

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้รับการเห็นชอบแล้วจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี (ระยะดำเนินการ) ได้วางแผนขอบเขตและแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ <ul style="list-style-type: none"> A1 : วัดพื้นเสด็จนอก A2 : หมู่ 9 บ้านห้วยตา A3 : ที่ทำการ อบต.บ่อวิน A4 : วันพื้นเสด็จใน 	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) 1 ชั่วโมง ทิศทางและความเร็วลม (เลือกเพียง 1 สถานี) 	ปีละ 2 ครั้ง						✓				✓		
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง <ul style="list-style-type: none"> สถานีตรวจวัดอากาศต่อเนื่องบริเวณโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 1 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) 1 ชั่วโมง ความเร็วและทิศทางลม ความชื้นสัมพัทธ์ อุณหภูมิ ความดันอากาศ 	ต่อเนื่องตลอดทั้งปี												

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> โรงงานอุตสาหกรรมที่มีแหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ 	รวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่โครงการที่มีการตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากปล่องระบาย ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละออง (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองที่มีขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) 1 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) 1 ชั่วโมง ความเร็วและทิศทางลม ความชื้นสัมพัทธ์ อุณหภูมิ ความดันอากาศ 	ปีละ 1 ครั้ง						✓						✓
2. คุณภาพน้ำเสีย-น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด <ul style="list-style-type: none"> ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง โดยตรวจวัดบริเวณบ่อสูบน้ำเสีย 	- ตรวจวัดลักษณะสมบัติของน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพของสวนอุตสาหกรรมฯ โดยมีดัชนีที่ตรวจสอบ ได้แก่ อัตราการไหล, อุณหภูมิ, pH, BOD, COD, DO, TDS, SS, TKN, Oil & Grease, Total Iron, ฟลูออไรด์, คลอไรด์ เทียบเท่าคลอรีน, ฟอสฟอรัส, ไนโตรเจน, คลอรีนอิสระ, ซัลไฟต์, สารประกอบ ฟีนอล และโลหะหนัก ได้แก่ Pb, Cd, Ag, Cu, Zn, Cr6+, Hg, As, Ni, Al, Mn และ Total Iron	เดือนละครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
2. คุณภาพน้ำเสีย-น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) 	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดแล้ว โดยมีดัชนีตรวจสอบ ได้แก่ อัตราการไหล, อุณหภูมิ, pH, BOD, COD, DO, TDS, SS, TKN, Oil & Grease, ฟลูออไรด์, คลอไรด์ เทียบเท่ากับคลอรีน, ฟอรัมาลดีไฮด์, คลอรีนอิสระ, ซัลไฟต์, สารประกอบ ฟีนอล ไซยาไนต์ และ โลหะหนัก ได้แก่ Pb, Cd, Ag, Cu, Zn, Cr ⁶⁺ , Hg, As, Ni, Al, Mn และ Total Iron	เดือนละครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<ul style="list-style-type: none"> บริเวณ Inspection Manhole ของโรงงานที่เปิดดำเนินการ 	- ตรวจวัดปริมาณและลักษณะสมบัติของน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ ที่ส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพ โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ดังนี้ pH, BOD, COD, SS, TDS และ Oil & Grease	เดือนละครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
<ul style="list-style-type: none"> บริเวณ Inspection Manhole ของโรงงานอุตสาหกรรมที่อาจมีน้ำเสียเคมีปนเปื้อน 	- ตรวจวัดปริมาณโลหะหนักในน้ำเสียทางเคมีปนเปื้อน โดยพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดขึ้นกับประเภทของโรงงาน เช่น Pb, Cd, Ag, Cu, Zn, Cr ⁶⁺ , Hg, As, Ni, Al, Mn และ CN ⁻	เดือนละครั้ง	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
3. คุณภาพน้ำผิวดิน ตรวจวัดจำนวน 6 ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> SW1 : ห้วยมะนาว ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ SW2 : พื้นที่โครงการ (บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก) SW3 : ห้วยพันเสด็จ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง SW4 : ห้วยพันเสด็จ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ SW5 : ห้วยพันเสด็จ หลังผ่านพื้นที่โครงการ 	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ, DO, pH, BOD, แบคทีเรียกลุ่มโคลีฟอร์มทั้งหมด, แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด, NO ₃ , NH ₃ , ฟีนอล, ไซยาไนต์, อัตราการไหลและปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ Pb, Dd, Ag, Cu, Zn, Cr ⁶⁺ , Cr ³⁺ , Total Hg, As, Ni, Al, Fe และ CN ⁻	เดือนละครั้งในช่วงฤดูฝน (ก.ค.-ต.ค.) 3 เดือนครั้งในช่วงฤดูแล้ง (พ.ย.-มิ.ย.)	✓			✓			✓	✓	✓	✓		
<ul style="list-style-type: none"> SW6 : อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล 	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน ดัชนีที่ตรวจวัด ได้แก่ อุณหภูมิ, DO, pH, BOD, แบคทีเรียกลุ่มโคลีฟอร์มทั้งหมด, แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด, NO ₃ , NH ₃ , ฟีนอล, ไซยาไนต์, อัตราการไหลและปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ Pb, Dd, Ag, Cu, Zn, Cr ⁶⁺ , Cr ³⁺ , Total Hg, As, Ni, Al, Fe และ CN ⁻	ปีละ 2 ครั้ง			✓						✓			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
4. คุณภาพน้ำบ่อเก็บน้ำดิบ <ul style="list-style-type: none"> บริเวณอ่างเก็บน้ำดิบ 	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณบ่อเก็บน้ำดิบ ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, COD, DO, TDS, SS, TKN, Oil & Grease, ฟลูออไรด์, คลอไรด์ เทียบเท่าคลอรีน, ฟอรัมาลดีไฮด์, คลอรีนอิสระ, ซัลไฟต์, สารประกอบ ฟีนอล ไซยาไนด์ และโลหะหนัก ได้แก่ Pb, Cd, Ag, Cu, Zn, Cr ⁶⁺ , Hg, As, Ni, Al, และ Total Iron	ปีละ 2 ครั้ง			✓						✓			
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> GW1 : พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศเหนือ GW2 : พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศใต้ GW3 : พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านตะวันออก GW4 : พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันตก 	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ pH, ความขุ่น, สี, Cl, F, NO3m TDS, SO4, ความกระด้างทั้งหมด, ความกระด้างถาวร โลหะหนัก ได้แก่ Pb, Se, Ba, Cd, Ag, Cu, Zn, Cr ³⁺ , Cr ⁶⁺ , Hg, As, Ni, Mn, Fe, Al, และ E Coli	ปีละ 2 ครั้ง					✓				✓			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ) บริเวณชุมชน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • ม.4 บ้านพันเสด็จใน • ม.10 บ้านเจ้าพระยา 	- ตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ pH, ความขุ่น, สี, Cl, F, NO3m TDS, SO4, ความกระด้างทั้งหมด ความกระด้างถาวร โลหะหนัก ได้แก่ Pb, Se, Ba, Cd, Ag, Cu, Zn, Cr ³⁺ , Cr ⁶⁺ , Hg, As, Ni, Mn, Fe, Al, และ E Coli	ปีละ 2 ครั้ง					✓			✓				
6. ชีวภาพทางน้ำ ตรวจวัดจำนวน 5 สถานี ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> • Bio1 : ห้วยมะนาว ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ • Bio2 : ห้วยสาธารณะ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ • Bio3 : ห้วยพันเสด็จ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ • Bio4 : ห้วยพันเสด็จ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ • Bio5 : ห้วยพันเสด็จหลังผ่านพื้นที่โครงการ 	- การตรวจวัดชีวภาพทางน้ำ ตรวจวัดในดัชนีแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และสัตว์น้ำ	ปีละ 2 ครั้ง			✓					✓				

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
7. โลหะหนักในตะกอนดิน บริเวณชุมชน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> SD1 : ห้วยมะนาว ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ SD2 : ห้วยสาธารณะ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ SD3 : ห้วยพันเสด็จ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ SD4 : ห้วยพันเสด็จ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ SD5 : ห้วยพันเสด็จหลังผ่านพื้นที่โครงการ 	- ตรวจวัดโลหะหนักในตะกอนดิน ซึ่งเป็นแหล่งรองรับน้ำทิ้งจากโครงการ ได้แก่ As, Cd, Cr ⁶⁺ , Cr ³⁺ , Cu, Hg, Ni, Ag, Al, และ Zn	ปีละ 1 ครั้ง									✓			
- อ่างเก็บน้ำดิบ	- ตรวจวัดโลหะหนักในตะกอนดิน บริเวณอ่างเก็บน้ำดิบของโครงการ ได้แก่ Pb, Cd, Ag, Cu, Zn, Cr ⁶⁺ , Hg, Ni, Al, และ Fe	ปีละ 2 ครั้ง			✓						✓			

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
8. คุณภาพดิน บริเวณชุมชน จำนวน 4 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> S1 : พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศเหนือของโครงการ S2 : พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศใต้ของโครงการ S3 : พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศตะวันออกของโครงการ S4 : พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนด้านทิศตะวันตกของโครงการ 	- ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ pH และ การสะสมโลหะหนักในดิน ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ Pb, Se, Ba, Cd, Ag, Cu, Zn, Cr ³⁺ , Cr ⁶⁺ , Hg, As, Ni, Mn, Total Iron และ Al ที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร และ 30 เซนติเมตร หากมีแนวโน้มสูงขึ้นต้องนำมาวางแผนปรับปรุงดินและปรับมาตรการที่เกี่ยวข้อง	ปีละ 1 ครั้ง									√			
9. ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย 	- ตรวจวัดโลหะหนักในตะกอนระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ As, Cd, Cr ⁶⁺ , Cr ³⁺ , Cu, Hg, Ni, Al และ Zn	ปีละ 1 ครั้ง หรือ เมื่อมีการขุดลอกจากระบบบำบัดน้ำเสีย												

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
10. ตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปา บริเวณชุมชน จำนวน 1 สถานี ได้แก่ • ตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปา	- ตรวจวัดโลหะหนักในตะกอนระบบบำบัดน้ำเสีย ได้แก่ As, Cd, Cr ⁶⁺ , Cr ³⁺ , Cu, Hg, Ni, Ag, Al และ Zn	ปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อ จะแจ้งการขอ อนุญาตส่ง กำจัด												
11. ระดับเสียง ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ดังนี้ • N1 : หมู่บ้านบุรพา • N2 : มัสยิดนูรุลอิสลาม • N3 : หมู่บ้านไข่มุก • N4 : ที่พักอาศัยบริเวณหมู่ 5 บ้านสุรศักดิ์	- Leq 24 ชั่วโมง - Leq 1 ชั่วโมง - L90 1 ชั่วโมง - Leq 5 นาที - L90 5 นาที - เสียงรบกวน	ปีละ 2 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง				✓						✓		
12. คมนาคมขนส่ง • ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งวัตถุอันตรายและ ผลิตภัณฑ์ภายในพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียด สาเหตุ ผลที่เกิดขึ้น ตลอดจนแนวทางแก้ไข เพื่อนำมาหาสาเหตุ และแนวทางป้องกันแก้ไขมิให้เกิดขึ้นซ้ำอีก พร้อมทั้งแจ้ง ไปยังโรงงานอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง เพื่อแจ้งให้บริษัทต้น สังกัดให้รับทราบและดำเนินการแก้ไข	ปีละ 1 ครั้ง												✓

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
13. ปริมาณน้ำใช้ <ul style="list-style-type: none">โรงงานต่างๆ ในพื้นที่อุตสาหกรรม	- รวบรวมสถิติการใช้น้ำของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่โครงการ	ปีละ 1 ครั้ง												√
14. ไฟฟ้า <ul style="list-style-type: none">โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ในโครงการและบันทึกสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	ปีละ 1 ครั้ง												√
15. กากของเสีย <ul style="list-style-type: none">โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมผลการตรวจสอบ ชนิด ปริมาณ และลักษณะสมบัติของกากของเสียอันตรายจากโรงงานต่างๆ และปริมาณของกากของเสียอันตรายที่โรงงานต่างๆ ส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรม	ปีละ 1 ครั้ง												√
16. สาธารณสุข <ul style="list-style-type: none">โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือโรงพยาบาลบริเวณใกล้เคียง	- รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือโรงพยาบาลในบริเวณใกล้เคียงโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง												√

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
17. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย <ul style="list-style-type: none"> ภายในพื้นที่โครงการ โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ และภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> จัดบันทึกสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ และสาเหตุที่เกิดขึ้นกับพนักงานในโรงงานต่างๆ รวบรวมสถิติเกี่ยวกับอุบัติเหตุ และสาเหตุที่เกิดขึ้นกับพนักงานในโรงงานต่างๆ รวบรวมข้อมูลนโยบายและการปฏิบัติด้านความปลอดภัย แผนงานด้านความปลอดภัยของโรงงานต่างๆ และการฝึกอบรมความปลอดภัย จัดให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินและประสานงานให้มีการฝึกซ้อมแผนดับเพลิงในโรงงานอุตสาหกรรม/สวนอุตสาหกรรม และบันทึกผลการฝึกซ้อม ติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม กรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชน 	ปีละ 1 ครั้ง												√
18. โรงงานในโครงการ <ul style="list-style-type: none"> โรงงานต่างๆ ในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> รวบรวมรายชื่อโรงงานรายโรงทั้งหมด ที่เข้ามาตั้งในโครงการ โดยแจ้งรายละเอียดชนิดประเภทขั้นตอนการผลิต ชนิดผลิตภัณฑ์ เป็นต้น รวบรวมบันทึกข้อมูลด้านอาชีวอนามัยของโรงงาน <ul style="list-style-type: none"> บันทึกสถิติอุบัติเหตุ ตรวจสุขภาพประจำปี ตรวจวัดปริมาณสารเคมี (VOCs) และสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานอื่นๆ ตามที่กฎหมายกำหนด 	ปีละ 1 ครั้ง												√

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
19. เศรษฐกิจ-สังคม <ul style="list-style-type: none"> ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ รัศมี 5 กม. และ ชุมชนที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนอ่อนไหวที่อาจได้รับผลกระทบ 	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหา ความต้องการ ข้อห่วงกังวลและความคิดเห็นที่มีต่อโครงการของครัวเรือนประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการ โดยรอบพื้นที่โครงการ ชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหว พร้อมทั้งจัดทำดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction) ทั้งนี้ วิธี ขั้นตอน และจำนวนตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการทางสถิติ โดยแสดงแผนที่กระจายตัวการเก็บข้อมูล 	ปีละ 1 ครั้ง												√
<ul style="list-style-type: none"> ชุมชนโดยรอบโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> การจัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศทางด้านภูมิศาสตร์ สังคม และสิ่งแวดล้อม (GIS) ประกอบด้วย <ol style="list-style-type: none"> จัดทำฐานข้อมูลสภาพเศรษฐกิจ สังคม ประชากร และความคิดเห็น ที่มีต่อโครงการจัดทำข้อมูลชุมชนทั่วไป ประกอบด้วย ขนาดพื้นที่ ตำแหน่งและขอบเขตของชุมชน/หมู่บ้าน ตำบล อำเภอ และจังหวัด ลักษณะสภาพภูมิอากาศ และสภาพพื้นที่ทางภูมิศาสตร์ การใช้ประโยชน์ที่ดินและพื้นที่เกษตรกรรม ชุดดิน ธรณีวิทยา โครงข่ายคมนาคม สิ่งก่อสร้าง โบราณสถานหรือ สถานที่สำคัญอื่นๆ เป็นต้น 	2 ปี/ ครั้ง												

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
19. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการรัศมี 5 กม. และ ชุมชนที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนอ่อนไหวที่อาจได้รับผลกระทบ 	2) จัดทำฐานข้อมูลทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย แหล่งน้ำ ปริมาณน้ำท่า น้ำฝน พื้นที่ป่า สัตว์ป่า นิเวศทางน้ำ สัตว์น้ำ และอื่นๆ เป็นต้น 3) จัดทำฐานข้อมูลโรงงานอุตสาหกรรมและสถานประกอบการ ประกอบด้วย ประเภท กำลังการผลิต วัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ กระบวนการผลิต พนักงาน ของเสีย และมลพิษ และอื่นๆ เป็นต้น 4) จัดทำฐานข้อมูลข้อร้องเรียนโรงงานอุตสาหกรรม และสถานประกอบการในพื้นที่ สวนอุตสาหกรรม ประกอบด้วย วัน เดือน ปี เวลา จำแนกเหตุการณ์/ประเด็นปัญหา ขั้นตอนและวิธีการแก้ไข/ดำเนินการ ระยะเวลาแก้ไขและผลการแก้ไข และอื่นๆ เป็นต้น 5) จัดทำฐานข้อมูลกิจกรรมทางสังคม การมีส่วนร่วม และการประชาสัมพันธ์ของโครงการ รวมทั้งกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคม และอื่นๆ เป็นต้น													

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
19. เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ) <ul style="list-style-type: none"> ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ รัศมี 5 กม. และ ชุมชนที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนอ่อนไหวที่อาจได้รับผลกระทบ 	6) จัดทำฐานข้อมูลสิ่งแวดล้อมและมลพิษ ประกอบด้วย สภาพแวดล้อมทั่วไปทางกายภาพ ชีวภาพ คุณค่าการใช้ประโยชน์ และคุณภาพชีวิต แหล่งกำเนิดมลพิษ ปริมาณหรือสถานการณ์มลพิษรวมทั้งผลการปฏิบัติ ตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ตลอดจนผลการติดตามตรวจคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกดัชนี และอื่นๆ เป็นต้น 7) จัดทำฐานข้อมูลอุบัติเหตุ สุขภาพและอนามัยทั้งพนักงาน และครัวเรือนประชาชนโดยรอบ ประกอบด้วย ประเภทอุบัติเหตุ ความรุนแรง ความเสียหายทั้งชีวิตและทรัพย์สิน ภาวะการเจ็บป่วย อนามัยชุมชน แหล่งและการบริการสาธารณสุข และอื่นๆ เป็นต้น 8) จัดทำฐานข้อมูลอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง													
<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ และพื้นที่โดยรอบโครงการ 	- การบันทึกข้อร้องเรียน หรือข้อเรียกร้อง การแก้ไขข้อร้องเรียน หรือข้อเรียกร้อง และมาตรการป้องกันมิให้เกิดซ้ำ	รวบรวมข้อมูลทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	←											→

3.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี (ระยะดำเนินการ) บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนด หรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่าง / วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ Total Suspended Particulate (24 ชั่วโมง)	High-Volume Air Sample / Gravimetric Method	US EPA 40 CFR Part 50 Appendix B
Particulate Matter (PM-10) (24 ชั่วโมง)	High-Volume Air Sample (Size Selective Inlet) / Gravimetric Method	US EPA 40 CFR Part 50 Appendix J
Nitrogen Dioxide (1 ชั่วโมง)	NO ₂ Analyzer	US EPA Method Part 50 App. F (Chemiluminescence)
Sulfur Dioxide (SO ₂) (1 ชั่วโมง) และ (24 ชั่วโมง)	Introduction Manual SO ₂ Fluorescent Analyzer Model 100A	US EPA Method Part 53 and 58
Wind speed and Wind direction	Wind Speed & Wind Direction Recording Meter	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method
คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด Total Suspended Particulate	Isokinetic Stack Sampling Technique	US EPA, Method 5
Sulfur Dioxide (SO ₂)	CEMs Emission Test	US EPA, Method 6C
Oxides of Nitrogen (NO _x)	CEMs Emission Test	US EPA, Method 7E
ระดับเสียงทั่วไป Leq 24 hrs, Leq 1 hrs, L90 1 hrs, Leq 5 min, L90 5 min, noise annoyance	Integrate Sound Level Meter	Based on ISO 1996/1
คุณภาพน้ำเสีย-น้ำทิ้ง pH	Electrometric Method	Based on APHA (2017), 4500-H (B)
BOD ₅	5-Day BOD Test	APHA (2017), 5210 (B)
COD	COD Reactor, Spectrophotometer/ Close Reflux, Colorimetric method	APHA (2017) ,5220 D

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่าง / วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำเสีย-น้ำทิ้ง (ต่อ)		
Dissolved Oxygen	Azide Modification	Based on APHA (2017) ,4500-O(C)
Total Dissolved Solids	Dried at 180 degree C/Gravimetric Method	Based on APHA (2017) ,2540 C
Total Suspended Solids	Dried at 180 degree C/Gravimetric Method	APHA (2017) ,2540 D
Total Kjeldahl Nitrogen	Kjeldahl Method, Flow Injection Method	Based on US EPA, Method 351.2
Oil & Grease	Open Reflux Method	Based on APHA (2017), 5520 B
Iron	Inductive Couple Plasma Method	Based on APHA (2017), 3125
Fluoride	Ion Chromatography	APHA (2017) ,4110 B
Chloride	Ion Chromatography	APHA (2017) ,4110 B
Formaldehyde	Colorimetric Method	Wastewater Analysis ,
Cyanide	Distillation, Colorimetric Method	APHA (2017) ,4500-CN (C),(E)
Sulfate	Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,4500-SO4(B)
Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method	Based on APHA (2017) ,4500-S2(C), (F)
Lead	Inductive Couple Plasma Method	Based on APHA (2017), 3125
Cadmium	Inductive Couple Plasma Method	Based on APHA (2017), 3125
Silver	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Copper	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Zinc	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Hexavalent Chromium	Colorimetric Method	Based on US EPA ,Method 3060A and 7196A
Mercury	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	Based on APHA (2017) ,3112
Arsenic	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Nickel	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Aluminium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Manganese	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
คุณภาพน้ำผิวดิน		
Aluminium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Ammonia	Distillation, Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,4500-NH3 F
Arsenic	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
BOD (5 days at 20 Degree C)	5 - day BOD test	Based on APHA (2017) ,5210 B
Cadmium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่าง / วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำผิวดิน (ต่อ)		
Total Coliform	Fermentation Technique	APHA (2017) ,9221 B
Cyanide	Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,4500-CN(C), (E)
Dissolved Oxygen	Azide Modification	Based on APHA (2017) ,4500-O(C)
Fecal Coliform	Fermentation Technique	APHA (2017) ,9221 E
Flow rate	Flow meter	Flow meter ,
Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,3500-Cr (B)
Lead	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Mercury	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	Based on US EPA ,Method 1631 Revision E
Nickel	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Nitrate	Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,4500-NO3(E)
Copper	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
pH at 25 degree C	Electrometric Method	Based on APHA (2017) ,4500-H (B)
Phenol	Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,5530 D
Silver	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Temperature	Field Method	Based on APHA (2017) ,2550 B
Trivalent Chromium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,Calculated
Zinc	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Iron	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
คุณภาพน้ำใต้ดิน		
Total Alkalinity	Electrometric Method	Based on APHA (2017) ,2320 B
Aluminium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Arsenic	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Barium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Cadmium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Chloride	Argentometric Method	Based on APHA (2017) ,4500-Cl(B)
Color	Visual Comparison Method	Based on APHA (2017) ,2120 B
Copper	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Escherichia coli	Fermentation Technique	APHA (2017) ,9221 F
Fluoride	Ion-Selective Electrode Method	Based on APHA (2017) ,4500-F(C)

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการเก็บตัวอย่าง / วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำใต้ดิน (ต่อ)		
Permanent Hardness	Electrometric Method	Based on APHA (2017) ,2320 B
Total Hardness	EDTA Titrimetric Method	APHA (2017) ,2340 C
Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,3500-Cr (B)
Iron	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Lead	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Manganese	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Mercury	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	Based on US EPA ,Method 1631 Revision E
Nickel	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Nitrate	Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,4500-NO ₃ (E)
pH at 25 degree C	Electrometric Method	Based on APHA (2017) ,4500-H (B)
Selenium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Silver	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Sulfate	Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,4500-SO ₄ (B)
Total Dissolved Solids	Dried at 180 degree C/Gravimetric Method	Based on APHA (2017) ,2540 C
Trivalent Chromium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,Calculated
Turbidity	Turbidity meter	Based on APHA (2017) ,2130 B
Zinc	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
โลหะหนักในตะกอนดิน		
pH	Electrometric Method	Based on APHA (2017) ,4500-H (B)
Arsenic	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Cadmium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Hexavalent Chromium	Filtration, Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,3500-Cr (B)
Trivalent Chromium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,Calculated
Copper	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Mercury	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	Based on US EPA ,Method 1631 Revision E
Nickel	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Silver	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Aluminium	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Zinc	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Iron	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125
Lead	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Based on APHA (2017) ,3125

การติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

การติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ของโครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี ประกอบด้วย การศึกษาชนิดความหนาแน่น ของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน และสัตว์น้ำ

สถานีและวิธีการเก็บตัวอย่าง

จุดเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดินและสัตว์น้ำ ที่ใช้ในโครงการ ได้ยึดถือ ตำแหน่งเก็บตัวอย่างจุดตรวจวัดเดียวกันกับจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยวิธีการเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืชซึ่ง มีขนาดใหญ่กว่า 20 ไมโครเมตร ใช้วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำโดยการกรองด้วยผ้ากรองขนาด 20 ไมโครเมตร ที่ระดับ กึ่งกลางความลึกตามความเข้มแสง โดยเก็บรักษาตัวอย่างด้วยฟอร์มาลินเข้มข้น 4 % ทำการจำแนกชนิดในระดับ สกัลภายใต้กล้องจุลทรรศน์แบบเลนส์ประกอบ และคำนวณความหนาแน่นเฉลี่ยต่อปริมาตรน้ำ 1 ลิตร ในส่วนของ แพลงก์ตอนสัตว์ ดำเนินการโดยลากถุงแพลงก์ตอนขนาด 100 ไมโครเมตร ในแนวตั้งเหนือระดับพื้นท้องน้ำ 30 เซนติเมตรขึ้นมาจนถึงผิวน้ำเก็บรักษาตัวอย่างด้วยฟอร์มาลินเข้มข้น 4% จากนั้นทำการจำแนกชนิดภายใต้กล้อง จุลทรรศน์แบบเลนส์ และคำนวณความหนาแน่นเฉลี่ยต่อปริมาตรน้ำ 1 ลูกบาศก์เมตร

สำหรับวิธีเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน ทำการเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือตักดินที่ดัดแปลงมาจากแบบของ Petersen Grab จากนั้นนำตัวอย่างดินที่เก็บได้แต่ละครั้ง ร่อนผ่านตะแกรงร่อนขนาดตาถี่ 10, 5 และ 1 มิลลิเมตร ตามลำดับ โดยแยกเอาตัวอย่างสัตว์ออกมาและเก็บรักษาตัวอย่างด้วยฟอร์มาลินเข้มข้น 10 % บันทึกชนิดของดิน สี และองค์ประกอบอื่นๆที่พบอยู่ในดิน ทำการจำแนกชนิดตัวอย่างหน้าดินในระดับวงศ์ (Family) วิเคราะห์หา ความหนาแน่นของสัตว์หน้าดิน คำนวณความหนาแน่นเฉลี่ยแต่ละสถานี หาค่าความหนาแน่นเฉลี่ยแต่ละสถานี เป็นจำนวนตัวต่อตารางเมตร และมวลชีวภาพของสัตว์หน้าดินเป็นค่าน้ำหนักเปียกเป็นกรัมต่อตารางเมตร ทำการ วิเคราะห์หากลุ่มสัตว์หน้าดิน ที่พบในแต่ละกลุ่ม

สำหรับสัตว์น้ำ ทำการเก็บตัวอย่างโดยการสุ่มเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือทำการประมงประเภทแห และ อวนพับตลิ่ง เป็นต้น ตลอดจนสำรวจโดยการสังเกตและสอบถามชาวบ้านที่หาสัตว์น้ำอยู่บริเวณแหล่งน้ำนั้น ระหว่างการเก็บตัวอย่าง

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี อ้างอิงกับมาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (EIA) ดังต่อไปนี้

3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

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

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง วันที่ 14 สิงหาคม 2552
- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ในเวลา 1 ชั่วโมง ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 118 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 30 เมษายน 2544

3.3.2 ระดับเสียงโดยทั่วไป

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27 ง เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2540
- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549
- ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550

3.3.3 คุณภาพน้ำทิ้ง

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 เล่มที่ 134 ตอนพิเศษ 153 ง เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2560
- เกณฑ์ลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี ของบริษัทสวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) 2560

3.3.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

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

3.3.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

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

3.3.6 โลหะหนักในตะกอนดิน/คุณภาพดิน

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

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.4.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

สำหรับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดกำหนดให้โรงงานอุตสาหกรรมที่เปิดดำเนินการแล้วในโครงการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง โดยตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) (ตามประเภทของโรงงานอุตสาหกรรม) ปีละ 1 ครั้ง และทำการรวบรวมผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของโรงงาน โดยโครงการจะทำหน้าที่ดูแลและจัดสรรอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในพื้นที่โครงการ และนำเสนอ ปีละ 2 ครั้ง

ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบโรงงานที่มีปล่องระบายมลพิษทางอากาศในพื้นที่โครงการ ได้แก่ บริษัท อาร์ซีไอ ซีเอสเอ็มเอส แอนด์ แอดวานซ์ เคมีคอล จำกัด ซึ่งมีการระบายมลพิษทางอากาศโดยมีปล่องระบาย จำนวน 1 ปล่อง ที่ระดับความสูง 8 เมตร เป็นปล่อง Acid scrubber โดยมีค่าอัตราการระบายส่วนใหญ่เป็นค่า NO_x ซึ่งมีค่าการระบายเท่ากับ <1 ppm เมื่อนำมาเทียบกับประกาศฉบับที่ 2/2557 เรื่องการควบคุมดูแลและจัดสรรอัตราการระบายมลสารทางอากาศ ลงวันที่ 17 มีนาคม 2557 กำหนดให้ ระดับความสูงปล่อง 10 เมตร จะต้องมีค่าอัตราการระบายอากาศ NO_2 ไม่เกิน 0.21 กิโลกรัมต่อไร่ต่อวัน ซึ่งอัตราการระบายของโรงงานดังกล่าว มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศดังกล่าวกำหนด และผลการตรวจวัดอัตราการระบายอากาศดังภาคผนวก ข-3

3.4.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และความเร็วลมและทิศทางลม (Wind Speed/Wind Direction) ทุก 6 เดือน โดยตรวจวัดติดต่อกัน 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด จำนวน 4 สถานี ได้แก่ วัดพันเสด็จนอก หมู่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า ที่ทำการ อบต.บ่อวิน และวัดพันเสด็จใน

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 บริเวณวัดพันเสด็จนอก หมู่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า ที่ทำการ อบต.บ่อวิน และวัดพันเสด็จใน ระหว่างวันที่ 17-24 มิถุนายน พ.ศ. 2565 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-1 และ ภาพที่ 3.4-1 และผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-1 ถึง ตารางที่ 3.4-4 สรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

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

- วัดพันเสด็จนอก	0.055-0.089	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- หมู่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า	0.028-0.040	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ที่ทำการ อบต.บ่อวิน	0.036-0.052	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดพันเสด็จใน	0.035-0.053	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

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

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

- วัดพันเสด็จนอก	0.022-0.033	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- หมู่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า	0.014-0.025	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ที่ทำการ อบต.บ่อวิน	0.022-0.029	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- วัดพันเสด็จใน	0.019-0.027	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

3) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

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

- วัดพันเสด็จนอก	0.001-0.072	ส่วนในพันล้านส่วน
- หมู่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า	<0.001-0.030	ส่วนในพันล้านส่วน
- ที่ทำการ อบต.บ่อวิน	<0.001-0.052	ส่วนในพันล้านส่วน
- วัดพันเสด็จใน	<0.001-0.014	ส่วนในพันล้านส่วน

4) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง

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

- วัดพันเสด็จนอก	0.004-0.006	ส่วนในพันล้านส่วน
- หมู่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า	0.005-0.009	ส่วนในพันล้านส่วน
- ที่ทำการ อบต.บ่อวิน	0.005-0.007	ส่วนในพันล้านส่วน
- วัดพันเสด็จใน	0.004-0.006	ส่วนในพันล้านส่วน

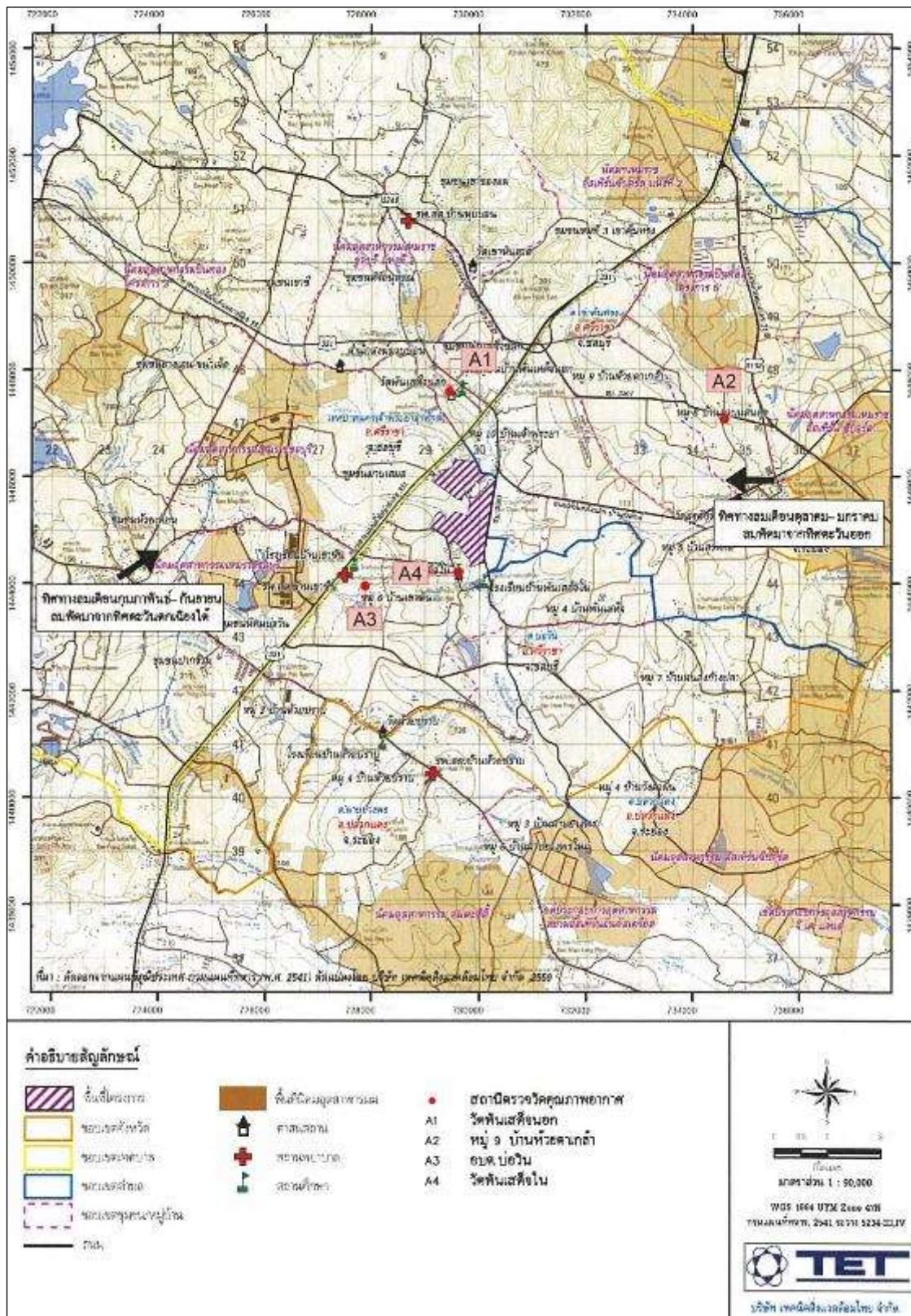
5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง

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

- วัดพันเสด็จนอก	0.004	ส่วนในพันล้านส่วน
- หมู่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า	0.005-0.006	ส่วนในพันล้านส่วน
- ที่ทำการ อบต.บ่อวิน	0.006-0.007	ส่วนในพันล้านส่วน
- วัดพันเสด็จใน	0.005	ส่วนในพันล้านส่วน

6) ความเร็วและทิศทางลม

จากผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณ วัดพันเสด็จใน ระหว่างวันที่ 17-24 มิถุนายน พ.ศ.2565 แสดงดังตารางที่ 3.4-5 และแผนผังแสดงความเร็วลมดังรูปที่ 3.4-2 พบว่า ลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ด้วยความเร็วลมอยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.3-5.5 เมตรต่อวินาที



รูปที่ 3.4-1 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



วัดพันเสด็จนอก



หมู่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า



ที่ทำการ อบต. บ่อวิน



วัดพันเสด็จใน

ภาพที่ 3.4-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.4-1 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณสถานที่ 1 วัดพื้นเสด็จนอก

โครงการ : โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี ของ บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสถานที่ 1 วัดพื้นเสด็จนอก
เลขที่สถานีตรวจวัด : A1 วัดพื้นเสด็จนอก
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0729641, 1447522

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TE-5170D และ 4799/ TE-5009X และ 4797
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5028A และ 1166/ TE-5028A และ 1166
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 17 มิถุนายน 2565

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
17-18 มิ.ย. 65	0.058	0.033
18-19 มิ.ย. 65	0.065	0.029
19-20 มิ.ย. 65	0.061	0.022
20-21 มิ.ย. 65	0.089	0.033
21-22 มิ.ย. 65	0.088	0.030
22-23 มิ.ย. 65	0.055	0.024
23-24 มิ.ย. 65	0.064	0.029
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	0.055/0.089	0.022/0.033
มาตรฐาน	0.33	0.12

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายณนทชัย อุปลัมภ์
ชื่อผู้บันทึก : นายณนทชัย อุปลัมภ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิดา กุลสุริวงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณสถานีที่ 1 วัดพื้นที่นอก

โครงการ	: โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี ของ บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 1 วัดพื้นที่นอก
เลขที่สถานีตรวจวัด	: A1 วัดพื้นที่นอก
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0729641, 1447522

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: APSA-370 และ PAUY0T7A
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: 700 และ 947
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 18 มี.ค. 57
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 50.87 ppm
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 18 มี.ค. 65

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	17 มิ.ย. 65	18 มิ.ย. 65	19 มิ.ย. 65	20 มิ.ย. 65	21 มิ.ย. 65	22 มิ.ย. 65	23 มิ.ย. 65
09:00 AM - 10:00 AM	0.005	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
10:00 AM - 11:00 AM	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
11:00 AM - 12:00 PM	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
12:00 PM - 01:00 PM	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
01:00 PM - 02:00 PM	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
02:00 PM - 03:00 PM	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
03:00 PM - 04:00 PM	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
04:00 PM - 05:00 PM	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
05:00 PM - 06:00 PM	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
06:00 PM - 07:00 PM	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
07:00 PM - 08:00 PM	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
08:00 PM - 09:00 PM	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
09:00 PM - 10:00 PM	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
10:00 PM - 11:00 PM	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
11:00 PM - 12:00 AM	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
12:00 AM - 01:00 AM	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
01:00 AM - 02:00 AM	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
02:00 AM - 03:00 AM	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
03:00 AM - 04:00 AM	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
04:00 AM - 05:00 AM	0.006	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
05:00 AM - 06:00 AM	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
06:00 AM - 07:00 AM	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
07:00 AM - 08:00 AM	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
08:00 AM - 09:00 AM	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	0.12						
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	0.004
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.3						

- มาตรฐาน :** ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน เวลา 1 ชั่วโมง
- :** ^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายนนทชัย อุปถัมภ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก **เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม :** ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ **เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :** ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4-1 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณสถานที่ 1 วัดพื้นเสด็จนอก

โครงการ	: โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี
	ของ บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานที่ 1 วัดพื้นเสด็จนอก
เลขที่สถานีตรวจวัด	: A1 วัดพื้นเสด็จนอก
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0729641, 1447522

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: APNA-370 และ NV0ER3YH
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: 700 และ 947
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.):	: LL36633
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 18 มี.ค. 57
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 51.33 ppm
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 18 มี.ค. 65

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	17 มิ.ย. 65	18 มิ.ย. 65	19 มิ.ย. 65	20 มิ.ย. 65	21 มิ.ย. 65	22 มิ.ย. 65	23 มิ.ย. 65
09:00 AM - 10:00 AM	0.005	0.007	0.029	0.004	0.005	0.014	0.008
10:00 AM - 11:00 AM	0.006	0.037	0.012	0.003	0.006	0.003	0.005
11:00 AM - 12:00 PM	0.004	0.072	0.003	0.003	0.003	0.003	0.004
12:00 PM - 01:00 PM	0.004	0.052	0.002	0.002	0.004	0.004	0.008
01:00 PM - 02:00 PM	0.004	0.032	0.002	0.002	0.002	0.002	0.006
02:00 PM - 03:00 PM	0.004	0.019	0.002	0.003	0.002	0.002	0.010
03:00 PM - 04:00 PM	0.004	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.007
04:00 PM - 05:00 PM	0.004	0.006	0.003	0.006	0.007	0.005	0.006
05:00 PM - 06:00 PM	0.004	0.009	0.001	0.004	0.015	0.004	0.008
06:00 PM - 07:00 PM	0.004	0.007	0.002	0.003	0.008	0.003	0.012
07:00 PM - 08:00 PM	0.005	0.018	0.002	0.009	0.004	0.006	0.015
08:00 PM - 09:00 PM	0.004	0.018	0.010	0.024	0.003	0.005	0.014
09:00 PM - 10:00 PM	0.004	0.030	0.011	0.005	0.005	0.008	0.016
10:00 PM - 11:00 PM	0.004	0.002	0.013	0.001	0.005	0.026	0.009
11:00 PM - 12:00 AM	0.004	0.005	0.012	0.002	0.014	0.013	0.008
12:00 AM - 01:00 AM	0.004	0.007	0.010	0.002	0.006	0.002	0.028
01:00 AM - 02:00 AM	0.004	0.009	0.005	0.002	0.002	0.003	0.013
02:00 AM - 03:00 AM	0.004	0.006	0.006	0.011	0.002	0.006	0.008
03:00 AM - 04:00 AM	0.003	0.008	0.007	0.012	0.002	0.008	0.006
04:00 AM - 05:00 AM	0.004	0.004	0.007	0.010	0.003	0.004	0.005
05:00 AM - 06:00 AM	0.004	0.031	0.010	0.007	0.017	0.007	0.006
06:00 AM - 07:00 AM	0.004	0.056	0.015	0.032	0.030	0.011	0.012
07:00 AM - 08:00 AM	0.008	0.019	0.011	0.050	0.040	0.014	0.015
08:00 AM - 09:00 AM	0.008	0.011	0.007	0.014	0.042	0.021	0.009
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.004	0.019	0.008	0.009	0.010	0.007	0.010
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.003	0.003	0.001	0.001	0.002	0.002	0.004
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.008	0.072	0.029	0.050	0.042	0.026	0.028
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.170						

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ใน
บรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2552 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง
วันที่ 14 สิงหาคม 2552

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายนนทชัย อุปลัมภ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เกลิมอำรงค์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4-2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณสถานที่ที่ 2 หมู่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า

โครงการ : โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี ของ บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณสถานที่ที่ 2 หมู่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า
เลขที่สถานีตรวจวัด : A2 หมู่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0733885, 1447103

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : TE-5170D และ 4805/ TE-5009X และ 5330
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5028A และ 1166/ TE-5028A และ 1166
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 17 มิถุนายน 2565

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
17-18 มิ.ย. 65	0.040	0.025
18-19 มิ.ย. 65	0.037	0.021
19-20 มิ.ย. 65	0.028	0.014
20-21 มิ.ย. 65	0.039	0.020
21-22 มิ.ย. 65	0.037	0.019
22-23 มิ.ย. 65	0.030	0.019
23-24 มิ.ย. 65	0.035	0.018
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	0.028/0.040	0.014/0.025
มาตรฐาน	0.33	0.12

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายณนทชัย อุปลัมภ์
ชื่อผู้บันทึก : นายณนทชัย อุปลัมภ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิดา กุลสุริวงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณสถานีที่ 2 หมู่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า

โครงการ	: โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี ของ บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 2 หมู่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า
เลขที่สถานีตรวจวัด	: A2 หมู่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0733885, 1447103

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: APSA-370 และ VABF9LSH
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: 700 และ 947
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 18 มี.ค. 57
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 50.87 ppm
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 18 มี.ค. 65

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	17 มิ.ย. 65	18 มิ.ย. 65	19 มิ.ย. 65	20 มิ.ย. 65	21 มิ.ย. 65	22 มิ.ย. 65	23 มิ.ย. 65
08:00 AM - 09:00 AM	0.006	0.006	0.005	0.006	0.006	0.005	0.006
09:00 AM - 10:00 AM	0.005	0.006	0.005	0.006	0.006	0.005	0.006
10:00 AM - 11:00 AM	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
11:00 AM - 12:00 PM	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006
12:00 PM - 01:00 PM	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.005	0.006
01:00 PM - 02:00 PM	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006
02:00 PM - 03:00 PM	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006
03:00 PM - 04:00 PM	0.005	0.005	0.005	0.005	0.006	0.006	0.005
04:00 PM - 05:00 PM	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
05:00 PM - 06:00 PM	0.006	0.006	0.006	0.007	0.006	0.006	0.006
06:00 PM - 07:00 PM	0.006	0.006	0.006	0.009	0.006	0.005	0.006
07:00 PM - 08:00 PM	0.006	0.006	0.006	0.007	0.006	0.005	0.005
08:00 PM - 09:00 PM	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005
09:00 PM - 10:00 PM	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005
10:00 PM - 11:00 PM	0.006	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005
11:00 PM - 12:00 AM	0.006	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005
12:00 AM - 01:00 AM	0.006	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005
01:00 AM - 02:00 AM	0.006	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005
02:00 AM - 03:00 AM	0.006	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005
03:00 AM - 04:00 AM	0.006	0.006	0.005	0.006	0.006	0.005	0.005
04:00 AM - 05:00 AM	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005
05:00 AM - 06:00 AM	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.005
06:00 AM - 07:00 AM	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005	0.006	0.005
07:00 AM - 08:00 AM	0.006	0.005	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.005	0.005
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	0.12						
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.007	0.006	0.006	0.009	0.006	0.006	0.006
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.3						

- มาตรฐาน :** ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน เวลา 1 ชั่วโมง
- :** ^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายนนทชัย อุปถัมภ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก **เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม :** ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ **เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :** ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณสถานที่ที่ 2 หมู่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า

โครงการ	: โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี ของ บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานที่ที่ 2 หมู่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า
เลขที่สถานีตรวจวัด	: A2 หมู่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0733885, 1447103

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: APNA-370 และ T95HWM41
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: 700 และ 947
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.):	: LL36633
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 18 มี.ค. 57
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 51.33 ppm
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 18 มี.ค. 65

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	17 มี.ย. 65	18 มี.ย. 65	19 มี.ย. 65	20 มี.ย. 65	21 มี.ย. 65	22 มี.ย. 65	23 มี.ย. 65
08:00 AM - 09:00 AM	0.006	0.002	0.004	0.002	0.004	0.001	0.008
09:00 AM - 10:00 AM	0.015	0.002	0.003	0.003	0.004	0.003	0.004
10:00 AM - 11:00 AM	0.002	0.001	0.003	0.004	0.003	0.002	0.003
11:00 AM - 12:00 PM	0.003	0.002	0.004	0.003	0.002	0.003	0.002
12:00 PM - 01:00 PM	0.020	0.002	0.004	0.002	0.002	0.002	0.002
01:00 PM - 02:00 PM	0.007	0.004	0.004	0.002	0.002	0.002	0.003
02:00 PM - 03:00 PM	0.005	0.002	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003
03:00 PM - 04:00 PM	0.006	0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.003
04:00 PM - 05:00 PM	<0.001	0.005	0.002	0.002	0.003	0.002	0.002
05:00 PM - 06:00 PM	0.002	0.005	0.002	0.002	0.003	0.002	0.003
06:00 PM - 07:00 PM	0.002	0.006	0.002	0.002	0.002	0.001	0.005
07:00 PM - 08:00 PM	0.003	0.003	0.012	0.002	0.002	0.001	0.006
08:00 PM - 09:00 PM	<0.001	0.005	0.005	0.003	0.023	0.002	0.005
09:00 PM - 10:00 PM	<0.001	0.010	0.002	0.002	0.004	0.002	0.015
10:00 PM - 11:00 PM	0.002	0.025	0.003	0.002	0.003	0.003	0.010
11:00 PM - 12:00 AM	0.002	0.015	0.012	0.002	0.005	0.002	0.012
12:00 AM - 01:00 AM	0.003	0.030	0.006	0.002	0.002	0.003	0.009
01:00 AM - 02:00 AM	0.003	0.023	0.006	0.003	0.002	0.002	0.005
02:00 AM - 03:00 AM	0.007	0.007	0.004	0.003	0.002	0.007	0.007
03:00 AM - 04:00 AM	0.005	0.002	0.007	0.003	0.002	0.004	0.006
04:00 AM - 05:00 AM	0.003	0.009	0.012	0.005	0.003	0.008	0.001
05:00 AM - 06:00 AM	0.002	0.008	0.013	0.010	0.013	0.008	0.004
06:00 AM - 07:00 AM	0.002	0.009	0.013	0.020	0.020	0.002	0.014
07:00 AM - 08:00 AM	0.002	0.008	0.005	0.002	0.009	0.003	0.004
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.004	0.008	0.006	0.003	0.005	0.003	0.006
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.001	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.020	0.030	0.013	0.020	0.023	0.008	0.015
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.170						

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2552 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม 2552

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายนนทชัย อุปลัมภ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมอำรงค์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณสถานีที่ 3 ที่ทำการ อบต.บ่อวิน

โครงการ	: โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี ของ บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 3 ที่ทำการ อบต.บ่อวิน
เลขที่สถานีตรวจวัด	: A3 ที่ทำการ อบต.บ่อวิน
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0727675, 1444088

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: TE-5170D และ 5335/ TE-5009X และ 4792
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: TE-5028A และ 1166/ TE-5028A และ 1166
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 17 มิถุนายน 2565

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
17-18 มิ.ย. 65	0.036	0.029
18-19 มิ.ย. 65	0.049	0.027
19-20 มิ.ย. 65	0.047	0.022
20-21 มิ.ย. 65	0.038	0.029
21-22 มิ.ย. 65	0.052	0.024
22-23 มิ.ย. 65	0.040	0.024
23-24 มิ.ย. 65	0.044	0.027
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	0.036/0.052	0.022/0.029
มาตรฐาน	0.33	0.12

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณนทชัย อุปลัมภ์
ชื่อผู้บันทึก	นายณนทชัย อุปลัมภ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิศา กุลสุริวงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

ตารางที่ 3.4.-3 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณสถานที่ 3 ที่ทำการ อบต.บ่อวิน

โครงการ	: โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี ของ บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานที่ 3 ที่ทำการ อบต.บ่อวิน
เลขที่สถานีตรวจวัด	: A3 ที่ทำการ อบต.บ่อวิน
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0727675, 1444088

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: APSA-370 และ NM3M2D5M
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: 700 และ 947
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 18 มี.ค. 57
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 50.87 ppm
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 18 มี.ค. 65

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	17 มิ.ย. 65	18 มิ.ย. 65	19 มิ.ย. 65	20 มิ.ย. 65	21 มิ.ย. 65	22 มิ.ย. 65	23 มิ.ย. 65
10:00 AM - 11:00 AM	0.006	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
11:00 AM - 12:00 PM	0.006	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
12:00 PM - 01:00 PM	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
01:00 PM - 02:00 PM	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
02:00 PM - 03:00 PM	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
03:00 PM - 04:00 PM	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
04:00 PM - 05:00 PM	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
05:00 PM - 06:00 PM	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
06:00 PM - 07:00 PM	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
07:00 PM - 08:00 PM	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
08:00 PM - 09:00 PM	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
09:00 PM - 10:00 PM	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
10:00 PM - 11:00 PM	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
11:00 PM - 12:00 AM	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
12:00 AM - 01:00 AM	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
01:00 AM - 02:00 AM	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
02:00 AM - 03:00 AM	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
03:00 AM - 04:00 AM	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
04:00 AM - 05:00 AM	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
05:00 AM - 06:00 AM	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
06:00 AM - 07:00 AM	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
07:00 AM - 08:00 AM	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
08:00 AM - 09:00 AM	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
09:00 AM - 10:00 AM	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	0.12						
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.006	0.005	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.007	0.007	0.006	0.006	0.006	0.006	0.006
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.3						

- มาตรฐาน :** ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน เวลา 1 ชั่วโมง
- :** ^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายนนทชัย อุปถัมภ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก **เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม :** ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรณยา เฉลิมธำรงค์ **เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :** ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4.-3 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณสถานที่ที่ 3 ที่ทำการ อบต.บ่อวิน

โครงการ	: โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี ของ บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานที่ที่ 3 ที่ทำการ อบต.บ่อวิน
เลขที่สถานีตรวจวัด	: A3 ที่ทำการ อบต.บ่อวิน
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0727675, 1444088

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: APNA-370 และ 148EH0EO
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: 700 และ 947
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.):	: LL36633
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 18 มี.ค. 57
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 51.33 ppm
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 18 มี.ค. 65

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	17 มิ.ย. 65	18 มิ.ย. 65	19 มิ.ย. 65	20 มิ.ย.	21 มิ.ย. 65	22 มิ.ย. 65	23 มิ.ย. 65
10:00 AM - 11:00 AM	0.007	0.016	0.011	0.020	0.009	0.024	0.010
11:00 AM - 12:00 PM	0.007	0.027	0.005	0.052	0.010	0.009	0.003
12:00 PM - 01:00 PM	0.011	0.023	0.002	0.008	0.004	0.004	0.003
01:00 PM - 02:00 PM	0.021	0.020	0.002	0.004	0.005	0.005	0.003
02:00 PM - 03:00 PM	0.011	0.020	0.006	0.002	0.002	0.003	0.003
03:00 PM - 04:00 PM	0.017	0.019	0.004	0.004	0.002	0.002	0.004
04:00 PM - 05:00 PM	0.003	0.015	0.001	0.002	0.003	0.003	0.003
05:00 PM - 06:00 PM	0.001	0.014	0.001	0.002	0.003	0.002	0.003
06:00 PM - 07:00 PM	0.002	0.016	0.005	0.002	0.005	0.002	0.003
07:00 PM - 08:00 PM	0.015	0.026	0.005	0.002	0.002	0.001	0.005
08:00 PM - 09:00 PM	0.031	0.050	0.006	0.002	<0.001	<0.001	0.002
09:00 PM - 10:00 PM	0.017	0.020	0.006	0.002	0.001	<0.001	0.004
10:00 PM - 11:00 PM	0.006	0.005	0.003	0.002	0.001	0.003	0.005
11:00 PM - 12:00 AM	0.001	0.001	0.011	0.002	0.001	0.008	0.007
12:00 AM - 01:00 AM	0.001	0.004	0.001	0.002	0.001	0.004	0.005
01:00 AM - 02:00 AM	0.001	0.002	0.002	0.002	<0.001	0.003	0.003
02:00 AM - 03:00 AM	0.002	0.005	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
03:00 AM - 04:00 AM	<0.001	0.004	0.001	0.014	<0.001	0.002	0.006
04:00 AM - 05:00 AM	0.002	0.001	0.052	0.002	<0.001	0.002	0.004
05:00 AM - 06:00 AM	0.004	0.002	0.058	0.002	<0.001	0.002	0.004
06:00 AM - 07:00 AM	0.004	0.029	0.053	0.005	0.001	0.002	0.002
07:00 AM - 08:00 AM	0.003	0.002	0.053	0.012	0.008	0.002	0.014
08:00 AM - 09:00 AM	0.010	0.005	0.013	0.017	0.005	0.005	0.009
09:00 AM - 10:00 AM	0.010	0.008	0.044	0.020	0.020	0.015	0.006
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.008	0.014	0.014	0.008	0.004	0.004	0.005
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	<0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.002
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.031	0.050	0.058	0.052	0.020	0.024	0.014
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.170						

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2552 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม 2552

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายนนทชัย อุปถัมภ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมอำรงค์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4-4 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณสถานีที่ 4 วัดพันเสด็จใน

โครงการ	: โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี ของ บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานีที่ 4 วัดพันเสด็จใน
เลขที่สถานีตรวจวัด	: A4 วัดพันเสด็จใน
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0729881, 1444263

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: TE-517D และ 5497/ TE-5009X และ 4796
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: TE-5028A และ 1166/ TE-5028A และ 1166
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 17 มิถุนายน 2565

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
17-18 มิ.ย. 65	0.044	0.027
18-19 มิ.ย. 65	0.051	0.026
19-20 มิ.ย. 65	0.042	0.019
20-21 มิ.ย. 65	0.050	0.021
21-22 มิ.ย. 65	0.053	0.021
22-23 มิ.ย. 65	0.035	0.019
23-24 มิ.ย. 65	0.051	0.020
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	0.035/0.053	0.019/0.027
มาตรฐาน	0.33	0.12

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

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณนทชัย อุปลัมภ์
ชื่อผู้บันทึก	นายณนทชัย อุปลัมภ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวกนกกร เอนก
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิดา กุลสุริวงค์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณสถานที่ 4 วัดพื้นที่ตั้งใน

โครงการ	: โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี ของ บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานที่ที่ 4 วัดพื้นที่ตั้งใน
เลขที่สถานีตรวจวัด	: A4 วัดพื้นที่ตั้งใน
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0729881, 1444263

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : APSA-370 และ HOS3D9FA

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : 700 และ 947

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 18 มี.ค. 57

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 50.87 ppm

วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date) : 18 มี.ค. 65

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Sulfur dioxide (ppm)						
	17 มิ.ย. 65	18 มิ.ย. 65	19 มิ.ย. 65	20 มิ.ย. 65	21 มิ.ย. 65	22 มิ.ย. 65	23 มิ.ย. 65
11:00 AM - 12:00 PM	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
12:00 PM - 01:00 PM	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
01:00 PM - 02:00 PM	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
02:00 PM - 03:00 PM	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
03:00 PM - 04:00 PM	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
04:00 PM - 05:00 PM	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
05:00 PM - 06:00 PM	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
06:00 PM - 07:00 PM	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
07:00 PM - 08:00 PM	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
08:00 PM - 09:00 PM	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
09:00 PM - 10:00 PM	0.005	0.005	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005
10:00 PM - 11:00 PM	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
11:00 PM - 12:00 AM	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
12:00 AM - 01:00 AM	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
01:00 AM - 02:00 AM	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
02:00 AM - 03:00 AM	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
03:00 AM - 04:00 AM	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
04:00 AM - 05:00 AM	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
05:00 AM - 06:00 AM	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
06:00 AM - 07:00 AM	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
07:00 AM - 08:00 AM	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
08:00 AM - 09:00 AM	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
09:00 AM - 10:00 AM	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
10:00 AM - 11:00 AM	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
มาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{2/}	0.12						
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.004	0.005	0.004	0.005	0.005	0.005	0.005
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.006	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005	0.005
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.3						

- มาตรฐาน :** ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน เวลา 1 ชั่วโมง
- :** ^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายนนทชัย อุปถัมภ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก **เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม :** ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ **เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ :** ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณสถานที่ 4 วัดพื้นที่ตั้งใน

โครงการ	: โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี ของ บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานที่ 4 วัดพื้นที่ตั้งใน
เลขที่สถานีตรวจวัด	: A4 วัดพื้นที่ตั้งใน
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0729881, 1444263

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.)	: APNA-370 และ ALP0V0WY
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)	: 700 และ 947
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.):	: LL36633
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date)	: 18 มี.ค. 57
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>)	: 51.33 ppm
วันหมดอายุของการสอบเทียบ (Expire Date)	: 18 มี.ค. 65

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด Nitrogen dioxide (ppm)						
	17 มิ.ย. 65	18 มิ.ย. 65	19 มิ.ย. 65	20 มิ.ย. 65	21 มิ.ย. 65	22 มิ.ย. 65	23 มิ.ย. 65
11:00 AM - 12:00 PM	0.003	0.002	0.002	0.001	<0.001	<0.001	0.001
12:00 PM - 01:00 PM	0.004	0.002	0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001
01:00 PM - 02:00 PM	0.004	0.002	0.001	0.002	<0.001	<0.001	0.001
02:00 PM - 03:00 PM	0.005	0.001	0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001
03:00 PM - 04:00 PM	0.005	0.002	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001
04:00 PM - 05:00 PM	0.002	0.001	0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001
05:00 PM - 06:00 PM	0.002	0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001	0.001
06:00 PM - 07:00 PM	0.002	0.002	0.011	0.001	<0.001	<0.001	<0.001
07:00 PM - 08:00 PM	0.004	0.008	0.014	0.001	0.001	0.001	0.001
08:00 PM - 09:00 PM	0.004	0.003	0.003	0.002	0.001	0.001	0.002
09:00 PM - 10:00 PM	0.004	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	<0.001
10:00 PM - 11:00 PM	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002	0.001	<0.001
11:00 PM - 12:00 AM	0.012	0.001	<0.001	0.002	0.002	0.001	<0.001
12:00 AM - 01:00 AM	0.004	<0.001	<0.001	0.001	0.001	0.001	<0.001
01:00 AM - 02:00 AM	0.001	0.001	<0.001	0.006	0.004	0.001	<0.001
02:00 AM - 03:00 AM	0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.009	<0.001	<0.001
03:00 AM - 04:00 AM	0.001	<0.001	<0.001	0.001	0.009	<0.001	<0.001
04:00 AM - 05:00 AM	0.001	0.003	<0.001	0.002	0.002	<0.001	<0.001
05:00 AM - 06:00 AM	0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
06:00 AM - 07:00 AM	0.001	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
07:00 AM - 08:00 AM	0.002	0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
08:00 AM - 09:00 AM	0.004	0.003	0.002	0.002	<0.001	<0.001	<0.001
09:00 AM - 10:00 AM	0.006	0.001	0.001	0.001	<0.001	0.001	<0.001
10:00 AM - 11:00 AM	0.010	0.001	0.001	<0.001	<0.001	0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	0.003	0.002	0.002	0.001	0.002	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	0.012	0.008	0.014	0.006	0.009	0.002	0.002
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง ^{1/}	0.170						

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศ ณ วันที่ 17 มิถุนายน พ.ศ. 2552 ตีพิมพ์ในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114ง วันที่ 14 สิงหาคม 2552

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายนนทชัย อุปถัมภ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-6111



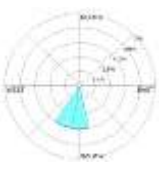
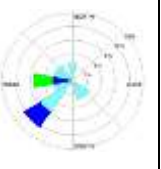
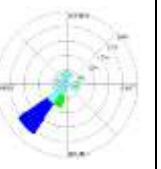
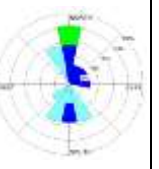
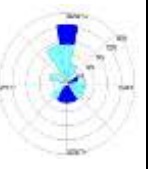
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมอำรงค์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

สรุปผลการตรวจวัด : ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั้งหมดมีอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

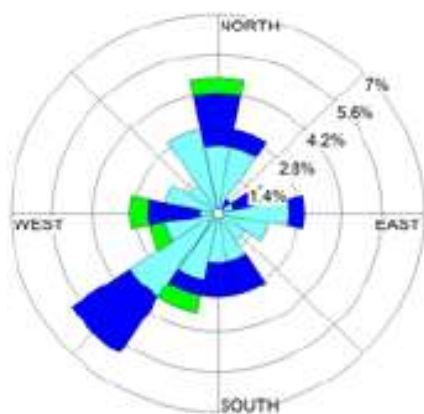
ตารางที่ 3.4-5 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

โครงการ	: โครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรีของ
	บริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย	: บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด	: ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด	: บริเวณสถานี วัดพันเสด็จใน
เลขที่สถานีตรวจวัด	: วัดพันเสด็จใน
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด	: GPS 47P 0729881, 1444263

Time	Jun 17 - Jun 18, 2022		Jun 18 - Jun 19, 2022		Jun 19 - Jun 20, 2022		Jun 20 - Jun 21, 2022		Jun 21 - Jun 22, 2022		Jun 22 - Jun 23, 2022		Jun 23 - Jun 24, 2022	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
10:00 AM - 11:00 AM	0.7	ENE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.6	SW	0.0	-	0.6	SW
11:00 AM - 12:00 PM	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.5	NNE	0.0	-	2.6	S
12:00 PM - 01:00 PM	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	ESE	0.0	-	0.7	N
01:00 PM - 02:00 PM	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.5	E	0.0	-	1.4	NNW
02:00 PM - 03:00 PM	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.1	-
03:00 PM - 04:00 PM	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.2	-	0.0	-	1.6	E
04:00 PM - 05:00 PM	0.0	-	0.0	-	0.2	-	0.7	WSW	0.0	-	0.0	-	1.3	N
05:00 PM - 06:00 PM	1.3	ESE	1.5	NNE	0.0	-	0.5	SE	0.0	-	0.4	SSE	0.0	-
06:00 PM - 07:00 PM	0.7	E	0.0	-	0.0	-	0.4	SSE	0.8	WSW	0.3	SW	0.0	-
07:00 PM - 08:00 PM	3.2	SSE	1.9	W	0.0	-	0.9	N	0.5	WNW	0.7	NNW	0.0	-
08:00 PM - 09:00 PM	0.7	E	2.1	W	0.0	-	0.2	-	1.2	SSW	3.5	N	0.0	-
09:00 PM - 10:00 PM	0.0	-	0.8	NNE	0.0	-	0.3	NW	1.2	N	0.9	NNW	0.0	-
10:00 PM - 11:00 PM	0.5	S	1.0	NW	1.3	SSW	0.0	-	3.4	SSW	2.2	E	0.0	-
11:00 PM - 12:00 AM	0.0	-	4.5	WSW	0.1	-	0.0	-	2.7	SW	2.1	N	0.2	-
12:00 AM - 01:00 AM	0.0	-	1.0	W	1.3	S	0.0	-	1.8	SW	1.7	NNE	0.1	-
01:00 AM - 02:00 AM	0.0	-	0.4	WSW	0.1	-	0.0	-	1.1	SW	3.2	N	0.3	ESE
02:00 AM - 03:00 AM	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	2.9	SW	2.1	NE	0.4	SE
03:00 AM - 04:00 AM	0.0	-	0.0	-	0.1	-	0.0	-	0.9	NNW	2.6	ENE	2.0	SSE
04:00 AM - 05:00 AM	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.4	WNW	0.0	-	1.9	S	1.9	SSW
05:00 AM - 06:00 AM	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.8	SW	0.0	-	0.4	SSE	1.2	NNW
06:00 AM - 07:00 AM	0.0	-	0.0	-	0.0	-	2.3	W	0.2	-	1.2	SSW	2.0	N
07:00 AM - 08:00 AM	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.3	SW	0.0	-	0.6	S	0.4	NNE
08:00 AM - 09:00 AM	0.0	-	0.0	-	0.0	-	4.3	W	0.0	-	1.2	SSW	2.6	ENE
09:00 AM - 10:00 AM	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.7	SW	0.0	-	0.0	-	1.5	WNW
หน่วย	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	-	m/s	SW
ผังลม (Wind Rose)														

ชื่อผู้ตรวจวัด	นายณนทชัย อุปลัมภ์
ชื่อผู้บันทึก	นายณนทชัย อุปลัมภ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายศรายุทธ จิตรานนท์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์	นายวิชาญ ชูณหะรัต
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-ค-6113
เบอร์โทรศัพท์	0-2760-3000
ข้อสรุป	ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ความเร็วลมส่วนใหญ่มีค่าระหว่าง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที

แสดงข้อมูล Wind Rose



	WS(m/s)	%
	≥ 10.0	0.00
	8.0-10.0	0.00
	5.5-8.0	0.00
	3.3-5.5	2.38
	1.7-3.3	11.91
	0.3-1.7	28.57
	Calms	57.14

รูปที่ 3.4-2 พังลมบริเวณสถานี วัดพันเสด็จใน ระหว่างวันที่ 17-24 มิถุนายน พ.ศ. 2565

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณวัดพันเสด็จนอก (A1) หมู่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า (A2) ที่ทำการ อบต.บ่อวิน (A3) และวัดพันเสด็จใน (A4) พบว่า มลพิษประเภทอนุภาค เช่น ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) ส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงแปรผันตามฤดูกาลโดยความเข้มข้นของอนุภาคจะสูงขึ้นในช่วงฤดูแล้งและลดลงในช่วงฤดูฝน สำหรับสารมลพิษที่ไม่ใช่อนุภาค เช่น ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ไม่มีแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงที่ชัดเจน ซึ่งอาจเกิดจากการตรวจวัดที่ได้มีความเข้มข้นที่ต่ำมากส่งผลให้ไม่สามารถสังเกตการเปลี่ยนแปลงได้อย่างชัดเจน ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.4-6 และกราฟเปรียบเทียบดังรูปที่ 3.4-3 ถึง 3.4-6

