บทที่ 3
ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ตามหนังสือเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือ ที่ ทส.1009.3/15010 ลงวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ.2558 (ภาคผนวก ก-01)

ทั้งนี้ บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยมีรายละเอียดดังนี้

3.1 การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ได้วางขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยดำเนินการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดของแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม แสดงดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคการแก้ไข
1.เรื่องทั่วไป - กำหนดให้โครงการดำเนินการจัดหารายงานการตรวจประเมินมาตรการ ป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Environmental Compliance Audit)	- พื้นที่เขตประกอบการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- ดำเนินการจัดส่งรายงานปีละ 1 ครั้ง โดยจะแนบในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ของทุกปี	-
2.คุณภาพอากาศในบรรยากาศ **2.1 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ** - ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (PM-10) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง (SO_2) - ก๊าซโอโซนเฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (NO2)	- ตรวจวัดจำนวน 5 สถานี ดังนี้ 1) บ้านหัวทุ่ง (A1) 2) วัดหินโค้ง (A2) 3) บ้านชากหิน (A3) 4) วัดหนองกรับ (A4) 5) บ้านมาบป่าหวาย (A5)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง โดยตรวจวัดในช่วงเดือนมีนาคม - กันยายน และในช่วงเดือนพฤศจิกายน – กุมภาพันธ์	- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศเมื่อวันที่ 23-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดดังหัวข้อ 3.3.1	-
- ทิศทางและความเร็วลม (ตรวจวัด 1 สถานี)	1) วัดหินโค้ง (A2)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง โดยตรวจวัดในช่วงเดือนมีนาคม - กันยายน และในช่วงเดือนพฤศจิกายน - กุมภาพันธ์	- สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมระหว่างวันที่ 23-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 บริเวณสถานีที่ A2 วัดหินโค้ง จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศเหนือ รองลงมาพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก โดยมีความเร็วอยู่ในช่วง <0.3 ถึง 8.0 เมตร/วินาที โดยพบลบสงบร้อยละ 32.14	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคการแก้ไข
2.2 สถานีตรวจวัดคุณภาพอากาศ แบบต่อเนื่อง (AQMS) - ตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ความเร็วลม ทิศทางลม และอุณหภูมิ และความดันบรรยากาศ โดยกำหนดให้สามารถบันทึกข้อมูลในรูปแบบฐานข้อมูลราย 1 ชั่วโมง	- สำนักงานเขตประกอบการ	- ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง ON-Line - รายงานผลตรวจวัดทุก 6 เดือน	- โครงการได้ดำเนินการติดตั้งเป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยระหว่างกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ผลการตรวจวัดแสดงรายละเอียดดังภาคผนวก ข-2	
3.คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด 1) รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่โครงการ และจัดทำข้อมูลสรุปผลการตรวจวัดดังกล่าว เปรียบเทียบค่ามาตรฐานกำหนดและเกณฑ์อัตราการระบายมลสารทางอากาศต่อพื้นที่ ได้แก่ - ฝุ่นละออง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์	- โรงงานอุตสาหกรรมที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ	- ปีละ 2 ครั้ง	- ผลการรวบรวมการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่โครงการ แสดงรายละเอียดดัง หัวข้อที่ 3.3.2	-
2) รายงานข้อมูลบัญชีอัตราการระบายมลสาร (Emission Inventory) และสถานภาพระบายมลสารโดยรวมเปรียบเทียบกับเกณฑ์อัตราการระบายที่ได้รับอนุญาต	- โรงงานอุตสาหกรรมที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ	- ปีละ 2 ครั้ง	- ผลการรวบรวมการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่โครงการ แสดงรายละเอียดดัง หัวข้อที่ 3.3.2	-
3) รวบรวมข้อมูลโรงงานที่มีการใช้หรือกักเก็บสารอินทรีย์ระเหยตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 รวมทั้งแผนงานควบคุมจุดรั่วไหลรั่วซึมของสารประกอบอินทรีย์ระเหยในกระบวนการผลิตของโรงงานและผลการดำเนินการ	- โรงงานอุตสาหกรรมที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ	- ปีละ 1 ครั้ง	- ปัจจุบันไม่มีโรงงานกักเก็บสารเคมีอินทรีย์ระเหยตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดหลักเกณฑ์และวิธีตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคการแก้ไข
4.คุณภาพน้ำ **4.1 คุณภาพน้ำผิวดิน** - ตรวจวัดอัตราการไหล - อุณหภูมิ (Temperature) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง - - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total coliform Bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด (Fecal coliform Bacteria) - ไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน (N03-N) - แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน (NH3-N) - ทีดีเอส (TDS) - สารแขวนลอย (SS) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันแลไขมัน (Oil and Grease) - ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ความกระด้างถาวร (Non carbonate hardness)	- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ดังนี้ 1) คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW1) 2) คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2) 3) คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500เมตร (SW3) 4) คลองปลากั้งช่วงไหลบรรจบกับคลองใหญ่ (SW4)	- ตรวจทุก 3 เดือน	- โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 14 กันยายน และ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดดังหัวข้อที่ 3.3.3	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคการแก้ไข
4.1 คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ) - ฟีนอล (Phenol) - สีหรือกลิ่น (Color or Odor) - ไซยาไนด์ (CN) - ทองแดง (CU) - นิเกิล (Ni) - แมงกานีส (Mn) - สังกะสี (Zn) - ตะกั่ว (Pb) - ปรอททั้งหมด (Hg) - แบเรียม (Ba) - สารหนู (As) - เซเลเนียม (Se) - เงิน (Ag) - อลูมิเนียม (Al) - แคดเมียม (Cd) - เหล็ก (Fe) - โครเมียมขนดไตรวาเล้นท์ (Cr3+) - โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเล้นท์ (Cr6+) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์(pesticide) ตามที่กฎหมาย กำหนดและเพิ่มตามการใช้งานจริงในพื้นที่	- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ดังนี้ 5) คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW1) 6) คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2) 7) คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW3) 8) คลองปลากั้งช่วงไหลบรรจบกับคลองใหญ่ (SW4)	- ตรวจทุก 3 เดือน	- โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 14 กันยายน และ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดดังหัวข้อที่ 3.3.3	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคการแก้ไข
4.2 ตะกอนดินท้องน้ำ - ตรวจวัดโลหะหนักในตะกอนดินท้องน้ำ ได้แก่ - อลูมิเนียม (Al) - สารหนู (As) - แคดเมียม (Cd) - แมงกานีส (Mn) - โครเมียมชนิดไตรวาเล้นท์ (Cr3+) - โครเมียมชนิดเอ็กซาวาเล้นท์ (Q6+) - ตะกั่ว (Pb) - นิเกิล (Ni) - ปรอททั้งหมด (Hg) - ทองแดง (CU) - เงิน (Ag) - แบเรียม (Ba) - เซเลเนียม (Se) - เหล็กทั้งหมด (Total Iron) - สังกะสี (Zn) - ไซยาไนด์ (CN)	- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ดังนี้ 1 คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SD1) 2 คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SD2) 3 คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SD3)	- ตรวจทุก 3 เดือน	- โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบตะกอนดินท้องน้ำ เมื่อวันที่ 14 กันยายน และ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่าทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดดัง หัวข้อที่ 3.3.4	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคการแก้ไข
4.3 ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง 1. ตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้า ระบบบำบัดน้ำเสียและน้ำทิ้งหลัง ผ่านการบำบัด โดยตรวจวัด - อัตราการไหล - อุณหภูมิ (T) - ค่าความเป็นกรด- ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ทีดีเอส (TDS) - สารแขวนลอย (SS) - ทีเคเอ็น (TKN) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total coliform Bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด (Fecal coliform Bacteria) - ไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน (NO3-N) - แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน (NH3-N) - น้ำมันและไขมัน (Oil and Grease) - ฟีนอล (Phenol) - สีหรือกลิ่น (Color or Odor) - ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine)	- บ่อปรับสภาพน้ำ (Equalization Pond) - บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pond) บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพแห่งที่ 1 และแห่งที่ 2 - บ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Holding pond)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้า ระบบบำบัดน้ำเสียและน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด เป็นประจำทุกเดือน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดดังหัวข้อที่ 3.3.5	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคการแก้ไข
4.3 ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ) - ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H2S) - ไซยาไนด์ (CN - ทองแดง (CU) - นิเกิล (Ni) - แมงกานีส (Mn) - สังกะสี (Zn) - ตะกั่ว (Pb) - ปรอททั้งหมด (Total Hg) - แบเรียม (Ba) - สารหนู (As) - เซเลเนียม (Se) - เงิน (Ag) - อลูมิเนียม (Al) - แคดเมียม (Cd) - โครเมียมชนิดไตรวาเล้นท์ (Cr3+) - โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเล้นท์ (Cr6+) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - เหล็ก (Fe)	- บ่อปรับสภาพน้ำ (Equalization Pond) - บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pond) บริเวณระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางขีวภาพแห่งที่ 1 และแห่งที่ 2 - บ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Holding pond)	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียและน้ำทิ้งหลัง ผ่านการบำบัด เป็นประจำทุกเดือน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดดังหัวข้อที่ 3.3.5	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคการแก้ไข
4.3ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ) 2. ตรวจสอบปริมาณและ ลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ ที่ส่งไปบำบัดใน ระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการ - ค่าความเป็นกรด- ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ทีดีเอส (TDS) - สารแขวนลอย (SS) - ทีเคเอ็น (TKN) - น้ำมันแลไขมัน (Oil and Grease)	- บริเวณ Inspection manhole ของโรงงานที่เปิดดำเนินการแล้ว	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการเป็นประจำทุก แสดงรายละเอียดดังภาคผนวก ค-4	-
3. ตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำเสียและปริมาณโลหะหนักในน้ำทิ้งจากโรงงานรายโรงงานที่มีระบบบำบัดน้ำเสียโดยวิเคราะห์ ดัชนีที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการ ผลิตของโรงงาน - ฟินอล (Phenol) - สีหรือกลิ่น (Color or Odor) - ไซยาไนด์ (CN) - ทองแดง (CU) - นิเกิล (Ni) - แมงกานีส (Mn) - สังกะสี (Zn) - ตะกั่ว (Pb) - แบเรียม (Ba) - ปรอททั้งหมด (Total Hg) - สารหนู (As) - เซเลเนียม (Se)	- บริเวณ Inspection manhole ของโรงงานที่เปิดดำเนินการแล้ว	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการเป็นประจำทุก แสดงรายละเอียดดังภาคผนวก ค-4	

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคการแก้ไข
4.3 ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ) - เงิน (Ag) - อลูมิเนียม (Al) - แคดเมียม (Cd) - โครเมียมชนิดไตรวาเล้นท์ (Cr3+) - โครเมียมชนิดเอ็กซาวาเล้นท์ (Cr6+) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - - เหล็ก (Fe) เป็นต้น โดยกำหนดดัชนีตรวจวัดให้สอดคล้องกับประเภทอุตสาหกรรม และคุณลักษณะน้ำเสียของแต่ละโรงงาน	- บริเวณ Inspection manhole ของโรงงานที่เปิดดำเนินการแล้ว	- ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียรวมของโครงการเป็นประจำทุก แสดงรายละเอียดดังภาคผนวก ค-4	-
4.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน - อุณหภูมิ (T) - ค่าความเป็นกรด- ด่าง (pH) - ความขุ่น (Turbidity) - สี (Color) - ฟลูออไรด์ (F) - ไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน (NO3-N) - ทิดเอส (TDS) - ซัลเฟต (SO42-) - ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) - ความกระด้างถาวร (Non carbonate hardness) - ตะกั่ว (Pb) - เซเลเนียม (Se)	ตรวจวัดจำนวน 7 สถานี ดังนี้ 1) บ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ้านคลองขนุน 2) บ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ้านหัวชวด 3) บ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ้านโขดกลาง 4) บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโครงการ 5) บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ 6) บริเวณพื้นที่โครงการทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 7) บริเวณพื้นที่โครงการทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน	- โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดดัง หัวข้อที่ 3.3.6	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคการแก้ไข
4.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ) - แคดเมียม (Cd) - แบเรียม (Ba) - เงิน (Ag) - ทองแดง (Cu) - สังกะสี (Zn) - โครเมียมชนิดไตรวาเล้นท์ (Cr3+) - โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเล้นท์ (Cr6+) - อลูมิเนียม (Al) - ปรอททั้งหมด (Total Hg) - สารหนู (As) - นิเกิล (Ni) - แมงกานีส (Mn) - เหล็ก (Fe) - อีโคไล (E-Coli) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total coliform Bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด (Fecal coliform Bacteria) - สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์(pesticide) ตามที่กฎหมาย กำหนดและเพิ่มตามการใช้งานจริงในพื้นที่	ตรวจวัดจำนวน 7 สถานี ดังนี้ 1) บ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ้านคลองขนุน 2) บ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ้านหัวชวด 3) บ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ้านโขดกลาง 4) บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโครงการ 5) บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ 6) บริเวณพื้นที่โครงการทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ 7) บริเวณพื้นที่โครงการทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือ	- ตรวจวัดทุก 6 เดือน	- โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดดัง หัวข้อที่ 3.3.6	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคการแก้ไข
5 คุณภาพดิน เก็บตัวอย่างดินที่ระดับความลึก 5 ซม. และ 30 ซม. โดย 1.ตรวจวัดค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) - ความจุความชื้นในสนาม (Field Capacity.Fc) - ค่าความชื้นของดิน (Moisture Content; MC) - ค่าความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุ (Cation Exchange Capacity: CEC) - อัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (Sodium Adsorption Ratio: SAR) - ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity : EC) - จุดเหี่ยวเฉาถาวร (Permanent Wilting Point; PWP) 2. ตรวจสอบการสะสมโลหะหนักในดินบริเวณพื้นที่โครงการโดยตรวจวัด - อลูมิเนียม (AO - ตะกั่ว (Pb) - เซเลเนียม (Se) - แบเรียม (Ba) - แคดเมียม และองค์ประกอบของแคดเมียม (Cadmium and Compound) - เงิน (Ag) - ทองแดง (CU) - สังกะสี (Zn) - โครเมียมชนิดไตรวาเล้นท์ (Cr3+)	ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ดังนี้ 1)พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (S1) 2) พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (S2) 3) พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (S3) 4) พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (S4)	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินล่าสุดเมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ 2566 พบว่า พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพดินทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคการแก้ไข
5 คุณภาพดิน (ต่อ) - โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเล้นท์ (Cr6+) - ปรอทและสารประกอบปรอท (Mercury and Compound) - ไซยาไนด์ และสารประกอบไซยาไนด์ (Cyanine and Compound) - สารหนู (As) - นิเกิล (Ni) - นิลเกิลรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้ (Nickle, Soluble Salt) - แมงกานีส และสารประกอบแมงกานีส (Manganese and compound) - เหล็กทั้งหมด (Total Iron) 3) ตรวจสอบสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ในดินบริเวณพื้นที่โครงการ โดยตรวจวัด - คลอเดน (chlordane) - เฮปตะคลอร์ (Heptachlor) - เฮปตะคลอร์อีพ๊อกไซด์ (Heptachlor Epoxide) - 2,4 ดี (2,4D) - ลินเดน (lindane) - เอนดริน (Endrin) - อัลดีไฮด์ (Aldehyde) อัลดริน (Aldrin)	ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ดังนี้ 1)พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (S1) 2) พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (S2) 3) พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (S3) 4) พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (S4)	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินล่าสุดเมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ 2566 พบว่า พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพดินทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคการแก้ไข
4.5 คุณภาพดิน (ต่อ) - แอลฟา-เฮกซะคลอร์โรไซคลอเฮกเซน (Alpha-hexachlorocyclohexane:Alpha-BHC) - เบต้า-เฮกซะคลอร์ดโรไซคลอเฮกเซน (Beta-hexachlorocyclohexane:B-BHC) - เดลต้า-เฮกซะคลอร์ดโรไซคลอเฮกเซน (Delta-hexachlorocyclohexane:D-BHC) - เอนโดซัลเฟน (Endosulfan) - เอนโดซัลแฟนซัลเฟต (Endosulfan Sulfate) - P, P-DDT - ไซยาไนด์และสารประกอบไซยาไนด์ (Cyanide and compound) Pesticides ตามที่กฎหมายกำหนดและเพิ่มตามการใช้งานจริงในพื้นที่	ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ดังนี้ 1)พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (S1) 2) พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (S2) 3) พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (S3) 4) พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (S4)	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินล่าสุดเมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ 2566 พบว่า พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพดินทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด	-
6. ทรัพยากรทางชีวภาพ - แพลงก์ตอนพืช - แพลงก์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดินในคลองปลากั้ง	1) คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร 2) คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 3) คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร 4) คลองปลากั้งช่วงไหลบรรจบกับคลองใหญ่	- ช่วงฤดูแล้ง 1 ครั้ง (ระหว่าง ม.ค.-เม.ย.) - ช่วงฤดูฝน 1 ครั้ง (ระหว่าง ก.ค.-ต.ค.) โดยดำเนินการในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคณภาพน้ำผิวดิน	- โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบทรัพยากรทางชีวภาพ เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2566 แสดงรายละเอียดดังหัวข้อที่ 3.3.8	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคการแก้ไข
7. ระดับเสียง - ตรวจวัดค่าระดับเสียงในรูป Leq 24 ชม. L90 Lmax และเสียงรบกวน	1) บ้านหัวทุ่ง (N1) 2) วัดหินโค้ง (N2) 3) บ้านซากหิน (N3) 4) ศาลาชุมชนเข้มแข็ง บ้านหนองปลาไหล (บ้านในซาก) (N4) 5) โรงเรียนบ้านหินโค่งประชานุเคราะห์ (N5)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 7 วัน ต่อเนื่องในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศใน บรรยากาศ	- โครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงทั่วไป ระหว่างวันที่ 23-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่า ทุกสถานีที่ตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนด สำหรับการประเมินค่าระดับการรบกวนของเสียงที่เกิดขึ้น พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด แสดงรายละเอียดดังหัวข้อที่ 3.3.9	-
8. คมนาคมขนส่ง - รวบรวมสถิติอุบัติเหตุบริเวณทางหลวงหมายเลข 3138 โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บริเวณที่ผ่านทางเข้าโครงการ	- สถานีตำรวจทางหลวงบริเวณใกล้เคียง	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้รวบรวมสถิติอุบัติเหตุ ปีละ 1ครั้ง โดยปี พ.ศ. 2566 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นบริเวณทางหลวงหมายเลข 3574 ทั้งหมด 21 ครั้ง	-
9. น้ำใช้ - รวบรวมสถิติการใช้น้ำเป็นรายเดือนของโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆในโครงการ - รวบรวมสถิติการนำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดมาใช้ประโยชน์	- โรงงานต่างๆในเขตประกอบการภายในพื้นที่โครงการ	- ทุก 6 เดือน	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการรวบรวมสถิติการใช้น้ำจำนวน 25 โรงงาน โดยมีปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ยประมาณ 231,695.96 ลูกบาศก์เมตร	-
10. ไฟฟ้า - รวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ในโครงการและบันทึกสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	- โรงงานต่างๆในเขตประกอบการอุตสาหกรรม	- ปีละ 1 ครั้ง	- โดยในปี พ.ศ. 2566 พบว่า มีปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ประมาณเฉลี่ยเดือนละ 4,680,336 MW โดยมีการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง จำนวน 15 ครั้ง	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคการแก้ไข
11. กากของเสีย - เก็บตัวอย่างกากตะกอนและตรวจวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของ สารตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ตรวจวิเคราะห์กากตะกอนจาก - กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย - กากตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปา	- ปีละ 1 ครั้ง	- ในปี พ.ศ. 2566 โครงการดำเนินการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดแสดงดัง ภาคผนวก ฉ-5	-
- รวบรวมผลการตรวจสอบชนิดปริมาณและลักษณะสมบัติของกากของเสียอันตรายจากโรงงานต่างๆ และข้อมูลชนิดและปริมาณของกากของเสียอันตรายที่โรงงานต่างๆ ส่งไปกำจัดที่ศูนย์กำจัดการกของเสียอันตรายที่ ได้รับอนุญาตจากกระหรวงอุตสาหกรรม	- โรงงานต่างๆในเขตประกอบการอุตสาหกรรม	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการรวบรวมปริมาณกากของเสียทั่วไปและให้โรงงานแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ และ ชื่อผู้บำบัดกากของเสีย พร้อมทั้งแสดงวิธีกำจัดเพื่อขออนุญาต และรับความเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสากรรมอีกทั้งจัดหาเอกสารกำกับการขนส่ง (manifest system) ให้กับผู้ขนส่งและผู้รับกำจัดก่อนที่จะนำของ เสียออกจากพื้นที่โครงการ รายละเอียดแสดงดัง ภาคผนวก ฉ-3 และ ภาคผนวก ฉ-4	-
- รวบรวมปริมาณกากของเสียทั่วไปที่ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	- โรงงานต่างๆในเขตประกอบการอุตสาหกรรม	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการรวบรวมปริมาณกากของเสียทั่วไปที่ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ฉ-3	-
- กำหนดให้โรงงานรายโรงงานแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ และ ชื่อผู้บำบัดกากของเสีย พร้อมทั้งแสดงวิธีกำจัดเพื่อขออนุญาต และรับ ความเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสากรรม อีกทั้งจัดหาเอกสารกำกับการขนส่ง (manifest system) ให้กับผู้ขนส่งและผู้รับกำจัดก่อนที่จะนำของ เสียออกจากพื้นที่โครงการ	- โรงงานต่างๆในเขตประกอบการอุตสาหกรรม	- ทุกครั้งที่จะนำของเสียออกจากพื้นที่โครงการ	- โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการกำหนด รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ฉ-4	-
- รวบรวมเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) สำหรับสารเคมี อันตรายที่มีการนำมาใช้ในพื้นที่โครงการ	- โรงงานต่างๆในเขตประกอบการอุตสาหกรรม	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการรวบรวมเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) สำหรับสารเคมี อันตรายที่มีการนำมาใช้ในพื้นที่โครงการ รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ช-3	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคการแก้ไข
12. สังคม - เศรษฐกิจ - สำรวจภาวะการพึ่งพิงของชุมชนโดยรอบพื้นที่เขตประกอบการ	- ชุมชนโดยรอบรัศมี 5 กม. และชุมชนในพื้นที่ที่เป็น สถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- ทุก 2 ปี	- โครงการดำเนินการสำรวจระหว่างวันที่ 13-17 ตุลาคม พ.ศ. 2566	-
- รวบรวมข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุก 6 เดือน	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการไม่มีเรื่องร้องเรียน	-
- บันทึกการสนับสนุนงบประมาณหรือการเข้าช่วยเหลือในการปรับปรุง ซ่อมแซมถนน สวนสาธารณะของชุมชนรวมถึงการศึกษา กีฬา ศาสนา วัฒนธรรมและประเพณีชุมชน	- ชุมชนโดยรอบในรัศมี 5 กม.	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการได้สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนในพื้นที่ เช่น สนับสนุนงบประมาณในการจัดงานบุญเดือนสาม การจัดการแข่งขันกีฬาชมรมอาสามัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) อำเภอบ้านค่าย และสนับสนุนงบประมาณในการจัดงานประเพณีลอยกระทงหมู่ที่ 2 ตำบลหนองบัว เมื่อวันที่ 26-27 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 เป็นต้นรายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ช-5	-
- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้ประกอบการโดยรอบ พื้นที่โครงการพร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ในพื้นที่ชุมชน โดยรอบโครงการ ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่นที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น ปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้ง แสดงแผนที่การกระจายตัวอย่างในการเก็บข้อมูล	- พื้นที่ชุมชนโดยรอบรัศมี 5 กม. และชุมชนที่เก็บ ตัวอย่างดัชนีทางสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งสำรวจ ความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการสำรวจระหว่างวันที่ 13-17 ตุลาคม พ.ศ. 2566	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคการแก้ไข
13. จัดทำฐานข้อมูลระบบ สารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม - จัดทำฐานข้อมูลชุมชนทั่วไป ประกอบด้วย ขนาดพื้นที่ ตำแหน่งและขอบเขตของชุมชน/หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ และจังหวัด ลักษณะสภาพพื้นที่ห่างภูมิศาสตร์การใช้ประโยชน์การใช้ที่ดินและพื้นที่เกษตรกรรม ชุดดินธรณีวิทยาแหล่งน้ำ โครงข่ายคมนาคม สิ่งก่อสร้าง สถานที่สำคัญและอื่นๆ เป็นต้น	- ชุมชนโดยรอบรัศมี 5 กม.	- ปีละ 1 ครั้ง	- ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการหาบริษัทที่ปรึกษาที่สามารถจัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม ฐานข้อมูลข้อร้องเรียน ฐานข้อมูลกิจกรรมทางสังคม ฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมและมลพิษ ฐานข้อมูลสุขภาพและอนามัยทั้งพนักงานและครัวเรือนประชาชนโดยรอบรัศมี 5 กิโลเมตร จากสถานีตรวจวัดได้ มาดำเนินการจัดทำข้อมูล และรายงานในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับถัดไป ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบต่อไป	-
- จัดหาฐานข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ สังคม ประชาชนและความคิดเห็นที่มี ต่อโครงการของประชาชน ผู้นำชุมชน/ ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและผู้ประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการ เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการรวมถึงสำรวจดัชนีความพึง พอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) และอื่นๆ เป็นต้น	- ชุมชนโดยรอบรัศมี 5 กม.	- ปีละ 1 ครั้ง	- ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการหาบริษัทที่ปรึกษาที่สามารถจัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม ฐานข้อมูลข้อร้องเรียน ฐานข้อมูลกิจกรรมทางสังคม ฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมและมลพิษ ฐานข้อมูลสุขภาพและอนามัยทั้งพนักงานและครัวเรือนประชาชนโดยรอบรัศมี 5 กิโลเมตร จากสถานีตรวจวัดได้ มาดำเนินการจัดทำข้อมูล และรายงานในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับถัดไป ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบต่อไป	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคการแก้ไข
- จัดทำฐานข้อมูลข้อร้องเรียนโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการ ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมประกอบด้วย วัน เดือน ปี เวลา จำแนก เหตุการณ์/ประเด็นปัญหาขั้นตอนและวิธีการแก้ไข/ดำเนินการ ระยะเวลา แก้ไขและผลการแก้ไขและอื่นๆ เป็นต้น	- ชุมชนโดยรอบรัศมี 5 กม.	- ปีละ 1 ครั้ง	- ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการหาบริษัทที่ปรึกษาที่สามารถจัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม ฐานข้อมูลข้อร้องเรียน ฐานข้อมูลกิจกรรมทางสังคม ฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมและมลพิษ ฐานข้อมูลสุขภาพและอนามัยทั้งพนักงานและครัวเรือนประชาชนโดยรอบรัศมี 5 กิโลเมตร จากสถานีตรวจวัดได้ มาดำเนินการจัดทำข้อมูล และรายงานในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับถัดไป ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบต่อไป	-
- จัดทำฐานข้อมูลกิจกรรมทางสังคม การมีส่วนร่วมและการประชาสัมพันธ์ ของโครงการรวมทั้งกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมและอื่นๆ เป็นต้น	- ชุมชนโดยรอบรัศมี 5 กม.	- ปีละ 1 ครั้ง	- ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการหาบริษัทที่ปรึกษาที่สามารถจัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม ฐานข้อมูลข้อร้องเรียน ฐานข้อมูลกิจกรรมทางสังคม ฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมและมลพิษ ฐานข้อมูลสุขภาพและอนามัยทั้งพนักงานและครัวเรือนประชาชนโดยรอบรัศมี 5 กิโลเมตร จากสถานีตรวจวัดได้ มาดำเนินการจัดทำข้อมูล และรายงานในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับถัดไป ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบต่อไป	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคการแก้ไข
13. จัดทำฐานข้อมูลระบบ สารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม (ต่อ) - จัดทำฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมและมลพิษ ประกอบด้วยสภาพแวดล้อมทั่วไป ทางกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ และคุณภาพชีวิต แหล่งกำเนิดมลพิษ ปริมาณหรือสถานการณ์มลพิษ รวมทั้งผลการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ตลอดจนผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อมทุกดัชนี และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง	- ชุมชนโดยรอบรัศมี 5 กม.	- ปีละ 1 ครั้ง	- ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการหาบริษัทที่ปรึกษาที่สามารถจัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม ฐานข้อมูลข้อร้องเรียน ฐานข้อมูลกิจกรรมทางสังคม ฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมและมลพิษ ฐานข้อมูลสุขภาพและอนามัยทั้งพนักงานและครัวเรือนประชาชนโดยรอบรัศมี 5 กิโลเมตร จากสถานีตรวจวัดได้ มาดำเนินการจัดทำข้อมูล และรายงานในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับถัดไปให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบต่อไป	-
- จัดทำฐานข้อมูลอุบัติเหตุ สุขภาพและอนามัยทั้งพนักงานและครัวเรือน ประชาชนโดยรอบ ประกอบด้วยประเภทอุบัติเหตุ ความรุนแรงความ เสียหายทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ภาวการณ์เจ็บป่วย อนามัยชุมชน แหล่งและ การบริการสาธารณสุขและอื่นๆ เป็นต้น	- ชุมชนโดยรอบรัศมี 5 กม.	- ปีละ 1 ครั้ง	- ปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการหาบริษัทที่ปรึกษาที่สามารถจัดทำฐานข้อมูลระบบสารสนเทศทางภูมิศาสตร์และสิ่งแวดล้อม ฐานข้อมูลข้อร้องเรียน ฐานข้อมูลกิจกรรมทางสังคม ฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมและมลพิษ ฐานข้อมูลสุขภาพและอนามัยทั้งพนักงานและครัวเรือนประชาชนโดยรอบรัศมี 5 กิโลเมตร จากสถานีตรวจวัดได้ มาดำเนินการจัดทำข้อมูล และรายงานในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับถัดไปให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมและกรมโรงงานอุตสาหกรรมทราบต่อไป	-
- จัดทำฐานข้อมูลอื่นๆ ตามความจำเป็น เป็นต้น	- ชุมชนโดยรอบรัศมี 5 กม.	- ปีละ 1 ครั้ง		

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคการแก้ไข
14. สาธารณสุข - รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือสถานี พยาบาลในบริเวณใกล้เคียงโครงการ	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพหรือสถานพยาบาลบริเวณใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ 1) โรงพยาบาลบ้านค่าย 2) รพสต. หัวชวด 3) รพสต. หนองกรับ 4) รพสต. คลองขนุน 5) รพสต. ละหารไร่ 6) รพสต. บ้านหนองพะวา 7) รพสต. ชากมะหาด	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้ดำเนินการรวบรวมเป็นประจำทุกปี รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ฎ	-
15. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - จดบันทึกและรวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุต่างๆ เกี่ยวกับสาเหตุ ความเสียหาย การชดเชยความเสียหายและความรุนแรง	- ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรม	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุต่างๆ เกี่ยวกับสาเหตุ ความเสียหายการชดเชยความเสียหายและความรุนแรง ภายในพื้นที่โครงการ ในปี 2566 โครงการรวบรวมข้อมูล พบว่าอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับพนักงานทั้งหมดมีประมาณ 25 ครั้ง บาดเจ็บ 25 คน และไม่มีผู้เสียชีวิต สำหรับความรุนแรงของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น มีระดับความรุนแรงที่ Level 3 มากที่สุด รองลงมาคือ Level 1 และ Level 2 ตามลำดับ	-
- ติดตามประเมินผลสิทธิภาพของมาตรการด้านความปลอดภัยรวมทั้งการปฏิบัติตามมาตรการหรือแผนงานด้านความปลอดภัยและการฝึกอบรม ด้านความปลอดภัยของโรงงานต่างๆ ในเขตประกอบการอุตสาหกรรม	- โรงงานต่างๆในเขตประกอบการอุตสาหกรรม	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยมีการประชุมด้านความปลอดภัยกับโรงงานภายในโครงการเป็นประจำ	-

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ ประจำปี พ.ศ. 2566

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจวัด	ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ	ผลการปฏิบัติตามมาตรการ	ปัญหาอุปสรรคการแก้ไข
15. อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (ต่อ) - รวบรวมสถิตเกี่ยวกับอุบัติเหตุสาเหตุและภาวการณ์เจ็บปวยของพนักงาน โรงงานต่าง ๆ	- โรงงานต่างๆในเขตประกอบการอุตสาหกรรม	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้ดำเนินการตามมาตรกำหนดอย่างเคร่งครัด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อ 3.3.16	-
- ติดตามและประเมินมาตรการเกี่ยวกับแผนฉุกเฉินและให้มิการฝึกซ้อม ดับเพสิงในโรงงานอุตสาหกรรม/เขตประกอบการอุตสาหกรรม	- โรงงานต่างๆ ในเขตประกอบการอุตสาหกรรม	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้ติดตามและประเมินมาตรการเกี่ยวกับแผนฉุกเฉินและให้มีการฝึกซ้อมดับเพสิงในโรงงานอุตสาหกรรม/เขตประกอบการอุตสาหกรรม	-
16. การประชาสัมพันธ์ - ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนต่อการดำเนินโครงการและ สำรวจภาวะพึ่งพิงของชุมชนโดยรอบพื้นที่เขตประกอบการฯในรัศมี 5 กม.	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่เขตประกอบการ ฯ ในรัศมี 5 กม.	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการดำเนินการสำรวจระหว่างวันที่ 13-17 ตุลาคม พ.ศ. 2566	-
- นำเสนอความก้าวหน้าของการปฏิบัติตามแผนประชาสัมพันธ์และมวลชลสัมพันธ์	- ภายในพื้นที่เขตประกอบการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการนำเสนอความก้าวหน้าของการปฏิบัติตามแผนประชาสัมพันธ์และมวลชลสัมพันธ์	-
17. โรงงานในโครงการ - โครงการต้องรวบรวมรายชื่อโรงงานรายโรงทั้งหมดที่เข้ามาตั้งในโครงการ โดยแจ้งรายละเอียดชนิด ประเภทขั้นตอนการผลิตชนิดผลิตภัณฑ์ เป็นต้น	- โรงงานต่างๆ ในเขตประกอบการอุตสาหกรรม	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้รวบรวมรายชื่อโรงงานรายโรงทั้งหมดที่เข้ามาตั้งในโครงการ	-
- รวบรวมบันทึกข้อมูลด้านอาชีวอนามัยภายในโรงงาน * บันทึกสถิติอุบัติเหตุ * ตรวจสุขภาพประจำปี * ตรวจวัดปริมาณสารเคมี (VOCs) * สภาพแวดล้อมในสถานที่การทำงาน	- โรงงานต่างๆในเขตประกอบการอุตสาหกรรม	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้รวบรวมบันทึกข้อมูลด้านอาชีวอนามัยภายในโรงงาน โดยปี พ.ศ. 2566 พบว่า โรงงานที่ส่งผลการตรวจวัดปริมาณสารเคมี (VOCs) ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน มีรายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ฏ	-

3.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ในการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมบริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดหรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
<u>คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</u> Total Suspended Particulate	High-Volume Air Sample / Gravimetric Method	EPA 40 CFR Part 50, Appendix B
Particulate Matter as PM-10	High-Volume Air Sample (Size Selective Inlet) / Gravimetric Method	EPA 40 CFR Part 50, Appendix J
Nitrogen Dioxide	Introduction Manual Chemiluminescent NO / NO_x / NO_2 Analyzer Model 200A	US EPA Method Part 50 App. F (Chemiluminescence)
Sulfur Dioxide	UV-Fluorescent Method	US EPA Method Part 53 and 58
Ozone	Sorbent Tube / Air Sampling Pump	Based on NIOSH, P&CAM 154
Winspeed / Windirction	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจวัด / วิธีการวิเคราะห์	วิธีการอ้างอิง
คุณภาพน้ำผิวดิน		
- Temperature	Grab Sampling / Thermometer	Based on APHA (2017) 2550 B
- pH	Grab Sampling / Electrometric Method	Based on APHA (2017) 4500-H (B)
- DO	Grab Sampling / Azide Modification Method	Based on APHA (2017) 4500-O(C)
- COD	Grab Sampling / Spectrophotometer	Based on APHA (2017) 5220 D
- BOD	Grab Sampling / 5-Day BOD Test	Based on APHA (2017), 5210 B
- Total Coliform Bacteria	Grab Sampling / MPN Technique	APHA (2017), 9221 B
- Fecal Coliform Bacteria	Grab Sampling / MPN Technique	APHA (2017), 9221 E
- Nitrate as N	Grab Sampling / Ion Chromatography with Chemical Suppression of Eluent Conductivity	Based on APHA (2017),4500-NO3(E)
- Ammonia Nitrogen	Grab Sampling / Preliminary Distillation Step, Titritimetric Method	Based on APHA (2017), 4500-NH3F
- Copper	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2017), 3125
- Nickel	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2017), 3125
- Lead	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2017), 3125
- Manganese	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2017), 3125
- Total Hg	Grab Sampling / CVAFS	Based on US EPA Method 1631 Revision E
- Zinc	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2017), 3125
- Total Suspended Solids	Grab Sampling / Dried at 103-105oC	Based on APHA (2012) 2540 D
- Total Dissolved Solids	Grab Sampling / Dried at 180 oC	Based on APHA (2017) 2540 C
- Aluminium	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2017), 3125
- Arsenic	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2017), 3125
- Cadmium	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2017), 3125
- Cyanide	Grab Sampling / Spectrophotometer	Based on APHA (2017) 4500-CN (C),(E)
- Iron	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2017), 3125
- Cyanide	Grab Sampling / Spectrophotometer	Based on APHA (2017) 4500-CN (C),(E)
- Hexavalent Chromium	Grab Sampling / Spectrophotometer	Based on APHA (2017) 3500-Cr (B)
- Trivalent Chromium	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2017) Calculated
- Phenol	Grab Sampling / Spectrophotometer	Based on APHA (2017) 5530 D
- Cresol	Grab Sampling / Spectrophotometer	Based on US EPA Method 8270 D
- Phenol & Cresol	Grab Sampling / Spectrophotometer	Based on US EPA Method 8270 D

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจวัด / วิธีการวิเคราะห์	วิธีการอ้างอิง
คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)		
- Residual Free Chlorine	Grab Sampling / Chamber (Cooling Room)	Based on APHA (2017) 4500-Cl(F)
- Color	Grab Sampling / Visual Comparison Method	Based on APHA (2017) 2120 B
- Odor	Grab Sampling / Cold room	TIS ,257-2549
- Sulfide as H2S	Grab Sampling / Indometric Method	Based on APHA (2017) 4500-S2(C), (F)
- Oil & Grease & Fat	Grab Sampling / Partition – Gravimetric Method	Based on APHA (2017) 5520 B
- TKN	Grab Sampling / Kjeldahl Method	Based on US EPA , Method 351.2
- Formaldehyde	Grab Sampling / Spectrophotometer	Based on Wastewater Analysis
- Barium	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2017) 3125
- Selenium	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2017) 3125
- Pesticide	Liquid-liquid Extraction, Gas Chromatography	Based on APHA (2017), 6630 C
คุณภาพตะกอนดิน		
- Aluminium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 3050B and 6010D
- Arsenic	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 3050B and 6010D
- Barium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 3050B and 6010D
- Cadmium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 3050B and 6010D
- Copper	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 3050B and 6010D
- Cyanide	Colorimetric Method	Based on US EPA, Method 9013 and 9010B
- Hexavalent Chromium	Colorimetric Method	Based on US EPA, Method 3060A and 7196A
- Iron	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 3050B and 6010D
- Lead	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 3050B and 6010D
- Manganese	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 3050B and 6010D
- Mercury	Cold Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method	Based on US EPA, Method 7471B
- Nickel	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 3050B and 6010D
- Selenium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 3050B and 6010D
- Silver	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 3050B and 6010D
- Trivalent Chromium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 3050B and 6010D
- Zinc	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA, Method 3050B and 6010D

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจวัด / วิธีการวิเคราะห์	วิธีการอ้างอิง
<u>คุณภาพน้ำทิ้ง</u>		
- Temperature	Grab Sampling / Thermometer	Based on APHA (2012) 2550 B
- pH	Grab Sampling / Electrometric Method	Based on APHA (2012) 4500-H (B)
- BOD	Grab Sampling / 5-Day BOD Test	Based on APHA (2012) 5210 B
- COD	Grab Sampling / Spectrophotometer	Based on APHA (2012) 5220 D
- SS	Grab Sampling / Dried at 103-105oC	Based on APHA (2012) 2540 D
- Total Dissolved Solids	Grab Sampling / Dried at 103-105oC	Based on APHA (2012) 2540 C
- Total Suspended Solids	Grab Sampling / Dried at 180oC	Based on APHA (2012) 2540 C
- Oil & Grease	Grab Sampling / Partition-Gravimetric Method	Based on APHA (2012) 5520 B
- Lead	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2012) 3125
- Mercury	Grab Sampling / CVAFS	Based on US EPA Method 1631 Revision E
- Copper	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2012) 3125
- Zinc	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2012) 3125
- Nickel	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2012) 3125
- Arsenic	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2012) 3125
- Manganese	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2012) 3125
- Cadmium	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2012) 3125
- Cyanide	Grab Sampling / Spectrophotometer	Based on APHA (2012) 4500-CN (C),(E)
- Phenol	Grab Sampling / Spectrophotometer	Based on APHA (2012) 5530 C
- Phenol & Cresol	Grab Sampling / Spectrophotometer	Based on US EPA Method 8270 D
- Color	Grab Sampling / Visual Comparison Method	Based on APHA (2012) 2120 B
	Grab Sampling / Visual Comparison Method	Based on APHA (2012) 2120 F
- Odor	Grab Sampling / Cold room	TIS ,257-2549
- Sulfide as H2S	Grab Sampling / Indometric Method	Based on APHA (2012) 4500-S2(C), (F)
- Total Kjeldahl Nitrogen	Grab Sampling / Kjeldahl Method	Based on US EPA , Method 351.2
- Formaldehyde	Grab Sampling / Spectrophotometer	Based on Wastewater Analysis
- Pesticide	Liquid-liquid Extraction, Gas Chromatography	Based on APHA (2012), 6630 C
- Residual Free Chlorine	Grab Sampling / Chamber (Cooling Room)	Based on APHA (2012) 4500-Cl(F)
- Total Coliform Bacteria	Grab Sampling / MPN Technique	APHA (2012), 9221B
- Escherichia coli	Grab Sampling / MPN Technique	APHA (2012) , 9221 F
- Cr+6	Grab Sampling / Spectrophotometer	Based on APHA (2012) 3500-Cr (B)
- Trivalent Chromium	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2012) Calculated
- Barium	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2012) 3125
- Selenium	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2012) 3125
- Iron	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2012) 3125
- Aluminium	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2012) 3125

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจวัด / วิธีการวิเคราะห์	วิธีการอ้างอิง
คุณภาพน้ำใต้ดิน		
- pH	Grab Sampling / Electrometric Method	Based on APHA (2012), 4500-H (B)
- Turbidity	Grab Sampling / Turbidity Meter	Based on APHA (2012) 2130 B
- Color	Grab Sampling / Visual Comparison Method	Based on APHA (2012) 2120 B
- Total Dissolved Solids	Grab Sampling / Dried at 103-105oC	Based on APHA (2012) 2540 C
- Total Hardness	Grab Sampling / EDTA Tritrimetric Method	Based on APHA (2012) 2340 C
- Non – Carbonate Hardness	Grab Sampling / EDTA Tritrimetric Method	Based on APHA (2012) 2320 B
- Iron	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2012) 3125
- Manganese	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2012) 3125
- Copper	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2012) 3125
- Zinc	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2012) 3125
- SO_4	Grab Sampling / Ion Chromatography	Based on APHA (2012) 4500-SO_4(B)
- NO_3	Grab Sampling / Ion Chromatography	Based on APHA (2012) 4500-NO_3(E)
- Cl	Grab Sampling / Ion Chromatography	Based on APHA (2012) 4500-Cl(B)
- F	Grab Sampling / Ion Chromatography	Based on APHA (2012) 4500-F(C)
- Arsenic	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2012) 3125
- Cyanide	Grab Sampling / Spectrophotometer	Based on APHA (2012) ,4500-CN(C), (E)
- Lead	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2012) 3125
- Mercury	Grab Sampling / CVAFS	Based on US EPA Method 1631 Revision E
- Cadmium	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2012) 3125
- Selenium	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2012) 3125
- Hexavalent Chromium	Grab Sampling / Spectrophotometer	Based on APHA (2012) 3500-Cr (B)
- Trivalent Chromium	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2012) Calculated
- Nickel	Grab Sampling / ICP-MS	ased on APHA (2012) 3125
- Barium	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2012) 3125
- Silver	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2012) 3125
- Aluminium	Grab Sampling / ICP-MS	Based on APHA (2012) 3125
- Coliforms	Grab Sampling / MPN Technique	APHA (2012) 9221 B
- Escherichia coli	Grab Sampling / MPN Technique	APHA (2012) 9221 F
- Standard Plate Count	Grab Sampling /Pour Plate Technique	APHA (2012) 9215 B
คุณภาพดิน		
- Aluminium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D
- Arsenic	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจวัด / วิธีการวิเคราะห์	วิธีการอ้างอิง
คุณภาพดิน (ต่อ)		
- Barium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D
- Cadmium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D
- Cation Exchange Capacity	Cation-Exchange Capacity of Soils (Sodium Acetate)	Soil Chemical Methods - Australasia (2011) ,
- Conductivity	Electrical Conductivity Method	Soil Chemical Methods - Australasia (2011) ,
- Copper	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D
- Cyanide	Distillation, Colorimetric Method	Based on US EPA ,Method 9013 and 9010B
- Field Capacity	Pressure plate extractor	Pressure plate extractor ,
- Hexavalent Chromium	Colorimetric Method	Based on US EPA ,Method 3060A and 7196A
- Iron	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D
- Lead	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D
- Manganese	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D
- Mercury	Cold Vapor Atomic Fluorescence Spectrometric Method	US EPA (2007), Method 7473 ,
- Moisture	Gravimetric Method	Based on APHA (2017) ,2540 G
- Nickel	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D
- Permanent Wilting Point	Pressure plate extractor	Pressure plate extractor ,
- pH aqueous phase 50% (w/v)	Electrometric Method	Based on US EPA ,Method 9045D
- Selenium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D
- Silver	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D
- Trivalent Chromium	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D
- Zinc	Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectroscopy	Based on US EPA ,Method 3050B and 6010D

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจวัด / วิธีการวิเคราะห์	วิธีการอ้างอิง
คุณภาพดิน (ต่อ)		
- 2,4-D	Microscale solvent extraction, Gas Chromatographic Method	Based on US EPA ,Method 3570 and 8270
- Pesticides - Organochlorine Group	Microscale solvent extraction, Gas Chromatographic Method	Based on US EPA ,Method 3570 and 8081A
ระดับเสียงทั่วไป		
- Leq (24), Ldn, L90, Lmax	Integrating Sound Level Meter	Based on ISO 1996/1

3.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ ได้ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้ดังนี้

3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศจำนวน 5 สถานี ได้แก่ บ้านหัวทุ่ง วัดหินโค่ง บ้านซากหิน วัดหนองกรับ และบ้านมาบป่าหวาย ได้ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ปริมาณฝุ่นขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ก๊าซโอโซน (O_3) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ความเร็วและทิศทางลม โดยดำเนินการตรวจวัดทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง โดยช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 สรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- **บ้านหัวทุ่ง (A1)**

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณบ้านหัวทุ่งระหว่างวันที่ 23-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.031-0.053 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในช่วง 0.018-0.039 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 0.006-0.025 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่า อยู่ในช่วง <0.001-0.001 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า <0.001 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซโอโซน (O_3) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 0.008-0.015 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ตรวจวัดบริเวณบ้านหัวทุ่งทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงผลการตรวจวัดดัง**ตารางที่ 3.3.1-1** และ**ภาพที่ 3.3-1**

- **บ้านหินโค้ง (A2)**

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณบ้านหินโค้งระหว่างวันที่ 23-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.047-0.128 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในช่วง 0.026-0.073 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 0.005-0.009 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 0.001-0.002 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.001-0.002 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซโอโซน (O_3) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 0.005-0.017 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณบ้านหินโค้งทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงผลการตรวจวัดดัง**ตารางที่ 3.3.1-1** และ**ภาพที่ 3.3-1**

- **บ้านซากหิน (A3)**

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณบ้านซากหินระหว่างวันที่ 23-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.033-0.047 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในช่วง 0.013-0.028 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 0.004-0.008 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่า 0.002 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.002 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซโอโซน (O_3) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 0.006-0.010 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณบ้านซากหินทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงผลการตรวจวัดดัง**ตารางที่ 3.3.1-1** และ**ภาพที่ 3.3-1**

- **วัดหนองกรับ (A4)**

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณวัดหนองกรับ ระหว่างวันที่ 23-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.041-0.084 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในช่วง 0.024-0.054 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 0.015-0.045 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 0.004-0.008 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่า 0.004 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซโอโซน (O_3) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่า <0.001 ส่วนในล้านส่วน

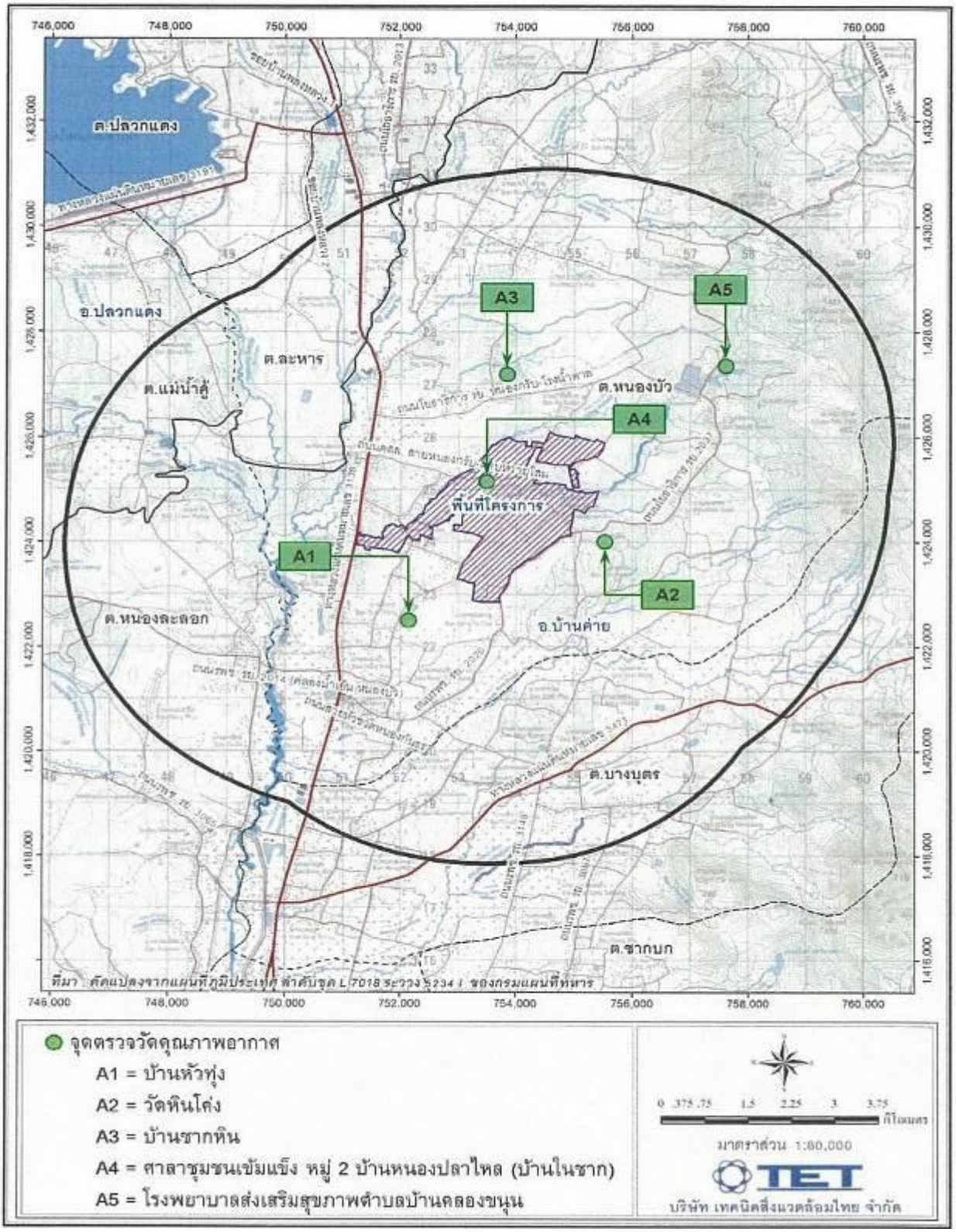
เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณวัดหนองกรับทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงผลการตรวจวัดดัง**ตารางที่ 3.3.1-1** และ**ภาพที่ 3.3-1**

- **บ้านมาบป่าหวาย (A5)**

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณบ้านมาบป่าหวายระหว่างวันที่ 23-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.046-0.117 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) มีค่าอยู่ในช่วง 0.024-0.046 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 0.002-0.016 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่า 0.002 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.001-0.002 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซโอโซน (O_3) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 0.006-0.011 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณบ้านมาบป่าหวายทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด แสดงผลการตรวจวัดดัง**ตารางที่ 3.3.1-1** และ**ภาพที่ 3.3-1**

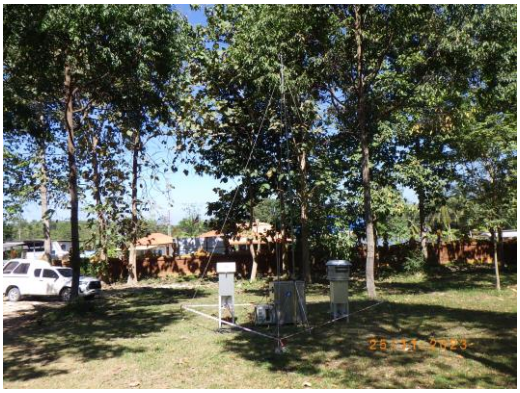
นอกจากนี้ ได้ทำการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ พบว่า ลมที่พัดผ่านบริเวณวัดหินโค้ง ระหว่างวันที่ 23-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ส่วนใหญ่พัดมาจากทิศเหนือรองลงมาพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศตะวันออก โดยมีความเร็วอยู่ในช่วง <0.3 ถึง 8.0 เมตร/วินาที โดยพบลบสงบร้อยละ 32.14 ผลการตรวจวัดแสดงดัง**ตารางที่ 3.3-2** และ **รูปที่ 3.3-1**



รูปที่ 3.3-1 แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



บ้านหัวทุ่ง (A1)



บ้านหินโค้ง (A2)



บ้านซากหิน (A3)



บ้านหนองกรับ (A4)



บ้านมาบป่าหวาย (A5)

ภาพที่ 3.3-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		TSP-24 hr (mg/m^3)	PM-10-24 hr (mg/m^3)	NO_2-1 hr (ppm)	SO_2-1 hr (ppm)	SO_2-24 hr (ppm)	O_3-1 hr (ppm)
1. บ้านหัวทุ่ง (A1)	23-24 พ.ย. 66	0.040	0.023	0.025	0.001	<0.001	0.010
(GPS 47P 7501437, 1421947)	24-25 พ.ย. 66	0.041	0.022	0.007	<0.001	<0.001	0.015
	25-26 พ.ย. 66	0.050	0.027	0.019	<0.001	<0.001	0.012
	26-27 พ.ย. 66	0.035	0.018	0.006	<0.001	<0.001	0.008
	27-28 พ.ย. 66	0.031	0.020	0.006	<0.001	<0.001	0.009
	28-29 พ.ย. 66	0.049	0.039	0.024	<0.001	<0.001	0.014
	29-30 พ.ย. 66	0.053	0.036	0.006	<0.001	<0.001	0.014
มาตรฐาน		**0.330** [1/]	**0.120** [1/]	**0.170** [2/]	**0.30** [1/]	**0.120** [3/]	**0.10**[4/]

มาตรฐาน : [1/]ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

[3/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

[4/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายนายมงคล ผลาทิพย์
ชื่อผู้บันทึก : นายนายมงคล ผลาทิพย์
ชื่อผู้ควบคุม / ตรวจสอบ : นายเดช ช้างชน
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิตา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2760 3000

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม–ธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		TSP-24 hr (mg/m^3)	PM-10-24 hr (mg/m^3)	NO_2-1 hr (ppm)	SO_2-1 hr (ppm)	SO_2-24 hr (ppm)	O_3-1 hr (ppm)
2. บ้านหินโค้ง (A2)	23-24 พ.ย. 66	0.128	0.058	0.008	0.003	0.002	0.015
(GPS 47P 0755473, 1424134)	24-25 พ.ย. 66	0.122	0.073	0.008	0.003	0.001	0.005
	25-26 พ.ย. 66	0.095	0.050	0.007	0.003	0.002	0.013
	26-27 พ.ย. 66	0.060	0.041	0.009	0.012	0.002	0.014
	27-28 พ.ย. 66	0.047	0.026	0.005	0.003	0.002	0.005
	28-29 พ.ย. 66	0.071	0.049	0.006	0.002	0.001	0.017
	29-30 พ.ย. 66	0.102	0.066	0.009	0.002	0.001	0.010
มาตรฐาน		**0.330** [1/]	**0.120** [1/]	**0.170** [2/]	**0.30** [1/]	**0.120** [3/]	**0.10** [4/]

มาตรฐาน : [1/]ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

[3/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

[4/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายนายมงคล ผลาทิพย์
ชื่อผู้บันทึก : นายนายมงคล ผลาทิพย์
ชื่อผู้ควบคุม / ตรวจสอบ : นายเดช ช้างชน
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิตา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2760 3000

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระหว่างเดือนกรกฎาคม–ธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		TSP-24 hr (mg/m^3)	PM-10-24 hr (mg/m^3)	NO_2-1 hr (ppm)	SO_2-1 hr (ppm)	SO_2-24 hr (ppm)	O_3-1 hr (ppm)
3. บ้านซากหิน (A3)	23-24 พ.ย. 66	0.034	0.014	0.012	0.002	0.002	0.009
(GPS 47P 0752276, 1426334)	24-25 พ.ย. 66	0.047	0.018	0.006	0.002	0.002	0.010
	25-26 พ.ย. 66	0.045	0.022	0.028	0.002	0.002	0.006
	26-27 พ.ย. 66	0.033	0.013	0.012	0.002	0.002	0.007
	27-28 พ.ย. 66	0.037	0.017	0.005	0.002	0.002	0.009
	28-29 พ.ย. 66	0.040	0.026	0.004	0.002	0.002	0.010
	29-30 พ.ย. 66	0.045	0.028	0.009	0.002	0.002	0.009
มาตรฐาน		**0.330** [1/]	**0.120** [1/]	**0.170** [2/]	**0.30** [1/]	**0.120** [3/]	**0.10** [4/]

มาตรฐาน : [1/]ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

[3/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

[4/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายนายมงคล ผลาทิพย์
ชื่อผู้บันทึก : นายนายมงคล ผลาทิพย์
ชื่อผู้ควบคุม / ตรวจสอบ : นายเดช ช้างชน
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิตา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2760 3000

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระหว่างเดือนกรกฎาคม–ธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		TSP-24 hr (mg/m^3)	PM-10-24 hr (mg/m^3)	NO_2-1 hr (ppm)	SO_2-1 hr (ppm)	SO_2-24 hr (ppm)	O_3-1 hr (ppm)
4. วัดบ้านหนองกรับ (A4)	23-24 พ.ย. 66	0.054	0.027	0.045	0.005	0.004	<0.001
(GPS 47P 0757552, 1427346)	24-25 พ.ย. 66	0.046	0.025	0.019	0.008	0.004	<0.001
	25-26 พ.ย. 66	0.075	0.042	0.015	0.004	0.004	<0.001
	26-27 พ.ย. 66	0.043	0.024	0.020	0.004	0.004	<0.001
	27-28 พ.ย. 66	0.041	0.026	0.018	0.004	0.004	<0.001
	28-29 พ.ย. 66	0.056	0.039	0.036	0.004	0.004	<0.001
	29-30 พ.ย. 66	0.084	0.054	0.018	0.004	0.004	<0.001
มาตรฐาน		**0.330** [1/]	**0.120** [1/]	**0.170** [2/]	**0.30** [1/]	**0.120** [3/]	**0.10** [4/]

มาตรฐาน : [1/]ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

[3/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

[4/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายมงคล ผลาทิพย์
ชื่อผู้บันทึก : นายนายมงคล ผลาทิพย์
ชื่อผู้ควบคุม / ตรวจสอบ : นายเดช ช้างชน
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิตา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2760 3000

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม–ธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		TSP-24 hr (mg/m^3)	PM-10-24 hr (mg/m^3)	NO_2-1 hr (ppm)	SO_2-1 hr (ppm)	SO_2-24 hr (ppm)	O_3-1 hr (ppm)
5. บ้านมาบป่าหวาย (A5)	23-24 พ.ย. 66	0.066	0.033	0.013	0.002	0.002	0.011
(GPS 47P 075740, 1427339)	24-25 พ.ย. 66	0.061	0.027	0.004	0.002	0.001	0.006
	25-26 พ.ย. 66	0.070	0.031	0.003	0.002	0.001	0.010
	26-27 พ.ย. 66	0.117	0.046	0.015	0.002	0.001	0.010
	27-28 พ.ย. 66	0.046	0.024	0.016	0.002	0.001	0.006
	28-29 พ.ย. 66	0.051	0.029	0.002	0.002	0.002	0.007
	29-30 พ.ย. 66	0.055	0.036	0.006	0.002	0.002	0.006
มาตรฐาน		**0.330** [1/]	**0.120** [1/]	**0.170** [2/]	**0.30** [1/]	**0.120** [3/]	**0.10** [4/]

มาตรฐาน : [1/]ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

[3/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

[4/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

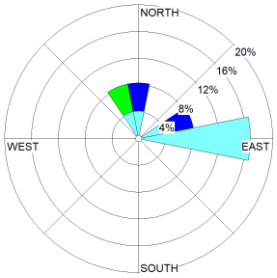
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายนายมงคล ผลาทิพย์
ชื่อผู้บันทึก : นายนายมงคล ผลาทิพย์
ชื่อผู้ควบคุม / ตรวจสอบ : นายเดช ช้างชน
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิตา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2760 3000

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมบริเวณวัดหินโค้ง (A2)
โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

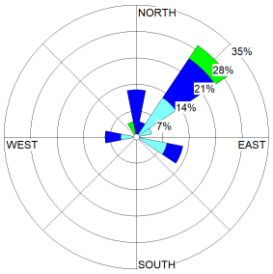
เวลาตรวจวัด	23-24 พ.ย. 66		24-25 พ.ย. 66		25-26 พ.ย. 66		26-27 พ.ย. 66		27-28 พ.ย. 66		28-29 พ.ย. 66		29-30 พ.ย. 66	
	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)
11:00 AM - 12:00 PM	0.6	E	2.3	W	5.1	ENE	2.8	NE	4.1	ENE	3.3	N	2.6	NE
12:00 PM - 01:00 PM	1	E	2.6	NE	3.1	NNE	3.1	ENE	5.1	N	4.3	ESE	2.7	N
01:00 PM - 02:00 PM	0.6	N	0	-	3.1	ENE	2.1	N	3.6	N	3.2	N	3	ENE
02:00 PM - 03:00 PM	0.3	NNW	3.5	NE	2.7	N	2.9	N	2.4	ENE	2.8	N	0	-
03:00 PM - 04:00 PM	0.2	-	2.5	NE	1.6	ENE	4.1	E	3.3	ENE	2.3	ESE	0.4	E
04:00 PM - 05:00 PM	0.1	-	3	N	1.6	E	2	NE	3.3	NNE	0	-	1	ENE
05:00 PM - 06:00 PM	0.3	E	1.1	NE	0.6	E	1.7	NE	1.8	NE	0.8	NNE	0.6	ENE
06:00 PM - 07:00 PM	0.1	-	1.2	NE	0.1	-	1	E	1	NNE	2.9	ENE	0.3	ESE
07:00 PM - 08:00 PM	0.2	-	2.5	NE	0.3	E	0.9	NE	0.6	NNE	1.3	ENE	0.2	-
08:00 PM - 09:00 PM	0	-	1.6	NE	1	E	0.5	NNE	0.2	-	0.6	NE	1.2	ENE
09:00 PM - 10:00 PM	0	-	1	ESE	0.6	E	0.2	-	1.2	NNE	0.3	SE	0.2	-
10:00 PM - 11:00 PM	0.1	-	0.6	ESE	0.2	-	0.3	NNE	1	NNE	0.2	-	0.3	WNW
11:00 PM - 12:00 AM	0.2	-	0.2	-	0.1	-	0.1	-	0.6	S	0.1	-	0.2	-
12:00 AM - 01:00 AM	0.1	-	0.5	W	0.3	E	0.1	-	0	-	0.3	SW	0.1	-
01:00 AM - 02:00 AM	0	-	0	-	0.1	-	0.3	ESE	1.4	NW	2.4	WNW	0.1	-
02:00 AM - 03:00 AM	0.2	-	0	-	0.9	W	0.2	-	0	-	1.6	NW	0.3	ENE
03:00 AM - 04:00 AM	0.3	E	1.7	N	0	-	0.3	NW	3.7	NE	0.1	-	0.2	-
04:00 AM - 05:00 AM	0.1	-	3.1	ESE	0.7	WNW	2.4	N	0.3	NNW	0.2	-	0.2	-
05:00 AM - 06:00 AM	0.1	-	0	-	1	NW	6	NW	0.2	-	0.1	-	0.1	-
06:00 AM - 07:00 AM	0.2	-	0	-	0.3	WNW	3.8	WNW	0.3	N	0.3	W	0.3	NNW
07:00 AM - 08:00 AM	0.6	ENE	1.3	ENE	0.2	-	3.6	NNW	0.3	N	0.3	WNW	0.2	-
08:00 AM - 09:00 AM	2.4	ENE	3.1	NNE	0.3	NNW	3	N	2	NW	2.1	WNW	0.1	-
09:00 AM - 10:00 AM	3.5	NNW	3.3	NNW	2.8	WNW	5.4	NE	4	ESE	0.2	-	0.2	-
10:00 AM - 11:00 AM	1.7	N	1.7	N	5.2	NNW	5.4	N	3.8	N	3	ENE	0.1	-

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายมงคล ผลาทิพย์
ชื่อผู้บันทึก : นายมงคล ผลาทิพย์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศรายุทธ จิตรานนท์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุณหรัต
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-ค-6113
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000
ข้อสรุป : ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศเหนือ
: ความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.0 ถึง 8.0 เมตร/วินาที

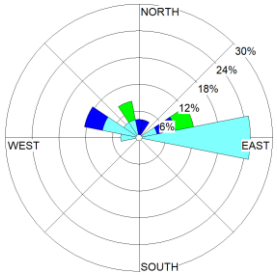
Wind Rose



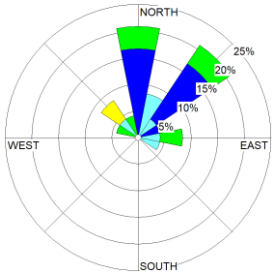
23-24 พ.ย. 66



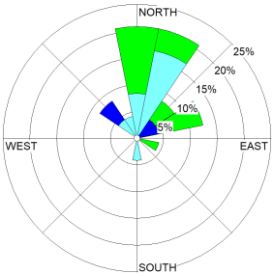
24-25 พ.ย. 66



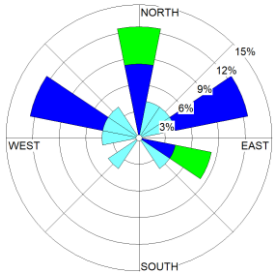
25-26 พ.ย. 66



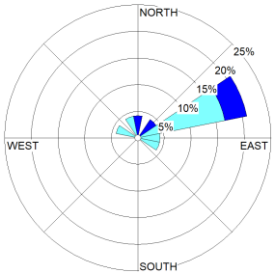
26-27 พ.ย. 66



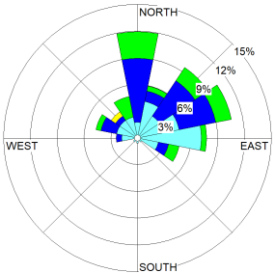
27-28 พ.ย. 66



28-29 พ.ย. 66



29-30 พ.ย. 66



23-30 พ.ย. 66

WS(m/s)		%
	> 10.0	0.00
	8.0-10.0	0.00
	5.5-8.0	0.60
	3.3-5.5	11.91
	1.7-3.3	21.43
	0.3-1.7	33.93
	Calms	32.14

รูปที่ 3.3-1 แสดงทิศทางและความเร็วลมในผังลม (Wind Rose)

1) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 มีรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3.3.1-3** และ**รูปที่ 3.3.1-2** ถึง**รูปที่ 3.3.1-6** สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณหัวทุ่ง บริเวณบ้านหินโค้ง บริเวณบ้านซากหิน บริเวณวัดหนองกรับ และบริเวณบ้านมาบป่าหวาย มีปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง และก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		TSP-24 hr (mg/m^3)	PM-10-24 hr (mg/m^3)	NO_2-1 hr (ppm)	SO_2-1 hr (ppm)	SO_2-24 hr (ppm)	O_3-1 hr (ppm)
บ้านหัวทุ่ง (A1)	12-13 พ.ค. 63	0.042	0.025	0.006	0.002	0.002	0.004
	13-14 พ.ค. 63	0.040	0.022	0.002	0.002	0.001	0.004
	14-15 พ.ค. 63	0.033	0.023	0.005	0.003	0.002	0.003
	15-16 พ.ค. 63	0.035	0.021	0.002	0.002	0.002	0.003
	16-17 พ.ค. 63	0.034	0.022	0.003	0.002	0.001	0.003
	17-18 พ.ค. 63	0.031	0.022	0.002	0.002	0.001	0.003
	18-19 พ.ค. 63	0.033	0.024	0.005	0.001	0.001	0.004
	17-18 ธ.ค. 63	0.031	0.011	0.005	0.003	0.002	0.002
	18-19 ธ.ค. 63	0.028	0.012	0.006	0.002	0.001	0.04
	19-20 ธ.ค. 63	0.028	0.014	0.004	0.002	0.001	0.006
	20-21 ธ.ค. 63	0.031	0.012	0.007	0.002	0.001	0.006
	21-22 ธ.ค. 63	0.041	0.027	0.004	0.003	0.001	0.004
	22-23 ธ.ค. 63	0.051	0.024	0.005	0.002	0.001	0.006
	23-24 ธ.ค. 63	0.070	0.042	0.005	0.003	0.001	0.003
	5-6 พ.ค. 64	0.024	0.020	0.011	0.002	0.002	0.036
	6-7 พ.ค. 64	0.027	0.013	0.022	0.003	0.003	0.023
	7-8 พ.ค. 64	0.027	0.021	0.021	0.003	0.003	0.032
	8-9 พ.ค. 64	0.043	0.027	0.035	0.003	0.003	0.025
	9-10 พ.ค. 64	0.039	0.032	0.005	0.003	0.003	0.025
	10-11 พ.ค. 64	0.036	0.033	0.005	0.003	0.003	0.030
	11-12 พ.ค. 64	0.028	0.025	0.005	0.003	0.003	0.038
มาตรฐาน		**0.330** [1/]	**0.120** [1/]	**0.170** [2/]	**0.30** [1/]	**0.120** [3/]	**0.10**[4/]

ตารางที่ 3.3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		TSP-24 hr (mg/m^3)	PM-10-24 hr (mg/m^3)	NO_2-1 hr (ppm)	SO_2-1 hr (ppm)	SO_2-24 hr (ppm)	O_3-1 hr (ppm)
บ้านหัวทุ่ง (A1)	24-25 พ.ย. 64	0.079	0.033	0.012	0.003	0.002	0.036
	25-26 พ.ย. 64	0.093	0.051	0.026	0.003	0.002	0.038
	26-27 พ.ย. 64	0.116	0.059	0.027	0.003	0.003	0.033
	27-28 พ.ย. 64	0.116	0.068	0.036	0.003	0.003	0.025
	28-29 พ.ย. 64	0.187	0.083	0.006	0.003	0.003	0.024
	29-30 พ.ย. 64	0.073	0.040	0.007	0.003	0.003	0.026
	30 พ.ย.-1 ธ.ค. 64	0.090	0.048	0.005	0.003	0.003	0.028
	5-6 เม.ย. 65	0.077	0.061	0.020	0.006	0.003	0.022
	6-7 เม.ย. 65	0.102	0.057	0.019	0.005	0.003	0.029
	7-8 เม.ย. 65	0.081	0.045	0.020	0.006	0.004	0.021
	8-9 เม.ย. 65	0.101	0.084	0.013	0.007	0.003	0.030
	9-10 เม.ย. 65	0.105	0.089	0.016	0.005	0.004	0.031
	10-11 เม.ย. 65	0.073	0.060	0.012	0.005	0.004	0.021
	11-12 เม.ย. 65	0.082	0.053	0.012	0.006	0.003	0.029
	7-8 ต.ค. 65	0.015	0.009	0.024	0.003	0.002	0.007
	8-9 ต.ค. 65	0.021	0.016	0.005	0.003	0.002	0.008
	9-10 ต.ค. 65	0.023	0.016	0.006	0.002	0.002	0.011
	10-11 ต.ค. 65	0.020	0.013	0.023	0.002	0.002	0.013
	11-12 ต.ค. 65	0.028	0.023	0.018	0.002	0.002	0.014
	12-13 ต.ค. 65	0.031	0.028	0.005	0.002	0.002	0.013
	13-14 ต.ค. 65	0.037	0.032	0.005	0.002	0.002	0.009
	27 – 28 พ.ค. 66	0.050	0.026	0.005	0.003	0.002	0.013
	28 – 29 พ.ค. 66	0.038	0.019	0.011	0.002	0.002	0.013
	29 – 30 พ.ค. 66	0.024	0.018	0.003	0.002	0.002	0.007
	30 – 31 พ.ค. 66	0.024	0.014	0.004	0.002	0.002	0.010
	31 พ.ค. – 1 มิ.ย. 66	0.046	0.028	0.008	0.002	0.002	0.007
	1-2 มิ.ย. 66	0.048	0.030	0.028	0.002	0.002	0.013
	2-3 มิ.ย. 66	0.032	0.015	0.004	0.003	0.002	0.011
	23-24 พ.ย. 66	0.040	0.023	0.025	0.001	<0.001	0.010
	24-25 พ.ย. 66	0.041	0.022	0.007	<0.001	<0.001	0.015
	25-26 พ.ย. 66	0.050	0.027	0.019	<0.001	<0.001	0.012
	26-27 พ.ย. 66	0.035	0.018	0.006	<0.001	<0.001	0.008
	27-28 พ.ย. 66	0.031	0.020	0.006	<0.001	<0.001	0.009
	28-29 พ.ย. 66	0.049	0.039	0.024	<0.001	<0.001	0.014
	29-30 พ.ย. 66	0.053	0.036	0.006	<0.001	<0.001	0.014
มาตรฐาน		**0.330** [1/]	**0.120** [1/]	**0.170** [2/]	**0.30** [1/]	**0.120** [3/]	**0.10**[4/]

ตารางที่ 3.3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		TSP-24 hr (mg/m^3)	PM-10-24 hr (mg/m^3)	NO_2-1 hr (ppm)	SO_2-1 hr (ppm)	SO_2-24 hr (ppm)	O_3-1 hr (ppm)
วัดหินโค้ง (A2)	12-13 พ.ค. 63	0.045	0.028	0.006	0.003	0.002	0.010
	13-14 พ.ค. 63	0.041	0.025	0.005	0.004	0.002	0.007
	14-15 พ.ค. 63	0.040	0.022	0.003	0.006	0.003	0.006
	15-16 พ.ค. 63	0.032	0.017	0.003	0.004	0.002	0.009
	16-17 พ.ค. 63	0.029	0.014	0.005	0.003	0.002	0.006
	17-18 พ.ค. 63	0.027	0.015	0.004	0.005	0.002	0.005
	18-19 พ.ค. 63	0.029	0.015	0.004	0.003	0.002	0.006
	17-18 ธ.ค. 63	0.030	0.016	0.012	0.005	0.004	0.015
	18-19 ธ.ค. 63	0.023	0.014	0.012	0.004	0.003	0.014
	19-20 ธ.ค. 63	0.032	0.016	0.009	0.004	0.003	0.017
	20-21 ธ.ค. 63	0.037	0.017	0.011	0.005	0.003	0.015
	21-22 ธ.ค. 63	0.041	0.025	0.011	0.005	0.003	0.016
	22-23 ธ.ค. 63	0.047	0.029	0.008	0.005	0.003	0.016
	23-24 ธ.ค. 63	0.067	0.039	0.007	0.004	0.003	0.014
	5-6 พ.ค. 64	0.030	0.018	0.011	0.002	0.002	0.038
	6-7 พ.ค. 64	0.023	0.016	0.012	0.002	0.002	0.039
	7-8 พ.ค. 64	0.025	0.013	0.010	0.002	0.002	0.028
	8-9 พ.ค. 64	0.029	0.023	0.004	0.002	0.002	0.024
	9-10 พ.ค. 64	0.034	0.030	0.007	0.002	0.002	0.033
	10-11 พ.ค. 64	0.022	0.016	0.004	0.002	0.002	0.037
	11-12 พ.ค. 64	0.018	0.013	0.010	0.002	0.002	0.035
	24-25 พ.ย. 64	0.021	0.012	0.002	0.002	0.002	0.039
	25-26 พ.ย. 64	0.022	0.016	0.008	0.002	0.002	0.040
	26-27 พ.ย. 64	0.022	0.017	0.005	0.002	0.002	0.026
	27-28 พ.ย. 64	0.033	0.026	0.006	0.002	0.002	0.028
	28-29 พ.ย. 64	0.033	0.028	0.008	0.003	0.003	0.029
	29-30 พ.ย. 64	0.028	0.019	0.008	0.003	0.003	0.034
	30 พ.ย.-1 ธ.ค. 64	0.046	0.031	0.009	0.003	0.003	0.036
	5-6 เม.ย. 65	0.040	0.031	0.013	0.003	<0.001	0.035
	6-7 เม.ย. 65	0.035	0.028	0.010	0.004	<0.001	0.025
	7-8 เม.ย. 65	0.055	0.048	0.017	0.001	<0.001	0.026
	8-9 เม.ย. 65	0.074	0.059	0.021	<0.001	<0.001	0.037
	9-10 เม.ย. 65	0.091	0.062	0.018	<0.001	<0.001	0.035
	10-11 เม.ย. 65	0.077	0.051	0.019	0.001	<0.001	0.029
	11-12 เม.ย. 65	0.055	0.046	0.017	0.001	<0.001	0.028
มาตรฐาน		**0.330** [1/]	**0.120** [1/]	**0.170** [2/]	**0.30** [1/]	**0.120** [3/]	**0.10**[4/]

