บทที่ 3
ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้รับการเห็นชอบแล้วจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระหว่างมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ได้วางขอบเขตและแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยมีรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3.1-1**

ตารางที่ 3.1-1 แผนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ														
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - วัดมาบยางพร (A1) - บ้านวังตาผิน (A2) - วัดประสิทธิ์ธาราม (A3) - วัดวังประดู่ (A4)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) 1 ชั่วโมง - ทิศทางและความเร็วลม	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-เมษายน 1 ครั้ง และช่วงเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม 1 ครั้ง				✓							
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ - สถานีตรวจวัดอากาศต่อเนื่องบริเวณโครงการ (A5)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) 1 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) 1 ชั่วโมง	- ตรวจวัดต่อเนื่องตลอดทั้งปี	◄											►

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด														
- โรงงานอุตสาหกรรมที่เป็นแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ	รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่โครงการที่มีการตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากปล่องระบาย ได้แก่ - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2)	- ปีละ 1 ครั้ง	◄											►
3. คุณภาพน้ำ														
3.1 คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพของสวนอุตสาหกรรมฯ - บริเวณบ่อสูบน้ำเสีย	ลักษณะสมบัติของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพของสวนอุตสาหกรรมฯ ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ อัตราการไหล, อุณหภูมิ, pH, BOD, COD, DO, TDS, SS, TKN, Oil & Grease, Total Iron, ฟลูออไรด์, คลอไรด์เทียบเท่าคลอรีน, ฟอร์มาลดีไฮด์, ไซยาไนด์, คลอรีนอิสระ, ซัลไฟด์, สารประกอบฟีนอล, โลหะหนัก ได้แก่ Pb, Cd, Ag, Cu, Zn, Cr^{6+}, Hg, As, Ni, Al	- เดือนละครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓						

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)														
3.2 คุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัด - บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond)	ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ อัตราการไหล, อุณหภูมิ, pH, BOD, COD, DO, TDS, SS, TKN, Oil & Grease, Total Iron, ฟลูออไรด์,คลอไรด์เทียบเท่าคลอรีน, ฟอร์มาลดีไฮด์, ไซยาไนด์, คลอรีนอิสระ, ซัลไฟด์, สารประกอบฟีนอล, โลหะหนัก ได้แก่ Pb, Cd, Ag, Cu, Zn, Cr^{6+}, Hg, As, Ni, Al	- เดือนละครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
3.3 ปริมาณและลักษณะสมบัติของน้ำเสีย - บริเวณ Inspection Manhole ของโรงงานที่เปิดดำเนินการ	ตรวจวัดปริมาณและลักษณะสมบัติของน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ ที่ส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, COD, SS, TDS, Oil & Grease	- เดือนละครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
3.4 ลักษณะสมบัติน้ำทิ้ง - บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้าของโครงการ	ตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำทิ้ง (Cooling blow down water) ของโครงการโรงไฟฟ้าอิสระ (IPP) ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, COD, SS, TDS และ Oil&Grease	- เดือนละครั้ง	มีโรงงานจำนวน 1 โรงงาน ซึ่งอยู่ในช่วงระหว่างดำเนินการก่อสร้าง จึงยังไม่มีการตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำทิ้งจากโรงไฟฟ้า											

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 3.5 ปริมาณโลหะหนักในน้ำเสีย - บริเวณ Inspection Manhole ของโรงงานอุตสาหกรรมที่อาจมีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน	- ตรวจวัดปริมาณโลหะหนักในน้ำเสียจากโรงงานที่อาจมีน้ำเสียทางเคมีปนเปื้อน โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดขึ้นกับประเภทของโรงงาน เช่น Pb, Cd, Ag, Cu, Zn, Cr^{6+}, Hg, As, Ni, Al และ CN^- เป็นต้น	- เดือนละครั้ง	ปัจจุบันยังไม่มีโรงงานที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อนก่อตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการ											
4. คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร (SW1) - ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ (SW2) - ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ (SW3) - ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการระยะห่างประมาณ 500 เมตร (SW4)	- ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ, DO, pH, BOD, แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด, แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม, NO_3, NH_3, ฟีนอล, ไซยาไนด์, อัตราการไหล และปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ Pb, Cd, Ag, Cu, Zn, Cr^{6+}, Cr^{3+}, Total Hg, As, Ni, Al และ CN^-	- เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) และ 3 เดือน/ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน)			✓		✓	✓						

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (GW1) - พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (GW2) - พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (GW3) - พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (GW4) - ตรวจวัดจำนวน 1 สถานีบริเวณชุมชน หมู่ 5 บ้านวังตาลหม่อน	- ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ pH, ความขุ่น, สี, Cl, F, NO_3, TDS, SO_4, ความกระด้างทั้งหมด, ความกระด้างถาวร, โลหะหนักได้แก่ Pb, Se, Ba, Cd, Ag, Cu, Zn, Cr^{3+}, Cr^{6+}, Hg, As, Ni, Mn, Fe, Al, Standard Plate Count, E. Coli และ Most Probable Number of Coliform Organism	- ปีละ 1 ครั้ง											
6. ชีวภาพทางน้ำ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร (Bio1) - ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ (Bio2) - ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ (Bio3) - ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการระยะห่างประมาณ 500 เมตร (Bio4)	- ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช, แพลงก์ตอนสัตว์, สัตว์หน้าดิน, สัตว์น้ำ	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (เดือนตุลาคม-พฤษภาคม) 1 ครั้ง และฤดูแล้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน) 1 ครั้ง				✓							

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7. โลหะหนักในตะกอนดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร (SD1) - ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ (SD2) - ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ (SD3) - ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการระยะห่างประมาณ 500 เมตร (SD4)	- As, Cd, Cr^{6+}, Cr^{3+}, Cu, Hg, Ni, Ag, Al และ Zn	- ปีละ 1 ครั้ง					✓							
8. คุณภาพดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ - พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (S1) - พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (S2) - พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (S3) - พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (S4)	- การสะสมโลหะหนักในพื้นที่โครงการ ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ As, Cd, Cr^{6+}, Cr^{3+}, Cu, Hg, Ni, Ag, Al และ Zn ที่ระดับความลึก 5 และ 30 เซนติเมตร	- ปีละ 2 ครั้ง					✓							

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
9. ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย - ตะกอนระบบบำบัดน้ำเสีย	- โลหะหนักในตะกอนระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ As, Cd, Cr^{6+}, Cr^{3+}, Cu, Hg, Ni, Al และ Zn	- ปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีการขุดลอกตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	โครงการจะทำการตรวจวิเคราะห์โลหะหนัก เมื่อมีการขุดลอกตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย											
10. ตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปา - ตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปา	- โลหะหนักในตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปา ได้แก่ As, Cd, Cr^{6+}, Cr^{3+}, Cu, Hg, Ni, Al และ Zn	- ปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อจะแจ้งการขออนุญาตส่งกำจัด	โครงการจะทำการตรวจวิเคราะห์โลหะหนัก เมื่อมีการแจ้งขออนุญาตส่งกำจัด											
11. ระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 2 สถานี ได้แก่ - บ้านวังตาลหม่อน (N1) - บ้านพักอาศัย หมู่ 2 ซ.มาบยางพร 15 (N2)	- Leq 24 hrs. - Leq 1 hr. - L90 1 hr. - Leq 5 min - L90 5 min - เสียงรบกวน	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยให้ครอบคลุมวันหยุด และวันทำการ					✓							

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
12. คมนาคมขนส่ง - ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ภายในพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียด สาเหตุ ผลที่เกิดขึ้น ตลอดจนแนวทางแก้ไข เพื่อนำมาหาสาเหตุและแนวทางป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดขึ้นอีก พร้อมแจ้งไปยังโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อแจ้งบริษัทต้นสังกัดให้รับทราบและดำเนินการแก้ไข	- ปีละ 1 ครั้ง	◄	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	►
13. ปริมาณน้ำใช้ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่อุตสาหกรรม - บ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโครงการ	- รวบรวมสถิติการใช้น้ำของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่โครงการ - รวบรวมสถิติปริมาณน้ำทิ้งที่นำกลับไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆ	- ปีละ 1 ครั้ง	◄	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	►
14. ไฟฟ้า - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ในโครงการ และบันทึกสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง	◄	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	►

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
15. กากของเสีย - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมผลการตรวจสอบชนิด ปริมาณ และลักษณะสมบัติของกากของเสียอันตรายจากโรงงานต่างๆ และปริมาณของกากของเสียอันตรายที่โรงงานต่างๆ ส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรม	- ปีละ 1 ครั้ง	←	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	→
16. สาธารณสุข - โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือโรงพยาบาล บริเวณใกล้เคียงโครงการ	- รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือโรงพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	←	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	→
17. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - ภายในพื้นที่โครงการ	- จดบันทึกและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุต่างๆ เกี่ยวกับสาเหตุความเสียหาย การชดเชยความเสียหายและความรุนแรง	- ปีละ 1 ครั้ง	←	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	→
- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ และสาเหตุที่เกิดขึ้นกับพนักงานในโรงงานต่างๆ	- ปีละ 1 ครั้ง	←	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	→

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
17. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมข้อมูลนโยบายและการปฏิบัติด้านความปลอดภัย แผนงานด้านความปลอดภัยของโรงงานต่างๆ และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย	- ปีละ 1 ครั้ง	←											→
- โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการและภายในพื้นที่โครงการ	- จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินและประสานงานให้มีการซ้อมดับเพลิงในโรงงานอุตสาหกรรม/สวนอุตสาหกรรม	- ปีละ 1 ครั้ง	←											→
- ภายในพื้นที่โครงการ	- ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม กรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชน	- ปีละ 1 ครั้ง	←											→
18. โรงงานในโครงการ - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมรายชื่อโรงงานรายโรงทั้งหมดที่เข้ามาตั้งในโครงการ โดยแจ้งรายละเอียดชนิดประเภทขั้นตอนการผลิต ชนิดผลิตภัณฑ์ เป็นต้น	- ปีละ 1 ครั้ง	←											→

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
18. โรงงานในโครงการ (ต่อ) - โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมบันทึกข้อมูลด้านอาชีวอนามัยของโรงงาน ● บันทึกสถิติอุบัติเหตุ ● ตรวจสุขภาพประจำปี - ตรวจวัดปริมาณสารเคมี (VOCs) และสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด	- ปีละ 1 ครั้ง												
19. เศรษฐกิจ-สังคม - ชุมชนโดยรอบและชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีทางสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- จัดให้มีการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือนในชุมชนโดยรอบและชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีทางสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง											

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
19. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) - ชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- การจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศทางด้านภูมิศาสตร์ สังคม และสิ่งแวดล้อม (GIS) ประกอบด้วย • จัดทำฐานข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ สังคม ประชากร และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการจัดทำข้อมูลชุมชนทั่วไป ประกอบด้วย ขนาดพื้นที่ ตำแหน่งและขอบเขตของชุมชน/หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ และจังหวัด ลักษณะสภาพภูมิอากาศ และสภาพพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ การใช้ประโยชน์ที่ดินและพื้นที่เกษตรกรรม ชุดดิน ธรณีวิทยา โครงข่ายคมนาคม สิ่งก่อสร้าง โบราณสถานหรือสถานที่สำคัญอื่นๆ เป็นต้น • จัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย แหล่งน้ำ ปริมาณน้ำท่า น้ำฝน พื้นที่ป่า สัตว์ป่า นิเวศทางน้ำ สัตว์น้ำ และอื่นๆ เป็นต้น	- 2 ปี / 1 ครั้ง	โครงการฯ อยู่ระหว่างศึกษาและดำเนินการในการจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศทางด้านภูมิศาสตร์ สังคม และสิ่งแวดล้อม (GIS)										

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
19. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) - ชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	• จัดทำฐานข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการ ประกอบด้วย ประเภท กำลังการผลิต วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต พนักงาน ของเสียและมลพิษ และอื่นๆ เป็นต้น • จัดทำฐานข้อมูลข้อร้องเรียนโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการในพื้นที่สวนอุตสาหกรรม ประกอบด้วย วัน เดือน ปี เวลา จำแนกเหตุการณ์/ประเด็นปัญหา ขั้นตอนและวิธีการแก้ไข/ดำเนินการ ระยะเวลาแก้ไข และผลการแก้ไข และอื่นๆ เป็นต้น • จัดทำฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมและมลพิษ ประกอบด้วยสภาพแวดล้อมทั่วไปทางกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์และคุณภาพชีวิต แหล่งกำเนิดมลพิษ ปริมาณหรือสถานการณ์มลพิษ รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ตลอดจนผลการติดตามตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกดัชนี และอื่นๆ เป็นต้น												

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
19. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) - ชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	• จัดทำฐานข้อมูลอุบัติเหตุ สุขภาพและอนามัย ทั้งพนักงานและครัวเรือนประชาชนโดยรอบ ประกอบด้วย ประเภทอุบัติเหตุ ความรุนแรง ความเสียหายทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ภาวการณ์เจ็บป่วย อนามัยชุมชน แหล่งและการบริการสาธารณสุข และอื่นๆ เป็นต้น • จัดทำฐานข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง												

หมายเหตุ : = แผนการดำเนินงาน / ✓ = ดำเนินการจริง

3.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด ทางบริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดหรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ โดยมีรายละเอียดดัง**ตารางที่ 3.2-1**

ตารางที่ 3.2-1 วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป		
- Total Suspended Particulate	High-Volume Air Sample / Gravimetric Method	US EPA 40 CFR Part 50 Appendix B
- Particulate Metter	High-Volume Air Sample (Size Selective Inlet) / Gravimetric Method	US EPA 40 CFR Part 50 Appendix J
- Nitrogen Dioxide	NO_2 Analyzer	US EPAMethod Part 50 App. F (Chemiluminescence)
- Sulfur Dioxide	Introduction Manual SO_2 Fluorescent Analyzer Model 100A	US EPA Method Part 53 and 58
- Wind speed and Wind direction	Wind Speed & Wind Direction Recording Meter	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method
2. คุณภาพน้ำทิ้ง		
- Temperature	Laboratory and Field Methods	Based on APHA (2012), 2550 B
- pH	Electrometric Method	Based on APHA (2017), 4500-H (B)
- BOD	5-Day BOD Test	APHA (2017), 5210 (B)
- COD	Closed Reflux, Colorimetric Method	APHA (2017), 5220 D
- Dissolved Oxygen	Azide Modification	Based on APHA (2017), 4500-O(C)
- Total Dissolved Solids	Total Dissolved Solids Dried at 180°C	Based on APHA (2012), 2540 C
- Total Suspended Solids	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C	Based on APHA (2012), 2540 D
- Total Kjeldahl Nitrogen	Semi-Micro Kjeldahl Method	Based on APHA (2017), 4500-Norg (C)
- Oil & Grease	Open Reflux Method	Based on APHA (2017), 5520 B
- Iron	Inductive Couple Plasma Method	Based on APHA (2017), 3125
- Fluoride	Ion Chromatography	APHA (2017), 4110 B
- Chloride	Ion Selective Electrode Method	Based on APHA (2012), 4500-Cl (B)
- Formaldehyde	Colorimetric Method	Based on Wastewater Analysis
- Cyanide	Colorimetric Method	Based on APHA (2017), 4500-CN(C), (E)
- Free Chlorine	DPD Ferrous Titrimetric Method	APHA (2017), 4500-Cl(F)

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
2. คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)		
- Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method	Based on APHA (2017), 4500-S2(C), (F)
- Phenol	Colorimetric Method	Based on APHA (2017), 5530 D
- Lead	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Based on APHA (2012), 3125
- Cadmium	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Based on APHA (2012), 3125
- Silver	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Based on APHA (2012), 3125
- Copper	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Based on APHA (2012), 3125
- Zinc	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Based on APHA (2012), 3125
- Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method	Based on APHA (2017), 3500-Cr (B)
- Mercury	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	Based on APHA (2017), 3112
- Arsenic	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Based on APHA (2012), 3125
- Nickel	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Based on APHA (2012), 3125
- Aluminium	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Based on APHA (2012), 3125
3. คุณภาพน้ำผิวดิน		
- Temperature	Laboratory and Field Methods	Based on APHA (2012), 2550 B
- Dissolved Oxygen	Azide Modification	Based on APHA (2017), 4500-O(C)
- pH	Electrometric Method	Based on APHA (2017), 4500-H (B)
- BOD	5-Day BOD Test	APHA (2017), 5210 (B)
- Total Coliform	Fermentation Technique	APHA (2017), 9221 B
- Fecal Coliform	Fermentation Technique	APHA (2017), 9221 E
- Nitrate	Colorimetric Method	Based on APHA (2017), 4500-NO_3(E)
- Ammonia	Distillation, Colorimetric Method	Based on APHA (2017), 4500-NH_3 F
- Phenol	Colorimetric Method	Based on APHA (2017), 5530 D
- Cyanide	Colorimetric Method	Based on APHA (2017), 4500-CN(C), (E)
- Lead	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Based on APHA (2012), 3125
- Cadmium	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Based on APHA (2012), 3125
- Silver	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Based on APHA (2012), 3125
- Copper	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Based on APHA (2012), 3125
- Zinc	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Based on APHA (2012), 3125
- Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method	Based on APHA (2017), 3500-Cr (B)
- Trivalent Chromium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017), Calculated
- Mercury	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	Based on APHA (2017), 3112

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)		
- Arsenic	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Based on APHA (2012), 3125
- Nickel	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Based on APHA (2012), 3125
- Aluminium	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Based on APHA (2012), 3125
4. คุณภาพน้ำใต้ดิน		
- pH at 25 degree C	Electrometric Method	Based on APHA (2017), 4500-H(B)
- Turbidity	Turbidity meter	Based on APHA (2017), 2130 B
- Color	Visual Comparison Method	Based on APHA (2017), 2120 B
- Chloride	Argentometric Method	Based on APHA (2017), 4500-Cl(B)
- Nitrate	Colorimetric Method	Based on APHA (2017), 4500-NO_3(E)
- Total Dissolved Solids	Total Dissolved Solids Dried at 180°C	Based on APHA (2012), 2540 C
- Sulfate	Colorimetric Method	Based on APHA (2017), 4500-SO_4(B)
- Total Hardness	EDTA Tritimetric Method	APHA (2017), 2340 C
- Total Alkalinity	Electrometric Method	Based on APHA (2017), 2320 B
- Lead	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Based on APHA (2012), 3125
- Selenium	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Based on APHA (2012), 3125
- Barium	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Based on APHA (2012), 3125
- Cadmium	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Based on APHA (2012), 3125
- Silver	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Based on APHA (2012), 3125
- Copper	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Based on APHA (2012), 3125
- Zinc	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Based on APHA (2012), 3125
- Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method	Based on APHA (2017), 3500-Cr (B)
- Trivalent Chromium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017), Calculated
- Mercury	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	Based on APHA (2017), 3112
- Arsenic	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Based on APHA (2012), 3125
- Nickel	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Based on APHA (2012), 3125
- Aluminium	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Based on APHA (2012), 3125
- Manganese	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Based on APHA (2012), 3125
- Iron	Inductive Couple Plasma Method (ICP-MS)	Based on APHA (2012), 3125
- Standard Plate Count	Pour plate Technique	APHA (2012), 9215 B
- Escherichia coli	Fermentation Technique	APHA (2017), 9221 F
- Coliform	Fermentation Technique	APHA (2012), 9221 B

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
5. โลหะหนักในตะกอนดิน และคุณภาพดิน		
- Arsenic	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 3050B and 6010B
- Cadmium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 3050B and 6010B
- Hexavalent Chromium	Colorimetric Method	Based on US EPA, Method 3060A and 7196A
- Trivalent Chromium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 3050B and 6010B
- Copper	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 3050B and 6010B
- Mercury	Cold Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method	Based on US EPA, Method 7471B
- Nickel	Cold Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method	Based on US EPA, Method 7471B
- Silver	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 3050B and 6010B
- Aluminium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 3050B and 6010B
- Zinc	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 3050B and 6010B
6. ระดับเสียง		
- Leq 24 hrs., Leq 1 hr, L90, Leq 5 min	Integrate Sound Level Meter	ISO1996-1 and 1996-2
- Noise Annoyance	Integrate Sound Level Meter	ISO1996-1 and 1996-2

การติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

การติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ของโครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ประกอบด้วย การศึกษาชนิด ความหนาแน่น และดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และสัตว์น้ำ

สถานีและวิธีการเก็บตัวอย่าง

จุดเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดินและสัตว์น้ำ ที่ใช้ในโครงการ ได้ยึดถือตำแหน่งเก็บตัวอย่างจุดตรวจวัดเดียวกันกับจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยวิธีการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชซึ่งมีขนาดใหญ่กว่า 20 ไมโครเมตร ใช้วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำโดยการกรองด้วยผ้ากรองขนาด 20 ไมโครเมตร ที่ระดับกึ่งกลางความลึกตามความเข้มแสง โดยเก็บรักษาตัวอย่างด้วยฟอร์มาลินเข้มข้น 4 % ทำการจำแนกชนิดในระดับสกุลภายใต้กล้องจุลทรรศน์แบบเลนส์ประกอบ และคำนวณความหนาแน่นเฉลี่ยต่อปริมาตรน้ำ 1 ลิตร ในส่วนของ แพลงก์ตอนสัตว์ ดำเนินการโดยลากถุงแพลงก์ตอนขนาด 100 ไมโครเมตร ในแนวดิ่งเหนือระดับพื้นท้องน้ำ 30 เซนติเมตรขึ้นมาจนถึงผิวน้ำเก็บรักษาตัวอย่างด้วยฟอร์มาลินเข้มข้น 4% จากนั้นทำการจำแนกชนิดภายใต้กล้องจุลทรรศน์แบบเลนส์และคำนวณความหนาแน่นเฉลี่ยต่อปริมาตรน้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร

สำหรับวิธีเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน ทำการเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือตักดินที่ดัดแปลงมาจากแบบของ Petersen Grab จากนั้นนำตัวอย่างดินที่เก็บได้แต่ละครั้ง ร่อนผ่านตะแกรงร่อนขนาดตาถี่ 10, 5 และ 1 มิลลิเมตร ตามลำดับ โดยแยกเอาตัวอย่างสัตว์ออกมาและเก็บรักษาตัวอย่างด้วยฟอร์มาลินเข้มข้น 10 % บันทึกชนิดของดิน สี และองค์ประกอบอื่นๆ ที่ปนอยู่ในดิน ทำการจำแนกชนิดตัวอย่างหน้าดินในระดับวงศ์ (Family) วิเคราะห์หาความหนาแน่นของสัตว์หน้าดิน คำนวณความหนาแน่นเฉลี่ยแต่ละสถานี หาค่าความหนาแน่นเฉลี่ยแต่ละสถานีเป็นจำนวนตัวต่อตารางเมตร และมวลชีวภาพของสัตว์หน้าดินเป็นค่าน้ำหนักเปียกเป็นกรัมต่อตารางเมตร ทำการวิเคราะห์หากลุ่มสัตว์หน้าดิน ที่พบในแต่ละกลุ่ม

สำหรับสัตว์น้ำ ทำการเก็บตัวอย่างโดยการสุ่มเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือทำการประมงประเภทแห และอวนทับตลิ่ง เป็นต้น ตลอดจนสำรวจโดยการสังเกตและสอบถามชาวบ้านที่หาสัตว์น้ำอยู่บริเวณแหล่งน้ำนั้นระหว่างการเก็บตัวอย่าง

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 อ้างอิงกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ดังต่อไปนี้

3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง วันที่ 22 กันยายน 2547

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม 2552

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39ง วันที่ 30 เมษายน 2544

3.3.2 คุณภาพน้ำทิ้ง

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 เล่มที่ 134 ตอนพิเศษ 153 ง เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2560

- เกณฑ์ลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1

3.3.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 (แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4) ราชกิจจานุเบกษา เล่ม111 ตอนพิเศษ 16ง วันที่ 24 กุมภาพันธ์ 2537

3.3.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

3.3.5 โลหะหนักในตะกอนดิน / คุณภาพดิน

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวันทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่

3.3.6 ระดับเสียงโดยทั่วไป

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27 ง เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2540

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11ง วันที่ 25 มกราคม 2549

- ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed/Wind Direction) ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันหยุด และวันทำการ ในช่วงเดือนพฤศจิกายน-เมษายน 1 ครั้ง และช่วงเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม 1 ครั้ง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดมาบยางพร, บ้านวังตาผิน, วัดประสิทธิ์ธาราม และวัดวังประดู่

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 บริเวณวัดมาบยางพร, บ้านวังตาผิน, วัดประสิทธิ์ธาราม และวัดวังประดู่ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดดัง**รูปที่ 3.4.1-1** และ**ภาพที่ 3.4.1-1** และผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 3.4.1-1** ถึง**ตารางที่ 3.4.1-2** สรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.33 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- วัดมาบยางพร 0.026-0.059 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บ้านวังตาผิน 0.039-0.104 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดประสิทธิ์ธาราม 0.022-0.047 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดวังประดู่ 0.046-0.058 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- วัดมาบยางพร 0.021-0.042 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- บ้านวังตาผิน 0.018-0.054 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดประสิทธิ์ธาราม 0.016-0.039 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดวังประดู่ 0.023-0.039 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- วัดมาบยางพร 0.006-0.023 ส่วนในล้านส่วน
- บ้านวังตาผิน 0.001-0.008 ส่วนในล้านส่วน
- วัดประสิทธิ์ธาราม 0.001-0.038 ส่วนในล้านส่วน
- วัดวังประดู่ 0.002-0.036 ส่วนในล้านส่วน

4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.3 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- วัดมาบยางพร 0.002-0.004 ส่วนในล้านส่วน
- บ้านวังตาผิน 0.002-0.007 ส่วนในล้านส่วน
- วัดประสิทธิ์ธาราม 0.003-0.012 ส่วนในล้านส่วน
- วัดวังประดู่ 0.001-0.007 ส่วนในล้านส่วน

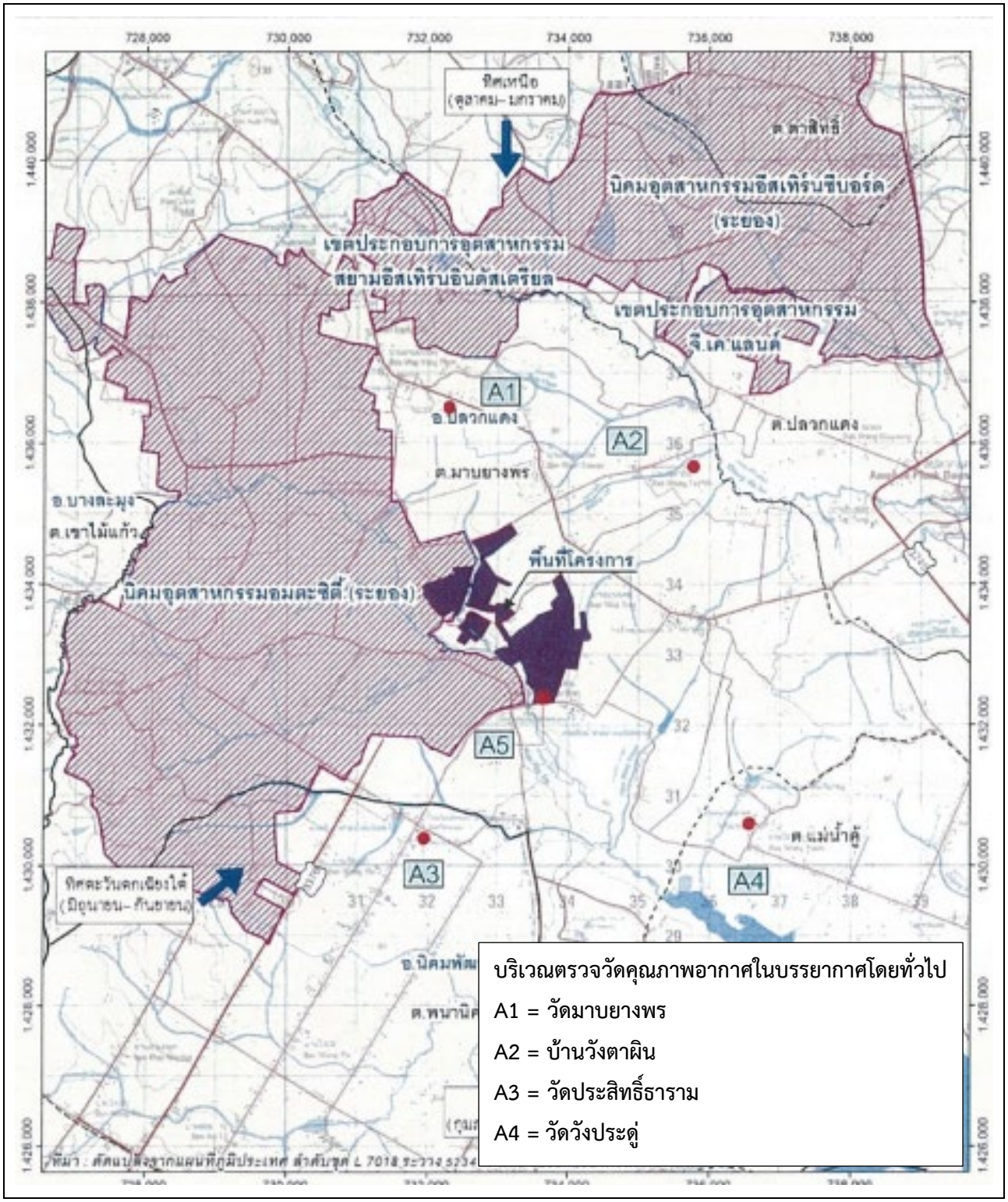
5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัด ดังนี้

- วัดมาบยางพร 0.002-0.003 ส่วนในล้านส่วน
- บ้านวังตาผิน 0.004-0.005 ส่วนในล้านส่วน
- วัดประสิทธิ์ธาราม 0.003-0.006 ส่วนในล้านส่วน
- วัดวังประดู่ 0.003-0.004 ส่วนในล้านส่วน

6) ความเร็วและทิศทางลม

จากผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณวัดวังประดู่ ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ ด้วยความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 0.1-4.8 เมตรต่อวินาที



บริเวณตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

A1 = วัดมาบยางพร

A2 = บ้านวังตาผิน

A3 = วัดประสิทธิ์ธาราม

A4 = วัดวังประดู่

รูปที่ 3.4.1-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



วัดมาบยางพร



บ้านวังตาผิน



วัดประสิทธิ์ธาราม



วัดวังประดู่

ภาพที่ 3.4.1-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.4.1-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ : โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดมาบยางพร (A1)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0732270, 1436522

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TE-5170D และ 4800/ TE-5009X และ 5683
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5028A และ 1166
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 1 มีนาคม 2566

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	ฝุ่นละอองรวม (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
6-7 พฤษภาคม 2566	0.040	0.026
7-8 พฤษภาคม 2566	0.043	0.035
8-9 พฤษภาคม 2566	0.059	0.031
9-10 พฤษภาคม 2566	0.046	0.042
10-11 พฤษภาคม 2566	0.055	0.031
11-12 พฤษภาคม 2566	0.026	0.021
12-13 พฤษภาคม 2566	0.033	0.030
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	**0.026 / 0.059**	**0.021 / 0.042**
มาตรฐาน	**0.33**	**0.12**

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก : นายสัจจา เพ็ชรแสวง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายเดช ช้างชน **เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม :** ว-225-ค-5283
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิตา กุลสุริวงศ์ **เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :** ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000
สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ : โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านวังตาผิน (A2)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0735931, 1436159

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TE-5170D และ 4803/ TE-5009X และ 4795
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5028A และ 1166
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 1 มีนาคม 2566

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	ฝุ่นละอองรวม (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
6-7 พฤษภาคม 2566	0.068	0.040
7-8 พฤษภาคม 2566	0.104	0.052
8-9 พฤษภาคม 2566	0.079	0.054
9-10 พฤษภาคม 2566	0.040	0.018
10-11 พฤษภาคม 2566	0.052	0.031
11-12 พฤษภาคม 2566	0.039	0.020
12-13 พฤษภาคม 2566	0.070	0.044
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	**0.039 / 0.104**	**0.018 / 0.054**
มาตรฐาน	**0.33**	**0.12**

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก : นายสัจจา เพ็ชรแสวง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายเดช ช้างชน **เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม :** ว-225-ค-5283
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิตา กุลสุริวงศ์ **เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :** ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000
สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ : โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดประสิทธิ์ธาราม (A3)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0731870, 1430333

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TE-5170D และ 5335/ TE-5009X และ 4792
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5028A และ 1166
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 1 มีนาคม 2566

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	ฝุ่นละอองรวม (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
6-7 พฤษภาคม 2566	0.026	0.022
7-8 พฤษภาคม 2566	0.036	0.032
8-9 พฤษภาคม 2566	0.033	0.029
9-10 พฤษภาคม 2566	0.028	0.021
10-11 พฤษภาคม 2566	0.047	0.039
11-12 พฤษภาคม 2566	0.022	0.016
12-13 พฤษภาคม 2566	0.027	0.021
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	**0.022 / 0.047**	**0.016 / 0.039**
มาตรฐาน	**0.33**	**0.12**

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก : นายสัจจา เพ็ชรแสวง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายเดช ช้างชน **เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม :** ว-225-ค-5283
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิตา กุลสุริวงศ์ **เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :** ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000
สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ : โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดวังประดู่ (A4)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0736656, 1430554

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TE-5170D และ 4799/ TE-5009X และ 5691
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5028A และ 1166
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 1 มีนาคม 2566

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	ฝุ่นละอองรวม (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
6-7 พฤษภาคม 2566	0.052	0.035
7-8 พฤษภาคม 2566	0.058	0.039
8-9 พฤษภาคม 2566	0.055	0.036
9-10 พฤษภาคม 2566	0.057	0.023
10-11 พฤษภาคม 2566	0.049	0.032
11-12 พฤษภาคม 2566	0.053	0.024
12-13 พฤษภาคม 2566	0.046	0.028
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	**0.046 / 0.058**	**0.023 / 0.039**
มาตรฐาน	**0.33**	**0.12**

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก : นายสัจจา เพ็ชรแสวง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายเดช ช้างชน **เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม :** ว-225-ค-5283
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิตา กุลสุริวงศ์ **เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :** ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000
สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ : โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดมาบยางพร (A1)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0732270, 1436522

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Teledyne API T200 และ 2197

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID) : GN0027222

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 ก.พ. 65

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 55.88 ppm

วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date) : 9 ก.พ. 73

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	6-7 พ.ค. 66	7-8 พ.ค. 66	8-9 พ.ค. 66	9-10 พ.ค. 66	10-11 พ.ค. 66	11-12 พ.ค. 66	12-13 พ.ค. 66
11:00 - 12:00 น.	0.011	0.011	0.010	0.007	0.007	0.008	0.009
12:00 - 13:00 น.	0.012	0.011	0.009	0.008	0.007	0.011	0.008
13:00 - 14:00 น.	0.011	0.010	0.010	0.007	0.007	0.012	0.008
14:00 - 15:00 น.	0.012	0.008	0.009	0.007	0.007	0.011	0.008
15:00 - 16:00 น.	0.011	0.007	0.008	0.010	0.006	0.009	0.008
16:00 - 17:00 น.	0.010	0.008	0.008	0.012	0.006	0.011	0.011
17:00 - 18:00 น.	0.010	0.010	0.008	0.011	0.006	0.010	0.010
18:00 - 19:00 น.	0.011	0.008	0.007	0.009	0.006	0.007	0.012
19:00 - 20:00 น.	0.011	0.010	0.007	0.012	0.006	0.009	0.007
20:00 - 21:00 น.	0.009	0.011	0.006	0.012	0.006	0.008	0.007
21:00 - 22:00 น.	0.009	0.009	0.007	0.014	0.006	0.009	0.008
22:00 - 23:00 น.	0.009	0.007	0.007	0.017	0.006	0.007	0.008
23:00 - 24:00 น.	0.010	0.007	0.007	0.016	0.006	0.007	0.007
24:00 - 01:00 น.	0.010	0.007	0.007	0.016	0.006	0.008	0.007
01:00 - 02:00 น.	0.009	0.015	0.008	0.016	0.007	0.010	0.007
02:00 - 03:00 น.	0.010	0.019	0.007	0.014	0.007	0.014	0.008
03:00 - 04:00 น.	0.010	0.014	0.008	0.012	0.008	0.013	0.009
04:00 - 05:00 น.	0.014	0.013	0.012	0.011	0.008	0.019	0.009
05:00 - 06:00 น.	0.017	0.011	0.015	0.011	0.009	0.023	0.008
06:00 - 07:00 น.	0.014	0.012	0.015	0.010	0.010	0.016	0.007
07:00 - 08:00 น.	0.010	0.012	0.012	0.009	0.008	0.013	0.008
08:00 - 09:00 น.	0.011	0.011	0.010	0.009	0.008	0.011	0.006
09:00 - 10:00 น.	0.013	0.010	0.009	0.008	0.008	0.011	0.007
10:00 - 11:00 น.	0.009	0.010	0.007	0.007	0.008	0.011	0.007
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	**0.011**	**0.011**	**0.009**	**0.011**	**0.007**	**0.011**	**0.008**
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	**0.009**	**0.007**	**0.006**	**0.007**	**0.006**	**0.007**	**0.006**
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	**0.017**	**0.019**	**0.015**	**0.017**	**0.010**	**0.023**	**0.012**
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	**0.170**						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก :	นายสัจจา เพ็ชรแสวง		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :	นางสาวกนกกร เอนก	**เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม :**	ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์ :	นางสาวอรวรรณ รักยง	**เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :**	ว-204-จ-6115
เบอร์โทรศัพท์ :	0-2760-3000		
สรุปผลการตรวจวัด :	ผลการตรวจวัดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด		

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ : โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านวังตาผิน (A2)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0734063, 1432319

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Teledyne API T200 และ 7239

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID) : GN0027222

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 ก.พ. 65

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 55.88 ppm

วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date) : 9 ก.พ. 73

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	6-7 พ.ค. 66	7-8 พ.ค. 66	8-9 พ.ค. 66	9-10 พ.ค. 66	10-11 พ.ค. 66	11-12 พ.ค. 66	12-13 พ.ค. 66
12:00 - 13:00 น.	0.006	0.005	0.007	0.006	0.006	0.006	0.002
13:00 - 14:00 น.	0.006	0.005	0.006	0.008	0.006	0.005	0.001
14:00 - 15:00 น.	0.006	0.005	0.006	0.005	0.005	0.005	0.002
15:00 - 16:00 น.	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.002
16:00 - 17:00 น.	0.005	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.003
17:00 - 18:00 น.	0.005	0.007	0.006	0.005	0.005	0.005	0.002
18:00 - 19:00 น.	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.005	0.002
19:00 - 20:00 น.	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.002
20:00 - 21:00 น.	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004
21:00 - 22:00 น.	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005	<0.001
22:00 - 23:00 น.	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.002
23:00 - 24:00 น.	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.002
24:00 - 01:00 น.	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.006	0.002
01:00 - 02:00 น.	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.006	0.001
02:00 - 03:00 น.	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.002
03:00 - 04:00 น.	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.006	0.004
04:00 - 05:00 น.	0.006	0.006	0.007	0.006	0.006	0.006	0.001
05:00 - 06:00 น.	0.006	0.006	0.008	0.006	0.007	0.006	0.003
06:00 - 07:00 น.	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	<0.001
07:00 - 08:00 น.	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.002
08:00 - 09:00 น.	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.002
09:00 - 10:00 น.	0.006	0.006	0.007	0.007	0.006	0.007	0.002
10:00 - 11:00 น.	0.006	0.007	0.007	0.008	0.007	0.006	0.004
11:00 - 12:00 น.	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	**0.006**	**0.006**	**0.006**	**0.006**	**0.005**	**0.006**	**0.002**
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	**0.005**	**0.005**	**0.005**	**0.005**	**0.005**	**0.005**	**0.001**
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	**0.006**	**0.007**	**0.008**	**0.008**	**0.007**	**0.007**	**0.004**
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	**0.170**						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก :	นายสัจจา เพ็ชรแสวง		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :	นางสาวกนกกร เอนก	**เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม :**	ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์ :	นางสาวอรวรรณ รักยง	**เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :**	ว-204-จ-6115
เบอร์โทรศัพท์ :	0-2760-3000		
สรุปผลการตรวจวัด :	ผลการตรวจวัดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด		

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ : โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดประสิทธิ์ธาราม (A3)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0731864, 1430315

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : HORIBA APNA-370 และ 148EH0E0

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID) : GN0027222

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 ก.พ. 65

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 55.88 ppm

วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date) : 9 ก.พ. 73

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	6-7 พ.ค. 66	7-8 พ.ค. 66	8-9 พ.ค. 66	9-10 พ.ค. 66	10-11 พ.ค. 66	11-12 พ.ค. 66	12-13 พ.ค. 66
11:00 - 12:00 น.	0.006	0.003	0.006	0.003	0.004	0.003	0.004
12:00 - 13:00 น.	0.021	0.005	0.013	0.009	0.004	0.006	0.011
13:00 - 14:00 น.	0.001	0.004	0.008	0.006	0.004	0.003	0.006
14:00 - 15:00 น.	0.006	0.004	0.007	0.005	0.004	0.007	0.013
15:00 - 16:00 น.	0.010	0.005	0.015	0.016	0.012	0.031	0.038
16:00 - 17:00 น.	0.006	0.002	0.006	0.008	0.009	0.009	0.015
17:00 - 18:00 น.	0.008	0.011	0.011	0.014	0.010	0.012	0.021
18:00 - 19:00 น.	0.032	0.013	0.020	0.019	0.018	0.030	0.016
19:00 - 20:00 น.	0.010	0.008	0.010	0.009	0.007	0.012	0.021
20:00 - 21:00 น.	0.011	0.010	0.012	0.009	0.008	0.010	0.020
21:00 - 22:00 น.	0.026	0.022	0.022	0.020	0.018	0.025	0.013
22:00 - 23:00 น.	0.011	0.009	0.009	0.007	0.006	0.009	0.013
23:00 - 24:00 น.	0.007	0.007	0.008	0.006	0.006	0.010	0.009
24:00 - 01:00 น.	0.009	0.010	0.010	0.010	0.013	0.013	0.018
01:00 - 02:00 น.	0.007	0.007	0.006	0.006	0.008	0.005	0.010
02:00 - 03:00 น.	0.008	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.010
03:00 - 04:00 น.	0.018	0.016	0.018	0.014	0.015	0.024	0.031
04:00 - 05:00 น.	0.009	0.008	0.007	0.007	0.006	0.010	0.011
05:00 - 06:00 น.	0.007	0.008	0.007	0.007	0.008	0.011	0.010
06:00 - 07:00 น.	0.011	0.011	0.010	0.011	0.010	0.014	0.020
07:00 - 08:00 น.	0.005	0.006	0.006	0.007	0.003	0.005	0.008
08:00 - 09:00 น.	0.004	0.007	0.003	0.004	0.004	0.006	0.005
09:00 - 10:00 น.	0.007	0.011	0.015	0.008	0.009	0.012	0.013
10:00 - 11:00 น.	0.004	0.003	0.006	0.003	0.003	0.006	0.003
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	**0.010**	**0.008**	**0.010**	**0.009**	**0.008**	**0.012**	**0.014**
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	**0.001**	**0.002**	**0.003**	**0.003**	**0.003**	**0.003**	**0.003**
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	**0.032**	**0.022**	**0.022**	**0.020**	**0.018**	**0.031**	**0.038**
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	**0.170**						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก :	นายสัจจา เพ็ชรแสวง		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :	นางสาวกนกกร เอนก	**เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม :**	ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์ :	นางสาวอรวรรณ รักยง	**เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :**	ว-204-จ-6115
เบอร์โทรศัพท์ :	0-2760-3000		
สรุปผลการตรวจวัด :	ผลการตรวจวัดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด		

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ : โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดวังประดู่ (A4)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0736664, 1430555

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : HORIBA APNA-370 และ AWXG87CR

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID) : GN0027222

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 ก.พ. 65

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 55.88 ppm

วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date) : 9 ก.พ. 73

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	6-7 พ.ค. 66	7-8 พ.ค. 66	8-9 พ.ค. 66	9-10 พ.ค. 66	10-11 พ.ค. 66	11-12 พ.ค. 66	12-13 พ.ค. 66
10:00 - 11:00 น.	0.038	0.004	0.003	0.011	0.004	0.005	0.005
11:00 - 12:00 น.	0.006	0.010	0.004	0.009	0.005	0.005	0.007
12:00 - 13:00 น.	0.008	0.008	0.007	0.007	0.008	0.005	0.014
13:00 - 14:00 น.	0.007	0.009	0.020	0.010	0.006	0.008	0.017
14:00 - 15:00 น.	0.008	0.012	0.007	0.008	0.003	0.014	0.016
15:00 - 16:00 น.	0.010	0.010	0.004	0.008	0.008	0.014	0.016
16:00 - 17:00 น.	0.011	0.010	0.003	0.010	0.004	0.014	0.014
17:00 - 18:00 น.	0.012	0.006	0.005	0.011	0.010	0.012	0.010
18:00 - 19:00 น.	0.010	0.007	0.004	0.008	0.005	0.009	0.008
19:00 - 20:00 น.	0.010	0.011	0.010	0.005	0.004	0.009	0.006
20:00 - 21:00 น.	0.008	0.015	0.008	0.010	0.004	0.008	0.006
21:00 - 22:00 น.	0.005	0.014	0.013	0.006	0.004	0.007	0.005
22:00 - 23:00 น.	0.006	0.018	0.011	0.008	0.007	0.007	0.005
23:00 - 24:00 น.	0.008	0.024	0.011	0.008	0.009	0.005	0.004
24:00 - 01:00 น.	0.009	0.028	0.016	0.013	0.013	0.004	0.005
01:00 - 02:00 น.	0.010	0.036	0.017	0.018	0.013	0.005	0.004
02:00 - 03:00 น.	0.010	0.010	0.014	0.019	0.020	0.006	0.006
03:00 - 04:00 น.	0.010	0.005	0.018	0.022	0.017	0.016	0.018
04:00 - 05:00 น.	0.006	0.005	0.019	0.030	0.020	0.010	0.011
05:00 - 06:00 น.	0.008	0.005	0.007	0.009	0.008	0.007	0.008
06:00 - 07:00 น.	0.006	0.006	0.006	0.008	0.007	0.006	0.002
07:00 - 08:00 น.	0.006	0.006	0.004	0.006	0.006	0.006	0.006
08:00 - 09:00 น.	0.007	0.007	0.006	0.005	0.006	0.004	0.012
09:00 - 10:00 น.	0.005	0.006	0.005	0.004	0.005	0.005	0.011
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	**0.006**	**0.011**	**0.009**	**0.011**	**0.008**	**0.008**	**0.009**
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	**0.005**	**0.004**	**0.003**	**0.004**	**0.003**	**0.004**	**0.002**
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	**0.012**	**0.036**	**0.020**	**0.030**	**0.020**	**0.016**	**0.018**
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง	**0.170**						

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก :	นายสัจจา เพ็ชรแสวง		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :	นางสาวกนกกร เอนก	**เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม :**	ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์ :	นางสาวอรวรรณ รักยง	**เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :**	ว-204-จ-6115
เบอร์โทรศัพท์ :	0-2760-3000		
สรุปผลการตรวจวัด :	ผลการตรวจวัดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด		

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ : โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดมาบยางพร (A1)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0732269, 1436531

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : Teledyne API T100 และ 1772

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID) : GN0027222

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 ก.พ. 65

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 56.3 ppm

วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date) : 9 ก.พ. 73

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	6-7 พ.ค. 66	7-8 พ.ค. 66	8-9 พ.ค. 66	9-10 พ.ค. 66	10-11 พ.ค. 66	11-12 พ.ค. 66	12-13 พ.ค. 66
11:00 - 12:00 น.	0.002	0.002	0.004	0.002	0.002	0.003	0.002
12:00 - 13:00 น.	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002	0.003	0.002
13:00 - 14:00 น.	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002
14:00 - 15:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002
15:00 - 16:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002
16:00 - 17:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002
17:00 - 18:00 น.	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002
18:00 - 19:00 น.	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002
19:00 - 20:00 น.	0.002	0.003	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002
20:00 - 21:00 น.	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002
21:00 - 22:00 น.	0.002	0.004	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002
22:00 - 23:00 น.	0.002	0.004	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002
23:00 - 24:00 น.	0.002	0.004	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002
24:00 - 01:00 น.	0.002	0.004	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002
01:00 - 02:00 น.	0.002	0.004	0.002	0.002	0.002	0.003	0.002
02:00 - 03:00 น.	0.002	0.004	0.002	0.002	0.003	0.003	0.002
03:00 - 04:00 น.	0.002	0.003	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002
04:00 - 05:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.002
05:00 - 06:00 น.	0.002	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	0.002
06:00 - 07:00 น.	0.002	0.002	0.003	0.003	0.004	0.003	0.003
07:00 - 08:00 น.	0.002	0.002	0.002	0.002	0.004	0.003	0.003
08:00 - 09:00 น.	0.002	0.003	0.002	0.002	0.004	0.002	0.003
09:00 - 10:00 น.	0.002	0.003	0.002	0.002	0.004	0.002	0.002
10:00 - 11:00 น.	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	**0.002**	**0.003**	**0.002**	**0.002**	**0.003**	**0.003**	**0.002**
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง [2/]	**0.12**						
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	**0.002**	**0.002**	**0.002**	**0.002**	**0.002**	**0.002**	**0.002**
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	**0.003**	**0.004**	**0.004**	**0.003**	**0.004**	**0.003**	**0.003**
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง [1/]	**0.3**						

มาตรฐาน : [1/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน เวลา 1 ชั่วโมง

: [2/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก : นายสัจจา เพ็ชรแสวง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก **เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม :** ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรวรรณ รักยง **เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :** ว-204-จ-6115
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000
สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ : โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านวังตาผิน (A2)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0734063, 1432319

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : HORIBA APSA-370 และ 24PH0KNA

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID) : GN0027222

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 ก.พ. 65

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 56.3 ppm

วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date) : 9 ก.พ. 73

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	6-7 พ.ค. 66	7-8 พ.ค. 66	8-9 พ.ค. 66	9-10 พ.ค. 66	10-11 พ.ค. 66	11-12 พ.ค. 66	12-13 พ.ค. 66
12:00 - 13:00 น.	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	0.005	0.004
13:00 - 14:00 น.	0.002	0.004	0.005	0.004	0.004	0.005	0.005
14:00 - 15:00 น.	0.005	0.002	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004
15:00 - 16:00 น.	0.006	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.005
16:00 - 17:00 น.	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004
17:00 - 18:00 น.	0.004	0.005	0.005	0.007	0.004	0.004	0.004
18:00 - 19:00 น.	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004
19:00 - 20:00 น.	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004
20:00 - 21:00 น.	0.004	0.005	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004
21:00 - 22:00 น.	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
22:00 - 23:00 น.	0.005	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004
23:00 - 24:00 น.	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
24:00 - 01:00 น.	0.004	0.005	0.004	0.005	0.004	0.004	0.004
01:00 - 02:00 น.	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004
02:00 - 03:00 น.	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004
03:00 - 04:00 น.	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004
04:00 - 05:00 น.	0.004	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004
05:00 - 06:00 น.	0.004	0.004	0.005	0.005	0.005	0.004	0.004
06:00 - 07:00 น.	0.004	0.004	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004
07:00 - 08:00 น.	0.004	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004
08:00 - 09:00 น.	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.004
09:00 - 10:00 น.	0.004	0.004	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004
10:00 - 11:00 น.	0.004	0.004	0.005	0.004	0.004	0.005	0.004
11:00 - 12:00 น.	0.004	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	**0.004**	**0.005**	**0.005**	**0.005**	**0.004**	**0.004**	**0.004**
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง [2/]	**0.12**						
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	**0.002**	**0.002**	**0.004**	**0.004**	**0.004**	**0.004**	**0.004**
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	**0.006**	**0.005**	**0.005**	**0.007**	**0.005**	**0.005**	**0.005**
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง [1/]	**0.3**						