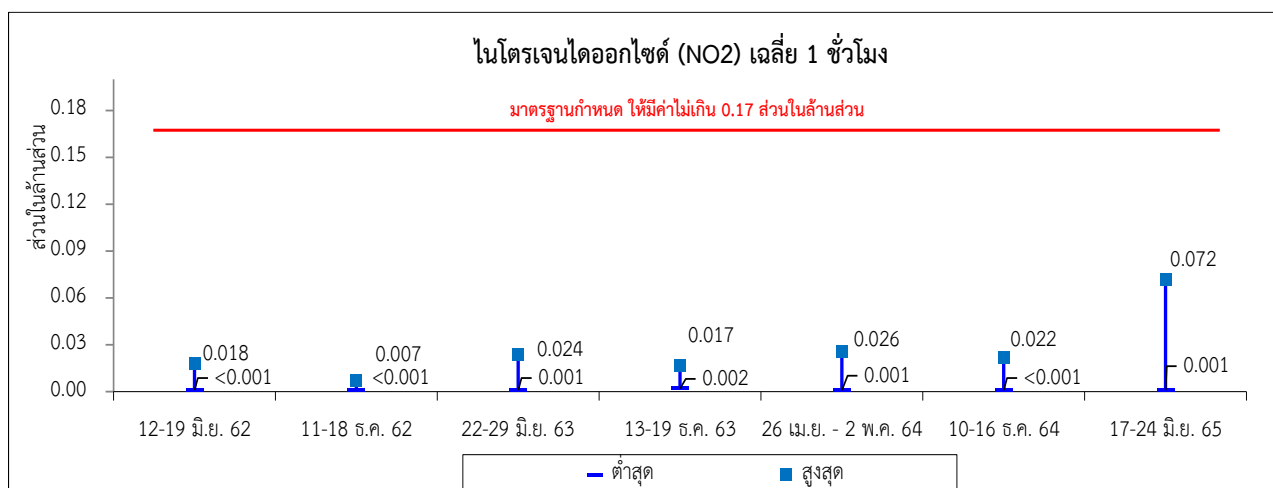
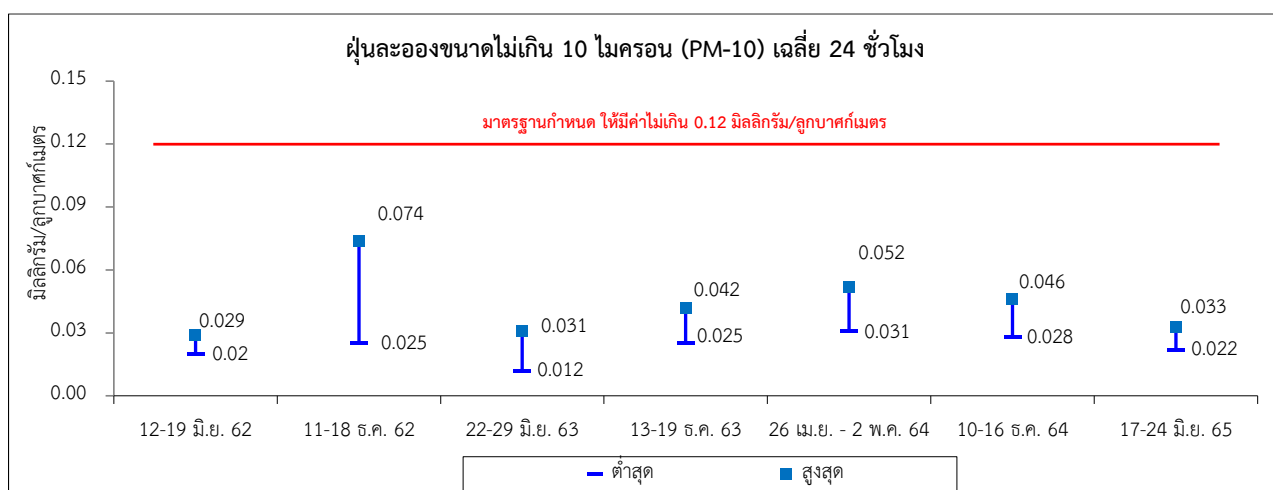
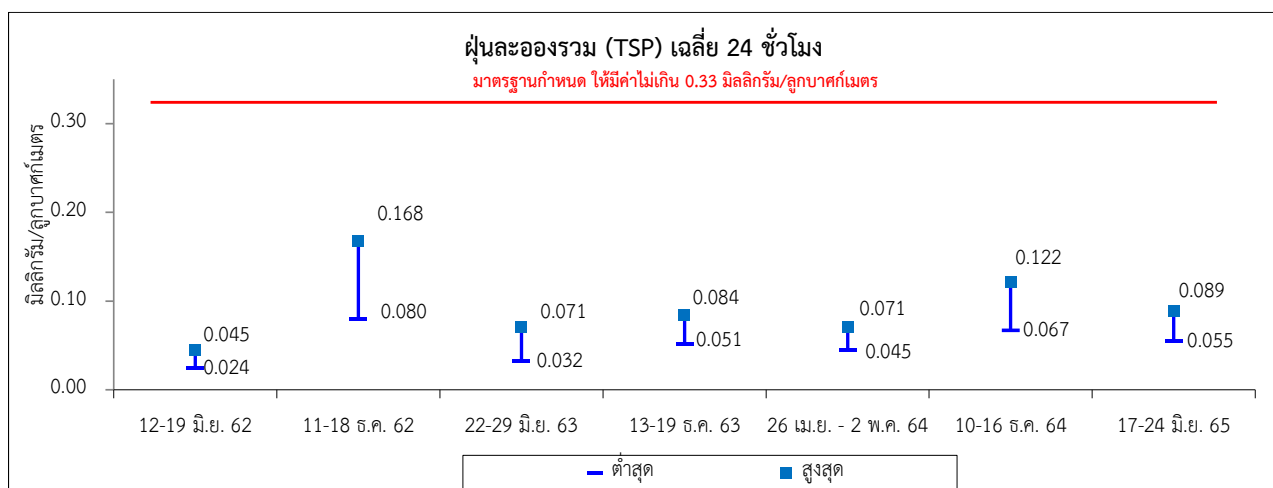
ตารางที่ 3.4-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP-24 hr (mg/m ³)	PM10-24 hr (mg/m ³)	SO ₂ -24 hr (ppm)	SO ₂ -1 hr (ppm)	NO ₂ -1 hr (ppm)
บริเวณวัดพันเสด็จนอก	12-19 มิ.ย. 62	0.024-0.045	0.020-0.029	0.002	<0.001-0.003	<0.001-0.018
	11-18 ธ.ค. 62	0.080-0.168	0.025-0.074	0.002	0.001-0.004	<0.001-0.007
	22-29 มิ.ย. 63	0.032-0.071	0.012-0.031	0.002	<0.001-0.002	0.001-0.024
	13-19 ธ.ค. 63	0.051-0.084	0.025-0.042	0.003	0.003-0.005	0.002-0.017
	26 เม.ย.-2 พ.ค. 64	0.045-0.071	0.031-0.052	0.001-0.002	0.001-0.003	0.001-0.026
	10-16 ธ.ค. 64	0.067-0.122	0.028-0.046	0.002	0.002	<0.001-0.022
	17-24 มิ.ย. 65	0.055-0.089	0.022-0.033	0.004	0.004-0.006	0.001-0.072
บริเวณหมู่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า	12-19 มิ.ย. 62	0.020-0.033	0.017-0.025	0.002-0.004	0.002-0.008	<0.001-0.023
	11-18 ธ.ค. 62	0.104-0.142	0.029-0.068	0.003-0.005	0.003-0.006	<0.001-0.021
	22-29 มิ.ย. 63	0.023-0.066	0.018-0.030	0.001	<0.001-0.001	<0.001-0.009
	13-19 ธ.ค. 63	0.041-0.097	0.025-0.038	<0.001	<0.001-0.001	<0.001-0.004
	26 เม.ย.-2 พ.ค. 64	0.031-0.062	0.020-0.045	0.001	<0.001-0.002	<0.001-0.018
	10-16 ธ.ค. 64	0.064-0.141	0.023-0.058	0.001	<0.001-0.001	<0.001-0.036
	17-24 มิ.ย. 65	0.028-0.040	0.014-0.025	0.005-0.006	0.005-0.009	<0.001-0.030
บริเวณที่ทำการ อบต.บ่อวิน	12-19 มิ.ย. 62	0.032-0.062	0.016-0.030	0.003-0.004	0.002-0.005	<0.001-0.022
	11-18 ธ.ค. 63	0.097-0.150	0.053-0.090	0.001	<0.001-0.002	<0.001-0.009
	22-29 มิ.ย. 63	0.029-0.067	0.018-0.033	<0.001	<0.001-<0.001	<0.001-0.011
	13-19 ธ.ค. 63	0.041-0.087	0.032-0.056	0.004-0.014	0.002-0.027	0.001-0.030
	26 เม.ย.-2 พ.ค. 64	0.034-0.066	0.025-0.048	0.004-0.005	0.002-0.005	<0.001-0.022
	10-16 ธ.ค. 64	0.051-0.108	0.017-0.043	0.003-0.004	0.003-0.004	<0.001-0.025
	17-24 มิ.ย. 65	0.036-0.052	0.022-0.029	0.006-0.007	0.005-0.007	<0.001-0.052
บริเวณวัดพันเสด็จใน	12-19 มิ.ย. 62	0.030-0.053	0.014-0.033	0.002-0.003	<0.001-0.003	0.001-0.018
	11-18 ธ.ค. 62	0.127-0.307	0.060-0.150	0.001	0.001-0.002	0.001-0.004
	22-29 มิ.ย. 63	0.032-0.055	0.011-0.035	0.002	<0.001-0.002	<0.001-0.006
	13-19 ธ.ค. 63	0.045-0.111	0.029-0.075	<0.001	<0.001	<0.001-0.019
	26 เม.ย.-2 พ.ค. 64	0.032-0.051	0.021-0.037	0.001	0.001-0.002	0.001-0.017
	10-16 ธ.ค. 64	0.071-0.108	0.032-0.051	0.003	0.002-0.003	<0.001-0.093
	17-24 มิ.ย. 65	0.035-0.053	0.019-0.027	0.005	0.004-0.006	<0.001-0.014
มาตรฐาน		0.33 ^[1]	0.12 ^[1]	0.12 ^[1]	0.30 ^[2]	0.17 ^[3]

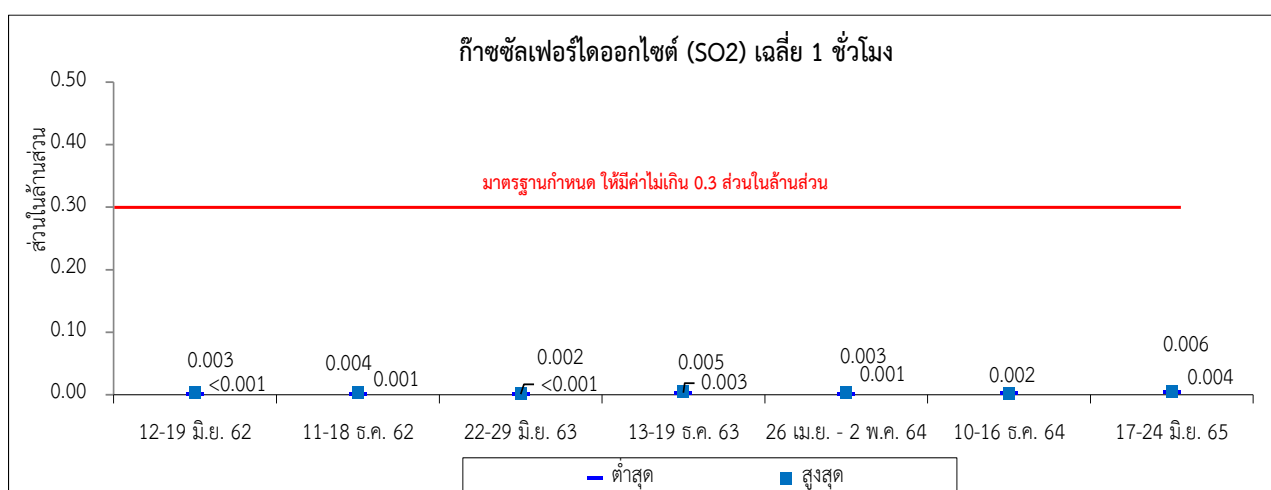
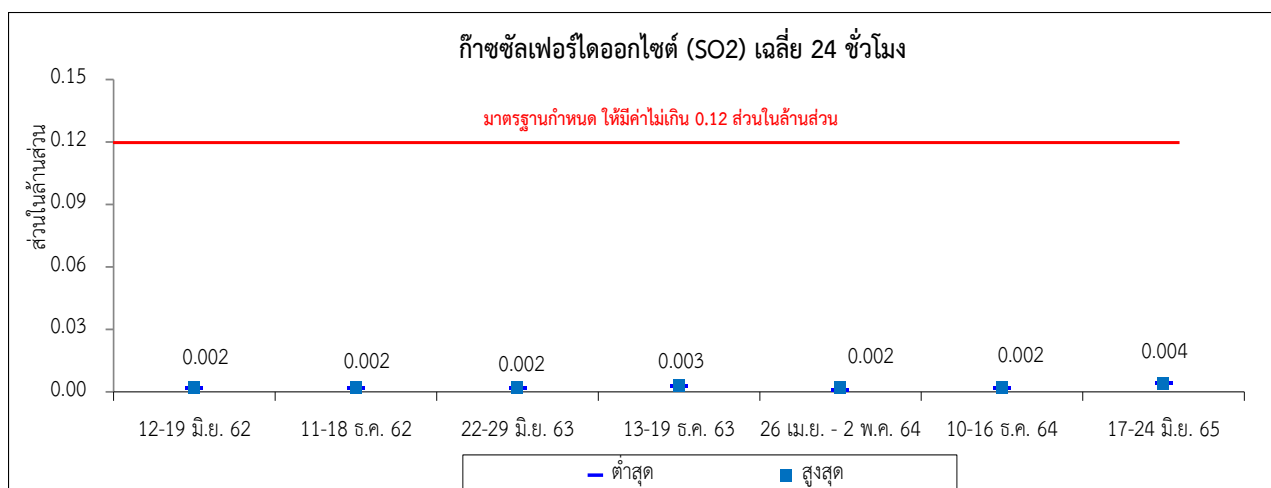
มาตรฐาน : ^[1] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป

^[2] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน เวลา 1 ชั่วโมง

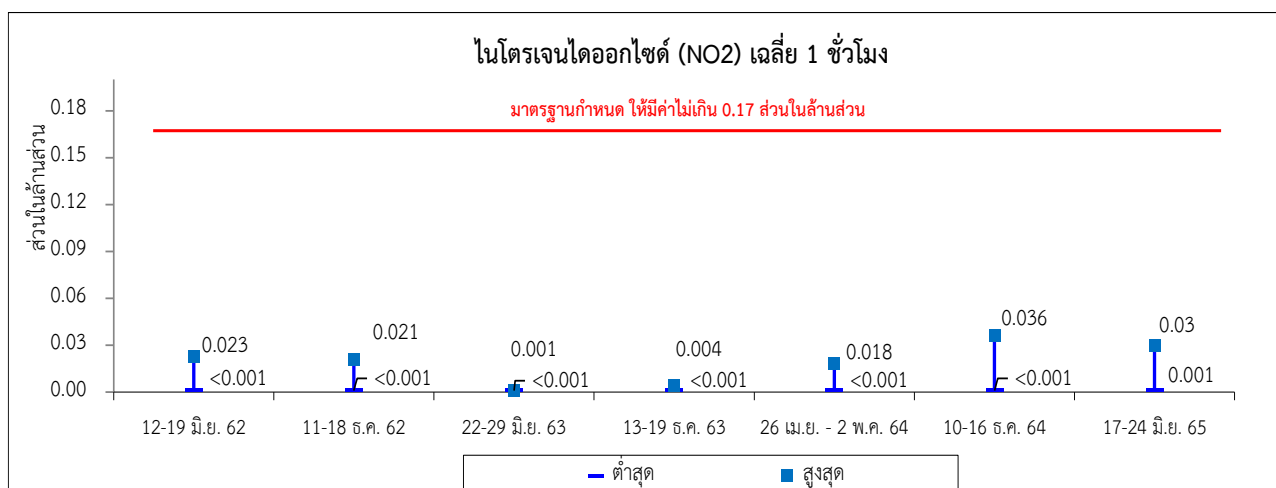
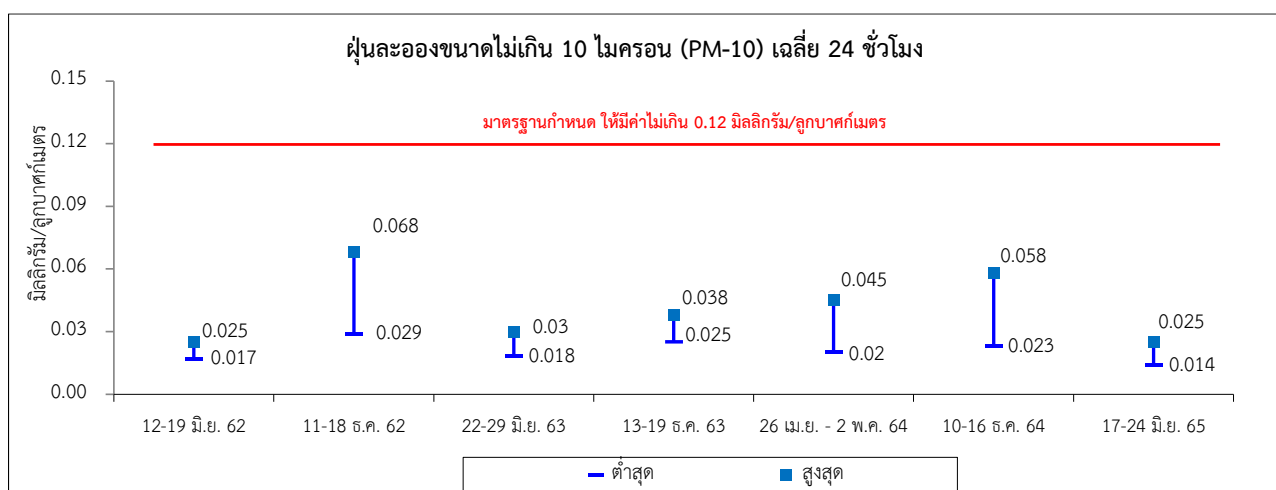
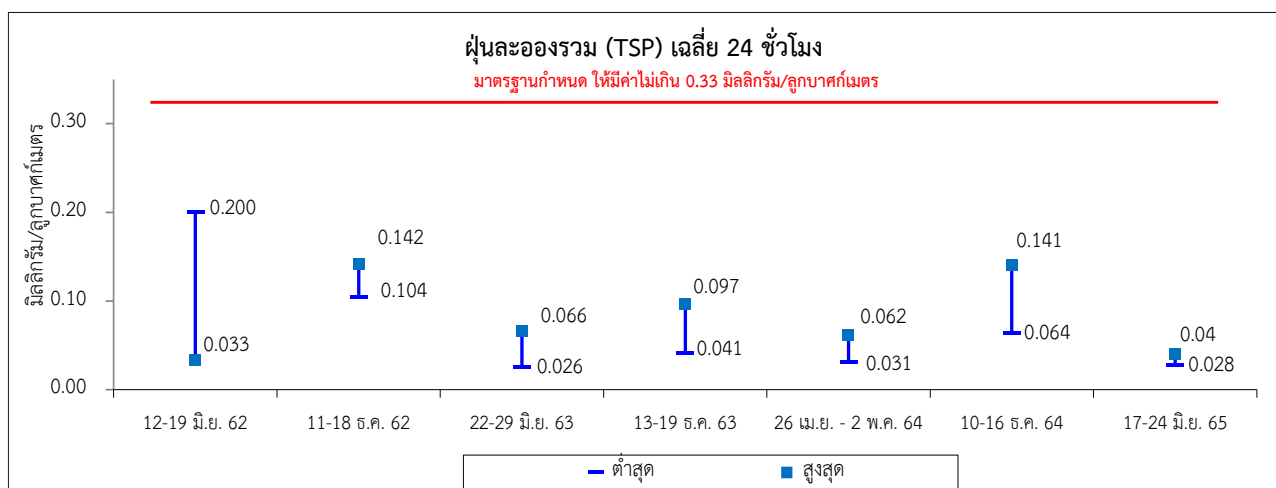
^[3] มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป



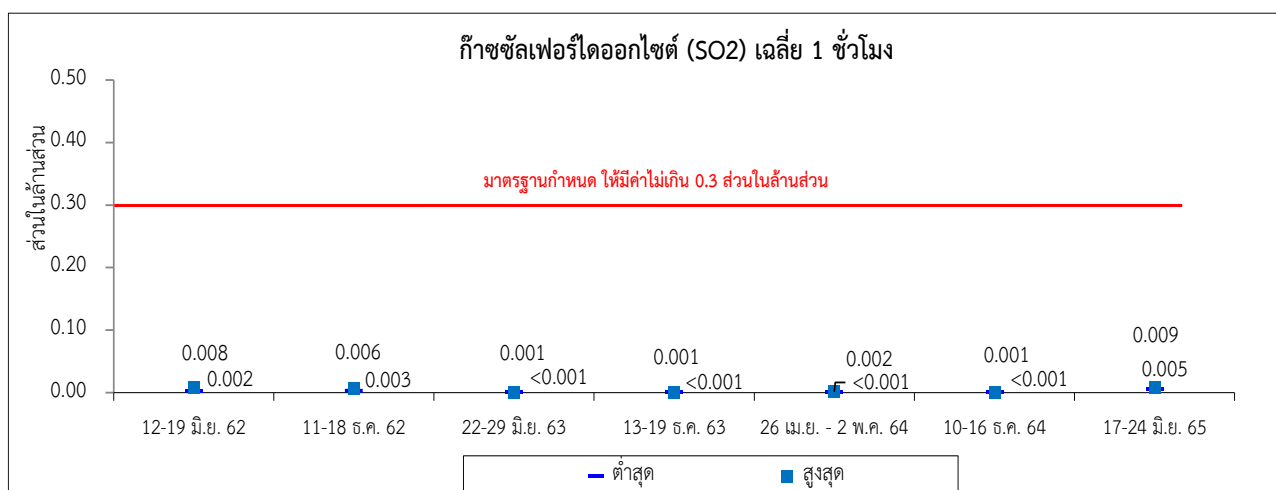
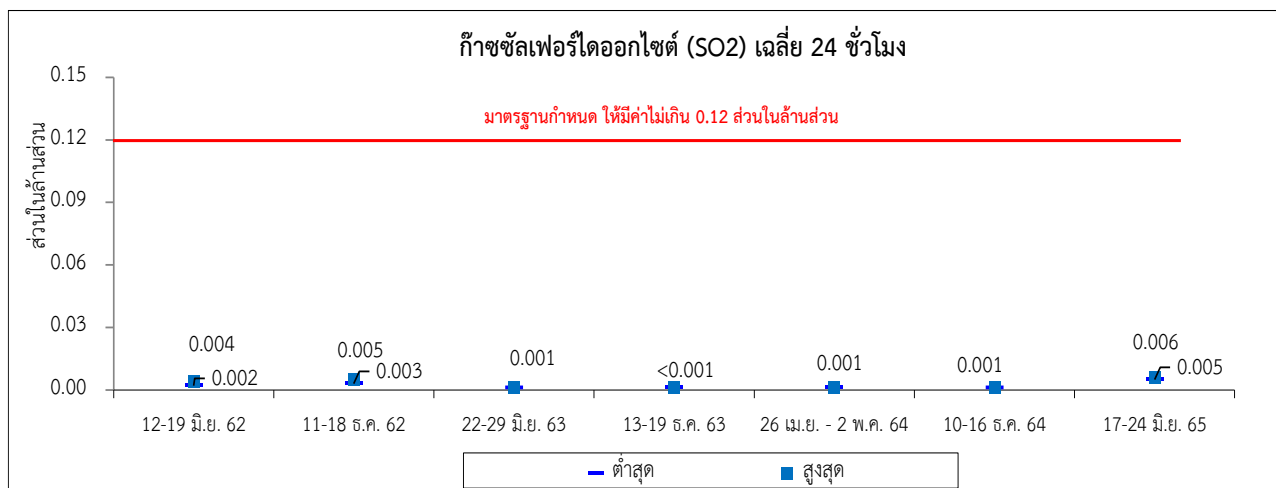
รูปที่ 3.4-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณวัดพันเสด็จนอก ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



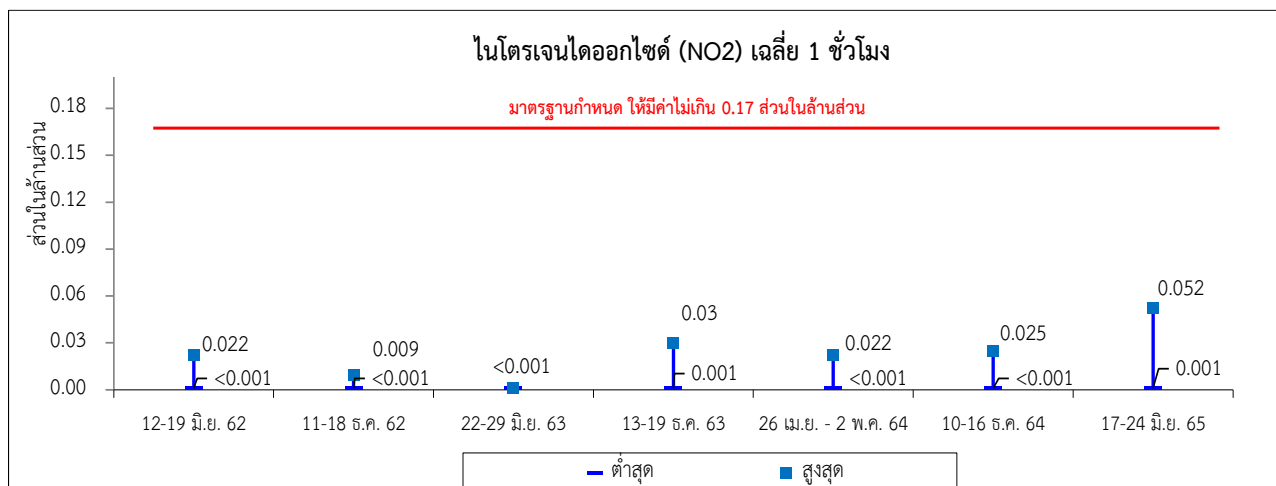
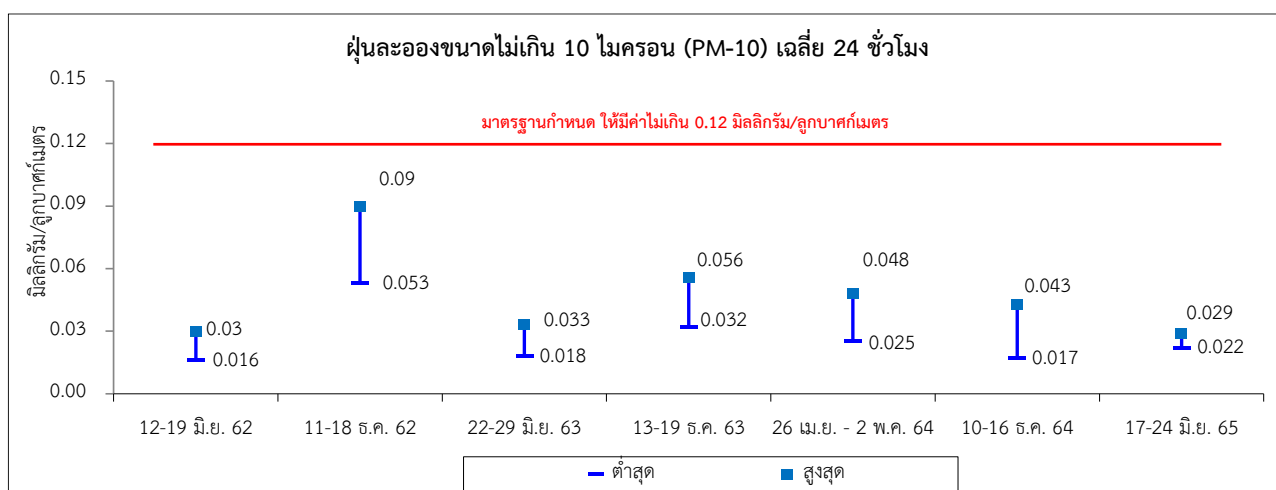
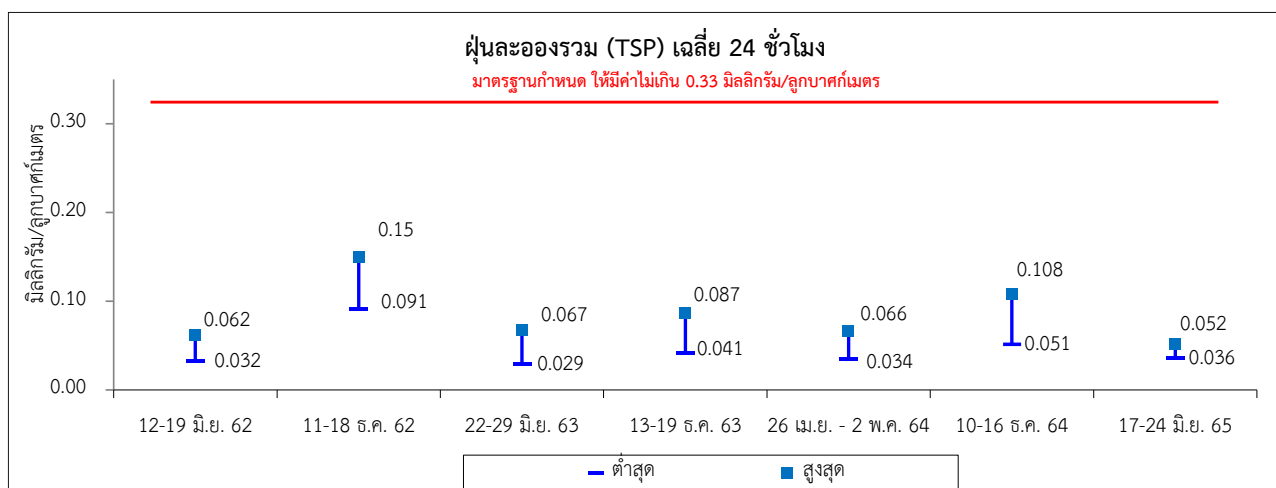
รูปที่ 3.4-3 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณวัดพื้นเสด็จนอก ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



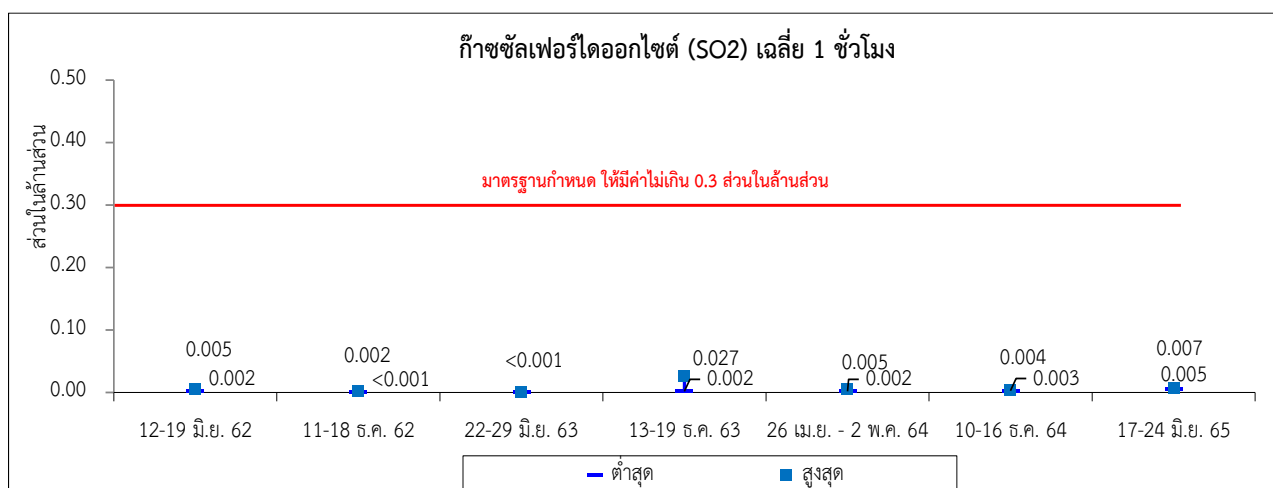
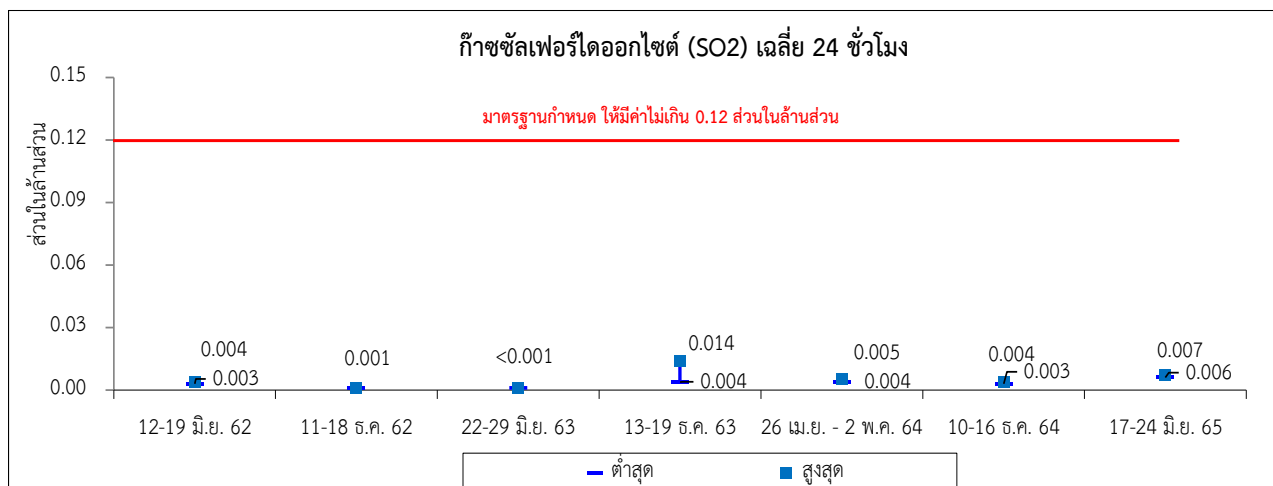
รูปที่ 3.4-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณหมู่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



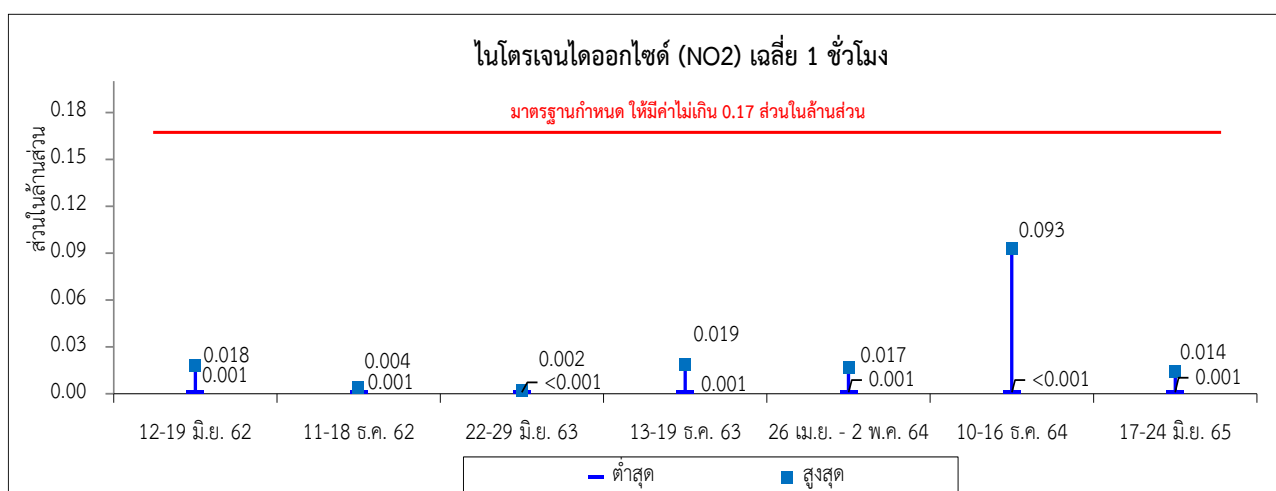
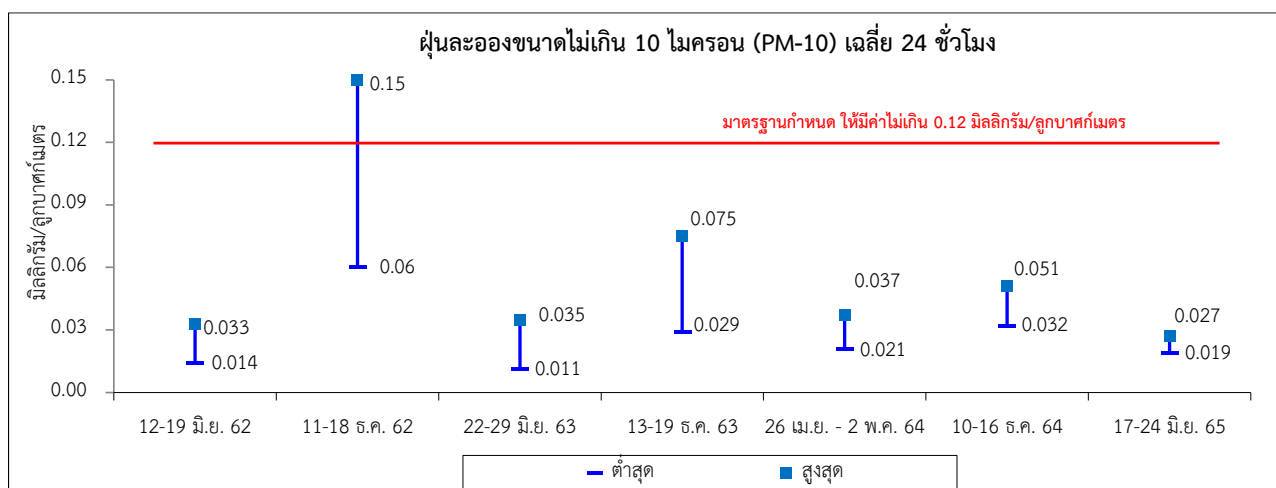
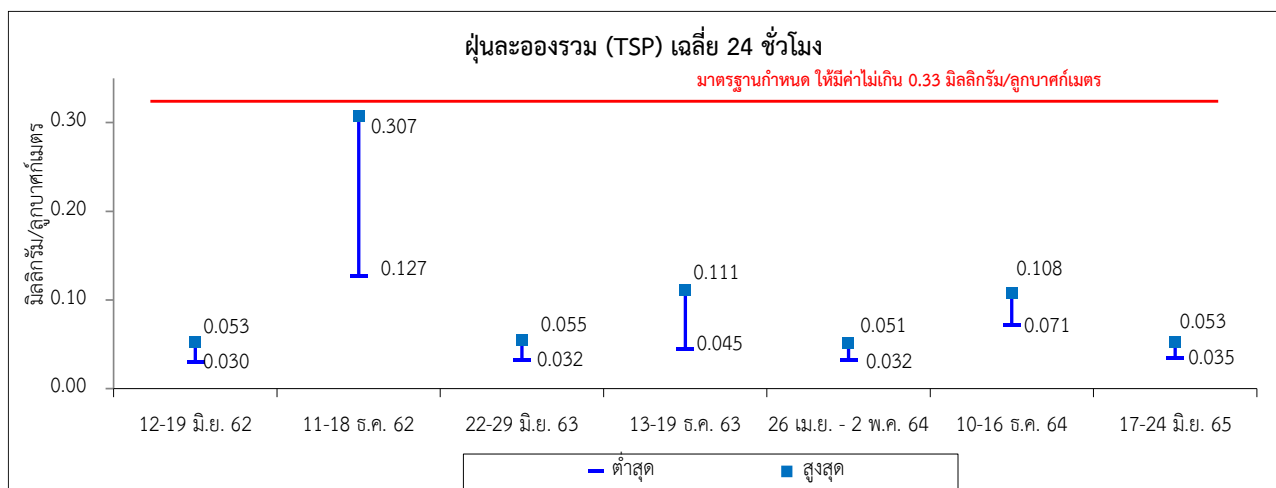
รูปที่ 3.4-4 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณหมู่ 9 บ้านห้วยตาเกล้า ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



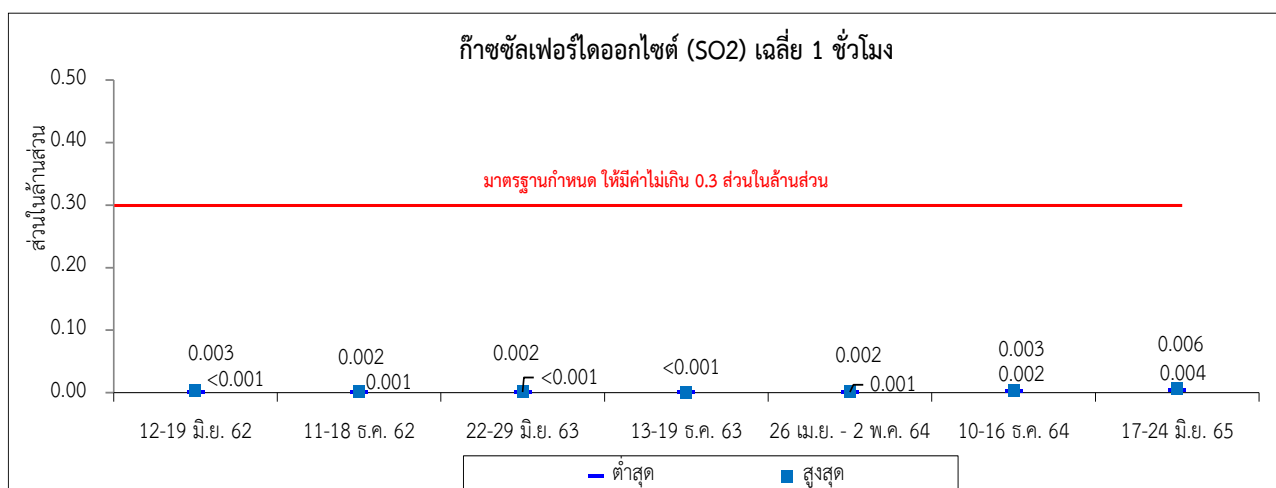
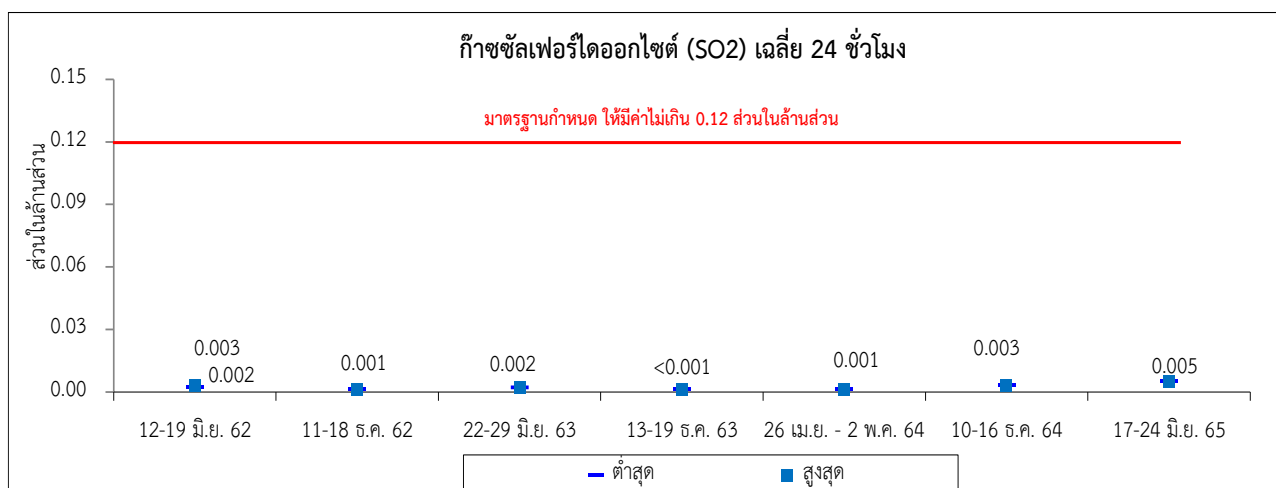
รูปที่ 3.4-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณที่ทำการ อบต.บ่อวิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4-5 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณที่ทำการ อบต.บ่อวิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4-6 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณวัดพันเสด็จใน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4-6 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
บริเวณวัดพันเสด็จใน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.4.3 คุณภาพน้ำเสีย-น้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด

3.4.3-1 น้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลาง

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางทางชีวภาพของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 บริเวณสูบน้ำเสีย (Influent) ซึ่งเป็นตัวแทนของน้ำก่อนระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางกำหนดตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่างพารามิเตอร์ที่มาตรการกำหนด ได้แก่ อัตราการไหล, อุณหภูมิ, pH, BOD, COD, DO, TDS, SS, TKN, Oil & Grease, Total Iron, ฟลูออไรด์, คลอไรด์ เทียบเท่าคลอรีน, ฟอรัมาลดีไฮด์, ไซยาไนด์, คลอรีนอิสระ, ซัลไฟต์, สารประกอบ ฟีนอล และ โลหะหนัก ได้แก่ Pb, Cd, Ag, Cu, Zn, Cr6+, Hg, As, Ni, Al, Mn และ Total Iron ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสียแสดงดังภาพที่ 3.4-2 รายละเอียด ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.4-7 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดังนี้

Aluminium	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.708-4.74	มิลลิกรัมต่อลิตร
Arsenic	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.0008-0.0021	มิลลิกรัมต่อลิตร
Cadmium	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
Copper	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.003-0.021	มิลลิกรัมต่อลิตร
Iron	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.0384-0.178	มิลลิกรัมต่อลิตร
Lead	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	Not Detected-0.003	มิลลิกรัมต่อลิตร
Manganese	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.011-0.023	มิลลิกรัมต่อลิตร
Nickel	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.001-0.006	มิลลิกรัมต่อลิตร
Silver	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
Zinc	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.016-0.053	มิลลิกรัมต่อลิตร
Hexavalent Chromium	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
Mercury	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
BOD	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	Not Detected -3.6	มิลลิกรัมต่อลิตร
Chloride	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	200-284	มิลลิกรัมต่อลิตร
COD	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
Cyanide	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.077-0.236*	มิลลิกรัมต่อลิตร
Dissolved Oxygen	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	3.6-6.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
Flow rate	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	-	ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที
Fluoride	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	3.08-7.76	มิลลิกรัมต่อลิตร
Formaldehyde	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
pH	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	6.0-7.4	-

Phenol	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
Residual Free Chlorine	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
Sulfide	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	Not Detected-<0.50	มิลลิกรัมต่อลิตร
Temperature	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	30-33	องศาเซลเซียส
Total Dissolved Solids	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	2,171-3,590	มิลลิกรัมต่อลิตร
Total Suspended Solids	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	Not Detected -29	มิลลิกรัมต่อลิตร
Oil & Grease	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	Not Detected-3	มิลลิกรัมต่อลิตร
Total Kjeldahl Nitrogen	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	Not Detected -11.3	มิลลิกรัมต่อลิตร
Conductivity	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	2,534-3,750	ไมโครโมห์ต่อเซนติเมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามเกณฑ์ลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี ของบริษัทสวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) 2560 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ทั้งนี้ น้ำเสียทั้งหมดจะเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี



ตารางที่ 3.4-7 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง บริเวณบ่อสูบน้ำเสีย ของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพบริเวณบ่อสูบน้ำเสีย ของสวนอุตสาหกรรมฯ						มาตรฐาน
		18 ม.ค. 65	15 ก.พ. 65	15 มี.ค. 65	19 เม.ย. 65	17 พ.ค. 65	21 มิ.ย. 65	
Aluminium	mg/L	0.708	0.888	1.12	2.73	1.09	4.74	No Standard
Arsenic	mg/L	0.0015	0.0020	0.0008	0.0021	0.0017	0.0015	≤ 0.25
Cadmium	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤ 0.03
Copper	mg/L	0.020	0.021	0.004	0.005	0.004	0.003	≤ 2.0
Iron	mg/L	0.079	0.0384	0.042	0.063	0.064	0.178	≤ 10.0
Lead	mg/L	Not Detected	0.003	Not Detected	Not Detected	0.002	Not Detected	≤ 0.20
Manganese	mg/L	0.023	0.017	0.011	0.021	0.018	0.022	≤ 5.0
Nickel	mg/L	0.006	0.003	0.001	0.002	0.002	0.004	≤ 1.0
Silver	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤ 1.0
Zinc	mg/L	0.021	0.053	0.019	0.016	0.025	0.017	≤ 5.0
Hexavalent Chromium	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤ 0.25
Mercury	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤ 0.005
BOD	mg/L	Not Detected	2.4	3.6	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤ 350
Chloride	mg/L	200	265	217	243	284	254	$\leq 2,000$
COD	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤ 750
Cyanide	mg/L	0.204	0.236	0.077	0.117	0.104	0.080	≤ 0.20
Dissolved Oxygen	mg/L	5.8	5.1	4.1	6.0	3.8	3.6	No Standard
Flow rate	m ³ /s	-	-	-	-	-	-	No Standard
Fluoride	mg/L	5.08	3.08	5.29	7.76	5.58	3.61	≤ 5.0

ตารางที่ 3.4-7 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่เข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางบริเวณบ่อสูบน้ำเสีย ของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพบริเวณบ่อสูบน้ำเสีย ของสวนอุตสาหกรรมฯ						มาตรฐาน
		18 ม.ค. 65	15 ก.พ. 65	15 มี.ค. 65	19 เม.ย. 65	17 พ.ค. 65	21 มิ.ย. 65	
Formaldehyde	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤ 1.0
pH	-	7.0	7.4	6.5	6.0	6.9	6.9	5.5-9.0
Phenol	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤ 1.0
Residual Free Chlorine	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤ 1.0
Sulfide	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	<0.50	≤ 1.0
Temperature	Degree C	31	30	32	32	32	33	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	3,590	3,190	3,336	2,171	3,576	3,547	$\leq 3,000$
Total Suspended Solids	mg/L	Not Detected	7.4	9.3	8.7	5.5	29.0	≤ 200
Oil & Grease	mg/L	Not Detected	Not Detected	3	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤ 10.0
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	5.6	<LOQ	Not Detected	5.9	11.3	<LOQ	≤ 100
Conductivity	micromhos/cm	3,697	3,600	3,610	2,534	3,420	3,750	No Standard

มาตรฐาน : เกณฑ์ลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี
ของบริษัทสวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) 2560

หมายเหตุ : Not Detected (ND) = ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด
<LOQ : < LEVEL OF QUANTITATION (TOTAL KJELDAHL NITROGEN ~: 1.5 AND <5.0 mg/L).
* มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : Mr.Napasit Sripim

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : Miss Benjawan Viriyothai

ชื่อผู้วิเคราะห์ : Miss Amonrat Puttalee

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

3.4.3-2 น้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัด

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดแล้ว ของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ.2565 บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลาง แต่เนื่องจากไม่มีน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดระบายเข้าบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Holding Pond) สำหรับสาเหตุของเหตุการณ์ดังกล่าวเกิดจากปริมาณน้ำเสียภายในโครงการมีระดับต่ำ ดังนั้น โครงการจึงได้หาจุดตรวจที่มีความเหมาะสมเพิ่มเติม โดยใช้บริเวณน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้ว (Effluent) กำหนดตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่างพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ได้แก่ อัตราการไหล, อุณหภูมิ, pH, BOD, COD, DO, TDS, SS, TKN, Oil & Grease, ฟลูออไรด์, คลอไรด์ เทียบเท่าคลอรีน, ฟอรัมาลดีไฮด์, คลอรีนอิสระ, ซัลไฟต์, สารประกอบ ฟีนอล ไซยาไนด์ และ โลหะหนัก ได้แก่ Pb, Cd, Ag, Cu, Zn, Cr6+, Hg, As, Ni, Al, Mn และ Total Iron ภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังภาพที่ 3.4-3 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.4-8 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดังนี้

Aluminium	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.604-2.66	มิลลิกรัมต่อลิตร
Arsenic	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.0006-0.002	มิลลิกรัมต่อลิตร
Cadmium	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
Copper	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.004-0.018	มิลลิกรัมต่อลิตร
Iron	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.044-0.112	มิลลิกรัมต่อลิตร
Lead	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	Not Detected-0.002	มิลลิกรัมต่อลิตร
Manganese	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.01-0.027	มิลลิกรัมต่อลิตร
Nickel	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.001-0.018	มิลลิกรัมต่อลิตร
Silver	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
Zinc	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.018-0.031	มิลลิกรัมต่อลิตร
Hexavalent Chromium	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
Mercury	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
BOD	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	Not Detected-6.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
Chloride	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	186-316	มิลลิกรัมต่อลิตร
COD	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
Cyanide	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	0.049-0.346	มิลลิกรัมต่อลิตร
Dissolved Oxygen	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	2.1-6.1	มิลลิกรัมต่อลิตร
Flow rate	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	-	ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที
Fluoride	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	3.19-8.24	มิลลิกรัมต่อลิตร
Formaldehyde	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
pH	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	6.0-9.0	-

Phenol	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
Residual Free Chlorine	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	Not Detected-0.1	มิลลิกรัมต่อลิตร
Sulfide	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	Not Detected	มิลลิกรัมต่อลิตร
Temperature	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	29-33	องศาเซลเซียส
Total Dissolved Solids	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	2,878-3,994*	มิลลิกรัมต่อลิตร
Total Suspended Solids	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	Not Detected-13.2	มิลลิกรัมต่อลิตร
Oil & Grease	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	Not Detected-4	มิลลิกรัมต่อลิตร
Total Kjeldahl Nitrogen	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	Not Detected-11.1	มิลลิกรัมต่อลิตร
Conductivity	พบค่าอยู่ในช่วงระหว่าง	3,120-4,150	ไมโครโมห์ต่อเซนติเมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560 พบว่า ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ค่าทีดีเอส (Total Dissolved Solids) ทั้งนี้ปัจจุบัน โครงการฯ ยังไม่มีการปล่อยน้ำหลัง การบำบัดออกสู่ภายนอกโครงการฯ แต่อย่างใด จนกว่าจะควบคุมคุณภาพน้ำให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดได้



ตารางที่ 3.4-8 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี						มาตรฐาน
		18 ม.ค. 65	15 ก.พ. 65	15 มี.ค. 65	19 เม.ย. 65	17 พ.ค. 65	21 มิ.ย. 65	
Aluminium	mg/L	0.942	0.641	0.604	1.40	1.66	2.66	No Standard
Arsenic	mg/L	0.0020	0.0020	0.0008	0.0013	0.0015	0.0006	≤ 0.25
Cadmium	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤ 0.03
Copper	mg/L	0.017	0.018	0.005	0.006	0.005	0.004	≤ 2.0
Iron	mg/L	0.098	0.079	0.044	0.093	0.101	0.112	No Standard
Lead	mg/L	0.002	0.002	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤ 0.20
Manganese	mg/L	0.027	0.014	0.010	0.019	0.019	0.022	≤ 5.0
Nickel	mg/L	0.009	0.003	0.001	0.004	0.002	0.018	≤ 1.0
Silver	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	No Standard
Zinc	mg/L	0.031	0.028	0.018	0.029	0.023	0.022	≤ 5.0
Hexavalent Chromium	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤ 0.25
Mercury	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤ 0.005
BOD	mg/L	6	3.5	3.5	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤ 20
Chloride	mg/L	187	262	186	316	297	280	No Standard
COD	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤ 120
Cyanide	mg/L	0.138	0.346	0.049	0.172	0.116	0.141	≤ 0.2
Dissolved Oxygen	mg/L	5.5	6.1	3.8	5.8	4.8	2.1	No Standard
Flow rate	m ³ /s	-	-	-	-	-	-	No Standard
Fluoride	mg/L	4.46	3.19	4.37	8.24	6.05	5.80	No Standard

ตารางที่ 3.4-8 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี						มาตรฐาน
		18 ม.ค. 65	15 ก.พ. 65	15 มี.ค. 65	19 เม.ย. 65	17 พ.ค. 65	21 มิ.ย. 65	
Formaldehyde	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤ 1.0
pH	-	7.4	7.6	7.2	6.0	7.3	7.1	5.5-9.0
Phenol	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤ 1.0
Residual Free Chlorine	mg/L	0.1	0.2	0.1	0.1	Not Detected	0.1	≤ 1.0
Sulfide	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	<0.50	≤ 1.0
Temperature	Degree C	30	29	31	31	32	33	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	3,380*	3,263*	3,470	2,878	3,984	3,994	$\leq 3,000$
Total Suspended Solids	mg/L	10.0	7.6	Not Detected	8.9	10.1	13.2	≤ 50
Oil & Grease	mg/L	Not Detected	Not Detected	4	Not Detected	Not Detected	Not Detected	≤ 5
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	<LOQ	<LOQ	Not Detected	<LOQ	11.1	<LOQ	≤ 100
Conductivity	micromhos/cm	3,217	3,960	3,328	3,120	3,700	4,150	No Standard

มาตรฐาน : เกณฑ์ลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี
ของบริษัทสวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) 2560

หมายเหตุ : Not Detected (ND) = ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด
<LOQ : < LEVEL OF QUANTITATION (TOTAL KJELDAHL NITROGEN ~: 1.5 AND <5.0 mg/L).

* มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : Mr.Napasit Sripim

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : Miss Benjawan Viriyothai

ชื่อผู้วิเคราะห์ : Miss Amonrat Puttalee

เบอร์โทรศัพท์ : 02-763-2828

3.4.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดและน้ำทิ้งหลังการบำบัด

ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดและน้ำทิ้งหลังการบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่ยังไม่สามารถบอกแนวโน้มการเปลี่ยนแปลงได้อย่างมีนัยสำคัญ ทั้งนี้ โครงการยังไม่มี การระบายน้ำภายหลังการบำบัด และมีการปฏิบัติตามมาตรการอย่างต่อเนื่อง มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-9 ถึงตาราง ที่ 3.4-10 และรูปที่ 3.4-7 ถึงรูปที่ 3.4-8

ตารางที่ 3.4-9 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วัน/เดือน/ปี		ผลการวิเคราะห์																	
		BOD	Chloride	COD	Cyanide	DO	Flow rate	Fluoride	Formaldehyde	pH	Phenol	Residual Free Chlorine	Sulfide	Temp.	TDS	SS	Oil & Grease	TKN	Conductivity
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	m ³ /s	mg/L	mg/L	-	mg/L	mg/L	mg/L	°C	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	micromhos/cm
Influent	ม.ค. 62	4	#	49	#	#	#	1.1	#	8.0	#	#	#	#	2,238	<10	#	#	4,288
	ก.พ. 62	3	#	14	#	#	#	16.9	#	8.0	#	#	#	#	2,340	7	#	#	3,590
	มี.ค. 62	4	#	37	#	#	#	60.4	#	7.3	#	#	#	#	2,080	97	#	#	3,760
	เม.ย. 62	10	#	48	#	#	#	25.4	#	6.8	#	#	#	#	3,120	17	#	#	4,910
	พ.ค. 62	6	#	39	#	#	#	8.5	#	7.0	#	#	#	#	2,800	6	#	#	3,510
	มิ.ย. 62	3	177	30	0.008	5.5	-	6.8	ND	7.4	0.008	<0.1	<0.5	34.3	2,140	34	<3	8.9	-
	18 ก.ค. 62	2	141	48	0.011	4.5	-	15.0	ND	7.4	ND	<0.1	<0.5	32.7	858	<5	<3	10.0	1,462
	14 ส.ค. 62	2	77	14	<0.005	4.5	-	5.2	ND	7.6	0.010	0.2	<0.5	30.9	435	10	<3	10.0	712
	18 ก.ย. 62	5	112	47	0.007	6.0	-	9.8	ND	7.2	0.008	<0.1	0.7	30.5	708	5	<3	9.0	1,137
	15 ต.ค. 62	6	124	51	0.008	8.9	-	209	<0.1	7.7	0.015	<0.1	<0.5	32.1	1,900	17	<3	8.2	2,980
	13 พ.ย. 62	30	286	111	<0.005	4.1	-	6.0	<0.1	8.5	0.017	<0.1	<0.5	28.9	828	77	3	46.7	1,539
	17 ธ.ค. 62	<2	302	9	<0.005	6.4	-	4.1	ND	7.4	ND	<0.1	<0.5	28.5	3,240	<5	<3	ND	3,030
	21 ม.ค. 63	9	350	14	<0.005	3.0	-	10.2	ND	6.3	0.008	<0.1	<0.5	31.6	3,480	19	<3	2.4	3,320
	18 ก.พ. 63	18	375	68	0.005	<0.1	-	8.1	<0.01	6.4	0.046	<0.1	<0.5	30.1	6,920	18	<3	ND	7,470
	17 มี.ค. 63	4	405	29	0.009	6.0	-	4.7	<0.1	7.3	0.003	<0.1	<0.5	31.8	7,480	31	<3	ND	7,000
	16 เม.ย. 63	6	1,019	42	0.012	4.8	-	8.0	<0.1	6.0	0.004	<0.1	<0.5	33.0	5,760	14	3	ND	7,610
	19 พ.ค. 63	2	126	29	<0.005	0.2	-	3.1	ND	5.3	0.002	0.1	<0.5	31.9	3,360	<5	<3	ND	3,840
	16 มิ.ย. 63	<2	213	18	<0.005	7.7	-	2.5	ND	7.8	ND	0.1	<0.5	31.6	3,180	<5	<3	<1.0	3,520
	15 ก.ค. 63	<2	246	9	<0.005	5.4	-	2.6	ND	7.0	ND	<0.1	0.6	31.8	3,620	12	<3	ND	5,620
	19 ส.ค. 63	<2	591	12	<0.005	5.8	-	2.2	<0.1	8.0	ND	<0.1	<0.5	32.6	8,080	13	<3	ND	8,510
	15 ก.ย. 63	<2	460	13	<0.005	6.5	-	3.0	<0.1	7.0	ND	<0.1	<0.5	32.2	6,180	14	<3	ND	6,300
	14 ต.ค. 63	<2	573	15	<0.005	8.0	-	3.2	<0.1	6.8	ND	<0.1	<0.5	28.2	5,700	6	4	ND	6,210
	17 พ.ย. 63	<2	453	21	<0.005	7.6	-	3.4	ND	6.5	ND	<0.1	<0.5	29.5	6,140	9	<3	ND	6,030
	16 ธ.ค. 63	<2	423	19	<0.005	5.7	-	5.5	ND	7.4	0.016	<0.1	<0.5	29.5	2,920	5	<3	ND	3,120
เกณฑ์ที่ใช้ออกแบบ		≤ 350	≤ 2,000	≤ 750	≤ 0.20	-	-	≤ 5.0	≤ 1.0	5.5-9.0	≤ 1.0	≤ 1.0	≤ 1.0	≤ 40	≤ 3,000	≤ 200	≤ 10.0	≤ 100	-

ตารางที่ 3.4-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วัน/เดือน/ปี		ผลการวิเคราะห์																
		BOD	Chloride	COD	Cyanide	DO	Flow rate	Fluoride	Formaldehyde	pH	Phenol	Residual Free Chlorine	Sulfide	Temp.	TDS	SS	Oil & Grease	TKN
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	m ³ /s	mg/L	mg/L	-	mg/L	mg/L	mg/L	°C	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
Influent	20 ม.ค. 64	<2	357	12	<0.005	9.3	-	3.9	ND	7.4	0.018	<0.1	<0.5	27.1	4,700	9	<3	ND
	17 ก.พ. 64	5	430	37	0.015	7.5	-	4.0	ND	5.9	0.019	<0.1	<0.5	30.7	4,640	11	<3	ND
	17 มี.ค. 64	<2	360	14	<0.005	8.5	-	3.4	ND	6.9	0.011	<0.1	<0.5	29.3	4,080	18	<3	ND
	21 เม.ย. 64	<2	444	14	<0.005	6.5	-	4.5	ND	7.5	0.015	0.2	<0.5	32.7	5,300	20	<3	ND
	19 พ.ค. 64	<2	276	22	<0.005	9.5	-	3.5	ND	7.5	ND	<0.1	<0.5	33.7	2,300	15	<3	ND
	17 มิ.ย. 64	<2	205	28	<0.005	9.2	-	4.0	<0.1	7.4	0.012	<0.1	<0.5	30.3	3,000	<5	<3	ND
	20 ก.ค. 64	ND	213	ND	0.258	5.0	-	3.45	ND	7.1	ND	ND	ND	30	4,093	ND	ND	ND
	17 ส.ค. 64	4.3	320	38.9	0.243	3.6	-	2.26	ND	5.4	ND	0.1	ND	32	5,650	9.3	ND	<LOQ
	21 ก.ย. 64	2.0	167	ND	0.451	5.1	-	3.44	ND	7.0	ND	ND	ND	31	3,450	ND	ND	<LOQ
	19 ต.ค. 64	ND	245	ND	0.572	3.9	-	2.35	ND	7.4	ND	ND	ND	32	6,188	13.7	ND	5.1
	21 ธ.ค. 64	4.4	241	ND	0.048	5.3	-	3.20	ND	7.1	ND	ND	ND	28	3,428	ND	ND	<LOQ
	18 ม.ค. 65	ND	200	ND	0.204	5.8	-	5.08	ND	7	ND	ND	ND	31	3,590	ND	ND	5.6
	15ก.พ. 65	2.4	265	ND	0.236	5.1	-	3.08	ND	7.4	ND	ND	ND	30	3,190	7.4	ND	<LOQ
	15 มี.ค. 65	3.6	217	ND	0.077	4.1	-	5.29	ND	6.5	ND	ND	ND	32	3,336	9.3	3	ND
	19 เม.ย. 65	ND	243	ND	0.117	6	-	7.76	ND	6	ND	ND	ND	32	2,171	8.7	ND	5.9
	17 พ.ค. 65	ND	284	ND	0.104	3.8	-	5.58	ND	6.9	ND	ND	ND	32	3,576	5.5	ND	11.3
	21 มิ.ย. 65	ND	254	ND	0.080	3.6	-	3.61	ND	6.9	ND	ND	<0.5	33	3,547	29.0	ND	<LOQ
เกณฑ์ที่ใช้อยู่แบบ		≤ 350	≤ 2,000	≤ 750	≤ 0.20	-	-	≤ 5.0	≤ 1.0	5.5-9.0	≤ 1.0	≤ 1.0	≤ 1.0	≤ 40	≤ 3,000	≤ 200	≤ 10.0	≤ 100

มาตรฐาน : เกณฑ์ลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี
ของบริษัทสวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) 2560

หมายเหตุ : ND (Not Detected) หมายถึง ผลวิเคราะห์ที่มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

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

เนื่องจากการดำเนินการของโครงการอยู่ในช่วงคาบเกี่ยวระหว่างระยะก่อสร้างกับระยะดำเนินการ โดยระยะก่อสร้างอยู่ในช่วงเดือนมกราคม ถึง พฤษภาคม 2562 และระยะดำเนินการอยู่ในเดือน
มิถุนายน 2562 จึงทำให้บางพารามิเตอร์ไม่ได้ทำการตรวจวัด ซึ่งโครงการจะยึดพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดตามที่ระบุในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

- ม.ค. 2562 - มิ.ย. 2564 ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
- ก.ค. 2564 - มิ.ย. 2565 ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3.4-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วัน/เดือน/ปี		ผลการวิเคราะห์											
		Al	As	Cd	Cu	Fe	Pb	Mn	Ni	Ag	Zn	Cr ⁶⁺	Hg
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
Influent	ม.ค. 62	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
	ก.พ. 62	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
	มี.ค. 62	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
	เม.ย. 62	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
	พ.ค. 62	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
	มิ.ย. 62	1.19	0.003	0.0009	0.005	0.34	0.0009	0.10	0.02	0.0004	0.04	<0.01	<0.0001
	18 ก.ค. 62	0.37	0.001	<0.0001	0.002	0.03	<0.0002	0.02	0.006	<0.0001	0.04	ND	0.0001
	14 ส.ค. 62	0.38	0.001	<0.0001	0.003	0.05	0.0004	0.03	0.006	0.0002	0.05	<0.01	<0.0001
	18 ก.ย. 62	0.57	0.005	0.0002	0.005	0.09	0.0003	0.06	0.008	0.0002	0.04	<0.01	ND
	15 ต.ค. 62	2.55	0.003	<0.0001	0.009	0.67	0.003	0.05	0.005	ND	0.03	<0.01	<0.0001
	13 พ.ย. 62	0.72	0.001	0.0002	0.01	0.08	0.0004	0.03	0.008	0.0004	0.03	<0.01	<0.0001
	17 ธ.ค. 62	0.19	0.001	0.0002	0.02	0.02	<0.0002	0.05	0.009	0.0005	0.04	0.04	ND
	21 ม.ค. 63	0.83	0.001	0.0002	0.005	0.09	0.0004	0.06	0.01	0.003	0.03	<0.01	ND
	18 ก.พ. 63	0.61	0.002	0.0002	0.05	0.07	0.001	0.03	0.005	0.0003	0.06	<0.01	<0.0001
	17 มี.ค. 63	0.21	0.003	0.0003	0.08	0.09	0.0004	0.11	0.02	ND	0.08	<0.01	<0.0001
	16 เม.ย. 63	0.96	0.002	0.0003	0.05	0.14	0.0004	0.21	0.05	0.0004	0.06	<0.01	<0.0001
	19 พ.ค. 63	0.26	0.002	<0.0001	0.02	0.07	0.0002	0.03	0.009	0.0003	0.03	<0.01	<0.0001
	16 มิ.ย. 63	0.25	0.003	0.0001	0.02	0.08	0.0003	0.06	0.02	0.0001	0.08	<0.01	<0.0001
	15 ก.ค. 63	0.18	0.002	0.001	0.006	0.03	<0.0002	0.11	0.03	0.0001	0.03	<0.01	ND
	19 ส.ค. 63	0.42	0.0008	<0.0001	0.004	0.04	<0.0002	0.03	0.010	ND	<0.005	0.05	ND
	15 ก.ย. 63	0.38	0.0007	0.0004	0.01	0.60	<0.0002	0.03	0.009	ND	0.09	<0.01	<0.0001
	14 ต.ค. 63	0.28	0.002	0.001	0.06	0.14	0.0005	0.20	0.05	0.0006	0.14	<0.01	ND
	17 พ.ย. 63	0.46	0.002	0.0006	0.02	0.09	0.0002	0.10	0.01	ND	0.02	<0.01	<0.0001
	16 ธ.ค. 63	0.35	0.001	0.0003	0.02	0.05	<0.0002	0.10	0.009	ND	0.03	<0.01	ND
เกณฑ์ที่ใช้ออกแบบ		-	≤ 0.25	≤ 0.03	≤ 2.0	≤ 2.0	≤ 0.20	≤ 5.0	≤ 1.0	≤ 1.0	≤ 5.0	≤ 0.25	≤ 0.005

ตารางที่ 3.4-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วัน/เดือน/ปี		ผลการวิเคราะห์											
		Al	As	Cd	Cu	Fe	Pb	Mn	Ni	Ag	Zn	Cr ⁶⁺	Hg
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
Influent	20 ม.ค. 64	0.42	0.002	0.0003	0.02	0.04	<0.0002	0.05	0.007	<0.0001	0.003	0.03	<0.0001
	17 ก.พ. 64	0.61	0.001	0.0007	0.01	0.08	0.0002	0.08	0.010	0.0003	0.02	<0.01	<0.0001
	17 มี.ค. 64	0.65	0.001	0.0002	0.004	0.13	<0.0002	0.06	0.008	<0.0001	0.02	<0.01	ND
	21 เม.ย. 64	0.52	0.002	0.0003	0.005	0.09	<0.0002	0.04	0.004	ND	0.008	<0.01	<0.0001
	19 พ.ค. 64	0.38	0.002	0.0003	0.004	0.07	0.0004	0.02	0.01	0.0002	0.02	<0.01	ND
	17 มิ.ย. 64	0.22	0.005	0.0009	0.005	0.07	0.0008	0.03	0.01	0.003	0.02	<0.01	ND
	20 ก.ค. 64	0.527	0.0035	ND	0.001	0.043	ND	0.010	ND	ND	0.004	ND	ND
	17 ส.ค. 64	3.38	0.0082	ND	0.003	0.186	ND	0.023	0.005	ND	0.018	ND	ND
	21 ก.ย. 64	0.333	0.0022	ND	0.002	0.026	ND	0.024	0.004	ND	0.012	ND	ND
	19 ต.ค. 64	0.864	0.0017	ND	0.001	0.133	ND	0.020	0.003	ND	ND	ND	ND
	21 ธ.ค. 64	0.471	0.0016	ND	0.002	0.066	ND	0.019	0.004	ND	0.010	ND	ND
	18 ม.ค. 65	0.708	0.0015	ND	0.02	0.079	ND	0.023	0.006	ND	0.021	ND	ND
	15ก.พ. 65	0.888	0.002	ND	0.021	0.0384	0.003	0.017	0.003	ND	0.053	ND	ND
	15 มี.ค. 65	1.12	0.0008	ND	0.004	0.042	ND	0.011	0.001	ND	0.019	ND	ND
	19 เม.ย. 65	2.73	0.0021	ND	0.005	0.063	ND	0.021	0.002	ND	0.016	ND	ND
	17 พ.ค. 65	1.09	0.0017	ND	0.004	0.064	0.002	0.018	0.002	ND	0.025	ND	ND
	21 มิ.ย. 65	4.74	0.0015	ND	0.003	0.178	ND	0.022	0.004	ND	0.017	ND	ND
เกณฑ์ที่ใช้ออกแบบ		-	≤ 0.25	≤ 0.03	≤ 2.00	≤ 10.0	≤ 0.20	≤ 5.0	≤ 1.0	≤ 1.0	≤ 5.0	≤ 0.25	≤ 0.005

มาตรฐาน : เกณฑ์ลักษณะสมบัติน้ำเสียจากโรงงานอุตสาหกรรมที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของโครงการ สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี
ของบริษัทสวนอุตสาหกรรมโรจนะ จำกัด (มหาชน) 2560

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

- # เนื่องจากการดำเนินการของโครงการอยู่ในช่วงคาบเกี่ยวระหว่างระยะก่อสร้างกับระยะดำเนินการ โดยระยะก่อสร้างอยู่ในช่วงเดือนมกราคม ถึง พฤษภาคม 2562 และระยะดำเนินการอยู่ในเดือน มิถุนายน 2562 จึงทำให้บางพารามิเตอร์ไม่ได้ทำการตรวจวัด ซึ่งโครงการจะยึดพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดตามที่ระบุในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
- ม.ค. 2562 - มิ.ย. 2564 ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 - ก.ค. 2564 - มิ.ย. 2565 ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3.4-10 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วัน/เดือน/ปี		ผลการวิเคราะห์																
		BOD	Chloride	COD	Cyanide	DO	Flow rate	Fluoridr	Formaldehyde	pH	Phenol	Residual Free Chlorine	Sulfide	Temp.	TDS	SS	Oil & Grease	TKN
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	m ³ /s	mg/L	mg/L	-	mg/L	mg/L	mg/L	°C	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
Effluent	ม.ค. 62	7	#	55	#	#	#	1.5	#	7.6	#	#	#	#	2,346	12	#	#
	ก.พ. 62	<2	#	7	#	#	#	<0.2	#	8.1	#	#	#	#	2,940	7	#	#
	มี.ค. 62	<2	#	25	#	#	#	55.3	#	7.5	#	#	#	#	2,060	9	#	#
	เม.ย. 62	<2	#	41	#	#	#	41.8	#	8.5	#	#	#	#	4,640	26	#	#
	พ.ค. 62	2	#	28	#	#	#	13.8	#	7.7	#	#	#	#	3,020	<5	#	#
	มิ.ย. 62	3	242	32	0.010	8.7	-	7.4	ND	6.7	0.006	<0.1	<0.5	31.8	4,260	11	<3	11.0
	18 ก.ค. 62	4	106	53	0.007	8.7	-	24.3	ND	8.7	ND	<0.1	<0.5	33.2	1,073	14	<3	ND
	14 ส.ค. 62	<2	83	15	<0.005	8.5	-	14.8	ND	7.6	0.002	<0.1	<0.5	36.7	632	13	<3	ND
	18 ก.ย. 62	6	98	30	0.009	8.9	-	20.2	ND	7.2	0.004	<0.1	<0.5	30.6	1,000	<5	<3	ND
	15 ต.ค. 62	4	97	37	0.013	8.8	-	52.8	<0.1	7.7	0.004	<0.1	<0.5	31.6	1,040	90	<3	5.4
	13 พ.ย. 62	8	304	29	<0.005	7.9	-	15.7	<0.1	8.0	0.010	<0.1	<0.5	28.8	1,740	14	<3	5.2
	17 ธ.ค. 62	<2	316	6	<0.005	9.2	-	3.8	ND	8.2	ND	<0.1	<0.5	28.0	4,280	9	<3	ND
	21 ม.ค. 63	23	386	83	<0.005	3.4	-	22.6	ND	4.9	0.009	1.6	<0.5	30.7	3,620	28	<3	ND
	18 ก.พ. 63	<2	290	26	0.007	8.3	-	5.5	<0.1	4.8	0.005	<0.1	<0.5	29.6	7,140	14	<3	ND
	17 มี.ค. 63	<2	360	37	0.011	8.7	-	5.5	<0.1	6.4	ND	<0.1	<0.5	31.7	9,600	13	<3	ND
	16 เม.ย. 63	6	584	43	0.010	8.9	-	10.0	<0.1	4.9	0.006	<0.1	<0.5	32.3	7,440	13	<3	ND
	19 พ.ค. 63	<2	410	17	<0.005	8.0	-	4.0	ND	4.9	ND	<0.1	<0.5	31.4	8,600	<5	<3	ND
	16 มิ.ย. 63	<2	194	24	<0.005	7.6	-	2.6	ND	7.4	0.003	<0.1	<0.5	31.8	6,000	12	<3	ND
	15 ก.ค. 63	2	250	16	<0.005	9.5	-	3.5	ND	7.3	ND	<0.1	<0.5	30.8	5,680	7	<3	ND
	19 ส.ค. 63	<2	649	9	<0.005	7.4	-	2.7	ND	7.7	ND	<0.1	<0.5	32.2	7,960	8	<3	ND
	15 ก.ย. 63	<2	436	13	<0.005	8.0	-	2.7	ND	7.6	<0.010	<0.1	<0.5	31.5	6,200	6	<3	ND
	14 ต.ค. 63	<2	486	8	<0.005	7.5	-	3.8	ND	6.6	ND	<0.1	<0.5	27.5	5,640	7	<3	ND
	17 พ.ย. 63	<2	515	18	<0.005	9.0	-	4.5	<0.1	7.5	ND	<0.1	<0.5	30.1	7,520	7	<3	ND
	16 ธ.ค. 63	<2	607	9	<0.005	8.6	-	6.5	ND	7.6	<0.010	<0.1	<0.5	30.2	3,900	8	<3	ND
เกณฑ์ที่ใช้อยู่แบบ		≤ 20	-	≤ 120	≤ 0.20	-	-	-	≤ 1.0	5.5-9.0	≤ 1.0	≤ 1.0	≤ 1.0	≤ 40	≤ 3,000	≤ 50	≤ 5.0	≤ 100