ตารางที่ 3.3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		TSP-24 hr (mg/m^3)	PM-10-24 hr (mg/m^3)	NO_2-1 hr (ppm)	SO_2-1 hr (ppm)	SO_2-24 hr (ppm)	O_3-1 hr (ppm)
วัดหินโค้ง (A2) (ต่อ)	7-8 ต.ค. 65	0.016	0.007	0.008	0.003	0.002	0.024
	8-9 ต.ค. 65	0.018	0.010	0.007	0.003	0.002	0.029
	9-10 ต.ค. 65	0.019	0.010	0.009	0.003	0.002	0.003
	10-11 ต.ค. 65	0.015	0.007	0.006	0.002	0.002	0.003
	11-12 ต.ค. 65	0.017	0.010	0.010	0.013	0.003	0.014
	12-13 ต.ค. 65	0.026	0.017	0.010	0.004	0.002	0.011
	13-14 ต.ค. 65	0.036	0.018	0.009	0.002	0.002	0.007
	27 – 28 พ.ค. 66	0.047	0.025	0.007	0.002	0.002	0.036
	28 – 29 พ.ค. 66	0.037	0.023	0.009	0.002	0.002	0.057
	29 – 30 พ.ค. 66	0.024	0.012	0.008	0.002	0.002	0.038
	30 – 31 พ.ค. 66	0.023	0.014	0.007	0.002	0.002	0.068
	31 พ.ค. – 1 มิ.ย. 66	0.043	0.025	0.009	0.002	0.002	0.050
	1-2 มิ.ย. 66	0.055	0.047	0.008	0.002	0.002	0.034
	2-3 มิ.ย. 66	0.045	0.020	0.009	0.002	0.002	0.058
	23-24 พ.ย. 66	0.128	0.058	0.008	0.003	0.002	0.015
	24-25 พ.ย. 66	0.122	0.073	0.008	0.003	0.001	0.005
	25-26 พ.ย. 66	0.095	0.050	0.007	0.003	0.002	0.013
	26-27 พ.ย. 66	0.060	0.041	0.009	0.012	0.002	0.014
	27-28 พ.ย. 66	0.047	0.026	0.005	0.003	0.002	0.005
	28-29 พ.ย. 66	0.071	0.049	0.006	0.002	0.001	0.017
	29-30 พ.ย. 66	0.102	0.066	0.009	0.002	0.001	0.010
มาตรฐาน		**0.330** [1/]	**0.120** [1/]	**0.170** [2/]	**0.30** [1/]	**0.120** [3/]	**0.10**[4/]

ตารางที่ 3.3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		TSP-24 hr (mg/m^3)	PM-10-24 hr (mg/m^3)	NO_2-1 hr (ppm)	SO_2-1 hr (ppm)	SO_2-24 hr (ppm)	O_3-1 hr (ppm)
บ้านซากหิน (A3)	12-13 พ.ค. 63	0.032	0.020	0.006	0.003	0.002	0.016
	13-14 พ.ค. 63	0.024	0.014	0.007	0.003	0.001	0.015
	14-15 พ.ค. 63	0.034	0.020	0.008	0.002	0.001	0.015
	15-16 พ.ค. 63	0.022	0.014	0.005	0.002	0.001	0.016
	16-17 พ.ค. 63	0.022	0.012	0.005	0.001	0.001	0.016
	17-18 พ.ค. 63	0.024	0.013	0.004	0.002	0.001	0.015
	18-19 พ.ค. 63	0.021	0.014	0.005	0.003	0.002	0.014
	17-18 ธ.ค. 63	0.034	0.016	0.006	0.002	0.001	0.016
	18-19 ธ.ค. 63	0.031	0.010	0.008	0.002	0.001	0.016
	19-20 ธ.ค. 63	0.029	0.017	0.008	0.001	0.001	0.016
	20-21 ธ.ค. 63	0.037	0.018	0.008	0.001	0.001	0.017
	21-22 ธ.ค. 63	0.047	0.027	0.008	0.001	0.001	0.018
	22-23 ธ.ค. 63	0.050	0.027	0.008	0.002	0.001	0.017
	23-24 ธ.ค. 63	0.105	0.042	0.008	0.001	0.001	0.014
	5-6 พ.ค. 64	0.032	0.027	0.003	0.003	0.003	0.028
	6-7 พ.ค. 64	0.031	0.018	0.004	0.003	0.002	0.032
	7-8 พ.ค. 64	0.035	0.020	0.004	0.003	0.002	0.036
	8-9 พ.ค. 64	0.043	0.024	0.010	0.003	0.003	0.027
	9-10 พ.ค. 64	0.058	0.026	0.011	0.003	0.003	0.023
	10-11 พ.ค. 64	0.046	0.018	0.003	0.003	0.003	0.037
	11-12 พ.ค. 64	0.029	0.026	0.024	0.003	0.003	0.038
	24-25 พ.ย. 64	0.016	0.014	0.010	0.003	0.003	0.032
	25-26 พ.ย. 64	0.026	0.019	0.005	0.004	0.004	0.019
	26-27 พ.ย. 64	0.031	0.023	0.004	0.005	0.004	0.032
	27-28 พ.ย. 64	0.029	0.025	0.006	0.005	0.004	0.022
	28-29 พ.ย. 64	0.042	0.029	0.008	0.005	0.004	0.026
	29-30 พ.ย. 64	0.033	0.021	0.018	0.004	0.004	0.032
	30 พ.ย.-1 ธ.ค. 64	0.052	0.032	0.023	0.004	0.004	0.037
	5-6 เม.ย. 65	0.076	0.019	0.010	0.002	0.002	0.033
	6-7 เม.ย. 65	0.035	0.021	0.006	0.002	0.002	0.019
	7-8 เม.ย. 65	0.037	0.029	0.009	0.004	0.002	0.032
	8-9 เม.ย. 65	0.067	0.043	0.006	0.003	0.002	0.025
	9-10 เม.ย. 65	0.083	0.077	0.002	0.004	0.003	0.026
	10-11 เม.ย. 65	0.047	0.038	0.006	0.006	0.003	0.032
	11-12 เม.ย. 65	0.053	0.031	0.005	0.004	0.003	0.034
มาตรฐาน		**0.330** [1/]	**0.120** [1/]	**0.170** [2/]	**0.30** [1/]	**0.120** [3/]	**0.10**[4/]

ตารางที่ 3.3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		TSP-24 hr (mg/m^3)	PM-10-24 hr (mg/m^3)	NO_2-1 hr (ppm)	SO_2-1 hr (ppm)	SO_2-24 hr (ppm)	O_3-1 hr (ppm)
บ้านซากหิน (A3) (ต่อ)	7-8 ต.ค. 65	0.023	0.010	0.030	0.002	0.002	0.011
	8-9 ต.ค. 65	0.023	0.013	0.014	0.003	0.002	0.010
	9-10 ต.ค. 65	0.022	0.013	0.007	0.002	0.002	0.011
	10-11 ต.ค. 65	0.021	0.012	0.014	0.002	0.002	0.012
	11-12 ต.ค. 65	0.031	0.019	0.011	0.002	0.002	0.012
	12-13 ต.ค. 65	0.059	0.030	0.006	0.002	0.002	0.010
	13-14 ต.ค. 65	0.046	0.028	0.008	0.002	0.002	0.013
	27 – 28 พ.ค. 66	0.064	0.016	0.018	0.003	0.002	0.014
	28 – 29 พ.ค. 66	0.046	0.041	0.019	0.003	0.002	0.011
	29 – 30 พ.ค. 66	0.032	0.017	0.044	0.002	0.002	0.011
	30 – 31 พ.ค. 66	0.037	0.018	0.041	0.002	0.002	0.012
	31 พ.ค. – 1 มิ.ย. 66	0.049	0.028	0.031	0.002	0.002	0.012
	1-2 มิ.ย. 66	0.055	0.027	0.061	0.002	0.002	0.011
	2-3 มิ.ย. 66	0.049	0.020	0.023	0.002	0.002	0.011
	23-24 พ.ย. 66	0.034	0.014	0.012	0.002	0.002	0.009
	24-25 พ.ย. 66	0.047	0.018	0.006	0.002	0.002	0.010
	25-26 พ.ย. 66	0.045	0.022	0.028	0.002	0.002	0.006
	26-27 พ.ย. 66	0.033	0.013	0.012	0.002	0.002	0.007
	27-28 พ.ย. 66	0.037	0.017	0.005	0.002	0.002	0.009
	28-29 พ.ย. 66	0.040	0.026	0.004	0.002	0.002	0.010
	29-30 พ.ย. 66	0.045	0.028	0.009	0.002	0.002	0.009
มาตรฐาน		**0.330** [1/]	**0.120** [1/]	**0.170** [2/]	**0.30** [1/]	**0.120** [3/]	**0.10**[4/]

ตารางที่ 3.3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2561-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		TSP-24 hr (mg/m^3)	PM-10-24 hr (mg/m^3)	NO_2-1 hr (ppm)	SO_2-1 hr (ppm)	SO_2-24 hr (ppm)	O_3-1 hr (ppm)
บ้านหนองกรับ (A4)	12-13 พ.ค. 63	0.034	0.018	0.007	0.001	0.001	0.013
	13-14 พ.ค. 63	0.024	0.013	0.008	0.002	0.001	0.014
	14-15 พ.ค. 63	0.028	0.018	0.009	0.002	0.001	0.016
	15-16 พ.ค. 63	0.023	0.013	0.009	0.002	0.001	0.015
	16-17 พ.ค. 63	0.023	0.014	0.009	0.001	0.001	0.014
	17-18 พ.ค. 63	0.023	0.012	0.007	0.002	0.001	0.014
	18-19 พ.ค. 63	0.022	0.012	0.007	0.002	0.001	0.014
	17-18 ธ.ค. 63	0.034	0.016	0.006	0.002	0.001	0.015
	18-19 ธ.ค. 63	0.032	0.020	0.007	0.002	0.001	0.014
	19-20 ธ.ค. 63	0.041	0.020	0.008	0.002	0.001	0.013
	20-21 ธ.ค. 63	0.046	0.026	0.005	0.002	0.001	0.016
	21-22 ธ.ค. 63	0.053	0.029	0.010	0.002	0.001	0.013
	22-23 ธ.ค. 63	0.060	0.037	0.008	0.002	0.002	0.013
	23-24 ธ.ค. 63	0.076	0.040	0.009	0.002	0.002	0.016
	5-6 พ.ค. 64	0.040	0.025	0.012	0.003	0.003	0.039
	6-7 พ.ค. 64	0.027	0.013	0.013	0.004	0.004	0.038
	7-8 พ.ค. 64	0.024	0.019	0.014	0.004	0.004	0.037
	8-9 พ.ค. 64	0.043	0.024	0.012	0.004	0.004	0.035
	9-10 พ.ค. 64	0.044	0.032	0.006	0.004	0.004	0.029
	10-11 พ.ค. 64	0.044	0.024	0.006	0.004	0.004	0.033
	11-12 พ.ค. 64	0.039	0.013	0.006	0.004	0.004	0.028
	24-25 พ.ย. 64	0.029	0.015	0.013	0.003	0.003	0.032
	25-26 พ.ย. 64	0.048	0.025	0.009	0.004	0.004	0.039
	26-27 พ.ย. 64	0.031	0.024	0.012	0.004	0.004	0.037
	27-28 พ.ย. 64	0.049	0.037	0.013	0.004	0.004	0.028
	28-29 พ.ย. 64	0.057	0.032	0.006	0.004	0.004	0.025
	29-30 พ.ย. 64	0.101	0.032	0.007	0.004	0.004	0.037
	30 พ.ย.-1 ธ.ค. 64	0.093	0.041	0.007	0.004	0.004	0.036
	5-6 เม.ย. 65	0.048	0.013	0.007	0.001	0.001	0.031
	6-7 เม.ย. 65	0.058	0.015	0.005	0.002	0.001	0.031
	7-8 เม.ย. 65	0.072	0.019	0.009	0.002	0.001	0.035
	8-9 เม.ย. 65	0.085	0.028	0.010	0.002	0.001	0.024
	9-10 เม.ย. 65	0.155	0.036	0.011	0.002	0.001	0.026
	10-11 เม.ย. 65	0.064	0.020	0.009	0.001	0.001	0.034
	11-12 เม.ย. 65	0.129	0.022	0.012	0.002	0.001	0.035
มาตรฐาน		**0.330** [1/]	**0.120** [1/]	**0.170** [2/]	**0.30** [1/]	**0.120** [3/]	**0.10**[4/]

ตารางที่ 3.3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		TSP-24 hr (mg/m^3)	PM-10-24 hr (mg/m^3)	NO_2-1 hr (ppm)	SO_2-1 hr (ppm)	SO_2-24 hr (ppm)	O_3-1 hr (ppm)
บ้านหนองกรับ (A4) (ต่อ)	7-8 ต.ค. 65	0.020	0.013	0.016	0.004	0.004	0.021
	8-9 ต.ค. 65	0.032	0.012	0.020	0.004	0.004	0.021
	9-10 ต.ค. 65	0.029	0.015	0.036	0.004	0.004	0.038
	10-11 ต.ค. 65	0.025	0.014	0.019	0.004	0.004	0.015
	11-12 ต.ค. 65	0.028	0.018	0.020	0.005	0.004	0.010
	12-13 ต.ค. 65	0.044	0.038	0.019	0.008	0.004	0.021
	13-14 ต.ค. 65	0.054	0.034	0.045	0.004	0.004	0.016
	27 – 28 พ.ค. 66	0.043	0.019	0.019	0.003	0.003	0.054
	28 – 29 พ.ค. 66	0.043	0.026	0.014	0.003	0.003	0.028
	29 – 30 พ.ค. 66	0.029	0.019	0.012	0.003	0.002	0.043
	30 – 31 พ.ค. 66	0.024	0.015	0.007	0.004	0.003	0.043
	31 พ.ค. – 1 มิ.ย. 66	0.042	0.029	0.018	0.004	0.003	0.033
	1-2 มิ.ย. 66	0.039	0.031	0.021	0.004	0.003	0.032
	2-3 มิ.ย. 66	0.045	0.021	0.012	0.004	0.003	0.030
	23-24 พ.ย. 66	0.054	0.027	0.045	0.005	0.004	<0.001
	24-25 พ.ย. 66	0.046	0.025	0.019	0.008	0.004	<0.001
	25-26 พ.ย. 66	0.075	0.042	0.015	0.004	0.004	<0.001
	26-27 พ.ย. 66	0.043	0.024	0.020	0.004	0.004	<0.001
	27-28 พ.ย. 66	0.041	0.026	0.018	0.004	0.004	<0.001
	28-29 พ.ย. 66	0.056	0.039	0.036	0.004	0.004	<0.001
	29-30 พ.ย. 66	0.084	0.054	0.018	0.004	0.004	<0.001
มาตรฐาน		**0.330** [1/]	**0.120** [1/]	**0.170** [2/]	**0.30** [1/]	**0.120** [3/]	**0.10**[4/]

ตารางที่ 3.3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		TSP-24 hr (mg/m^3)	PM-10-24 hr (mg/m^3)	NO_2-1 hr (ppm)	SO_2-1 hr (ppm)	SO_2-24 hr (ppm)	O_3-1 hr (ppm)
บ้านมาบป่าหวาย (A5)	12-13 พ.ค. 63	0.035	0.018	0.010	0.002	0.002	0.016
	13-14 พ.ค. 63	0.029	0.012	0.008	0.004	0.003	0.013
	14-15 พ.ค. 63	0.036	0.020	0.010	0.004	0.003	0.013
	15-16 พ.ค. 63	0.028	0.014	0.008	0.003	0.002	0.016
	16-17 พ.ค. 63	0.027	0.017	0.009	0.005	0.003	0.017
	17-18 พ.ค. 63	0.020	0.010	0.009	0.004	0.003	0.016
	18-19 พ.ค. 63	0.020	0.015	0.008	0.005	0.003	0.016
	17-18 ธ.ค. 63	0.040	0.027	0.014	0.006	0.005	0.013
	18-19 ธ.ค. 63	0.039	0.025	0.015	0.005	0.005	0.016
	19-20 ธ.ค. 63	0.031	0.021	0.014	0.006	0.005	0.018
	20-21 ธ.ค. 63	0.032	0.017	0.013	0.006	0.005	0.014
	21-22 ธ.ค. 63	0.052	0.030	0.016	0.006	0.005	0.012
	22-23 ธ.ค. 63	0.057	0.032	0.013	0.006	0.005	0.015
	23-24 ธ.ค. 63	0.059	0.040	0.013	0.006	0.005	0.013
	5-6 พ.ค. 64	0.039	0.031	0.009	<0.001	<0.001	0.026
	6-7 พ.ค. 64	0.019	0.016	0.010	0.002	0.001	0.026
	7-8 พ.ค. 64	0.022	0.018	0.011	0.002	0.002	0.029
	8-9 พ.ค. 64	0.028	0.023	0.009	0.002	0.002	0.035
	9-10 พ.ค. 64	0.037	0.027	0.003	0.002	0.002	0.030
	10-11 พ.ค. 64	0.024	0.017	0.003	0.002	0.002	0.033
	11-12 พ.ค. 64	0.026	0.021	0.003	0.002	0.002	0.030
	24-25 พ.ย. 64	0.022	0.014	0.007	<0.001	<0.001	0.027
	25-26 พ.ย. 64	0.027	0.018	0.010	0.001	<0.001	0.027
	26-27 พ.ย. 64	0.021	0.018	0.009	0.004	0.002	0.029
	27-28 พ.ย. 64	0.028	0.025	0.006	0.005	0.002	0.035
	28-29 พ.ย. 64	0.056	0.044	0.005	0.006	0.003	0.036
	29-30 พ.ย. 64	0.034	0.025	0.005	0.007	0.002	0.030
	30 พ.ย.-1 ธ.ค. 64	0.046	0.033	0.003	0.006	0.002	0.031
	5-6 เม.ย. 65	0.036	0.029	0.009	0.002	0.002	0.024
	6-7 เม.ย. 65	0.039	0.025	0.008	0.001	0.001	0.023
	7-8 เม.ย. 65	0.053	0.029	0.010	0.002	0.001	0.026
	8-9 เม.ย. 65	0.071	0.051	0.012	0.002	0.002	0.031
	9-10 เม.ย. 65	0.086	0.064	0.013	0.002	0.002	0.031
	10-11 เม.ย. 65	0.059	0.044	0.006	0.002	0.002	0.031
	11-12 เม.ย. 65	0.051	0.038	0.010	0.002	0.002	0.021
มาตรฐาน		**0.330** [1/]	**0.120** [1/]	**0.170** [2/]	**0.30** [1/]	**0.120** [3/]	**0.10**[4/]

ตารางที่ 3.3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

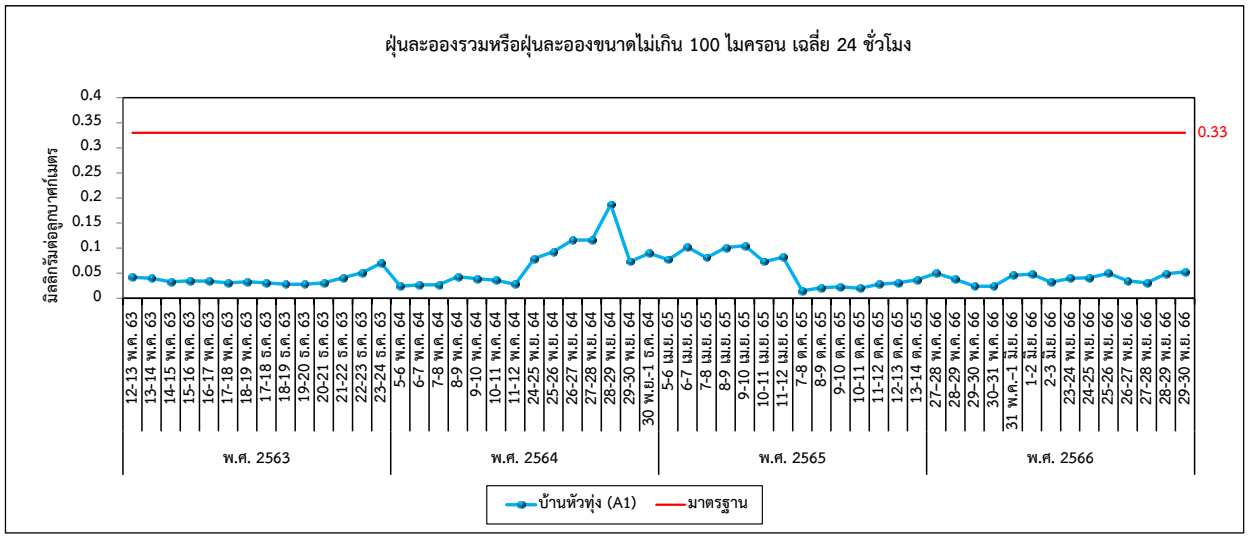
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		TSP-24 hr (mg/m^3)	PM-10-24 hr (mg/m^3)	NO_2-1 hr (ppm)	SO_2-1 hr (ppm)	SO_2-24 hr (ppm)	O_3-1 hr (ppm)
บ้านมาบป่าหวาย (A5) (ต่อ)	7-8 ต.ค. 65	0.031	0.007	0.014	0.002	0.002	0.009
	8-9 ต.ค. 65	0.017	0.012	0.026	0.002	0.002	0.006
	9-10 ต.ค. 65	0.014	0.008	0.002	0.002	0.002	0.009
	10-11 ต.ค. 65	0.014	0.011	0.001	0.002	0.002	0.006
	11-12 ต.ค. 65	0.020	0.013	0.091	0.002	0.002	0.006
	12-13 ต.ค. 65	0.026	0.020	0.033	0.002	0.002	0.005
	13-14 ต.ค. 65	0.031	0.025	0.001	0.002	0.002	0.011
	27 – 28 พ.ค. 66	0.041	0.017	0.015	0.002	0.002	
	28 – 29 พ.ค. 66	0.038	0.013	0.016	0.002	0.002	
	29 – 30 พ.ค. 66	0.038	0.009	0.029	0.002	0.002	
	30 – 31 พ.ค. 66	0.026	0.011	0.032	0.002	0.002	
	31 พ.ค. – 1 มิ.ย. 66	0.045	0.019	0.075	0.002	0.002	
	1-2 มิ.ย. 66	0.046	0.021	0.060	0.002	0.002	
	2-3 มิ.ย. 66	0.035	0.013	0.043	0.002	0.002	
	23-24 พ.ย. 66	0.066	0.033	0.013	0.002	0.002	0.011
	24-25 พ.ย. 66	0.061	0.027	0.004	0.002	0.001	0.006
	25-26 พ.ย. 66	0.070	0.031	0.003	0.002	0.001	0.010
	26-27 พ.ย. 66	0.117	0.046	0.015	0.002	0.001	0.010
	27-28 พ.ย. 66	0.046	0.024	0.016	0.002	0.001	0.006
	28-29 พ.ย. 66	0.051	0.029	0.002	0.002	0.002	0.007
	29-30 พ.ย. 66	0.055	0.036	0.006	0.002	0.002	0.006
มาตรฐาน		**0.330** [1/]	**0.120** [1/]	**0.170** [2/]	**0.30** [1/]	**0.120** [3/]	**0.10**[4/]

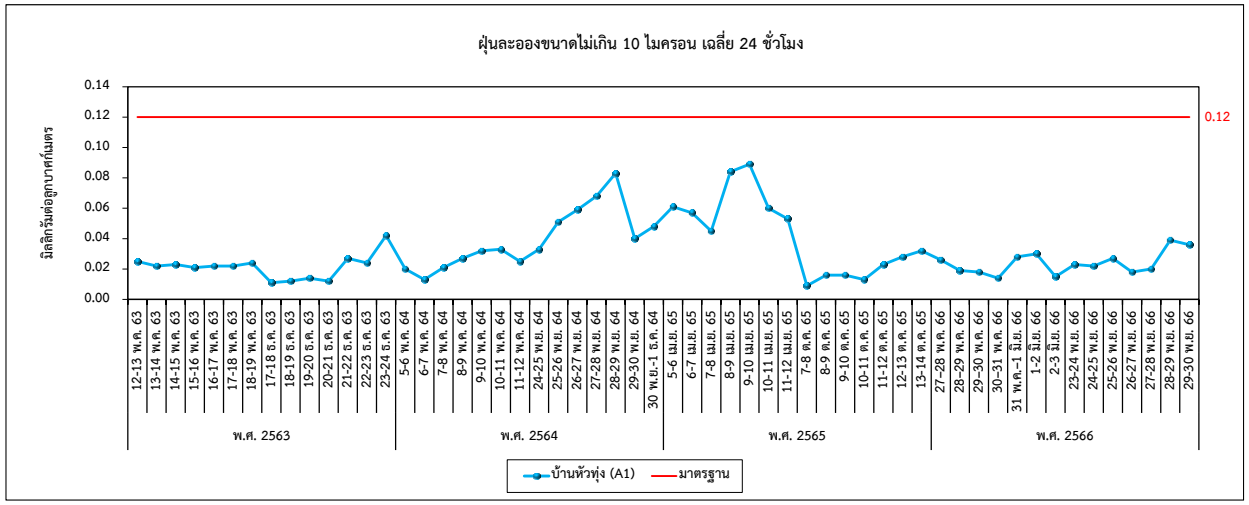
มาตรฐาน : [1/]ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

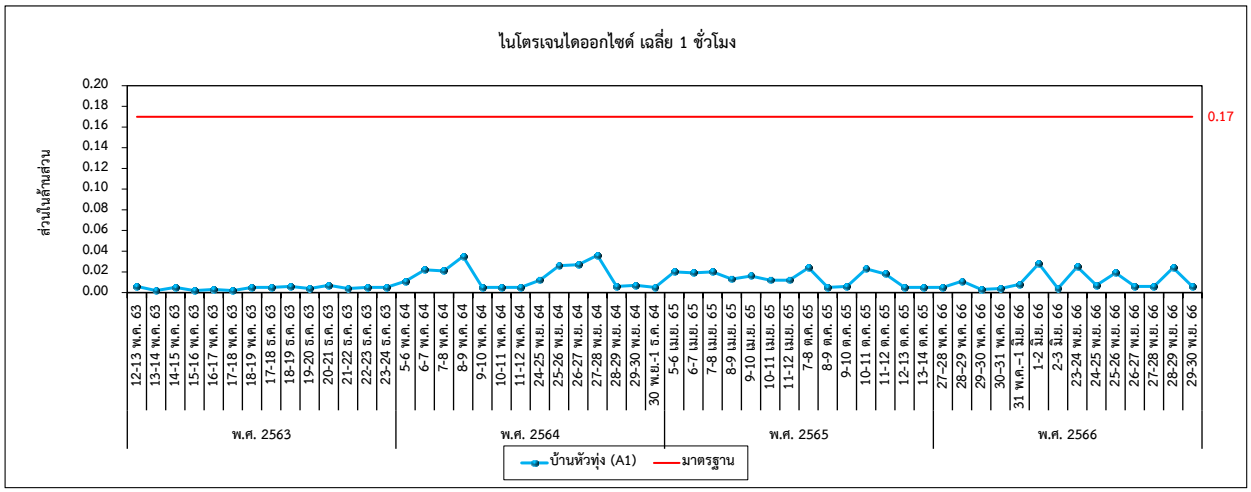
[2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

[3/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง

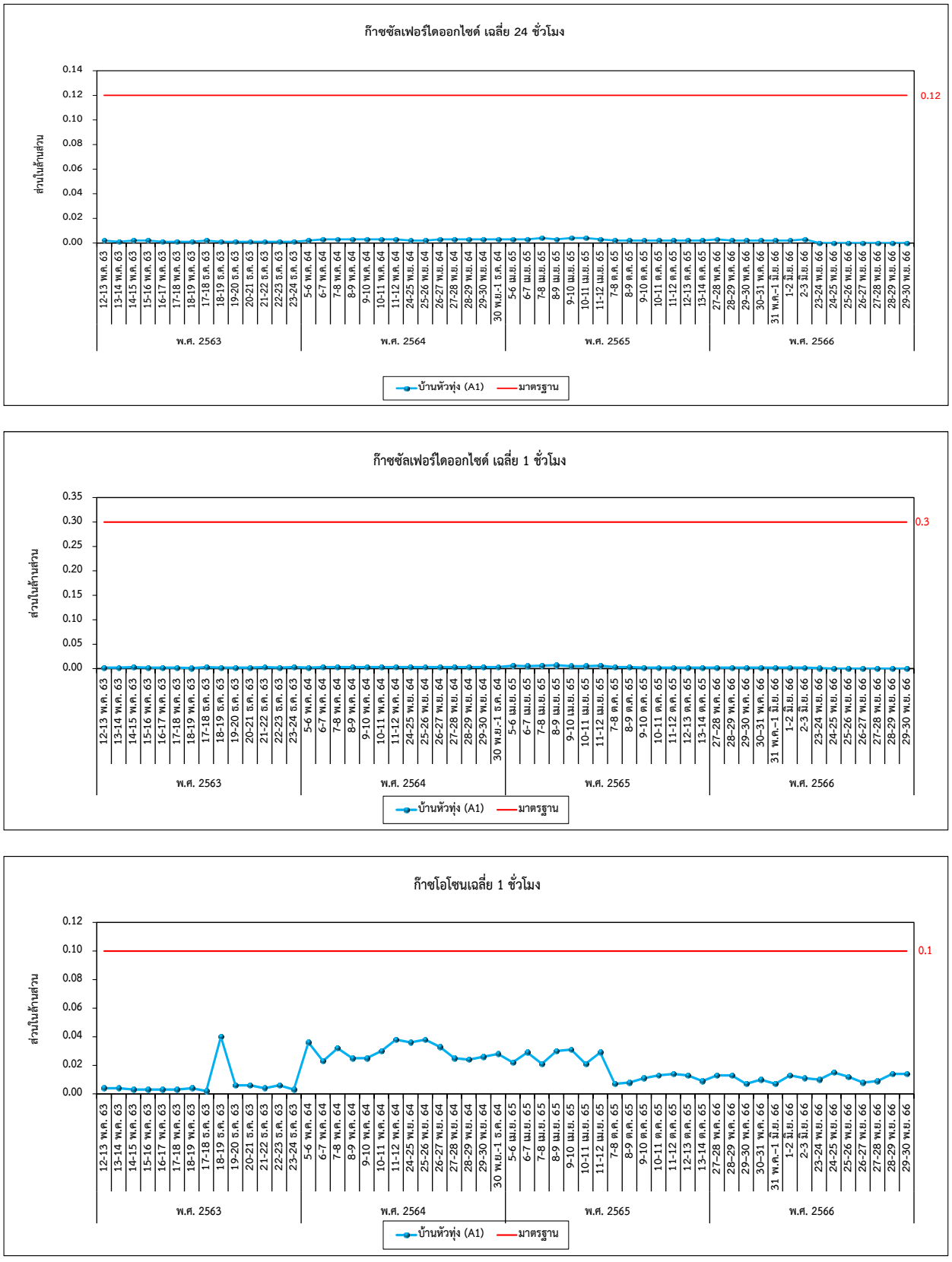
[4/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 28 (พ.ศ.2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



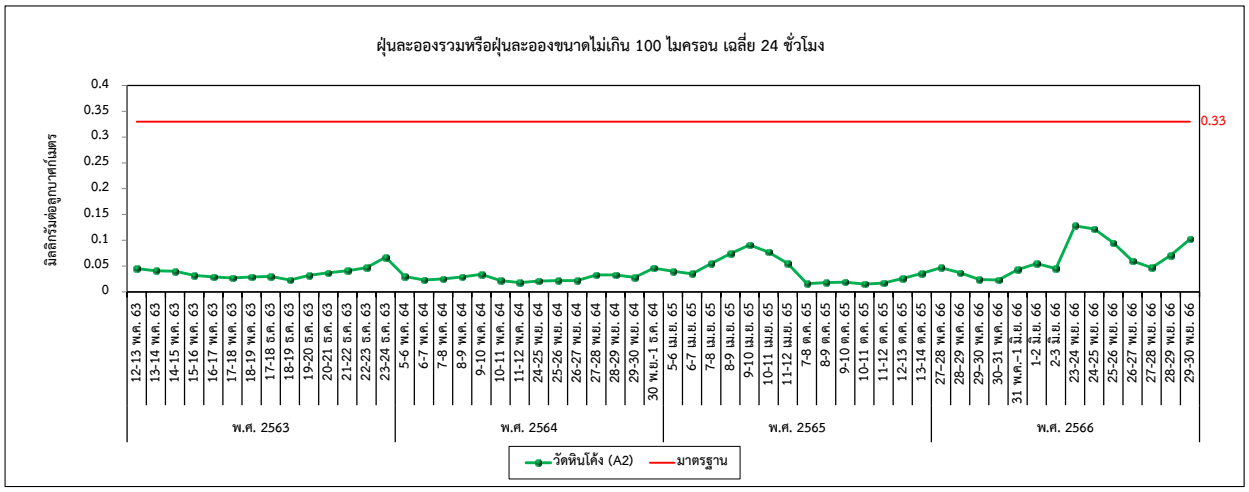


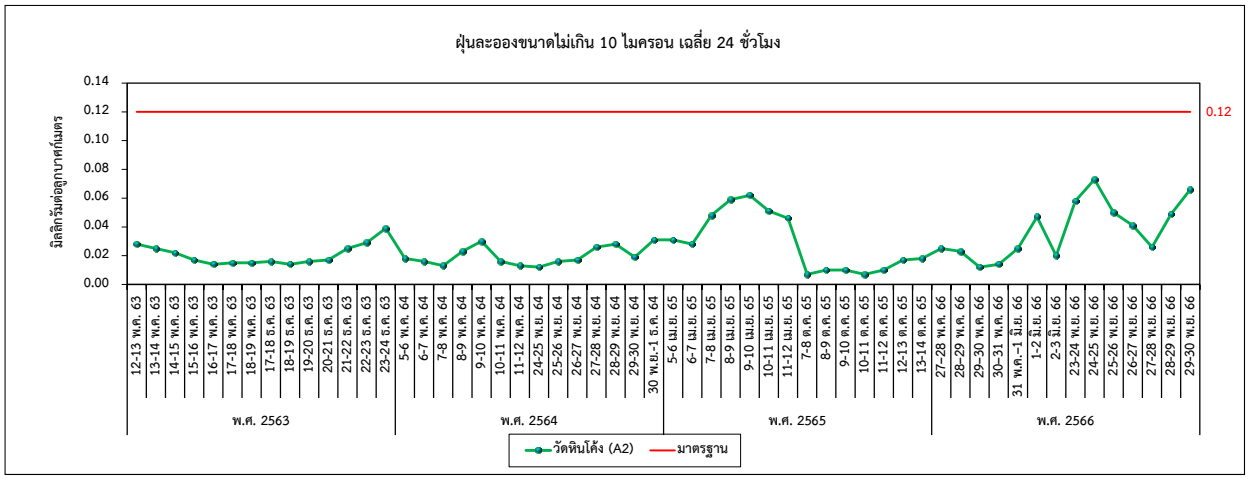


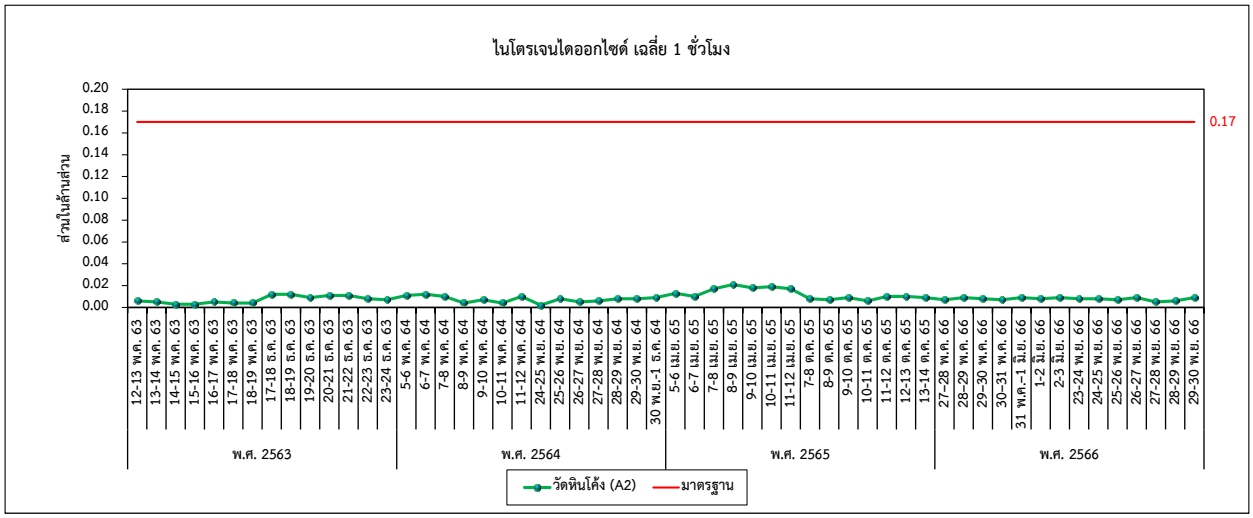
รูปที่ 3.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณบ้านหัวทุ่ง (A1) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



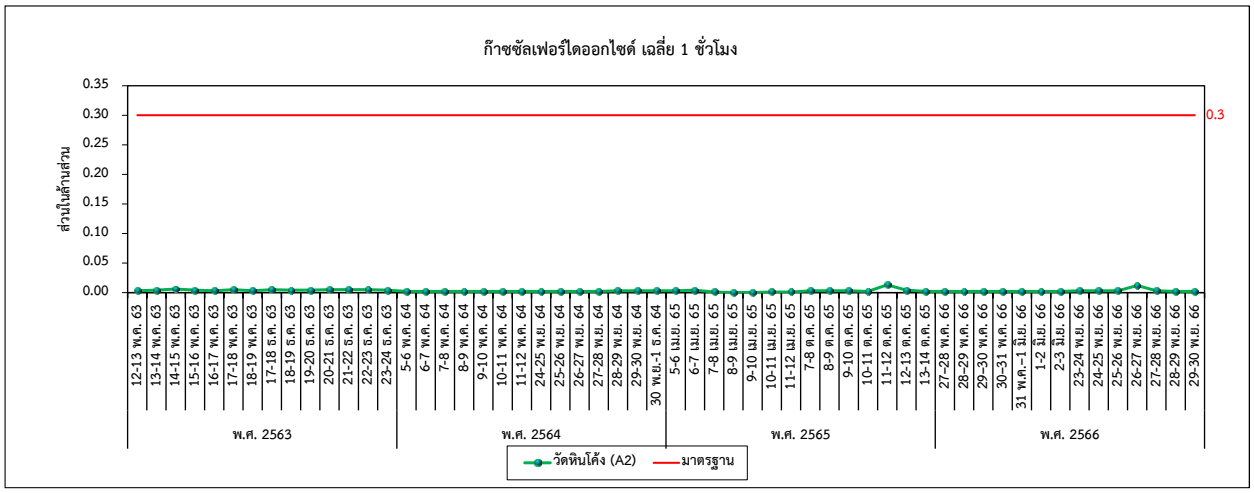
รูปที่ 3.3-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณบ้านหัวทุ่ง (A1) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

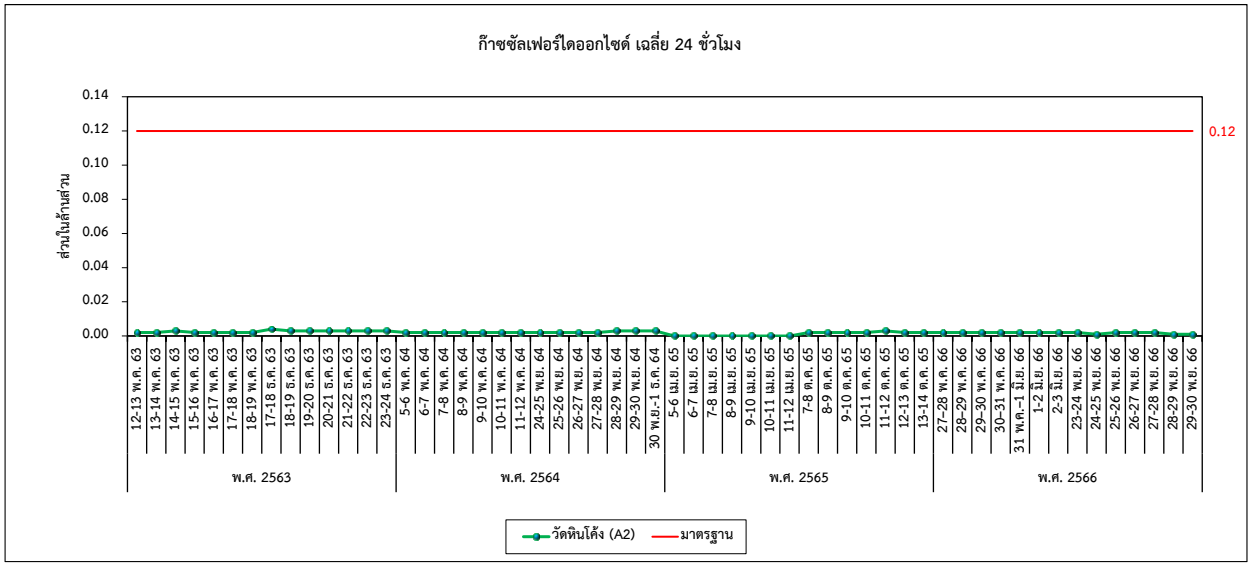


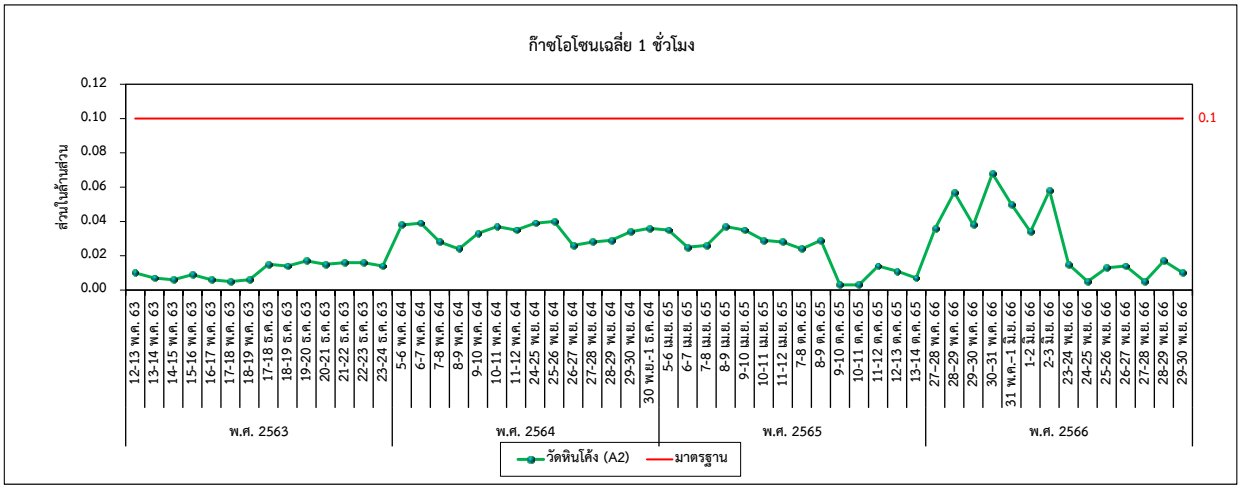




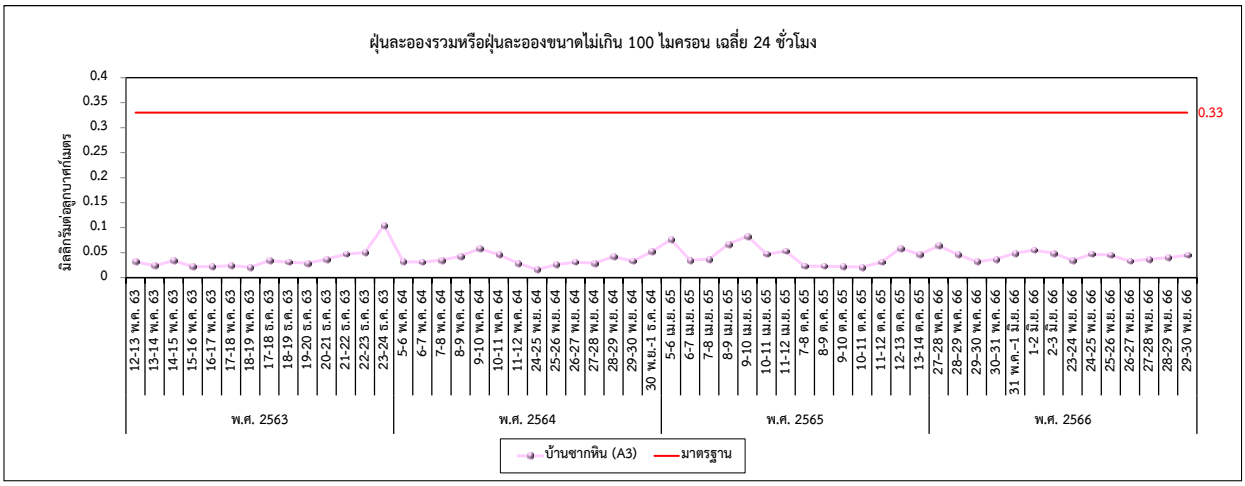
รูปที่ 3.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณวัดหินโค้งง (A2) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

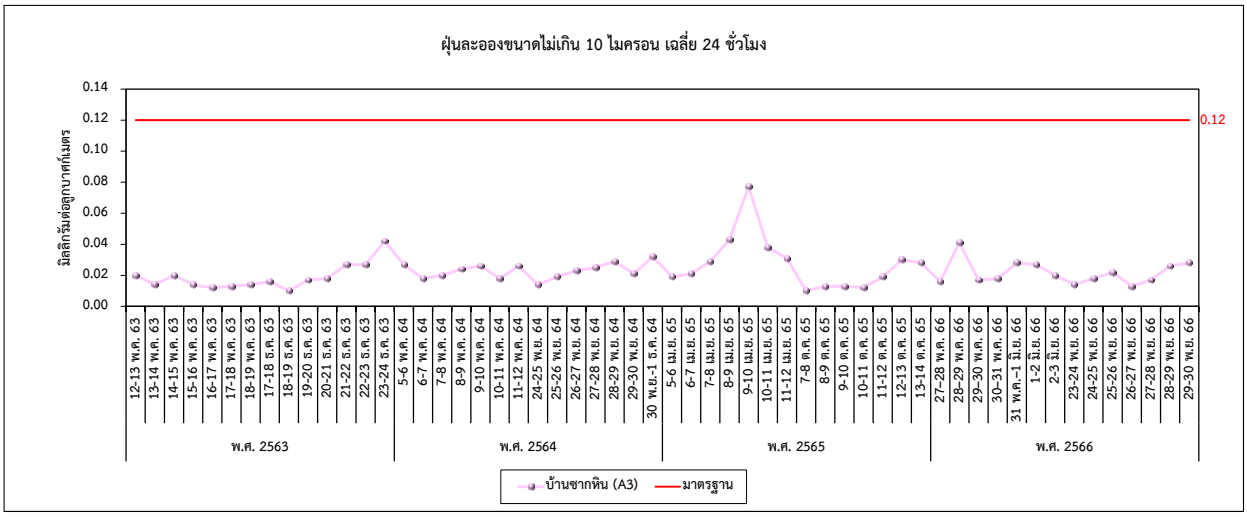


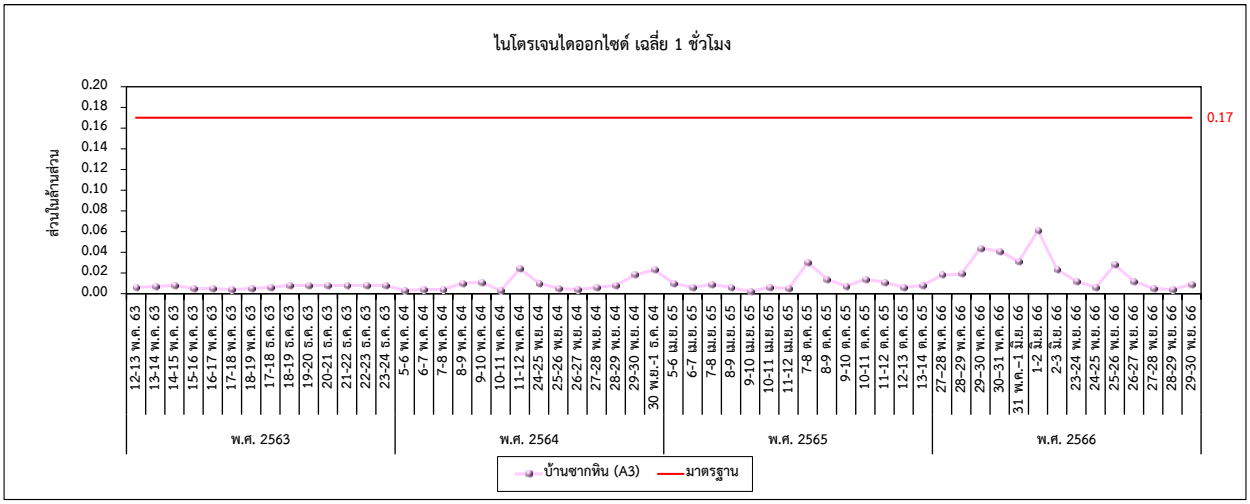




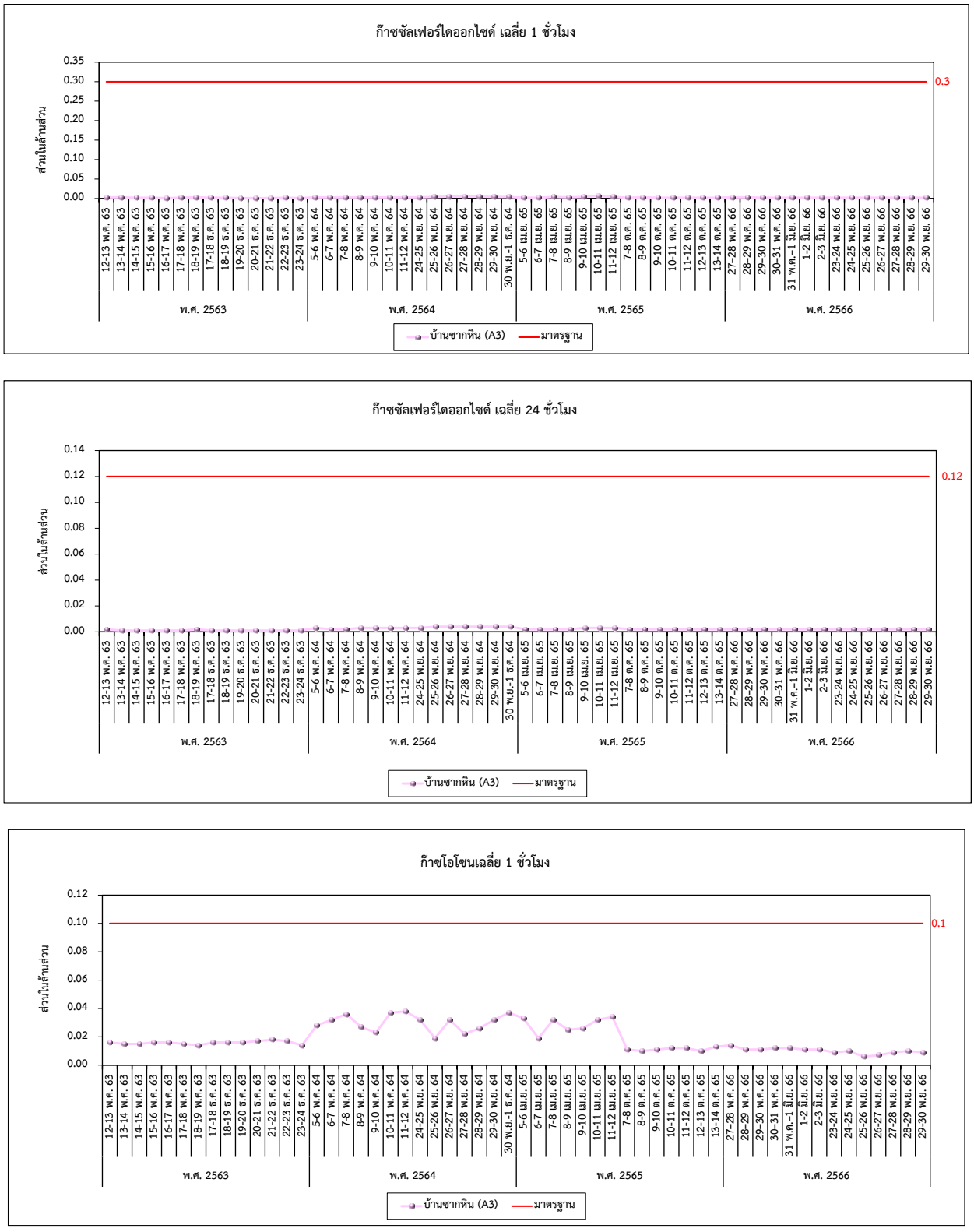
รูปที่ 3.3-3 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณวัดหินโค้งง (A2) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



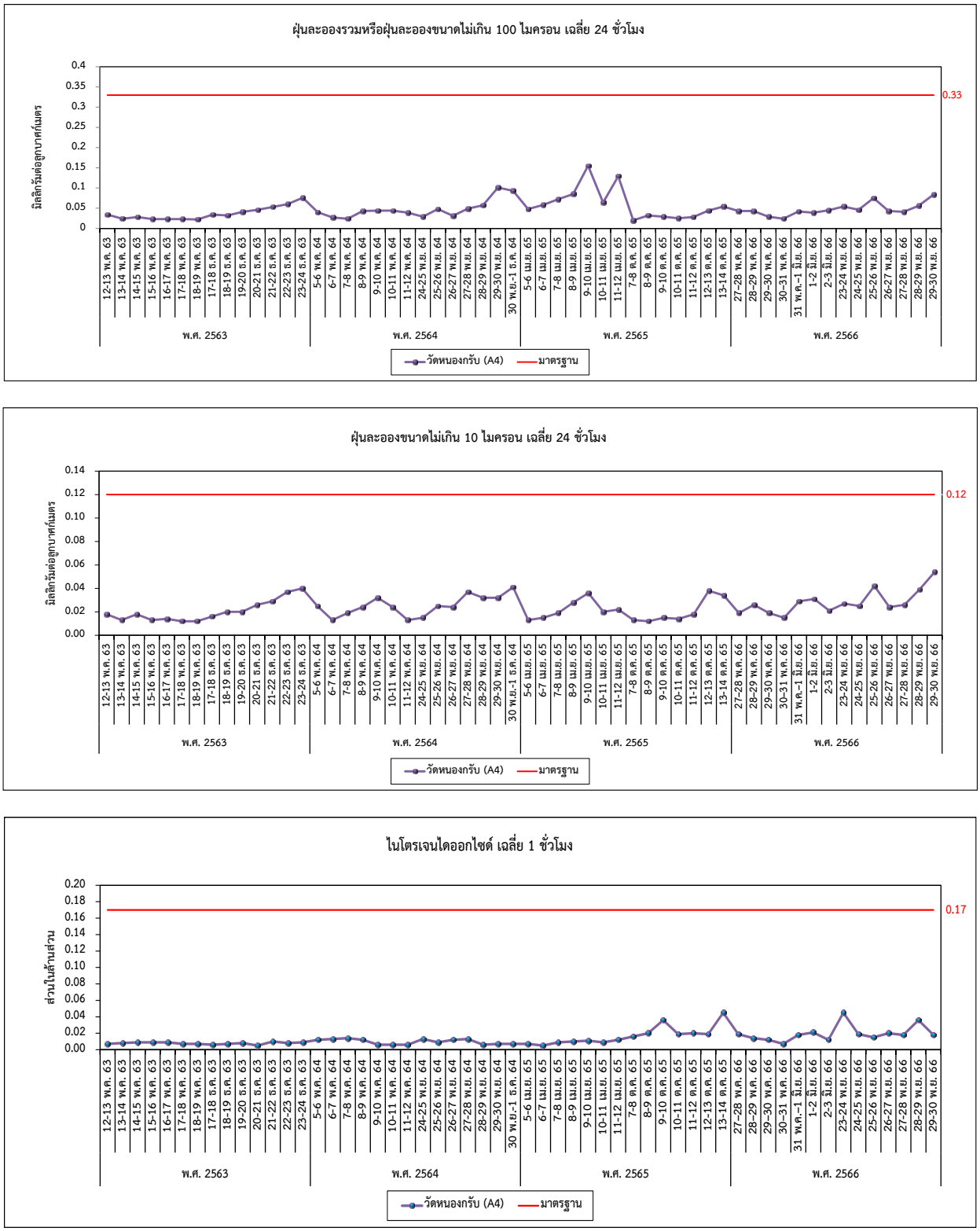




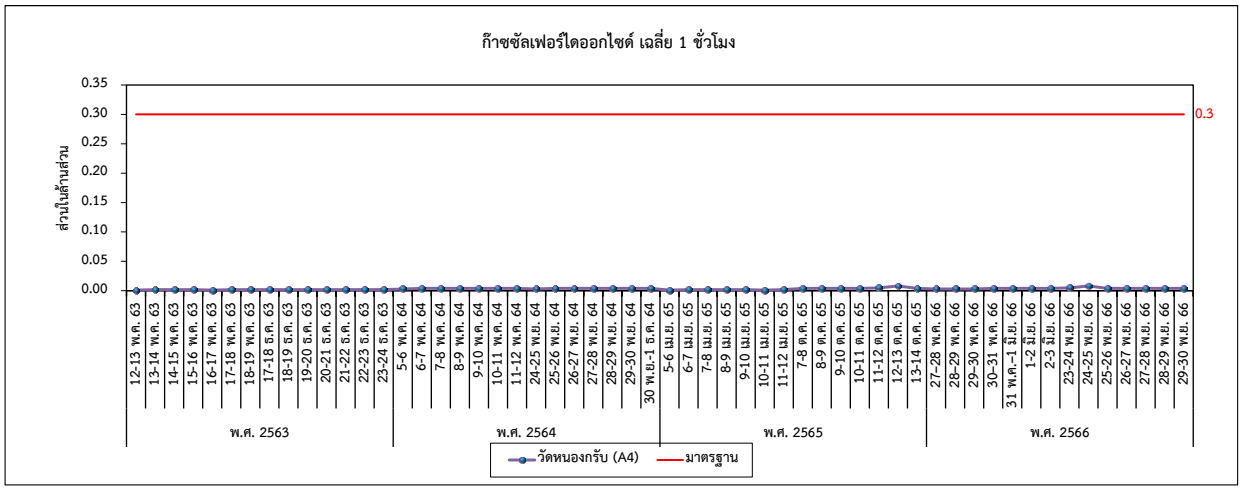
รูปที่ 3.3-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณบ้านซากหิน (A3) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

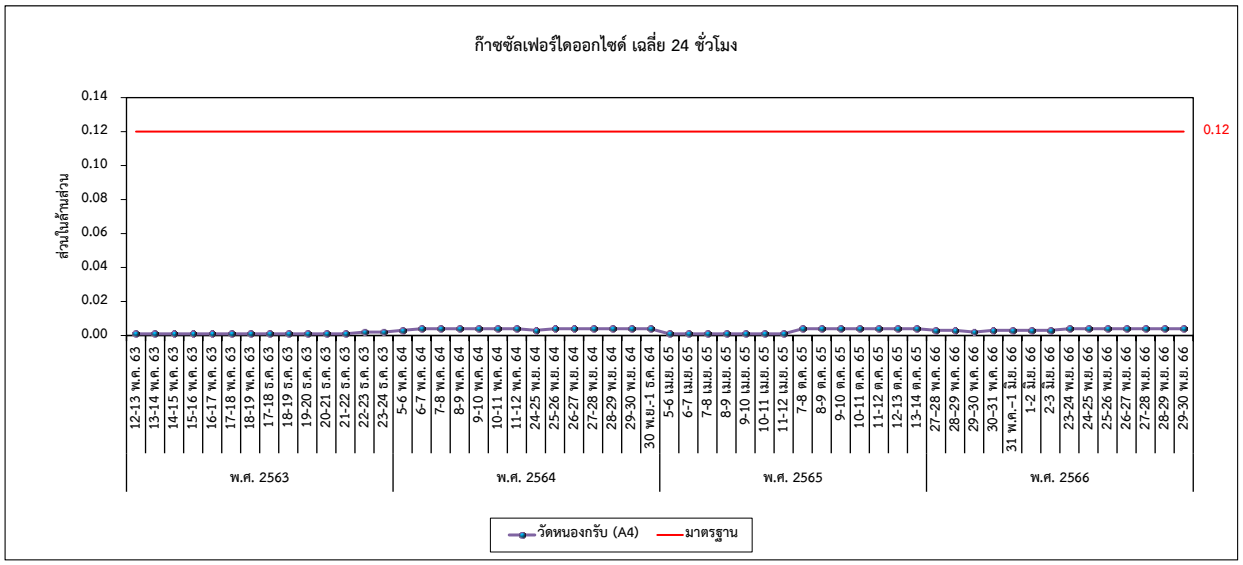


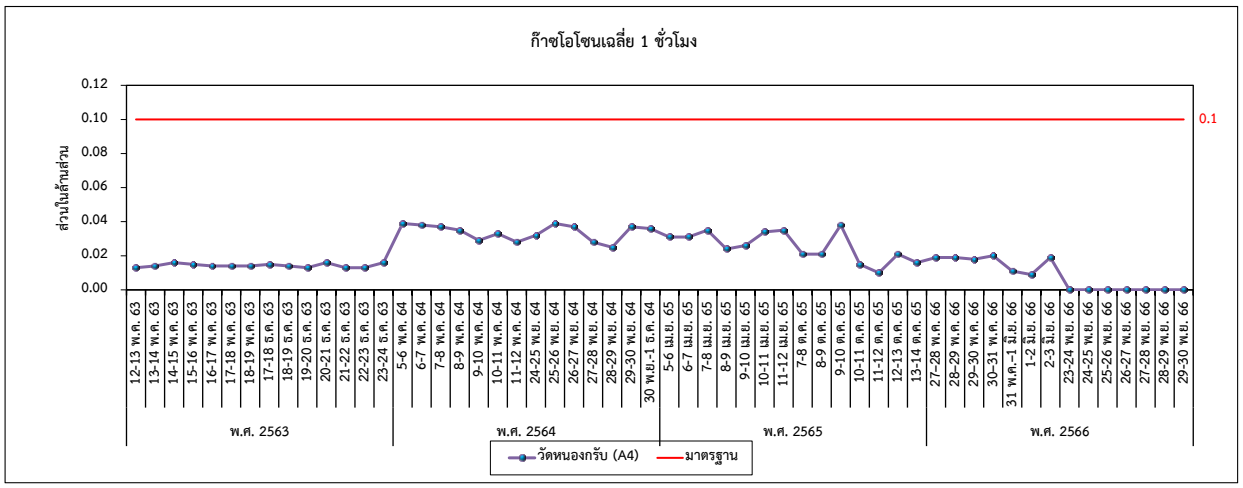
รูปที่ 3.3-4 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณบ้านซากหิน (A3) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



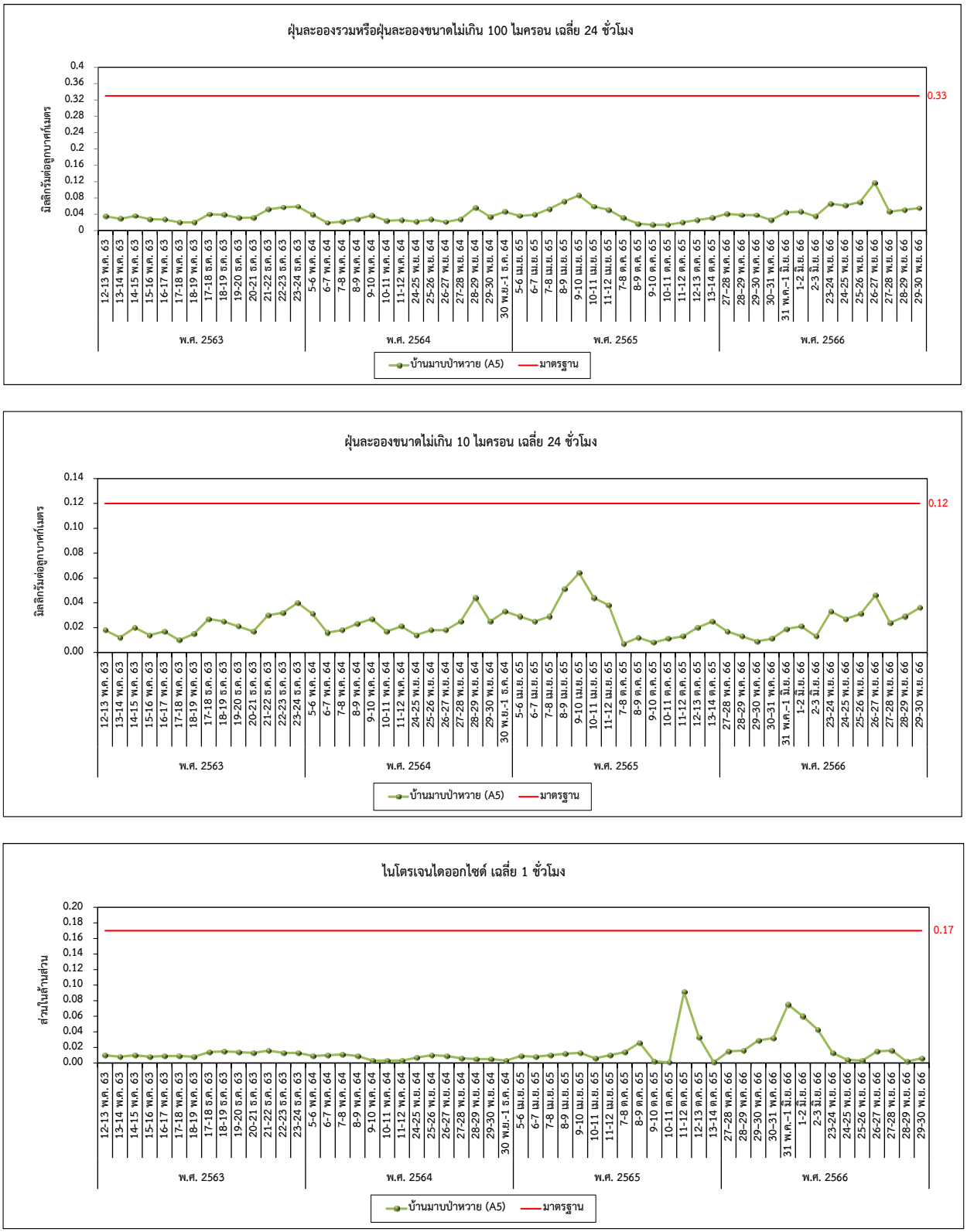
รูปที่ 3.3-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณวัดหนองกรับ (A4) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



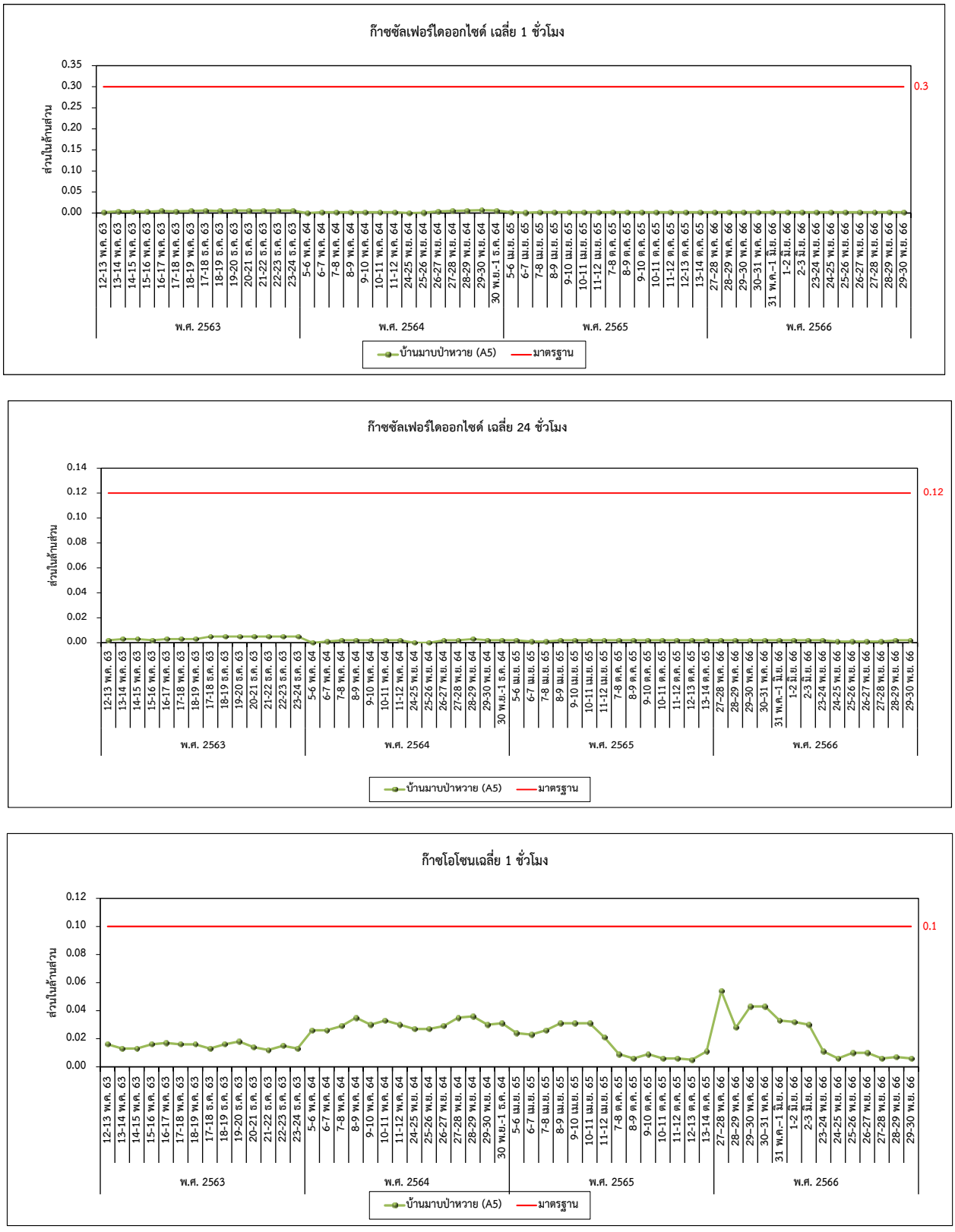




รูปที่ 3.3-5 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณวัดหนองกรับ (A4) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 3.3-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณบ้านมาบป่าหวาย (A5) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 3.3-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณบ้านมาบป่าหวาย (A5) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

3.3.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

จากการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศของโรงงาน พบว่าโรงงานอุตสาหกรรมที่มีการระบายมลพิษทางอากาศทุกโรงงานมีค่าปลดปล่อยมลพิษทางอากาศไม่เกินกว่าอัตราการระบายที่โครงการกำหนดและเมื่อนำผลตรวจวัดอัตราการระบายที่ได้รับไปคำนวณหา Total Loading พบว่ามีค่าไม่เกินอัตราการระบายที่กำหนดไว้ แสดงดังตารางที่ 3.3-4 และ ภาคผนวก ข-1 สำหรับการระบายของบริษัทนิรันดร์ (ประเทศไทย) จำกัด ปัจจุบันได้ปิดกิจการตั้งแต่เดือนเมษายน พ.ศ. 2562 มิได้มีดำเนินกิจกรรมใด ๆ ภายในบริษัทฯ จึงไม่สามารถดำเนินการตรวจสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ได้

ตารางที่ 3.3-4 เปรียบเทียบ Toatal Loading เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

รายการ	TSP (ไร่)	NO_2 (ไร่)	SO_2 (ไร่)
พื้นที่อุตสาหกรรมทั้งหมด	1,945.93		
พื้นที่ที่เปิดดำเนินการ (พื้นที่โรงงานทั้งหมด)	983.12		
Total Loading ระหว่างเดือน ก.ค. - ธ.ค. 66	398.3	244.9	44.7
พื้นที่คงเหลือจากพื้นที่เปิดดำเนินการ	584.82	738.22	938.42
พื้นที่คงเหลือจากพื้นที่อุตสาหกรรมทั้งหมด	1547.63	1701.03	1901.23

หมายเหตุ : ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 มีโรงงานที่ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายได้จำนวน 11 โรงงาน

3.3.3 คุณภาพน้ำผิวดิน

1) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

จากมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ประกอบด้วย คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW1) คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2) คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500เมตร (SW3) และ คลองปลากั้งช่วงไหลบรรจบกับคลองใหญ่ (SW4) โดยติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดินจำวนวน 38 ดัชนี ได้แก่ อัตราการไหล อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง ออกซิเจนละลาย (DO) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total coliform Bacteria) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด (Fecal coliform Bacteria) ไนเตรตในหน่วยไนโตรเจน (N03-N) แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน (NH3-N) ทีดีเอส (TDS) สารแขวนลอย (SS) ทีเคเอ็น (TKN) น้ำมันแลไขมัน (Oil and Grease) ฟอร์มาลดีไฮด์ (Formaldehyde) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความกระด้างถาวร (Non carbonate hardness) ฟีนอล (Phenol) สีหรือกลิ่น (Color or Odor) ไซยาไนด์ (CN) ทองแดง (CU) นิเกิล (Ni) แมงกานีส (Mn) สังกะสี (Zn) ตะกั่ว (Pb) ปรอททั้งหมด (Hg) แบเรียม (Ba) สารหนู (As) เซเลเนียม (Se) เงิน (Ag) อลูมิเนียม (Al) แคดเมียม (Cd) เหล็ก (Fe) โครเมียมขนดไตรวาเล้นท์ (Cr^{3+}) โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเล้นท์ (Cr^{6+}) ซัลไฟด์ (Sulfide) สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์(pesticide) ตามที่กฎหมายกำหนดและเพิ่มตามการใช้งานจริงในพื้นที่ ทุก 3 เดือน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- **คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW1)**

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ 14 กันยายน และ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่าคุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้นแมงกานีส (Manganese) ในเดือนธันวาคม แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH3-N) ในเดือนกันยายนและธันวาคมที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 คือแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน โดยแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดัง**รูปที่ 3.3-2** และผลการตรวจวัดดัง**ตารางที่ 3.3-5**

- **คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2)**

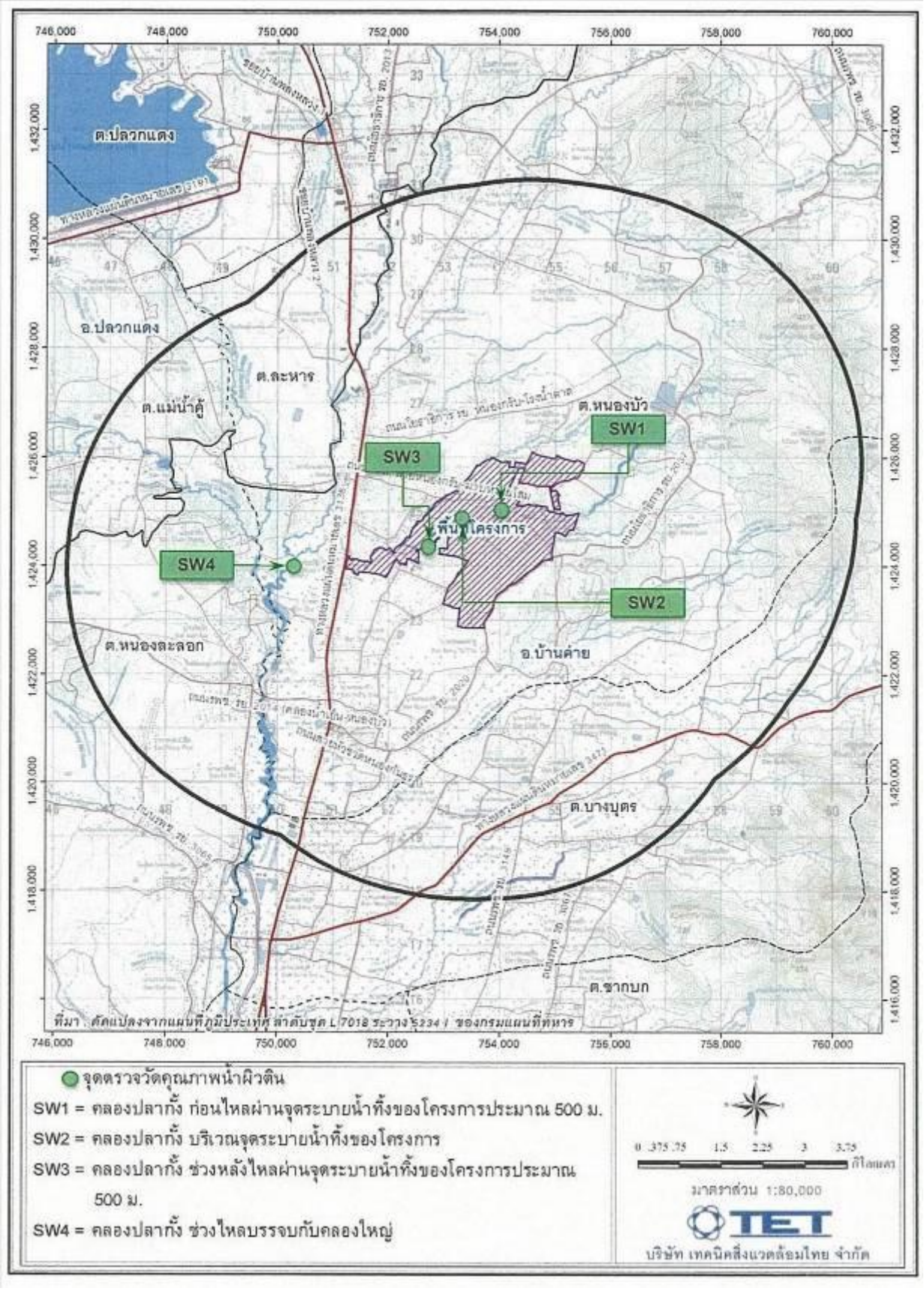
จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ เมื่อวันที่ 14 กันยายน และ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (NH3-N) ในเดือนกันยายน และเดือนธันวาคมมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 คือแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน โดยแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดัง**รูปที่ 3.3-2** และผลการตรวจวัดดัง**ตารางที่ 3.3-5**