มาตรฐาน : [1/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน เวลา 1 ชั่วโมง

: [2/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก : นายสัจจา เพ็ชรแสวง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก **เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม :** ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรวรรณ รักยง **เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :** ว-204-จ-6115
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000
สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ : โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดประสิทธิ์ธาราม (A3)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0731864, 1430315

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : HORIBA APSA-370 และ NM3M2D5M

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID) : GN0027222

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 ก.พ. 65

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 56.3 ppm

วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date) : 9 ก.พ. 73

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	6-7 พ.ค. 66	7-8 พ.ค. 66	8-9 พ.ค. 66	9-10 พ.ค. 66	10-11 พ.ค. 66	11-12 พ.ค. 66	12-13 พ.ค. 66
11:00 - 12:00 น.	0.004	0.005	0.006	0.003	0.003	0.003	0.004
12:00 - 13:00 น.	0.004	0.004	0.006	0.003	0.003	0.003	0.004
13:00 - 14:00 น.	0.003	0.004	0.006	0.003	0.003	0.003	0.004
14:00 - 15:00 น.	0.003	0.004	0.006	0.003	0.003	0.003	0.004
15:00 - 16:00 น.	0.003	0.003	0.005	0.003	0.003	0.003	0.004
16:00 - 17:00 น.	0.003	0.003	0.005	0.003	0.003	0.003	0.005
17:00 - 18:00 น.	0.003	0.003	0.005	0.003	0.003	0.003	0.004
18:00 - 19:00 น.	0.003	0.003	0.005	0.003	0.003	0.003	0.004
19:00 - 20:00 น.	0.003	0.004	0.005	0.003	0.003	0.003	0.004
20:00 - 21:00 น.	0.003	0.007	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004
21:00 - 22:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004
22:00 - 23:00 น.	0.003	0.006	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004
23:00 - 24:00 น.	0.003	0.006	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004
24:00 - 01:00 น.	0.003	0.007	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004
01:00 - 02:00 น.	0.003	0.007	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004
02:00 - 03:00 น.	0.003	0.004	0.004	0.003	0.003	0.003	0.004
03:00 - 04:00 น.	0.003	0.006	0.003	0.003	0.003	0.003	0.005
04:00 - 05:00 น.	0.003	0.009	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004
05:00 - 06:00 น.	0.004	0.009	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
06:00 - 07:00 น.	0.005	0.009	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
07:00 - 08:00 น.	0.004	0.012	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
08:00 - 09:00 น.	0.003	0.008	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
09:00 - 10:00 น.	0.003	0.008	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
10:00 - 11:00 น.	0.005	0.007	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	**0.003**	**0.006**	**0.004**	**0.003**	**0.003**	**0.003**	**0.004**
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง [2/]	**0.12**						
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	**0.003**	**0.003**	**0.003**	**0.003**	**0.003**	**0.003**	**0.003**
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	**0.005**	**0.012**	**0.006**	**0.003**	**0.003**	**0.003**	**0.005**
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง [1/]	**0.3**						

มาตรฐาน : [1/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน เวลา 1 ชั่วโมง

: [2/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก : นายสัจจา เพ็ชรแสวง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก **เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม :** ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรวรรณ รักยง **เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :** ว-204-จ-6115
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000
สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.1-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

โครงการ : โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดวังประดู่ (A4)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0736664, 1430555

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : HORIBA APSA-370 และ 90U0XJ31
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID) : GN0027222
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 ก.พ. 65
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration) : 56.3 ppm
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date) : 9 ก.พ. 73

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)						
	6-7 พ.ค. 66	7-8 พ.ค. 66	8-9 พ.ค. 66	9-10 พ.ค. 66	10-11 พ.ค. 66	11-12 พ.ค. 66	12-13 พ.ค. 66
10:00 - 11:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.004
11:00 - 12:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.005	0.003
12:00 - 13:00 น.	0.007	0.003	0.003	0.003	0.004	0.006	0.001
13:00 - 14:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.007	0.001
14:00 - 15:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.007	0.002
15:00 - 16:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.005	0.002
16:00 - 17:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.002
17:00 - 18:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003
18:00 - 19:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003
19:00 - 20:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003
20:00 - 21:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003
21:00 - 22:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003
22:00 - 23:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003
23:00 - 24:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003
24:00 - 01:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003
01:00 - 02:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003
02:00 - 03:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003
03:00 - 04:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003
04:00 - 05:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003
05:00 - 06:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003
06:00 - 07:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003
07:00 - 08:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003
08:00 - 09:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003
09:00 - 10:00 น.	0.003	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004	0.003
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	**0.003**	**0.003**	**0.003**	**0.003**	**0.003**	**0.004**	**0.003**
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง [2/]	**0.12**						
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	**0.003**	**0.003**	**0.003**	**0.003**	**0.003**	**0.004**	**0.001**
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	**0.007**	**0.003**	**0.003**	**0.003**	**0.004**	**0.007**	**0.004**
มาตรฐาน 1 ชั่วโมง [1/]	**0.3**						

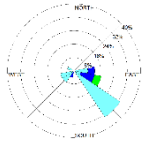
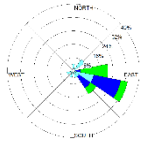
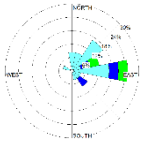
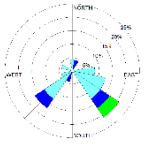
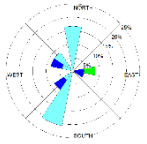
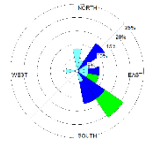
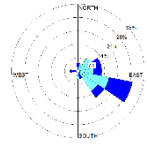
มาตรฐาน : [1/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน เวลา 1 ชั่วโมง

: [2/] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก : นายสัจจา เพ็ชรแสวง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก **เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม :** ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรวรรณ รักยง **เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :** ว-204-จ-6115
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000
สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

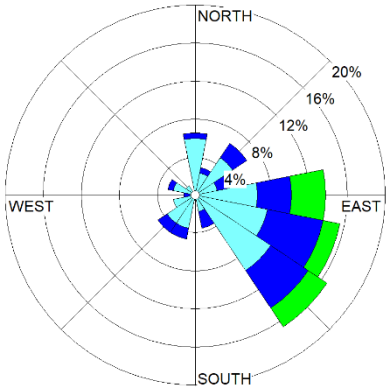
ตารางที่ 3.4.1-2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการ : โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วัดวังประดู่
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0736656, 1430554)
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ : 200-WS-25DL Serial No. A4986
วันที่สอบเทียบ : 19 มกราคม 2566
วันหมดอายุการสอบเทียบ : 19 กรกฎาคม 2567

เวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม													
	6-7 พ.ค. 66		7-8 พ.ค. 66		8-9 พ.ค. 66		9-10 พ.ค. 66		10-11 พ.ค. 66		11-12 พ.ค. 66		12-13 พ.ค. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
10:00 - 11:00 น.	1.1	SW	0.4	SSE	0.5	SSE	0.6	WSW	0.9	SW	4.8	SE	0.4	SE
11:00 - 12:00 น.	1.0	WNW	0.6	SSW	3.6	ENE	2.3	SE	1.9	SW	3.4	SE	1.1	E
12:00 - 13:00 น.	0.6	SW	4.0	ESE	4.8	E	0.7	SE	1.2	NW	3.4	ESE	2.8	ESE
13:00 - 14:00 น.	1.1	WSW	3.3	E	3.2	ENE	1.7	SSW	0.9	N	3.2	SSE	1.2	S
14:00 - 15:00 น.	1.3	WSW	0.9	WSW	1.9	SE	3.3	SE	1.1	N	1.6	ESE	2.4	SE
15:00 - 16:00 น.	1.1	SE	3.1	ESE	1.5	SE	1.4	SE	1.0	SSW	2.6	SE	3.0	SSE
16:00 - 17:00 น.	1.7	ESE	3.2	SE	1.2	E	0.0	-	0.0	-	3.2	SE	2.0	E
17:00 - 18:00 น.	1.2	E	4.0	E	1.1	NE	1.6	SW	0.0	-	3.2	SE	1.1	ESE
18:00 - 19:00 น.	3.3	ESE	3.8	E	0.9	NE	0.8	SW	0.0	-	3.0	E	1.2	NE
19:00 - 20:00 น.	2.0	E	1.1	ESE	1.5	NE	0.2	-	0.0	-	3.2	NE	1.2	NNE
20:00 - 21:00 น.	2.3	ESE	3.8	E	1.3	E	0.0	-	0.0	-	2.2	NE	1.5	ENE
21:00 - 22:00 น.	0.7	SE	1.8	ESE	2.9	E	0.0	-	0.0	-	1.7	NE	0.4	NE
22:00 - 23:00 น.	1.4	SE	2.5	ESE	1.5	E	0.3	WNW	0.3	SSW	1.7	SSE	1.4	ENE
23:00 - 24:00 น.	0.7	SE	3.3	SE	1.4	E	2.1	NNE	0.5	SSW	0.3	SSE	1.5	ESE
24:00 - 01:00 น.	1.1	SE	1.5	ESE	1.2	ENE	1.2	SE	0.7	SSW	0.0	-	1.2	E
01:00 - 02:00 น.	0.9	SE	0.6	SE	0.8	NE	0.7	E	0.7	SSW	0.2	-	2.0	N
02:00 - 03:00 น.	1.6	SE	0.0	-	0.0	-	0.4	N	1.1	N	0.2	-	2.3	ENE
03:00 - 04:00 น.	0.8	E	0.3	NE	0.7	N	1.1	ESE	1.4	N	0.0	-	2.1	ESE
04:00 - 05:00 น.	0.0	-	0.5	N	0.4	WNW	0.0	-	1.4	NW	0.3	N	0.5	ESE
05:00 - 06:00 น.	0.0	-	0.7	NE	0.0	-	0.8	ESE	1.7	WNW	0.9	N	1.3	ESE
06:00 - 07:00 น.	1.3	SE	0.6	ESE	0.8	N	1.1	E	0.8	WNW	1.2	E	1.2	SE
07:00 - 08:00 น.	1.9	SSW	2.3	SE	0.7	NNE	0.8	ESE	1.9	ESE	1.6	ENE	1.3	SE
08:00 - 09:00 น.	0.1	-	2.2	ESE	1.4	ESE	2.0	SW	2.8	E	0.9	NNE	2.3	ESE
09:00 - 10:00 น.	0.3	ESE	2.7	E	0.9	NNE	0.5	SW	3.8	E	0.6	W	2.1	W
หน่วย	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-
ผังลม (Wind Rose)														

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก : นายสัจจา เพ็ชรแสวง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศรายุทธ จิตรานนท์ **เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม :** ว-204-ค-4702
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุณหรัต **เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :** ว-204-ค-6113
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000
ข้อสรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้
ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง 0.1-4.8 เมตรต่อวินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose



WS (m/s)		%
	≥ 10.0	0.00
	8.0-10.0	0.00
	5.5-8.0	0.00
	3.3-5.5	8.33
	1.7-3.3	23.81
	0.3-1.7	55.36
	Calms	12.50

2) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

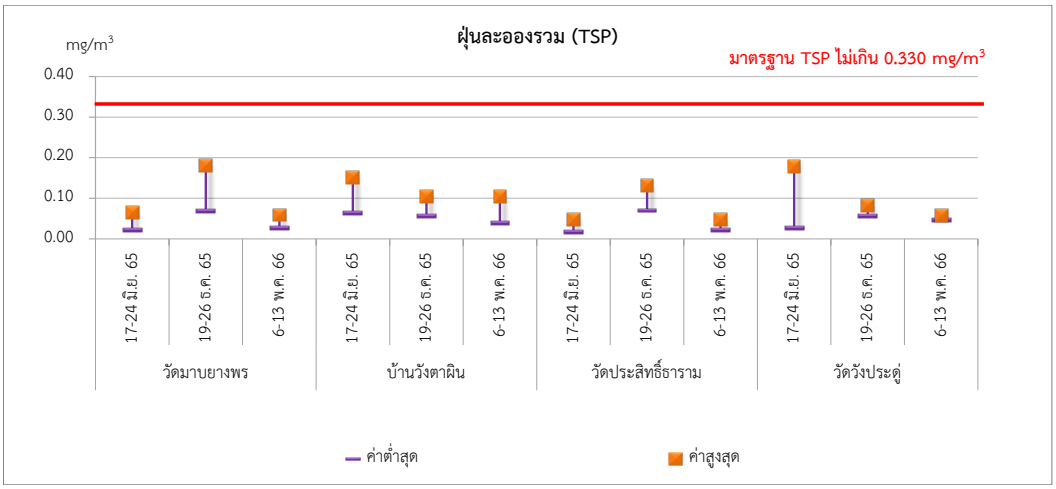
การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง จำนวน 4 บริเวณ คือ บริเวณวัดมาบยางพร, บ้านวังตาผิน, วัดประสิทธิ์ธาราม และวัดวังประดู่ โดยผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดัง**ตารางที่ 3.4.1-3** กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดัง**รูปที่ 3.4.1-2**

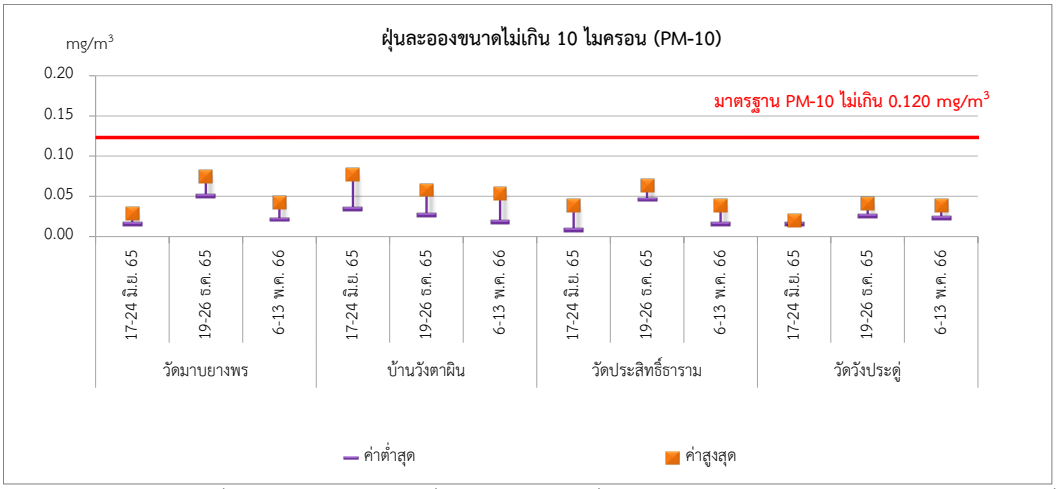
ตารางที่ 3.4.1-3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)	PM-10 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (mg/m^3)	NO_2 เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)	SO_2 เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)	SO_2 เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (ppm)
วัดมาบยางพร	17-24 มิ.ย. 65	0.022-0.065	0.016-0.029	0.001-0.047	0.002-0.003	0.002
	19-26 ธ.ค. 65	0.068-0.180	0.051-0.075	<0.001-0.038	0.002-0.003	0.002
	6-13 พ.ค. 66	0.026-0.059	0.021-0.042	0.006-0.023	0.002-0.004	0.002-0.003
บ้านวังตาผิน	17-24 มิ.ย. 65	0.063-0.152	0.034-0.077	0.002-0.027	0.001-0.004	0.003
	19-26 ธ.ค. 65	0.056-0.104	0.027-0.058	<0.001-0.050	0.003-0.004	0.003
	6-13 พ.ค. 66	0.039-0.104	0.018-0.054	0.001-0.008	0.002-0.007	0.004-0.005
วัดประสิทธิ์ธาราม	17-24 มิ.ย. 65	0.018-0.047	0.008-0.039	<0.001-0.036	0.001-0.002	0.001-0.002
	19-26 ธ.ค. 65	0.070-0.132	0.046-0.063	0.007-0.038	0.002-0.003	0.002-0.003
	6-13 พ.ค. 66	0.022-0.047	0.016-0.039	0.001-0.038	0.003-0.012	0.003-0.006
วัดวังประดู่	17-24 มิ.ย. 65	0.027-0.179	0.015-0.020	0.001-0.034	<0.001-0.002	<0.001-0.006
	19-26 ธ.ค. 65	0.057-0.082	0.026-0.041	<0.001-0.021	<0.001-0.002	0.002
	6-13 พ.ค. 66	0.046-0.058	0.023-0.039	0.002-0.036	0.001-0.007	0.003-0.004
มาตรฐาน		**0.330**[2/]	**0.120**[2/]	**0.170**[3/]	**0.3**[1/]	**0.12**[2/]

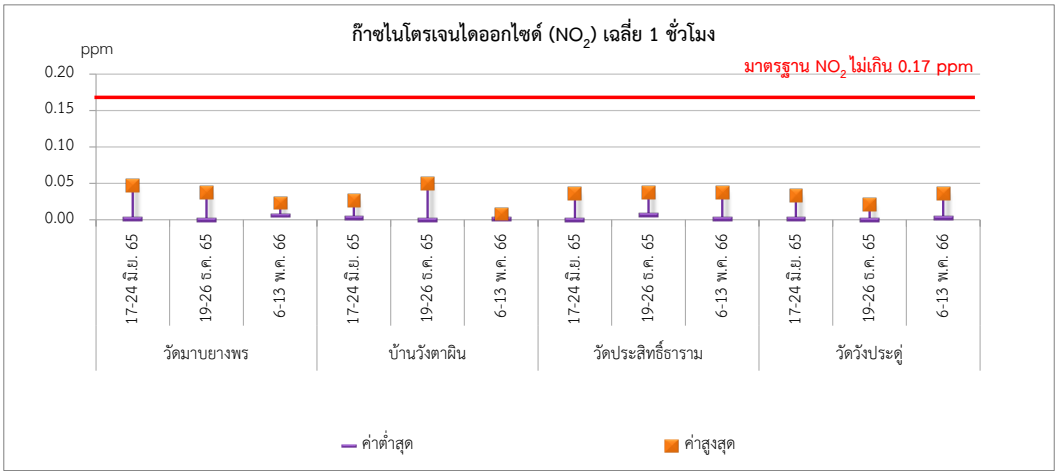
มาตรฐาน : [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)
[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)
[3/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

หมายเหตุ : - mg/m^3 ย่อมาจาก มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และ ppm ย่อมาจาก ส่วนในล้านส่วน



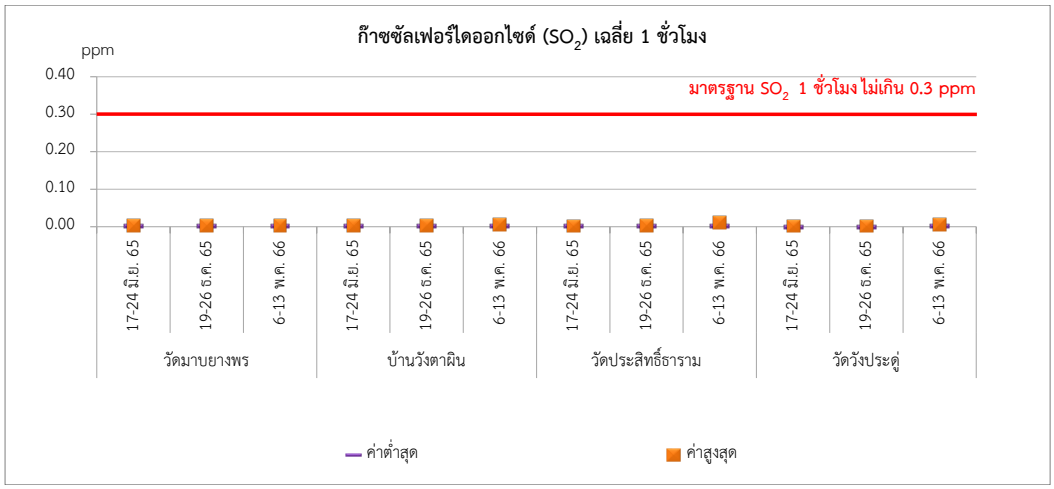


มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

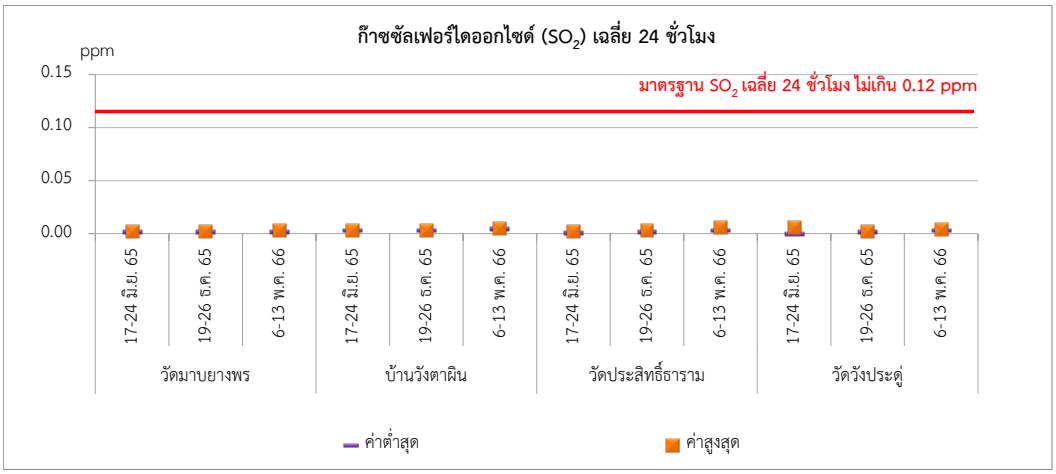


มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

รูปที่ 3.4.1-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566



มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง



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

รูปที่ 3.4.1-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

3.4.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณโครงการ โดยมีพารามิเตอร์ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ปัจจุบันทางโครงการฯ ได้มีการทดลองติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่อง (AQMS) ที่โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะระยอง (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยทำการติดตั้งที่หน้าสำนักงานโครงการฯ ส่วนโครงการฯ อื่นๆ จะพิจารณาเป็นลำดับต่อไป ทั้งนี้ โครงการจะนำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดภายหลังที่มีการติดตั้งสถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบต่อเนื่องแล้วเสร็จ

3.4.3 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

มาตรการกำหนดให้รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่โครงการที่มีการตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากปล่องระบาย ปีละ 1 ครั้ง โดยพารามิเตอร์ ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ซึ่งในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า มีโรงงานที่เปิดดำเนินการและมีการระบายมลสารทางอากาศ จำนวน 1 โรงงาน ซึ่งมีอัตราการระบายอากาศเสียไม่เกินเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวัดที่ความสูงปล่อง 60 เมตร ดังนี้ (รายละเอียดแสดงในภาคผนวก ข-34)

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่า 55.32 กก./วัน (EIA กำหนดให้ไม่เกิน 1,625.97 กก.วัน)
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) มีค่า 1,212.94 กก./วัน (EIA กำหนดให้ไม่เกิน 3,207.44 กก./วัน)
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) มีค่า 12.48 กก./วัน (EIA กำหนดให้ไม่เกิน 3,628.49 กก./วัน)

3.4.4 คุณภาพน้ำ

น้ำเสียจากโรงงานทั้งหมดจะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ โครงการจึงมีการติดตามตรวจสอบคุณลักษณะสมบัติของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพของสวนอุตสาหกรรมฯ บริเวณบ่อสูบน้ำเสีย และคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) เป็นประจำ เดือนละ 1 ครั้ง

1) คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางทางชีวภาพของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางทางชีวภาพของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 บริเวณสูบน้ำเสีย ซึ่งเป็นตัวแทนของน้ำก่อนระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางกำหนดตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่างพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ได้แก่ อัตราการไหล, อุณหภูมิ, pH, BOD, COD, DO, TDS, SS, TKN, Oil & Grease, Total Iron, ฟลูออไรด์, คลอไรด์ เทียบเท่าคลอรีน, ฟอร์มาลดีไฮด์, ไซยาไนด์, คลอรีนอิสระ, ซัลไฟด์, สารประกอบฟีนอล และโลหะหนัก ได้แก่ Pb, Cd, Ag, Cu, Zn, Cr^{6+}, Hg, As, Ni, Al ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดัง**ตารางที่ 3.4.4-1**

และเมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามเกณฑ์ลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะปลวกแดง ของบริษัทสวนอุตสาหกรรมโรจนะระยอง 2 จำกัด, 2558 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ฟอร์มาลดีไฮด์ ที่มีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ ทั้งนี้ น้ำเสียทั้งหมดจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพของโครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดงต่อไป

ตารางที่ 3.4.4-1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางทางชีวภาพ ของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางทางชีวภาพ						มาตรฐาน
		12 ม.ค. 66	3 ก.พ. 66	2 มี.ค. 66	4 เม.ย. 66	5 พ.ค. 66	6 มิ.ย. 66	
Flow Rate	m^3/s	-	-	-	-	-	-	-
Temperature	°C	29.9	28.9	44.7	33.3	32.5	31.3	≤45
pH	-	7.8	7.0	7.8	7.6	8.1	7.8	5.5-9.0
BOD	mg/L	13.2	53.1	11.3	6.8	9.6	8.9	≤500
COD	mg/L	51	253	38	36	50	41	≤750
Total Dissolved Solids	mg/L	244	1,228	180	236	312	216	≤3,000
Total Suspended Solids	mg/L	14	24	16	<5	8	13	≤200
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	49.7	48.0	33.4	18.0	20.3	24.5	≤100
Oil & Grease	mg/L	4	3	<3	<3	<3	<3	≤10.0
Total Iron	mg/L	1.71	2.65	0.38	0.48	0.83	0.89	≤10.0
Formaldehyde	mg/L	1.4*	0.1	0.8	2.4*	7.1*	<0.1	≤1.0
Cyanide	mg/L	ND	<0.005	<0.005	ND	ND	ND	≤0.2
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1.0
Sulfide	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1.0
Phenol	mg/L	<0.010	ND	<0.010	<0.010	<0.010	0.01	≤1.0
Lead	mg/L	0.0008	0.004	0.003	0.002	0.003	<0.0005	≤0.2
Cadmium	mg/L	ND	ND	ND	ND	<0.0005	ND	≤0.03
Silver	mg/L	<0.0005	ND	ND	ND	ND	ND	≤1.0
Copper	mg/L	0.004	0.004	0.003	0.002	0.005	0.002	≤2.0
Zinc	mg/L	0.06	0.51	0.03	0.14	0.20	0.06	≤5.0
Hexavalent Chromium	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.25
Mercury	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.005
Arsenic	mg/L	0.001	0.002	0.002	0.0008	0.002	0.002	≤0.25
Nickel	mg/L	0.03	0.01	0.02	0.13	0.11	0.008	≤1.0
Aluminium	mg/L	0.06	0.40	0.10	0.10	0.09	0.14	-

มาตรฐาน : เกณฑ์ลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะปลวกแดง ของบริษัทสวนอุตสาหกรรมโรจนะระยอง 2 จำกัด, 2558

หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

: * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	
ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก :	นายพิทยา ทองแตง	
	นายภาณุพงศ์ มานิตย์	
	นายธนะสิทธิ์ วงศ์ษาไชย	
	นายนันทวัฒน์ สาริน	
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :	นางสาวนฤมล บรรจงกิจ	ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9442
	นางสาวสาวิตรี น้อยเสงี่ยม	ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4709
	นางสาวนันทวดี สมบูรณ์	ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4716
ชื่อผู้วิเคราะห์ :	นายเดช ช้างชน	ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-9445
	นางสาวกนกกร เอนก	ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6111
เบอร์โทรศัพท์ :	02-760-3000	

2) คุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดแล้ว

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โดยดำเนินการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่างพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ได้แก่ อัตราการไหล, อุณหภูมิ, pH, BOD, COD, DO, TDS, SS, TKN, Oil & Grease, Total Iron, ฟลูออไรด์, คลอไรด์เทียบเท่าคลอรีน, ฟอร์มาลดีไฮด์, ไซยาไนด์, คลอรีนอิสระ, ซัลไฟด์, สารประกอบฟีนอล และโลหะหนัก ได้แก่ Pb, Cd, Ag, Cu, Zn, Cr^{6+}, Hg, As, Ni, Al ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดัง**ตารางที่ 3.4.4-2**

และเมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ค่าความเป็นกรด-ด่าง และปริมาณฟอร์มาลดีไฮด์ ที่มีค่าสูงเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด ทั้งนี้ปัจจุบัน โครงการฯ ยังไม่มีการปล่อยน้ำหลังการบำบัดออกสู่ภายนอกโครงการฯ แต่อย่างใด จนกว่าจะควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดได้

ตารางที่ 3.4.4-2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน
		12 ม.ค. 66	3 ก.พ. 66	2 มี.ค. 66	4 เม.ย. 66	5 พ.ค. 66	6 มิ.ย. 66	
Flow Rate	m^3/s	-	-	-	-	-	-	-
Temperature	°C	29.5	27.9	33.9	35.1	34.5	32.4	≤40
pH	-	10.4*	10.3*	10.6*	10.4*	9.3*	10.3*	5.5-9.0
BOD	mg/L	<2.0	<2.0	5.5	3.3	11.9	15.4	≤20
COD	mg/L	40	36	54	54	65	73	≤120
DO	mg/L	7.9	8.6	8.6	11.5	9.3	9.1	-
Total Dissolved Solids	mg/L	270	336	256	336	372	296	≤3,000
Total Suspended Solids	mg/L	13	10	25	17	18	29	≤50
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	5.8	4.5	4.5	4.7	2.3	4.1	≤100
Oil & Grease	mg/L	3	<3	<3	<3	<3	<3	≤5
Total Iron	mg/L	0.04	0.02	0.06	0.03	0.08	0.07	-
Fluoride	mg/L	1.2	1.1	0.8	1.0	0.9	0.9	-
Chloride	mg/L	42	59	60	78	81	127	-
Formaldehyde	mg/L	2.5*	2.7*	1.7*	3.0*	2.1*	2.1*	≤1
Cyanide	mg/L	<0.005	ND	0.006	<0.005	ND	<0.005	≤0.2
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	≤1
Sulfide	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	≤1
Phenol	mg/L	<0.010	ND	ND	<0.010	ND	0.01	≤1
Lead	mg/L	ND	ND	0.002	<0.0005	0.002	0.0007	≤0.2
Cadmium	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.03
Silver	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Copper	mg/L	0.001	0.0006	0.002	0.0009	0.003	0.003	≤2.0
Zinc	mg/L	0.02	0.01	0.03	0.02	0.04	0.02	≤5.0
Hexavalent Chromium	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.25
Mercury	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.005
Arsenic	mg/L	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	≤0.25
Nickel	mg/L	0.03	0.03	0.04	0.05	0.05	0.05	≤1.0
Aluminium	mg/L	0.04	0.04	0.02	0.02	0.03	0.02	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

: <LOQ : < LEVEL OF QUANTITATION (TOTAL KJELDAHL NITROGEN ~: 1.5 AND <5.0 mg/L)

: * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	
ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก :	นายพิทยา ทองแตง	
	นายภาณุพงศ์ มานิตย์	
	นายธนะสิทธิ์ วงศ์ษาไชย	
	นายนันทวัฒน์ สาริน	
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :	นางสาวนฤมล บรรจงกิจ	ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9442
	นางสาวสาวิตรี น้อยเสงี่ยม	ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4709
	นางสาวนันทวดี สมบูรณ์	ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4716
ชื่อผู้วิเคราะห์ :	นายเดช ช้างชน	ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-9445
	นางสาวกนกกร เอนก	ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6111
เบอร์โทรศัพท์ :	02-760-3000	

3) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางทางชีวภาพของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง และคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดแล้ว ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางทางชีวภาพของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง และคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดแล้ว ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดค่าอัตราการไหล, อุณหภูมิ, pH, BOD, COD, DO, TDS, SS, TKN, Oil & Grease, Total Iron, ฟลูออไรด์, คลอไรด์เทียบเท่าคลอรีน, ฟอร์มาลดีไฮด์, ไซยาไนด์, คลอรีนอิสระ, ซัลไฟด์, สารประกอบฟีนอล และโลหะหนัก ได้แก่ Pb, Cd, Ag, Cu, Zn, Cr^{6+}, Hg, As, Ni, Al โดยผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางทางชีวภาพของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง และคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดแล้วส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดัง**ตารางที่ 3.4.4-3** และ**ตารางที่ 3.4.4-4** กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดัง**รูปที่ 3.4.4-1** และ**รูปที่ 3.4.4-2**

ตารางที่ 3.4.4-3 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางทางชีวภาพของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

วันที่ตรวจวัด	คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางทางชีวภาพของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง										
	Flow Rate	Temperature	pH	BOD	COD	TDS	TSS	TKN	Oil & Grease	Total Iron	Formal dehyde
	(m^3/s)	(°C)	-	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)
ก.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 ส.ค. 65	-	28	7.5	23.3	69.2	226	24.0	42.4	ND	1.450	0.46
8 ก.ย. 65	-	28	7.2	7.8	415	179	27.1	15.0	ND	0.871	ND
6 ต.ค. 65	-	30	7.0	3.2	29.7	170	14.0	23.9	ND	0.639	ND
3 พ.ย. 65	-	29	7.4	6.3	61.4	304	13.6	24.3	ND	0.606	0.06
7 ธ.ค. 65	-	30	8.1	11.6	90.3	302	10.6	22.5	ND	0.624	0.37
12 ม.ค. 66	-	29.9	7.8	13.2	51	244	14	49.7	4	1.71	1.4*
3 ก.พ. 66	-	28.9	7.0	53.1	253	1,228	24	48.0	3	2.65	0.1
2 มี.ค. 66	-	44.7	7.8	11.3	38	180	16	33.4	<3	0.38	0.8
4 เม.ย. 66	-	33.3	7.6	6.8	36	236	<5	18.0	<3	0.48	2.4*
5 พ.ค. 66	-	32.5	8.1	9.6	50	312	8	20.3	<3	0.83	7.1*
6 มิ.ย. 66	-	31.3	7.8	8.9	41	216	13	24.5	<3	0.89	<0.1
มาตรฐาน	**-**	**≤45**	**5.5-9.0**	**≤500**	**≤750**	**≤3,000**	**≤200**	**≤100**	**≤10.0**	**≤10.0**	**≤1.0**

มาตรฐาน : เกณฑ์ลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะปลวกแดง ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด, 2558

หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

: เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565 โครงการยังไม่ได้ดำเนินการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย จึงยังไม่มีน้ำเสียเข้าสู่ระบบ

: * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

: ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4.4-3 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางทางชีวภาพของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

วันที่ตรวจวัด	คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางทางชีวภาพของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง													
	Cyanide	Residual Free Chlorine	Sulfide	Phenol	Pb	Cd	Ag	Cu	Zn	Cr^{6+}	Hg	As	Ni	Al
	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)
ก.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 ส.ค. 65	ND	ND	<0.50	ND	0.002	ND	ND	0.007	0.100	ND	ND	0.0006	0.064	0.273
8 ก.ย. 65	ND	ND	<0.50	ND	ND	ND	ND	0.008	0.084	ND	0.0005	0.0023	0.018	0.426
6 ต.ค. 65	0.007	ND	<0.50	ND	ND	ND	ND	0.004	0.052	ND	0.0010	0.0023	0.020	0.329
3 พ.ย. 65	0.038	ND	<0.50	ND	ND	ND	ND	0.011	0.116	ND	0.0009	0.0017	0.040	0.082
7 ธ.ค. 65	0.058	ND	<0.50	ND	0.002	ND	ND	0.013	0.106	ND	ND	0.0018	0.053	0.069
12 ม.ค. 66	ND	<0.1	<0.5	<0.010	0.0008	ND	<0.0005	0.004	0.06	ND	ND	0.001	0.03	0.06
3 ก.พ. 66	<0.005	<0.1	<0.5	ND	0.004	ND	ND	0.004	0.51	ND	ND	0.002	0.01	0.40
2 มี.ค. 66	<0.005	<0.1	<0.5	<0.010	0.003	ND	ND	0.003	0.03	ND	ND	0.002	0.02	0.10
4 เม.ย. 66	ND	<0.1	<0.5	<0.010	0.002	ND	ND	0.002	0.14	ND	ND	0.0008	0.13	0.10
5 พ.ค. 66	ND	<0.1	<0.5	<0.010	0.003	<0.0005	ND	0.005	0.20	ND	ND	0.002	0.11	0.09
6 มิ.ย. 66	ND	<0.1	<0.5	0.01	<0.0005	ND	ND	0.002	0.06	ND	ND	0.002	0.008	0.14
มาตรฐาน	**≤0.2**	**≤1.0**	**≤1.0**	**≤1.0**	**≤0.2**	**≤0.03**	**≤1.0**	**≤2.0**	**≤5.0**	**≤0.25**	**≤0.005**	**≤0.25**	**≤1.0**	**-**

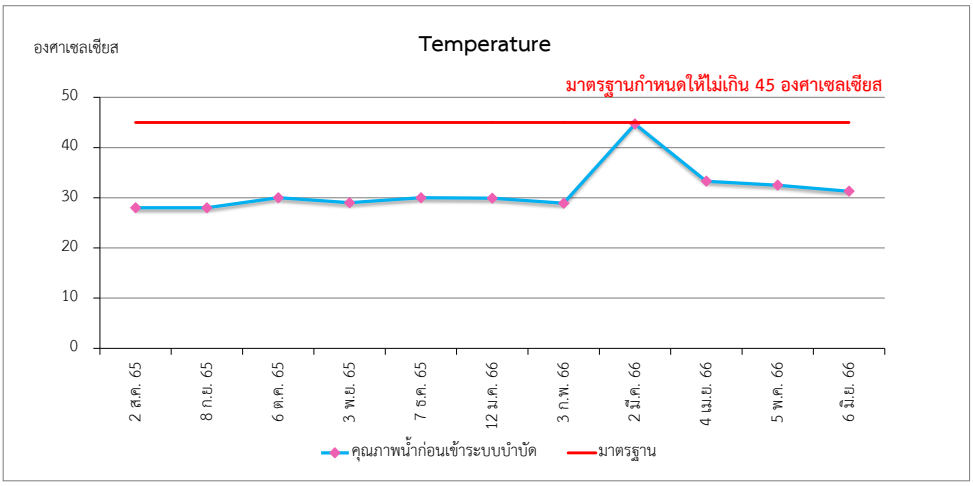
มาตรฐาน : เกณฑ์ลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะปลวกแดง ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด, 2558

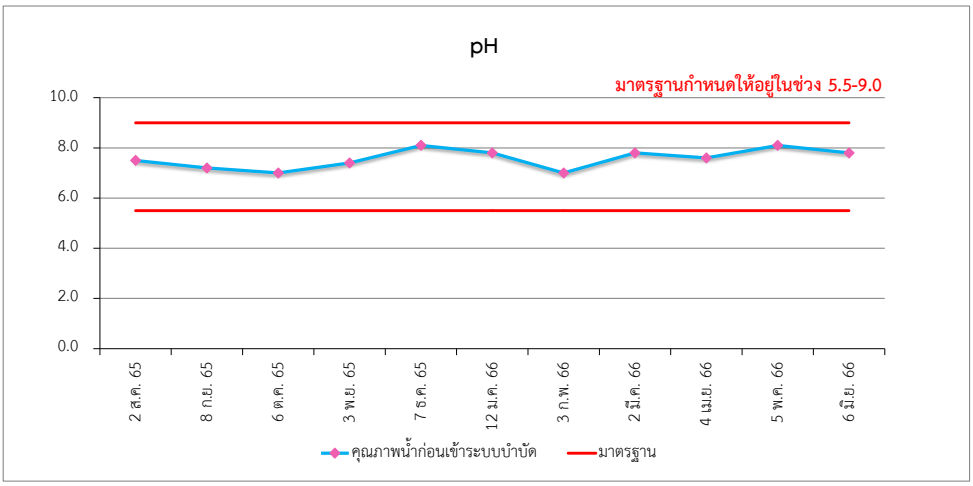
หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

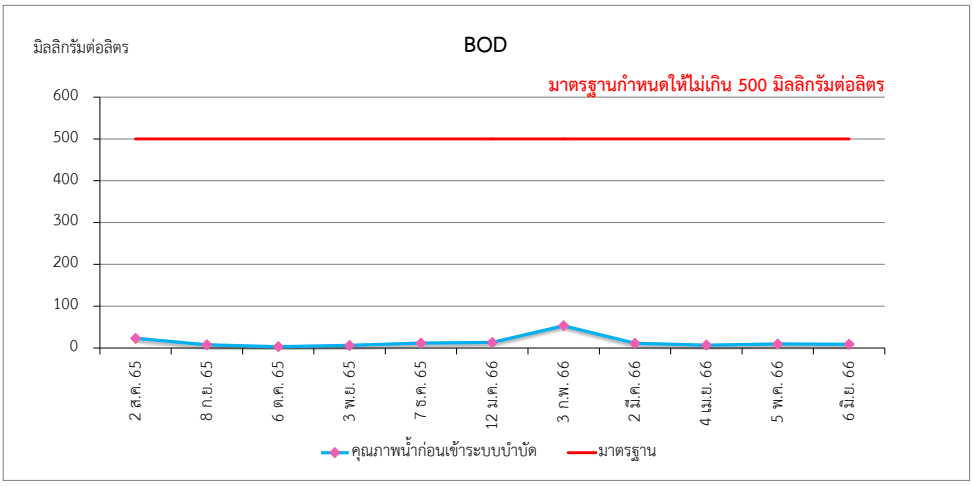
: เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565 โครงการยังไม่ได้ดำเนินการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย จึงยังไม่มีน้ำเสียเข้าสู่ระบบ

: ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

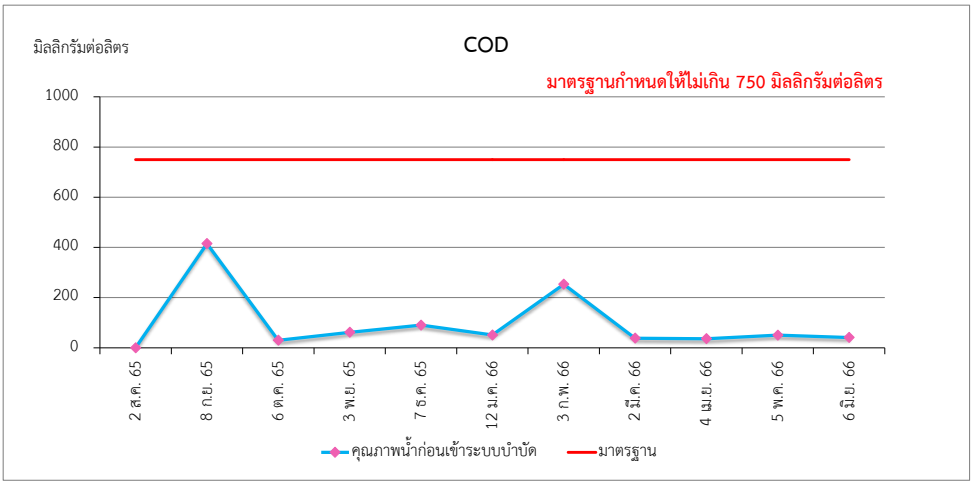


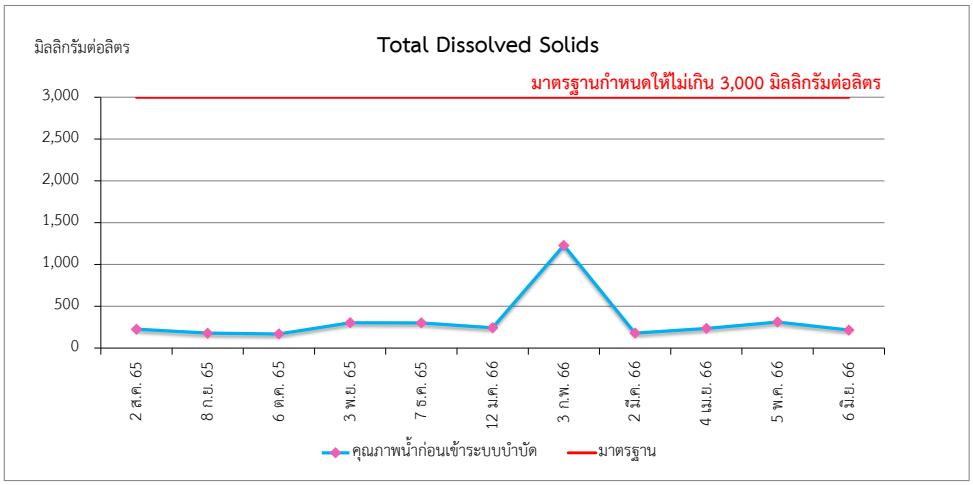


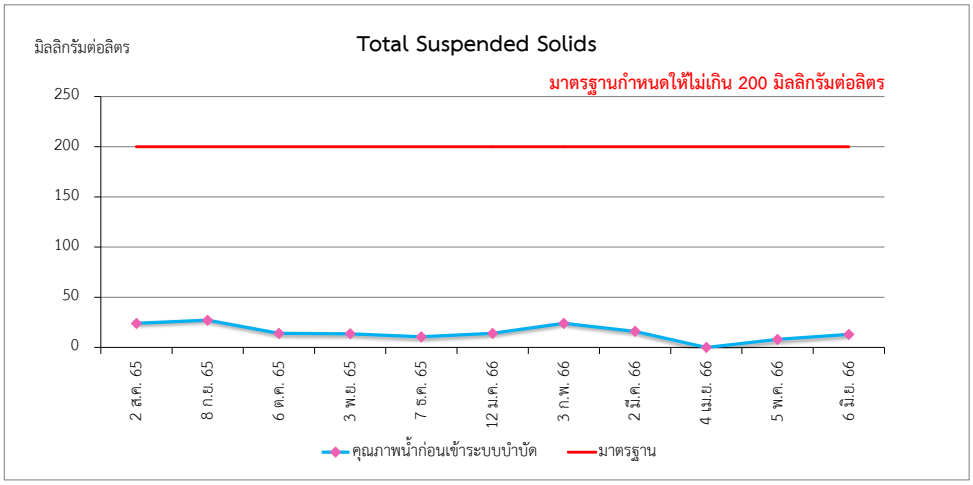


มาตรฐาน : เกณฑ์ลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะปลวกแดง ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด, 2558

รูปที่ 3.4.4-1 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางทางชีวภาพของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

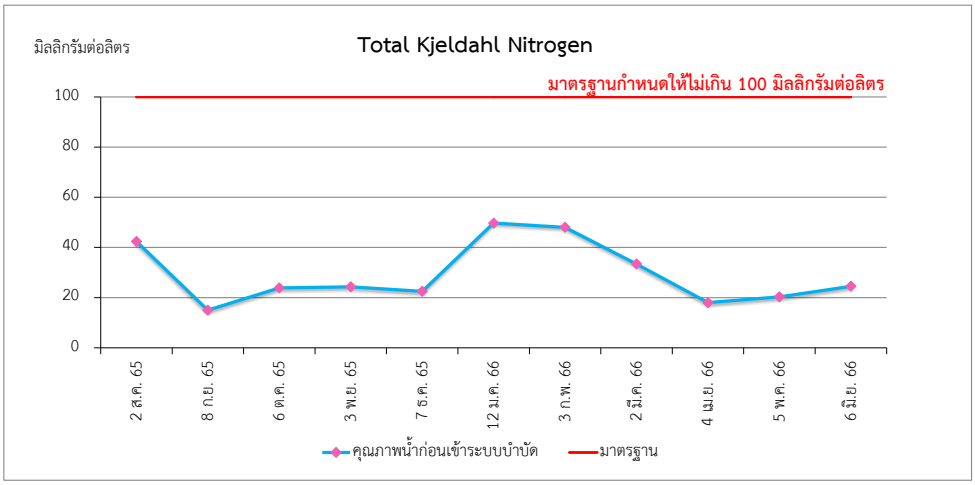


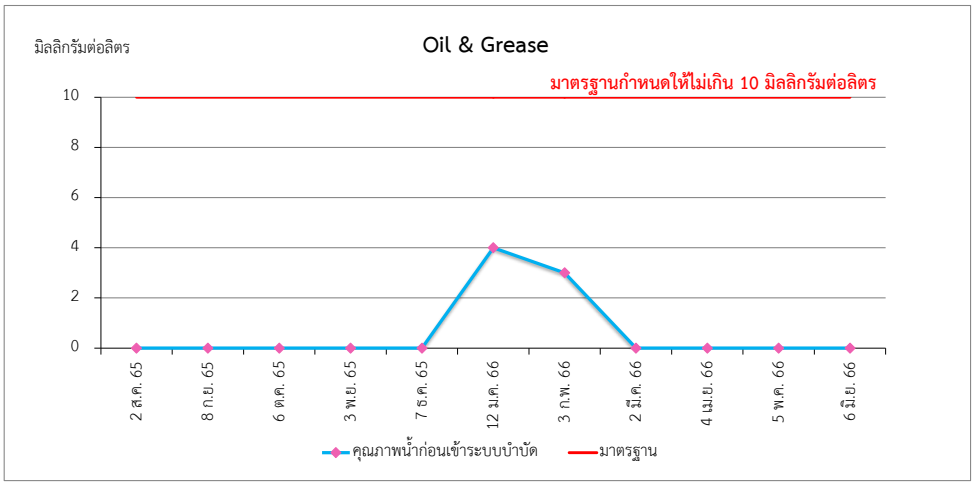


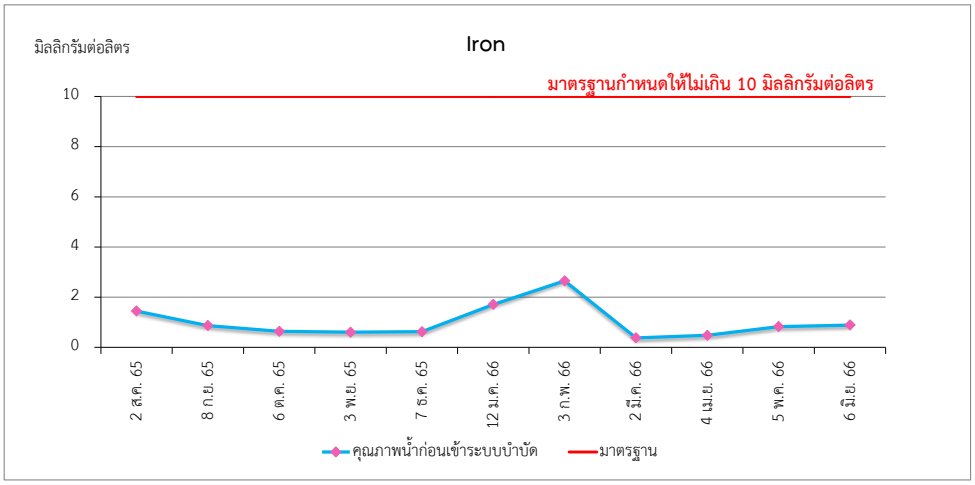


มาตรฐาน : เกณฑ์ลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะปลวกแดง ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด, 2558

รูปที่ 3.4.4-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางทางชีวภาพของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