ตารางที่ 3.4-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วัน/เดือน/ปี		ผลการวิเคราะห์																
		BOD	Chloride	COD	Cyanide	DO	Flow rate	Fluorid	Formaldehyde	pH	Phenol	Residual Free Chlorine	Sulfide	Temp.	TDS	SS	Oil & Grease	TKN
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	m ³ /s	mg/L	mg/L	-	mg/L	mg/L	mg/L	°C	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
Effluent	20 ม.ค. 64	<2	367	13	<0.005	9.7	-	3.5	ND	7.7	0.015	<0.1	<0.5	26.7	6,100*	10	<3	ND
	17 ก.พ. 64	<2	413	19	0.008	8.9	-	3.8	ND	4.9	0.032	<0.1	<0.5	30.6	4,100*	<5	<3	ND
	17 มี.ค. 64	<2	480	12	<0.005	9.4	-	3.8	ND	7.2	<0.010	<0.1	<0.5	29.6	4,260*	<5	<3	ND
	21 เม.ย. 64	<2	472	20	<0.005	7.2	-	4.8	ND	7.4	<0.010	0.2	<0.5	32.3	5,520*	7	<3	ND
	19 พ.ค. 64	<2	337	25	<0.005	9.6	-	4.1	ND	7.6	ND	<0.1	<0.5	33.4	4,300*	6	<3	ND
	17 มิ.ย. 64	<2	230	25	<0.005	9.3	-	6.0	<0.1	7.6	<0.010	<0.1	<0.5	29.9	4,000*	7	<3	ND
	20 ก.ค. 64	ND	294	ND	0.239	5.2	-	3.48	ND	7.4	ND	0.1	ND	32	5,862	ND	ND	ND
	17 ส.ค. 64	ND	274	ND	0.115	4.7	-	3.64	ND	4.4	ND	0.1	ND	32	5,500	ND	ND	ND
	21 ก.ย. 64	ND	239	28.8	0.860	5.0	-	3.95	ND	7.1	ND	0.1	ND	32	4,767	ND	ND	<LOQ
	19 ต.ค. 64	ND	231	ND	0.233	3.5	-	3.03	ND	7.8	ND	0.1	ND	31	5,607	5.3	ND	ND
	21 ธ.ค. 64	ND	162	ND	0.044	6.3	-	4.12	ND	7.2	ND	ND	ND	28	3,047	ND	ND	ND
	18 ม.ค. 65	6	187	ND	0.138	5.5	-	4.46	ND	7.4	ND	0.1	ND	30	3,380*	10	ND	<LOQ
	15ก.พ. 65	3.5	262	ND	0.346	6.1	-	3.19	ND	7.6	ND	0.2	ND	29	3,263*	7.6	ND	<LOQ
	15 มี.ค. 65	3.5	186	ND	0.049	3.8	-	4.37	ND	7.2	ND	0.1	ND	31	3,470	ND	4	ND
	19 เม.ย. 65	ND	316	ND	0.172	5.8	-	8.24	ND	6	ND	0.1	ND	31	2,878	8.9	ND	<LOQ
	17 พ.ค. 65	ND	297	ND	0.116	4.8	-	6.05	ND	7.3	ND	ND	ND	32	3,984	10.1	ND	11.1
	21 มิ.ย. 65	ND	280	ND	0.141	2.1	-	5.80	ND	7.1	ND	0.1	ND	33	3,994	13.2	ND	<LOQ
เกณฑ์ที่ใช้อยู่แบบ		≤ 20	-	≤ 120	≤ 0.20	-	-	-	≤ 1.0	5.5-9.0	≤ 1.0	≤ 1.0	≤ 1.0	≤ 40	≤ 3,000	≤ 50	≤ 5.0	≤ 100

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

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

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

เนื่องจากการดำเนินการของโครงการอยู่ในช่วงคาบเกี่ยวระหว่างระยะก่อสร้างกับระยะดำเนินการ โดยระยะก่อสร้างอยู่ในช่วงเดือนมกราคม ถึง พฤษภาคม 2562 และระยะดำเนินการอยู่ในเดือน มิถุนายน 2562 จึงทำให้บางพารามิเตอร์ไม่ได้ทำการตรวจวัด ซึ่งโครงการจะยึดพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดตามที่ระบุในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)

- ม.ค. 2562 - มิ.ย. 2564 ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

- ก.ค. 2564 - มิ.ย. 2565 ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ตารางที่ 3.4-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วัน/เดือน/ปี		ผลการวิเคราะห์											
		Al	As	Cd	Cu	Fe	Pb	Mn	Ni	Ag	Zn	Cr ⁶⁺	Hg
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
Effluent	ม.ค. 62	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
	ก.พ. 62	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
	มี.ค. 62	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
	เม.ย. 62	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
	พ.ค. 62	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
	มิ.ย. 62	0.38	0.002	0.001	0.007	0.05	0.0004	0.12	0.02	0.0003	0.08	<0.01	<0.0001
	18 ก.ค. 62	0.73	0.001	<0.001	0.002	0.03	0.0002	0.02	0.006	<0.0001	0.04	ND	0.0001
	14 ส.ค. 62	0.38	0.001	<0.0001	0.003	0.05	0.0004	0.03	0.006	0.0002	0.05	<0.01	<0.0001
	18 ก.ย. 62	0.57	0.005	0.0002	0.005	0.09	0.0003	0.06	0.008	0.0002	0.04	<0.01	ND
	15 ต.ค. 62	2.55	0.003	<0.0001	0.009	0.67	0.003	0.05	0.005	ND	0.03	<0.01	<0.0001
	13 พ.ย. 62	0.72	0.001	0.0002	0.01	0.08	0.0004	0.03	0.008	0.0004	0.03	<0.01	<0.0001
	17 ธ.ค. 62	0.19	0.001	0.0002	0.02	0.02	<0.0002	0.05	0.009	0.0005	0.04	0.04	ND
	21 ม.ค. 63	1.40	0.002	0.0007	0.009	0.17	0.0009	0.10	0.02	0.001	0.12	<0.01	<0.0001
	18 ก.พ. 63	0.76	0.002	0.0002	0.04	0.14	0.0006	0.04	0.008	0.0003	0.11	<0.01	<0.0001
	17 มี.ค. 63	0.43	0.002	0.0002	0.04	0.13	0.0004	0.04	0.009	ND	0.09	<0.01	<0.0001
	16 เม.ย. 63	1.47	0.002	0.0008	0.03	0.22	0.0006	0.11	0.03	0.001	0.12	<0.01	<0.0001
	19 พ.ค. 63	0.33	0.002	ND	0.03	0.10	ND	0.09	0.02	0.0005	0.10	<0.01	<0.0001
	16 มิ.ย. 63	0.25	0.004	0.0002	0.008	0.06	0.0005	0.04	0.01	0.0002	0.05	<0.01	<0.0001
	15 ก.ค. 63	0.11	0.003	0.0004	0.006	0.03	<0.0002	0.04	0.02	0.0001	0.02	<0.01	<0.0001
	19 ส.ค. 63	0.32	0.0007	0.0002	0.005	0.05	<0.0002	0.06	0.01	ND	0.010	0.02	ND
	15 ก.ย. 63	0.29	0.002	0.0002	0.008	0.04	ND	0.04	0.01	ND	0.02	<0.01	<0.0001
	14 ต.ค. 63	0.76	0.002	0.0007	0.02	0.09	<0.0002	0.11	0.02	0.0001	0.07	<0.01	<0.0001
	17 พ.ย. 63	0.22	0.0008	<0.0001	0.02	0.06	ND	0.06	0.009	0.0002	0.01	<0.01	<0.0001
	16 ธ.ค. 63	0.47	0.001	0.0004	0.01	0.08	0.0002	0.09	0.008	0.0002	0.03	<0.01	<0.0001
เกณฑ์ที่ใช้อยู่		-	≤ 0.25	≤ 0.03	≤ 2.0	-	≤ 0.20	≤ 5.0	≤ 1.0	-	≤ 5.0	≤ 0.25	≤ 0.005

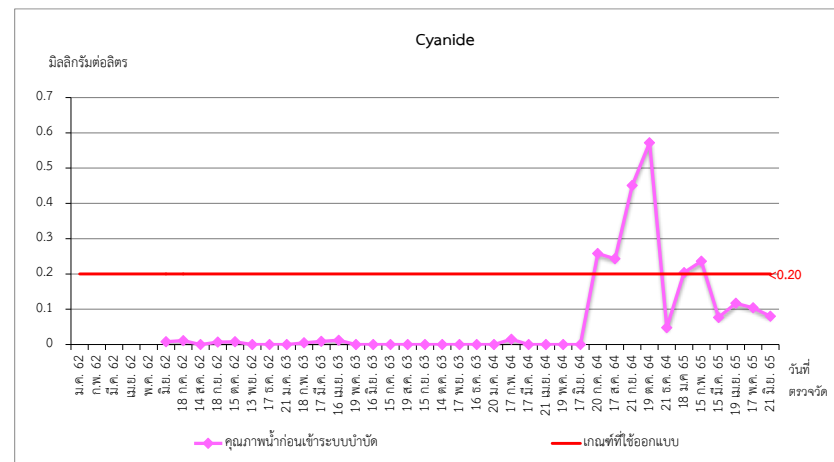
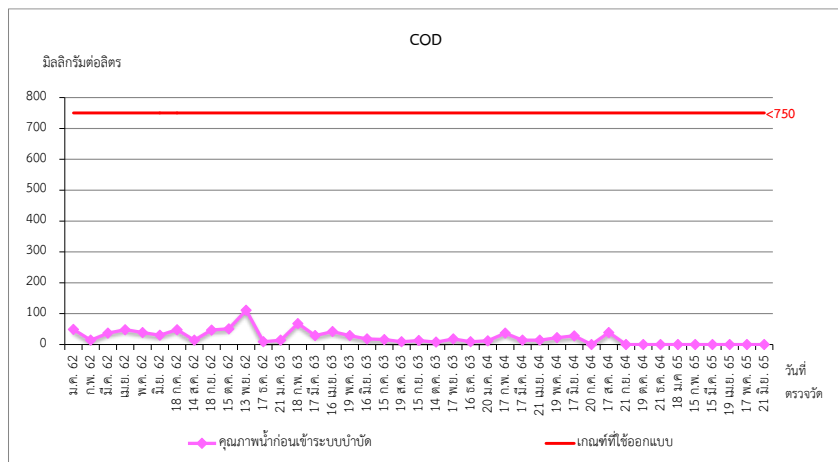
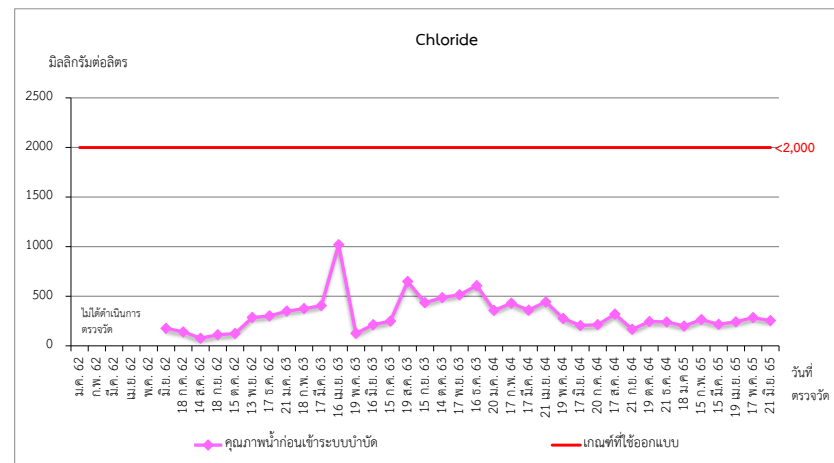
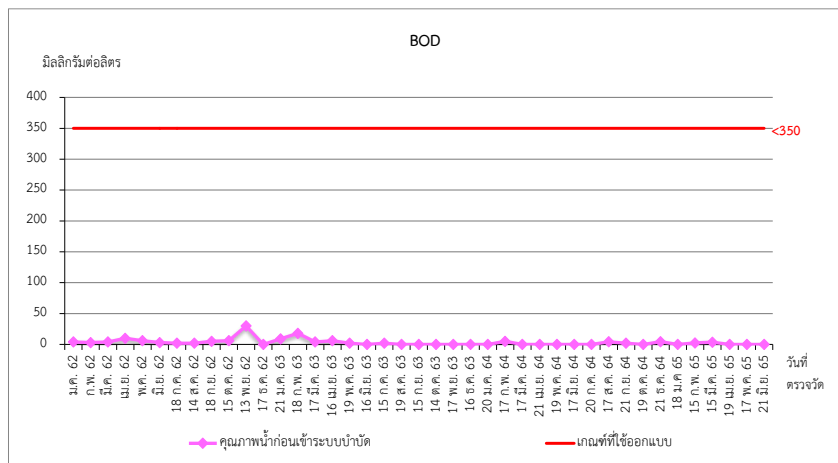
ตารางที่ 3.4-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วัน/เดือน/ปี		ผลการวิเคราะห์											
		Al	As	Cd	Cu	Fe	Pb	Mn	Ni	Ag	Zn	Cr ⁶⁺	Hg
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
Effluent	20 ม.ค. 64	0.26	0.002	0.0003	0.01	0.04	<0.0002	0.05	0.007	<0.001	0.02	0.03	ND
	17 ก.พ. 64	0.37	0.001	0.0008	0.37	0.05	<0.0002	0.07	0.007	0.0001	0.03	<0.01	<0.0001
	17 มี.ค. 64	0.32	0.001	0.0002	0.003	0.05	<0.0002	0.07	0.008	0.0001	0.02	<0.01	ND
	21 เม.ย. 64	0.38	0.001	0.0005	0.005	0.05	<0.0002	0.07	0.007	ND	0.02	<0.01	<0.0001
	19 พ.ค. 64	0.30	0.002	0.0004	0.003	0.06	0.0004	0.03	0.01	<0.0001	0.03	<0.01	ND
	17 มิ.ย. 64	0.31	0.003	0.0006	0.004	0.10	0.0005	0.03	0.01	0.002	0.03	<0.01	ND
	20 ก.ค. 64	0.324	0.0022	ND	0.001	0.020	ND	0.015	ND	ND	0.001	0.03	ND
	17 ส.ค. 64	2.08	0.0077	ND	0.003	0.101	ND	0.023	0.006	ND	0.051	ND	ND
	21 ก.ย. 64	0.555	0.0021	ND	0.003	0.037	ND	0.023	0.004	ND	0.012	<0.10	ND
	19 ต.ค. 64	0.304	0.0012	ND	0.002	0.032	ND	0.021	0.003	ND	0.012	ND	ND
	21 ธ.ค. 64	0.516	0.0016	ND	0.003	0.034	ND	0.019	0.004	ND	0.008	ND	ND
	18 ม.ค. 65	0.942	0.002	ND	0.017	0.098	0.002	0.027	0.009	ND	0.031	ND	ND
	15ก.พ. 65	0.641	0.002	ND	0.018	0.079	0.002	0.014	0.003	ND	0.028	ND	ND
	15 มี.ค. 65	0.604	0.0008	ND	0.005	0.044	ND	0.01	0.001	ND	0.018	ND	ND
	19 เม.ย. 65	1.4	0.0013	ND	0.006	0.093	ND	0.019	0.004	ND	0.029	ND	ND
	17 พ.ค. 65	1.66	0.0015	ND	0.005	0.101	ND	0.019	0.002	ND	0.023	ND	ND
	21 มิ.ย. 65	2.66	0.0006	ND	0.004	0.112	ND	0.022	0.018	ND	0.022	ND	ND
เกณฑ์ที่ใช้ออกแบบ		-	≤ 0.25	≤ 0.03	≤ 2.0	-	≤ 0.20	≤ 5.0	≤ 1.0	-	≤ 5.0	≤ 0.25	≤ 0.005

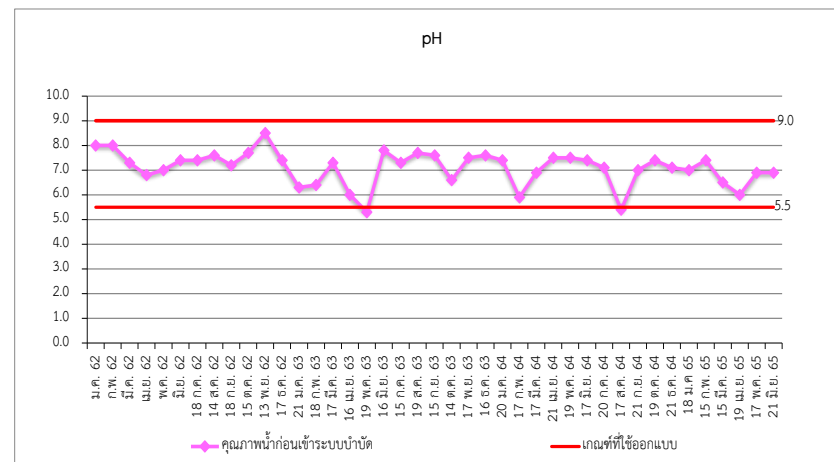
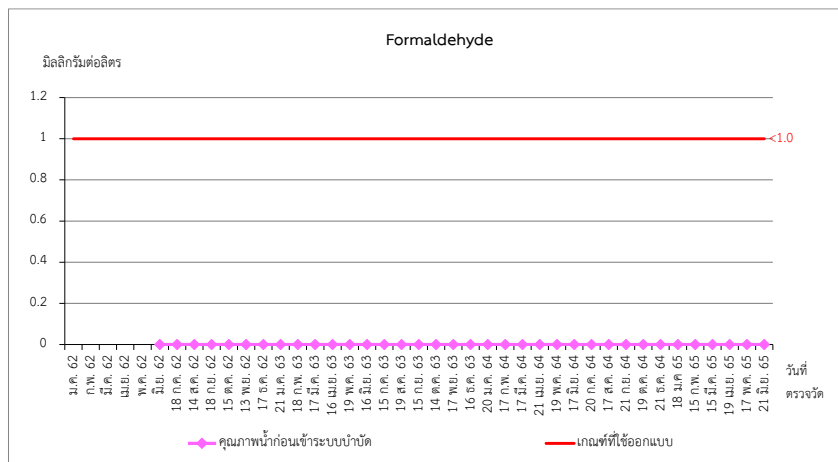
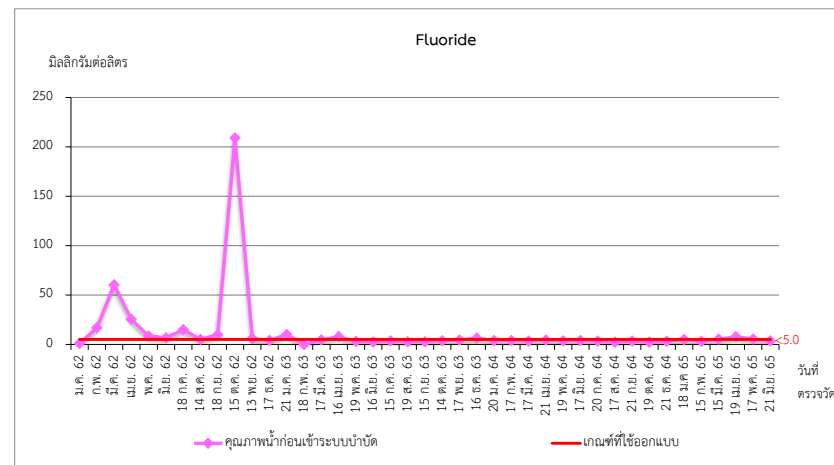
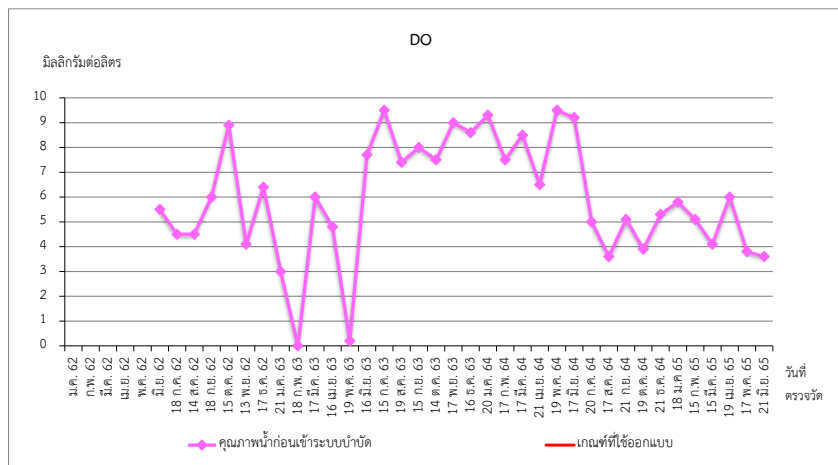
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

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

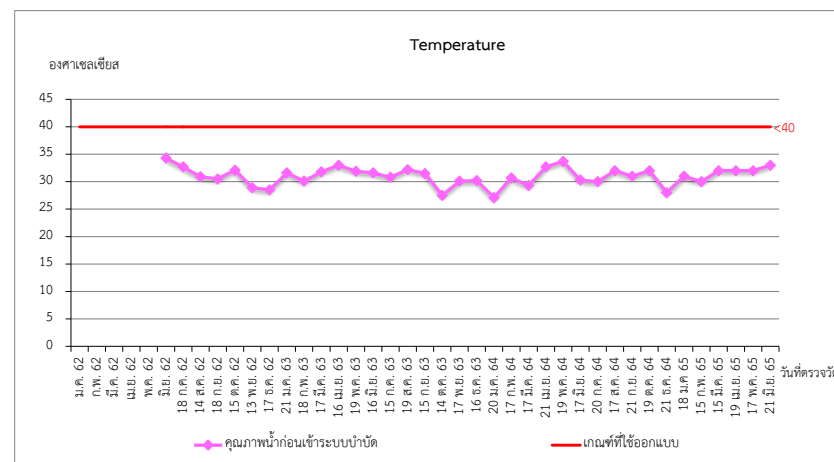
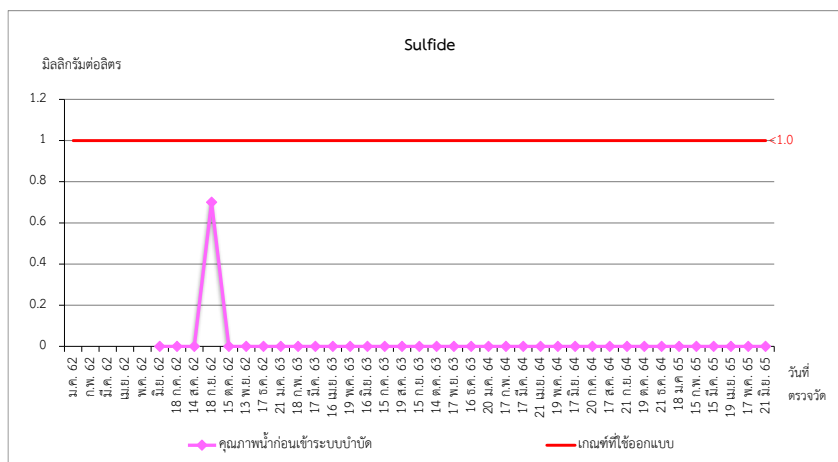
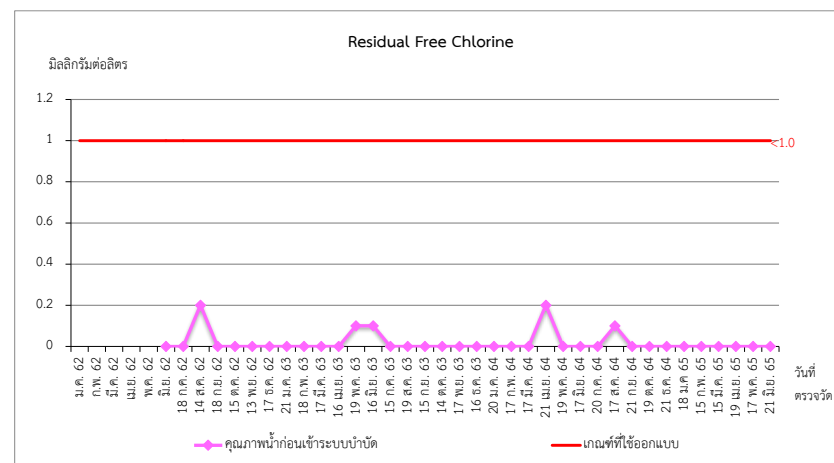
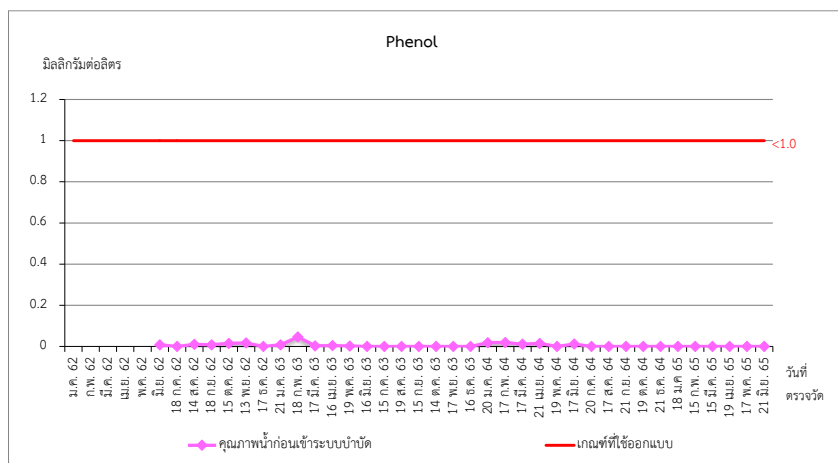
- # เนื่องจากการดำเนินการของโครงการอยู่ในช่วงคาบเกี่ยวระหว่างระยะก่อสร้างกับระยะดำเนินการ โดยระยะก่อสร้างอยู่ในช่วงเดือนมกราคม ถึง พฤษภาคม 2562 และระยะดำเนินการอยู่ในเดือน มิถุนายน 2562 จึงทำให้บางพารามิเตอร์ไม่ได้ทำการตรวจวัด ซึ่งโครงการจะยึดพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดตามทีระบุในรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA)
- ม.ค. 2562 - มิ.ย. 2564 ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 - ก.ค. 2564 - มิ.ย. 2565 ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด



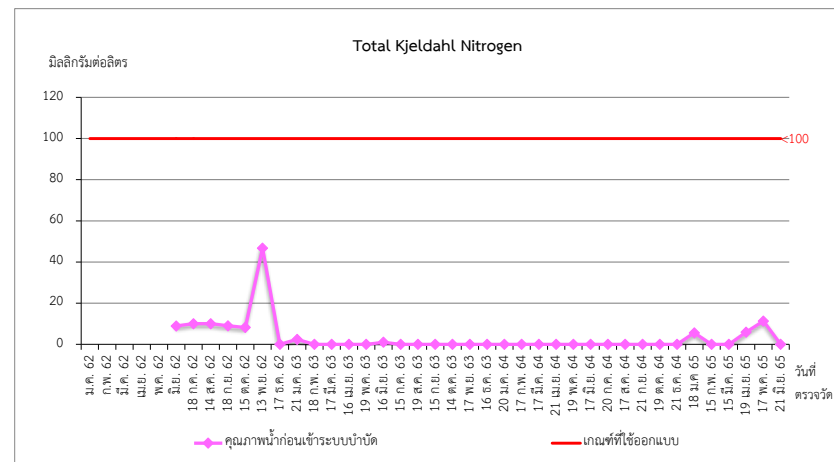
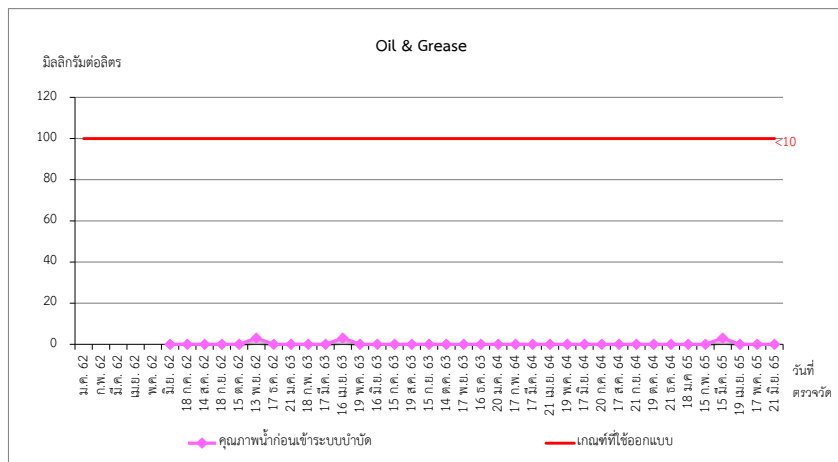
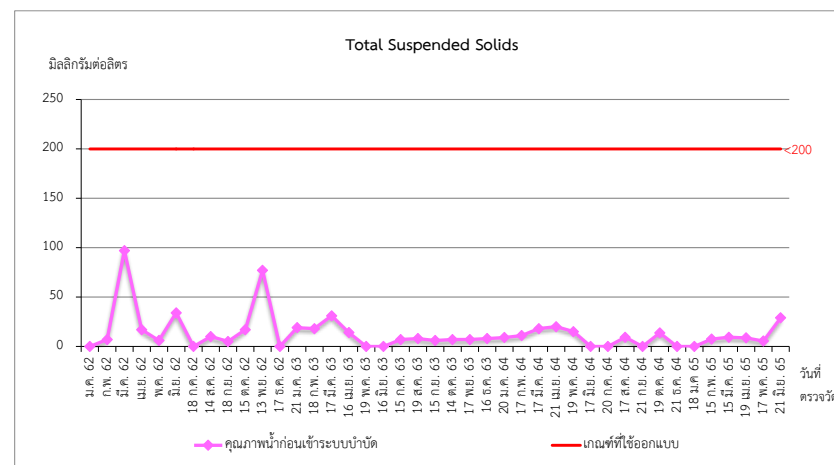
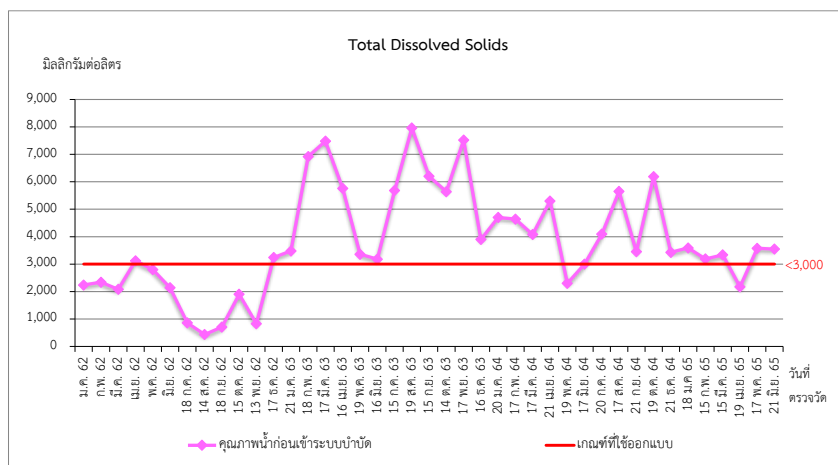
รูปที่ 3.4-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



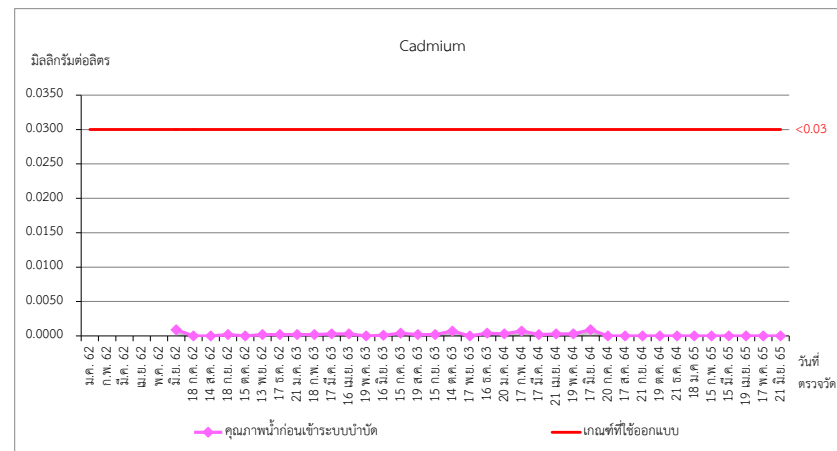
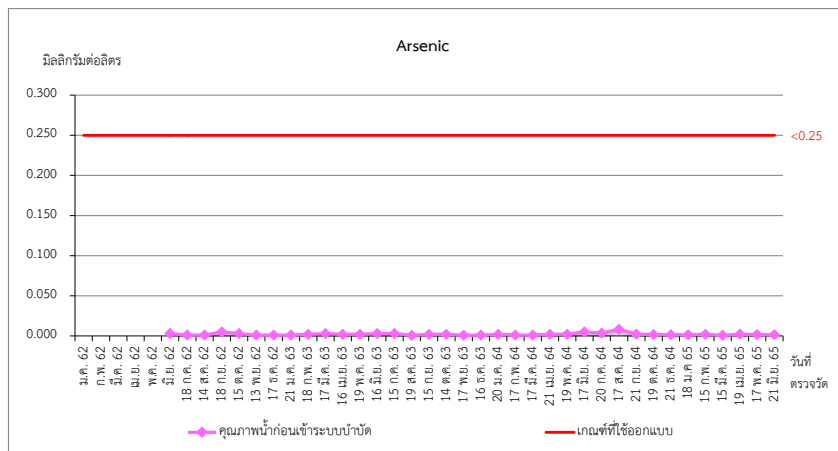
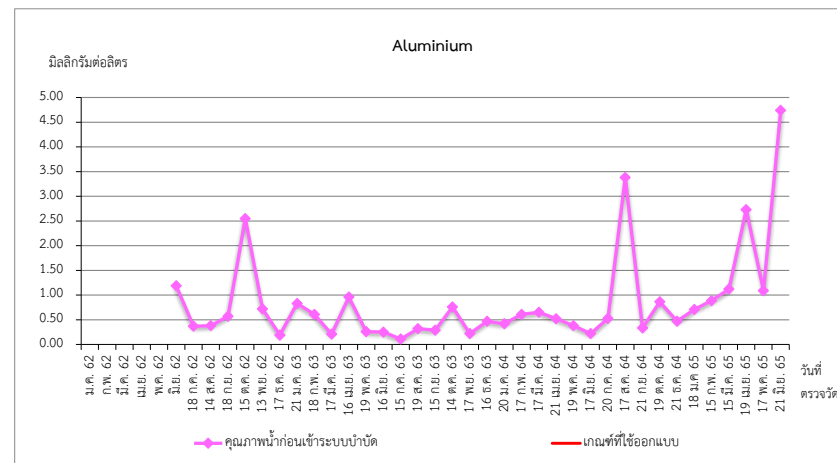
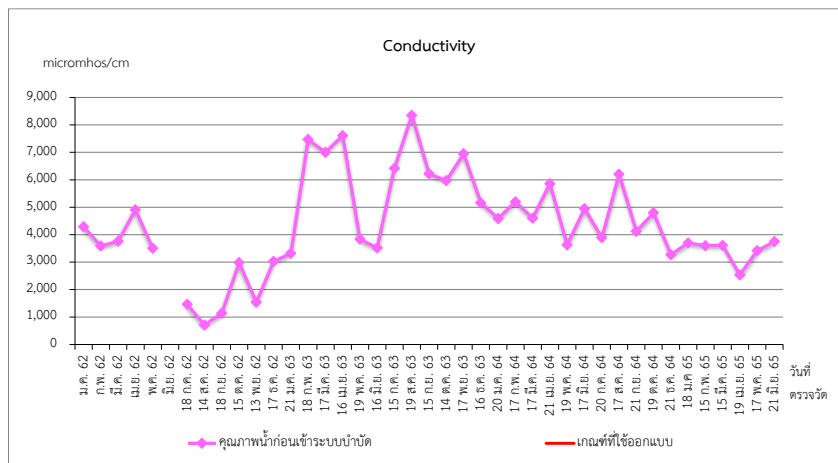
รูปที่ 3.4-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



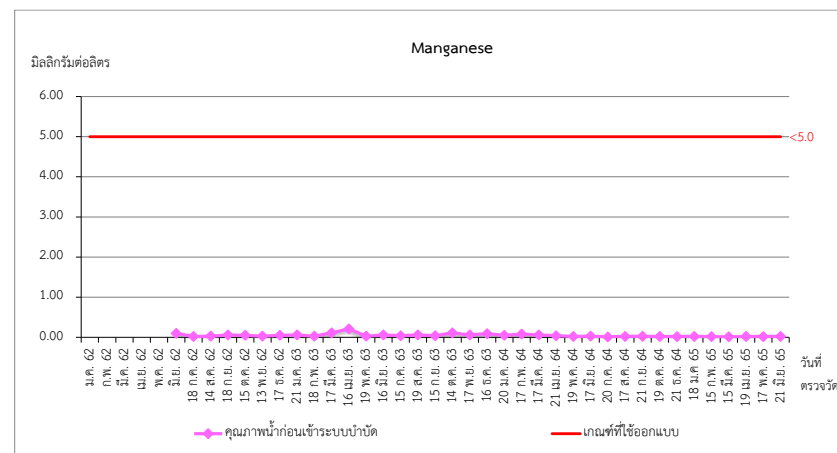
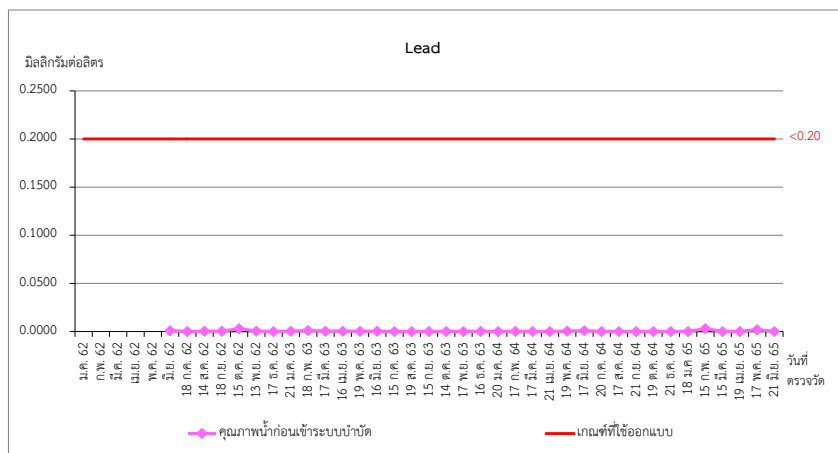
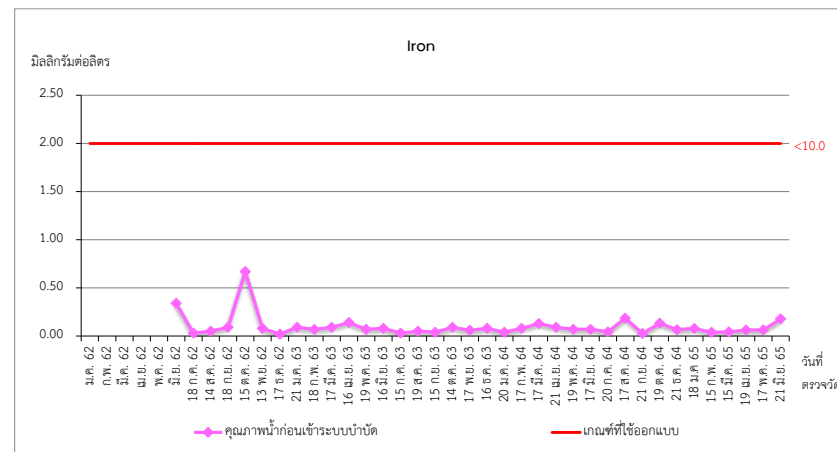
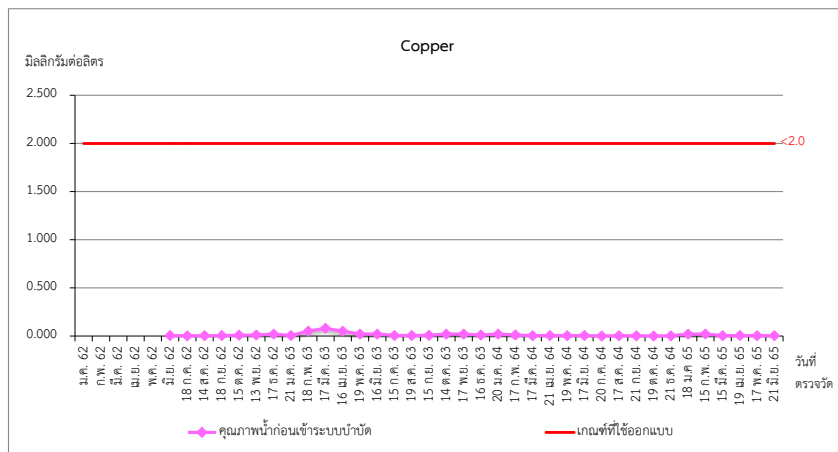
รูปที่ 3.4-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



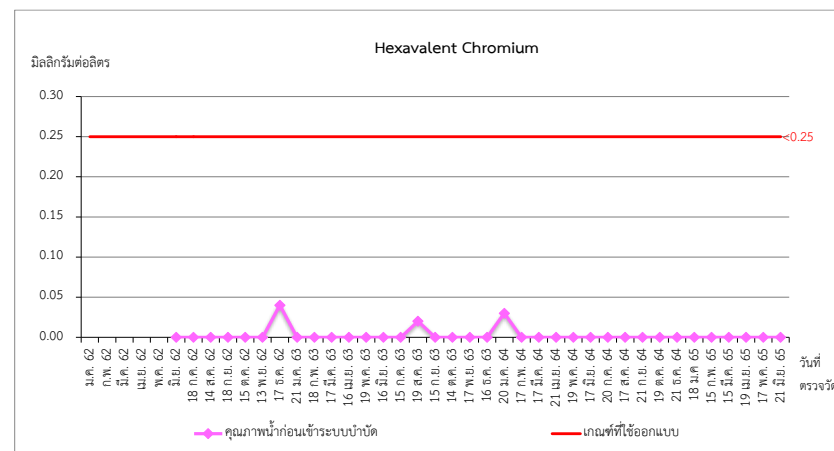
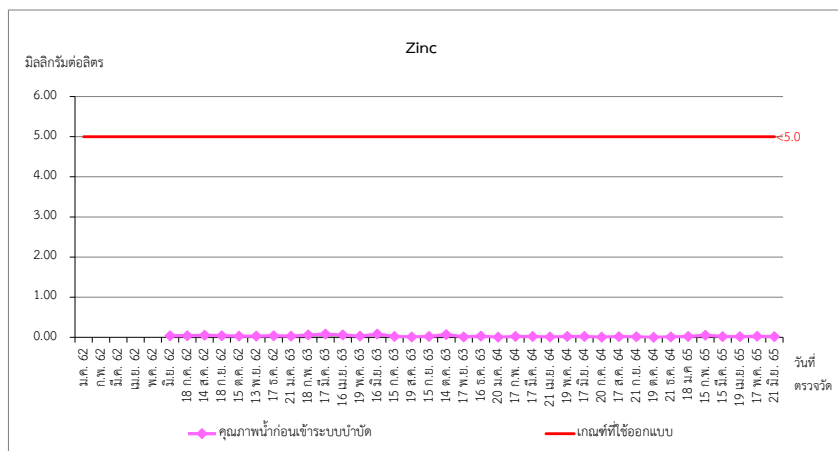
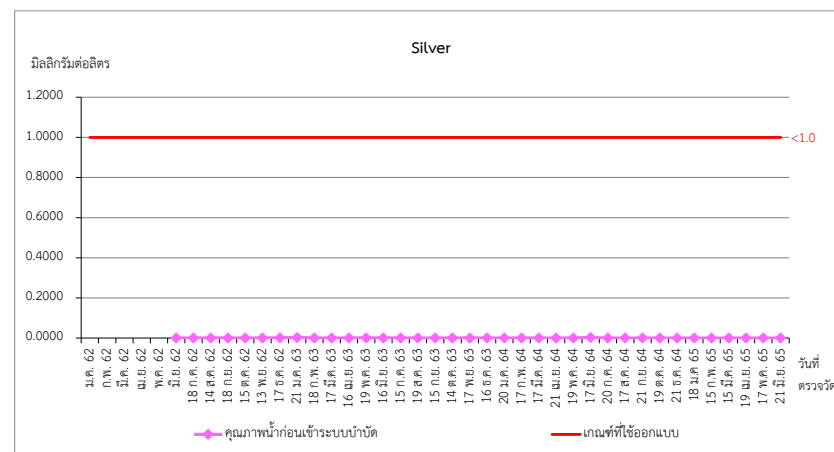
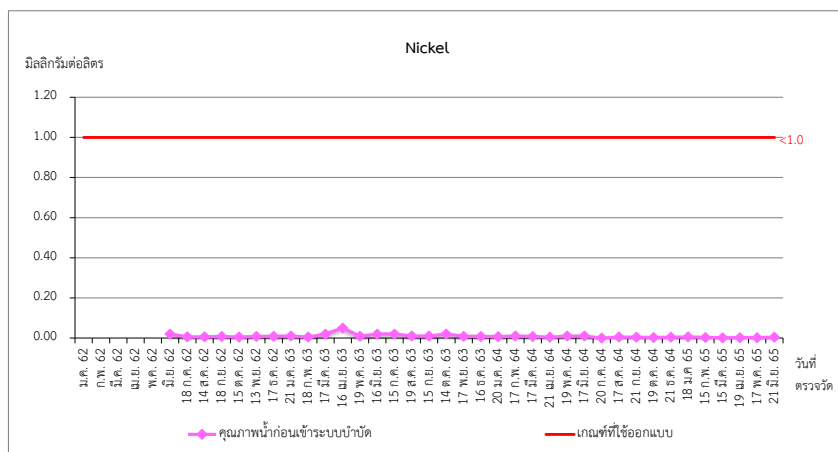
รูปที่ 3.4-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



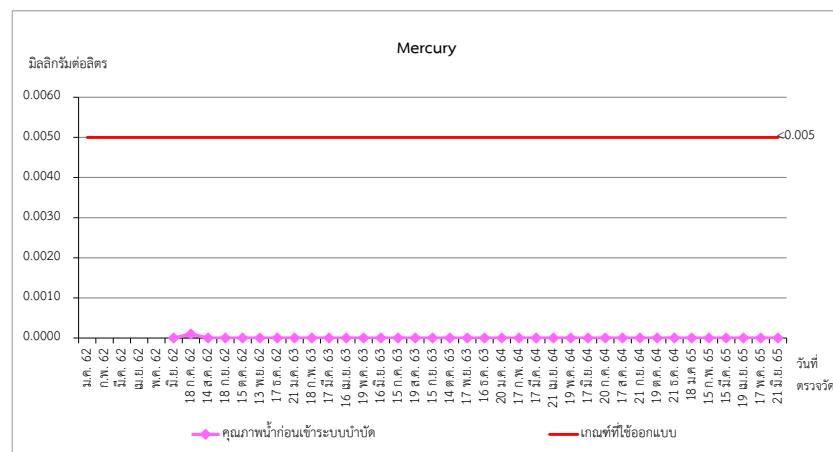
รูปที่ 3.4-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



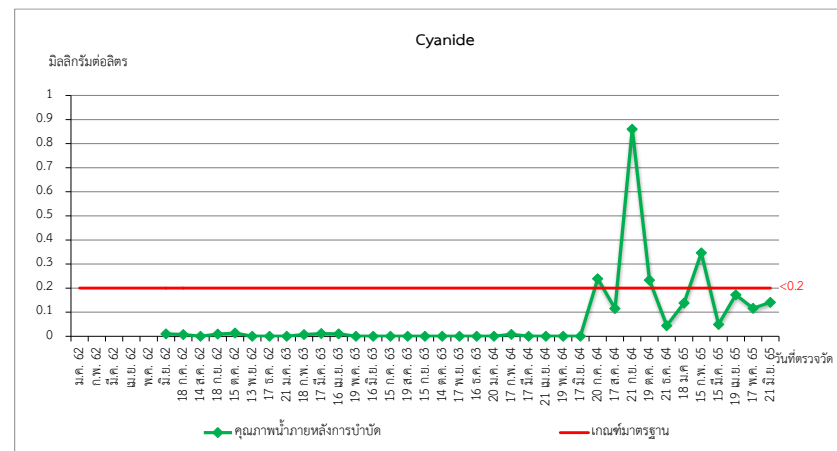
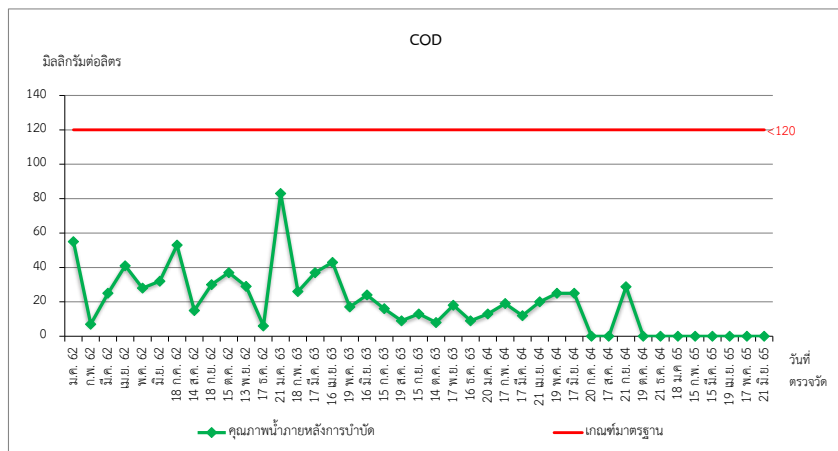
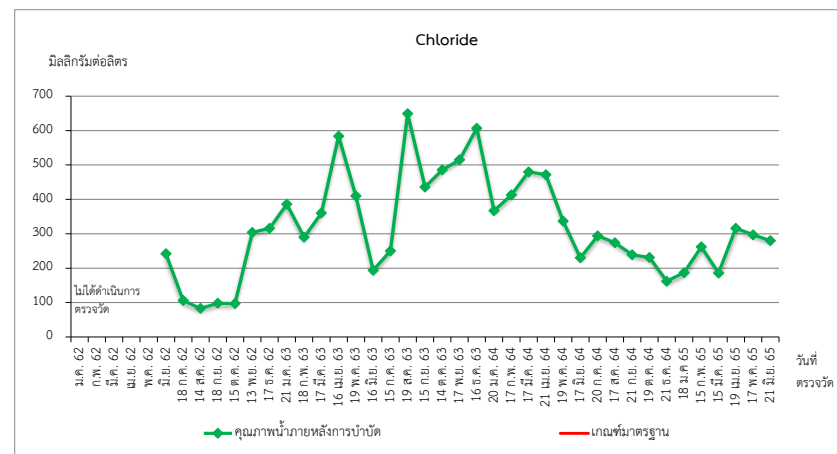
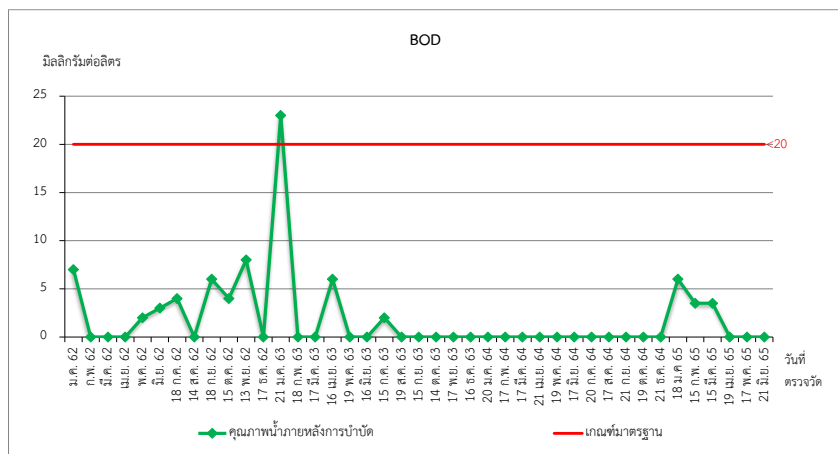
รูปที่ 3.4-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



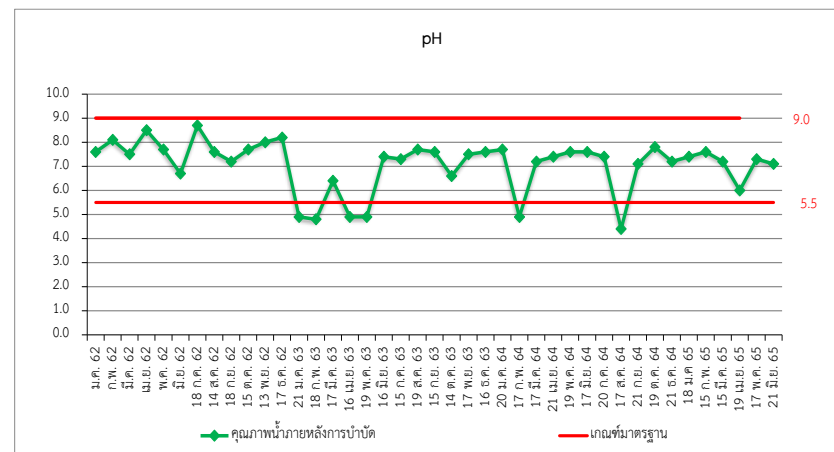
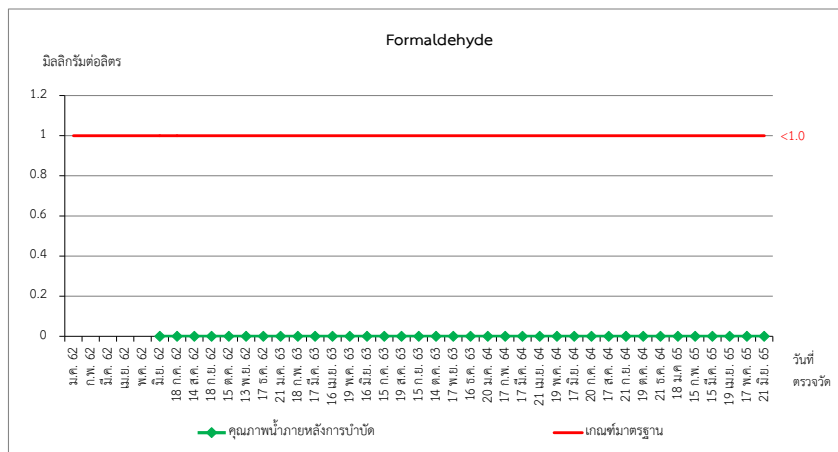
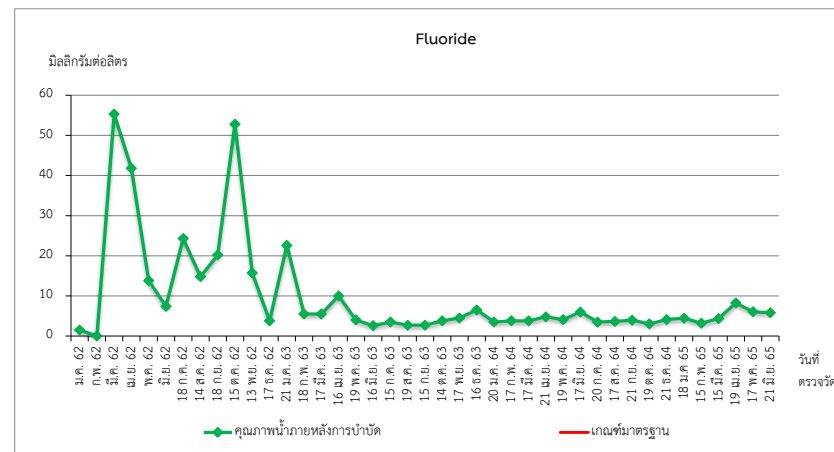
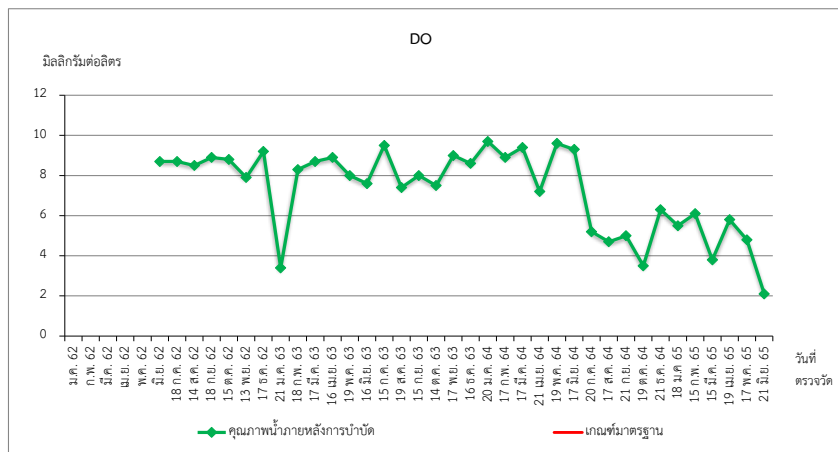
รูปที่ 3.4-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



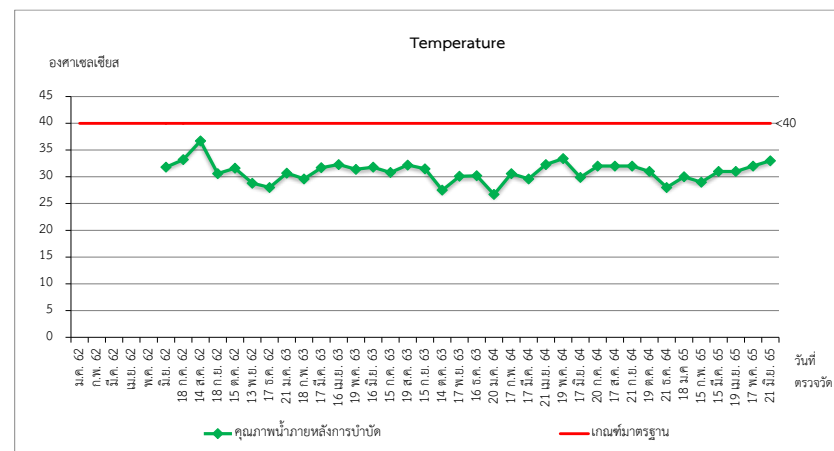
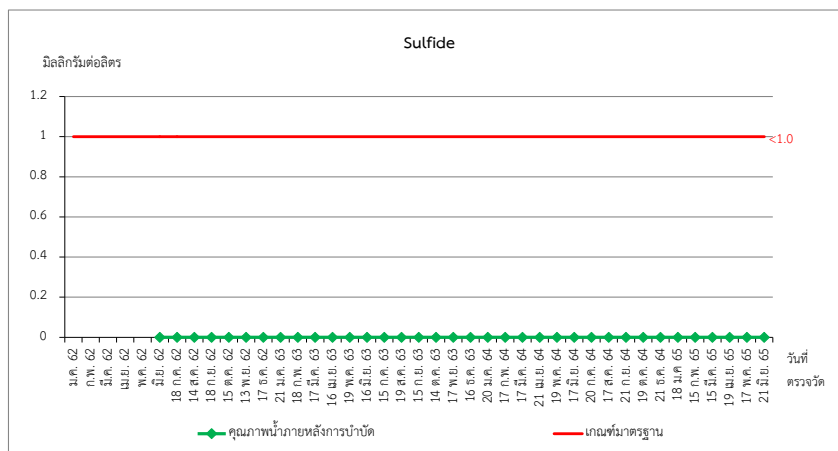
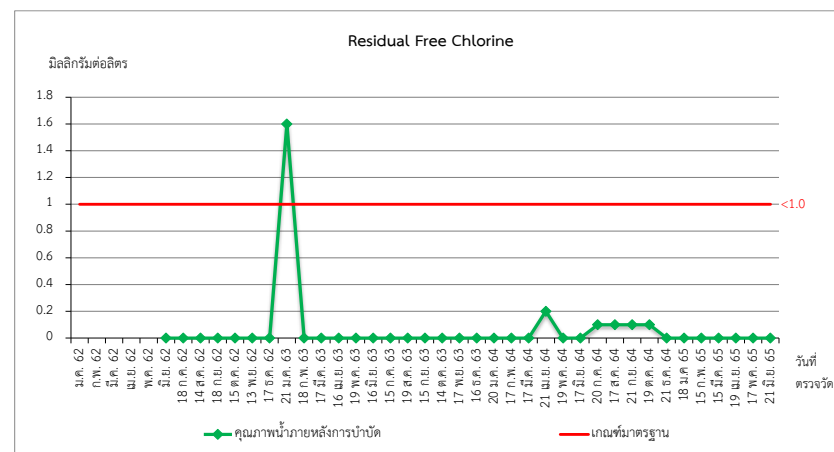
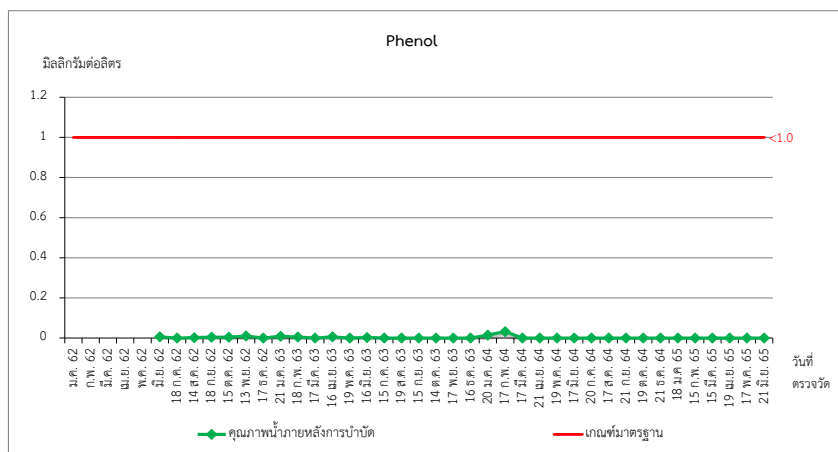
รูปที่ 3.4-7 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำก่อนเข้าระบบบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



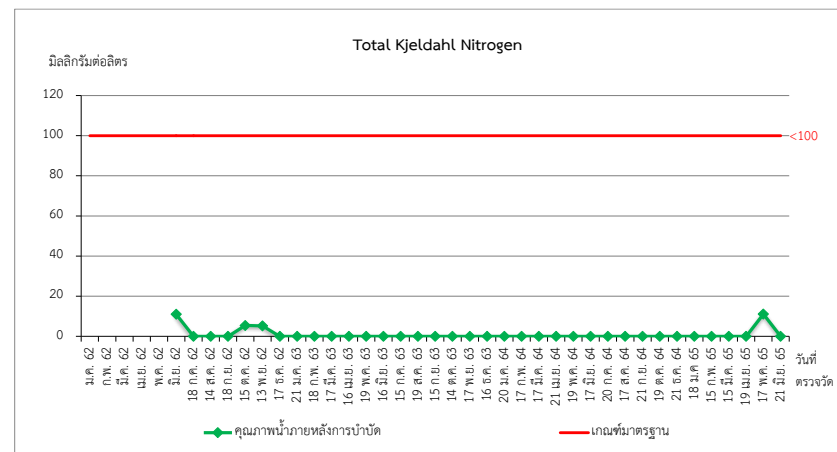
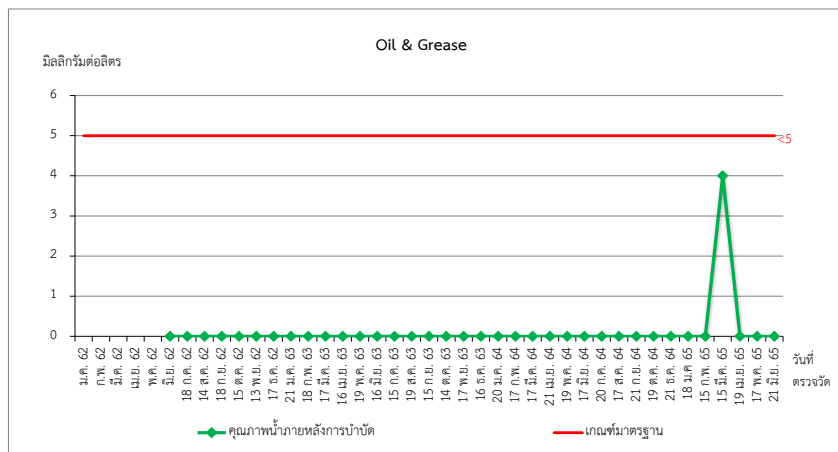
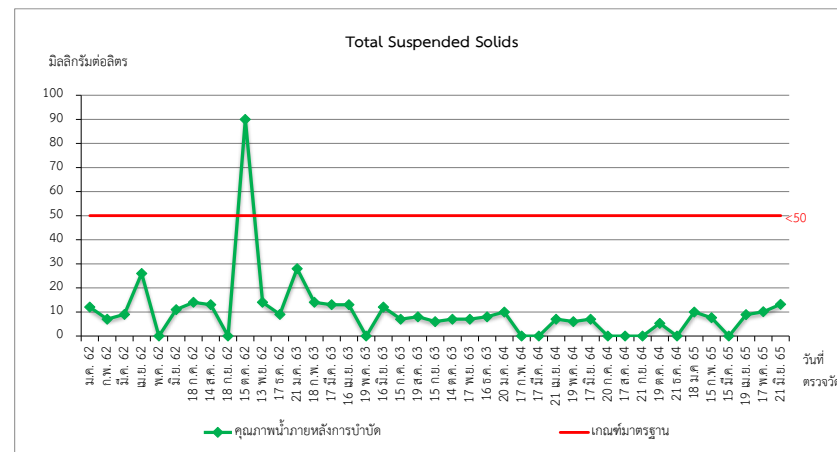
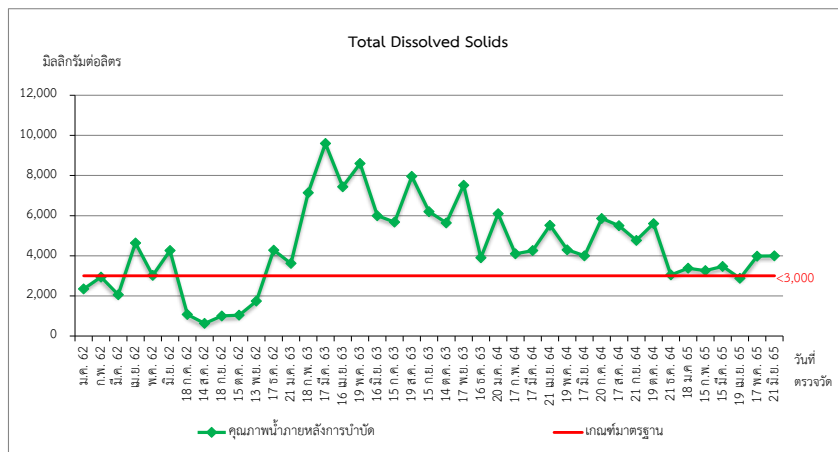
รูปที่ 3.4-8 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



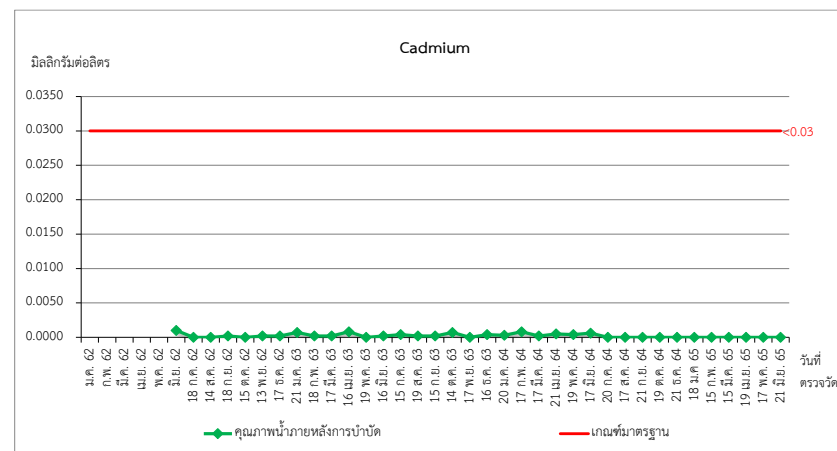
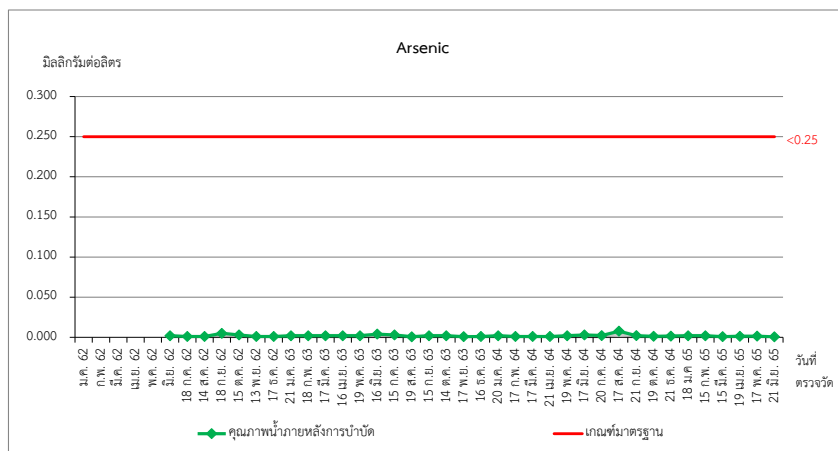
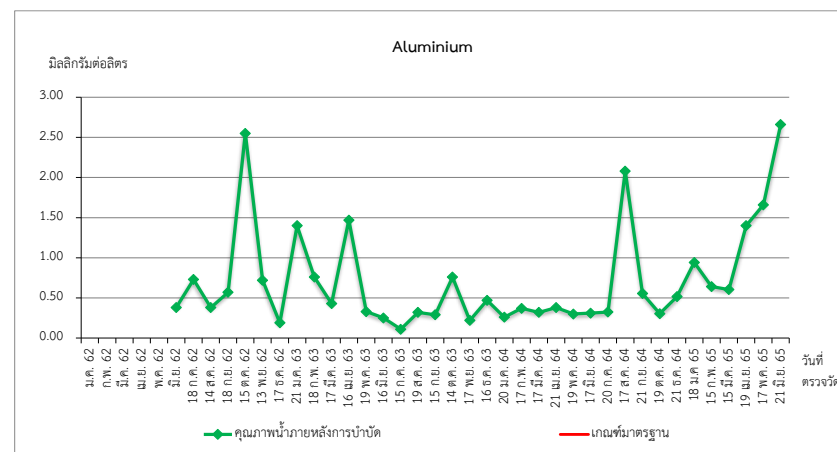
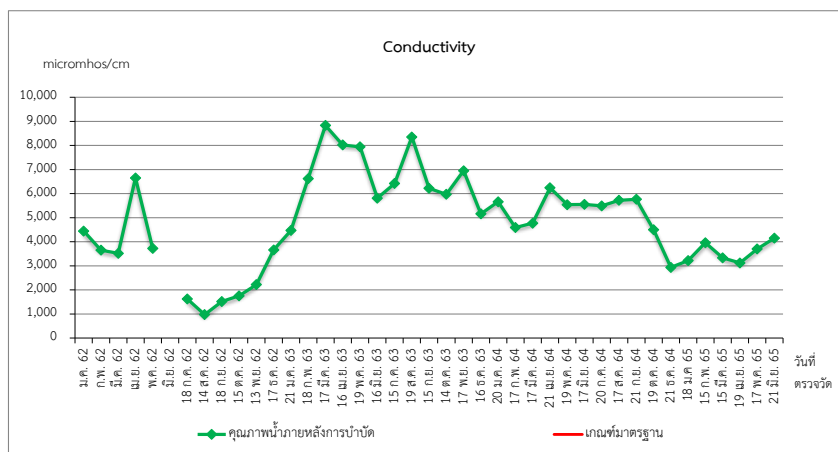
รูปที่ 3.4-8 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