- **คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW3)**

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ เมื่อวันที่ 14 กันยายน และ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น บีโอดี (BOD) ในเดือนกันยายน และไนเตรท (Nitrate) ในเดือนกันยายนและธันวาคมมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 คือ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน โดยแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดัง**รูปที่ 3.3-2** และผลการตรวจวัดดัง**ตารางที่ 3.3-5**

- **คลองปลากั้งช่วงไหลบรรจบกับคลองใหญ่ (SW4)**

จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน เมื่อวันที่ เมื่อวันที่ 14 กันยายน และ 12 ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 คือแหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน โดยแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดัง**รูปที่ 3.3-2** และผลการตรวจวัดดัง**ตารางที่ 3.3-5**



รูปที่ 3.3-2 แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน



คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW1)



คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2)



คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW3)



คลองปลากั้งช่วงไหลบรรจบกับคลองใหญ่ (SW4)

รูปที่ 3.3-2 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน

ตารางที่ 3.3-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวัด								มาตรฐานประเภท 3
			คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW1)		คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2)		คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500เมตร (SW3)		คลองปลากั้งช่วงไหลบรรจบกับคลองใหญ่ (SW4)		
			14 ก.ย. 66	12 ธ.ค. 66	14 ก.ย. 66	12 ธ.ค. 66	14 ก.ย. 66	12 ธ.ค. 66	14 ก.ย. 66	12 ธ.ค. 66	
Aluminium	mg/L	0.0001	0.06	0.09	0.09	0.03	0.10	0.08	0.07	0.16	-
Arsenic	mg/L	0.00005	0.007	0.009	0.004	0.003	0.002	0.001	0.003	0.003	**≤0.01**
Barium	mg/L	0.00005	0.06	0.14	0.05	0.11	0.09	0.08	0.09	0.06	-
Cadmium	mg/L	0.00005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.005**
Copper	mg/L	0.00005	ND	ND	0.0006	<0.0005	0.001	0.002	0.001	0.0008	**≤0.10**
Hexavalent Chromium	mg/L	0.003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.05**
Iron	mg/L	0.0001	1.15	2.64	1.11	1.37	0.34	0.23	0.29	0.40	-
Lead	mg/L	0.00005	ND	ND	<0.0005	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.05**
Manganese	mg/L	0.00005	0.44	2.32*	0.31	0.70	0.99	0.59	0.18	0.16	**≤1**
Mercury	mg/L	0.0000003	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.002**
Nickel	mg/L	0.00005	ND	<0.0005	<0.0005	0.0006	0.05	0.05	0.005	0.002	**≤0.10**
Selenium	mg/L	0.00005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Silver	mg/L	0.00005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Trivalent Chromium	mg/L	-	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
Zinc	mg/L	0.0001	0.02	0.01	0.006	0.007	0.08	0.02	<0.005	ND	**≤1**
Total Coliform	MPN/100mL	-	790	490	2,400	490	2,400	7,900	2,400	790	**≤20,000**
Fecal Coliform	MPN/100mL	-	33	17	130	330	490	1,100	79	110	**≤4,000**

ตารางที่ 3.3-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวัด								มาตรฐาน ประเภท 3
			คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW1)		คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2)		คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500เมตร (SW3)		คลองปลากั้งช่วงไหลบรรจบกับคลองใหญ่ (SW4)		
			14 ก.ย. 66	12 ธ.ค. 66	14 ก.ย. 66	12 ธ.ค. 66	14 ก.ย. 66	12 ธ.ค. 66	14 ก.ย. 66	12 ธ.ค. 66	
Pesticides											
2,4-DDD	ug/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
2,4-DDE	ug/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
2,4-DDT	ug/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDD	ug/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDE	ug/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDT	ug/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Aldrin	ug/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.10**
alpha-BHC	ug/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.02**
beta-BHC	ug/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Chlordane	ug/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
alpha-Chlordane	ug/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
DDT	ug/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤1**
delta-BHC	ug/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Dieldrin	ug/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endosulfan Sulfate	ug/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endosulfan I	ug/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endosulfan II	ug/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin	ug/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin aldehyde	ug/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-

ตารางที่ 3.3-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวัด								มาตรฐานประเภท 3
			คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW1)		คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2)		คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500เมตร (SW3)		คลองปลากั้งช่วงไหลบรรจบกับคลองใหญ่ (SW4)		
			14 ก.ย. 66	12 ธ.ค. 66	14 ก.ย. 66	12 ธ.ค. 66	14 ก.ย. 66	12 ธ.ค. 66	14 ก.ย. 66	12 ธ.ค. 66	
Pesticides (ต่อ)											
Endrin ketone	ug/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Heptachlor	ug/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
Heptachlor and	ug/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
Heptachlor-Epoxide	ug/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
Lindane (gamma-BHC)	ug/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Methoxychlor	ug/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
gamma-Chlordane	ug/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Ammonia Nitrogen	mg/L	0.02	3.56*	0.77*	0.75*	0.73*	0.17	0.17	0.11	0.10	**≤0.5**
BOD	mg/L	-	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	2.3*	<2.0	<2.0	<2.0	**≤2**
COD	mg/L	-	<25	<25	<25	<25	40	39	<25	<25	-
Color	Color unit	-	10	20	10	5	40	40	20	20	-[1/]
Cyanide	mg/L	0.001	<0.005	0.005	ND	<0.005	0.005	0.005	<0.005	<0.005	**≤0.005**
Dissolved Oxygen	mg/L	-	6.8	5.0	8.0	7.1	5.8	6.0	4.6	5.0	**≥4**
Flow rate	mg/L	-	0.021	0.013	0.037	0.007	0.192	0.070	0.000	0.000	-
Formaldehyde	mg/L	0.03	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Non-Carbonate Hardness	mg/L	-	<1	100	15	134	536	512	67	73	-
Total Hardness	mg/L	-	43	173	58	185	630	663	165	156	-
Nitrate	mg/L	0.015	<0.05	Not Detected	<0.05	1.01	7.64*	19.8*	1.11	1.74	**≤5**
Odour	mg/L	-	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	-[1/]

ตารางที่ 3.3-5 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวัด								มาตรฐานประเภท 3
			คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร		คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2)		คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500เมตร (SW3)		คลองปลากั้งช่วงไหลบรรจบกับคลองใหญ่ (SW4)		
			14 ก.ย. 66	12 ธ.ค. 66	14 ก.ย. 66	12 ธ.ค. 66	14 ก.ย. 66	12 ธ.ค. 66	14 ก.ย. 66	12 ธ.ค. 66	
Oil & Grease	mg/L	-	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	-
pH	-	-	7.4	7.1	7.2	7.0	7.7	7.9	7.6	7.4	5.0-9.0
Phenol	mg/L	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.005
Residual Free Chlorine	mg/L	0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Sulfide	mg/L	0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-
Total Dissolved Solids	mg/L	-	117	116	144	220	2240	2080	404	206	-
Temperature	°C	-	29.7	26.3	29.4	27.1	29.5	29.0	28.7	29.4	-[2/]
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	0.15	4.4	1.4	2.6	2.0	5.6	5.2	4.4	1.3	-
Total Suspended Solids	mg/L	-	<5	6	<5	<5	7	<5	<5	5	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และใช้เพื่อการเกษตร

หมายเหตุ : [1/]ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากธรรมชาติ

: [2/]อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส จากสภาพธรรมชาติ

: ND. (Not Detected) หมายถึง ผลวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายปาราเมศ สัตยาคุณ ทะเบียนเลขที่ ว-232-จ-9445
ชื่อผู้บันทึก : นายปาราเมศ สัตยาคุณ ทะเบียนเลขที่ ว-232-จ-9445
ชื่อผู้ควบคุม / ตรวจสอบ : นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ ว-232-จ-9445
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวนฤมล บรรจงกิจ ทะเบียนเลขที่ ว-232-จ-9445
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2760 3000

2) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน

จากการตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW1) คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2) คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500เมตร (SW3) และ คลองปลากั้งช่วงไหลบรรจบกับคลองใหญ่ (SW4) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดินประเภทที่ 3 และมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ แสดงรายละเอียดดัง**ตารางที่ 3.3-6** และ**รูปที่ 3.3-7**

ตารางที่ 3.3-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด																มาตรฐานประเภท 3
		คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW1)																
		ปี 2563				ปี 2564				ปี 2565				ปี 2566				
		มี.ค. 63	มิ.ย. 63	ก.ย. 63	ธ.ค.63	มี.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ย. 64	ธ.ค.64	มี.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ย. 65	ธ.ค. 65	มี.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ย. 66	ธ.ค. 66	
Aluminium	mg/L	0.15	0.15	0.49	0.09	0.14	0.09	0.14	0.09	0.08	0.02	0.43	0.05	0.08	0.17	0.06	0.09	-
Arsenic	mg/L	0.007	0.01	0.008	0.008	0.008	0.009	0.008	0.009	0.005	0.004	0.01	0.008	0.007	0.009	0.007	0.009	**≤0.01**
Barium	mg/L	0.06	0.08	0.04	0.05	0.06	0.08	0.06	0.08	0.06	0.08	0.04	0.06	0.06	0.09	0.06	0.14	-
Cadmium	mg/L	ND	ND	0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.005**
Copper	mg/L	0.0004	0.0003	0.0005	ND	0.0002	0.0004	0.0002	0.0004	ND	ND	0.0009	ND	<0.0005	ND	ND	ND	**≤0.10**
Iron	mg/L	0.78	1.57	0.93	1.11	1.43	1.83	1.43	1.83	0.76	0.8	1.34	1.47	1.22	1.38	1.15	2.64	-
Lead	mg/L	0.0002	0.0002	0.0004	0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	ND	ND	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.05**
Manganese	mg/L	0.28	0.62	0.15	0.36	0.28	0.95	0.28	0.95	0.29	0.52	0.21	0.89	0.48	0.49	0.44	2.32	**≤1**
Nickel	mg/L	0.001	0.001	0.0005	0.0004	0.0003	0.0006	0.0003	0.0006	ND	ND	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0008	ND	<0.0005	**<0.10**
Selenium	mg/L	ND	ND	0.0004	0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Silver	mg/L	ND	ND	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0005	0.003	ND	ND	ND	-
Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
Zinc	mg/L	0.03	0.01	0.01	0.008	0.02	0.02	0.02	0.02	ND	ND	<0.005	0.005	ND	0.04	0.02	0.01	**≤1**
Hexavalent Chromium	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.05**
Mercury	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	<0.0001	ND	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.002**
Total Coliform	MPN/100mL	490	490	1700	330	790	7,900	790	7,900	490	490	2,400	130	240	1,700	790	490	**≤20,000**
Fecal Coliform	MPN/100mL	170	33	49	79	33	49	33	49	130	240	790	23	79	130	33	17	**≤4,000**

ตารางที่ 3.3-6 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด																มาตรฐานประเภท 3
		คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW1)																
		ปี 2563				ปี 2564				ปี 2565				ปี 2566				
		มี.ค. 63	มิ.ย. 63	ก.ย. 63	ธ.ค.63	มี.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ย. 64	ธ.ค.64	มี.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ย. 65	ธ.ค. 65	มี.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ย. 66	ธ.ค. 66	
2,4-DDD	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
2,4-DDE	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
2,4-DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDD	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDE	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Aldrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.10
alpha-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.02
beta-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
alpha-Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤1
delta-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Dieldrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endosulfan Sulfate	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endosulfan I	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endosulfan II	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin aldehyde	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-

ตารางที่ 3.3-6 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด																มาตรฐานประเภท 3
		คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW1)																
		ปี 2563				ปี 2564				ปี 2565				ปี 2566				
		มี.ค. 63	มิ.ย. 63	ก.ย. 63	ธ.ค.63	มี.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ย. 64	ธ.ค.64	มี.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ย. 65	ธ.ค. 65	มี.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ย. 66	ธ.ค. 66	
Endrin ketone	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Heptachlor	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
Heptachlor and Heptachlor epoxide	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
Heptachlor-Epoxide	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
Lindane (gamma-BHC)	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Methoxychlor	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
gamma-Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Ammonia Nitrogen	mg/L	0.1	0.13	ND	ND	ND	ND	0.08	0.56	0.05	<0.05	0.09	0.12	ND	0.37	3.56	0.77	**<0.5**
BOD	mg/L	3	2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	**<2**
COD	mg/L	21	9	16	8	5	<5	12	<5	<5	<5	11	<5	<25	<25	<25	<25	-
Color	Color unit	15	20	20	50	15	20	15	5	10	10	15	20	10	10	10	20	-[1/]
Cyanide	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ND	<0.005	ND	ND	ND	<0.005	ND	<0.005	<0.005	**<0.005**
Dissolved Oxygen	mg/L	5.7	2.9	7.6	7.2	7.6	5.5	7.6	9.3	6.9	4.9	7.3	7.8	7.8	5.8	6.8	5	**>4**
Flow rate	mg/L	0.0033	0.0057	0.198	0.0501	0.0283	0.0024	0.198	0.05	0.028	-[3/]	2.945	2.945	0.019	0.034	0.021	0.013	-
Formaldehyde	mg/L	ND	ND	<0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Non-Carbonate Hardness	mg/L	<1	<1	2	30	4	<1	<1	12	<1	<1	<1	3	<1	13	<1	100	-
Total Hardness	mg/L	46	49	30	30	39	30	28	50	32	35	27	37	36	56	43	173	-
Nitrate	mg/L	<0.05	0.07	ND	0.08	<0.05	14.2	0.07	0.11	<0.05	0.26	0.16	<0.05	<0.05	0.07	<0.05	ND	**<5**

ตารางที่ 3.3-6 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด																มาตรฐานประเภท 3
		คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SW1)																
		ปี 2563				ปี 2564				ปี 2565				ปี 2566				
		มี.ค. 63	มิ.ย. 63	ก.ย. 63	ธ.ค.63	มี.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ย. 64	ธ.ค.64	มี.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ย. 65	ธ.ค. 65	มี.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ย. 66	ธ.ค. 66	
Odour	mg/L	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	-[1/]
pH	-	7.7	7.2	7.6	7.1	7.8	6.8	7.6	7	7.1	7.2	8.3	6.6	7.1	7.4	7.4	7.1	**5.0-9.0**
Phenol	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**<0.005**
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Sulfide	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-
Temperature	°C	28.5	29.6	30.7	28.1	28	28.7	28.7	27.2	32	28.6	29.6	26.7	27.4	29.3	29.7	26.3	-[2/]
Total Dissolved Solids	mg/L	156	118	77	98	120	90	84	90	104	84	93	87	95	114	117	116	-
Total Suspended Solids	mg/L	<5	5	5	<5	<5	<5	5	9	<5	<5	24	<5	<5	<5	<5	6	-
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	3	<3	<3	<3	<3	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	<1.0	<1.0	<1.0	ND	<1.0	ND	0.2	0.7	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	1.2	4.4	1.4	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และใช้เพื่อการเกษตร

หมายเหตุ : [1/]ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากธรรมชาติ

: [2/]อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส จากสภาพธรรมชาติ

: [3/]ไม่สามารถวัดค่าได้เนื่องจากน้ำนิ่งและไหลช้ามาก

: N.D. (Not Detected) หมายถึง ผลวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

ตารางที่ 3.3-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด																มาตรฐานประเภท 3
		คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2)																
		ปี 2563				ปี 2564				ปี 2565				ปี 2566				
		มี.ค. 63	มิ.ย. 63	ก.ย. 63	ธ.ค.63	มี.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ย. 64	ธ.ค.64	มี.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ย. 65	ธ.ค. 65	มี.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ย. 66	ธ.ค. 66	
Aluminium	mg/L	3.28	0.12	1.11	0.47	0.22	0.18	0.68	0.07	0.61	0.06	0.65	0.04	0.14	0.10	0.09	0.03	-
Arsenic	mg/L	0.002	0.005	0.007	0.003	0.002	0.003	0.008	0.003	0.004	0.003	0.01	0.004	0.004	0.002	0.004	0.003	**≤0.01**
Barium	mg/L	0.06	0.08	0.05	0.07	0.06	0.07	0.05	0.09	0.07	0.07	0.04	0.07	0.09	0.11	0.05	0.11	-
Cadmium	mg/L	0.0005	ND	0.0001	<0.0001	0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.005**
Copper	mg/L	0.004	0.001	0.0008	0.001	0.003	0.002	0.0006	0.0004	0.001	0.0009	0.0009	0.0007	0.005	0.001	0.0006	<0.0005	**≤0.10**
Hexavalent Chromium	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.05**
Iron	mg/L	1.81	1.39	1.3	0.68	0.35	0.48	1.45	0.91	1.22	1.19	1.82	0.75	1.00	0.40	1.11	1.37	
Lead	mg/L	0.0006	0.0003	0.0006	0.0004	0.0004	<0.0002	0.0008	<0.0002	0.0009	ND	0.002	ND	0.0007	<0.0005	<0.0005	ND	**≤0.05**
Manganese	mg/L	0.31	0.3	0.32	0.38	0.18	0.43	0.24	0.68	0.23	0.27	0.29	0.39	0.21	0.13	0.31	0.70	**≤1**
Mercury	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.002**
Nickel	mg/L	0.05	0.001	0.002	0.03	0.03	0.03	0.0004	0.0007	0.0005	<0.0005	0.0007	0.001	0.0009	0.0010	<0.0005	0.0006	**≤0.10**
Selenium	mg/L	0.0001	ND	0.0003	0.0005	0.0002	0.0002	0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	<0.0005	ND	ND	ND	-
Silver	mg/L	ND	ND	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.002	ND	ND	ND	-
Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
Zinc	mg/L	0.11	0.02	0.008	0.03	0.02	0.02	0.01	<0.005	0.008	0.008	0.009	0.006	0.05	0.02	0.006	0.007	**≤1**
Total Coliform	MPN/100mL	3,300	13,000	3300	2400	4,900	4,900	3,300	790	4,900	4,900	24,000	1300	7,900	13,000	2,400	490	**≤20,000**
Fecal Coliform	MPN/100mL	2,400	70	330	1300	2400	2400	330	490	1700	130	7,900	790	4,900*	2,400.0	130	330	**≤4,000**
2,4-DDD	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-

ตารางที่ 3.3-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด																มาตรฐานประเภท 3
		คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2)																
		ปี 2563				ปี 2564				ปี 2565				ปี 2566				
		มี.ค. 63	มิ.ย. 63	ก.ย. 63	ธ.ค.63	มี.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ย. 64	ธ.ค.64	มี.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ย. 65	ธ.ค. 65	มี.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ย. 66	ธ.ค. 66	
2,4-DDE	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
2,4-DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDD	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDE	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Aldrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.10
alpha-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.02
beta-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
alpha-Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤1
delta-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Dieldrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endosulfan Sulfate	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endosulfan I	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endosulfan II	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin aldehyde	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin ketone	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-

ตารางที่ 3.3-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด																มาตรฐานประเภท 3
		คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2)																
		ปี 2563				ปี 2564				ปี 2565				ปี 2566				
		มี.ค. 63	มิ.ย. 63	ก.ย. 63	มี.ค. 66	มิ.ย. 66	มิ.ย. 64	ก.ย. 64	ธ.ค.64	มี.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ย. 65	ธ.ค. 65	มี.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ย. 66	ธ.ค. 66	
Heptachlor	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
Heptachlor and Heptachlor epoxide	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
Heptachlor-Epoxide	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
Lindane (gamma-BHC)	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Methoxychlor	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
gamma-Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Ammonia Nitrogen	mg/L	0.82	<0.05	1.74	<0.05	2.51	2.37	0.71	0.15	<0.05	0.51	0.16	6.12	ND	4.16*	0.75	0.73	**≤0.5**
BOD	mg/L	15	<2	<2	4	8	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	**≤2**
COD	mg/L	116	14	20	43	38	42	10	<5	<5	<5	7	17	<25	<25	<25	<25	-
Color	Color unit	75	30	20	50	40	40	15	5	10	10	10	20	15	10	10	5	-[1/]
Cyanide	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ND	ND	ND	ND	ND	<0.005	ND	ND	<0.005	**≤0.005**
Dissolved Oxygen	mg/L	5.7	6.8	6.7	6	6.8	5.4	7.2	9	6.9	6.2	7.2	7.4	8.4	6.7	8.0	7.1	**≥4**
Flow rate	mg/L	0.042	0.0336	0.262	0.2025	0.2412	0.0563	0.262	0.202	0.241	0	2.37	2.37	0.024	0.322	0.037	0.007	-
Formaldehyde	mg/L	ND	ND	<0.1	ND	ND	ND	ND	ND	<0.1	ND	ND	ND	<0.1	<0.1	ND	ND	-
Non-Carbonate Hardness	mg/L	405	14	25	535	442	269	2	48	21	22	<1	32	33	50	15	134	-
Total Hardness	mg/L	770	64	69	535	273	107	32	80	57	65	30	69	77	78	58	185	-
Nitrate	mg/L	17	<0.05	0.83	19.4	17.2	15.3	0.24	0.21	0.11	0.41	0.16	5.13	0.50	6.34*	<0.05	1.01	**≤5**
Odour	mg/L	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	-[1/]

ตารางที่ 3.3-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด																มาตรฐานประเภท 3
		คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SW2)																
		ปี 2563				ปี 2564				ปี 2565				ปี 2566				
		มี.ค. 63	มิ.ย. 63	ก.ย. 63	ธ.ค.63	มี.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ย. 64	ธ.ค.64	มี.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ย. 65	ธ.ค. 65	มี.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ย. 66	ธ.ค. 66	
pH	-	8.1	7.4	7.5	8	8.3	7.9	7.3	7	7.2	7.2	8.2	7	7.1	7.2	7.2	7.0	**5.0-9.0**
Phenol	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.005**
Residual Free Chlorine	mg/L	0.2	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Sulfide	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-
Temperature	°C	33.3	29.1	32.2	28.1	28.8	29.9	28.9	26.7	32.7	28.8	29.7	27.7	28.4	30.2	29.4	27.1	-[2/]
Total Dissolved Solids	mg/L	2,300	162	186	1,620	1,330	980	97	166	172	128	105	196	168	214	144	220	-
Total Suspended Solids	mg/L	60	<5	14	14	16	10	12	<5	20	8	46	8	6	<5	<5	<5	-
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	3	<3	<3	<3	<3	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	2.8	<1.0	2.3	ND	2.7	3.4	0.8	0.4	<1.0	1.8	<1.0	6.3	1.3	5.7	2.6	2.0	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และใช้เพื่อการเกษตร

หมายเหตุ : [1/]ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากธรรมชาติ

: [2/]อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส จากสภาพธรรมชาติ

: [3/]ไม่สามารถวัดค่าได้เนื่องจากน้ำนิ่งและไหลช้ามาก

: N.D. (Not Detected) หมายถึง ผลวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

ตารางที่ 3.3-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด																มาตรฐานประเภท 3
		คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500เมตร (SW3)																
		ปี 2563				ปี 2564				ปี 2565				ปี 2566				
		มี.ค. 63	มิ.ย. 63	ก.ย. 63	ธ.ค.63	มี.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ย. 64	ธ.ค.64	มี.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ย. 65	ธ.ค. 65	มี.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ย. 66	ธ.ค. 66	
Aluminium	mg/L	0.79	0.12	1.9	0.45	0.24	0.2	0.96	0.2	0.44	0.2	0.9	0.09	0.11	0.20	0.10	0.08	-
Arsenic	mg/L	0.002	0.004	0.006	0.003	0.003	0.003	0.007	0.002	0.002	0.002	0.01	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	**≤0.01**
Barium	mg/L	0.06	0.07	0.05	0.08	0.07	0.08	0.06	0.06	0.06	0.05	0.05	0.06	0.07	0.09	0.09	0.08	-
Cadmium	mg/L	0.0002	ND	0.0005	0.0001	0.0001	ND	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.005**
Copper	mg/L	0.003	0.002	0.001	0.001	0.003	0.002	0.001	0.003	0.004	0.002	0.001	0.004	0.002	0.001	0.001	0.002	**≤0.10**
Hexavalent Chromium	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ND	ND	ND	ND	ND	<0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.05**
Iron	mg/L	0.49	0.94	1.51	0.66	0.4	0.5	1.45	0.46	0.37	0.31	1.49	0.45	0.33	0.19	0.34	0.23	-
Lead	mg/L	0.0003	0.0003	0.0008	0.0004	0.0003	0.0003	0.0008	<0.0002	<0.0005	ND	0.002	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.05**
Manganese	mg/L	0.25	0.25	0.3	0.36	0.17	0.48	0.28	0.39	0.14	0.22	0.3	0.51	0.64	0.63	0.99	0.59	**≤1**
Mercury	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.002**
Nickel	mg/L	0.05	0.003	0.007	0.03	0.03	0.04	0.01	0.05	0.04	0.04	0.007	0.03	0.05	0.04	0.05	0.05	**≤0.10**
Selenium	mg/L	0.0002	0.0002	0.0003	0.0004	0.0002	0.0001	0.0002	0.0001	ND	ND	ND	ND	<0.0005	ND	ND	ND	-
Silver	mg/L	ND	ND	0.001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.0006	ND	ND	ND	-
Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
Zinc	mg/L	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.03	0.01	0.01	0.007	0.006	0.01	0.06	0.04	0.05	0.08	0.02	**≤1**
Total Coliform	MPN/100mL	49,000	22,000	7900	7900	4,900	4,900	7,900	4,900	7,900	3,300	7,900	7,900	3,300	7,900	2,400	7,900	**≤20,000**
Fecal Coliform	MPN/100mL	1,300	17,000	4900	790	1300	790	1,300	1,300	2,400	2,400	4,900	1,300	2,400.0	3,300.0	490	1,100	**≤4,000**

ตารางที่ 3.3-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด																มาตรฐานประเภท 3
		คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500เมตร (SW3)																
		ปี 2563				ปี 2564				ปี 2565				ปี 2566				
		มี.ค. 63	มิ.ย. 63	ก.ย. 63	ธ.ค.63	มี.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ย. 64	ธ.ค.64	มี.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ย. 65	ธ.ค. 65	มี.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ย. 66	ธ.ค. 66	
2,4-DDD	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
2,4-DDE	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
2,4-DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDD	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDE	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Aldrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.10
alpha-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.02
beta-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
alpha-Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤1
delta-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Dieldrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endosulfan Sulfate	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endosulfan I	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endosulfan II	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin aldehyde	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-

ตารางที่ 3.3-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด																มาตรฐานประเภท 3
		คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500เมตร (SW3)																
		ปี 2563				ปี 2564				ปี 2565				ปี 2566				
		มี.ค. 63	มิ.ย. 63	ก.ย. 63	ธ.ค.63	มี.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ย. 64	ธ.ค.64	มี.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ย. 65	ธ.ค. 65	มี.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ย. 66	ธ.ค. 66	
Endrin ketone	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Heptachlor	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.2
Heptachlor and Heptachlor epoxide	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.2
Heptachlor-Epoxide	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.2
Lindane (gamma-BHC)	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Methoxychlor	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
gamma-Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Ammonia Nitrogen	mg/L	0.38	<0.05	1.71	<0.05	3.2	1.78	1.12	0.21	0.05	0.24	0.12	2.49	0.23	1.85*	0.17	0.17	≤0.5
BOD	mg/L	8	<2	2	4	7	<2	<2	2	16	3	<2	<2	3.4*	<2.0	2.3	<2.0	≤2
COD	mg/L	89	12	31	42	44	42	24	55	53	41	10	29	51	35	40	39	-
Color	Color unit	75	15	20	50	40	40	30	100	75	50	20	20	40	30	40	40	-[1/]
Cyanide	mg/L	0.006	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.006	<0.005	<0.005	ND	ND	<0.005	<0.005	0.005	0.005	≤0.005
Dissolved Oxygen	mg/L	4	7.3	6.4	5.9	6.2	6.1	6.9	5.3	5.9	5.4	7.2	6.6	8.8	5.7	5.8	6.0	≥4
Flow rate	mg/L	0.0336	0.0121	0.189	0.2196	0.2356	0.1601	0.189	0.219	0.236	0.24	1.939	1.939	0.221	0.078	0.192	0.070	-
Formaldehyde	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.1	ND	ND	ND	ND	ND	<0.1	ND	ND	-
Total Hardness	mg/L	755	95	143	530	271	129	136	450	490	560	104	340	673	530	630	663	-
Non-Carbonate Hardness	mg/L	399	26	68	530	436	291	75	262	276	392	9	260	624	464	536	512	-

ตารางที่ 3.3-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด																มาตรฐานประเภท 3
		คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500เมตร (SW3)																
		ปี 2563				ปี 2564				ปี 2565				ปี 2566				
		มี.ค. 63	มิ.ย. 63	ก.ย. 63	ธ.ค.63	มี.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ย. 64	ธ.ค.64	มี.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ย. 65	ธ.ค. 65	มี.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ย. 66	ธ.ค. 66	
Nitrate	mg/L	15.7	0.09	1.48	19.2	16.4	15.9	3.37	17.9	9.81	18.8	0.27	17.3	1.50	7.51*	7.64	19.8	**≤5**
Odour	mg/L	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	**-**[1/]
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	3	<3	4	<3	<3	<3	<3	-
pH	-	8.2	8	7.8	8	8.2	7.9	7.6	7.9	8.2	8.1	8.4	7.4	7.5	7.6	7.7	7.9	**5.0-9.0**
Phenol	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.005**
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	**-**
Sulfide	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	**-**
Temperature	°C	33.1	30.1	31.7	29	29.4	30.2	28.3	26.8	31.7	28.7	29.4	28.5	27.4	31.3	29.5	29.0	**-**[2/]
Total Dissolved Solids	mg/L	2,220	226	464	1,550	1,310	990	392	1,210	1970	1610	280	1072	2110	1950	2240	2080	-
Total Suspended Solids	mg/L	8	<5	21	22	17	13	23	10	21	16	39	6	8	10	7	<5	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	2.5	<1.0	3.3	<1.0	4	3.3	1.3	2.9	4.6	5.7	1.3	4.1	6.0	2.5	5.6	5.2	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และใช้เพื่อการเกษตร

หมายเหตุ : [1/]ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากธรรมชาติ

: [2/]อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส จากสภาพธรรมชาติ

: [3/]ไม่สามารถวัดค่าได้เนื่องจากน้ำนิ่งและไหลช้ามาก

: N.D. (Not Detected) หมายถึง ผลวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

ตารางที่ 3.3-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด																มาตรฐานประเภท 3
		คลองปลากั้งช่วงไหลบรรจบกับคลองใหญ่ (SW4)																
		ปี 2563				ปี 2564				ปี 2565				ปี 2566				
		มี.ค. 63	มิ.ย. 63	ก.ย. 63	ธ.ค.63	มี.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ย. 64	ธ.ค.64	มี.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ย. 65	ธ.ค. 65	มี.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ย. 66	ธ.ค. 66	
Aluminium	mg/L	0.06	1.33	0.37	2.2	0.44	0.47	2.13	0.22	3.35	0.29	0.81	0.33	0.07	0.61	0.07	0.16	-
Arsenic	mg/L	0.004	0.005	0.002	0.003	0.004	0.006	0.005	0.003	0.01	0.003	0.006	0.004	0.004	0.004	0.003	0.003	**≤0.01**
Barium	mg/L	0.08	0.06	0.06	0.06	0.05	0.09	0.06	0.05	0.15	0.07	0.06	0.07	0.07	0.07	0.09	0.06	-
Cadmium	mg/L	ND	ND	ND	<0.0001	ND	ND	ND	ND	<0.0005	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.005**
Copper	mg/L	0.001	0.001	0.0005	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.005	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.0008	**≤0.10**
Hexavalent Chromium	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.05**
Iron	mg/L	0.26	1.79	0.57	1.32	0.73	1.2	2.04	0.5	7.95	0.66	2.29	1.08	0.49	0.63	0.29	0.40	
Lead	mg/L	<0.0002	0.001	0.0003	0.001	0.0007	0.0008	0.002	0.0005	0.01	<0.0005	0.003	0.0008	ND	0.0008	ND	ND	**≤0.05**
Manganese	mg/L	0.22	0.34	0.1	0.26	0.21	0.44	0.16	0.18	1.16	0.24	0.38	0.58	0.29	0.16	0.18	0.16	**≤1**
Mercury	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.002**
Nickel	mg/L	0.003	0.002	0.001	0.002	0.004	0.004	0.002	0.002	0.004	0.005	0.002	0.004	0.005	0.005	0.005	0.002	**≤0.10**
Selenium	mg/L	0.0001	ND	0.0001	0.0005	ND	0.0001	0.0002	0.0003	<0.0005	ND	ND	ND	ND	<0.0005	ND	ND	-
Silver	mg/L	ND	ND	0.0005	0.002	ND	ND	ND	0.002	ND	ND	0.0007	ND	<0.0005	ND	ND	ND	-
Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
Zinc	mg/L	0.01	0.03	0.007	0.01	<0.005	0.008	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.009	0.005	0.006	<0.005	ND	**≤1**
Total Coliform	MPN/100mL	240	490	4,900	4,900	1,300	3,300	1,700	1,700	3,300	1,300	11,000	790.00	790.0	1,300	2,400	790	**≤20,000**
Fecal Coliform	MPN/100mL	79	330	330	3,300	130	1300	490	490	1300	790	4,900	33	79.0	130.0	79	110	**≤4,000**
2,4-DDD	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-

ตารางที่ 3.3-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด																มาตรฐานประเภท 3
		คลองปลากั้งช่วงไหลบรรจบกับคลองใหญ่ (SW4)																
		ปี 2563				ปี 2564				ปี 2565				ปี 2566				
		มี.ค. 63	มิ.ย. 63	ก.ย. 63	ธ.ค.63	มี.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ย. 64	ธ.ค.64	มี.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ย. 65	ธ.ค. 65	มี.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ย. 66	ธ.ค. 66	
2,4-DDE	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
2,4-DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDD	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDE	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Aldrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.10**
alpha-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.02**
beta-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
alpha-Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.02	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤1**
delta-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Dieldrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endosulfan Sulfate	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endosulfan I	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endosulfan II	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin aldehyde	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin ketone	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-

ตารางที่ 3.3-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด																มาตรฐานประเภท 3
		คลองปลากั้งช่วงไหลบรรจบกับคลองใหญ่ (SW4)																
		ปี 2563				ปี 2564				ปี 2565				ปี 2566				
		มี.ค. 63	มิ.ย. 63	ก.ย. 63	ธ.ค.63	มี.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ย. 64	ธ.ค.64	มี.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ย. 65	ธ.ค. 65	มี.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ย. 66	ธ.ค. 66	
Heptachlor	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
Heptachlor and Heptachlor epoxide	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
Heptachlor-Epoxide	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
Lindane (gamma-BHC)	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Methoxychlor	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
gamma-Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Ammonia Nitrogen	mg/L	0.08	ND	0.46	ND	0.06	ND	0.11	0.08	0.89	0.22	0.14	0.16	ND	0.48	0.11	0.10	**≤0.5**
BOD	mg/L	3	<2	<2	<2	<2	<2	<2	<2	5	<2	<2	<2	<2.0	<2.0	<2.0	<2.0	**≤2**
COD	mg/L	27	24	20	19	21	15	17	13	24	7	8	14	<25	<25	<25	<25	-
Color	Color unit	20	50	15	20	20	20	20	30	10	20	10	15	15	15	20	20	-[1/]
Cyanide	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ND	<0.005	<0.005	ND	<0.005	ND	ND	<0.005	<0.005	**≤0.005**
Dissolved Oxygen	mg/L	4.4	2.5	3.6	6.2	6.9	7.2	6.2	7.6	5.4	5.8	6.9	7.7	5.6	5.7	4.6	5.0	**≥4**
Flow rate	mg/L	-3/	-3/	-	-	-	0	-	-	-	-	0	0	0.000	0.000	0.000	0.000	-
Formaldehyde	mg/L	ND	ND	<0.1	ND	<0.1	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.1	ND	ND	-
Total Hardness	mg/L	136	48	64	61	43	14	51	51	54	132	43	100	218	126	165	156	-
Non-Carbonate Hardness	mg/L	38	14	20	61	94	80	19	11	6	49	16	55	129	69	67	73	-

ตารางที่ 3.3-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด																มาตรฐานประเภท 3
		คลองปลากั้งช่วงไหลบรรจบกับคลองใหญ่ (SW4)																
		ปี 2563				ปี 2564				ปี 2565				ปี 2566				
		มี.ค. 63	มิ.ย. 63	ก.ย. 63	ธ.ค.63	มี.ค. 64	มิ.ย. 64	ก.ย. 64	ธ.ค.64	มี.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ย. 65	ธ.ค. 65	มี.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ย. 66	ธ.ค. 66	
Nitrate	mg/L	0.07	ND	0.08	0.97	1.53	2.87	0.36	0.86	0.6	6.49	0.46	2.9	3.15	2.34	1.11	1.74	≤5
Odour	mg/L	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	Odourless	-[1/]
pH	-	7.7	7.1	7.3	7.5	8	7.6	7.4	7.8	7.2	7.8	7.3	7.2	7.0	7.6	7.6	7.4	5.0-9.0
Phenol	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤0.005
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
Sulfide	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	-
Temperature	°C	31.1	29.9	30.8	29.1	30.1	30	30.4	26.1	28.8	28.8	29.8	28.2	27.5	30.7	28.7	29.4	-[2/]
Total Dissolved Solids	mg/L	320	148	186	160	252	220	98	112	172	328	146	214	376	396	404	206	-
Total Suspended Solids	mg/L	<5	19	7	24	17	14	57	11	297	8	45	13	<5	13	<5	5	-
Oil & Grease	mg/L	<3	3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	4	<3	<3	3	<3	<3	<3	<3	-
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	<1.0	1.1	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	0.7	0.5	2.9	2.6	<1.0	<1.0	1.6	1.1	4.4	1.3	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 พ.ศ. 2537 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และใช้เพื่อการเกษตร

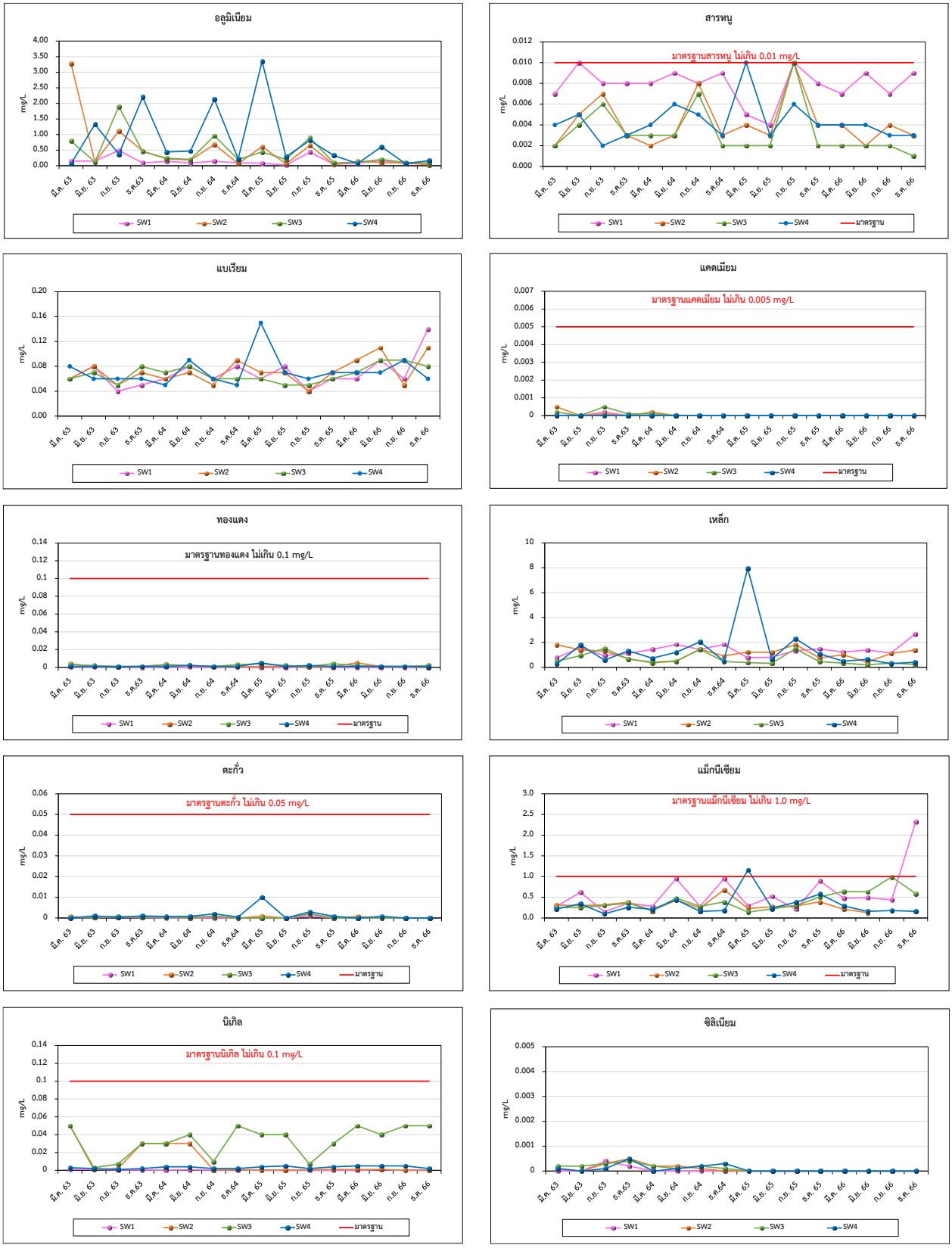
หมายเหตุ : [1/]ไม่เปลี่ยนแปลงไปจากธรรมชาติ

[2/]อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส จากสภาพธรรมชาติ

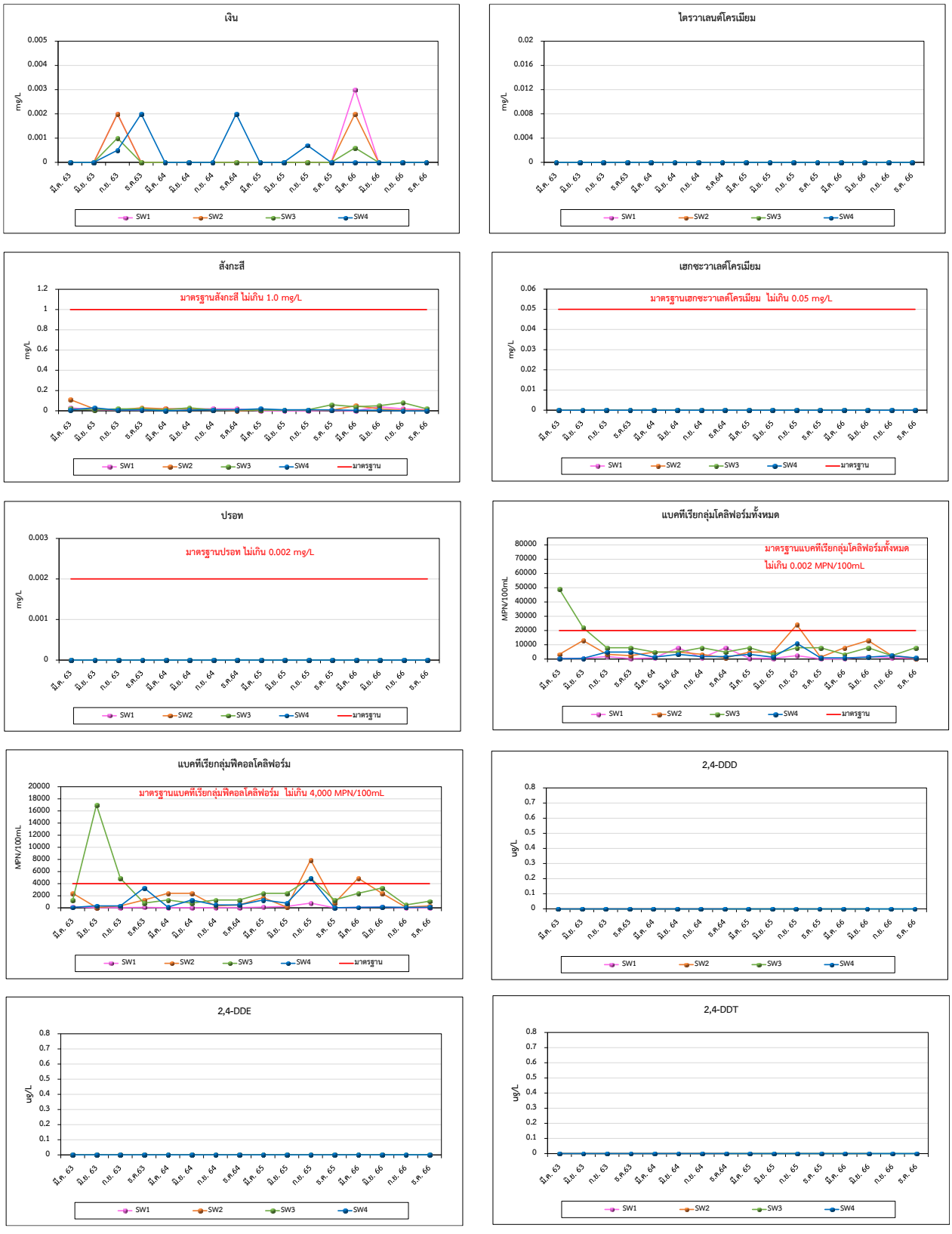
: [3/]ไม่สามารถวัดค่าได้เนื่องจากน้ำนิ่งและไหลช้ามาก

* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

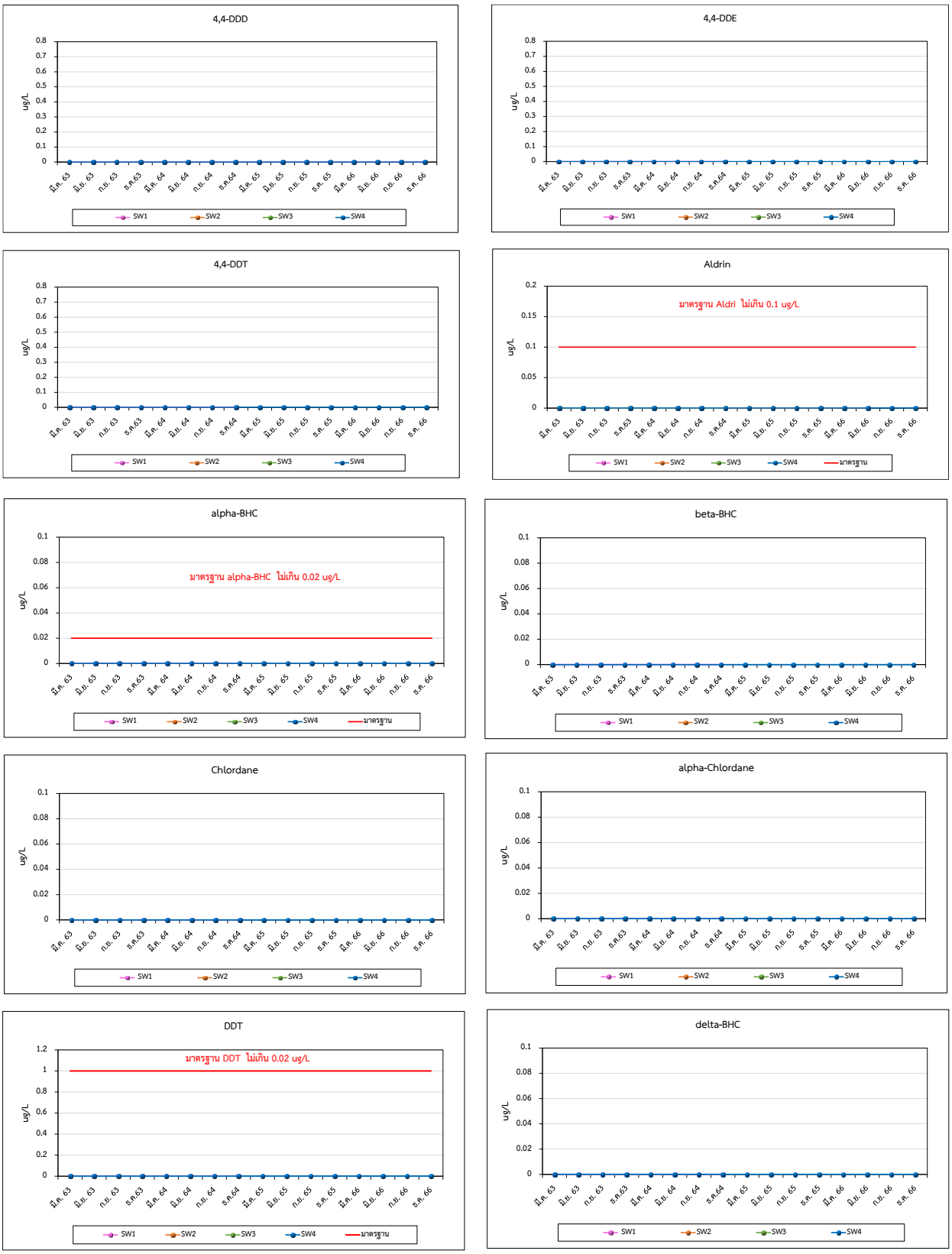
: N.D. (Not Detected) หมายถึง ผลวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)



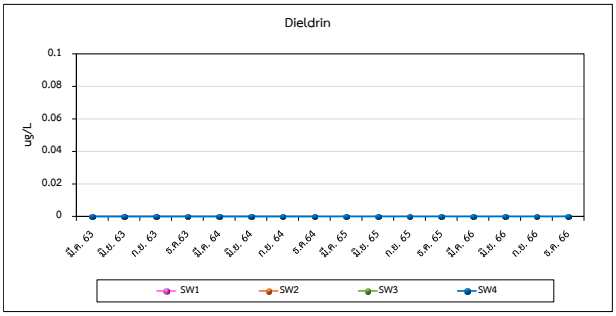
รูปที่ 3.3-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

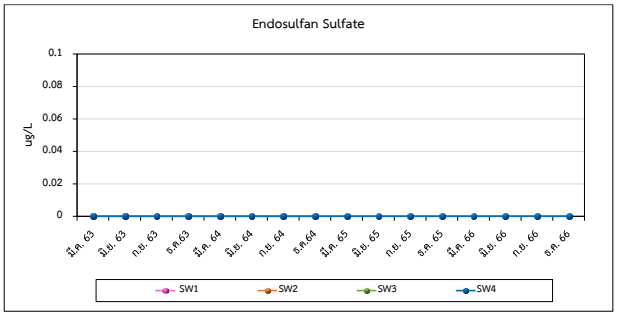


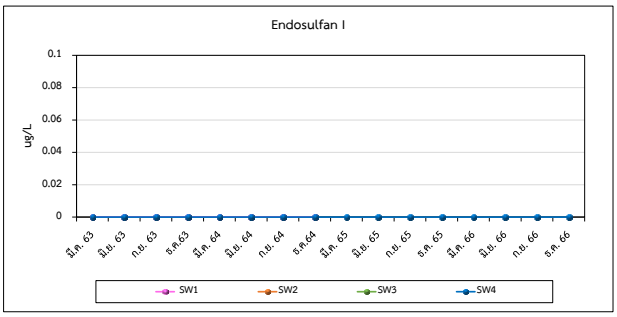
รูปที่ 3.3-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

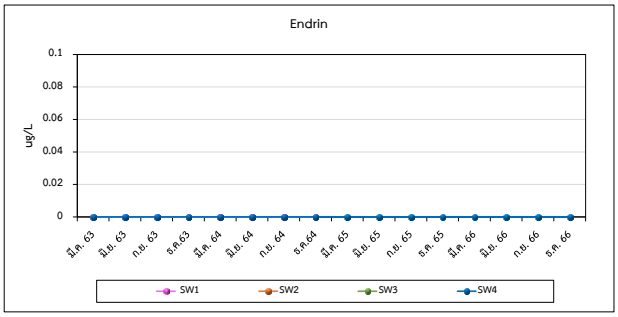


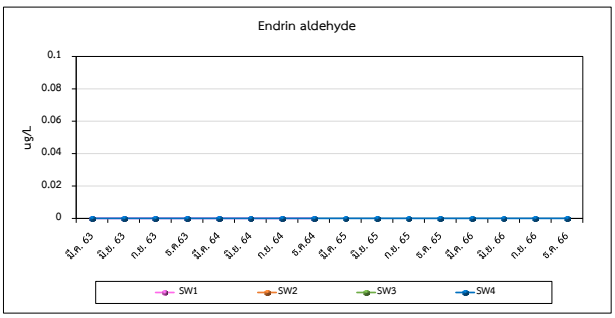
รูปที่ 3.3-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

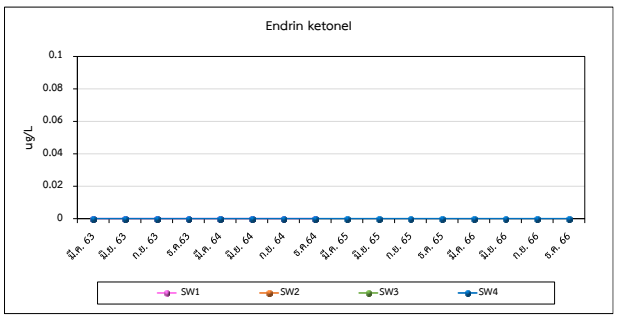


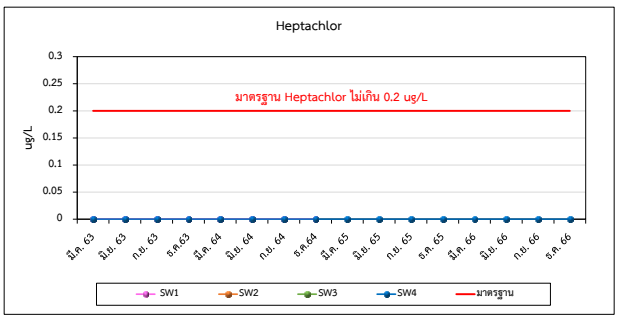


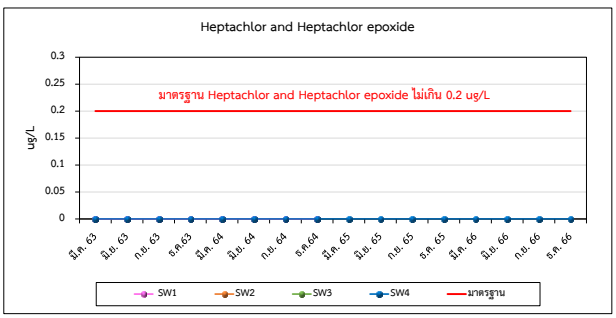


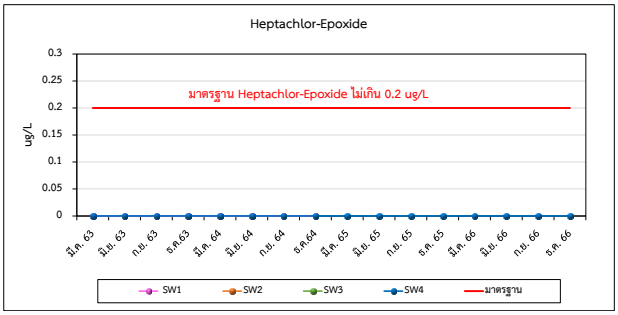


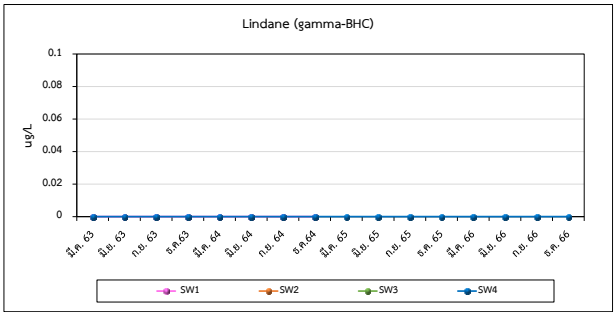




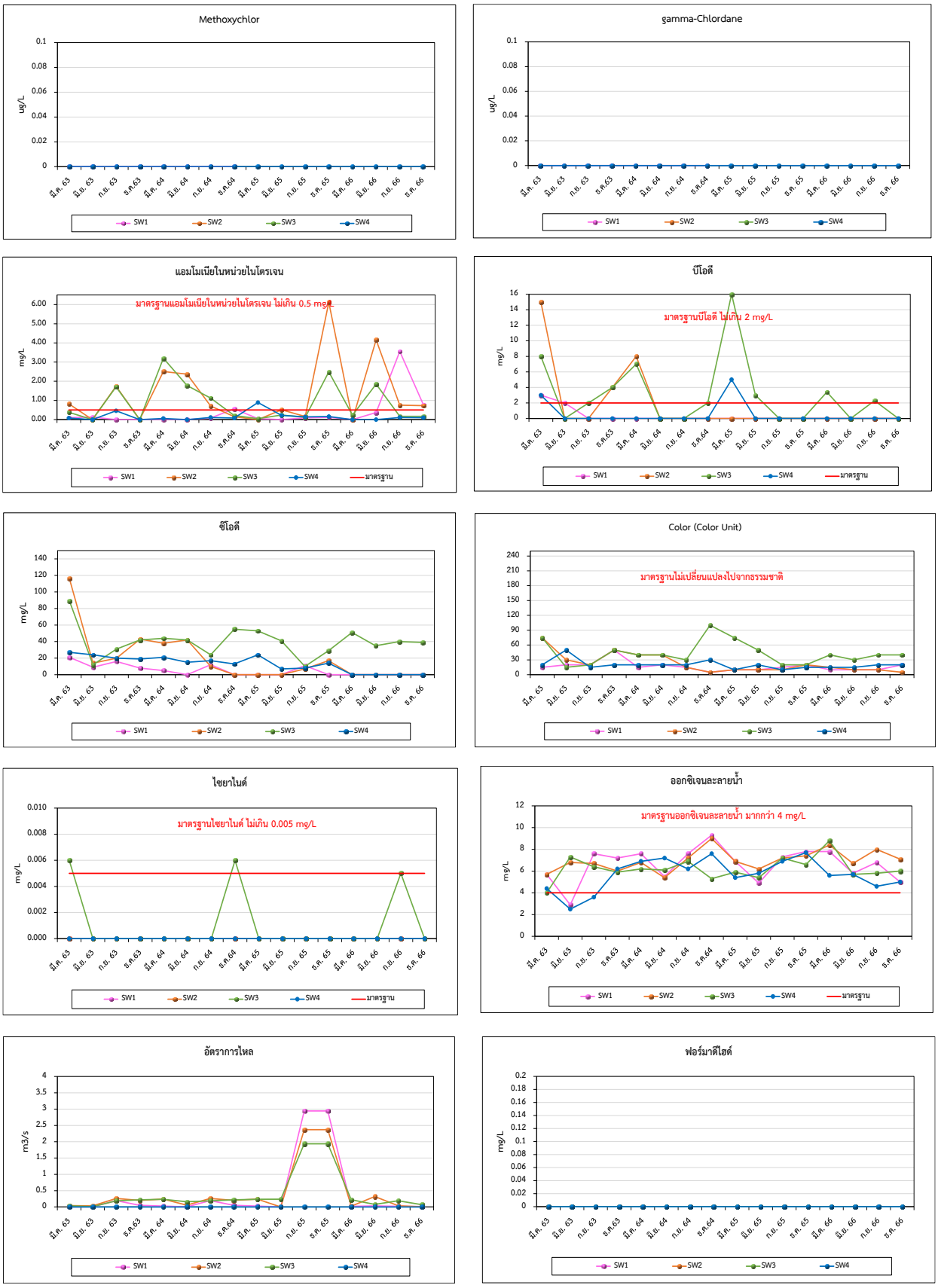




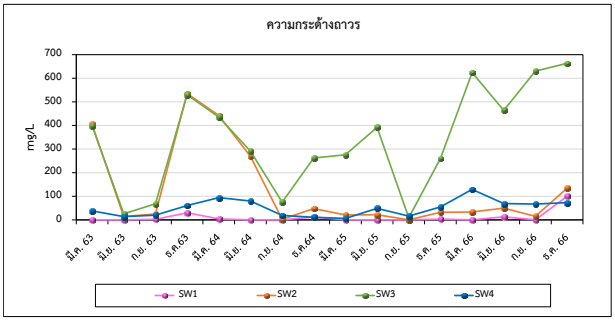


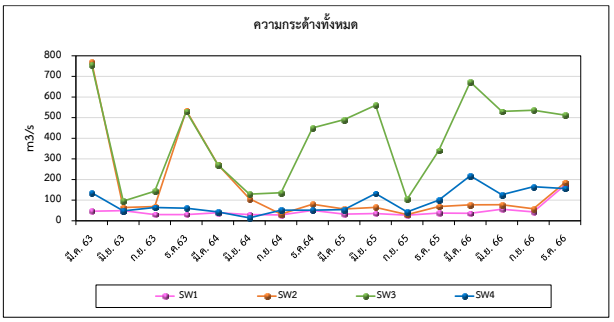


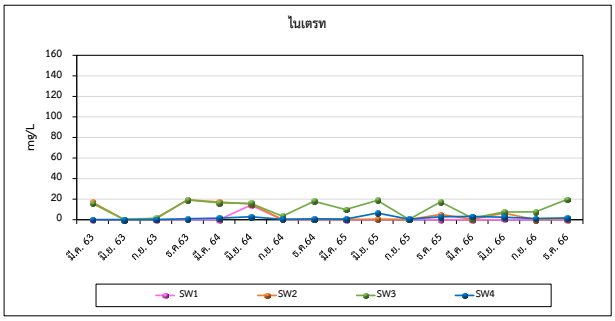
รูปที่ 3.3-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

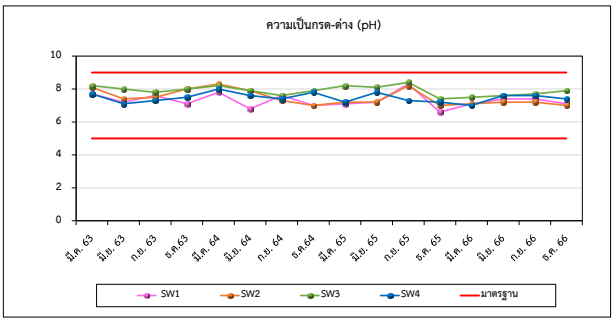


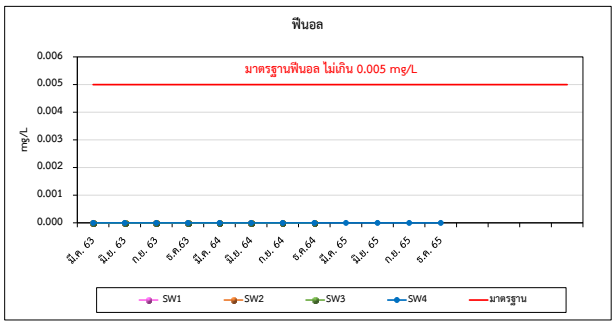
รูปที่ 3.3-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

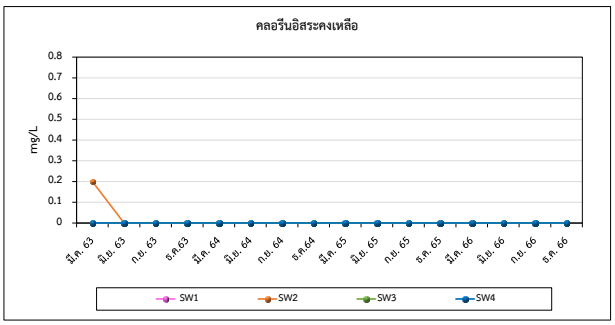


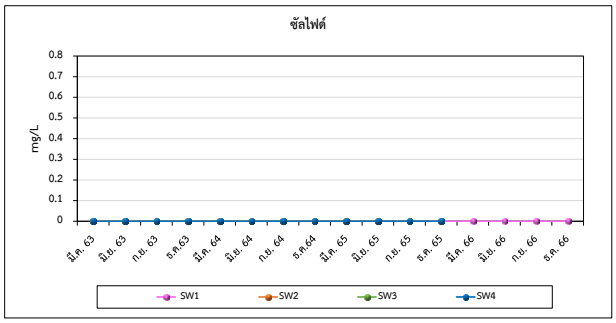


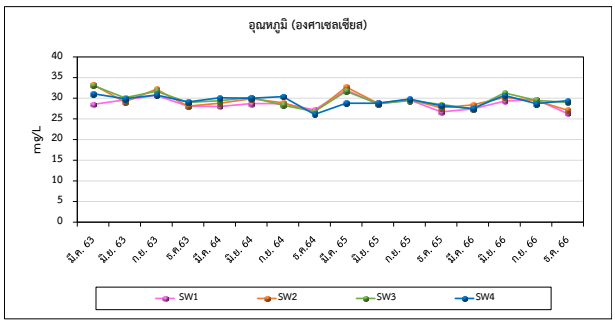


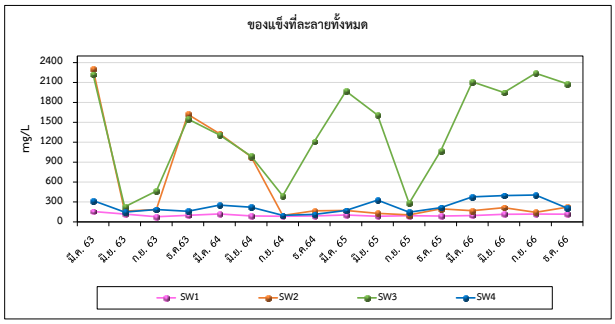


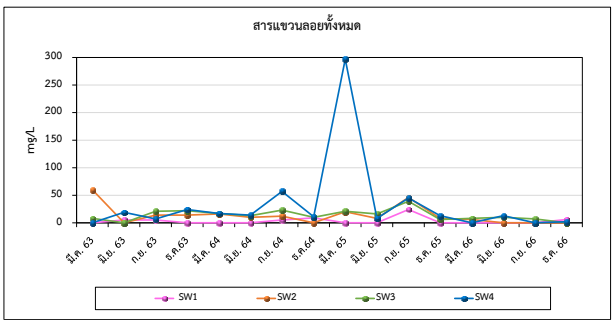




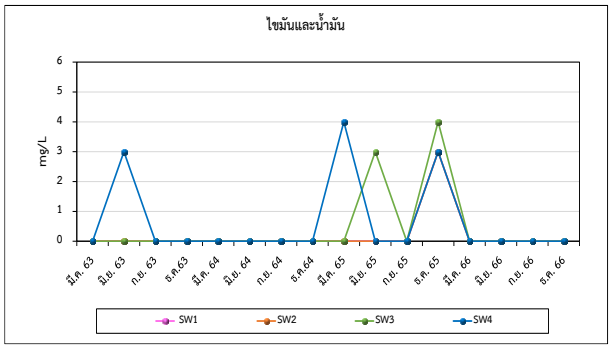


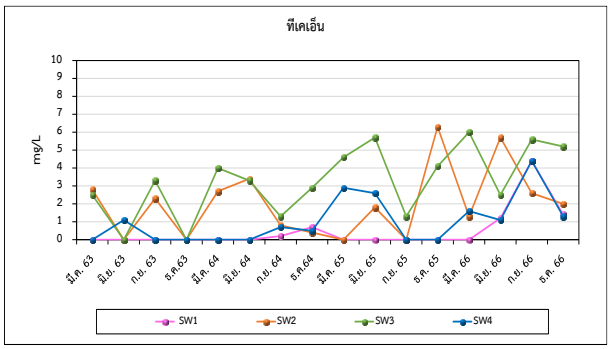






รูปที่ 3.3-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566





รูปที่ 3.3-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

3.3.4 ตะกอนดินท้องน้ำ

1) ผลการติดตามตรวจสอบตะกอนดินท้องน้ำ

จากมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดินท้องน้ำน ประกอบด้วย คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SD1) คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SD2) และคลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SD3) โดยติดตามตรวจสอบตะกอนดินท้องน้ำ จำวนวน 16 ดัชนี ได้แก่ อลูมิเนียม (Al) สารหนู (As) แคดเมียม (Cd) แมงกานีส (Mn) โครเมียมชนิดไตรวาเล้นท์ (Cr3+) โครเมียมชนิดเอ็กซาวาเล้นท์ (Q6+) ตะกั่ว (Pb) นิเกิล (Ni) ปรอททั้งหมด (Hg) ทองแดง (CU) เงิน (Ag) แบเรียม (Ba) เซเลเนียม (Se) เหล็กทั้งหมด (Total Iron) สังกะสี (Zn) ไซยาไนด์ (CN) ทุก 3 เดือน โดยมีรายละเอียดดังนี้

- **คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SD1)**

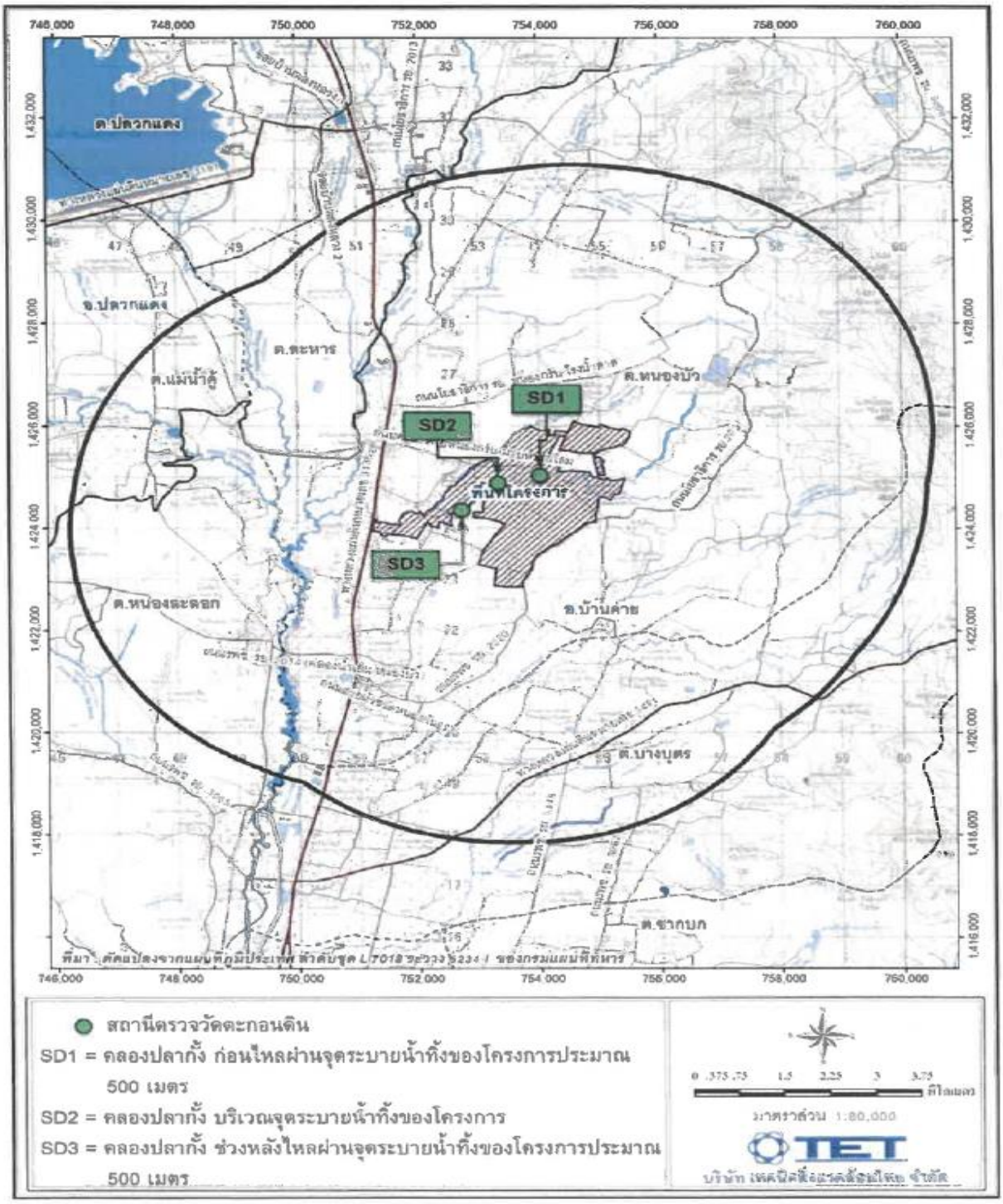
จากการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดิน เมื่อวันที่ 14 กันยายน และ วันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ.2566 พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น สารหนู (Arsenic) ในเดือนธันวาคมที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อเปรียบเทียบตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565 โดยแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดังภาพที่ 3.3-3 และผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.3-7

- **คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SD2)**

จากการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดิน เมื่อวันที่ 14 กันยายน และ วันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ.2566 พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565 โดยแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดังภาพที่ 3.3-3 และผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.3-7

- **คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SD3)**

จากการตรวจวัดคุณภาพตะกอนดิน เมื่อวันที่ 14 กันยายน และ วันที่ 12 ธันวาคม พ.ศ.2566 พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด เมื่อเปรียบเทียบตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565 โดยแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดังภาพที่ 3.3-3 และผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.3-7



รูปที่ 3.3-3 แสดงจุดเก็บตัวอย่างตะกอนดิน





คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SD1)





คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SD2)





คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SD3)

ภาพที่ 3.3-3 แสดงการเก็บตัวอย่างตะกอนดิน

ตารางที่ 3.3-7 ผลการตรวจวัดตะกอนดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
			คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SD1)		คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SD2)		คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SD3)		
			14 ก.ย. 66	12 ธ.ค. 66	14 ก.ย. 66	12 ธ.ค. 66	14 ก.ย. 66	12 ธ.ค. 66	
Aluminium	mg/kg	1.00	3,958	9,355	2,052	1,223	1,871	1,507	-
Arsenic	mg/kg	0.50	8.76	22.6*	3.75	4.81	3.56	5.35	**≤10**
Barium	mg/kg	1.00	14.3	38.9	14.0	11.1	9.92	10.4	-
Cadmium	mg/kg	0.16	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	**≤1**
Copper	mg/kg	1.00	1.30	4.60	2.35	<1.00	1.27	1.11	**≤21.5**
Cyanide	mg/kg	0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Hexavalent Chromium	mg/kg	1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	-
Iron	mg/kg	1.00	3,040	7,360	2,704	2,492	2,681	2,072	-
Lead	mg/kg	1.00	6.77	15.5	5.66	4.38	4.51	5.12	**≤36**
Manganese	mg/kg	1.00	100	259	104	323	122	578	-
Mercury	mg/kg	0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	-
Nickel	mg/kg	1.00	<1.00	2.58	<1.00	<1.00	1.81	5.50	**≤23**
Selenium	mg/kg	0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	-
Silver	mg/kg	1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ : Analysis Results expressed on dry basis.

ตารางที่ 3.3-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดตะกอนดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	LOD	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
			คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SD1)		คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SD2)		คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SD3)		
			14 ก.ย. 66	12 ธ.ค. 66	14 ก.ย. 66	12 ธ.ค. 66	14 ก.ย. 66	12 ธ.ค. 66	
Trivalent Chromium	mg/kg	1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	-
Zinc	mg/kg	1.00	4.07	15.6	14.9	3.77	14.9	23.7	**≤120**
Moisture	%	0.1	27.6	29.6	22.7	24.4	28.7	21.5	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565

หมายเหตุ : Analysis Results expressed on dry basis.