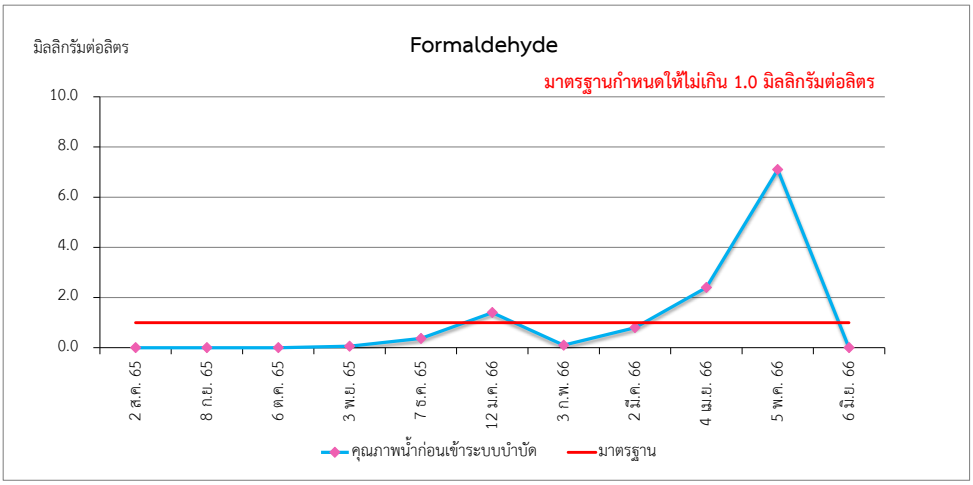


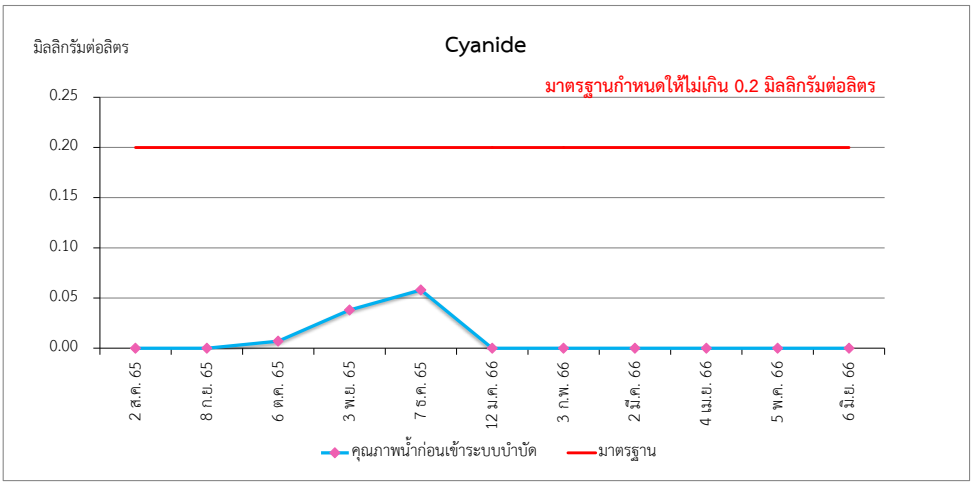


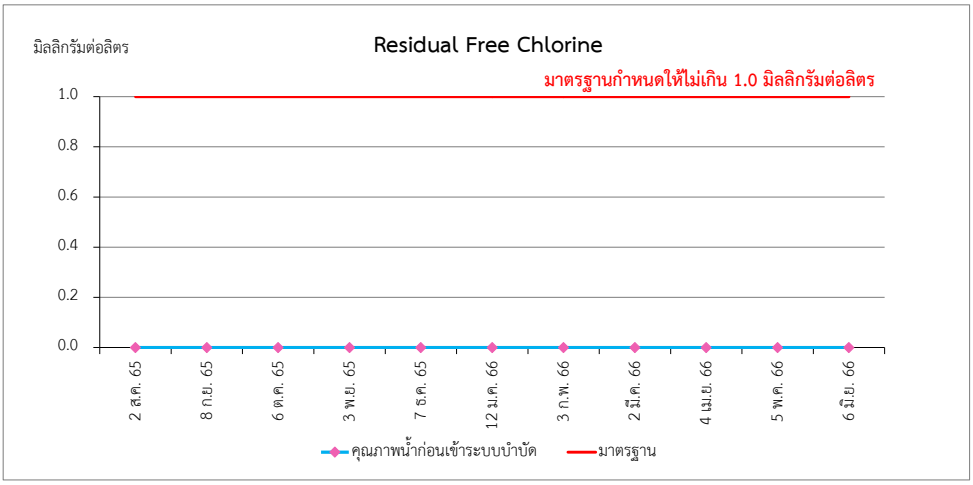


มาตรฐาน : เกณฑ์ลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะปลวกแดง ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด, 2558

รูปที่ 3.4.4-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางทางชีวภาพของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

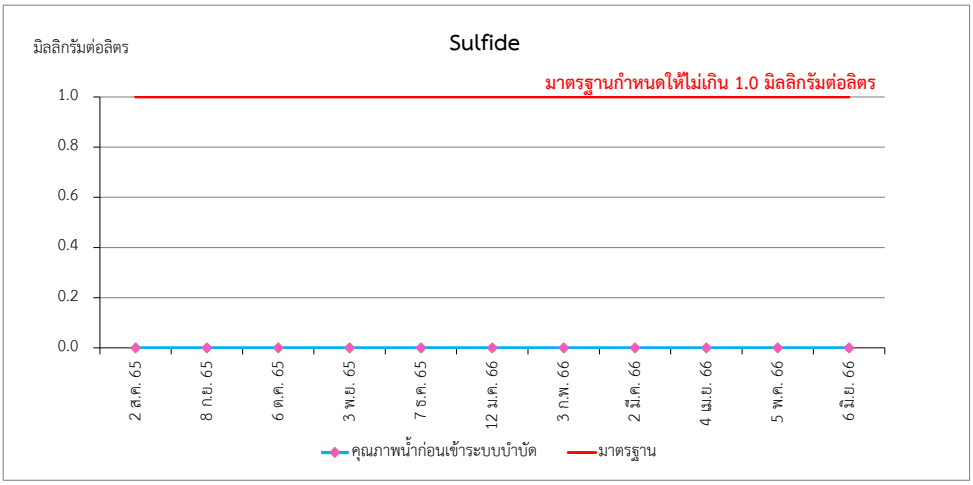


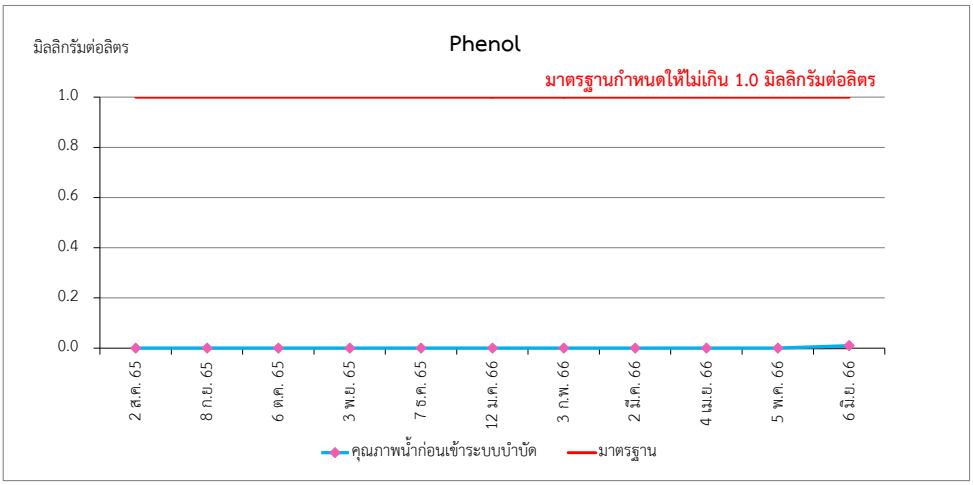


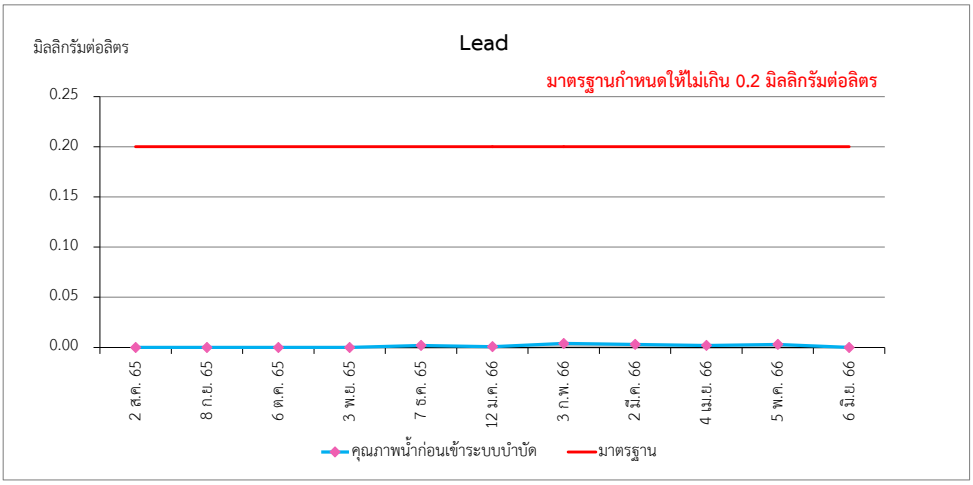


มาตรฐาน : เกณฑ์ลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะปลวกแดง ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด, 2558

รูปที่ 3.4.4-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางทางชีวภาพของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

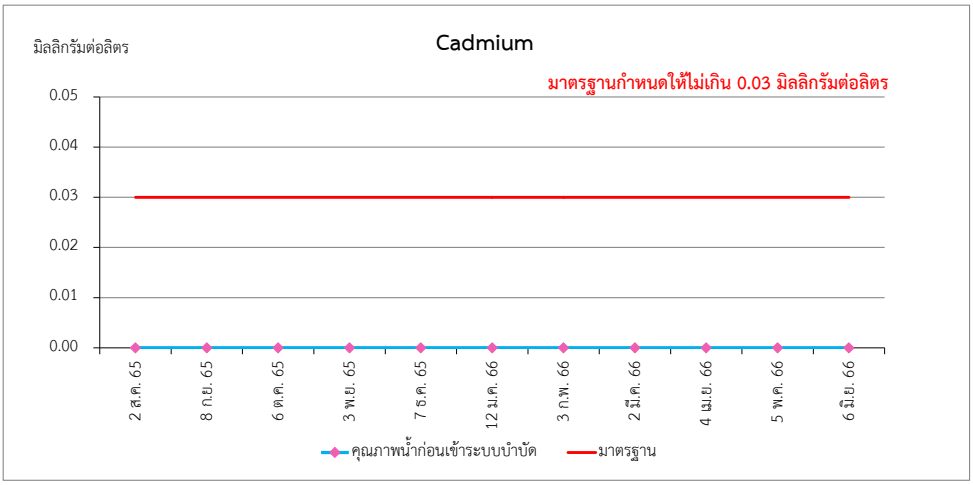


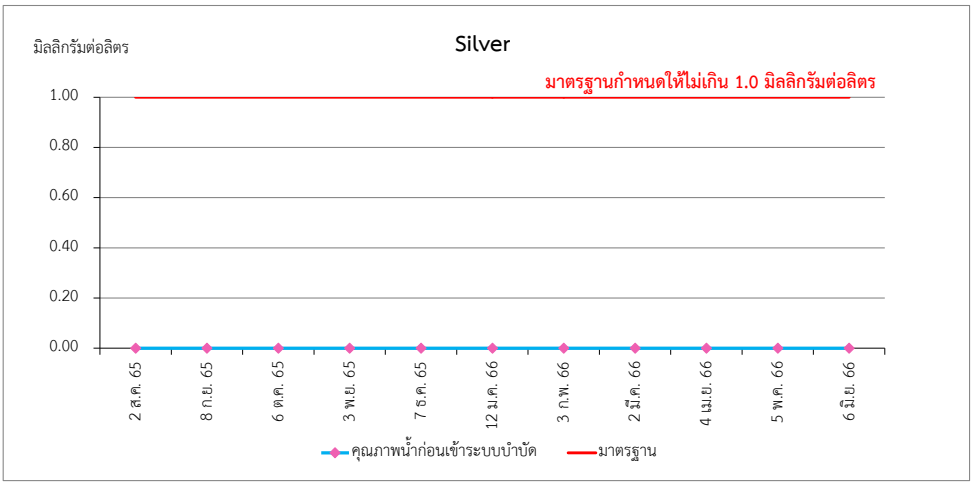


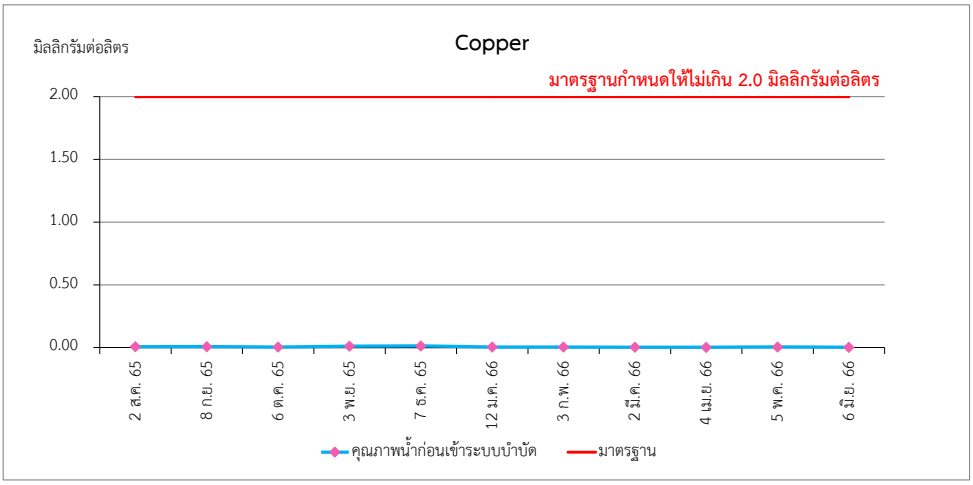


มาตรฐาน : เกณฑ์ลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะปลวกแดง ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด, 2558

รูปที่ 3.4.4-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางทางชีวภาพของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

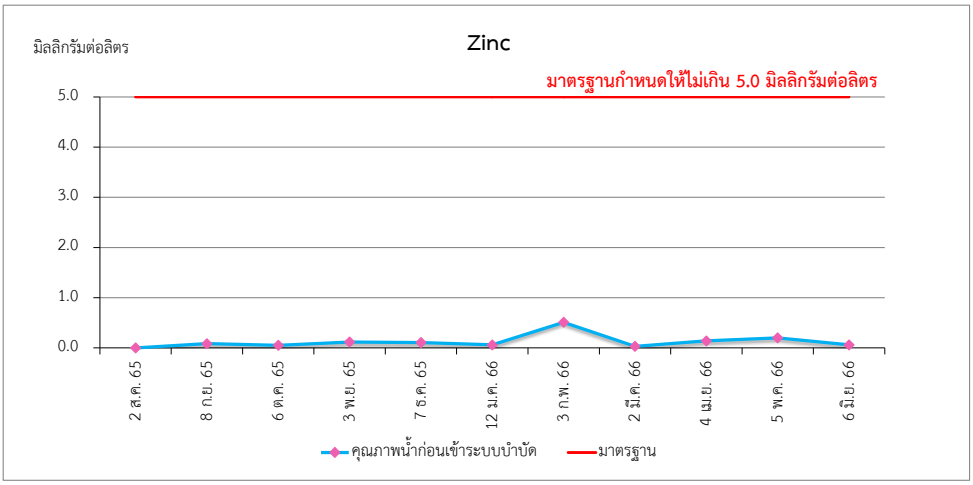


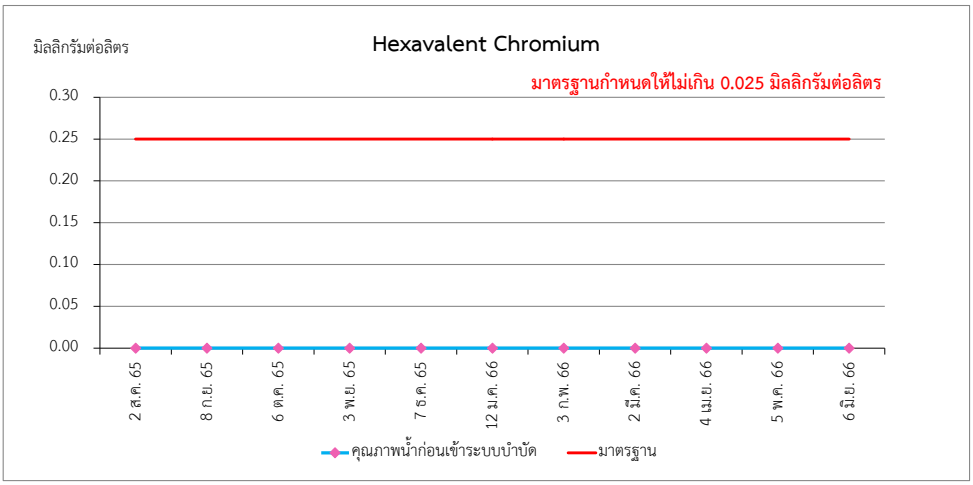


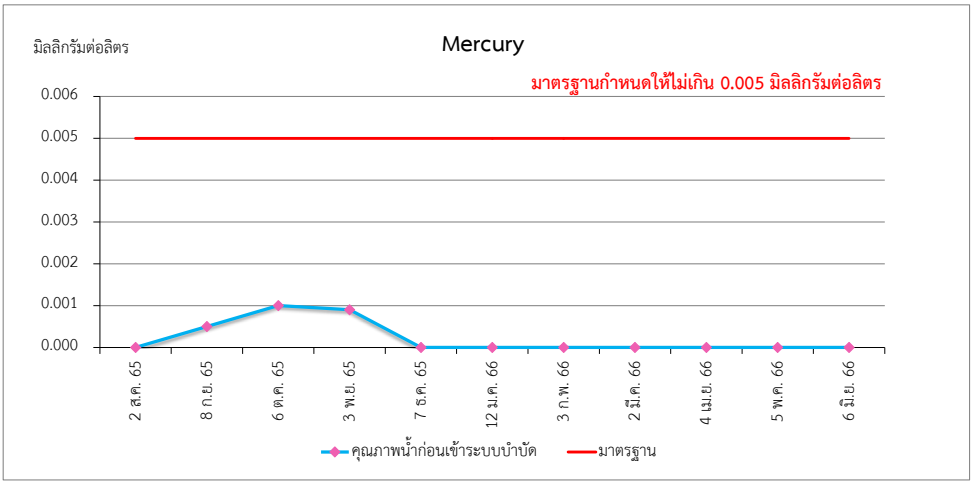


มาตรฐาน : เกณฑ์ลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะปลวกแดง ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด, 2558

รูปที่ 3.4.4-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางทางชีวภาพของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

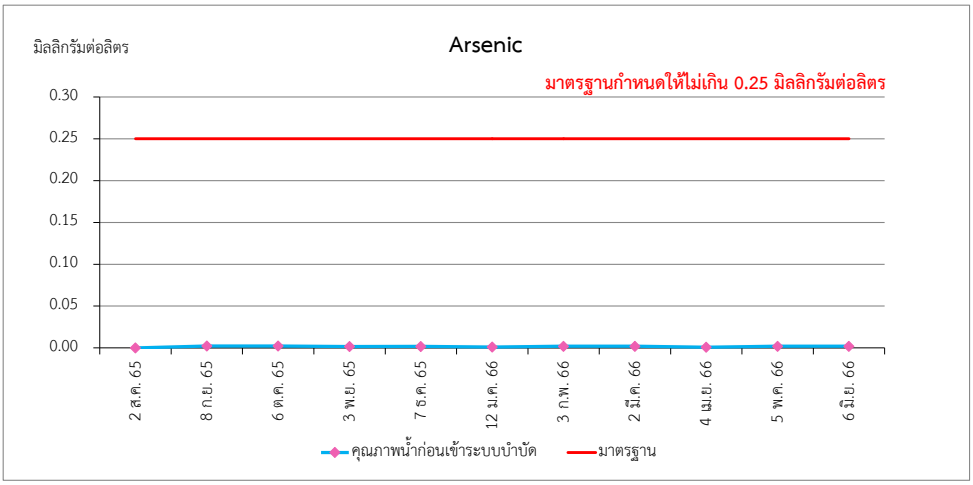


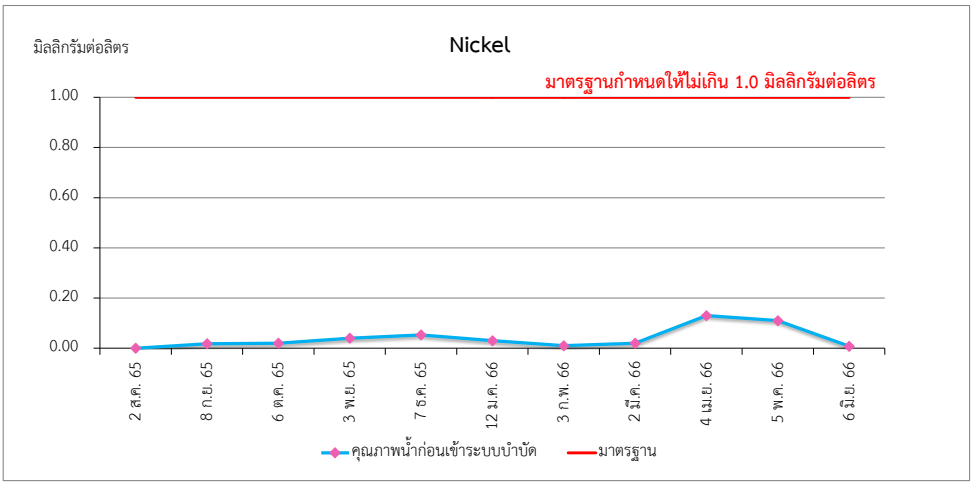


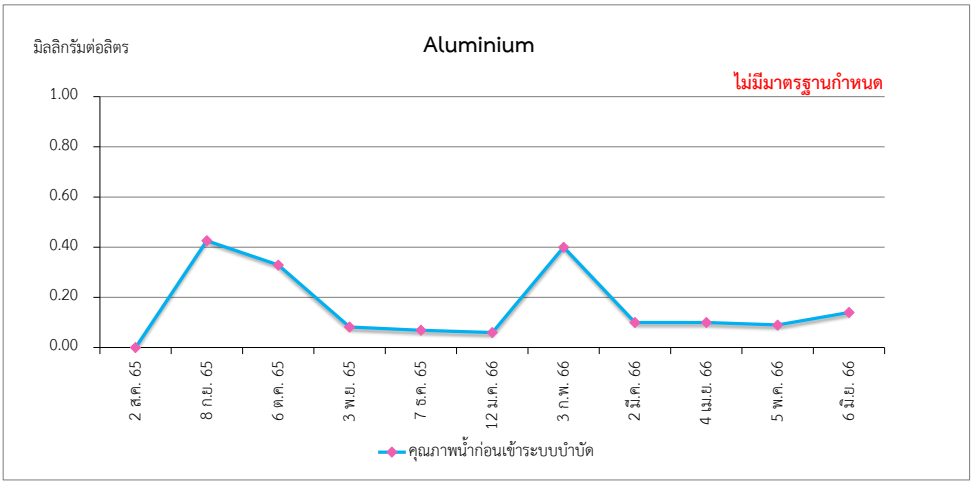


มาตรฐาน : เกณฑ์ลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะปลวกแดง ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด, 2558

รูปที่ 3.4.4-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางทางชีวภาพของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566







มาตรฐาน : เกณฑ์ลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะปลวกแดง ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด, 2558

รูปที่ 3.4.4-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางทางชีวภาพของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

ตารางที่ 3.4.4-4 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดแล้วบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

วันที่ตรวจวัด	คุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond)													
	Flow Rate	Temperature	pH	BOD	COD	DO	TDS	SS	TKN	Oil & Grease	Total Iron	Fluoride	Chloride	Formal dehyde
	(m^3/s)	(°C)	-	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)
ก.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 ส.ค. 65	-	29	10.0*	3.4	34.5	8.0	229	11.9	<LOQ	ND	0.019	0.94	36.7	ND
8 ก.ย. 65	-	30	9.2*	4.8	37.0	4.4	269	14.3	5.2	ND	0.199	1.12	35.7	ND
6 ต.ค. 65	-	31	10.0*	5.1	40.1	9.1	252	14.2	<LOQ	ND	0.049	1.04	30.6	0.06
3 พ.ย. 65	-	30	9.8*	7.5	38.6	7.7	280	10.8	5.7	ND	0.015	0.95	30.4	0.09
7 ธ.ค. 65	-	31	9.8*	2.0	40.6	5.7	295	11.4	<LOQ	ND	0.017	1.06	33.3	0.12
12 ม.ค. 66	-	29.5	10.4*	<2.0	40	7.9	270	13	5.8	3	0.04	1.2	42	2.5*
3 ก.พ. 66	-	27.9	10.3*	<2.0	36	8.6	336	10	4.5	<3	0.02	1.1	59	2.7*
2 มี.ค. 66	-	33.9	10.6*	5.5	54	8.6	256	25	4.5	<3	0.06	0.8	60	1.7*
4 เม.ย. 66	-	35.1	10.4*	3.3	54	11.5	336	17	4.7	<3	0.03	1.0	78	3.0*
5 พ.ค. 66	-	34.5	9.3*	11.9	65	9.3	372	18	2.3	<3	0.08	0.9	81	2.1*
6 มิ.ย. 66	-	32.4	10.3*	15.4	73	9.1	296	29	4.1	<3	0.07	0.9	127	2.1*
มาตรฐาน	**-**	**≤40**	**5.5-9.0**	**≤20**	**≤120**	**-**	**≤3,000**	**≤50**	**≤100**	**≤5**	**-**	**-**	**-**	**≤1**

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

: <LOQ : < LEVEL OF QUANTITATION (TOTAL KJELDAHL NITROGEN ~: 1.5 AND <5.0 mg/L)

: * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

: เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565 โครงการยังไม่ได้ดำเนินการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย จึงยังไม่มีน้ำเสียเข้าสู่ระบบ

: ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4.4-4 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

วันที่ตรวจวัด	คุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond)													
	Cyanide	Residual Free Chlorine	Sulfide	Phenol	Pb	Cd	Ag	Cu	Zn	Cr^{6+}	Hg	As	Ni	Al
	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)	(mg/L)
ก.ค. 65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2 ส.ค. 65	0.009	ND	<0.50	ND	ND	ND	ND	ND	0.011	ND	ND	0.0006	0.004	0.050
8 ก.ย. 65	ND	ND	<0.50	ND	ND	ND	ND	0.002	0.028	ND	ND	0.0015	0.012	0.070
6 ต.ค. 65	0.006	ND	<0.50	ND	ND	ND	ND	0.001	0.028	ND	0.0009	0.0016	0.017	0.046
3 พ.ย. 65	0.006	ND	<0.50	ND	ND	ND	ND	0.001	0.042	ND	0.0010	0.0014	0.016	0.077
7 ธ.ค. 65	ND	ND	<0.50	ND	0.002	ND	ND	0.001	0.027	ND	ND	0.0017	0.025	0.022
12 ม.ค. 66	<0.005	<0.1	<0.5	<0.010	ND	ND	ND	0.001	0.02	ND	ND	0.002	0.03	0.04
3 ก.พ. 66	ND	<0.1	<0.5	ND	ND	ND	ND	0.0006	0.01	ND	ND	0.002	0.03	0.04
2 มี.ค. 66	0.006	<0.1	<0.5	ND	0.002	ND	ND	0.002	0.03	ND	ND	0.002	0.04	0.02
4 เม.ย. 66	<0.005	<0.1	<0.5	<0.010	<0.0005	ND	ND	0.0009	0.02	ND	ND	0.001	0.05	0.02
5 พ.ค. 66	ND	<0.1	<0.5	ND	0.002	ND	ND	0.003	0.04	ND	ND	0.002	0.05	0.03
6 มิ.ย. 66	<0.005	<0.1	<0.5	0.01	0.0007	ND	ND	0.003	0.02	ND	ND	0.002	0.05	0.02
มาตรฐาน	**≤0.2**	**≤1**	**≤1**	**≤1**	**≤0.2**	**≤0.03**	**-**	**≤2.0**	**≤5.0**	**≤0.25**	**≤0.005**	**≤0.25**	**≤1.0**	**-**

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

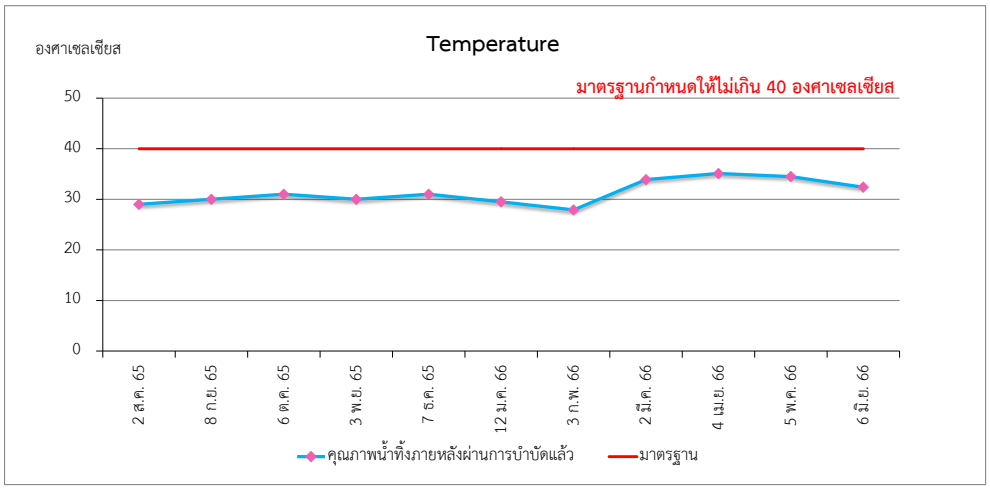
หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

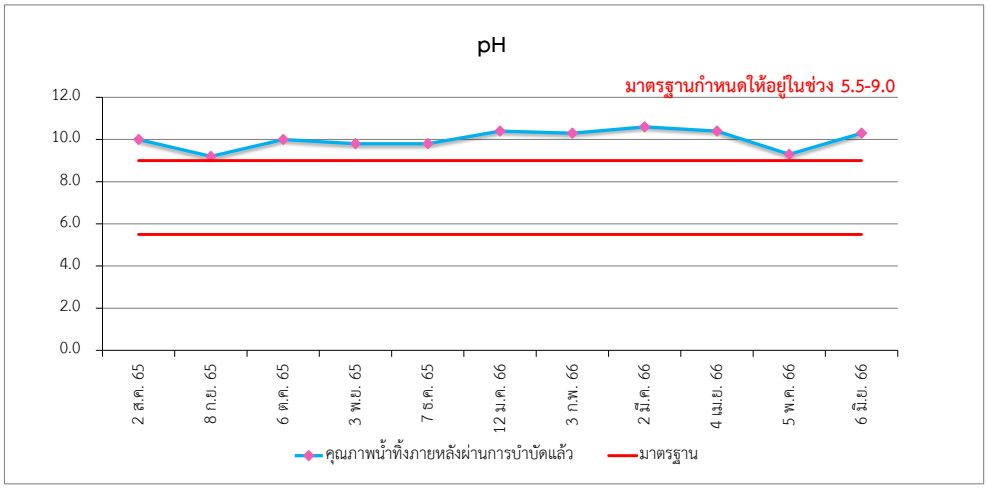
: <LOQ : < LEVEL OF QUANTITATION (TOTAL KJELDAHL NITROGEN ~: 1.5 AND <5.0 mg/L)

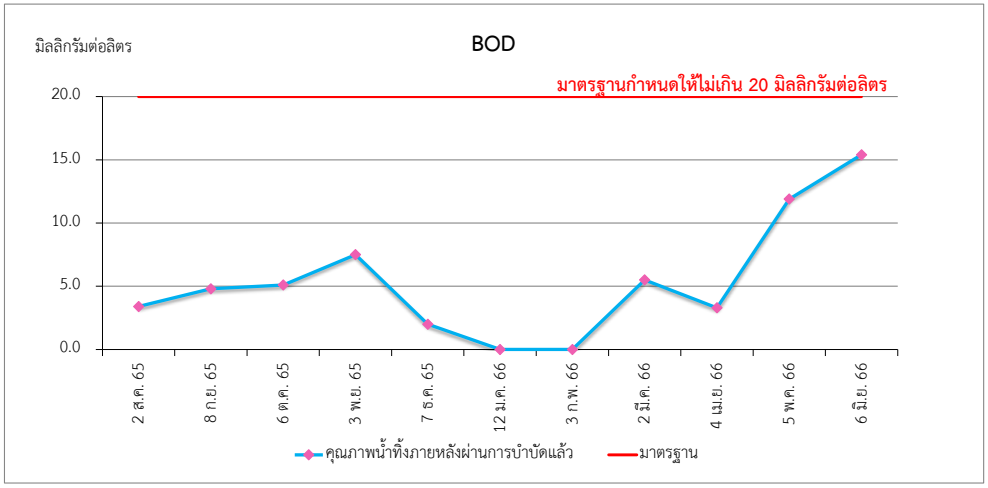
: เดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565 โครงการยังไม่ได้ดำเนินการเดินระบบบำบัดน้ำเสีย จึงยังไม่มีน้ำเสียเข้าสู่ระบบ

: ระหว่างเดือนสิงหาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

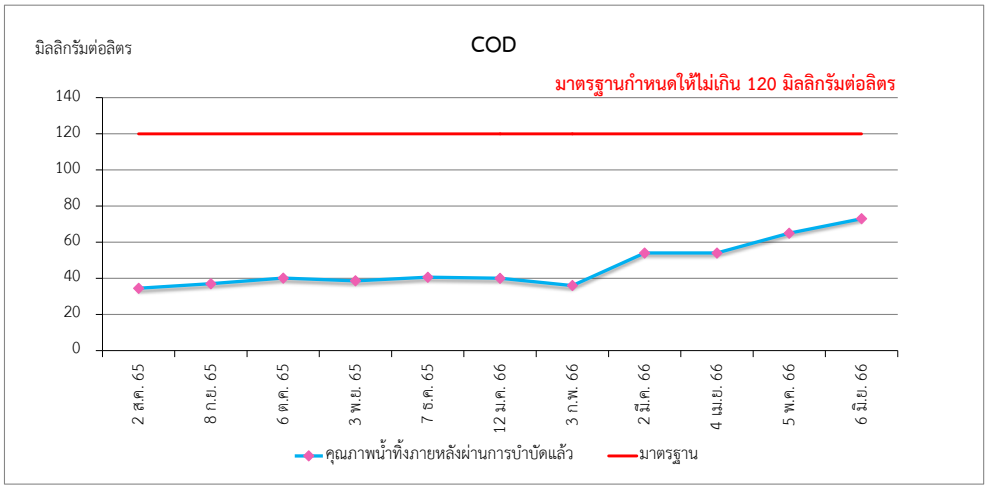


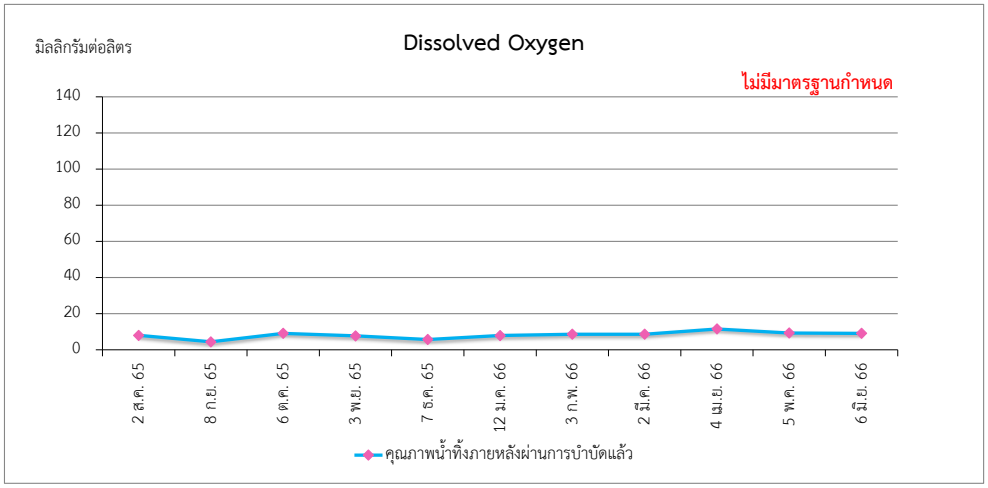


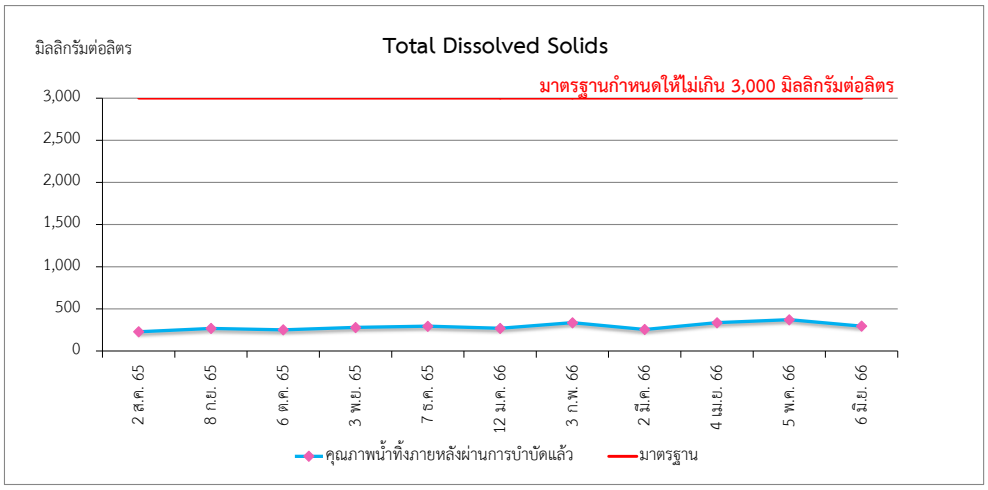


มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.4.4-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

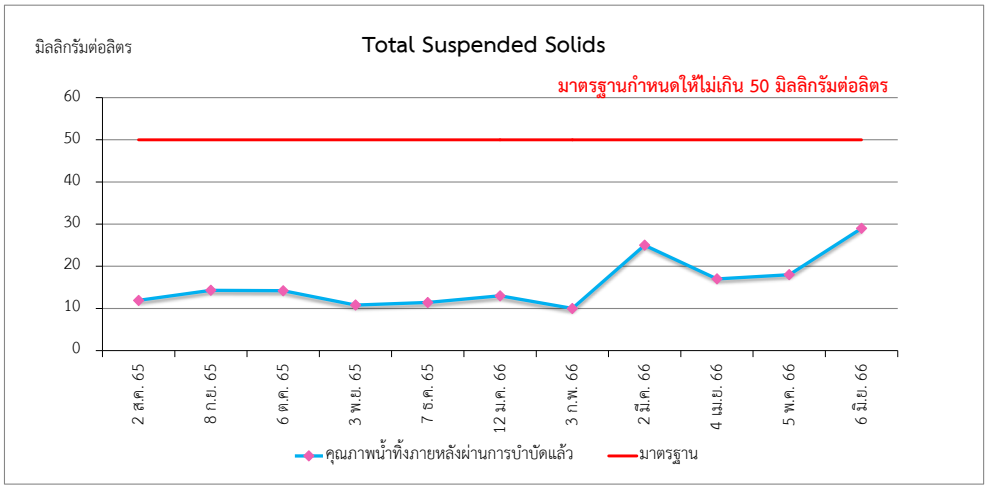


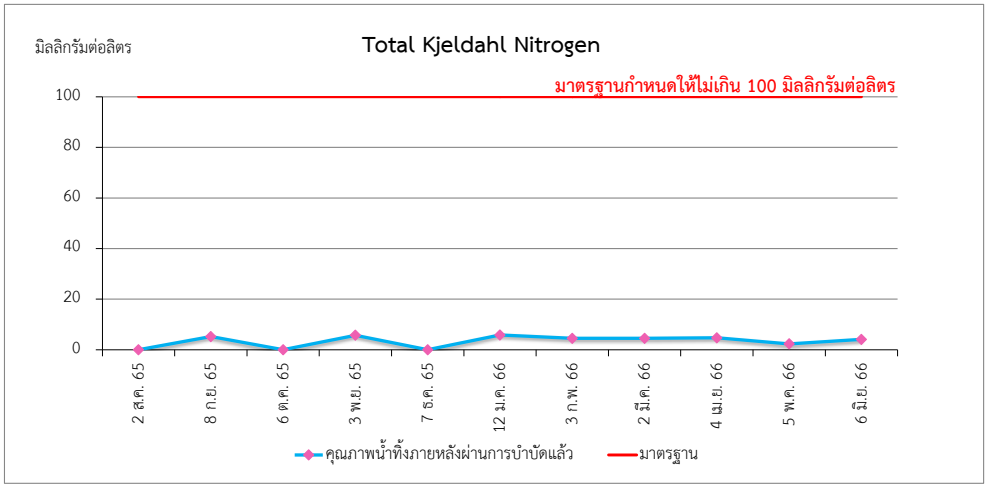


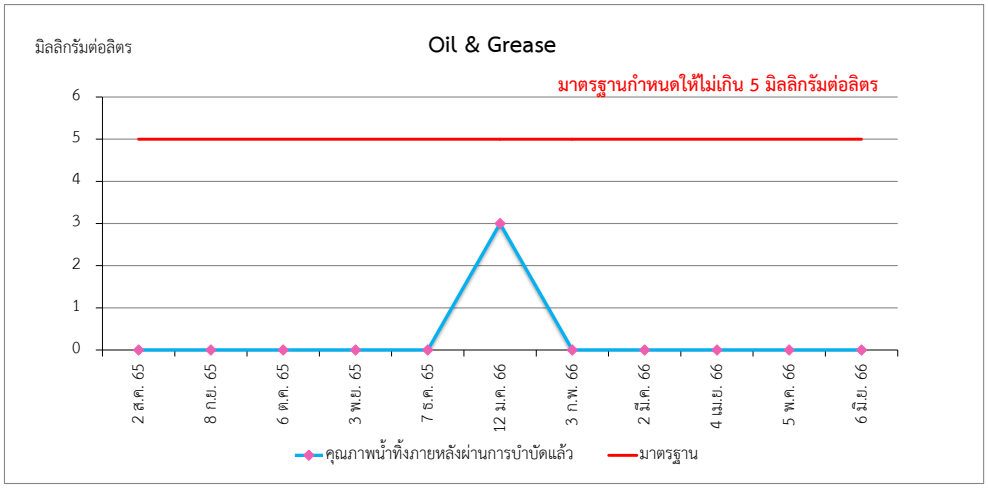


มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.4.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

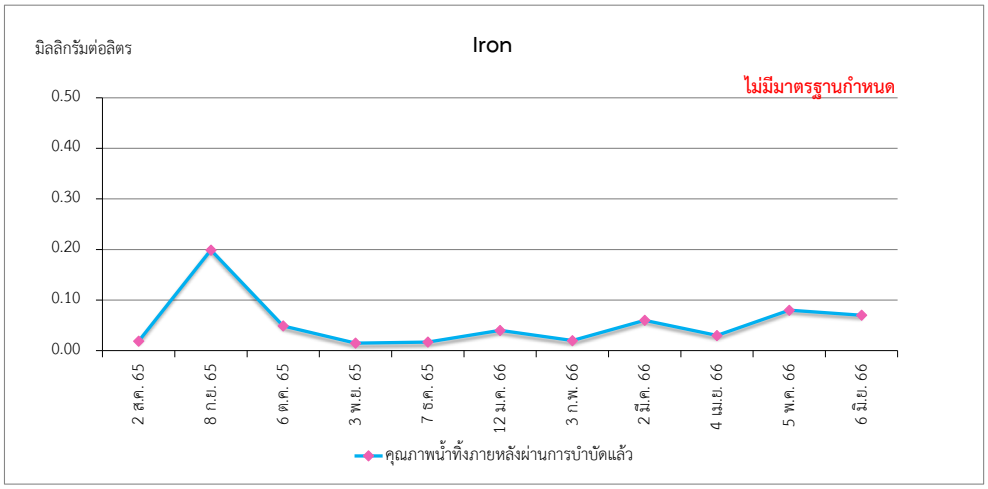


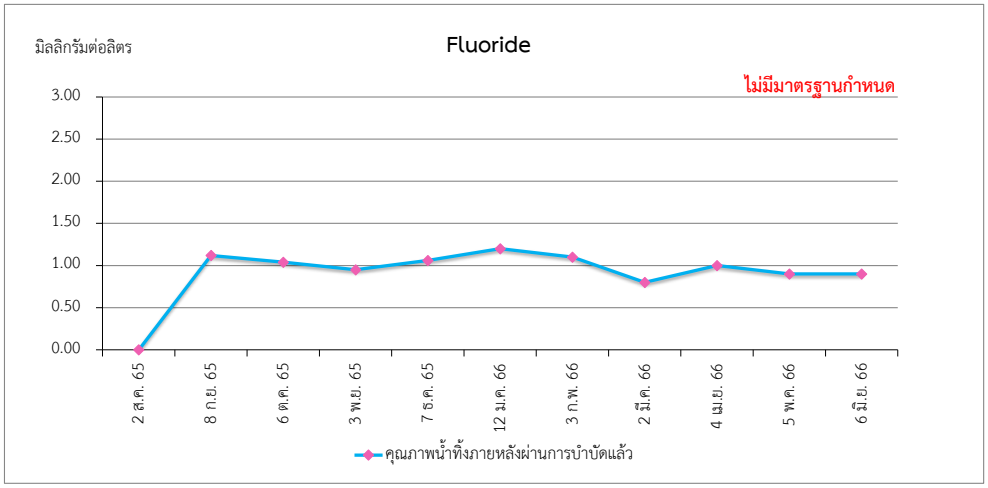


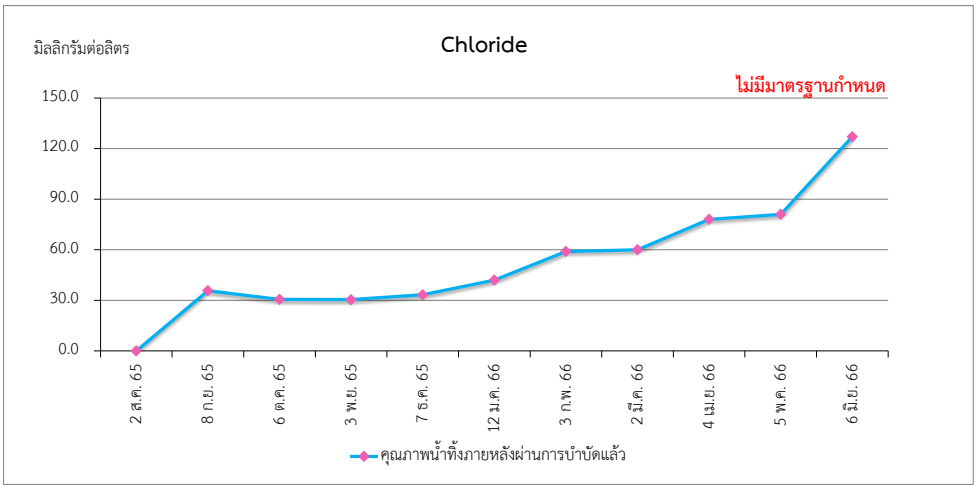


มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.4.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

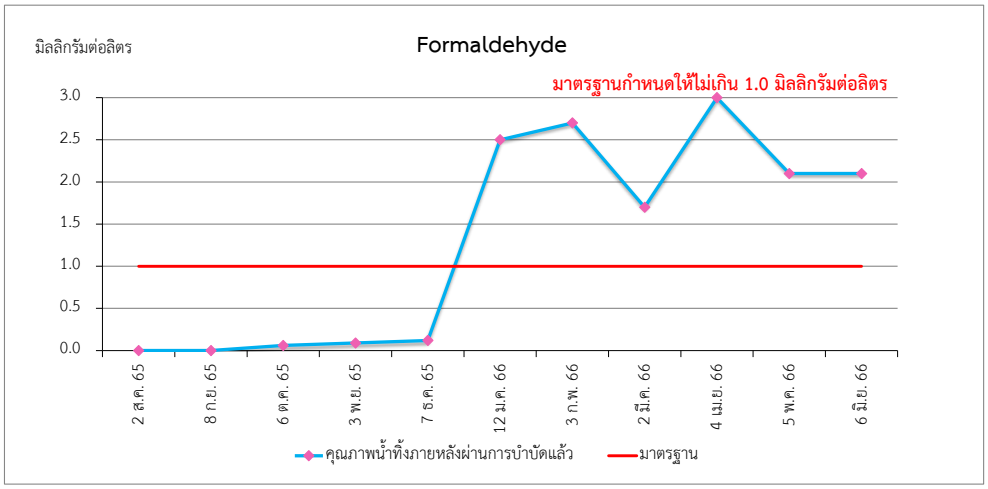


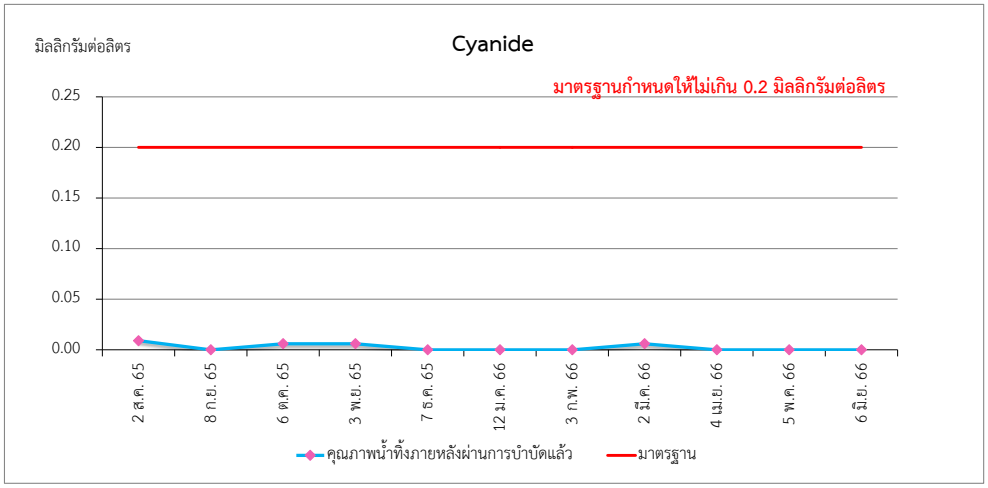


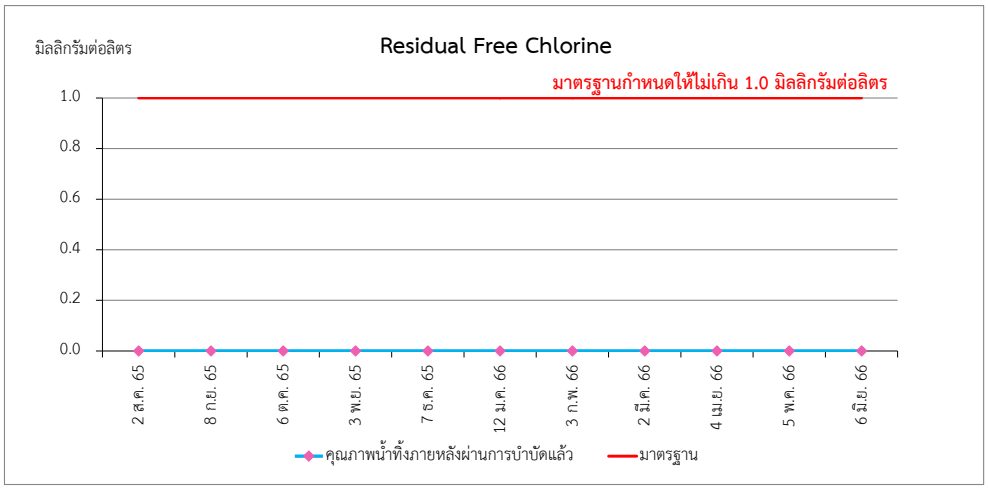


มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.4.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