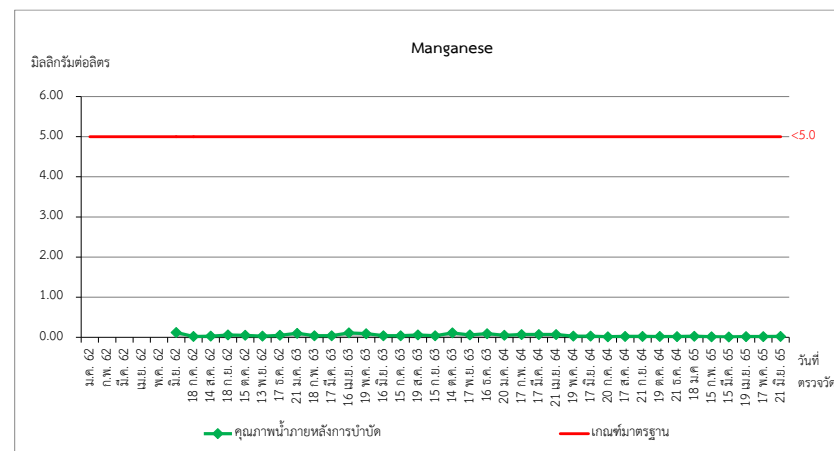
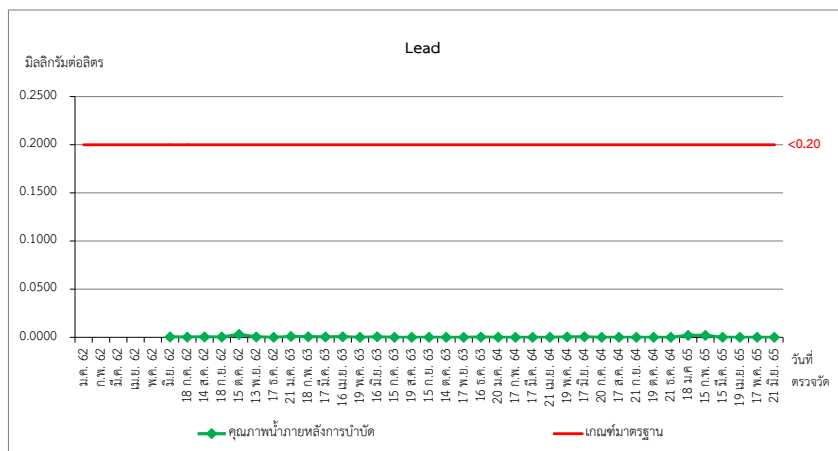
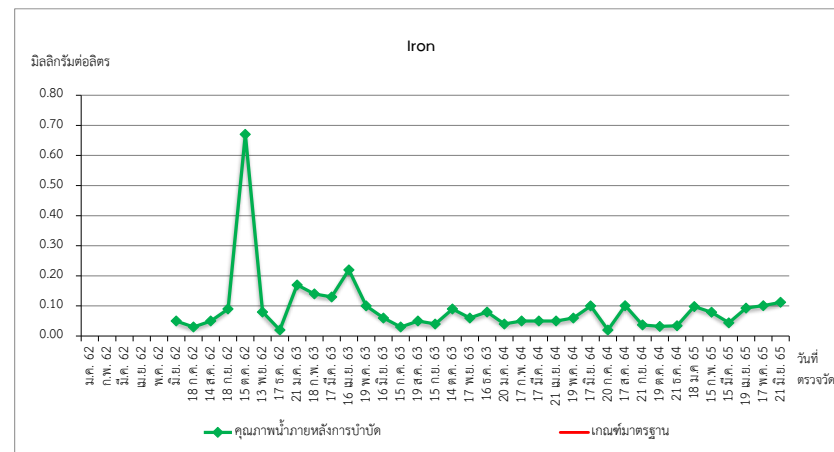
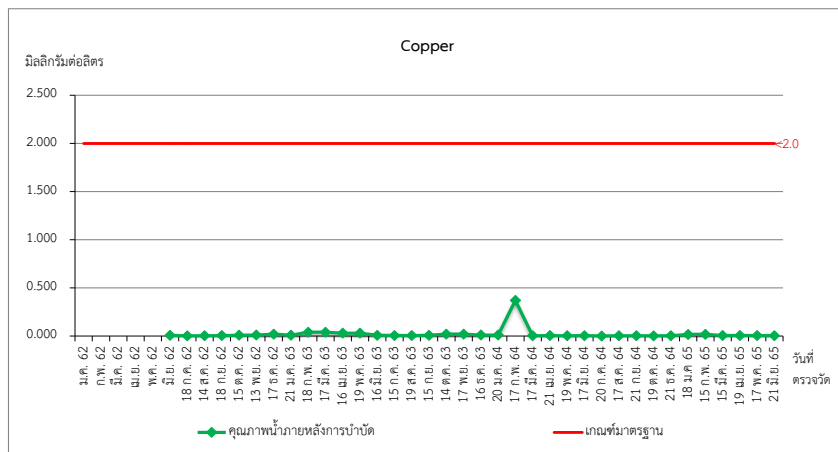
รูปที่ 3.4-8 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



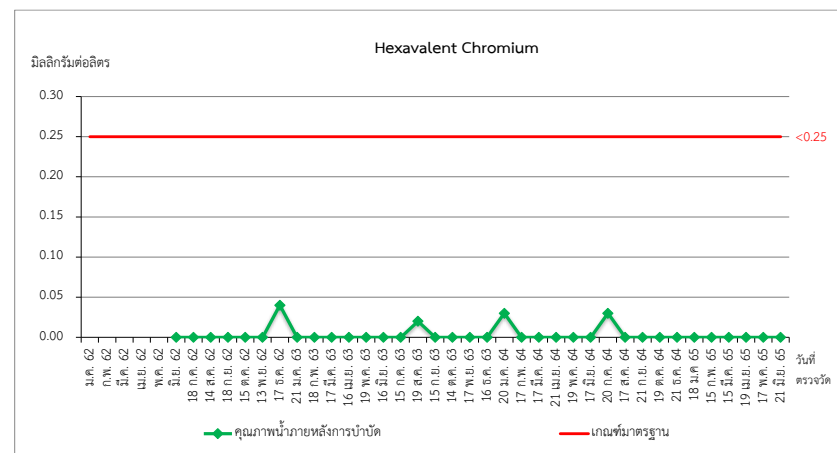
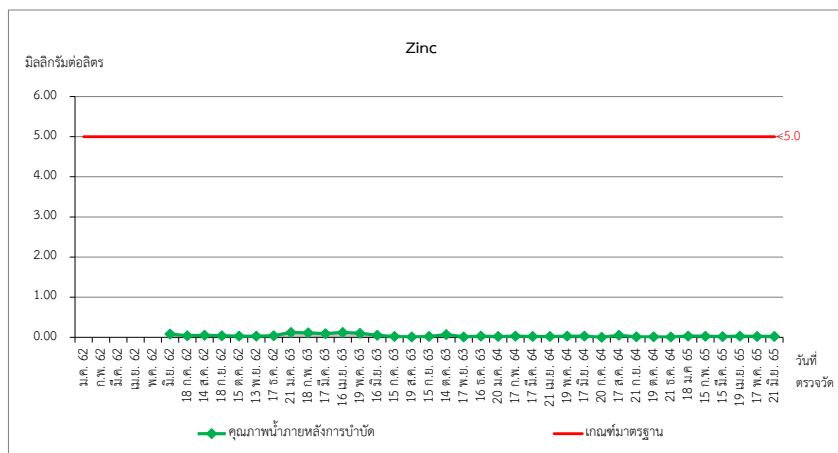
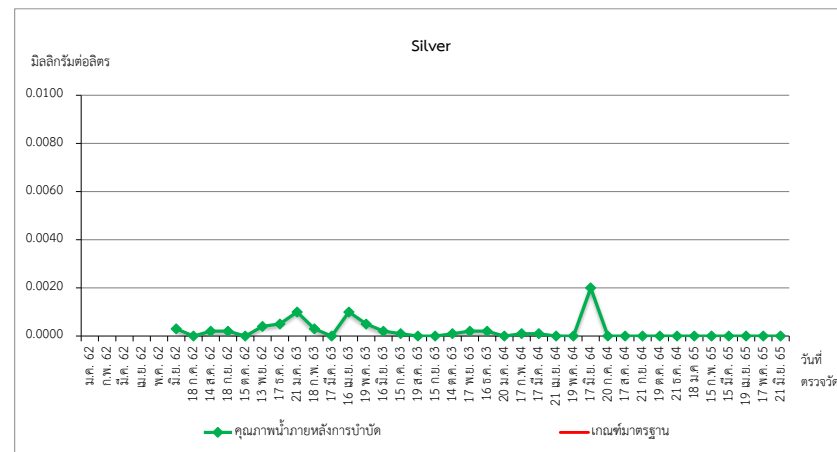
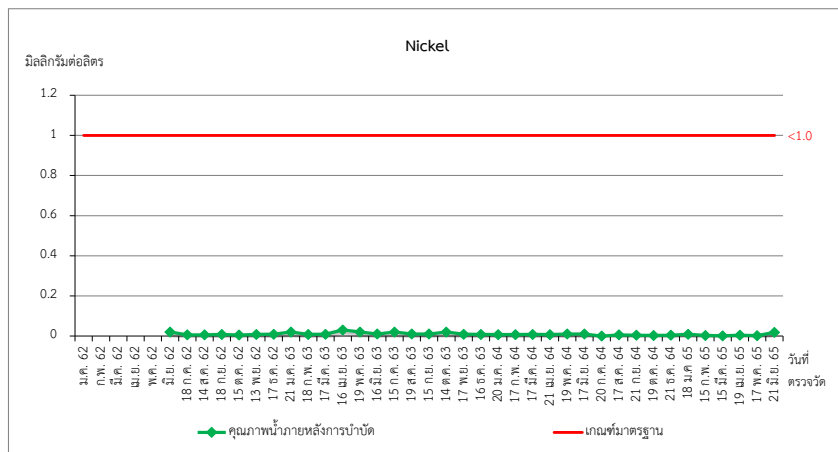
รูปที่ 3.4-8 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



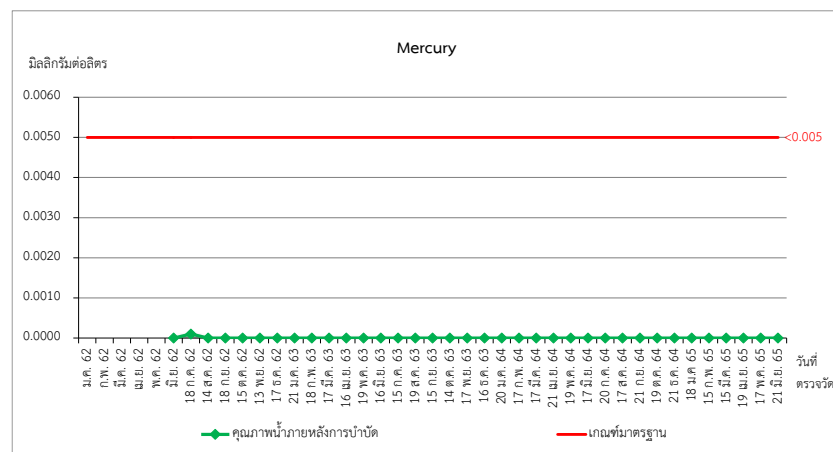
รูปที่ 3.4-8 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4-8 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4-8 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4-8 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำหลังผ่านระบบบำบัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.4.3-4 ตรวจวัดปริมาณและลักษณะสมบัติของน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ ที่ส่งไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลางทางชีวภาพ ของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 บริเวณ Inspection Manhole ของโรงงานที่เปิดดำเนินการ ประกอบไปด้วย บริษัท แคนาเดียนโซลาร์ แมนูแฟคเจอร์ ประเทศไทย จำกัด บริษัท ตงหง จำกัด และบริษัทอาร์ซีไอ ชีสเท็มส์ แอนด์ แอดวานซ์ เคมีคอล จำกัด กำหนด ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่างพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ได้แก่ pH, BOD, COD, SS, TDS และ Oil & Grease

การตรวจวัดคุณภาพน้ำที่ ึ่งจากโรงงานอุตสาหกรรม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 แสดงดังภาพที่ 3.4-4 และมีผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ค-3 ทั้งนี้ ระบบบำบัดทั้งหมดที่มีใน โครงการยังคงเป็นระบบบำบัดแบบชีวภาพจึงมีได้บังคับให้โรงงานติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพน้ำแบบอัตโนมัติ

อย่างไรก็ตาม สวนอุตสาหกรรมโรจนะ มีมาตรการกำหนดให้โรงงานที่มีน้ำทิ้งที่มีค่าเกิน มาตรฐานที่โครงการกำหนด โรงงานจะต้องเสียค่าปรับให้กับสวนอุตสาหกรรม ดังภาคผนวก ข-8 นอกจากนี้ น้ำเสียที่ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว ยังถูกนำไปรวบรวมในระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของทางโครงการฯ ผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังภาคผนวก ค-3



บริษัท ตงหง จำกัด



บริษัท แคนาเดียนโซลาร์ แมนูแฟคเจอร์ริง ประเทศไทย จำกัด



บริษัทอาร์ซีไอ ซิสเต็มส์ แอนด์ แอดวานซ์ เคมิคอล จำกัด

ภาพที่ 3.4-4 การเก็บตัวอย่างน้ำเสียจากโรงงานต่างๆ บริเวณ Inspection Manhole
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

3.4.4 คุณภาพน้ำผิวดิน

โครงการมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 6 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 ห้วยมะนาว ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ สถานีที่ 2 พื้นที่โครงการ (บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก) สถานีที่ 3 ห้วยพันเสด็จ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ สถานีที่ 4 ห้วยพันเสด็จ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ สถานีที่ 5 ห้วยพันเสด็จ หลังผ่านพื้นที่โครงการ และ สถานีที่ 6 อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ได้แก่ อุณหภูมิ, DO, pH, BOD, แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด, แบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด, NO₃, NH₃, ฟีนอล, ไซยาไนต์, อัตราการไหลและปริมาณโลหะหนัก ได้แก่ Pb, Cd, Ag, Cu, Zn, Cr⁶⁺, Cr³⁺, Total Hg, As, Ni, Al, Fe และ CN โดยตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยตรวจเดือนละครั้งในช่วงฤดูฝน (ก.ค.-ต.ค.) 3 เดือนครั้ง ในช่วงฤดูแล้ง (พ.ย.-มิ.ย.) แสดงดังตารางที่ 3.4-11 ถึงตารางที่ 3.4-16 และตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน รูปที่ 3.4-9 และภาพที่ 3.4-5 และภาคผนวก ค-4

1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

1. สถานีที่ SW1 ห้วยมะนาว ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ

บริเวณห้วยมะนาว ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินเมื่อเทียบเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน จัดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ค่าแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด และค่าบีโอดี ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของน้ำมีสีเหลืองใส บริเวณโดยรอบมีหญ้าขึ้น ประกอบกับชาวบ้านที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงนำสัตว์เลี้ยง ได้แก่ วัว ควาย เป็นต้น มาเลี้ยงบริเวณใกล้เคียง นอกจากนี้บริเวณพื้นที่โดยรอบดังกล่าวมีการทำเกษตรกรรม ซึ่งอาจมีการใช้ปุ๋ยเคมี และมูลสัตว์ จึงอาจส่งผลให้ช่วงฝนตก เกิดน้ำชะมูลสัตว์และปุ๋ยเคมี ไหลลงสู่แหล่งน้ำ จึงอาจส่งผลทำให้มีการตรวจพบค่าโคลิฟอร์มและกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มสูงขึ้น

2. สถานีที่ SW2 ห้วยสาธารณะ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ

บริเวณห้วยสาธารณะ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินเมื่อเทียบเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน จัดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด ค่าแอมโมเนียไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen) ค่า Copper และค่าบีโอดี ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของน้ำมีสีเหลืองใส ประกอบกับชาวบ้านที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงนำสัตว์เลี้ยง ได้แก่ วัว ควาย เป็นต้น มาเลี้ยงบริเวณใกล้เคียง นอกจากนี้บริเวณพื้นที่โดยรอบดังกล่าวมีการทำเกษตรกรรม ซึ่งอาจมีการใช้ปุ๋ยเคมี และมูลสัตว์ จึงอาจส่งผลให้ช่วงฝนตก เกิดน้ำชะมูลสัตว์และปุ๋ยเคมี ไหลลงสู่แหล่งน้ำ จึงอาจส่งผลทำให้มีการตรวจพบค่าโคลิฟอร์มและกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์มสูงขึ้น

3. สถานีที่ SW3 ห้วยพันเสด็จ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ

บริเวณห้วยพันเสด็จ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินเมื่อเทียบเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน จัดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น

แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด ค่าแอมโมเนียไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen) และค่า Nickel ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 ลักษณะทางกายภาพของน้ำมีสีเหลืองใส ประกอบกับชาวบ้านที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงนำสัตว์เลี้ยง ได้แก่ วัว ควาย เป็นต้น มาเลี้ยงบริเวณใกล้เคียง นอกจากนี้บริเวณพื้นที่โดยรอบดังกล่าวมีการทำเกษตรกรรม ซึ่งอาจมีการใช้ปุ๋ยเคมี และมูลสัตว์ จึงอาจส่งผลให้ช่วงฝนตก เกิดน้ำชะมูลสัตว์และปุ๋ยเคมี ไหลลงสู่แหล่งน้ำ จึงอาจส่งผลทำให้มีการตรวจพบค่าโคลิฟอร์มและกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มสูงขึ้น

4. สถานีที่ SW4 ห้วยพันเสด็จ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ

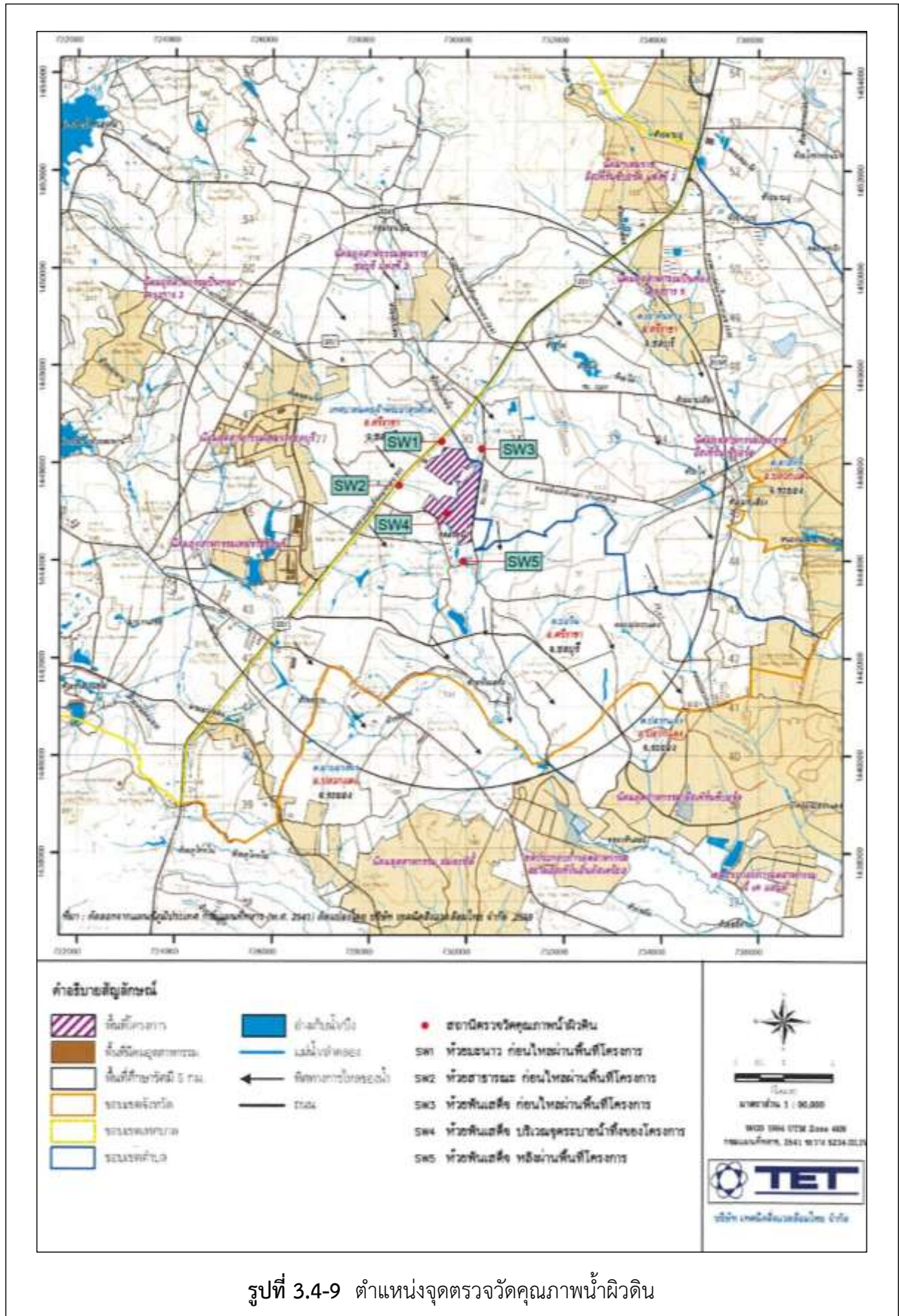
บริเวณห้วยพันเสด็จ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินเมื่อเทียบเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน จัดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด และค่าแอมโมเนียไนโตรเจน (Ammonia Nitrogen) ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 โดยลักษณะทางกายภาพของน้ำมีสีเหลืองใส บริเวณโดยรอบมีหญ้าขึ้นจำนวนมากและรก บริเวณพื้นที่ข้างเคียงแหล่งน้ำมีการปลูกพืชเกษตรกรรม ได้แก่ มันสำปะหลัง เป็นต้น ชาวบ้านที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงนำสัตว์เลี้ยง ได้แก่ วัว ควาย เป็นต้น มาเลี้ยงบริเวณใกล้เคียง จึงอาจส่งผลให้ช่วงฝนตก เกิดน้ำชะมูลสัตว์ไหลลงสู่แหล่งน้ำ นอกจากนี้บริเวณพื้นที่โดยรอบดังกล่าวมีการทำเกษตรกรรม ซึ่งอาจมีการใช้ปุ๋ยเคมี และมูลสัตว์ จึงอาจส่งผลทำให้มีการตรวจพบค่าโคลิฟอร์ม และกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มและไนเตรตสูงขึ้น

5. สถานีที่ SW5 ห้วยพันเสด็จ หลังผ่านพื้นที่โครงการ

บริเวณห้วยพันเสด็จ หลังผ่านพื้นที่โครงการ พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินเมื่อเทียบเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน จัดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์มทั้งหมด ค่าแอมโมเนียไนโตรเจน และค่าไนเตรต (Nitrate) ซึ่งไม่ผ่านเกณฑ์แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 โดยลักษณะทางกายภาพของน้ำมีสีเหลืองใส บริเวณโดยรอบมีหญ้าขึ้นจำนวนมากและรก บริเวณพื้นที่ข้างเคียงแหล่งน้ำมีการปลูกพืชเกษตรกรรม ได้แก่ มันสำปะหลัง เป็นต้น ชาวบ้านที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงนำสัตว์เลี้ยง ได้แก่ วัว ควาย เป็นต้น มาเลี้ยงบริเวณใกล้เคียง จึงอาจส่งผลให้ช่วงฝนตก เกิดน้ำชะมูลสัตว์ไหลลงสู่แหล่งน้ำ นอกจากนี้บริเวณพื้นที่โดยรอบดังกล่าวมีการทำเกษตรกรรม ซึ่งอาจมีการใช้ปุ๋ยเคมี และมูลสัตว์ จึงอาจส่งผลทำให้มีการตรวจพบค่าโคลิฟอร์ม และกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม

6. สถานีที่ SW6 อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล

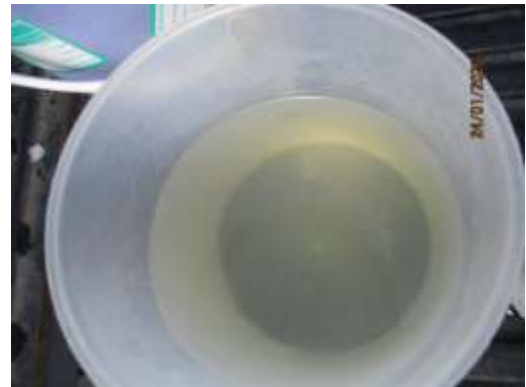
บริเวณอ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินเมื่อเทียบเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน จัดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น ค่าบีโอดี ไม่ผ่านเกณฑ์แหล่งน้ำประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 โดยลักษณะทางกายภาพของน้ำมีสีเหลืองใส



รูปที่ 3.4-9 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน



สถานีที่ SW1 ห้วยมะนาวก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ



สถานีที่ SW2 ห้วยสาธารณะ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ



สถานีที่ SW3 ห้วยพันเสด็จ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ

ภาพที่ 3.4-5 การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและลักษณะทางกายภาพของน้ำผิวดิน



สถานที่ SW4 ห้วยพันเสด็จ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ



สถานที่ SW5 ห้วยพันเสด็จ หลังผ่านพื้นที่โครงการ



สถานที่ SW6 อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล

ภาพที่ 3.4-5 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินและลักษณะทางกายภาพของน้ำผิวดิน

ตารางที่ 3.4-11 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณสถานีที่ SW1 ห้วยมะนาว ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน	
			24 ม.ค. 65	25 เม.ย. 65	ประเภท 3	ประเภท 4
1	Aluminium	mg/L	0.06	4.43	No Standard	No Standard
2	Arsenic	mg/L	0.003	0.009	≤ 0.01	≤ 0.01
3	Cadmium	mg/L	Not Detected	Not Detected	≤ 0.005	≤ 0.005
4	Copper	mg/L	0.002	0.008	≤ 0.1	≤ 0.1
5	Hexavalent Chromium	mg/L	Not Detected	Not Detected	≤ 0.05	≤ 0.05
6	Iron	mg/L	0.24	2.57	No Standard	No Standard
7	Lead	mg/L	Not Detected	0.005	≤ 0.05	≤ 0.05
8	Mercury	mg/L	Not Detected	Not Detected	≤ 0.002	≤ 0.002
9	Nickel	mg/L	0.0008	0.004	≤ 0.10	≤ 0.10
10	Silver	mg/L	Not Detected	Not Detected	No Standard	No Standard
11	Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	<0.01	No Standard	No Standard
12	Zinc	mg/L	<0.005	0.02	≤ 1	≤ 1
13	Total Coliforms	MPN/100mL	14,000	17,000	≤ 20,000	No Standard
14	Fecal Coliform	MPN/100mL	7,000*	3,300	≤ 4,000	No Standard
15	Ammonia Nitrogen	mg/L	0.15	0.21	≤ 0.5	≤ 0.5
16	BOD (5 days at 20 Degree)	mg/L	<2	5*	≤ 2	≤ 4
17	Cyanide as HCN	mg/L	<0.005	<0.005	≤ 0.005	≤ 0.005
18	Dissolved Oxygen	mg/L	7.1	6.6	≥4	≥2
19	Flow rate	m ³ /s	0.079	0.6892	No Standard	No Standard
20	Nitrate as N	mg/L	0.44	0.95	≤ 5	≤ 5
21	pH at 25 degree C	-	7.9	7.7	5.0-9.0	5.0-9.0
22	Phenol	mg/L	Not Detected	Not Detected	≤ 0.005	≤ 0.005
23	Temperature	Degree C	27.1	30.6	No Standard	No Standard

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

และใช้เพื่อการเกษตร

ประเภทที่ 4 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และใช้เพื่อการอุตสาหกรรม

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

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

47P 0729466E 1446446N

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายอนันท์ ช่างเสนา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช้างชน

ทะเบียนเลขที่ ว-225-ค-5283

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวนฤมล บรรจงกิจ

ทะเบียนเลขที่ ว-225-จ-5284

เบอร์โทรศัพท์

02-760-3000

ตารางที่ 3.4-12 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณสถานีที่ SW2 ห้วยสาธารณะ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน	
			24 ม.ค. 65	25 เม.ย. 65	ประเภท 3	ประเภท 4
1	Aluminium	mg/L	0.14	2.54	No Standard	No Standard
2	Arsenic	mg/L	0.008	0.01	≤ 0.01	≤ 0.01
3	Cadmium	mg/L	Not Detected	Not Detected	≤ 0.005	≤ 0.005
4	Copper	mg/L	0.23*	0.09	≤ 0.1	≤ 0.1
5	Hexavalent Chromium	mg/L	Not Detected	Not Detected	≤ 0.05	≤ 0.05
6	Iron	mg/L	0.66	2.12	No Standard	No Standard
7	Lead	mg/L	0.0005	0.003	≤ 0.05	≤ 0.05
8	Mercury	mg/L	Not Detected	Not Detected	≤ 0.002	≤ 0.002
9	Nickel	mg/L	0.03	0.03	≤ 0.10	≤ 0.10
10	Silver	mg/L	Not Detected	Not Detected	No Standard	No Standard
11	Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	<0.01	No Standard	No Standard
12	Zinc	mg/L	0.22	0.20	≤ 1	≤ 1
13	Total Coliforms	MPN/100mL	170,000*	790,000*	≤ 20,000	No Standard
14	Fecal Coliform	MPN/100mL	70,000*	130,000*	≤ 4,000	No Standard
15	Ammonia Nitrogen	mg/L	2.11*	1.64*	≤ 0.5	≤ 0.5
16	BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	<2	5*	≤ 2	≤ 4
17	Cyanide as HCN	mg/L	Not Detected	<0.005	≤ 0.005	≤ 0.005
18	Dissolved Oxygen	mg/L	6.5	6.1	≥ 4	≥ 2
19	Flow rate	m ³ /s	0.470	0.0861	No Standard	No Standard
20	Nitrate as N	mg/L	0.48	0.86	≤ 5	≤ 5
21	pH at 25 degree C	-	7.5	7.3	5.0-9.0	5.0-9.0
22	Phenol	mg/L	Not Detected	Not Detected	≤ 0.005	≤ 0.005
23	Temperature	Degree C	26.4	28.7	No Standard	No Standard

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และใช้เพื่อการเกษตร

ประเภทที่ 4 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และใช้เพื่อการอุตสาหกรรม

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

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

47P 0728564E 1445557N

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายอนันท์ ช่างเสนา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช้างชน

ทะเบียนเลขที่ ว-225-ค-5283

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวณฤมล บรรจงกิจ

ทะเบียนเลขที่ ว-225-จ-5284

เบอร์โทรศัพท์

02-760-3000

ตารางที่ 3.4-13 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณสถานีที่ SW3 ห้วยพันเสด็จ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน	
			24 ม.ค. 65	25 เม.ย. 65	ประเภท 3	ประเภท 4
1	Aluminium	mg/L	0.04	2.17	No Standard	No Standard
2	Arsenic	mg/L	0.004	0.006	≤ 0.01	≤ 0.01
3	Cadmium	mg/L	Not Detected	Not Detected	≤ 0.005	≤ 0.005
4	Copper	mg/L	0.004	0.03	≤ 0.1	≤ 0.1
5	Hexavalent Chromium	mg/L	Not Detected	0.09	≤ 0.05	≤ 0.05
6	Iron	mg/L	0.55	2.51	No Standard	No Standard
7	Lead	mg/L	Not Detected	0.002	≤ 0.05	≤ 0.05
8	Mercury	mg/L	Not Detected	Not Detected	≤ 0.002	≤ 0.002
9	Nickel	mg/L	0.05	0.17*	≤ 0.10	≤ 0.10
10	Silver	mg/L	Not Detected	0.001	No Standard	No Standard
11	Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	0.09	No Standard	No Standard
12	Zinc	mg/L	0.007	0.007	≤ 1	≤ 1
13	Total Coliforms	MPN/100mL	7,900	330,000*	≤ 20,000	No Standard
14	Fecal Coliform	MPN/100mL	1,300	130,000*	≤ 4,000	No Standard
15	Ammonia Nitrogen	mg/L	0.85*	0.35	≤ 0.5	≤ 0.5
16	BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	<2	<2	≤ 2	≤ 4
17	Cyanide as HCN	mg/L	<0.005	<0.005	≤ 0.005	≤ 0.005
18	Dissolved Oxygen	mg/L	6.3	6.5	≥ 4	≥ 2
19	Flow rate	m ³ /s	0.194	2.193	No Standard	No Standard
20	Nitrate as N	mg/L	0.52	0.78	≤ 5	≤ 5
21	pH at 25 degree C	-	7.7	7.4	5.0-9.0	5.0-9.0
22	Phenol	mg/L	Not Detected	Not Detected	≤ 0.005	≤ 0.005
23	Temperature	Degree C	26.4	30.2	No Standard	No Standard

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และใช้เพื่อการเกษตร

ประเภทที่ 4 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และใช้เพื่อการอุตสาหกรรม

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

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

47P 0730304E 1446323N

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายอนันท์ ช่างเสนา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ ว-225-ค-5283

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวณฤมล บรรจงกิจ ทะเบียนเลขที่ ว-225-จ-5284

เบอร์โทรศัพท์

02-760-3000

ตารางที่ 3.4-14 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณสถานีที่ SW4 ห้วยพันเสด็จ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน	
			24 ม.ค. 65	25 เม.ย. 65	ประเภท 3	ประเภท 4
1	Aluminium	mg/L	0.13	1.87	No Standard	No Standard
2	Arsenic	mg/L	0.005	0.008	≤ 0.01	≤ 0.01
3	Cadmium	mg/L	Not Detected	Not Detected	≤ 0.005	≤ 0.005
4	Copper	mg/L	0.05	0.02	≤ 0.1	≤ 0.1
5	Hexavalent Chromium	mg/L	<0.01	0.03	≤ 0.05	≤ 0.05
6	Iron	mg/L	0.42	2.29	No Standard	No Standard
7	Lead	mg/L	Not Detected	0.004	≤ 0.05	≤ 0.05
8	Mercury	mg/L	Not Detected	Not Detected	≤ 0.002	≤ 0.002
9	Nickel	mg/L	0.02	0.07	≤ 0.10	≤ 0.10
10	Silver	mg/L	Not Detected	0.0009	No Standard	No Standard
11	Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	0.05	No Standard	No Standard
12	Zinc	mg/L	0.06	0.03	≤ 1	≤ 1
13	Total Coliforms	MPN/100mL	13,000	130,000*	≤ 20,000	No Standard
14	Fecal Coliform	MPN/100mL	3,300	33,000*	≤ 4,000	No Standard
15	Ammonia Nitrogen	mg/L	1.4*	0.77*	≤ 0.5	≤ 0.5
16	BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	<2	<2	≤ 2	≤ 4
17	Cyanide as HCN	mg/L	<0.005	<0.005	≤ 0.005	≤ 0.005
18	Dissolved Oxygen	mg/L	7.5	7.2	≥ 4	≥ 2
19	Flow rate	m ³ /s	0.313	1.193	No Standard	No Standard
20	Nitrate as N	mg/L	48.6	17.2	≤ 5	≤ 5
21	pH at 25 degree C	-	7.8	7.6	5.0-9.0	5.0-9.0
22	Phenol	mg/L	Not Detected	Not Detected	≤ 0.005	≤ 0.005
23	Temperature	Degree C	24.8	29.9	No Standard	No Standard

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และใช้เพื่อการเกษตร

ประเภทที่ 4 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และใช้เพื่อการอุตสาหกรรม

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

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

47P 0729659E 1445016N

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายอนันท์ ช่างเสนา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช้างชน

ทะเบียนเลขที่ ว-225-ค-5283

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวณฤมล บรรจงกิจ

ทะเบียนเลขที่ ว-225-จ-5284

เบอร์โทรศัพท์

02-760-3000

ตารางที่ 3.4-15 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณสถานีที่ SW5 ห้วยพันเสด็จ หลังผ่านพื้นที่โครงการ

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน	
			24 ม.ค. 65	25 เม.ย. 65	ประเภท 3	ประเภท 4
1	Aluminium	mg/L	0.12	2.18	No Standard	No Standard
2	Arsenic	mg/L	0.007	0.008	≤ 0.01	≤ 0.01
3	Cadmium	mg/L	Not Detected	Not Detected	≤ 0.005	≤ 0.005
4	Copper	mg/L	0.06	0.02	≤ 0.1	≤ 0.1
5	Hexavalent Chromium	mg/L	Not Detected	0.03	≤ 0.05	≤ 0.05
6	Iron	mg/L	0.48	2.41	No Standard	No Standard
7	Lead	mg/L	Not Detected	0.003	≤ 0.05	≤ 0.05
8	Mercury	mg/L	Not Detected	Not Detected	≤ 0.002	≤ 0.002
9	Nickel	mg/L	0.02	0.06	≤ 0.10	≤ 0.10
10	Silver	mg/L	Not Detected	0.0005	No Standard	No Standard
11	Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	0.05	No Standard	No Standard
12	Zinc	mg/L	0.07	0.02	≤ 1	≤ 1
13	Total Coliforms	MPN/100mL	49,000*	130,000*	≤ 20,000	No Standard
14	Fecal Coliform	MPN/100mL	3,300	79,000*	≤ 4,000	No Standard
15	Ammonia Nitrogen	mg/L	0.64*	0.41	≤ 0.5	≤ 0.5
16	BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	<2	<2	≤ 2	≤ 4
17	Cyanide as HCN	mg/L	<0.005	<0.005	≤ 0.005	≤ 0.005
18	Dissolved Oxygen	mg/L	6.8	7.5	≥ 4	≥ 2
19	Flow rate	m ³ /s	1.970	3.258	No Standard	No Standard
20	Nitrate as N	mg/L	21.2*	6.10*	≤ 5	≤ 5
21	pH at 25 degree C	-	7.7	7.6	5.0-9.0	5.0-9.0
22	Phenol	mg/L	Not Detected	Not Detected	≤ 0.005	≤ 0.005
23	Temperature	Degree C	28.5	29.1	No Standard	No Standard

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และใช้เพื่อการเกษตร

ประเภทที่ 4 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภคโดยไม่ต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และใช้เพื่อการอุตสาหกรรม

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

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

47P 0730014E 1443931N

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายอนันท์ ช่างเสนา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช้างชน

ทะเบียนเลขที่ ว-225-ค-5283

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวณัฏฐา บรรจงกิจ

ทะเบียนเลขที่ ว-225-จ-5284

เบอร์โทรศัพท์

02-760-3000

ตารางที่ 3.4-16 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณสถานที่ SW6 อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน	
			25 เม.ย. 65	ประเภท 3	ประเภท 4
1	Aluminium	mg/L	0.16	No Standard	No Standard
2	Arsenic	mg/L	0.004	≤ 0.01	≤ 0.01
3	Cadmium	mg/L	Not Detected	≤ 0.005	≤ 0.005
4	Copper	mg/L	Not Detected	≤ 0.1	≤ 0.1
5	Iron	mg/L	0.15	No Standard	No Standard
6	Lead	mg/L	<0.0005	≤ 0.05	≤ 0.05
7	Nickel	mg/L	0.002	≤ 0.10	≤ 0.10
8	Silver	mg/L	Not Detected	No Standard	No Standard
9	Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	No Standard	No Standard
10	Zinc	mg/L	Not Detected	≤ 1	≤ 1
11	Hexavalent Chromium	mg/L	Not Detected	≤ 0.05	≤ 0.05
12	Mercury	mg/L	Not Detected	≤ 0.002	≤ 0.002
13	Total Coliforms	MPN/100mL	1,300	≤ 20000	No Standard
14	Fecal Coliform	MPN/100mL	330	≤ 4000	No Standard
15	BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	5*	≤ 2	≤ 4
16	Cyanide as HCN	mg/L	Not Detected	≤ 0.005	≤ 0.005
17	Dissolved Oxygen	mg/L	8.4	≥ 4	≥ 2
18	Flow rate	m ³ /s	-	No Standard	No Standard
19	Nitrate as N	mg/L	Not Detected	≤ 5	≤ 5
20	pH at 25 degree C	-	9.0	5.0-9.0	5.0-9.0
21	Phenol	mg/L	Not Detected	≤ 0.005	≤ 0.005
22	Temperature	Degree C	32.1	No Standard	No Standard
23	Ammonia Nitrogen	mg/L	<0.06	≤ 0.5	≤ 0.5

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภค

โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และใช้เพื่อการเกษตร

ประเภทที่ 4 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่าน

การฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และใช้เพื่อการอุตสาหกรรม

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

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

47P 0745013E 1430618N

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายอนันท์ ช่างเสนา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ ว-225-ค-5283

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวณฤมล บรรจงกิจ ทะเบียนเลขที่ ว-225-จ-5284

เบอร์โทรศัพท์

02-760-3000

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จากการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดินของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี ทั้ง 6 สถานี รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-17 และรูปที่ 3.4-10 พบว่า ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญ ประกอบกับโครงการยังไม่มีการระบายน้ำภายหลังการบำบัด ลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ เนื่องจากน้ำเข้าระบบบำบัดมีปริมาณต่ำมากเมื่อเทียบกับความสามารถในการบำบัด ทั้งนี้บริเวณโดยรอบมีหญ้าขึ้นจำนวนมาก และบริเวณพื้นที่ข้างเคียงแหล่งน้ำมีการปลูกพืชเกษตรกรรม ชาวบ้านที่อาศัยอยู่ใกล้เคียงนำสัตว์เลี้ยง มาเลี้ยงบริเวณใกล้เคียง จึงอาจส่งผลให้ช่วงฝนตก เกิดน้ำชะมูลสัตว์ไหลลงสู่แหล่งน้ำ จึงอาจส่งผลทำให้มีการตรวจพบค่าดังกล่าวเพิ่มสูงขึ้น

ตารางที่ 3.4-17 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์										
		TCB	FCB	BOD	Cyanide	DO	Flow	NO ₃	pH	Phenol	Temp.	NH ₃
		MPN/100 mL	MPN/100 mL	mg/L	mg/L	mg/L	m ³ /s	mg/L	-	mg/L	°C	mg/L
SW1	30 มี.ค. 62	140,000*	110,000*	<2	<0.005	5.8	0.0179	1.05	7.8	ND	28.1	0.39
	13 มิ.ย. 62	79,000*	330	4*	<0.005	6.0	0.230	1.34	7.3	ND	32.0	0.12
	11 ก.ย. 62	24,000*	3,000	3*	<0.005	6.5	0.26	1.73	7.4	ND	29.0	<0.06
	14 ส.ค. 62	13,000	7,900*	<2	<0.005	6.6	0.0483	1.22	7.8	ND	30.1	<0.06
	12 ก.ย. 62	130,000*	33,000*	2	<0.005	6.7	0.2356	1.25	8.8	ND	29.0	0.25
	11 ต.ค. 62	130,000*	79,000*	3*	<0.005	6.8	0.33	1.52	7.8	ND	28.3	0.08
	13 ธ.ค. 62	24,000*	13,000*	<2	<0.005	5.0	-	1.49	7.4	ND	22.8	1.57
	13 มี.ค. 63	24,000*	79,000*	4*	<0.005	5.2	0.0391	1.01	7.7	ND	28.0	1.01*
	12 มิ.ย. 63	79,000*	7,000*	2	<0.005	7.0	0.1660	2.6	7.9	ND	29.3	0.11
	14 ก.ค. 63	49,000*	13,000*	3*	<0.005	6.3	1.5030	1.62	7.8	ND	28.5	0.07
	14 ส.ค. 63	17,000	1,700	<2	<0.005	6.9	0.4573	1.38	7.6	ND	29.7	<0.06
	29 ก.ย. 63	49,000*	7,900*	3*	<0.005	7.0	1.3632	0.68	7.7	ND	30.2	<0.06
	15 ต.ค. 63	33,000*	13,000*	<2	<0.005	9.5	0.8488	0.65	7.5	ND	29.7	0.07
	11 ธ.ค. 63	1,300,000*	79,000*	16*	<0.005	7.0	0.4200	1.38	7.6	ND	25.7	0.16
	28 ม.ค. 64	140,000*	70,000*	<2	0.010	2.2	0.1900	0.63	7.5	ND	29.6	4.67
	27 เม.ย. 64	130,000*	14,000*	<2	<0.005	7.9	0.3112	2.02	7.8	ND	29.1	0.10
	15 ก.ค. 64	13,000	7,900*	<2	<0.005	7.9	0.107	0.86	7.9	ND	28.4	<0.06
	17 ส.ค. 64	33,000*	7,900*	<2	<0.005	6.7	-	2.34	7.5	ND	28.2	0.12
	14 ก.ย. 64	33,000*	1,700	<2	<0.005	7.0	-	1.52	7.4	ND	26.9	<0.06
	15 ต.ค. 64	79,000*	13,000*	<2	ND	5.6	1.140	2.93	7.7	ND	29.6	0.65
	24 ม.ค. 65	14,000	7,000*	<2	<0.005	7.1	0.079	0.44	7.9	ND	27.1	0.15
	25 เม.ย. 65	17,000	3,300	5*	<0.005	6.6	0.6892	0.95	7.7	ND	30.6	0.21

ตารางที่ 3.4-17 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานี ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์										
		TCB	FCB	BOD	Cyanide	DO	Flow	NO ₃	pH	Phenol	Temp.	NH ₃
		MPN/100 mL	MPN/100 mL	mg/L	mg/L	mg/L	m ³ /s	mg/L	-	mg/L	°C	mg/L
SW2	30 มี.ค. 62	240,000*	130,000*	2	<0.005	4.9	0.0025	2.51	7.6	ND	28.4	1.97
	13 มิ.ย. 62	24,000*	13,000*	4*	<0.005	5.9	0.360	1.66	7.1	ND	31.2	2.49
	11 ก.ย. 62	79,000*	24,000*	3*	<0.005	5.6	0.31	0.59	7.5	ND	29.9	1.18*
	14 ส.ค. 62	490,000*	49,000*	4	<0.005	6.1	0.1842	1.38	7.6	ND	29.1	2.7*
	12 ก.ย. 62	240,000*	130,000*	4*	<0.005	5.9	0.3044	3.94	7.4	ND	29.4	0.35
	11 ต.ค. 62	240,000*	79,000*	2	<0.005	6.2	0.11	2.18	7.7	ND	28.9	0.31
	13 ธ.ค. 62	13,000	7,900*	<2	<0.005	6.0	0.093	2.61	7.3	ND	23.4	0.50
	13 มี.ค. 63	24,000*	4,900*	4*	<0.005	3.2	-	1.32	7.4	ND	30.1	2.28*
	12 มิ.ย. 63	240,000*	11,000*	4*	<0.005	5.3	0.0595	3.50	7.4	ND	29.0	0.41
	14 ก.ค. 63	330,000*	22,000*	3*	<0.005	5.9	0.8370	1.99	7.6	ND	27.9	0.26
	14 ส.ค. 63	7,000	4,900*	3*	<0.005	5.6	0.3145	2.08	7.7	ND	29.5	0.44
	29 ก.ย. 63	70,000	14,000	4*	<0.005	5.8	0.1857	1.65	7.6	ND	29.6	0.69*
	15 ต.ค. 63	49,000*	33,000*	7*	<0.005	5.5	0.1057	2.43	7.6	ND	29.5	0.74*
	11 ธ.ค. 63	33,000*	13,000*	<2	<0.005	7.7	0.5800	1.77	7.8	ND	27.7	0.33
	28 ม.ค. 64	49,000*	33,000*	<2	<0.005	6.8	0.1300	0.91	7.8	ND	28.0	0.66*
	27 เม.ย. 64	49,000*	11,000*	<2	<0.005	4.9	0.9366	0.77	7.6	ND	28.2	0.33
	15 ก.ค. 64	130,000*	33,000*	2	<0.005	6.7	0.234	0.74	7.6	ND	28.3	1.55
	17 ส.ค. 64	79,000*	33,300*	<2	<0.005	6.9	-	2.18	7.9	ND	29.7	0.14
	14 ก.ย. 64	33,000*	4,900*	<2	<0.005	5.9	-	2.48	7.7	ND	28.6	<0.06
	15 ต.ค. 64	17,000	3,300	<2	ND	8.1	0.750	1.35	7.6	ND	29.8	<0.06
	24 ม.ค. 65	170,000*	70,000*	<2	ND	6.5	0.47	0.48	7.5	ND	26.4	2.11*
	25 เม.ย. 65	790,000*	130,000*	5*	<0.005	6.1	0.0861	0.86	7.3	ND	28.7	1.64*

ตารางที่ 3.4-17 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานี ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์										
		TCB	FCB	BOD	Cyanide	DO	Flow	NO ₃	pH	Phenol	Temp.	NH ₃
		MPN/100 mL	MPN/100 mL	mg/L	mg/L	mg/L	m ³ /s	mg/L	-	mg/L	°C	mg/L
SW3	30 มี.ค. 62	79,000*	49,000*	<2	<0.005	5.5	0.0895	0.80	7.6	ND	28.7	0.38
	13 มิ.ย. 62	49,000*	33,000*	<2	<0.005	6.5	0.410	1.40	7.2	ND	29.4	0.18
	11 ก.ย. 62	170,000*	130,000*	<2	<0.005	6.6	0.46	0.19	7.8	ND	31.1	0.07
	14 ส.ค. 62	220,000*	33,000*	4*	0.029*	6.0	0.9405	0.76	7.3	ND	28.7	1.33*
	12 ก.ย. 62	79,000*	17,000*	<2	<0.005	6.8	1.2712	1.12	7.7	ND	29.7	0.44
	11 ต.ค. 62	49,000*	33,000*	<2	<0.005	6.5	0.93	0.88	7.7	ND	27.6	0.25
	13 ธ.ค. 62	240,000*	13,000*	<2	<0.005	5.3	-	1.09	7.4	ND	22.6	0.26
	13 มี.ค. 63	240,000*	33,000*	4*	<0.005	9.1	-	0.12	8.1	ND	31.1	4.47*
	12 มิ.ย. 63	24,000*	3,300*	<2	<0.005	5.9	0.6765	0.58	7.6	ND	27.9	0.28
	14 ก.ค. 63	49,000*	11,000*	3*	<0.005	6.3	0.6880	1.16	7.6	ND	27.8	0.14
	14 ส.ค. 63	33,000*	13,000*	<2	<0.005	6.2	0.6951	1.02	7.7	ND	29.8	0.16
	29 ก.ย. 63	240,000*	14,000*	2	<0.005	7.3	5.1712	0.77	7.7	ND	29.8	0.15
	15 ต.ค. 63	33,000*	13,000*	<2	<0.005	7.3	0.8994	0.72	7.6	ND	30.1	0.11
	11 ธ.ค. 63	7,900	1,300	<2	<0.005	7.4	0.4500	1.26	7.7	ND	25.6	0.49
	28 ม.ค. 64	3,300	1,300	3*	<0.005	4.0	0.0200	<0.05	7.6	ND	27.8	2.81*
	27 เม.ย. 64	240,000*	130,000*	6*	<0.005	5.2	0.2418	2.21	7.3	ND	29.2	1.81*
	15 ก.ค. 64	49,000*	7,900*	<2	<0.005	7.1	0.361	0.58	7.6	ND	27.1	0.38
	17 ส.ค. 64	79,000*	3,300	<2	<0.005	5.4	-	2.23	7.5	ND	26.6	0.31
	14 ก.ย. 64	13,000	490	<2	<0.005	6.7	-	1.69	7.4	ND	27.3	0.14
	15 ต.ค. 64	17,000	3,300	<2	ND	8.1	0.750	1.35	7.6	ND	29.8	<0.06
	24 ม.ค. 65	7,900	1,300	<2	<0.005	6.3	0.194	0.52	7.7	ND	26.4	0.85*
	25 เม.ย. 65	330,000*	130,000*	<2	<0.005	6.5	2.193	0.78	7.4	ND	30.2	0.35

ตารางที่ 3.4-17 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานี ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์										
		TCB	FCB	BOD	Cyanide	DO	Flow	NO ₃	pH	Phenol	Temp.	NH ₃
		MPN/100 mL	MPN/100 mL	mg/L	mg/L	mg/L	m ³ /s	mg/L	-	mg/L	°C	mg/L
SW4	30 มี.ค. 62	110,000*	49,000*	2	<0.005	6.8	1.007	28.0*	7.7	ND	29.0	2.93
	13 มิ.ย. 62	130,000*	79,000*	4*	<0.005	6.1	1.170	21.6*	7.3	ND	31.8	1.17
	11 ก.ย. 62	130,000*	79,000*	<2	<0.005	6.2	1.15	8.48	7.7	ND	31.1	0.22
	14 ส.ค. 62	33,000*	13,000*	3*	0.012*	5.9	1.2363	4.81	7.4	ND	29.7	0.91*
	12 ก.ย. 62	79,000*	13,000*	4*	<0.005	5.6	0.8736	14.2	7.4	ND	33.1	1.04*
	11 ต.ค. 62	130,000*	79,000*	3*	<0.005	5.8	4.08	6.34*	7.6	ND	29.0	0.24
	13 ธ.ค. 62	4,900	790	2	<0.005	6.3	0.294	88.5	6.5	ND	26.3	2.76
	13 มี.ค. 63	33,000*	13,000*	3*	<0.005	5.8	-	82.0*	7.6	ND	29.7	4.94*
	12 มิ.ย. 63	49,000*	3,300	<2	<0.005	6.5	2.3065	11.3*	7.6	ND	29.5	0.22
	14 ก.ค. 63	240,000*	11,000*	3*	<0.005	6.2	8.5400	3.30	7.7	ND	27.7	0.08
	14 ส.ค. 63	49,00*	13,000*	2	<0.005	6.7	1.8195	18.6*	7.8	ND	29.9	0.33
	29 ก.ย. 63	94,000*	14,000*	2	<0.005	7.1	3.6202	148*	7.7	ND	29.6	2.91*
	15 ต.ค. 63	130,000	13,000*	3*	<0.005	8.5	2.8320	2.84	7.6	ND	30.6	0.07
	11 ธ.ค. 63	49,000*	1,300	14*	<0.005	6.3	0.1900	3.21	7.6	ND	27.5	1.00*
	28 ม.ค. 64	49,000*	33,000*	3*	<0.005	5.9	0.1200	1.52	7.6	ND	28.0	1.80*
	27 เม.ย. 64	24,000*	13,000*	4*	<0.005	5.9	2.2477	40.5	7.4	ND	28.7	0.99*
	15 ก.ค. 64	49,000*	11,000*	<2	<0.005	7.0	0.383	1.05	7.7	ND	27.7	0.33
	17 ส.ค. 64	24,000	13,000*	<2	<0.005	4.9	-	152*	7.4	ND	30.7	2.30
	14 ก.ย. 64	33,000	7,900*	<2	<0.005	7.4	-	7.30*	7.6	ND	27.3	0.22
	15 ต.ค. 64	24,000	13,000*	<2	ND	7.3	1.700	2.10	7.7	ND	29.8	0.13
	24 ม.ค. 65	13,000	3,300	<2	<0.005	7.5	0.313	48.6	7.8	ND	24.8	1.4*
	25 เม.ย. 65	130,000*	33,000*	<2	<0.005	7.2	1.193	17.2	7.6	ND	29.9	0.77*

ตารางที่ 3.4-17 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานี ตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์										
		TCB	FCB	BOD	Cyanide	DO	Flow	NO ₃	pH	Phenol	Temp.	NH ₃
		MPN/100 mL	MPN/100 mL	mg/L	mg/L	mg/L	m ³ /s	mg/L	-	mg/L	°C	mg/L
SW5	30 มี.ค. 62	79,000*	22,000*	2	<0.005	6.5	0.9675	27.3*	7.7	ND	29.0	2.45*
	13 มี.ย. 62	330,000*	22,000*	4*	<0.005	5.8	1.68	19.9*	7.1	ND	30.8	0.75*
	11 ก.ย. 62	79,000*	14,000*	<2	<0.005	6.7	1.68	1.54	7.6	ND	28.6	0.17
	14 ส.ค. 62	24,000*	7,900*	4*	0.013*	5.7	2.2179	5.28*	7.3	ND	30.0	0.28
	12 ก.ย. 62	33,000*	7,000*	4*	<0.005	5.3	0.3262	14.8*	7.2	ND	30.7	0.49
	11 ต.ค. 62	17,000	11,000*	3*	<0.005	5.4	2.59	7.19*	7.6	ND	29.4	0.21
	13 ธ.ค. 62	7,900	2,200	2	<0.005	8.4	0.294	74.2*	6.8	ND	26.4	1.98*
	13 มี.ค. 63	33,000*	13,000*	3*	<0.005	6.0	-	78.5*	7.6	ND	30.2	3.28*
	12 มี.ย. 63	79,000*	4,900*	4*	<0.005	5.8	5.0736	11.7*	7.5	ND	29.0	0.17
	14 ก.ค. 63	49,000*	11,000*	3*	<0.005	6.5	4.6060	8.27*	7.6	ND	28.4	0.22
	14 ส.ค. 63	49,000*	13,000*	2	<0.005	6.4	3.0900	17.0*	7.7	ND	30.1	0.24
	29 ก.ย. 63	79,000*	14,000*	3*	<0.005	6.6	7.0299	8.92	7.7	ND	28.7	0.24
	15 ต.ค. 63	33,000*	13,000*	3*	<0.005	6.6	5.267	2.80	7.7	ND	30.2	<0.06
	11 ธ.ค. 63	330,000*	1,300	3*	<0.005	6.6	0.2800	42.7*	7.6	ND	27.4	1.47*
	1 ก.พ. 64	33,000*	4,900	5*	<0.005	6.8	0.0280	91.6*	7.7	ND	29.4	3.95*
	27 เม.ย. 64	33,000*	1,000	2	<0.005	6.1	0.2163	39.0*	7.4	ND	28.8	0.70*
	15 ก.ค. 64	49,000	7,900	<2	<0.005	6.3	0.586	17.8*	7.7	ND	28.0	0.37
	17 ส.ค. 64	33,000	24,000	<2	<0.005	6.5	-	63.0*	7.6	ND	29.2	0.66
	14 ก.ย. 64	79,000	2,400	<2	<0.005	6.9	-	11.8*	7.6	ND	27.7	0.22
	15 ต.ค. 64	130,000*	13,000*	<2	ND	7.2	3.100	7.80*	7.7	ND	30.2	0.13
	24 ม.ค. 65	49,000*	3,300	<2	<0.005	6.8	1.97	21.2*	7.7	ND	28.5	0.64*
	25 เม.ย. 65	130,000*	79,000*	<2	<0.005	7.5	3.258	6.10*	7.6	ND	29.1	0.41
SW6	30 มี.ค. 62	23	4.5	2	<0.005	8.2	-	0.07	8.5	ND	31.2	<0.06
	12 ก.ย. 62	79.0	49.0	3	<0.005	9.5	-	0.82	8.6	ND	32.8	<0.06
	13 มี.ค. 63	130.0	33.0	4*	<0.005	7.6	-	0.23	8.0	ND	32.0	0.07
	29 ก.ย. 63	7,900	170	<2	<0.005	6.1	-	0.70	7.8	ND	30.7	<0.06
	25 มี.ค. 64	110.0	79.0	<2	<0.005	7.9	-	0.08	8.8	ND	30.2	<0.06
	15 ต.ค. 64	49.0	17.0	<2	ND	6.8	-	0.30	7.9	ND	29.8	<0.06
	25 เม.ย. 65	1,300	330	5*	ND	8.4	-	ND	9.0	ND	32.1	<0.06
มาตรฐาน ^{1/}		≤20,000	≤4,000	≤2	≤0.005	≥4	-	≤5	5.0-9.0	≤0.005	ธ	≤0.5
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	≤4		≥2	-	≤5	5.0-9.0	≤0.005	ธ	≤0.5

- มาตรฐาน :** 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และใช้เพื่อการเกษตร
- 2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และใช้เพื่อการอุตสาหกรรม
- หมายเหตุ :** Not Detection หมายถึง ผลวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)
- * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ธ = ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส
- สถานีเก็บตัวอย่าง
- : SW1 : ห้วยมะนาว ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ
 - : SW2 : ห้วยสาธารณะ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ
 - : SW3 : ห้วยพันเสด็จ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ
 - : SW4 : ห้วยพันเสด็จ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของ
 - : SW5 : ห้วยพันเสด็จ หลังผ่านพื้นที่โครงการ
 - : SW6 : อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล

ตารางที่ 3.4-17 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564

สถานี ตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์											
		Al	As	Cd	Cu	Fe	Pb	Ni	Ag	Cr ³⁺	Zn	Cr ⁶⁺	Hg
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
SW1	30 มี.ค. 62	1.51	0.007	ND	0.007	1.38	0.002	0.003	ND	<0.01	0.002	ND	ND
	13 มิ.ย. 62	1.32	0.01	<0.0001	0.004	3.09	0.005	0.003	ND	<0.01	0.02	<0.01	<0.0001
	11 ก.ย. 62	0.71	0.005	ND	0.006	2.08	0.0009	0.02	ND	<0.01	0.02	<0.01	<0.0001
	14 ส.ค. 62	0.27	0.007	0.001	0.002	0.88	0.001	0.002	0.002	<0.01	0.007	<0.01	<0.0001
	12 ก.ย. 62	0.62	0.009	ND	0.002	1.65	0.002	0.002	ND	<0.01	0.008	ND	<0.0001
	11 ต.ค. 62	2.19	0.01	ND	0.003	2.52	0.003	0.002	ND	<0.01	0.01	<0.01	<0.0001
	13 ธ.ค. 62	1.20	0.006	ND	0.001	1.19	0.0006	0.006	ND	<0.01	0.05	<0.01	<0.0001
	13 มี.ค. 63	0.08	0.009	ND	0.002	0.89	0.0003	0.002	ND	<0.01	0.01	<0.01	<0.0001
	12 มิ.ย. 63	3.19	0.01	ND	0.005	3.61	0.005	0.002	<0.0001	<0.01	0.03	<0.01	<0.0001
	14 ก.ค. 63	20.9	0.01	<0.0001	0.003	3.35	0.005	0.002	0.001	<0.01	0.02	<0.01	<0.001
	14 ส.ค. 63	2.16	0.009	ND	0.002	1.88	0.002	0.001	ND	<0.01	0.010	<0.01	<0.001
	29 ก.ย. 63	20.7	0.02	0.0001	0.004	9.14	0.010	0.002	ND	<0.01	0.02	<0.01	<0.001
	15 ต.ค. 63	0.76	0.005	ND	0.02	2.71	0.002	0.06	ND	0.04	0.03	<0.01	<0.001
	11 ธ.ค. 63	1.04	0.004	ND	0.02	1.98	0.002	0.14*	ND	0.07	0.01	<0.01	<0.001
	28 ม.ค. 64	0.08	0.007	ND	0.003	1.51	<0.002	0.08	ND	<0.01	0.008	<0.01	<0.0001
	27 เม.ย. 64	0.47	0.009	ND	0.006	1.59	0.006	0.002	ND	0.01	0.04	ND	<0.0001
	15 ก.ค. 64	0.37	0.008	ND	0.008	1.08	0.006	0.003	ND	<0.01	0.02	ND	<0.0001
	17 ส.ค. 64	0.21	0.003	ND	0.02	0.97	0.0005	0.11	ND	0.05	0.02	<0.01	<0.0001
	14 ก.ย. 64	0.82	0.007	<0.0001	0.05	2.88	0.003	0.18	ND	0.09	0.01	<0.01	<0.0001
	15 ต.ค. 64	0.32	0.01	ND	0.008	1.92	0.002	0.002	ND	<0.01	0.01	0.01	<0.0001
	24 ม.ค. 65	0.06	0.003	ND	0.002	0.24	ND	0.0008	ND	<0.01	<0.005	ND	ND
	25 เม.ย. 65	4.43	0.009	ND	0.008	2.57	0.005	0.004	ND	<0.01	0.02	ND	ND
มาตรฐาน ^{1/}		-	≤0.01	≤0.005	≤0.1	-	≤0.05	≤0.10	-	-	≤1	≤0.05	≤0.002
มาตรฐาน ^{2/}		-	≤0.01	≤0.005	≤0.1	-	≤0.05	≤0.10	-	-	≤1	≤0.05	≤0.002

ตารางที่ 3.4-17 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-25645

สถานี ตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์											
		Al	As	Cd	Cu	Fe	Pb	Ni	Ag	Cr ³⁺	Zn	Cr ⁶⁺	Hg
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
SW2	30 มี.ค. 62	0.45	0.01	ND	0.11	1.45	0.001	0.05	ND	<0.01	0.20	ND	<0.0001
	13 มิ.ย. 62	0.31	0.01	ND	0.05	1.64	0.001	0.03	ND	<0.01	0.02	<0.01	<0.0001
	11 ก.ย. 62	2.65	0.01	<0.0001	0.10	3.04	0.003	0.03	<0.0001	<0.01	0.25	ND	<0.0001
	14 ส.ค. 62	0.57	0.009	<0.0001	0.03	1.61	0.001	0.02	0.001	<0.01	0.31	<0.01	<0.0001
	12 ก.ย. 62	0.23	0.008	ND	0.10	1.19	0.0009	0.09	ND	<0.01	0.17	<0.01	<0.0001
	11 ต.ค. 62	0.68	0.009	ND	0.03	1.45	0.001	0.01	ND	<0.01	0.12	ND	<0.0001
	13 ธ.ค. 62	0.61	0.009	ND	0.07	1.01	0.001	0.02	ND	<0.01	0.17	<0.01	<0.0001
	13 มี.ค. 63	0.14	0.007	ND	0.17	0.81	0.0009	0.03	ND	<0.01	0.20	<0.01	<0.0001
	12 มิ.ย. 63	0.44	0.01	<0.0001	0.12	1.64	0.002	0.05	<0.0001	<0.01	0.22	<0.01	<0.0001
	14 ก.ค. 63	1.72	0.01	<0.0001	0.06	3.31	0.004	0.01	0.0010	<0.01	0.23	<0.01	<0.001
	14 ส.ค. 63	2.85	0.01	<0.0001	0.06	2.30	0.005	0.02	0.002	<0.01	0.22	<0.01	<0.001
	29 ก.ย. 63	10.3	0.01	0.0003	0.09	5.39	0.009	0.03	ND	<0.01	0.24	<0.01	<0.001
	15 ต.ค. 63	0.48	0.01	ND	0.05	2.31	0.003	0.01	ND	<0.01	0.13	<0.01	<0.001
	11 ธ.ค. 63	0.25	0.005	ND	0.001	0.86	0.0006	0.001	ND	<0.01	0.01	<0.01	<0.001
	28 ม.ค. 64	0.77	0.005	ND	0.004	1.29	0.002	0.002	ND	<0.01	0.01	<0.01	<0.0001
	27 เม.ย. 64	1.77	0.008	ND	0.04	3.37	0.003	0.13*	ND	0.14	0.02	0.05	<0.0001
	15 ก.ค. 64	0.74	0.01	ND	0.07	1.72	0.002	0.02	ND	<0.01	0.15	ND	<0.0001
	17 ส.ค. 64	0.07	0.008	ND	0.004	0.69	0.003	0.002	ND	<0.01	0.08	ND	<0.0001
	14 ก.ย. 64	0.68	0.01	ND	0.01	2.28	0.004	0.003	ND	0.02	0.02	<0.01	<0.0001
	15 ต.ค. 64	0.21	0.01	ND	0.04	1.28	0.003	0.02	ND	<0.01	0.18	ND	<0.0001
	24 ม.ค. 65	0.14	0.008	ND	0.23*	0.66	0.0005	0.03	ND	<0.01	0.22	ND	ND
	25 เม.ย. 65	2.54	0.01	ND	0.09	2.12	0.003	0.03	ND	<0.01	0.2	ND	ND
มาตรฐาน ^{1/}		-	≤0.01	≤0.005	≤0.1	-	≤0.05	≤0.10	-	-	≤1	≤0.05	≤0.002
มาตรฐาน ^{2/}		-	≤0.01	≤0.005	≤0.1	-	≤0.05	≤0.10	-	-	≤1	≤0.05	≤0.002

ตารางที่ 3.4-17 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานี ตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์											
		Al	As	Cd	Cu	Fe	Pb	Ni	Ag	Cr ³⁺	Zn	Cr ⁶⁺	Hg
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
SW3	30 มี.ค. 62	2.15	0.006	ND	0.002	1.53	0.002	0.007	ND	<0.01	0.06	<0.01	<0.0001
	13 มิ.ย. 62	0.53	0.007	<0.0001	0.004	2.49	0.001	0.02	ND	<0.01	0.03	<0.01	<0.0001
	11 ก.ย. 62	3.65	0.02	ND	0.004	4.55	0.006	0.004	<0.0001	<0.01	0.02	ND	<0.0001
	14 ส.ค. 62	2.51	0.008	0.0002	0.003	2.34	0.004	0.009	0.0001	<0.01	0.04	ND	<0.0001
	12 ก.ย. 62	0.95	0.007	ND	0.002	1.95	0.002	0.006	ND	<0.01	0.02	<0.01	<0.0001
	11 ต.ค. 62	3.04	0.007	ND	0.01	3.35	0.003	0.02	ND	<0.01	0.03	ND	<0.0001
	13 ธ.ค. 62	0.39	0.005	ND	0.003	0.53	0.0005	0.003	ND	<0.01	0.007	<0.01	<0.0001
	13 มี.ค. 63	0.18	0.02	ND	0.001	1.14	0.0007	0.005	ND	<0.001	0.20	<0.01	<0.0001
	12 มิ.ย. 63	0.89	0.008	ND	0.02	2.88	0.002	0.06	ND	0.03	0.01	<0.01	<0.0001
	14 ก.ค. 63	1.62	0.008	<0.0001	0.007	3.34	0.002	0.03	0.0001	0.01	0.02	<0.01	<0.0001
	14 ส.ค. 63	4.36	0.008	ND	0.01	3.99	0.003	0.03	0.0008	0.02	0.02	<0.01	<0.0001
	29 ก.ย. 63	10.1	0.007	0.0002	0.01	4.71	0.003	0.04	ND	0.03	0.03	<0.01	<0.0001
	15 ต.ค. 63	0.81	0.006	ND	0.01	2.77	0.002	0.05	ND	0.04	0.06	<0.01	<0.0001
	11 ธ.ค. 63	0.55	0.005	ND	0.01	1.73	0.0009	0.10	ND	0.05	0.01	<0.01	<0.0001
	28 ม.ค. 64	0.11	0.01	ND	0.002	2.03	0.0006	0.05	ND	<0.01	0.01	<0.01	<0.0001
	27 เม.ย. 64	0.52	0.01	ND	0.13*	2.34	0.004	0.02	ND	<0.01	0.18	ND	<0.0001
	15 ก.ค. 64	1.52	0.006	ND	0.02	2.40	0.002	0.12	ND	0.04	0.02	<0.01	<0.0001
	17 ส.ค. 64	0.24	0.004	ND	0.01	1.11	0.0006	0.08	ND	0.03	0.01	<0.01	<0.0001
	14 ก.ย. 64	0.76	0.007	ND	0.04	2.40	0.001	0.14	ND	0.07	0.01	ND	<0.0001
	15 ต.ค. 64	0.79	0.005	<0.0001	0.02	2.20	0.002	0.06	<0.0001	0.05	0.007	ND	<0.0001
	24 ม.ค. 65	0.04	0.004	ND	0.004	0.55	ND	0.05	ND	<0.01	0.007	ND	ND
	25 เม.ย. 65	2.17	0.006	ND	0.03	2.51	0.002	0.17*	0.001	0.09	0.007	0.09	ND
มาตรฐาน ^{1/}		-	≤0.01	≤0.005	≤0.1	-	≤0.05	≤0.10	-	-	≤1	≤0.05	≤0.002
มาตรฐาน ^{2/}		-	≤0.01	≤0.005	≤0.1	-	≤0.05	≤0.10	-	-	≤1	≤0.05	≤0.002

ตารางที่ 3.4-17 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานี ตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์											
		Al	As	Cd	Cu	Fe	Pb	Ni	Ag	Cr ³⁺	Zn	Cr ⁶⁺	Hg
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
SW4	30 มี.ค. 62	2.28	0.008	<0.0001	0.01	2.04	0.003	0.01	ND	<0.01	0.04	ND	0.0001
	13 มิ.ย. 62	0.88	0.01	0.0001	0.01	2.39	0.002	0.01	ND	<0.01	0.05	<0.01	<0.0001
	11 ก.ย. 62	2.6	0.01	<0.0001	0.01	3.95	0.004	0.01	ND	<0.01	0.04	ND	<0.0001
	14 ส.ค. 62	2.84	0.009	0.0001	0.008	2.53	0.004	0.008	<0.0001	<0.01	0.07	ND	<0.0001
	12 ก.ย. 62	2.38	0.01	<0.0001	0.02	2.92	0.005	0.02	ND	<0.01	0.05	<0.01	<0.0001
	11 ต.ค. 62	3.03	0.008	ND	0.01	2.81	0.003	0.01	ND	<0.01	0.03	ND	<0.0001
	13 ธ.ค. 62	0.14	0.005	0.0002	0.02	0.49	0.0004	0.010	0.002	<0.01	0.05	<0.01	<0.0001
	13 มี.ค. 63	0.51	0.007	<0.0001	0.04	0.68	0.0010	0.01	ND	<0.01	0.08	<0.01	<0.0001
	12 มิ.ย. 63	1.42	0.01	<0.0001	0.02	2.90	0.002	0.04	<0.0001	0.02	0.04	<0.01	<0.0001
	14 ก.ค. 63	2.71	0.01	<0.0001	0.01	4.07	0.005	0.02	0.0001	<0.01	0.06	ND	<0.0001
	14 ส.ค. 63	2.45	0.008	ND	0.01	2.95	0.003	0.02	0.0002	0.01	0.04	<0.01	<0.0001
	29 ก.ย. 63	8.49	0.007	0.0002	0.01	3.57	0.004	0.02	ND	0.01	0.02	<0.01	<0.0001
	15 ต.ค. 63	1.67	0.01	ND	0.02	3.91	0.005	0.03	ND	0.04	0.05	<0.01	<0.0001
	11 ธ.ค. 63	27.5	0.03*	0.0004	0.19*	20.9	0.05	0.05	0.0003	0.04	0.32	ND	<0.0001
	28 ม.ค. 64	0.56	0.010	ND	0.01	3.18	0.004	0.06	<0.0001	0.07	0.05	<0.01	<0.0001
	27 เม.ย. 64	1.58	0.010	ND	0.04	3.18	0.004	0.06	<0.0001	0.07	0.05	<0.01	<0.0001
	15 ก.ค. 64	0.78	0.008	ND	0.02	1.67	0.002	0.05	ND	0.02	0.04	<0.01	0.0001
	17 ส.ค. 64	0.61	0.01	ND	0.03	2.10	0.003	0.03	ND	0.02	0.10	<0.01	<0.0001
	14 ก.ย. 64	2.25	0.010	<0.0001	0.03	3.08	0.004	0.08	ND	0.04	0.04	<0.01	<0.0001
	15 ต.ค. 64	0.79	0.008	ND	0.02	2.05	0.002	0.04	ND	0.03	0.06	<0.01	<0.0001
	24 ม.ค. 65	0.13	0.005	ND	0.05	0.42	ND	0.02	ND	<0.01	0.06	<0.01	ND
	25 เม.ย. 65	1.87	0.008	ND	0.02	2.29	0.004	0.07	0.0009	0.05	0.03	0.03	ND
มาตรฐาน ^{1/}		-	≤0.01	≤0.005	≤0.1	-	≤0.05	≤0.10	-	-	≤1	≤0.05	≤0.002
มาตรฐาน ^{2/}		-	≤0.01	≤0.005	≤0.1	-	≤0.05	≤0.10	-	-	≤1	≤0.05	≤0.002