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายสามารถ คุ้มปลี
ชื่อผู้บันทึก : นายสามารถ คุ้มปลี
ชื่อผู้ควบคุม / ตรวจสอบ : นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสาวิตรี น้อยเสงี่ยม ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4709
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2760 3000

2) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบตะกอนดิน

จากการตรวจติดตามตรวจสอบตะกอนดิน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SD1) คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SD2) และคลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SD3) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 พบว่าทุกพารามิเตอร์ที่ทำการตรวจวิเคาะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน และมีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ แสดงรายละเอียดดัง **ตารางที่ 3.3-8** และ **รูปที่ 3.3-8**

ตารางที่ 3.3-8 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดตะกอนดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด																มาตรฐาน[1/]	มาตรฐาน[2/]	มาตรฐาน[3/]	มาตรฐาน[4/]
		คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SD1)																			
		ปี 2563				ปี 2564				ปี 2565				ปี 2566							
		มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.				
Aluminium	mg/kg	4,114	2,496	3,740	4,252	6,590	4,642	6,351	1,032	1,474	2,321	6,293	10,474	7,502	1,841	3,958	9,355	-	-	-	-
Arsenic	mg/kg	7.84	9.83	8.92	4.76	8.14	3.32	3.89	3.41	6.17	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	9.64	8.76	22.6*	**≤27**	**≤25**	**≤10**	**≤10**
Barium	mg/kg	32.3	28.9	33.6	31.1	24.2	28.0	24.9	5.41	13.8	8.80	31.8	42.3	30.9	13.1	14.3	38.9	-	-	-	-
Cadmium	mg/kg	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.16	<0.16	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	**≤810**	**≤762**	**≤0.16**	**≤1**
Copper	mg/kg	2.23	1.68	2.11	1.74	1.99	1.43	1.39	<1.00	1.67	<1.00	2.62	4.77	2.82	<1.00	1.30	4.60	-	**≤35,040**	**≤21.5**	**≤21.5**
Cyanide	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-	**≤138**	-	-
Hexavalent Chromium	mg/kg	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	**≤640**	**≤212**	-	-
Iron	mg/kg	4,927	4201	5,290	4,820	7,026	3,304	3,673	1,883	2,976	2,033	6,145	5,890	7,301	3,494	3040	7360	-	-	-	-
Lead	mg/kg	9.61	7.59	9.59	8.02	5.61	9.25	9.07	3.45	4.48	2.61	7.75	12.6	11.3	3.56	6.77	15.5	**≤750**	**≤800**	**≤36**	**≤36**
Manganese	mg/kg	178	223	188	192	124	58.5	87.2	29.9	124	53.9	334	81.5	307	219	100	259	**≤32,000**	**≤1,9640**	-	-
Mercury	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	**≤610**	**≤263**	**≤0.2**	-
Nickel	mg/kg	1.28	1.28	1.43	1.32	1.04	1.21	1.42	<1.00	<1.00	<1.00	1.75	2.68	1.82	<1.00	<1.00	2.58	**≤41,000**	**≤5,205**	**≤27.5**	**≤23**
Selenium	mg/kg	<0.50	<0.50	<0.50	0.62	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	**≤10,000**	**≤4,380**	-	
Silver	mg/kg	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	-	-	-	
Trivalent Chromium	mg/kg	3.44	3.17	3.45	2.91	2.91	3.12	3.35	1.44	2.35	1.52	4.24	5.61	4.35	1.78	<1.00	<1.00	-	-	-	
Zinc	mg/kg	11.6	8.58	9.22	9.45	8.82	6.72	7.07	2.16	4.71	3.52	13.9	36.9	12.4	5.99	4.07	15.6	-	-	**≤80**	**≤120**

มาตรฐาน : [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) ออกตามความใน พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากเพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม

: [2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564

: [3/] มาตรฐานประกาศกรมควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2561 เรื่อง เกณฑ์คุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อคุ้มครองสัตว์หน้าดิน

: [4/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.3-8 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดตะกอนดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด																มาตรฐาน[1/]	มาตรฐาน[2/]	มาตรฐาน[3/]	มาตรฐาน[4/]
		คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (SD2)																			
		ปี 2563				ปี 2564				ปี 2565				ปี 2566							
		มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.				
Aluminium	mg/kg	2,628	1,282	1,700	3,282	2,293	2,513	2,081	2,912	5,014	1,414	2,871	1,031	2,035	1,968	2,052	1,223	-	-	-	-
Arsenic	mg/kg	5.32	5.23	2.39	5.33	3.26	6.01	3.42	3.79	8.08	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	2.81	3.75	4.81	≤27	≤25	≤10	≤10
Barium	mg/kg	33.7	25.9	16.6	22.5	15.6	23.5	23.1	15.9	56.0	9.87	18.9	6.93	12.2	9.33	14.0	11.1	-	-	-	-
Cadmium	mg/kg	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.16	<0.16	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤810	≤762	≤0.16	≤1
Copper	mg/kg	13.5	19.2	10.00	5.18	4.59	7.20	7.13	2.11	11.7	1.36	2.69	<1.00	2.30	1.34	2.35	<1.00	-	≤35,040	≤21.5	≤21.5
Cyanide	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-	≤138	-	-
Hexavalent Chromium	mg/kg	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	≤640	≤212	-	-
Iron	mg/kg	4,131	4396	2425	5158	4,220	4,776	3,105	3,321	6,452	2,188	3,906	1,445	3,299	2,672	2704	2492	-	-	-	-
Lead	mg/kg	5.75	5.48	3.87	8.29	4.71	5.66	5.21	7.15	16.0	4.03	6.43	385	5.07	5.92	5.66	4.38	≤750	≤800	≤36	≤36
Manganese	mg/kg	231	208	123	130	108	125	88.3	41.9	98.8	16.2	128	26.3	42.9	22.6	104	323	≤32,000	≤1,9640	-	-
Mercury	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤610	≤263	≤0.2	-
Nickel	mg/kg	2.90	1.73	4.31	1.76	1.57	2.46	1.30	1.16	2.05	<1.00	1.23	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	≤41,000	≤5,205	≤27.5	≤23
Selenium	mg/kg	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤10,000	≤4,380	-	
Silver	mg/kg	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	-	-	-	
Trivalent Chromium	mg/kg	5.07	4.91	7.80	4.19	2.98	3.95	4.16	3.28	5.22	2.24	3.57	1.42	2.57	2.13	<1.00	<1.00	-	-	-	
Zinc	mg/kg	40.0	33.3	35.8	21.9	14.9	33.5	28.4	10.2	29.9	19.8	12.0	2.88	14.4	4.52	14.9	3.77	-	-	≤80	≤120

มาตรฐาน : [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) ออกตามความใน พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากเพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม

: [2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564

: [3/] มาตรฐานประกาศกรมควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2561 เรื่อง เกณฑ์คุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อคุ้มครองสัตว์หน้าดิน

: [4/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.3-8 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดตะกอนดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

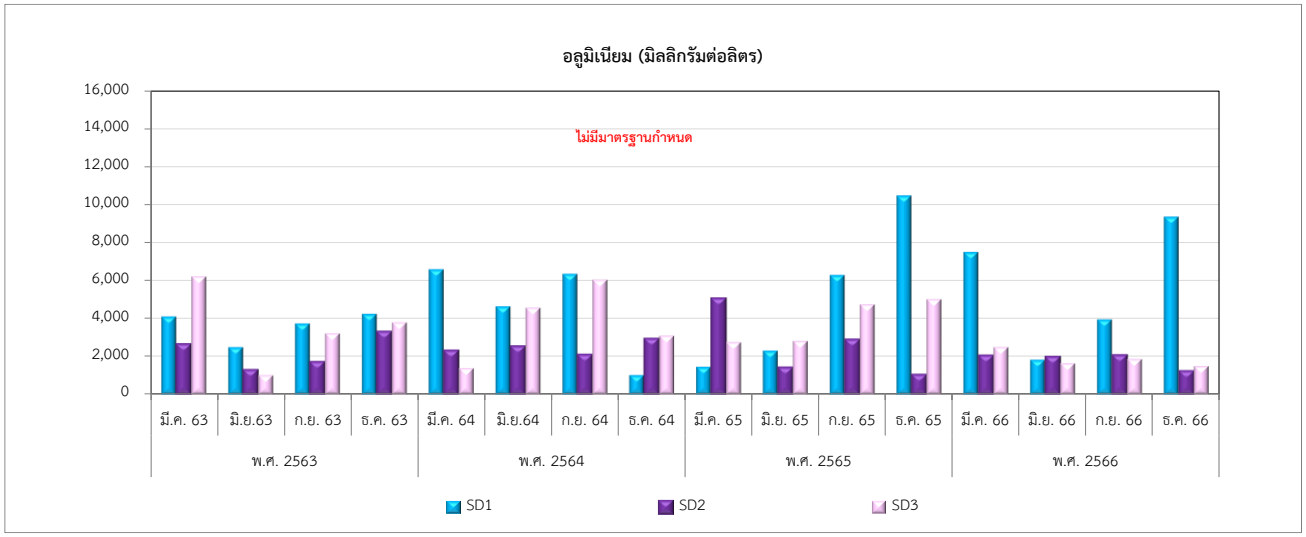
ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด																มาตรฐาน[1/]	มาตรฐาน[2/]	มาตรฐาน 3/	มาตรฐาน 4/
		คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (SD3)																			
		ปี 2563				ปี 2564				ปี 2565				ปี 2566							
		มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.	มี.ค.	มิ.ย.	ก.ย.	ธ.ค.				
Aluminium	mg/kg	6,206	1,027	3,224	3,795	1,389	4,566	6,031	3,103	2,759	2,825	4,742	5,010	2,504	1,649	1,871	1,507	-	-	-	-
Arsenic	mg/kg	6.00	3.37	6.04	7.61	3.28	4.96	5.12	4.25	7.74	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	4.68	3.56	5.35	≤27	≤25	≤10	≤10
Barium	mg/kg	33.7	10.2	18.8	29.9	11.4	39.4	35.2	24.7	37.7	20.4	29.9	26.2	12.2	8.56	9.92	10.4	-	-	-	-
Cadmium	mg/kg	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.16	<0.16	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤810	≤762	≤0.16	≤1
Copper	mg/kg	8.74	2.96	7.03	6.30	1.91	3.08	3.36	2.23	5.24	3.09	4.53	3.38	1.98	1.31	1.27	1.11	-	≤35,040	≤21.5	≤21.5
Cyanide	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-	≤138	-	-
Hexavalent Chromium	mg/kg	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	≤640	≤212	-	-
Iron	mg/kg	5,260	2418	5741	6715	3,591	4,705	5,086	3,252	5,533	4,488	7,168	6,096	3,692	3,696	2681	2072	-	-	-	-
Lead	mg/kg	4.72	3.91	5.76	7.12	2.64	9.27	9.35	8.87	8.71	3.63	8.66	8.16	5.58	5.59	4.51	5.12	≤750	≤800	≤36	≤36
Manganese	mg/kg	424	84.8	234	193	133	132	161	127	370	72.3	183	83.3	168	186	122	578	≤32,000	≤1,9640	-	-
Mercury	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤610	≤263	≤0.2	-
Nickel	mg/kg	8.24	1.84	3.44	3.55	2.42	2.42	2.77	1.58	4.42	3.12	2.89	2.87	1.51	3.43	1.81	5.50	≤41,000	≤5,205	≤27.5	≤23
Selenium	mg/kg	<0.50	<0.50	<0.50	0.68	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤10,000	≤4,380	-	
Silver	mg/kg	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	-	-	-	
Trivalent Chromium	mg/kg	6.69	2.37	4.66	5.74	1.99	4.29	4.41	3.17	4.96	3.31	5.81	5.35	2.49	2.45	<1.00	<1.00	-	-	-	
Zinc	mg/kg	63.2	12.8	37.3	33.1	11.9	17.9	19.9	10.2	30.2	22.4	24.1	24.1	13.4	21.3	14.9	23.7	-	-	≤80	≤120

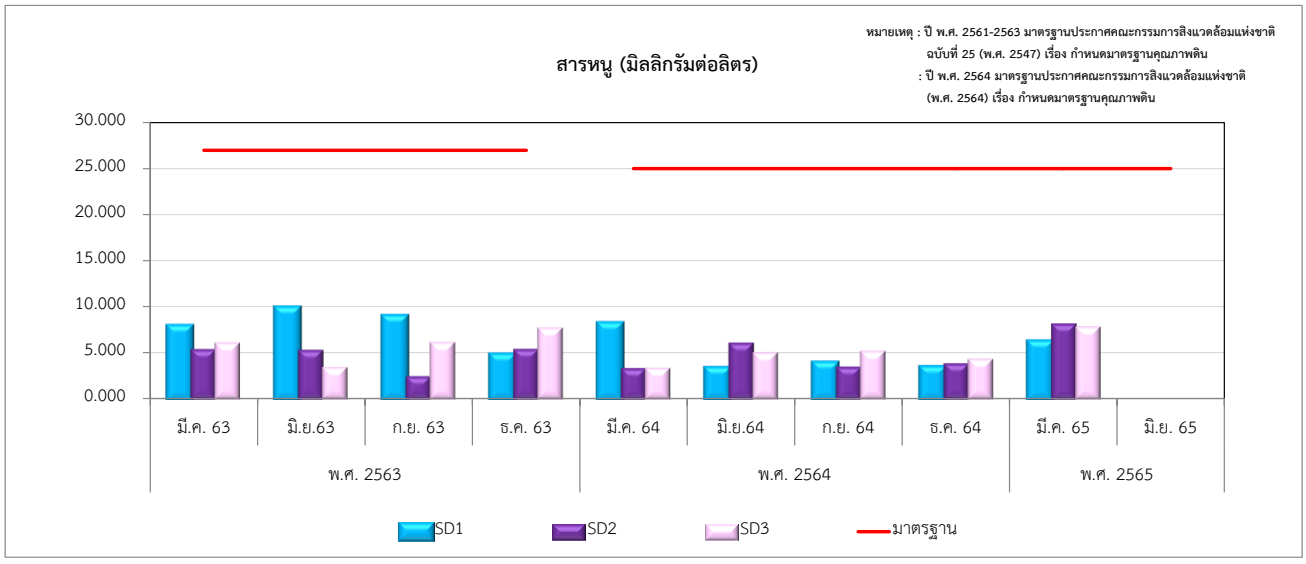
มาตรฐาน : [1/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) ออกตามความใน พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากเพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม

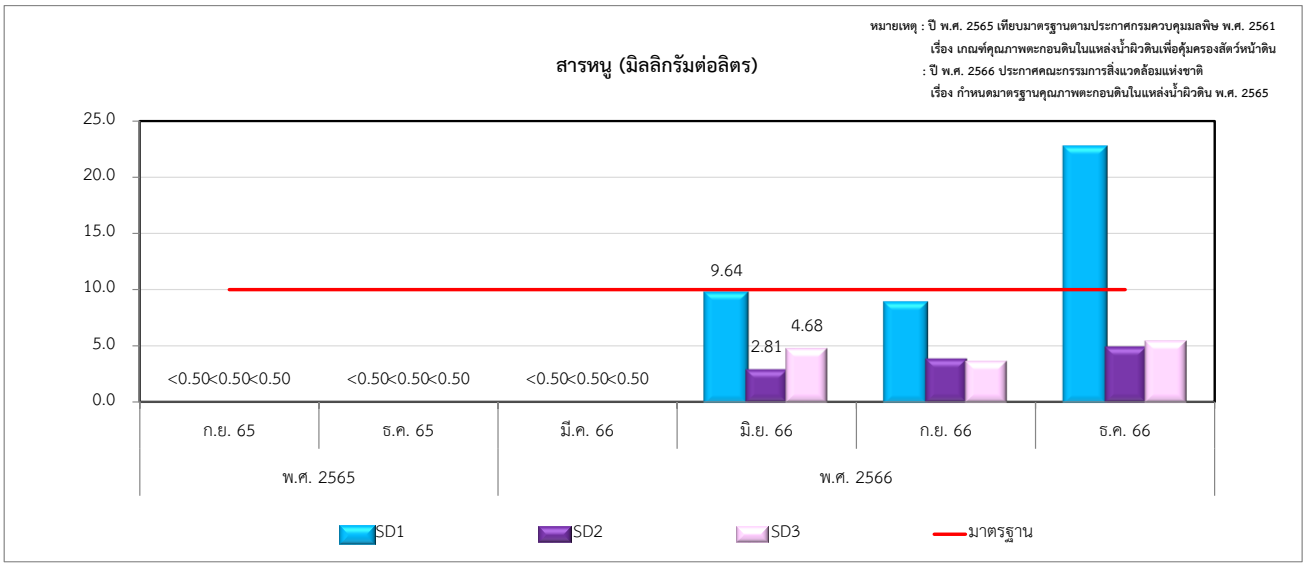
: [2/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564

: [3/] มาตรฐานประกาศกรมควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2561 เรื่อง เกณฑ์คุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อคุ้มครองสัตว์หน้าดิน

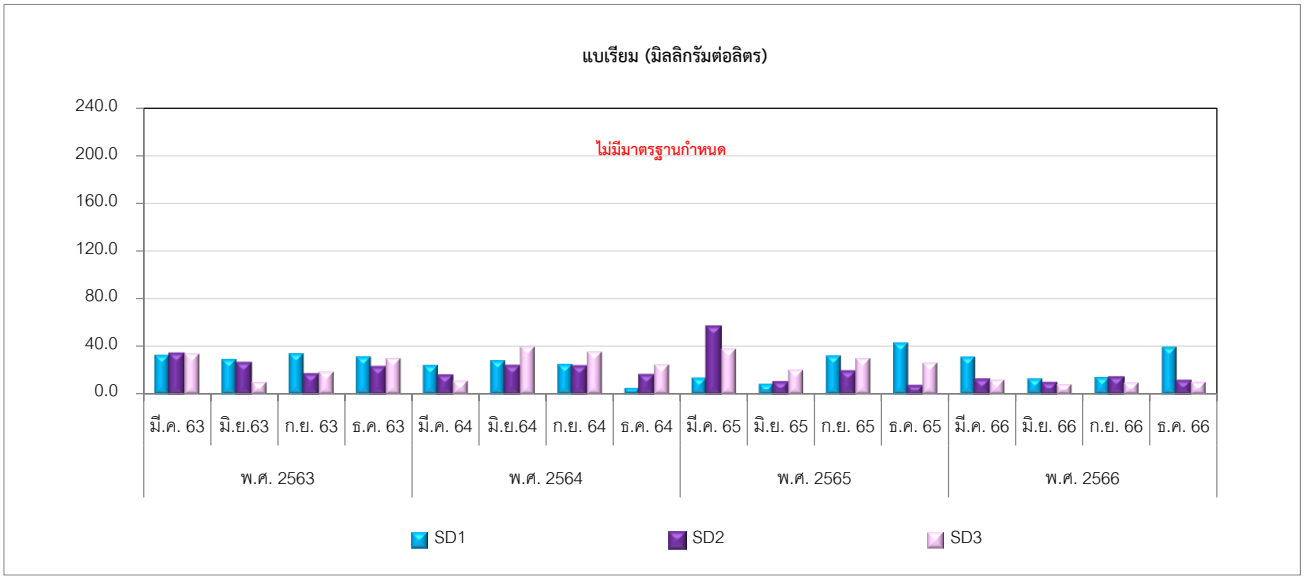
: [4/] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. 2565

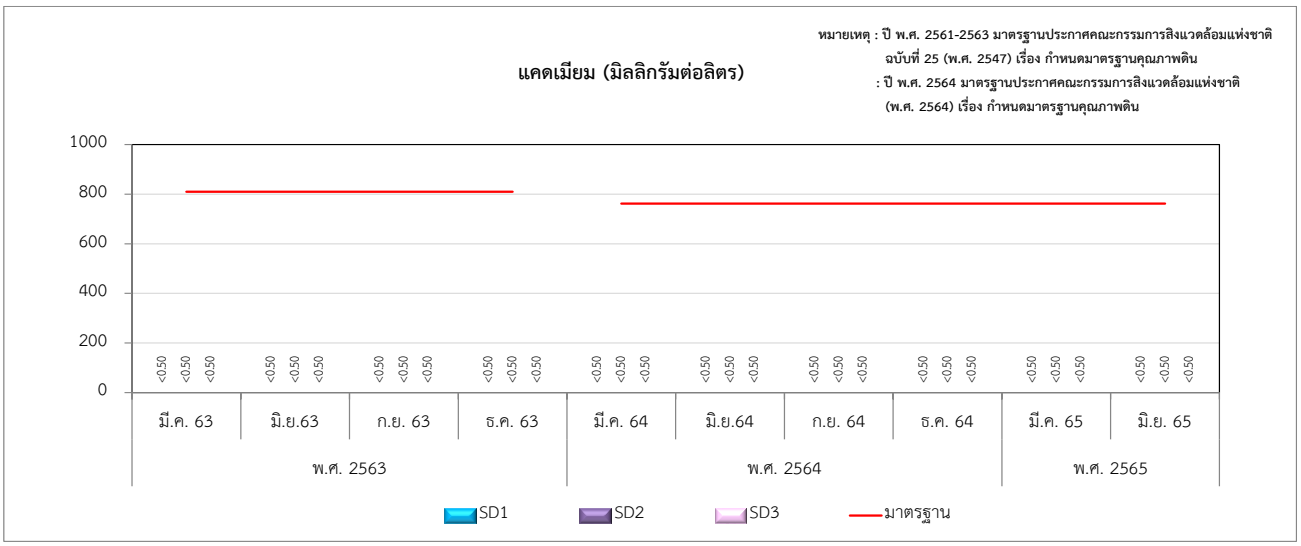


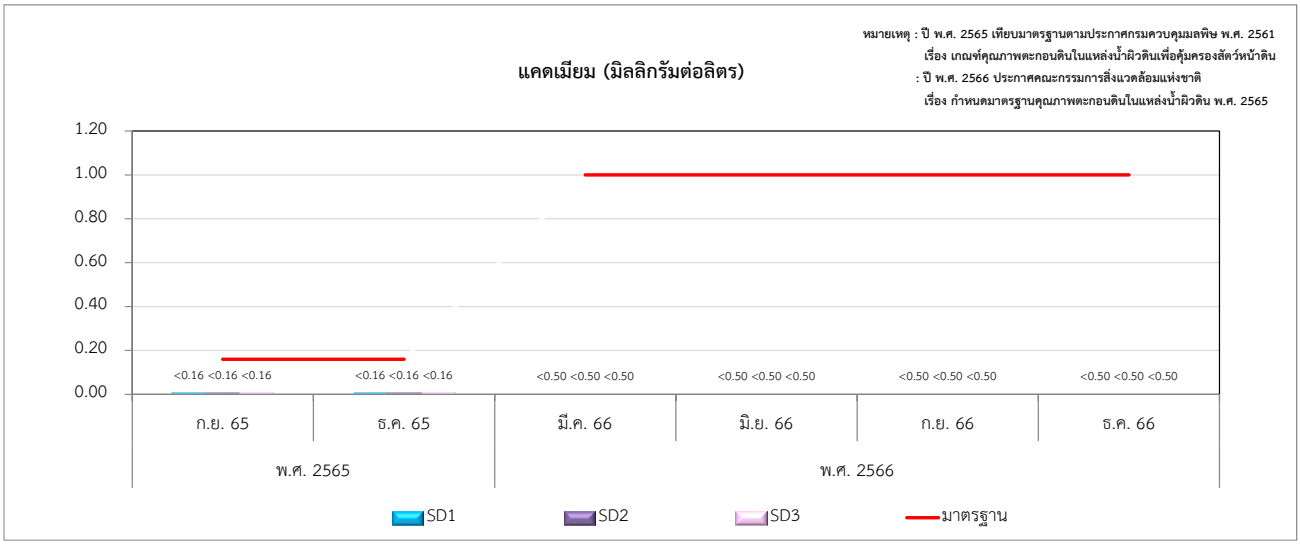




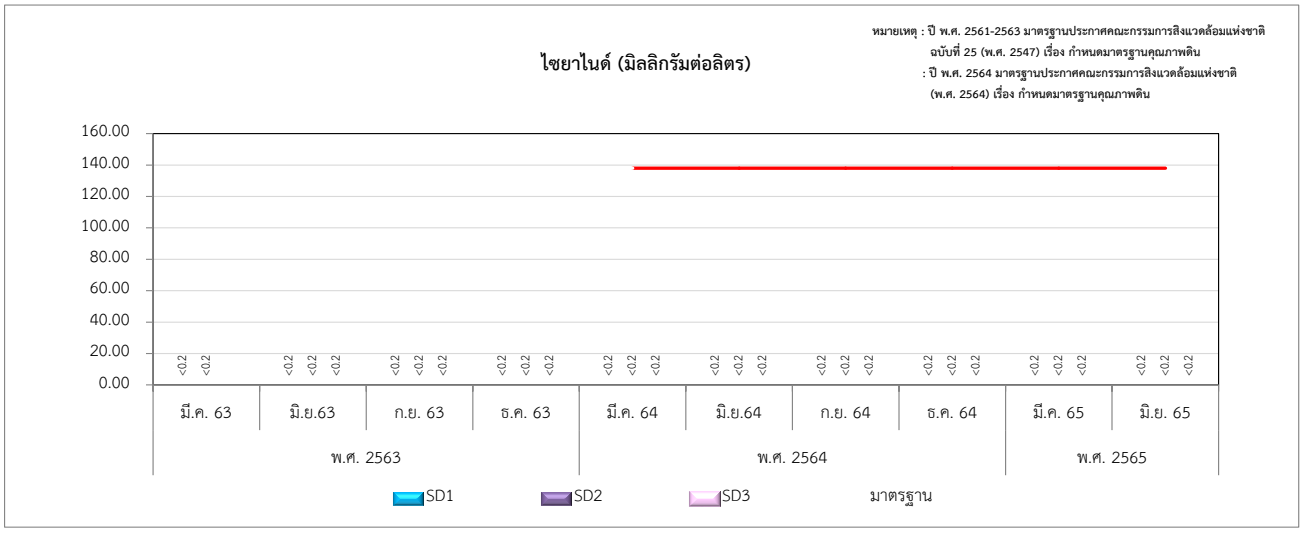
รูปที่ 3.3-8 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ตะกอนดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

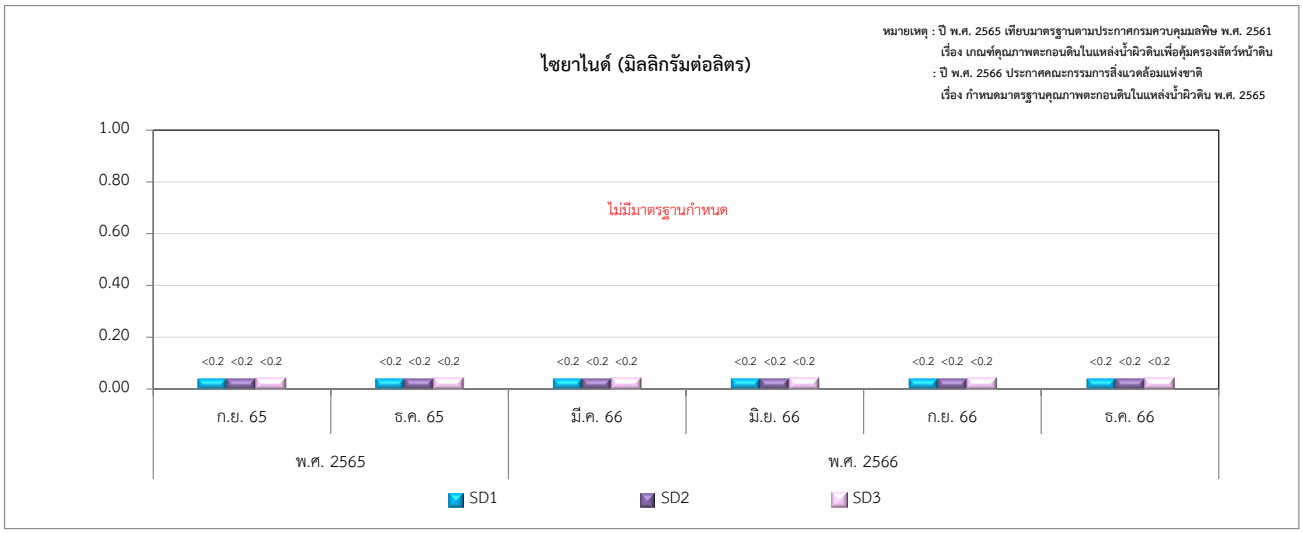


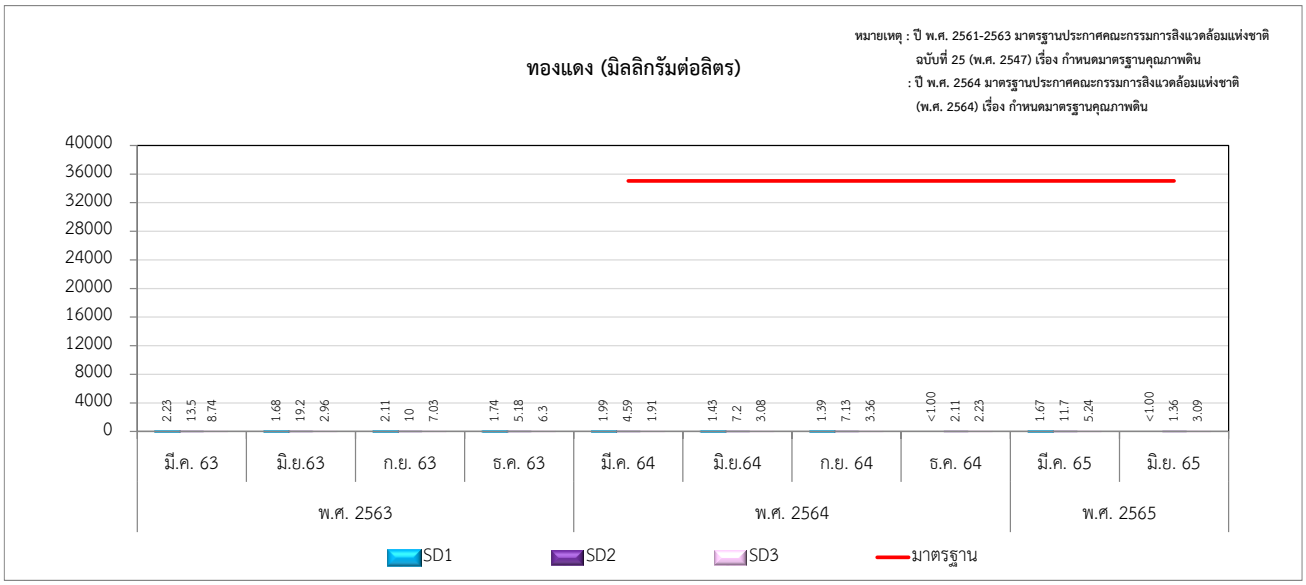




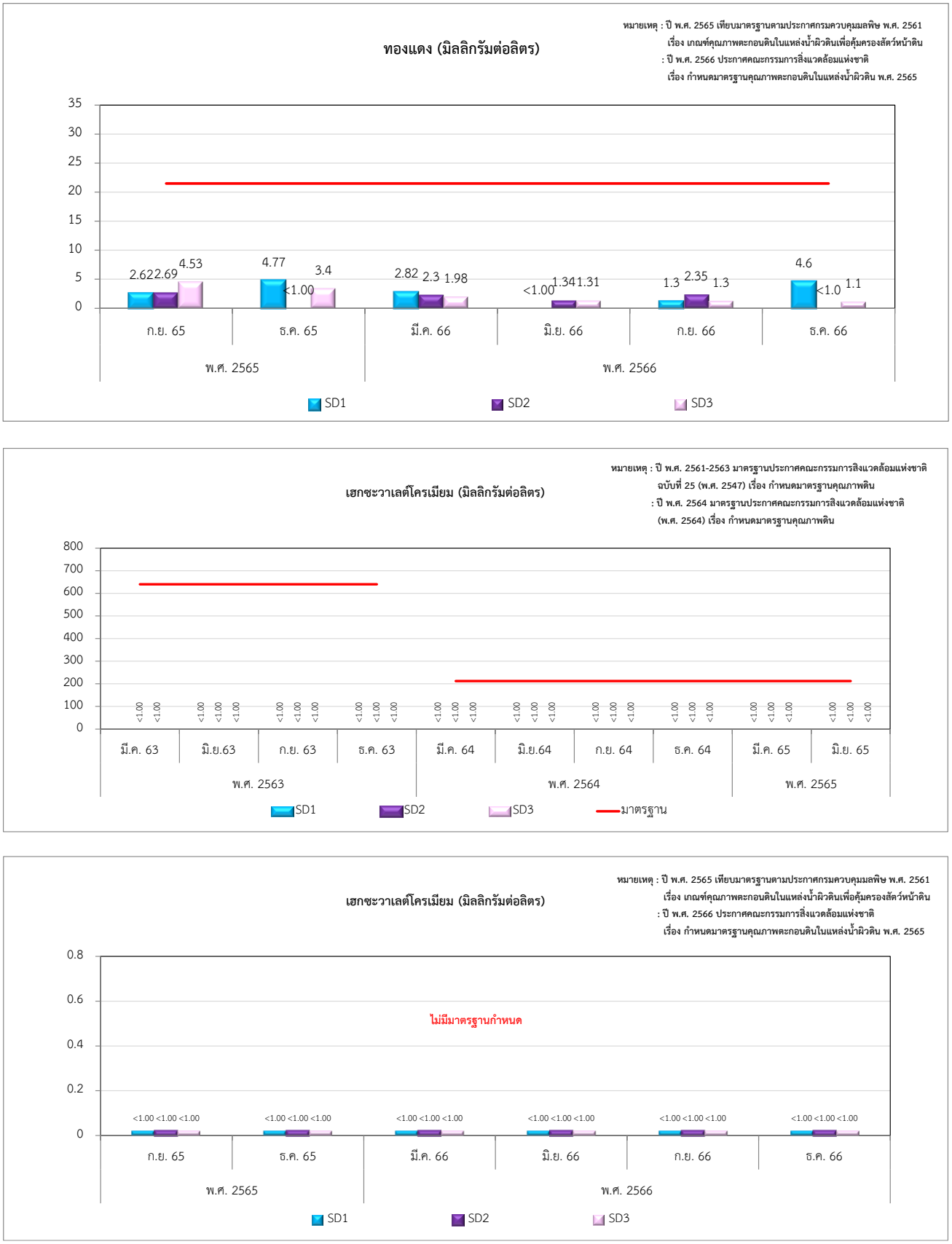
รูปที่ 3.3-8 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ตะกอนดินดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



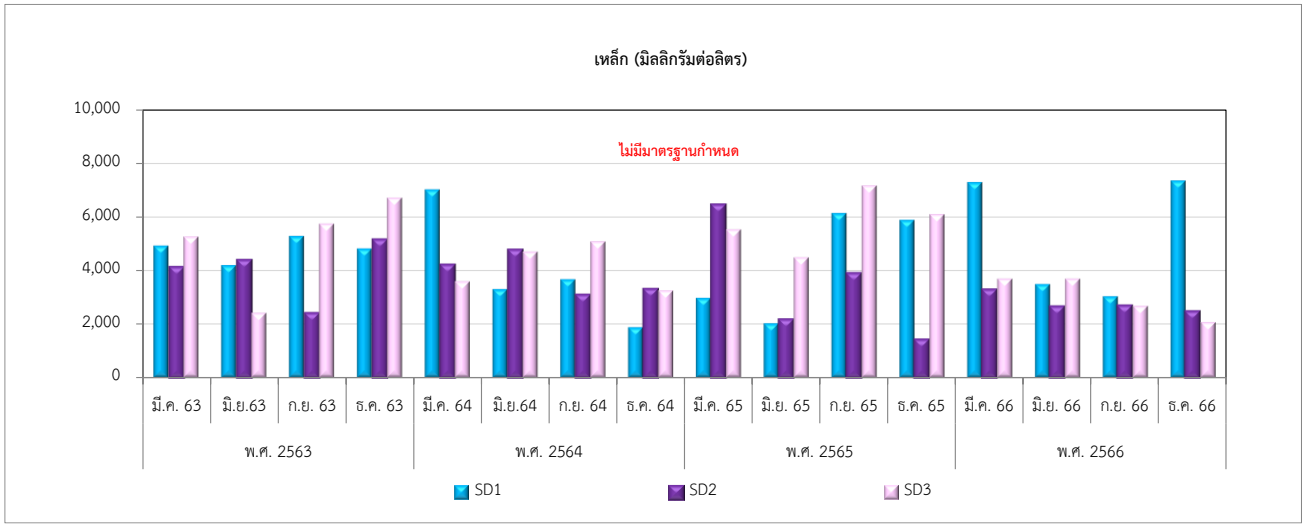


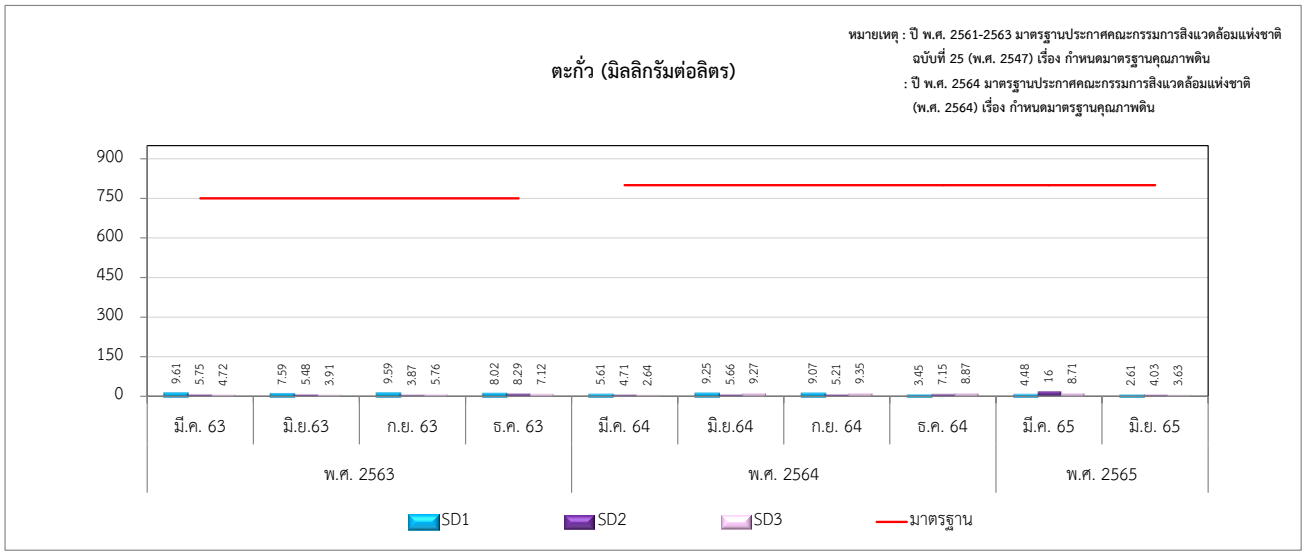


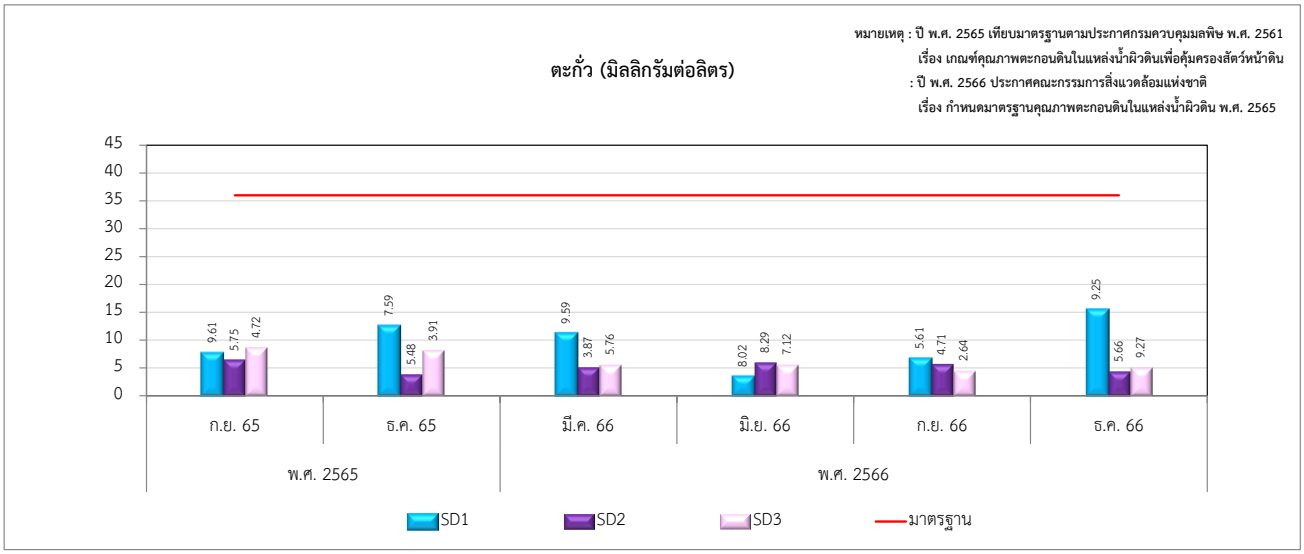
รูปที่ 3.3-8 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ตะกอนดินดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



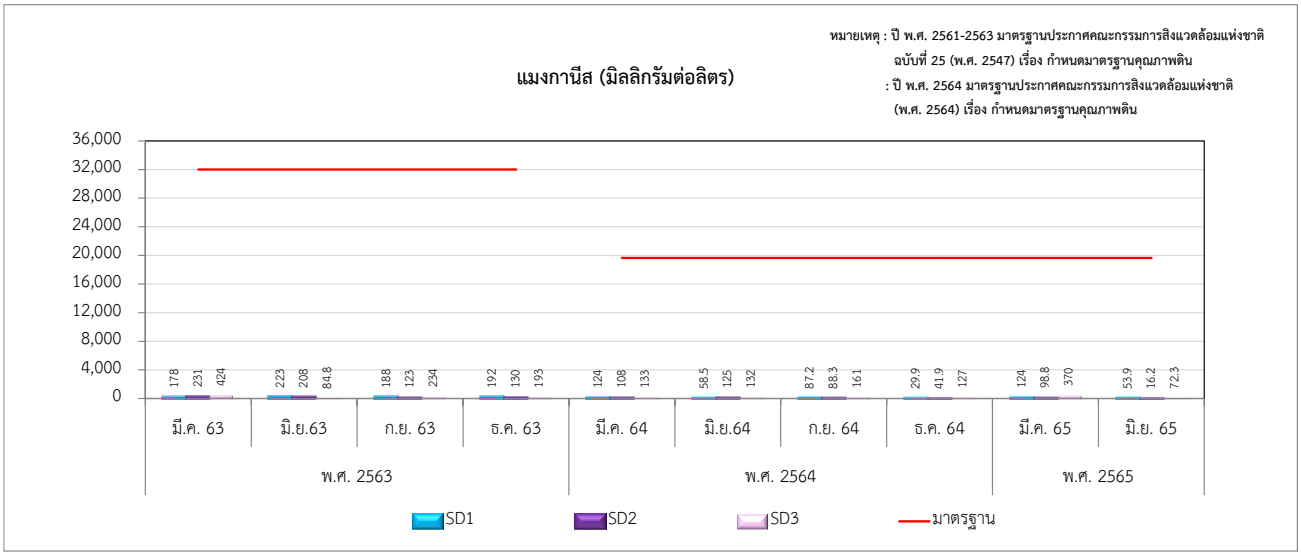
รูปที่ 3.3-8 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ตะกอนดินดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

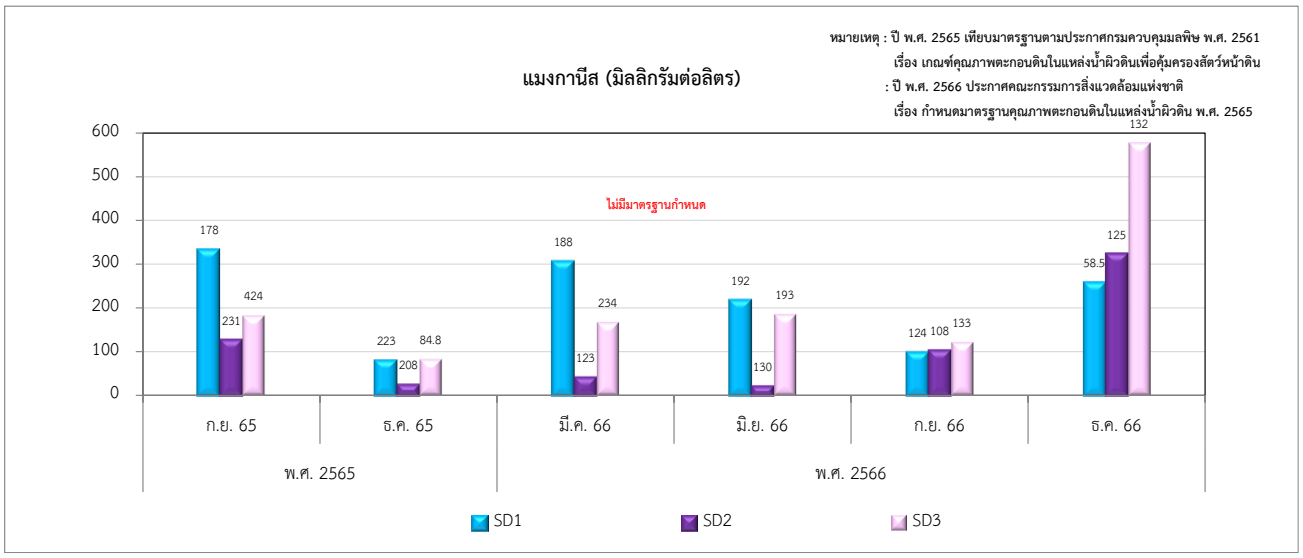


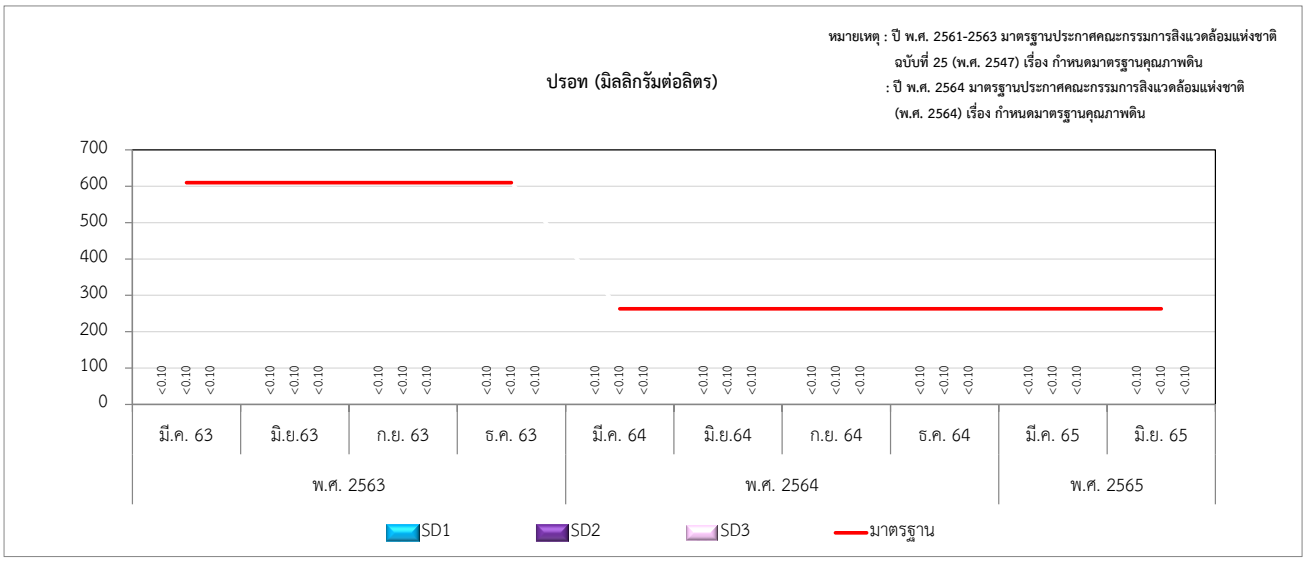




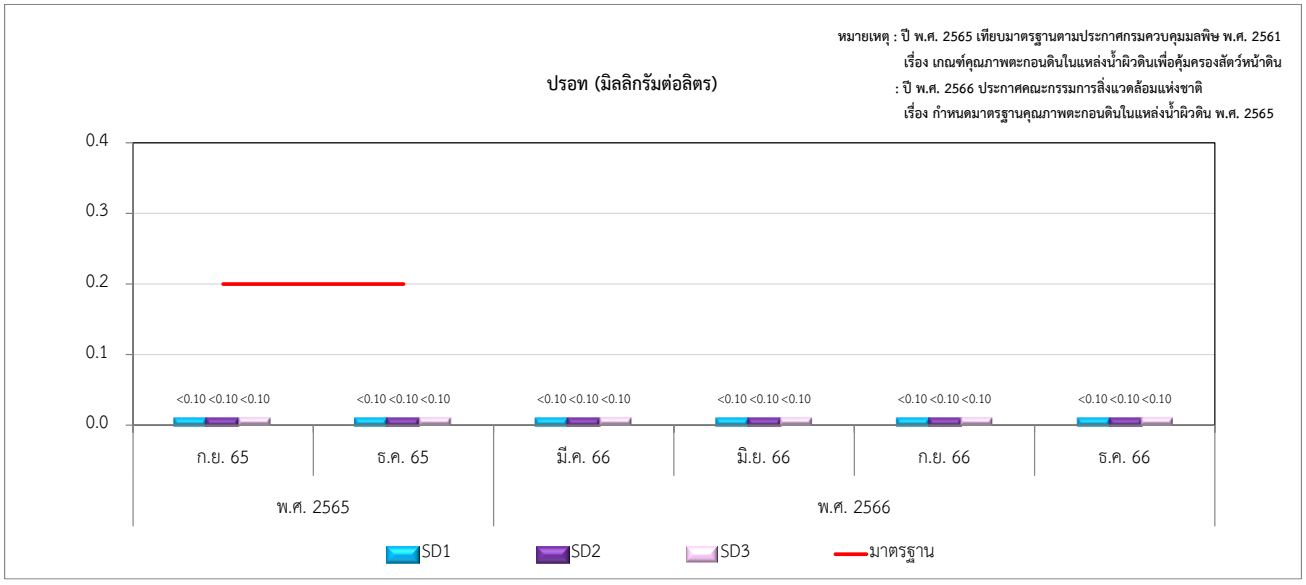
รูปที่ 3.3-8 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ตะกอนดินดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

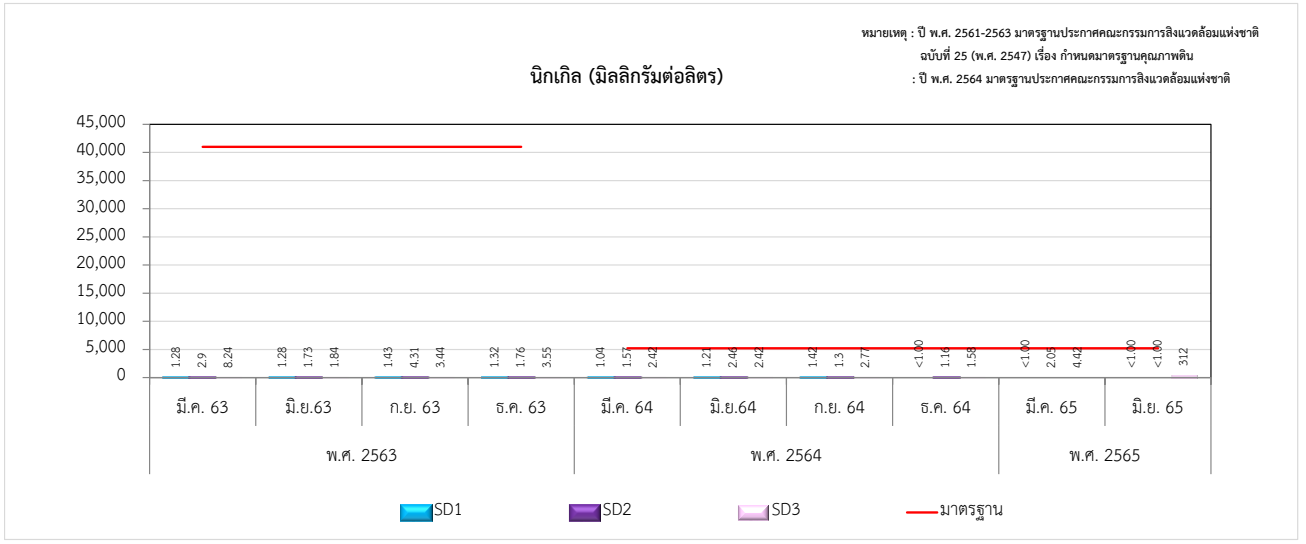


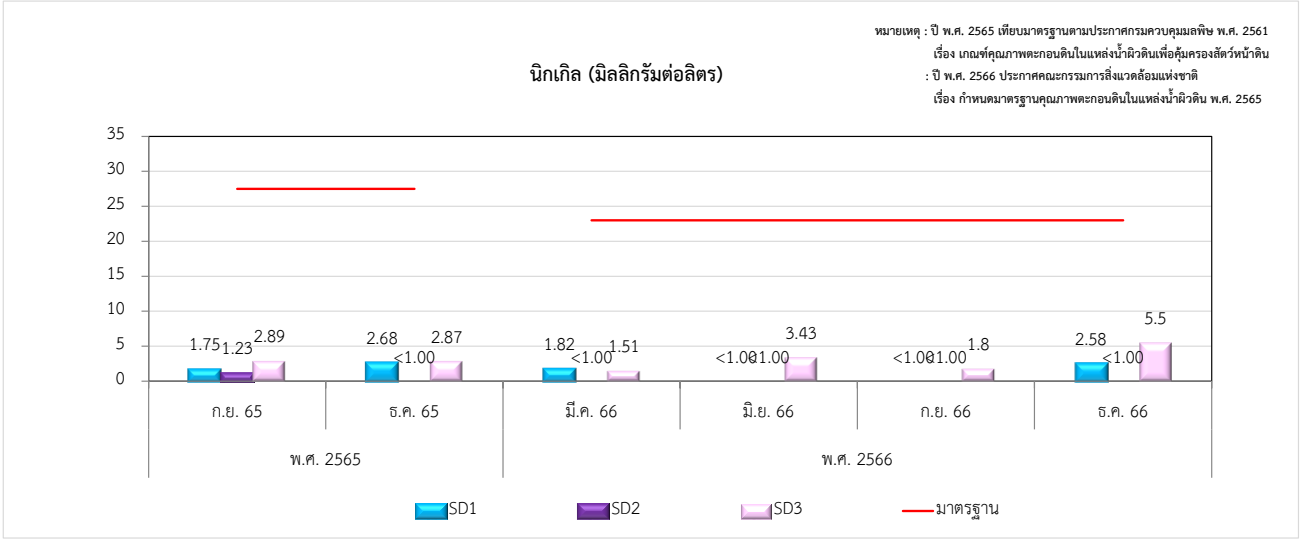




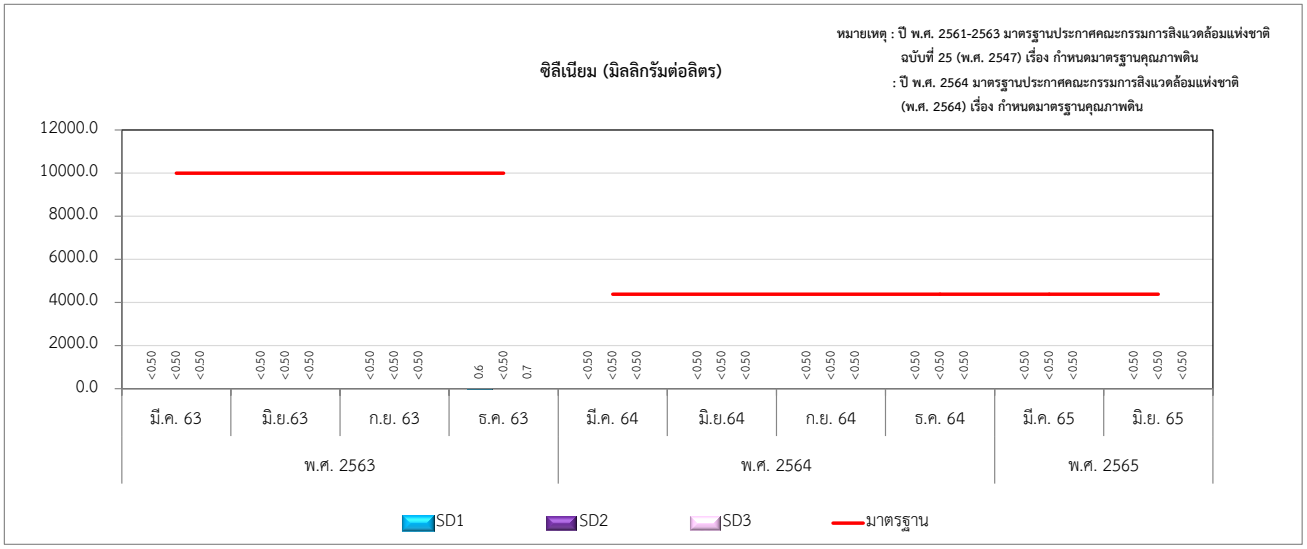
รูปที่ 3.3-8 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ตะกอนดินดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

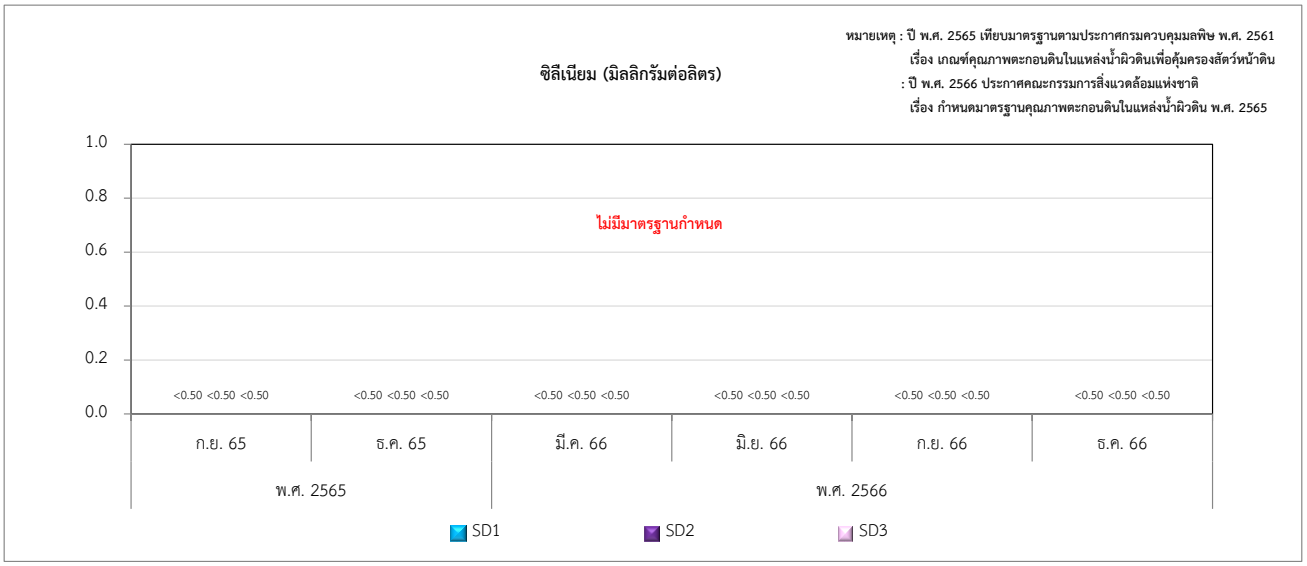


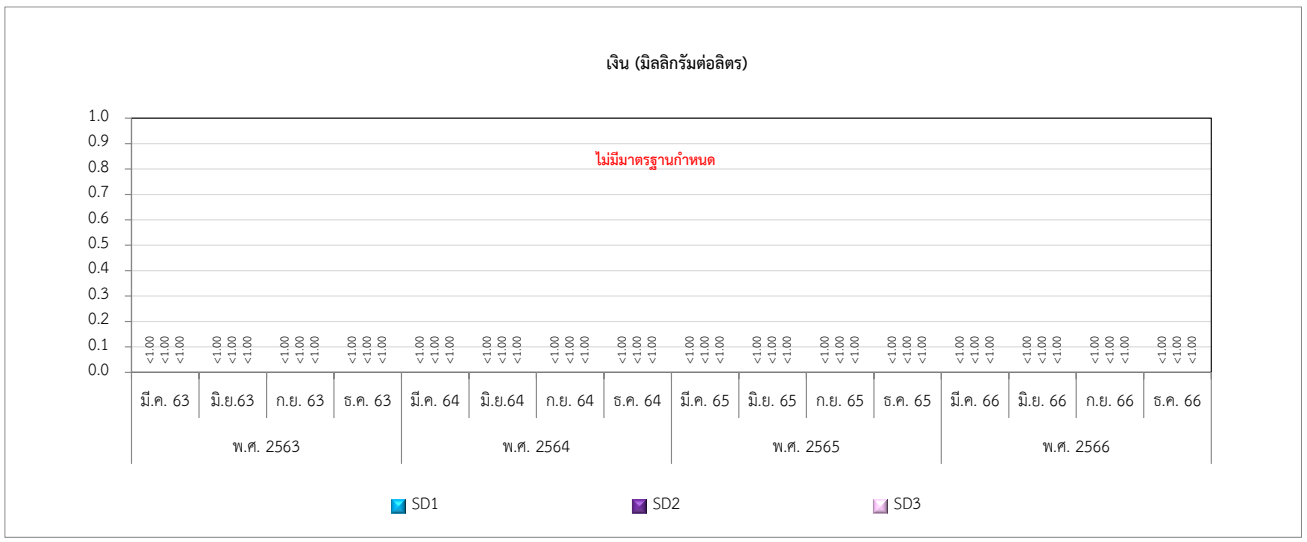




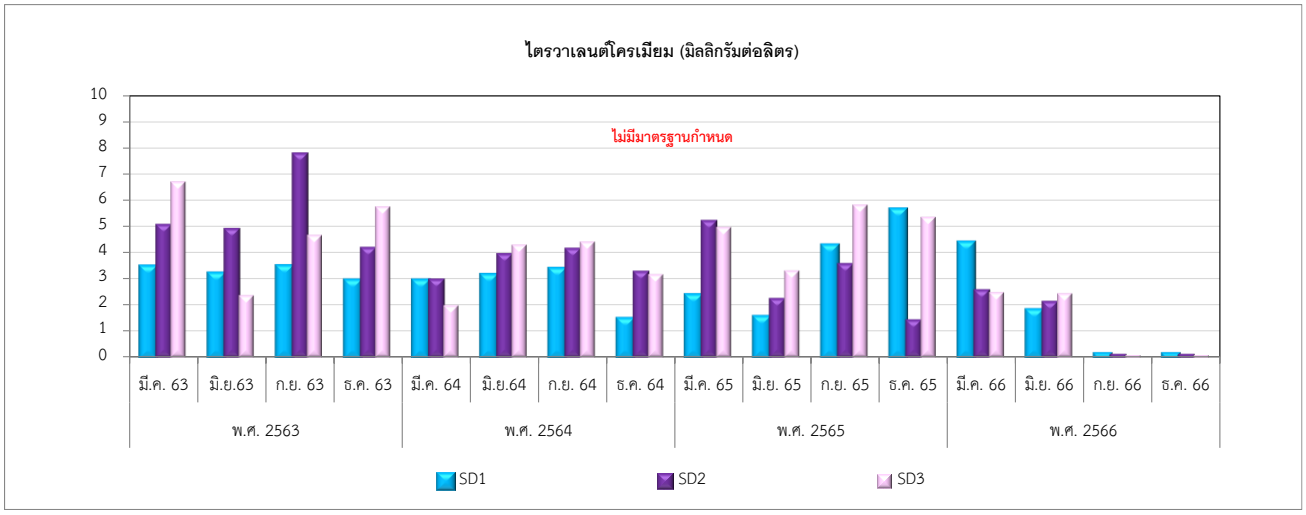
รูปที่ 3.3-8 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ตะกอนดินดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

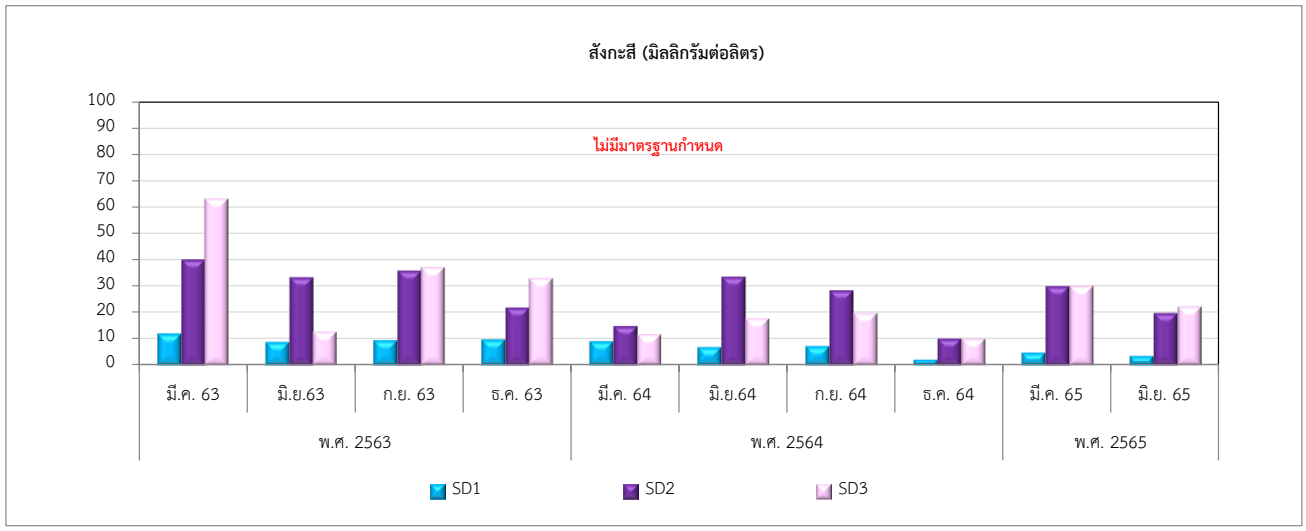


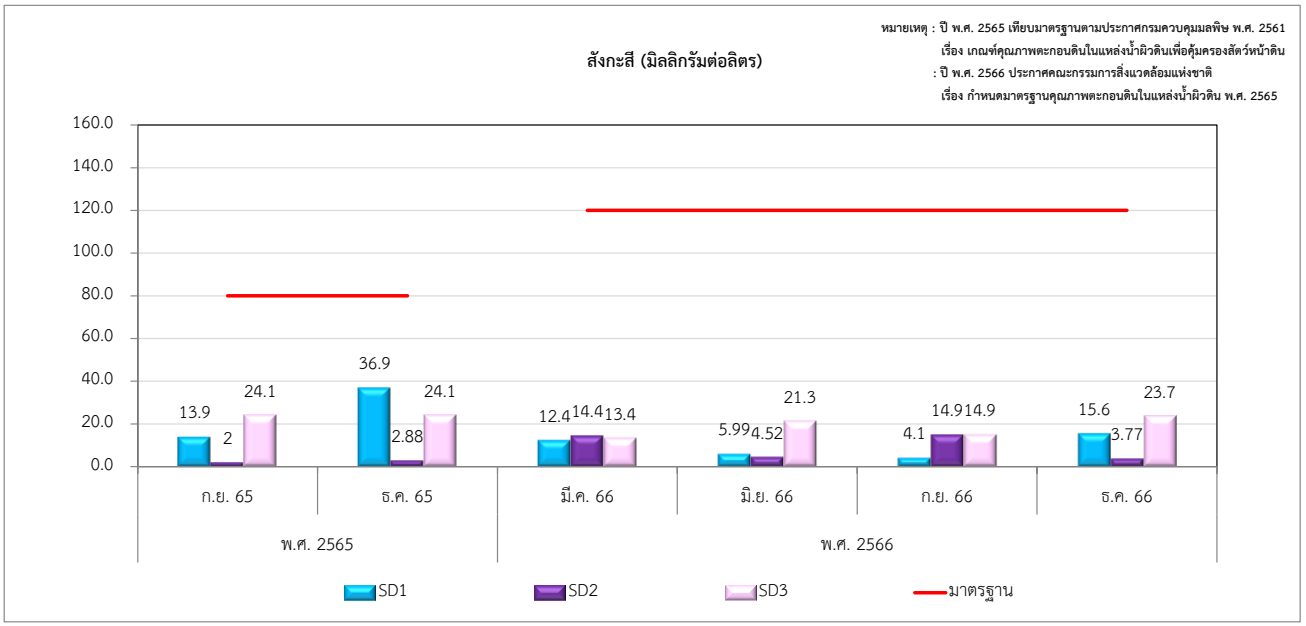




รูปที่ 3.3-8 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ตะกอนดินดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566







รูปที่ 3.3-8 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ตะกอนดินดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

3.3.5 ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพของน้ำทิ้ง

1) ผลการติดตามตรวจสอบตะกอนดินท้องน้ำ

โครงการฯ ได้ก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย จำนวน 2 แห่ง เป็นที่เรียบร้อยแล้ว แต่เนื่องจากปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นในปัจจุบันมีเฉลี่ย ประมาณ 1,400-6,200 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน สามารถส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียแห่งที่ 2 ที่มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียวันละ 14,000 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เพียงแห่งเดียวได้ โครงการจึงระงับการใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแห่งที่ 1 ชั่วคราว

สำหรับการตรวจวัดลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพ้ำทิ้ง โครงการฯ ได้มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง โดยผลการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3.3-9

- **บ่อปรับสภาพน้ำ (Equalization Pond)**

จากการเก็บตัวอย่างน้ำเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย ที่บ่อ Collecting พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศฉบับที่ 1/2557 เรื่องการปล่อยน้ำเสียของโรงงานภายในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ (ระยอง) อย่างไรก็ตามโครงการมีการบำบัดและปรับปรุงคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งผลการวิเคราะห์น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ กำหนด

- **บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pond)**

โครงการมิได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างเพื่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง เนื่องจากมีการส่งน้ำทิ้งไปยัง Holding Pond โครงการจึงดำเนินการเก็บตัวอย่างที่ Holding Pond ทั้งนี้โครงการมีการตรวจติดตามรายวันตลอดทั้งวันด้วยเครื่องตรวจวัดออนไลน์หากพบว่ามีผลเกินเกณฑ์มาตรฐานโครงการจะนำน้ำทิ้งบำบัดใหม่

- **บ่อพักน้ำทิ้งภายหลังการบำบัด (Holding Pond)**

จากการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ที่ Holding Pond พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ลงวันที่ 29 มีนาคม 2559



Collecting Tank



Holding Pond

ภาพที่ 3.3-4 แสดงการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง

ตารางที่ 3.3-9 ผลการวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียจากบ่อ Collecting ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน[1/]
		5 ก.ค. 66	2 ส.ค. 66	6 ก.ย. 66	4 ต.ค. 66	8 พ.ย. 66	6 ธ.ค. 66	
pH at 25 degree C	-	8.0	7.6	8.0	7.5	7.9	7.8	**5.5-9.0**
Temperature	Degree C	32.1	30.7	31.2	29.9	29.0	30.2	**≤ 40**
Color (at Original pH)	ADMI	117	145	138	139	211	155	**≤ 300**
Color (at pH 7.0)	ADMI	114	143	136	138	209	152	**≤ 300**
BOD	mg/L	22.7	46.1	14.6	24.1	15.6	13.4	**≤ 500**
COD	mg/L	153	214	202	170	220	187	**≤ 750**
Total Suspended Solids	mg/L	90	108	93	136	91	88	**≤ 200**
Total Dissolved Solids	mg/L	1,952	2,000	2,776	1,808	1,950	2,114	**≤ 3,000**
Sulfide	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	**≤ 1.0**
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	70.4	69.8	36.7	24.8	18.9	19.5	**≤ 100**
Oil & Grease	mg/L	3	<3	<3	3	5	3	**≤ 10**
Cyanide	mg/L	0.010	0.011	0.008	0.006	0.012	0.011	**≤ 0.2**
Phenol	mg/L	<0.010	0.01	Not Detected	Not Detected	<0.010	Not Detected	**≤ 1**
Formaldehyde	mg/L	Not Detected	<0.1	<0.1	Not Detected	Not Detected	<0.1	**≤ 1.0**
Ammonia Nitrogen	mg/L	42.0	42.0	15.5	18.5	14.6	11.0	**≤ 50**
Nitrate	mg/L	1.90	0.95	3.15	11.3	26.5	14.9	**-**
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	**≤ 1**
Arsenic	mg/L	0.005	0.005	0.005	0.007	0.005	0.007	**≤ 0.25**
Selenium	mg/L	Not Detected	Not Detected	<0.0005	0.0006	Not Detected	Not Detected	**≤ 0.02**

ตารางที่ 3.3-9 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียจากบ่อ Collecting ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีการตรวจวัด*	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน[1/]
		5 ก.ค. 66	2 ส.ค. 66	6 ก.ย. 66	4 ต.ค. 66	8 พ.ย. 66	6 ธ.ค. 66	
Mercury	mg/L	Not Detected	Not Detected	<0.0005	<0.0005	Not Detected	Not Detected	**≤ 0.005**
Trivalent Chromium	mg/L	0.02	0.04	0.03	0.05	0.02	0.04	**≤ 0.75**
Hexavalent Chromium	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	**≤ 0.25**
Aluminium	mg/L	1.65	1.28	1.78	3.50	1.67	2.88	**≤ 5**
Barium	mg/L	0.10	0.12	0.11	0.11	0.08	0.10	**≤ 1**
Cadmium	mg/L	0.002	0.002	0.002	0.005	0.002	0.004	**≤ 0.03**
Copper	mg/L	0.01	0.02	0.01	0.03	0.009	0.02	**≤ 2.00**
Iron	mg/L	11.6*	22.0*	20.6*	19.9*	23.6*	17.8*	**≤ 10.0**
Lead	mg/L	0.003	0.002	0.004	0.006	0.003	0.006	**≤ 0.20**
Manganese	mg/L	1.97	1.96	2.20	1.73	1.66	2.15	**≤ 5**
Nickel	mg/L	0.07	0.12	0.08	0.09	0.07	0.11	**≤ 1.00**
Silver	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	**≤ 1.00**
Zinc	mg/L	1.14	1.80	1.96	1.24	0.40	1.18	**≤ 5**
Total Coliform	MPN/100mL	2,400,000.0	>160,000,000	240,000.0	330,000.0	330,000.0	33,000.0	**-**
Fecal Coliform	MPN/100mL	790,000.0	54,000,000.0	130,000.0	170,000.0	79,000.0	24,000.0	-

มาตรฐาน : ประกาศฉบับที่ 1/2557 เรื่องการปล่อยน้ำเสียของโรงงานภายในสวนอุตสาหกรรมโรจนะ (ระยอง)

หมายเหตุ : ND = Non-Detectable

* หมายถึง มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาฐาน

ตารางที่ 3.3-9 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียจากบ่อ Holding Pond ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน[1/]
		5 ก.ค. 66	2 ส.ค. 66	6 ก.ย. 66	4 ต.ค. 66	8 พ.ย. 66	6 ธ.ค. 66	
pH at 25 degree C	-	8.2	8.0	8.1	8.0	8.3	8.2	**5.5-9.0**
Temperature	Degree C	31.2	31.1	31.6	30.6	30.2	29.7	**≤ 40**
Dissolved Oxygen	mg/L	7.8	6.7	7.0	5.1	7.1	4.9	**-**
Color (at Original pH)	ADMI	66	57	59	61	71	71	**≤ 300**
Color (at pH 7.0)	ADMI	63	54	57	59	69	68	**≤ 300**
BOD	mg/L	3.9	3.9	2.6	3.3	3.0	4.8	**≤ 20**
COD	mg/L	51	45	53	46	49	51	**≤ 120**
Total Suspended Solids	mg/L	11	6	8	8	9	6	**≤ 50**
Total Dissolved Solids	mg/L	2116	2180	2540	2556	2270	2400	**≤ 3,000**
Sulfide	mg/L	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	**≤ 1**
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	11.7	3.9	1.4	3.0	4.1	2.3	**≤ 100**
Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	**≤ 5.0**
Cyanide	mg/L	0.006	0.008	0.005	0.005	0.007	0.012	**≤ 0.2**
Phenol	mg/L	Not Detected	<0.010	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	**≤ 1**
Formaldehyde	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	**≤ 1**
Ammonia Nitrogen	mg/L	9.87	3.28	0.79	0.10	0.11	0.08	**-**
Nitrate	mg/L	29.0	16.3	15.7	15.0	22.5	30.0	**-**
Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	**≤ 1**
Arsenic	mg/L	0.001	0.001	0.0008	0.001	0.0008	0.001	**≤ 0.25**
Selenium	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	<0.0005	Not Detected	Not Detected	**≤ 0.02**

ตารางที่ 3.3-9 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อ Holding Pond ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						มาตรฐาน[1/]
		5 ก.ค. 66	2 ส.ค. 66	6 ก.ย. 66	4 ต.ค. 66	8 พ.ย. 66	6 ธ.ค. 66	
Mercury	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	**≤ 0.005**
Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	**≤ 0.75**
Hexavalent Chromium	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	**≤ 0.25**
Aluminium	mg/L	0.15	0.09	0.07	0.16	0.32	0.14	-
Barium	mg/L	0.08	0.08	0.09	0.08	0.06	0.07	**≤ 1.0**
Cadmium	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	**≤ 0.03**
Copper	mg/L	0.0010	0.001	0.0008	0.002	0.002	0.003	**≤ 2.0**
Iron	mg/L	0.13	0.07	0.08	0.16	0.14	0.11	-
Lead	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	<0.0005	Not Detected	Not Detected	**≤ 0.2**
Manganese	mg/L	1.09	1.19	1.06	0.97	0.63	0.94	**≤ 5.0**
Nickel	mg/L	0.07	0.06	0.07	0.07	0.06	0.07	**≤ 1.0**
Silver	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	-
Zinc	mg/L	1.14	0.11	0.13	0.05	0.01	0.67	**≤ 5.0**
Total Coliform	MPN/100mL	490.0	240.0	79.0	3300.0	1700.0	330.0	-
Fecal Coliform	MPN/100mL	330.0	130.0	33.0	700.0	1300.0	240.0	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ลงวันที่ 29 มีนาคม