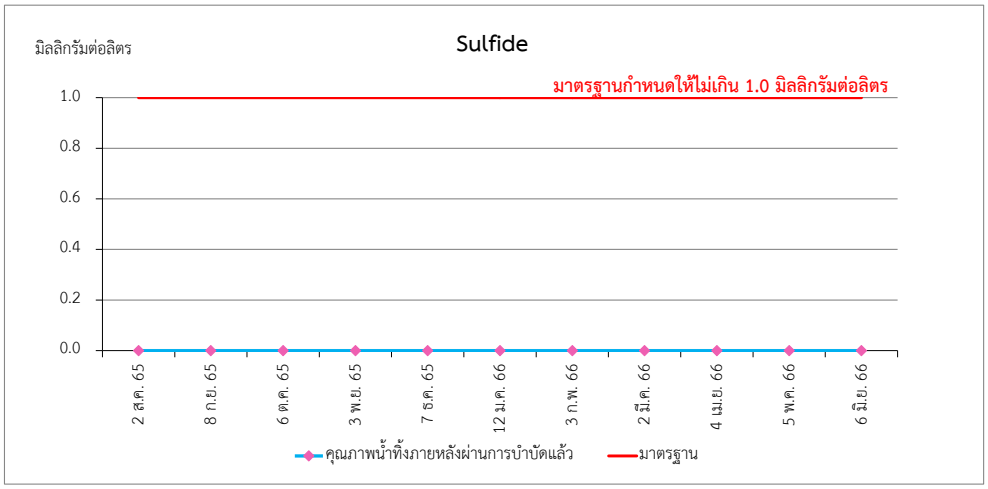


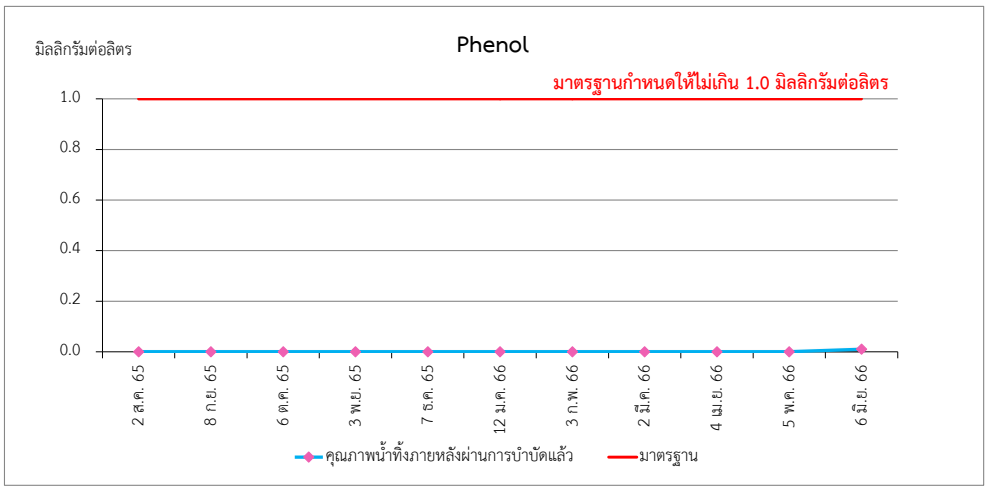


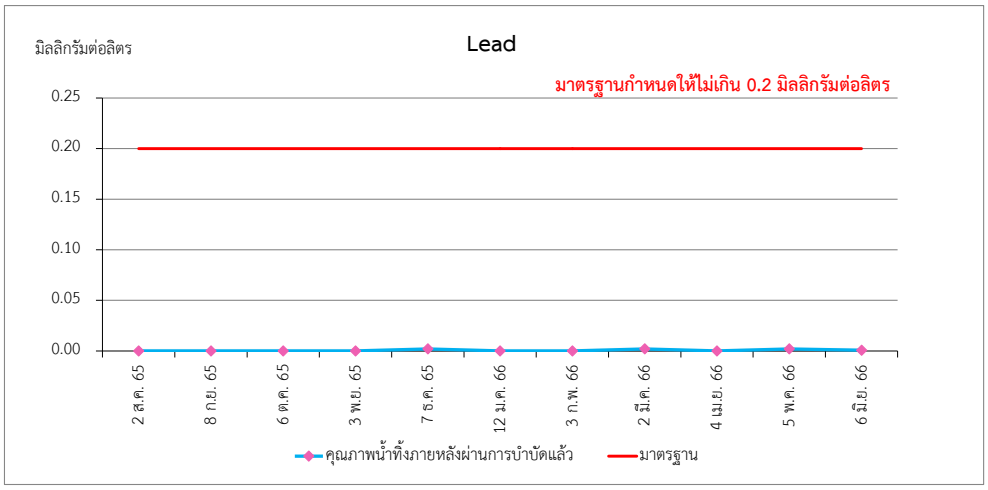


มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.4.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

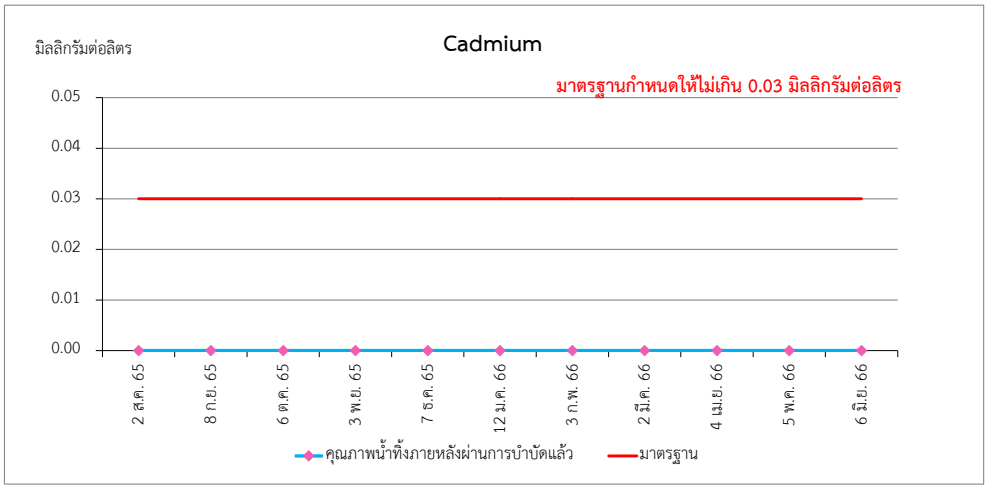


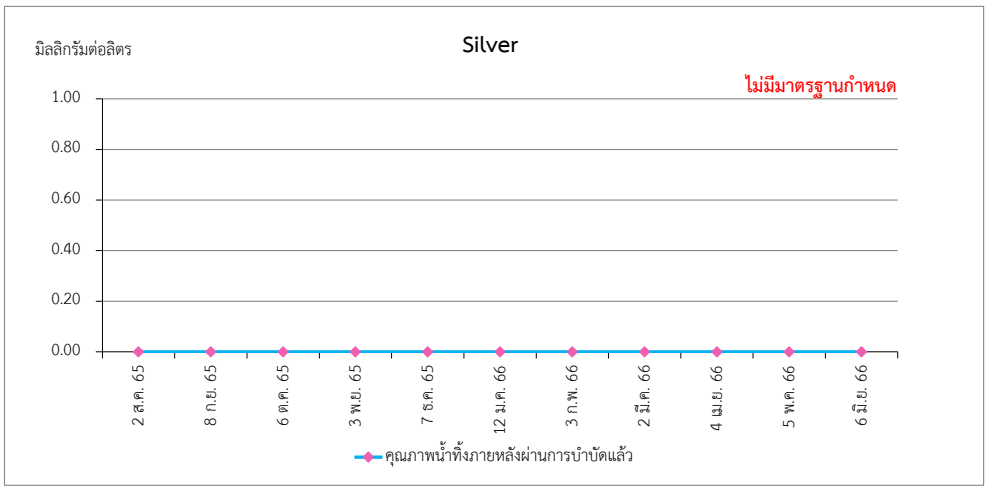


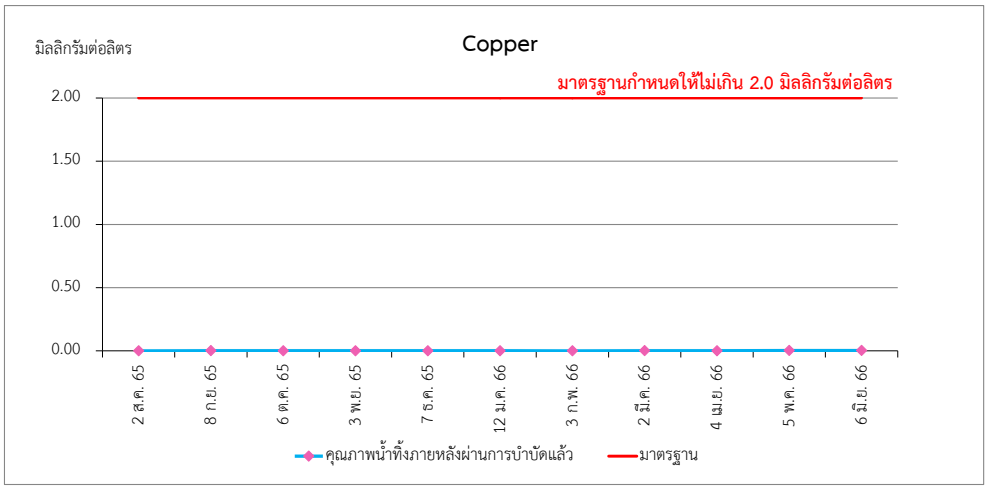


มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.4.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

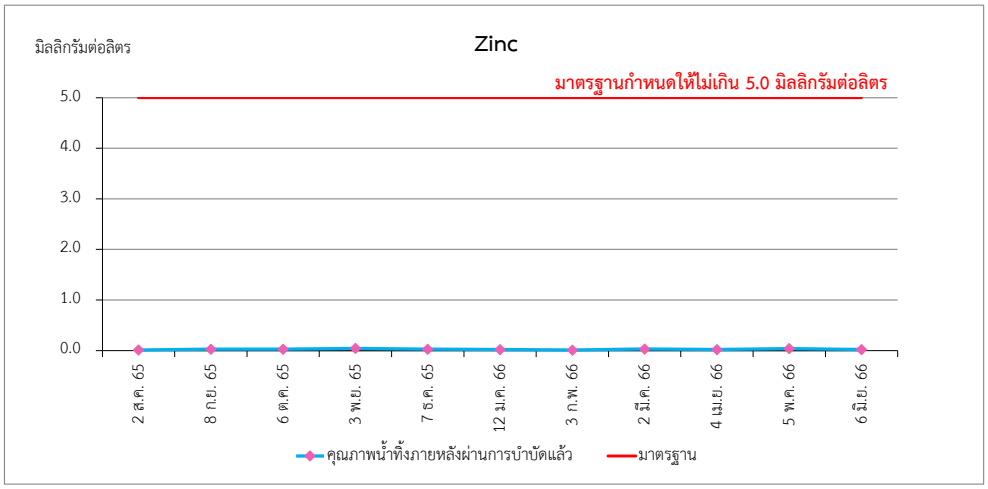


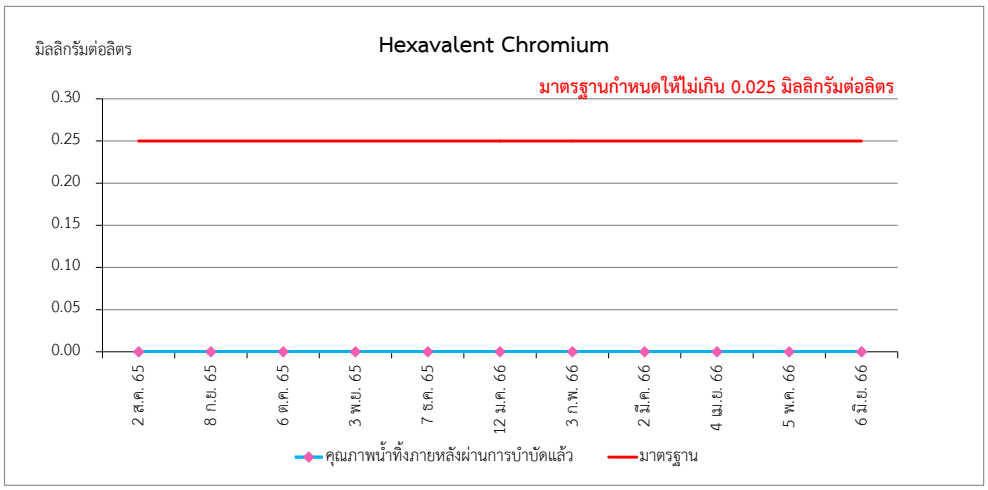


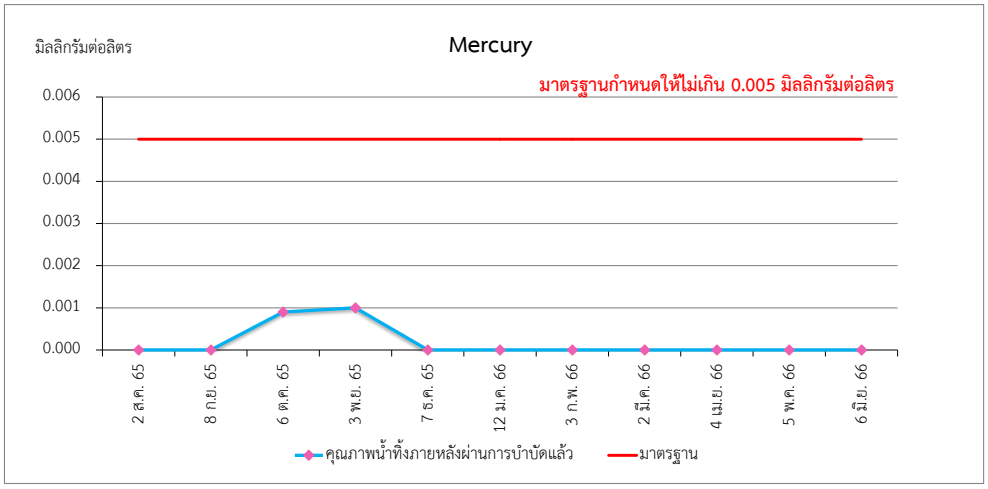


มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.4.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

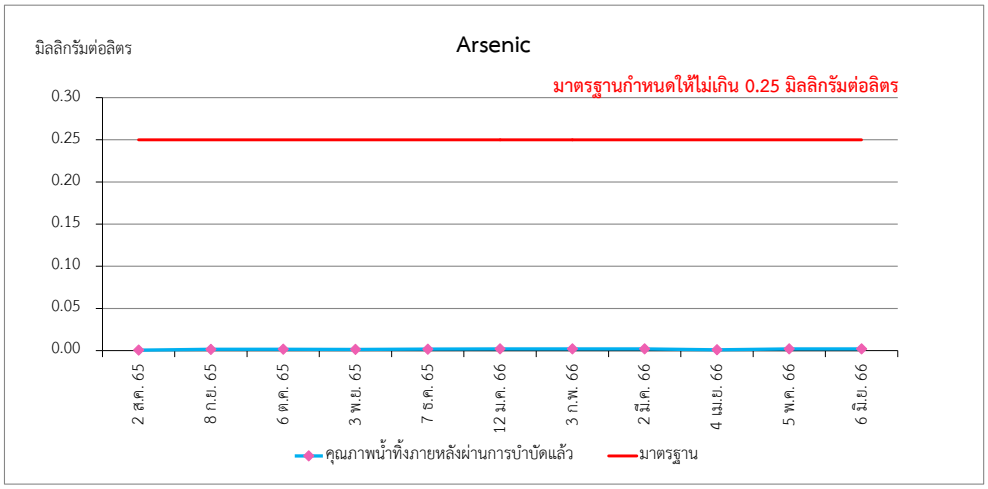


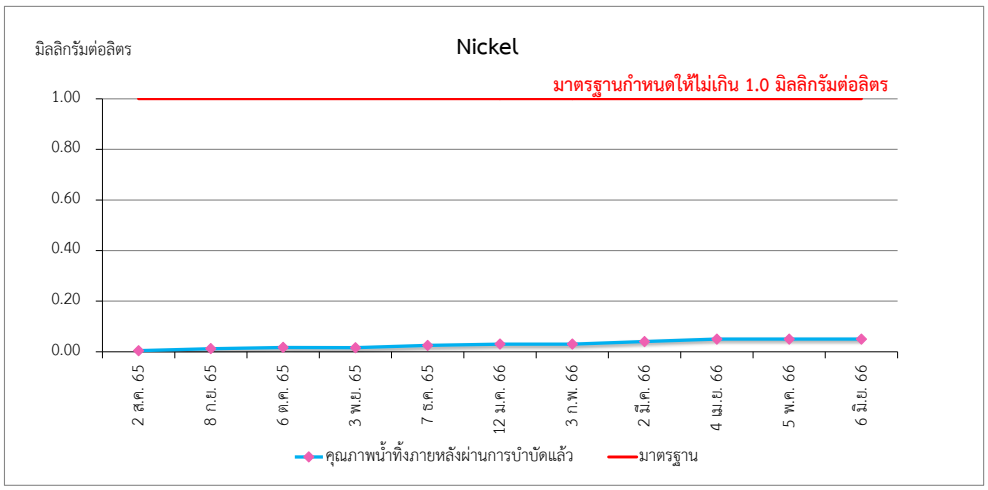


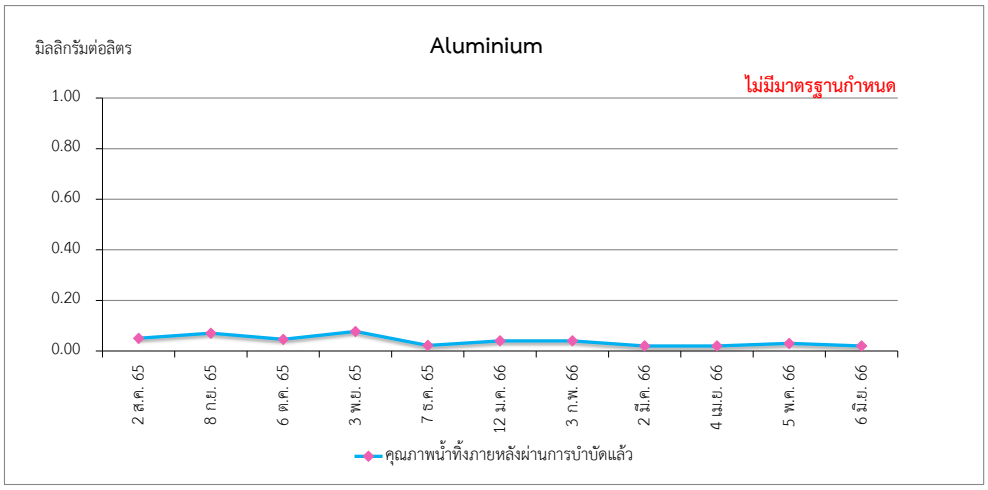


มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.4.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566







มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.4.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

4) การตรวจวัดปริมาณและลักษณะสมบัติของน้ำเสียจากโรงงาน

การตรวจวัดปริมาณและลักษณะสมบัติของน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ ที่ส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ บริเวณ Inspection Manhole หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ ที่เปิดดำเนินการแล้ว โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 มีโรงงานที่เปิดดำเนินการจำนวน 7 โรงงาน ซึ่งผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณ Inspection Manhole ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด โดยมีผลการตรวจวัดดัง**ภาคผนวก ค-03** และภาพเก็บตัวอย่าง**ดังภาพที่ 3.4.4-3**

อย่างไรก็ตาม โครงการมีมาตรการกำหนดให้โรงงานที่มีน้ำทิ้งที่มีค่าเกินมาตรฐานที่กำหนด โดยโรงงานจะต้องเสียค่าปรับให้กับสวนอุตสาหกรรม ดัง**ภาคผนวก ข-06** และโรงงานจะนำน้ำเสียกลับไปบำบัดใหม่จนมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่โครงการกำหนด

5) การตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำทิ้ง (Cooling blow down water)
ของโครงการโรงไฟฟ้าอิสระ (IPP)

การตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำทิ้ง (Cooling blow down water) ของโครงการโรงไฟฟ้าอิสระ (IPP) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า มีโรงงานจำนวน 1 โรงงาน ซึ่งอยู่ในช่วงระหว่างดำเนินการก่อสร้าง จึงยังไม่มีการตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำทิ้ง ทั้งนี้ โครงการจะดำเนินการรายงานผลการตรวจวัดภายหลังจากที่โรงไฟฟ้าเปิดดำเนินการแล้ว

6) การตรวจวัดปริมาณโลหะหนักในน้ำเสียจากโรงงาน

สำหรับการตรวจวัดปริมาณโลหะหนักในน้ำเสียจากโรงงานที่อาจมีน้ำเสียทางเคมีปนเปื้อน โดยปัจจุบันยังไม่มีโรงงานที่มีน้ำเสียเคมีปนเปื้อนก่อตั้งอยู่ในพื้นที่โครงการ



ภาพที่ 3.4.4-3 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งของโรงงานอุตสาหกรรม

3.4.5 คุณภาพน้ำผิวดิน

มาตรการกำหนดให้โครงการทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ประกอบด้วย ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร (SW1) ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ (SW2) ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ (SW3) และห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร (SW4) ทั้งนี้ บริเวณดังกล่าวมิได้ถูกกำหนดประเภทแหล่งน้ำตามประกาศของกรมควบคุมมลพิษไว้ ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินจึงเทียบเคียงแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการเกษตร และประเภทที่ 4 ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และสามารถใช้ประโยชน์เพื่อการอุตสาหกรรม ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน โดยแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดและเก็บตัวอย่างดัง**รูปที่ 3.4.5-1** และ **ภาพที่ 3.4.5-1** และผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดัง**ตารางที่ 3.4.5-1** ถึง**ตารางที่ 3.4.5-4**

1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

สำหรับมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน กำหนดให้ตรวจวิเคราะห์อุณหภูมิ (Temperature) ออกซิเจนละลาย (DO) ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) ไนเตรต (NO_3-N) แอมโมเนีย (NH_3-N) ฟีนอล (Phenol) ไซยาไนด์ (Cyanide) อัตราการไหล (Flow Rate) ตะกั่ว (Pb) แคดเมียม (Cd) เงิน (Ag) ทองแดง (Cu) สังกะสี (Zn) เฮกซะวาเลนซ์โครเมียม (Cr^{6+}) ไตรวาเลนซ์โครเมียม (Cr^{3+}) ปรอท (Hg) สารหนู (As) นิเกิล (Ni) และอลูมิเนียม (Al) เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) และ 3 เดือน/ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน) จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่าส่วนใหญ่มีค่าเทียบเคียงมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดินประเภทที่ 3 และ 4 โดยมีรายละเอียดดังนี้

- ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร (SW1)

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเทียบเคียงมาตรฐานฯ แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 พบว่า ส่วนใหญ่มีผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์ ยกเว้น แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด กลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด และแอมโมเนียไนโตรเจน มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งเมื่อพิจารณาลักษณะทางกายภาพของน้ำมีสีเหลืองขุ่น ประกอบกับบริเวณพื้นที่โดยรอบดังกล่าวมีหญ้าขึ้นปกคลุม และมีการทำเกษตรกรรม ซึ่งอาจมีการใช้ปุ๋ยคอก จึงอาจส่งผลให้ช่วงฝนตกเกิดการชะของปุ๋ยไหลลงสู่แหล่งน้ำ จึงอาจส่งผลทำให้มีการตรวจพบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด กลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด และแอมโมเนียไนโตรเจนสูงขึ้น

- ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ (SW2)

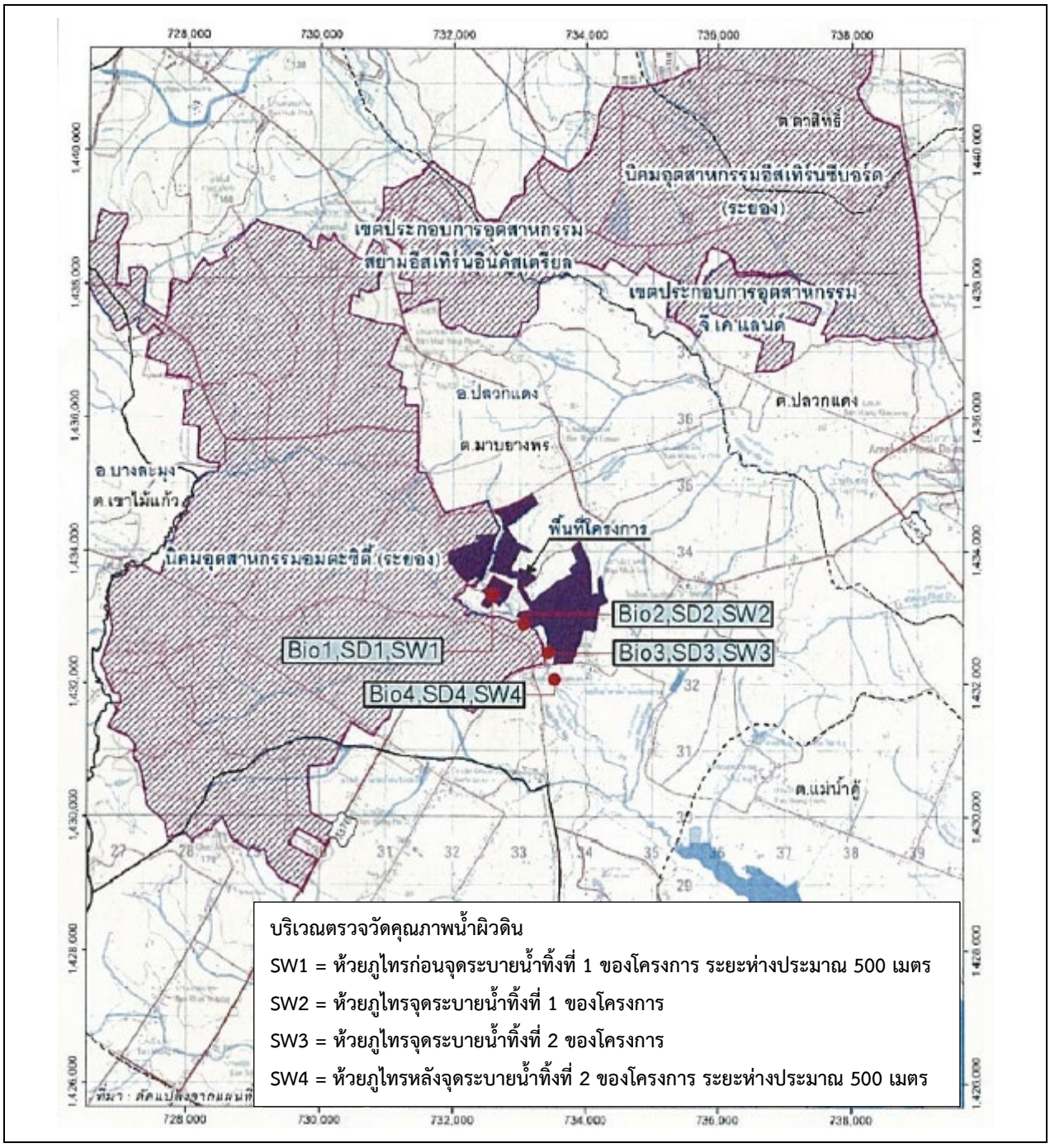
เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเทียบเคียงมาตรฐานฯ แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 พบว่า ส่วนใหญ่มีผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์ ยกเว้น แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด กลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด และแอมโมเนียไนโตรเจน มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งเมื่อพิจารณาลักษณะทางกายภาพของน้ำมีสีเหลืองขุ่น ประกอบกับบริเวณพื้นที่โดยรอบดังกล่าวมีหญ้าขึ้นปกคลุม และมีการทำเกษตรกรรม ซึ่งอาจมีการใช้ปุ๋ยคอก จึงอาจส่งผลให้ช่วงฝนตกเกิดการชะของปุ๋ยไหลลงสู่แหล่งน้ำ จึงอาจส่งผลทำให้มีการตรวจพบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด กลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด และแอมโมเนียไนโตรเจนสูงขึ้น

- ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ (SW3)

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเทียบเคียงมาตรฐานฯ แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 พบว่า ส่วนใหญ่มีผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์ ยกเว้น แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด กลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด และแอมโมเนียไนโตรเจน มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งเมื่อพิจารณาลักษณะทางกายภาพของน้ำมีสีเหลืองขุ่น ประกอบกับบริเวณพื้นที่โดยรอบดังกล่าวมีหญ้าขึ้นปกคลุม และมีการทำเกษตรกรรม ซึ่งอาจมีการใช้ปุ๋ยคอก จึงอาจส่งผลให้ช่วงฝนตกเกิดการชะของปุ๋ยไหลลงสู่แหล่งน้ำ จึงอาจส่งผลทำให้มีการตรวจพบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด กลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด และแอมโมเนียไนโตรเจนสูงขึ้น

- ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการระยะห่างประมาณ 500 เมตร (SW4)

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินเทียบเคียงมาตรฐานฯ แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 พบว่า ส่วนใหญ่มีผลการตรวจวัดอยู่ในเกณฑ์ ยกเว้น แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด กลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด และแอมโมเนียไนโตรเจน มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งเมื่อพิจารณาลักษณะทางกายภาพของน้ำมีสีเหลืองขุ่น ประกอบกับบริเวณพื้นที่โดยรอบดังกล่าวมีหญ้าขึ้นปกคลุม และมีการทำเกษตรกรรม ซึ่งอาจมีการใช้ปุ๋ยคอก จึงอาจส่งผลให้ช่วงฝนตกเกิดการชะของปุ๋ยไหลลงสู่แหล่งน้ำ จึงอาจส่งผลทำให้มีการตรวจพบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด กลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด และแอมโมเนียไนโตรเจนสูงขึ้น



รูปที่ 3.4.5-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน





ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการระยะห่างประมาณ 500 เมตร (SW1)





ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ (SW2)





ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ (SW3)





ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการระยะห่างประมาณ 500 เมตร (SW4)

ภาพที่ 3.4.5-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน

ตารางที่ 3.4.5-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร (SW1) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน	
		30 มี.ค. 66	16 พ.ค. 66	15 มิ.ย. 66	ประเภท 3	ประเภท 4
Temperature	Degree C	30.3	29.2	32.1	ธ	ธ
Dissolved Oxygen	mg/L	4.8	6.2	8.4	≥4	≥2
pH at 25 degree C	-	7.4	7.6	7.8	5.0-9.0	5.0-9.0
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	3.0	<2.0	<2.0	≤2	≤4
Total Coliform	MPN/100mL	240,000.0*	17,000.0	7,000.0	≤20,000	-
Fecal Coliform	MPN/100mL	49,000.0*	13,000.0*	700.0	≤4,000	-
Nitrate	mg/L	1.78	2.18	4.71	≤5	≤5
Ammonia Nitrogen	mg/L	3.92	0.29	1.00*	≤0.5	≤0.5
Phenol	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.005	≤0.005
Cyanide	mg/L	<0.005	<0.005	Not Detected	≤0.005	≤0.005
Flow rate	m^3/s	0.000	0.000	0.000	-	-
Lead	mg/L	0.01	0.004	0.002	≤0.05	≤0.05
Cadmium	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.005	≤0.005
Silver	mg/L	Not Detected	Not Detected	<0.0005	-	-
Copper	mg/L	0.010	0.002	0.002	≤0.10	≤0.10
Zinc	mg/L	0.09	0.02	0.04	≤1	≤1
Hexavalent Chromium	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.05	≤0.05

ตารางที่ 3.4.5-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร (SW1)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน	
		30 มี.ค. 66	16 พ.ค. 66	15 มิ.ย. 66	ประเภท 3	ประเภท 4
Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	-	-
Mercury	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	**≤0.002**	**≤0.002**
Arsenic	mg/L	0.01	0.007	0.003	**≤0.01**	**≤0.01**
Nickel	mg/L	0.02	0.009	0.03	**≤0.10**	**≤0.10**
Aluminium	mg/L	2.31	1.91	0.43	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4)

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึง ผลวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

: ธ หมายถึง ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

: * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก : นายชัยนุสรณ์ เลิศนันทกุลชัย
นายสามารถ คุ้มปลี
นายปาราเมศ สัตยาคุณ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายเดช ช้างชน **เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม :** ว-225-ค-5283

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวนฤมล บรรจงกิจ **เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :** ว-225-จ-5284

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3368-4940

ตารางที่ 3.4.5-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ (SW2) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน	
		30 มี.ค. 66	16 พ.ค. 66	15 มิ.ย. 66	ประเภท 3	ประเภท 4
Temperature	Degree C	29.1	28.6	30.7	ธ	ธ
Dissolved Oxygen	mg/L	6.0	7.1	7.0	≥4	≥2
pH at 25 degree C	-	7.3	7.3	7.8	5.0-9.0	5.0-9.0
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	3.1	<2.0	<2.0	≤2	≤4
Total Coliform	MPN/100mL	49,000.0*	13,000.0	33,000.0*	≤20,000	-
Fecal Coliform	MPN/100mL	13,000.0*	3,300.0	3,300.0	≤4,000	-
Nitrate	mg/L	1.60	1.39	4.61	≤5	≤5
Ammonia Nitrogen	mg/L	2.30*	0.28	1.31	≤0.5	≤0.5
Phenol	mg/L	Not Detected	0.003	Not Detected	≤0.005	≤0.005
Cyanide	mg/L	<0.005	<0.005	Not Detected	≤0.005	≤0.005
Flow rate	m^3/s	0.000	0.000	0.000	-	-
Lead	mg/L	0.007	0.002	0.002	≤0.05	≤0.05
Cadmium	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.005	≤0.005
Silver	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
Copper	mg/L	0.006	0.002	0.002	≤0.10	≤0.10
Zinc	mg/L	0.05	0.01	0.05	≤1	≤1
Hexavalent Chromium	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.05	≤0.05

ตารางที่ 3.4.5-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ (SW2)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน	
		30 มี.ค. 66	16 พ.ค. 66	15 มิ.ย. 66	ประเภท 3	ประเภท 4
Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	-	-
Mercury	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	**≤0.002**	**≤0.002**
Arsenic	mg/L	0.01	0.005	0.006	**≤0.01**	**≤0.01**
Nickel	mg/L	0.01	0.003	0.01	**≤0.10**	**≤0.10**
Aluminium	mg/L	1.90	1.09	0.46	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4)

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึง ผลวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

: ธ หมายถึง ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

: * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก : นายชัยนุสรณ์ เลิศนันทกุลชัย
นายสามารถ คุ้มปลี
นายปาราเมศ สัตยาคุณ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายเดช ช้างชน **เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม :** ว-225-ค-5283

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวนฤมล บรรจงกิจ **เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :** ว-225-จ-5284

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3368-4940

ตารางที่ 3.4.5-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ (SW3) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน	
		30 มี.ค. 66	16 พ.ค. 66	15 มิ.ย. 66	ประเภท 3	ประเภท 4
Temperature	Degree C	28.7	30.4	30.0	ธ	ธ
Dissolved Oxygen	mg/L	4.8	5.1	5.8	≥4	≥2
pH at 25 degree C	-	7.3	8.4	7.8	5.0-9.0	5.0-9.0
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	3.2	<2.0	<2.0	≤2	≤4
Total Coliform	MPN/100mL	110,000.0*	33,000.0*	13,000.0	≤20,000	-
Fecal Coliform	MPN/100mL	7,900.0*	4,900.0*	1,700.0	≤4,000	-
Nitrate	mg/L	1.52	0.09	4.25	≤5	≤5
Ammonia Nitrogen	mg/L	2.11*	0.20	0.65*	≤0.5	≤0.5
Phenol	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.005	≤0.005
Cyanide	mg/L	<0.005	<0.005	Not Detected	≤0.005	≤0.005
Flow rate	m^3/s	0.000	0.000	0.000	-	-
Lead	mg/L	0.009	0.002	0.001	≤0.05	≤0.05
Cadmium	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.005	≤0.005
Silver	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
Copper	mg/L	0.007	0.003	0.003	≤0.10	≤0.10
Zinc	mg/L	0.06	0.06	0.02	≤1	≤1
Hexavalent Chromium	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.05	≤0.05

ตารางที่ 3.4.5-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ (SW3)
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน	
		30 มี.ค. 66	16 พ.ค. 66	15 มิ.ย. 66	ประเภท 3	ประเภท 4
Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	-	-
Mercury	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	**≤0.002**	**≤0.002**
Arsenic	mg/L	0.010	0.003	0.006	**≤0.01**	**≤0.01**
Nickel	mg/L	0.01	0.06	0.02	**≤0.10**	**≤0.10**
Aluminium	mg/L	2.22	0.11	0.57	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4)

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึง ผลวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

: ธ หมายถึง ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

: * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก : นายชัยนุสรณ์ เลิศนันทกุลชัย
นายสามารถ คุ้มปลี
นายปาราเมศ สัตยาคุณ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายเดช ช้างชน **เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม :** ว-225-ค-5283

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวนฤมล บรรจงกิจ **เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :** ว-225-จ-5284

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3368-4940

ตารางที่ 3.4.5-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการระยะห่างประมาณ 500 เมตร (SW4) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน	
		30 มี.ค. 66	16 พ.ค. 66	15 มิ.ย. 66	ประเภท 3	ประเภท 4
Temperature	Degree C	28.3	30.6	31.3	ธ	ธ
Dissolved Oxygen	mg/L	4.4	7.7	5.7	≥4	≥2
pH at 25 degree C	-	7.2	7.4	7.7	5.0-9.0	5.0-9.0
BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	2.1	<2.0	<2.0	≤2	≤4
Total Coliform	MPN/100mL	79,000.0*	22,000.0*	490.0	≤20,000	-
Fecal Coliform	MPN/100mL	17,000.0*	7,900.0*	240.0	≤4,000	-
Nitrate	mg/L	1.74	1.06	3.54	≤5	≤5
Ammonia Nitrogen	mg/L	1.98*	0.76*	0.54*	≤0.5	≤0.5
Phenol	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.005	≤0.005
Cyanide	mg/L	<0.005	Not Detected	Not Detected	≤0.005	≤0.005
Flow rate	m^3/s	0.000	0.000	0.000	-	-
Lead	mg/L	0.01	0.04	0.0007	≤0.05	≤0.05
Cadmium	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.005	≤0.005
Silver	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-	-
Copper	mg/L	0.008	0.02	0.002	≤0.10	≤0.10
Zinc	mg/L	0.07	0.25	0.03	≤1	≤1
Hexavalent Chromium	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤0.05	≤0.05

ตารางที่ 3.4.5-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการระยะห่างประมาณ 500 เมตร (SW4) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน	
		30 มี.ค. 66	16 พ.ค. 66	15 มิ.ย. 66	ประเภท 3	ประเภท 4
Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	0.02	<0.01	-	-
Mercury	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	**≤0.002**	**≤0.002**
Arsenic	mg/L	0.010	0.010	0.006	**≤0.01**	**≤0.01**
Nickel	mg/L	0.01	0.03	0.01	**≤0.10**	**≤0.10**
Aluminium	mg/L	2.98	15.0	0.29	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4)

หมายเหตุ : Not Detected หมายถึง ผลวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

: ธ หมายถึง ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

: * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก : นายชัยนุสรณ์ เลิศนันทกุลชัย
นายสามารถ คุ้มปลี
นายปาราเมศ สัตยาคุณ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายเดช ช้างชน **เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม :** ว-225-ค-5283

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวนฤมล บรรจงกิจ **เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :** ว-225-จ-5284

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3368-4940

2) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

การติดตามตรวจสอบคุณภาพผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 โดยตรวจวิเคราะห์อุณหภูมิ (Temperature) ออกซิเจนละลาย (DO) ค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform) ไนเตรต (NO_3-N) แอมโมเนีย (NH_3-N) ฟีนอล (Phenol) ไซยาไนด์ (Cyanide) อัตราการไหล (Flow Rate) ตะกั่ว (Pb) แคดเมียม (Cd) เงิน (Ag) ทองแดง (Cu) สังกะสี (Zn) เฮกซะวาเลนซ์โครเมียม (Cr^{6+}) ไตรวาเลนซ์โครเมียม (Cr^{3+}) ปรอท (Hg) สารหนู (As) นิเกิล (Ni) และอลูมิเนียม (Al) เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (เดือนพฤษภาคม-ตุลาคม) และ 3 เดือน/ครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการระยะห่างประมาณ 500 เมตร (SW1) ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ (SW2) ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ (SW3) และห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการระยะห่างประมาณ 500 เมตร (SW4) พบว่า ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญประกอบกับโครงการยังไม่มีการระบายน้ำภายหลังการบำบัดลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ เนื่องจากน้ำเข้าระบบบำบัดมีปริมาณต่ำมากเมื่อเทียบกับความสามารถในการบำบัด ทั้งนี้บริเวณโดยรอบมีหญ้าขึ้นจำนวนมาก และบริเวณพื้นที่ข้างเคียงแหล่งน้ำมีการปลูกพืชเกษตรกรรม ชาวบ้านที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงนำสัตว์เลี้ยง มาเลี้ยงบริเวณใกล้เคียง จึงอาจส่งผลให้ช่วงฝนตก เกิดน้ำชะมูลสัตว์ไหลลงสู่แหล่งน้ำ จึงอาจส่งผลทำให้มีการตรวจพบค่าดังกล่าวเพิ่มสูงขึ้น รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดัง**ตารางที่ 3.4.5-5** กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดัง**รูปที่ 3.4.5-1**

ตารางที่ 3.4.5-5 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์									
		Temp. (°C)	DO (mg/L)	pH -	BOD (mg/L)	Total Coliform (MPN/100mL)	Fecal Coliform (MPN/100mL)	NO_3-N (mg/L)	NH_3-N (mg/L)	Phenol (mg/L)	CN (mg/L)
ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการระยะห่างประมาณ 500 เมตร (SW1)	15 มี.ค. 65	29.5	7.5	7.7	2	24,000.0*	3,300.0	1.83	0.23	N.D.	<0.005
	27 เม.ย. 65	29.2	7.0	7.6	<2	11,000.0	3,300.0	3.04	0.64*	N.D.	<0.005
	26 พ.ค. 65	31.6	5.6	7.5	4	13,000.0	7,900.0*	3.74	0.73	N.D.	<0.005
	17 มิ.ย. 65	29.6	6.6	7.9	4	13,000.0	7,900.0*	4.41	1.26*	N.D.	<0.005
	19 ก.ค. 65	31.6	6.4	7.5	2	1,700.0	79.0	4.92	0.43	N.D.	N.D.
	17 ส.ค. 65	29.5	6.4	7.2	<2	7,900.0	3,300.0	2.03	0.49	N.D.	N.D.
	16 ก.ย. 65	28.5	6.9	7.3	<2	33,000.0*	7,900.0*	0.41	0.24	N.D.	N.D.
	21 ต.ค. 65	26.7	7.4	7.1	<2	17,000.0	13,000.0*	2.27	0.54*	N.D.	N.D.
	12 ธ.ค. 65	26.5	7.5	7.4	<2	7,900.00	1,300.00	2.62	0.38	N.D.	N.D.
	30 มี.ค. 66	30.3	4.8	7.4	3.0	240,000.0*	49,000.0*	1.78	3.92*	N.D.	<0.005
	16 พ.ค. 66	29.2	6.2	7.6	<2.0	17,000.0	13,000.0*	2.18	0.29	N.D.	<0.005
	15 มิ.ย. 66	32.1	8.4	7.8	<2.0	7,000.0	700.0	4.71	1.00*	N.D.	N.D.
มาตรฐาน[1/]		**ธ**	**≥4**	**5.0-9.0**	**≤2**	**≤20,000**	**≤4,000**	**≤5**	**≤0.5**	**≤0.005**	**≤0.005**
มาตรฐาน[2/]		**ธ**	**≥2**	**5.0-9.0**	**≤4**	**-**	**-**	**≤5**	**≤0.5**	**≤0.005**	**≤0.005**

ตารางที่ 3.4.5-5 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์											
		Flow rate (m^3/s)	Pb (mg/L)	Cd (mg/L)	Ag (mg/L)	Cu (mg/L)	Zn (mg/L)	Cr^{6+} (mg/L)	Cr^{3+} (mg/L)	Hg (mg/L)	As (mg/L)	Ni (mg/L)	Al (mg/L)
ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการระยะห่างประมาณ 500 เมตร (SW1)	15 มี.ค. 65	-	0.005	N.D.	N.D.	0.007	0.03	N.D.	<0.01	N.D.	0.01	0.009	1.17
	27 เม.ย. 65	-	0.007	N.D.	N.D.	0.009	0.05	N.D.	<0.01	N.D.	0.01	0.02	1.41
	26 พ.ค. 65	-	0.010	N.D.	N.D.	0.010	0.05	N.D.	0.01	N.D.	0.01	0.02	1.68
	17 มิ.ย. 65	-	0.004	N.D.	N.D.	0.005	0.03	N.D.	<0.01	N.D.	0.01	0.01	0.73
	19 ก.ค. 65	-	N.D.	N.D.	N.D.	0.002	0.03	N.D.	<0.01	N.D.	0.006	0.01	0.15
	17 ส.ค. 65	0.607	0.002	N.D.	N.D.	0.005	0.03	N.D.	<0.01	N.D.	0.007	0.01	0.75
	16 ก.ย. 65	0.607	0.002	N.D.	N.D.	0.003	0.02	N.D.	<0.01	N.D.	0.006	0.005	0.26
	21 ต.ค. 65	7.224	0.001	N.D.	0.001	0.003	0.02	<0.01	<0.01	N.D.	0.005	0.006	0.42
	12 ธ.ค. 65	-	0.005	N.D.	N.D.	0.007	0.02	N.D.	<0.01	N.D.	0.009	0.01	1.01
	30 มี.ค. 66	0.000	0.010	N.D.	N.D.	0.010	0.09	N.D.	<0.01	N.D.	0.01	0.02	2.31
	16 พ.ค. 66	0.000	0.004	N.D.	N.D.	0.002	0.02	N.D.	<0.01	N.D.	0.007	0.009	1.91
	15 มิ.ย. 66	0.000	0.002	N.D.	<0.0005	0.002	0.04	N.D.	<0.01	N.D.	0.003	0.03	0.43
มาตรฐาน[1/]		**-**	**≤0.05**	**≤0.005**	**-**	**≤0.10**	**≤1**	**≤0.05**	**-**	**≤0.002**	**≤0.01**	**≤0.10**	**-**
มาตรฐาน[2/]		**-**	**≤0.05**	**≤0.005**	**-**	**≤0.10**	**≤1**	**≤0.05**	**-**	**≤0.002**	**≤0.01**	**≤0.10**	**-**

ตารางที่ 3.4.5-5 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์									
		Temp. (°C)	DO (mg/L)	pH -	BOD (mg/L)	Total Coliform (MPN/100mL)	Fecal Coliform (MPN/100mL)	NO_3-N (mg/L)	NH_3-N (mg/L)	Phenol (mg/L)	CN (mg/L)
ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ (SW2)	15 มี.ค. 65	29.3	7.7	7.7	<2	33,000.0*	3,300.0	1.73	0.27	N.D.	<0.005
	27 เม.ย. 65	29.3	6.0	7.6	<2	70,000.0*	49,000.0*	3.04	0.58*	N.D.	<0.005
	26 พ.ค. 65	30.0	5.3	7.5	4	24,000.0*	7,900.0*	3.70	0.81*	N.D.	<0.005
	17 มิ.ย. 65	30.2	5.6	7.9	3	17,000.0	4,900.0*	2.72	1.16*	N.D.	<0.005
	19 ก.ค. 65	29.8	5.4	7.6	4	33,000.0*	24,000.0*	3.18	0.73*	N.D.	N.D.
	17 ส.ค. 65	28.9	6.3	7.2	<2	7,000.0	3,300.0	1.83	0.43	N.D.	N.D.
	16 ก.ย. 65	29.3	6.8	7.3	<2	33,000.0*	4,900.0*	0.57	0.22	N.D.	N.D.
	21 ต.ค. 65	26.6	7.8	7.2	<2	13,000.0	4,900.0*	2.20	0.47	N.D.	N.D.
	12 ธ.ค. 65	26.1	7.5	7.4	<2	13,000.00	790	2.56	0.45	N.D.	N.D.
	30 มี.ค. 66	29.1	6.0	7.3	3.1	49,000.0*	13,000.0*	1.60	2.30*	N.D.	<0.005
	16 พ.ค. 66	28.6	7.1	7.3	<2.0	13,000.0	3,300.0	1.39	0.28	0.003	<0.005
	15 มิ.ย. 66	30.7	7.0	7.8	<2.0	33,000.0*	3,300.0	4.61	1.31	N.D.	N.D.
มาตรฐาน[1/]		**ธ**	**≥4**	**5.0-9.0**	**≤2**	**≤20,000**	**≤4,000**	**≤5**	**≤0.5**	**≤0.005**	**≤0.005**
มาตรฐาน[2/]		**ธ**	**≥2**	**5.0-9.0**	**≤4**	**-**	**-**	**≤5**	**≤0.5**	**≤0.005**	**≤0.005**

ตารางที่ 3.4.5-5 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์											
		Flow rate (m^3/s)	Pb (mg/L)	Cd (mg/L)	Ag (mg/L)	Cu (mg/L)	Zn (mg/L)	Cr^{6+} (mg/L)	Cr^{3+} (mg/L)	Hg (mg/L)	As (mg/L)	Ni (mg/L)	Al (mg/L)
ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ (SW2)	15 มี.ค. 65	-	0.006	N.D.	N.D.	0.008	0.04	N.D.	<0.01	N.D.	0.01	0.01	1.45
	27 เม.ย. 65	-	0.006	N.D.	N.D.	0.008	0.04	N.D.	<0.01	N.D.	0.01	0.02	1.26
	26 พ.ค. 65	-	0.009	N.D.	N.D.	0.010	0.05	<0.01	0.01	N.D.	0.01	0.01	1.45
	17 มิ.ย. 65	-	0.004	N.D.	N.D.	0.006	0.03	N.D.	<0.01	N.D.	0.01	0.01	0.94
	19 ก.ค. 65	-	0.001	N.D.	N.D.	0.005	0.03	N.D.	<0.01	N.D.	0.007	0.01	0.25
	17 ส.ค. 65	-	0.003	N.D.	0.0008	0.005	0.04	N.D.	<0.01	N.D.	0.008	0.009	0.90
	16 ก.ย. 65	-	0.002	N.D.	N.D.	0.004	0.03	N.D.	<0.01	N.D.	0.006	0.006	0.28
	21 ต.ค. 65	-	0.001	N.D.	0.0006	0.004	0.02	<0.01	<0.01	N.D.	0.005	0.009	0.31
	12 ธ.ค. 65	-	0.005	N.D.	N.D.	0.007	0.03	N.D.	<0.01	N.D.	0.009	0.01	0.99
	30 มี.ค. 66	0.000	0.007	N.D.	N.D.	0.006	0.05	N.D.	<0.01	N.D.	0.01	0.01	1.9
	16 พ.ค. 66	0.000	0.002	N.D.	N.D.	0.002	0.01	N.D.	<0.01	N.D.	0.005	0.003	1.09
	15 มิ.ย. 66	0.000	0.002	N.D.	N.D.	0.002	0.05	N.D.	<0.01	N.D.	0.006	0.01	0.46
มาตรฐาน[1/]		**-**	**≤0.05**	**≤0.005**	**-**	**≤0.10**	**≤1**	**≤0.05**	**-**	**≤0.002**	**≤0.01**	**≤0.10**	**-**
มาตรฐาน[2/]		**-**	**≤0.05**	**≤0.005**	**-**	**≤0.10**	**≤1**	**≤0.05**	**-**	**≤0.002**	**≤0.01**	**≤0.10**	**-**

ตารางที่ 3.4.5-5 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์									
		Temp. (°C)	DO (mg/L)	pH -	BOD (mg/L)	Total Coliform (MPN/100mL)	Fecal Coliform (MPN/100mL)	NO_3-N (mg/L)	NH_3-N (mg/L)	Phenol (mg/L)	CN (mg/L)
ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ (SW3)	15 มี.ค. 65	29.4	7.8	7.7	<2	22,000.0*	7,000.0*	1.80	0.24	N.D.	<0.005
	27 เม.ย. 65	29.2	6.2	7.6	<2	7,900.0	3,300.0	3.26	0.37	N.D.	<0.005
	26 พ.ค. 65	30.0	5.5	7.6	3	70,000.0*	11,000.0*	3.40	0.76*	N.D.	<0.005
	17 มิ.ย. 65	29.2	5.8	7.9	3	17,000.0	4,900.0*	3.01	1.49*	N.D.	<0.005
	19 ก.ค. 65	31.1	4.9	7.4	<2	13,000.0	3,300.0	3.20	0.59*	N.D.	N.D.
	17 ส.ค. 65	28.1	5.9	7.1	<2	13,000.0	7,900.0*	1.74	0.40	N.D.	N.D.
	16 ก.ย. 65	29.1	7.3	7.4	<2	13,000.0	2,400.0	0.57	0.21	N.D.	N.D.
	21 ต.ค. 65	26.7	8.0	7.2	<2	79,000.0*	7,900.0*	1.80	0.55*	N.D.	N.D.
	12 ธ.ค. 65	27.5	7.5	7.4	<2	13,000.0	2,400.00	2.61	0.60*	N.D.	N.D.
	30 มี.ค. 66	28.7	4.8	7.3	3.2	110,000.0*	7,900.0*	1.52	2.11*	N.D.	<0.005
	16 พ.ค. 66	30.4	5.1	8.4	<2.0	33,000.0*	4,900.0*	0.09	0.20	N.D.	<0.005
	15 มิ.ย. 66	30.0	5.8	7.8	<2.0	13,000.0	1,700.0	4.25	0.65*	N.D.	N.D.
มาตรฐาน[1/]		**ธ**	**≥4**	**5.0-9.0**	**≤2**	**≤20,000**	**≤4,000**	**≤5**	**≤0.5**	**≤0.005**	**≤0.005**
มาตรฐาน[2/]		**ธ**	**≥2**	**5.0-9.0**	**≤4**	**-**	**-**	**≤5**	**≤0.5**	**≤0.005**	**≤0.005**