ตารางที่ 3.4-17 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานี ตรวจวัด	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์											
		Al	As	Cd	Cu	Fe	Pb	Ni	Ag	Cr ³⁺	Zn	Cr ⁶⁺	Hg
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
SW5	30 มี.ค. 62	3.26	0.009	<0.0001	0.02	2.47	0.004	0.01	ND	<0.01	0.05	<0.01	0.0001
	13 มิ.ย. 62	0.88	0.01	0.0004	0.009	2.38	0.002	0.01	ND	<0.01	0.04	<0.01	<0.0001
	11 ก.ย. 62	0.85	0.006	ND	0.005	2.21	0.0008	0.02	ND	<0.01	0.02	ND	<0.0001
	14 ส.ค. 62	2.05	0.009	0.0001	0.006	2.54	0.004	0.007	ND	<0.01	0.06	ND	<0.0001
	12 ก.ย. 62	1.22	0.009	<0.0001	0.02	1.68	0.002	0.02	ND	<0.01	0.04	<0.01	<0.0001
	11 ต.ค. 62	2.94	0.008	ND	0.01	2.5	0.003	0.01	ND	<0.01	0.03	ND	<0.0001
	13 ธ.ค. 62	0.11	0.006	0.0002	0.02	0.44	0.0003	0.01	0.001	<0.01	0.06	<0.01	<0.0001
	13 มี.ค. 63	0.18	0.007	<0.0001	0.05	0.42	0.0006	0.02	ND	<0.01	0.09	<0.01	<0.0001
	12 มิ.ย. 63	1.31	0.01	ND	0.02	2.48	0.002	0.03	<0.0001	0.02	0.04	<0.01	<0.0001
	14 ก.ค. 63	1.01	0.01	<0.0001	0.01	3.08	0.004	0.01	<0.0001	<0.01	0.05	<0.01	<0.0001
	14 ส.ค. 63	2.45	0.009	<0.0001	0.01	2.69	0.003	0.02	<0.0001	0.01	0.04	<0.01	<0.0001
	29 ก.ย. 63	15.4	0.02*	0.0003	0.01	6.44	0.006	0.02	ND	0.02	0.03	<0.01	<0.0001
	15 ต.ค. 63	0.95	0.009	ND	0.01	2.94	0.003	0.03	ND	0.03	0.03	<0.01	<0.0001
	11 ธ.ค. 63	13.0	0.02*	0.0001	0.07	8.63	0.02	0.04	0.0001	0.03	0.12*	<0.01	<0.0001
	1 ก.พ. 64	0.76	0.006	<0.0001	0.04	1.20	0.005	0.05	ND	<0.01	0.09	<0.01	<0.0001
	27 เม.ย. 64	1.47	0.009	<0.0001	0.030	2.63	0.003	0.05	<0.0001	0.06	0.04	<0.01	<0.0001
	15 ก.ค. 64	0.94	0.008	<0.0001	0.02	1.68	0.002	0.05	0.002	0.01	0.03	<0.01	<0.0001
	17 ส.ค. 64	0.21	0.008	ND	0.01	0.8	0.002	0.03	ND	<0.01	0.03	<0.01	<0.0001
	14 ก.ย. 64	1.17	0.009	0.0002	0.03	2.34	0.003	0.07	ND	0.04	0.03	<0.01	<0.0001
	15 ต.ค. 64	0.48	0.008	0.0001	0.02	2.20	0.002	0.04	0.002	0.03	0.03	<0.01	<0.0001
	24 ม.ค. 65	0.12	0.007	ND	0.06	0.48	ND	0.02	ND	<0.01	0.07	ND	ND
	25 เม.ย. 65	2.18	0.008	ND	0.02	2.41	0.003	0.06	0.0005	0.05	0.02	0.03	ND
SW6	30 มี.ค. 62	0.03	0.003	<0.0001	0.0003	0.03	0.0002	0.002	ND	<0.01	0.009	ND	<0.0001
	12 ก.ย. 62	0.22	0.002	ND	0.001	0.11	0.0002	0.003	ND	<0.01	0.005	<0.01	<0.0001
	13 มี.ค. 63	0.49	0.004	ND	0.001	1.77	0.002	0.003	ND	<0.01	0.006	<0.01	<0.0001
	29 ก.ย. 63	1.18	0.003	0.0004	0.002	0.29	0.0003	0.002	ND	<0.01	0.008	<0.01	<0.0001
	25 มี.ค. 64	0.40	0.004	ND	0.0005	0.07	<0.0002	0.002	ND	<0.01	<0.005	<0.01	ND
	15 ต.ค. 64	0.03	0.003	0.0001	0.0009	0.04	0.0002	0.002	0.001	<0.01	<0.005	ND	<0.0001
	25 เม.ย. 65	0.16	0.004	ND	ND	0.15	<0.0005	0.002	ND	<0.01	ND	ND	ND
มาตรฐาน ^{1/}		-	≤0.01	≤0.005	≤0.1	-	≤0.05	≤0.10	-	-	≤1	≤0.05	<0.01
มาตรฐาน ^{2/}		-	≤0.01	≤0.005	≤0.1	-	≤0.05	≤0.10	-	-	≤1	≤0.05	≤0.002

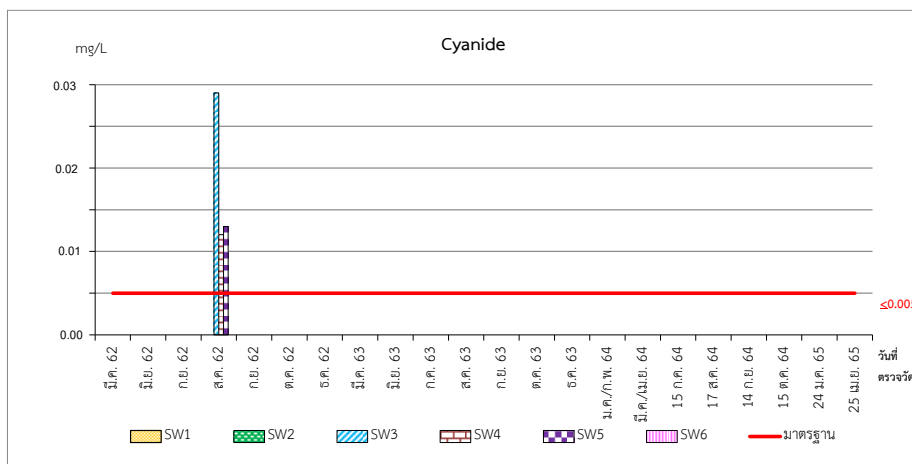
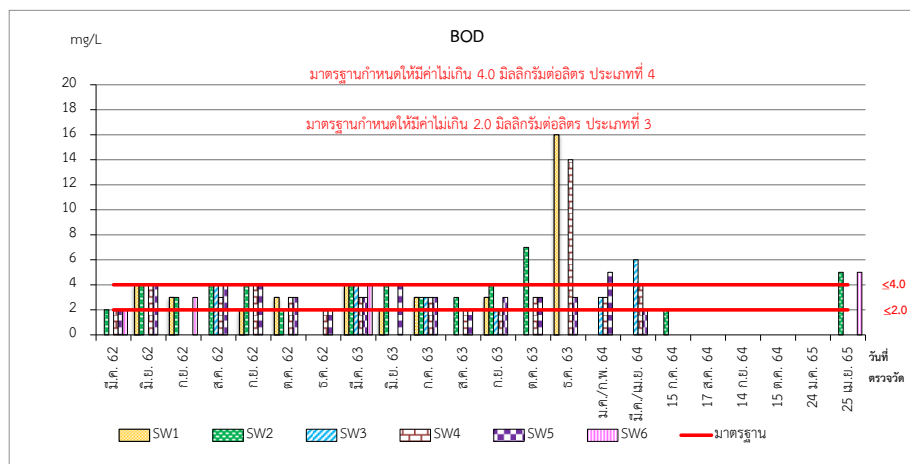
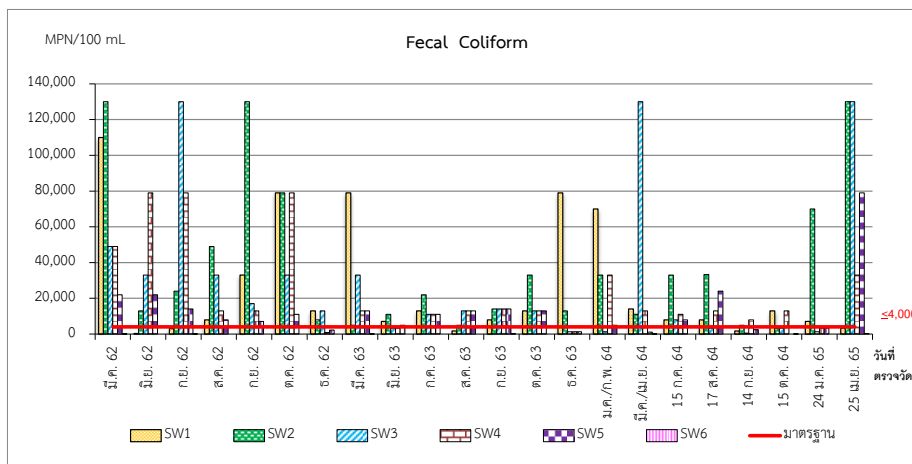
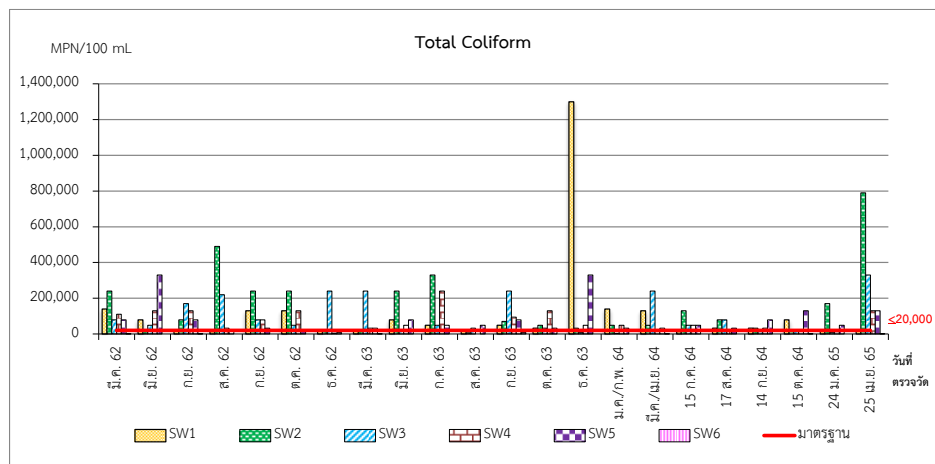
- มาตรฐาน : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และใช้เพื่อการเกษตร
- 2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และใช้เพื่อการอุตสาหกรรม

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

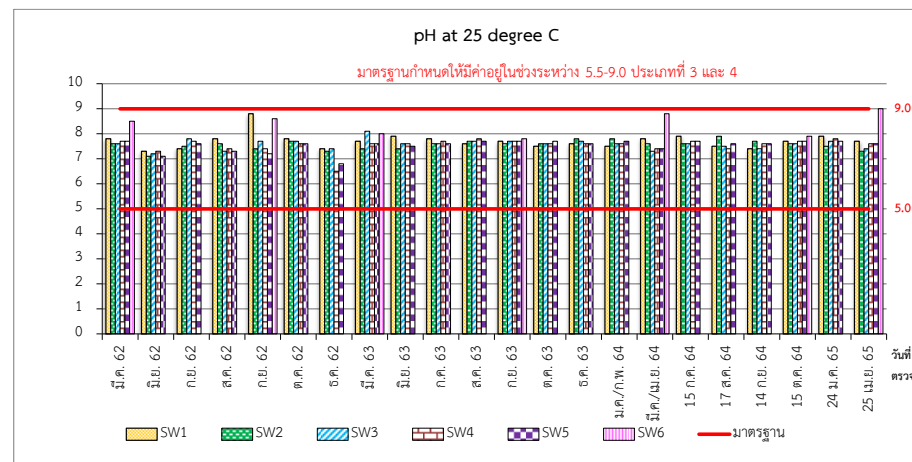
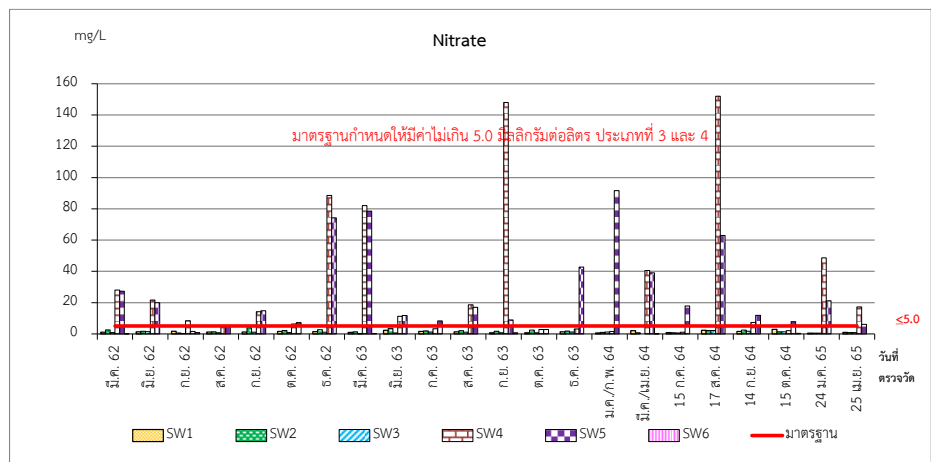
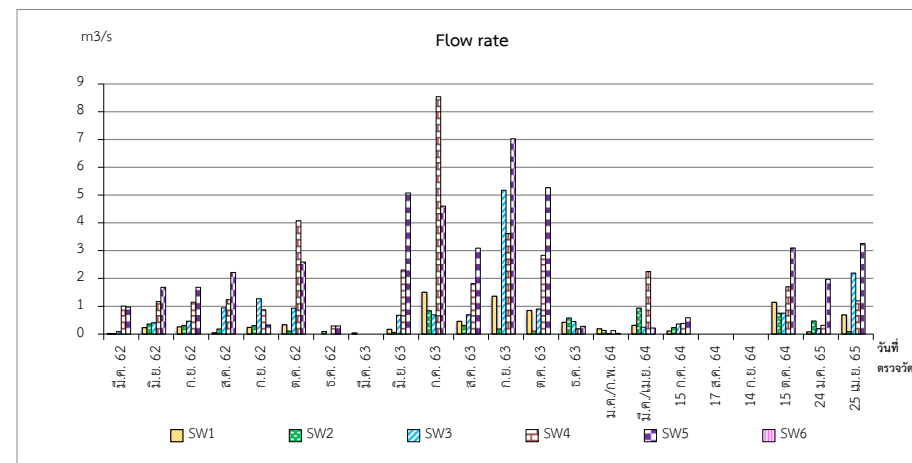
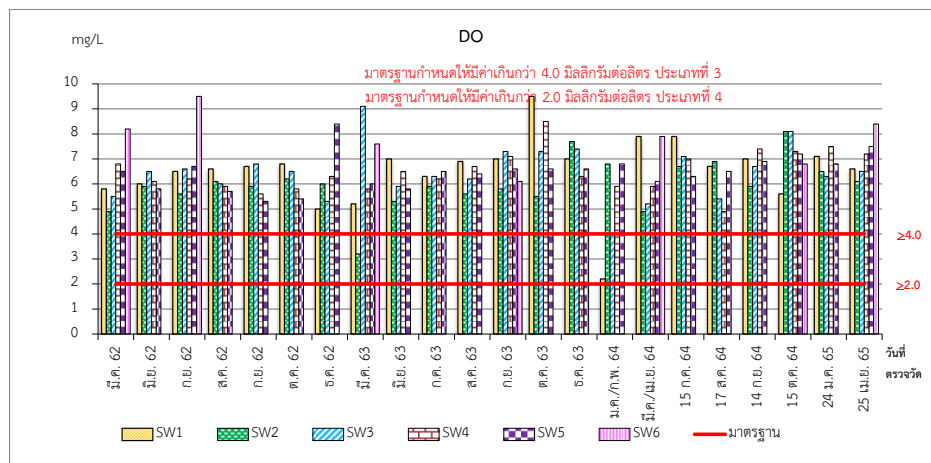
* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ธ = ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส

สถานีเก็บตัวอย่าง

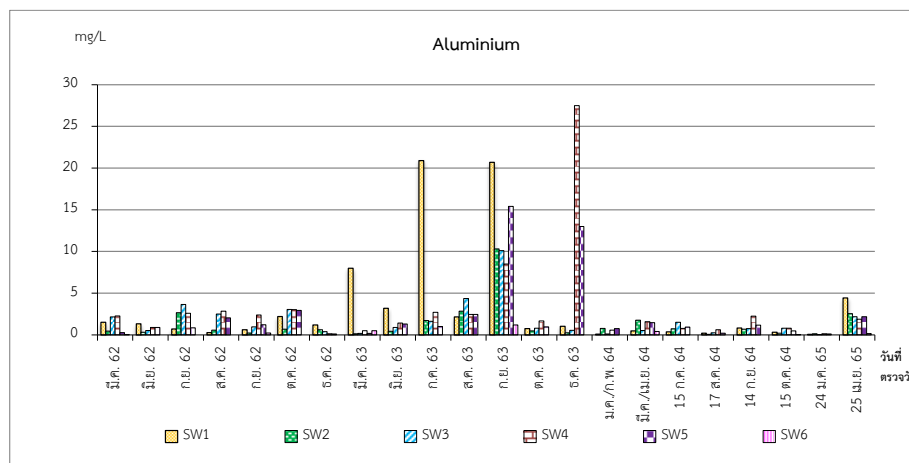
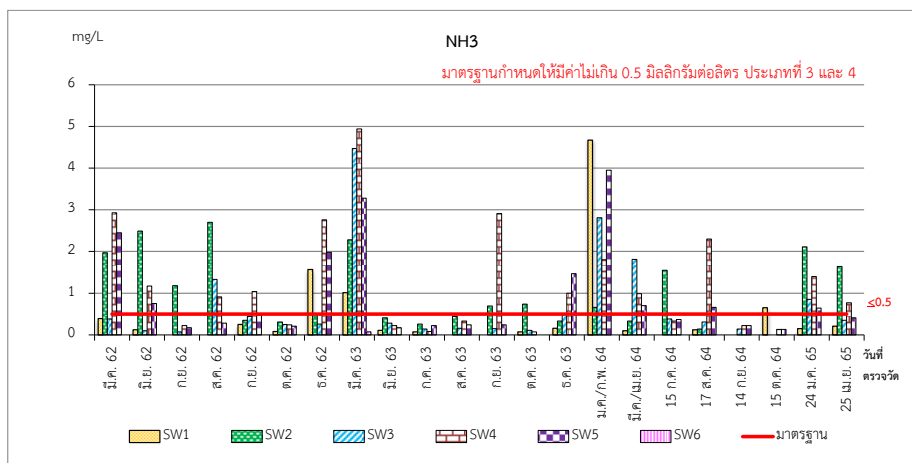
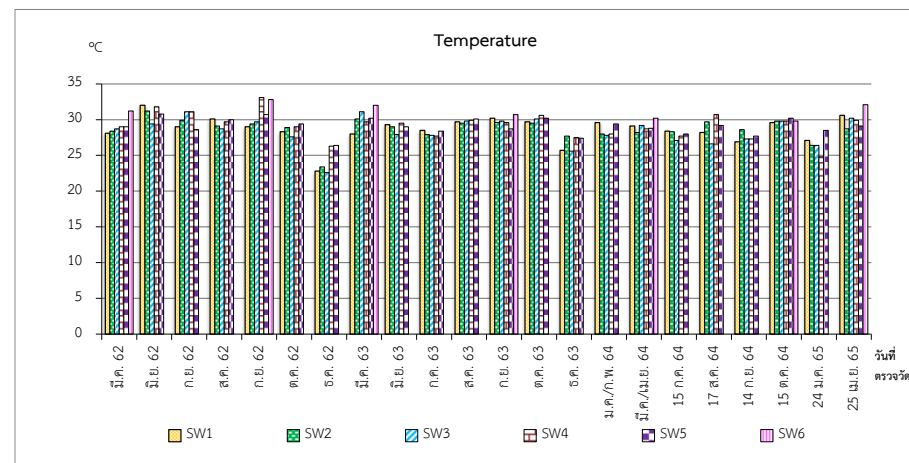
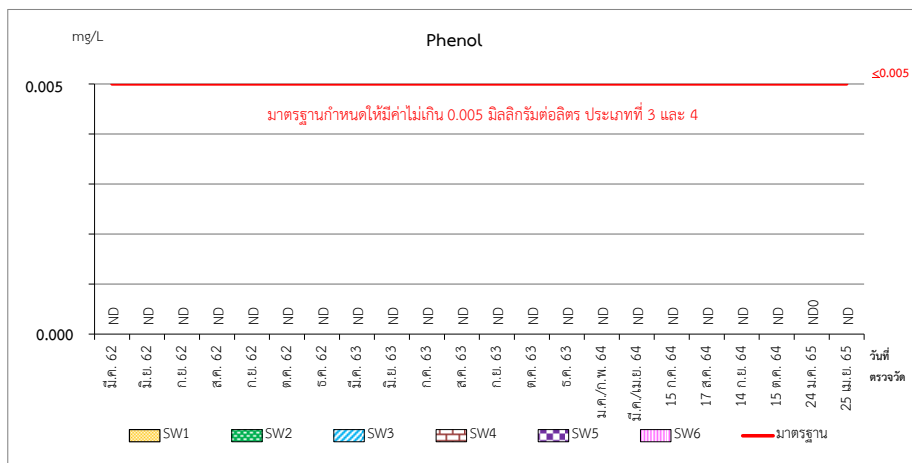
- : SW1 : ห้วยมะนาว ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ
- : SW2 : ห้วยสาธารณะ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ
- : SW3 : ห้วยพันเสด็จ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ
- : SW4 : ห้วยพันเสด็จ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของ
- : SW5 : ห้วยพันเสด็จ หลังผ่านพื้นที่โครงการ
- : SW6 : อ่างเก็บน้ำหนองปลาไหล



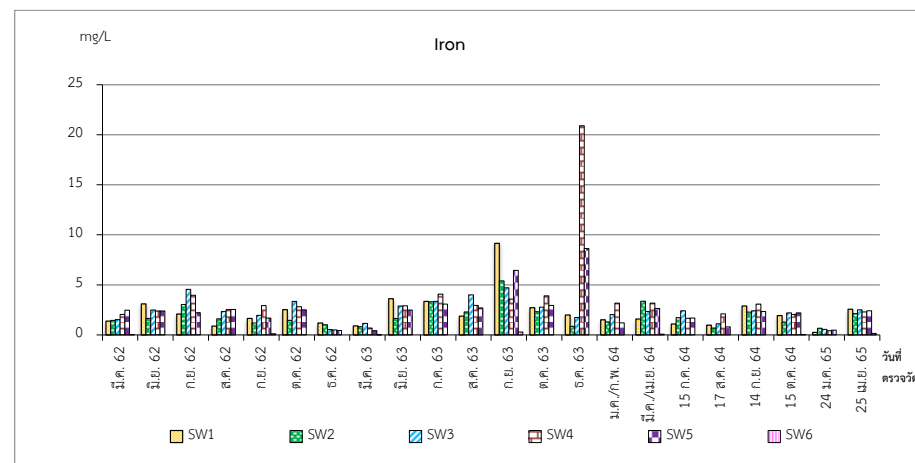
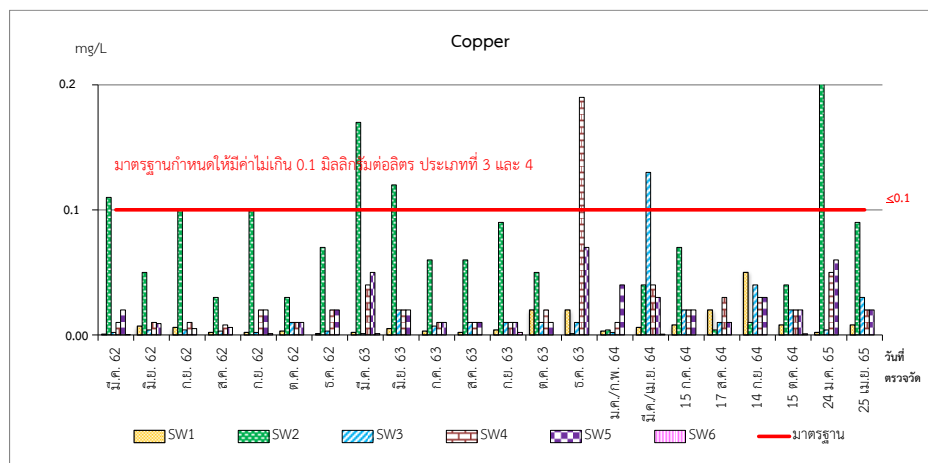
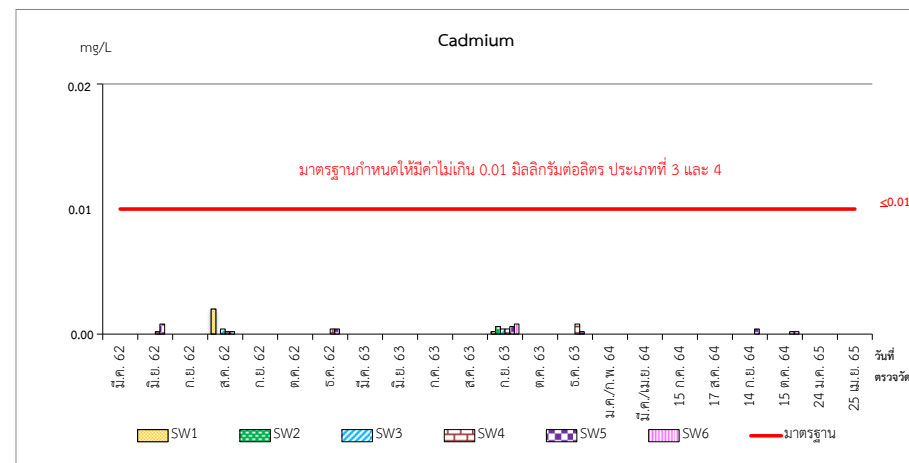
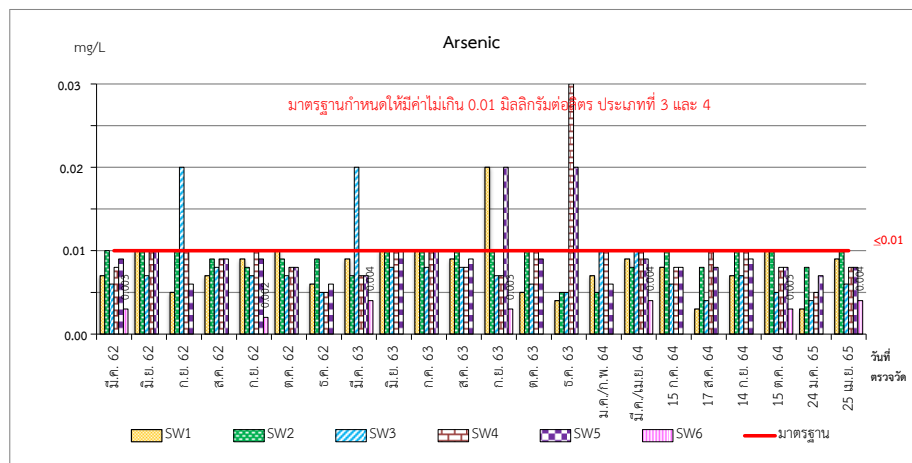
รูปที่ 3.4-10 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



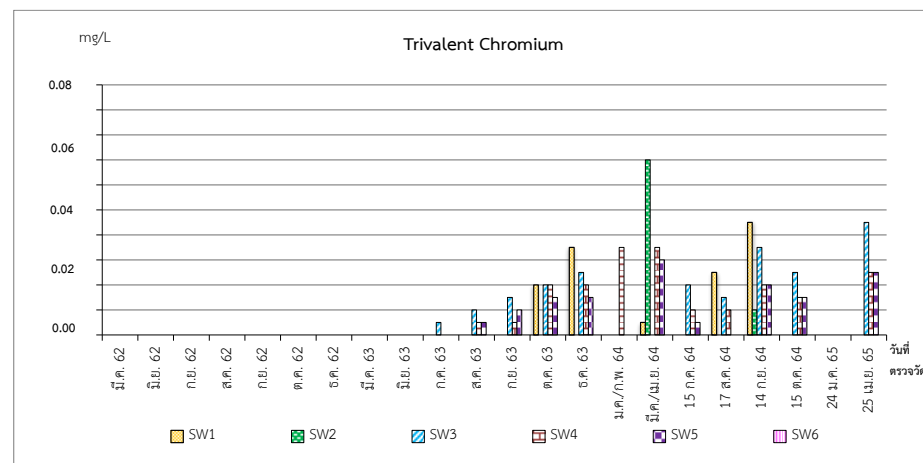
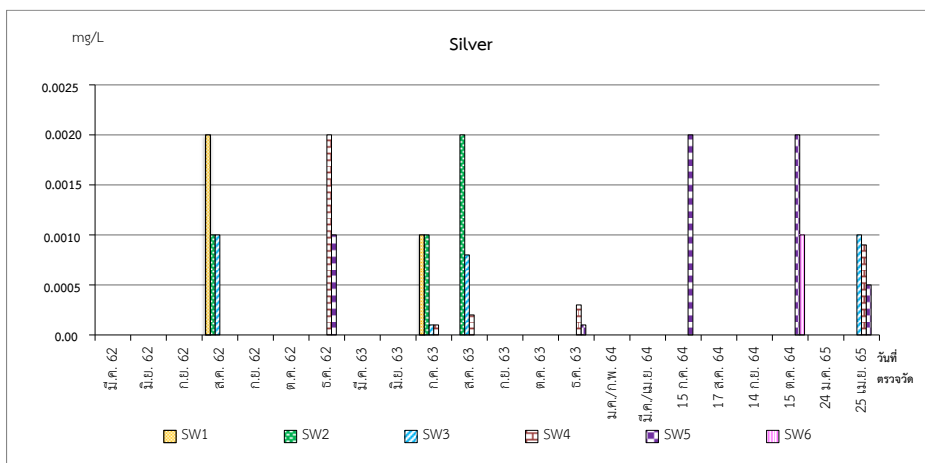
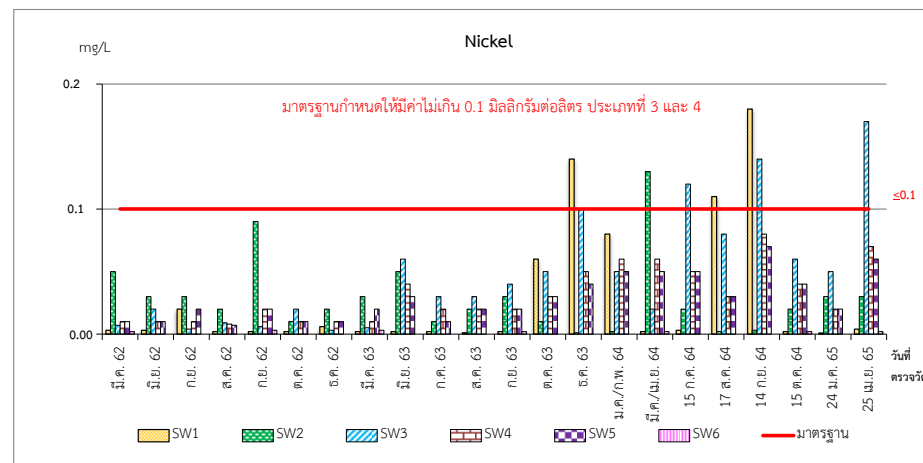
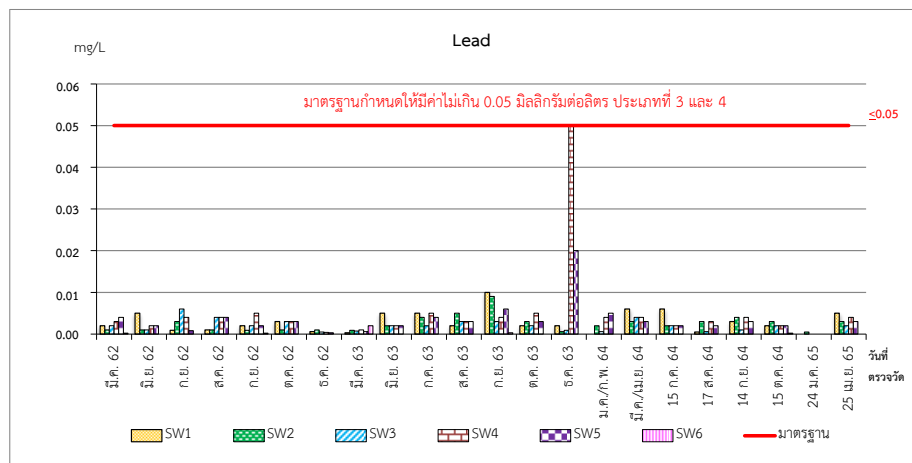
รูปที่ 3.4-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



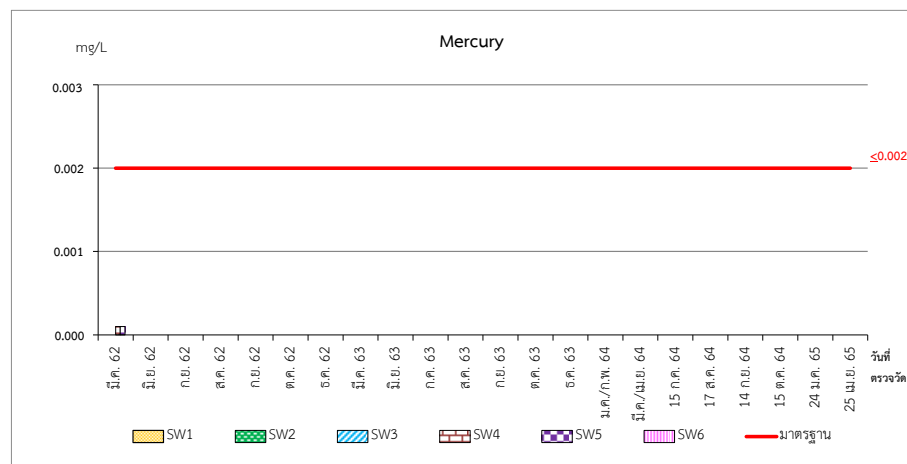
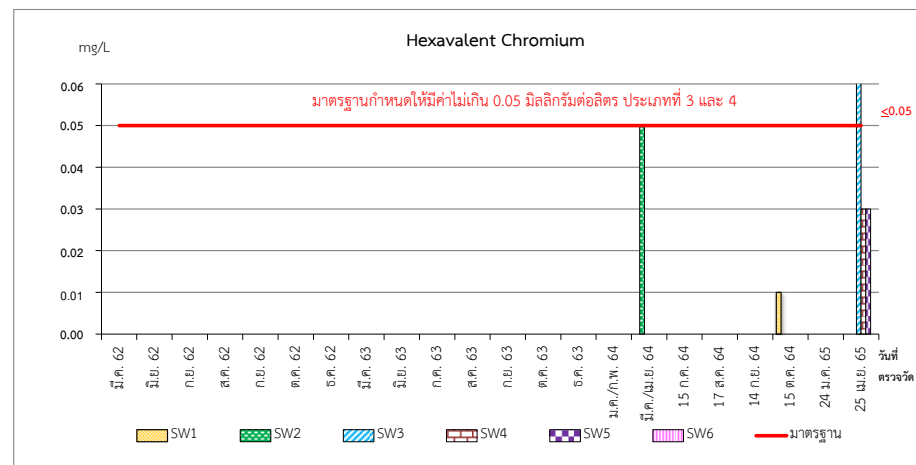
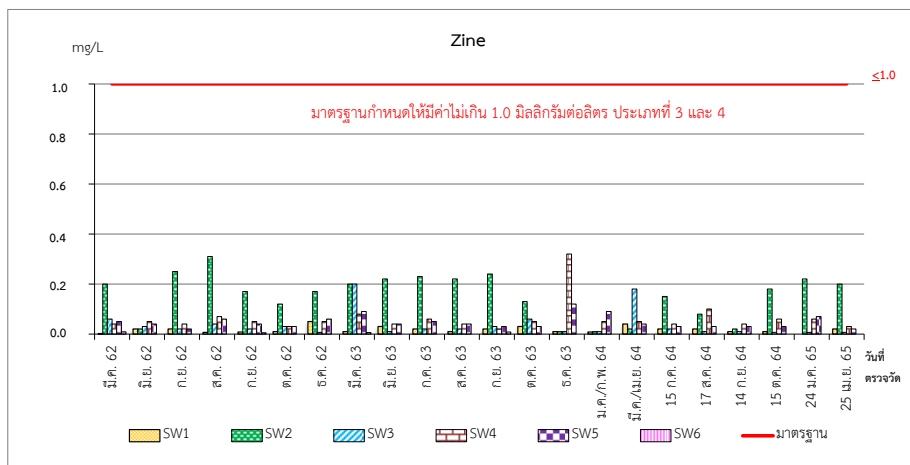
รูปที่ 3.4-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.4.5 คุณภาพน้ำบ่อเก็บน้ำดิบ

โครงการมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบ่อเก็บน้ำดิบ จำนวน 1 สถานี โดยตรวจวัดระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน 1 ครั้ง โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ได้แก่ pH, BOD, COD, DO, TDS, SS, TKN, Oil & Grease, ฟลูออไรด์, คลอไรด์ เทียบเท่าคลอรีน, ฟอรัมาลดีไฮด์, คลอรีนอิสระ, ซัลไฟต์, สารประกอบ ฟีนอล ไซยาไนด์ และโลหะหนัก ได้แก่ Pb, Cd, Ag, Cu, Zn, Cr⁶⁺, Hg, As, Ni, Al, และ Total Iron เก็บตัวอย่างในวันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2565 แสดงดังตารางที่ 3.4-18 และภาพที่ 3.4-6 และภาคผนวก ค-4 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อเก็บน้ำดิบ

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อเก็บน้ำดิบ พบว่า คุณภาพน้ำผิวดินเมื่อเทียบเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน จัดเป็นแหล่งน้ำประเภทที่ 3 และประเภทที่ 4 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อเก็บน้ำดิบระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จากการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ของสวนอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี บริเวณบ่อเก็บน้ำดิบ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-19 และรูปที่ 3.4-11 พบว่า ยังไม่มีการเปลี่ยนแปลงโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญ



อ่างเก็บน้ำดิบ

ภาพที่ 3.4-6 การเก็บตัวอย่างน้ำคุณภาพน้ำบ่อเก็บน้ำดิบ

ตารางที่ 3.4-18 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณอ่างเก็บน้ำดิบ

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน	
			25 เม.ย. 65	ประเภท 3	ประเภท 4
1	Aluminium	mg/L	0.07	No Standard	No Standard
2	Arsenic	mg/L	0.006	≤ 0.01	≤ 0.01
3	Cadmium	mg/L	Not Detected	≤ 0.005	≤ 0.005
4	Copper	mg/L	0.001	≤ 0.1	≤ 0.1
5	Iron	mg/L	Not Detected	No Standard	No Standard
6	Lead	mg/L	Not Detected	≤ 0.05	≤ 0.05
7	Nickel	mg/L	0.001	≤ 0.10	≤ 0.10
8	Silver	mg/L	Not Detected	No Standard	No Standard
9	Zinc	mg/L	Not Detected	≤ 1	≤ 1
10	Hexavalent Chromium	mg/L	Not Detected	≤ 0.05	≤ 0.05
11	Mercury	mg/L	Not Detected	≤ 0.002	≤ 0.002
12	BOD (5 days at 20 Degree C)	mg/L	<1	≤ 2	≤ 4
13	Chloride as Cl	mg/L	31	No Standard	No Standard
14	COD	mg/L	<5	No Standard	No Standard
15	Cyanide as HCN	mg/L	Not Detected	≤ 0.005	≤ 0.005
16	Dissolved Oxygen	mg/L	7.4	≥4	≥2
17	Fluoride	mg/L	0.3	No Standard	No Standard
18	Formaldehyde	mg/L	Not Detected	No Standard	No Standard
19	pH at 25 degree C	-	8.2	5.0-9.0	5.0-9.0
20	Phenol	mg/L	Not Detected	≤ 0.005	≤ 0.005
21	Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	No Standard	No Standard
22	Sulfide	mg/L	<0.5	No Standard	No Standard
23	Total Dissolved Solids	mg/L	140	No Standard	No Standard
24	Total Suspended Solids	mg/L	<5	No Standard	No Standard
25	Oil & Grease	mg/L	<3	No Standard	No Standard
26	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	<1.0	No Standard	No Standard

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน
ประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และใช้เพื่อการเกษตร
ประเภทที่ 4 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทั้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และใช้เพื่อการอุตสาหกรรม

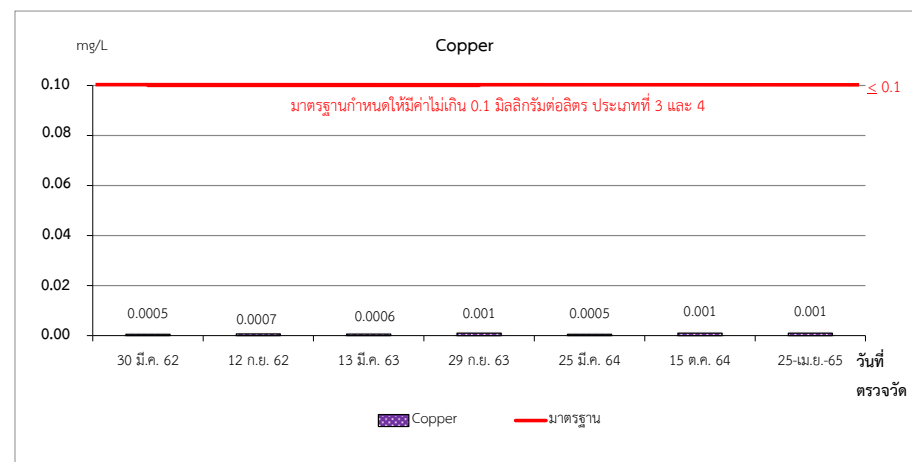
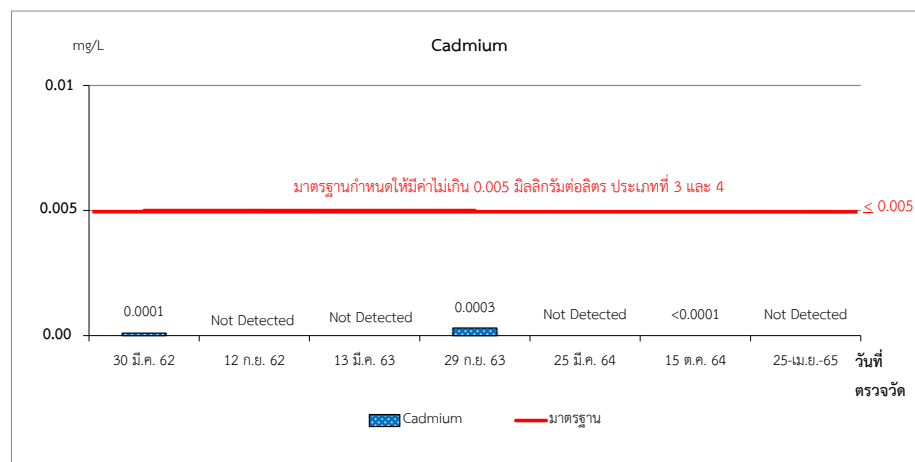
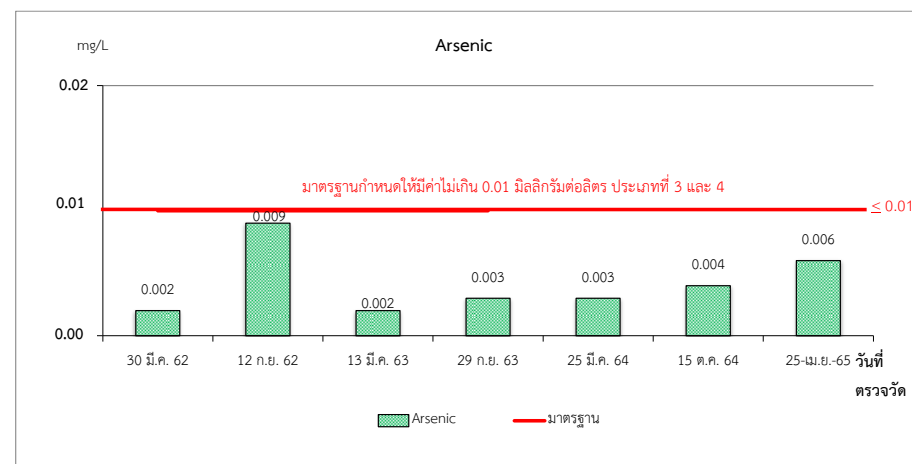
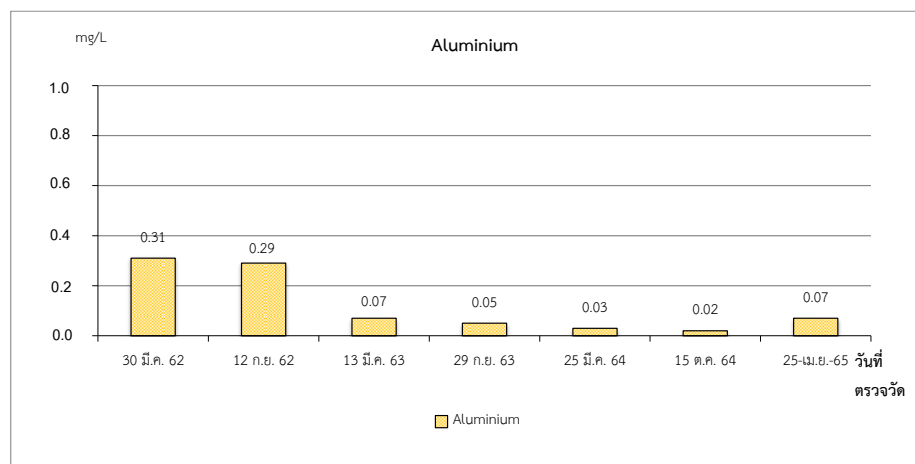
หมายเหตุ : Not Detection หมายถึง ผลวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด 47P 0729554E 1445184N
บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอแอลเอส แลборาโทรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง นายอนันท์ ช่างเสนา
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายเดช ช่างชน ทะเบียนเลขที่ ว-225-ค-5283
เบอร์โทรศัพท์ 02-760-3000

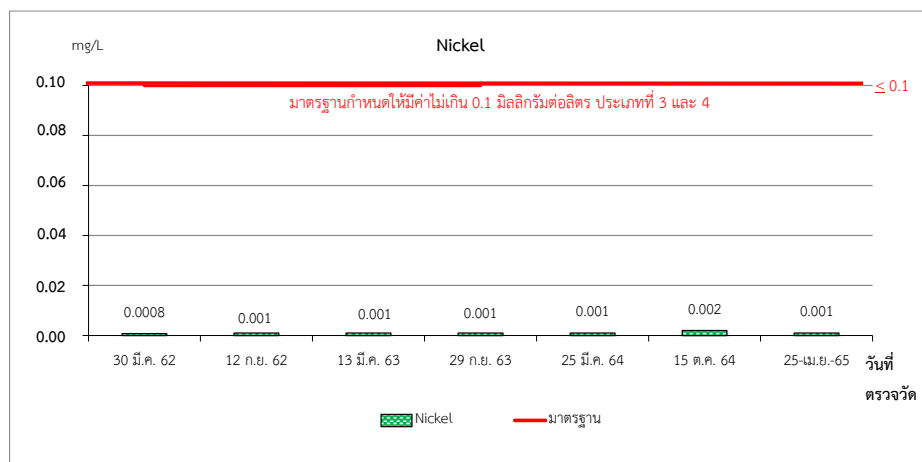
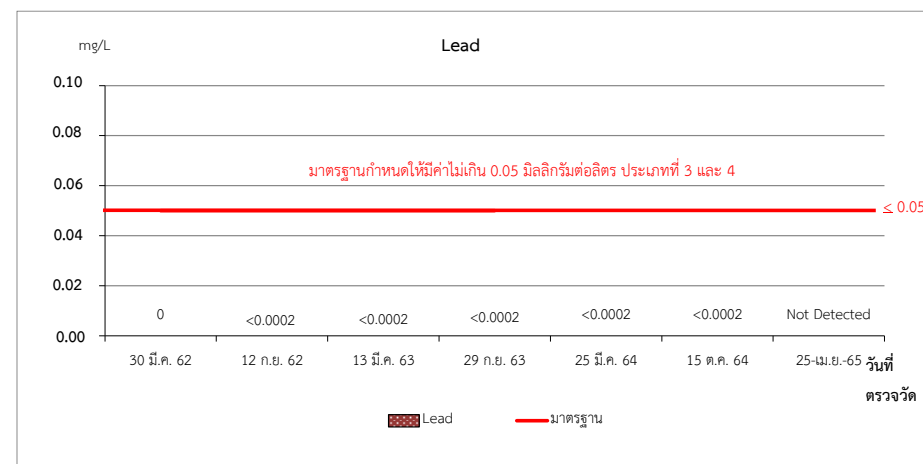
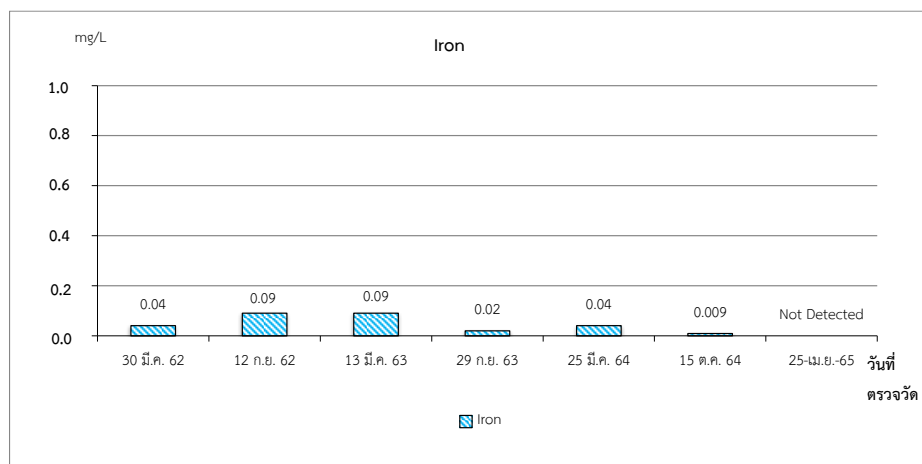
ตารางที่ 3.4-19 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อเก็บน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน	
			30 มี.ค. 62	12 ก.ย. 62	13 มี.ค. 63	29 ก.ย. 63	25 มี.ค. 64	15 ต.ค. 64	25 เม.ย. 65	ประเภท 3	ประเภท 4
1	Aluminium	mg/L	0.31	0.29	0.07	0.05	0.03	0.02	0.07	No Standard	No Standard
2	Arsenic	mg/L	0.002	0.009	0.002	0.003	0.003	0.004	0.006	≤ 0.01	≤ 0.01
3	Cadmium	mg/L	0.0001	ND	ND	0.0003	ND	<0.0001	ND	≤ 0.005	≤ 0.005
4	Copper	mg/L	0.0005	0.0007	0.0006	0.001	0.0005	0.001	0.001	≤ 0.1	≤ 0.1
5	Iron	mg/L	0.04	0.09	0.09	0.02	0.04	0.009	ND	No	No
6	Lead	mg/L	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	ND	≤ 0.05	≤ 0.05
7	Nickel	mg/L	0.0008	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002	0.001	≤ 0.10	≤ 0.10
8	Silver	mg/L	ND	ND	ND	ND	0.002	0.0009	ND	No	No
9	Zinc	mg/L	0.007	<0.002	0.008	0.04	0.01	<0.005	ND	≤ 1	≤ 1
10	Hexavalent Chromium	mg/L	ND	<0.01	<0.01	<0.01	ND	ND	ND	≤ 0.05	≤ 0.05
11	Mercury	mg/L	0.0002	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	<0.0001	ND	≤ 0.002	≤ 0.002
12	BOD (5 days at 20 Degree	mg/L	<2	2	2	<2	<2	<2	<1	≤ 2	≤ 4
13	Chloride	mg/L	35	34	29	21	24.1	26	31	No	No
14	COD	mg/L	16	65	13	13	8	<5	<5	No	No
15	Cyanide	mg/L	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	<0.005	ND	ND	≤ 0.005	≤ 0.005
16	Dissolved Oxygen	mg/L	7.7	8.1	7.4	7.5	7.4	5.3	7.4	≥ 4	≥ 2
17	Fluoride	mg/L	2.0	1.2	0.7	0.3	0.3	0.30	0.3	No	No
18	Formaldehyde	mg/L	<0.1	<0.1	ND	<0.1	<0.1	ND	ND	No	No
19	pH at 25 degree C	-	8.0	7.6	8.0	7.9	7.8	8.1	8.2	5.0-9.0	5.0-9.0
20	Phenol	mg/L	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	≤ 0.005	≤ 0.005
21	Residual Free Chlorine	mg/L	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.01	<0.1	<0.1	No	No
22	Sulfide	mg/L	0.6	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	No	No
23	Total Dissolved Solids	mg/L	210	178	165	108	140	152	140	No	No
24	Total Suspended Solids	mg/L	5	9	<5	<5	<5	<5	<5	No	No
25	Oil & Grease	mg/L	<3	<3	<3	<3	<3	<3	<3	No	No
26	Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L	2.5	<1.0	<1.0	<1.0	ND	0.4	<1.0	No	No

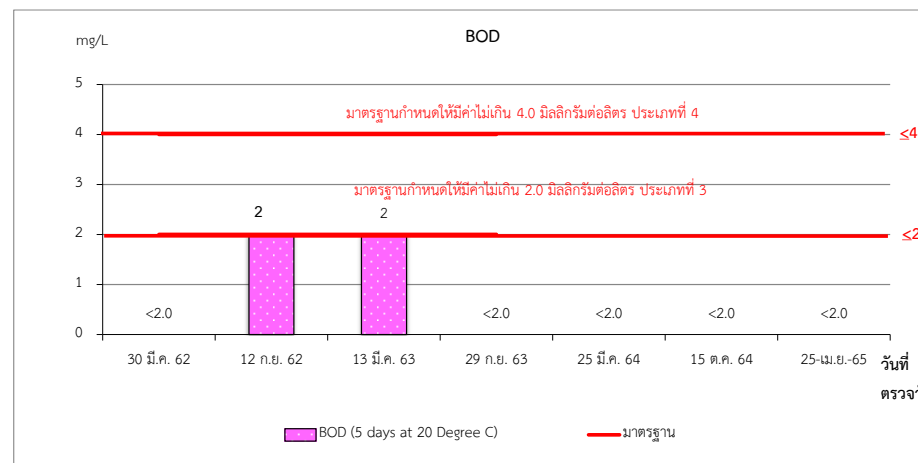
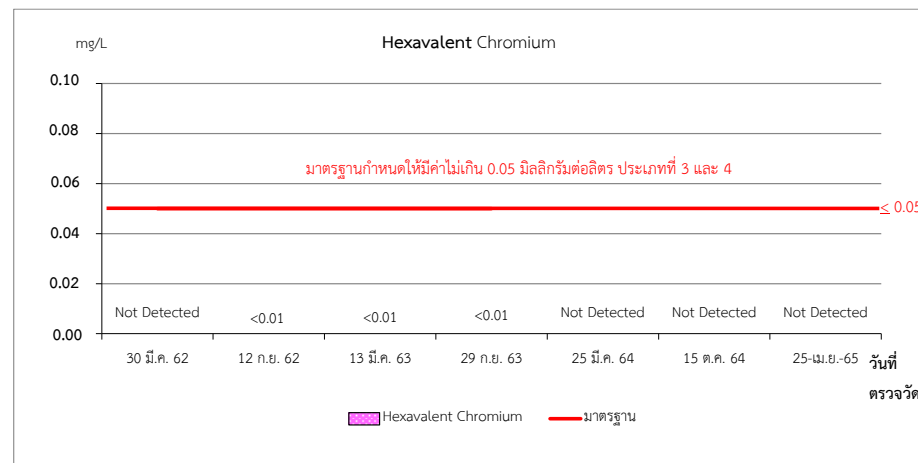
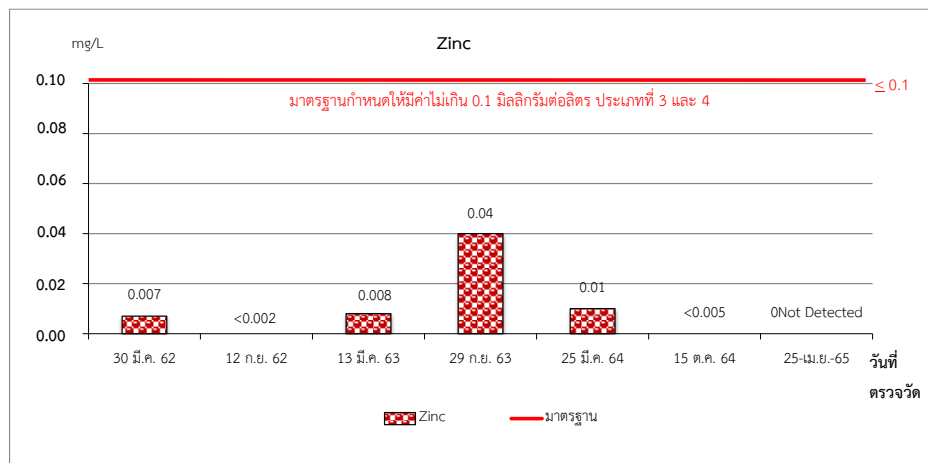
- มาตรฐาน : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 3 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน และใช้เพื่อการเกษตร
- 2/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ 4 : แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ การอุปโภคและบริโภคโดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติและผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน และใช้เพื่อการอุตสาหกรรม
- หมายเหตุ : ND = Not Detection หมายถึง ผลวิเคราะห์มีค่าน้อยกว่า LOD (Limit of Detection)
- * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ธ = ไม่สูงกว่าอุณหภูมิธรรมชาติเกิน 3 องศาเซลเซียส



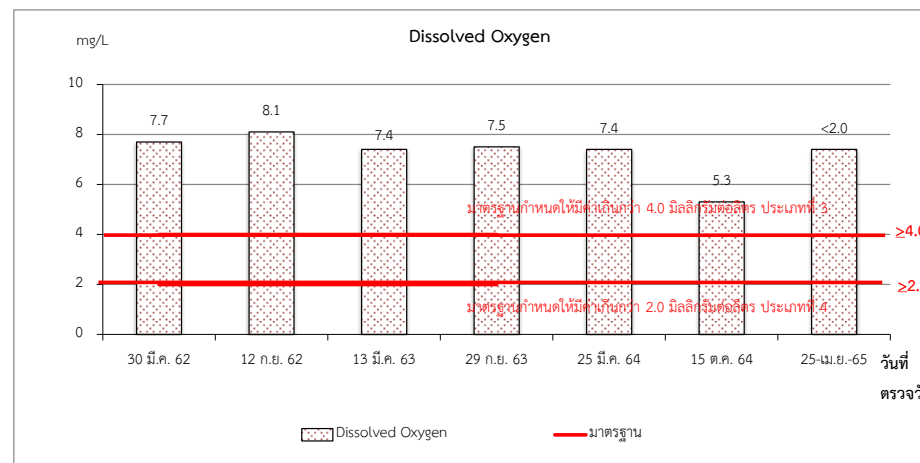
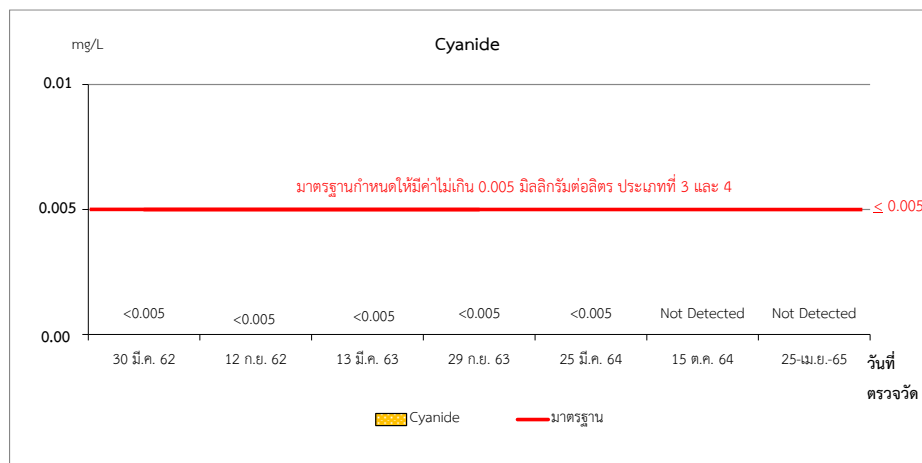
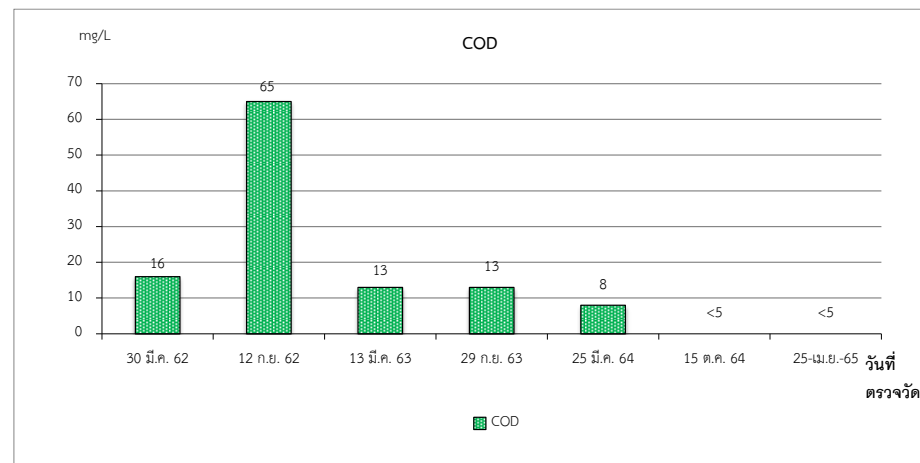
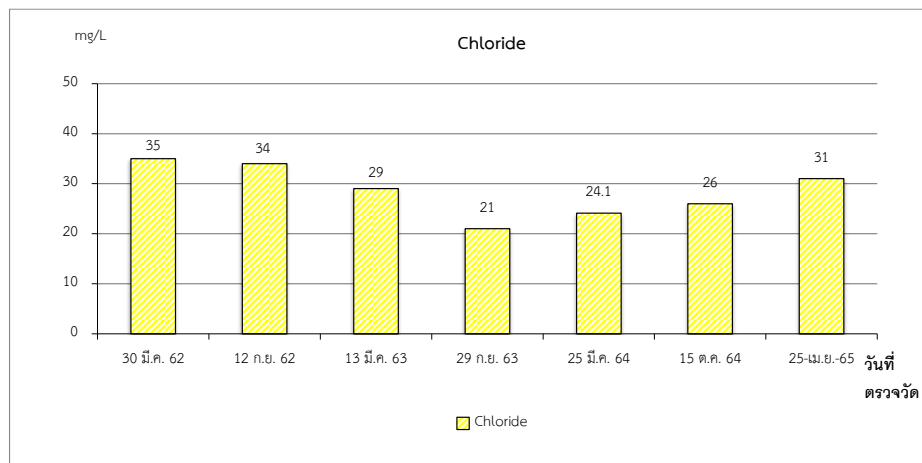
รูปที่ 3.4-11 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณบ่อเก็บน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



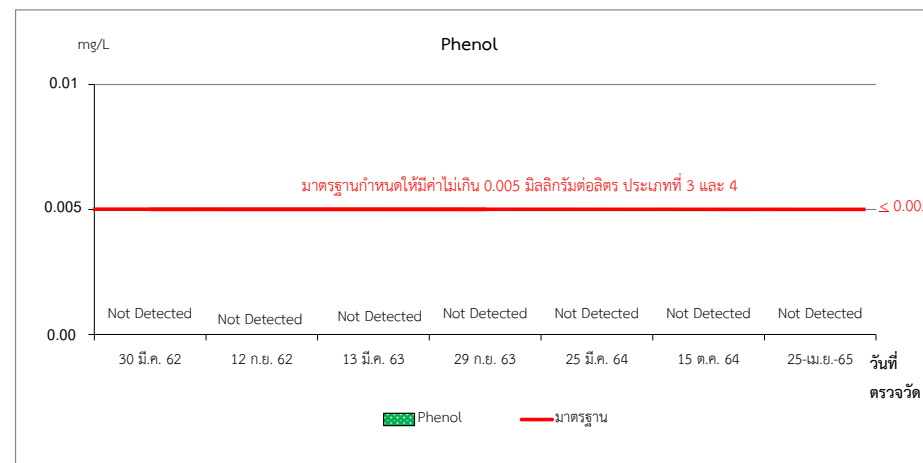
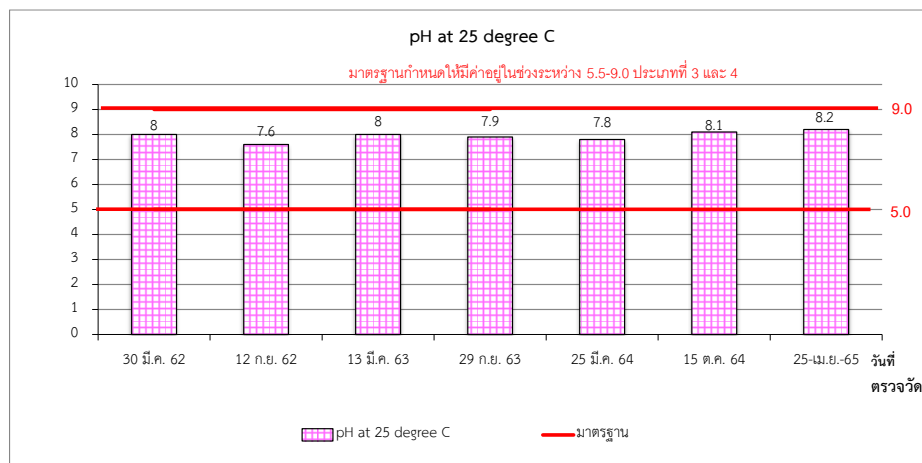
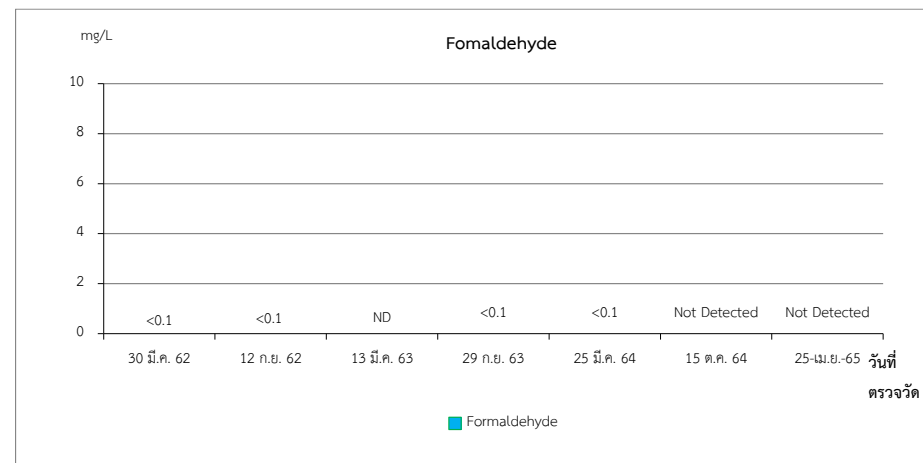
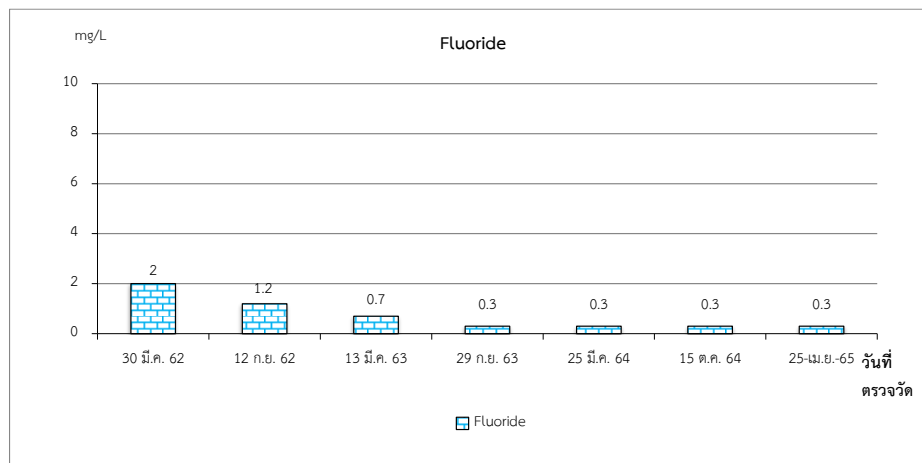
รูปที่ 3.4-11 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณบ่อเก็บน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