หมายเหตุ : ND = Non-Detectable

* ไม่สามารถดำเนินการวิเคราะห์ได้ เนื่องจากเกิดความคลาดเคลื่อนจากการสื่อสาร ประสานงานภายในของทีม ALS ทั้งนี้ ในเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2566 โครงการได้ดำเนินการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งครบถ้วนตามมาตรการกำหนด ซึ่งจะรายงานผลการวิเคราะห์ในฉบับถัดไป

2) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง

จากการตรวจวัดลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บ่อปรับสภาพน้ำ (Equalization Pond) โดยเก็บตัวอย่างจากบ่อ Collecting , บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Pond) โดยเก็บตัวอย่างจากบ่อ Polishing และบ่อ Holding Pond ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ลงวันที่ 29 มีนาคม 2559

ตารางที่ 3.3-10 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่เก็บตัวอย่าง		พารามิเตอร์																	
		pH		BOD		COD		TSS		TDS		O&G		TKN		Color		Temperature	
		-		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		Pt-Co		°c	
		In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff
2563	8 ม.ค. 63	8	8.1	86	10	156	100	70	20	2,200	2,180	<3	<3	19.9	3.4	129	83	31.4	29.2
	4 ก.พ. 63	8	8.2	36	19	132	106	49	18	2,720	2,600	<3	<3	15.5	5.2	96	84	31.1	32.3
	4 มี.ค. 63	8.1	8.1	43	10	182	100	50	26	2,160	2,420	<3	<3	22.6	3.6	90	61	31.9	31.7
	8 เม.ย. 63	7.9	8.3	37	10	167	99	67	16	2,070	2,240	3	3	18.2	4.0	97	79	33.4	33.8
	8 พ.ค. 63	8	8.0	76	17	184	107	56	25	2,020	1,980	<3	<3	27.3	7.6	131	95	32.7	36.1
	2 มิ.ย. 63	8	8.4	77	12	213	54	81	16	2,280	1,540	<3	<3	26.5	6.7	248	58	31.5	29.3
	8 ก.ค. 63	8.2	8.2	9	9	124	91	16	16	2,000	2,080	<3	<3	26.1	4.9	131	119	36.1	34.0
	14 ส.ค. 63	8.1	8.1	13	7	161	98	25	8	1,960	2,500	<3	<3	28.5	2.7	148	108	32.5	31.1
	9 ก.ย. 63	8.1	8.2	31	17	135	106	69	11	2,300	2,320	<3	<3	30	8.8	134	108	33	32.4
	6 ต.ค. 63	8.0	8.3	73	9	120	55	33	7	1,690	1,700	<3	<3	18.4	5.2	109	60	30.4	30.1
	3 พ.ย.63	8.1	8.3	28	4	110	60	39	14	1,920	1,800	<3	<3	24.1	5.1	112	72	32.4	33.7
	4 ธ.ค. 63	8.0	8.4	51	4	145	48	42	5	2,400	1,800	<3	<3	20	4.0	120	75	30.5	29.7
มาตรฐาน		**5.5-9.0**	**5.5-9.0**	**≤ 500**	**≤ 20**	**≤ 750**	**≤ 120**	**≤ 200**	**≤ 50**	**≤ 3,000**	**≤ 3,000**	**≤ 10**	**≤ 5.0**	**≤ 100**	**≤ 100**	**≤ 300**	**< 300**	**-**	**≤ 40**

ตารางที่ 3.3-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่เก็บตัวอย่าง		พารามิเตอร์																	
		pH		BOD		COD		TSS		TDS		O&G		TKN		Color		Temperature	
		-		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		Pt-Co		°c	
		In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff
2564	8-ม.ค. 64	7.8	8.2	67	7	145	81	59	20	1,780	1,920	<3	<3	17.3	3.7	174	77	30.4	30.8
	5 ก.พ. 64	8.1	8.3	43	16	115	77	86	17	2,430	2,190	<3	<3	24.1	2.1	98	68	31.1	31.3
	4 มี.ค. 64	8.2	8.3	68	12	117	78	68	25	1,720	2,060	<3	<3	18.1	ND	86	73	32.8	31.3
	6 เม.ย. 64	7.8	8.2	93	17	176	99	68	15	1,720	1,700	<3	<3	15.7	ND	149	76	32.4	31.7
	6 พ.ค. 64	7.8	8.1	73	11	130	84	66	23	1,970	2,250	<3	<3	26.7	1.9	125	75	31.5	31.8
	3 มิ.ย. 64	8.3	8.4	30	10	182	101	69	27	1,800	1,760	<3	<3	51.3	3.7	184	88	33.7	33.4
	7 ก.ค. 64	7.8	7.5	30.1	5.8	113	66.8	42.4	13.9	1,386	2178	ND	ND	27.3	<LOQ	154	102	32	32
	4 ส.ค. 64	7.8	7.8	28.7	7.5	140	70.6	37.8	13.5	2,199	1,916	ND	ND	38.8	5.3	186	97	32	31
	1 ก.ย. 64	7.9	8.1	22.8	9.6	126	74.2	45.6	19.7	1,700	1,724	ND	ND	31.5	8	150	92	32	33
	4 ต.ค. 64	7.4	7.1	24.1	5.4	128	52.6	53.1	9.4	1,645	1,139	ND	ND	32.1	5.1	161	78	32	32
	3 พ.ย. 64	8	8.2	18.9	7.3	172	99.9	32.8	14.8	1,803	1,574	ND	ND	29.6	6.2	238	127	32	34
	1 ธ.ค. 64	7.4	7.7	12.8	6.2	161	75.6	38	11.8	1,953	1,720	ND	ND	6.7	33.6	222	147	29	28
มาตรฐาน		**5.5-9.0**	**5.5-9.0**	**≤ 500**	**≤ 20**	**≤ 750**	**≤ 120**	**≤ 200**	**≤ 50**	**≤ 3,000**	**≤ 3,000**	**≤ 10**	**≤ 5.0**	**≤ 100**	**≤ 100**	**≤ 300**	**< 300**	**-**	**≤ 40**

ตารางที่ 3.3-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่เก็บตัวอย่าง		พารามิเตอร์															
		pH		BOD		COD		TSS		TDS		O&G		TKN		Temperature	
		-		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		°c	
		In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff
2565	6 ม.ค. 65	7.6	7.9	17.7	2.4	163	90.3	63.2	10.2	2,494	1,904	ND	ND	52.2	6.7	32	32
	4 ก.พ. 65	8	8.0	20	4.1	162	70.4	91.6	14.1	2,462	2,200	ND	ND	64.7	5.9	34	32
	3 มี.ค. 65	8	8.3	33.4	4.9	112	66.2	44.6	16.0	1,930	2,108	ND	ND	34.1	7.2	30	30
	4 เม.ย. 65	7.8	8.3	24.3	6.2	130	59.6	74.7	17.0	2,029	1,816	ND	ND	27.8	<LOQ	31	33
	3 พ.ค. 65	8	8.0	25.9	5.8	142	65.5	58	14.0	1,768	1,586	ND	ND	34.1	5.9	31	32
	1 มิ.ย. 65	7.8	8.2	91.8	11.6	166	66.5	72.4	35.3	1,950	1,778	ND	ND	29.1	<LOQ	32	33
	6 ก.ค. 65	7.8	8.2	15.7	6	13.7	62.8	60.1	23	1,700	1,834	ND	ND	25.2	32.8	33	33
	3 ส.ค. 65	8.0	7.8	21.7	2.5	137	47	56.8	ND	1,796	1,878	ND	ND	33.8	<LOQ	30	30
	7 ก.ย. 65	7.8	7.3	7.7	2.2	72.8	53.2	23.4	6.9	1,000	1,662	ND	ND	21.6	ND	30	30
	4 ต.ค. 65	7.8	8	13.4	ND	104	46.8	37.1	5.3	1,398	1,484	ND	ND	20.9	<LOQ	31	32
	2 พ.ย. 65	7.3	7.6	10.6	2.5	155	56.4	63.1	6.9	2,003	1,492	ND	ND	33.2	<LOQ	31	31
	7 ธ.ค. 65	7.2	7.3	20.2	ND	118	49.5	157.3	5.3	2,225	1,714	ND	ND	23.90.	<LOQ	32	31
มาตรฐาน		**5.5-9.0**	**5.5-9.0**	**≤ 500**	**≤ 20**	**≤ 750**	**≤ 120**	**≤ 200**	**≤ 50**	**≤ 3,000**	**≤ 3,000**	**≤ 10**	**≤ 5.0**	**≤ 100**	**≤ 100**	**-**	**≤ 40**

ตารางที่ 3.3-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่เก็บตัวอย่าง		พารามิเตอร์															
		pH		BOD		COD		TSS		TDS		O&G		TKN		Temperature	
		-		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		°c	
		In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff
2566	6 ม.ค. 66	8.0	8.1	27	19	189	65	88	9	2,300	1,890	4	<3	61.5	7.1	29.6	27.6
	1 ก.พ. 66	7.6	8.0	16.8	<2.0	186	56	82	<5	1,380	2,080	4	<3	41.5	<1.0	30.4	30.4
	1 มี.ค. 66	7.8	8.0	19.0	2.8	114	53	84	6	1,930	2,270	<3	<3	23.9	4.6	32.1	32.1
	5 เม.ย. 66	7.7	8.1	31.8	4.0	196	51	173	7	1,930	2,040	3	<3	38.6	8.1	33.5	32.1
	3 พ.ค. 66	7.8	7.9	38.1	5.1	238	57	76	6	2,180	2,372	<3	<3	25.8	3.1	35.2	33.9
	7 มิ.ย. 66	7.9	8.0	38.5	5.2	222	54	122	5	1,480	1,800	<3	<3	36.2	7.9	29.9	29.1
	5 ก.ค. 66	8.0	8.2	22.7	3.9	153	51	90	11	1,952	2116	3	<3	70.4	11.7	32.1	31.2
	2 ส.ค. 66	7.6	8.0	46.1	3.9	214	45	108	6	2,000	2180	<3	<3	69.8	3.9	30.7	31.1
	6 ก.ย. 66	8.0	8.1	14.6	2.6	202	53	93	8	2,776	2540	<3	<3	36.7	1.4	31.2	31.6
	4 ต.ค. 66	7.5	8.0	24.1	3.3	170	46	136	8	1,808	2556	3	<3	24.8	3.0	29.9	30.6
	8 พ.ย. 66	7.9	8.3	15.6	3.0	220	49	91	9	1,950	2270	5	<3	18.9	4.1	29.0	30.2
	6 ธ.ค. 66	7.8	8.2	13.4	4.8	187	51	88	6	2,114	2400	3	<3	19.5	2.3	30.2	29.7
มาตรฐาน		**5.5-9.0**	**5.5-9.0**	**≤ 500**	**≤ 20**	**≤ 750**	**≤ 120**	**≤ 200**	**≤ 50**	**≤ 3,000**	**≤ 3,000**	**≤ 10**	**≤ 5.0**	**≤ 100**	**≤ 100**	**-**	**≤ 40**

ตารางที่ 3.3-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่เก็บตัวอย่าง		พารามิเตอร์																	
		As		Ba		Cd		Cr^{6+}		Cu		Pb		Hg		Mn		Ni	
		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L	
		In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff
2563	8 ม.ค. 63	0.006	0.003	0.10	0.05	0.0002	ND	<0.01	<0.01	0.010	0.002	0.0009	0.0002	<0.0001	ND	0.54	0.10	0.04	0.04
	4 ก.พ. 63	0.003	0.002	0.07	0.06	0.004	0.0004	<0.01	<0.01	0.009	0.002	0.001	0.0002	ND	ND	0.56	0.22	0.05	0.05
	4 มี.ค. 63	0.005	0.002	0.09	0.06	0.005	0.0003	<0.01	<0.01	0.008	0.002	0.002	0.0002	ND	ND	0.84	0.44	0.08	0.06
	8 เม.ย. 63	0.005	0.004	0.13	0.10	0.003	0.0004	<0.01	<0.01	0.01	0.003	0.002	0.0003	ND	ND	0.95	0.47	0.10	0.09
	8 พ.ค. 63	0.005	0.003	0.09	0.07	0.003	0.004	<0.01	<0.01	0.01	0.004	0.002	0.0004	ND	ND	0.72	0.27	0.10	0.07
	2 มิ.ย. 63	0.004	0.002	0.09	0.05	0.001	ND	<0.01	<0.01	0.01	0.0008	0.002	ND	ND	ND	0.88	0.15	0.07	0.03
	8 ก.ค. 63	0.005	0.004	0.07	0.07	<0.0001	0.0003	<0.01	<0.01	0.003	0.002	<0.0002	0.0006	<0.0001	<0.0001	0.6	0.56	0.04	0.04
	14 ส.ค. 63	0.004	0.003	0.05	0.07	ND	0.0002	<0.01	ND	0.002	0.001	<0.0002	<0.0002	ND	<0.0001	0.93	1.3	0.06	0.05
	9 ก.ย. 63	0.006	0.004	0.09	0.07	0.002	0.0003	<0.01	<0.01	0.01	0.004	0.001	<0.0002	<0.0001	ND	1.27	0.85	0.07	0.06
	6 ต.ค. 63	0.005	0.002	0.06	0.03	0.001	ND	<0.01	<0.01	0.007	0.0006	0.0008	ND	ND	ND	0.65	0.2	0.03	0.03
	3 พ.ย.63	0.005	0.003	0.07	0.05	0.002	<0.0001	<0.01	<0.01	0.009	0.001	0.001	<0.0002	<0.0001	ND	1.05	0.18	0.04	0.03
	4 ธ.ค. 63	0.004	0.002	0.1	0.05	0.003	0.0003	<0.01	<0.01	0.01	0.003	0.001	<0.0002	ND	ND	1.12	0.14	**0.06**	0.04
มาตรฐาน		**≤ 0.25**	**≤ 0.25**	**< 1.0**	**≤ 1.0**	**≤ 0.03**	**≤ 0.03**	**≤ 0.25**	**≤ 0.25**	**≤ 2.0**	**≤ 2.0**	**≤ 0.2**	**≤ 0.2**	**≤ 0.005**	**≤ 0.005**	**≤ 5.0**	**≤ 5.0**	**≤ 1.0**	**≤ 1.0**

ตารางที่ 3.3-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่เก็บตัวอย่าง		พารามิเตอร์																	
		As		Ba		Cd		Cr^{6+}		Cu		Pb		Hg		Mn		Ni	
		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L	
		In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff
2564	8-ม.ค. 64	0.01	0.002	0.07	0.05	0.003	<0.0001	ND	<0.01	0.01	0.003	0.002	<0.0002	<0.0001	ND	1.33	0.2	0.07	0.04
	5 ก.พ. 64	0.005	0.002	0.09	0.05	0.002	<0.0001	<0.01	<0.01	0.009	0.003	0.002	<0.0002	ND	ND	0.98	0.06	0.07	0.05
	4 มี.ค. 64	0.004	0.002	0.09	0.05	0.003	0.0002	<0.01	ND	0.008	0.004	0.002	<0.0002	<0.0001	ND	1.17	0.09	0.11	0.05
	6 เม.ย. 64	0.006	0.002	0.12	0.06	0.005	<0.0001	<0.01	<0.01	0.01	0.004	0.002	<0.0002	<0.0001	<0.0001	1.4	0.15	0.09	0.07
	6 พ.ค. 64	0.005	0.002	0.09	0.06	0.003	0.0001	<0.01	<0.01	0.01	0.004	0.002	0.0004	ND	ND	1.27	0.32	0.1	0.08
	3 มิ.ย. 64	0.005	0.002	0.09	0.05	0.003	<0.0001	<0.01	ND	0.01	0.003	0.001	<0.0002	ND	ND	1.1	0.2	0.11	0.07
	7 ก.ค. 64	0.0039	0.0009	0.043	0.04	0.002	ND	ND	ND	0.013	0.003	ND	ND	ND	ND	0.473	0.178	0.049	0.049
	4 ส.ค. 64	0.0026	0.0011	0.06	0.039	0.001	ND	ND	ND	0.011	0.003	ND	ND	ND	ND	0.948	0.212	0.066	0.044
	1 ก.ย. 64	0.0032	0.001	0.056	0.021	0.001	ND	ND	ND	0.013	0.002	ND	ND	ND	ND	0.718	0.188	0.083	0.03
	4 ต.ค. 64	0.0035	0.001	0.052	0.034	0.001	ND	ND	ND	0.009	0.001	ND	ND	ND	ND	0.742	0.184	0.067	0.038
	3 พ.ย. 64	0.0028	0.001	0.042	0.034	ND	ND	ND	ND	0.005	0.003	ND	ND	ND	ND	0.774	0.303	0.056	0.048
	1 ธ.ค. 64	0.0022	0.0011	0.046	0.036	0.002	ND	ND	ND	0.01	0.004	0.015	ND	ND	ND	0.779	0.491	0.088	0.054
มาตรฐาน		**≤ 0.25**	**≤ 0.25**	**< 1.0**	**≤ 1.0**	**≤ 0.03**	**≤ 0.03**	**≤ 0.25**	**≤ 0.25**	**≤ 2.0**	**≤ 2.0**	**≤ 0.2**	**≤ 0.2**	**≤ 0.005**	**≤ 0.005**	**≤ 5.0**	**≤ 5.0**	**≤ 1.0**	**≤ 1.0**

ตารางที่ 3.3-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่เก็บตัวอย่าง		พารามิเตอร์																	
		As		Ba		Cd		Cr^{6+}		Cu		Pb		Hg		Mn		Ni	
		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L	
		In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff
2565	6 ม.ค. 65	0.0042	0.0008	0.054	0.031	0.004	ND	ND	ND	0.011	0.004	0.003	ND	ND	ND	0.609	0.315	0.092	0.056
	4 ก.พ. 65	0.0046	0.0009	0.057	0.030	0.002	ND	ND	ND	0.012	0.005	ND	ND	0.0008	0.0008	0.578	0.05	0.09	0.055
	3 มี.ค. 65	0.0037	0.0009	0.056	0.026	0.001	ND	ND	ND	0.008	0.005	0.002	ND	ND	ND	0.497	0.06	0.055	0.048
	4 เม.ย. 65	0.0034	0.0010	0.059	0.023	0.001	ND	ND	ND	0.01	0.003	ND	ND	ND	ND	0.546	0.093	0.055	0.038
	3 พ.ค. 65	0.0027	0.0007	0.164	0.028	0.002	ND	ND	ND	0.005	ND	0.015	0.002	ND	ND	1.15	0.166	0.067	0.038
	1 มิ.ย. 65	0.0044	0.0013	0.051	0.026	0.001	ND	ND	ND	0.006	0.003	ND	ND	0.0005	0.0005	0.902	0.122	0.007	0.044
	6 ก.ค. 65	0.034	0.0008	0.049	0.033	0.001	ND	ND	ND	ND	0.004	ND	0.004	ND	ND	0.707	0.154	0.072	0.042
	3 ส.ค. 65	0.0016	0.0004	0.051	0.032	0.001	ND	ND	ND	0.006	0.002	0.002	0.002	ND	ND	0.683	0.191	0.065	0.04
	7 ก.ย. 65	0.0028	0.0008	0.039	0.031	ND	ND	ND	ND	0.004	0.002	0.002	0.002	ND	ND	0.471	0.244	0.028	0.043
	4 ต.ค. 65	0.0026	0.0006	0.042	0.03	0.001	ND	ND	ND	0.008	0.001	ND	0.001	0.0013	0.0018	0.705	0.277	0.066	0.032
	2 พ.ย. 65	0.0036	0.0007	0.067	0.041	0.001	ND	0.019	ND	0.008	0.003	0.003	0.003	ND	ND	1.04	0.344	0.047	0.037
	7 ธ.ค. 65	0.002	ND	0.054	0.041	0.002	ND	ND	ND	0.015	0.005	0.004	ND	ND	ND	1.12	0.482	0.105	0.046
มาตรฐาน		**≤ 0.25**	**≤ 0.25**	**< 1.0**	**≤ 1.0**	**≤ 0.03**	**≤ 0.03**	**≤ 0.25**	**≤ 0.25**	**≤ 2.0**	**≤ 2.0**	**≤ 0.2**	**≤ 0.2**	**≤ 0.005**	**≤ 0.005**	**≤ 5.0**	**≤ 5.0**	**≤ 1.0**	**≤ 1.0**

ตารางที่ 3.3-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่เก็บตัวอย่าง		พารามิเตอร์																	
		As		Ba		Cd		Cr^{6+}		Cu		Pb		Hg		Mn		Ni	
		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L	
		In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff
2566	6 ม.ค. 66	0.004	0.0009	0.06	0.04	0.002	ND	ND	ND	0.01	0.004	0.005	ND	ND	ND	1.27	0.47	0.13	0.06
	1 ก.พ. 66	0.005	0.0008	0.09	0.05	0.002	ND	ND	ND	0.02	0.004	0.004	ND	ND	ND	2.02	0.65	0.12	0.07
	1 มี.ค. 66	0.005	0.0008	0.10	0.06	0.002	ND	ND	ND	0.01	0.002	0.001	ND	ND	ND	1.47	0.88	0.07	0.07
	5 เม.ย. 66	0.007	0.0007	0.12	0.07	0.003	ND	ND	ND	0.02	0.0009	0.003	ND	<0.0005	ND	1.47	0.79	0.09	0.05
	3 พ.ค. 66	0.005	0.0007	0.10	0.07	0.001	ND	ND	ND	0.01	0.0008	0.002	ND	ND	ND	2.04	1.07	0.16	0.08
	7 มิ.ย. 66	0.006	0.0009	0.11	0.08	0.003	ND	ND	ND	0.02	0.0007	0.005	ND	ND	ND	1.87	1.16	0.10	0.07
	5 ก.ค. 66	0.005	0.001	0.10	0.08	0.002	ND	ND	ND	0.01	0.0010	0.003	ND	ND	ND	1.97	1.09	0.07	0.07
	2 ส.ค. 66	0.005	0.001	0.12	0.08	0.002	ND	ND	ND	0.02	0.001	0.002	ND	ND	ND	1.96	1.19	0.12	0.06
	6 ก.ย. 66	0.005	0.0008	0.11	0.09	0.002	ND	ND	ND	0.01	0.0008	0.004	ND	<0.0005	ND	2.20	1.06	0.08	0.07
	4 ต.ค. 66	0.007	0.001	0.11	0.08	0.005	ND	ND	ND	0.03	0.002	0.006	<0.0005	<0.0005	ND	1.73	0.97	0.09	0.07
	8 พ.ย. 66	0.005	0.0008	0.08	0.06	0.002	ND	ND	ND	0.009	0.002	0.003	ND	ND	ND	1.66	0.63	0.07	0.06
	6 ธ.ค. 66	0.007	0.001	0.10	0.07	0.004	ND	ND	ND	0.02	0.003	0.006	ND	ND	ND	2.15	0.94	0.11	0.07
มาตรฐาน		**≤ 0.25**	**≤ 0.25**	**< 1.0**	**≤ 1.0**	**≤ 0.03**	**≤ 0.03**	**≤ 0.25**	**≤ 0.25**	**≤ 2.0**	**≤ 2.0**	**≤ 0.2**	**≤ 0.2**	**≤ 0.005**	**≤ 0.005**	**≤ 5.0**	**≤ 5.0**	**≤ 1.0**	**≤ 1.0**

ตารางที่ 3.3-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่เก็บตัวอย่าง		พารามิเตอร์																	
		Se		Zn		NO_3-N		NH_3-N		Cr^{3+}		Fe		Al		Ag		Cl_2	
		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L	
		In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff
2563	8 ม.ค. 63	0.003	0.001	0.05	0.02	27.2	37.3	9.88	0.22	0.03	<0.01	7.82	0.77	1.41	2.09	0.0001	ND	<0.1	<0.1
	4 ก.พ. 63	0.0006	0.0008	0.09	0.02	12.2	15.4	8.79	1.17	0.02	<0.01	6.68	0.79	0.99	1.17	<0.0001	0.0001	<0.1	<0.1
	4 มี.ค. 63	0.0006	0.0003	0.17	0.05	3.07	15.0	19.1	1.37	0.02	<0.01	7.15	0.62	1.04	1.37	<0.0001	<0.0001	<0.1	<0.1
	8 เม.ย. 63	0.0007	0.001	0.15	0.36	6.75	20.0	8.00	0.71	0.04	<0.01	7.82	1.46	2.51	0.71	ND	ND	<0.1	<0.1
	8 พ.ค. 63	0.0009	0.001	1.09	0.05	5.62	13.8	22.4	1.99	0.03	<0.01	9.24	2.09	1.92	1.99	0.0006	<0.0001	<0.1	<0.1
	2 มิ.ย. 63	ND	ND	0.61	0.02	9.06	3.55	15.4	0.09	0.02	<0.01	10.3	0.17	1.50	0.09	ND	ND	<0.1	<0.1
	8 ก.ค. 63	0.0006	0.0006	0.03	0.01	0.45	15.2	20	0.26	0.02	<0.01	2.79	1.1	0.34	1.41	<0.0001	0.0006	<0.1	<0.1
	14 ส.ค. 63	0.001	0.0008	0.41	0.02	1.66	22	27.4	0.36	0.02	<0.01	1.42	0.51	0.14	0.67	0.005	0.002	<0.1	<0.1
	9 ก.ย. 63	0.001	0.0004	0.27	0.04	6.4	23.6	23.4	4.16	0.03	<0.01	11.1*	1.15	2.26	0.8	ND	ND	<0.1	<0.1
	6 ต.ค. 63	0.0004	0.0006	0.06	0.006	6.28	4.25	12.8	2.32	0.01	<0.01	6.53	0.08	0.74	0.14	ND	ND	<0.1	<0.1
	3 พ.ย.63	0.0003	0.001	0.05	<0.005	13	9.3	19.4	1.62	0.02	<0.01	8.8	0.14	1.24	0.1	<0.0001	0.002	<0.1	<0.1
	4 ธ.ค. 63	0.0006	0.0004	0.13	0.005	18.2	11.6	16.7	1.28	0.02	<0.01	10	0.13	1.1	0.12	<0.0001	<0.0001	<0.1	<0.1
มาตรฐาน		**≤ 0.02**	**≤ 0.02**	**≤ 5.0**	**≤ 5.0**	**-**	**-**	**≤ 50**	**-**	**≤ 0.75**	**≤ 0.75**	**≤ 10**	**-**	**≤ 5**	**-**	**≤ 1**	**-**	**≤ 1**	**≤ 1**

ตารางที่ 3.3-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่เก็บตัวอย่าง		พารามิเตอร์																	
		Se		Zn		NO_3-N		NH_3-N		Cr^{3+}		Fe		Al		Ag		Cl_2	
		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L	
		In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff
2564	8-ม.ค. 64	0.002	0.0005	0.35	0.01	33.3	31.3	7.86	<0.05	0.03	<0.01	10.4*	0.12	1.24	0.1	ND	ND	<0.1	<0.1
	5 ก.พ. 64	0.0004	0.0001	0.14	0.01	24.4	30.7	16.3	0.38	0.03	<0.01	5.64	0.1	1.22	0.18	ND	ND	<0.1	<0.1
	4 มี.ค. 64	0.0002	0.0004	0.46	0.03	17.4	21.1	16.1	ND	0.03	<0.01	9.25	0.25	1.45	0.2	0.0001	ND	<0.1	<0.1
	6 เม.ย. 64	0.0005	0.0002	0.64	0.02	28.5	29.7	9.39	<0.05	0.03	<0.01	10	0.16	1.85	0.12	0.0002	0.0001	<0.1	<0.1
	6 พ.ค. 64	0.0009	0.0007	0.39	0.03	7.82	16.6	16.6	0.09	0.03	<0.01	9.33	0.36	1.47	0.2	0.007	0.002	<0.1	<0.1
	3 มิ.ย. 64	0.0001	0.0003	0.4	0.02	11.3	25.2	35.6	0.13	0.03	<0.01	8.85	0.15	1.47	0.25	ND	ND	<0.1	<0.1
	7 ก.ค. 64	ND	ND	0.176	0.006	119	137	18.3	ND	ND	ND	4.77	0.082	1.14	0.274	ND	ND	ND	ND
	4 ส.ค. 64	ND	ND	0.249	0.003	169	128	29.8	ND	ND	ND	8.52	0.132	1.33	0.222	ND	ND	ND	ND
	1 ก.ย. 64	ND	ND	0.154	0.011	24..6	57.1	26.3	2.2	ND	ND	5.55	0.116	1.46	0.148	ND	ND	ND	ND
	4 ต.ค. 64	ND	ND	0.145	0.003	96.1	2,184	25.1	ND	ND	ND	4.78	0.077	1.61	0.084	ND	ND	ND	ND
	3 พ.ย. 64	ND	ND	0.106	0.009	16.6	31.4	24.8	ND	0.021	ND	4.4	0.113	0.731	0.128	ND	ND	ND	ND
	1 ธ.ค. 64	ND	ND	0.327	0.032	297	43.2	21.0	ND	0.007	ND	6.59	0.194	1.19	0.246	ND	ND	ND	ND
มาตรฐาน		**≤ 0.02**	**≤ 0.02**	**≤ 5.0**	**≤ 5.0**	**-**	**-**	**≤ 50**	**-**	**≤ 0.75**	**≤ 0.75**	**≤ 10**	**-**	**≤ 5**	**-**	**≤ 1**	**-**	**≤ 1**	**≤ 1**

ตารางที่ 3.3-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่เก็บตัวอย่าง		พารามิเตอร์																	
		Se		Zn		NO_3-N		NH_3-N		Cr^{3+}		Fe		Al		Ag		Cl_2	
		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L	
		In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff
2565	6 ม.ค. 65	0.0007	ND	0.301	0.014	258	129	35.5	ND	0.014	ND	14.1	0.100	2.76	0.208	ND	ND	ND	ND
	4 ก.พ. 65	ND	ND	0.132	0.011	220	56.3	53.7	ND	0.024	ND	12.5	0.084	2.42	0.202	ND	ND	ND	ND
	3 มี.ค. 65	ND	ND	0.097	0.008	103	72.7	24.9	ND	ND	ND	7.43	0.188	1.92	0.256	ND	ND	ND	ND
	4 เม.ย. 65	0.0006	ND	0.152	0.006	237	18.7	16.9	ND	0.009	ND	5.82	0.105	3.23	0.168	ND	ND	ND	ND
	3 พ.ค. 65	ND	ND	0.564	0.024	194	63.8	18.6	ND	ND	ND	7.92	0.202	1.91	0.387	ND	ND	ND	ND
	1 มิ.ย. 65	ND	ND	0.264	0.005	136	28.6	18.3	ND	0.026	ND	9.3	0.107	2.05	0.192	ND	ND	ND	ND
	6 ก.ค. 65	ND	ND	0.249	0.021	478	13.3	17.2	ND	0.021	ND	9.33	0.254	2.25	0.241	ND	ND	ND	ND
	3 ส.ค. 65	ND	ND	0.151	0.008	492	26	27.7	ND	0.025	ND	6.72	0.094	1.73	0.162	ND	ND	NO	0.1
	7 ก.ย. 65	ND	ND	0.171	0.022	97.7	14.4	14.4	ND	0.04	0.031	3.52	0.161	0.53	0.236	ND	ND	ND	ND
	4 ต.ค. 65	ND	ND	0.257	0.007	15	178	12.3	ND	ND	ND	5.96	0.112	1.04	0.139	ND	ND	ND	ND
	2 พ.ย. 65	ND	ND	0.893	0.016	407	56.3	26.1	ND	ND	ND	10.7	0.088	1.58	0.155	ND	ND	ND	ND
	7 ธ.ค. 65	ND	ND	0.871	0.036	358	15.0	19.8	ND	ND	ND	9.27	0.134	2.66	0.112	ND	ND	ND	ND
มาตรฐาน		**≤ 0.02**	**≤ 0.02**	**≤ 5.0**	**≤ 5.0**	**-**	**-**	**≤ 50**	**-**	**≤ 0.75**	**≤ 0.75**	**≤ 10**	**-**	**≤ 5**	**-**	**≤ 1**	**-**	**≤ 1**	**≤ 1**

ตารางที่ 3.3-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่เก็บตัวอย่าง		พารามิเตอร์																	
		Se		Zn		NO_3-N		NH_3-N		Cr^{3+}		Fe		Al		Ag		Cl_2	
		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L	
		In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff
2566	6 ม.ค. 66	ND	ND	0.43	0.43	3.20	-	33.8	0.18	0.07	<0.01	11.9	0.14	3.75	0.18	ND	ND	<0.1	<0.1
	1 ก.พ. 66	<0.0005	ND	1.76	0.03	1.75	-	34.9	0.76	0.04	<0.01	22.3	0.15	1.83	0.19	0.003	ND	<0.1	<0.1
	1 มี.ค. 66	ND	ND	0.55	0.11	1.25	-	18.8	1.91	0.02	<0.01	16.0	0.09	1.35	0.08	ND	ND	<0.1	<0.1
	5 เม.ย. 66	ND	ND	1.61	0.02	ND	-	33.9	1.01	0.04	<0.01	25.8	0.16	5.00	0.14	ND	ND	<0.1	<0.1
	3 พ.ค. 66	ND	ND	0.78	0.03	ND	-	23.8	2.42	0.07	<0.01	16.8	0.06	2.22	0.14	ND	ND	<0.1	<0.1
	7 มิ.ย. 66	<0.0005	ND	2.28	0.08	0.21	-	30.1	1.33	0.04	<0.01	25.9	0.18	2.77	0.11	ND	ND	<0.1	<0.1
	5 ก.ค. 66	ND	ND	1.14	1.14	1.90	29.0	42.0	9.87	0.02	<0.01	11.6	0.13	1.65	0.15	ND	ND	<0.1	<0.1
	2 ส.ค. 66	ND	ND	1.80	0.11	0.95	16.3	42.0	3.28	0.04	<0.01	22.0	0.07	1.28	0.09	ND	ND	<0.1	<0.1
	6 ก.ย. 66	<0.0005	ND	1.96	0.13	3.15	15.7	15.5	0.79	0.03	<0.01	20.6	0.08	1.78	0.07	ND	ND	<0.1	<0.1
	4 ต.ค. 66	0.0006	<0.0005	1.24	0.05	11.3	15.0	18.5	0.10	0.05	<0.01	19.9	0.16	3.50	0.16	ND	ND	<0.1	<0.1
	8 พ.ย. 66	ND	ND	0.40	0.01	26.5	22.5	14.6	0.11	0.02	<0.01	23.6	0.14	1.67	0.32	ND	ND	<0.1	<0.1
	6 ธ.ค. 66	ND	ND	1.18	0.67	14.9	30.0	11.0	0.08	0.04	<0.01	17.8	0.11	2.88	0.14	ND	ND	<0.1	<0.1
มาตรฐาน		**≤ 0.02**	**≤ 0.02**	**≤ 5.0**	**≤ 5.0**	**-**	**-**	**≤ 50**	**-**	**≤ 0.75**	**≤ 0.75**	**≤ 10**	**-**	**≤ 5**	**-**	**≤ 1**	**-**	**≤ 1**	**≤ 1**

ตารางที่ 3.3-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่เก็บตัวอย่าง		พารามิเตอร์																	
		Total Coliform Bacteria		Fecal Coliform Bacteria		Sulfide		Cyanide		Phenols		Formaldehyde		DO		Color Original		Color Adjust	
		MPN/100mL		MPN/100mL		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		ADMI		ADMI	
		In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff
2563	8 ม.ค. 63	330,000	4,900	130,000	3,300	<0.5	<0.5	0.010	0.009	0.004	0.004	<0.1	<0.1	-	3.6	132	86	129	83
	4 ก.พ. 63	49,000	49,000	33,000	3,300	<0.5	<0.5	0.008	0.009	0.006	0.010	ND	<0.1	-	7.1	99	87	96	84
	4 มี.ค. 63	79,000	7,900	33,000	4,900	<0.5	<0.5	0.007	<0.005	0.023	0.008	<0.1	ND	-	7.4	93	64	90	61
	8 เม.ย. 63	240,000	13,000	130,000	7,900	<0.5	<0.5	0.009	0.005	0.002	0.006	ND	<0.1	-	4.5	100	82	97	79
	8 พ.ค. 63	170,000	7,000	79,000	4,900	<0.5	<0.5	0.010	0.011	0.004	ND	ND	ND	-	5.7	135	97	131	95
	2 มิ.ย. 63	330,000	2,400	130,000	330	<0.5	<0.5	0.013	<0.005	0.004	0.004	<0.1	<0.1	-	6.3	251	60	248	58
	8 ก.ค. 63	240,000.00	1300	130000	790	<0.5	<0.5	0.01	0.011	0.004	ND	ND	ND	-	4.8	131	119	127	116
	14 ส.ค. 63	130,000.00	33000	33000	2200	<0.5	<0.5	0.009	0.013	0.01	ND	ND	<0.1	-	5	148	108	144	104
	9 ก.ย. 63	79,000.00	7900	33000	4900	<0.5	<0.5	0.009	0.011	ND	ND	<0.1	<0.1	-	4.4	134	108	130	104
	6 ต.ค. 63	170,000.00	3300	33000	280	<0.5	<0.5	0.006	<0.005	ND	ND	<0.1	ND	-	3.8	109	60	106	57
	3 พ.ย.63	110,000.00	330	79000	27	<0.5	<0.5	0.01	<0.005	ND	ND	<0.1	<0.1	-	4.8	112	72	109	68
	4 ธ.ค. 63	240,000.00	79	79000	49	<0.5	<0.5	0.012	0.005	ND	ND	<0.1	ND	-	4.7	120	75	117	73
มาตรฐาน		-	-	-	-	-	≤ 1	< 0.2	≤ 0.2	-	< 1	-	< 1	-	-	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300

ตารางที่ 3.3-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่เก็บตัวอย่าง		พารามิเตอร์																	
		Total Coliform Bacteria		Fecal Coliform Bacteria		Sulfide		Cyanide		Phenols		Formaldehyde		DO		Color Original		Color Adjust	
		MPN/100mL		MPN/100mL		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		ADMI		ADMI	
		In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff
2564	8-ม.ค. 64	170,000	490	110,000	330	<0.5	<0.5	0.009	0.007	0.015	0.017	ND	ND	-	7.2	174	77	171	75
	5 ก.พ. 64	140,000	700	49,000	240	<0.5	<0.5	0.009	0.005	ND	ND	<0.1	<0.1	-	7.8	98	68	96	65
	4 มี.ค. 64	2,200,000	1,300	240,000	490	<0.5	<0.5	0.01	0.005	ND	ND	<0.1	ND	-	7.8	86	73	83	70
	6 เม.ย. 64	110,000	220	24,000	130	<0.5	<0.5	0.013	0.006	ND	ND	<0.1	ND	-	6.4	149	76	146	73
	6 พ.ค. 64	54,000,000	2,400	7,900,000	790	<0.5	<0.5	0.013	0.009	ND	ND	ND	ND	-	8.9	125	75	122	72
	3 มิ.ย. 64	330,000	490	240,000	330	<0.5	<0.5	0.009	<0.005	ND	ND	<0.1	ND	-	8	184	88	180	85
	7 ก.ค. 64	>160,000	4900	>160,000	2200	ND	ND	0.19	0.005	ND	ND	ND	ND	-	4.8	154	102	166	96
	4 ส.ค. 64	>160,000	>160,000	>160,000	>160,000	ND	ND	0.309	0.051	ND	ND	ND	ND	-	4.3	186	97	199	98
	1 ก.ย. 64	>160,000	13,000	92,000	3,300	ND	ND	0.175	0.064	ND	ND	ND	ND	-	5.6	150	92	162	99
	4 ต.ค. 64	>160,000	2,100	>160,000	2,100	ND	ND	0.021	ND	ND	ND	ND	ND	-	4.3	161	78	171	82
	3 พ.ย. 64	160,000	490	92,000	110	ND	ND	0.101	0.032	ND	ND	ND	ND	-	5.4	238	127	229	120
	1 ธ.ค. 64	>160,000	92,000	>160,000	2,400	ND	ND	0.476	0.045	ND	ND	ND	ND	-	3.5	222	147	207	138
มาตรฐาน		-	-	-	-	-	≤ 1	< 0.2	≤ 0.2	-	< 1	-	< 1	-	-	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300

ตารางที่ 3.3-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

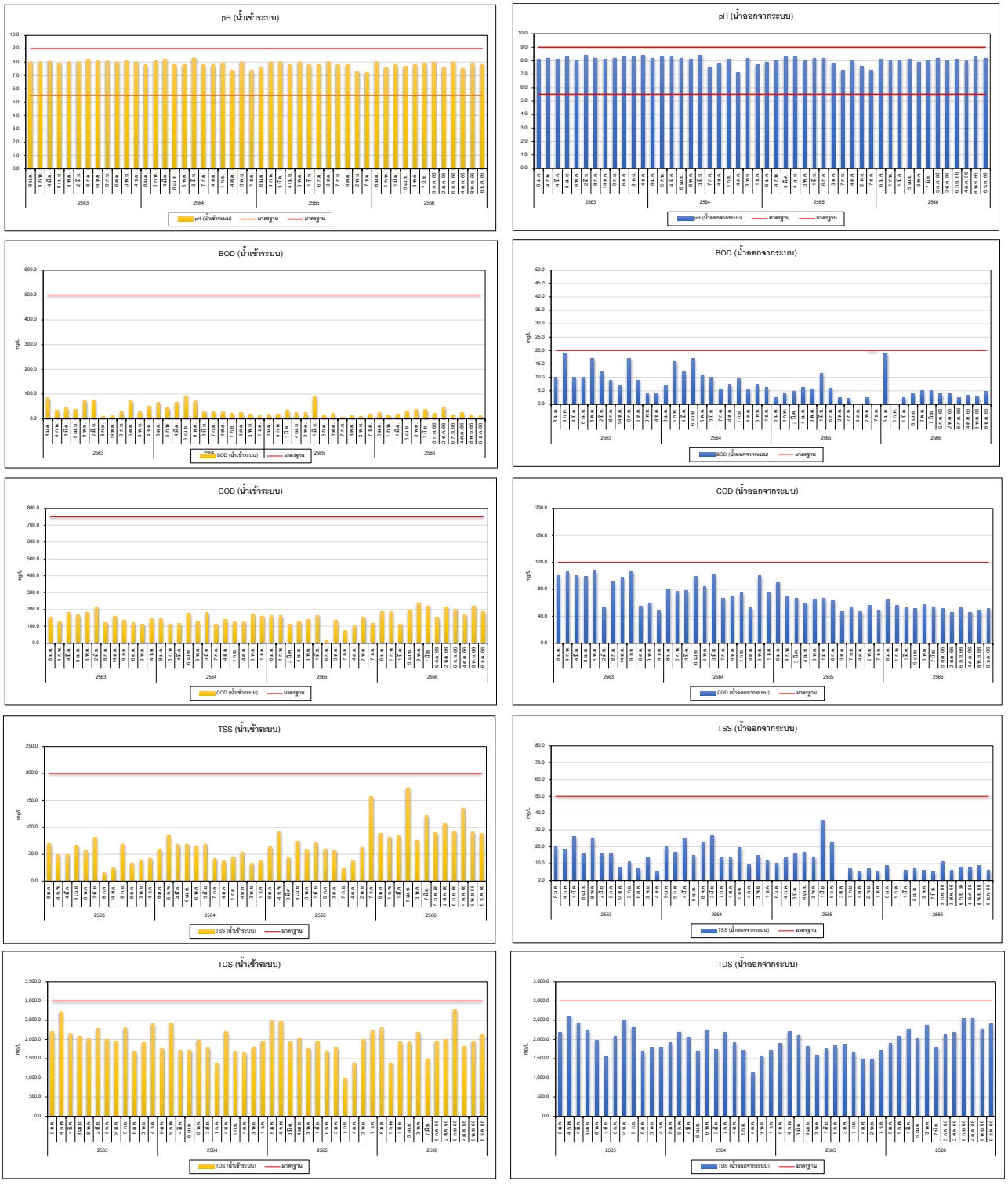
วันที่เก็บตัวอย่าง		พารามิเตอร์																	
		Total Coliform Bacteria		Fecal Coliform Bacteria		Sulfide		Cyanide		Phenols		Formaldehyde		DO		Color Original		Color Adjust	
		MPN/100mL		MPN/100mL		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		ADMI		ADMI	
		In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff
2565	6 ม.ค. 65	>160,000	1,400	92,000	130	ND	ND	0.0027	ND	ND	ND	ND	ND	-	4.3	148	117	144	127
	4 ก.พ. 65	>160,000	330	>160,000	33	ND	ND	0.069	0.008	ND	ND	ND	ND	-	4.2	147	94	146	96
	3 มี.ค. 65	35,000	160,000	24,000	28,000	ND	ND	0.006	ND	ND	ND	ND	ND	-	4.3	128	81	105	87
	4 เม.ย. 65	160,000	1,700	160,000	170	ND	ND	0.096	ND	ND	ND	ND	ND	-	4.2	123	62	108	67
	3 พ.ค. 65	11,000	79	4,900	79	ND	ND	0.123	ND	ND	ND	ND	ND	-	6.4	162	70	150	74
	1 มิ.ย. 65	>160,000	7,900	>160,000	7,900	<0.50	<0.50	0.011	ND	ND	ND	ND	ND	-	7.4	157	68	151	72
	6 ก.ค. 65	>160,000	35,000	>16,000	4,900	<0.50	<0.50	0.295	ND	ND	ND	ND	ND	-	7	133	70	127	66
	3 ส.ค. 65	92,000	490	>160,000	1,300	<0.50	<0.50	0.534	ND	ND	ND	ND	ND	-	4.2	169	79	159	76
	7 ก.ย. 65	160,000	2,200	160,000	7,900	<0.50	<0.50	0.056	ND	ND	ND	ND	ND	-	4	98	87	93	82
	4 ต.ค. 65	160,000	490	>160,000	13,000	<0.50	<0.50	0.143	0.006	ND	ND	ND	ND	-	5.3	119	79	112	70
	2 พ.ย. 65	92,000	240	54,000	240	<0.50	<0.50	0.54	0.055	0.109	ND	ND	ND	-	5.9	141	87	138	82
	7 ธ.ค. 65	54,000	79	54,000	79	<0.50	<0.50	0.471	0.008	ND	ND	ND	ND	-	5.6	127	81	118	76
มาตรฐาน		-	-	-	-	-	≤ 1	< 0.2	≤ 0.2	-	< 1	-	< 1	-	-	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300

ตารางที่ 3.3-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่เก็บตัวอย่าง		พารามิเตอร์																	
		Total Coliform Bacteria		Fecal Coliform Bacteria		Sulfide		Cyanide		Phenols		Formaldehyde		DO		Color Original		Color Adjust	
		MPN/100mL		MPN/100mL		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		mg/L		ADMI		ADMI	
		In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff	In	Eff
2566	6 ม.ค. 66	330000	49.0	170000	33.0	<0.5	<0.5	<0.005	ND	ND	ND	ND	ND	-	6.5	256	90	251	87
	1 ก.พ. 66	330000	33.0	170000	23.0	<0.5	<0.5	<0.005	<0.005	ND	ND	<0.1	ND	-	6.7	145	93	142	92
	1 มี.ค. 66	1700000	1300.0	1300000	790.0	<0.5	<0.5	0.046	0.009	ND	ND	ND	ND	-	6.7	98	67	95	65
	5 เม.ย. 66	1100000	1700.0	490000	1300.0	<0.5	<0.5	0.006	0.012	0.01	<0.010	ND	ND	-	6.8	90	61	90	58
	3 พ.ค. 66	13000000	2400.0	4900000	1300.0	<0.5	<0.5	<0.005	<0.005	<0.010	ND	ND	ND	-	6.6	170	74	167	73
	7 มิ.ย. 66	2400000.0	1100.0	1300000	790.0	0.5	<0.5	0.015	0.006	0.02	0.02	<0.1	ND	-	6.1	177	67	174	64
	5 ก.ค. 66	2400,000	490	790,000	330	<0.5	<0.5	0.010	0.006	<0.010	ND	ND	ND	-	7.8	117	66	114	63
	2 ส.ค. 66	>16,000,0000	240.0	54,000,000	130	<0.5	<0.5	0.011	0.008	0.01	<0.010	<0.1	ND	-	6.7	145	57	143	54
	6 ก.ย. 66	240,000	79.0	130,000	33	<0.5	<0.5	0.008	0.005	ND	ND	<0.1	ND	-	7.0	138	59	136	57
	4 ต.ค. 66	330,000	3300	170,000	700	<0.5	<0.5	0.006	0.005	ND	ND	ND	ND	-	5.1	139	61	138	59
	8 พ.ย. 66	330,000	1700	79,000	1,300	<0.5	<0.5	0.012	0.007	<0.010	ND	ND	ND	-	7.1	211	71	209	69
	6 ธ.ค. 66	33,000	330	24,000	240	<0.5	<0.5	0.011	0.012	ND	ND	<0.1	ND	-	4.9	155	71	152	68
มาตรฐาน		-	-	-	-	-	≤ 1	< 0.2	≤ 0.2	-	< 1	-	< 1	-	-	≤ 300	≤ 300	≤ 300	≤ 300

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง จากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ลงวันที่ 29 มีนาคม

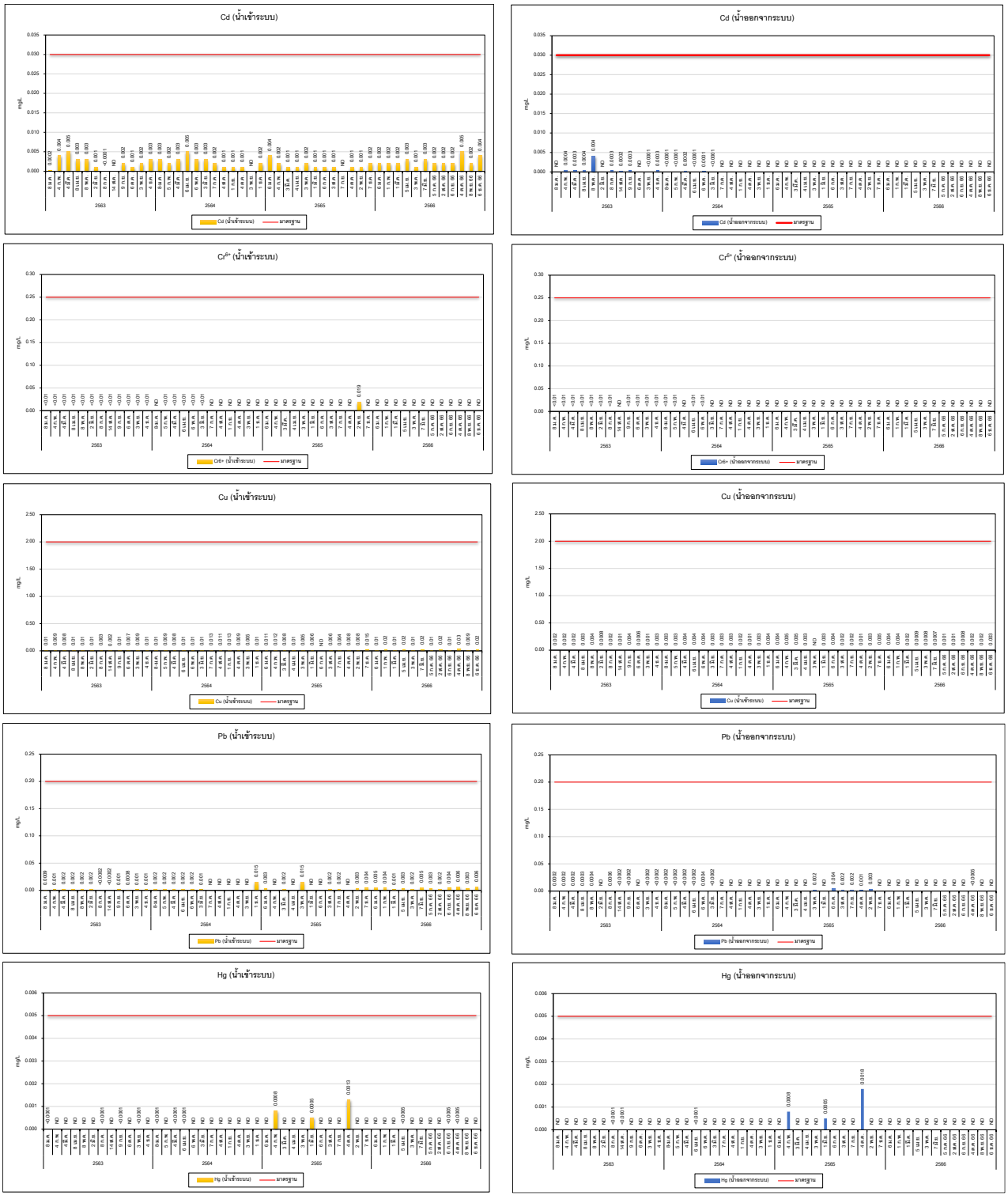
หมายเหตุ : * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3.3-9 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 3.3-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



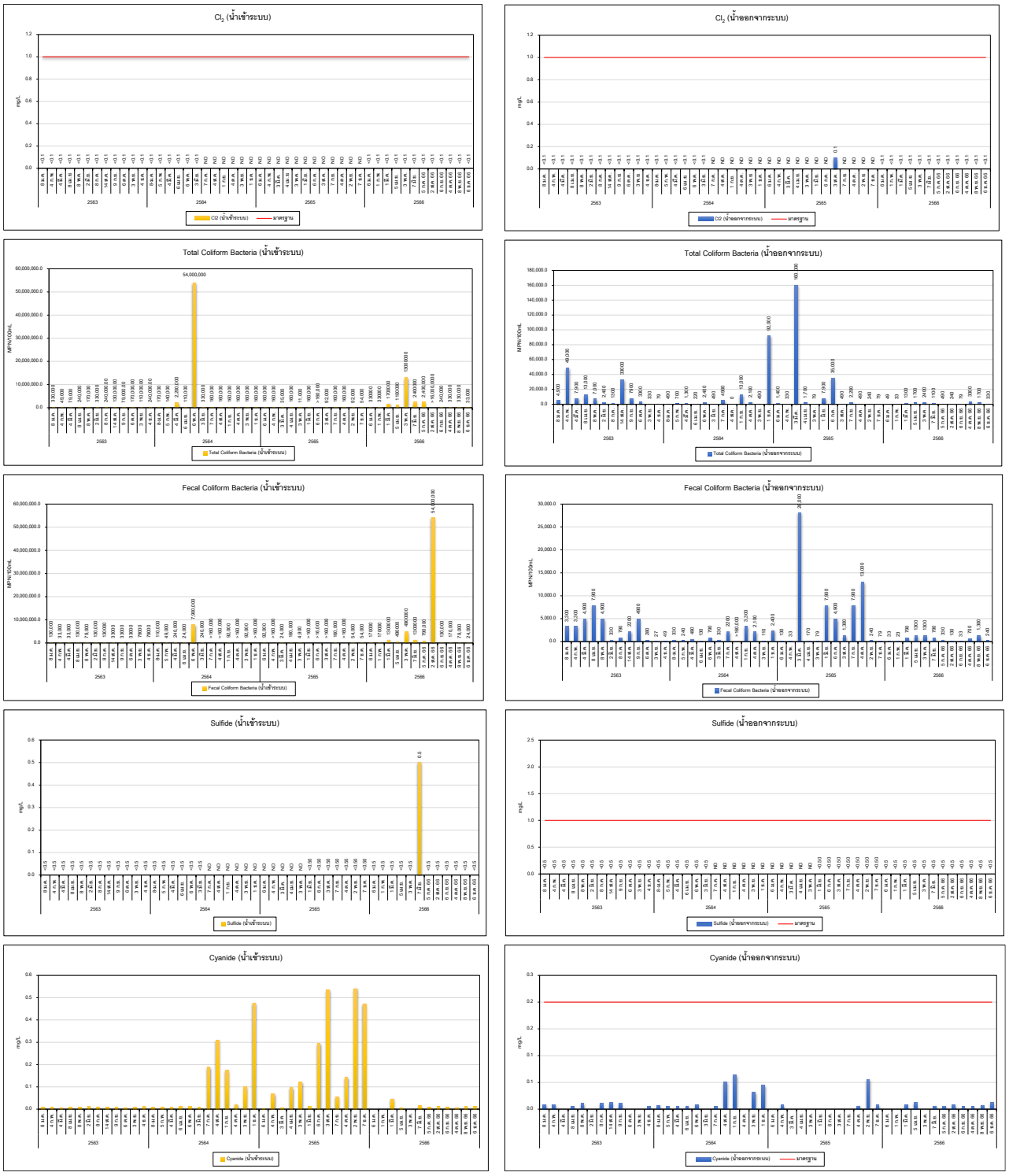
รูปที่ 3.3-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 3.3-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 3.3-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 3.3-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 3.3-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ลักษณะสมบัติของน้ำเสียและคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

3.3.6 คุณภาพน้ำใต้ดิน

1) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

จากมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ประกอบด้วย บ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ้านคลองขนุน (GW1) บ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ้านหัวชวด (GW2) บ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ้านโขดกลาง (GW3) บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโครงการ (GW4) บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ (GW5) บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (GW6) และบริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (GW7) ได้แก่ อุณหภูมิ (Temperature) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่น (Turbidity) สี (Color) คลอรีน (Chlorine) ฟลูออไรด์ (Fluoride) ทีดีเอส (TDS) ซัลเฟต (Sulfate) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) ความกระด้างถาวร (Non carbonate hardness) โลหะหนัก ได้แก่ ตะกั่ว (Pb) เซเลเนียม (Se) แบเรียม (Ba) แคดเมียม (Cd) เงิน (Ag) ทองแดง (CU) สังกะสี (Zn) โครเมียมชนิดไตรวาเล้นท์ (Cr^{3+}) โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเล้นท์ (Cr^{6+}) ปรอท (Hg) สารหนู (As) นิกเกิล (Ni) แมงกานีส (Mn) เหล็ก (Fe) อลูมิเนียม (Al) อีโคไล (E Coli) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) และสารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์(pesticide) ตามที่กฎหมายกำหนดและเพิ่มตามการใช้งานจริงในพื้นที่ ทุก 6 เดือน โดยแสดงตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างดังรูปที่ 3.3-4 และภาพที่ 3.3-4 และผลการตรวจวิเคราะห์ดังตารางที่ 3.3-9 และสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดังนี้

- **บ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ้านคลองขนุน (GW1)**

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ้านคลองขนุน (GW1) ได้ทำการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

- **บ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ้านหัวชวด (GW2)**

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ้านหัวชวด (GW2) ได้ทำการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

- **บ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ้านโขดกลาง (GW3)**

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ้านโขดกลาง (GW3) ได้ทำการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

- **บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโครงการ (GW4)**

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโครงการ (GW4) ได้ทำการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ยกเว้น สารหนู (Arsenic) และแมงกานีส (Manganese) ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

- **บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ (GW5)**

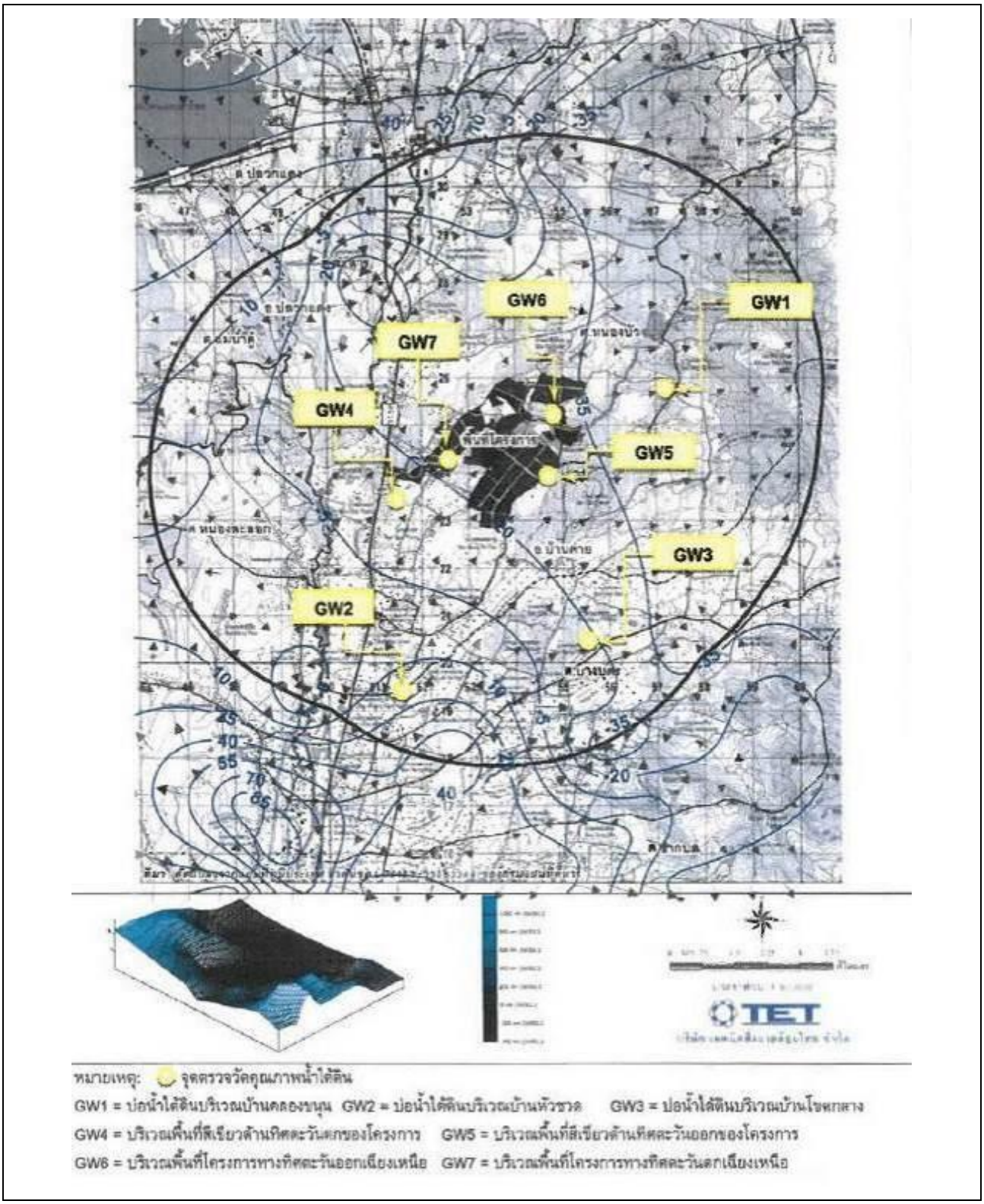
การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ (GW5) ได้ทำการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ยกเว้น แมงกานีส (Manganese) ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

- **บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (GW6)**

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (GW6) ได้ทำการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

- **บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (GW7)**

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (GW7) ได้ทำการเก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 14 ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ยกเว้น สารหนู (Arsenic) และแมงกานีส (Manganese) ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3.3-4 แสดงตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน



บ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ้านคลองขนุน (GW1)



บ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ้านหัวชวด (GW2)



บ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ้านโขดกลาง (GW3)



บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโครงการ (GW4)



บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ (GW5)



บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (GW6)



บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (GW7)

ภาพที่ 3.3-5 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน

ตารางที่ 3.3-11 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	สถานี							มาตรฐาน
		GW1	GW2	GW3	GW4	GW5	GW6	GW7	
Metals Testing									
Aluminium	mg/L	ND	0.007	0.02	0.41	1.95	1.37	0.02	-
Arsenic	mg/L	0.006	0.002	0.002	0.04*	0.01	0.008	0.04*	**≤0.01**
Barium	mg/L	0.06	0.20	0.10	0.25	0.12	0.16	0.16	**-**
Cadmium	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.003**
Copper	mg/L	<0.0005	0.006	ND	ND	0.003	0.001	0.001	**≤1.00**
Iron	mg/L	1.23	16.0	0.05	8.81	9.73	5.83	2.69	**-**
Lead	mg/L	ND	0.004	ND	0.0007	0.008	0.003	ND	**≤0.01**
Manganese	mg/L	0.31	0.35	0.05	1.31*	1.99*	0.49	3.73*	**≤0.5**
Nickel	mg/L	0.0007	0.0006	0.002	0.004	0.0010	0.009	0.003	**≤0.02**
Selenium	mg/L	ND	ND	ND	ND	<0.0005	<0.0005	ND	**≤0.01**
Silver	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**-**
Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	**-**
Zinc	mg/L	0.01	0.01	0.010	ND	ND	<0.005	ND	**≤5.0**
Hexavalent Chromium	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.05**
Mercury	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.001**
Microbiological Testing									
Total Coliform	MPN/100mL	240.0	<1.8	<1.8	<1.8	2.0	<1.8	<1.8	**-**
Escherichia coli	MPN/100mL	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	**-**
Fecal Coliform	MPN/100mL	2.0	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	**-**
Pesticides-Organochlorine Group									
2,4-DDD	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**-**
2,4-DDE	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**-**
2,4-DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**-**
4,4-DDD	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**-**
4,4-DDE	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**-**
4,4-DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**-**
Aldrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**-**
alpha-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**-**
beta-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**-**
Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
alpha-Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**-**
DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤2**
delta-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**-**
Dieldrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.03**
Endosulfan sulfate	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**-**

ตารางที่ 3.3-11 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	สถานี							มาตรฐาน
		GW1	GW2	GW3	GW4	GW5	GW6	GW7	
Pesticides-Organochlorine Group									
Endosulfan I	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endosulfan II	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin aldehyde	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin ketone	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Heptachlor	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.4**
Heptachlor and Heptachlor epoxide	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Heptachlor-Epoxide	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
Lindane (gamma-BHC)	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
Methoxychlor	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
gamma-Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Water Testing									
Chloride	mg/L	9	5	21	17	12	20	325	-
Color	Color Unit	<5	<5	<5	5	15	10	10	-
Fluoride	mg/L	<0.2	0.4	<0.2	<0.2	0.2	0.2	0.5	-
Total Hardness	mg/L	101	109	105	118	109	139	366	-
Non-Carbonate Hardness	mg/L	<1	<1	83	67	<1	<1	177	-
Nitrate	mg/L	<0.05	<0.05	0.77	0.07	0.63	0.07	1.22	-
pH at 25 degree C	-	7.0	7.0	5.7	6.1	7.1	6.3	7.2	-
Sulfate	mg/L	9.6	<2	<2	22.9	12.5	33.1	95.3	-
Temperature	°C	28.2	28.6	28.9	28.0	32.1	28.8	28.9	-
Total Dissolved solids	mg/L	126	276	94	90	206	230	1060	-
Turbidity	NTU	8.1	150	0.4	2.7	330	37.0	14.0	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

หมายเหตุ : GW1 : บ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ้านคลองขนุน (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคลองขนุน (บ่อน้ำด้านหลังตึกสำนักงาน))
GW2 : บ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ้านหัวชวด (บ้านเลขที่ 160/1 หมู่ที่ 1 ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง)
GW3 : บ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ้านโขดกลาง (ประปาหมู่บ้าน หมู่ที่ 8 (บ้านโขดกลาง) ตำบลบางบุตร อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง) (ทำการเก็บตัวอย่างน้ำจากปลายท่อลงแท็งค์น้ำที่ทำน้ำประปาของหมู่บ้าน โดยเป็นน้ำที่ปั๊มขึ้นมาจากบ่อน้ำใต้ดิน)
GW4 : บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโครงการ (บริเวณถนนทางเข้า (ฝั่งขวา) ด้านหน้าโครงการฯ)
GW5 : บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ (บริเวณถนนซอยโรจนะ เอ 10 ด้านหลังบริษัท พี ไอ อินดัสทรี จำกัด)
GW6 : บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (ฝั่งตรงข้ามสนามฟุตบอล โรงเรียนบ้านหินโค่งประชานุเคราะห์)
GW7 : บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (บริเวณถนนซอยโรจนะ เอ 1 (ฝั่งซ้าย) ก่อนถึงสะพานคลองปลากั้ง)

: * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

: ** Not Detected mean Bacteria not found at a lowest dilution

2) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน

จากการเปรียบเทียบผลการวิเตราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563 - 2566 จำนวน 7 สถานี ได้แก่ บ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ้านคลองขนุน (GW1) บ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ้านหัวชวด (GW2) บ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ้านโขดกลาง (GW3) บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโครงการ (GW4) บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ (GW5) บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (GW6) และบริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (GW7) พบว่าส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย แสดงรายละเอียดดัง**ตารางที่ 3.3-12** และ **รูปที่ 3.3-11**

ตารางที่ 3.3-12 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	สถานี								มาตรฐาน
		บ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ้านคลองขนุน (GW1)								
		ปี 2563		ปี 2564		ปี 2565		ปี 2566		
		มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	
Metals Testing										
Aluminium	mg/L	0.61	0.06	0.04	0.01	0.007	0.02	0.08	ND	-
Arsenic	mg/L	0.003	0.003	0.005	0.002	0.0007	0.002	0.002	0.006	**≤0.01**
Barium	mg/L	0.06	0.05	0.06	0.04	0.05	0.05	0.04	0.06	-
Cadmium	mg/L	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.003**
Copper	mg/L	0.02	0.007	0.002	0.009	0.002	0.001	0.02	<0.0005	**≤1.00**
Iron	mg/L	0.61	0.75	1.2	0.31	0.53	0.7	0.37	1.23	-
Lead	mg/L	0.001	0.002	0.0005	0.0004	ND	ND	ND	ND	**≤0.01**
Manganese	mg/L	0.04	0.04	0.25	0.02	0.13	0.1	0.02	0.31	**≤0.5**
Nickel	mg/L	0.001	0.002	0.002	0.0004	0.0006	<0.0005	0.0006	0.0007	**≤0.02**
Selenium	mg/L	0.002	ND	0.0002	0.0002	ND	ND	ND	ND	**≤0.01**
Silver	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
Zinc	mg/L	0.05	0.04	0.03	0.03	0.02	0.02	0.04	0.01	**≤5.0**
Hexavalent Chromium	mg/L	<0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.05**
Mercury	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	ND	**≤0.001**
Microbiological Testing										
Total Coliform	MPN/100mL	5,400.0	1,300.0	2400	1300	4900	1,700	79.0	240.0	-
Escherichia coli	MPN/100mL	330.0	130.0	790	490	79	130	130.0	<1.8	-
Fecal Coliform	MPN/100mL	490.0	240.0	1300	790	490	490	79.0	2.0	-
Pesticides-Organochlorine Group										
2,4-DDD	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
2,4-DDE	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
2,4-DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDD	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDE	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Aldrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
alpha-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
beta-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
alpha- Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤2**
delta-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Dieldrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.03**
Endosulfan sulfate	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-

ตารางที่ 3.3-12 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	สถานี								มาตรฐาน
		บ่อน้ำใต้ดินบริเวณบ้านคลองขนุน (GW1)								
		ปี 2563		ปี 2564		ปี 2565		ปี 2566		
		มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	
Pesticides-Organochlorine Group										
Endosulfan I	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endosulfan II	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin aldehyde	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin ketone	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Heptachlor	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.4**
Heptachlor and Heptachlor epoxide	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	
Heptachlor-Epoxide	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
Lindane (gamma-BHC)	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
Methoxychlor	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
gamma-Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Water Testing										
Chloride	mg/L	10	8	8	8	8.4	9	8	9	-
Color	Color Unit	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	-
Fluoride	mg/L	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Total Hardness	mg/L	47	58	49	78	84	61	79	101	-
Non-Carbonate Hardness	mg/L	11	58	<1	0.31	18	1	<1	<1	-
Nitrate	mg/L	0.99	0.11	ND	3	0.07	0.1	0.31	<0.05	-
pH at 25 degree C	-	7	6.6	6.2	7.2	6.9	6.6	6.6	7.0	-
Sulfate	mg/L	14.8	11	20.1	9.7	20.1	10.4	11.8	9.6	-
Temperature	°C	29.8	27.9	28.2	27.1	27.9	26.7	29.7	28.2	-
Total Dissolved solids	mg/L	106	142	100	140	132	118	106	126	-
Turbidity	NTU	12.7	9.2	7.6	3.4	5.6	7.3	3.9	8.1	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

: * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

: ** Not Detected mean Bacteria not found at a lowest dilution

ตารางที่ 3.3-12 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	สถานี								มาตรฐาน
		บริเวณบ้านหัวชวด (GW2)								
		ปี 2563		ปี 2564		ปี 2565		ปี 2566		
		มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	
Metals Testing										
Aluminium	mg/L	0.09	0.02	0.03	<0.01	0.03	0.04	0.04	0.007	-
Arsenic	mg/L	0.003	0.004	0.002	0.004	0.003	0.004	0.003	0.002	**≤0.01**
Barium	mg/L	0.2	0.2	0.2	0.19	0.2	0.23	0.21	0.20	-
Cadmium	mg/L	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.003**
Copper	mg/L	0.02	0.008	0.009	0.008	0.005	0.02	0.01	0.006	**≤1.00**
Iron	mg/L	9.7	17.8	10.4	12	12.4	19.2	14.6	16.0	-
Lead	mg/L	0.02	0.08	0.12	0.02	0.008	0.01	0.007	0.004	**≤0.01**
Manganese	mg/L	0.35	0.4	0.18	0.38	0.37	0.45	0.41	0.35	**≤0.5**
Nickel	mg/L	0.001	0.0007	0.0006	0.0004	<0.0005	0.0008	0.0008	0.0006	**≤0.02**
Selenium	mg/L	0.0004	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.01**
Silver	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
Zinc	mg/L	1.58	2.14	2.36	1.54	1.5	2.51	1.84	0.01	**≤5.0**
Hexavalent Chromium	mg/L	<0.01	<0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.05**
Mercury	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	ND	**≤0.001**
Microbiological Testing										
Total Coliform	MPN/100mL	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	-
Escherichia coli	MPN/100mL	ND	ND	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	-
Fecal Coliform	MPN/100mL	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	-
Pesticides-Organochlorine Group										
2,4-DDD	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
2,4-DDE	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
2,4-DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDD	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDE	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Aldrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
alpha-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
beta-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
alpha- Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤2**
delta-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Dieldrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.03**
Endosulfan sulfate	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-

ตารางที่ 3.3-12 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	สถานี								มาตรฐาน
		บริเวณบ้านหัวชวด (GW2)								
		ปี 2563		ปี 2564		ปี 2565		ปี 2566		
		มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	
Pesticides-Organochlorine Group										
Endosulfan I	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endosulfan II	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin aldehyde	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin ketone	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Heptachlor	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.4**
Heptachlor and Heptachlor epoxide	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Heptachlor-Epoxide	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
Lindane (gamma-BHC)	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
Methoxychlor	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
gamma-Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Water Testing										
Chloride	mg/L	6	5	6	6	7.9	5	5	5	-
Color	Color Unit	5	<5	<5	<5	<5	5	5	<5	-
Fluoride	mg/L	0.5	0.8	0.6	0.4	0.5	0.4	0.3	0.4	-
Total Hardness	mg/L	62	65	11	70	80	71	65	109	-
Nitrate	mg/L	ND	<0.05	ND	<1	ND	<0.05	<0.05	<0.05	-
Non-Carbonate Hardness	mg/L	<1	65	<1	<0.05	<1	<1	<1	<1	-
pH at 25 degree C	-	7.4	7.2	7.5	7.3	7.6	7.2	7.4	7.0	-
Sulfate	mg/L	3.7	5.3	2.8	5.8	12.7	4	<2	<2	-
Temperature	°C	29.2	28.2	28.2	27.3	28.2	27	30.1	28.6	-
Total Dissolved solids	mg/L	262	268	230	274	268	258	222	276	-
Turbidity	NTU	83.9	183	70.8	129	142	220	150	150	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

: * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

: ** Not Detected mean Bacteria not found at a lowest dilution

ตารางที่ 3.3-12 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	สถานี								มาตรฐาน
		บริเวณบ้านโขดกลาง (GW3)								
		ปี 2563		ปี 2564		ปี 2565		ปี 2566		
		มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	
Metals Testing										
Aluminium	mg/L	0.19	0.02	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	-
Arsenic	mg/L	0.006	0.004	0.003	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	**≤0.01**
Barium	mg/L	0.07	0.09	0.1	0.1	0.2	0.11	0.09	0.10	-
Cadmium	mg/L	<0.0001	0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.003**
Copper	mg/L	0.0005	ND	0.0004	0.0003	0.005	ND	ND	ND	**≤1.00**
Iron	mg/L	0.2	0.02	0.01	0.02	12.4	0.01	0.02	0.05	-
Lead	mg/L	<0.0002	0.002	<0.0002	<0.0002	0.008	ND	ND	ND	**≤0.01**
Manganese	mg/L	0.09	0.06	0.06	0.05	0.37	0.05	0.06	0.05	**≤0.5**
Nickel	mg/L	0.001	0.003	0.003	0.002	<0.0005	0.002	0.002	0.002	**≤0.02**
Selenium	mg/L	0.0001	0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.01**
Silver	mg/L	ND	0.0002	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
Zinc	mg/L	0.008	0.02	0.02	0.01	1.5	0.009	0.02	0.010	**≤5.0**
Hexavalent Chromium	mg/L	<0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.05**
Mercury	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	ND	**≤0.001**
Microbiological Testing										
Total Coliform	MPN/100mL	1700	<1.8	2	49	<1.8	<1.8	79	<1.8	-
Escherichia coli	MPN/100mL	790	ND	<1.8	13	<1.8	<1.8	33	<1.8	-
Fecal Coliform	MPN/100mL	1300	<1.8	<1.8	13	<1.8	<1.8	49	<1.8	-
Pesticides-Organochlorine Group										
2,4-DDD	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
2,4-DDE	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
2,4-DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDD	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDE	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Aldrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
alpha-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
beta-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
alpha- Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤2**
delta-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Dieldrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.03**
Endosulfan sulfate	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-