ตารางที่ 3.4.5-5 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์											
		Flow rate (m^3/s)	Pb (mg/L)	Cd (mg/L)	Ag (mg/L)	Cu (mg/L)	Zn (mg/L)	Cr^{6+} (mg/L)	Cr^{3+} (mg/L)	Hg (mg/L)	As (mg/L)	Ni (mg/L)	Al (mg/L)
ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ (SW3)	15 มี.ค. 65	-	0.005	N.D.	N.D.	0.006	0.04	N.D.	<0.01	N.D.	0.01	0.009	1.18
	27 เม.ย. 65	-	0.004	N.D.	N.D.	0.005	0.03	N.D.	<0.01	N.D.	0.01	0.01	0.98
	26 พ.ค. 65	-	0.003	N.D.	N.D.	0.004	0.03	N.D.	<0.01	N.D.	0.01	0.01	0.80
	17 มิ.ย. 65	-	0.008	N.D.	N.D.	0.010	0.05	N.D.	<0.01	N.D.	0.01	0.01	1.49
	19 ก.ค. 65	-	0.003	N.D.	N.D.	0.003	0.02	N.D.	<0.01	N.D.	0.008	0.009	0.80
	17 ส.ค. 65	-	0.003	N.D.	0.0007	0.005	0.03	N.D.	<0.01	N.D.	0.008	0.009	0.95
	16 ก.ย. 65	-	0.002	N.D.	N.D.	0.004	0.03	N.D.	<0.01	N.D.	0.006	0.006	0.30
	21 ต.ค. 65	-	0.001	N.D.	0.0006	0.003	0.02	N.D.	<0.01	N.D.	0.005	0.006	0.40
	12 ธ.ค. 65	-	0.006	N.D.	N.D.	0.008	0.03	N.D.	<0.01	N.D.	0.01	0.01	1.24
	30 มี.ค. 66	0.000	0.009	N.D.	N.D.	0.007	0.06	N.D.	<0.01	N.D.	0.01	0.01	2.22
	16 พ.ค. 66	0.000	0.002	N.D.	N.D.	0.003	0.06	N.D.	<0.01	N.D.	0.003	0.06	0.11
	15 มิ.ย. 66	0.000	0.001	N.D.	N.D.	0.003	0.02	N.D.	<0.01	N.D.	0.006	0.02	0.57
มาตรฐาน[1/]		-	≤0.05	≤0.005	-	≤0.10	≤1	≤0.05	-	≤0.002	≤0.01	≤0.10	-
มาตรฐาน[2/]		-	≤0.05	≤0.005	-	≤0.10	≤1	≤0.05	-	≤0.002	≤0.01	≤0.10	-

ตารางที่ 3.4.5-5 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์									
		Temp. (°C)	DO (mg/L)	pH -	BOD (mg/L)	Total Coliform (MPN/100mL)	Fecal Coliform (MPN/100mL)	NO_3-N (mg/L)	NH_3-N (mg/L)	Phenol (mg/L)	CN (mg/L)
ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการระยะห่างประมาณ 500 เมตร (SW4)	15 มี.ค. 65	29.4	7.7	7.6	3	13,000.0	7,900.0*	1.91	0.22	N.D.	<0.005
	27 เม.ย. 65	30.3	6.1	7.6	<2	11,000.0	7,900.0*	2.39	0.40	N.D.	<0.005
	26 พ.ค. 65	29.8	5.1	7.5	3	49,000.0*	33,000.0*	3.44	0.80*	N.D.	<0.005
	17 มิ.ย. 65	30.1	6.0	7.9	3	7,900.0	4,900.0*	3.16	1.66*	N.D.	N.D.
	19 ก.ค. 65	31.0	4.8	7.3	3	13,000.0	4,900.0*	2.88	0.32	N.D.	N.D.
	17 ส.ค. 65	29.2	6.3	7.2	<2	7,900.0	4,900.0*	1.94	0.40	N.D.	N.D.
	16 ก.ย. 65	29.4	7.2	7.3	<2	33,000.0*	7,900.0*	0.65	<0.05	N.D.	N.D.
	21 ต.ค. 65	26.1	8.3	7.2	<2	24,000.0*	2,200.0	1.75	0.40	N.D.	N.D.
	12 ธ.ค. 65	28.9	7.7	7.5	<2	13,000.0	2,400.00	2.72	0.6	N.D.	N.D.
	30 มี.ค. 66	28.3	4.4	7.2	2.1	79,000.0*	17,000.0*	1.74	1.98*	N.D.	<0.005
	16 พ.ค. 66	30.6	7.7	7.4	<2.0	22,000.0*	7,900.0*	1.06	0.76*	N.D.	N.D.
	15 มิ.ย. 66	31.3	5.7	7.7	<2.0	490.0	240.0	3.54	0.54*	N.D.	N.D.
มาตรฐาน[1/]		**ธ**	**≥4**	**5.0-9.0**	**≤2**	**≤20,000**	**≤4,000**	**≤5**	**≤0.5**	**≤0.005**	**≤0.005**
มาตรฐาน[2/]		**ธ**	**≥2**	**5.0-9.0**	**≤4**	**-**	**-**	**≤5**	**≤0.5**	**≤0.005**	**≤0.005**

ตารางที่ 3.4.5-5 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์											
		Flow rate (m^3/s)	Pb (mg/L)	Cd (mg/L)	Ag (mg/L)	Cu (mg/L)	Zn (mg/L)	Cr^{6+} (mg/L)	Cr^{3+} (mg/L)	Hg (mg/L)	As (mg/L)	Ni (mg/L)	Al (mg/L)
ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการระยะห่างประมาณ 500 เมตร (SW4)	15 มี.ค. 65	-	0.006	N.D.	N.D.	0.007	0.03	N.D.	<0.01	N.D.	0.01	0.009	1.24
	27 เม.ย. 65	-	0.003	N.D.	N.D.	0.005	0.03	N.D.	<0.01	N.D.	0.01	0.01	0.85
	26 พ.ค. 65	0.112	0.004	N.D.	<0.0005	0.006	0.04	N.D.	<0.01	N.D.	0.01	0.01	0.86
	17 มิ.ย. 65	-	0.009	N.D.	N.D.	0.010	0.05	N.D.	0.01	N.D.	0.01	0.01	2.10
	19 ก.ค. 65	0.774	0.005	N.D.	N.D.	0.003	0.02	N.D.	<0.01	N.D.	0.008	0.008	1.00
	17 ส.ค. 65	0.663	0.003	N.D.	N.D.	0.006	0.03	N.D.	<0.01	N.D.	0.008	0.01	1.05
	16 ก.ย. 65	0.663	0.002	N.D.	N.D.	0.003	0.02	N.D.	<0.01	N.D.	0.006	0.005	0.29
	21 ต.ค. 65	1.776	0.001	N.D.	N.D.	0.003	0.02	N.D.	<0.01	N.D.	0.005	0.006	0.42
	12 ธ.ค. 65	-	0.006	N.D.	0.002	0.008	0.03	N.D.	<0.01	N.D.	0.01	0.01	1.15
	30 มี.ค. 66	0.000	0.010	N.D.	N.D.	0.008	0.07	N.D.	<0.01	N.D.	0.01	0.01	2.98
	16 พ.ค. 66	0.000	0.040	N.D.	N.D.	0.020	0.25	N.D.	0.02	N.D.	0.01	0.03	15.0
	15 มิ.ย. 66	0.000	0.0007	N.D.	N.D.	0.002	0.03	N.D.	<0.01	N.D.	0.006	0.01	0.29
มาตรฐาน[1/]		-	≤0.05	≤0.005	-	≤0.10	≤1	≤0.05	-	≤0.002	≤0.01	≤0.10	-
มาตรฐาน[2/]		-	≤0.05	≤0.005	-	≤0.10	≤1	≤0.05	-	≤0.002	≤0.01	≤0.10	-

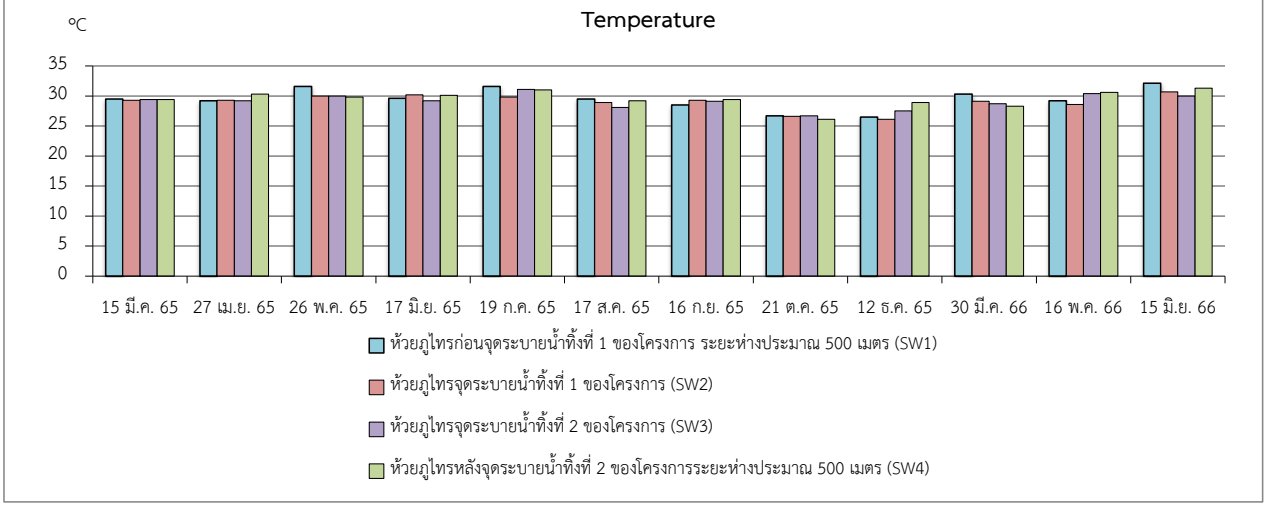
มาตรฐาน : [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และใช้เพื่อการเกษตร

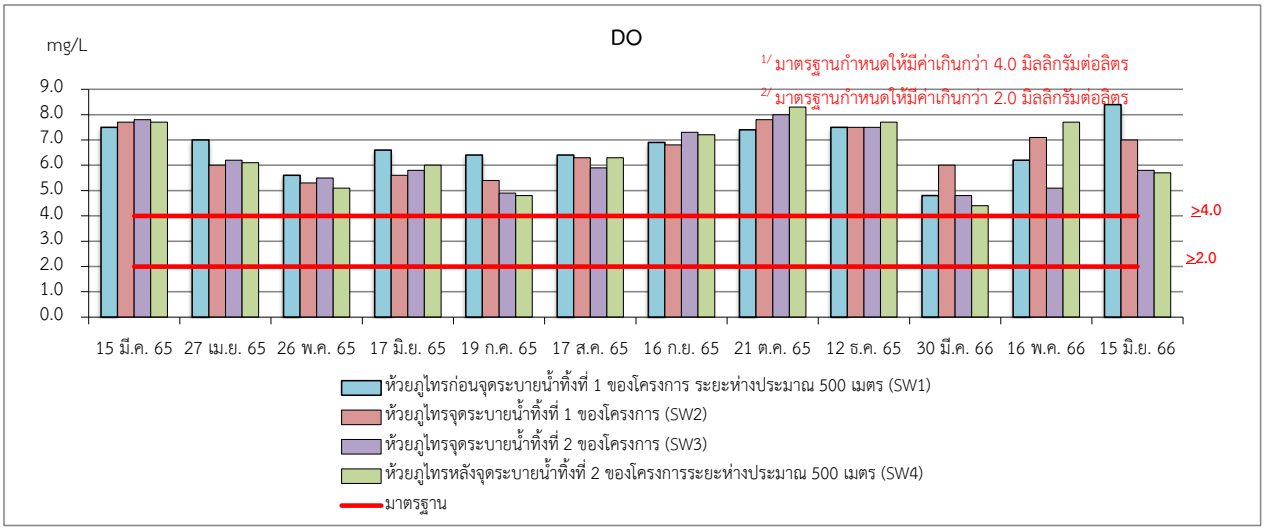
: [2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4) : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และใช้เพื่อการอุตสาหกรรม

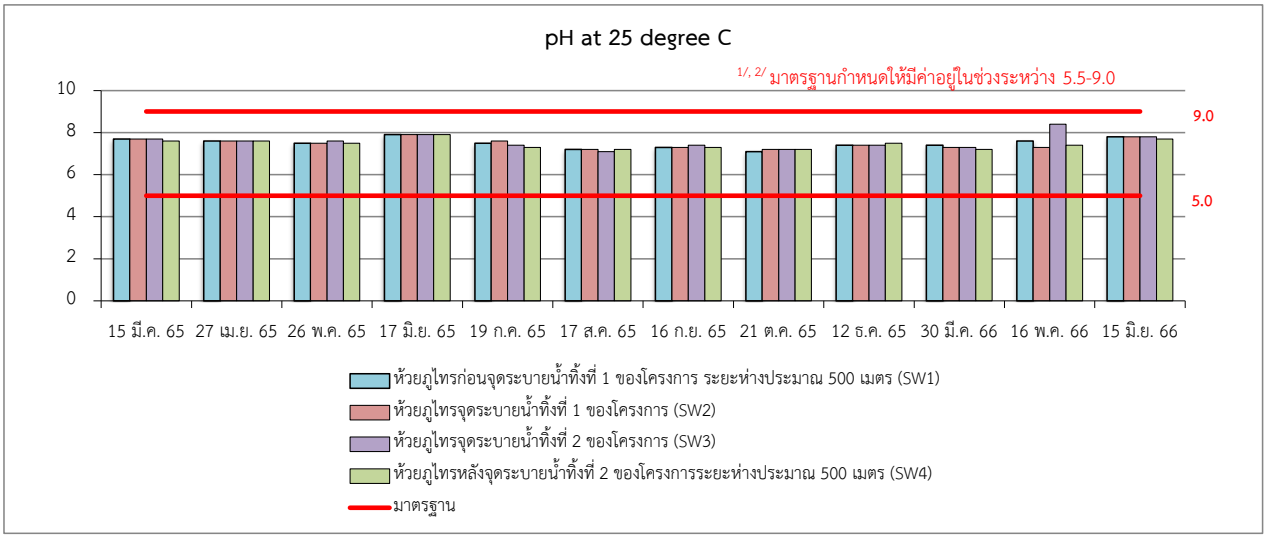
หมายเหตุ : Not Detected หมายถึง ผลวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

: ธ หมายถึง ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

: * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

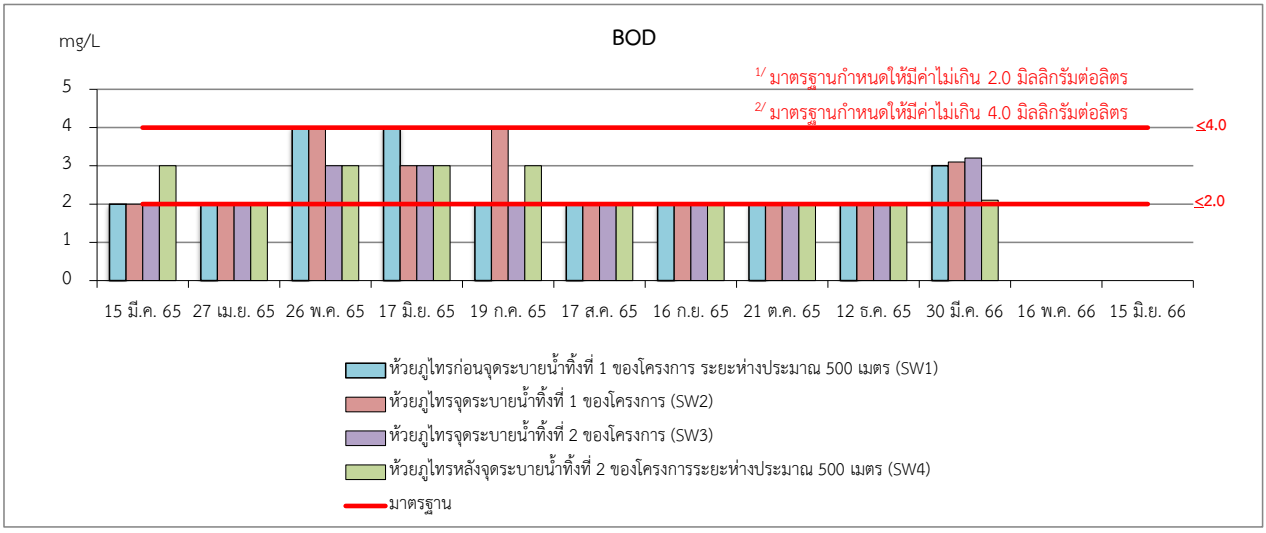


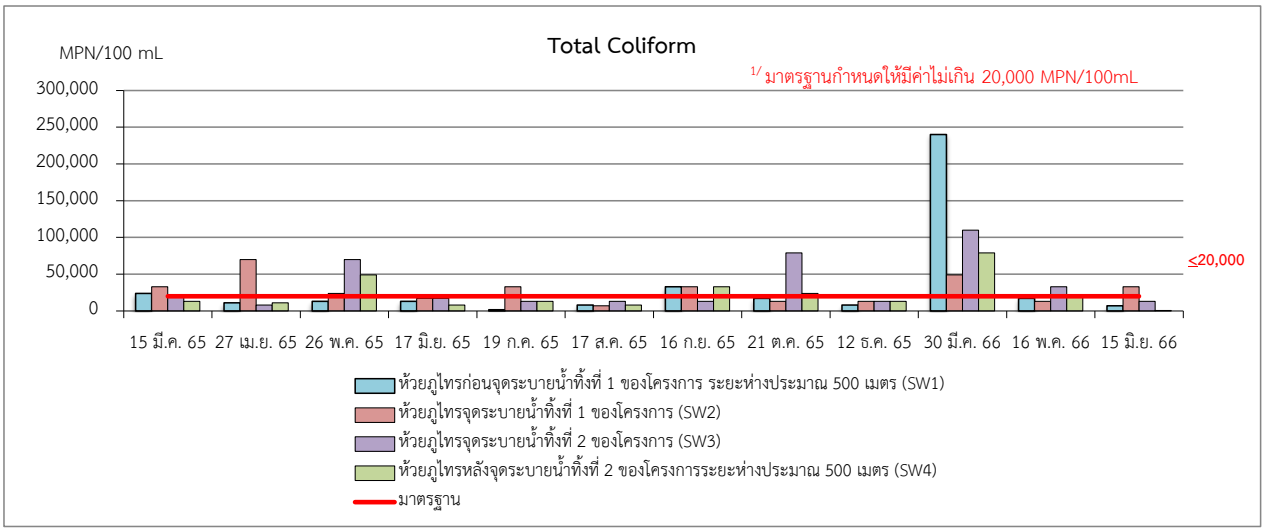


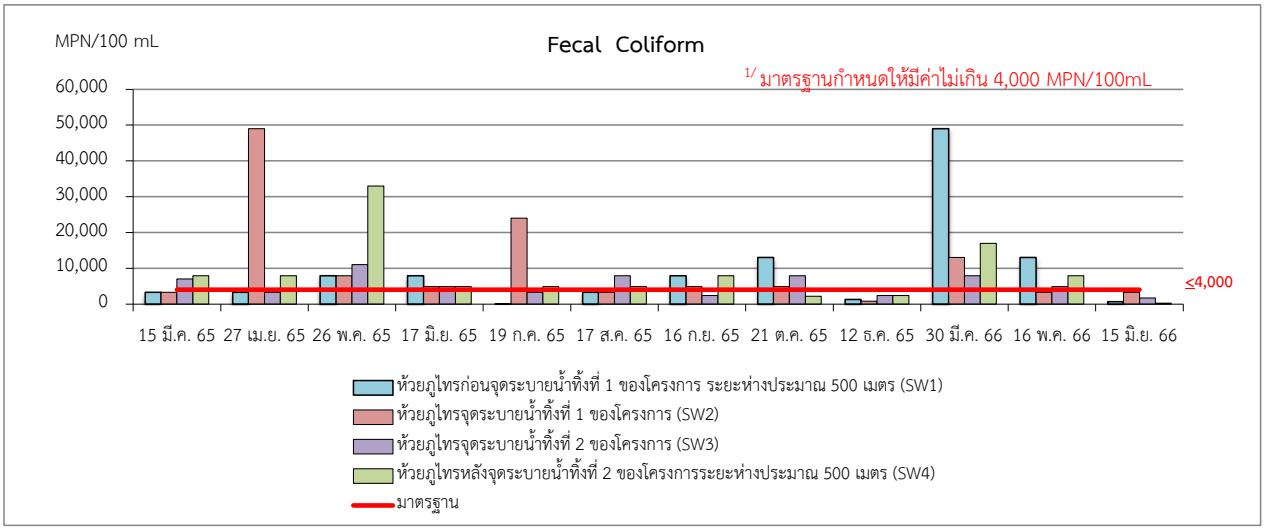


มาตรฐาน : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

รูปที่ 3.4.5-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

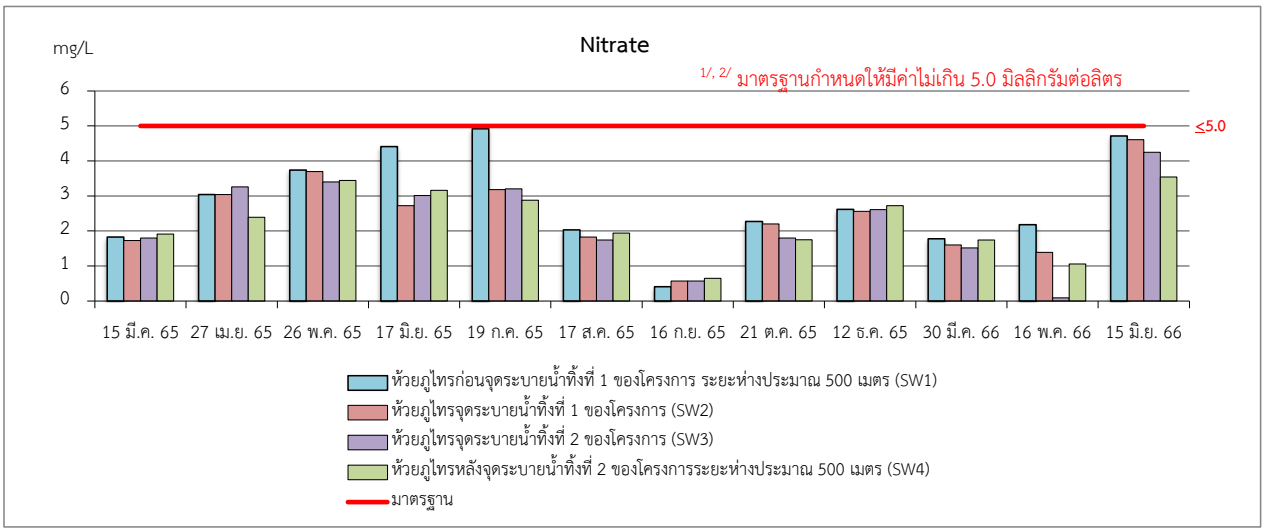


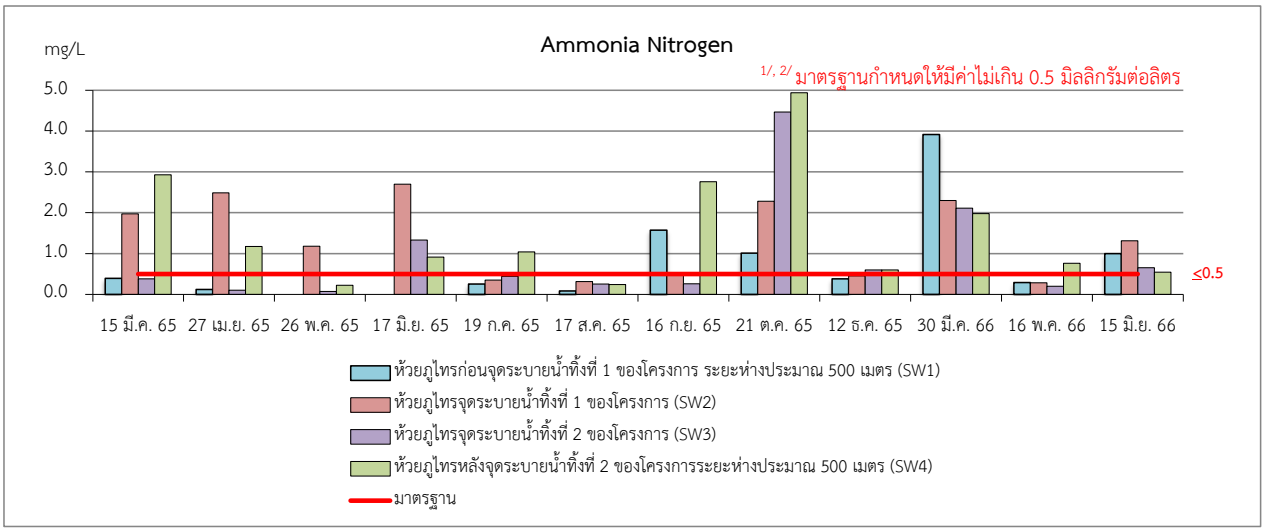


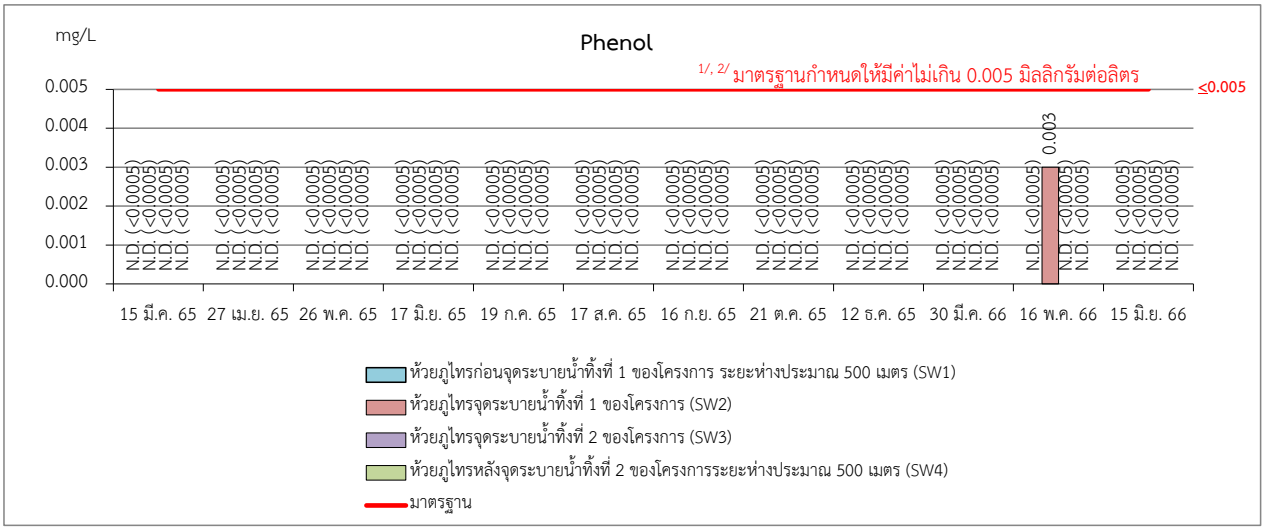


มาตรฐาน : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

รูปที่ 3.4.5-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

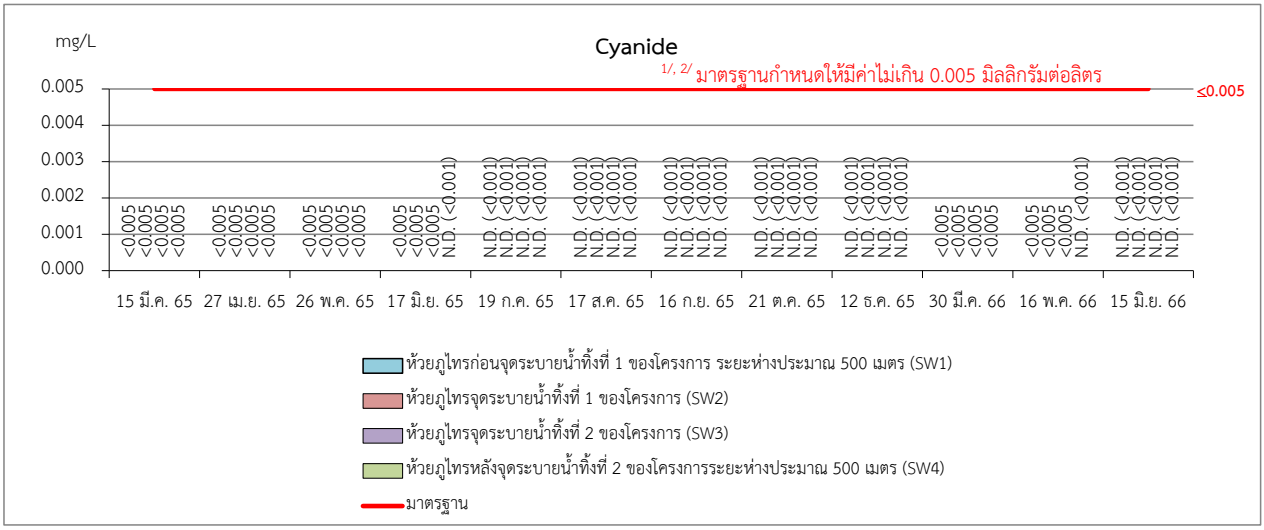


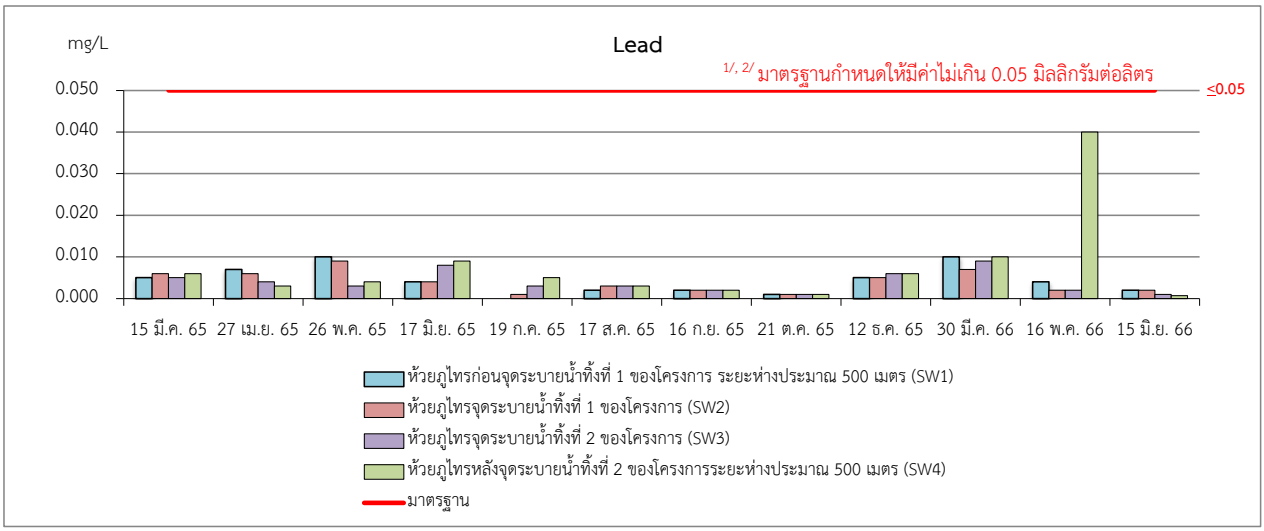


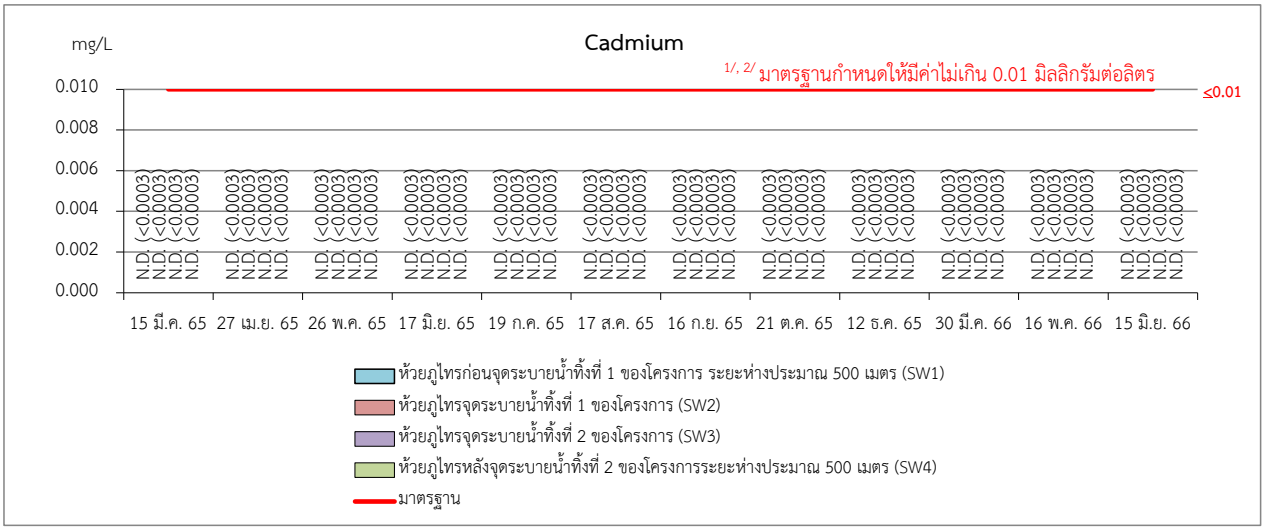


มาตรฐาน : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

รูปที่ 3.4.5-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

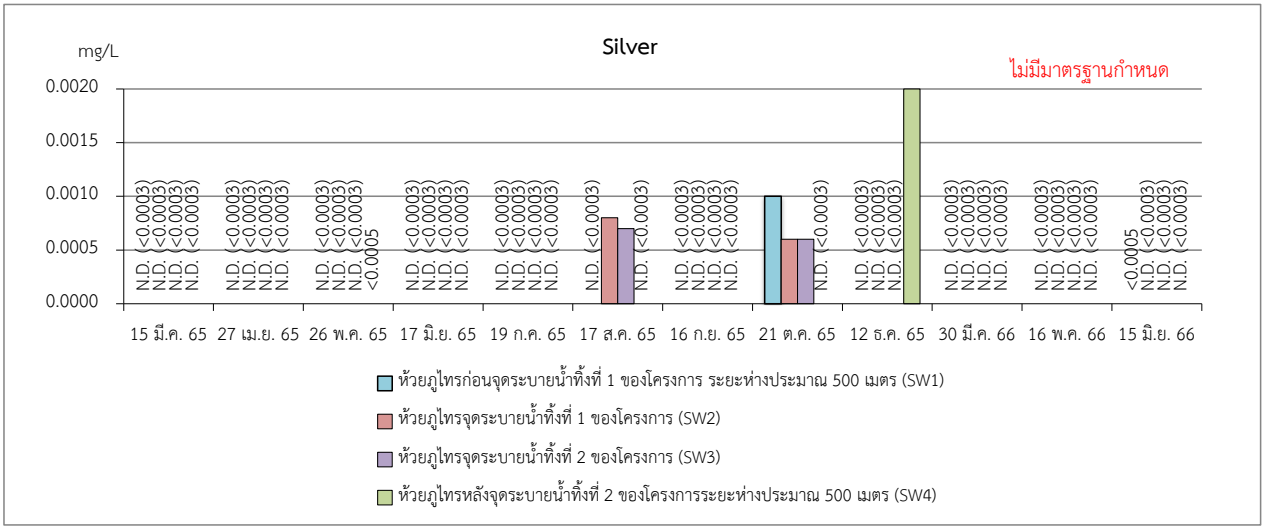


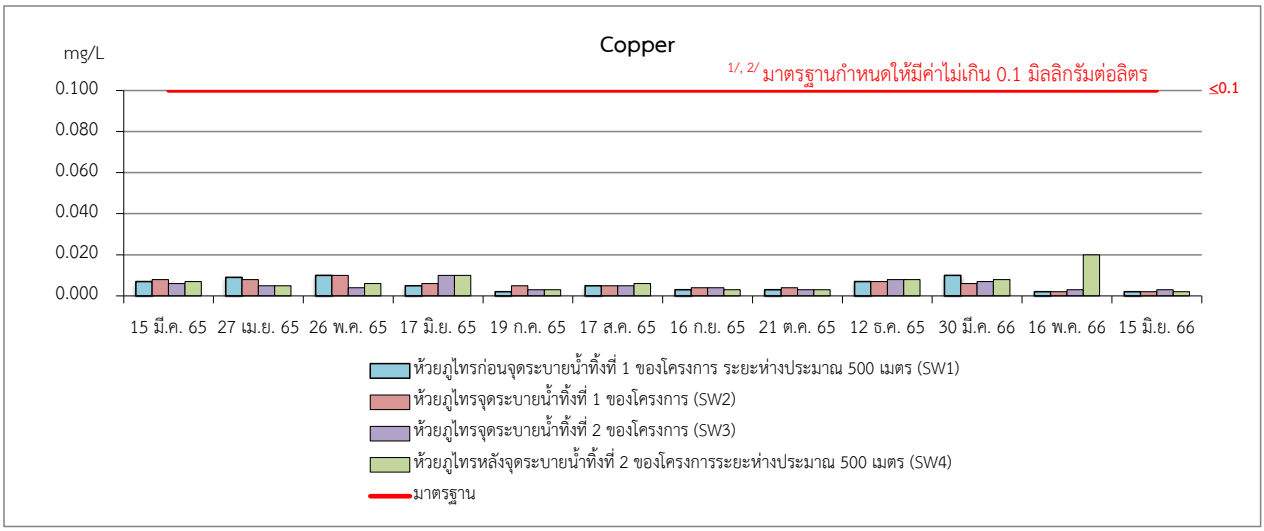


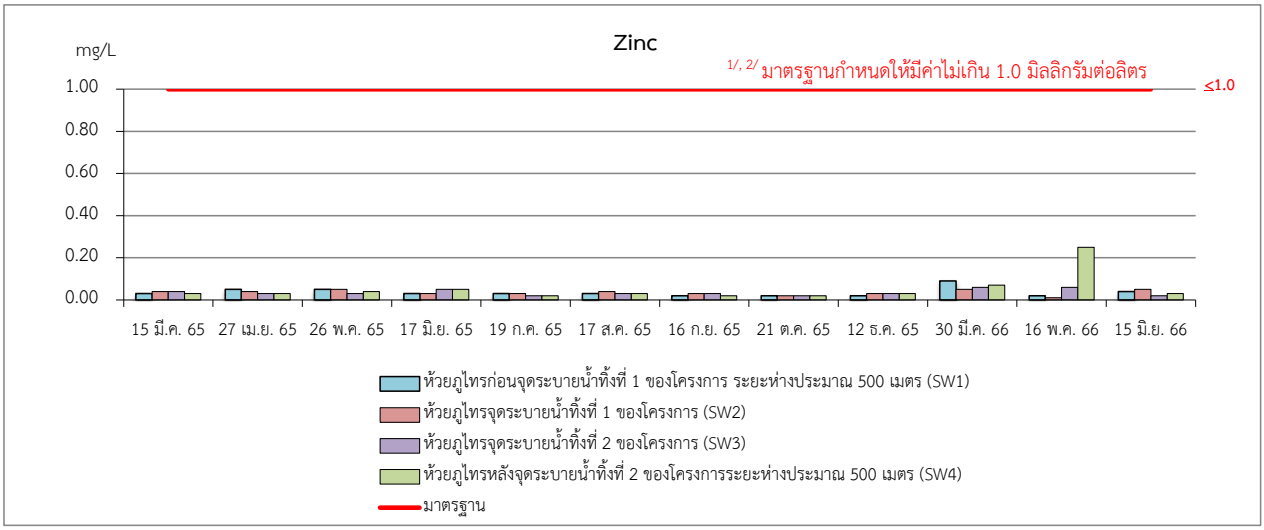


มาตรฐาน : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

รูปที่ 3.4.5-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

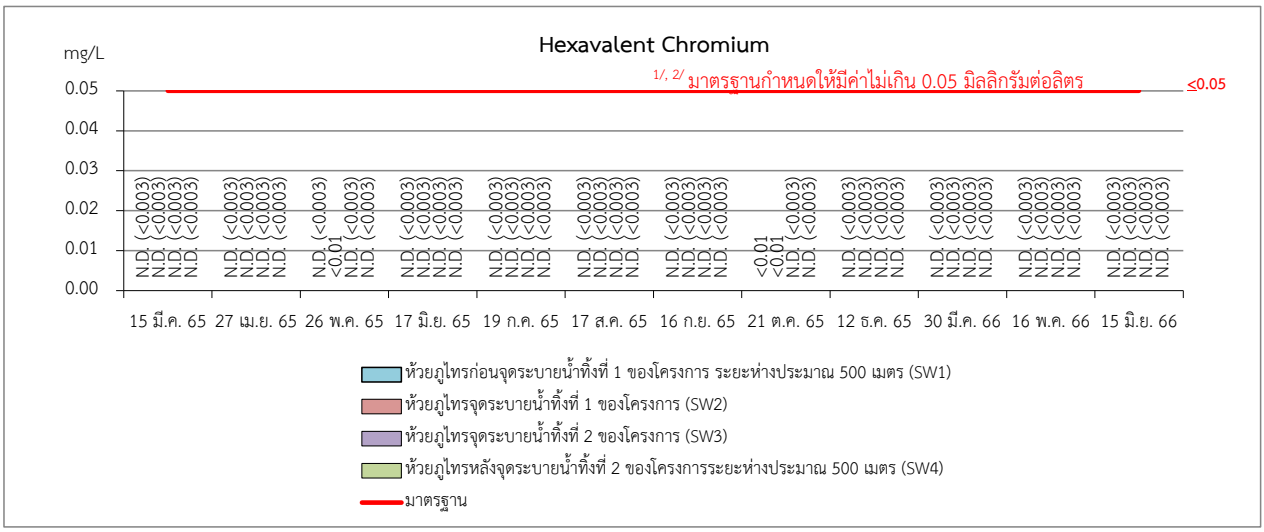


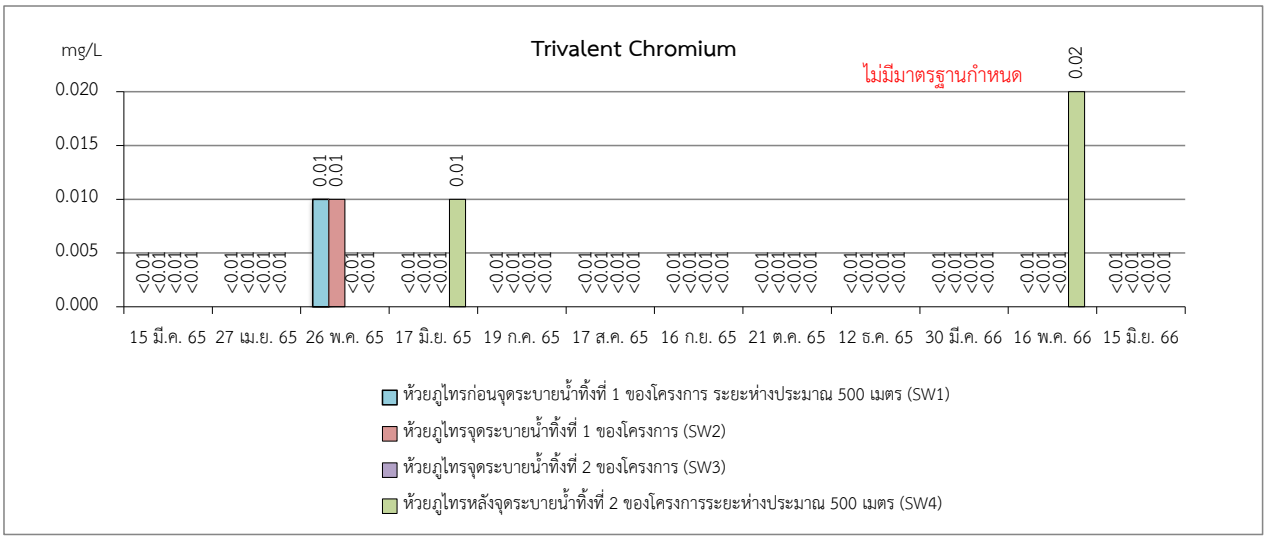


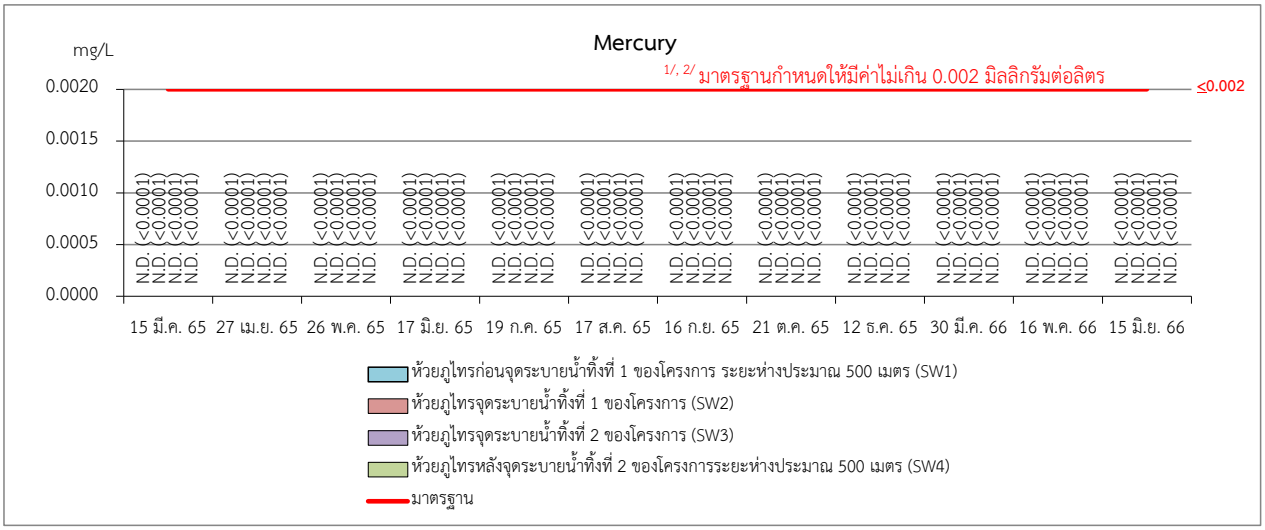


มาตรฐาน : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

รูปที่ 3.4.5-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

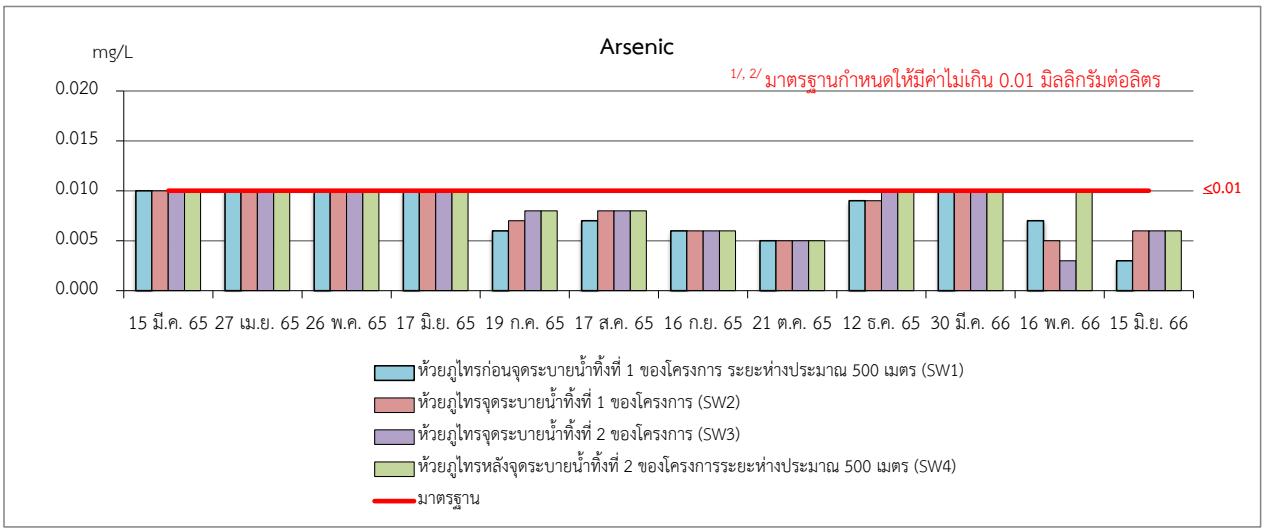


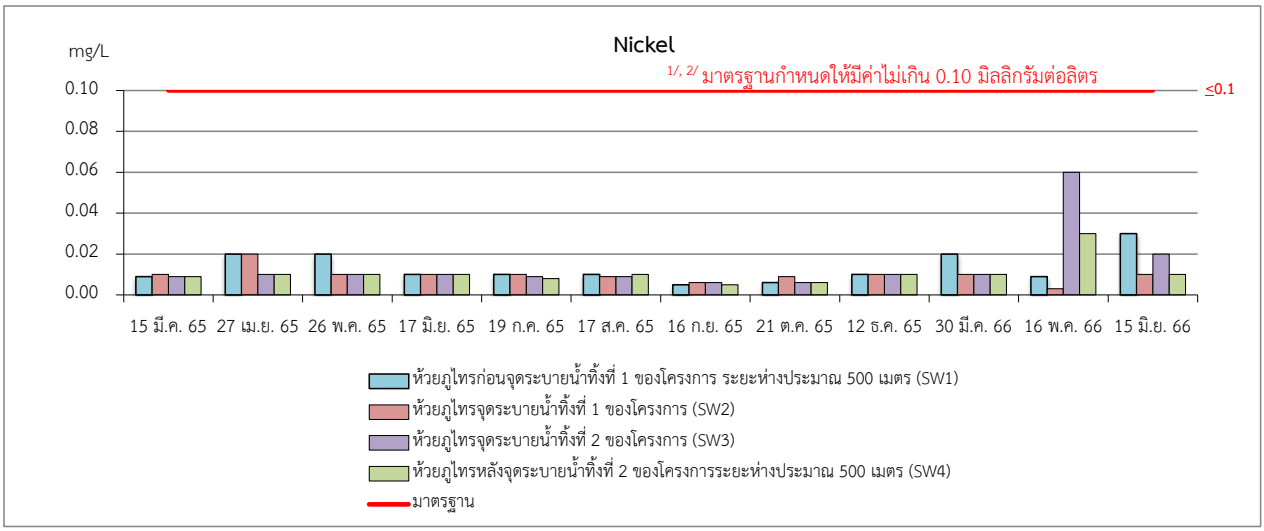


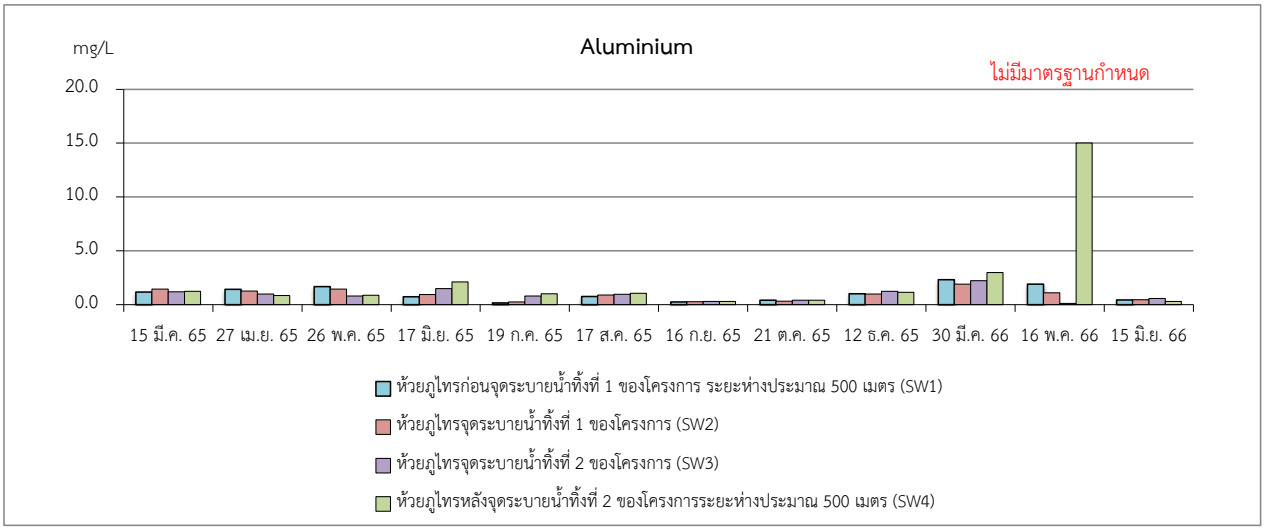


มาตรฐาน : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

รูปที่ 3.4.5-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566







มาตรฐาน : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)
2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 4)