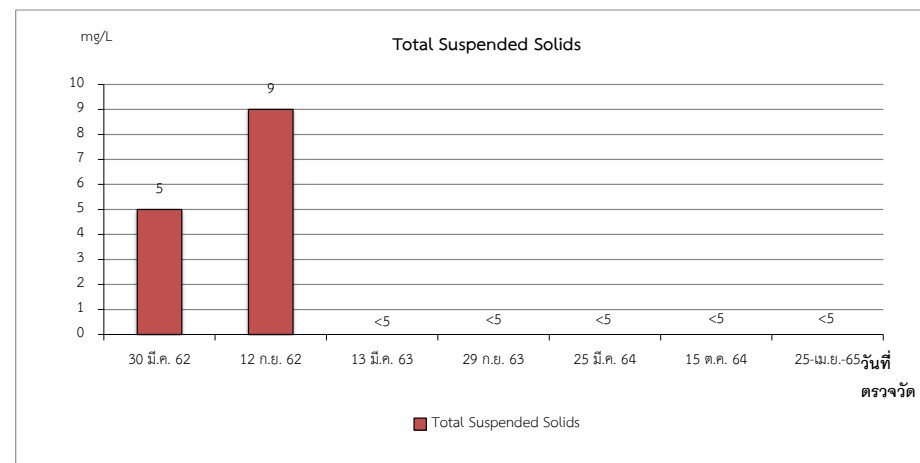
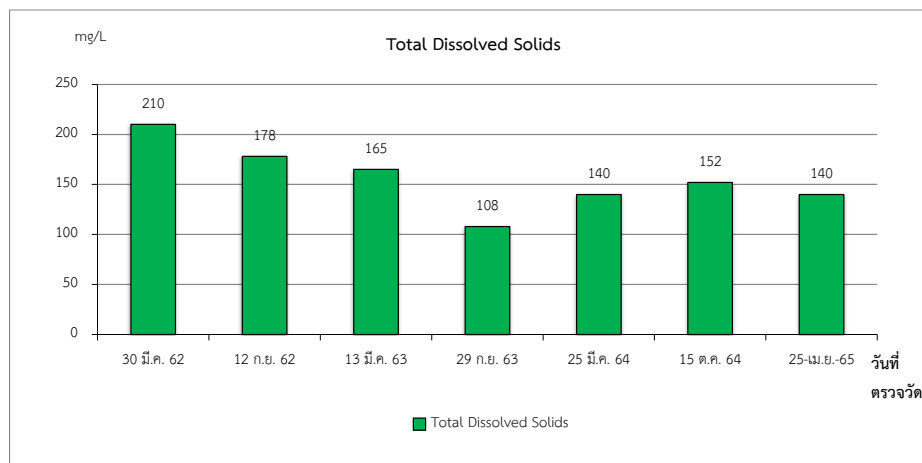
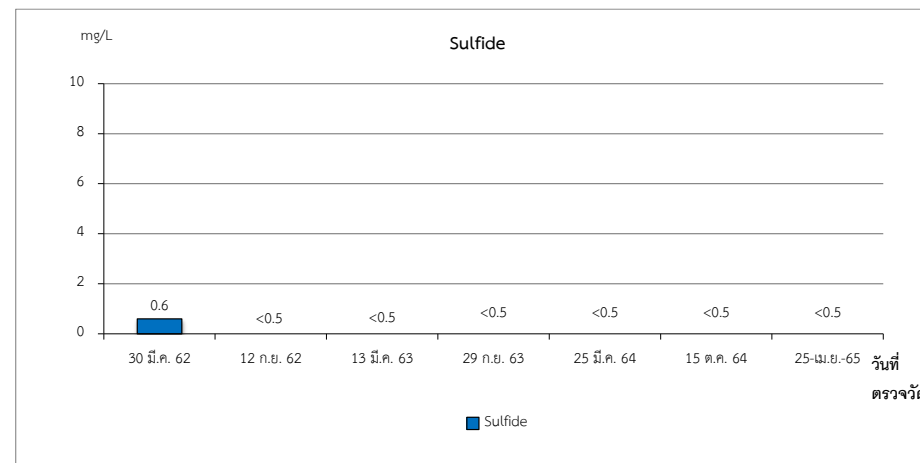
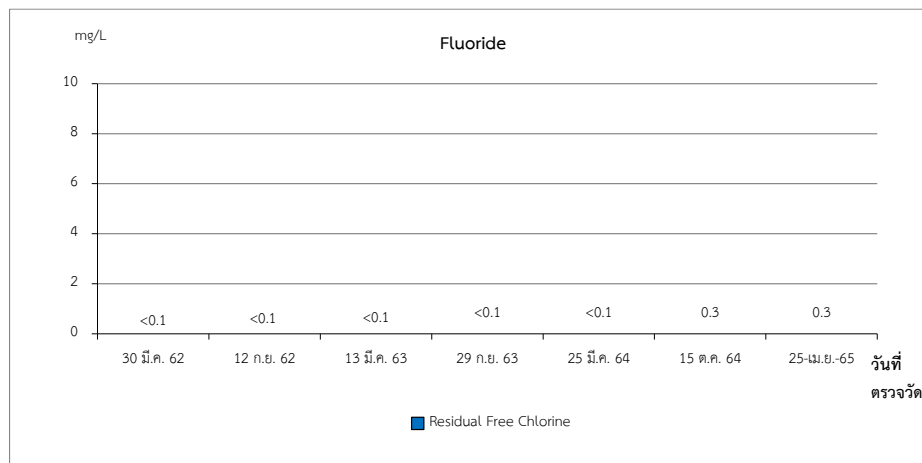
รูปที่ 3.4-11 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณบ่อเก็บน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



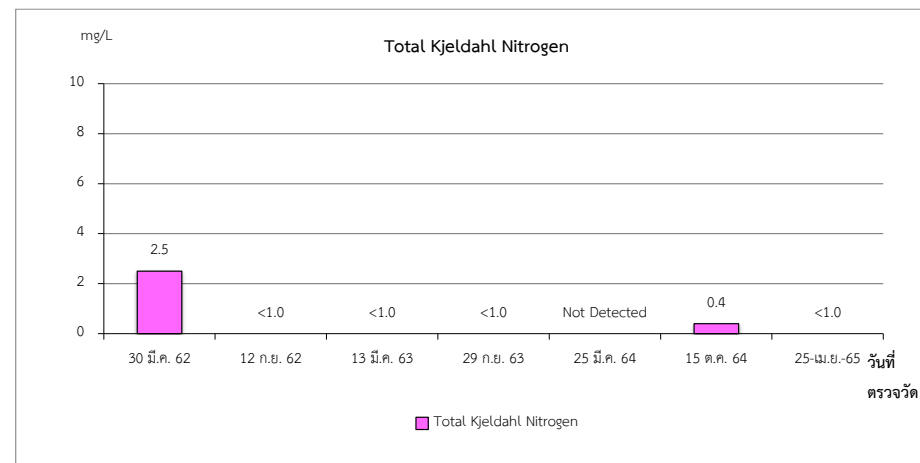
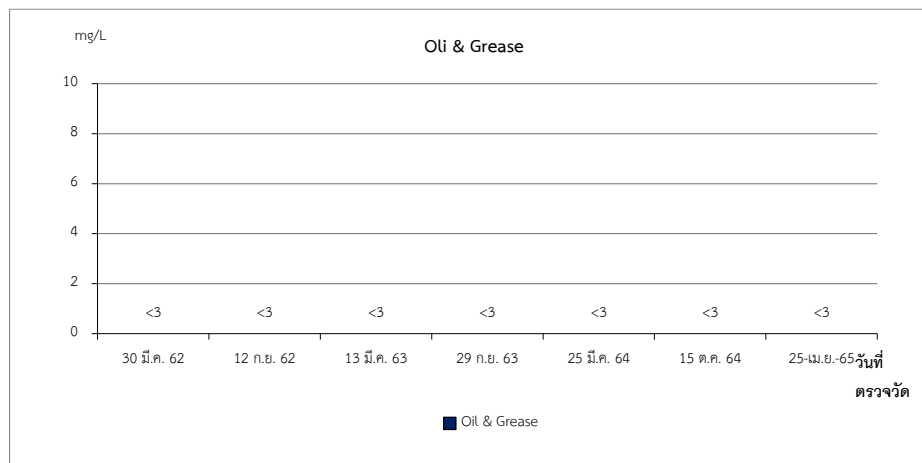
รูปที่ 3.4-11 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณบ่อเก็บน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4-11 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณบ่อเก็บน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4-11 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณบ่อเก็บน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4-11 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ บริเวณบ่อเก็บน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.4.6 คุณภาพน้ำใต้ดิน

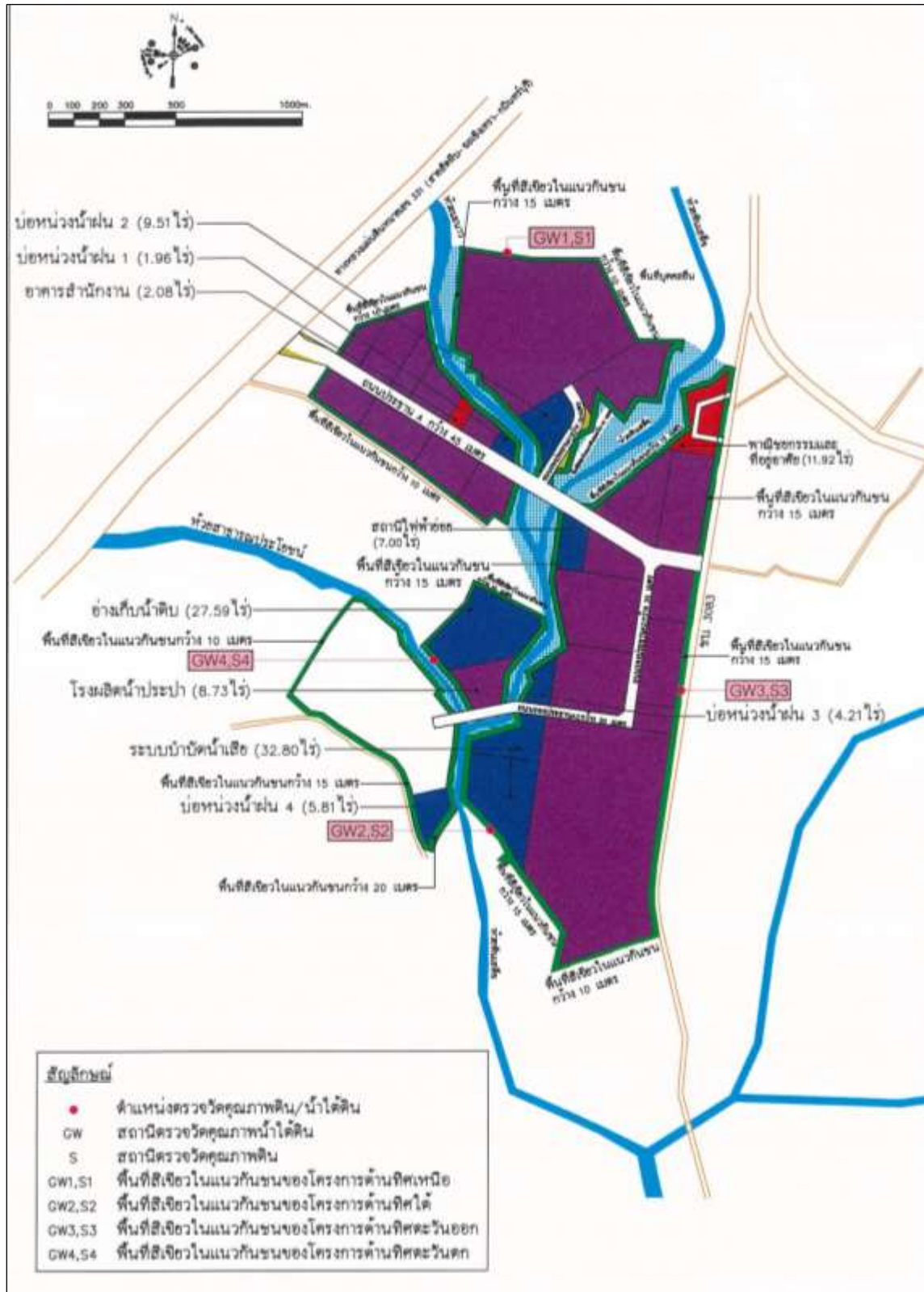
โครงการมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 6 สถานี ได้แก่ บริเวณสถานีที่ GW1 พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศเหนือ บริเวณสถานีที่ GW2 พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศใต้ บริเวณสถานีที่ GW3 พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันออก บริเวณสถานีที่ GW4 พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันตก และ หมู่ 4 บ้านพันเสด็จใน และหมู่ 10 บ้านเจ้าพระยา โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, ความขุ่น, สี, Cl, F, NO₃m TDS, SO₄, ความกระด้างทั้งหมด ความกระด้างถาวร โลหะหนัก ได้แก่ Pb, Se, Ba, Cd, Ag, Cu, Zn, Cr³⁺, Cr⁶⁺, Hg, As, Ni, Mn, Fe, Al, และ E Coli ทำการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม - มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน 1 ครั้ง ในวันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2565 แสดงดังตารางที่ 3.4-20 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน แสดงดังรูปที่ 3.4-12 และภาพถ่ายที่ 3.4-7 และภาคผนวก ค-5 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินทั้ง 6 สถานี (GW1-GW4) เมื่อเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 พบว่า พารามิเตอร์ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ยกเว้น สารหนู (As) และค่า pH บริเวณ สถานีที่ GW1 พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศเหนือ และค่า pH บริเวณสถานีที่ GW4 พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันตก จากการตรวจสอบคุณภาพดินบริเวณพื้นที่ดังกล่าว ตั้งแต่ก่อนเปิดดำเนินการโครงการผลการตรวจสอบพบว่า มีปริมาณสารหนู (As) ปนเปื้อนอยู่ในดินบริเวณดังกล่าว ประกอบกับการดำเนินการของโครงการปัจจุบันยังไม่มีมีการระบายน้ำทิ้งออกนอกพื้นที่โครงการและพื้นที่รองรับน้ำหลังการบำบัดมีการลาดคอนกรีตและปูพลาสติก HDPE เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดแสดงดัง ภาคผนวก ค-5

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จากการเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินของสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี ทั้ง 6 สถานี รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-21 และรูปที่ 3.4-13 พบว่า คุณภาพน้ำใต้ดินส่วนใหญ่ยังไม่มีเปลี่ยนแปลงด้านคุณภาพอย่างมีนัยสำคัญ โดยมีพารามิเตอร์ที่มีค่าเกินมาตรฐานเป็นประจำ ได้แก่ สารหนู (As) บริเวณ สถานีที่ GW1 พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศเหนือ จากการตรวจสอบคุณภาพดินบริเวณพื้นที่ดังกล่าว ตั้งแต่ก่อนเปิดดำเนินการโครงการผลการตรวจสอบพบว่า มีปริมาณสารหนู (As) ปนเปื้อนอยู่ในดินบริเวณดังกล่าว และเกิดจากกระบวนการทางธรณีวิทยาในพื้นที่ตรวจวัดที่เป็นพื้นที่ที่มีศักยภาพทางแร่ดังกล่าว



รูปที่ 3.4-12 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน



สถานีที่ GW1 พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศเหนือ (GPS 47P 729648 , 1446309)



สถานีที่ GW2 พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศใต้ (GPS 47P 729461 , 1444678)



สถานีที่ GW3 พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันออก (GPS 47P 730159 , 1445100)

ภาพที่ 3.4-7 การเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินและลักษณะทางกายภาพของน้ำใต้ดิน



สถานีที่ GW4 พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันตก (GPS 47P 729478 , 1445189)



หมู่ 4 บ้านพันเสด็จใน (GPS 47P 729548 , 1445504)



หมู่ 10 บ้านเจ้าพระยา (GPS 47P 729548 , 1447497)

ภาพที่ 3.4-7 (ต่อ) การเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินและลักษณะทางกายภาพของน้ำใต้ดิน

ตารางที่ 3.4-20 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์				มาตรฐาน
		GW1 พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของ โครงการด้านทิศเหนือ 25 เมษายน 2565	GW2พื้นที่สีเขียวในแนวกันชน ของโครงการด้านทิศใต้ 25 เมษายน 2565	GW3พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของ โครงการด้านทิศตะวันออก 25 เมษายน 2565	GW4พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของ โครงการด้านทิศตะวันตก 25 เมษายน 2565	
Arsenic	mg/L	0.16*	0.0007	0.0005	0.01	0.1
Barium	mg/L	0.18	0.24	0.16	0.28	160
Cadmium	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	2.0
Lead	mg/L	0.0006	0.0009	0.009	0.005	4.0
Manganese	mg/L	2.82	2.80	0.92	2.07	33
Nickel	mg/L	0.0008	0.003	0.003	0.002	5.0
Selenium	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	12
Silver	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	12
Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	40
Zinc	mg/L	<0.005	0.006	0.03	0.007	10
Hexavalent Chromium	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	6.0
Mercury	mg/L	Not Detected	Not Detected	Not Detected	Not Detected	0.7
pH at 25 degree C	-	6.2*	6.6	5.2*	6.7	6.5-9.2
Aluminium	mg/L	0.25	0.17	0.24	0.80	No Standard
Copper	mg/L	Not Detected	0.0005	0.0006	0.003	No Standard
Iron	mg/L	18.7	0.13	0.34	3.73	No Standard
<i>Escherichia coli</i>	MPN/100mL	<1.8	<1.8	79.0	240	No Standard

ตารางที่ 3.4-20 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์				มาตรฐาน
		GW1 พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศเหนือ 25 เมษายน 2565	GW2พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศใต้ 25 เมษายน 2565	GW3พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันออก 25 เมษายน 2565	GW4พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันตก 25 เมษายน 2565	
Chloride as Cl	mg/L	3	9	13	9	No Standard
Color	Color unit	5	<5	<5	5	No Standard
Fluoride	mg/L	0.60	0.30	<0.2	0.3	No Standard
Nitrate as N	mg/L	Not Detected	0.28	<0.05	Not Detected	No Standard
Sulfate	mg/L	25.9	16.7	41.4	9.0	No Standard
Total Dissolved Solids	mg/L	96	186	106	326	No Standard
Turbidity	mg/L	135	2.9	2.0	92.7	No Standard
Total Alkalinity as CaCO ₃	mg/L	39	113	2	241	No Standard
Permanent Hardness as CaCO ₃	mg/L	<1	<1	28.0	26	No Standard
Total Hardness as CaCO ₃	mg/L	27	108	30	267	No Standard

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

: Non-detectable หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นน้อยมาก * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายปฐมพงศ์ กรสสวัสดิ์, นายณนทชัย อุปถัมภ์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายเดช ช่างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9442

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฏฐา บรรจงกิจ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-9445

: นายสิทธิโชค ธงเงิน ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-7113

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-20 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการวิเคราะห์		มาตรฐาน
		หมู่ 4 บ้านพันเสด็จใน 25 เมษายน 2565	หมู่ 10 บ้านเจ้าพระยา 25 เมษายน 2565	
Arsenic	mg/L	0.005	0.004	0.1
Barium	mg/L	0.26	0.38	160
Cadmium	mg/L	Not Detected	Not Detected	2.0
Lead	mg/L	0.003	<0.0005	4.0
Manganese	mg/L	0.37	0.08	33
Nickel	mg/L	0.007	0.003	5.0
Selenium	mg/L	0.001	0.0008	12
Silver	mg/L	Not Detected	Not Detected	12
Trivalent Chromium	mg/L	<0.01	<0.01	40
Zinc	mg/L	0.05	0.04	10
Hexavalent Chromium	mg/L	Not Detected	Not Detected	6.0
Mercury	mg/L	Not Detected	Not Detected	0.7
pH at 25 degree C	-	7.0	7.2	6.5-9.2
Aluminium	mg/L	0.007	0.009	No Standard
Copper	mg/L	0.003	0.002	No Standard
Iron	mg/L	0.03	0.008	No Standard
Escherichia coli	MPN/100mL	<1.8	17.0	No Standard
Chloride as Cl	mg/L	26	28	No Standard
Color	Color unit	<5	<5	No Standard
Fluoride	mg/L	0.3	0.2	No Standard
Nitrate as N	mg/L	0.40	0.26	No Standard
Sulfate	mg/L	31.4	19.2	No Standard
Total Dissolved Solids	mg/L	242	376	No Standard
Turbidity	mg/L	0.4	0.6	No Standard
Total Alkalinity as CaCO ₃	mg/L	54	98	No Standard
Permanent Hardness as CaCO ₃	mg/L	22	54	No Standard
Total Hardness as CaCO ₃	mg/L	76	152	No Standard

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการ
จัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ.
2559

: Non-detectable หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นน้อยมาก

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายปฐมพงศ์ กรสวัสถ์, นายณนทชัย อุปลัมภ์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9442

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณฤมล บรรจงกิจ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-9445

: นายสิทธิโชค ธงเงิน ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-7113

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-21 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์																
		As	Ba	Cd	Pb	Mn	Ni	Se	Ag	Cr ³⁺	Zn	Cr ⁶⁺	Hg	pH	Al	Cu	Fe	E-coli
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	-	mg/L	mg/L	mg/L	NPN/100mL
GW1 พื้นที่สีเขียวในแนว กันชนของโครงการด้าน ทิศเหนือ	มี.ค. 62	0.1	0.21	ND	0.0008	7.0	0.0007	ND	ND	<0.01	<0.005	<0.01	<0.0001	6.7	0.07	ND	12.4	ND
	ก.ย. 62	0.15*	0.23	ND	0.002	6.12	0.0008	0.0006	ND	<0.01	<0.005	<0.01	<0.0001	6.5	0.15	0.0001	19.5	ND
	เม.ย. 63	0.18*	0.02	<0.0001	0.007	4.59	0.001	0.0002	ND	<0.01	0.02	<0.01	<0.0001	6.6	0.53	0.0004	19.6	ND
	ต.ค. 63	0.19*	0.15	0.0002	0.007	3.23	0.002	ND	ND	<0.01	<0.005	<0.01	<0.0001	6.4	0.10	0.0002	16.7	ND
	พ.ค. 64	0.15*	0.23	ND	0.003	3.97	0.0008	ND	ND	<0.01	<0.005	ND	<0.0001	6.6	0.30	ND	17.6	<1.8
	ต.ค. 64	0.19*	0.19	ND	0.001	2.98	0.008	ND	ND	<0.01	ND	ND	<0.0001	6.8	0.18	<0.001	17.5	<1.8
	เม.ย. 65	0.16*	0.18	ND	0.0006	2.82	0.0008	ND	ND	<0.01	<0.005	ND	ND	6.2*	0.25	ND	18.7	<1.8
GW2 พื้นที่สีเขียวในแนว กันชนของโครงการด้าน ทิศใต้	มี.ค. 62	0.0005	0.32	0.0001	0.0007	0.28	0.003	0.0002	0.0001	<0.01	<0.005	<0.01	<0.0001	7.5	0.07	0.0003	0.11	ND
	ก.ย. 62	0.0006	0.35	0.0001	0.0007	0.30	0.002	0.0002	ND	<0.01	0.005	<0.01	<0.0001	6.9	0.04	0.0003	0.05	ND
	เม.ย. 63	0.001	0.40	<0.0001	0.0008	0.19	0.002	0.0005	ND	<0.01	0.05	<0.01	<0.0001	6.7	0.05	0.0007	0.09	ND
	ต.ค. 63	0.002	0.28	0.0002	0.001	1.90	0.003	ND	ND	0.04	ND	<0.01	<0.0001	6.4	0.66	0.002	0.57	ND
	พ.ค. 64	0.0009	0.24	<0.0001	0.003	1.44	0.001	0.0003	0.0001	<0.01	<0.005	ND	<0.0001	6.5	0.87	0.0004	0.38	<1.8
	ต.ค. 64	0.001	0.20	<0.0001	0.0002	2.51	0.002	0.0001	ND	<0.01	0.008	ND	<0.0001	7.1	0.14	0.0004	0.09	<1.8
	เม.ย. 65	0.0007	0.24	ND	0.0009	2.8	0.003	ND	ND	<0.01	0.006	ND	ND	6.6	0.17	0.0005	0.13	<1.8
GW3 พื้นที่สีเขียวในแนว กันชนของโครงการด้าน ทิศตะวันออก	มี.ค. 62	0.002	0.12	0.0002	0.01	0.95	0.003	0.0004	ND	<0.01	0.05	<0.01	<0.0001	5.2	0.60	0.002	0.25	ND
	ก.ย. 62	0.0002	0.14	0.0002	0.007	0.80	0.005	0.0002	ND	<0.01	0.03	<0.01	<0.0001	5.3	0.10	0.0008	0.05	ND
	เม.ย. 63	0.0001	0.13	0.0002	0.009	0.98	0.003	0.0002	ND	<0.01	0.06	<0.01	<0.0001	4.9	1.30	0.001	0.38	ND
	ต.ค. 63	0.001	0.19	0.0001	0.006	1.11	0.003	0.002	ND	<0.01	0.02	<0.01	<0.0001	5.8	0.86	0.0009	0.69	ND
	พ.ค. 64	0.001	0.13	0.001	0.01	0.94	0.002	0.0002	<0.0001	<0.01	0.03	<0.01	<0.0001	4.9	0.85	0.0009	0.36	<1.8
	ต.ค. 64	0.001	0.12	0.0001	0.006	0.95	0.002	0.0001	ND	<0.01	0.02	ND	<0.0001	6.9	0.14	0.0003	0.51	<0.18
	เม.ย. 65	0.0005	0.16	ND	0.009	0.92	0.003	ND	ND	<0.01	0.03	ND	ND	5.2*	0.24	0.0006	0.34	79
มาตรฐาน		≤0.1	≤160	≤2.0	≤4.0	≤33	≤5.0	≤12	≤12	≤40	≤10	≤6.0	≤0.7	6.5-9.2	-	-	-	-

ตารางที่ 3.4-21 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์																
		As	Ba	Cd	Pb	Mn	Ni	Se	Ag	Cr ³⁺	Zn	Cr ⁶⁺	Hg	pH	Al	Cu	Fe	E-coli
		mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	-	mg/L	mg/L	mg/L	NPN/100m L
GW4 พื้นที่สีเขียวในแนว กันชนของโครงการด้าน ทิศตะวันตก	มี.ค. 62	0.02	0.56	0.0002	0.009	2.47	0.04	ND	ND	0.07	0.03	<0.01	<0.0001	6.9	9.62	0.009	8.44	ND
	ก.ย. 62	0.004	0.42	0.0001	0.002	2.81	0.003	0.0007	0.001	<0.01	0.02	<0.01	<0.0001	7.1	0.35	0.0008	0.83	ND
	เม.ย. 63	0.003	0.33	<0.001	0.002	0.20	0.005	0.0004	ND	<0.01	0.007	<0.01	<0.0001	7.4	1.01	0.002	1.01	7.8
	ต.ค. 63	0.007	0.18	0.0002	0.003	0.75	0.005	ND	ND	<0.01	0.008	<0.01	<0.0001	7.4	0.91	0.006	2.32	2.0
	พ.ค. 64	0.005	0.05	ND	0.007	0.17	0.002	0.0003	ND	<0.01	0.006	ND	<0.0001	7.1	3.10	0.004	2.49	79.0
	ต.ค. 64	0.004	0.1	<0.0001	0.006	0.88	0.01	<0.0001	ND	0.02	0.006	ND	<0.0001	7.7	1.07	0.005	1.63	2.0
	เม.ย. 65	0.01	0.28	ND	0.005	2.07	0.002	ND	ND	<0.01	0.007	ND	ND	6.7	0.8	0.003	3.73	240
หมู่ 4 บ้านพันเสด็จใน	มี.ค. 62	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
	ก.ย. 62	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
	เม.ย. 63	0.009	0.20	0.0006	0.001	0.29	0.005	0.001	<0.0001	<0.01	0.07	<0.01	<0.0001	6.7	0.01	0.006	0.03	7.8
	ต.ค. 63	0.006	0.22	0.0001	0.0006	0.26	0.004	0.002	ND	<0.01	0.06	<0.01	<0.0001	6.4	<0.01	0.004	0.006	4.5
	พ.ค. 64	0.007	0.22	0.0001	0.0004	0.30	0.004	0.001	ND	<0.01	0.03	ND	<0.0001	6.4	<0.01	0.001	0.009	23.0
	ต.ค. 64	0.007	0.22	0.0001	0.0005	0.28	0.003	0.002	ND	<0.01	0.03	ND	<0.0001	6.8	<0.01	0.002	0.03	<1.8
	เม.ย. 65	0.005	0.26	ND	0.003	0.37	0.007	0.001	ND	<0.01	0.05	ND	ND	7.0	0.007	0.003	0.03	<1.8
หมู่ 10 บ้านเจ้าพระยา	มี.ค. 62	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
	ก.ย. 62	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
	เม.ย. 63	0.007	0.42	ND	0.0004	0.12	0.002	0.0008	ND	<0.01	0.03	<0.01	<0.0001	7.2	0.03	0.007	0.04	240.0
	ต.ค. 63	0.004	0.4	<0.0001	<0.0002	0.33	0.004	0.0003	ND	<0.01	0.03	<0.01	<0.0001	6.8	<0.01	0.004	0.02	ND
	พ.ค. 64	0.004	0.41	ND	0.0004	0.07	0.001	0.002	<0.0001	<0.01	0.05	ND	<0.0001	7.0	0.01	0.010	0.03	<1.8
	ต.ค. 64	0.004	0.41	ND	<0.0002	0.04	0.001	0.0006	ND	<0.01	0.03	ND	<0.0001	7.1	<0.01	0.005	0.005	6.8
	เม.ย. 65	0.004	0.38	ND	<0.0005	0.08	0.003	0.0008	ND	<0.01	0.04	ND	ND	7.2	0.009	0.002	0.008	17
มาตรฐาน		≤0.1	≤160	≤2.0	≤4.0	≤33	≤5.0	≤12	≤12	≤40	≤10	≤6.0	≤0.7	6.5-9.2	-	-	-	-

ตารางที่ 3.4-21 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

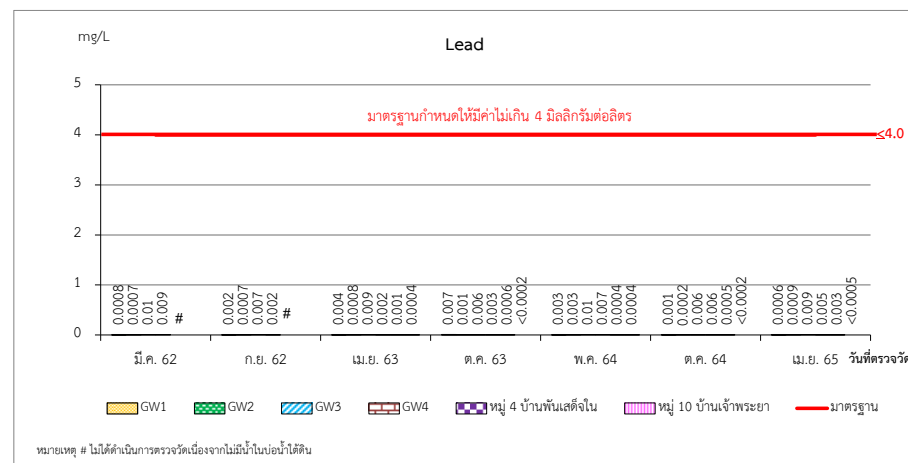
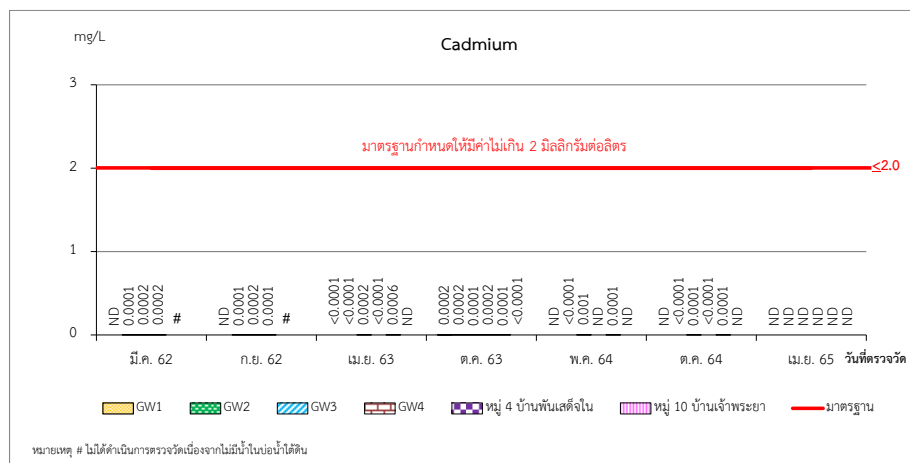
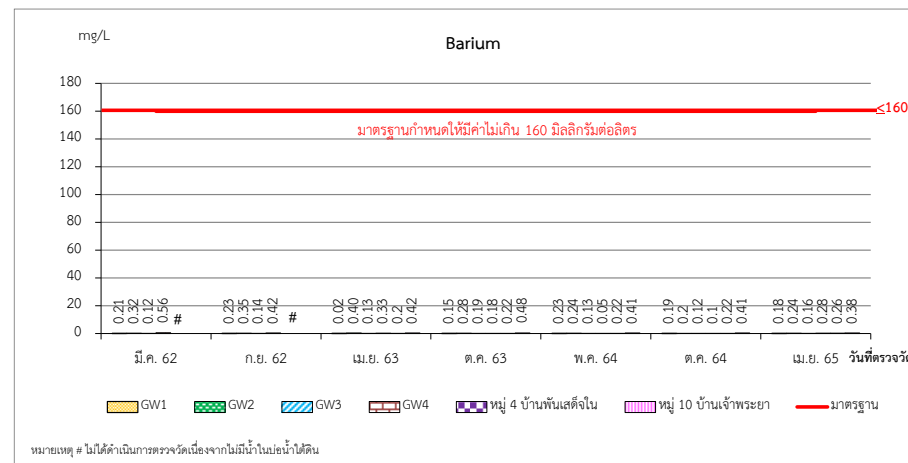
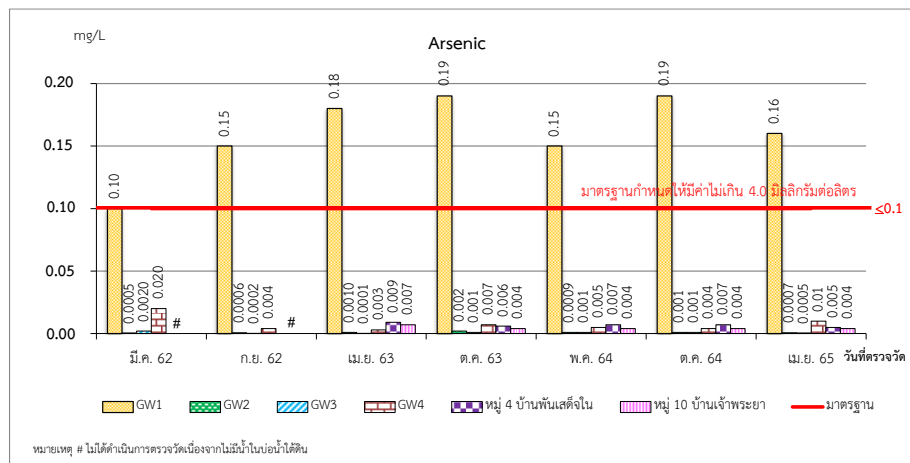
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์									
		Chloride as Cl	Color	Fluoride	Nitrate as N	Sulfate	Total Dissolved Solids	Turbidity	Total Alkalinity as CaCO ₃	Permanent Hardness as CaCO ₃	Total Hardness as CaCO ₃
		mg/L	Color unit	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
GW1 พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศเหนือ	มี.ค. 62	11	30	0.5	ND	21.9	119	105	36	106	142
	ก.ย. 62	10	20	0.4	ND	15.5	92	145	69	<1	40
	เม.ย. 63	11	150	0.3	<0.05	16.3	104	47.0	62	<1	31
	ต.ค. 63	4	5	0.2	ND	16.2	76	51.0	40	7	47
	พ.ค. 64	4	<5	0.2	0.26	16.1	76	11.0	192	<1	20
	ต.ค. 64	3	20	0.4	<0.05	13.2	81	160.2	42	<1	26
	เม.ย. 65	3	5	0.6	ND	25.9	96	135	39	<1	27
GW2 พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศใต้	มี.ค. 62	35	15	0.4	7.30	26.3	443	14.7	264	<1	262
	ก.ย. 62	18	<5	0.2	0.96	24.7	346	2.7	259	<1	219
	เม.ย. 63	15	<5	<0.2	1.61	22.1	278	2.1	174	18	192
	ต.ค. 63	5	<5	<0.2	ND	45.1	234	39.1	131	35	166
	พ.ค. 64	7	<5	<0.2	0.22	37.1	216	229	137	2	139
	ต.ค. 64	5	<5	0.2	ND	45.7	194	4.5	68	41	109
	เม.ย. 65	9	<5	0.3	0.28	16.7	186	2.9	113	<1	108
GW3 พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันออก	มี.ค. 62	11	5	<0.2	0.43	34.5	83	6.5	8	23	31
	ก.ย. 62	12	<5	<0.2	0.24	32.8	94	2.7	5	20	25
	เม.ย. 63	11	<5	<0.2	<0.05	29.8	86	5.1	<1	22	22
	ต.ค. 63	15	<5	<0.2	0.22	28.7	98	21.0	19	31	50
	พ.ค. 64	15	<5	<0.2	ND	29.9	93	1.4	5	18	24
	ต.ค. 64	19	<5	<0.2	ND	30.6	108	2.3	3	18	31
	เม.ย. 65	13	<5	<0.2	<0.05	41.4	106	2	2	28	30
มาตรฐาน		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

ตารางที่ 3.4-21 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

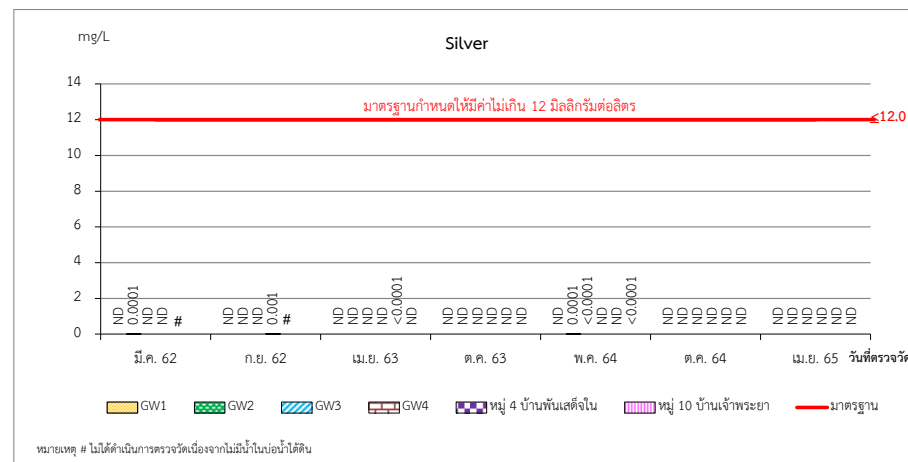
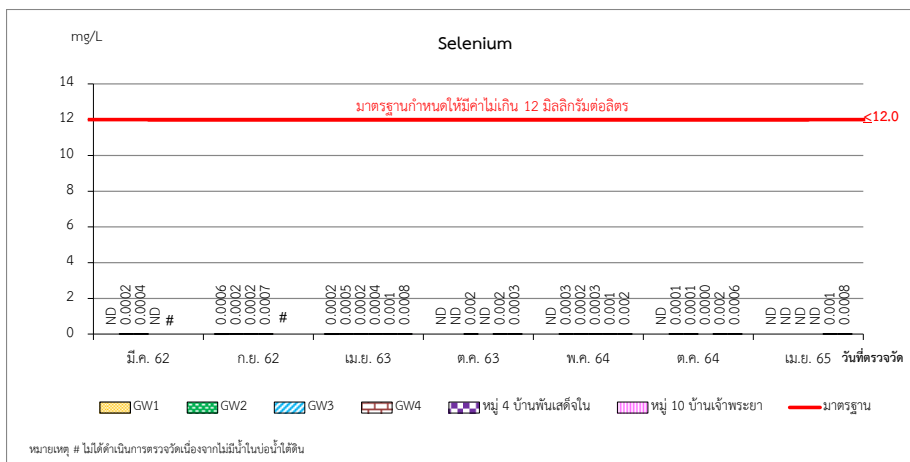
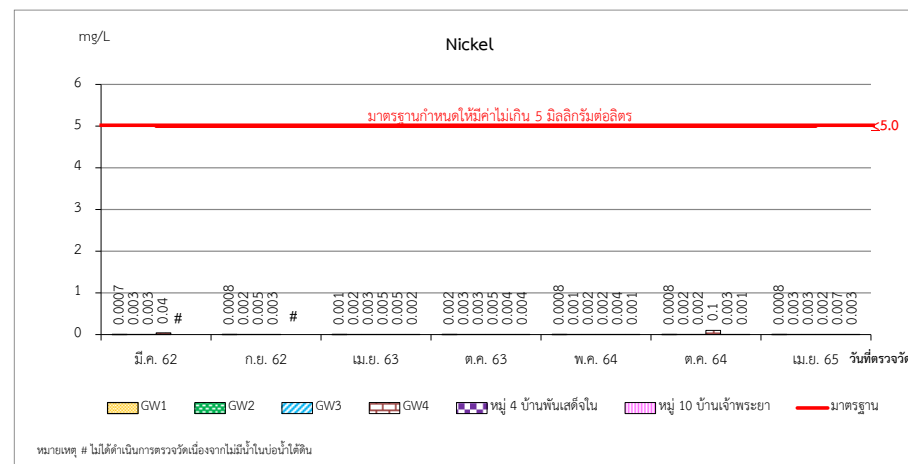
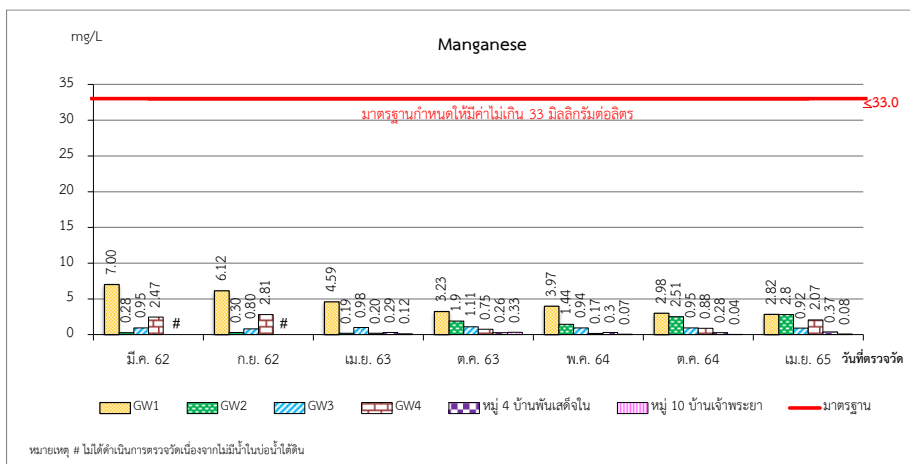
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์									
		Chloride as Cl	Color	Fluoride	Nitrate as N	Sulfate	Total Dissolved Solids	Turbidity	Total Alkalinity as CaCO ₃	Permanent Hardness as CaCO ₃	Total Hardness as CaCO ₃
		mg/L	Color unit	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
GW4 พื้นที่สีเขียวใน แนวกันชนของ โครงการด้านทิศ ตะวันตก	มี.ค. 62	25	150	0.4	0.13	11.4	423	188	325	<1	324
	ก.ย. 62	23	<5	0.30	<0.05	11.4	320	19.2	305	<1	303
	เม.ย. 63	9	5	0.3	0.05	9.3	328	18.2	274	<1	271
	ต.ค. 63	7	10	0.2	0.09	14.3	322	36.3	251	5	255
	พ.ค. 64	2	30	<0.2	ND	14.0	150	36.6	137	<1	120
	ต.ค. 64	4	20	0.3	<0.05	8.9	218	72.0	224	<1	239
	เม.ย. 65	9	5	0.3	ND	9	326	92.7	241	26	267
หมู่ 4 บ้านพันเสด็จใน	มี.ค. 62	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
	ก.ย. 62	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
	เม.ย. 63	26	<5	0.3	1.66	24.2	194	0.4	55	13	68
	ต.ค. 63	30	<5	0.30	2.95	32.7	230	0.6	64	50	114
	พ.ค. 64	30	<5	0.2	2.24	28.9	232	0.4	58	8	66
	ต.ค. 64	31	<5	0.3	6.38	32.4	214	0.6	68	22	89
	เม.ย. 65	26	<5	0.3	0.4	31.4	242	0.4	54	22	76
หมู่ 10 บ้านเจ้าพระยา	มี.ค. 62	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
	ก.ย. 62	#	#	#	#	#	#	#	#	#	#
	เม.ย. 63	28	<5	<0.2	14.9	13.2	330	1.3	95	56	151
	ต.ค. 63	31	<5	<0.2	24.1	10.6	392	0.6	84	79	164
	พ.ค. 64	16	<5	<0.2	8.30	19.8	320	0.5	104	37	141
	ต.ค. 64	27	<5	<0.2	17.7	14.7	350	0.5	83	68	152
	เม.ย. 65	28	<5	0.2	0.26	19.2	376	0.6	98	54	152
มาตรฐาน		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดินและรายงานเสนอ
มาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

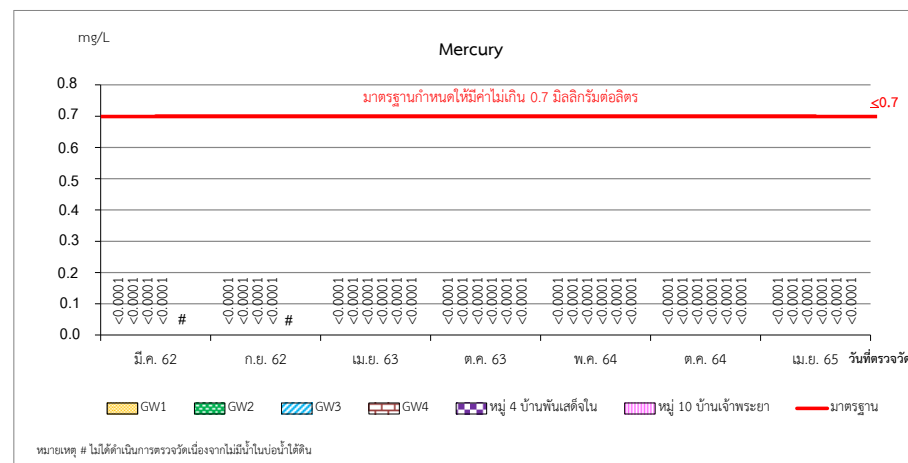
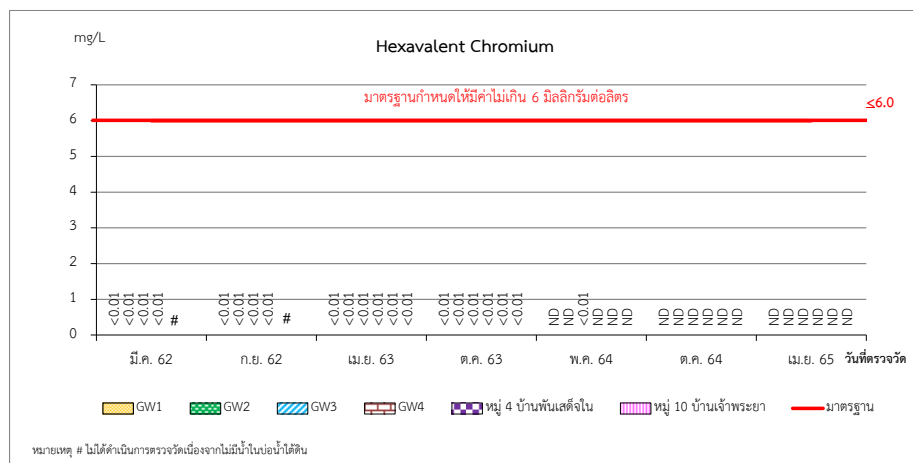
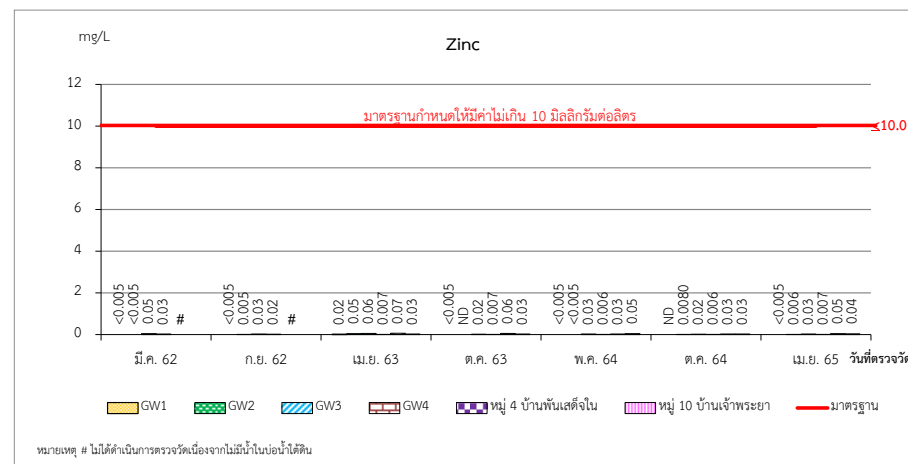
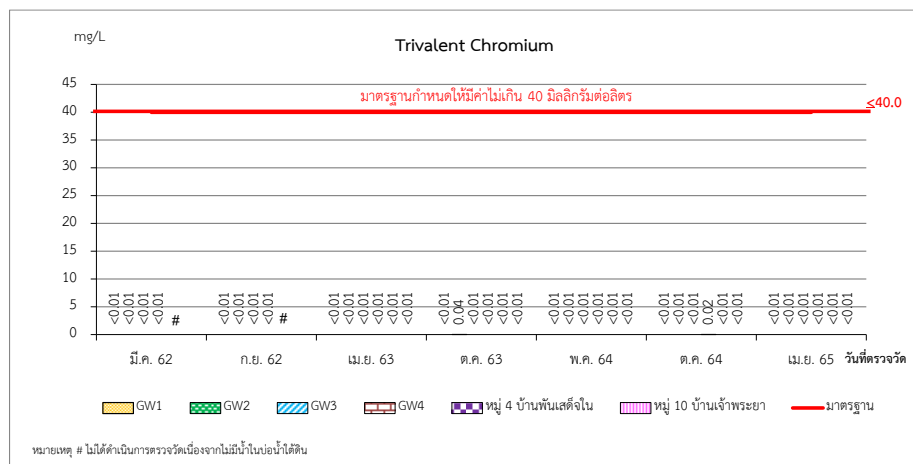
หมายเหตุ : Non-detectable หมายถึง ตรวจพบค่าความเข้มข้นน้อยมาก * มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน # ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากไม่มีน้ำในบ่อน้ำใต้ดิน



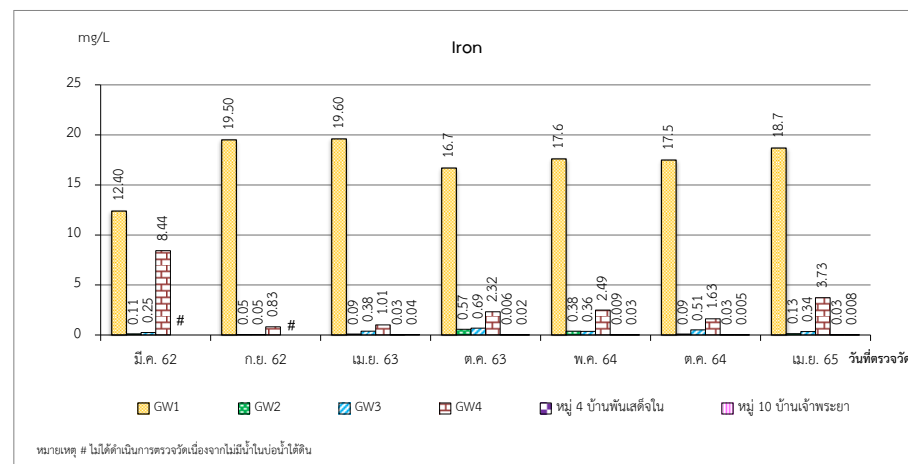
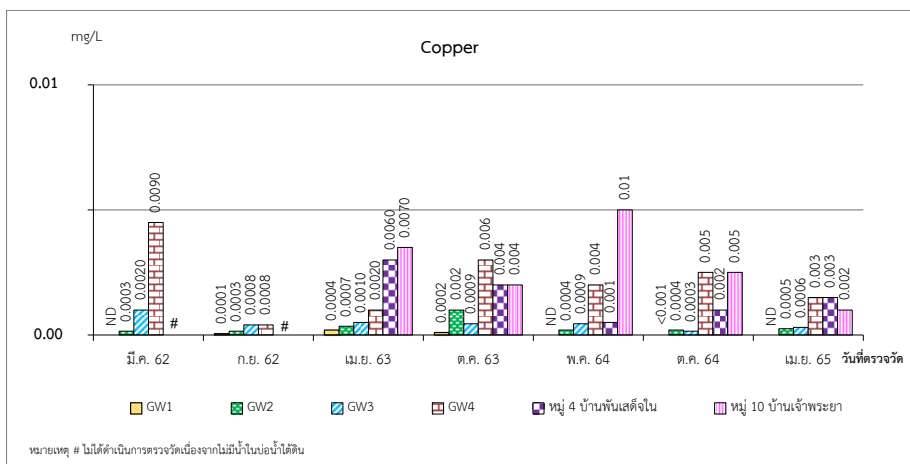
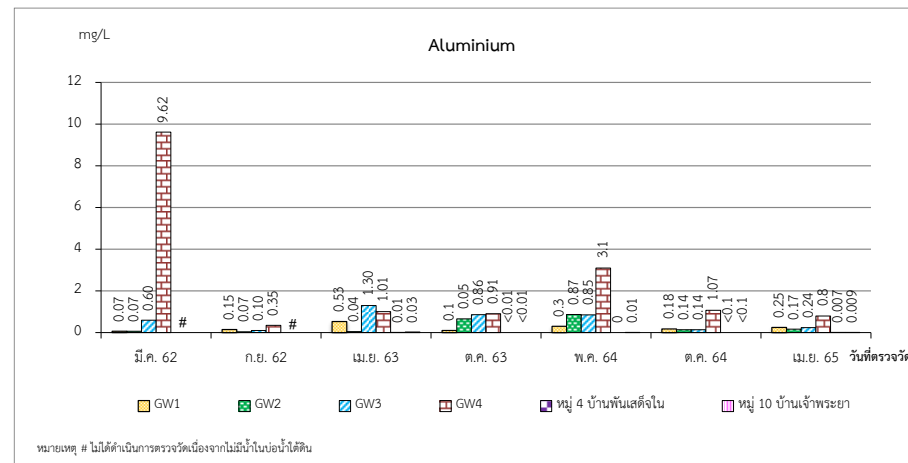
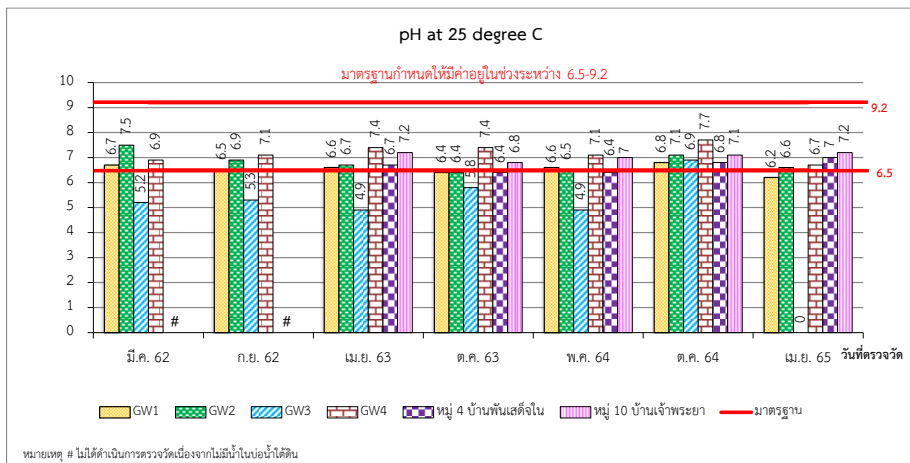
รูปที่ 3.4-13 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



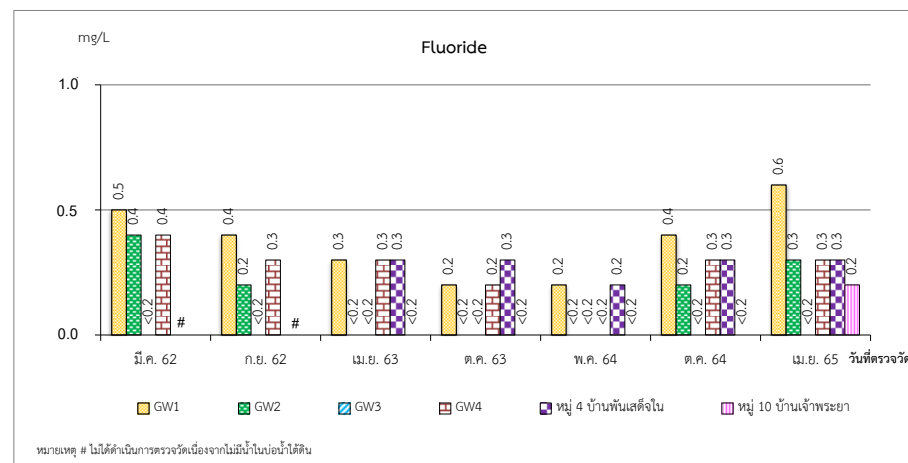
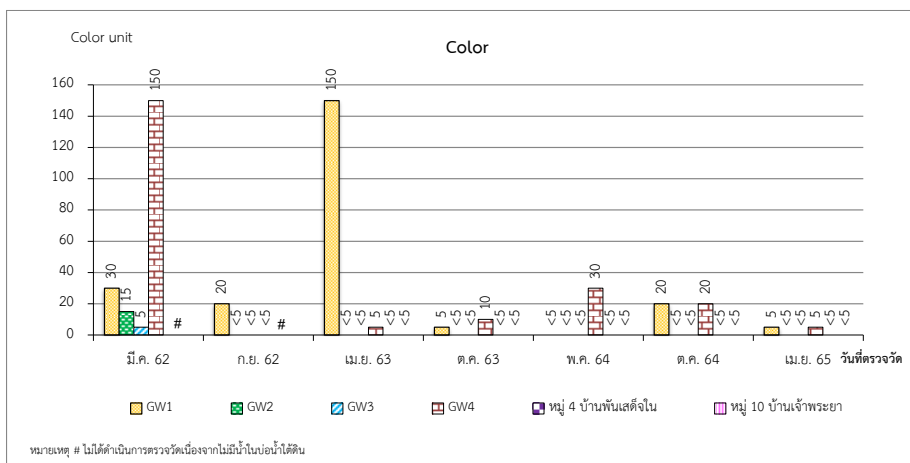
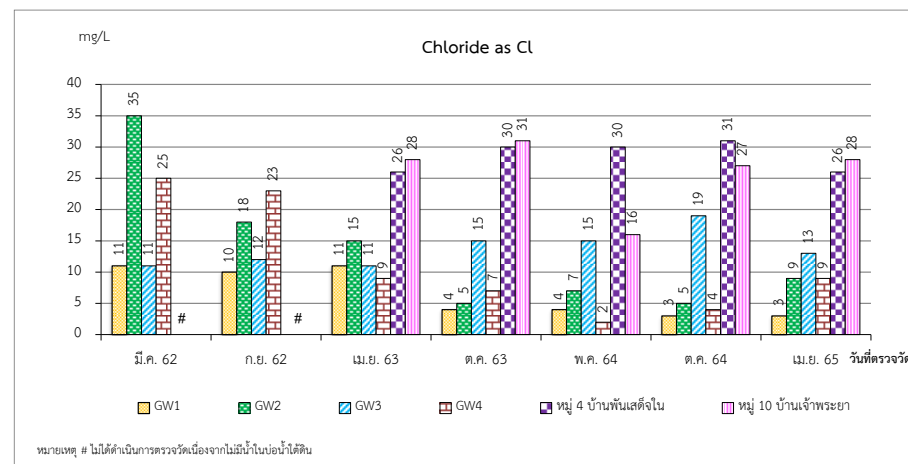
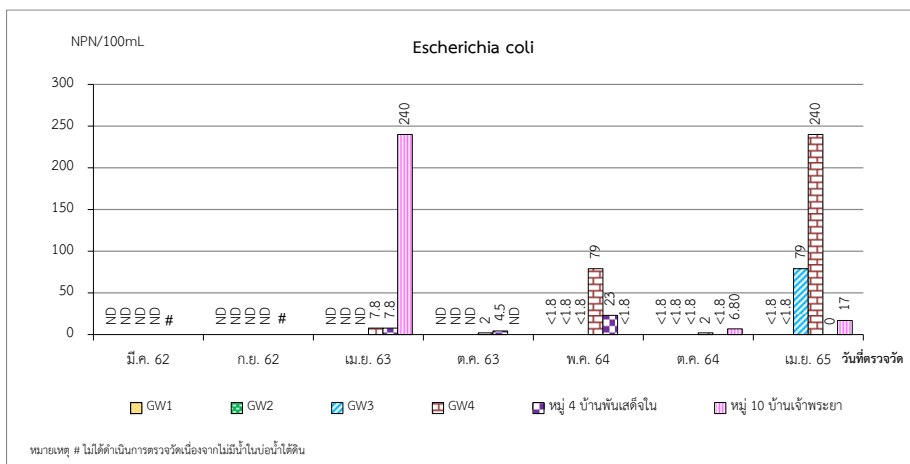
รูปที่ 3.4-13 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



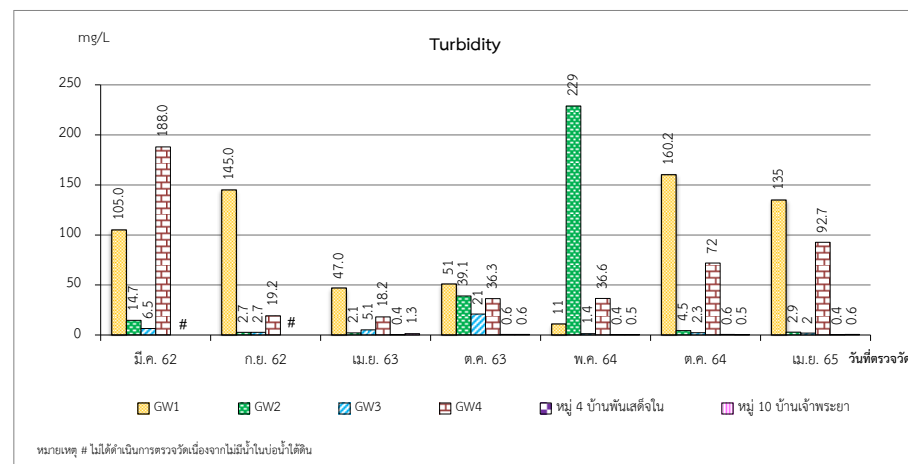
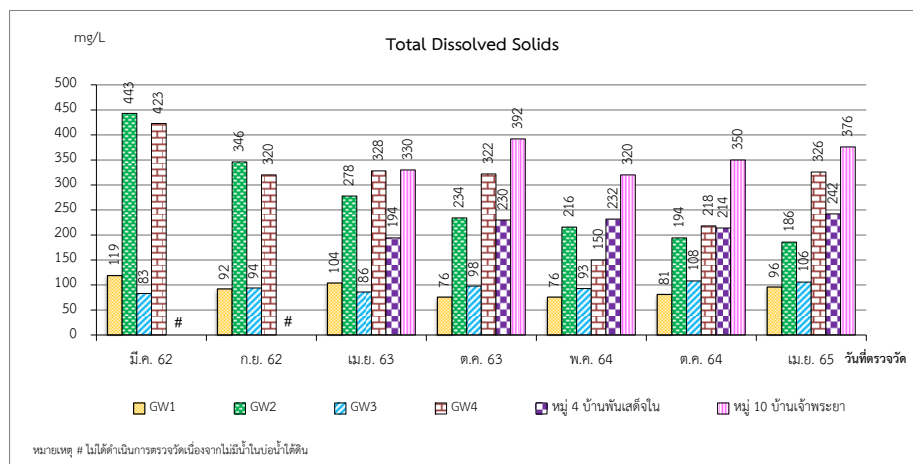
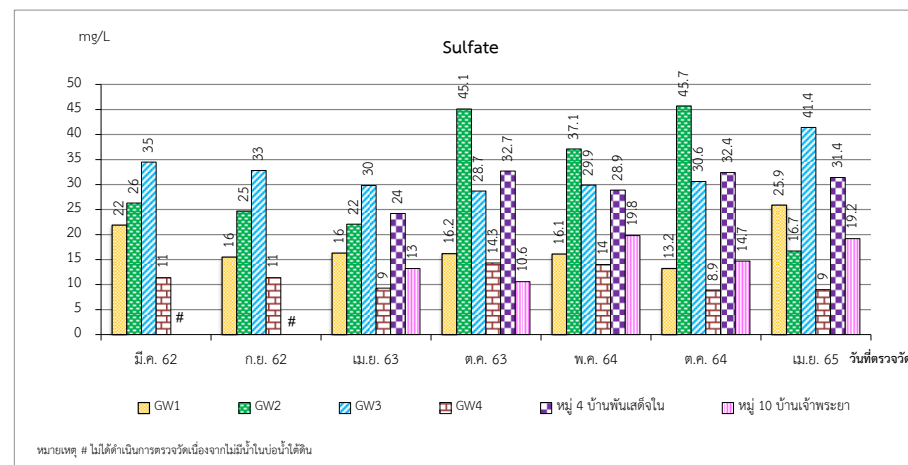
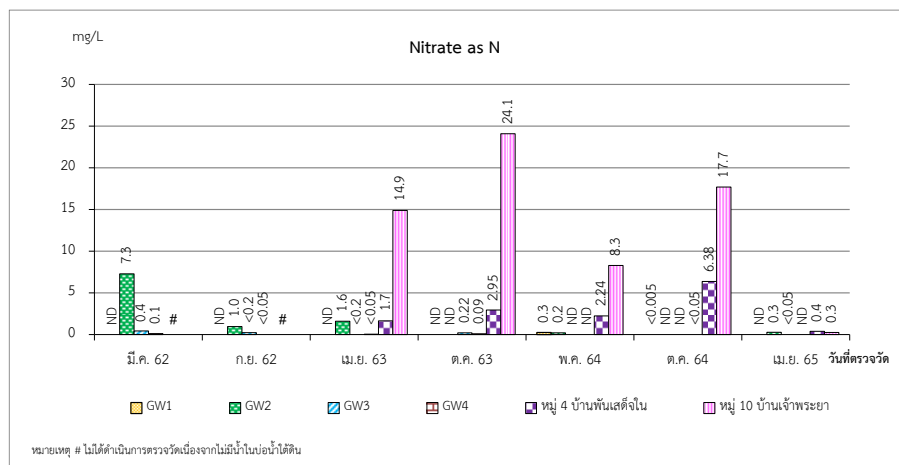
รูปที่ 3.4-13 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



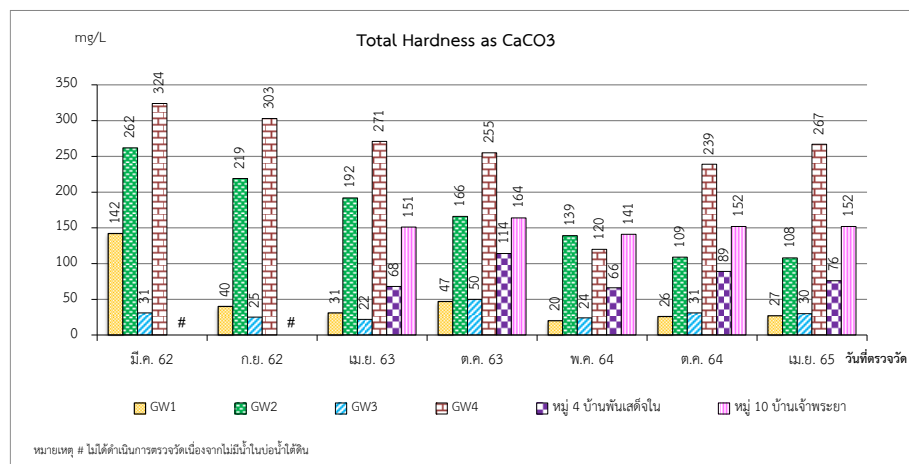
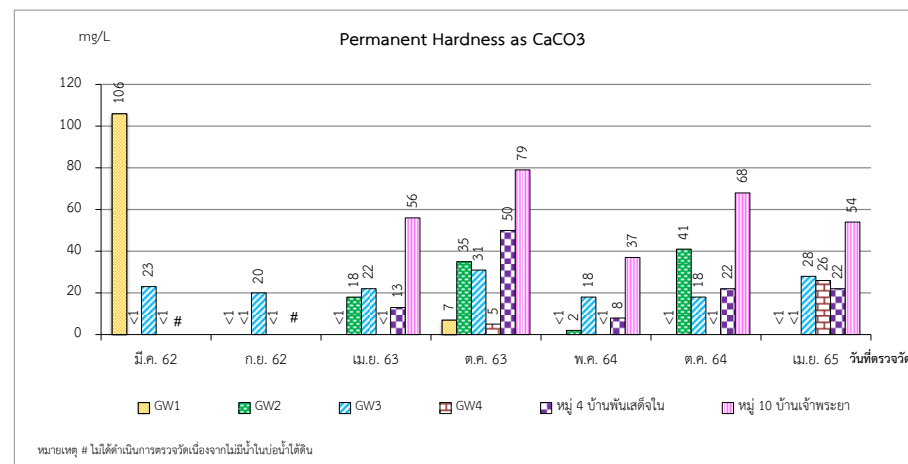
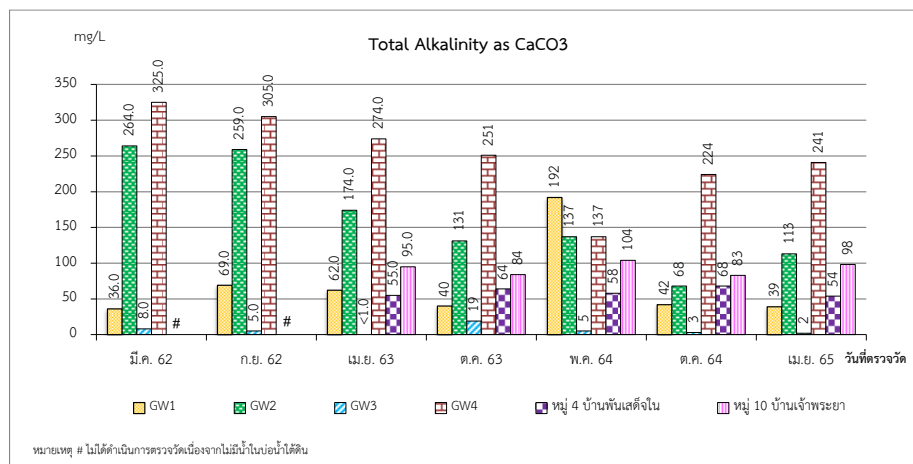
รูปที่ 3.4-13 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4-13 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4-13 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4-13 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.4.7 ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ

โครงการมีการตรวจวิเคราะห์ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ จำนวน 5 สถานี ได้แก่ สถานีที่ BIO1 ห้วยมะนาว ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ สถานีที่ BIO2 ห้วยสาธารณะ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ สถานีที่ BIO3 ห้วยพันเสด็จ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ สถานีที่ BIO4 ห้วยพันเสด็จ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ และสถานีที่ BIO5 ห้วยพันเสด็จ หลังผ่านพื้นที่โครงการ โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีการตรวจวิเคราะห์ ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ 1 ครั้ง ในวันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2565 แสดงดังตารางที่ 3.4-22 ถึงตารางที่ 3.4-25 ภาพที่ 3.4-8 ถึง ภาพที่ 3.4-12 และภาคผนวก ค-6 สามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

(1) ผลการตรวจวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

1) สถานี 2230671-1: ห้วยมะนาว ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (Bio1)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 3 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 18 ชนิด ใน Division Chromophyta จำนวน 9 ชนิด และใน Division Dinophyceae จำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 32 ชนิด มีปริมาณ 2,187,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Trachelomonas hispida* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช เท่ากับ 2.5739 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.7427 รายละเอียดชนิดและปริมาณ แพลงก์ตอนพืช ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.4-22

2) สถานี 2230671-2: ห้วยสาธารณะ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (Bio2)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 1 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 20 ชนิด ใน Division Chromophyta จำนวน 6 ชนิด และใน Division Dinophyceae จำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 29 ชนิด มีปริมาณ 5,374,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Lepocinclis ovum* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 2.5747 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.7646 รายละเอียดชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนพืช ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.4-22

3) สถานี 2230671-3: ห้วยพันเสด็จ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (Bio3)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 4 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 19 ชนิด ใน Division Chromophyta จำนวน 9 ชนิด และใน Division Dinophyceae จำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 34 ชนิด มีปริมาณ 6,898,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Scenedesmus opoliensis* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช เท่ากับ 1.7737 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.5030 รายละเอียดชนิดและปริมาณ แพลงก์ตอนพืชดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.4-22

4) สถานี 2230671-4: ห้วยพันเสด็จ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio4)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 4 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 19 ชนิด ใน Division Chromophyta จำนวน 10 ชนิด และใน Division Dinophyceae จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 34 ชนิด มีปริมาณ 4,150,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Scenedesmus opoliensis* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช เท่ากับ 2.4460 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.6936 รายละเอียดชนิดและปริมาณ แพลงก์ตอนพืช ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.4-22

5) สถานี 2230671-5: ห้วยพันเสด็จ หลังผ่านพื้นที่โครงการ (Bio5)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนพืชใน Division Cyanophyta จำนวน 5 ชนิด ใน Division Chlorophyta จำนวน 15 ชนิด และใน Division Chromophyta จำนวน 14 ชนิด และใน Division Dinophyceae จำนวน 3 ชนิด รวมทั้งหมด 37 ชนิด มีปริมาณ 5,337,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนพืชที่พบมากที่สุดคือ *Scenedesmus opoliensis* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช เท่ากับ 2.5057 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนพืชเท่ากับ 0.6939 รายละเอียดชนิดและปริมาณ แพลงก์ตอนพืช ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.4-22

(2) ผลการตรวจวิเคราะห์แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

1) สถานี 2230671-1: ห้วยมะนาว ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (Bio1)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 7 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 8 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 16 ชนิด มีปริมาณ 284,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Didinium sp.* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.5456 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9181 รายละเอียด ชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ที่วิเคราะห์ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.4-23

2) สถานี 2230671-2: ห้วยสาธารณะ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (Bio2)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 4 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 5 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 10 ชนิด มีปริมาณ 209,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Arcella vulgaris* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.0472 และมีค่าดัชนีความสม่ำเสมอของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.8891 รายละเอียดชนิดและปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ที่วิเคราะห์ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.4-23

3) สถานี 2230671-3: ห้วยพันเสด็จ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (Bio3)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแพลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 7 ชนิด และใน Phylum Rotifera จำนวน 4 ชนิด รวมทั้งหมด 11 ชนิด มีปริมาณ 224,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แพลงก์ตอน สัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Arcella vulgaris* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.1144 และมีค่า

ดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแฟลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.8818 รายละเอียดชนิดและปริมาณแฟลงก์ตอนสัตว์ที่วิเคราะห์ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.4-23

4) สถานี 2230671-4: ห้วยพันเสด็จ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio4)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแฟลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 7 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 6 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 1 ชนิด รวมทั้งหมด 14 ชนิด มีปริมาณ 372,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แฟลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Didinium sp.* มีค่าดัชนีความหลากหลายของแฟลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.2752 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแฟลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.8621 รายละเอียดชนิดและปริมาณแฟลงก์ตอนสัตว์ที่วิเคราะห์ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.4-23