ตารางที่ 3.3-12 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	สถานี								มาตรฐาน
		บริเวณบ้านโขดกลาง (GW3)								
		ปี 2563		ปี 2564		ปี 2565		ปี 2566		
		มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	
Pesticides-Organochlorine Group										
Endosulfan I	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endosulfan II	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin aldehyde	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin ketone	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Heptachlor	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.4**
Heptachlor and Heptachlor epoxide	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Heptachlor-Epoxide	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
Lindane (gamma-BHC)	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
Methoxychlor	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
gamma-Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Water Testing										
Chloride	mg/L	18	22	19	21	19.9	21	22	21	-
Color	Color Unit	5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	-
Fluoride	mg/L	0.5	0.4	0.4	0.2	0.2	0.2	0.3	<0.2	-
Total Hardness	mg/L	46	44	17	21	23	23	64	105	-
Nitrate	mg/L	0.44	1.28	1.22	3	0.89	1.06	0.43	0.77	-
Non-Carbonate Hardness	mg/L	<1	44	<1	1.55	5	4	<1	83	-
pH at 25 degree C	-	6.8	6.5	5.8	5.9	6.2	5.8	7	5.7	-
Sulfate	mg/L	8.2	4.6	3.9	2.2	12.1	4.2	6.9	<2	-
Temperature	oC	29.7	28.8	28.6	27	28.7	28.2	30.4	28.9	-
Total Dissolved solids	mg/L	127	144	97	93	90	95	116	94	-
Turbidity	NTU	4.3	0.7	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

: * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

: ** Not Detected mean Bacteria not found at a lowest dilution

ตารางที่ 3.3-12 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	สถานี								มาตรฐาน
		บริเวณพื้นที่บริเวณที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโครงการ (GW4)								
		ปี 2563		ปี 2564		ปี 2565		ปี 2566		
		มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	
Metals Testing										
Aluminium	mg/L	0.51	2.37	0.1	0.37	0.14	0.13	0.39	0.41	-
Arsenic	mg/L	0.03	0.04	0.03	0.03	0.04*	0.03*	0.04*	0.04	**≤0.01**
Barium	mg/L	0.12	0.23	0.2	0.17	0.20	0.14	0.19	0.25	-
Cadmium	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.003**
Copper	mg/L	0.001	0.0001	0.0004	0.001	ND	<0.0005	0.003	ND	**≤1.00**
Iron	mg/L	3.23	7.88	3.74	4.67	5.82	3.78	7.05	8.81	-
Lead	mg/L	0.002	0.004	0.001	0.003	0.0010	0.0008	0.006	0.0007	**≤0.01**
Manganese	mg/L	0.39	0.89	0.76	0.63	0.82*	0.5	0.86*	1.31	**≤0.5**
Nickel	mg/L	0.003	ND	0.0003	0.002	0.0007	0.0007	0.004	0.004	**≤0.02**
Selenium	mg/L	0.0007	0.0002	ND	<0.0001	ND	ND	ND	ND	**≤0.01**
Silver	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
Zinc	mg/L	0.006	ND	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	0.04	ND	**≤5.0**
Hexavalent Chromium	mg/L	<0.01	<0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.05**
Mercury	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	ND	**≤0.001**
Microbiological Testing										
Total Coliform	MPN/100mL	70.0	330	<1.8	<1.8	2.0	<1.8	240.0	<1.8	-
Escherichia coli	MPN/100mL	7.8	22.0	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	23.0	<1.8	-
Fecal Coliform	MPN/100mL	23.0	79.0	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	49.0	<1.8	-
Pesticides-Organochlorine Group										
2,4-DDD	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
2,4-DDE	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
2,4-DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDD	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDE	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Aldrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
alpha-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
beta-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
alpha- Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤2**
delta-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Dieldrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.03**
Endosulfan sulfate	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-

ตารางที่ 3.3-12 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	สถานี								มาตรฐาน
		บริเวณพื้นที่บริเวณที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโครงการ (GW4)								
		ปี 2563		ปี 2564		ปี 2565		ปี 2566		
		มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	
Pesticides-Organochlorine Group										
Endosulfan I	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endosulfan II	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin aldehyde	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin ketone	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Heptachlor	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.4**
Heptachlor and Heptachlor epoxide	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Heptachlor-Epoxide	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
Lindane (gamma-BHC)	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
Methoxychlor	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
gamma-Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Water Testing										
Chloride	mg/L	6	26	23	17	10.4	15	9	17	-
Color	Color Unit	10	15	<5	<5	<5	<5	<5	5	-
Fluoride	mg/L	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Total Hardness	mg/L	14	18	12	11	18	16	14	118	-
Nitrate	mg/L	0.18	ND	ND	<1	0.12	<0.05	ND	0.07	-
Non-Carbonate Hardness	mg/L	<1	<1	<1	<0.05	<1	<1	<1	67	-
pH at 25 degree C	-	6	5.8	6	5.4	5.8	5.7	6.8	6.1	-
Sulfate	mg/L	7.5	16.6	16.3	12.2	30.2	10.3	15.9	22.9	-
Temperature	°C	30.4	28	28.7	27.8	28.3	27	29.5	28.0	-
Total Dissolved solids	mg/L	38	104	66	88	93	61	62	90	-
Turbidity	NTU	30.1	39.6	19.8	25.6	4.3	3.3	55.0	2.7	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

: * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

: ** Not Detected mean Bacteria not found at a lowest dilution

ตารางที่ 3.3-12 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	สถานี								มาตรฐาน
		บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ (GW5)								
		ปี 2563		ปี 2564		ปี 2565		ปี 2566		
		มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	
Metals Testing										
Aluminium	mg/L	28.2	47.8	77.2	13.9	0.38	17.4	3.88	1.95	-
Arsenic	mg/L	0.05	0.05	0.05	0.04	0.002	0.01	0.03*	0.01	**≤0.01**
Barium	mg/L	0.27	0.27	0.58	0.48	0.09	0.16	0.16	0.12	-
Cadmium	mg/L	ND	0.0001	0.0002	<0.0001	ND	ND	ND	ND	**≤0.003**
Copper	mg/L	0.01	0.03	0.05	0.04	0.002	0.005	0.008	0.003	**≤1.00**
Iron	mg/L	28.2	37.8	58.6	37.9	0.78	8.6	17.9	9.73	-
Lead	mg/L	0.03	0.04	0.08	0.09	0.0006	0.006	0.02*	0.008	**≤0.01**
Manganese	mg/L	2.23	1.97	2.66	2.26	1.36	2.29	2.28*	1.99	**≤0.5**
Nickel	mg/L	0.005	0.02	0.009	0.004	0.0007	0.05	0.002	0.0010	**≤0.02**
Selenium	mg/L	0.001	0.001	0.0009	0.001	ND	ND	0.0007	<0.0005	**≤0.01**
Silver	mg/L	ND	0.0004	0.0003	ND	ND	ND	ND	ND	-
Trivalent Chromium	mg/L	0.01	0.03	0.02	0.01	<0.01	0.09	<0.01	<0.01	-
Zinc	mg/L	0.05	0.62	0.37	0.11	<0.005	0.009	0.01	ND	**≤5.0**
Hexavalent Chromium	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	ND	ND	ND	ND	**≤0.05**
Mercury	mg/L	<0.0001	<0.0001	0.0001	0.0002	ND	ND	ND	ND	**≤0.001**
Microbiological Testing										
Total Coliform	MPN/100mL	170.0	1700.0	7.8	700.0	<1.8	240	330.0	2.0	-
Escherichia coli	MPN/100mL	4.5	130.0	<1.8	<1.8	<1.8	2	33.0	<1.8	-
Fecal Coliform	MPN/100mL	7.8	330.0	2	7.8	<1.8	33	49.0	<1.8	-
Pesticides-Organochlorine Group										
2,4-DDD	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
2,4-DDE	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
2,4-DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDD	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDE	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Aldrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
alpha-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
beta-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
alpha- Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤2**
delta-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Dieldrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.03**
Endosulfan sulfate	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-

ตารางที่ 3.3-12 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	สถานี								มาตรฐาน
		บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ (GW5)								
		ปี 2563		ปี 2564		ปี 2565		ปี 2566		
		มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	
Pesticides-Organochlorine Group										
Endosulfan I	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endosulfan II	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin aldehyde	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin ketone	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Heptachlor	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.4**
Heptachlor and Heptachlor epoxide	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Heptachlor-Epoxide	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
Lindane (gamma-BHC)	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
Methoxychlor	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
gamma-Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Water Testing										
Chloride	mg/L	12	14	11	11	8.4	9	15	12	-
Color	Color Unit	50	50	10	100	15	20	10	15	-
Fluoride	mg/L	0.2	0.2	<0.2	<0.2	0.3	0.3	<0.2	0.2	-
Total Hardness	mg/L	39	42	37	60	42	61	56	109	-
Nitrate	mg/L	0.6	<0.05	0.22	<1	2.39	<0.05	4.69	0.63	-
Non-Carbonate Hardness	mg/L	<1	<1	<1	0.08	<1	<1	<1	<1	-
pH at 25 degree C	-	6.6	6.3	6.4	7.3	7.3	7.4	6.7	7.1	-
Sulfate	mg/L	25	51.8	25.6	22.4	3.9	ND	10.1	12.5	-
Temperature	°C	31.2	30.5	30.6	30.7	30	30	30.9	32.1	-
Total Dissolved solids	mg/L	196	272	258	206	142	188	184	206	-
Turbidity	NTU	1,450	1,825	5010	5500	14.8	240	500	330	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

: * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

: ** Not Detected mean Bacteria not found at a lowest dilution

ตารางที่ 3.3-12 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	สถานี								มาตรฐาน
		บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (GW6)								
		ปี 2563		ปี 2564		ปี 2565		ปี 2566		
		มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	
Metals Testing										
Aluminium	mg/L	16.2	2.08	4.48	5.68	1.81	0.36	0.98	1.37	-
Arsenic	mg/L	0.01	0.02	0.02	0.006	0.01	0.02	0.01	0.008	**≤0.01**
Barium	mg/L	0.15	0.08	0.13	0.15	0.16	0.14	0.19	0.16	-
Cadmium	mg/L	0.0002	0.0001	<0.0001	0.0001	ND	ND	ND	ND	**≤0.003**
Copper	mg/L	0.008	ND	0.003	0.006	0.0009	<0.0005	0.0009	0.001	**≤1.00**
Iron	mg/L	11.5	2.29	4.92	10.3	6.7	5.06	7.05	5.83	-
Lead	mg/L	0.02	0.003	0.004	0.01	0.001	<0.0005	0.001	0.003	**≤0.01**
Manganese	mg/L	0.59	0.54	0.47	0.74	0.47	0.52	0.57*	0.49	**≤0.5**
Nickel	mg/L	0.02	0.003	0.006	0.02	0.005	0.003	0.008	0.009	**≤0.02**
Selenium	mg/L	0.002	0.0006	0.0009	0.0006	<0.0005	ND	ND	<0.0005	**≤0.01**
Silver	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Trivalent Chromium	mg/L	0.03	<0.01	<0.01	0.02	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-
Zinc	mg/L	0.02	ND	<0.005	0.03	0.007	<0.005	0.009	<0.005	**≤5.0**
Hexavalent Chromium	mg/L	<0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.05**
Mercury	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	ND	**≤0.001**
Microbiological Testing										
Total Coliform	MPN/100mL	22.0	<1.8	49	<1.8	1700	<1.8	<1.8	<1.8	-
Escherichia coli	MPN/100mL	ND	ND	<1.8	<1.8	7.8	<1.8	<1.8	<1.8	-
Fecal Coliform	MPN/100mL	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	1300	<1.8	<1.8	<1.8	-
Pesticides-Organochlorine Group										
2,4-DDD	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
2,4-DDE	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
2,4-DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDD	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDE	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Aldrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
alpha-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
beta-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
alpha- Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤2**
delta-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Dieldrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.03**
Endosulfan sulfate	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-

ตารางที่ 3.3-12 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	สถานี								มาตรฐาน
		บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (GW6)								
		ปี 2563		ปี 2564		ปี 2565		ปี 2566		
		มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	
Pesticides-Organochlorine Group										
Endosulfan I	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endosulfan II	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin aldehyde	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin ketone	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Heptachlor	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.4**
Heptachlor and Heptachlor epoxide	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Heptachlor-Epoxide	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
Lindane (gamma-BHC)	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
Methoxychlor	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
gamma-Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Water Testing										
Chloride	mg/L	19	17	12	23	7.4	12	26	20	-
Color	Color Unit	30	15	10	15	10	10	10	10	-
Fluoride	mg/L	<0.2	<0.2	0.3	<0.2	0.2	0.2	<0.2	0.2	-
Total Hardness	mg/L	69	90	84	125	100	152	124	139	-
Nitrate	mg/L	0.91	0.13	ND	32	0.06	ND	ND	0.07	-
Non-Carbonate Hardness	mg/L	42	9	<1	0.06	<1	11	3	<1	-
pH at 25 degree C	-	5.8	6.1	6.4	5.9	6.2	6.4	6.5	6.3	-
Sulfate	mg/L	69.3	26.7	27.6	42.8	49.3	31.3	48.8	33.1	-
Temperature	°C	29.7	28.3	28.9	29.2	28.3	27.7	30.1	28.8	-
Total Dissolved solids	mg/L	304	166	162	236	182	234	236	230	-
Turbidity	NTU	283	46.3	61.5	170	40.9	15	21.0	37.0	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

: * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

: ** Not Detected mean Bacteria not found at a lowest dilution

ตารางที่ 3.3-12 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	สถานี								มาตรฐาน
		บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (GW7)								
		ปี 2563		ปี 2564		ปี 2565		ปี 2566		
		มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	
Metals Testing										
Aluminium	mg/L	0.40	0.60	0.14	1.11	2.76	0.09	2.19	0.02	-
Arsenic	mg/L	0.08	0.07*	0.08	0.05	0.07*	0.04	0.08*	0.04	**≤0.01**
Barium	mg/L	0.52	0.19	0.18	0.15	0.17	0.13	0.27	0.16	-
Cadmium	mg/L	ND	<0.0001	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.003**
Copper	mg/L	0.001	ND	0.0010	0.002	0.002	0.0006	0.006	0.001	**≤1.00**
Iron	mg/L	5.56	6.02	4.87	3.39	4.13	2.38	5.85	2.69	-
Lead	mg/L	0.0007	0.0008	0.001	0.005	0.002	ND	0.005	ND	**≤0.01**
Manganese	mg/L	4.29*	4.03*	5.38	2.86	3.44*	2.56	5.15*	3.73	**≤0.5**
Nickel	mg/L	0.007	0.0004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.008	0.003	**≤0.02**
Selenium	mg/L	0.0002	0.0005	0.0003	0.0002	0.0006	ND	ND	ND	**≤0.01**
Silver	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0.01	<0.01	-
Zinc	mg/L	<0.005	0.01	ND	<0.005	ND	ND	0.01	ND	**≤5.0**
Hexavalent Chromium	mg/L	<0.01	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.05**
Mercury	mg/L	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	ND	ND	ND	**≤0.001**
Microbiological Testing										
Total Coliform	MPN/100mL	4.5	79.0	2.0	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	-
Escherichia coli	MPN/100mL	ND**	ND	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	-
Fecal Coliform	MPN/100mL	<1.8	33.0	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	<1.8	-
Pesticides-Organochlorine Group										
2,4-DDD	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
2,4-DDE	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
2,4-DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDD	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDE	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
4,4-DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Aldrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
alpha-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
beta-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
alpha- Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
DDT	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤2**
delta-BHC	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Dieldrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.03**
Endosulfan sulfate	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-

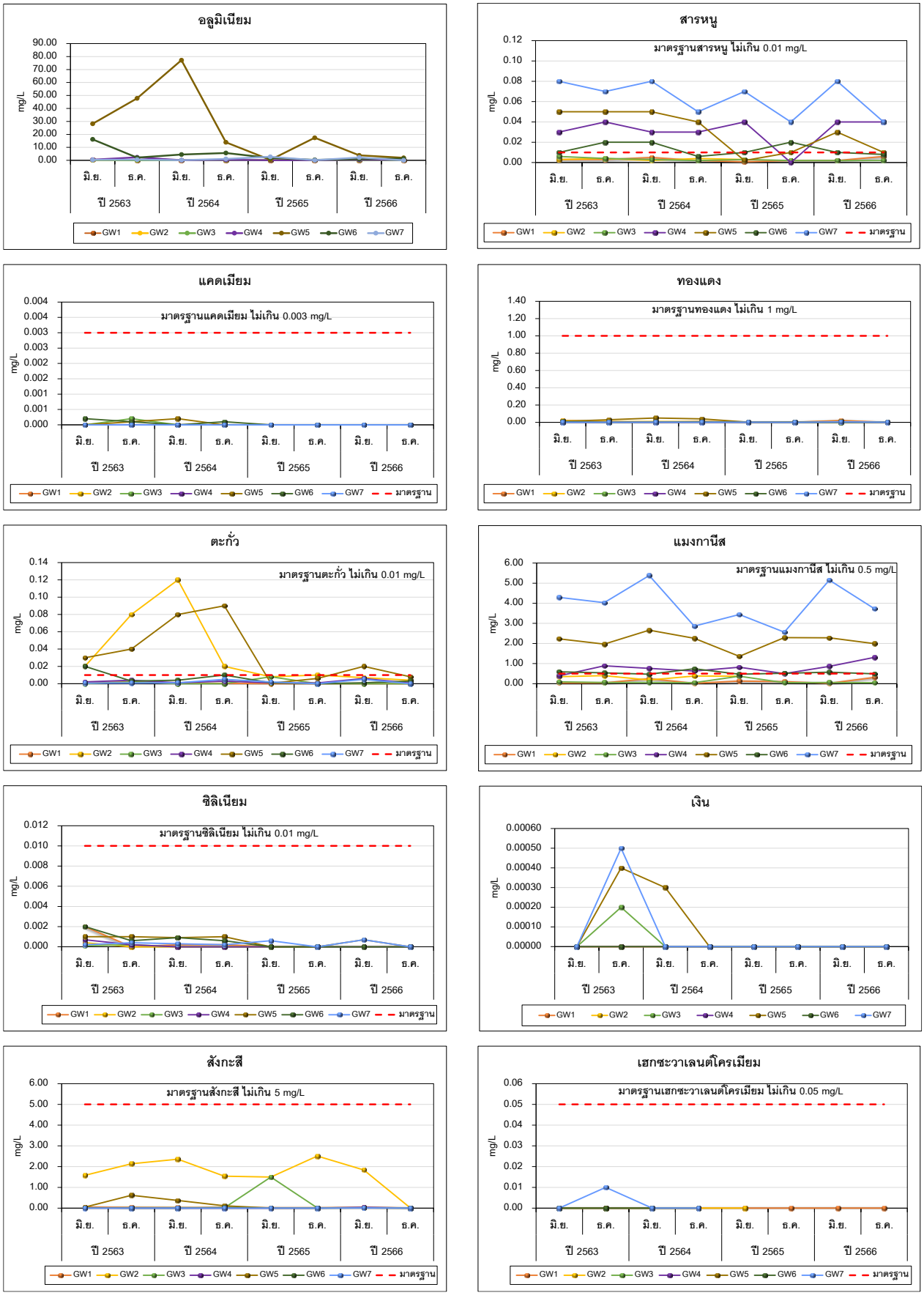
ตารางที่ 3.3-12 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	หน่วย	สถานี								มาตรฐาน
		บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (GW7)								
		ปี 2563		ปี 2564		ปี 2565		ปี 2566		
		มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	มิ.ย	ธ.ค.	มิ.ย.	ธ.ค.	
Pesticides-Organochlorine Group										
Endosulfan I	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endosulfan II	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin aldehyde	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Endrin ketone	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Heptachlor	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.4**
Heptachlor and Heptachlor epoxide	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Heptachlor-Epoxide	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
Lindane (gamma-BHC)	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	**≤0.2**
Methoxychlor	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
gamma-Chlordane	ug/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	-
Water Testing										
Chloride	mg/L	596	515	617	376	357	295	445	325	-
Color	Color Unit	30	20	15	20	15	15	10	10	-
Fluoride	mg/L	0.6	0.7	0.9	0.5	0.6	0.6	0.3	0.5	-
Total Hardness	mg/L	685	460	562	380	92	330	6	366	-
Non-Carbonate Hardness	mg/L	350	200	215	109	<1	ND	<1	177	-
Nitrate	mg/L	ND	<0.05	0.56	<0.05	0.23	61	3.16	1.22	-
pH at 25 degree C	-	7.3	6.9	7.4	6.9	7.0	7.4	7.2	7.2	-
Sulfate	mg/L	315	206	307	141	228	103	203	95.3	-
Temperature	°C	29.4	29.0	28.8	28.9	28.1	25	29.8	28.9	-
Total Dissolved solids	mg/L	1,700	1,400	1900	1200	1,100	1,030	1,360	1,060	-
Turbidity	NTU	51.3	75.3	62.7	39.0	55.3	20.0	80.0	14.0	-

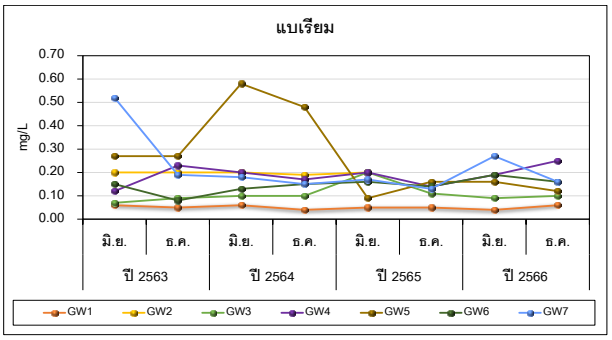
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน

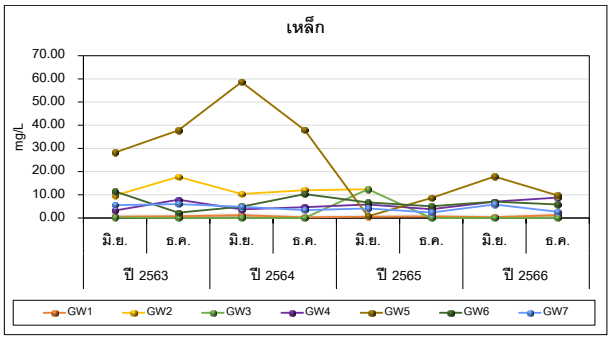
: * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

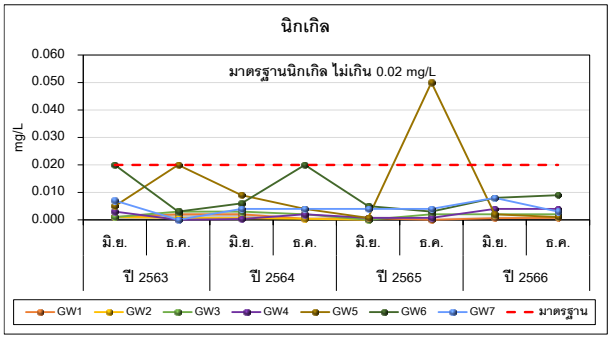
: ** Not Detected mean Bacteria not found at a lowest dilution

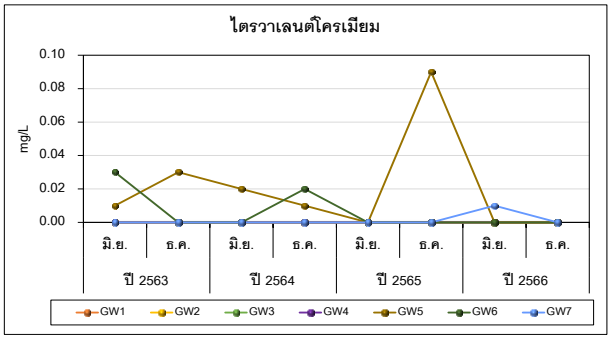


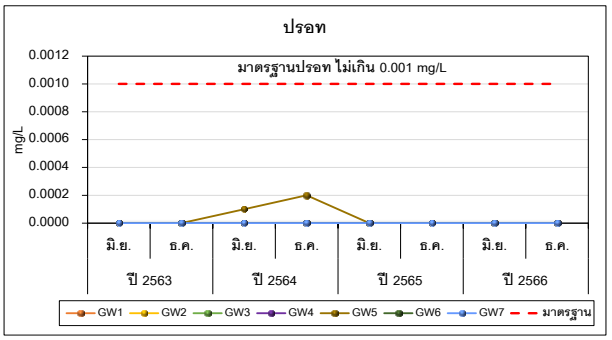
รูปที่ 3.3-10 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

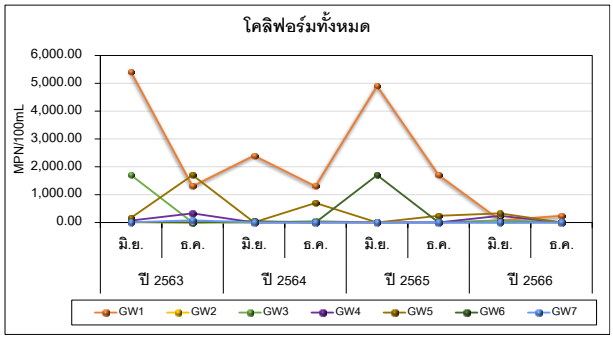


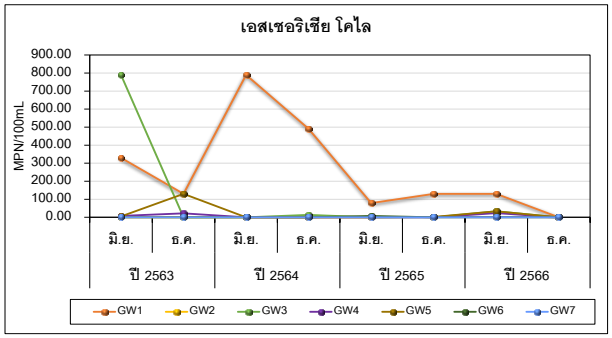


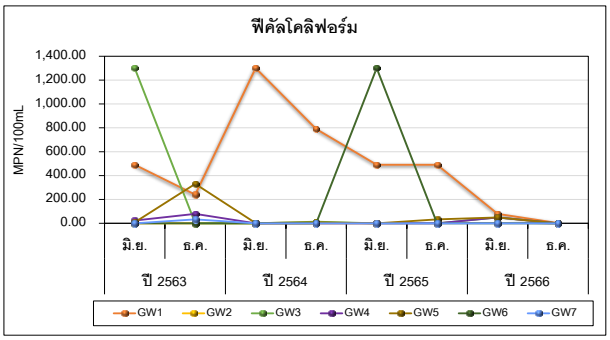


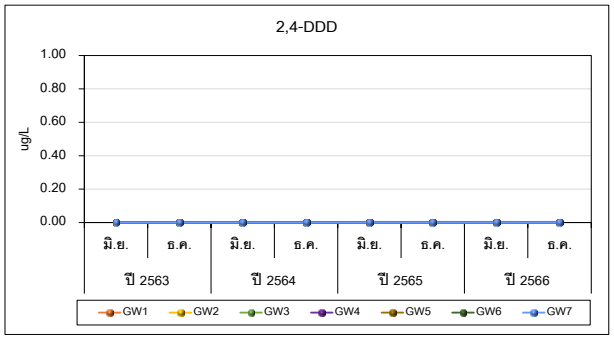


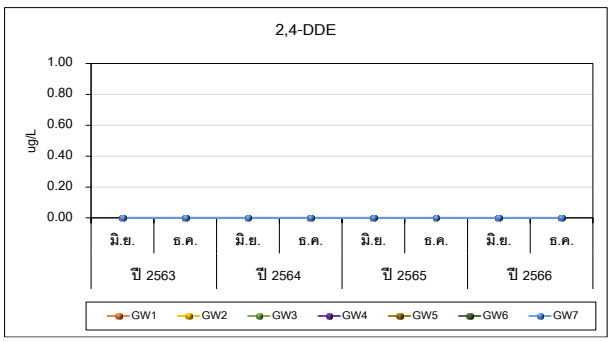




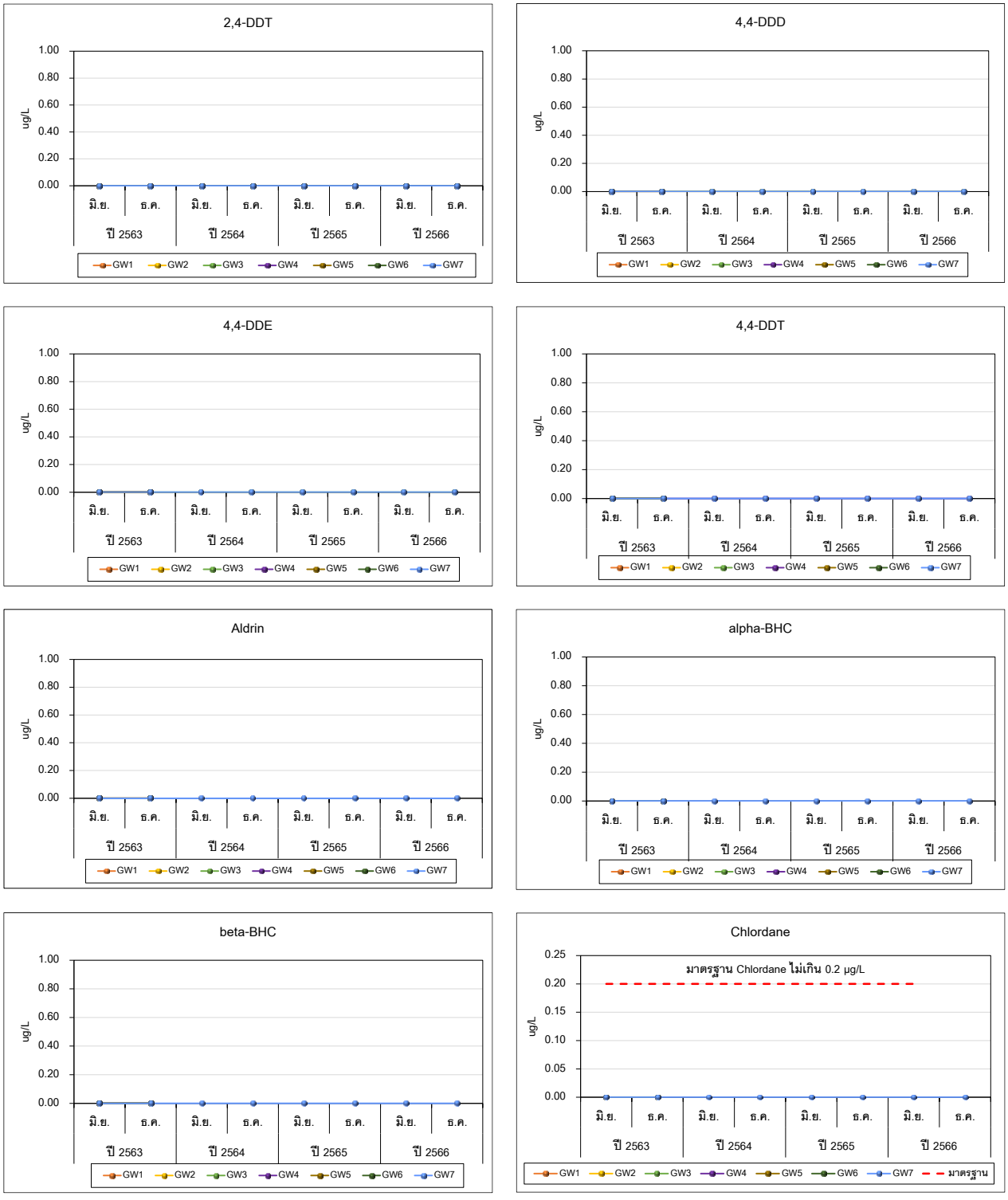




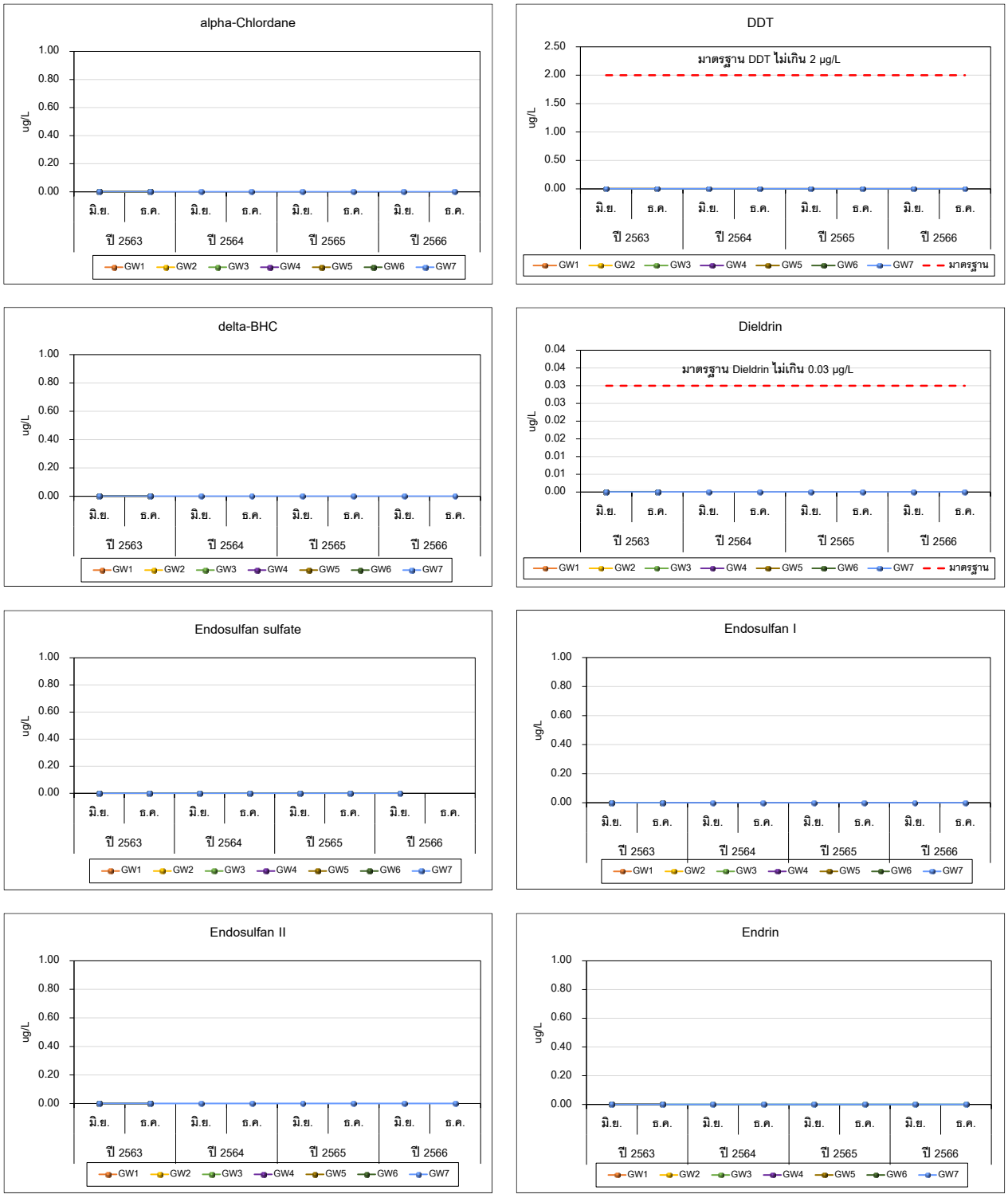




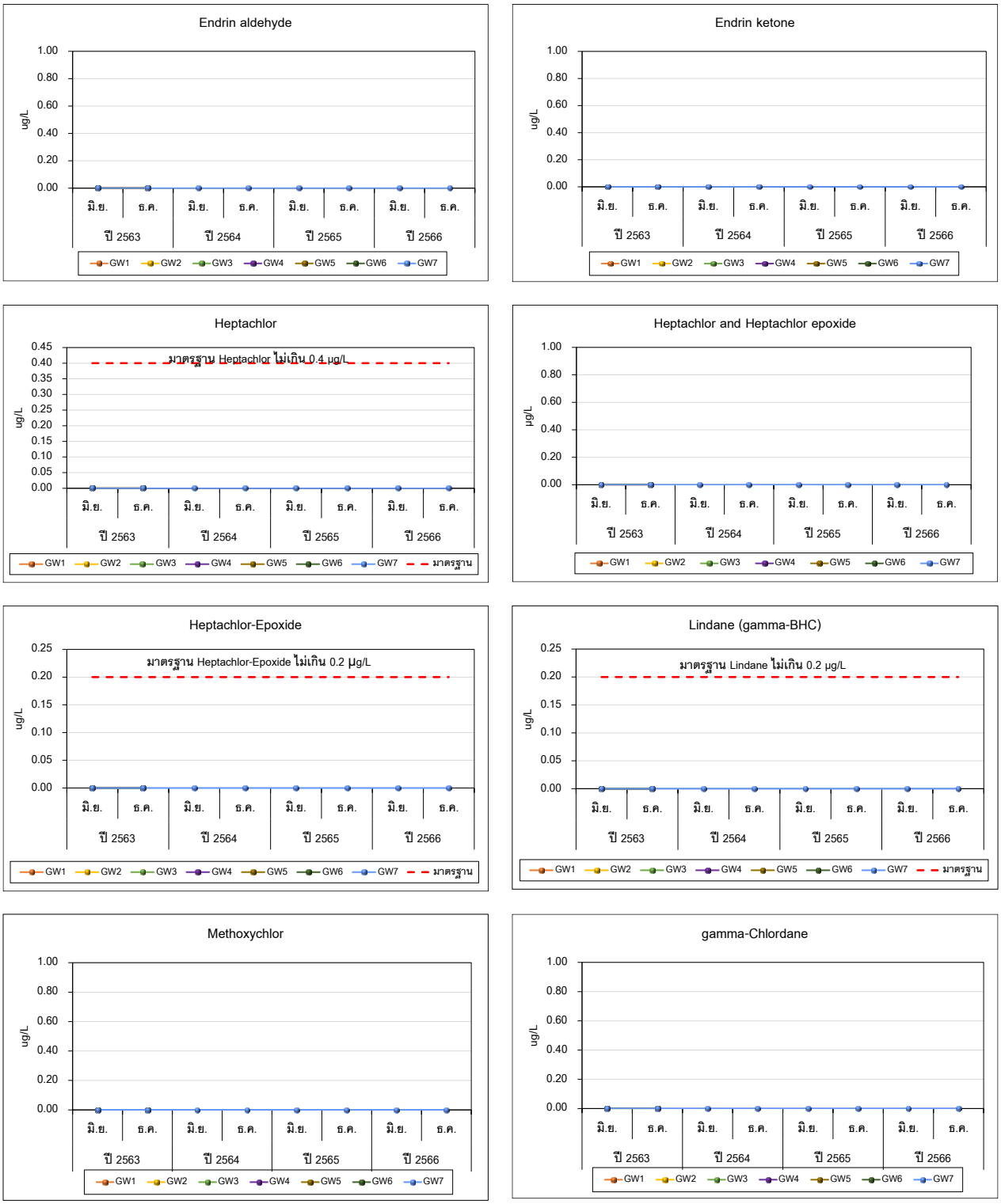
รูปที่ 3.3-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



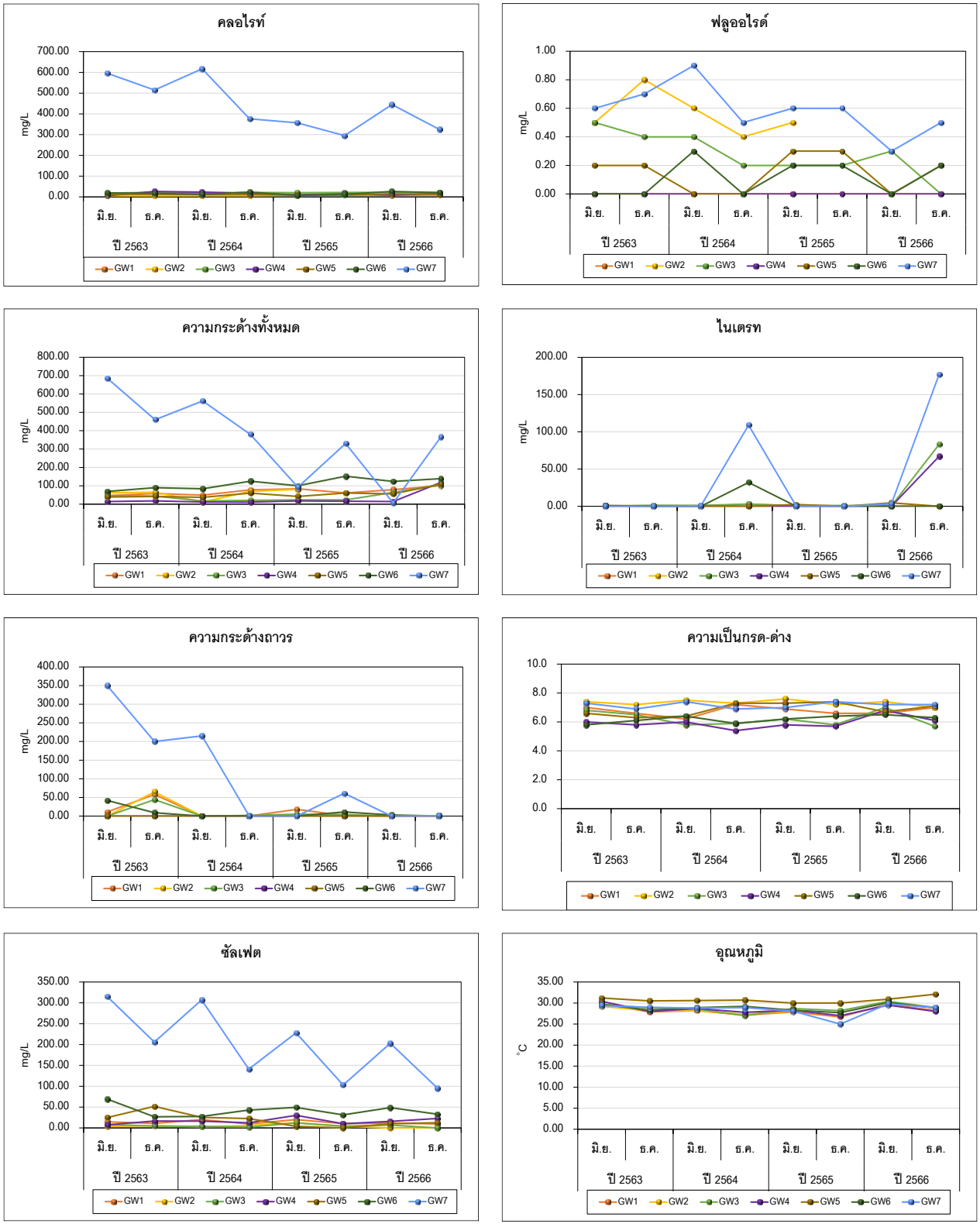
รูปที่ 3.3-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



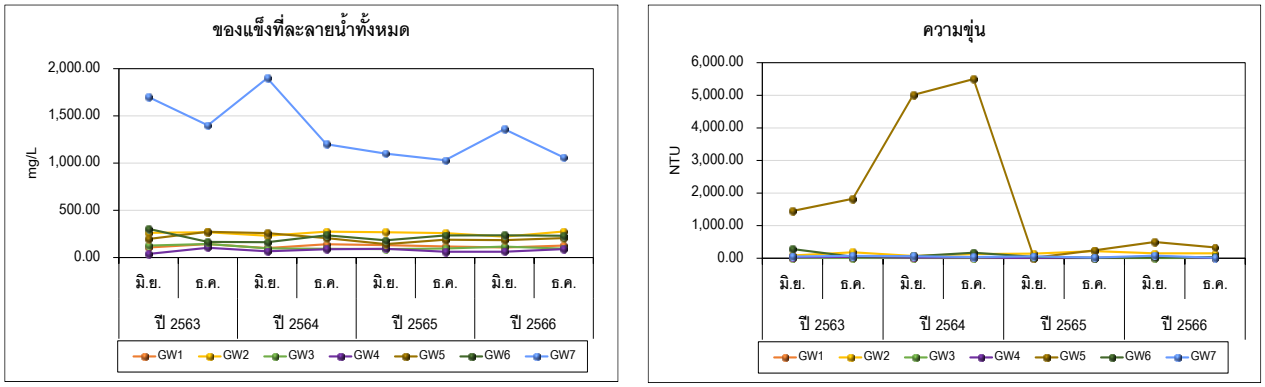
รูปที่ 3.3-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 3.3-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 3.3-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 3.3-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

3.3.7 คุณภาพดิน

1) ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน

จากมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพดิน ปีละ 1 ครั้ง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (S1) พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (S2) พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (S3) พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (S4) จำวนวน 39 ดัชนี ได้แก่ ตรวจวัดค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) ความจุความชื้นในสนาม (Field Capacity.Fc) ค่าความชื้นของดิน (Moisture Content; MC) ค่าความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุ (Cation Exchange Capacity: CEC) อัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (Sodium Adsorption Ratio: SAR) ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity : EC) จุดเหี่ยวเฉาถาวร (Permanent Wilting Point; PWP) อลูมิเนียม (Al) ตะกั่ว (Pb) เซเลเนียม (Se) แบเรียม (Ba) แคดเมียม และองค์ประกอบของแคดเมียม (Cadmium and Compound) เงิน (Ag) ทองแดง (CU) สังกะสี (Zn) โครเมียมชนิดไตรวาเล้นท์ (Cr^{3}+) โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเล้นท์ (Cr^{6}+) ปรอทและสารประกอบปรอท (Mercury and Compound) ไซยาไนด์ และสารประกอบไซยาไนด์ (Cyanine and Compound) สารหนู (As) นิเกิล (Ni) นิลเกิลรูปของเกลือที่ละลายน้ำได้ (Nickle, Soluble Salt) แมงกานีส และสารประกอบแมงกานีส (Manganese and compound) เหล็กทั้งหมด (Total Iron) คลอเดน (chlordane) เฮปตะคลอร์ (Heptachlor) เฮปตะคลอร์อีพ๊อกไซด์ (Heptachlor Epoxide) 2,4 ดี (2,4D) ลินเดน (lindane) เอนดริน (Endrin) อัลดีไฮด์ (Aldehyde) อัลดริน (Aldrin) แอลฟา-เฮกซะคลอร์โรไซคลอเฮกเซน (Alpha-hexachlorocyclohexane:Alpha-BHC) เบต้า-เฮกซะคลอร์ดโรไซคลอเฮกเซน (Beta-hexachlorocyclohexane:B-BHC) เดลต้า-เฮกซะคลอร์ดโรไซคลอเฮกเซน (Delta-hexachlorocyclohexane:D-BHC) เอนโดซัลเฟน (Endosulfan) เอนโดซัลแฟนซัลเฟต (Endosulfan Sulfate) P, P-DDT ไซยาไนด์และสารประกอบไซยาไนด์ (Cyanide and compound) Pesticides ตามที่กฎหมายกำหนดและเพิ่มตามการใช้งานจริงในพื้นที่ โดยปี พ.ศ 2566 มีรายละเอียดผลการวิเคราะห์ดังนี้

- **พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (S1)**

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2566 ได้ทำการเก็บตัวอย่างที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร และ 30 เซนติเมตร พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพดินทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิงแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564 โดยแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัด ดังภาพที่ 3.3-6 และผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.3-13

- **พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (S2)**

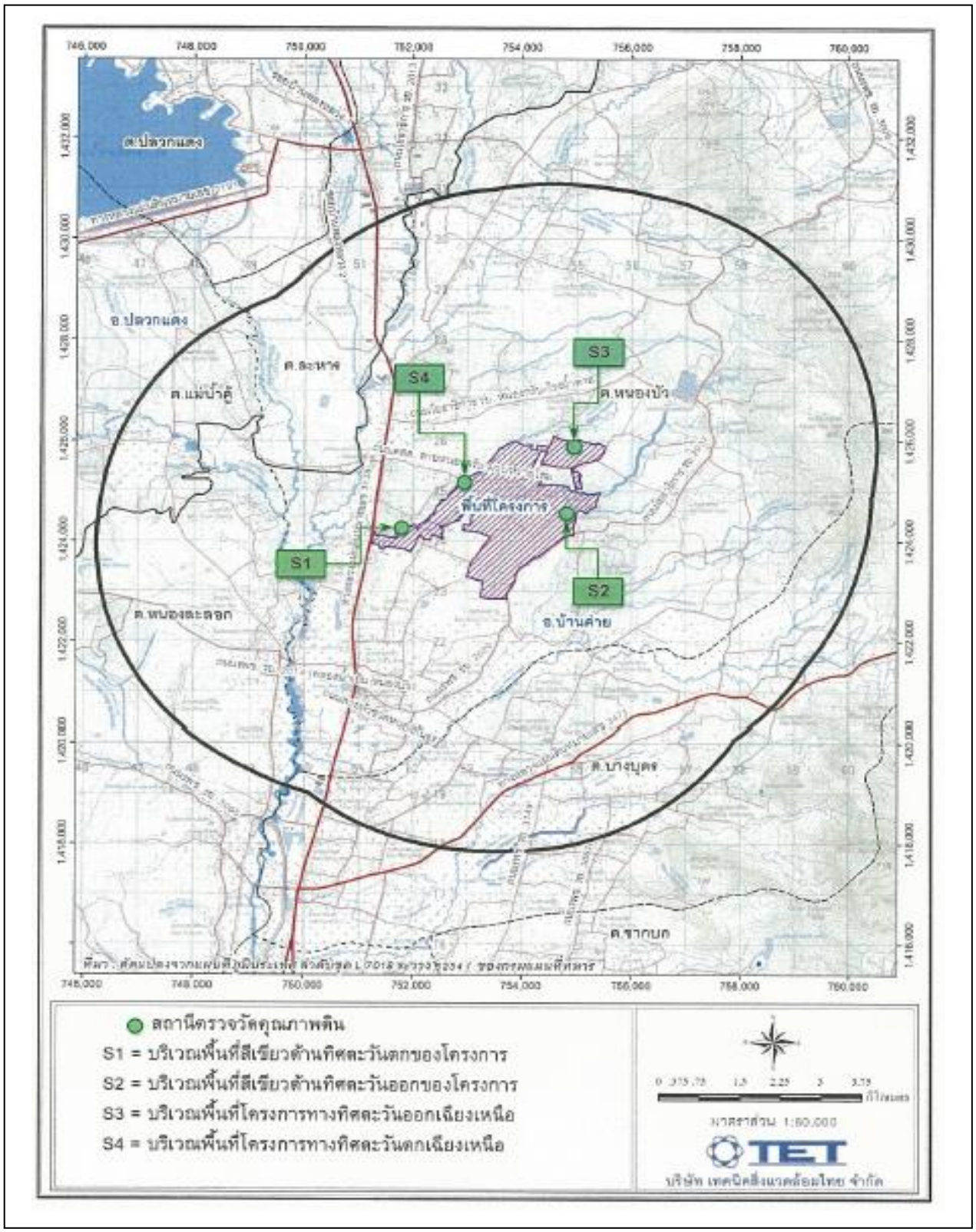
จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2566 ได้ทำการเก็บตัวอย่างที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร และ 30 เซนติเมตร พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพดินทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิงแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564 โดยแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดังภาพที่ 3.3-6 และผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.3-13

- **พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (S3)**

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2566 ได้ทำการเก็บตัวอย่างที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร และ 30 เซนติเมตร พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพดินทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิงแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564 โดยแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดังภาพที่ 3.3-6 และผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.3-13

- **พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (S4)**

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2566 ได้ทำการเก็บตัวอย่างที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร และ 30 เซนติเมตร พบว่า ผลการวิเคราะห์คุณภาพดินทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ตามประกาศคณะกรรมการสิงแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564 โดยแสดงตำแหน่งจุดตรวจวัด ดังภาพที่ 3.3-6 และผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.3-13



ภาพที่ 3.3-6 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพดิ




พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (S1)




พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (S2)




พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (S3)




พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (S4)

ภาพที่ 3.3-4 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน

ตารางที่ 3.3-13 ผลการวิเคราะห์คุณภาพดินปี พ.ศ. 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์								มาตรฐาน
		พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (S1)		พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (S2)		พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (S3)		พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (S4)		
		ความลึก 5 ซม.	ความลึก 30 ซม.	ความลึก 5 ซม.	ความลึก 30 ซม.	ความลึก 5 ซม.	ความลึก 30 ซม.	ความลึก 5 ซม.	ความลึก 30 ซม.	
Conductivity	micromhos/cm	10.9	7.6	9.6	4.3	5.7	6.8	65.0	51.8	-
Cyanide	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤138**
Aluminium	mg/kg	3477	3111	5589	7837	8550	10934	11100	13928	-
Arsenic	mg/kg	2.52	2.36	3.92	6.03	3.90	5.64	12.0	22.0	**≤25**
Barium	mg/kg	8.31	7.01	18.3	24.1	8.90	56.3	20.2	24.2	-
Cadmium	mg/kg	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	**≤762**
Copper	mg/kg	1.56	1.31	3.85	2.39	1.96	2.85	5.21	6.24	**≤35,040**
Hexavalent Chromium	mg/kg	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	**≤212**
Iron	mg/kg	2,912	2,590	2,725	3,107	4,583	6,980	16,866	26,210	-
Lead	mg/kg	7.03	7.47	10.4	12.3	8.07	17.1	13.4	17.9	**≤800**
Manganese	mg/kg	99.7	130	80.0	85.8	32.7	317	90.6	114	**≤19,640**
Mercury	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	**≤263**
Nickel	mg/kg	<1.00	<1.00	1.75	3.44	1.41	1.83	3.01	2.78	**≤5,205**
SAR	-	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	-
Selenium	mg/kg	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	**≤4,380**
Silver	mg/kg	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	-
Soluble Calcium	mg/kg	282	243	167	218	180	<20.0	1145	614	-
Soluble Magnesium	mg/kg	<20.0	<20.0	36.5	37.5	62.0	<20.0	87.8	47.6	-
Soluble Sodium	mg/kg	<20.0	<20.0	<20.0	<20.0	21.1	<20.0	32.8	39.6	-
Trivalent Chromium	mg/kg	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	-
Zinc	mg/kg	4.14	3.73	4.14	5.28	3.01	3.16	17.0	13.6	-

ตารางที่ 3.3-13 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพดินปี พ.ศ. 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์								มาตรฐาน
		พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (S1)		พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (S2)		พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (S3)		พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (S4)		
		ความลึก 5 ซม.	ความลึก 30 ซม.	ความลึก 5 ซม.	ความลึก 30 ซม.	ความลึก 5 ซม.	ความลึก 30 ซม.	ความลึก 5 ซม.	ความลึก 30 ซม.	
2,4-D	mg/kg	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	**≤7,500**
2,4-DDD	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
2,4-DDE	mg/kg	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
2,4-DDT	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
4,4-DDD	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
4,4-DDE	mg/kg	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
4,4-DDT	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Aldrin	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
alpha-BHC	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
beta-BHC	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Chlordane	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤64**
DDT	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤70**
delta-BHC	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Dieldrin	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤1**
Endosulfan	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Endosulfan I	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Endosulfan II	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Endosulfan Sulfate	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Endrin	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Endrin aldehyde	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-

ตารางที่ 3.3-13 (ต่อ) ผลการวิเคราะห์คุณภาพดินปี พ.ศ. 2566

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์								มาตรฐาน
		พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (S1)		พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (S2)		พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (S3)		พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (S4)		
		ความลึก 5 ซม.	ความลึก 30 ซม.	ความลึก 5 ซม.	ความลึก 30 ซม.	ความลึก 5 ซม.	ความลึก 30 ซม.	ความลึก 5 ซม.	ความลึก 30 ซม.	
gamma-BHC (Lindane)	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤21**
Heptachlor	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤5**
Heptachlor and Heptachlor epoxide	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Heptachlor epoxide	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤3**
Lindane (gamma-BHC)	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤21**
Methoxychlor	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Mirex	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Toxaphene	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Field Capacity	%	14.11	14.93	15.11	16.30	19.29	21.10	21.04	24.71	-
Moisture	%	2.8	2.5	7.7	7.1	6.9	7.0	9.4	8.0	-
pH aqueous phase 50% (w/v)	-	6.6	6.5	6.1	6.0	4.4	4.7	7.5	7.7	-
Cation Exchange Capacity	cmol/kg	7.2	7.5	12.2	8.2	15.5	12.1	34.7	13.9	-
Permanent Wilting Point	%	2.74	2.35	4.25	6.62	8.88	10.78	10.5	15.0	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้บันทึก : นายกาจบัณฑิต กิตติศุภวณิชย์ **ทะเบียนเลขที่** ว-204-จ-0001
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายเดช ช้างชน **ทะเบียนเลขที่** ว-323-ค-9442
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวนฤมล บรรจงกิจ **ทะเบียนเลขที่** ว-323-จ-9445
เบอร์โทรศัพท์ : 0-3368-4940

2) เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออก (S1) พื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตก (S2) พื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือ (S3) พื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ (S4) โดยแต่ละบริเวณจะทำการเก็บตัวอย่างดินที่ความระดับความลึก 5 เซนติเมตร และ 30 เซนติเมตร ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2561 ถึง 2563 พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) ออกตามความใน พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากเพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม และ ปี พ.ศ. 2564 พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีคิอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564 และมีแนวโน้วเปลี่ยนแปลงเล็กน้อย แสดงรายละเอียดดัง**ตารางที่3.3-14** และ **รูปที่ 3.3-11**

ตารางที่ 3.3-14 เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 ถึง 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์								มาตรฐาน
		พื้นที่สีเขียวของโครงการด้านทิศตะวันออก (S1)								
		ความลึก 5 ซม.				ความลึก 30 ซม.				
		ก.ย. 63*	ก.ย. 64	ก.ย. 65	ก.ย. 66	ก.ย. 63*	ก.ย. 64	ก.ย. 65	ก.ย. 66	
Conductivity	micromhos/cm	12.1	16.4	7.3	10.9	15.2	19.6	7.0	7.6	-
Cyanide	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤138**
Aluminium	mg/kg	7,733	1989	5,781	3477	7,673	3463	5,698	3111	-
Arsenic	mg/kg	9.30	1.76	<0.50	2.52	9.70	2.28	<0.50	2.36	**≤25**
Barium	mg/kg	6.49	7.47	13.0	8.31	7.82	5.48	15.3	7.01	**≤762**
Cadmium	mg/kg	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	**≤35,040**
Copper	mg/kg	3.44	1.10	2.08	1.56	3.29	1.27	2.37	1.31	**≤25**
Hexavalent Chromium	mg/kg	9.45	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	**≤212**
Iron	mg/kg	<1.00	2018	4787	2,912	23,998	3048	6416	2,590	-
Lead	mg/kg	22,961	6.55	9.49	7.03	10.0	7.96	10.2	7.47	**≤800**
Manganese	mg/kg	16.3	105	99.0	99.7	24.0	76.1	102	130	**≤19,640**
Mercury	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	**≤263**
Nickel	mg/kg	<1.00	<1.00	1.41	<1.00	<1.00	2.34	2.98	<1.00	**≤5,205**
SAR	-	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	-
Selenium	mg/kg	0.65	<0.50	<0.50	<0.50	0.63	<0.50	<0.50	<0.50	**≤4,380**
Silver	mg/kg	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	-
Soluble Calcium	mg/kg	<20.0	34.2	35.7	282	<20.0	42.3	32.9	243	-
Soluble Magnesium	mg/kg	<20.0	<20.0	<20.0	<20.0	<20.0	<20.0	<20.0	<20.0	-
Soluble Sodium	mg/kg	<20.0	<20.0	<20.0	<20.0	<20.0	<20.0	<20.0	<20.0	-
Trivalent Chromium	mg/kg	15.9	3.21	4.67	<1.00	18.2	7.36	7.92	<1.00	-
Zinc	mg/kg	7.60	3.03	5.25	4.14	3.44	2.28	6.98	3.73	-
2,4-D	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤7,500**
2,4-DDD	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
2,4-DDE	mg/kg	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
2,4-DDT	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
4,4-DDD	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
4,4-DDE	mg/kg	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
4,4-DDT	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Aldrin	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
alpha-BHC	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
beta-BHC	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Chlordane	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤64**
DDT	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤70**

ตารางที่ 3.3-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 ถึง 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์								มาตรฐาน
		พื้นที่สีเขียวของโครงการด้านทิศตะวันออก (S1)								
		ความลึก 5 ซม.				ความลึก 30 ซม.				
		ก.ย. 63*	ก.ย. 64	ก.ย. 65	ก.ย. 66	ก.ย. 63*	ก.ย. 64	ก.ย. 65	ก.ย. 66	
delta-BHC	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Dieldrin	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤1**
Endosulfan	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Endosulfan I	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Endosulfan II	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Endosulfan sulfate	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Endrin	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Endrin aldehyde	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
gamma-BHC	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤21**
Heptachlor	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤5**
Heptachlor and Heptachlor epoxide	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Heptachlor-Epoxide	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤3**
Lindane	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤21**
Methoxychlor	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Mirex	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Toxaphene	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Field Capacity	%	23.0	12.40	11.12	14.11	24.1	13.10	9.02	14.93	-
Moisture	%	13.6	8.1	8.9	2.8	0.4	7.3	8.5	2.5	-
pH aqueous phase 50% (w/v)	-	5.2	6.0	6.8	6.6	5.0	6.6	7.2	6.5	-
Cation Exchange Capacity	cmol/kg	11.7	3.6	8.7	7.2	11.6	4.6	9.7	7.5	-
Permanent Wilting Point	%	14.50	2.83	6.62	2.74	16.83	4.33	5.68	2.35	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564

หมายเหตุ : * เทียบมาตฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากเพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม

ตารางที่ 3.3-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 ถึง 2564

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์								มาตรฐาน
		พื้นที่สีเขียวของโครงการด้านทิศตะวันตก (S2)								
		ความลึก 5 ซม.				ความลึก 30 ซม.				
		ก.ย. 63*	ก.ย. 64	ก.ย. 65	ก.ย. 66	ก.ย. 63*	ก.ย. 64	ก.ย. 65	ก.ย. 66	
Conductivity	micromhos/cm	7.0	21.4	7.0	9.6	8.2	24.0	4.3	4.3	-
Cyanide	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤138**
Aluminium	mg/kg	5,697	7,307	7,549	5589	5,598	7,568	7,372	7837	-
Arsenic	mg/kg	4.93	7.27	<0.50	3.92	4.25	5.42	<0.50	6.03	**≤25**
Barium	mg/kg	36.9	22.6	21.1	18.3	39.9	20.2	22.6	24.1	**≤762**
Cadmium	mg/kg	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	**≤35,040**
Copper	mg/kg	4.36	2.72	3.62	3.85	3.08	1.52	1.84	2.39	**≤25**
Iron	mg/kg	<1.00	4,343	<1.00	<1.00	<1.00	2,927	<1.00	<1.00	-
Lead	mg/kg	4,186	12.4	6687	2,725	3,562	11.1	5388	3,107	**≤800**
Hexavalent Chromium	mg/kg	12.7	<1.00	10.6	10.4	11.3	<1.00	10.8	12.3	**≤212**
Manganese	mg/kg	370	130	129	80.0	218	75.6	98.8	85.8	**≤19,640**
Mercury	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	**≤263**
Nickel	mg/kg	9.46	2.25	1.47	1.75	15.2	1.54	1.42	3.44	**≤5,205**
SAR	-	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	-
Selenium	mg/kg	0.77	0.56	<0.50	<0.50	0.71	<0.50	<0.50	<0.50	**≤4,380**
Silver	mg/kg	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	-
Soluble Calcium	mg/kg	<20.0	59.0	33.0	167	27.5	70.6	28.0	218	-
Soluble Magnesium	mg/kg	<20.0	<20.0	<20.0	36.5	<20.0	<20.0	<20.0	37.5	-
Soluble Sodium	mg/kg	<20.0	<20.0	<20.0	<20.0	<20.0	<20.0	<20.0	<20.0	-
Trivalent Chromium	mg/kg	20.8	5.16	4.82	<1.00	34.8	3.99	4.23	<1.00	-
Zinc	mg/kg	7.16	6.13	5.88	4.14	5.63	4.03	5.11	5.28	-
2,4-D	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤7,500**
2,4-DDD	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
2,4-DDE	mg/kg	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
2,4-DDT	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
4,4-DDD	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
4,4-DDE	mg/kg	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
4,4-DDT	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Aldrin	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
alpha-BHC	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
beta-BHC	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Chlordane	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤64**
DDT	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤70**

ตารางที่ 3.3-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 ถึง 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์								มาตรฐาน
		พื้นที่สีเขียวของโครงการด้านทิศตะวันตก (S2)								
		ความลึก 5 ซม.				ความลึก 30 ซม.				
		ก.ย. 63*	ก.ย. 64	ก.ย. 65	ก.ย. 66	ก.ย. 63*	ก.ย. 64	ก.ย. 65	ก.ย. 66	
delta-BHC	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Dieldrin	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤1**
Endosulfan	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Endosulfan I	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Endosulfan II	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Endosulfan sulfate	mg/kg	-	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2	<0.2	<0.2	-
Endrin	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Endrin aldehyde	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
gamma-BHC (Lindane)	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤21**
Heptachlor	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤5**
Heptachlor and Heptachlor epoxide	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Heptachlor-Epoxide	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤3**
Lindane (gamma-BHC)	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤21**
Methoxychlor	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Mirex	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Toxaphene	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Field Capacity	%	17.5	16.10	11.76	15.11	14.7	16.61	9.17	16.30	-
Moisture	%	6.1	9.8	14.4	7.7	6.3	10.9	11.6	7.1	-
pH aqueous phase 50% (w/v)	-	5.4	7.2	6.0	6.1	6.2	7.5	6.9	6.0	-
Cation Exchange Capacity	cmol/kg	10.4	7.5	9.3	12.2	9.8	7.5	10.5	8.2	-
Permanent Wilting Point	%	6.32	5.51	7.60	4.25	5.94	5.51	6.94	6.62	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564

หมายเหตุ : * เทียบมาตฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากเพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม

ตารางที่ 3.3-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2562 ถึง 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์								มาตรฐาน
		พื้นที่สีเขียวของโครงการด้านทิศเหนือ (S3)								
		ความลึก 5 ซม.				ความลึก 30 ซม.				
		ก.ย. 63*	ก.ย. 64	ก.ย. 65	ก.ย. 66	ก.ย. 63*	ก.ย. 64	ก.ย. 65	ก.ย. 66	
Conductivity	micromhos/cm	13.2	23.8	6.3	5.7	15.4	23.9	6.8	6.8	-
Cyanide	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤138**
Aluminium	mg/kg	5,406	10,149	9,659	8550	6,563	11,144	8,817	10934	-
Arsenic	mg/kg	3.68	3.84	<0.50	3.90	1.97	4.26	<0.50	5.64	**≤25**
Barium	mg/kg	8.20	11.6	6.22	8.90	7.92	23.5	13.6	56.3	-
Cadmium	mg/kg	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	**≤762**
Copper	mg/kg	2.14	1.90	2.09	1.96	1.92	1.85	1.85	2.85	**≤35,040**
Iron	mg/kg	<1.00	4,801	<1.00	<1.00	<1.00	5,837	<1.00	<1.00	-
Lead	mg/kg	4,220	9.77	2575	4,583	3,195	12.3	2578	6,980	**≤800**
Hexavalent Chromium	mg/kg	7.68	<1.00	7.89	8.07	7.18	<1.00	10.1	17.1	**≤212**
Manganese	mg/kg	51.3	36.5	62.5	32.7	83.9	119	107	317	**≤19,640**
Mercury	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	**≤263**
Nickel	mg/kg	1.34	2.71	1.98	1.41	1.23	8.41	1.94	1.83	**≤5,205**
SAR	-	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	-
Selenium	mg/kg	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	0.50	<0.50	<0.50	<0.50	**≤4,380**
Silver	mg/kg	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	-
Soluble Calcium	mg/kg	<20.0	<20.0	41.1	180	<20.0	53.0	<20.0	<20.0	-
Soluble Magnesium	mg/kg	<20.0	<20.0	<20.0	62.0	<20.0	<20.0	<20.0	<20.0	-
Soluble Sodium	mg/kg	<20.0	<20.0	<20.0	21.1	<20.0	<20.0	<20.0	<20.0	-
Trivalent Chromium	mg/kg	5.37	8.01	6.89	<1.00	5.71	18.5	6.32	<1.00	-
Zinc	mg/kg	4.59	3.16	5.67	3.01	5.23	11.5	3.26	3.16	-
2,4-D	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤7,500**
2,4-DDD	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
2,4-DDE	mg/kg	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
2,4-DDT	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
4,4-DDD	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
4,4-DDE	mg/kg	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
4,4-DDT	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Aldrin	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
alpha-BHC	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
beta-BHC	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Chlordane	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤64**
DDT	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤70**

ตารางที่ 3.3-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 ถึง 2563

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์								มาตรฐาน
		พื้นที่สีเขียวของโครงการด้านทิศเหนือ (S3								
		ความลึก 5 ซม.				ความลึก 30 ซม.				
		ก.ย. 63*	ก.ย. 64	ก.ย. 65	ก.ย. 66	ก.ย. 63*	ก.ย. 64	ก.ย. 65	ก.ย. 66	
delta-BHC	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Dieldrin	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤1**
Endosulfan	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Endosulfan I	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Endosulfan II	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Endosulfan sulfate	mg/kg	-	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2	<0.2	<0.2	-
Endrin	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Endrin aldehyde	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
gamma-BHC	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤21**
Heptachlor	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤5**
Heptachlor and Heptachlor epoxide	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Heptachlor-Epoxide	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤3**
Lindane (gamma-BHC)	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤21**
Methoxychlor	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Mirex	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Toxaphene	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Field Capacity	%	13.8	18.56	11.77	19.29	15.9	17.29	11.24	21.10	-
Moisture	%	6.3	8.2	10.9	6.9	5.6	9.9	11.2	7.0	-
pH aqueous phase 50% (w/v)	-	4.4	4.0	5.0	4.4	5.2	4.5	6.0	4.7	-
Cation Exchange Capacity	cmol/kg	9.9	10.1	9.0	15.5	9.4	9.8	13.8	12.1	-
Permanent Wilting Point	%	9.9	8.66	8.01	8.88	9.4	9.03	7.78	10.78	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564

หมายเหตุ : * เทียบมาตฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากเพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม

ตารางที่ 3.3-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 ถึง 2564

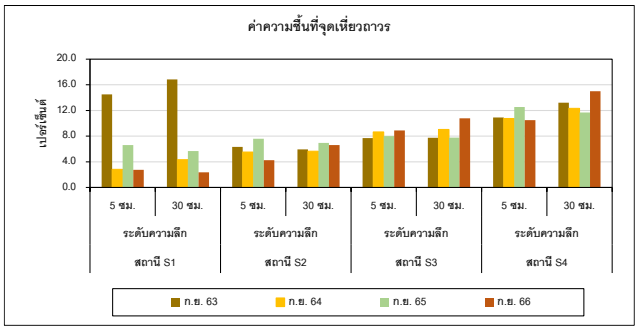
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์								มาตรฐาน
		พื้นที่สีเขียวของโครงการด้านทิศใต้ (S4)								
		ความลึก 5 ซม.				ความลึก 30 ซม.				
		ก.ย. 63*	ก.ย. 64	ก.ย. 65	ก.ย. 66	ก.ย. 63*	ก.ย. 64	ก.ย. 65	ก.ย. 66	
Conductivity	micromhos/cm	48.5	69.8	39.1	65.0	22.4	74.5	76.4	51.8	-
Cyanide	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤138**
Aluminium	mg/kg	5,857	12,605	12,169	11,100	8,691	13,568	16,215	13,928	-
Arsenic	mg/kg	15.2	8.14	<0.50	12.0	24.7	9.16	<0.50	22.0	**≤25**
Barium	mg/kg	9.36	15.3	17.4	20.2	18.9	14.4	23.8	24.2	-
Cadmium	mg/kg	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	**≤762**
Copper	mg/kg	4.77	5.14	4.45	5.21	6.65	3.78	10.1	6.24	**≤35,040**
Hexavalent Chromium	mg/kg	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	**≤212**
Iron	mg/kg	17,768	7,112	24069	16,866	32,792	11,713	57,766	26,210	-
Lead	mg/kg	9.99	10.2	14.1	13.4	17.4	11.8	21.9	17.9	**≤800**
Manganese	mg/kg	74.3	119	71.9	90.6	126	77.6	91.3	114	**≤19,640**
Mercury	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	**≤263**
Nickel	mg/kg	1.58	8.41	2.23	3.01	1.39	7.42	2.92	2.78	**≤5,205**
SAR	-	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	-
Selenium	mg/kg	0.61	<0.50	<0.50	<0.50	0.89	<0.50	<0.50	<0.50	**≤4,380**
Silver	mg/kg	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	-
Soluble Calcium	mg/kg	66.1	53.0	40.2	1145	<20.0	51.4	53.3	614	-
Soluble Magnesium	mg/kg	<20.0	<20.0	<20.0	87.8	<20.0	<20.0	<20.0	47.6	-
Soluble Sodium	mg/kg	<20.0	<20.0	<20.0	32.8	<20.0	<20.0	<20.0	39.6	-
Trivalent Chromium	mg/kg	19.3	18.5	14.1	<1.00	27.7	27.6	33.3	<1.00	-
Zinc	mg/kg	9.27	11.5	10.9	17.0	4.10	4.20	12.8	13.6	-
2,4-D	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤7,500**
2,4-DDD	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
2,4-DDE	mg/kg	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
2,4-DDT	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
4,4-DDD	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
4,4-DDE	mg/kg	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	-
4,4-DDT	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Aldrin	mg/kg	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	-
alpha-BHC	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
beta-BHC	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Chlordane	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤64**
DDT	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤70**

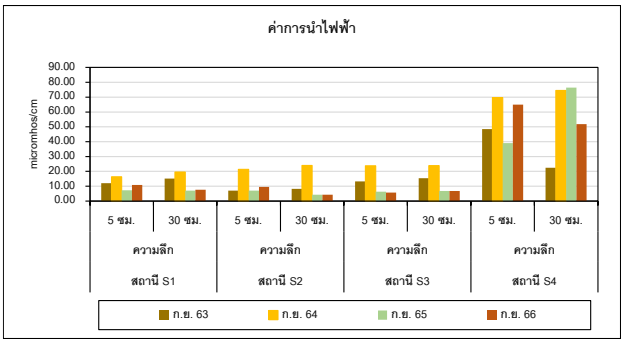
ตารางที่ 3.3-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์คุณภาพดิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2560 ถึง 2564

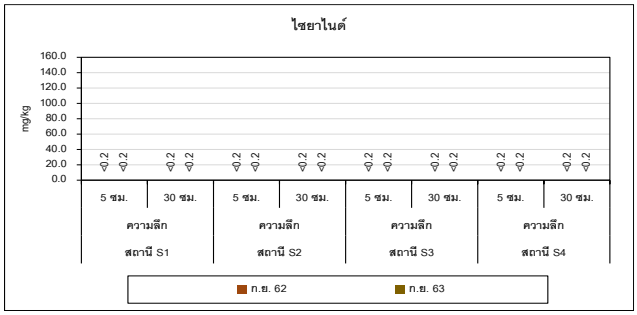
พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์								มาตรฐาน
		พื้นที่สีเขียวของโครงการด้านด้านทิศใต้ (S4)								
		ความลึก 5 ซม.				ความลึก 30 ซม.				
		ก.ย. 63*	ก.ย. 64	ก.ย. 65	ก.ย. 66	ก.ย. 63*	ก.ย. 64	ก.ย. 65	ก.ย. 66	
delta-BHC	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Dieldrin	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤1**
Endosulfan	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Endosulfan I	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Endosulfan II	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Endosulfan sulfate	mg/kg	-	<0.2	<0.2	<0.2	-	<0.2	<0.2	<0.2	-
Endrin	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Endrin aldehyde	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
gamma-BHC	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤21**
Heptachlor	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤5**
Heptachlor and Heptachlor epoxide	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Heptachlor-Epoxide	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤3**
Lindane	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	**≤21**
Methoxychlor	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Mirex	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Toxaphene	mg/kg	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	<0.2	-
Field Capacity	%	16.8	21.03	17.50	21.04	20.5	22.98	17.18	24.71	-
Moisture	%	10.0	10.8	10.5	9.4	12.3	11.0	12.6	8.0	-
pH aqueous phase 50% (w/v)	-	7.7	7.8	7.7	7.5	7.2	6.9	7.8	7.7	-
Cation Exchange Capacity	cmol/kg	12.6	11.9	12.0	34.7	11.6	12.7	15.9	13.9	-
Permanent Wilting Point	%	10.90	10.75	12.54	10.5	13.20	12.33	11.69	15.0	-

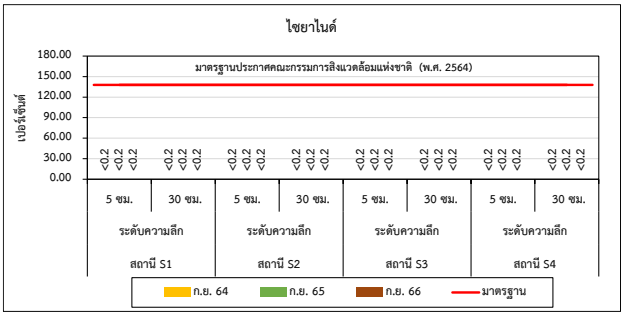
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 138 ตอนพิเศษ 54ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564