รูปที่ 3.4.5-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

3.4.6 คุณภาพน้ำใต้ดิน

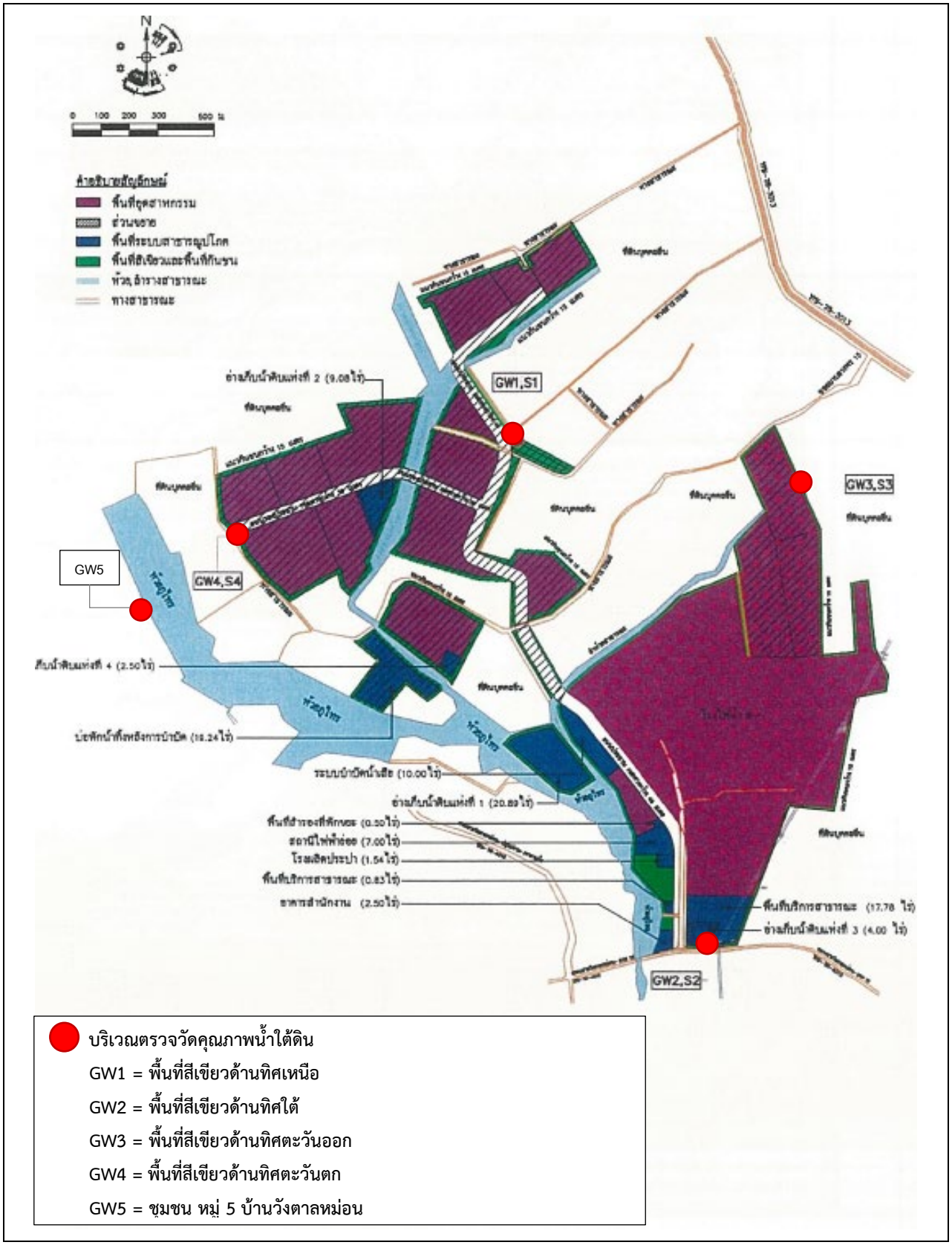
มาตรการกำหนดให้โครงการทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ประกอบด้วย บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (GW1) พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (GW2) พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (GW3) พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (GW4) และตรวจวัดจำนวน 1 สถานีบริเวณชุมชน หมู่ 5 บ้านวังตาลหม่อน ปีละ 1 ครั้ง โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ pH, ความขุ่น, สี, Cl, F, NO_3, TDS, SO_4, ความกระด้างทั้งหมด, ความกระด้างถาวร, โลหะหนักได้แก่ Pb, Se, Ba, Cd, Ag, Cu, Zn, Cr^{3+}, Cr^{6+}, Hg, As, Ni, Mn, Fe, Al, Standard Plate Count, E. Coli และ Most Probable Number of Coliform Organism

สำหรับในปี พ.ศ. 2566 โครงการมีแผนดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงธันวาคม 2566 โดยจะรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ในรายงานฉบับถัดไป

ทั้งนี้ จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณพื้นที่โครงการ ในปี พ.ศ. 2565 พบว่า ดัชนีส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติ ส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ยกเว้น ปริมาณแมงกานีส บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (GW2) และพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (GW4) ปริมาณสารหนู และเหล็ก บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (GW4) ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อาจเกิดมาจากลักษณะธรณีวิทยาของพื้นที่ตรวจวิเคราะห์ที่มีศักยภาพทางแร่ดังกล่าว ทำให้เกิดการละลายลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน

และจากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณชุมชน หมู่ 5 บ้านวังตาลหม่อน พบว่า ดัชนีส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตาม ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ พ.ศ. 2551 ยกเว้น ปริมาณโคลิฟอร์ม และเชื้อเอชเชอริเชียโคไล ที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยสาเหตุอาจเกิดจากระบบการจัดการของเสียของชุมชนโดยรอบ ประกอบระดับน้ำใต้ดินบริเวณดังกล่าวตื้นทำให้เกิดการปนเปื้อนแหล่งน้ำ

รายละเอียดแสดงตำแหน่งการตรวจวัดดัง**รูปที่ 3.4.6-1** และ**ภาพที่ 3.4.6-1** และผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 3.4.6-1**



รูปที่ 3.4.6-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน



พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (GW1)



พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (GW2)



พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (GW4)



บริเวณชุมชน หมู่ 5 บ้านวังตาลหม่อน

ภาพที่ 3.4.6-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน

ตารางที่ 3.4.6-1 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ (วันที่ 22 ธันวาคม พ.ศ. 2565)					มาตรฐาน[1/]	มาตรฐาน[2/]
		พื้นที่สีเขียว ด้านทิศเหนือ (GW1)	พื้นที่สีเขียว ด้านทิศใต้ (GW2)	พื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออก (GW3)	พื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันตก (GW4)	ชุมชน หมู่ 5 บ้านวังตาลหม่อน (GW5)		
pH at 25 degree C	-	6.0	5.6	-	6.4	6.4*	-	6.5-9.2
Arsenic	mg/L	0.0009	0.0008	-	0.02*	0.0008	≤0.01	≤0.05
Barium	mg/L	0.12	0.36	-	0.20	0.22	-	-
Cadmium	mg/L	Not Detected	Not Detected	-	Not Detected	Not Detected	≤0.003	≤0.01
Hexavalent Chromium	mg/L	Not Detected	Not Detected	-	Not Detected	Not Detected	≤0.05	-
Lead	mg/L	0.001	Not Detected	-	0.002	0.001	≤0.01	≤0.05
Manganese	mg/L	0.05	0.99*	-	2.51*	0.08	≤0.5	≤0.5
Mercury	mg/L	Not Detected	Not Detected	-	Not Detected	Not Detected	≤0.001	≤0.001
Nickel	mg/L	0.004	0.002	-	0.003	0.001	≤0.02	-
Selenium	mg/L	Not Detected	Not Detected	-	<0.0005	Not Detected	≤0.01	≤0.01
Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	<0.01	-	<0.01	<0.01	-	-
Zinc	mg/L	Not Detected	Not Detected	-	<0.005	0.02	≤5	≤15
Aluminium	mg/L	0.87	0.06	-	2.79	0.03	-	-
Copper	mg/L	0.0006	Not Detected	-	Not Detected	0.0007	≤1	≤1.5
Iron	mg/L	0.85	0.80	-	32.0	0.04	-	≤1
Silver	mg/L	Not Detected	Not Detected	-	Not Detected	Not Detected	-	-
Escherichia coli	MPN/100mL	<1.8	<1.8	-	<1.8	17.0*	-	ตรวจไม่พบ
Standard Plate Count	CFU/mL	33	73	-	69	82	-	≤500 (1)
Total Coliform	MPN/100mL	<1.8	<1.8	-	<1.8	49.0*	-	<2.2 (1)

ตารางที่ 3.4.6-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์ (วันที่ 22 ธันวาคม พ.ศ. 2565)					มาตรฐาน[1/]	มาตรฐาน[2/]
		พื้นที่สีเขียว ด้านทิศเหนือ (GW1)	พื้นที่สีเขียว ด้านทิศใต้ (GW2)	พื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออก (GW3)	พื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันตก (GW4)	ชุมชน หมู่ 5 บ้านวังตาลหม่อน (GW5)		
Chloride as Cl	mg/L	9	66	-	9	14	-	-
Color	Color unit	<5	<5	-	200	<5	-	≤15
Fluoride	mg/L	0.2	<0.2	-	0.3	<0.2	-	-
Nitrate as N	mg/L	1.41	0.82	-	<0.05	8.83	-	-
Permanent Hardness as CaCO3	mg/L	20	65	-	<1	29	-	-
Sulfate	mg/L	10.3	90.7	-	8.3	11.4	-	≤250
Total Alkalinity as CaCO3	mg/L	20	8	-	60	23	-	-
Total Dissolved Solids	mg/L	137	240	-	176	124	-	≤1,200
Total Hardness as CaCO3	mg/L	40	73	-	48	52	-	≤500
Turbidity	NTU	33.0	2.3	-	190	1.0	-	≤20

มาตรฐาน : [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

: [2/] ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (พ.ศ. 2551) เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์และมาตรการในทางวิชาการสำหรับการป้องกันด้านสาธารณสุขและการป้องกันในเรื่องสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ

หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

: บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (GW3) ไม่สามารถดำเนินการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดินได้ เนื่องจากบริเวณดังกล่าวมีการก่อสร้าง

: * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง :	บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก :	นายธนะสิทธิ์ วงศ์ษาไชย		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :	นายเดช ช้างชน	**เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม :**	ว-225-ค-5283
ชื่อผู้วิเคราะห์ :	นางสาวนฤมล บรรจงกิจ	**เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :**	ว-225-จ-5284
เบอร์โทรศัพท์ :	0-3368-4940		

3.4.7 ชีวภาพทางน้ำ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดชีวภาพทางน้ำ โดยตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และสัตว์น้ำ บริเวณห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ และห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการระยะห่างประมาณ 500 เมตร ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝน (เดือนตุลาคม-พฤษภาคม) 1 ครั้ง และฤดูแล้ง (เดือนพฤศจิกายน-เมษายน) 1 ครั้ง

1) ผลการตรวจวัดชีวภาพทางน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

จากการสำรวจชีวภาพทางน้ำ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวัดจำนวนชนิด ปริมาณ และความหนาแน่นของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และสัตว์น้ำ จำนวน 4 สถานี คือ บริเวณห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ และห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการระยะห่างประมาณ 500 เมตร ซึ่งเป็นจุดเดียวกันกับจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน โดยโครงการได้ดำเนินการในวันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 สำหรับตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวัดชีวภาพทางน้ำแสดงดัง **รูปที่ 3.4.7-1** และ**ภาพที่ 3.4.7-1** รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 3.4.7-1** ถึง**ตารางที่ 3.4.7-4** ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร

- แพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 2 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 39 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 14 ชนิด รวมทั้งหมด 55 ชนิด มีปริมาณ 135,138,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Euglena oxyuris* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.1411 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.5343
- แพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 5 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 13 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 20 ชนิด มีปริมาณ 996,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Copepod naulius* (ตัวอ่อนโคพีพอดระยะนอเพลียส) มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.4203 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.8079
- สัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 3 สกุล ได้แก่ *Lumbriculus* sp. (ไส้เดือนน้ำ), *Branchiura* sp. (ไส้เดือนน้ำ) และ *Tubifex* sp. (ไส้เดือนน้ำ) จำนวนสกุลละ 904, 1,112 และ 75 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.8177
- สัตว์น้ำ พบปลาทั้งหมดจำนวน 6 ชนิด รวมทั้งหมด 15 ตัว ประกอบด้วย ปลานิล (จำนวน 2 ตัว), ปลาไส้ตันตาแดง (จำนวน 2 ตัว), ปลาหนามหลัง (จำนวน 6 ตัว), ปลาตะเพียนทราย (จำนวน 2 ตัว), ปลาชิวควายแถบดำ (จำนวน 1 ตัว) และปลาแป้นแก้ว (จำนวน 2 ตัว)

(2) ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ

- แพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 4 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 35 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 12 ชนิด รวมทั้งหมด 51 ชนิด มีปริมาณ 66,863,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Trachelomonas hispida* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.4459 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.6221
- แพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 2 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 11 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 15 ชนิด มีปริมาณ 650,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Cephalodella gibba* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.0384 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.7527
- สัตว์หน้าดินจำนวน 3 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 2 สกุล ได้แก่ *Lumbriculus* sp. (ไส้เดือนน้ำ) และ *Branchiura* sp. (ไส้เดือนน้ำ) จำนวนสกุลละ 223 และ 341 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ Phylum Arthropoda พบ 2 สกุล ได้แก่ *Culicoides* sp. (ตัวอ่อนริ้นเข็ม) และ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวนสกุลละ 15 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Mollusca พบ 1 สกุล ได้แก่ *Bithynia* sp. (หอยไซ) จำนวน 45 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 1.0655
- สัตว์น้ำ พบปลาทั้งหมดจำนวน 3 ชนิด รวมทั้งหมด 7 ตัว ประกอบด้วย ปลานิล (จำนวน 1 ตัว), ปลาหนามหลัง (จำนวน 5 ตัว) และปลาแป้นแก้ว (จำนวน 1 ตัว)

(3) ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ

- แพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 6 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 18 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 7 ชนิด รวมทั้งหมด 31 ชนิด มีปริมาณ 32,253,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Oscillatoria planctonica* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.9780 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.2848
- แพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 5 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 10 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 3 ชนิด รวมทั้งหมด 18 ชนิด มีปริมาณ 4,300,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ Cephalodella gibba มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.2285 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.4250

- สัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 2 สกุล ได้แก่ *Lumbriculus* sp. (ไส้เดือนน้ำ) และ *Branchiura* sp. (ไส้เดือนน้ำ) จำนวนสกุลละ 741 และ 771 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ และ Phylum Mollusca พบ 2 สกุล ได้แก่ *Melanoides* sp. (หอยเจดีย์) และ *Clea* sp. (หอยเจดีย์) จำนวนสกุลละ 15 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.7889
- สัตว์น้ำ พบปลาทั้งหมดจำนวน 7 ชนิด รวมทั้งหมด 10 ตัว ประกอบด้วย ปลาช่อน (จำนวน 1 ตัว), ปลากระดี่หม้อ (จำนวน 1 ตัว), ปลานิล (จำนวน 3 ตัว), ปลาไส้ตันตาแดง (จำนวน 1 ตัว), ปลาซ่า (จำนวน 2 ตัว), ปลาซิวควายแถบดำ (จำนวน 1 ตัว) และปลาแป้นแก้ว (จำนวน 1 ตัว) เป็นบริเวณที่มีความหลากหลายของชนิดสัตว์น้ำมากที่สุด

(4) ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการระยะห่างประมาณ 500 เมตร

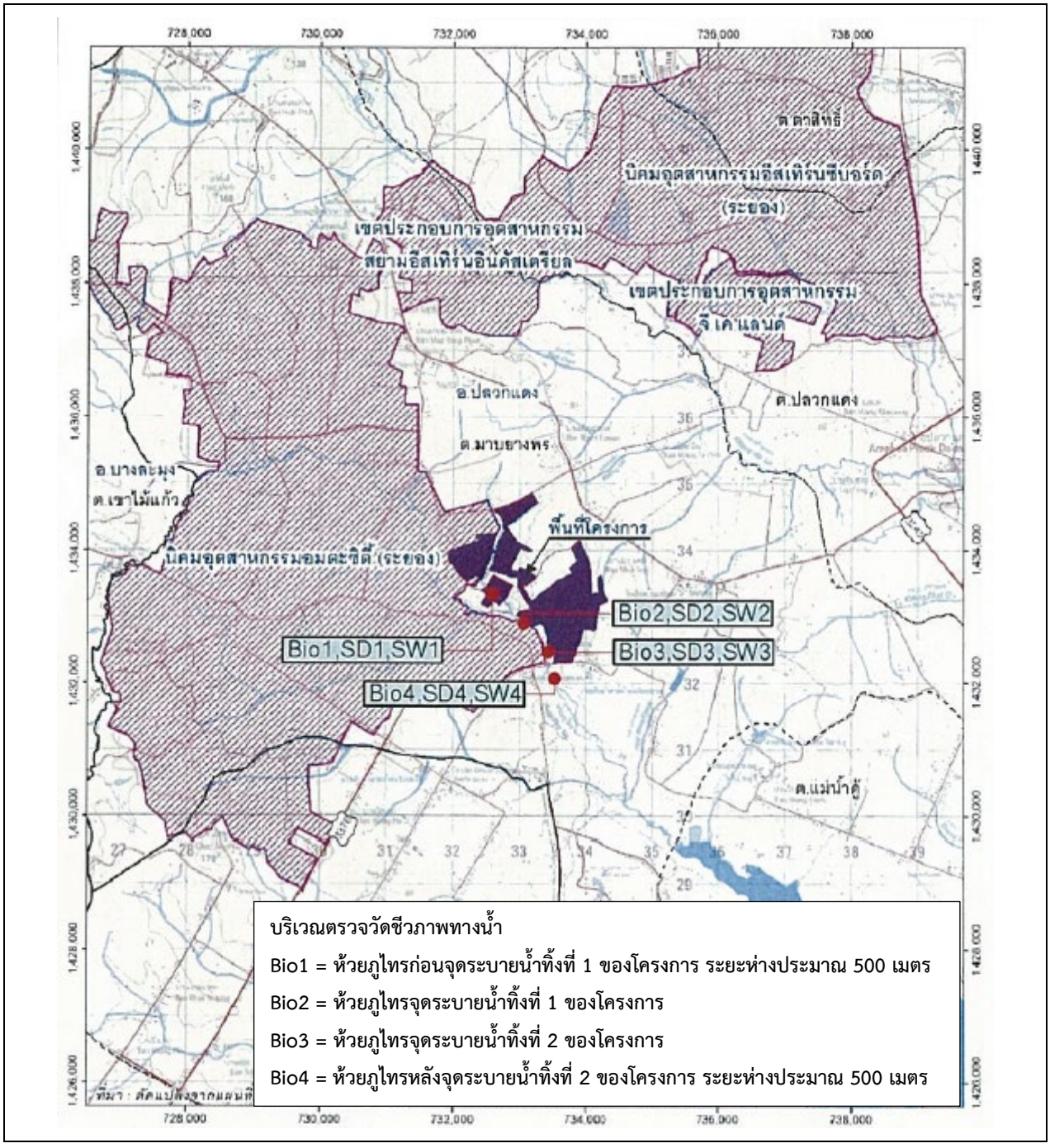
- แพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 5 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 32 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 10 ชนิด รวมทั้งหมด 47 ชนิด มีปริมาณ 39,296,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Trachelomonas crebea* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.5763 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.6691
- แพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 3 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 7 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 11 ชนิด มีปริมาณ 517,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Arcella vulgaris* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.8716 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.7805
- สัตว์หน้าดินจำนวน 3 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 2 สกุล ได้แก่ *Lumbriculus* sp. (ไส้เดือนน้ำ) และ *Branchiura* sp. (ไส้เดือนน้ำ) จำนวนสกุลละ 149 และ 134 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวน 15 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Mollusca พบ 1 สกุล ได้แก่ *Melanoides* sp. (หอยเจดีย์) จำนวน 178 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 1.1972
- สัตว์น้ำ พบปลาทั้งหมดจำนวน 4 ชนิด รวมทั้งหมด 8 ตัว ประกอบด้วย ปลากระดี่หม้อ (จำนวน 2 ตัว), ปลานิล (จำนวน 3 ตัว), ปลาซิวควายแถบดำ (จำนวน 2 ตัว) และปลาแป้นแก้ว (จำนวน 1 ตัว)

จากการสำรวจสัตว์น้ำพบชนิดพันธุ์ปลาทั้งหมด 5 วงศ์ 9 ชนิด ประกอบด้วย ปลาช่อน, ปลากระดี่หม้อ ปลานิล, ปลาไส้ตันตาแดง, ปลาซ่า, ปลาหนามหลัง, ปลาตะเพียนทราย, ปลาซิวควายแถบดำ และปลาแป้นแก้ว มีช่วงขนาดความยาว 4.30-16.50 เซนติเมตร และมีน้ำหนักรวม 526.00 กรัม มีค่าดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 0.7963-1.8344

ความหลากหลายทางชีวภาพของสิ่งมีชีวิตประเภทแพลงก์ตอน สามารถนำมาใช้พิจารณาดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพที่บ่งชี้คุณภาพน้ำได้ตามการศึกษาของ Wilhm and Dorris (1968) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ในการพิจารณาดัชนีความหลากหลายไว้ดังนี้

ค่าดัชนีความหลากหลาย	เกณฑ์ในการพิจารณา
น้อยกว่า 1.0	คุณภาพน้ำต่ำ (ไม่ค่อยเหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำ)
เท่ากับ 1.0 – 3.0	คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (สิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้)
มากกว่า 3.0	คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ดีถึงดีมาก (เหมาะสมต่อการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในน้ำ)

ซึ่งจากผลการวิเคราะห์ค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชและแพลงก์ตอนสัตว์ ในวันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่าอยู่ระหว่าง 0.9780-2.5763 ซึ่งจากการอ้างอิงการพิจารณาคุณภาพน้ำตาม Wilhm and Dorris (1968) สามารถบ่งชี้ได้ว่าคุณภาพน้ำโดยภาพรวมในพื้นที่ส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ต่ำถึงปานกลาง (ไม่ค่อยเหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำ และสิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้)



รูปที่ 3.4.7-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดชีวภาพทางน้ำ



ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ
ระยะห่างประมาณ 500 เมตร



ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ



ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ



ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ
ระยะห่างประมาณ 500 เมตร

ภาพที่ 3.4.7-1 แสดงการเก็บตัวอย่างชีวภาพทางน้ำ

ตารางที่ 3.4.7-1 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ	ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร
Division Cyanophyta				
Class Cyanophyceae				
Order Chroococcales				
Family Chroococcaceae				
1. *Microcystis aeruginosa*	-	32,000	398,000	-
Order Nostocales				
Family Oscillatoriaceae				
2. *Lyngbya* sp.	-	11,000	-	935,000
3. *Oscillatoria brevis*	-	-	208,000	-
4. *Oscillatoria planctonica*	-	-	26,245,000	-
5. *Oscillatoria* sp.	764,000	626,000	634,000	71,000
6. *Oscillatoria tenuis*	-	-	434,000	516,000
Family Nostocaceae				
7. *Anabaena* sp.	-	-	18,000	3,026,000
8. *Raphidiopsis* sp.	-	-	-	134,000
Family Rivulariaceae				
9. *Calothrix parietana*	29,000	108,000	-	-

ตารางที่ 3.4.7-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่าง ประมาณ 500 เมตร	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ	ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ ระยะห่าง ประมาณ 500 เมตร
Division Chlorophyta				
Class Chlorophyceae				
Order Volvocales				
Family Volvocaceae				
10. *Eudorina elegans*	3,056,000	2,160,000	1,358,000	71,000
11. *Pandorina morum*	3,104,000	3,456,000	-	445,000
12. *Volvox aureus*	29,000	43,000	18,000	-
Order Chlorococcales				
Family Hydrodictyaceae				
13. *Pediastrum duplex*	115,000	76,000	-	9,000
Family Coelastraceae				
14. *Coelastrum microporum*	-	22,000	136,000	-
15. *Coelastrum* sp.	48,000	-	-	-
Family Oocystaceae				
16. *Selenastrum gracile*	191,000	-	-	-
17. *Tetraedron gracile*	29,000	32,000	-	-
18. *Tetraedron trigonum*	19,000	-	-	-
Family Scenedesmaceae				
19. *Actinastrum gracillimum*	439,000	43,000	-	-

ตารางที่ 3.4.7-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ	ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร
20. *Micractinium bornhemiense*	-	97,000	-	-
21. *Micractinium pusillum*	96,000	22,000	109,000	142,000
22. *Micractinium quadrisetum*	-	-	163,000	-
23. *Scenedesmus arcuatus*	-	-	54,000	36,000
24. *Scenedesmus armatus*	306,000	-	72,000	98,000
25. *Scenedesmus dimorphus*	38,000	119,000	45,000	249,000
26. *Scenedesmus opoliensis*	1,910,000	475,000	724,000	1,780,000
27. *Scenedesmus* sp.	-	-	81,000	-
Order Ulotrichales				
Family Ulotrichaceae				
28. *Geminella* sp.	-	22,000	-	-
29. *Ulothrix* sp.	-	22,000	36,000	-
Order Zygematales				
Family Desmidiaceae				
30. *Closterium acerosum*	-	-	-	9,000
31. *Closterium ehrenbergii*	19,000	-	-	36,000
32. *Closterium gracile*	38,000	-	-	-
33. *Closterium* sp.	29,000	-	-	-
34. *Cosmarium* sp.	-	-	-	9,000

ตารางที่ 3.4.7-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ	ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร
35. *Staurastrum gracile*	143,000	-	-	-
36. *Staurastrum manfeldtii*	143,000	-	-	-
Class Euglenophyceae				
Order Euglenales				
Family Euglenaceae				
37. *Euglena acus*	6,303,000	3,672,000	-	1,157,000
38. *Euglena oxyuris*	277,000	270,000	9,000	71,000
39. *Euglena viridis*	143,000	119,000	-	62,000
40. *Lepocinclis acicularis*	-	108,000	-	-
41. *Lepocinclis ovum*	573,000	864,000	-	481,000
42. *Phacus angulatus*	-	-	-	80,000
43. *Phacus hamatus*	306,000	896,000	-	890,000
44. *Phacus longicauda*	29,000	205,000	-	45,000
45. *Phacus myersi*	86,000	162,000	-	151,000
46. *Phacus platalea*	506,000	97,000	-	534,000
47. *Phacus ranula*	38,000	140,000	-	98,000
48. *Phacus* sp.	38,000	-	-	-
49. *Phacus torta*	239,000	346,000	-	498,000
50. *Strombomonas australica*	7,640,000	1,188,000	36,000	979,000

ตารางที่ 3.4.7-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ	ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร
51. *Strombomonas fluviatilis*	38,993,000	6,048,000	154,000	6,052,000
52. *Strombomonas gibberosa*	5,921,000	1,296,000	-	1,513,000
53. *Strombomonas girardiana*	3,247,000	3,240,000	109,000	668,000
54. *Trachelomonas conica*	420,000	972,000	-	62,000
55. *Trachelomonas crebea*	21,488,000	15,120,000	679,000	9,256,000
56. *Trachelomonas hispida*	35,020,000	16,632,000	145,000	7,120,000
57. *Trachelomonas lacustris*	86,000	130,000	-	107,000
58. *Trachelomonas lismorensis*	-	11,000	-	-
59. *Trachelomonas similis*	478,000	648,000	27,000	623,000
60. *Trachelomonas volzii*	669,000	97,000	-	71,000
Division Chromophyta				
Class Bacillariophyceae				
Order Biddulphiales				
Suborder Coscinodiscineae				
Family Thalassiosiraceae				
61. *Cyclotella stelligera*	-	86,000	27,000	739,000
Family Aulacoseiraceae				
62. *Aulacoseira baicalensis*	860,000	227,000	45,000	36,000

ตารางที่ 3.4.7-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ	ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร
Order Bacillariales				
Suborder Fragilariineae				
Family Fragilariaceae				
63. *Fragilaria capucina*	267,000	76,000	127,000	178,000
64. *Synedra ulna*	67,000	194,000	-	27,000
Suborder Bacillariineae				
Family Eunotiaceae				
65. *Eunotia lineolata*	19,000	-	18,000	18,000
66. *Eunotia pectinalis*	19,000	-	-	-
Family Cymbellaceae				
67. *Gomphonema parvulum*	430,000	-	-	-
Family Naviculaceae				
68. *Craticula cuspidata*	29,000	-	-	-
69. *Frustulia vulgaris*	-	11,000	-	18,000
70. *Gyrosigma attenuatum*	10,000	-	-	-
71. *Gyrosigma scalproides*	153,000	-	-	-
72. *Navicula cuspidata*	-	-	63,000	18,000
73. *Pinnularia gibba*	19,000	-	36,000	89,000
74. *Pinnularia* sp.	-	65,000	-	-

ตารางที่ 3.4.7-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ	ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร
Family Bacillariaceae				
75. *Nitzschia lorenziana*	-	43,000	-	-
76. *Nitzschia palea*	-	-	-	53,000
77. *Nitzschia reversa*	-	216,000	-	-
78. *Nitzschia sigmoidea*	-	32,000	-	-
Family Rhopalodiaceae				
79. *Epithemia argus*	10,000	-	-	-
Family Surirellaceae				
80. *Surirella elegans*	-	11,000	-	-
81. *Surirella robusta*	67,000	11,000	45,000	36,000
Class Crysophyceae				
Order Synurales				
Family Mallomonadaceae				
82. *Mallomonas litomesa*	105,000	6,264,000	-	-
Class Dinophyceae				
Order Gonyaulacalea				
Family Ceratiaceae				
83. *Ceratium hirundinella*	38,000	-	-	-

ตารางที่ 3.4.7-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่าง ประมาณ 500 เมตร	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ	ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ ระยะห่าง ประมาณ 500 เมตร
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	55	51	31	47
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	135,138,000	66,863,000	32,253,000	39,296,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	2.1411	2.4459	0.9780	2.5763
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	0.5343	0.6221	0.2848	0.6691

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอลงกต อินทรชาติ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกนกวรรณ ขาวด่อน

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3831-1379

ตารางที่ 3.4.7-2 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ	ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร
Phylum Protozoa				
Subphylum Plasmodroma				
Class Sarcodina				
Subclass Rhizopoda				
Order Testacida				
Family Arcellidae				
1. *Arcella vulgaris*	-	43,000	9,000	205,000
Family Difflugiidae				
2. *Difflugia acuminata*	105,000	-	-	-
3. *Difflugia lobostoma*	10,000	-	-	-
Family Euglyphidae				
4. *Euglypha acanthophora*	-	-	-	27,000
5. *Euglypha* sp.	-	-	9,000	18,000

ตารางที่ 3.4.7-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่าง ประมาณ 500 เมตร	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ	ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ ระยะห่าง ประมาณ 500 เมตร
Subphylum Ciliophora				
Class Ciliata				
Subclass Holotricha				
Order Gymnostomatida				
6. *Coleps* sp.	19,000	54,000	36,000	-
7. *Didinium* sp.	10,000	-	36,000	-
Subclass Spirotricha				
Order Tintinnida				
Family Codonellidae				
8. *Tintinnopsis* sp.	38,000	-	-	-
Subclass Peritricha				
Order Peritrichida				
9. *Vorticella* sp.	-	-	63,000	-
Phylum Rotifera				
Class Monogononta				
Order Ploima				
Family Brachionidae				
10. *Anuraeopsis fissa*	-	11,000	49,000	-

ตารางที่ 3.4.7-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ	ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร
11. *Brachionus angularis*	19,000	-	-	-
12. *Brachionus calyciflorus*	-	-	63,000	-
13. *Brachionus sp.*	-	-	-	27,000
14. *Colurella obtusa*	10,000	-	9,000	-
15. *Dipleuchlanis propatula*	-	-	-	9,000
16. *Keratella vulga*	10,000	-	-	-
17. *Lepadella acuminata*	-	-	36,000	-
18. *Lepadella patella*	-	-	9,000	-
Family Lecanidae				
19. *Lecane bulla*	-	11,000	-	-
20. *Lecane elegans*	-	11,000	27,000	-
21. *Lecane stichaea*	-	-	9,000	-
Family Gastropodidae				
22. *Cephalodella forficula*	76,000	11,000	-	-
23. *Cephalodella gibba*	67,000	292,000	2,896,000	80,000
Family Tricocercidae				
24. *Trichocerca pusilla*	210,000	22,000	9,000	9,000
25. *Trichocerca similis*	10,000	-	-	-

ตารางที่ 3.4.7-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ	ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร
Family Synchaetidae				
26. *Asplanchna priodonta*	10,000	43,000	398,000	9,000
27. *Asplanchna sieboldi*	10,000	-	-	-
Family Synchaetidae				
28. *Polyarthra dolichooptera*	57,000	22,000	-	9,000
29. *Polyarthra vulgaris*	57,000	32,000	-	62,000
Order Floscullariaceae				
Family Testudinellidae				
30. *Testudinella patina*	10,000	11,000	-	-
Class Digononta				
Family Philodinidae				
31. *Philodina* sp.	38,000	22,000	-	-
Phylum Arthropoda				
Class Crustacea				
Subclass Branchiopoda				
Order Diplostraca				
Suborder Cladocera				
Family Moinidae				
32. *Moina macrocopa*	-	-	54,000	-

ตารางที่ 3.4.7-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ	ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร
Family Chydoridae				
33. *Acroperus harpae*	-	11,000	-	-
Subclass Copepoda				
34. *Copepod naulius*	220,000	54,000	579,000	62,000
Order Cyclopoida				
35. *Cyclopoid copepod*	10,000	-	9,000	-
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	**20**	**15**	**18**	**11**
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	**996,000**	**650,000**	**4,300,000**	**517,000**
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	**2.4203**	**2.0384**	**1.2285**	**1.8716**
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	**0.8079**	**0.7527**	**0.4250**	**0.7805**

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอลงกต อินทรชาติ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวกนกวรรณ ขาวด่อน

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3831-1379

ตารางที่ 3.4.7-3 ผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)			
	ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่าง ประมาณ 500 เมตร	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ	ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ ระยะห่าง ประมาณ 500 เมตร
Phylum Annelida				
Class Clitellata				
Order Lumbriculida				
Family Lumbriculidae				
Lumbriculus sp. (ไส้เดือนน้ำ)	904	223	741	149
Order Tubificida				
Family Naididae				
Branchiura sp. (ไส้เดือนน้ำ)	1,112	341	771	134
Tubifex sp. (ไส้เดือนน้ำ)	75	-	-	-
Phylum Arthropoda				
Class Insecta				
Order Diptera				
Family Ceratopogonidae				
Culicoides sp. (ตัวอ่อนริ้นเข็ม)	-	15	-	-
Family Chironomidae				
Chironomus sp. (หนอนแดง)	-	15	-	15

ตารางที่ 3.4.7-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)			
	ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ	ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร
Phylum Mollusca				
Class Gastropoda				
Order Architenioglossa				
Family Bithyniidae				
Bithynia sp. (หอยไซ)	-	45	-	-
Family Bithyniidae				
Melanoides sp. (หอยเจดีย์)	-	-	15	178
Order Neogastropoda				
Family Buccinidae				
Clea sp. (หอยเจดีย์)	-	-	15	-
ชนิดสัตว์หน้าดิน	**3**	**5**	**4**	**4**
ปริมาณสัตว์หน้าดิน	**2,091**	**639**	**1,542**	**476**
ค่าดัชนีความหลากหลายสัตว์หน้าดิน	**0.8177**	**1.0655**	**0.7889**	**1.1972**

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอลงกต อินทรชาติ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายอรรถวุฒิ กันทะวงศ์

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3831-1379

ตารางที่ 3.4.7-4 ผลการตรวจวัดสัตว์น้ำ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ชนิดสัตว์น้ำ	ปริมาณสัตว์น้ำ (ตัวต่อตารางเมตร)				ช่วงขนาด (ซม.)	น้ำหนักรวม (กรัม)
	ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ	ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร		
Phylum Chordata						
Class Actinopterygii						
Order Anabantiformes						
Family Channidae						
Channa striata (ปลาช่อน)	-	-	1	-	10.10	9.00
Family Osphronemidae						
Trichopodus trichopterus (ปลากระดี่หม้อ)	-	-	1	2	8.00-9.20	30.00
Order Cypriniformes						
Family Cyprinidae						
Cyclocheilichthys apogon (ปลาไส้ตันตาแดง)	2	-	1	-	9.70-12.80	46.00
Labiobarbus leptocheilus (ปลาซ่า)	-	-	2	-	9.20-9.70	15.00
Mystacoleucus marginatus (ปลาหนามหลัง)	6	5	-	-	7.50-12.80	178.00
Puntius brevis (ปลาตะเพียนทราย)	2	-	-	-	6.00-6.60	6.00
Rasbora paviana (ปลาซิวควายแถบดำ)	1	-	1	2	6.60-7.20	14.00
Order Perciformes						
Family Ambassidae						
Parambassis siamensis (ปลาแป้นแก้ว)						

ตารางที่ 3.4.7-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดสัตว์น้ำ ระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566

ชนิดสัตว์น้ำ	ปริมาณสัตว์น้ำ (ตัวต่อตารางเมตร)				ช่วงขนาด (ซม.)	น้ำหนักรวม (กรัม)
	ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ	ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ	ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร		
ชนิดสัตว์น้ำ	6	3	7	4	4.30-16.50	526.00
ปริมาณสัตว์น้ำ	15	7	10	8		
ดัชนีความหลากหลายสัตว์น้ำ	1.6217	0.7963	1.8344	1.3209		

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : สถานีวิจัยประมงศรีราชา

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายอลงกต อินทรชาติ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายสาโรจน์ เริ่มดำริห์

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3831-1379

2) สรุปผลการติดตามตรวจสอบชีวภาพทางน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

จากการติดตามตรวจสอบชีวภาพทางน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 โดยดำเนินการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และสัตว์น้ำ จำนวน 4 บริเวณ คือ บริเวณห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ และห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการระยะห่างประมาณ 500 เมตร ซึ่งเป็นจุดเดียวกันกับจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงฤดูฝนและฤดูแล้ง

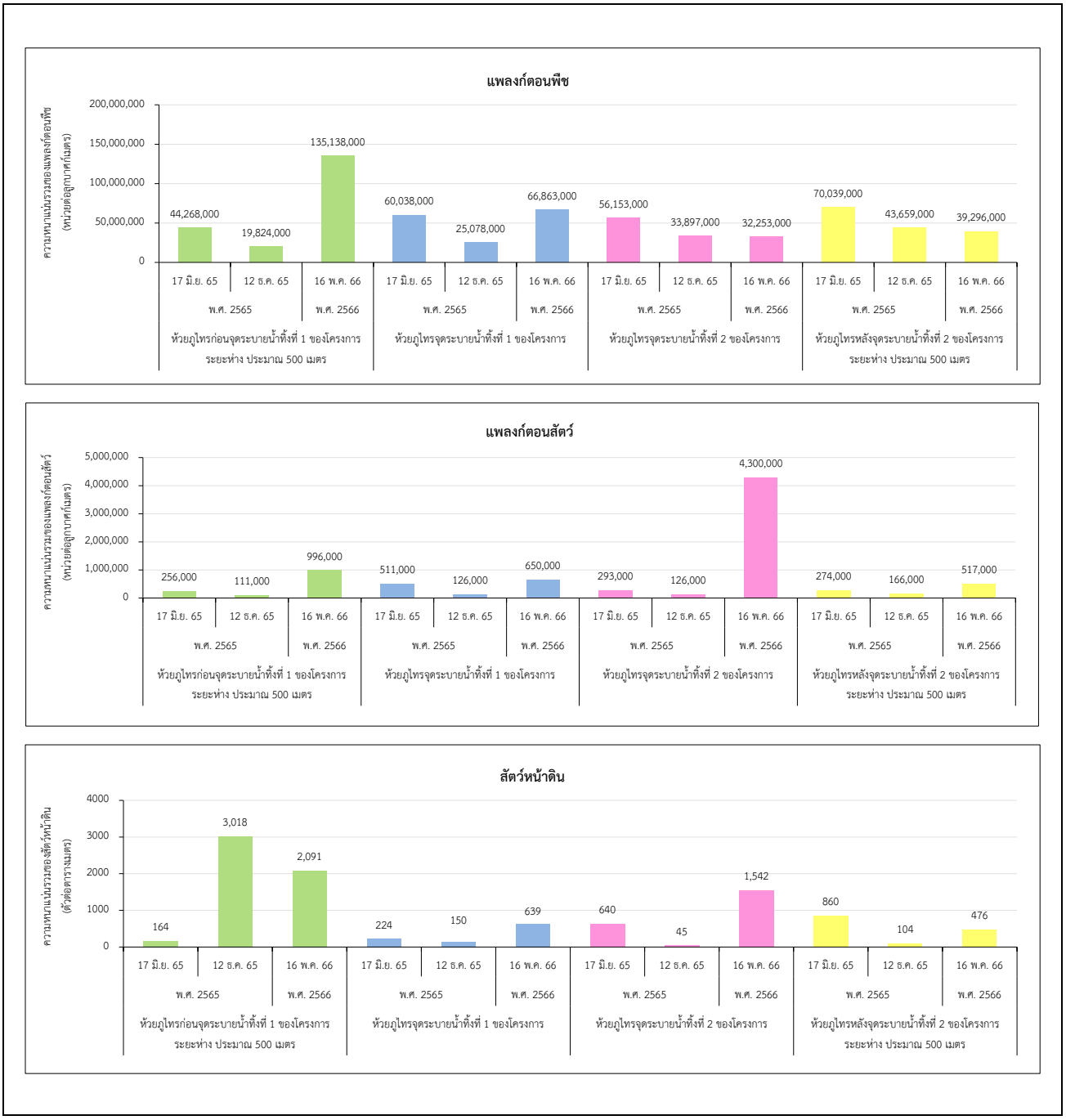
จากผลการตรวจวัด พบว่า แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และสัตว์น้ำ พบจำนวนชนิด และความหนาแน่นส่วนใหญ่มีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก และเป็นชนิดที่พบได้ทั่วไปในแหล่งน้ำจืด ทั้งนี้ ชนิดและความหลากหลายพันธุ์ของนิเวศวิทยาในน้ำนั้นจะขึ้นอยู่กับสภาพตามธรรมชาติของแหล่งน้ำ สารละลายต่างๆ ในน้ำและฤดูกาลนั่นเอง รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดัง**ตารางที่ 3.4.7-5** และกราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดัง**รูปที่ 3.4.7-2**

ตารางที่ 3.4.7-5 สรุปผลการติดตามตรวจสอบชีวภาพทางน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

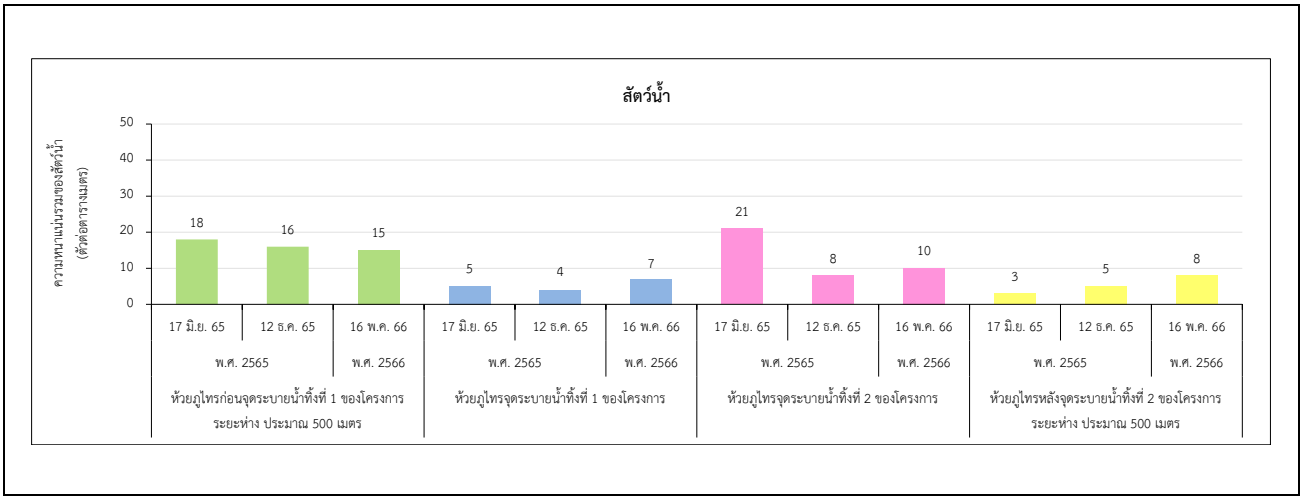
สถานี	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์					
		แพลงก์ตอนพืช			แพลงก์ตอนสัตว์		
		จำนวนชนิด	ปริมาณรวม (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)	ดัชนีความหลากหลาย	จำนวนชนิด	ปริมาณรวม (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)	ดัชนีความหลากหลาย
ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่าง ประมาณ 500 เมตร	17 มิ.ย. 65	59	44,268,000	1.2110	11	256,000	1.9111
	12 ธ.ค. 65	58	19,824,000	2.5503	8	111,000	2.0116
	16 พ.ค. 66	55	135,138,000	2.1411	20	996,000	2.4203
ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ	17 มิ.ย. 65	65	60,038,000	1.3343	18	511,000	2.5220
	12 ธ.ค. 65	60	25,078,000	2.5446	8	126,000	2.0076
	16 พ.ค. 66	51	66,863,000	2.4459	15	650,000	2.0384
ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ	17 มิ.ย. 65	56	56,153,000	1.4509	12	293,000	2.2013
	12 ธ.ค. 65	58	33,897,000	2.4699	9	126,000	2.0023
	16 พ.ค. 66	31	32,253,000	0.9780	18	4,300,000	1.2285
ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ ระยะห่าง ประมาณ 500 เมตร	17 มิ.ย. 65	57	70,039,000	1.2536	9	274,000	2.0162
	12 ธ.ค. 65	60	43,659,000	2.4239	9	166,000	1.9354
	16 พ.ค. 66	47	39,296,000	2.5763	11	517,000	1.8716

ตารางที่ 3.4.7-5 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบชีวภาพทางน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

สถานี	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์					
		สัตว์หน้าดิน			สัตว์น้ำ		
		จำนวนชนิด	ปริมาณรวม (ตัวต่อตารางเมตร)	ดัชนีความหลากหลาย	จำนวนชนิด	ปริมาณรวม (ตัวต่อตารางเมตร)	ดัชนีความหลากหลาย
ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่าง ประมาณ 500 เมตร	17 มิ.ย. 65	2	164	0.4758	8	18	1.9371
	12 ธ.ค. 65	3	3,018	0.2277	7	16	1.8407
	16 พ.ค. 66	3	2,091	0.8177	6	15	1.6217
ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ	17 มิ.ย. 65	8	224	1.7117	3	5	1.0549
	12 ธ.ค. 65	6	150	1.6957	3	4	1.0397
	16 พ.ค. 66	5	639	1.0655	3	7	0.7963
ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ	17 มิ.ย. 65	6	640	1.2809	6	21	1.5539
	12 ธ.ค. 65	2	45	0.6365	6	8	1.7329
	16 พ.ค. 66	4	1,542	0.7889	7	10	1.8344
ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ ระยะห่าง ประมาณ 500 เมตร	17 มิ.ย. 65	2	860	0.1513	3	3	1.0986
	12 ธ.ค. 65	2	104	0.4126	4	5	1.3322
	16 พ.ค. 66	4	476	1.1972	4	8	1.3209



รูปที่ 3.4.7-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบชีวภาพทางน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566



รูปที่ 3.4.7-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบชีวภาพทางน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

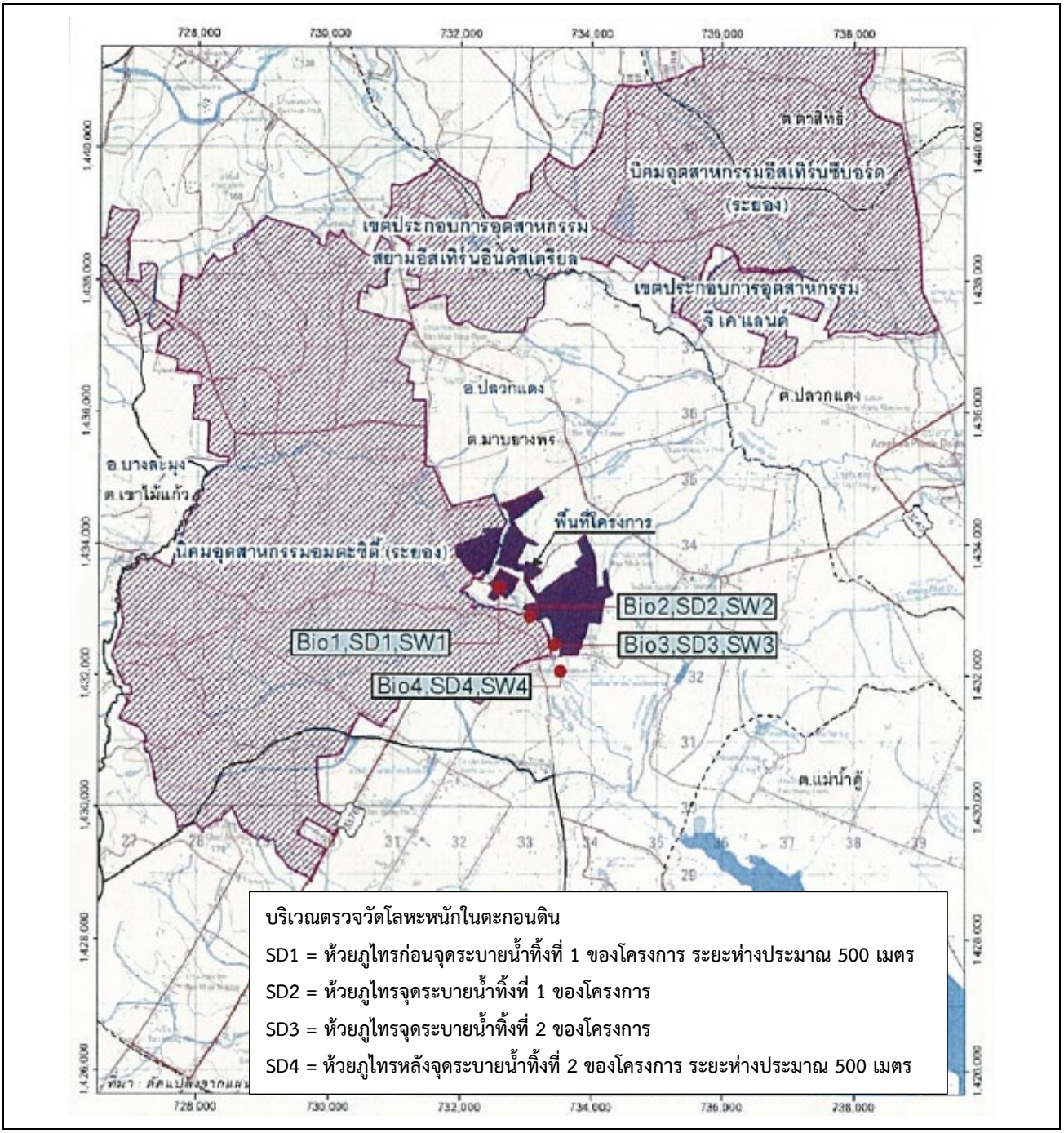
3.4.8 โลหะหนักในตะกอนดิน

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดิน ซึ่งตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่ ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ และห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการระยะห่างประมาณ 500 เมตร ปีละ 1 ครั้ง โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ As, Cd, Cr^{6+}, Cr^{3+}, Cu, Hg, Ni, Ag, Al และ Zn

1) ผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดิน ประจำปี 2566

ผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ และห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการระยะห่างประมาณ 500 เมตร โดยโครงการได้ทำการตรวจเก็บตัวอย่าง เมื่อวันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 สำหรับตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดินแสดงดัง**รูปที่ 3.4.8-1** และ**ภาพที่ 3.4.8-1**

และเมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565 พบว่า ปริมาณโลหะหนักในตะกอนดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ดังกล่าวกำหนด ยกเว้น บริเวณห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ พบปริมาณสารหนู (Arsenic) สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 3.4.8-1**



รูปที่ 3.4.8-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดโลหะหนักในตะกอนดิน




ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร




ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ




ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ




ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร

ภาพที่ 3.4.8-1 แสดงการเก็บตัวอย่างโลหะหนักในตะกอนดิน

ตารางที่ 3.4.8-1 ผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดิน ประจำปี 2566

ดัชนีที่ทำการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์ (วันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ. 2566)				มาตรฐาน
		SD1	SD2	SD3	SD4	
Aluminium	mg/kg	5,853	19,777	12,610	11,024	-
Arsenic	mg/kg	6.19	16.4*	8.93	7.61	≤10
Cadmium	mg/kg	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤1
Copper	mg/kg	5.93	12.7	8.49	8.70	≤31.5
Hexavalent Chromium	mg/kg	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	-
Mercury	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤0.2
Nickel	mg/kg	5.59	11.8	7.15	7.43	≤23
Silver	mg/kg	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	-
Trivalent Chromium	mg/kg	12.9	16.3	10.8	11.0	-
Zinc	mg/kg	33.2	79.7	49.2	44.7	≤120

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ : SD1 = ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร
SD2 = ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ
SD3 = ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ
SD4 = ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร
: * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก : นายปาราเมศ สัตยาคุณ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก **เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม :** ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสาวิตรี น้อยเสงี่ยม **เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :** ว-204-จ-4709
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

2) สรุปผลการติดตามตรวจสอบโลหะหนักในตะกอนดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

จากการติดตามตรวจสอบโลหะหนักในตะกอนดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 ซึ่งตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่ ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ และห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ As, Cd, Cr^{6+}, Cr^{3+}, Cu, Hg, Ni, Ag, Al และ Zn เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวันทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่ และตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565 พบว่าปริมาณโลหะหนักในตะกอนดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ดังกล่าวกำหนด ยกเว้น ในวันที่ 16 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 บริเวณห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ พบปริมาณสารหนู (Arsenic) สูงเกินเกณฑ์มาตรฐานฯ พบว่า ปริมาณโลหะหนักในดินของทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ดังกล่าวกำหนด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดัง**ตารางที่ 3.4.2-2** และกราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดัง**รูปที่ 3.4.8-2**

ตารางที่ 3.4.8-2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบโลหะหนักในตะกอนดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

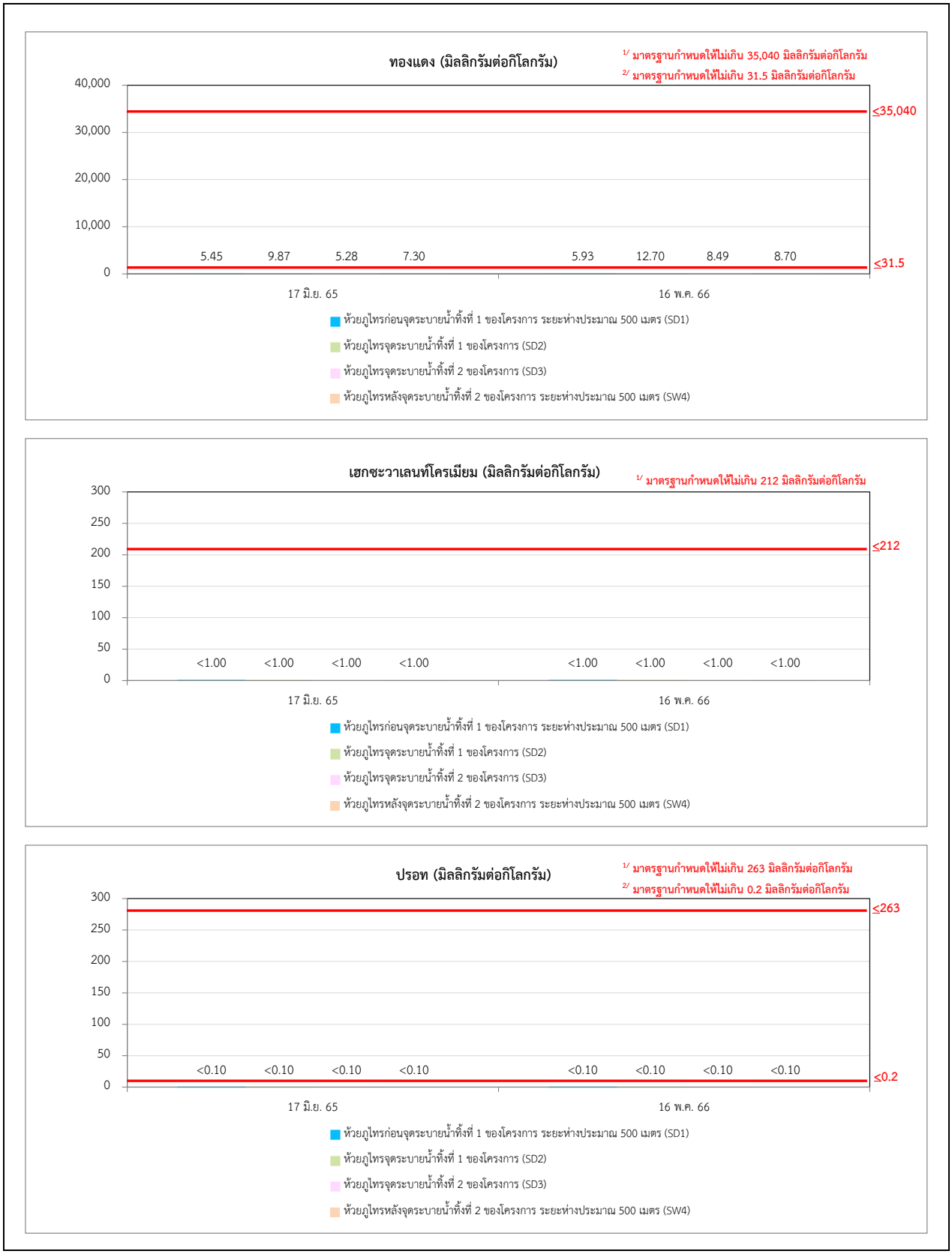
ดัชนีที่ทำการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์								มาตรฐาน[1/]	มาตรฐาน[2/]
		SD1		SD2		SD3		SD4			
		17 มิ.ย. 65	16 พ.ค. 66	17 มิ.ย. 65	16 พ.ค. 66	17 มิ.ย. 65	16 พ.ค. 66	17 มิ.ย. 65	16 พ.ค. 66		
Aluminium	mg/kg	5,416	5,853	8,699	19,777	4,726	12,610	10,840	11,024	-	-
Arsenic	mg/kg	<0.50	6.19	<0.50	16.4*	<0.50	8.93	<0.50	7.61	**≤25**	**≤10**
Cadmium	mg/kg	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	**≤762**	**≤1**
Copper	mg/kg	5.45	5.93	9.87	12.7	5.28	8.49	7.30	8.70	**≤35,040**	**≤31.5**
Hexavalent Chromium	mg/kg	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	**≤212**	-
Mercury	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	**≤263**	**≤0.2**
Nickel	mg/kg	4.22	5.59	8.08	11.8	4.09	7.15	6.26	7.43	**≤5,205**	**≤23**
Silver	mg/kg	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	-	-
Trivalent Chromium	mg/kg	11.0	12.9	12.2	16.3	6.97	10.8	11.8	11.0	-	-
Zinc	mg/kg	28.2	33.2	53.7	79.7	22.6	49.2	38.7	44.7	-	**≤120**

มาตรฐาน : [1/] เทียบเคียงประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน
กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวันทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่
[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565

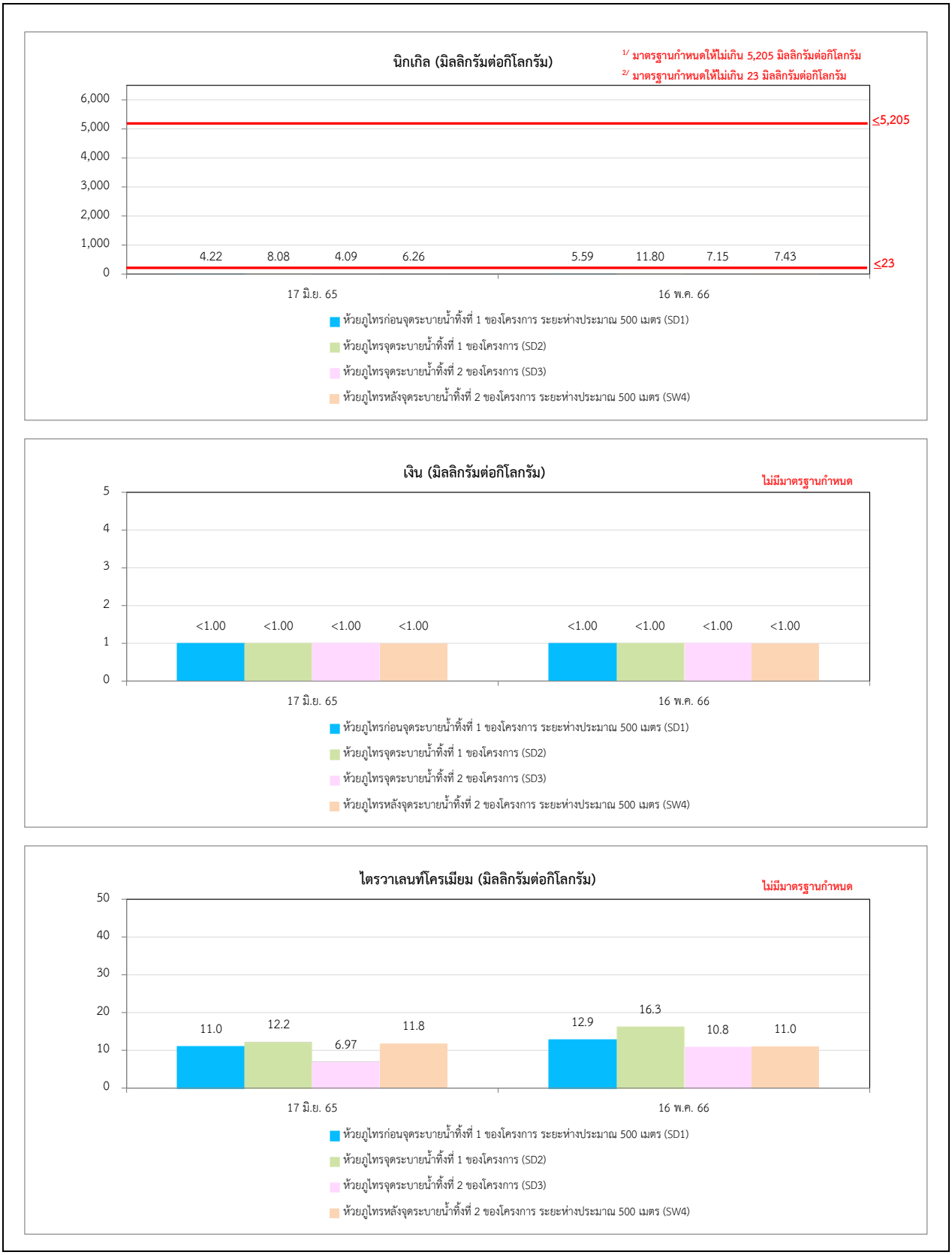
หมายเหตุ : SD1 = ห้วยภูไทรก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร
SD2 = ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ
SD3 = ห้วยภูไทรจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ
SD4 = ห้วยภูไทรหลังจุดระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร
: * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหน



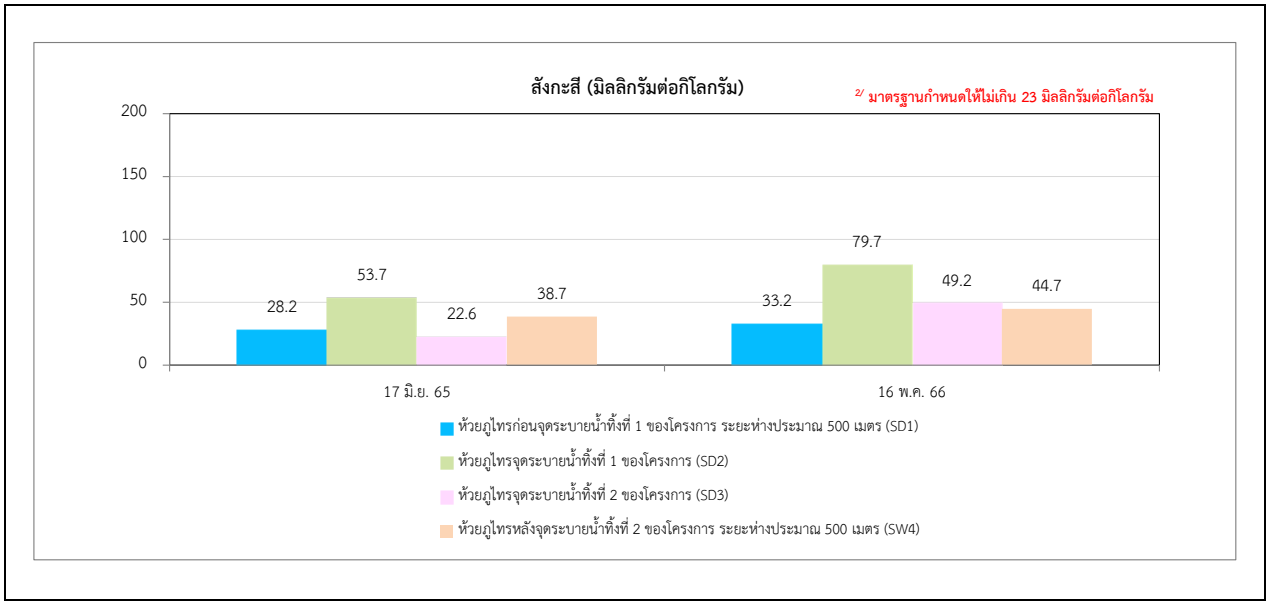
รูปที่ 3.4.8-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบโลหะหนักในตะกอนดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566



รูปที่ 3.4.8-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบโลหะหนักในตะกอนดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566



รูปที่ 3.4.8-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบโลหะหนักในตะกอนดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566



รูปที่ 3.4.8-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบโลหะหนักในตะกอนดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

3.4.9 คุณภาพดิน

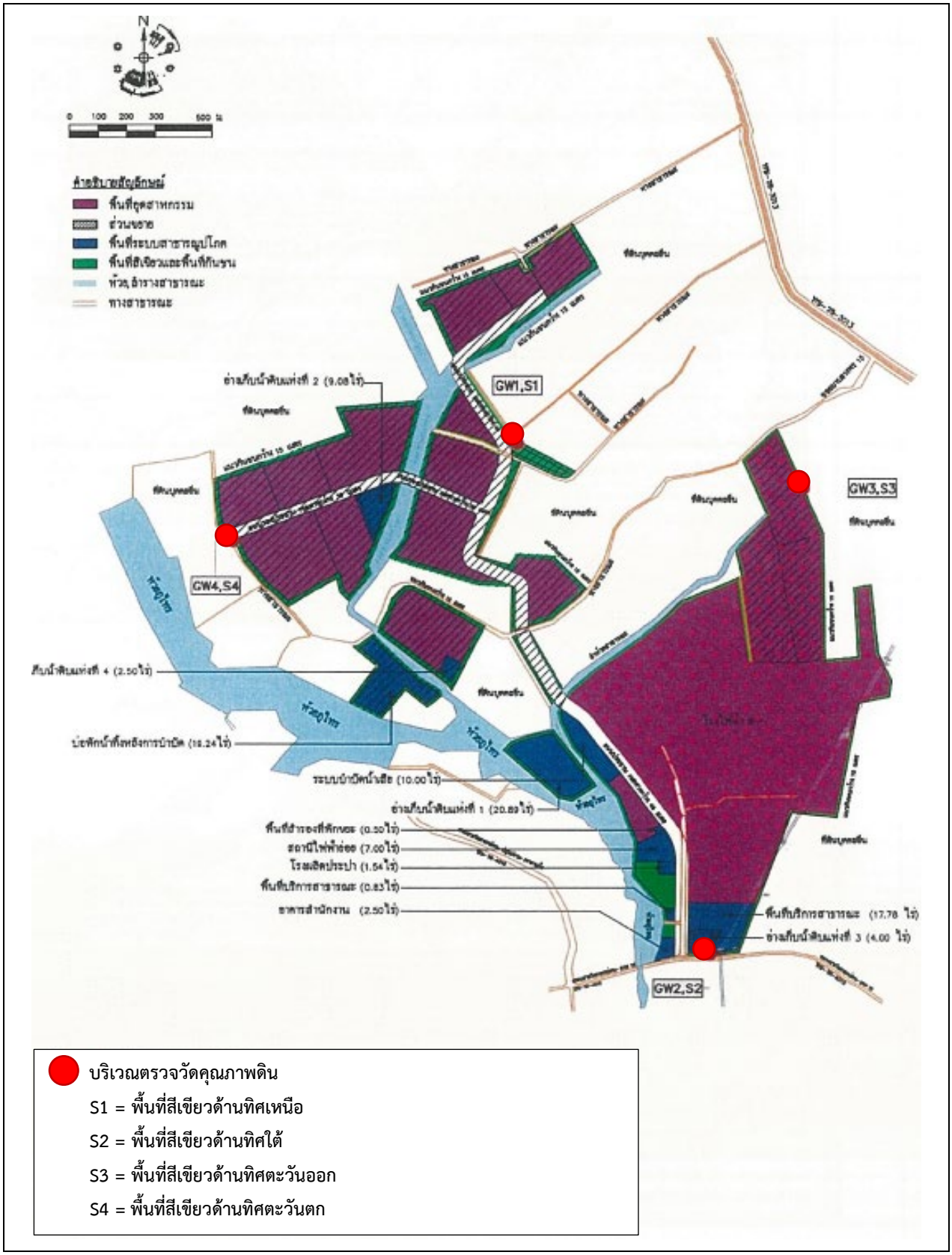
มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ซึ่งตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่ พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (S1) พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (S2) พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (S3) และพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (S4) ที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร และ 30 เซนติเมตร ปีละ 2 ครั้ง โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ As, Cd, Cr^{6+}, Cr^{3+}, Cu, Hg, Ni, Ag, Al และ Zn

3) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (S1) พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (S2) พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (S3) และพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (S4) ที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร และ 30 เซนติเมตร โดยโครงการได้ทำการตรวจเก็บตัวอย่าง เมื่อวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 สำหรับตำแหน่งและภาพถ่ายการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินแสดงดัง**รูปที่ 3.4.9-1** และ**ภาพที่ 3.4.9-1**

และเมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวันทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่ พบว่า ปริมาณโลหะหนักในดินของทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ดังกล่าวกำหนดรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 3.4.9-1**



รูปที่ 3.4.9-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพดิน





พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ ที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร





พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ ที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร





พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก ที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร





พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก ที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร

ภาพที่ 3.4.9-1 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน





พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ ที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตร





พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ ที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตร





พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก ที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตร





พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก ที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตร

ภาพที่ 3.4.9-1 (ต่อ) แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน

ตารางที่ 3.4.9-1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์									
		Al	As	Cd	Cu	Cr^{6+}	Hg	Ni	Ag	Cr^{3+}	Zn
		(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)
ที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร											
พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ	23 พ.ค. 66	2,219	1.84	<0.50	2.84	<1.00	<0.10	1.23	<1.00	12.9	4.78
พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้	23 พ.ค. 66	4,882	4.00	<0.50	3.85	<1.00	<0.10	9.39	<1.00	24.8	8.99
พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก	23 พ.ค. 66	2,545	2.07	<0.50	1.45	<1.00	<0.10	4.42	<1.00	12.5	3.39
พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก	23 พ.ค. 66	7,086	12.9	<0.50	4.38	<1.00	<0.10	4.52	<1.00	16.3	16.4
ที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตร											
พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ	23 พ.ค. 66	1,827	1.69	<0.50	1.72	<1.00	<0.10	1.27	<1.00	8.44	3.32
พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้	23 พ.ค. 66	4,403	3.75	<0.50	2.93	<1.00	<0.10	10.9	<1.00	29.0	7.25
พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก	23 พ.ค. 66	3,054	2.04	<0.50	1.98	<1.00	<0.10	6.44	<1.00	17.3	3.86
พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก	23 พ.ค. 66	6,053	12.2	<0.50	4.81	<1.00	<0.10	15.6	<1.00	31.3	17.7
มาตรฐาน		-	≤25	≤762	≤35,040	≤212	≤263	≤5,205	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน
กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวันทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้ตรวจวัด/ชื่อผู้บันทึก : นายภัทรพล สว่างใจธรรม์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก **เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม :** ว-204-ค-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสาวิตรี น้อยเสงี่ยม **เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :** ว-204-จ-4709
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

4) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 ซึ่งตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่ พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (S1) พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (S2) พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (S3) และพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (S4) ที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร และ 30 เซนติเมตร โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ As, Cd, Cr^{6+}, Cr^{3+}, Cu, Hg, Ni, Ag, Al และ Zn เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวันทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่ พบว่า ปริมาณโลหะหนักในดินของทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ ดังกล่าวกำหนด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดัง**ตารางที่ 3.4.9-2** และกราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดัง**รูปที่ 3.4.9-2**

ตารางที่ 3.4.9-2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

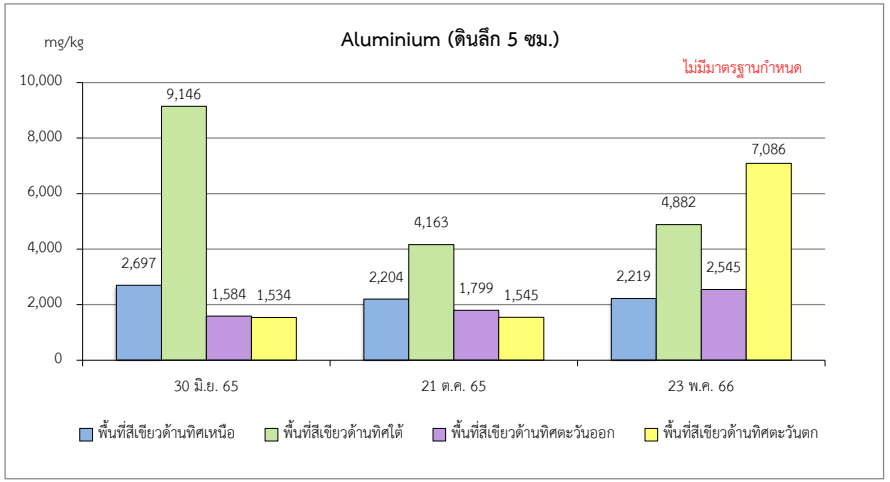
สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์									
		Al	As	Cd	Cu	Cr^{6+}	Hg	Ni	Ag	Cr^{3+}	Zn
		(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)
ที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร											
พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ	30 มิ.ย. 65	2,697	<0.50	<0.50	2.50	<1.00	<0.10	4.44	<1.00	20.9	5.36
	21 ต.ค. 65	2,204	<0.50	<0.50	2.55	<1.00	<0.10	2.09	<1.00	9.14	10.8
	23 พ.ค. 66	2,219	1.84	<0.50	2.84	<1.00	<0.10	1.23	<1.00	12.9	4.78
พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้	30 มิ.ย. 65	9,146	<0.50	<0.50	3.05	<1.00	<0.10	2.95	<1.00	17.3	5.46
	21 ต.ค. 65	4,163	<0.50	<0.50	2.66	<1.00	<0.10	3.28	<1.00	15.9	5.61
	23 พ.ค. 66	4,882	4.00	<0.50	3.85	<1.00	<0.10	9.39	<1.00	24.8	8.99
พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก	30 มิ.ย. 65	1,584	<0.50	<0.50	<1.00	<1.00	<0.10	1.19	<1.00	9.17	3.83
	21 ต.ค. 65	1,799	<0.50	<0.50	<1.00	<1.00	<0.10	<1.00	<1.00	9.16	2.38
	23 พ.ค. 66	2,545	2.07	<0.50	1.45	<1.00	<0.10	4.42	<1.00	12.5	3.39
พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก	30 มิ.ย. 65	1,534	<0.50	<0.50	1.45	<1.00	<0.10	1.63	<1.00	5.00	3.89
	21 ต.ค. 65	1,545	<0.50	<0.50	1.31	<1.00	<0.10	1.14	<1.00	6.20	5.21
	23 พ.ค. 66	7,086	12.9	<0.50	4.38	<1.00	<0.10	4.52	<1.00	16.3	16.4
มาตรฐาน		-	≤25	≤762	≤35,040	≤212	≤263	≤5,205	-	-	-

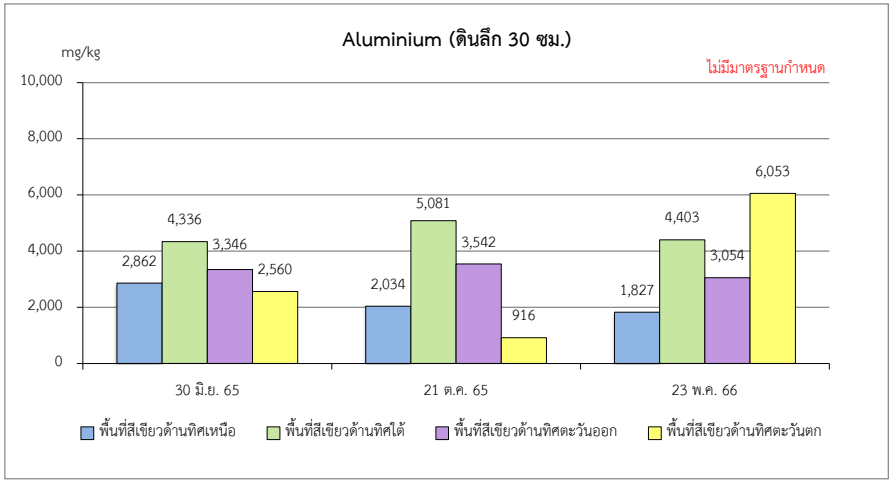
ตารางที่ 3.4.9-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

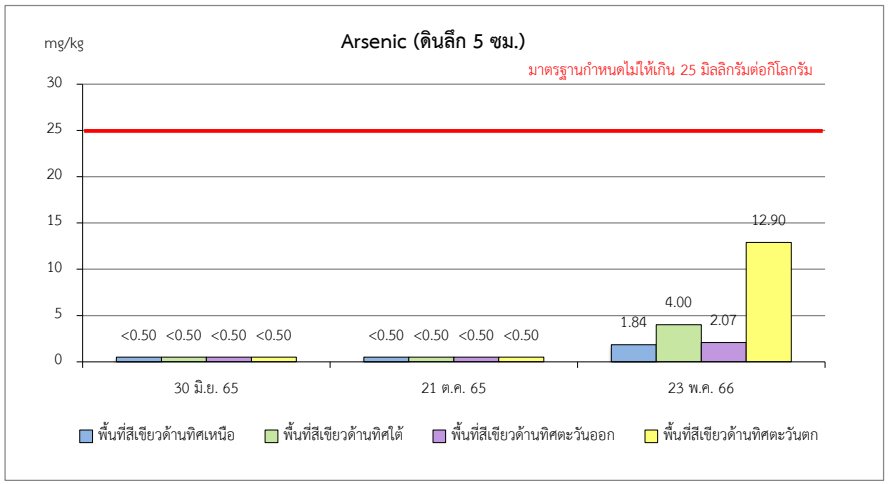
สถานี	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์									
		Al	As	Cd	Cu	Cr^{6+}	Hg	Ni	Ag	Cr^{3+}	Zn
		(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)	(mg/kg)
ที่ระดับความลึก 30 เซนติเมตร											
พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ	30 มิ.ย. 65	2,862	<0.50	<0.50	2.93	<1.00	<0.10	1.94	<1.00	9.99	7.25
	21 ต.ค. 65	2,034	<0.50	<0.50	2.30	<1.00	<0.10	7.32	<1.00	27.0	6.64
	23 พ.ค. 66	1,827	1.69	<0.50	1.72	<1.00	<0.10	1.27	<1.00	8.44	3.32
พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้	30 มิ.ย. 65	4,336	<0.50	<0.50	2.35	<1.00	<0.10	2.47	<1.00	10.9	6.25
	21 ต.ค. 65	5,081	<0.50	<0.50	1.92	<1.00	<0.10	4.23	<1.00	13.7	5.14
	23 พ.ค. 66	4,403	3.75	<0.50	2.93	<1.00	<0.10	10.9	<1.00	29.0	7.25
พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก	30 มิ.ย. 65	3,346	<0.50	<0.50	1.26	<1.00	<0.10	1.08	<1.00	5.83	5.24
	21 ต.ค. 65	3,542	<0.50	<0.50	2.06	<1.00	<0.10	1.35	<1.00	9.17	7.46
	23 พ.ค. 66	3,054	2.04	<0.50	1.98	<1.00	<0.10	6.44	<1.00	17.3	3.86
พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก	30 มิ.ย. 65	2,560	<0.50	<0.50	1.38	<1.00	<0.10	1.10	<1.00	4.42	10.8
	21 ต.ค. 65	916	<0.50	<0.50	<1.00	<1.00	<0.10	4.82	<1.00	12.1	2.09
	23 พ.ค. 66	6,053	12.2	<0.50	4.81	<1.00	<0.10	15.6	<1.00	31.3	17.7
มาตรฐาน		-	≤25	≤762	≤35,040	≤212	≤263	≤5,205	-	-	-

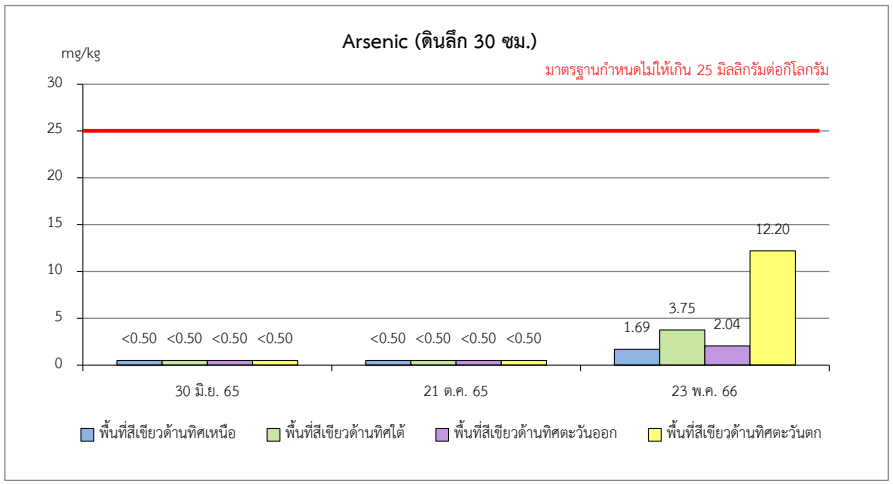
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน
กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวันทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่

หมายเหตุ : ดำเนินการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



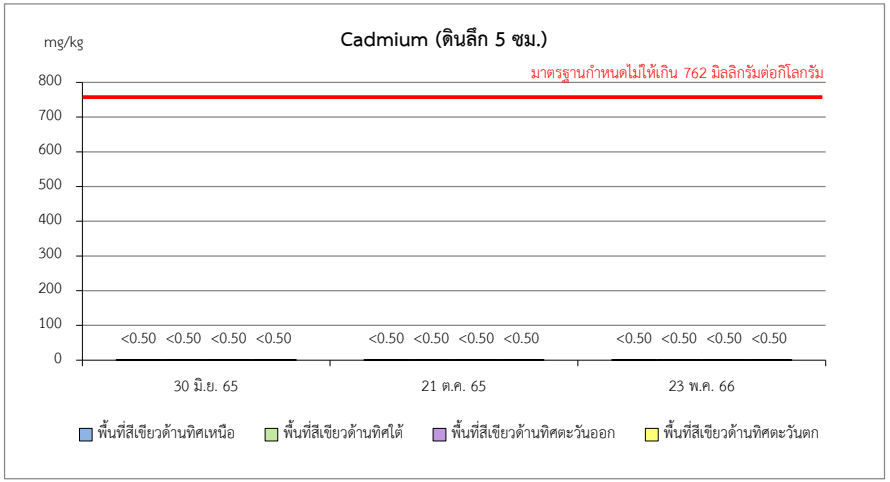


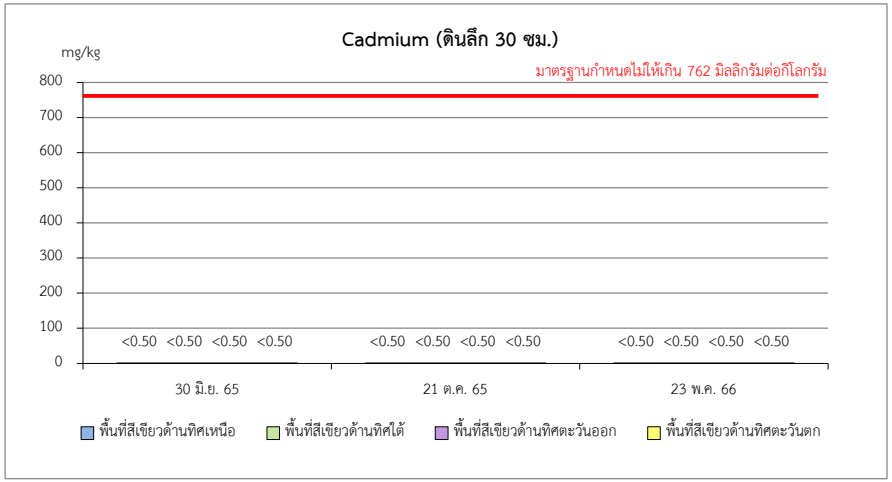


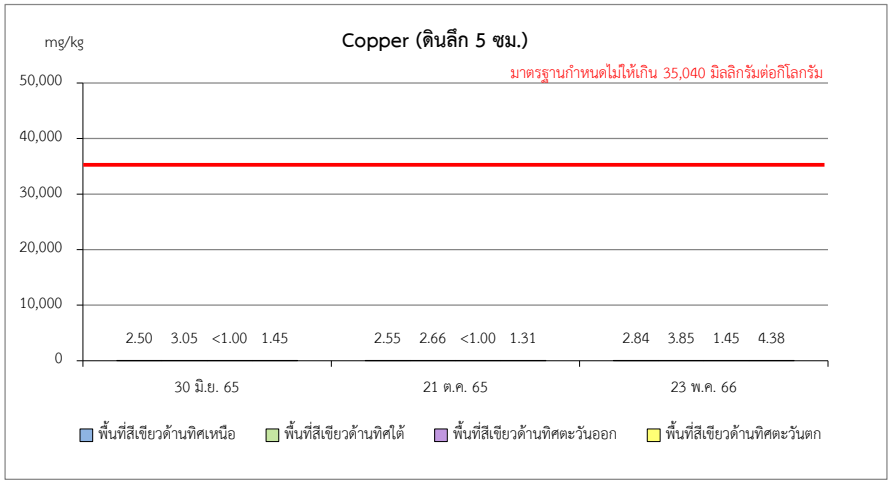


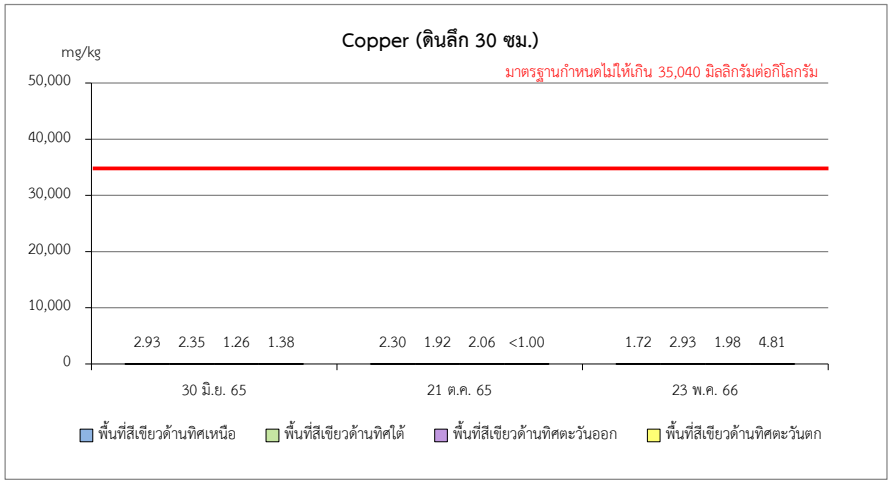
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวันทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่

รูปที่ 3.4.9-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566



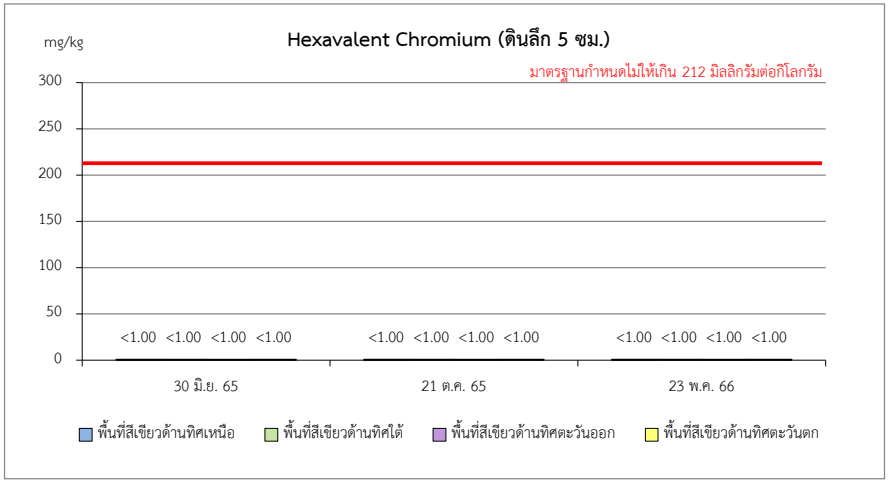


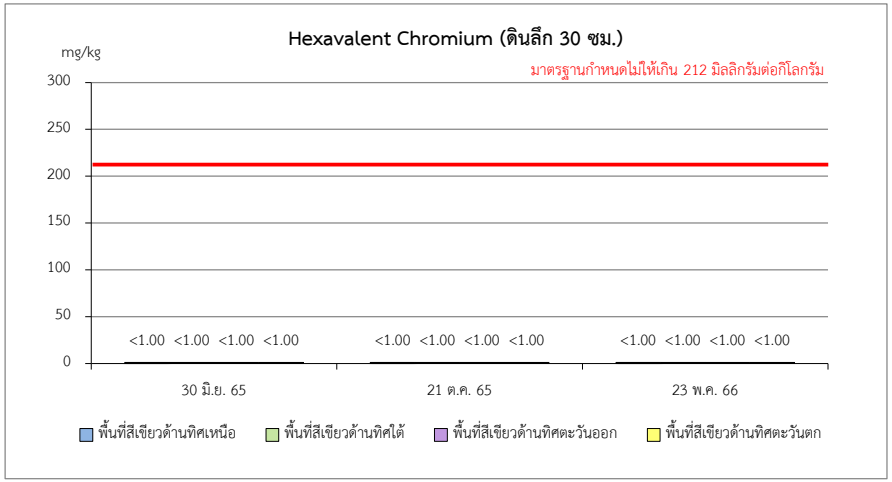


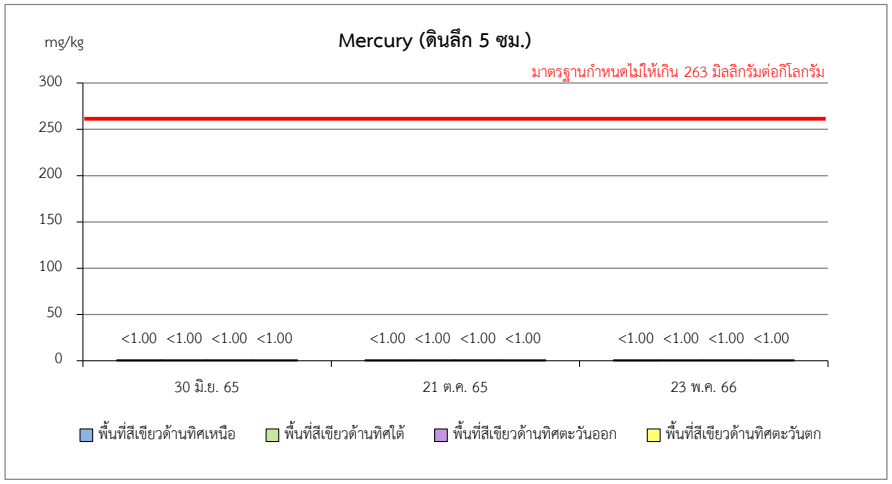


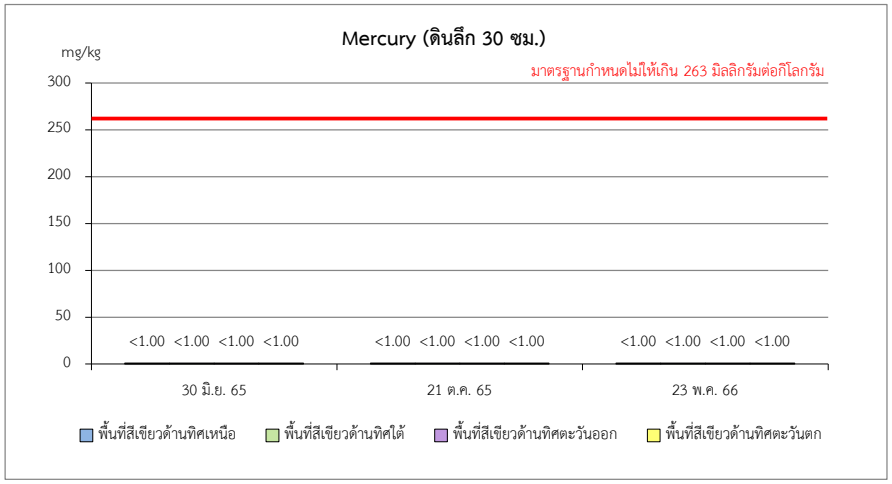
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวันทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่

รูปที่ 3.4.9-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566



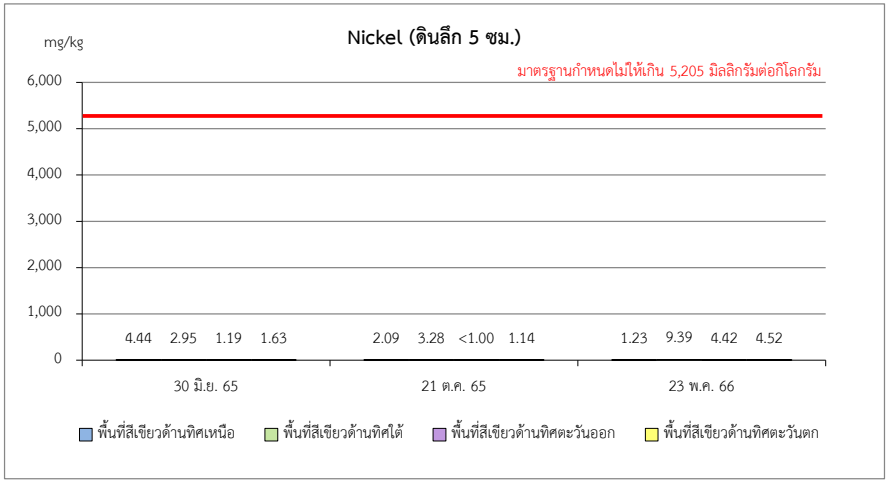


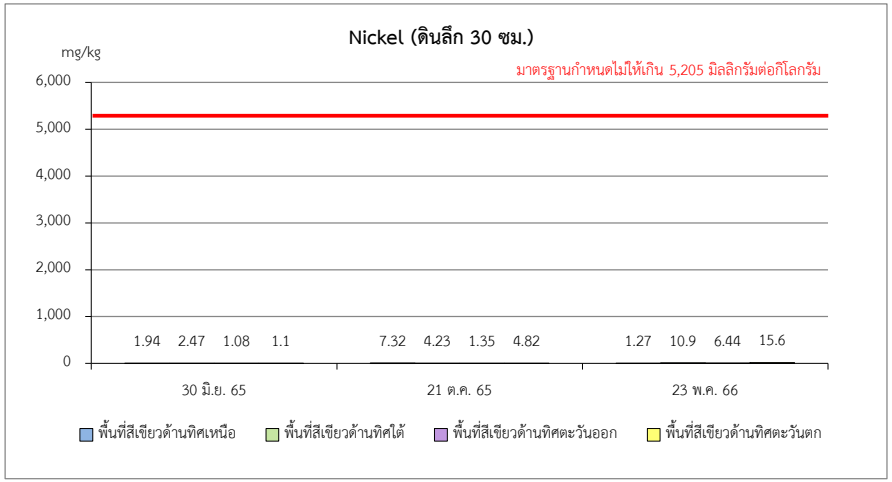


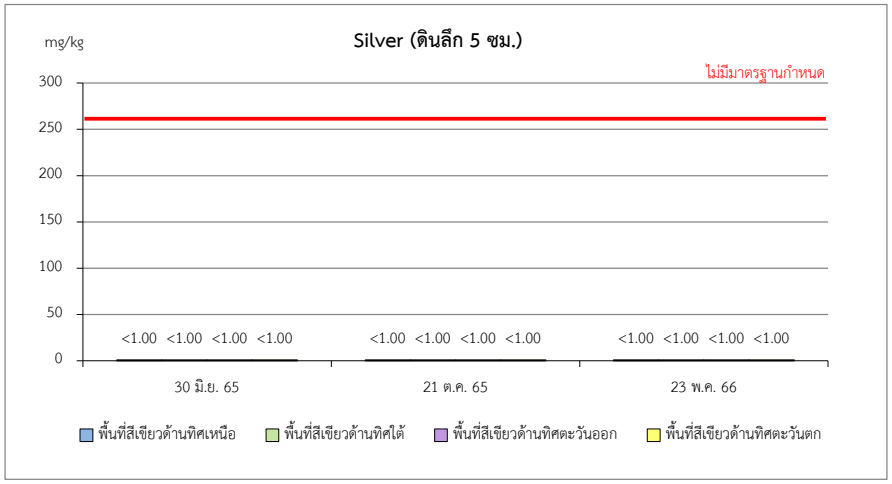


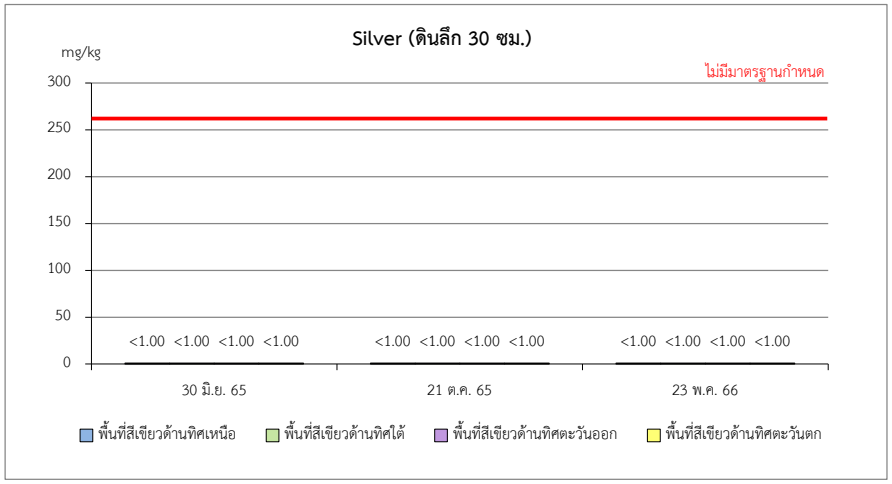
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวันทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่

รูปที่ 3.4.9-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566



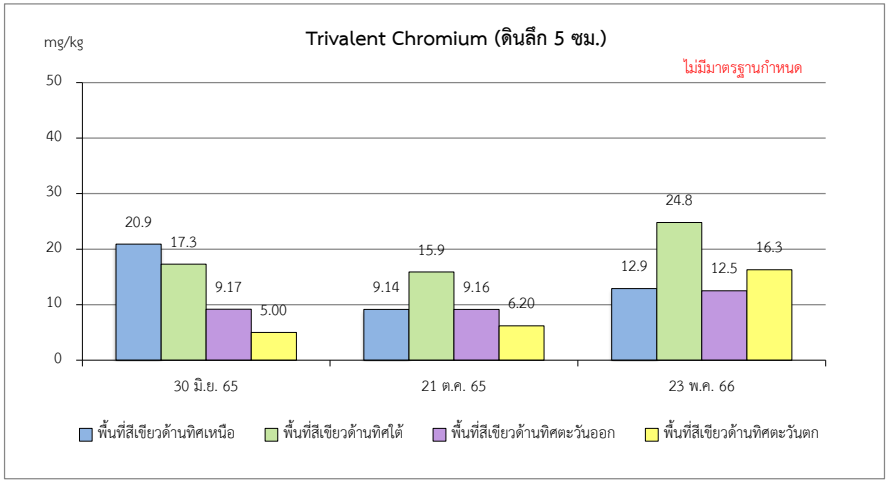


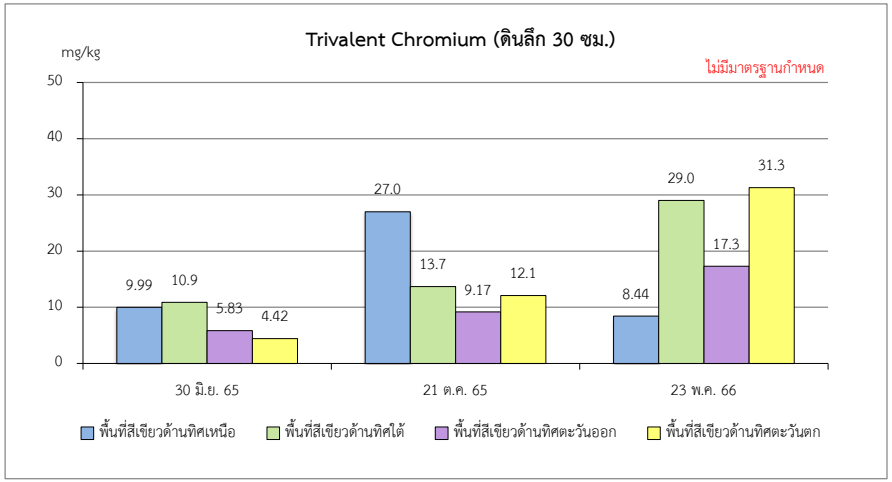


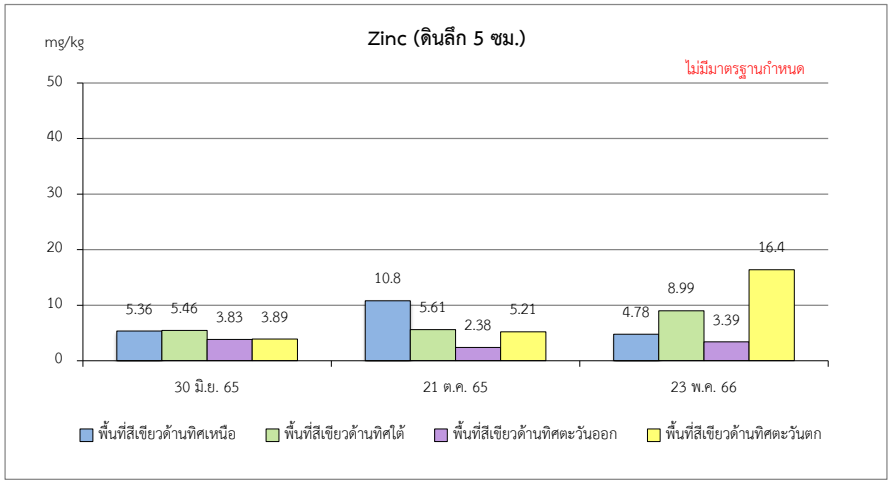


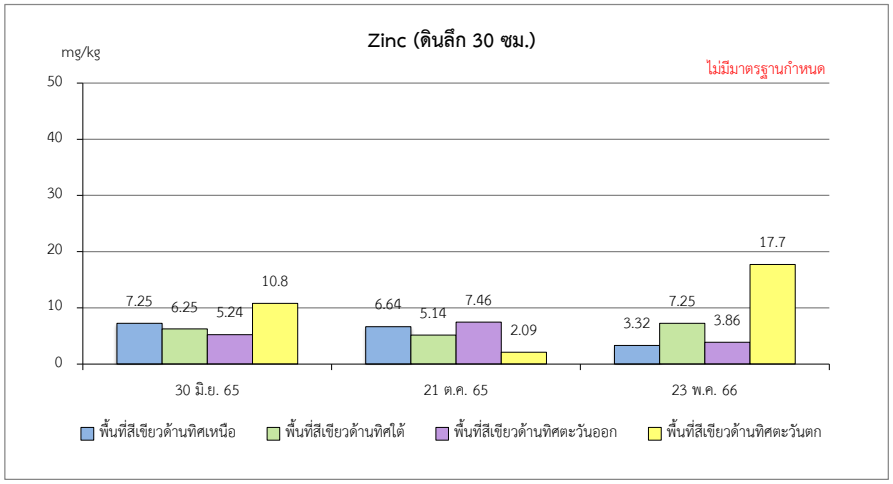
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวันทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่