5) สถานี 2230671-5: ห้วยพันเสด็จ หลังผ่านพื้นที่โครงการ (Bio5)

จากการศึกษาวิเคราะห์ตัวอย่างพบแฟลงก์ตอนสัตว์ใน Phylum Protozoa จำนวน 6 ชนิด ใน Phylum Rotifera จำนวน 5 ชนิด และใน Phylum Arthropoda จำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 13 ชนิด มีปริมาณ 264,000 หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร แฟลงก์ตอนสัตว์ที่พบมากที่สุดคือ *Euglypha rotunda* และ Copepod nauplii มีค่าดัชนีความหลากหลายของแฟลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 2.3835 และมีค่าดัชนีดัชนีความสม่ำเสมอของแฟลงก์ตอนสัตว์เท่ากับ 0.9293รายละเอียดชนิดและปริมาณแฟลงก์ตอนสัตว์ที่วิเคราะห์ ดังแสดงไว้ในตารางที่ 3.4-23

(3) ผลการตรวจวิเคราะห์สัตว์น้ำ (Aquatic Animal)

การสำรวจสัตว์น้ำบริเวณโครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี (บ่อวิน) โดยการสุ่มเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องมือทำการประมงประเภทแหและอวนทับตลิ่ง เป็นต้น ตลอดจนสำรวจโดยการสังเกตและสอบถามชาวบ้านที่หาสัตว์น้ำอยู่บริเวณแหล่งน้ำนั้นระหว่างการเก็บตัวอย่าง ช่วงเวลา 0.900 น. – 16.00 น. ในวันที่ 25 เมษายน 2565 ทั้งหมด 5 สถานี ดังแสดงตารางที่ 3.4-24 สามารถสรุปได้ดังนี้

จากการสำรวจ พบว่า สถานี 2230671-1 : Bio1 : ห้วยมะนาว ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ พบปลาทั้งหมดจำนวน 3 ชนิด รวมทั้งหมด 7 ตัว ประกอบด้วย ปลาช่อนขาว (จำนวน 1 ตัว), ปลาดุก (จำนวน 5 ตัว) และปลาช่อนขาว (จำนวน 1 ตัว) สถานี 2230671-2 : Bio2 : ห้วยสาธารณะ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ พบปลาทั้งหมดจำนวน 3 ชนิด รวมทั้งหมด 5 ตัว ประกอบด้วย ปลาช่อนขาว (จำนวน 1 ตัว), ปลาดุก (จำนวน 2 ตัว) และปลาช่อนขาว (จำนวน 2 ตัว) สถานี 2230671-3 : Bio3 : ห้วยพันเสด็จ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ พบปลาทั้งหมดจำนวน 4 ชนิด รวมทั้งหมด 14 ตัว ประกอบด้วย ปลากระดี่หม้อ (จำนวน 2 ตัว), ปลานิล (จำนวน 1 ตัว), ปลาดุก (จำนวน 5 ตัว) และปลาช่อนขาว (จำนวน 6 ตัว) เป็นบริเวณที่มีความหลากหลายของชนิดสัตว์น้ำมากที่สุด สถานี 2230671-4 : Bio4 : ห้วยพันเสด็จ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ พบปลาทั้งหมดจำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 3 ตัว ประกอบด้วย ปลาดุก (จำนวน 2 ตัว) และปลาช่อนขาว (จำนวน 1 ตัว) และสถานี 2230671-5 : Bio5 : ห้วยพันเสด็จ หลังผ่านพื้นที่โครงการ พบปลาทั้งหมดจำนวน 2 ชนิด รวมทั้งหมด 3 ตัว ประกอบด้วย ปลาดุก (จำนวน 2 ตัว) และปลาช่อนขาว (จำนวน 1 ตัว)

จากการสำรวจสัตว์น้ำพบชนิดพันธุ์ปลาทั้งหมด 3 วงศ์ 5 ชนิด ประกอบด้วย ปลากระดีหม้อ, ปลานิล, ปลาช่อนขาว, ปลาดุก, ปลาตะเพียนทราย และปลาช่อนขาวแถบดำ มีช่วงขนาดความยาว 6.20-13.10 เซนติเมตร และมีน้ำหนักรวม 248.00 กรัม มีค่าดัชนีความหลากหลายอยู่ในช่วง 0.6365-1.1973 โดยสัตว์น้ำที่พบมีการแพร่กระจายทั่วไป ได้แก่ ปลาตะเพียนทราย และปลาช่อนขาวแถบดำ

(4) รายงานผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน (Benthos)

จากการวิเคราะห์ตัวอย่างสัตว์หน้าดินบริเวณโครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี (บ่อวิน) จังหวัดชลบุรี เก็บตัวอย่างมาเมื่อวันที่ 25 เมษายน 2565 (จำนวน 5 สถานี) พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum Phylum Annelida และ Arthropoda ปริมาณสัตว์หน้าดินมีค่าอยู่ในช่วง 15-283 ตัวต่อตารางเมตร รายละเอียดการกระจายและปริมาณสัตว์หน้าดินในแต่ละสถานีมีดังนี้ (ตารางที่ 3.4-25 และภาคผนวก ค-6)

1) สถานี 2230673-1: ห้วยมะนาว ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (Bio1) พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 1 สกุล ได้แก่ *Lumbriculus* sp. (ไส้เดือนน้ำจืด) จำนวน 60 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวน 30 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.6365

2) สถานี 2230673-2: ห้วยสาธารณะ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (Bio2) พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 1 สกุล ได้แก่ *Lumbriculus* sp. (ไส้เดือนน้ำจืด) จำนวน 104 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวน 45 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.6126

3) สถานี 2230673-3: ห้วยพันเสด็จ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (Bio3) พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 2 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) และ *Caenis* sp. (ตัวอ่อนแมลงชีปะขาว) จำนวนสกุลละ 15 และ 30 ตัวต่อตารางเมตร ตามลำดับ ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.6365

4) สถานี 2230673-4: ห้วยพันเสด็จ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio4) พบสัตว์หน้าดินจำนวน 2 Phylum ประกอบด้วย Phylum Annelida พบ 2 สกุล ได้แก่ *Lumbriculus* sp. (ไส้เดือนน้ำจืด) จำนวน 60 ตัวต่อตารางเมตร และ Branchiura sp. (ไส้เดือนน้ำจืด) จำนวน 208 ตัวต่อตารางเมตร และ Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวน 15 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.7109

5) สถานี 2230673-5: ห้วยพันเสด็จ หลังผ่านพื้นที่โครงการ (Bio5) พบสัตว์หน้าดินจำนวน 1 Phylum ประกอบด้วย Phylum Arthropoda พบ 1 สกุล ได้แก่ *Chironomus* sp. (หนอนแดง) จำนวน 15 ตัวต่อตารางเมตร ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดินในสถานีนี้นี้มีค่าเท่ากับ 0.0000



ลักษณะทางกายภาพของน้ำ



การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช



การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน



การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำ

ภาพที่ 3.4-8 การเก็บตัวอย่างบริเวณห้วยมะนาว ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (Bio1)



ลักษณะทางกายภาพของน้ำ



การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช



การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน



การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำ

ภาพที่ 3.4-9 การเก็บตัวอย่างบริเวณห้วยสาธารณะ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (Bio2)



ลักษณะทางกายภาพของน้ำ



การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช



การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน



การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำ

ภาพที่ 3.4-10 การเก็บตัวอย่างบริเวณห้วยพันเสด็จ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ (Bio3)



ลักษณะทางกายภาพของน้ำ



การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช



การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน



การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำ

ภาพที่ 3.4-11 การเก็บตัวอย่างบริเวณห้วยพันเสด็จ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ (Bio4)



ลักษณะทางกายภาพของน้ำ



การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอนพืช



การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน



การเก็บตัวอย่างสัตว์น้ำ

ภาพที่ 3.4-12 การเก็บตัวอย่างบริเวณห้วยพันเสด็จ หลังผ่านพื้นที่โครงการ (Bio5)

ตารางที่ 3.4-22 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	2230671-1	2230671-2	2230671-3	2230671-4	2230671-5
Division Cyanophyta					
Class Cyanophyceae					
Order Chroococcales					
Family Chroococcaceae					
1. <i>Merismopedia convoluta</i>	15,000	-	-	-	622,000
2. <i>Microcystis aeruginosa</i>	53,000	-	66,000	19,000	33,000
Order Nostocales					
Family Oscillatoriaceae					
3. <i>Oscillatoria sp.</i>	-	246,000	113,000	19,000	178,000
4. <i>Oscillatoria tenuis</i>	15,000	-	-	-	11,000
5. <i>Spirulina platensis</i>	-	-	38,000	-	-
Family Nostocaceae					
6. <i>Anabaena sp.</i>	-	-	38,000	19,000	-
Family Rivulariaceae					
7. <i>Calothrix parietana</i>	-	-	-	47,000	22,000
Division Chlorophyta					
Class Chlorophyceae					
Order Volvocales					
Family Volvocaceae					
8. <i>Eudorina elegans</i>	-	216,000	38,000	37,000	11,000
9. <i>Pandorina morum</i>	-	62,000	-	-	-
Family Spondylomoraceae					
10. <i>Spondylomorom quarternarium</i>	15,000	-	-	-	-
Order Chlorococcales					
Family Hydrodictyaceae					
11. <i>Pediastrum duplex</i>	8,000	8,000	38,000	56,000	89,000
Family Oocystaceae					
12. <i>Dictyosphaerium pulchellum</i>	-	-	376,000	102,000	133,000
13. <i>Kirchneriella lunaris</i>	-	-	9,000	-	22,000
14. <i>Oocystis elliptica</i>	-	-	-	9,000	-
15. <i>Oocystis parva</i>	-	-	28,000	-	-
16. <i>Selenastrum gracile</i>	-	-	-	19,000	-
Family Scenedesmaceae					
17. <i>Crucigenia apiculata</i>	-	-	56,000	-	-
18. <i>Scenedesmus dimorphus</i>	-	-	-	-	44,000
19. <i>Scenedesmus opoliensis</i>	-	139,000	4,286,000	1,376,000	1,909,000

ตารางที่ 3.4-22 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	2230671-1	2230671-2	2230671-3	2230671-4	2230671-5
Order Zygomatales					
Family Desmidiaceae					
20. <i>Closterium acerosum</i>	8,000	-	-	-	-
21. <i>Closterium ehrenbergii</i>	-	-	-	9,000	-
22. <i>Cosmarium nudum</i>	-	8,000	9,000	-	-
23. <i>Staurastrum gracile</i>	-	-	75,000	-	-
Class Euglenophyceae					
Order Euglenales					
Family Euglenaceae					
24. <i>Euglena acus</i>	151,000	85,000	75,000	112,000	78,000
25. <i>Euglena oxyuris</i>	98,000	154,000	66,000	-	89,000
26. <i>Euglena viridis</i>	121,000	185,000	-	260,000	-
27. <i>Lepocinclis ovum</i>	242,000	1,694,000	526,000	670,000	666,000
28. <i>Phacus angulatus</i>	15,000	-	-	65,000	122,000
29. <i>Phacus hamatus</i>	45,000	77,000	19,000	28,000	-
30. <i>Phacus horridus</i>	-	77,000	-	-	-
31. <i>Phacus longicauda</i>	-	92,000	-	-	-
32. <i>Phacus myersi</i>	15,000	31,000	-	-	-
33. <i>Phacus platealea</i>	-	-	28,000	-	-
34. <i>Phacus ranula</i>	8,000	-	47,000	9,000	33,000
35. <i>Phacus sp.</i>	-	62,000	56,000	37,000	-
36. <i>Phacus tortus</i>	-	69,000	-	9,000	33,000
37. <i>Strombomonas australica</i>	30,000	23,000	-	-	-
38. <i>Strombomonas gibberosa</i>	91,000	-	-	-	-
39. <i>Strombomonas girardiana</i>	8,000	177,000	28,000	-	44,000
40. <i>Strombomonas fluviatilis</i>	8,000	-	-	-	-
41. <i>Trachelomonas crebea</i>	76,000	431,000	85,000	93,000	44,000
42. <i>Trachelomonas hispida</i>	634,000	554,000	263,000	335,000	56,000
43. <i>Trachelomonas superba</i>	30,000	15,000	-	37,000	-
44. <i>Trachelomonas volzii</i>	-	-	-	19,000	-
Division Chromophyta					
Class Bacillariophyceae					
Order Biddulphiales					
Suborder Coscinodiscineae					
Family Thalassiosiraceae					
45. <i>Cyclotella stelligera</i>	8,000	-	-	-	78,000
Family Aulacoseiraceae					
46. <i>Aulacoseira baicalensis</i>	-	-	19,000	-	-

ตารางที่ 3.4-22 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	2230671-1	2230671-2	2230671-3	2230671-4	2230671-5
Order Bacillariales					
Suborder Fragilariineae					
Family Fragilariaceae					
47. <i>Fragilaria capucina</i>	-	-	150,000	270,000	311,000
48. <i>Synedra rumpens</i>	-	-	-	-	11,000
49. <i>Synedra ulna</i>	23,000	308,000	75,000	251,000	44,000
Suborder Bacillariineae					
Family Eunotiaceae					
50. <i>Eunotia pectinalis</i>	-	15,000	47,000	9,000	-
Family Achnantheaceae					
51. <i>Achnantheidium lanceolatum</i>	-	-	-	84,000	122,000
Family Cymbellaceae					
52. <i>Gomphonema parvulum</i>	8,000	400,000	-	28,000	111,000
Family Naviculaceae					
53. <i>Diploneis bombus</i>	-	-	-	-	11,000
54. <i>Frustulia rhomboides</i>	8,000	-	-	-	-
55. <i>Gyrosigma attenuatum</i>	-	-	-	9,000	11,000
56. <i>Navicula cuspidata</i>	23,000	23,000	-	19,000	-
57. <i>Navicula lanceolata</i>	8,000	-	9,000	-	-
58. <i>Pinnularia gibba</i>	-	131,000	66,000	19,000	33,000
59. <i>Pinnularia viridis</i>	30,000	-	47,000	-	-
Family Bacillariaceae					
60. <i>Hantzschia amphioxys</i>	-	-	19,000	-	22,000
61. <i>Nitzschia sigmoidea</i>	8,000	-	-	-	-
62. <i>Nitzschia sp.</i>	-	-	-	-	67,000
Family Rhopalodiaceae					
63. <i>Epithemia argus</i>	23,000	46,000	-	-	56,000
Family Surirellaceae					
64. <i>Surirella elegans</i>	-	-	-	9,000	11,000
65. <i>Surirella linearis</i>	-	-	-	19,000	-
66. <i>Surirella robusta</i>	-	-	9,000	-	11,000
Class Dinophyceae					
Order Gonyaulacales					
Family Ceratiaceae					
67. <i>Ceratium hirundinella</i>	-	-	-	-	22,000

ตารางที่ 3.4-22 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนพืช	ปริมาณแพลงก์ตอนพืช (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	2230671-1	2230671-2	2230671-3	2230671-4	2230671-5
Order Peridinales					
Family Peridiniaceae					
68. <i>Peridinium gatunense</i>	60,000	-	38,000	-	33,000
69. <i>Peridinium sp.</i>	-	15,000	-	-	-
70. <i>Peridinium volzii</i>	302,000	31,000	56,000	47,000	144,000
ชนิดแพลงก์ตอนพืช	32	29	34	34	37
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช	2,187,000	5,374,000	6,898,000	4,150,000	5,337,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนพืช	2.5739	2.5747	1.7737	2.4460	2.5057
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนพืช	0.7427	0.7646	0.5030	0.6936	0.6939

หมายเหตุ : Subcontract สถานีวิจัยประมงศรีราชา

สถานีเก็บตัวอย่าง

21104208-1 : Bio1 : ห้วยมะนาว ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ

21104208-2 : Bio2 : ห้วยสาธารณะ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ

21104208-3 : Bio3 : ห้วยพันเสด็จ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ

21104208-4 : Bio4 : ห้วยพันเสด็จ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ

21104208-5 : Bio5 : ห้วยพันเสด็จ หลังผ่านพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.4-23 ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	2230671-1	2230671-2	2230671-3	2230671-4	2230671-5
Phylum Protozoa					
Subphylum Plasmodroma					
Class Sarcodina					
Subclass Rhizopoda					
Order Amoebida					
Family Amoebidae					
1. <i>Amoeba proteus</i>	8,000	-	-	19,000	22,000
Order Testacida					
Family Arcellidae					
2. <i>Arcella vulgaris</i>	38,000	62,000	66,000	74,000	33,000
Family Diffugiidae					
3. <i>Diffugia acuminatus</i>	-	8,000	-	-	-
4. <i>Diffugia lobostoma</i>	-	-	-	-	33,000
Family Euglyphidae					
5. <i>Euglypha rotunda</i>	23,000	31,000	28,000	28,000	44,000
Subclass Actinopoda					
Order Heliozoidea					
Family Actinophryidae					
6. <i>Actinophrys sol</i>	-	-	9,000	-	-
Subphylum Ciliophora					
Class Ciliata					
Subclass Holotricha					
Order Gymnostomatida					
7. <i>Coleps sp.</i>	23,000	-	19,000	19,000	-
8. <i>Didinium sp.</i>	53,000	-	38,000	102,000	11,000
Order Hymenostomatida					
9. <i>Paramecium sp.</i>	-	-	9,000	9,000	11,000
Subclass Spirotricha					
Order Hypotrichida					
10. <i>Euplotes sp.</i>	15,000	-	-	-	-
Subclass Peritricha					
Order Peritrichida					
11. <i>Vorticella sp.</i>	-	-	-	9,000	-
12. <i>Zoothamnium sp.</i>	15,000	8,000	9,000	-	-
Phylum Rotifera					
Class Monogononta					
Order Ploima					
Family Brachionidae					

ตารางที่ 3.4-23 (ต่อ) ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)

ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์ (หน่วยต่อลูกบาศก์เมตร)				
	2230671-1	2230671-2	2230671-3	2230671-4	2230671-5
13. <i>Anuraeopsis fissa</i>	-	23,000	19,000	19,000	-
14. <i>Brachionus angularis</i>	8,000	-	-	9,000	-
15. <i>Brachionus calyciflorus</i>	8,000	-	-	-	11,000
16. <i>Brachionus plicatilis</i>	-	-	-	-	11,000
17. <i>Colurella obtusa</i>	-	-	-	9,000	-
18. <i>Keratella cochlearis</i>	-	-	9,000	-	-
19. <i>Keratella quadrata</i>	8,000	-	-	-	-
20. <i>Keratella valga</i>	8,000	-	-	-	11,000
21. <i>Mitilina bisulcata</i>	-	-	-	19,000	-
Family Lecanidae					
22. <i>Lecane decipiens</i>	-	8,000	-	-	-
23. <i>Lecane elegans</i>	8,000	-	9,000	-	-
Family Notommatidae					
24. <i>Cephalodella gibba</i>	8,000	15,000	-	-	-
Family Tricercidae					
25. <i>Trichocerca similis</i>	-	-	-	9,000	-
Family Asplanchnidae					
26. <i>Asplanchna priodonta</i>	30,000	15,000	-	28,000	11,000
Family Synchaetidae					
27. <i>Polyarthra vulgaris</i>	-	-	9,000	-	11,000
Class Digononta					
Family Philodinidae					
28. <i>Rotaria neptunia</i>	-	8,000	-	-	-
29. <i>Rotaria rotatoria</i>	8,000	-	-	-	-
Phylum Arthropoda					
Class Crustacea					
Subclass Copepoda					
30. <i>Copepod nauplii</i>	23,000	31,000	-	19,000	44,000
Order Cyclopoida					
31. <i>Cyclopoid copepod</i>	-	-	-	-	11,000
ชนิดแพลงก์ตอนสัตว์	16	10	11	14	13
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์	284,000	209,000	224,000	372,000	264,000
ดัชนีความหลากหลายแพลงก์ตอนสัตว์	2.5456	2.0472	2.1144	2.2752	2.3835
ดัชนีความสม่ำเสมอแพลงก์ตอนสัตว์	0.9181	0.8891	0.8818	0.8621	0.9293

หมายเหตุ : Subcontract สถานีวิจัยประมงศรีราชา

สถานีเก็บตัวอย่าง

21104208-1 : Bio1 : ห้วยมะนาว ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ

21104208-2 : Bio2 : ห้วยสาธารณะ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ

21104208-3 : Bio3 : ห้วยพันเสด็จ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ

21104208-4 : Bio4 : ห้วยพันเสด็จ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ

21104208-5 : Bio5 : ห้วยพันเสด็จ หลังผ่านพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.4-24 การตรวจวัดสัตว์น้ำ (Aquatic Animal)

ชนิดสัตว์น้ำ	ปริมาณสัตว์น้ำ (ตัว)					ช่วงขนาด	น้ำหนัก รวม
	2230671-1	2230671-2	2230671-3	2230671-4	2230671-5	(ซม.)	(กรัม)
Phylum Chordata							
Class Actinopterygii							
Order Anabantiformes							
Family Osphronemidae							
<i>Trichopodus trichopterus</i> (ปลากระดี่หม้อ)	-	-	2	-	-	6.20-7.50	9.00
Order Cichliformes							
Family Cichlidae							
<i>Oreochromis niloticus</i> (ปลานิล)	-	-	1	-	-	8.50	9.00
Order Cypriniformes							
Family Cyprinidae							
<i>Esomus metallicus</i> (ปลาชิวหนวดยาว)	1	1	-	-	-	6.40-8.40	8.00
<i>Puntius brevis</i> (ปลาตะเพียนทราย)	5	2	5	2	2	6.50-13.10	141.00
<i>Rasbora paviana</i> (ปลาชิวควายแถบดำ)	1	2	6	1	1	8.00-10.30	81.00
ชนิดสัตว์น้ำ	3	3	4	2	2	6.20-13.10	248.00
ปริมาณสัตว์น้ำ	7	5	14	3	3		
ดัชนีความหลากหลายสัตว์น้ำ	0.7963	1.0549	1.1973	0.6365	0.6365		

หมายเหตุ : Subcontract สถานีวิจัยประมงศรีราชา

สถานีเก็บตัวอย่าง

21104208-1 : Bio1 : ห้วยมะนาว ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ

21104208-2 : Bio2 : ห้วยสาธารณะ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ

21104208-3 : Bio3 : ห้วยพันเสด็จ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ

21104208-4 : Bio4 : ห้วยพันเสด็จ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ

21104208-5 : Bio5 : ห้วยพันเสด็จ หลังผ่านพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.4-25 การตรวจวัดสัตว์หน้าดิน (Benthos)

ชนิดสัตว์หน้าดิน	ปริมาณสัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)				
	2230673-1	2230673-2	2230673-3	2230673-4	2230673-5
Phylum Annelida					
Class Clitellata					
Order Lumbriculida					
Family Lumbriculidae					
<i>Lumbriculus</i> sp. (ไส้เดือนน้ำจืด)	60	104	-	60	-
Order Haplotaxida					
Family Naididae					
<i>Branchiura</i> sp. (ไส้เดือนน้ำจืด)	-	-	-	208	-
Phylum Arthropoda					
Class Insecta					
Order Diptera					
Family Chironomidae					
<i>Chironomus</i> sp. (หนอนแดง)	30	45	15	15	15
Order Ephemeroptera					
Family Caenidae					
<i>Caenis</i> sp. (ตัวอ่อนแมลงชีปะขาว)	-	-	30	-	-
ชนิดสัตว์หน้าดิน	2	2	2	3	1
ปริมาณสัตว์หน้าดิน	90	149	45	283	15
ดัชนีความหลากหลายสัตว์น้ำ	0.6365	0.6126	0.6365	0.7109	0.0000

หมายเหตุ : Subcontract สถานีวิจัยประมงศรีราชา

- 21104228-1 : Bio1 : ห้วยมะนาว ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ
- 21104228-2 : Bio2 : ห้วยสาธารณะ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ
- 21104228-3 : Bio3 : ห้วยพันเสด็จ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ
- 21104228-4 : Bio4 : ห้วยพันเสด็จ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ
- 21104228-5 : Bio5 : ห้วยพันเสด็จ หลังผ่านพื้นที่โครงการ

(5) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์ทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

ผลการติดตามตรวจสอบทรัพยากรชีวภาพทางน้ำ บริเวณโครงการนิคมอุตสาหกรรมโรจนะชลบุรี (บ่อวิน) จังหวัดชลบุรี ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-26 ถึงตารางที่ 3.4-28 และรูปที่ 3.4-14 ถึง รูปที่ 3.4-16

ตารางที่ 3.4-26 เปรียบเทียบผลการศึกษาแพลงก์ตอนพืช ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานี	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการตรวจวิเคราะห์		
		ปริมาณความหนาแน่น (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	จำนวนชนิด	ดัชนีความหลากหลาย
Bio1 : ห้วยมะนาว ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ	30 มี.ค. 62	4,821,000	36	3.0013
	12 ก.ย. 62	2,812,000	31	2.8554
	13 มี.ค. 63	19,024,000	49	3.0540
	29 ก.ย. 63	1,928,000	31	2.9366
	27 เม.ย. 64	9,134,000	41	2.8180
	15 ต.ค. 64	13,426,000	39	1.0907
	25 เม.ย. 65	2,187,000	32	2.5739
Bio2 : ห้วยสาธารณะ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ	30 มี.ค. 62	2,945,000	33	2.9317
	12 ก.ย. 62	28,776,000	35	2.3516
	13 มี.ค. 63	23,117,000	51	2.8016
	29 ก.ย. 63	2,599,000	36	2.8881
	27 เม.ย. 64	3,747,000	38	3.1371
	15 ต.ค. 64	7,339,000	32	2.8341
	25 เม.ย. 65	5,374,000	29	2.5747
Bio3 : ห้วยพันเสด็จ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ	30 มี.ค. 62	10,507,000	60	3.2005
	12 ก.ย. 62	36,001,000	46	1.5680
	13 มี.ค. 63	103,463,000	63	2.4012
	29 ก.ย. 63	3,092,000	37	2.9999
	27 เม.ย. 64	4,429,000	35	2.8775
	15 ต.ค. 64	3,891,000	41	2.6578
	25 เม.ย. 65	6,898,000	34	1.7737
Bio4 : ห้วยพันเสด็จ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ	30 มี.ค. 62	14,261,000	52	2.5625
	12 ก.ย. 62	122,351,000	54	1.2939
	13 มี.ค. 63	17,582,000	42	2.8083
	29 ก.ย. 63	3,801,000	46	2.9006
	27 เม.ย. 64	3,619,000	38	2.9585
	15 ต.ค. 64	11,361,000	38	1.4932
	25 เม.ย. 65	4,150,000	34	2.4460

ตารางที่ 3.4-26 เปรียบเทียบผลการศึกษาแฟลงก์ตอนพืช ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานี	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการตรวจวิเคราะห์		
		ปริมาณความหนาแน่น (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	จำนวนชนิด	ดัชนีความหลากหลาย
Bio5 : ห้วยพันแข้ง หลังผ่านพื้นที่โครงการ	30 มี.ค. 62	18,456,000	50	2.1851
	12 ก.ย. 62	54,380,000	58	1.6044
	13 มี.ค. 63	35,636,000	45	2.8704
	29 ก.ย. 63	6,392,000	36	1.7149
	27 เม.ย. 64	5,092,000	40	3.1380
	15 ต.ค. 64	13,502,000	47	1.4682
	25 เม.ย. 65	5,337,000	37	2.5057

หมายเหตุ : Subcontract สถานีวิจัยประมงศรีราชา
ค่าดัชนีความหลากหลาย
H<1 แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับการอาศัยของสิ่งมีชีวิต
1<H<3 แหล่งน้ำมีคุณสมบัติสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้
H>3 แหล่งน้ำเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

ตารางที่ 3.4-27 เปรียบเทียบผลการศึกษาแปลงกักต่อน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานี	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการตรวจวิเคราะห์		
		ปริมาณความหนาแน่น (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	จำนวนชนิด	ดัชนีความหลากหลาย
Bio1 : ห้วยมะนาว ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ	30 มี.ค. 62	311,000	9	1.9290
	12 ก.ย. 62	79,000	5	1.4337
	13 มี.ค. 63	686,000	13	2.2481
	29 ก.ย. 63	297,000	12	2.1627
	27 เม.ย. 64	622,000	15	1.8648
	15 ต.ค. 64	439,000	22	2.7821
	25 เม.ย. 65	284,000	16	2.5456
Bio2 : ห้วยสาธารณะ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ	30 มี.ค. 62	1,026,000	12	1.9893
	12 ก.ย. 62	640,000	9	1.4487
	13 มี.ค. 63	2,204,000	20	2.1936
	29 ก.ย. 63	1,892,000	21	2.0184
	27 เม.ย. 64	306,000	12	1.8498
	15 ต.ค. 64	655,000	20	2.5592
	25 เม.ย. 65	209,000	10	2.0472
Bio3 : ห้วยพันเสด็จ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ	30 มี.ค. 62	427,000	14	2.3177
	12 ก.ย. 62	566,000	10	1.8519
	13 มี.ค. 63	535,000	8	1.2033
	29 ก.ย. 63	228,000	13	2.3666
	27 เม.ย. 64	1,463,000	19	2.1913
	15 ต.ค. 64	524,000	26	3.0329
	25 เม.ย. 65	224,000	11	2.1144
Bio4 : ห้วยพันเสด็จ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ	30 มี.ค. 62	500,000	16	2.3134
	12 ก.ย. 62	764,000	11	1.6615
	13 มี.ค. 63	769,000	15	1.8055
	29 ก.ย. 63	307,000	13	2.0327
	27 เม.ย. 64	450,000	17	2.1712
	15 ต.ค. 64	534,000	15	2.5297
	25 เม.ย. 65	372,000	14	2.2752

ตารางที่ 3.4-27 เปรียบเทียบผลการศึกษาแหล่งกักต่อน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานี	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการตรวจวิเคราะห์		
		ปริมาณความหนาแน่น (หน่วย/ลูกบาศก์เมตร)	จำนวนชนิด	ดัชนีความหลากหลาย
Bio5 : ห้วยพันเตด็จ หลังผ่านพื้นที่โครงการ	30 มี.ค. 62	359,000	13	2.1917
	12 ก.ย. 62	933,000	14	2.2276
	13 มี.ค. 63	1,896,000	22	2.6151
	29 ก.ย. 63	318,000	15	2.4060
	27 เม.ย. 64	693,000	19	2.5993
	15 ต.ค. 64	471,000	18	2.6970
	25 เม.ย. 65	264,000	13	2.3835

หมายเหตุ : Subcontract สถานีวิจัยประมงศรีราชา
ค่าดัชนีความหลากหลาย
H<1 แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับการอาศัยของสิ่งมีชีวิต
1<H<3 แหล่งน้ำมีคุณสมบัติสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้
H>3 แหล่งน้ำเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

ตารางที่ 3.4-28 เปรียบเทียบผลการศึกษาสัตว์หน้าดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานี	วันที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการตรวจวิเคราะห์		
		ปริมาณความหนาแน่น (ตัวต่อตารางเมตร)	จำนวนชนิด	ดัชนีความหลากหลาย
Bio1 : ห้วยมะนาว ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ	30 มี.ค. 62	4	3	1.0397
	12 ก.ย. 62	223	1	0.0000 ^{1/}
	13 มี.ค. 63	16	3	0.8570
	29 ก.ย. 63	30	1	0.0000 ^{1/}
	27 เม.ย. 64	134	2	0.5318
	15 ต.ค. 64	11	4	1.0336
	25 เม.ย. 65	7	3	0.7963
Bio2 : ห้วยสาธารณะ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ	30 มี.ค. 62	26	6	1.4237
	12 ก.ย. 62	163	1	0.0000 ^{1/}
	13 มี.ค. 63	22	4	1.3306
	29 ก.ย. 63	15	1	0.0000 ^{1/}
	27 เม.ย. 64	194	5	1.0473
	15 ต.ค. 64	11	4	1.1210
	25 เม.ย. 65	5	3	1.0549
Bio3 : ห้วยพันเสด็จ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ	30 มี.ค. 62	4	3	1.0397
	12 ก.ย. 62	179	3	0.9197
	13 มี.ค. 63	19	5	1.3989
	29 ก.ย. 63	90	3	1.0114
	27 เม.ย. 64	45	1	0.0000 ^{1/}
	15 ต.ค. 64	13	4	0.9372
	25 เม.ย. 65	14	4	1.1973
Bio4 : ห้วยพันเสด็จ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ	30 มี.ค. 62	15	4	1.1822
	12 ก.ย. 62	120	2	0.6932
	13 มี.ค. 63	6	3	1.0114
	29 ก.ย. 63	30	1	0.0000 ^{1/}
	27 เม.ย. 64	75	3	0.9503
	15 ต.ค. 64	15	5	1.3605
	25 เม.ย. 65	3	2	0.6365

ตารางที่ 3.4-28 เปรียบเทียบผลการศึกษาสัตว์หน้าดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานี	วันที่ติดตาม ตรวจสอบ	ผลการตรวจวิเคราะห์		
		ปริมาณความหนาแน่น (ตัวต่อตารางเมตร)	จำนวนชนิด	ดัชนีความหลากหลาย
Bio5 : ห้วยพันเสด็จ หลังผ่านพื้นที่ โครงการ	30 มี.ค. 62	9	3	0.8487
	12 ก.ย. 62	30	1	0.0000 ^{1/}
	13 มี.ค. 63	17	3	1.0551
	29 ก.ย. 63	15	1	0.0000 ^{1/}
	27 เม.ย. 64	30	1	0.0000 ^{1/}
	15 ต.ค. 64	7	5	1.5498
	25 เม.ย. 65	3	2	0.6365

หมายเหตุ : ค่าดัชนีความหลากหลาย

H<1 แหล่งน้ำไม่เหมาะสมสำหรับการอาศัยของสิ่งมีชีวิต

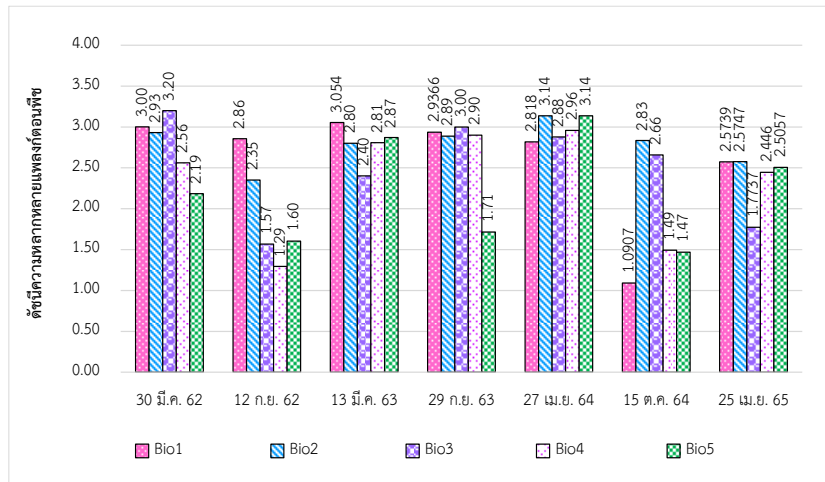
1<H<3 แหล่งน้ำมีคุณสมบัติสำหรับสิ่งมีชีวิตอาศัยอยู่ได้

H>3 แหล่งน้ำเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของสิ่งมีชีวิต

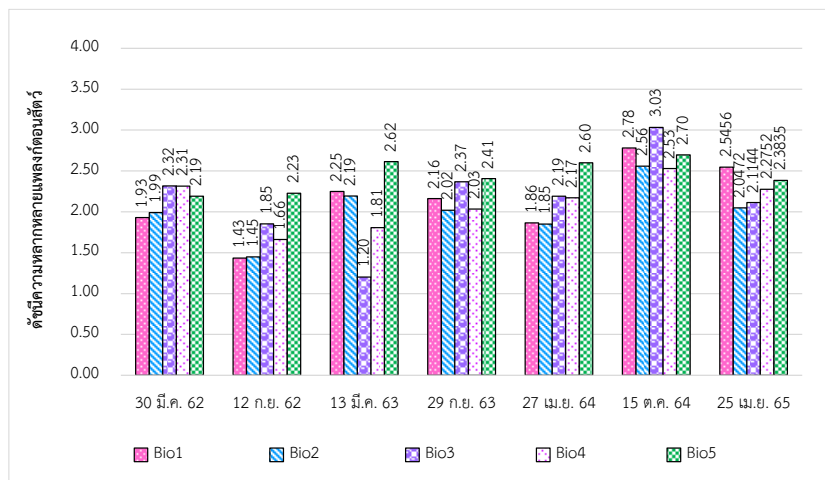
^{1/} ไม่สามารถคำนวณค่าดัชนีความหลากหลาย และค่าความสมดุลการกระจายได้ เนื่องจากสำรวจพบเพียง 1 ชนิด

ปี พ.ศ. 2562 ตรวจวัดโดย บริษัท ยูไนเต็ท แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

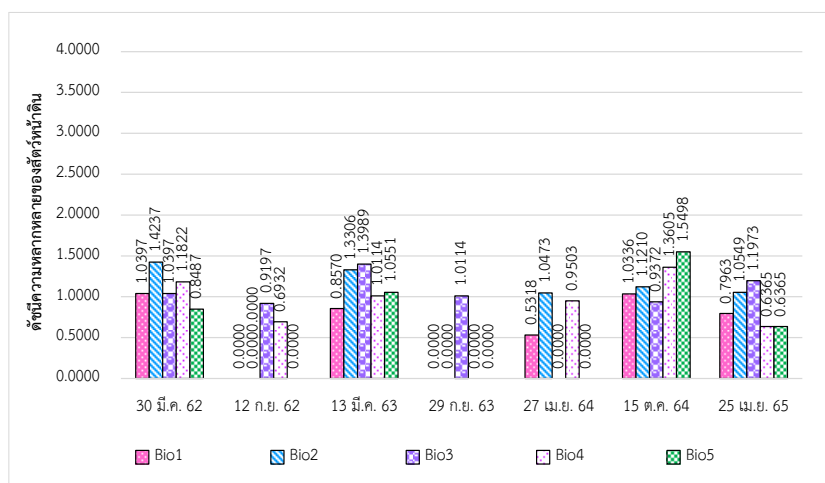
ปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



รูปที่ 3.4-14 เปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4-15 เปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4-16 เปรียบเทียบค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.4.8 โลหะหนักในตะกอนดิน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพดินปีละ 2 ครั้ง จำนวน 1 สถานี ได้แก่ บริเวณอ่างเก็บน้ำดิบ โดยมีพารามิเตอร์ดังนี้ Pb, Cd, Ag, Cu, Zn, Cr⁶⁺, Hg, Ni, Al, และ Fe นอกจากนี้ยังกำหนดให้มีการตรวจวัดบริเวณชุมชน จำนวน 5 สถานี ได้แก่ สถานีที่ SD1 ห้วยมะนาว ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ สถานีที่ SD2 ห้วยสาธารณะ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ สถานีที่ SD3 ห้วยพันเสด็จ ก่อนไหลผ่านพื้นที่โครงการ สถานีที่ SD4 ห้วยพันเสด็จ บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งของโครงการ สถานีที่ SD5 ห้วยพันเสด็จ หลังผ่านพื้นที่โครงการ โดยกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพดินปีละ 1 ครั้ง โดยมีพารามิเตอร์ดังนี้ As, Cd, Cr⁶⁺, Cr³⁺, Cu, Hg, Ni, Ag, Al ได้ทำการตรวจวัด เมื่อวันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2565 รายละเอียดผลการวิเคราะห์ในตารางที่ 3.4-29 และภาพที่ 3.4-13 และภาคผนวก ค-7

1) ผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดิน ประจำปี 2565

ผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดิน โดยตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีการตรวจวัดโลหะหนักในตะกอนดิน 1 ครั้ง บริเวณอ่างเก็บน้ำดิบ ในวันที่ 25 เมษายน พ.ศ. 2565 พบว่าตะกอนดิน ที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีปริมาณโลหะหนักอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564 กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวัยทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่



อ่างเก็บน้ำดิบ

ภาพที่ 3.4-13 การเก็บตัวอย่างโลหะหนักในตะกอนดิน

ตารางที่ 3.4-29 ผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดิน บริเวณอ่างเก็บน้ำดิบ

ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
1	Aluminium	mg/kg	4,393	No Standard
2	Cadmium	mg/kg	<0.50	≤ 762
3	Copper	mg/kg	1.50	≤ 35,040
4	Hexavalent Chromium	mg/kg	<1.00	≤ 212
5	Iron	mg/kg	3,616	No Standard
6	Lead	mg/kg	8.57	≤ 800
7	Mercury	mg/kg	<0.10	≤ 263
8	Nickel	mg/kg	1.59	≤ 5,205
9	Silver	mg/kg	<1.00	No Standard
10	Zinc	mg/kg	3.85	No Standard
11	pH at 25 degree C	-	6.4	No Standard

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวันทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่

Not Detected (ND) = ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด

47P 0729554E 1445184N

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายอนันต์ ช่างเสนา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นางสาวกนกกร เอนก

ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6111

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวสาวตรี น้อยเสงี่ยม

ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4709

เบอร์โทรศัพท์

02-760-3000

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดิน ระหว่าง พ.ศ. 2562-2565

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดิน จำนวน 6 สถานี ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-30 ถึงตารางที่ 3.4-31 และรูปที่ 3.4-17 ถึงรูปที่ 3.4-18 พบว่า คุณภาพโลหะหนักในตะกอนดิน มีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย ประกอบกับการดำเนินการของโครงการปัจจุบันยังไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกนอกพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.4-30 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564

ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	Al	As	Cd	Cu	Cr ⁶⁺	Hg	Ni	Ag	Cr ³⁺	Zn
		mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg	mg/kg
SD1	12 ก.ย. 62	4452	28.3*	<0.50	3.13	<1.00	<0.10	2.11	<1.00	10.8	17.0
	29 ก.ย. 63	368	1.93	<0.50	<1.00	<1.00	<0.10	<1.00	<1.00	2.05	3.03
	15 ต.ค. 64	538	2.18	<0.50	1.27	<1.00	<0.10	<1.00	<1.00	3.76	5.10
SD2	12 ก.ย. 62	3263	5.32	<0.50	6.66	<1.00	<0.10	2.45	<1.00	7.77	19.6
	29 ก.ย. 63	3263	1.18	<0.50	<1.00	<1.00	<0.10	<1.00	<1.00	1.87	1.75
	15 ต.ค. 64	376	2.02	<0.50	2.57	<1.00	<0.10	<1.00	<1.00	4.25	5.49
SD3	12 ก.ย. 62	1085	6.04	<0.50	2.42	<1.00	<0.10	1.91	<1.00	5.78	13.0
	29 ก.ย. 63	1066	14.9	<0.50	2.24	<1.00	<0.10	1.87	<1.00	8.79	5.01
	15 ต.ค. 64	773	1.44	<0.50	1.48	<1.00	<1.00	6.37	<1.00	3.54	4.22
SD4	12 ก.ย. 62	1888	4.28	<0.50	1.57	<1.00	<0.10	<1.00	<1.00	4.15	6.82
	29 ก.ย. 63	3010	6.41	<0.50	3.94	<1.00	<0.10	1.77	<1.00	4.15	11.0
	15 ต.ค. 64	1,248	3.90	<0.50	2.57	<1.00	<0.10	3.59	<1.00	4.36	11.2
SD5	12 ก.ย. 62	2842	6.03	<0.50	6.71	<1.00	<0.10	2.18	<1.00	4.69	21.6
	29 ก.ย. 63	277	1.99	<0.50	<1.00	<1.00	<0.10	1.06	<1.00	4.46	1.86
	15 ต.ค. 64	432	2.25	<0.50	1.05	<1.00	<0.10	3.68	<1.00	4.65	2.57
มาตรฐาน ^{1/}		-	≤27	≤810	-	≤640	≤610	≤41,000	-	-	-
มาตรฐาน ^{2/}		-	≤25	≤762	≤35,040	≤212	≤263	≤5,205	-	-	-

มาตรฐาน : ^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากการอยู่อาศัยและการเกษตร

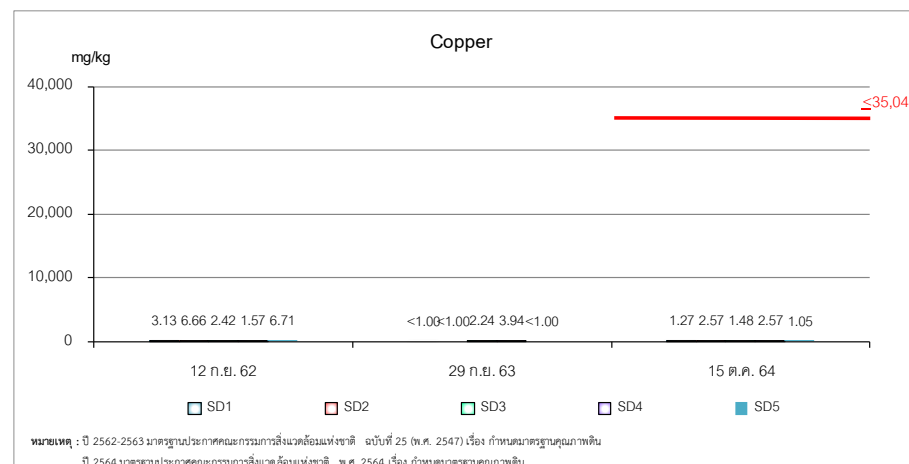
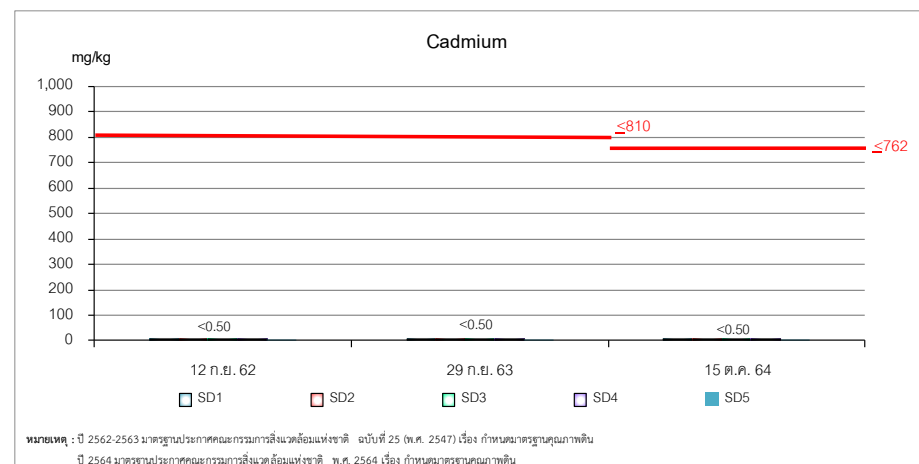
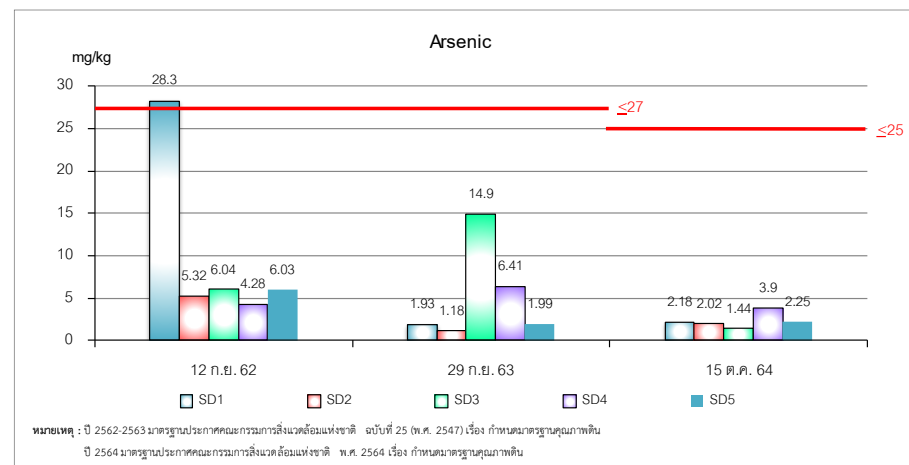
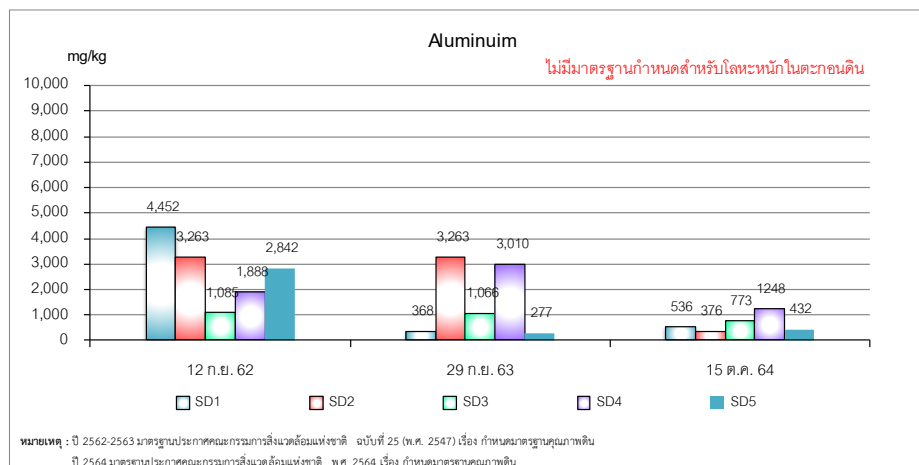
^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวันทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่

ตารางที่ 3.4-31 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดิน บริเวณอ่างเก็บน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

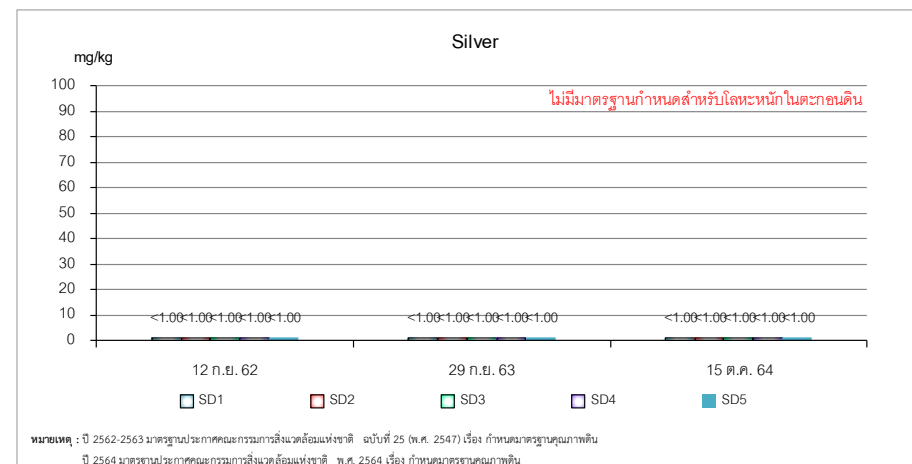
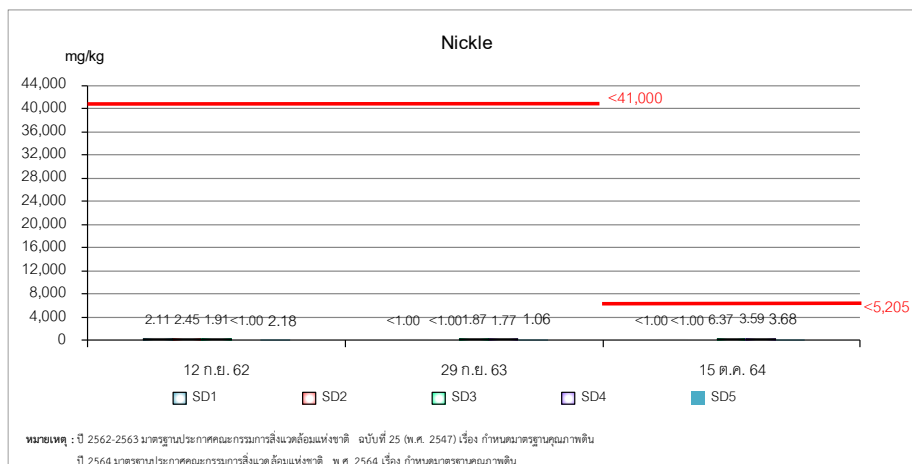
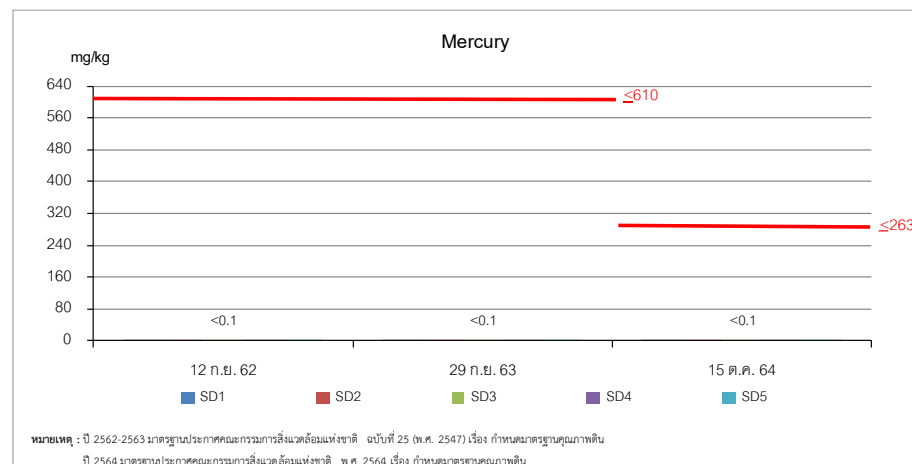
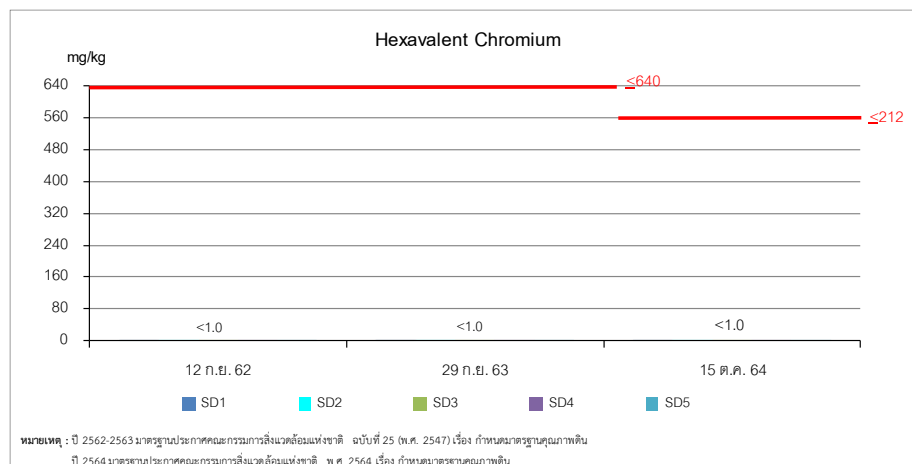
ลำดับ	ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
			30 มี.ค. 63	12 ก.ย. 62	13 มี.ค. 63	29 ก.ย. 63	25 มี.ค. 64	15 ต.ค. 64	25 เม.ย. 65		
1	Aluminium	mg/kg	8,052	1,433	2,882	1,799	2,098	2,454	4,393	No Standard	No Standard
2	Cadmium	mg/kg	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤ 810	≤ 762
3	Copper	mg/kg	15.4	<1.00	3.65	1.95	1.75	2.12	1.50	No Standard	< 35,040
4	Hexavalent Chromium	mg/kg	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	≤ 640	≤ 212
5	Iron	mg/kg	11,169	2,672	3,991	3,639	2,669	3,366	3,616	No Standard	No Standard
6	Lead	mg/kg	6.12	2.68	3.91	6.75	4.26	7.47	8.57	≤ 750	≤ 800
7	Mercury	mg/kg	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	<0.10	≤ 610	≤ 263
8	Nickel	mg/kg	14.3	<1.00	2.31	<1.00	1.26	1.40	1.59	≤ 41,000	≤ 5,205
9	Silver	mg/kg	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	<1.00	No Standard	No Standard
10	Zinc	mg/kg	18.0	3.91	1.83	3.26	7.31	1.86	3.85	No Standard	No Standard
11	pH at 25 degree C	-	7.0	7.0	6.9	6.6	6.9	6.8	6.4	No Standard	No Standard

มาตรฐาน :^{1/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากการอยู่อาศัยและการเกษตร

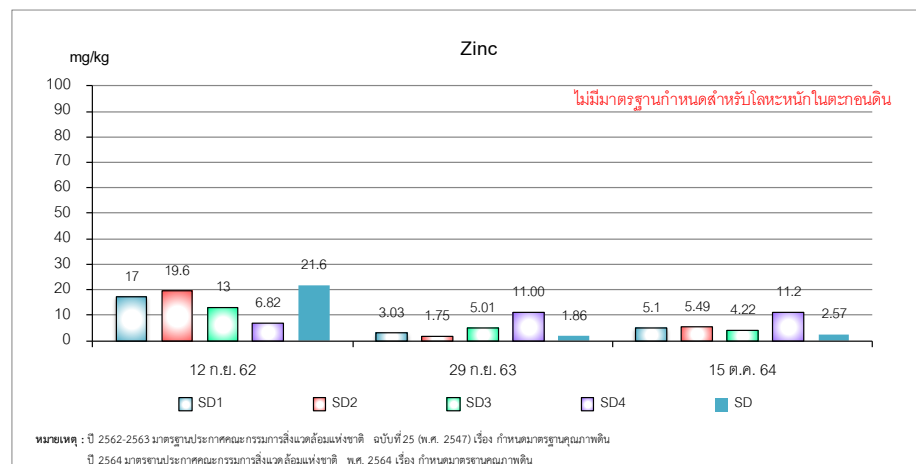
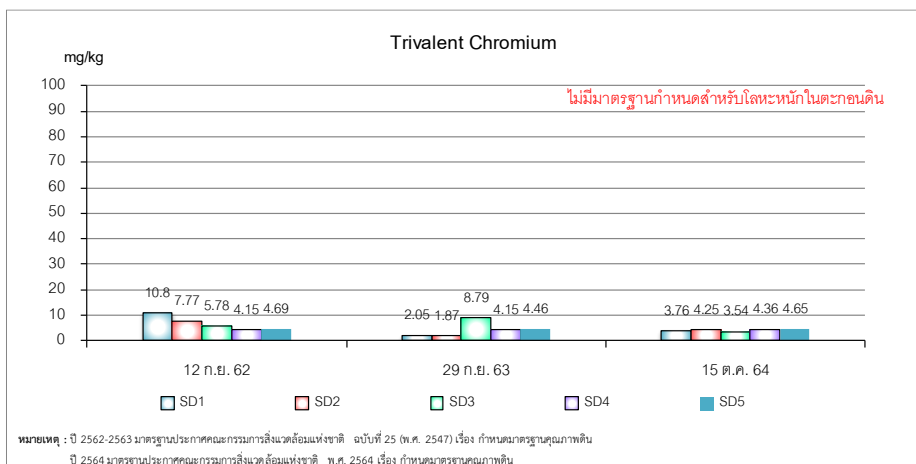
:^{2/}ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มผู้ทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่



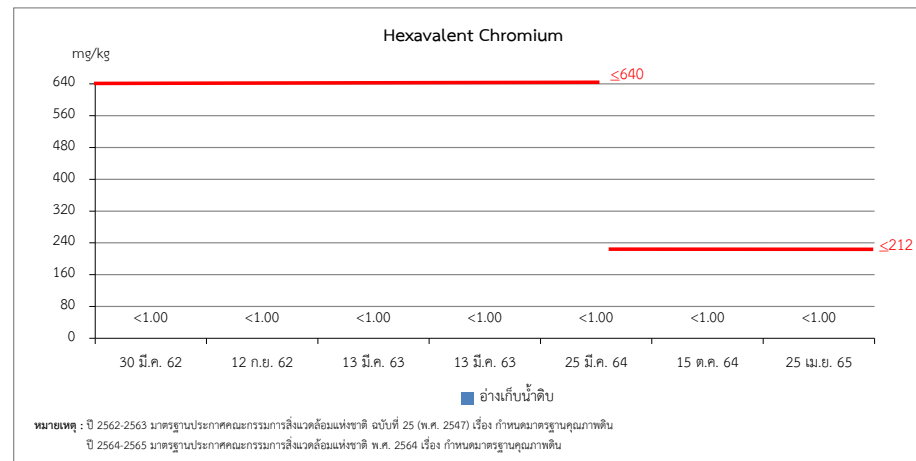
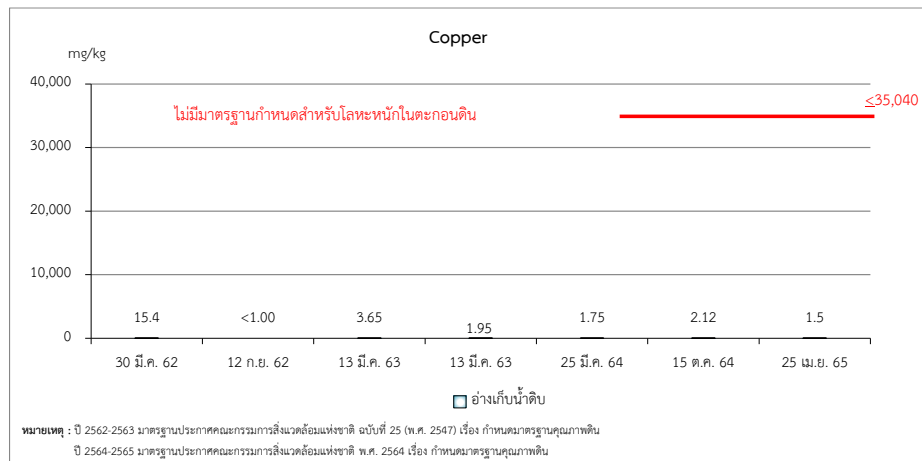
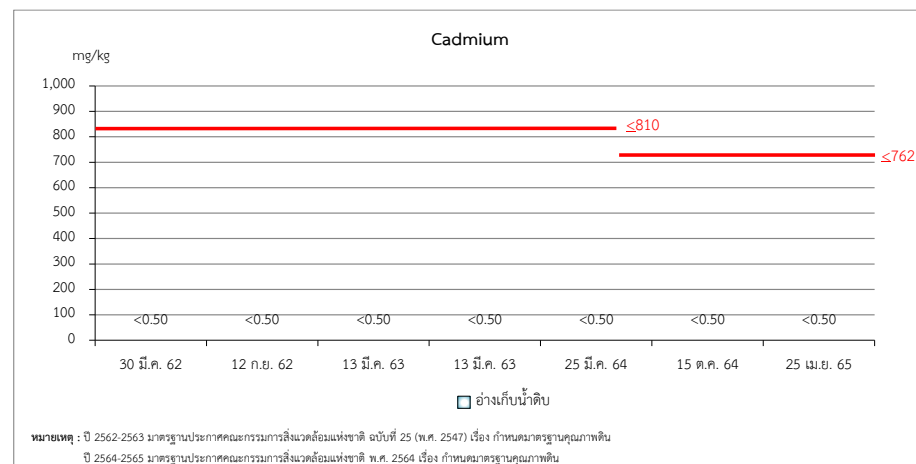
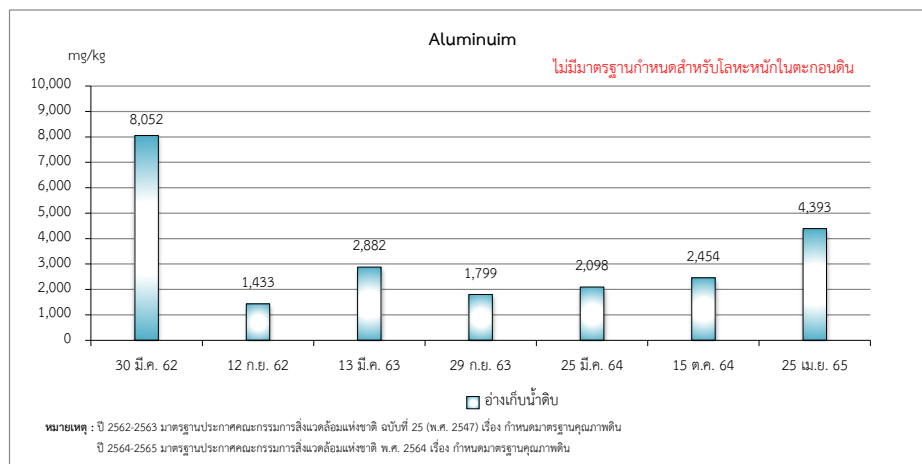
รูปที่ 3.4-17 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพโลหะหนักในตะกอนดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564



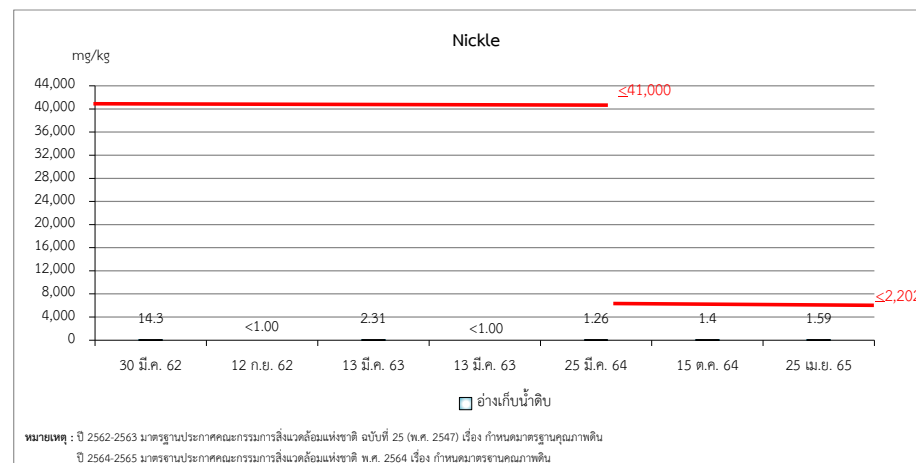
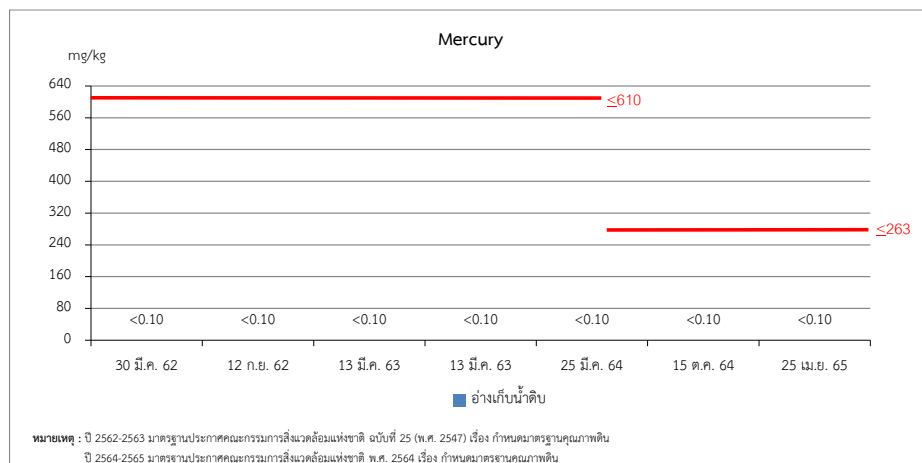
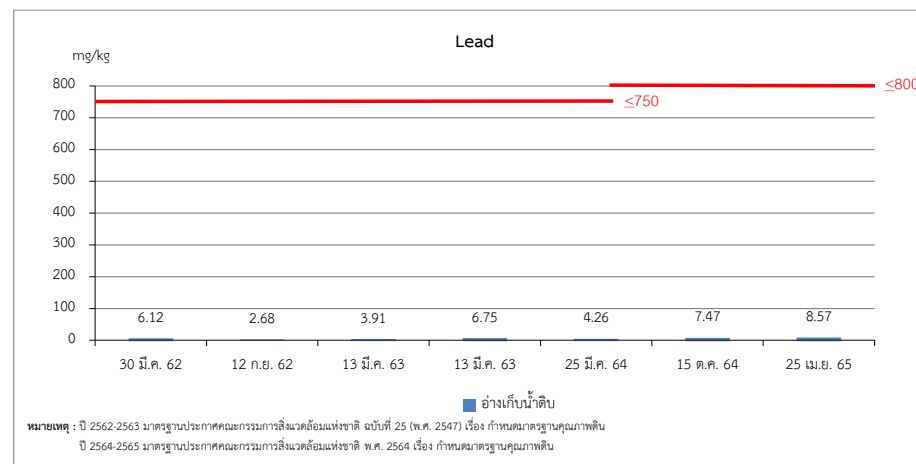
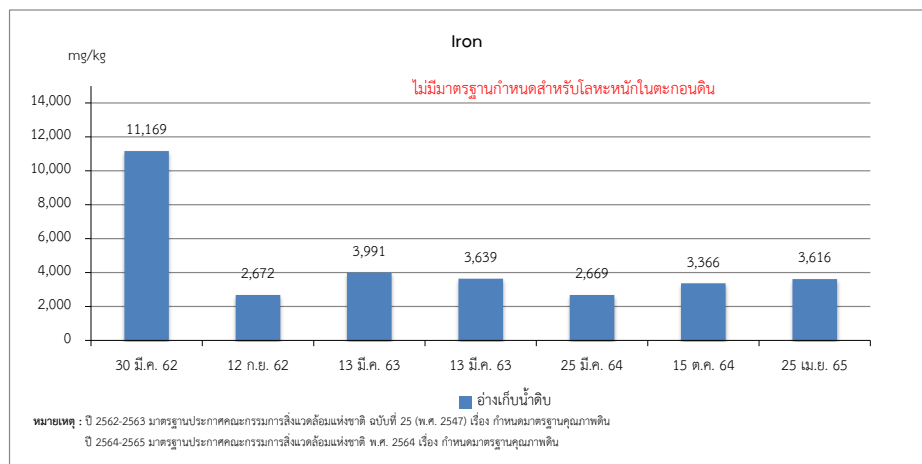
รูปที่ 3.4-17 (ต่อ) แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพโลหะหนักในตะกอนดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564



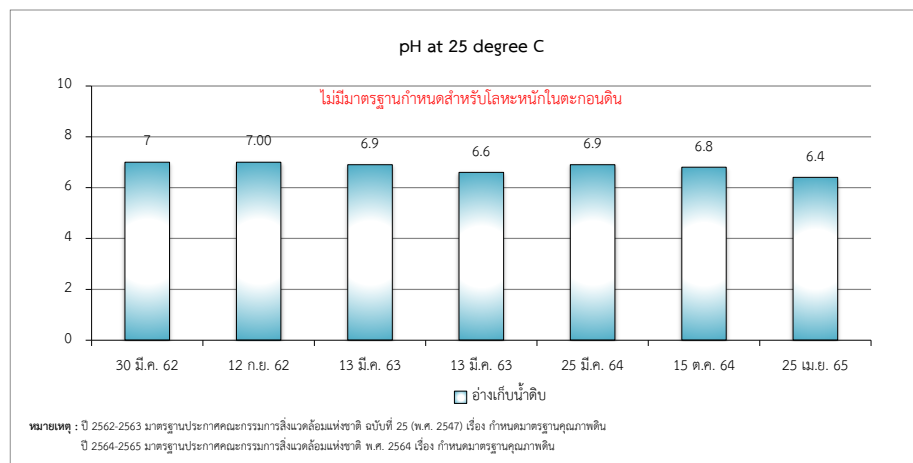
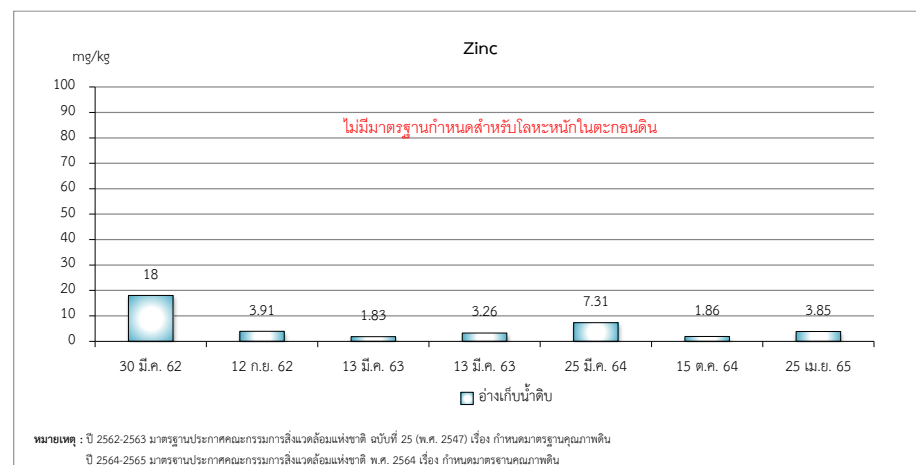
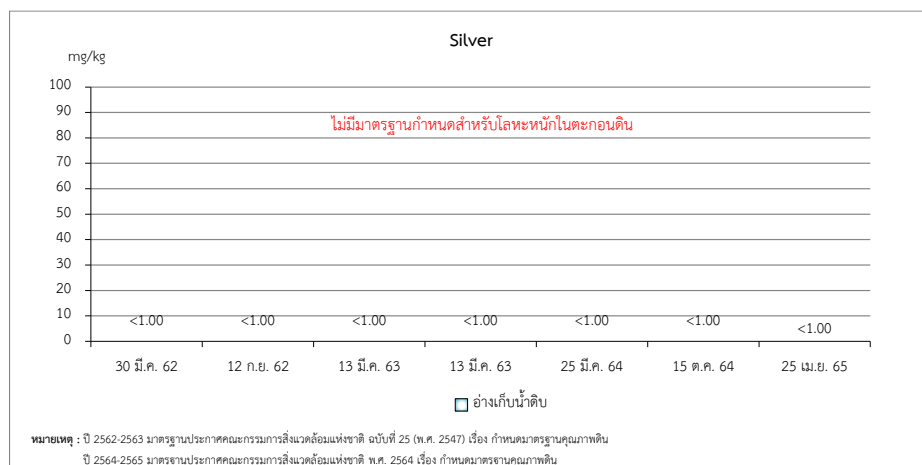
รูปที่ 3.4-17 (ต่อ) แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพโลหะหนักในตะกอนดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564