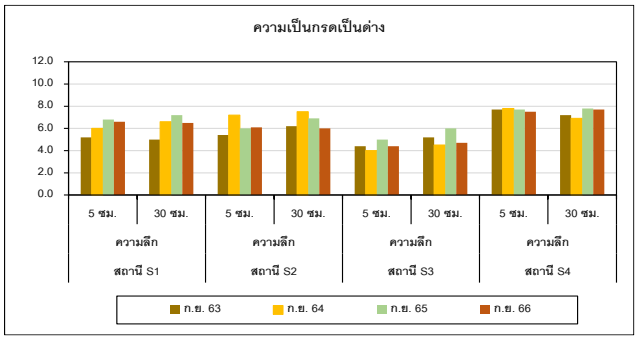
หมายเหตุ : * เทียบมาตฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากเพื่อการอยู่อาศัยและเกษตรกรรม

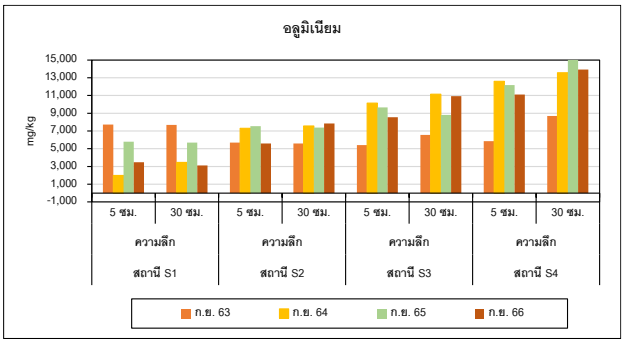


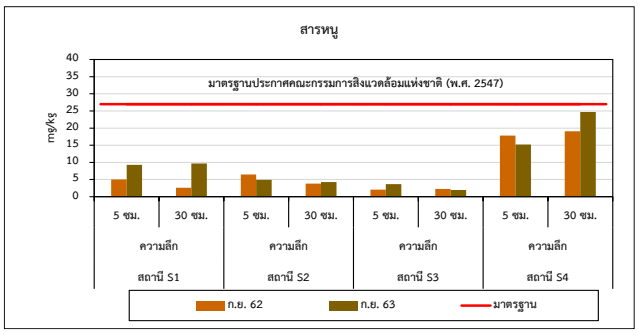


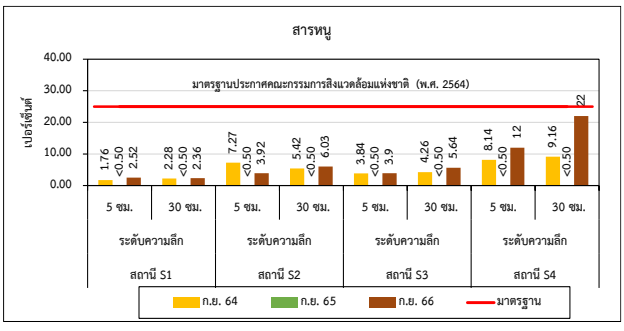


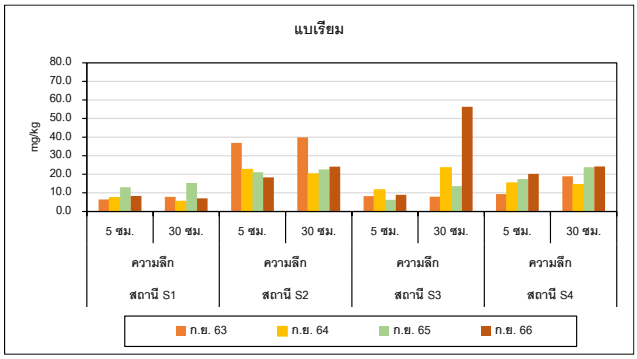


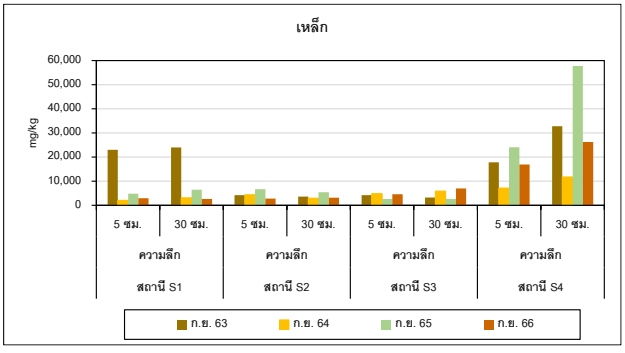




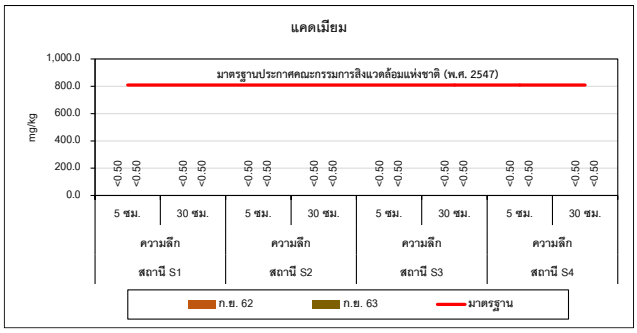


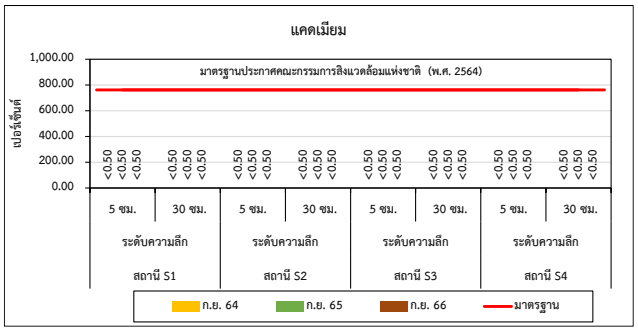


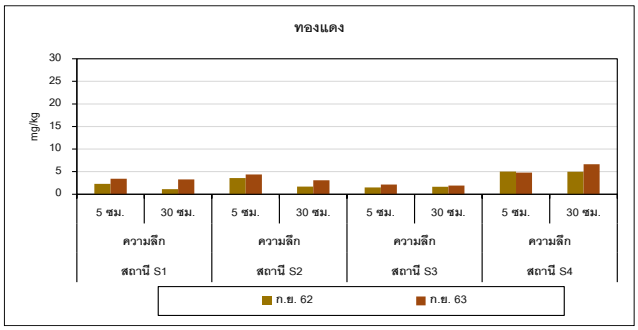


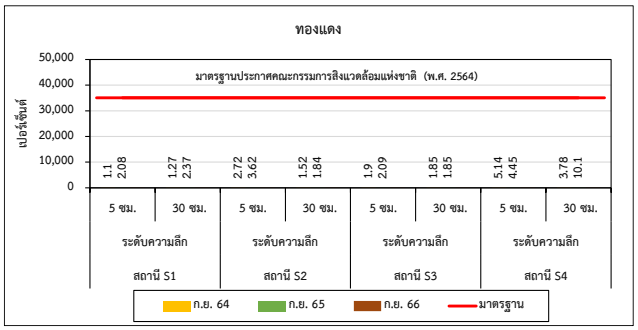


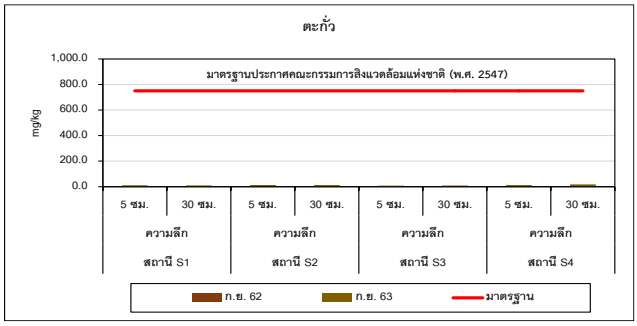
รูปที่ 3.3-11 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 ถึง 2566

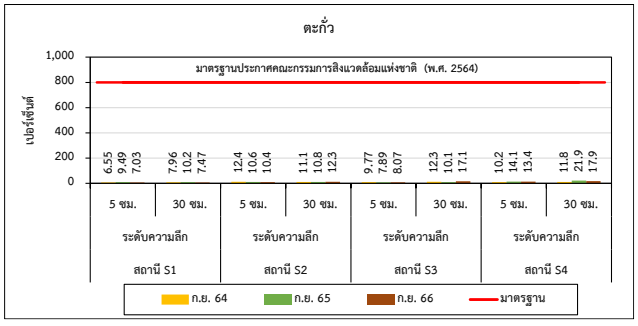


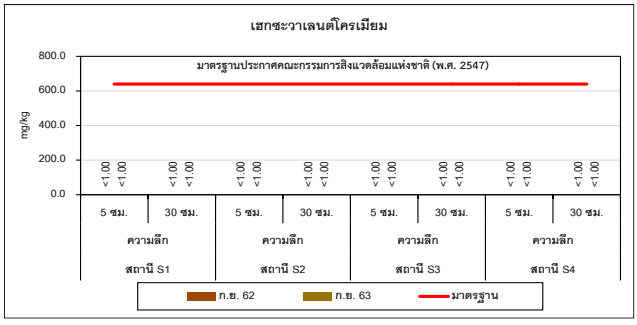


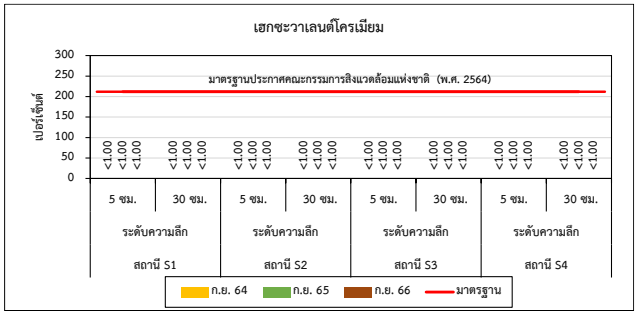


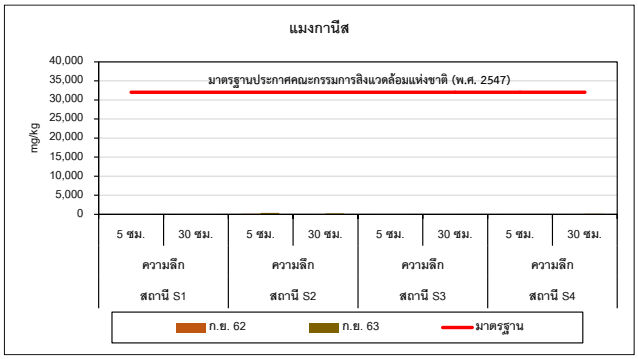


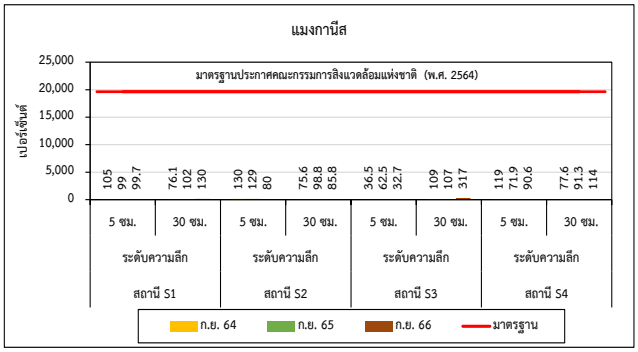




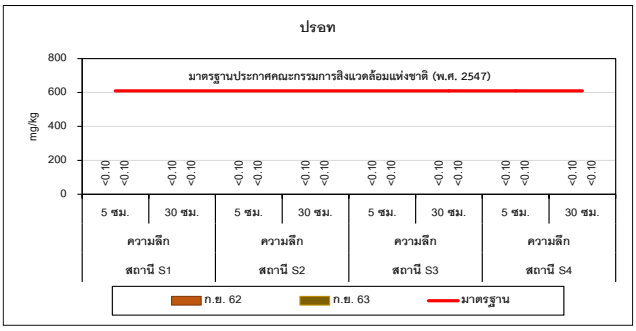


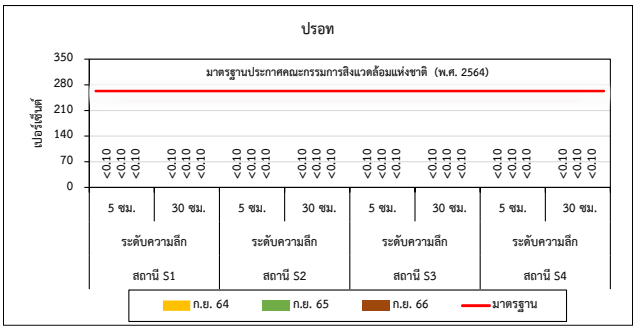


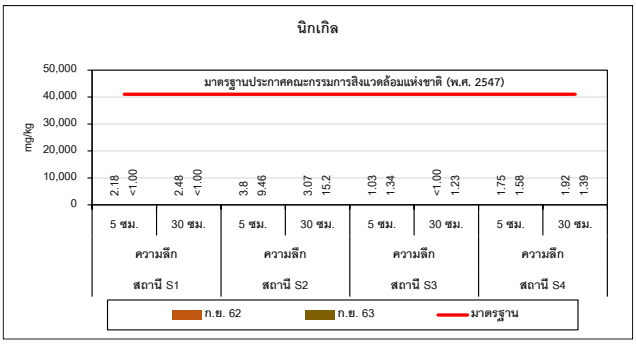


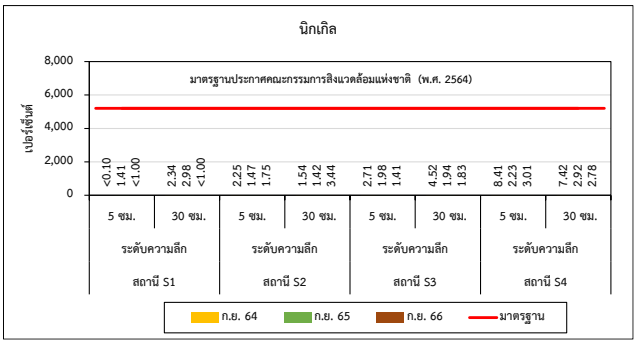


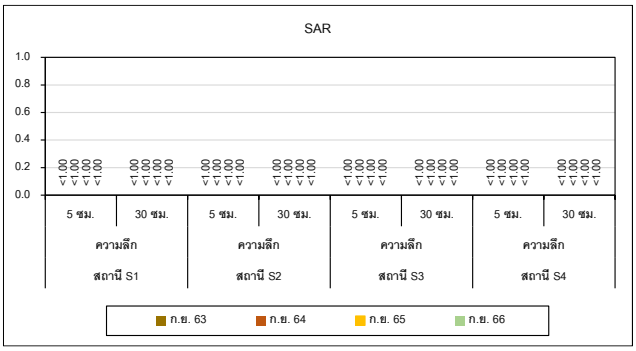
รูปที่ 3.3-11 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 ถึง 2566

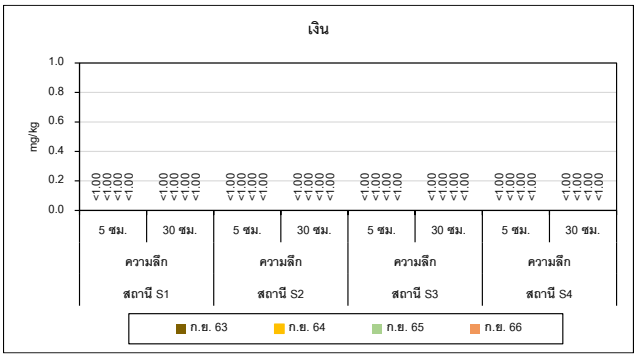


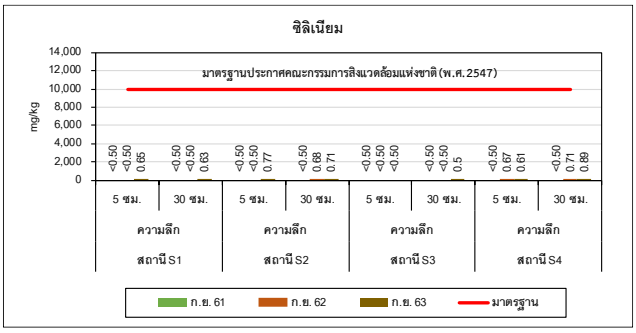


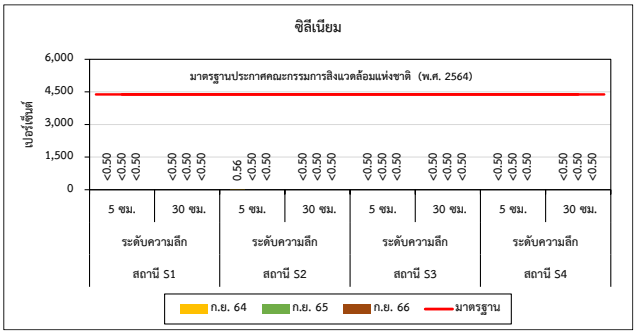


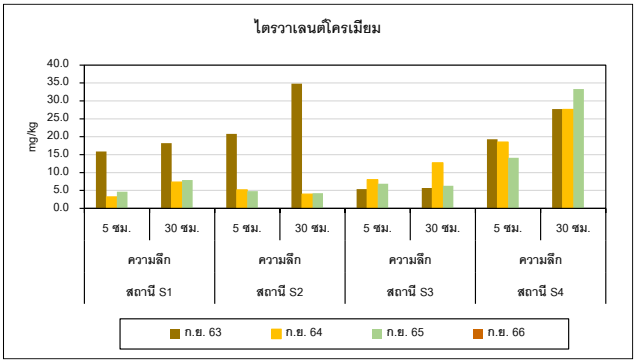


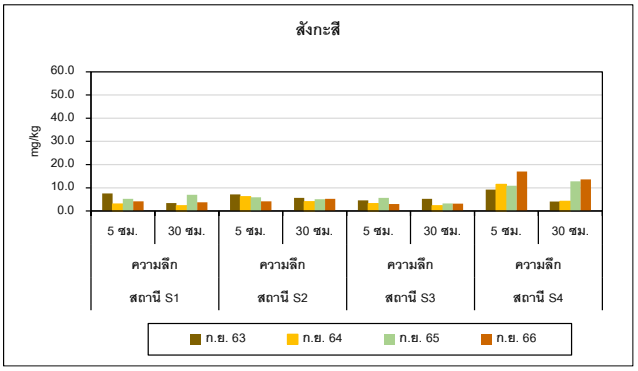




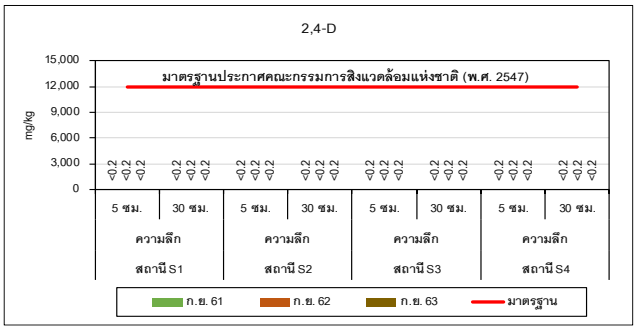


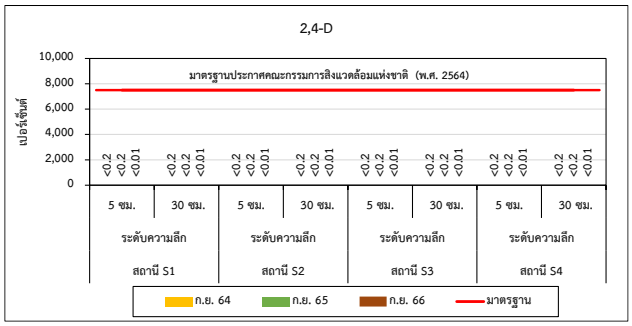


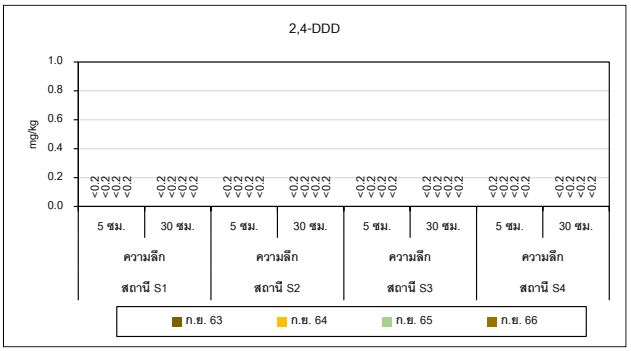


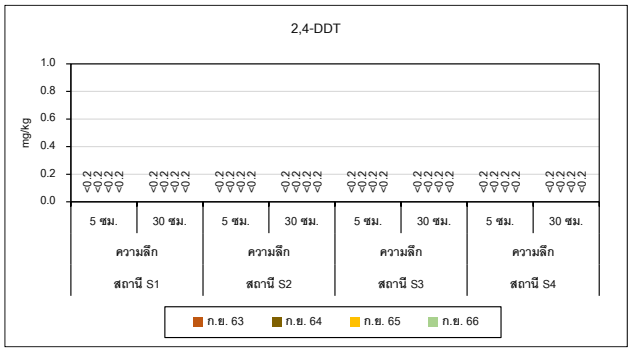


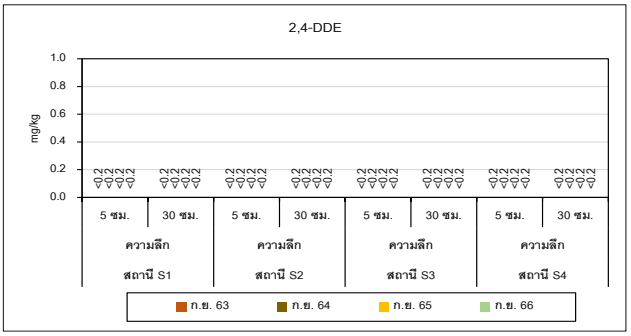
รูปที่ 3.3-11 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 ถึง 2566

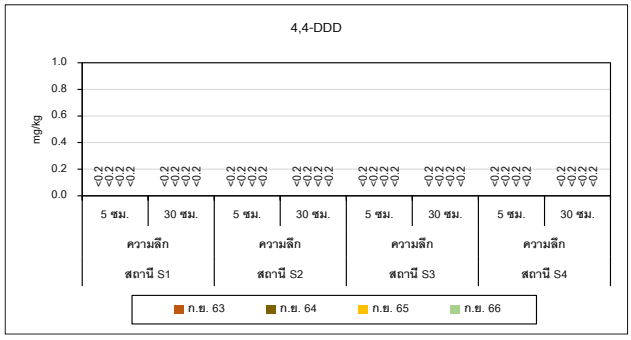


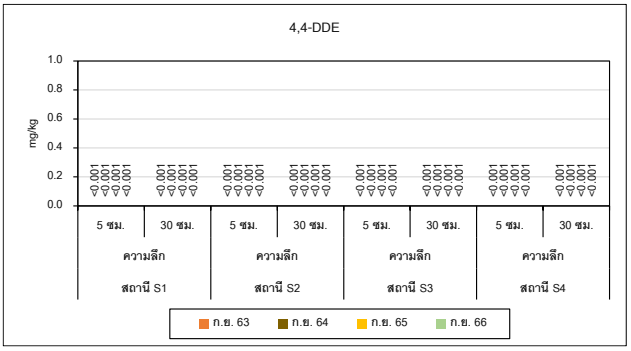


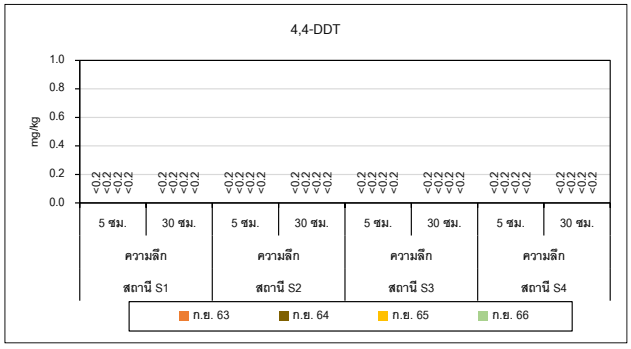


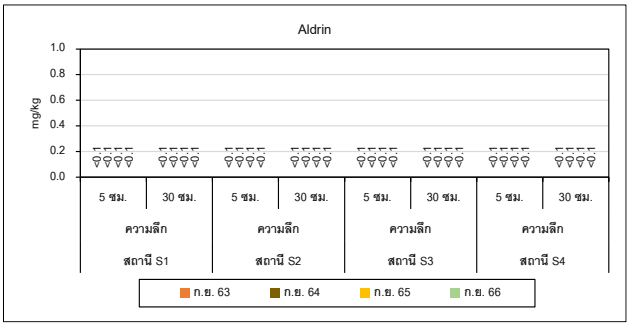


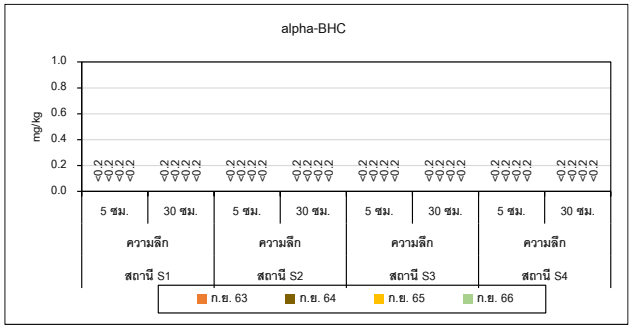




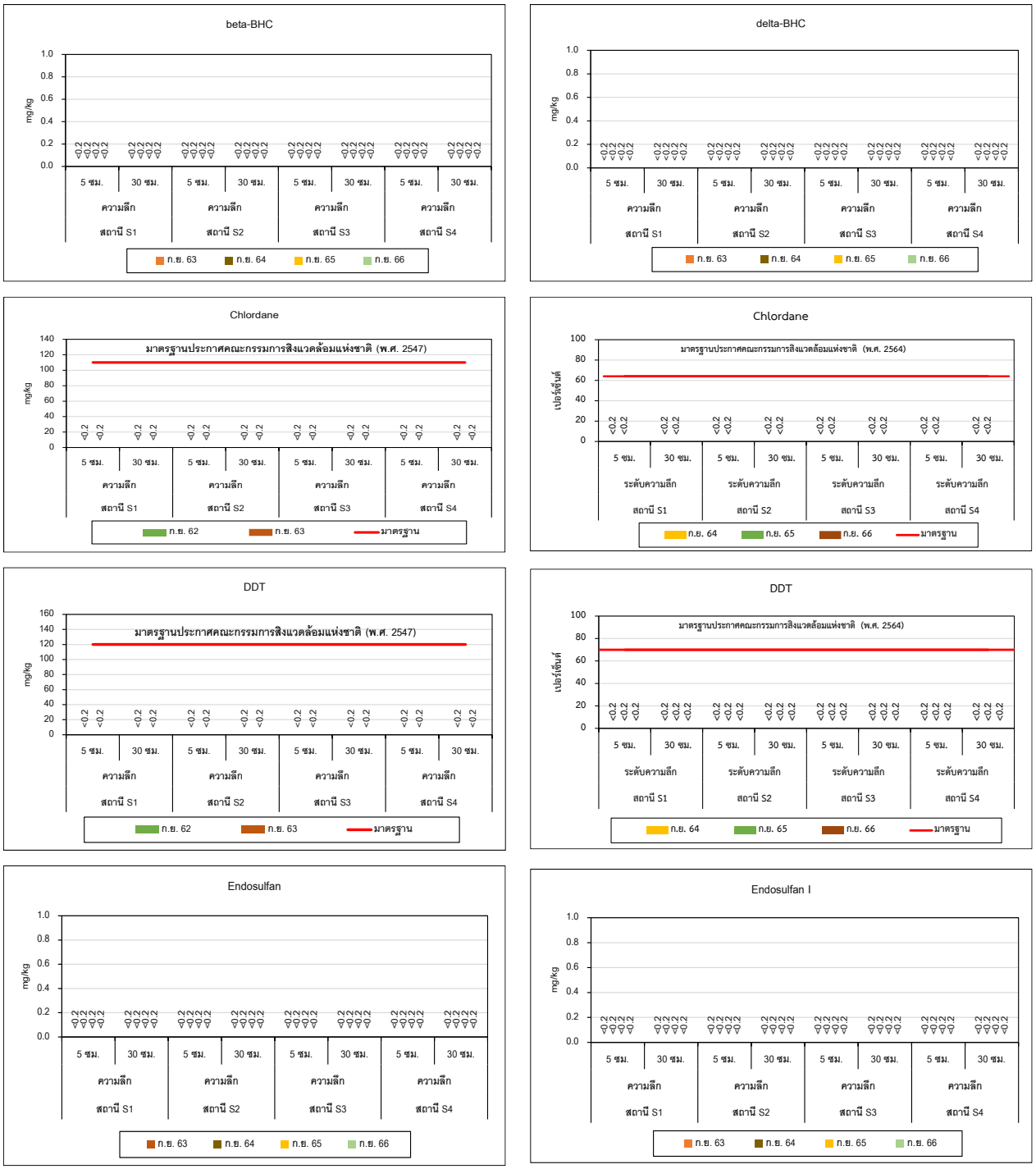




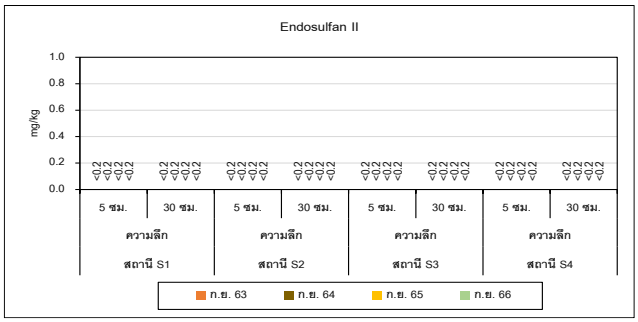


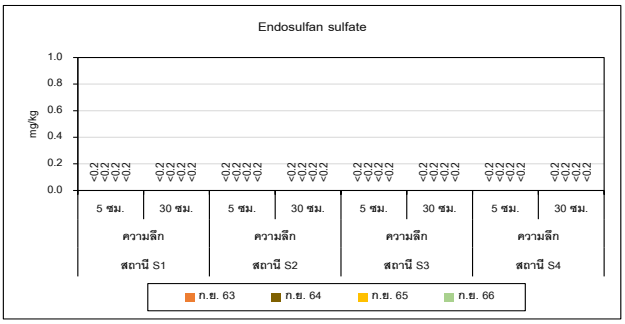


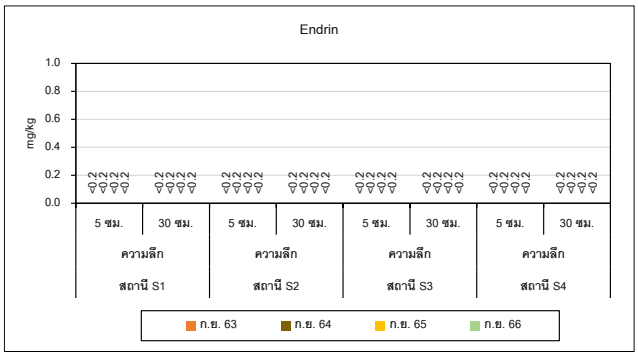
รูปที่ 3.3-11 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 ถึง 2566

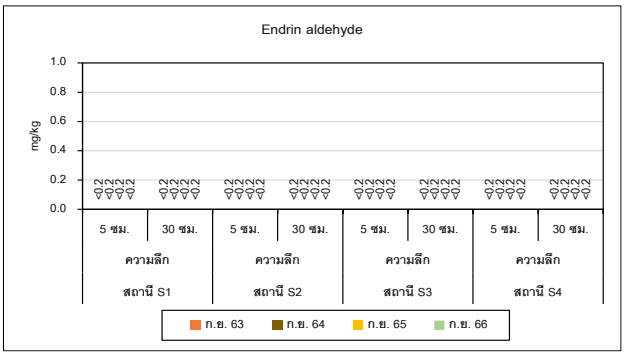


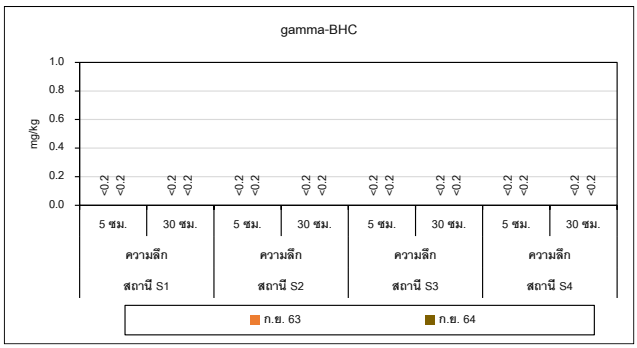
รูปที่ 3.3-11 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 ถึง 2566

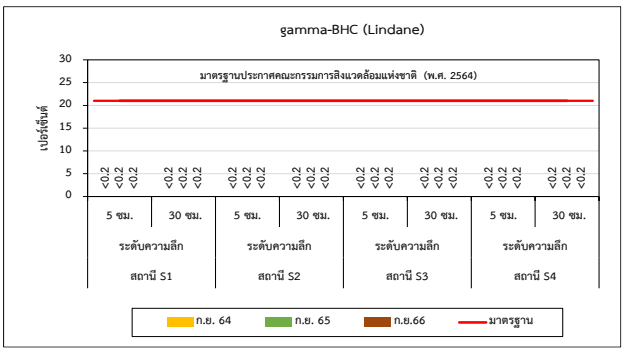


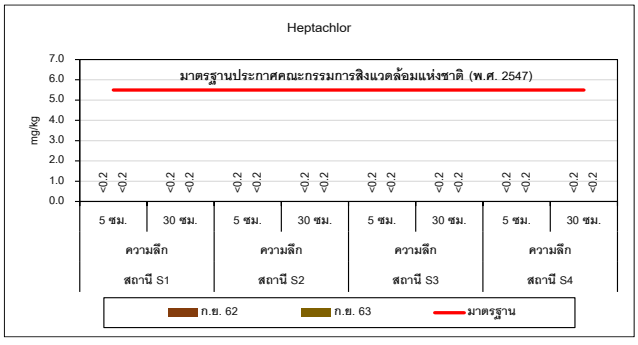


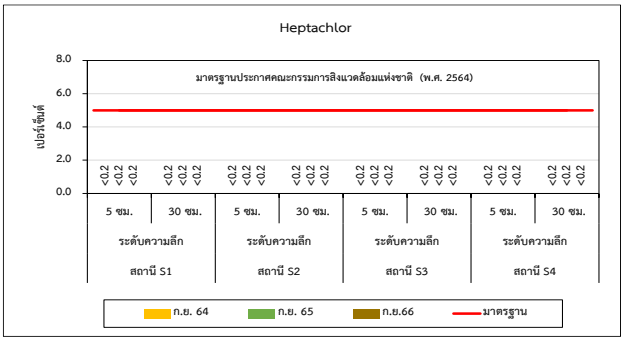


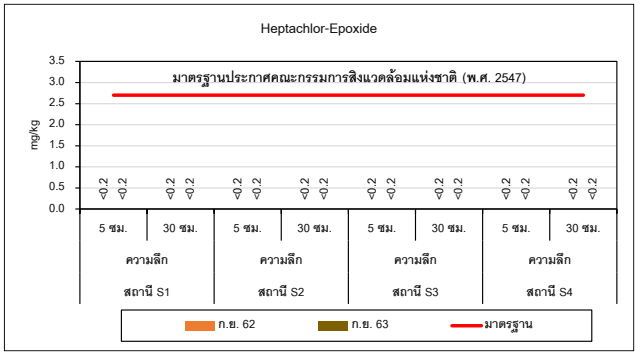


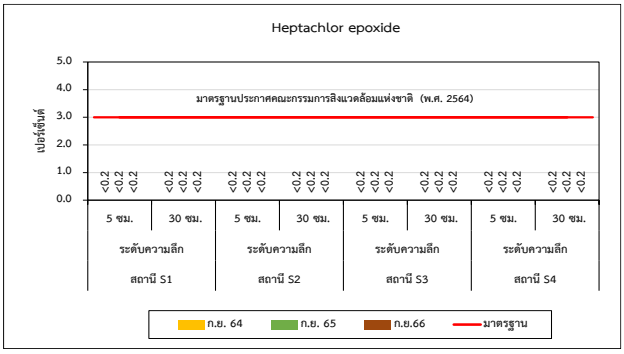




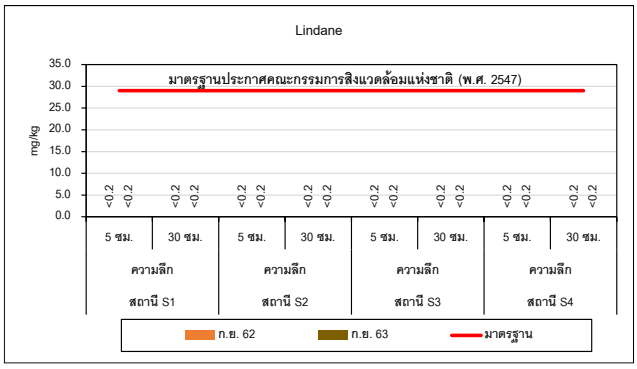


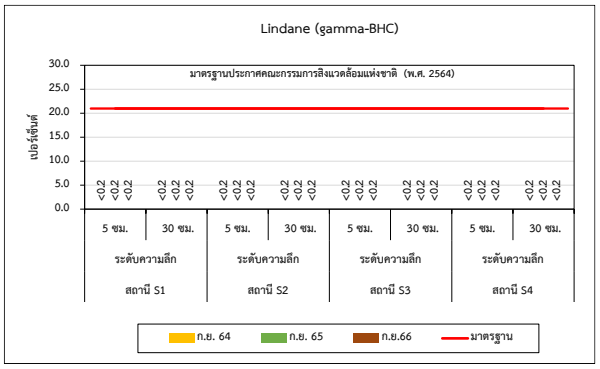


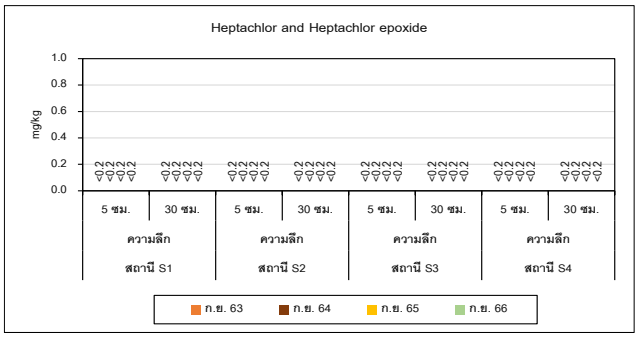


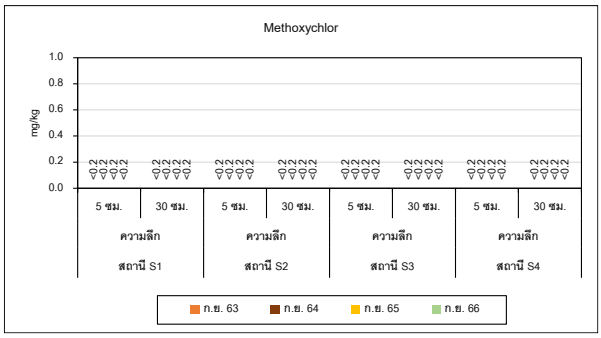


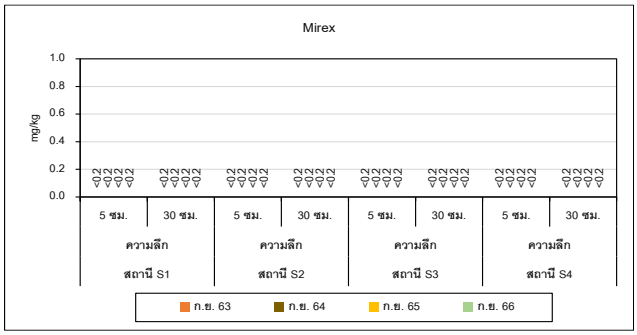
รูปที่ 3.3-11 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 ถึง 2566

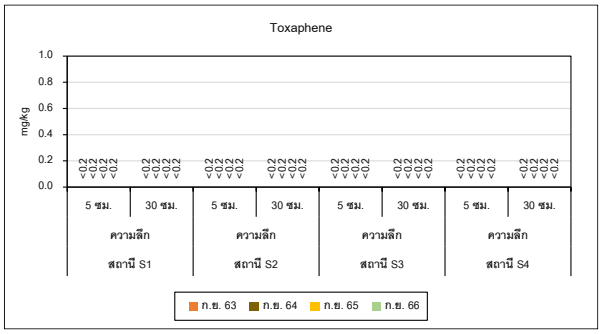


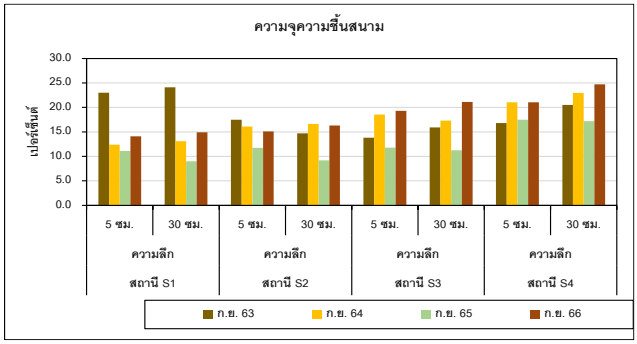


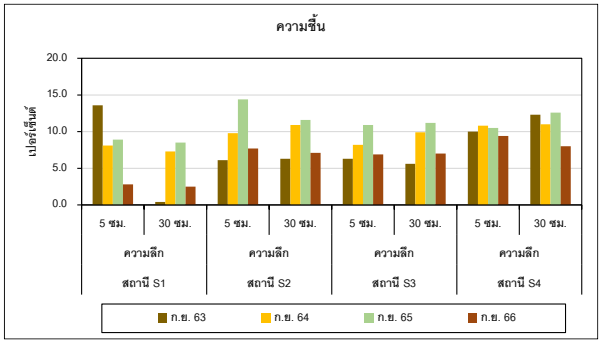


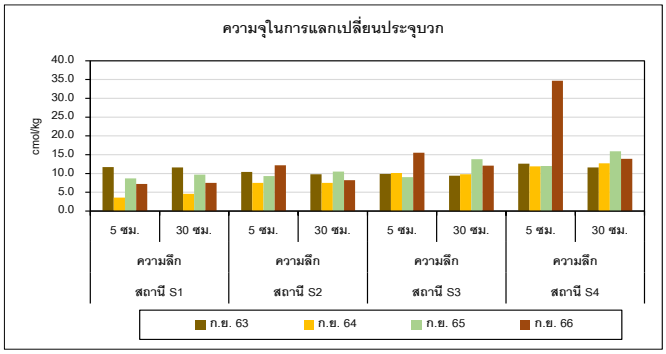












รูปที่ 3.3-11 (ต่อ)เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 ถึง 2566

3.3.8 ทรัพยากรทางชีวภาพ

1 ผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรทางชีวภาพ

จากการติดตามตรวจสอบทรัพยากรทางชีวภาพ จำนวน 4 สถานี ได้แก่ คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายนาทิ้งของโครงการ คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร คลองปลากั้งช่วงไหลบรรจบกับคลองใหญ่. จำนวน 3 ดัชนี ประกอบด้วย แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) และสัตว์หน้าดิน (Benthos) ซึ่งการติดตามตรวจสอบปริมาณ ชนิด และดัชนีความหลากหลาย เพื่อชี้วัดคุณภาพของแหล่งน้ำและจัดระดับความเหมาะสมของแหล่งน้ำต่อการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต โดยอาศัยเกณฑ์การพิจารณาดังนี้

ค่าดัชนีความหลากหลาย (Diversity Index) ใช้คำนวณจากสูตรของ Shannon Weiner Index อ้างอิงโดย Soonthornsatit (1983)

$$H = -\sum_{i=1}^{S}(ni/N)\ \ln(ni/N)$$

โดย H = ดัชนีความหลากหลาย
n_i = ปริมาณแพลงก์ตอนแต่ละสกุลในจุดเก็บตัวอย่าง
S = จำนวนสกุลในจุดเก็บตัวอย่าง
N = ปริมาณแพลงก์ตอนทั้งหมดในจุดเก็บตัวอย่าง
ln = Natural logarithm, log ฐาน e = 2.303 $\log_{10}$

เกณฑ์การพิจารณา อ้างอิงโดย Wilhm and Dorris (1968)

- ดัชนีความหลากหลายมีค่าต่ำกว่า 1 แสดงว่าแหล่งน้ำมีคุณสมบัติไม่เหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิต
- ดัชนีความหลากหลายมีค่าระหว่าง 1-3 แสดงว่าแหล่งน้ำมีคุณสมบัติที่สิ่งมีชีวิตพออาศัยอยู่ได้
- ดัชนีความหลากหลายมีค่าตั้งแต่ 3 ขึ้นไป แสดงว่าแหล่งน้ำมีคุณสมบัติที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

ผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล จำนวน 4 สถานี ได้แก่ คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายนาทิ้งของโครงการ คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร คลองปลากั้งช่วงไหลบรรจบกับคลองใหญ่ เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2566 มีรายละเอียดดังนี้ (รายละเอียดการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเลแสดงดังตารางที่ 3.3-15 และภาพที่ 3.3-7)

- **แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)**

จากผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2566 จำนวน 4 สถานี พบว่า

- คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (BIO1) จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบ แพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 4 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 31 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 14 ชนิด รวมทั้งหมด 49 ชนิด มีปริมาณ 18,884,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Mallomonas acaroides* มีค่าดัชนีความหลากหลาย ของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.3842 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.6126 รายละเอียดชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนพืชแสดงดัง**ตารางที่ 3.3-15**
- คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (BIO2) จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบ แพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 3 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 26 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 16 ชนิด รวมทั้งหมด 45 ชนิด มีปริมาณ 14,949,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Mallomonas acaroides* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.2354 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.5872 รายละเอียดชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนพืชแสดงดัง**ตารางที่ 3.3-15**
- คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (BIO3) จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบ แพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 7 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 15 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 8 ชนิด รวมทั้งหมด 30 ชนิด มีปริมาณ 19,414,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Oscillatoria limnetica* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 1.2862 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.3782 รายละเอียดชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนพืชแสดงดัง**ตารางที่ 3.3-15**
- คลองปลากั้งช่วงไหลบรรจบกับคลองใหญ่ (BIO4) จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบ แพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 4 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 21 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 12 ชนิด รวมทั้งหมด 37 ชนิด มีปริมาณ 7,557,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Aulacoseira granulata* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.1284 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.5894 รายละเอียดชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนพืช แสดงดัง**ตารางที่ 3.3-15**

- **แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)**

จากผลการติดตามตรวจสอบแพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2566 จำนวน 4 สถานี พบว่า

- คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (BIO1) จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 1 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 7 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 10 ชนิด มีปริมาณ 240,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Difflugia lobostoma* และ *Keratella cochlearis* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.1969 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9541 รายละเอียดชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์แสดงดัง**ตารางที่ 3.3-16**
- คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (BIO2) จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 2 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 7 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 10 ชนิด มีปริมาณ 336,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Trichocerca pusilla*, *Asplanchna priodonta* และ Copepod nauplius (ตัวอ่อน โคพีพอดระยะนอเพลียส) มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.1743 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9443 รายละเอียดชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์แสดงดัง **ตารางที่ 3.3-16**
- คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (BIO3) จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 5 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 11 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 17 ชนิด มีปริมาณ 322,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Polyarthra dolichoptera* และ *Polyarthra vulgaris* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.7284 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9630 รายละเอียดชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์แสดงดัง**ตารางที่ 3.3-16**
- คลองปลากั้งช่วงไหลบรรจบกับคลองใหญ่ (BIO4) จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 4 ชนิด และใน Phylum Rotifera จำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 6 ชนิด มีปริมาณ 98,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Trichocerca weberi* และ *Asplanchna priodonta* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 1.7256 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9631 รายละเอียดชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์แสดงดัง**ตารางที่ 3.3-16**

- **สัตว์หน้าดิน (Benthos)**

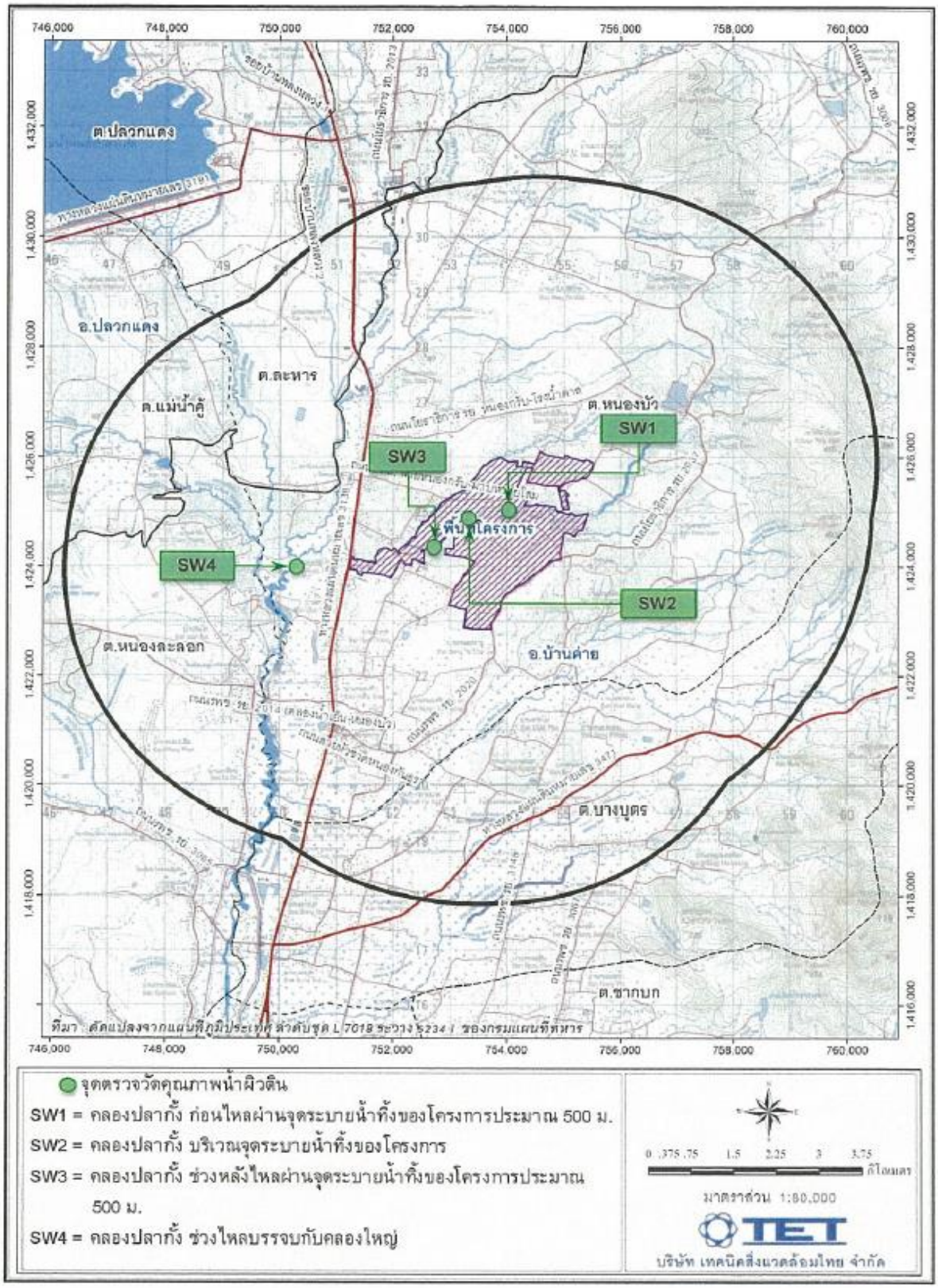
จากผลการติดตามตรวจสอบสัตว์หน้าดิน (Benthos) เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2566 จำนวน 4 สถานี พบว่า

- คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (BIO1) พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Mollusca พบ 1 สกุล ได้แก่ *Melanoides* sp. (หอยเจดีย์) จำนวน 119 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.0000 รายละเอียดแสดงดัง **ตารางที่ 3.3-17**

- คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (BIO2) พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวน 208 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.0000 รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3.3-17**

- คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (BIO3) พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 1 สกุล ได้แก่ *Lumbriculus* sp. (ไส้เดือนน้ำ) จำนวน 15 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Arthropoda พบ 4 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง), *Neoperla* sp. (ตัวอ่อนแมลงสโตนฟลาย), *Cheumatopsyche* sp. (ตัวอ่อนแมลงหนอนปลอกน้ำ) และ *Gammarus* sp. (แอมฟิพอด) จำนวนสกุลละ 89, 60, 45 และ 15 ตัวต่อตารางเมตร จามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 1.4041 รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3.3-17**

- คลองปลากั้งช่วงไหลบรรจบกับคลองใหญ่ (BIO4) พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Mollusca พบ 2 สกุล ได้แก่ *Clea* sp. (หอยเจดีย์) และ *Uniandra* sp. (หอยกาบ) จำนวนสกุลละ 15 และ 30 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้มีค่าเท่ากับ 0.6365 รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3.3-17**



รูปที่ 3.3-5 แสดงจุดเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำผิวดิน




คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (BIO1)




คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (BIO2)




คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (BIO3)




คลองปลากั้งช่วงไหลบรรจบกับคลองใหญ่. (BIO4)

ภาพที่ 3.3-6 แสดงการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำผิวดิน

ตารางที่ 3.3-15 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

โครงการ : โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	BIO1	BIO2	BIO3	BIO4
Division Cyanophyta				
Class Cyanophyceae				
Order Chroococcales				
Family Chroococcaceae				
1. *Micractinium aeruginosa*	28,000	-	1,410,000	198,000
Order Nostocales				
Family Oscillatoriaceae				
2. *Oscillatoria brevis*	-	-	28,000	-
3. *Oscillatoria limnetica*	-	-	13,536,000	1,359,000
4. *Oscillatoria princeps*	43,000	-	-	-
5. *Oscillatoria* sp.	57,000	56,000	-	-
6. *Spirulina platensis*	-	14,000	-	-
7. *Spirulina* sp.	-	-	2,115,000	-
8. *Anabaena azollae*	-	-	-	296,000
9. *Cylindrospermum* sp.	-	-	28,000	-
10. *Raphidiopsis* sp.	156,000	212,000	169,000	642,000
Family Rivulariaceae				
11. *Calothrix* sp.	-	-	28,000	-

ตารางที่ 3.3-15 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	BIO1	BIO2	BIO3	BIO4
Division Chlorophyta				
Class Chlorophyceae				
Order Volvocales				
Family Volvocaceae				
12. *Eudorina elegans*	256,000	395,000	-	-
13. *Pandorina morum*	-	-	-	12,000
14. *Platydorina caudata*	71,000	197,000	-	-
15. *Volvox tertius*	241,000	155,000	-	-
Order Chlorococcales				
Family Hydrodictyaceae				
16. *Pediastrum simplex*	-	-	-	25,000
17. *Pediastrum* sp.	128,000	14,000	-	-
18. *Pediastrum tetras*	-	-	-	12,000
Family Coelastraceae				
19. *Coelastrum microporum*	14,000	-	-	346,000
Family Oocystaceae				
20. *Ankistrodesmus falcatus*	28,000	56,000	14,000	-
21. *Chlorella vulgaris*	-	42,000	-	-
22. *Dictyosphaerium pulchellum*	156,000	14,000	-	25,000
23. *Oocystis parva*	85,000	56,000	-	-
24. *Schroederia setigera*	14,000	-	-	-
25. *Tetraedron gracile*	99,000	-	-	37,000
26. *Tetraedron* sp.	28,000	-	-	-
27. *Tetraedron trigonum*	156,000	141,000	-	86,000
Family Scenedesmaceae				
28. *Actinastrum hantzschii*	-	-	183,000	37,000
29. *Crucigenia apiculata*	28,000	-	-	12,000
30. *Micractinium bornhemiense*	-	-	-	62,000
31. *Micractinium pusillum*	170,000	-	-	198,000
32. *Micractinium quadrisetum*	-	-	-	37,000
33. *Scenedesmus armatus*	-	-	42,000	-
34. *Scenedesmus dimorphus*	-	-	226,000	-
35. *Scenedesmus opoliensis*	-	-	14,000	-

ตารางที่ 3.3-15 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	BIO1	BIO2	BIO3	BIO4
Order Ulotrichales				
Family Ulotrichaceae				
37. *Ulothrix* sp.	-	14,000	14,000	-
Order Zygematales				
Family Zygnemataceae				
38. *Spirogyra* sp.	-	99,000	-	-
39. *Spirogyra weberi*	-	353,000	-	-
Family Desmidiaceae				
40. *Closterium acerosum*	-	127,000	99,000	-
41. *Closterium calosporum*	-	282,000	141,000	-
42. *Closterium ehrenbergii*	-	212,000	42,000	-
43. *Closterium lineatum*	-	-	-	12,000
44. *Closterium porrectum*	-	28,000	-	-
45. *Cosmarium* sp.	14,000	14,000	-	-
46. *Euastrum turgidum*	14,000	-	-	-
47. *Sphaerozosma granulatum*	57,000	-	14,000	62,000
Class Euglenophyceae				
Order Euglenales				
Family Euglenaceae				
48. *Euglena acus*	341,000	14,000	-	-
49. *Euglena oxyuris*	71,000	-	-	-
50. *Euglena viridis*	99,000	28,000	56,000	-
51. *Lepocinclis ovum*	199,000	-	-	-
52. *Phacus angulatus*	57,000	42,000	71,000	49,000
53. *Phacus hamatus*	43,000	56,000	-	-
54. *Phacus helikoides*	-	-	14,000	25,000
55. *Phacus longicauda*	14,000	-	-	-
56. *Phacus ranula*	28,000	-	-	25,000
57. *Phacus* sp.	114,000	-	-	-
58. *Phacus torta*	71,000	-	-	12,000
59. *Trachelomonas crebea*	57,000	-	-	-
60. *Trachelomonas daugerdiana*	114,000	56,000	-	-
61. *Trachelomonas hispida*	4,260,000	2,186,000	395,000	49,000
62. *Trachelomonas lacustris*	-	14,000	-	-
63. *Trachelomonas superba*	-	85,000	-	-
64. *Trachelomonas volzii*	14,000	28,000	-	12,000

ตารางที่ 3.3-15 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	BIO1	BIO2	BIO3	BIO4
Division Chromophyta				
Class Bacillariophyceae				
Order Biddulphiales				
Suborder Coscinodiscineae				
Family Thalassiosiraceae				
65. *Cyclotella stelligera*	-	-	-	25,000
Family Aulacoseiraceae				
66. *Aulacoseira granulata*	57,000	-	-	3,335,000
Order Bacillariales				
Suborder Fragilariineae				
Family Fragilariaceae				
67. *Fragilaria capucina*	-	-	113,000	-
68. *Synedra acus*	14,000	-	-	-
69. *Surirella elegans*	-	-	-	-
70. *Synedra rumpens*	-	-	56,000	-
71. *Synedra ulna*	14,000	367,000	183,000	62,000
Suborder Bacillariineae				
Family Eunotiaceae				
72. *Eunotia lineolata*	57,000	28,000	-	-
73. *Eunotia pectinalis*	-	85,000	-	49,000
Family Cymbellaceae				
74. *Gomphonema parvulum*	-	42,000	-	-
Family Naviculaceae				
75. *Gyrosigma attenuatum*	-	71,000	-	-
76. *Navicula* sp.	-	71,000	14,000	-
77. *Pinnularia gibba*	14,000	42,000	-	-
Family Bacillariaceae				
78. *Nitzschia lorenziana*	-	71,000	-	-
79. *Nitzschia* sp.	142,000	42,000	-	-
Family Surirellaceae				
80. *Surirella elegans*	14,000	-	-	49,000
81. *Surirella linearis*	-	42,000	-	12,000
82. *Surirella robusta*	43,000	-	-	-

ตารางที่ 3.3-15 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	BIO1	BIO2	BIO3	BIO4
Class Crysophyceae				
Order Ochromonasales				
Family Dinobryaceae				
83. *Dinobryon sertularia*	1,420,000	141,000	-	-
Order Synurales				
Family Mallomonadaceae				
84. *Mallomonas acaroides*	5,254,000	6,063,000	169,000	99,000
85. *Mallomonas litomesa*	1,846,000	169,000	71,000	74,000
Class Dinophyceae				
Order Gonyaulacalea				
Family Ceratiaceae				
86. *Ceratium hirundinella*	-	-	-	25,000
Order Peridiniales				
Family Peridiniaceae				
87. *Peridinium bipes*	2,272,000	2,115,000	127,000	12,000
88. *Peridinium gatunenes*	128,000	99,000	28,000	86,000
89. *Peridinium* sp.	284,000	56,000	-	25,000
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	**49**	**45**	**30**	**37**
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	**18,884,000**	**14,494,000**	**19,414,000**	**7,557,000**
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	**2.3842**	**2.2354**	**1.2862**	**2.1284**
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	**0.6126**	**0.5872**	**0.3782**	**0.5894**

หมายเหตุ : BIO1 : คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (GPS 47P 0754335, 145172)

BIO2 : คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (GPS 47P 0753479, 1424676)

BIO3 : คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (GPS 47P 0752945, 1424556)

BIO4 : คลองปลากั้งช่วงไหลบรรจบกับคลองใหญ่ (GPS 47P 0750107, 1423853)

ตารางที่ 3.3-16 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

โครงการ : โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	BIO1	BIO2	BIO3	BIO4
Phylum Protozoa				
Subphylum Plasmodroma				
Class Sarcodina				
Subclass Rhizopoda				
Order Testacida				
Family Arcellidae				
1. *Arcella vulgaris*	-	-	14,000	-
Family Difflugiidae				
2. *Centropyxis aculeata*	-	-	14,000	-
3. *Difflugia lobostoma*	43,000	-	-	-
4. *Difflugia* sp.	-	14,000	-	-
Family Euglyphidae				
5. *Euglypha acanthophora*	-	14,000	-	12,000
6. *Euglypha rotunda*	-	-	14,000	-
Subphylum Ciliophora				
Class Ciliata				
Subclass Holotricha				
Order Gymnostomatida				
7. *Coleps* sp.	-	-	14,000	12,000
8. *Didinium* sp.	-	-	-	12,000
Subclass Peritricha				
Order Peritrichida				
9. *Pyxicola* sp.	-	-	14,000	12,000

ตารางที่ 3.3-16 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	BIO1	BIO2	BIO3	BIO4
Phylum Rotifera				
Class Monogononta				
Order Ploima				
Family Brachionidae				
10. *Anuraeopsis coelata*	14,000	-	14,000	-
11. *Brachionus caudatus*	-	-	28,000	-
12. *Brachionus plicatilis*	-	-	14,000	-
13. *Colurella obtusa*	-	-	14,000	-
14. *Keratella cochlearis*	43,000	28,000	-	-
15. *Keratella vulga*	14,000	28,000	-	-
16. *Lepadella acuminata*	-	-	14,000	-
Family Lecanidae				
17. *Lecane bulla*	-	-	14,000	-
Family Tricocercidae				
18. *Trichocerca capucina*	-	42,000	-	-
19. *Trichocerca pusilla*	-	56,000	-	-
20. *Trichocerca similis*	14,000	-	14,000	-
21. *Trichocerca* sp.	28,000	-	-	-
22. *Trichocerca weberi*	-	-	-	25,000
Family Asplanchnidae				
23. *Asplanchna priodonta*	14,000	56,000	28,000	25,000
Family Synchaetidae				
24. *Polyarthra dolichoptera*	-	-	42,000	-
25. *Polyarthra vulgaris*	28,000	14,000	42,000	-
Order Floscullariacea				
Family Hexarthridae				
26. *Hexarthra mira*	-	28,000	-	-
Class Digononta				
Family Philodinidae				
27. *Philodina* sp.	-	-	14,000	-

ตารางที่ 3.3-16 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)			
	BIO1	BIO2	BIO3	BIO4
Phylum Arthropoda				
Class Crustacea				
Subclass Branchiopoda				
Order Diplostraca				
Suborder Cladocera				
Family Bosminidae				
28. *Bosmina* sp.	14,000	-	-	-
Subclass Copepoda				
29. Copepod nauplius	28,000	56,000	14,000	-
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	**10**	**10**	**17**	**6**
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	**240,000**	**336,000**	**322,000**	**98,000**
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	**2.1969**	**2.1743**	**2.7284**	**1.7256**
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	**0.9541**	**0.9443**	**0.9630**	**0.9631**

หมายเหตุ : BIO1 : คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (GPS 47P 0754335, 145172)

BIO2 : คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (GPS 47P 0753479, 1424676)

BIO3 : คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (GPS 47P 0752945, 1424556)

BIO4 : คลองปลากั้งช่วงไหลบรรจบกับคลองใหญ่ (GPS 47P 0750107, 1423853)

ตารางที่ 3.3-17 ผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน (Benthos)

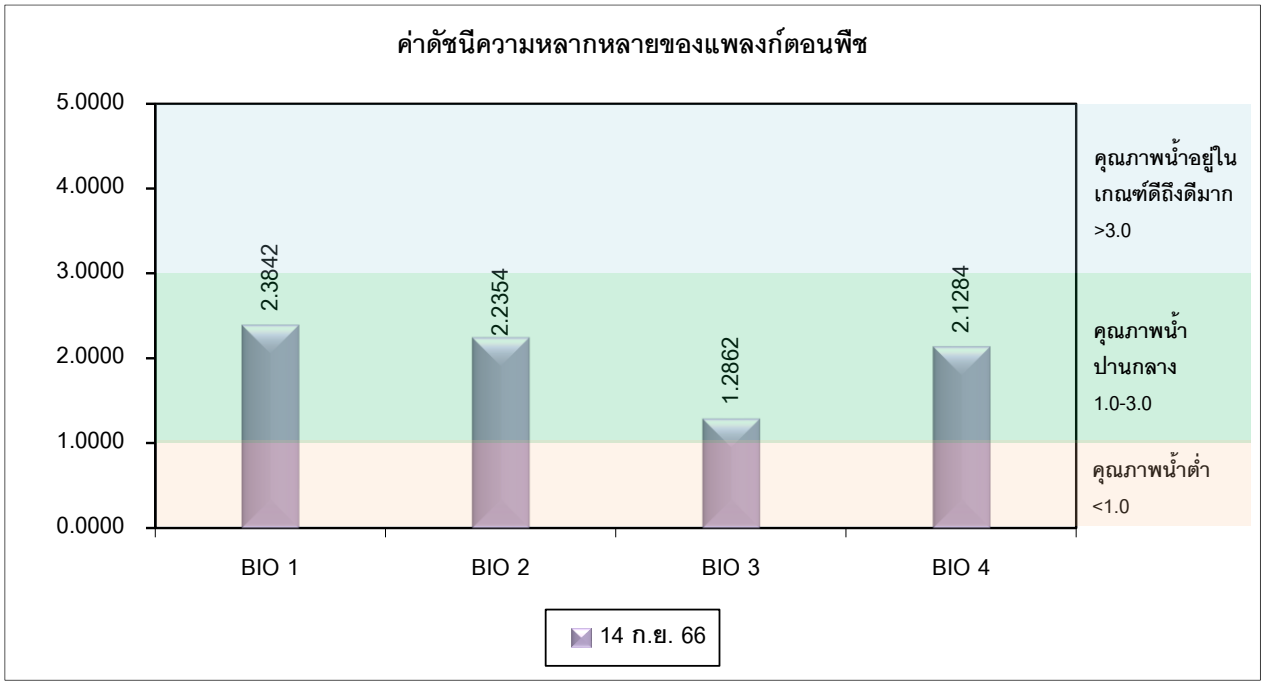
โครงการ : โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระยะดำเนินการ

จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

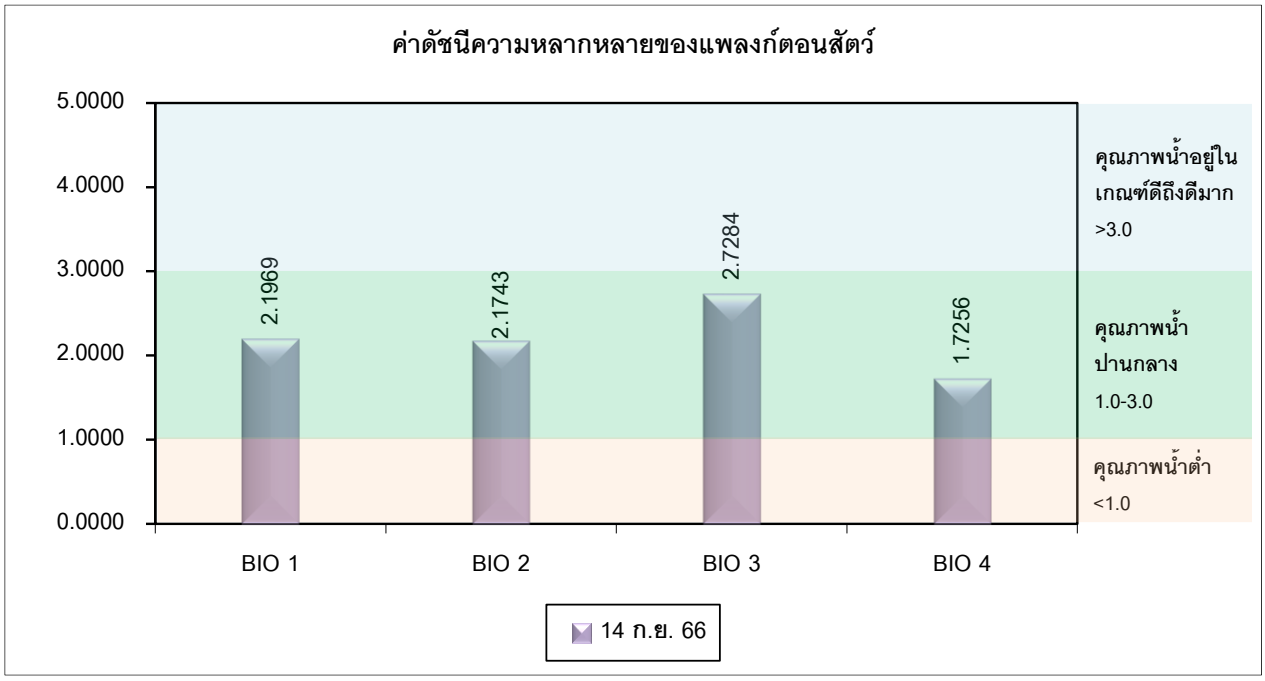
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนกรกฎาคม–ธันวาคม พ.ศ. 2565

สกุลสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)			
	BIO1	BIO2	BIO3	BIO4
Phylum Annelida				
Class Clitellata				
Order Lumbriculida				
Family Lumbriculidae				
Lumbriculus sp. (ไส้เดือนน้ำ)	-	-	15	-
Phylum Arthropoda				
Class Insecta				
Order Diptera				
Family Chironomidae				
Chironomus sp. (หนอนแดง)	-	208	89	-
Order Plecoptera				
Family Perlidae				
Neoperla sp. (ตัวอ่อนแมลงสโตนฟลาย)	-	-	60	-
Order Trichoptera				
Family Stenopsychidae				
Cheumatopsyche sp. (ตัวอ่อนแมลงหนอนปลอกน้ำ)	-	-	45	-
Class Malacostraca				
Order Amphipoda				
Family Gammaridae				
Gammarus sp. (แอมฟิพอด)	-	-	15	-
Phylum Mollusca				
Class Gastropoda				
Order Architaenioglossa				
Family Thiaridae				
Melanoides sp. (หอยเจดีย์)	119	-	-	-
Order Neogastropoda				
Family Buccinidae				
Clea sp. (หอยเจดีย์)	-	-	-	15
Class Bivalvia				
Order Unionoida				
Family Unionoidae				
Uniandra sp. (หอยกาบ)	-	-	-	30
สกุลสัตว์หน้าดิน	**1**	**1**	**5**	**2**
ปริมาณสัตว์หน้าดิน	**119**	**208**	**224**	**45**
ค่าดัชนีความหลากหลายสัตว์หน้าดิน	**0.0000**	**0.0000**	**1.4041**	**0.6365**

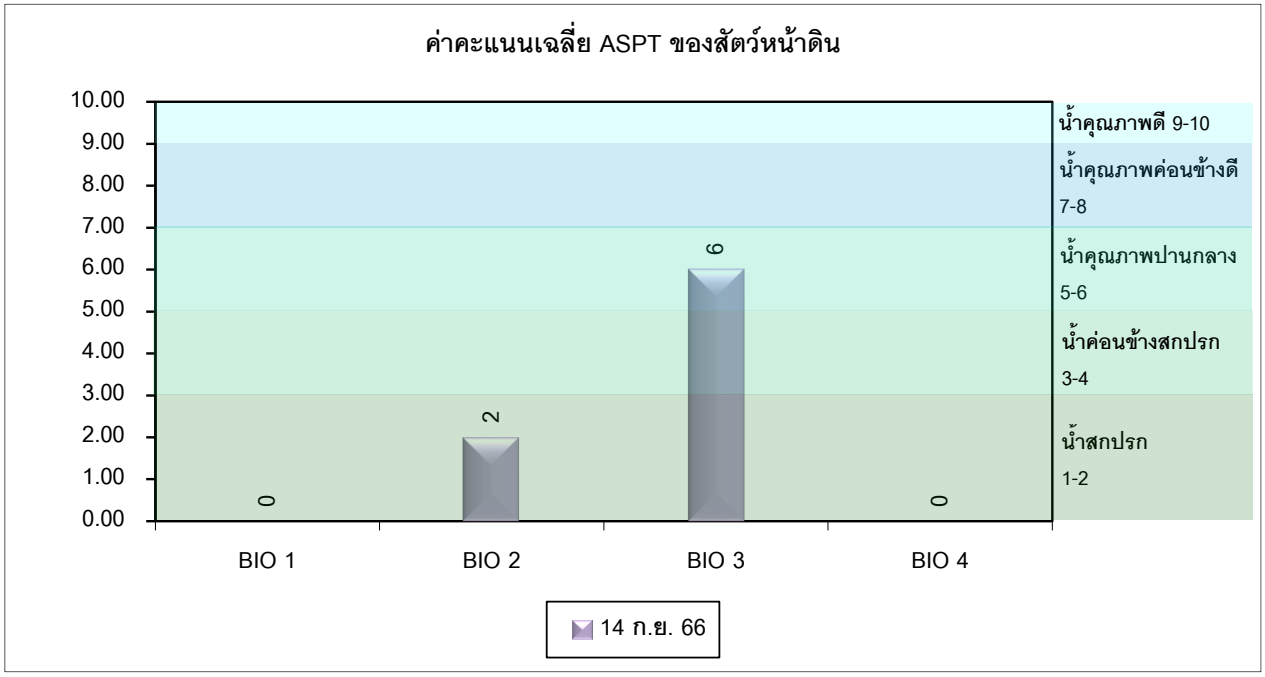
หมายเหตุ : BIO1 : คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (GPS 47P 0754335, 145172)
BIO2 : คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (GPS 47P 0753479, 1424676)
BIO3 : คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (GPS 47P 0752945, 1424556)
BIO4 : คลองปลากั้งช่วงไหลบรรจบกับคลองใหญ่ (GPS 47P 0750107, 1423853)



รูปที่ 3.3-12 แสดงค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.3-13 แสดงค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์ เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.3-14 แสดงค่าคะแนนเฉลี่ย ASPT ของสัตว์หน้าดิน เมื่อวันที่ 14 กันยายน พ.ศ. 2566

2 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพทางน้ำผิวดิน

เมื่อเปรียบเทียบการแพร่กระจายชนิดแพลงก์ตอนที่พบจากการวิเคราะห์ตัวอย่าง ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 ถึง 2566 จากค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสามารถบ่งชี้ได้ว่าคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง (สิ่งมีชีวิตในน้ำอาศัยอยู่ได้) จนถึงคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ต่ำ (ไม่ค่อยเหมาะสมต่อการอยู่อาศัยของสิ่งมีชีวิตในน้ำ) แสดงดัง**ตารางที่ 3.3-14 ถึง 15** และ**รูปที่ 3.3-13 ถึง 14** และเมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย ASPT ซึ่งเป็นค่าที่บ่งบอกคุณภาพของน้ำตามกลุ่มสัตว์หน้าดินที่พบ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 ถึง 2565 สามารถบ่งชี้ได้ว่าคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์ปานกลาง จนถึงคุณภาพสกปรก แสดงดัง**ตารางที่ 3.3-16** และ**รูปที่ 3.3-15** อย่างไรก็ตาม ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำผิวดินจะมีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงไม่แน่นอนตามช่วงเวลาและสิ่งแวดล้อมโดยรอบ

ตารางที่ 3.3-18 เปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 ถึง 2566

สถานีตรวจวัด	ค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ							
	มี.ค. 63	ก.ย. 63	มี.ค. 64	ก.ย. 64	มี.ค. 65	ก.ย. 65	มี.ค. 66	ก.ย. 66
BIO 1	1.9207	2.7005	2.2229	2.2724	2.9924	1.9831	2.4828	2.3842
BIO 2	2.6339	2.4866	0.4116	2.3876	2.6322	2.0655	1.3954	2.2354
BIO 3	2.3743	2.4584	0.6781	2.2984	1.7439	2.0363	1.2198	1.2862
BIO 4	1.9134	1.1569	2.9611	2.1477	2.6633	2.5626	3.1165	2.1284