รูปที่ 3.4.9-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566









มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวันทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่

รูปที่ 3.4.9-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

3.4.10 ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์ตะกอนโลหะหนักจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยมีดัชนีตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ As, Cd, Cr^{6+}, Cr^{3+}, Cu, Hg, Ni, Al และ Zn ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีการขุดลอกตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการฯ ยังมิได้ทำการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย โดยโครงการจะทำการตรวจวิเคราะห์โลหะหนัก เมื่อมีการขุดลอกตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย และนำเสนอผลการตรวจวิเคราะห์ในรายงานฯ ให้ทราบต่อไป

3.4.11 ตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปา

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปา โดยมีดัชนีตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ As, Cd, Cr^{6+}, Cr^{3+}, Cu, Hg, Ni, Al และ Zn ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อจะแจ้งการขออนุญาตส่งกำจัด

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการฯ ยังมิได้ทำการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปา โดยโครงการจะทำการตรวจวิเคราะห์โลหะหนัก เมื่อมีการแจ้งขออนุญาตส่งกำจัดและนำเสนอผลการตรวจวิเคราะห์ในรายงานฯ ให้ทราบต่อไป

3.4.12 ระดับเสียงโดยทั่วไป

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านวังตาลหม่อน และบ้านพักอาศัย หมู่ 2 ซ.มาบยางพร 15 โดยดำเนินการตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) ระดับเสียงพื้นฐาน 1 ชั่วโมง (L90 1 hr) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) และระดับเสียงพื้นฐาน 5 นาที (L90 5 min) ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องในช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยให้ครอบคลุมวันหยุด และวันทำการ

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 บริเวณบ้านวังตาลหม่อน และบ้านพักอาศัย หมู่ 2 ซ.มาบยางพร 15 ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดดัง**รูปที่ 3.4.12-1** และ**ภาพที่ 3.4.12-1** และผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 3.4.12-1** สรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) <u>ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)</u>

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 2 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- บ้านวังตาลหม่อน มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 56.3-59.7 เดซิเบล(เอ)
- บ้านพักอาศัย หมู่ 2 ซ.มาบยางพร 15 มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 61.8-63.5 เดซิเบล(เอ)

(2) <u>ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr)</u> ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- บ้านวังตาลหม่อน มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 39.8-66.3 เดซิเบล(เอ)
- บ้านพักอาศัย หมู่ 2 ซ.มาบยางพร 15 มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 46.8-71.5 เดซิเบล(เอ)

(3) <u>ระดับเสียงพื้นฐาน 1 ชั่วโมง (L90 1 hr)</u> ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

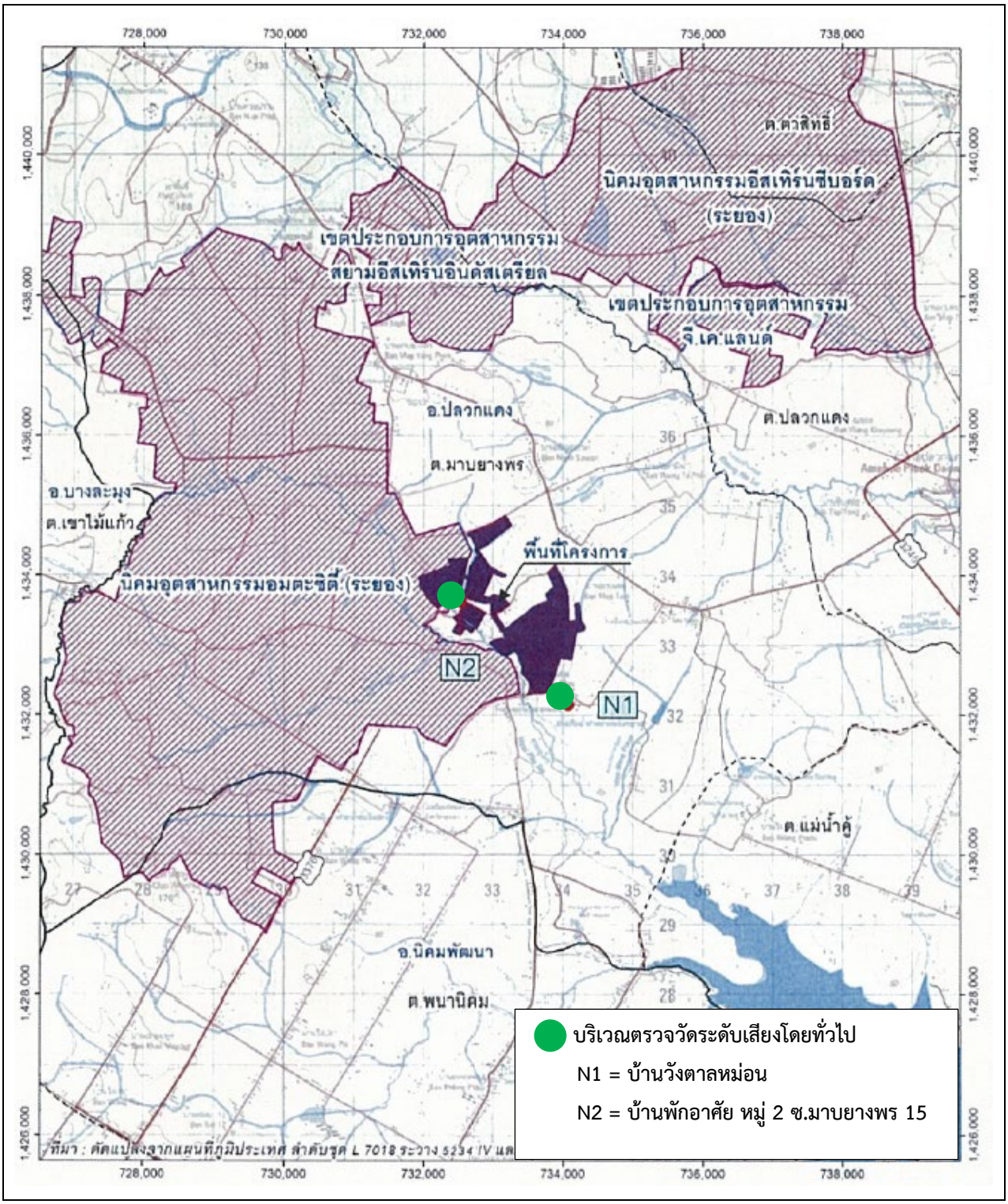
- บ้านวังตาลหม่อน มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 34.1-63.2 เดซิเบล(เอ)
- บ้านพักอาศัย หมู่ 2 ซ.มาบยางพร 15 มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 36.6-64.9 เดซิเบล(เอ)

(4) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- บ้านวังตาลหม่อน มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 35.3-74.0 เดซิเบล(เอ)
- บ้านพักอาศัย หมู่ 2 ซ.มาบยางพร 15 มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 37.1-74.3 เดซิเบล(เอ)

(5) ระดับเสียงพื้นฐาน 5 นาที (L90 5 min) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- บ้านวังตาลหม่อน มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 32.7-71.6 เดซิเบล(เอ)
- บ้านพักอาศัย หมู่ 2 ซ.มาบยางพร 15 มีค่าอยู่ในช่วงระหว่าง 34.7-70.8 เดซิเบล(เอ)



รูปที่ 3.4.12-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป





บ้านวังตาลหม่อน





บ้านพักอาศัย หมู่ 2 ซ.มาบยางพร 15

ภาพที่ 3.4.12-1 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.4.12-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการ : โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านวังตาลหม่อน 47P 0734063, 1432127
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter Serial No. 900072 รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Rion NC-74
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 ม.ค. 66 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC22023

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียง (เดซิเบล(เอ))													
	6-7 พ.ค. 66		7-8 พ.ค. 66		8-9 พ.ค. 66		9-10 พ.ค. 66		10-11 พ.ค. 66		11-12 พ.ค. 66		12-13 พ.ค. 66	
	Leq	L90	Leq	L90	Leq	L90	Leq	L90	Leq	L90	Leq	L90	Leq	L90
10.00-11.00 น.	61.0	47.8	58.4	46.4	57.5	44.6	55.7	43.8	56.3	45.8	64.8	56.6	59.4	51.7
11.00-12.00 น.	60.1	46.0	59.7	47.9	63.2	60.9	58.0	49.1	58.1	49.2	54.4	42.9	59.0	56.5
12.00-13.00 น.	58.6	44.1	56.5	46.7	60.2	55.7	56.4	45.8	57.5	52.8	56.6	43.8	56.6	47.7
13.00-14.00 น.	59.4	45.9	55.9	45.1	54.6	44.8	54.6	46.0	54.0	43.0	54.4	43.3	57.9	44.7
14.00-15.00 น.	56.4	44.4	58.0	49.1	52.3	44.5	55.2	46.2	55.2	43.9	63.2	55.7	61.1	55.7
15.00-16.00 น.	55.5	44.8	57.2	44.4	59.5	52.2	56.3	45.6	59.8	51.4	59.1	46.9	54.3	46.7
16.00-17.00 น.	59.1	49.4	55.0	46.5	62.8	48.2	62.1	57.6	56.6	49.0	64.2	48.3	57.2	49.5
17.00-18.00 น.	62.6	48.2	55.7	45.7	57.8	46.4	59.7	46.5	56.5	47.8	62.8	58.8	57.1	49.9
18.00-19.00 น.	59.0	56.7	61.5	58.1	60.5	57.9	63.9	62.2	61.4	58.6	64.2	61.4	63.3	60.2
19.00-20.00 น.	50.8	44.5	49.9	42.1	51.3	43.3	50.7	44.3	53.3	44.8	52.2	46.0	53.7	45.3
20.00-21.00 น.	48.4	42.4	46.4	39.8	50.1	40.7	47.9	41.2	52.3	42.1	48.9	41.2	56.2	42.8
21.00-22.00 น.	50.6	44.6	54.7	51.5	48.1	37.6	46.2	39.6	49.6	40.3	46.6	38.7	46.8	41.4
22.00-23.00 น.	46.2	40.1	46.5	37.3	45.8	37.6	45.3	39.1	47.5	40.0	52.8	37.6	46.8	41.2
23.00-24.00 น.	53.8	48.9	43.3	38.2	44.6	39.2	47.4	40.8	48.5	39.5	45.5	41.8	45.2	40.1
24.00-01.00 น.	41.3	37.4	53.2	49.6	46.1	41.4	46.0	41.8	47.2	38.7	41.7	36.6	43.3	39.8
01.00-02.00 น.	52.1	49.1	41.0	35.0	43.4	37.6	42.3	36.2	48.2	39.2	44.1	35.9	43.0	39.6
02.00-03.00 น.	43.5	36.3	44.4	35.2	43.6	35.1	45.1	35.7	50.9	37.9	44.7	36.2	44.4	39.6
03.00-04.00 น.	43.4	36.5	39.8	34.7	41.7	34.1	51.0	49.0	47.9	38.2	43.3	38.9	44.9	39.6
04.00-05.00 น.	61.2	59.2	60.8	58.2	65.7	62.1	66.3	62.6	65.2	63.2	63.4	61.2	65.1	62.0
05.00-06.00 น.	60.7	47.0	55.3	44.7	55.9	47.8	57.6	50.3	53.4	45.1	53.1	45.4	53.8	46.6
06.00-07.00 น.	60.6	47.9	58.2	48.7	58.9	49.1	58.2	50.0	61.3	49.8	64.6	61.9	57.5	48.9
07.00-08.00 น.	58.5	46.4	59.4	46.7	55.8	47.0	56.7	47.8	58.9	47.3	58.4	52.3	57.6	47.7
08.00-09.00 น.	59.2	45.2	56.3	50.8	55.7	44.2	55.9	46.0	54.0	45.1	57.0	47.9	53.5	45.0
09.00-10.00 น.	57.1	44.5	54.6	44.2	58.1	50.5	53.6	45.1	54.9	44.2	61.0	46.9	56.6	44.3
Leq 24 hrs	57.8		56.3		58.1		57.8		57.2		59.7		57.5	
Leq 1 hrs	41.3-62.6		39.8-61.5		41.7-65.7		42.3-66.3		47.2-65.2		41.7-64.8		43.0-65.1	
L90 1 hr	36.3-59.2		34.7-58.2		34.1-62.1		35.7-62.6		37.9-63.2		35.9-61.9		39.6-62.0	
Leq 5 min	36.3-71.6		35.4-69.2		35.3-73.2		36.1-74.0		38.3-72.8		36.1-73.9		40.4-73.0	
L90 5 min	34.8-67.3		33.6-66.7		32.7-71.6		32.7-71.6		36.3-71.6		34.9-71.5		38.6-71.3	
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	≤70													

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายสัจจา เพ็ชรแสวง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ **เลขทะเบียนผู้ควบคุม** : ว-225-ค-6525

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิตา กุลสุริวงศ์ **เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์** : ว-323 จ-9447

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.12-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการ : โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2566
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านพักอาศัย หมู่ 2 ซ.มาบยางพร 15 47P 0733642, 1434006
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter Serial No. 900073 รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Rion NC-74
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 ม.ค. 66 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC22023

ช่วงเวลา	ค่าระดับเสียง (เดซิเบล(เอ))													
	6-7 พ.ค. 66		7-8 พ.ค. 66		8-9 พ.ค. 66		9-10 พ.ค. 66		10-11 พ.ค. 66		11-12 พ.ค. 66		12-13 พ.ค. 66	
	Leq	L90	Leq	L90	Leq	L90	Leq	L90	Leq	L90	Leq	L90	Leq	L90
10.00-11.00 น.	61.6	44.9	62.3	43.7	61.3	46.1	60.3	44.2	62.5	44.6	62.9	48.3	60.5	44.3
11.00-12.00 น.	61.2	41.4	59.7	42.3	62.2	45.6	61.8	45.4	60.4	46.1	62.1	43.7	63.7	43.7
12.00-13.00 น.	60.4	46.3	62.4	43.3	62.2	44.1	62.7	46.2	61.9	43.9	60.7	42.5	59.9	42.9
13.00-14.00 น.	64.5	47.4	63.4	47.1	61.2	43.8	62.4	45.5	65.9	52.7	64.6	45.4	62.4	46.6
14.00-15.00 น.	65.6	50.4	64.2	50.2	66.1	53.5	65.4	48.9	68.0	52.8	65.4	52.1	65.6	51.5
15.00-16.00 น.	65.7	52.0	63.9	52.9	63.9	51.3	65.1	48.7	65.8	50.5	64.4	49.4	65.1	48.9
16.00-17.00 น.	64.0	51.5	62.6	47.1	63.7	46.2	62.9	47.4	64.5	47.9	63.4	47.0	63.8	48.8
17.00-18.00 น.	61.7	48.1	60.4	45.3	63.1	46.0	63.1	47.3	66.0	47.7	64.1	48.0	64.1	47.4
18.00-19.00 น.	63.0	44.0	63.1	43.5	60.4	43.7	58.9	42.6	60.0	42.2	59.0	42.4	61.1	44.0
19.00-20.00 น.	60.6	43.1	57.1	41.6	56.9	42.1	57.1	40.8	55.7	41.6	56.9	40.5	58.5	42.0
20.00-21.00 น.	56.8	41.3	63.1	41.0	59.3	43.4	54.5	40.8	56.8	40.9	52.2	40.3	60.6	41.5
21.00-22.00 น.	57.8	40.2	52.3	39.1	51.4	43.0	53.5	43.6	54.3	41.3	54.4	40.7	54.0	41.1
22.00-23.00 น.	56.0	40.1	49.3	39.6	51.5	42.5	54.2	40.5	60.1	41.1	51.6	40.3	48.6	40.0
23.00-24.00 น.	50.2	39.5	54.0	39.1	46.8	38.6	49.5	39.1	50.0	42.3	47.2	38.4	52.5	40.3
24.00-01.00 น.	51.5	39.0	50.6	39.1	54.4	36.6	52.3	44.3	51.6	42.1	51.8	38.6	56.3	41.3
01.00-02.00 น.	54.7	39.8	61.2	41.8	54.7	36.6	59.1	52.5	50.3	41.1	60.4	40.4	58.7	40.5
02.00-03.00 น.	58.4	44.1	58.9	46.3	58.3	44.0	59.7	51.2	59.4	44.0	57.7	43.5	57.6	43.5
03.00-04.00 น.	61.3	44.9	64.9	49.2	64.8	49.0	66.4	53.4	64.9	49.6	66.1	49.7	65.1	48.9
04.00-05.00 น.	63.5	46.6	67.5	56.3	67.7	53.4	68.7	57.1	67.8	54.2	71.5	64.9	66.3	50.9
05.00-06.00 น.	63.4	44.6	64.9	51.6	64.4	45.9	65.0	49.0	65.4	49.6	65.6	52.1	63.0	47.6
06.00-07.00 น.	62.4	44.2	62.6	43.0	61.5	43.1	62.5	44.7	62.0	45.5	63.1	49.1	62.6	46.0
07.00-08.00 น.	62.3	45.5	61.7	43.0	61.8	43.4	63.1	44.3	60.5	42.5	64.6	43.3	65.2	48.6
08.00-09.00 น.	62.6	47.2	63.1	47.0	61.7	45.1	63.7	49.0	62.7	48.6	62.6	45.4	64.9	48.5
09.00-10.00 น.	62.3	43.6	64.3	46.6	63.4	44.0	62.2	46.4	65.1	43.9	64.7	42.9	64.6	48.7
Leq 24 hrs	61.8		62.4		62.1		62.6		63.2		63.5		62.6	
Leq 1 hrs	50.2-65.7		49.3-67.5		46.8-67.7		49.5-68.7		50.0-68.0		47.2-71.5		48.6-66.3	
L90 1 hr	39.0-52.0		39.1-56.3		36.6-53.5		39.1-57.1		40.9-54.2		38.4-64.9		40.0-51.5	
Leq 5 min	40.1-73.3		39.7-73.1		37.1-70.9		38.7-70.4		42.1-73.1		38.8-74.3		41.2-70.5	
L90 5 min	38.5-57.3		37.4-60.8		34.7-57.7		37.1-60.5		39.7-57.7		37.3-70.8		39.2-54.2	
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง	≤70													

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายสัจจา เพ็ชรแสวง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ **เลขทะเบียนผู้ควบคุม** : ว-225-ค-6525

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิตา กุลสุริวงศ์ **เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์** : ว-323 จ-9447

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

2) สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

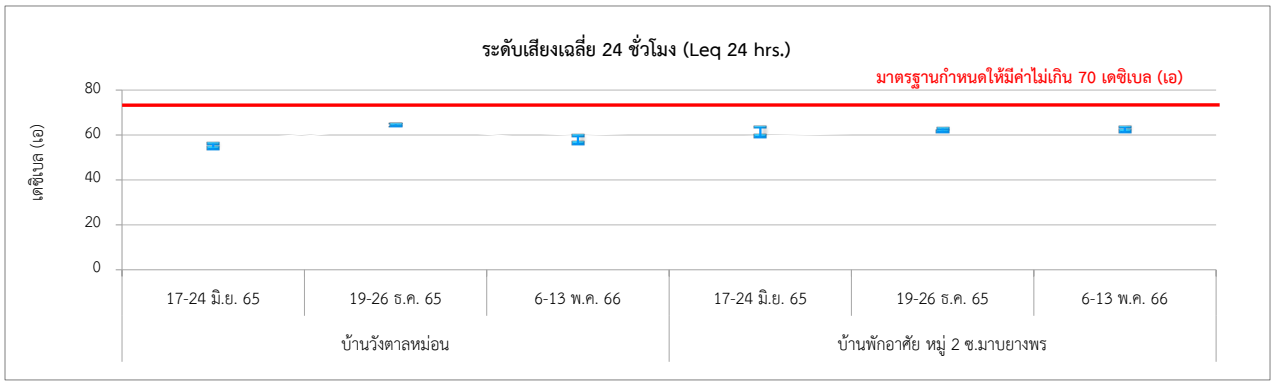
การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) ระดับเสียงพื้นฐาน 1 ชั่วโมง (L90 1 hr) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) และระดับเสียงพื้นฐาน 5 นาที (L90 5 min) ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องในช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยให้ครอบคลุมวันหยุด และวันทำการ โดยมีจุดตรวจวัด 2 บริเวณ ได้แก่ บ้านวังตาลหม่อน และบ้านพักอาศัย หมู่ 2 ซ.มาบยางพร 15 และเมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด สำหรับระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) ระดับเสียงพื้นฐาน 1 ชั่วโมง (L90 1 hr) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min) และระดับเสียงพื้นฐาน 5 นาที (L90 5 min) ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดัง**ตารางที่ 3.4.12-2** กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดัง**รูปที่ 3.4.12-2**

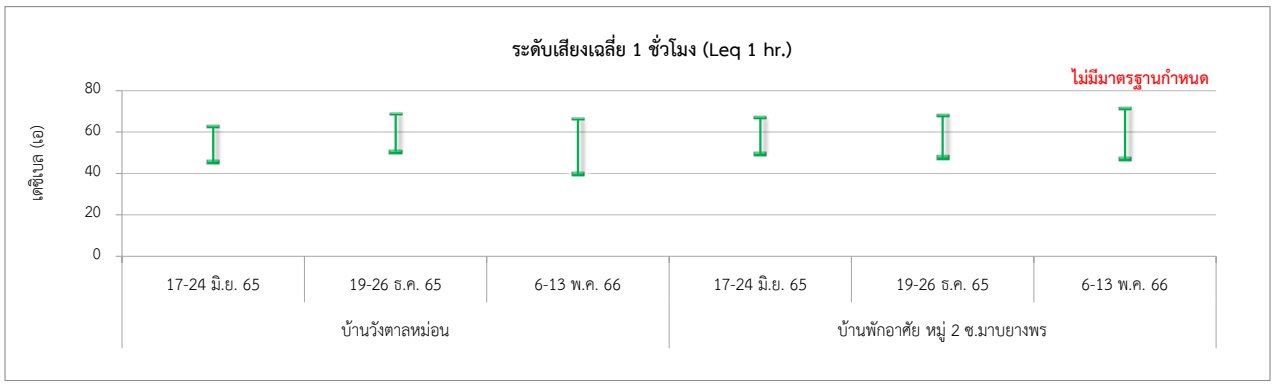
ตารางที่ 3.4.12-2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

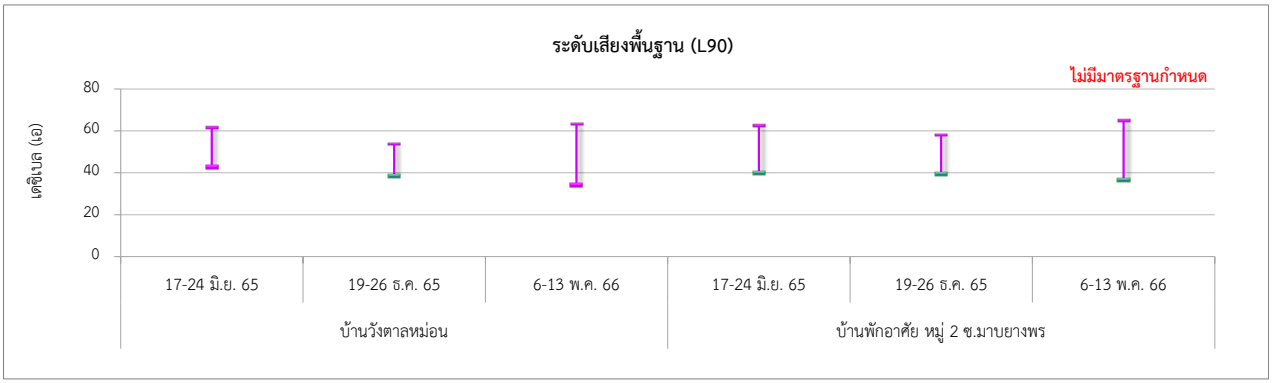
สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))				
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs.)	ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr)	ระดับเสียงพื้นฐาน 1 ชั่วโมง (L90 1 hr)	ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที (Leq 5 min)	ระดับเสียงพื้นฐาน 5 นาที (L90 5 min)
บ้านวังตาลหม่อน	17-24 มิ.ย. 65	54.4-56.1	45.4-62.6	42.8-61.6	43.6-68.0	40.2-67.8
	19-26 ธ.ค. 65	64.4-64.7	50.6-68.8	38.3-53.7	57.8-70.0	37.5-56.9
	6-13 พ.ค. 66	56.3-59.7	39.8-66.3	34.1-63.2	35.3-74.0	32.7-71.6
บ้านพักอาศัย หมู่ 2 ซ.มาบยางพร 15	17-24 มิ.ย. 65	59.5-63.4	49.2-67.1	39.8-62.6	43.9-69.7	36.5-64.9
	19-26 ธ.ค. 65	62.0-62.8	47.7-68.1	39.4-57.9	53.4-69.9	35.5-65.9
	6-13 พ.ค. 66	61.8-63.5	46.8-71.5	36.6-64.9	37.1-74.3	34.7-70.8
มาตรฐาน		**70**	**-**	**-**	**-**	**-**

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

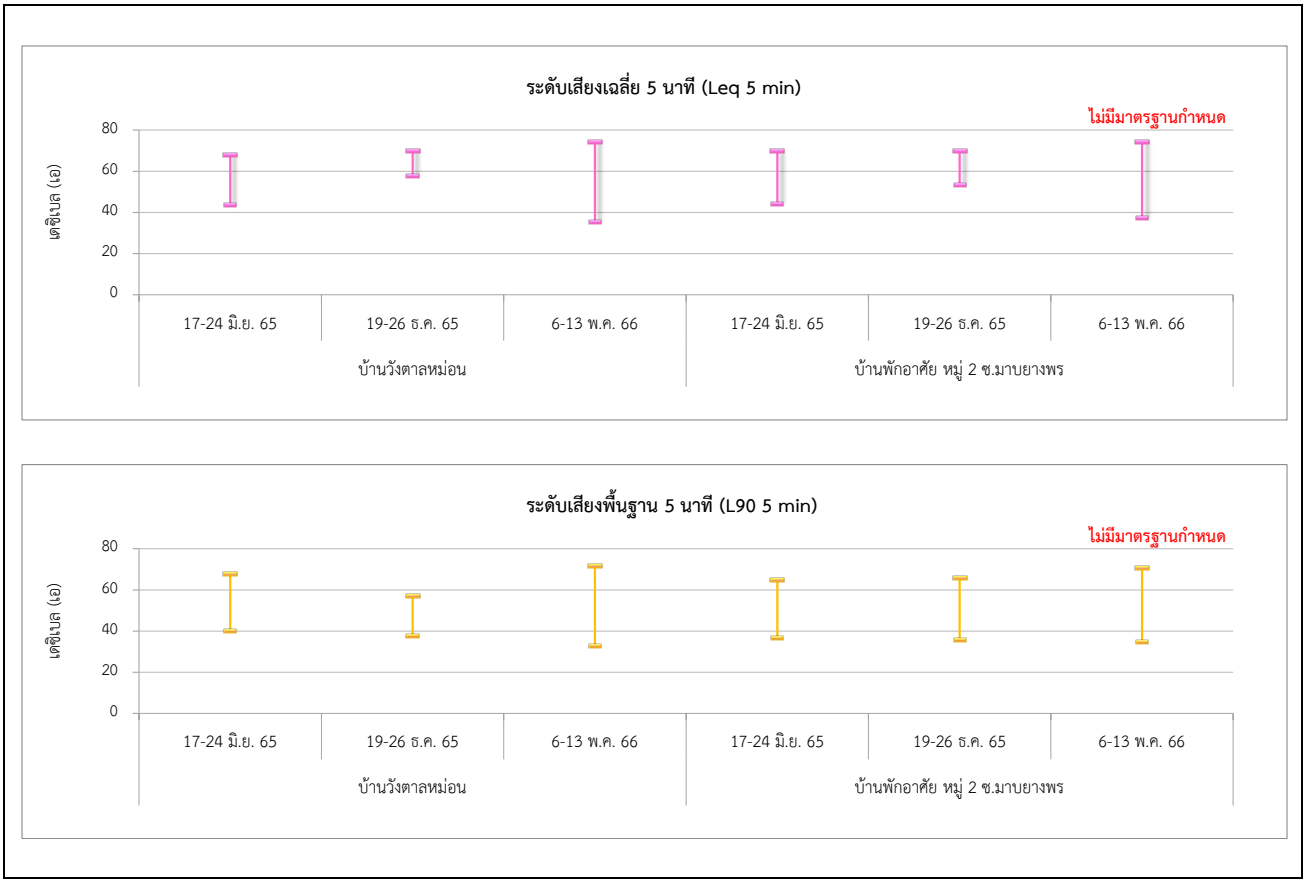






มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

รูปที่ 3.4.12-2 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566



รูปที่ 3.4.12-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

3.4.13 ระดับเสียงรบกวน

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านวังตาลหม่อน และบ้านพักอาศัย หมู่ 2 ซ.มาบยางพร 15 โดยตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องในช่วงเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยให้ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ค่าระดับการรบกวนของเสียงที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการ โครงการได้ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านวังตาลหม่อน และบ้านพักอาศัย หมู่ 2 ซ.มาบยางพร 15 ในระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน พบค่าระดับเสียงรบกวน บริเวณบ้านวังตาลหม่อน มีค่าอยู่ในช่วง -13.5 ถึง 28.2 และบริเวณบ้านพักอาศัย หมู่ 2 ซ.มาบยางพร 15 มีค่าอยู่ในช่วง -9.0 ถึง 32.2 เมื่อนำค่าระดับเสียงรบกวนมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 ที่กำหนดให้ค่าระดับการรบกวนมีค่าได้ไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) พบว่า ระดับการรบกวนส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนด ยกเว้น ในบางช่วงเวลาที่มีค่าระดับการรบกวนไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งเสียงส่วนใหญ่เป็นเสียงจากกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน และเสียงจากการจราจร อีกทั้งในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนเกี่ยวกับเรื่องเสียงแต่อย่างใด ทั้งนี้กิจกรรมโครงการอยู่ในช่วงดำเนินการ กิจกรรมส่วนใหญ่เป็นกระบวนการผลิตที่อยู่ในอาคารของโรงงาน ประกอบกับพื้นที่ดังกล่าวอยู่ห่างไกลจากพื้นที่โครงการ จึงอาจกล่าวได้ว่าเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นไม่ได้เกิดจากกิจกรรมของโครงการแต่อย่างใด ผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 3.4.13-1**

ตารางที่ 3.4.13-1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ค่าระดับการรบกวน (ต่ำสุด/สูงสุด)
		(เดซิเบล (เอ))
บ้านวังตาลหม่อน	6-7 พ.ค. 66	-12.9 / 22.4*
	7-8 พ.ค. 66	-9.8 / 20.8*
	8-9 พ.ค. 66	-8.3 / 22.6*
	9-10 พ.ค. 66	-8.4 / 25.5*
	10-11 พ.ค. 66	-10.8 / 22.5*
	11-12 พ.ค. 66	-13.5 / 24.3*
	12-13 พ.ค. 66	-10.1 / 28.2*
บ้านพักอาศัย หมู่ 2 ซ.มาบยางพร 15	6-7 พ.ค. 66	-5.7 / 28.4*
	7-8 พ.ค. 66	-4.1 / 31.9*
	8-9 พ.ค. 66	-6.4 / 28.8*
	9-10 พ.ค. 66	-8.0 / 23.8*
	10-11 พ.ค. 66	-9.0 / 30.8*
	11-12 พ.ค. 66	-4.8 / 32.2*
	12-13 พ.ค. 66	-5.1 / 30.3*
มาตรฐาน		**≤10**

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนที่กำหนดระดับการรบกวน

: วิธีการตรวจวัดตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน (พ.ศ. 2550) และประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียง 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553

หมายเหตุ : ระดับเสียงพื้นฐานและระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน ทำการตรวจวัดในช่วงระหว่างวันที่ 6-13 พฤษภาคม 2566

: ระดับการรบกวน = (ระดับเสียงขณะมีการรบกวน - ตัวปรับค่าระดับเสียง) - ระดับเสียงพื้นฐาน

: * หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

2) สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 โดยดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ้านวังตาลหม่อน และบ้านพักอาศัย หมู่ 2 ซ.มาบยางพร 15 และเมื่อนำค่าระดับเสียงรบกวนมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 ที่กำหนดให้ค่าระดับการรบกวนมีค่าได้ไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) พบว่า ระดับการรบกวนส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนด ยกเว้น ในบางช่วงเวลาที่มีค่าระดับการรบกวนไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งเสียงส่วนใหญ่เป็นเสียงจากกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน และเสียงจากการจราจร

อีกทั้งในระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนเกี่ยวกับเรื่องเสียงแต่อย่างใด ทั้งนี้กิจกรรมโครงการอยู่ในช่วงดำเนินการ กิจกรรมส่วนใหญ่เป็นกระบวนการผลิตที่อยู่ในอาคารของโรงงาน ประกอบกับพื้นที่ดังกล่าวอยู่ห่างไกลจากพื้นที่โครงการ จึงอาจกล่าวได้ว่าเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นไม่ได้เกิดจากกิจกรรมของโครงการแต่อย่างใด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดัง**ตารางที่ 3.4.13-2** กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดัง**รูปที่ 3.4.13-1**

ตารางที่ 3.4.13-2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))
บ้านวังตาลหม่อน	17-18 มิ.ย. 65	-5.8 / 7.8
	18-19 มิ.ย. 65	-9.3 / 11.4*
	19-20 มิ.ย. 65	-6.8 / 9.3
	20-21 มิ.ย. 65	-5.8 / 15.4*
	21-22 มิ.ย. 65	-9.2 / 13.1*
	22-23 มิ.ย. 65	-20.0 / 12.0*
	23-24 มิ.ย. 65	-10.8 / 12.7*
	19-20 ธ.ค. 65	-4.0 / 33.1*
	20-21 ธ.ค. 65	-4.8 / 29.9*
	21-22 ธ.ค. 65	-5.2 / 28.3*
	22-23 ธ.ค. 65	-8.4 / 31.0*
	23-24 ธ.ค. 65	-6.4 / 26.9*
	24-25 ธ.ค. 65	-0.9 / 26.8*
	25-26 ธ.ค. 65	0.2 / 25.9*
	6-7 พ.ค. 66	-12.9 / 22.4*
	7-8 พ.ค. 66	-9.8 / 20.8*
	8-9 พ.ค. 66	-8.3 / 22.6*
	9-10 พ.ค. 66	-8.4 / 25.5*
	10-11 พ.ค. 66	-10.8 / 22.5*
	11-12 พ.ค. 66	-13.5 / 24.3*
	12-13 พ.ค. 66	-10.1 / 28.2*
มาตรฐาน		**≤10**

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนที่กำหนดระดับการรบกวน

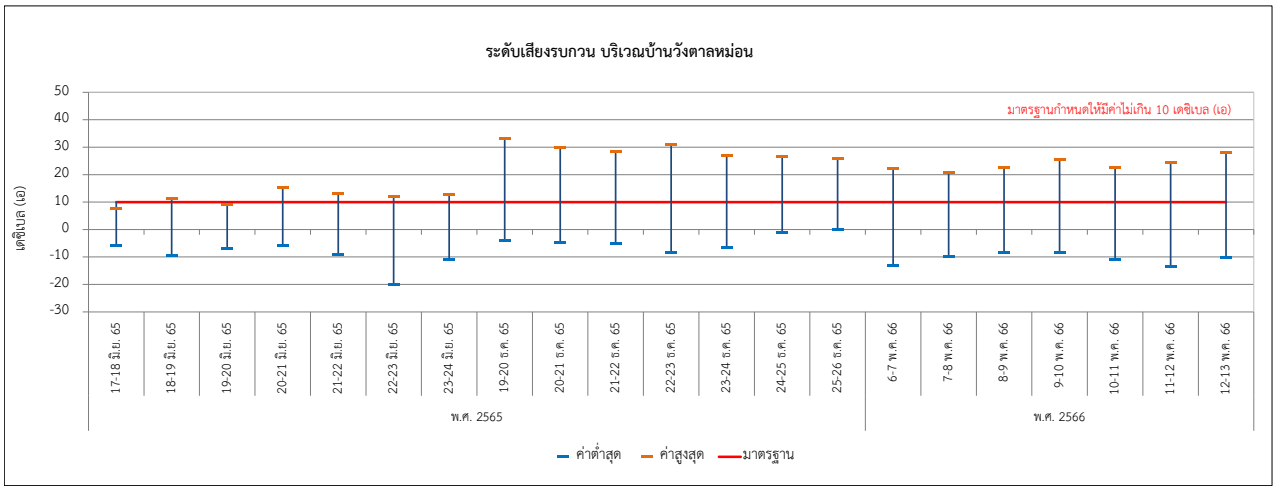
หมายเหตุ : * หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

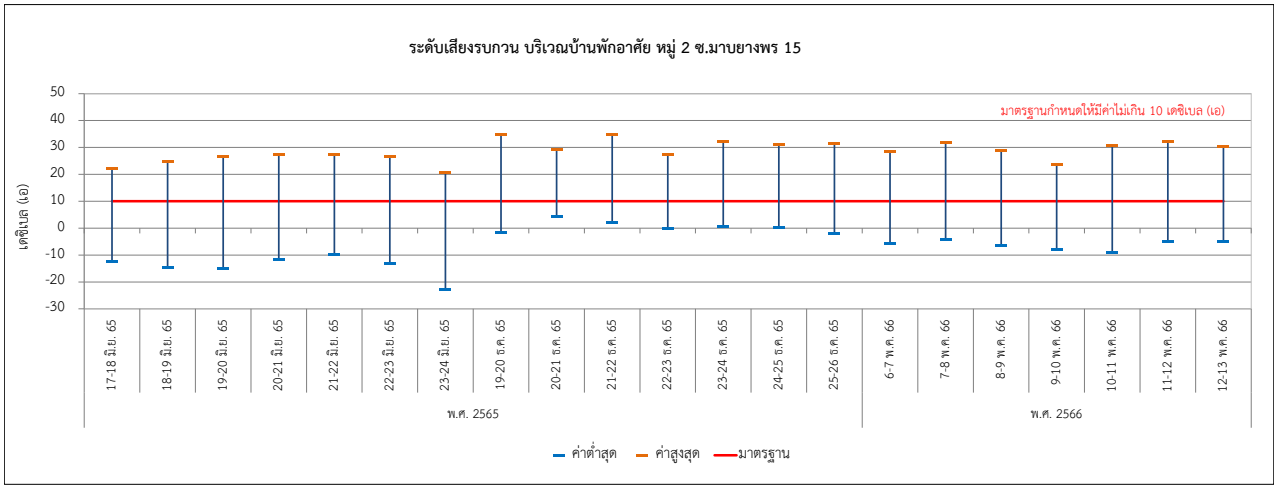
ตารางที่ 3.4.13-2 (ต่อ) สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล(เอ))
บ้านพักอาศัย หมู่ 2 ซ.มาบยางพร 15	17-18 มิ.ย. 65	-12.2 / 22.4*
	18-19 มิ.ย. 65	-14.7 / 24.9*
	19-20 มิ.ย. 65	-14.9 / 26.6*
	20-21 มิ.ย. 65	-11.6 / 27.6*
	21-22 มิ.ย. 65	-9.9 / 27.6*
	22-23 มิ.ย. 65	-13.0 / 26.7*
	23-24 มิ.ย. 65	-22.9 / 20.9*
	19-20 ธ.ค. 65	-1.5 / 34.7*
	20-21 ธ.ค. 65	4.2 / 29.2*
	21-22 ธ.ค. 65	2.0 / 34.7*
	22-23 ธ.ค. 65	0.1 / 27.4*
	23-24 ธ.ค. 65	0.6 / 32.3*
	24-25 ธ.ค. 65	0.2 / 31.0*
	25-26 ธ.ค. 65	-1.8 / 31.4*
	6-7 พ.ค. 66	-5.7 / 28.4*
	7-8 พ.ค. 66	-4.1 / 31.9*
	8-9 พ.ค. 66	-6.4 / 28.8*
	9-10 พ.ค. 66	-8.0 / 23.8*
	10-11 พ.ค. 66	-9.0 / 30.8*
	11-12 พ.ค. 66	-4.8 / 32.2*
	12-13 พ.ค. 66	-5.1 / 30.3*
มาตรฐาน		**≤10**

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนที่กำหนดระดับการรบกวน

หมายเหตุ : * หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด





มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนที่กำหนดระดับการรบกวน

รูปที่ 3.4.13-1 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

3.4.14 คมนาคมขนส่ง

มาตรการกำหนดให้ทำการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ภายในพื้นที่โครงการ ปีละ 1 ครั้ง โดยมีรายละเอียด สาเหตุ ผลที่เกิดขึ้น ตลอดจนแนวทางแก้ไข เพื่อนำมาหาสาเหตุและแนวทางป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดขึ้นอีก พร้อมแจ้งไปยังโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อแจ้งบริษัทต้นสังกัดให้รับทราบและดำเนินการแก้ไข

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการฯ ได้ทำการรวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุจากการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ภายในพื้นที่โครงการ พบว่า ภายในพื้นที่โครงการไม่มีอุบัติเหตุจากการจราจรดังกล่าว รายละเอียดดัง**ภาคผนวก ข-09**

3.4.15 ปริมาณน้ำใช้

มาตรการกำหนดให้ทำการรวบรวมสถิติการใช้น้ำของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่โครงการ และรวบรวมสถิติปริมาณน้ำทิ้งที่นำกลับไปใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆ ปีละ 1 ครั้ง

ในปี พ.ศ. 2566 โครงการอยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูล ซึ่งจะรายงานรายละเอียดข้อมูลในรายงานฉบับถัดไป

สำหรับปริมาณน้ำทิ้งที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆ โดยปัจจุบันโครงการมีปริมาณน้ำเสียค่อนข้างน้อย จึงมิได้นำน้ำที่ผ่านการบำบัดไปใช้รดน้ำต้นไม้

3.4.16 ไฟฟ้า

มาตรการกำหนดให้ทำการรวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ในโครงการและบันทึกสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง ปีละ 1 ครั้ง

ในปี พ.ศ. 2566 โครงการอยู่ระหว่างการรวบรวมข้อมูล ซึ่งจะรายงานรายละเอียดข้อมูลในรายงานฉบับถัดไป

3.4.17 กากของเสีย

มาตรการกำหนดให้ทำการรวบรวมผลการตรวจสอบชนิด ปริมาณ และลักษณะสมบัติของกากของเสียอันตรายจากโรงงานต่างๆ และปริมาณของกากของเสียอันตรายที่โรงงานต่างๆ ส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรม ปีละ 1 ครั้ง

โครงการได้ทำการรวบรวมข้อมูลจากโรงงานที่เปิดดำเนินการในพื้นที่สวนอุตสาหกรรม โดยแสดงข้อมูลปริมาณชนิด ลักษณะสมบัติ ประเภทการกำจัด และการส่งกากของเสียให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รายละเอียดแสดงดัง**ภาคผนวก ข-11** อีกทั้งจัดหาเอกสารกำกับการขนส่ง (Manifest system) ให้กับผู้ขนส่งและผู้รับกำจัดก่อนที่จะนำของเสียออกจากพื้นที่โครงการ รายละเอียดแสดงดัง**ภาคผนวก ข-12**

3.4.18 สาธารณสุข

มาตรการกำหนดให้ทำการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือโรงพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงโครงการ ปีละ 1 ครั้ง

โครงการฯ ดำเนินการสำรวจข้อมูลการเจ็บป่วยจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือโรงพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงโครงการตามที่มาตรการกำหนด โดยในปี พ.ศ. 2566 มีแผนจะดำเนินการรวบรวมข้อมูลในเดือนธันวาคม 2566 และจะรายงานผลการสำรวจในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับต่อไป

3.4.19 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) จดบันทึกและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุต่างๆ เกี่ยวกับสาเหตุความเสียหาย การชดเชยความเสียหายและความรุนแรงภายในพื้นที่โครงการ

2) รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ สาเหตุที่เกิดขึ้นกับพนักงานในโรงงานต่างๆ

3) รวบรวมข้อมูลนโยบายและการปฏิบัติด้านความปลอดภัย แผนงานด้านความปลอดภัยของโรงงานต่างๆ และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย

4) จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินและประสานงานให้มีการซ้อมดับเพลิงในโรงงานอุตสาหกรรม/สวนอุตสาหกรรม

5) ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม กรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชน

โครงการทำการจดบันทึกและรวบรวมสถิติอุบัติเหตุต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ โดยระบุถึงสาเหตุความเสียหายและความรุนแรง โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น

และรวบรวมข้อมูลนโยบายและการปฏิบัติด้านความปลอดภัย แผนงานด้านความปลอดภัยของโรงงานต่างๆ และการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย ปีละ 1 ครั้ง รายละเอียดแสดงดัง**ภาคผนวก ข-18 ถึงภาคผนวก ข-20**

นอกจากนี้ ได้ทำการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม กรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชน โดยในระหว่างเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนจากชุมชน

3.4.20 โรงงานในโครงการ

1) รวบรวมรายชื่อโรงงานรายโรงทั้งหมดที่เข้ามาตั้งในโครงการ โดยแจ้งรายละเอียด ชนิดประเภทขั้นตอนการผลิต ชนิด ผลิตภัณฑ์ เป็นต้น

2) รวบรวมบันทึกข้อมูลด้านอาชีวอนามัยของโรงงาน ได้แก่ บันทึกสถิติอุบัติเหตุ และตรวจสุขภาพประจำปีของโรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ

3) ตรวจวัดปริมาณสารเคมี (VOCs) และสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด

โครงการรวบรวมรายชื่อโรงงานทั้งหมดที่เข้ามาตั้งในโครงการ รายละเอียดแสดงดัง**ภาคผนวก ข-03** สำหรับการรวบรวมและบันทึกข้อมูลด้านอาชีวอนามัยของโรงงาน อาทิ บันทึกอุบัติเหตุ ตรวจสุขภาพประจำปี ตรวจวัดปริมาณสารเคมี (VOCs) และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎหมายกำหนด ทางโครงการฯ ถือปฏิบัติและรวบรวมบันทึกเป็นประจำทุกปี โดยรายละเอียดบันทึกอุบัติเหตุแสดงดัง**ภาคผนวก ข-24** ผลตรวจตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย แสดงดัง**ภาคผนวก ข-30**

3.4.21 เศรษฐกิจ-สังคม

1) จัดให้มีการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือนในชุมชนโดยรอบและชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีทางสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

สำหรับปี พ.ศ. 2566 โครงการกำหนดให้มีแผนดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ความเห็นของครัวเรือนในชุมชนโดยรอบในช่วงครึ่งปีหลัง และจะรายงานผลของการรวบรวมข้อมูลในรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2566 ต่อไป

2) การจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศทางด้านภูมิศาสตร์ สังคม และสิ่งแวดล้อม (GIS) ประกอบด้วย

- จัดทำฐานข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ สังคม ประชากร และความคิดเห็นที่มีต่อโครงการจัดทำข้อมูลชุมชนทั่วไปประกอบด้วย ขนาดพื้นที่ ตำแหน่งและขอบเขตของชุมชน/หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ และจังหวัด ลักษณะสภาพภูมิอากาศ และสภาพพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ การใช้ประโยชน์ที่ดินและพื้นที่เกษตรกรรม ชุดดิน ธรณีวิทยาโครงข่ายคมนาคม สิ่งก่อสร้าง โบราณสถานหรือสถานที่สำคัญอื่นๆ เป็นต้น

- จัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย แหล่งน้ำ ปริมาณน้ำท่า น้ำฝน พื้นที่ป่า สัตว์ป่า นิเวศทางน้ำ สัตว์น้ำ และอื่นๆ เป็นต้น

- จัดทำฐานข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการ ประกอบด้วย ประเภท กำลังการผลิต วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต พนักงาน ของเสียและมลพิษ และอื่นๆ เป็นต้น

- จัดทำฐานข้อมูลข้อร้องเรียนโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการในพื้นที่สวนอุตสาหกรรม ประกอบด้วย วัน เดือน ปี เวลา จำแนกเหตุการณ์/ประเด็นปัญหา ขั้นตอนและวิธีการแก้ไข/ดำเนินการ ระยะเวลาแก้ไข และผลการแก้ไข และอื่นๆ เป็นต้น

- จัดทำฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมและมลพิษ ประกอบด้วยสภาพแวดล้อมทั่วไปทางกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ และคุณภาพชีวิต แหล่งกำเนิดมลพิษปริมาณหรือสถานการณ์มลพิษ รวมทั้งผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ตลอดจนผลการติดตามตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกดัชนี และอื่นๆ เป็นต้น

- จัดทำฐานข้อมูลอุบัติเหตุ สุขภาพและอนามัย ทั้งพนักงานและครัวเรือนประชาชนโดยรอบ ประกอบด้วย ประเภทอุบัติเหตุ ความรุนแรง ความเสียหายทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ภาวการณ์เจ็บป่วย อนามัยชุมชน แหล่งและการบริการสาธารณสุข และอื่นๆ เป็นต้น

- จัดทำฐานข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

การจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศทางด้านภูมิศาสตร์ สังคม และสิ่งแวดล้อม (GIS) นั้น โครงการฯ ให้ความสำคัญกับการจัดทำข้อมูลดังกล่าว ซึ่งทางโครงการฯ อยู่ระหว่างศึกษาและดำเนินการในการจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศทางด้านภูมิศาสตร์ สังคม และสิ่งแวดล้อม (GIS) หากโครงการฯ จัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศทางด้านภูมิศาสตร์ สังคม และสิ่งแวดล้อม เสร็จแล้วจะรายงานผลการศึกษาต่อไป