หมายเหตุ : BIO 1 : คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (GPS 47P 0754335, 145172)
BIO 2 : คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (GPS 47P 0753479, 1424676)
BIO 3 : คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (GPS 47P 0752945, 1424556)
BIO 4 : คลองปลากั้งช่วงไหลบรรจบกับคลองใหญ่ (GPS 47P 0750107, 1423853)

ตารางที่ 3.3-19 เปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 ถึง 2566

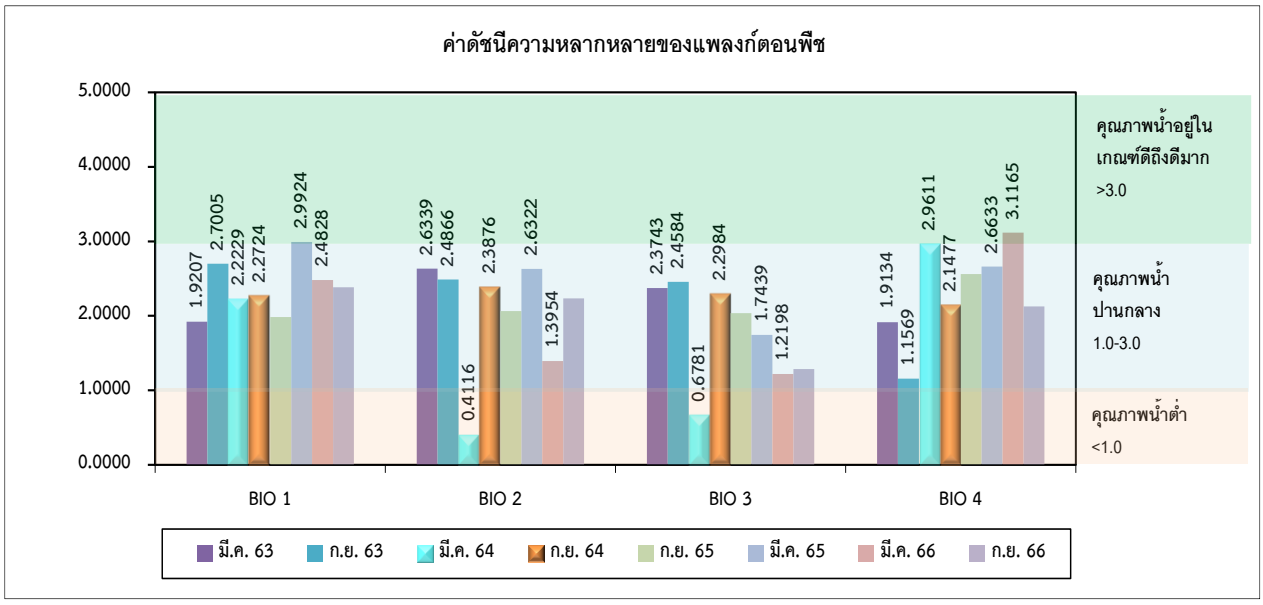
สถานีตรวจวัด	ค่าดัชนีความหลากหลายทางชีวภาพ							
	มี.ค. 63	ก.ย. 63	มี.ค. 64	ก.ย. 64	มี.ค. 65	ก.ย. 65	มี.ค. 66	ก.ย. 66
BIO 1	0.7976	1.0091	0.0000	1.8892	2.2396	2.2395	1.4855	2.1969
BIO 2	1.5643	0.0000	1.3782	1.7427	1.9235	2.4017	2.2657	2.1743
BIO 3	1.2083	1.0335	1.9734	2.1262	2.1633	1.9876	2.2975	2.7284
BIO 4	1.0258	1.9055	1.3741	2.7451	0.6402	2.2597	2.3872	1.7256

หมายเหตุ : BIO 1 : คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (GPS 47P 0754335, 145172)
BIO 2 : คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (GPS 47P 0753479, 1424676)
BIO 3 : คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (GPS 47P 0752945, 1424556)
BIO 4 : คลองปลากั้งช่วงไหลบรรจบกับคลองใหญ่ (GPS 47P 0750107, 1423853)

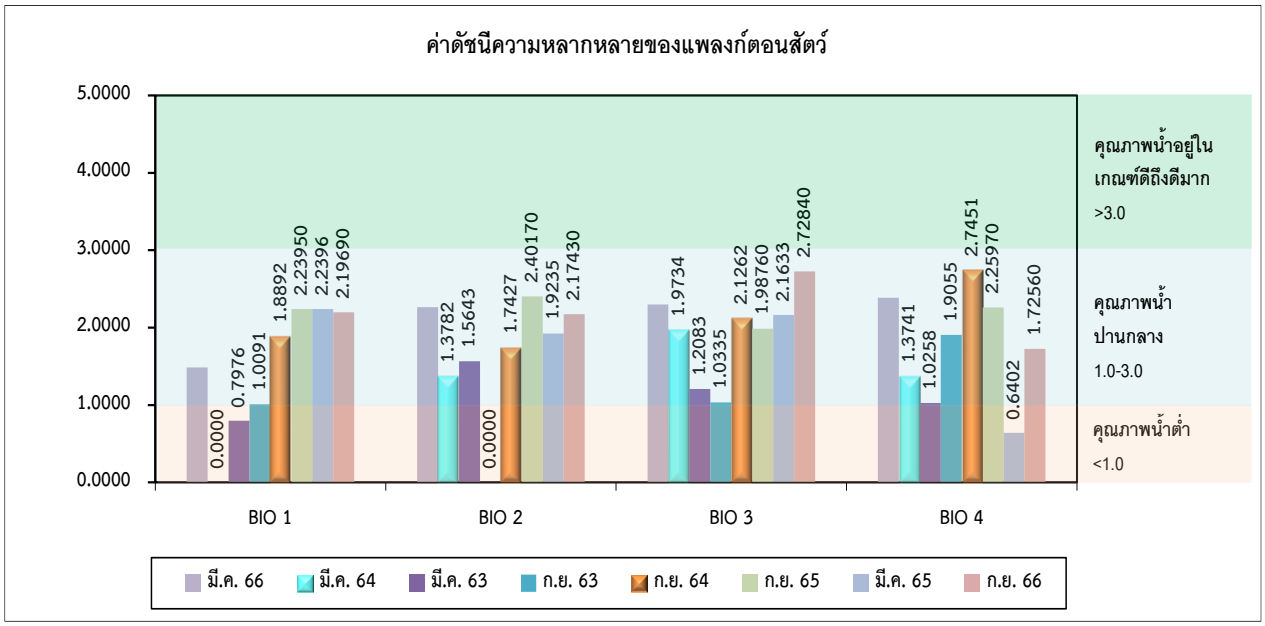
ตารางที่ 3.3-20 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย ASPT ของสัตว์หน้าดิน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 ถึง 2566

สถานีตรวจวัด	คะแนนเฉลี่ย ASPT							
	มี.ค. 63	ก.ย. 63	มี.ค. 64	ก.ย. 64	มี.ค. 65	ก.ย. 65	มี.ค. 66	ก.ย. 66
BIO 1	4.00	2.00	2.0000	0.000*	2.000	2.000	2.000	0.000
BIO 2	2.00	2.00	2.0000	2.000	2.000	2.000	2.000	2.000
BIO 3	0.00*	6.00	5.0000	0.000*	7.000	2.000	2.000	6.000
BIO 4	2.00	2.00	6.0000	2.000	5.250	2.000	2.000	0.000

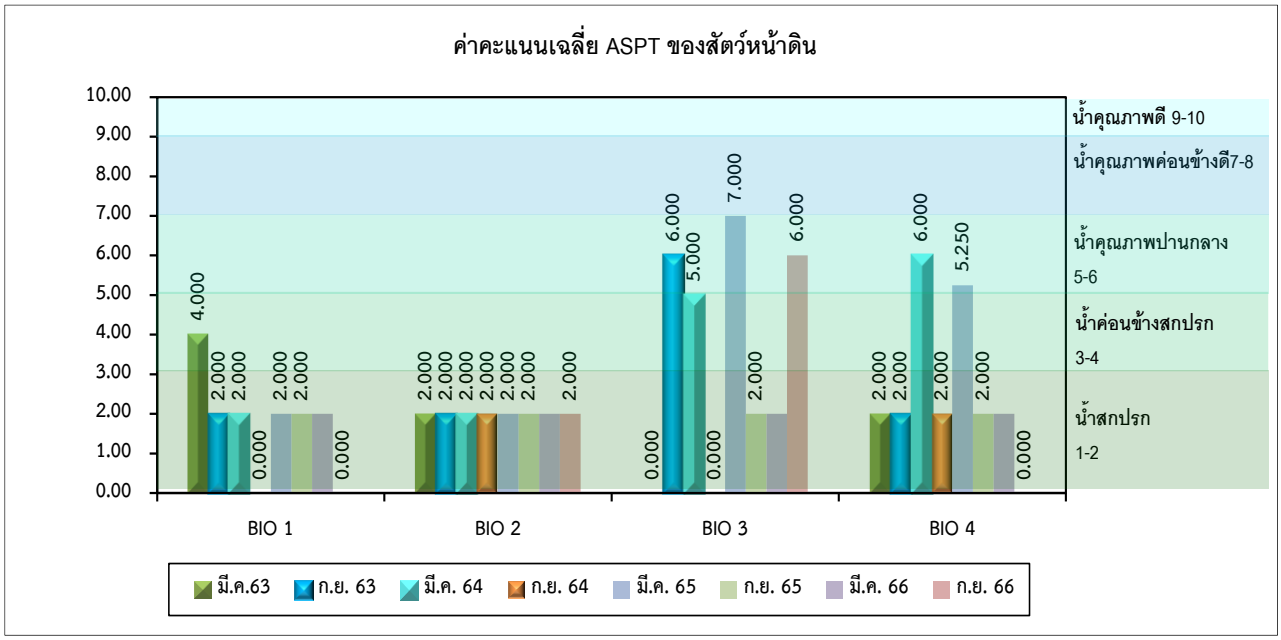
หมายเหตุ : BIO 1 : คลองปลากั้งช่วงก่อนไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (GPS 47P 0754335, 145172)
BIO 2 : คลองปลากั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (GPS 47P 0753479, 1424676)
BIO 3 : คลองปลากั้งช่วงไหลผ่านจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ 500 เมตร (GPS 47P 0752945, 1424556)
BIO 4 : คลองปลากั้งช่วงไหลบรรจบกับคลองใหญ่ (GPS 47P 0750107, 1423853)
: * ไม่พบสัตว์หน้าดิน



รูปที่ 3.3-15 เปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 3.3-16 เปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 3.3-17 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย ASPT ของสัตว์หน้าดินตว์ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

3.3.9 ระดับเสียง

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียง

จากมาตรการที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้โครงการทำการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 5 สถานี ได้แก่ บ้านหัวทุ่ง (N1) วัดหินโค้ง (N2) บ้านซากหิน (N3) ศาลาชุมชนเข้มแข็ง บ้านหนองปลาไหล (บ้านในซาก) (N4) โรงเรียนบ้านหินโค่งประชานุเคราะห์ (N5) โดยดำเนินการตรวจวัด Leq 24 ชม. L90 Lmax และเสียงรบกวน ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ๆ ละ 7 วัน ต่อเนื่องในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ สรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

- **บริเวณบ้านห้วทุ่ง (N1)**

จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 23-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 47.5-50.7 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 83.4-93.1 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงพื้นฐาน มีค่าอยู่ระหว่าง 37.0-39.0 เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงทั่วไปและประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงาน พ.ศ. 2548 โดยกำหนดมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

- **บริเวณวัดหินโค้ง (N2)**

จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 23-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 52.8-55.3 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 87.0-89.5 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงพื้นฐาน มีค่าอยู่ระหว่าง 44.7-45.7 เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงทั่วไปและประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงาน พ.ศ. 2548 โดยกำหนดมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

- **บริเวณบ้านซากหิน (N3)**

จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 23-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 52.8-55.4 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 85.0-89.6 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงพื้นฐาน มีค่าอยู่ระหว่าง 39.0-46.3 เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงทั่วไปและประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงาน พ.ศ. 2548 โดยกำหนดมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

- **บริเวณศาลาชุมชนเข้มแข็ง บ้านหนองปลาไหล (บ้านในซาก) (N4)**

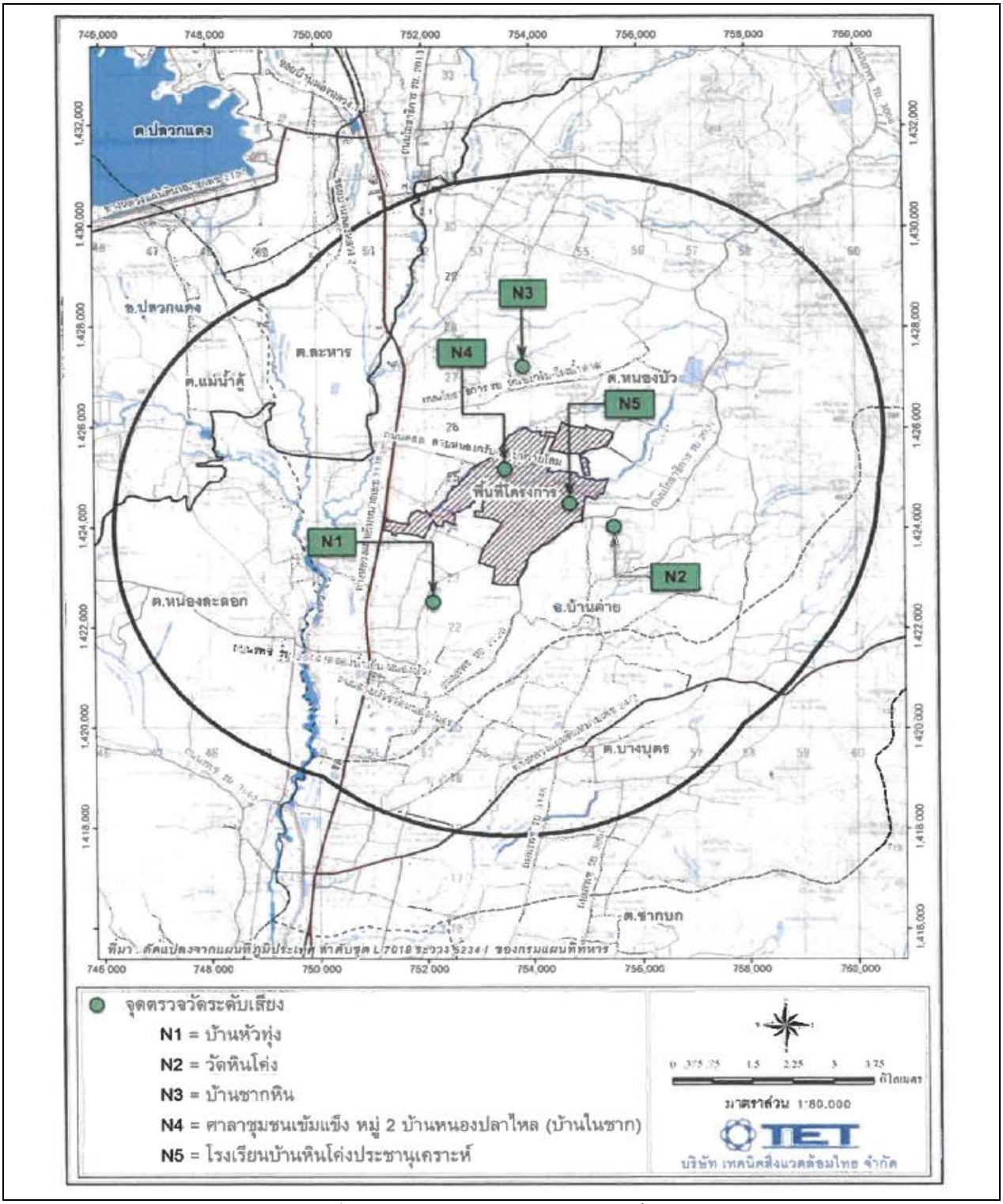
จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 23-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 48.1-53.8 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 79.0-89.9 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงพื้นฐาน มีค่าอยู่ระหว่าง 42.2-44.8 เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงทั่วไปและประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงาน พ.ศ. 2548 โดยกำหนดมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

- **บริเวณโรงเรียนบ้านหินโค่งประชานุเคราะห์ (N5)**

จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 23-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 52.6-57.1 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในช่วง 78.4-100.2 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงพื้นฐาน มีค่าอยู่ระหว่าง 44.3-48.6 เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงทั่วไปและประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงาน พ.ศ. 2548 โดยกำหนดมาตรฐานระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



รูปที่ 3.3-6 แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป



บ้านหัวทุ่ง (N1)



วัดหินโค้ง (N2)



บ้านซากหิน (N3)



ศาลาชุมชนเข้มแข็ง บ้านหนองปลาไหล (บ้านในซาก) (N4)



โรงเรียนบ้านหินโค่งประชานุเคราะห์ (N5)

ภาพที่ 3.3-7 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป

ตารางที่ 3.3-21 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระหว่างวันที่ 23-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]		
		Leq 24 hr	Lmax 24 hr	L90
1.บ้านหัวทุ่ง (N1)	23-24 พ.ย. 66	48.8	85.5	37.0
(GPS 47P 7501437,	24-25 พ.ย. 66	50.0	93.1	38.2
1421947)	25-26 พ.ย. 66	47.5	83.4	38.3
	26-27 พ.ย. 66	50.3	84.3	38.5
	27-28 พ.ย. 66	50.2	85.0	38.7
	28-29 พ.ย. 66	47.7	85.3	37.2
	29-30 พ.ย. 66	50.7	84.4	39.0
	ค่าต่ำสุด / สูงสุด	**47.5 / 50.7**	**83.4 / 93.1**	**37.0 / 39.0**
มาตรฐาน		**70**[1/]	**115**[2/]	**-**

มาตรฐาน : [1/]ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงทั่วไป

[2/] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายนายมงคล ผลาทิพย์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8594
ชื่อผู้บันทึก : นายนายมงคล ผลาทิพย์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8594
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9444
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิตา กุลสุริวงศ์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-323 จ-9447
เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

ตารางที่ 3.3-21 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระหว่างวันที่ 23-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]		
		Leq 24 hr	Lmax 24 hr	L90
2.วัดหินโค้ง (N2)	23-24 พ.ย. 66	53.5	87.0	45.0
(GPS 47P 0755473,	24-25 พ.ย. 66	53.5	89.5	44.9
1424134)	25-26 พ.ย. 66	52.8	87.0	44.7
	26-27 พ.ย. 66	53.1	88.6	45.3
	27-28 พ.ย. 66	53.8	88.0	45.7
	28-29 พ.ย. 66	53.2	88.1	45.3
	29-30 พ.ย. 66	55.3	87.5	45.2
	ค่าต่ำสุด / สูงสุด	**52.8 / 55.3**	**87.0 / 89.5**	**44.7 / 45.7**
มาตรฐาน		**70**[1/]	**115**[2/]	**-**

มาตรฐาน : [1/]ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงทั่วไป

[2/] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงาน พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายนายมงคล ผลาทิพย์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8594
ชื่อผู้บันทึก : นายนายมงคล ผลาทิพย์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8594
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9444
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิตา กุลสุริวงศ์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-323 จ-9447
เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

ตารางที่ 3.3-21 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระหว่างวันที่ 23-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]		
		Leq 24 hr	Lmax 24 hr	L90
3.บ้านซากหิน (N3)	23-24 พ.ย. 66	55.0	89.6	39.0
(GPS 47P 0752276,	24-25 พ.ย. 66	54.0	89.6	44.7
1426334)	25-26 พ.ย. 66	54.1	85.0	46.3
	26-27 พ.ย. 66	54.5	85.6	45.0
	27-28 พ.ย. 66	55.4	85.1	42.9
	28-29 พ.ย. 66	52.8	88.4	43.5
	29-30 พ.ย. 66	54.8	85.9	45.3
	ค่าต่ำสุด / สูงสุด	**52.8 / 55.4**	**85.0 / 89.6**	**39.0 / 46.3**
มาตรฐาน		**70**[1/]	**115**[2/]	**-**

มาตรฐาน : [1/]ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงทั่วไป

[2/] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายนายมงคล ผลาทิพย์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8594
ชื่อผู้บันทึก : นายนายมงคล ผลาทิพย์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8594
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9444
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิตา กุลสุริวงศ์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-323 จ-9447
เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

ตารางที่ 3.3-21 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระหว่างวันที่ 23-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]		
		Leq 24 hr	Lmax 24 hr	L90
4.ศาลาชุมชนเข้มแข็ง บ้านหนองปลาไหล (บ้านในซาก) (N4) (GPS 47P 0757552, 1427346)	23-24 พ.ย. 66	51.3	79.3	44.5
	24-25 พ.ย. 66	50.9	81.9	44.4
	25-26 พ.ย. 66	53.5	80.3	44.7
	26-27 พ.ย. 66	49.3	79.1	43.8
	27-28 พ.ย. 66	52.2	89.9	44.8
	28-29 พ.ย. 66	53.8	80.7	43.4
	29-30 พ.ย. 66	48.1	79.0	42.2
	ค่าต่ำสุด / สูงสุด	**48.1 / 53.8**	**79.0 / 89.9**	**42.2 / 44.8**
มาตรฐาน		**70**[1/]	**115**[2/]	**-**

มาตรฐาน : [1/]ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงทั่วไป
[2/] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายนายมงคล ผลาทิพย์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8594
ชื่อผู้บันทึก : นายนายมงคล ผลาทิพย์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8594
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9444
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิตา กุลสุริวงศ์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-323 จ-9447
เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

ตารางที่ 3.3-21 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป โครงการเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ระหว่างวันที่ 23-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]		
		Leq 24 hr	Lmax 24 hr	L90
5. บริเวณโรงเรียนบ้านหินโค่งประชานุเคราะห์ (N5) (GPS 47P 0754783, 1424548)	23-24 พ.ย. 66	54.55	82.1	48.6
	24-25 พ.ย. 66	54.8	99.6	47.3
	25-26 พ.ย. 66	52.9	78.4	46.2
	26-27 พ.ย. 66	52.6	78.9	46.4
	27-28 พ.ย. 66	57.1	82.5	47.0
	28-29 พ.ย. 66	54.8	88.3	44.3
	29-30 พ.ย. 66	55.4	100.2	47.9
	ค่าต่ำสุด / สูงสุด	**52.6 / 57.1**	**78.4 / 100.2**	**44.3 / 48.6**
มาตรฐาน		**70**[1/]	**115**[2/]	**-**

มาตรฐาน : [1/]ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ.2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานเสียงทั่วไป
[2/] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงรบกวน และเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายนายมงคล ผลาทิพย์
ชื่อผู้บันทึก : นายนายมงคล ผลาทิพย์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9444
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิตา กุลสุริวงศ์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-323 จ-9447
เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 มีรายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 3.3-22** และ**รูปที่ 3.3-18** สามารถสรุปได้ว่าระดับเสียงทั่วไป บริเวณหัวทุ่ง บริเวณบ้านหินโค้ง บริเวณบ้านซากหิน ศาลาชุมชนเข้มแข็ง บ้านหนองปลาไหล (บ้านในซาก) โรงเรียนบ้านหินโค่งประชานุเคราะห์ มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงและระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.3-22 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		L_{eq} 24 hr [dB(A)]	L_{max} 24 hr [dB(A)]	L90
บ้านหัวทุ่ง (N1)	12-13 พ.ค. 63	52.0	81.2	46.7
	13-14 พ.ค. 63	51.5	81.6	46.4
	14-15 พ.ค. 63	51.6	81.9	46.6
	15-16 พ.ค. 63	52.6	79.4	47.1
	16-17 พ.ค. 63	52.0	83.3	46.7
	17-18 พ.ค. 63	52.2	80.2	47.1
	18-19 พ.ค. 63	52.4	87.6	47.3
	17-18 ธ.ค. 63	55.1	95.2	46.2
	18-19 ธ.ค. 63	54.2	87.8	45.8
	19-20 ธ.ค. 63	54.5	86.2	47.0
	20-21 ธ.ค. 63	54.6	86.0	46.1
	21-22 ธ.ค. 63	54.7	87.7	46.3
	22-23 ธ.ค. 63	57.8	96.7	47.0
	23-24 ธ.ค. 63	57.3	92.2	45.6
	5-6 พ.ค. 64	66.6	106.2	48.7
	6-7 พ.ค. 64	60.5	86.5	53.1
	7-8 พ.ค. 64	60.1	102.8	51.0
	8-9 พ.ค. 64	53.6	91.6	49.5
	9-10 พ.ค. 64	53.0	88.7	49.2
	10-11 พ.ค. 64	52.8	81.6	48.8
	11-12 พ.ค. 64	52.1	74.9	48.7
	24-25 พ.ย. 64	53.8	81.6	48.3
	25-26 พ.ย. 64	52.7	81.2	46.3
	26-27 พ.ย. 64	55.9	81.4	51.0
	27-28 พ.ย. 64	55.9	83.7	50.3
	28-29 พ.ย. 64	56.3	81.3	49.0
	29-30 พ.ย. 64	57.1	80.7	51.6
	30 พ.ย.-1 ธ.ค. 64	56.7	84.5	51.9
มาตรฐาน		**≤70**	**≤115**	**-**

ตารางที่ 3.3-22 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		L_{eq} 24 hr [dB(A)]	L_{max} 24 hr [dB(A)]	L90
บ้านหัวทุ่ง (N1) (ต่อ)	5-6 เม.ย. 65	51.0	87.3	41.8
	6-7 เม.ย. 65	51.1	79.3	43.1
	7-8 เม.ย. 65	53.7	79.9	51.0
	8-9 เม.ย. 65	54.4	83.3	51.6
	9-10 เม.ย. 65	55.0	87.5	51.7
	10-11 เม.ย. 65	55.9	84.3	52.2
	11-12 เม.ย. 65	55.1	81.5	52.0
	7-8 ต.ค. 65	53.7	83.4	48.9
	8-9 ต.ค. 65	52.8	83.2	48.8
	9-10 ต.ค. 65	58.1	90.6	51.0
	10-11 ต.ค. 65	58.2	81.1	50.3
	11-12 ต.ค. 65	52.7	81.7	49.4
	12-13 ต.ค. 65	52.4	84.6	49.0
	13-14 ต.ค. 65	52.1	83.9	48.7
	27-28 พ.ค. 66	54.8	86.5	49.7
	28-29 พ.ค. 66	58.0	85.2	51.3
	29-30 พ.ค. 66	58.9	88.7	53.2
	30-31 พ.ค. 66	51.1	82.1	50.2
	31 พ.ค.-1 มิ.ย. 66	53.4	87.5	49.9
	1-2 มิ.ย. 66	53.1	79.4	49.9
	2-3 มิ.ย. 66	53.5	86.0	49.8
	23-24 พ.ย. 66	48.8	85.5	37.0
	24-25 พ.ย. 66	50.0	93.1	38.2
	25-26 พ.ย. 66	47.5	83.4	38.3
	26-27 พ.ย. 66	50.3	84.3	38.5
	27-28 พ.ย. 66	50.2	85.0	38.7
	28-29 พ.ย. 66	47.7	85.3	37.2
	29-30 พ.ย. 66	50.7	84.4	39.0
มาตรฐาน		**≤70**	**≤115**	**-**

ตารางที่ 3.3-22 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		L_{eq} 24 hr [dB(A)]	L_{max} 24 hr [dB(A)]	L90
วัดหินโค้ง (N2)	12-13 พ.ค. 63	52.1	78.0	46.6
	13-14 พ.ค. 63	52.1	83.0	45.3
	14-15 พ.ค. 63	51.6	79.8	44.1
	15-16 พ.ค. 63	50.8	80.4	43.3
	16-17 พ.ค. 63	53.7	88.6	44.6
	17-18 พ.ค. 63	52.6	81.2	45.5
	18-19 พ.ค. 63	52.7	84.1	46.6
	17-18 ธ.ค. 63	61.0	95.8	40.0
	18-19 ธ.ค. 63	58.9	96.3	45.5
	19-20 ธ.ค. 63	55.1	92.2	45.1
	20-21 ธ.ค. 63	53.0	78.1	45.1
	21-22 ธ.ค. 63	53.5	86.5	43.9
	22-23 ธ.ค. 63	54.3	80.5	44.7
	23-24 ธ.ค. 63	54.0	83.5	45.3
	5-6 พ.ค. 64	66.8	112.0	48.6
	6-7 พ.ค. 64	58.5	94.3	47.2
	7-8 พ.ค. 64	53.7	89.0	45.4
	8-9 พ.ค. 64	50.6	78.8	43.4
	9-10 พ.ค. 64	58.1	86.0	45.6
	10-11 พ.ค. 64	49.1	73.6	44.1
	11-12 พ.ค. 64	53.9	75.0	45.4
	24-25 พ.ย. 64	55.6	86.7	47.6
	25-26 พ.ย. 64	53.3	86.1	47.3
	26-27 พ.ย. 64	53.9	88.5	48.5
	27-28 พ.ย. 64	53.8	81.5	46.5
	28-29 พ.ย. 64	53.2	81.5	47.6
	29-30 พ.ย. 64	54.0	77.9	49.0
	30 พ.ย.-1 ธ.ค. 64	53.6	81.0	46.8
มาตรฐาน		**≤70**	**≤115**	**-**

ตารางที่ 3.3-22 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		L_{eq} 24 hr [dB(A)]	L_{max} 24 hr [dB(A)]	L90
วัดหินโค้ง (N2) (ต่อ)	5-6 เม.ย. 65	55.3	85.1	46.3
	6-7 เม.ย. 65	56.6	88.7	46.5
	7-8 เม.ย. 65	54.2	81.9	46.3
	8-9 เม.ย. 65	53.7	84.5	43.6
	9-10 เม.ย. 65	54.1	92.9	43.5
	10-11 เม.ย. 65	57.1	85.5	43.9
	11-12 เม.ย. 65	52.8	80.4	43.9
	7-8 ต.ค. 65	55.9	90.3	50.6
	8-9 ต.ค. 65	57.7	94.0	50.1
	9-10 ต.ค. 65	58.3	90.1	49.1
	10-11 ต.ค. 65	59.9	88.7	49.9
	11-12 ต.ค. 65	53.2	81.5	49.9
	12-13 ต.ค. 65	52.7	89.7	48.3
	13-14 ต.ค. 65	52.3	82.3	47.7
	27-28 พ.ค. 66	57.2	91.7	49.1
	28-29 พ.ค. 66	60.4	87.5	45.0
	29-30 พ.ค. 66	61.6	91.9	54.3
	30-31 พ.ค. 66	55.0	88.1	45.8
	31 พ.ค.-1 มิ.ย. 66	56.7	91.1	48.2
	1-2 มิ.ย. 66	56.2	84.8	47.6
	2-3 มิ.ย. 66	58.3	84.9	49.1
	23-24 พ.ย. 66	53.5	87.0	45.0
	24-25 พ.ย. 66	53.5	89.5	44.9
	25-26 พ.ย. 66	52.8	87.0	44.7
	26-27 พ.ย. 66	53.1	88.6	45.3
	27-28 พ.ย. 66	53.8	88.0	45.7
	28-29 พ.ย. 66	53.2	88.1	45.3
	29-30 พ.ย. 66	55.3	87.5	45.2
มาตรฐาน		**≤70**	**≤115**	**-**

ตารางที่ 3.3-22 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		L_{eq} 24 hr [dB(A)]	L_{max} 24 hr [dB(A)]	L90
บ้านซากหิน (N3)	12-13 พ.ค. 63	57.7	86.1	49.4
	13-14 พ.ค. 63	57.2	86.0	49.4
	14-15 พ.ค. 63	57.5	85.0	49.9
	15-16 พ.ค. 63	57.3	87.8	47.9
	16-17 พ.ค. 63	57.9	88.8	48.3
	17-18 พ.ค. 63	58.3	89.1	48.4
	18-19 พ.ค. 63	57.3	90.6	49.4
	17-18 ธ.ค. 63	59.0	98.3	47.2
	18-19 ธ.ค. 63	57.1	92.2	46.9
	19-20 ธ.ค. 63	58.3	91.3	47.2
	20-21 ธ.ค. 63	58.3	88.6	47.5
	21-22 ธ.ค. 63	57.7	91.9	45.0
	22-23 ธ.ค. 63	57.2	86.5	46.8
	23-24 ธ.ค. 63	57.1	91.3	47.5
	5-6 พ.ค. 64	60.1	106.3	48.6
	6-7 พ.ค. 64	56.6	83.4	51.4
	7-8 พ.ค. 64	55.5	83.8	50.2
	8-9 พ.ค. 64	60.8	101.0	50.4
	9-10 พ.ค. 64	55.0	90.9	49.2
	10-11 พ.ค. 64	52.9	82.4	47.6
	11-12 พ.ค. 64	53.1	81.6	46.4
	24-25 พ.ย. 64	54.7	80.3	49.7
	25-26 พ.ย. 64	53.9	78.5	50.3
	26-27 พ.ย. 64	54.7	82.7	49.3
	27-28 พ.ย. 64	53.3	76.7	48.2
	28-29 พ.ย. 64	54.2	77.3	49.8
	29-30 พ.ย. 64	54.4	77.1	49.2
	30 พ.ย.-1 ธ.ค. 64	55.5	78.8	50.5
มาตรฐาน		**≤70**	**≤115**	**-**

ตารางที่ 3.3-22 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		L_{eq} 24 hr [dB(A)]	L_{max} 24 hr [dB(A)]	L90
บ้านชากหิน (N3) (ต่อ)	5-6 เม.ย. 65	51.4	81.8	41.5
	6-7 เม.ย. 65	50.0	81.0	43.0
	7-8 เม.ย. 65	49.3	82.5	42.3
	8-9 เม.ย. 65	50.7	79.6	43.9
	9-10 เม.ย. 65	50.2	79.1	45.1
	10-11 เม.ย. 65	53.8	80.7	51.0
	11-12 เม.ย. 65	50.4	85.3	44.2
	7-8 ต.ค. 65	52.6	89.4	44.8
	8-9 ต.ค. 65	56.4	79.2	48.0
	9-10 ต.ค. 65	53.2	83.8	48.5
	10-11 ต.ค. 65	56.3	84.6	49.7
	11-12 ต.ค. 65	54.5	79.5	49.8
	12-13 ต.ค. 65	55.0	88.1	47.9
	13-14 ต.ค. 65	52.3	85.3	46.8
	27-28 พ.ค. 66	55.7	85.1	46.6
	28-29 พ.ค. 66	57.2	92.5	49.0
	29-30 พ.ค. 66	58.1	89.0	50.3
	30-31 พ.ค. 66	55.4	85.1	48.4
	31 พ.ค.-1 มิ.ย. 66	54.2	87.7	47.2
	1-2 มิ.ย. 66	54.1	90.1	46.6
	2-3 มิ.ย. 66	54.3	87.5	46.3
	23-24 พ.ย. 66	55.0	89.6	39.0
	24-25 พ.ย. 66	54.0	89.6	44.7
	25-26 พ.ย. 66	54.1	85.0	46.3
	26-27 พ.ย. 66	54.5	85.6	45.0
	27-28 พ.ย. 66	55.4	85.1	42.9
	28-29 พ.ย. 66	52.8	88.4	43.5
	29-30 พ.ย. 66	54.8	85.9	45.3
มาตรฐาน		**≤70**	**≤115**	**-**

ตารางที่ 3.3-22 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		L_{eq} 24 hr [dB(A)]	L_{max} 24 hr [dB(A)]	L90
ศาลาชุมชนเข้มแข็ง บ้านหนองปลาไหล (บ้านในซาก) (N4)	12-13 พ.ค. 63	49.7	84.7	47.4
	13-14 พ.ค. 63	50.7	82.8	45.7
	14-15 พ.ค. 63	50.9	84.7	47.0
	15-16 พ.ค. 63	50.0	82.9	46.9
	16-17 พ.ค. 63	50.0	83.0	47.1
	17-18 พ.ค. 63	51.0	85.9	46.9
	18-19 พ.ค. 63	50.3	86.3	47.0
	17-18 ธ.ค. 63	62.3	91.7	46.7
	18-19 ธ.ค. 63	57.3	95.3	46.3
	19-20 ธ.ค. 63	58.4	98.3	44.2
	20-21 ธ.ค. 63	52.6	97.4	45.3
	21-22 ธ.ค. 63	58.4	97.5	47.7
	22-23 ธ.ค. 63	56.0	93.9	45.7
	23-24 ธ.ค. 63	57.9	88.9	45.6
	5-6 พ.ค. 64	61.0	99.0	51.0
	6-7 พ.ค. 64	56.9	86.4	47.9
	7-8 พ.ค. 64	56.6	88.2	48.2
	8-9 พ.ค. 64	65.3	96.9	48.2
	9-10 พ.ค. 64	52.6	87.0	44.1
	10-11 พ.ค. 64	52.9	81.2	44.1
	11-12 พ.ค. 64	54.1	81.8	49.6
	24-25 พ.ย. 64	55.0	81.7	48.0
	25-26 พ.ย. 64	56.5	83.7	48.4
	26-27 พ.ย. 64	53.7	81.5	48.9
	27-28 พ.ย. 64	52.1	82.6	44.9
	28-29 พ.ย. 64	52.8	80.9	47.3
	29-30 พ.ย. 64	61.6	99.6	51.3
	30 พ.ย.-1 ธ.ค. 64	57.0	83.5	48.2
มาตรฐาน		**≤70**	**≤115**	**-**

ตารางที่ 3.3-22 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

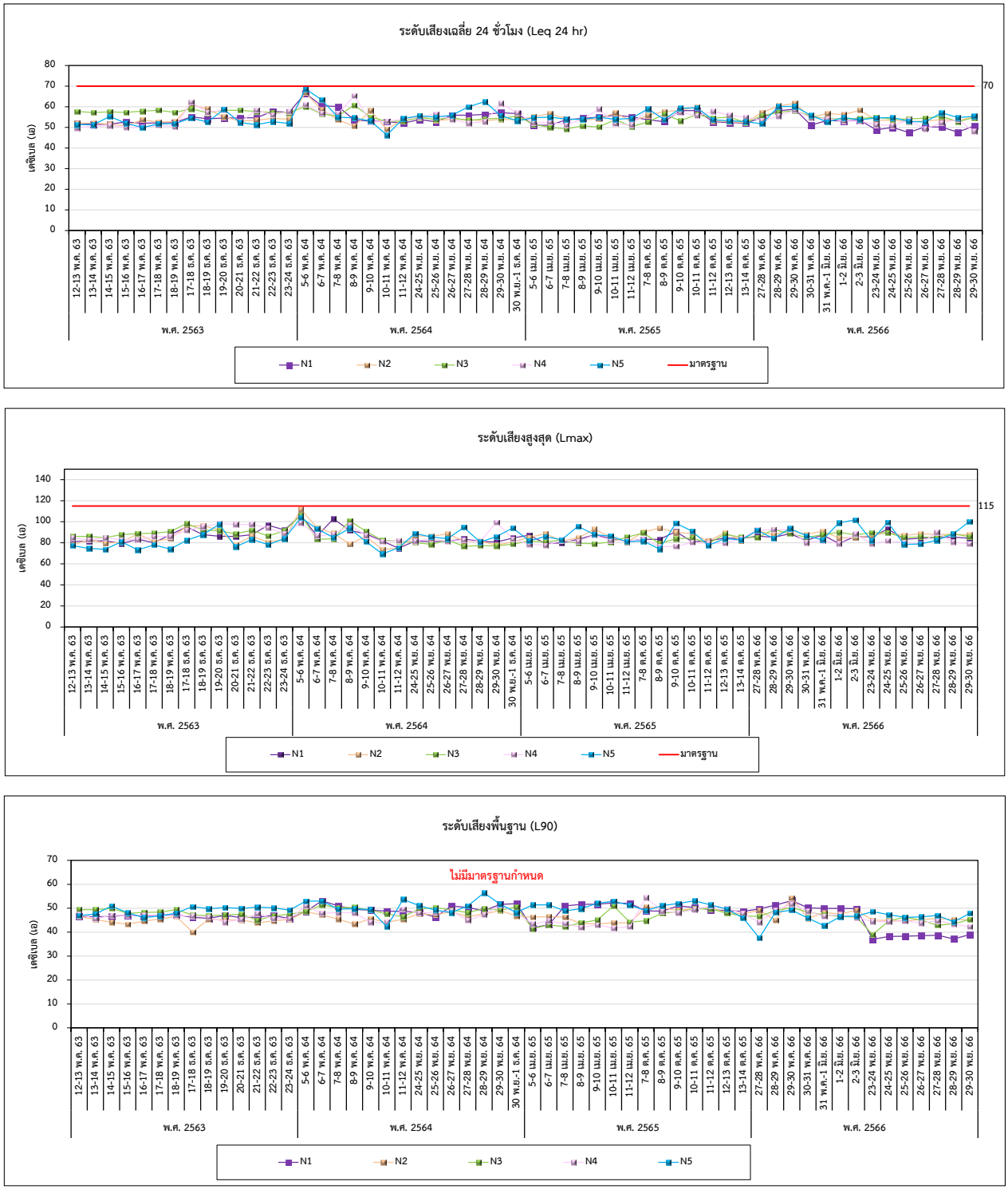
สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		L_{eq} 24 hr [dB(A)]	L_{max} 24 hr [dB(A)]	L90
ศาลาชุมชนเข้มแข็ง บ้านหนองปลาไหล (บ้านในซาก) (N4) (ต่อ)	5-6 เม.ย. 65	52.4	78.7	43.4
	6-7 เม.ย. 65	52.5	77.6	44.7
	7-8 เม.ย. 65	51.3	82.2	43.6
	8-9 เม.ย. 65	53.8	81.1	42.0
	9-10 เม.ย. 65	58.9	87.5	43.0
	10-11 เม.ย. 65	51.9	82.2	41.7
	11-12 เม.ย. 65	51.2	81.8	42.3
	7-8 ต.ค. 65	59.1	83.3	54.5
	8-9 ต.ค. 65	54.2	76.5	48.8
	9-10 ต.ค. 65	57.3	76.6	48.1
	10-11 ต.ค. 65	55.6	80.3	49.5
	11-12 ต.ค. 65	57.8	79.6	51.0
	12-13 ต.ค. 65	55.9	79.7	50.0
	13-14 ต.ค. 65	54.9	83.8	47.7
	27-28 พ.ค. 66	53.4	92.2	44.2
	28-29 พ.ค. 66	55.4	92.5	49.3
	29-30 พ.ค. 66	58.3	92.5	51.7
	30-31 พ.ค. 66	54.6	80.2	48.8
	31 พ.ค.-1 มิ.ย. 66	54.2	82.2	46.6
	1-2 มิ.ย. 66	53.1	79.3	47.3
	2-3 มิ.ย. 66	53.0	88.3	46.2
	23-24 พ.ย. 66	51.3	79.3	44.5
	24-25 พ.ย. 66	50.9	81.9	44.4
	25-26 พ.ย. 66	53.5	80.3	44.7
	26-27 พ.ย. 66	49.3	79.1	43.8
	27-28 พ.ย. 66	52.2	89.9	44.8
	28-29 พ.ย. 66	53.8	80.7	43.4
	29-30 พ.ย. 66	48.1	79.0	42.2
มาตรฐาน		**≤70**	**≤115**	**-**

ตารางที่ 3.3-22 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		L_{eq} 24 hr [dB(A)]	L_{max} 24 hr [dB(A)]	L90
บริเวณโรงเรียนบ้านหินโค่งประชานุเคราะห์ (N5)	12-13 พ.ค. 63	51.3	77.3	46.9
	13-14 พ.ค. 63	51.3	74.6	47.6
	14-15 พ.ค. 63	55.3	73.8	50.9
	15-16 พ.ค. 63	52.1	81.0	48.1
	16-17 พ.ค. 63	49.9	73.2	46.1
	17-18 พ.ค. 63	51.7	78.0	46.8
	18-19 พ.ค. 63	51.8	74.0	48.0
	17-18 ธ.ค. 63	54.5	82.4	50.7
	18-19 ธ.ค. 63	52.6	87.7	49.8
	19-20 ธ.ค. 63	58.7	97.6	50.3
	20-21 ธ.ค. 63	52.4	76.1	49.9
	21-22 ธ.ค. 63	51.3	83.3	50.5
	22-23 ธ.ค. 63	52.8	78.3	50.2
	23-24 ธ.ค. 63	51.9	83.9	49.2
	5-6 พ.ค. 64	68.7	103.9	53.0
	6-7 พ.ค. 64	63.4	93.4	53.0
	7-8 พ.ค. 64	55.0	85.0	49.6
	8-9 พ.ค. 64	54.6	93.7	49.8
	9-10 พ.ค. 64	53.1	81.1	49.4
	10-11 พ.ค. 64	46.3	69.5	42.2
	11-12 พ.ค. 64	54.3	75.2	53.7
	24-25 พ.ย. 64	55.6	88.9	51.1
	25-26 พ.ย. 64	55.0	85.6	49.2
	26-27 พ.ย. 64	55.9	84.0	48.2
	27-28 พ.ย. 64	60.0	94.6	51.0
	28-29 พ.ย. 64	62.5	80.7	56.4
	29-30 พ.ย. 64	55.6	85.9	51.7
	30 พ.ย.-1 ธ.ค. 64	53.2	94.1	48.2
มาตรฐาน		**≤70**	**≤115**	**-**

ตารางที่ 3.3-22 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		L_{eq} 24 hr [dB(A)]	L_{max} 24 hr [dB(A)]	L90
บริเวณโรงเรียนบ้านหินโค่งประชานุเคราะห์ (N5) (ต่อ)	5-6 เม.ย. 65	54.7	82.0	51.4
	6-7 เม.ย. 65	55.0	85.9	51.4
	7-8 เม.ย. 65	54.0	82.9	48.9
	8-9 เม.ย. 65	53.9	95.7	49.8
	9-10 เม.ย. 65	54.9	87.9	52.1
	10-11 เม.ย. 65	53.9	86.4	52.9
	11-12 เม.ย. 65	54.4	81.1	51.3
	7-8 ต.ค. 65	59.0	81.6	49.0
	8-9 ต.ค. 65	53.8	74.1	51.1
	9-10 ต.ค. 65	59.3	98.7	52.0
	10-11 ต.ค. 65	59.5	91.1	53.1
	11-12 ต.ค. 65	53.7	77.5	51.4
	12-13 ต.ค. 65	53.2	83.9	49.6
	13-14 ต.ค. 65	52.8	82.8	46.0
	27-28 พ.ค. 66	51.7	91.6	37.6
	28-29 พ.ค. 66	60.1	84.2	48.3
	29-30 พ.ค. 66	60.2	93.6	49.2
	30-31 พ.ค. 66	55.8	86.7	45.9
	31 พ.ค.-1 มิ.ย. 66	52.6	82.8	42.7
	1-2 มิ.ย. 66	54.8	98.9	46.5
	2-3 มิ.ย. 66	53.7	101.8	46.7
	23-24 พ.ย. 66	54.55	82.1	48.6
	24-25 พ.ย. 66	54.8	99.6	47.3
	25-26 พ.ย. 66	52.9	78.4	46.2
	26-27 พ.ย. 66	52.6	78.9	46.4
	27-28 พ.ย. 66	57.1	82.5	47.0
	28-29 พ.ย. 66	54.8	88.3	44.3
	29-30 พ.ย. 66	55.4	100.2	47.9
มาตรฐาน		**≤70**	**≤115**	**-**



รูปที่ 3.3-18 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

3) การประเมินเสียงรบกวน

สำหรับการประเมินค่าระดับการรบกวนของเสียงที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการของโครงการในช่วงดำเนินการ จากข้อมูลดังกล่าวและรายละเอียดการคำนวณ ระดับเสียงบริเวณบ้านหัวทุ่ง บริเวณวัดหินโค้ง บริเวณบ้านซากหิน บริเวณศาลาชุมขนเข้มแข็งบ้านหนองปลาไหล และ บริเวณโรงเรียนบ้านหินโค่งประชานุเคราะห์ พบว่า ระดับเสียงส่วนใหญ่ไม่จัดว่าเป็นเสียงรบกวน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับ เสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ .ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน ซึ่งกำหนดให้ค่าระดับการรบกวน ไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) และประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานมลพิษทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561 โดยการคำนวณค่าระดับการรบกวนตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงการรบกวน ระดับเสียง 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2553 ผลการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างวันที่ 23-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 สามารถสรุปผลได้ดังนี้

- **บริเวณบ้านหัวทุ่ง (N1)**

จากการทำการตรวจวัดและประเมินค่าระดับเสียงรบกวนบริเวณบ้านหัวทุ่ง พบว่า ค่าระดับเสียงรบกวนที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในช่วง -15.6 ถึง 27.6 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงรบกวนส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น บางช่วงเวลาที่มีค่าระดับเสียงรบกวนไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งอาจเกิดจากเสียงสัตว์เลี้ยง การจราจรของคนในพื้นที่ หรือสภาพอากาศในช่วงเวลานั้นๆ

- **บริเวณวัดหินโค้ง (N2)**

จากการทำการตรวจวัดและประเมินค่าระดับเสียงรบกวนบริเวณวัดหินโค้ง พบว่า ค่าระดับเสียงรบกวนที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในช่วง -4.6 ถึง 17.6 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงรบกวนส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น บางช่วงเวลาที่มีค่าระดับเสียงรบกวนไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งอาจเกิดจากบริเวณจุดตรวจวัดเป็นเขตชุมชนและวัดกิจวัตรประจำวันภายในวัด การสัญจรของยานพาหนะของคนในชุมชน และในช่วงของการตรวจวัดมีกิจกรรมก่อสร้างนิคมห่างจากจุดตรวจวัด 300 เมตร

- **บริเวณบ้านซากหิน (N3)**

จากการทำการตรวจวัดและประเมินค่าระดับเสียงระกวนบริเวณบ้านซากหิน พบว่า ค่าระดับเสียงรบกวนที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในช่วง -13.6 ถึง 29.1 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงรบกวนส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น บางช่วงเวลาที่มีค่าระดับเสียงรบกวนไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อาจเกิดจากการสัญจรของคนในชุมชน กิจวัตรประจำวันของผู้คนที่อยู่ใกล้เคียงกับจุดตรวจวัด

➢ บริเวณบ้านศาลาขุมชนเข้มแข็งบ้านหนลงปลาไหล (N4)

จากการทำการตรวจวัดและประเมินค่าระดับเสียงระกวนบริเวณบ้านศาลาชุมชนเข้มแข็งบ้านหนองปลาไหล พบว่า ระดับเสียงรบกวนที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในช่วง -7.3 ถึง 20.1 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงรบกวนส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น บางช่วงเวลาที่มีค่าระดับเสียงรบกวนไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งอาจเกิดจากกิจวัตรประจำวันของคนในชุมชน กิจกรรมต่างๆ ภายในชุมชน เช่น การสัญจรของยานพาหนะ และอาจเกิดจากเสียงของสัตว์เลี้ยง เสียงของแมลงกลางคืน เสียงลมที่พัดแรงและฝนตกในช่วงการตรวจวัด เป็นต้น

➢ บริเวณโรงเรียนบ้านหินโค่งประชานุเคราะห์ (N.5)

จากการทำการตรวจวัดและประเมินค่าระดับเสียงระกวนบริเวณบ้านหินโค่ง พบว่า ระดับเสียงรบกวนที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในช่วง -8.6 ถึง 24.4 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงรบกวนส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น บางช่วงเวลาที่มีค่าระดับเสียงรบกวนไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งอาจเกิดจากกิจวัตรประจำวันของคนในชุมชน การสัญจรของยานพาหนะ และกิจกรรมของโรงเรียน เป็นต้น

ตารางที่ 3.3-23 ผลการการคำนวณระดับเสียงรบกวน ระหว่างวันที่ 23-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))
		ค่าระดับการรบกวน (ต่ำสุด/สูงสุด)
บริเวณบ้านหัวทุ่ง (N1)	23-24 พ.ย. 66	-15.4 / 21.8*
	24-25 พ.ย. 66	-12.2 / 22.7*
	25-26 พ.ย. 66	-15.2 / 14.1*
	26-27 พ.ย. 66	-14.6 / 27.6*
	27-28 พ.ย. 66	-13.5 / 17.4*
	28-29 พ.ย. 66	-14.3 / 17.9*
	29-30 พ.ย. 66	-15.6 / 24.2*
บริเวณวัดหินโค้ง (N2)	23-24 พ.ย. 66	-4 / 14.7*
	24-25 พ.ย. 66	-3.7 / 14.7*
	25-26 พ.ย. 66	-4.6 / 17.6*
	26-27 พ.ย. 66	0.4 /11.9*
	27-28 พ.ย. 66	-0.2 / 11.6*
	28-29 พ.ย. 66	0.4 / 11.9*
	29-30 พ.ย. 66	-0.2/11.6*
มาตรฐาน		**≤10**

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ .ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานมลพิษทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

หมายเหตุ : * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.3-23 ผลการการคำนวณระดับเสียงรบกวน ระหว่างวันที่ 23-30 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))
		ค่าระดับการรบกวน (ต่ำสุด/สูงสุด)
บริเวณบ้านซากหิน (N3)	23-24 พ.ย. 66	-5.2 / 29.1*
	24-25 พ.ย. 66	-5.7 / 18.6*
	25-26 พ.ย. 66	2.3 / 24.8*
	26-27 พ.ย. 66	-3.2 / 26.2*
	27-28 พ.ย. 66	-13.6 / 20.4*
	28-29 พ.ย. 66	-8.4 / 15.9*
	29-30 พ.ย. 66	-1.5 / 24.5*
บริเวณบ้านศาลาขุมชนเข้มแข็งบ้านหนลงปลาไหล (N4)	23-24 พ.ย. 66	-4.9 / 13.7*
	24-25 พ.ย. 66	-3.6 / 11.9*
	25-26 พ.ย. 66	-5.2 / 20.1*
	26-27 พ.ย. 66	-4.8 / 11.7*
	27-28 พ.ย. 66	-4.4 / 5.1*
	28-29 พ.ย. 66	-4.4 / 19*
	29-30 พ.ย. 66	-7.3 / 19.9*
บริเวณโรงเรียนบ้านหินโค่งประชานุเคราะห์ (N5)	23-24 พ.ย. 66	-4.1 / 16.9*
	24-25 พ.ย. 66	-6.3 / 24.4*
	25-26 พ.ย. 66	-2.7 / 19.1*
	26-27 พ.ย. 66	-8.6 / 17.4*
	27-28 พ.ย. 66	-3.4 / 24.4*
	28-29 พ.ย. 66	-3.7 / 20.2*
	29-30 พ.ย. 66	-4.7 / 22.4*
มาตรฐาน		**≤10**

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ .ศ. 2548 และมาตรฐานตามประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานมลพิษทางเสียงอันเกิดจากการประกอบกิจการที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ พ.ศ. 2561

หมายเหตุ : * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.3.10 คมนาคมขนส่ง

รวบรวมสถิติอุบัติเหตุบริเวณทางหลวงหมายเลข 3138 โดยเฉพาะอย่างยิ่ง บริเวณที่ผ่านทางเข้าโครงการทางโครงการ ปัจจุบันได้เปลี่ยนชื่อเป็นทางหลวงหมายเลข 3574

โครงการได้รวบรวมสถิติอุบัติเหตุ ปีละ 1ครั้ง โดยปี พ.ศ. 2566 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นบริเวณทางหลวงหมายเลข 3574 ทั้งหมด 21 ครั้ง รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-24 และ**ภาคผนวก ฏ**

ตารางที่ 3.3-24 สถิติการเกิดอุบัติเหตุบริเวณทางหลวงหมายเลข 3574 ปี พ.ศ. 2566

อุบัติเหตุเกิดขึ้น (ครั้ง)	ความเสียหาย		
	บาดเจ็บล์กน้อย / ทรัพย์สินเสียหาย (คน)	บาดเจ็บสาหัส (คน)	เสียชีวิต (คน)
21	11	4	6

3.3.11 การใช้น้ำ

ทางโครงการได้รวบรวมสถิติการใช้น้ำเป็นรายเดือนของโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ในโครงการและรวบรวมสถิติการนำน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดมาใช้ประโยชน์เป็นประจำทุก 6 เดือน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการรวบรวมสถิติการใช้น้ำจำนวน 25 โรงงาน โดยมีปริมาณการใช้น้ำเฉลี่ยประมาณ 231,695.96 ลูกบาศก์เมตร สถิติการใช้น้ำของโรงงานอุตสาหกรรมมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-25

ตารางที่ 3.3-25 สถิติการใช้น้ำของโรงงานอุตสาหกรรมในโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ลำดับ	ผู้ใช้น้ำ	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม.)						เฉลี่ย
		ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
1.	บริษัท ไทโย กิเคง (ประเทศไทย) จำกัด (สำนักงานใหญ่)	467	396	597	581	699	890	605.0
2.	บริษัท ไทโย กิเคง (ประเทศไทย) จำกัด สาขา 2	240	237	270	255	310	305	269.5
3.	บริษัท ทไรส์ (ประเทศไทย) จำกัด	515	429	488	509	429	478	474.7
4.	บริษัท ซังโกะ ไดคาซติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	1,813	1,671	1,526	1,596	1,817	2,269	1782.0
5.	บริษัท เคเอ็มซีที (ไทยแลนด์) จำกัด	6,782.00	4,914.00	5,548.00	5,295.00	5,072.00	5,844.00	5575.8
6.	บริษัท เจ เอฟ อี เฟอร์ไร์ท์ (ประเทศไทย) จำกัด	3,491	2,883	2,762	2,629	2,798	-	2912.6
7.	บริษัท เจ เฟอร์ไรท์ พาวเดอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	2,253	1,871	2,028	2,050.67	2,137	-	2067.9
8.	บริษัท ฮอนโจ เมททัล (ไทยแลนด์) จำกัด	104	47	132	66	60	80	81.5
9.	บริษัท ซันโย กาเซ (ไทยแลนด์) จำกัด	23,094	2,667	2,797	13,958	26,502	10,661	13279.8
10.	บริษัท ไอชิน เคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด	3,305.1	3,219.6	2,869.3	2,690.7	2,716.5	2,701	2917.0
11.	บริษัท เด็นโซ่ เท็น (ประเทศไทย) จำกัด	1,017	1,004	1,548	1,418	991	1,534	1252.0
12	บริษัท คอฟโค่ ไบโอเคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด	152,555	149,725	148,186	155,345	151,535	-	151469.2

ตารางที่ 3.3-25 สถิติการใช้น้ำของโรงงานอุตสาหกรรมในโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ลำดับ	ผู้ใช้น้ำ	ปริมาณน้ำใช้ (ลบ.ม.)						เฉลี่ย
		ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	
13.	บริษัท ครีเอทีฟ โพลิเมอร์ จำกัด	950	1,073	1,525	1,209	891	1,549	1,199.5
14.	บริษัท พี ไอ อินดรัสทรี จำกัด 2	748	724	729	592	745	922	743.3
15.	บริษัท เบสท์ ซัคเซส เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด	4,060	4,870	4,563	4,817	5,507	5,249	4,844.3
16.	บริษัท ก่วงธง เทคโนโลยี จำกัด	128	104	137	35	56	223	114
17.	บริษัท บริดจสโตน คาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด	92,623	79,888	55,871	45,642	2,045	52,311	54730
18.	บริษัท โกลบอล ไบโอ พาวเวอร์ จำกัด	4,756	4,480	4,491	4,317	3,984	4,699	4,454.50
19.	บริษัท นาชิ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด	3,004.67	2,380.67	2,695.67	2,851.67	2,602.2	2,709	2,707.3
20.	บริษัท นาชิ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด (โรงงาน 4)	1,191	976	1,060	1,266	1,393	1,199	1,181
21.	บริษัท นาชิ ฟอร์จจิ้ง เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด	8,701	2,693	1,930	1,287	1,251	1,576	2.906
22.	บริษัท มิ็อกซ์เพิร์ท โพรเซส จำกัด	577	615	1,037	857	969	1496	925.1
23.	บริษัท ออสปิเซียส เมคคานิคอล จำกัด	161	125	60	64	74	186	111
24.	บริษัท อินเตอร์แมน คอร์ปอเรชั่น จำกัด	-	-	-	-	-	-	-
25.	บริษัท ทไรส์ (ประเทศไทย) จำกัด	665	482	454	413	474	564	508.67
26	บริษัท สิงห์โปร จำกัด	735	614	773	555	529	744	658.33
รวม		**313,935.77**	**268,088.27**	**244,076.97**	**250,299.04**	**215,586.7**	**98,189**	**257,770.9**

หมายเหตุ : ข้อมูลจากโรงงานอุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการ

3.3.12 ไฟฟ้า

รวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ในโครงการและบันทึกสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2566 พบว่า มีปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ประมาณเฉลี่ยเดือนละ 4,680,336 MW โดยมีการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง จำนวน 15 ครั้ง มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.3-26

ตารางที่ 3.3-26 สถิติการใช้ไฟฟ้าและสถิติกระแสไฟฟ้าขัดข้องของโรงงานอุตสาหกรรมในโครงการ ปี 2566

ลำดับ	บริษัท	สถิติการใช้ไฟฟ้า (MW)												จำนวนไฟฟ้าขัดข้อง
		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.	บริษัท ไทโย กิเคง (ประเทศไทย) จำกัด สำนักงานใหญ่	91.30	88.04	89.48	74.60	93.58	93.58	85.1	89.0	98.7	120.9	134.5	124.8	-
2.	บริษัท ไทโย กิเคง (ประเทศไทย) จำกัด สาขา 2	202	200	194	200	208	208	158	179	173	172	178	160	-
3.	บริษัท ทไรส์ (ประเทศไทย) จำกัด	92.980	96.940	121.640	120.020	154.420	146.300	147.98	140.94	131.52	117.60	129.42	95.7	2
4.	บริษัท ชังโกะ ไดคาซติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน) โรงงานที่ 1	466,120	467,920	524,780	427,680	547,780	546,180	463,141	510,219	497,079	548,619	567,620	496,859	-
5.	บริษัท เคเอ็มซีที (ไทยแลนด์) จำกัด	3,472,800	3,546,400	4,113,600	3,768,800	3,486,000	3,281,200	2,788.4	2,035.2	2,647.6	2,678.4	2,644.0	2,564.8	-
6.	บริษัท เจ เอฟ อี เฟอร์ไรท์ (ประเทศไทย) จำกัด	448,680	419,640	450,300	417,360	473,040	457,440	162,920	169,540	187,980	189,040	179,120	-	-
7.	บริษัท เจ เฟอร์ไรท์ พาวเดอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	152,460	146,820	161,480	141,920	168,200	163,080	457,440	471,300	462,000	455460	484,980	-	-
8.	บริษัท นาชิ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด	1,649.12	1,522.96	1,757.76	1,334.56	1,770.09	1,854.47	1,575.44	1,747.76	1,729.12	1,643.76	1,657.20	1,537.68	4
9.	บริษัท นาชิ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด (โรงงาน 4)	1,008	1,257.04	1,439.04	1,267.04	1,267.04	1,478.72	1,604,800	1,550,800	1,473,200	1,394,480	1,320,320	1,256,400	-
10.	บริษัท ฮอนโจ เมททัล (ไทยแลนด์) จำกัด	20,596	22,204	28,328	27,896	31,828	28,576	27,052	29,412	25,940	24,420	21,772	21,420	-
11.	บริษัท ซันโย กาเซ (ไทยแลนด์) จำกัด	206,760	205,320	467,100	359,820	256,140	346,020	288.66	246.54	236.70	406.14	462.96	258.60	3
12.	บริษัท ไอซิน เคมิอล (ประเทศไทย) จำกัด	1078	1127	1313	1077	1265	1199	1,252.560	1,326.800	1,282.160	1,208.160	1,098.720	926.240	2
13.	บริษัท พี ไอ อินดรัสทรี จำกัด 2	647,690	512,537	592,104	400,809	368,882	308,259	377,760	408,720	389,160	374,040	412,920	346,440	-
14.	บริษัท พี ไอ อินดรัสทรี จำกัด 4	6,739.02	6,274.06	17,335.55	32,254.34	39,202.58	5,662.90	10,260	9,240	5,790	9,420	14,790	46,410	-
15.	บริษัท ครีเอทีฟ โพลิเมอร์ จำกัด	250,785	218,065	242,791	160,807	127,702	130,055	166,020	148,860	181,800	139,260	122,160	93,480	-
16.	บริษัท คอฟโค่ ไบโอเคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด	4,307	3,970	4,331	4,241	4,301	4,001	20,856	21,456	19,356	2,052	19,212	20,124	-
17.	บริษัท นาชิ ฟอร์จจิ้ง เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด	3.81	3.80	3.81	3.93	3.98	3.90	3.852	3.984	4.32	4.092	4.116	3.876	-
18.	บริษัท เด็นโซ่ เท็น (ประเทศไทย) จำกัด	412.77	422.91	446.34	407.73	484.41	485.52	553.2	498.51	534.84	508.17	523.59	435.72	1

ตารางที่ 3.3-26 (ต่อ) สถิติการใช้ไฟฟ้าและสถิติกระแสไฟฟ้าขัดข้องของโรงงานอุตสาหกรรมในโครงการ ปี 2566

ลำดับ	บริษัท		สถิติการใช้ไฟฟ้า (MW)												จำนวนไฟฟ้าขัดข้อง
			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.	บริษัท เบสท์ ซัคเซส เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด		198.1	157.5	178.9	152.1	160.1	163.7	155	175	154	181	174	146	-
20.	บริษัท ก่วงธง เทคโนโลยี จำกัด		52,820	8,240	79,280	10,420	8,580	9,080	64,160	55,140	9,220	8,020	6,380	6,360	3
21.	บริษัท บริดจสโตน คาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด	ไฟฟ้าที่ผลิตใช้เอง	-	-	-		-	-	2740.607	2652.912	2673.491	645.807	0	2539.471	-
		ไฟฟ้าที่รับจากการไฟฟ้า ฯ	145.68	5.2	5.52	5.28	372.48	5.36	5.680	5.920	5.520	264.080	284.080	50.640	-
22	บริษัท โกลบอล ไบโอ พาวเวอร์ จำกัด		258,072	250,776	252,468	238,704	244,536	234,084	246,564	232,152	219,492	229,380	232,944	257,688	-
	บริษัท มิ๊อกซ์เพิร์ท โพรเซส จำกัด		19.68	20.68	31.86	41.94	45.29	40.11	41.323	45.036	40.068	36..744	37.416	41.976	-
	บริษัท ออสปิเซียส เมคคานิคอล จำกัด		5,728	6,256	8,552	9,216	12,056	10,688	9,416	11,480	8,816	8,848	11,728	5,640	-
	บริษัท สิงห์โปร จำกัด		-	-	-	-	-	-	67.46	69.02	64.32	58.48	58.78	54.05	-
รวม			**5,998,458.5**	**5,819,324.1**	**6,948,030.9**	**6,004,611.5**	**5,774,072.0**	**5,530,004.6**	**3,620,252.3**	**3,627,534.6**	**3,489,608.4**	**3,391,047.6**	**3,401,332.8**	**2,559,760.6**	**15**

3.3.13 กากของเสีย

- โครงการดำเนินการเก็บตัวอย่างกากตะกอนและตรวจวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของ สารตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องการกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ในปี พ.ศ. 2566 โครงการดำเนินการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์กากตะกอนเมื่อวันที่ 28 ธันวาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดแสดงดัง**ภาคผนวก ฉ-5**

- โครงการดำเนินการรวบรวมปริมาณกากของเสียทั่วไปและให้โรงงานแจ้งรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ และ ชื่อผู้บำบัดกากของเสีย พร้อมทั้งแสดงวิธีกำจัดเพื่อขออนุญาต และรับความเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสากรรม อีกทั้งจัดหาเอกสารกำกับการขนส่ง (manifest system) ให้กับผู้ขนส่งและผู้รับกำจัดก่อนที่จะนำของ เสียออกจากพื้นที่โครงการ รายละเอียดแสดงดัง **ภาคผนวก ฉ-3 และ ภาคผนวก ฉ-4**

3.3.14 สังคม – เศรษฐกิจ

โครงการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และผู้ประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการพร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการ รวมถึงดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ในพื้นที่ชุมชนโดยรอบโครงการ ชุมชนพื้นที่ อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น ปีละ 1 ครั้ง โดยปี 2566 โครงการดำเนินการสำรวจระหว่างวันที่ 13-17 ตุลาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดแสดงดัง**ภาคผนวก ช-5**

3.3.15 สาธารณสุข

รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือสถานีพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงโครงการ ซึ่งโครงการได้ดำเนินการรวบรวมเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2566 พบว่า

- โรงพยาบาลบ้านค่าย

จากข้อมูลที่ปรากฏพบว่ากลุ่มโรคที่ประชาชนส่วนใหญ่เข้ามาทำการรักษาสามอันดับแรก ได้แก่ โรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตะบอลิสัม, โรคระบบกล้ามเนื้อรวมโครงร่าง และเนื้อยึดเสริม และโรคระบบไหลเวียนเลือด ตามลำดับรายละเอียดแสดงดัง**ภาคผนวก ฎ**

- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหัวชวด

จากข้อมูลที่ปรากฏพบว่ากลุ่มโรคที่ประชาชนส่วนใหญ่เข้ามาทำการรักษาสามอันดับแรก ได้แก่ โรคระบบไหลเวียนเลือด, โรคระบบสืบพันธุ์ร่วมปัสสาวะ และโรคเกี่ยวกับต่อมไร้ท่อ โภชนาการ และเมตะบอลิสัม ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดัง**ภาคผนวก ฎ**

- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองกรับ

จากข้อมูลที่ปรากฏพบว่ากลุ่มโรคที่ประชาชนส่วนใหญ่เข้ามาทำการรักษาสามอันดับแรก ได้แก่ การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ, เนื้อยืดผิดปกติ และความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดัง**ภาคผนวก ฎ**

- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองขนุน

จากข้อมูลที่ปรากฏพบว่ากลุ่มโรคที่ประชาชนส่วนใหญ่เข้ามาทำการรักษาสามอันดับแรก ได้แก่ โรคระบบหายใจ, โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงสร้างและเนื้อยืดเสริม และโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคช่องปาก ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดัง**ภาคผนวก ฎ**

- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลละหารไร่

จากข้อมูลที่ปรากฏพบว่ากลุ่มโรคที่ประชาชนส่วนใหญ่เข้ามาทำการรักษาสามอันดับแรก ได้แก่ โรคระบบหายใจ, , โรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงสร้างและเนื้อยืดเสริม, และโรคระบบย่อยอาหาร รวมโรคช่องปาก ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดัง**ภาคผนวก ฎ**

- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองพะวา

จากข้อมูลที่ปรากฏพบว่ากลุ่มโรคที่ประชาชนส่วนใหญ่เข้ามาทำการรักษาสามอันดับแรก ได้แก่ โรคระบบหายใจ, โรคระบบย่อยอาหารรวมโรคในช่องปาก และโรคระบบกล้ามเนื้อ รวมโครงสร้างและเนื้อยืดเสริม ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดัง**ภาคผนวก ฎ**

- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลชากมะหาด

จากข้อมูลที่ปรากฏพบว่ากลุ่มโรคที่ประชาชนส่วนใหญ่เข้ามาทำการรักษาสามอันดับแรก ได้แก่ การติดเชื้อของทางเดินหายใจส่วนบนแบบเฉียบพลันอื่น ๆ, ความดันโลหิตสูงที่ไม่มีสาเหตุนำ และเนื้อยืดผิดปกติ ตามลำดับ รายละเอียดแสดงดัง**ภาคผนวก ฎ**

3.3.16 โรงงานในโครงการ

1) มาตรการกำหนดให้ทางโครงการรวบรวมรายชื่อโรงงานอุตสาหกรรมรายโรงที่เข้ามาตั้งในโครงการ โดยแจ้งรายละเอียดชนิดประเภทขั้นตอนการผลิต ชนิดผลิตภัณฑ์ซึ่งข้อมูลแสดงในตารางที่ 1.2-1

2) รวบรวมบันทึกข้อมูลด้านอาชีวอนามัยภายในโรงงาน

มาตรการกำหนดให้รวบรวมบันทึกข้อมูลด้านอาชีวอนามัยภายในโรงงานเกี่ยวกับการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ การตรวจสุขภาพประจำปี การตรวจปริมาณสารเคมีและสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน ปีละ 1 ครั้ง

- บันทึกสถิติอุบัติเหตุ

ในปี 2566 โครงการรวบรวมข้อมูล พบว่า อุบัติเหตุที่เกิดขึ้นกับพนักงานทั้งหมดมีประมาณ 25 ครั้ง บาดเจ็บ 25 คน และไม่มีผู้เสียชีวิต สำหรับความรุนแรงของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น มีระดับความรุนแรงที่ Level 3 มากที่สุด รองลงมาคือ Level 1 และ Level 2 ตามลำดับ

ตารางที่ 3.3-27 สถิติการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ และความรุนแรงของโรงงานต่างๆ ปี 2566

ชื่อบริษัท/ โรงงาน	จำนวนอุบัติเหตุ	ความเสียหาย		สาเหตุ		ความรุนแรง				
		บาดเจ็บ (คน)	เสียชีวิต (คน)	เกิดจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย (ครั้ง)	สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (ครั้ง)	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
บริษัท ไทโย กิเคง (ประเทศไทย) จำกัด สำนักงานใหญ่	1	1	-	1	-	-	-	1	-	-
บริษัท ไทโย กิเคง (ประเทศไทย) จำกัด สาขา 2	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
บริษัท ทไรส์ (ประเทศไทย) จำกัด	1	1	-	1	-	1	-	-	-	-
บริษัท เด็นโซ่ เท็น (ประเทศไทย) จำกัด	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
บริษัท ชังโกะ ไดคาซติ้ง (ประเทศไทย) จำกัด (มหาชน)	3	3		3	-	-		3		
บริษัท เจ เอฟ อี เฟอร์ไร์ท์ (ประเทศไทย) จำกัด	1	1	-	1	-	-	1	-	-	-
บริษัท เจ เฟอร์ไรท์ พาวเดอร์ (ประเทศไทย) จำกัด	2	2	-	2	-	2	-	-	-	-
บริษัท นาชิ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
บริษัท นาชิ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด (โรงงาน 4)	5	5	-	5	-	-	2	3	-	-
บริษัท ฮอนโจ เมททัล (ไทยแลนด์) จำกัด	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
บริษัท ซันโย กาเซ (ไทยแลนด์) จำกัด	1	1	-	1	-	1				
บริษัท ไอซิน เคมิอล (ประเทศไทย) จำกัด	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
บริษัท นาชิ ฟอร์จจิ้ง เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด	1	1	-	1	-	1	-	-	-	-
บริษัท พี ไอ อินดรัสทรี จำกัด	2	2	-	2	-	2	-	-	-	-
บริษัท ครีเอทีฟ โพลิเมอร์ จำกัด										
บริษัท เบสท์ ซัคเซส เอ็นเตอร์ไพรส์ (ประเทศไทย) จำกัด	4	4	-	3	1	2	-	1	1	-

ตารางที่ 3.3-27 (ต่อ) สถิติการเกิดอุบัติเหตุต่างๆ และความรุนแรงของโรงงานต่างๆ ปี 2566

ชื่อบริษัท/ โรงงาน	จำนวนอุบัติเหตุ	ความเสียหาย		สาเหตุ		ความรุนแรง				
		บาดเจ็บ (คน)	เสียชีวิต (คน)	เกิดจากการกระทำที่ไม่ปลอดภัย (ครั้ง)	สภาพการณ์ที่ไม่ปลอดภัย (ครั้ง)	Level 1	Level 2	Level 3	Level 4	Level 5
บริษัท บริดจสโตน คาร์บอน แบล็ค (ประเทศไทย) จำกัด	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
บริษัท คอฟโค่ ไบโอเคมิคอล (ประเทศไทย) จำกัด	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
บริษัท เคเอ็มซีที (ไทยแลนด์) จำกัด	2	2	-	2	-	-	-	2	-	-
บริษัท ออสปิเซียส เมคคานิคอล จำกัด	2	2	-	2	-	-	1	-	-	-
บริษัท ม็อกซ์เพิร์ท โพรเซส จำกัด	0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
รวม	**25**	**25**	**-**	**24**	**1**	**9**	**4**	**10**	**1**	**-**

หมายเหตุ : Level 1 หมายถึง ไม่หยุดงาน (No work stop)
Level 2 หมายถึง หยุดงานไม่เกิน 3 วัน (Work stop 1-3 day)
Level 3 หมายถึง หยุดงานเกิน 3 วัน (Work stop over 3 day)
Level 4 หมายถึง สูญเสียอวัยวะ, ทุพพลภาพ (Organ Loss /Crippled)
Level 5 หมายถึง เสียชีวิต (Death)

- **การตรวจสุขภาพประจำปี**

จากการรวบรวมข้อมูลผลการตรวจสุขภาพพนักงานจากโรงงานที่มีการตรวจสุขภาพประจำปี พ.ศ. 2566 มีรายละเอียดแสดงดัง**ภาคผนวก ฌ**

- **การตรวจปริมาณสารเคมี**

จากการรวบรวมการตรวจปริมาณสารเคมีของโรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ ในปี พ.ศ. 2566 พบว่า โรงงานทุกโรงที่ส่งผลการตรวจวัดปริมาณสารเคมี (VOCs) ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน มีรายละเอียดแสดงดัง**ภาคผนวก ฏ**

- **การตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงาน**

จากการรวบรวมผลตรวจสภาพแวดล้อมในการทำงานของโรงงานต่างๆในพื้นที่โครงการ ในปี พ.ศ. 2566 พบว่า โรงงานทุกโรงที่ส่งผลการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในการทำงานส่วนใหญ่ผ่านเกณฑ์มาตรฐาน มีรายละเอียดแสดงดัง**ภาคผนวก ฏ**