รูปที่ 3.4-18 แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพโลหะหนักในตะกอนดิน บริเวณอ่างเก็บน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4-18 (ต่อ) แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพโลหะหนักในตะกอนดิน บริเวณอ่างเก็บน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565



รูปที่ 3.4-18 (ต่อ) แสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพโลหะหนักในตะกอนดินบริเวณอ่างเก็บน้ำดิบ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.4.9 คุณภาพดิน

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพดินปีละ 1 ครั้ง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศเหนือ (SW1) สถานีที่ 2 พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศใต้ (SW2) สถานีที่ 3 พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันออก (SW3) และสถานีที่ 4 พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันตก (SW4) ที่ระดับความลึก 5 เซนติเมตร และ 30 เซนติเมตร โดยมีพารามิเตอร์ดังนี้ Hexavalent Chromium(Cr^{6+}), Mercury(Hg), Aluminium(Al), Arsenic(As), Barium(Ba), Cadmium(Cd), Copper(Cu), Iron(Fe), Lead(Pb), Manganese (Mn), Nickel(Ni), Selenium(Se), Silver(Ag), Trivalent Chromium(Cr^{3+}), Zinc(Zn) และ pH โดยในปี พ.ศ. 2565 โครงการจะดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดินในรอบปลายปี และจะรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพดินในรายงานฉบับ 2/2565 ต่อไป

1) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ประจำปี พ.ศ. 2564

เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน จำนวน 4 สถานี ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564 พบว่าคุณภาพดินมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อย รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-32 และรูปที่ 3.4-20

ตารางที่ 3.4-32 การเปรียบเทียบผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564

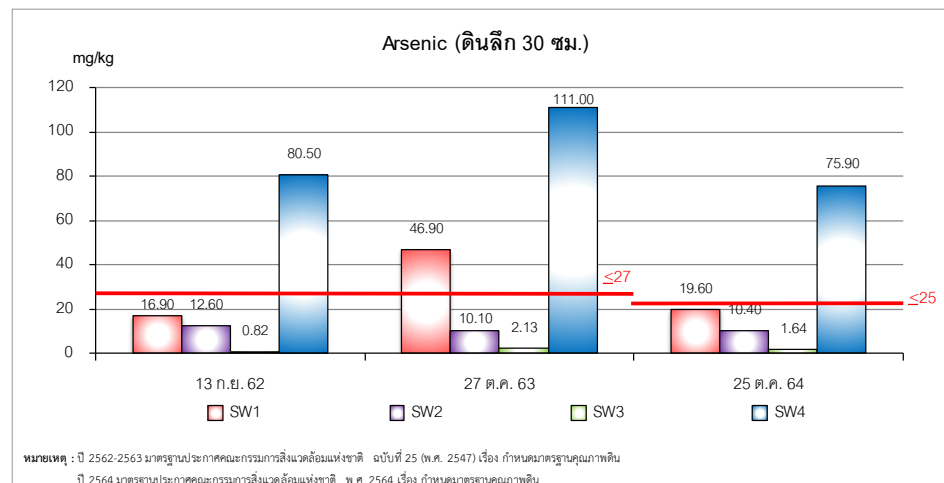
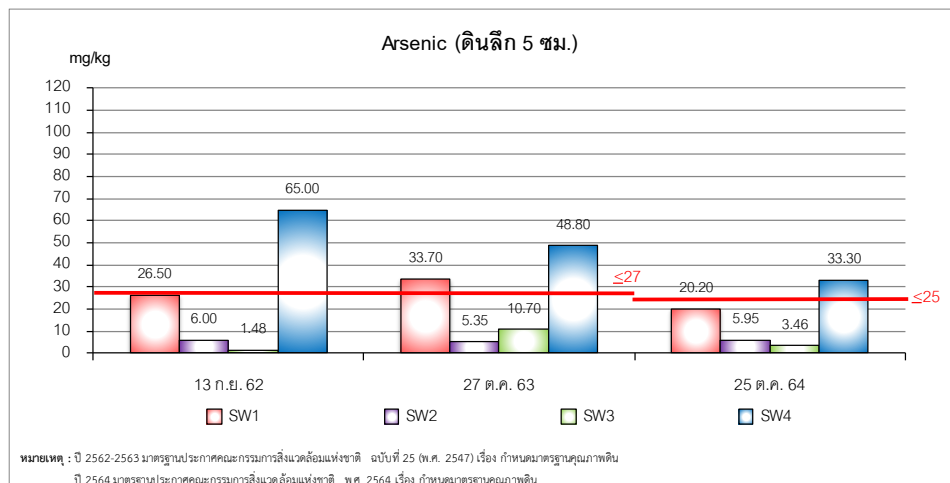
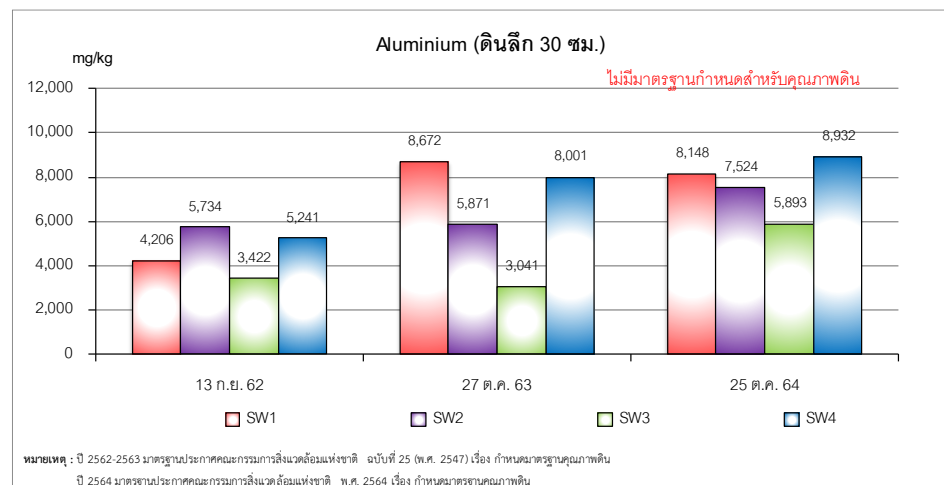
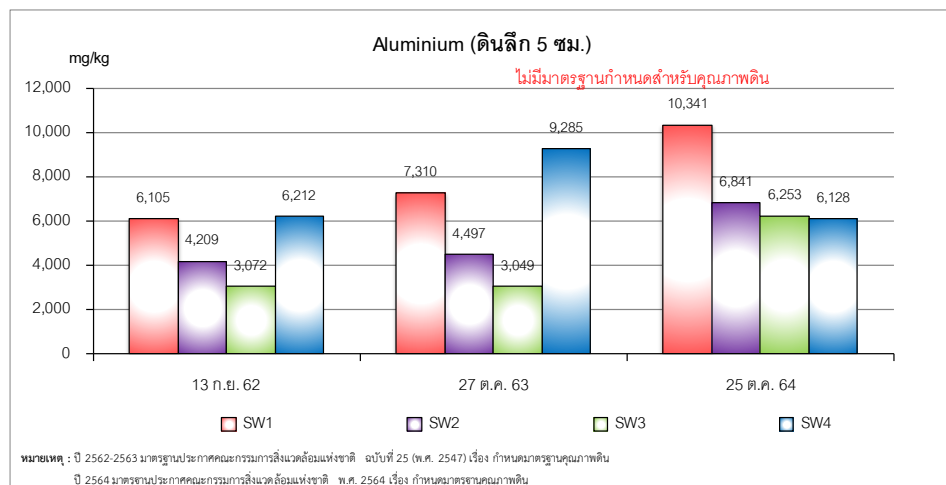
ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	Al mg/kg	As mg/kg	Ba mg/kg	Cd mg/kg	Cu mg/kg	Cr ⁶⁺ mg/kg	Fe mg/kg	Pb mg/kg	Mn mg/kg	Hg mg/kg	Ni mg/kg	Se mg/kg	Ag mg/kg	Cr ³⁺ mg/kg	Zn mg/kg	pH mg/kg
ดินลึก 5 เซนติเมตร																	
SW1	13 ก.ย. 62	6,105	26.5	44.2	<0.50	16.2	<1.00	31,589	8.46	256	<0.10	14.5	0.55	<1.00	39.4	3.42	5.6
	27 ต.ค. 63	7,310	33.7	181	<0.50	12.8	<1.00	44,215	16.4	988	<0.10	4.90	0.66	<1.00	45.5	8.79	5.4
	25 ต.ค. 64	10,341	20.2	74.6	<0.50	6.55	<1.00	30,972	17.8	250	<0.10	5.09	0.74	<1.00	25.0	5.53	5.4
SW2	13 ก.ย. 62	4,209	6.00	46.9	<0.50	4.49	<1.00	6,238	11.1	333	<0.10	5.85	0.66	<1.00	11.5	11.5	8.1
	27 ต.ค. 63	4,497	5.35	50.8	<0.50	3.27	<1.00	6,462	9.78	282	<0.10	2.10	0.58	<1.00	5.40	12.0	7.5
	25 ต.ค. 64	6,841	5.95	57.7	<0.50	2.78	<1.00	6,364	10.9	251	<0.10	2.85	<0.50	<1.00	6.00	9.04	7.0
SW3	13 ก.ย. 62	3,072	1.48	10.0	<0.50	5.66	<1.00	1,524	16.2	147	<0.10	6.14	<0.50	<1.00	11.6	14.9	6.7
	27 ต.ค. 63	3,049	10.7	20.6	<0.50	7.67	<1.00	6,540	16.9	265	<0.10	4.54	<0.50	<1.00	8.09	36.7	8.0
	25 ต.ค. 64	6,253	3.46	25.5	<0.50	3.65	<1.00	2,735	18.2	170	<0.10	2.59	<0.50	<1.00	8.76	27.2	7.8
SW4	13 ก.ย. 62	6,212	65.0*	61.5	<0.50	11.1	<1.00	32,559	13.2	346	<0.10	17.6	0.78	<1.00	60.8	3.48	5.3
	27 ต.ค. 63	9,285	48.8	138	<0.50	5.66	<1.00	29,071	11.2	504	<0.10	10.6	0.83	<1.00	32.0	15.0	8.0
	25 ต.ค. 64	6,128	33.3*	62.5	<0.50	5.74	<1.00	14,684	8.49	228	<0.10	8.61	<0.50	<1.00	21.3	8.85	7.3
มาตรฐาน		-	≤25	-	≤762	<35,040	≤212	-	≤800	≤19,640	≤263	≤5,205	≤4,380	-	-	-	-

ตารางที่ 3.4-32 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564

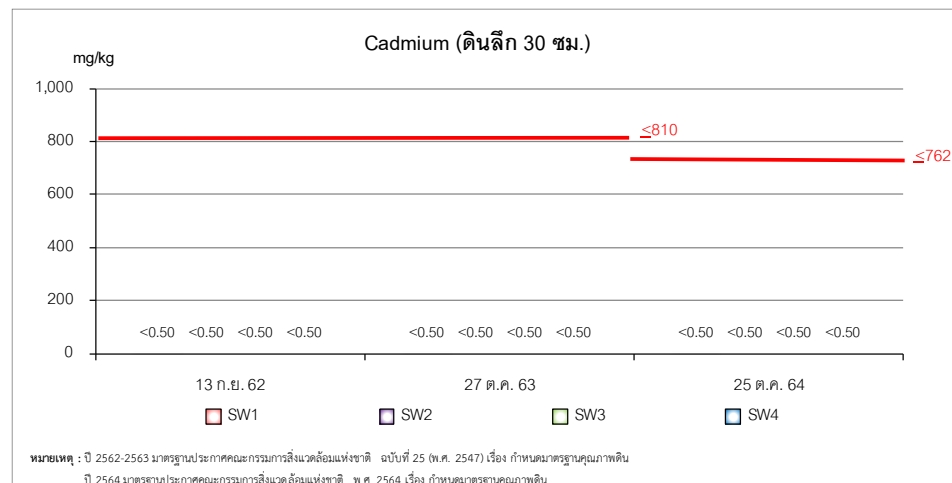
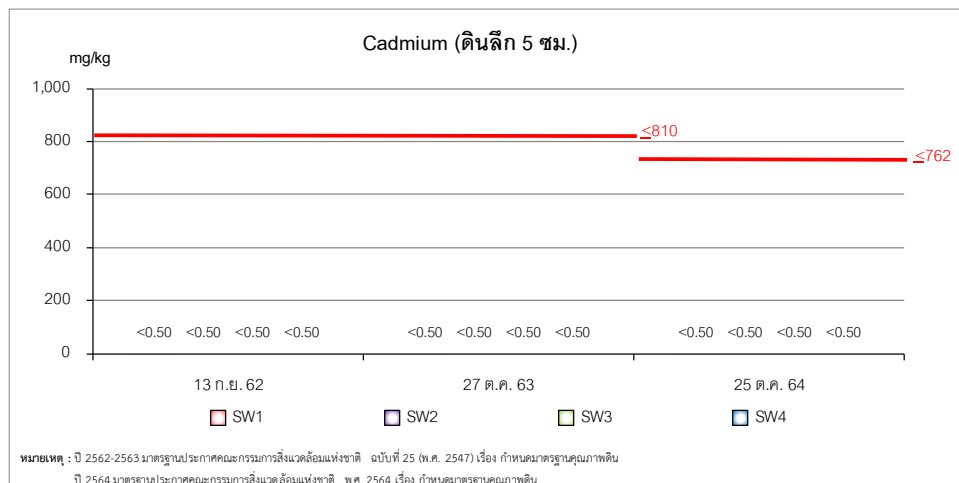
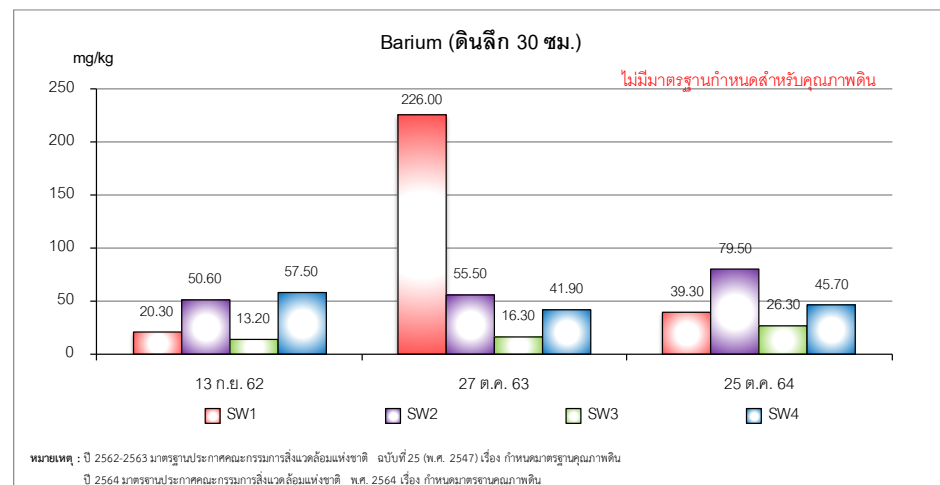
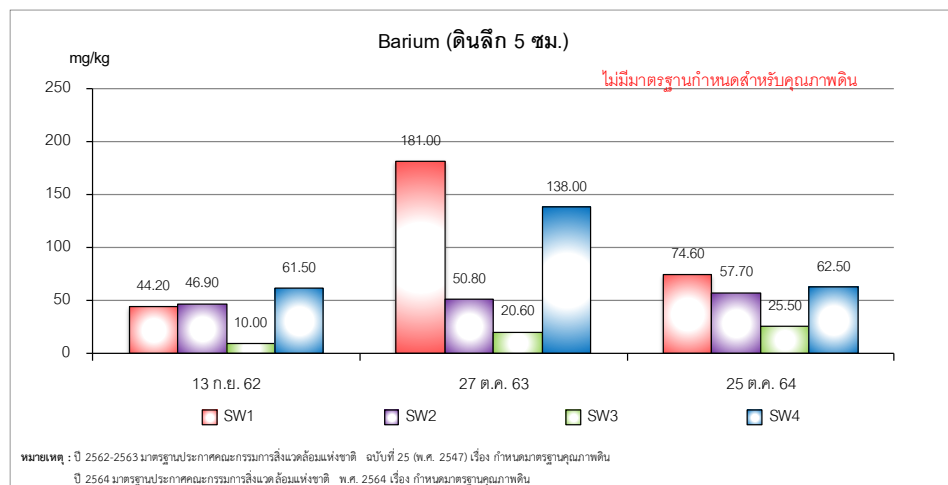
ตำแหน่งการตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	Al mg/kg	As mg/kg	Ba mg/kg	Cd mg/kg	Cu mg/kg	Cr ⁶⁺ mg/kg	Fe mg/kg	Pb mg/kg	Mn mg/kg	Hg mg/kg	Ni mg/kg	Se mg/kg	Ag mg/kg	Cr ³⁺ mg/kg	Zn mg/kg	pH mg/kg
ดินลึก 30 เซนติเมตร																	
SW1	13 ก.ย. 62	4,206	16.9	20.3	<0.50	10.2	<1.00	21,798	4.13	104	<1.00	17.2	<0.50	<1.00	47.6	<1.00	5.6
	27 ต.ค. 63	8,672	46.9	226	<0.50	20.8	<1.00	61,690	21.1	1,438	<0.10	5.00	0.71	<1.00	70.0	10.8	5.6
	25 ต.ค. 64	8,148	19.6	39.3	<0.50	7.27	<1.00	22,080	7.20	120	<0.10	7.93	<0.50	<1.00	26.9	3.28	5.1
SW2	13 ก.ย. 62	5,734	12.6	50.6	<0.50	7.25	<1.00	12,256	9.82	262	<1.00	17.2	<0.50	<1.00	28.6	9.24	8.0
	27 ต.ค. 63	5,871	10.1	55.5	<0.50	5.14	<1.00	13,714	7.79	220	<0.10	6.61	0.52	<1.00	10.3	12.2	7.7
	25 ต.ค. 64	7,524	10.4	79.5	<0.50	5.52	<1.00	12,700	13.2	321	<0.10	8.41	<0.50	<1.00	11.4	15.0	7.3
SW3	13 ก.ย. 62	3,422	0.82	13.2	<0.50	1.49	<1.00	1,206	12.7	96.9	<1.00	3.73	<0.50	<1.00	7.20	<1.00	5.3
	27 ต.ค. 63	3,041	2.13	16.3	<0.50	2.73	<1.00	1,972	16.2	230	<0.10	1.13	<0.50	<1.00	3.40	14.1	7.8
	25 ต.ค. 64	5,893	1.64	26.3	<0.50	2.80	<1.00	2,094	17.0	194	<0.10	2.98	<0.50	<1.00	6.53	34.4	7.7
SW4	13 ก.ย. 62	5,241	80.5*	57.5	<0.50	13.4	<1.00	32,682	11.1	628	<0.10	29.7	1.03	<1.00	88.6	2.62	5.5
	27 ต.ค. 63	8,001	111*	41.9	<0.50	6.61	<1.00	47,717	10.3	178	<0.10	4.33	0.90	<1.00	57.6	6.57	5.9
	25 ต.ค. 64	75.9*	45.7	<0.50	8.83	<1.00	32,543	9.71	138	<0.10	11.0	0.90	<1.00	51.6	6.48	5.5	75.9*
มาตรฐาน ^{1/}		-	≤27	-	≤810	-	≤640	-	≤750	≤32,000	≤610	≤41,000	≤10,000	-	-	-	-
มาตรฐาน ^{2/}		-	≤25	-	≤762	<35,040	≤212	-	≤800	≤19,640	≤263	≤5,205	≤4,380	-	-	-	-

มาตรฐาน : 1/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 25 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการอื่นนอกเหนือจากการอยู่อาศัยและการเกษตร
2/ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2564 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 138 ตอนพิเศษ 54 ง ลงวันที่ 11 มีนาคม 2564 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน กรณีมาตรฐานคุณภาพดินที่ใช้ประโยชน์เพื่อการค้าขาย เกษตรกรรม และกิจการอื่นๆ โดยมีวัตถุประสงค์ เพื่อปกป้องประชาชนกลุ่มวันทำงาน รวมถึงเกษตรกรที่เพาะปลูกพืชสวนและพืชไร่

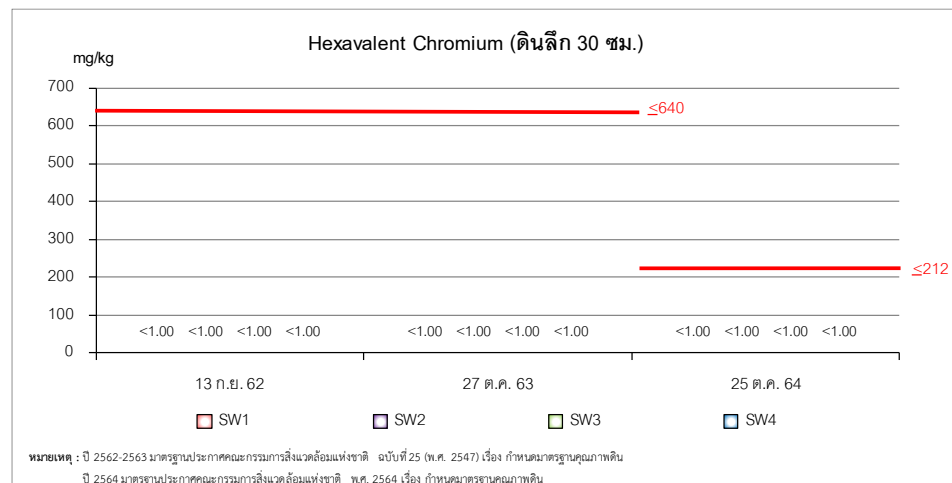
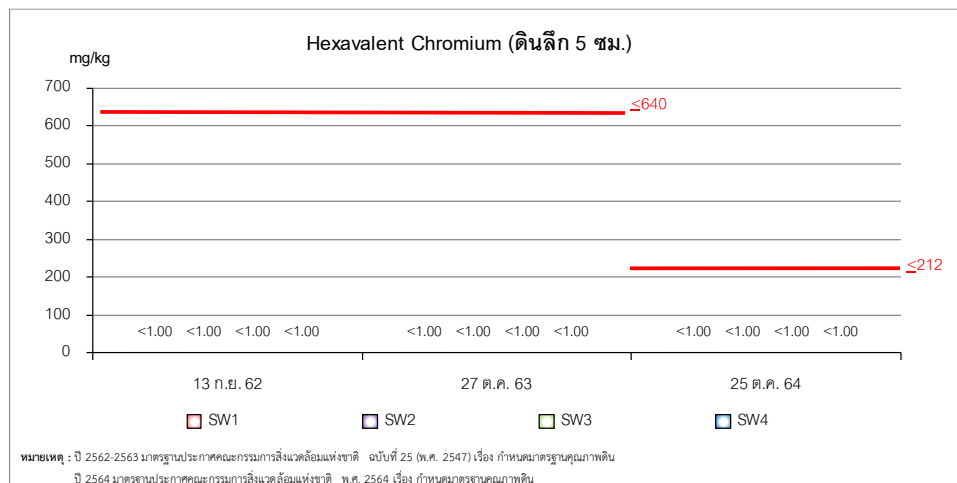
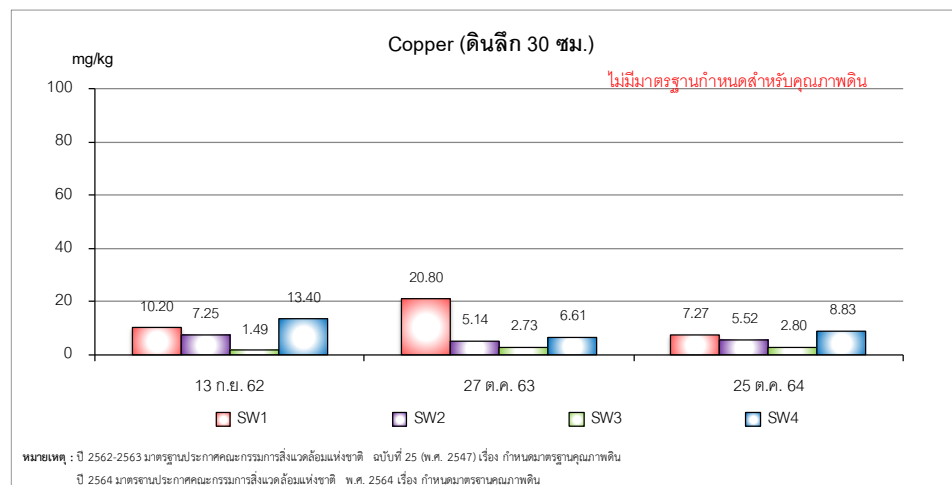
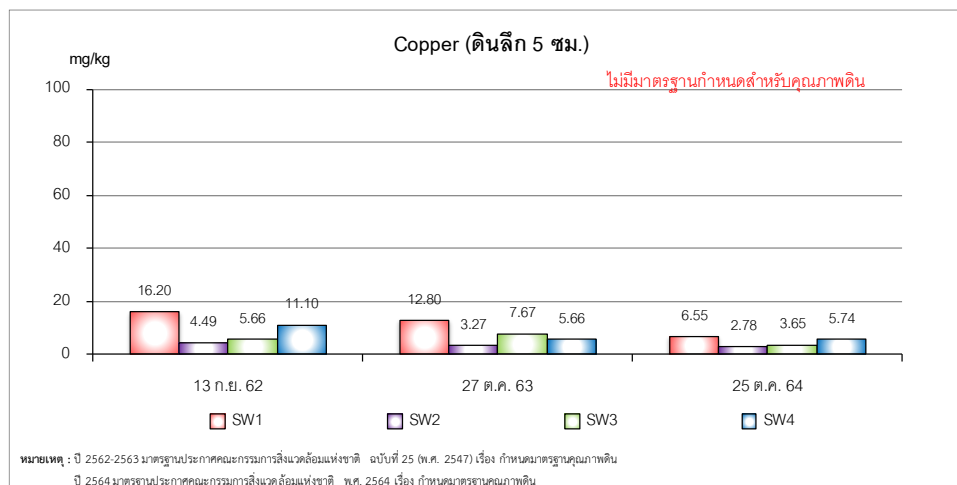
หมายเหตุ : SW1= พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศเหนือ
SW2= พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศใต้
SW3= พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันออก
SW4= พื้นที่สีเขียวในแนวกันชนของโครงการด้านทิศตะวันตก



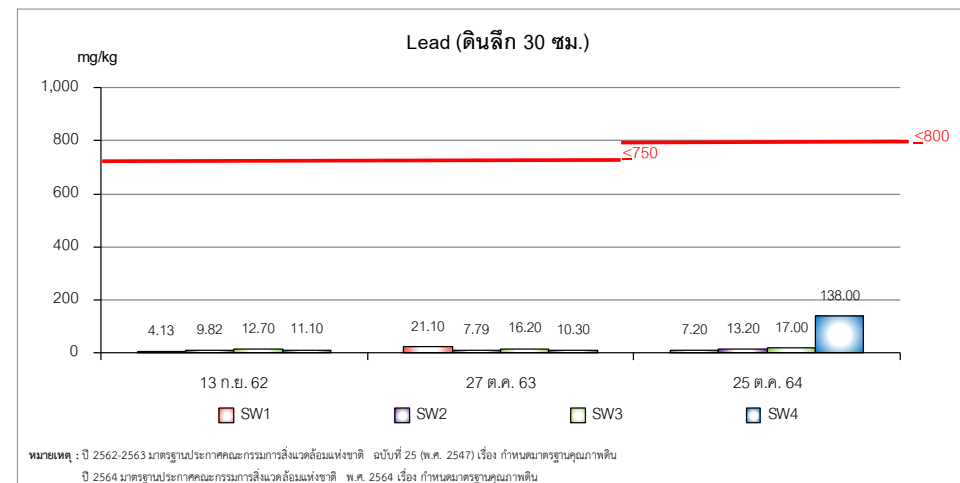
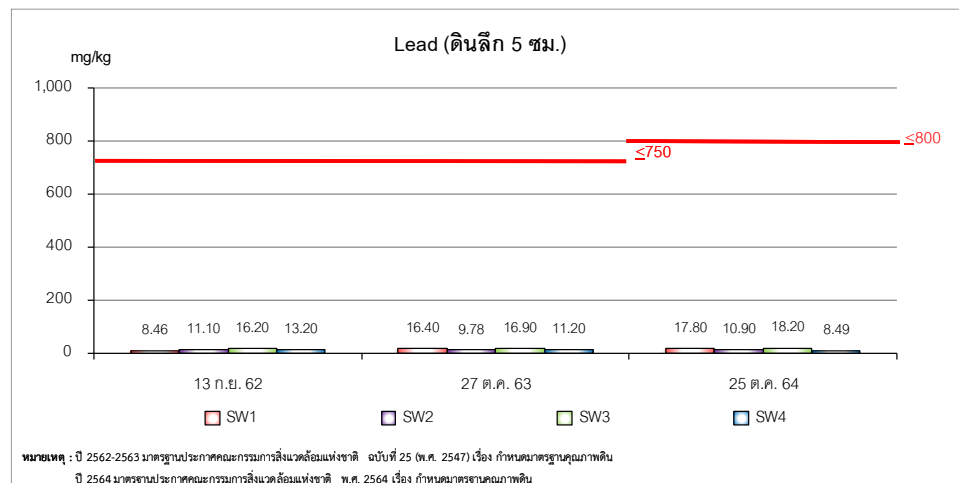
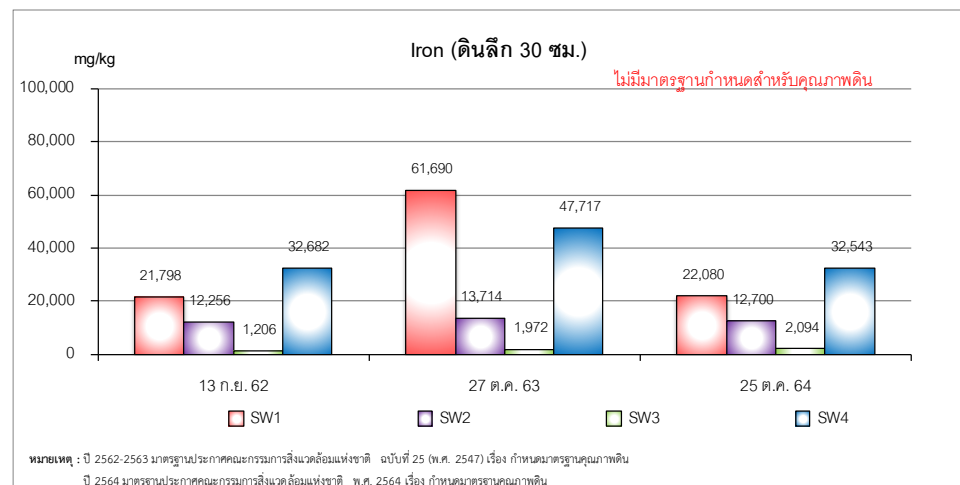
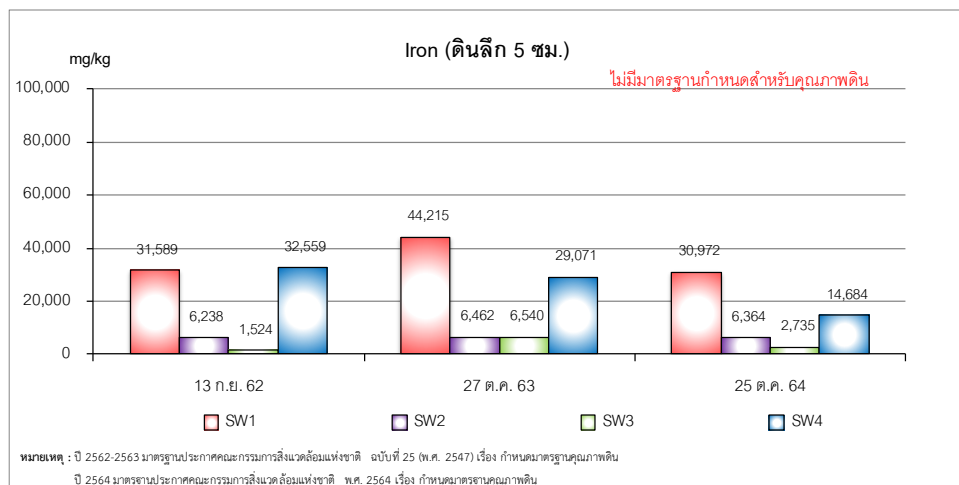
รูปที่ 3.4-19 แสดงผลการเปรียบเทียบผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564



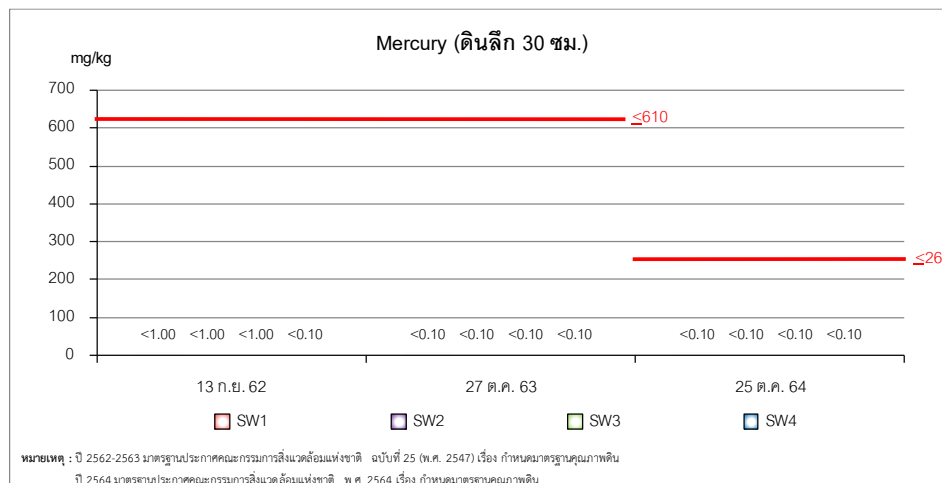
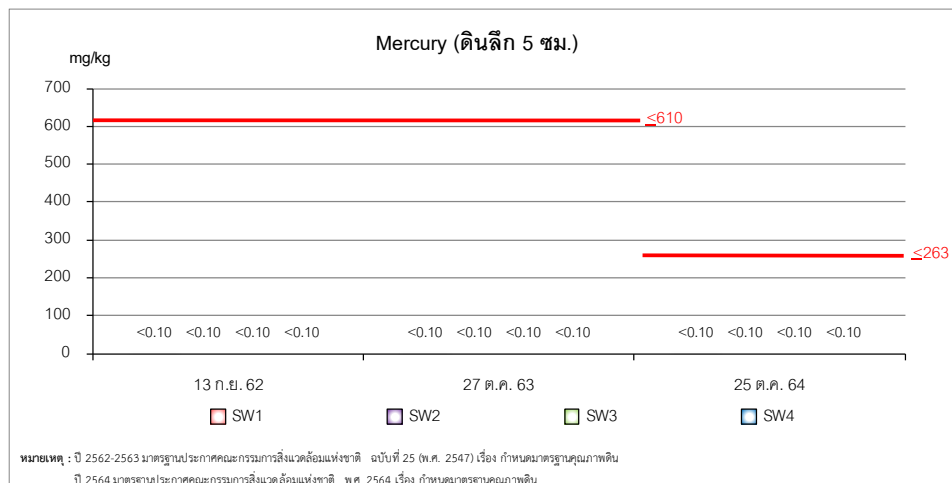
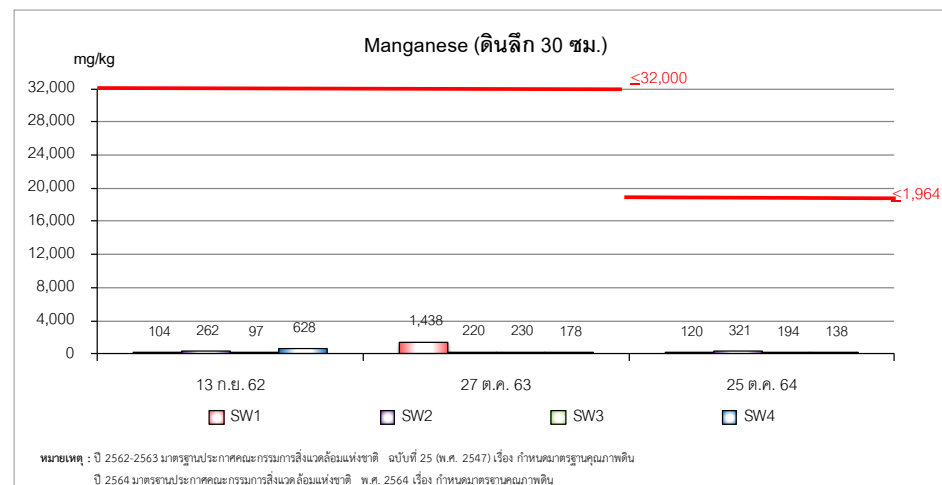
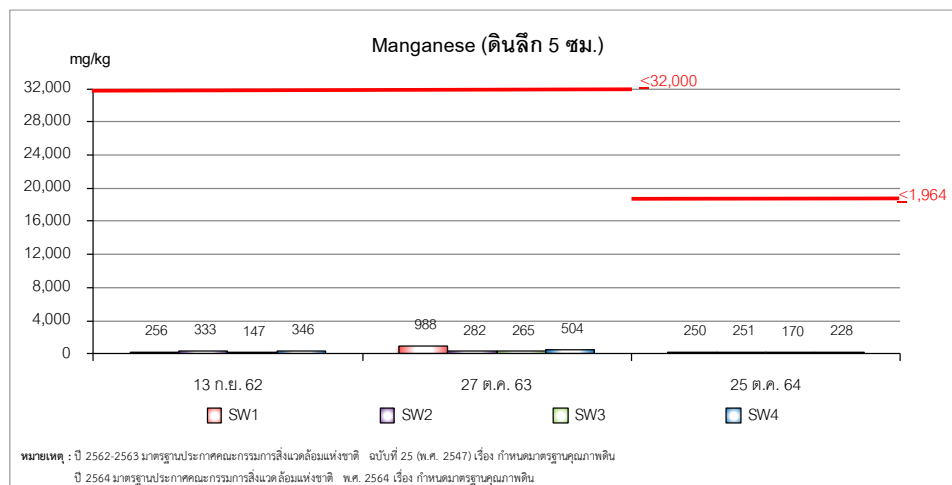
รูปที่ 3.4-19 (ต่อ) แสดงผลการเปรียบเทียบผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564



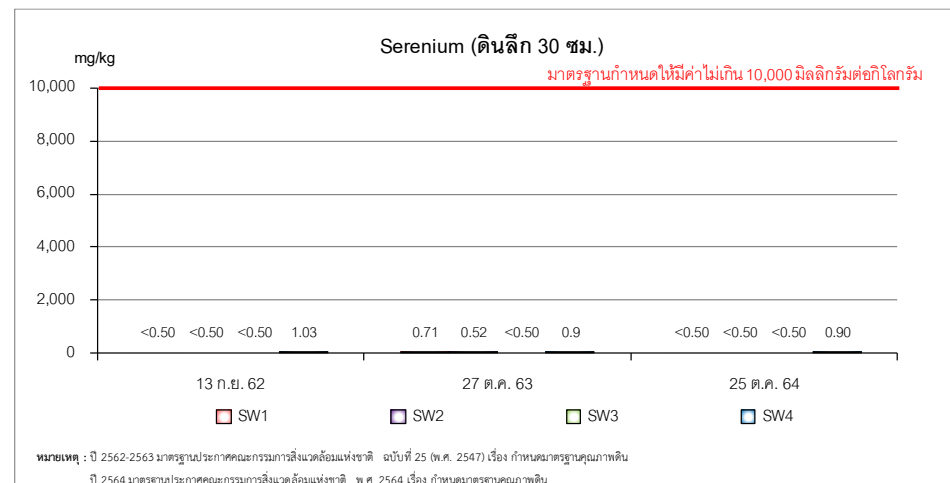
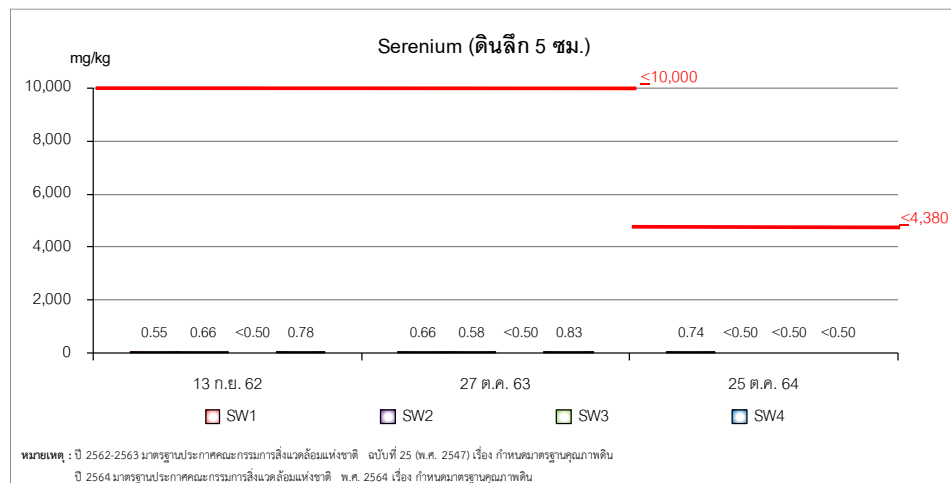
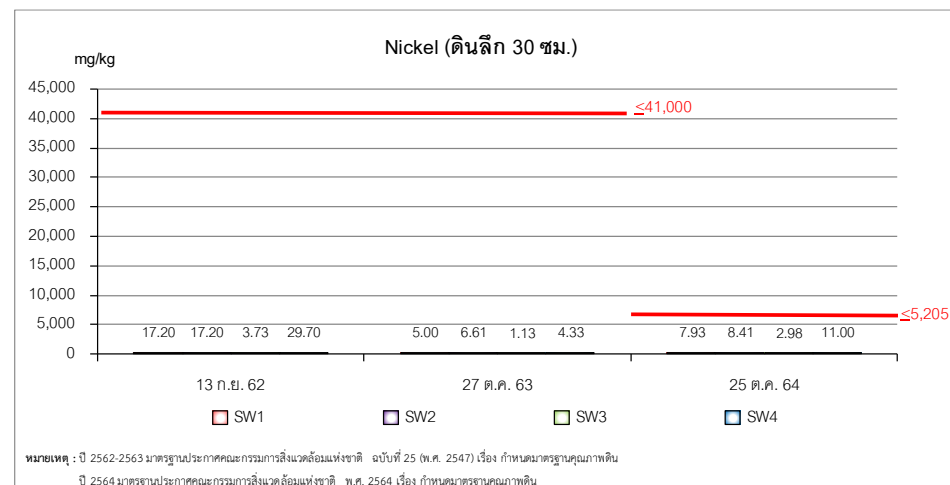
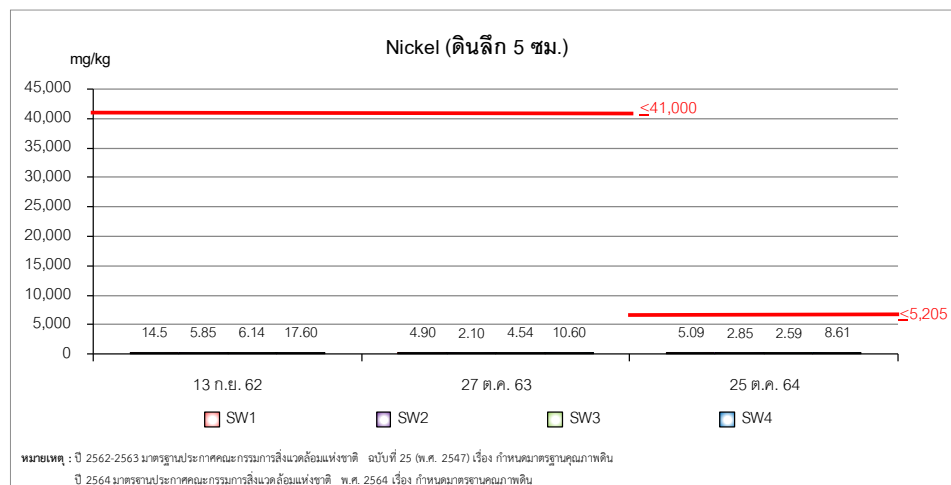
รูปที่ 3.4-19 (ต่อ) แสดงผลการเปรียบเทียบผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564



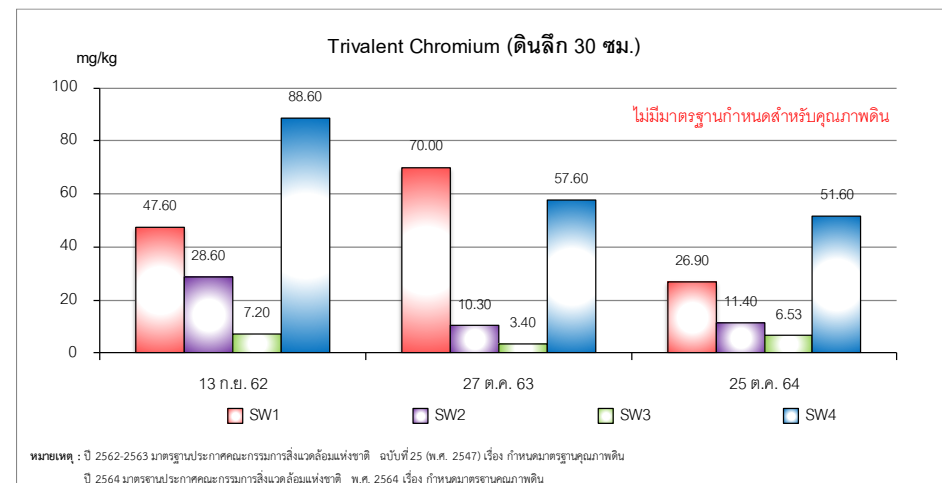
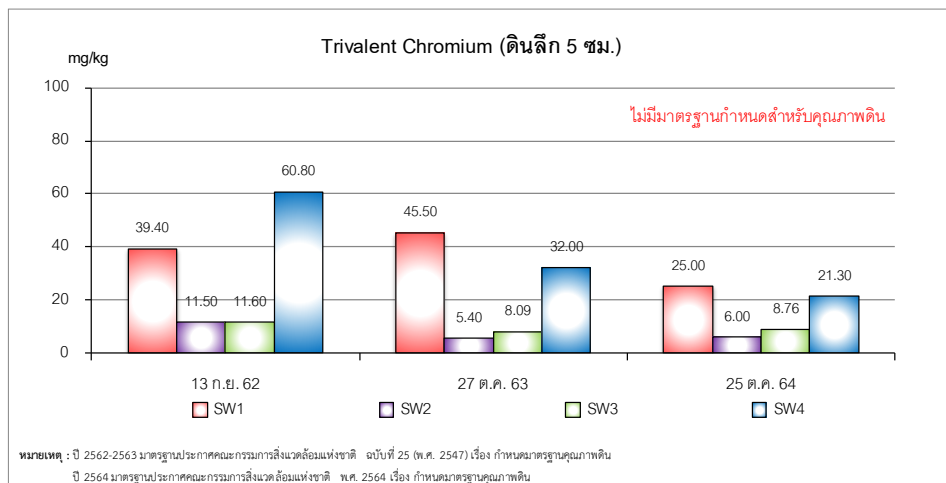
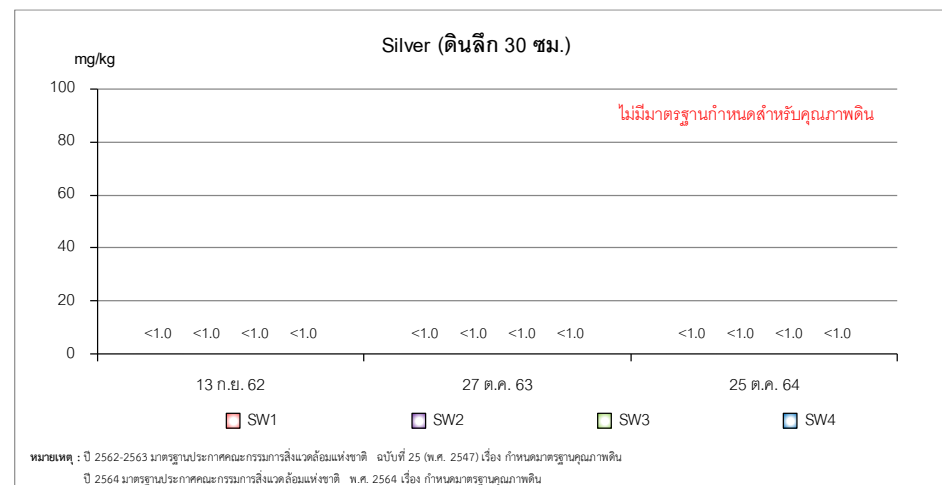
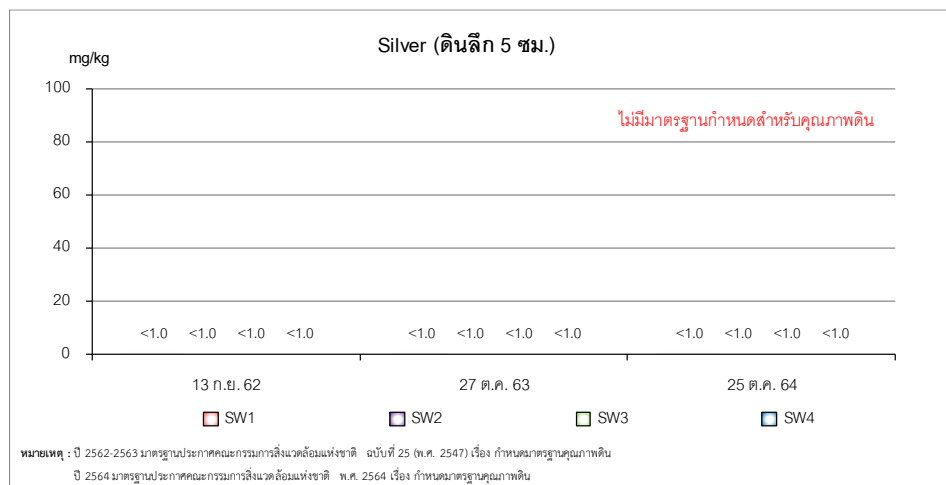
รูปที่ 3.4-19 (ต่อ) แสดงผลการเปรียบเทียบผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564



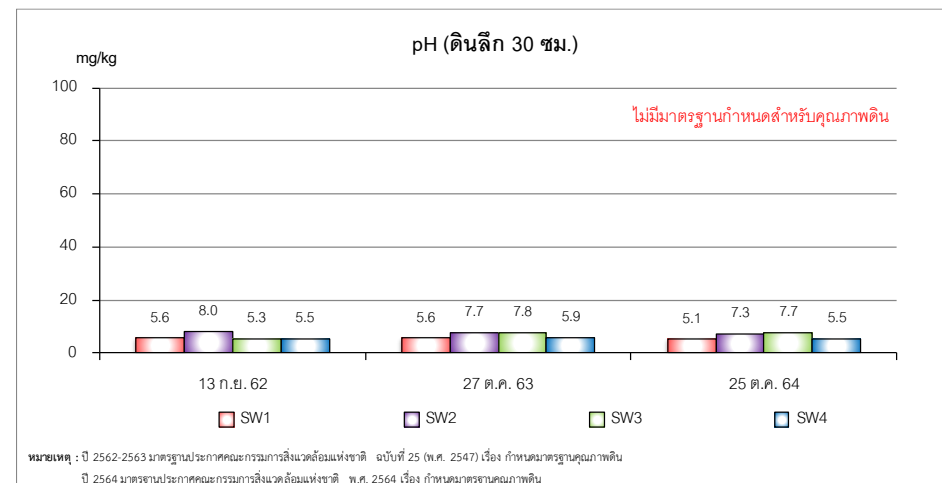
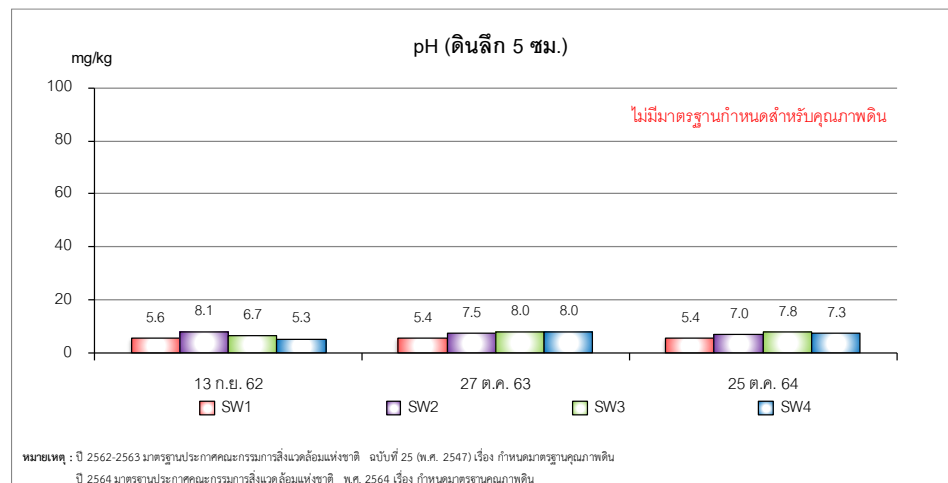
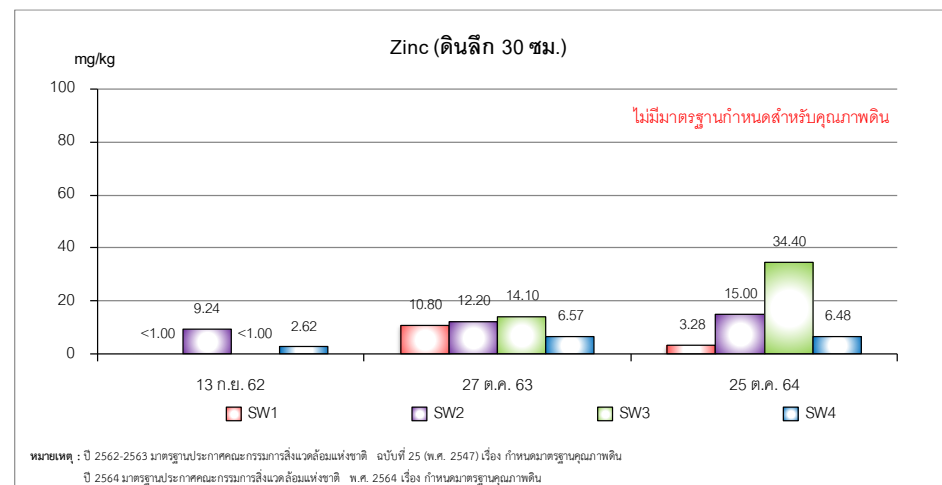
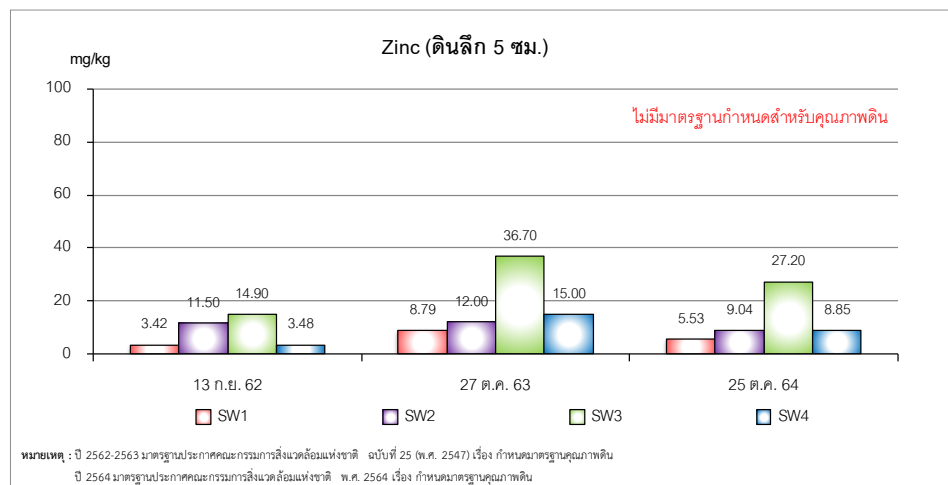
รูปที่ 3.4-19 (ต่อ) แสดงผลการเปรียบเทียบผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564



รูปที่ 3.4-19 (ต่อ) แสดงผลการเปรียบเทียบผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564



รูปที่ 3.4-19 (ต่อ) แสดงผลการเปรียบเทียบผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564



รูปที่ 3.4-19 (ต่อ) แสดงผลการเปรียบเทียบผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564

3.4.10 ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดโลหะหนักในตะกอนระบบบำบัดน้ำเสีย ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ As, Cd, Cr^{6+} , Cr^{3+} , Cu, Hg, Ni, Al และ Zn บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย โดยทำการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อมีการขุดลอกตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย สำหรับปี 2565 โครงการฯ จะทำการตรวจวัด หากมีการขุดลอกตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียโครงการฯ จะทำการตรวจวัดโลหะหนักทุกครั้ง และจะรายงานผลการตรวจวัดในรายงานในลำดับถัดไป

3.4.11 ตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปา

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดโลหะหนักในตะกอนระบบผลิตน้ำประปา ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ As, Cd, Cr^{6+} , Cr^{3+} , Cu, Hg, Ni, Ag, Al และ Zn บริเวณระบบผลิตน้ำประปา โดยทำการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง หรือเมื่อจะแจ้งการขออนุญาตส่งกำจัด สำหรับปี 2565 โครงการฯ จะทำการตรวจวัดเมื่อจะแจ้งการขออนุญาตส่งกำจัด และจะรายงานผลการตรวจวัดในรายงานลำดับถัดไป

3.4.12 ระดับเสียงทั่วไป

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($Leq(24)$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($Leq 1 hr$) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($Leq 5 min$) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ หมู่บ้านบุรพา มัสยิดนูรูลอิสลาม หมู่บ้านไข่มุก 5 และที่พักอาศัยบริเวณหมู่ 5 บ้านสุรศักดิ์ โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ แผนผังจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-20

1. ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($Leq 24$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($Leq 1 hr$) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ($Leq 5 min$) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) ระหว่างวันที่ 17-24 มกราคม พ.ศ. 2565 จำนวน 4 สถานี ภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 3.4-14 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-33 ถึง ตารางที่ 3.4-36 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($Leq 24$) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 4 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- หมู่บ้านบุรพา มีค่าอยู่ในระหว่าง 57.4-61.5 เดซิเบล(เอ)
- มัสยิดนูรุลอิสลาม มีค่าอยู่ในระหว่าง 54.7-60.4 เดซิเบล(เอ)
- หมู่บ้านไข่มุก 5 มีค่าอยู่ในระหว่าง 56.2-57.6 เดซิเบล(เอ)
- ที่พักอาศัยบริเวณหมู่ 5 บ้านสุรศักดิ์ มีค่าอยู่ในระหว่าง 57.2-59.6 เดซิเบล(เอ)

(2) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดให้ ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าไม่เกิน 115 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 4 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- หมู่บ้านบุรพา มีค่าอยู่ในระหว่าง 90.6-108.7 เดซิเบล(เอ)
- มัสยิดนูรุลอิสลาม มีค่าอยู่ในระหว่าง 89.5-96.5 เดซิเบล(เอ)
- หมู่บ้านไข่มุก 5 มีค่าอยู่ในระหว่าง 87.9-95.8 เดซิเบล(เอ)
- ที่พักอาศัยบริเวณหมู่ 5 บ้านสุรศักดิ์ มีค่าอยู่ในระหว่าง 86.3-92.8 เดซิเบล(เอ)

(3) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- หมู่บ้านบุรพา มีค่าอยู่ในระหว่าง 48.3-49.4 เดซิเบล(เอ)
- มัสยิดนูรุลอิสลาม มีค่าอยู่ในระหว่าง 43.1-45.4 เดซิเบล(เอ)
- หมู่บ้านไข่มุก 5 มีค่าอยู่ในระหว่าง 42.8-45.8 เดซิเบล(เอ)
- ที่พักอาศัยบริเวณหมู่ 5 บ้านสุรศักดิ์ มีค่าอยู่ในระหว่าง 48.3-50.3 เดซิเบล(เอ)

(4) ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- หมู่บ้านบุรพา มีค่าอยู่ในระหว่าง 63.3-67.2 เดซิเบล(เอ)
- มัสยิดนูรุลอิสลาม มีค่าอยู่ในระหว่าง 58.4-62.1 เดซิเบล(เอ)
- หมู่บ้านไข่มุก 5 มีค่าอยู่ในระหว่าง 63.0-64.6 เดซิเบล(เอ)
- ที่พักอาศัยบริเวณหมู่ 5 บ้านสุรศักดิ์ มีค่าอยู่ในระหว่าง 62.4-64.6 เดซิเบล(เอ)

(5) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- หมู่บ้านบุรพา มีค่าอยู่ในระหว่าง 47.6-69.4 เดซิเบล(เอ)
- มัสยิดนูรุลอิสลาม มีค่าอยู่ในระหว่าง 39.7-70.0 เดซิเบล(เอ)
- หมู่บ้านไข่มุก 5 มีค่าอยู่ในระหว่าง 45.3-63.6 เดซิเบล(เอ)
- ที่พักอาศัยบริเวณหมู่ 5 บ้านสุรศักดิ์ มีค่าอยู่ในระหว่าง 50.8-66.6 เดซิเบล(เอ)

(6) ระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาฬิกา (Leq 5 นาฬิกา) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานที่มีผลการตรวจวัดดังนี้

- หมู่บ้านบุรพา	มีค่าอยู่ในระหว่าง 46.9-79.6 เดซิเบล(เอ)
- มัสยิดนูรุลอิสลาม	มีค่าอยู่ในระหว่าง 35.9-77.8 เดซิเบล(เอ)
- หมู่บ้านไข่มุก 5	มีค่าอยู่ในระหว่าง 40.0-69.5 เดซิเบล(เอ)
- ที่พักอาศัยบริเวณหมู่ 5 บ้านสุรศักดิ์	มีค่าอยู่ในระหว่าง 46.2-72.0 เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) พบว่าทุกสถานที่ทำการตรวจวัดมีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด อยู่ในเกณฑ์ที่มาตรฐานกำหนดไว้

2. เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-39 และรูปที่ 3.4-21 พบว่า ระดับเสียงโดยทั่วไปยังไม่มีเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญโดยรวมและยังไม่มีช่วงเวลาใดที่เกินค่ามาตรฐานกำหนด



หมู่บ้านบุรพา



มัสยิดนูรูลอิสลาม

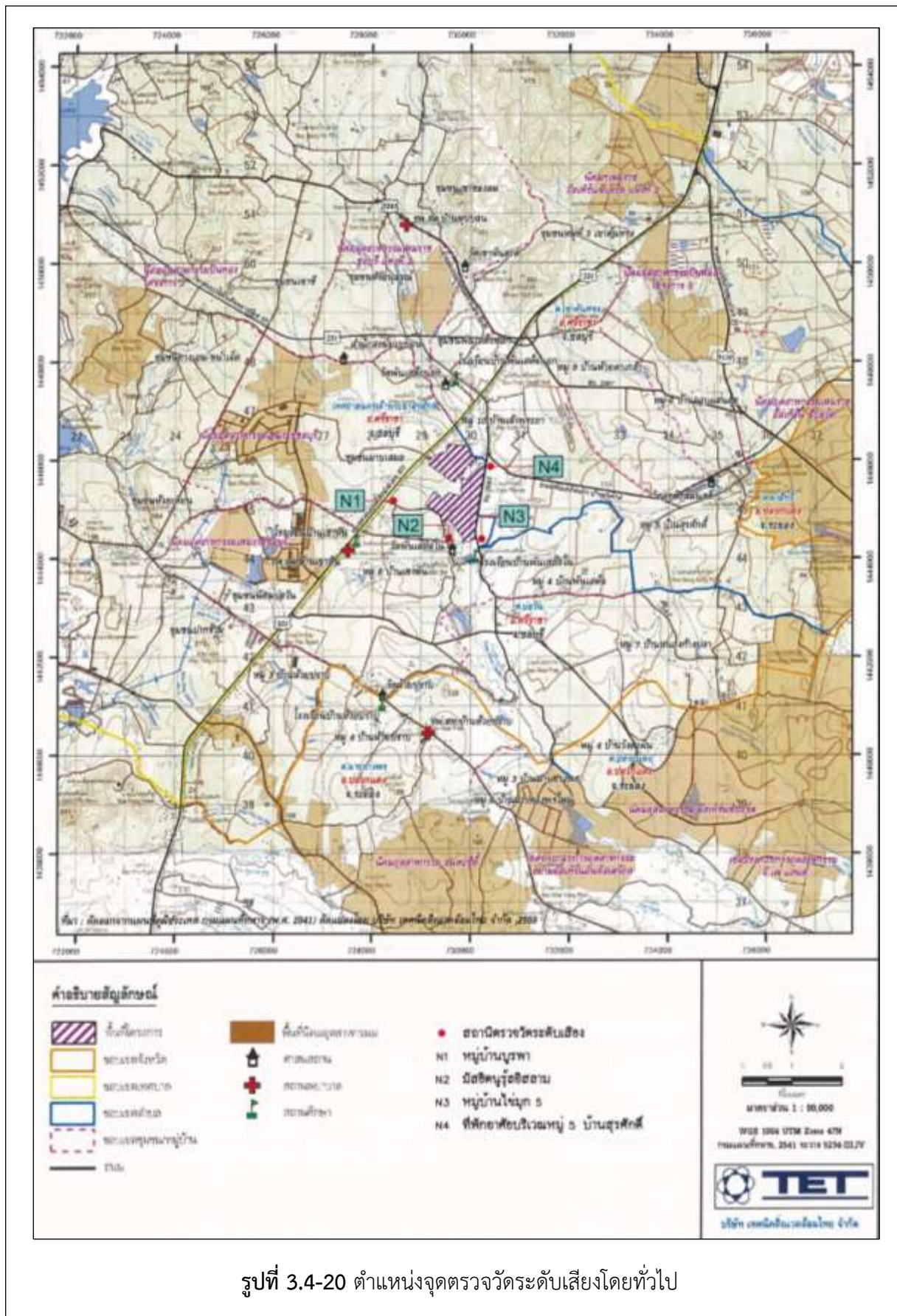


หมู่บ้านไข่มุก 5



ที่พักอาศัยบริเวณ หมู่ 5 บ้านสุรศักดิ์

ภาพที่ 3.4-14 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป



รูปที่ 3.4-20 ตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.4-33 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป สถานีหมู่บ้านบุรพา

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0728885, 14445494

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : NL-42 Serial No. 00873057

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION NC-74 /34178123

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.00

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.9

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 7-8 กรกฎาคม 2564

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACL21068

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	17-18 ม.ค. 65	18-19 ม.ค. 65	19-20 ม.ค. 65	20-21 ม.ค. 65	21-22 ม.ค. 65	22-23 ม.ค. 65	23-24 ม.ค. 65
11:00 AM - 12:00 PM	60.0	53.7	52.7	52.5	53.7	64.0	58.1
12:00 PM - 01:00 PM	62.6	52.5	51.5	61.7	52.6	56.2	56.5
01:00 PM - 02:00 PM	61.3	52.3	51.2	57.9	51.5	53.6	50.7
02:00 PM - 03:00 PM	56.3	52.9	57.4	59.3	53.5	53.9	57.1
03:00 PM - 04:00 PM	55.9	57.3	61.8	56.8	60.6	56.2	58.4
04:00 PM - 05:00 PM	55.0	59.1	58.3	64.7	52.2	57.9	53.1
05:00 PM - 06:00 PM	56.0	57.5	60.9	59.2	60.7	57.2	55.6
06:00 PM - 07:00 PM	55.2	54.2	57.5	55.1	69.4	51.4	54.9
07:00 PM - 08:00 PM	54.4	55.5	56.4	54.1	60.4	53.8	52.2
08:00 PM - 09:00 PM	51.4	51.5	53.5	51.3	50.5	50.5	50.2
09:00 PM - 10:00 PM	50.5	50.6	51.7	48.2	49.1	49.9	49.6
10:00 PM - 11:00 PM	49.9	53.4	49.5	47.6	49.2	49.0	49.9
11:00 PM - 12:00 AM	48.9	50.1	50.8	52.2	53.7	49.7	48.9
12:00 AM - 01:00 AM	49.0	49.2	48.8	49.2	54.5	56.2	48.8
01:00 AM - 02:00 AM	55.6	56.4	51.5	54.7	53.0	57.2	57.8
02:00 AM - 03:00 AM	52.2	54.0	57.1	52.5	55.2	57.1	52.3
03:00 AM - 04:00 AM	60.9	61.6	61.1	60.7	60.8	65.5	59.9
04:00 AM - 05:00 AM	62.7	64.7	63.1	61.6	64.7	62.3	66.3
05:00 AM - 06:00 AM	58.5	64.2	57.5	56.5	58.3	56.2	61.3
06:00 AM - 07:00 AM	60.2	60.7	68.4	56.2	57.8	57.6	55.5
07:00 AM - 08:00 AM	56.3	56.6	53.0	55.8	54.7	61.3	57.7
08:00 AM - 09:00 AM	56.0	56.1	55.5	52.6	69.1	54.3	55.1
09:00 AM - 10:00 AM	56.8	54.9	59.5	51.7	67.2	55.6	56.7
10:00 AM - 11:00 AM	54.2	54.1	52.9	52.5	57.6	57.9	57.4

ตารางที่ 3.4-33 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป สถานีหมู่บ้านบุรพา

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	17-18 ม.ค. 65	18-19 ม.ค. 65	19-20 ม.ค. 65	20-21 ม.ค. 65	21-22 ม.ค. 65	22-23 ม.ค. 65	23-24 ม.ค. 65
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	57.6	57.7	59.0	57.4	61.5	58.2	57.5
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	90.6	98.2	104.8	90.6	108.7	93.9	95.5
ระดับเสียงพื้นฐาน(L90)	49.3	49.4	48.3	48.5	49.1	49.3	49.2
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	64.3	66.1	67.2	63.3	65.9	65.6	65.5
Leq 5 min	47.9-67.0	48.4-72.7	47.8-78.4	46.9-72.6	47.9-79.6	47.8-73.3	48.0-68.5
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115						

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

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
พ.ศ. 2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายนนทชัย อุปถัมภ์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9444

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-9447

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-34 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป สถานีมัสดิษฐ์อิสลาม

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0729502, 1444587

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : NL-42 Serial No. 01173609

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION NC-74 /34178123

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.00

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94.0

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13-15 กันยายน 2564 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACL21100

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	17-18 ม.ค. 65	18-19 ม.ค. 65	19-20 ม.ค. 65	20-21 ม.ค. 65	21-22 ม.ค. 65	22-23 ม.ค. 65	23-24 ม.ค. 65
11:00 AM - 12:00 PM	70.0	65.4	56.7	55.7	56.4	61.8	56.9
12:00 PM - 01:00 PM	68.3	56.5	59.2	56.3	57.0	68.4	56.4
01:00 PM - 02:00 PM	53.1	57.9	56.3	51.5	52.9	61.7	63.4
02:00 PM - 03:00 PM	55.8	55.4	52.0	55.3	53.8	56.0	54.2
03:00 PM - 04:00 PM	56.2	56.0	52.6	58.6	52.6	53.1	56.7
04:00 PM - 05:00 PM	59.5	54.6	57.1	55.5	56.0	56.2	58.9
05:00 PM - 06:00 PM	55.3	59.3	56.2	56.2	56.4	58.4	57.1
06:00 PM - 07:00 PM	56.0	59.3	55.3	55.1	55.9	55.8	54.9
07:00 PM - 08:00 PM	59.8	59.3	57.5	56.4	54.9	58.0	58.4
08:00 PM - 09:00 PM	52.8	61.6	52.0	52.7	53.6	52.3	50.6
09:00 PM - 10:00 PM	50.0	57.0	51.5	48.5	50.1	50.3	47.4
10:00 PM - 11:00 PM	45.3	52.4	48.4	45.3	46.9	50.7	45.6
11:00 PM - 12:00 AM	46.9	46.4	47.1	46.6	44.3	44.3	46.2
12:00 AM - 01:00 AM	44.6	45.0	41.2	49.0	44.8	42.9	40.3
01:00 AM - 02:00 AM	44.0	50.2	42.3	44.7	56.9	52.3	39.7
02:00 AM - 03:00 AM	49.7	49.2	40.9	61.4	56.5	41.3	41.5
03:00 AM - 04:00 AM	45.9	45.0	44.8	48.1	48.5	47.0	43.4
04:00 AM - 05:00 AM	52.7	52.9	50.6	54.8	48.5	49.6	51.9
05:00 AM - 06:00 AM	53.8	56.9	54.0	53.4	54.2	54.0	61.3
06:00 AM - 07:00 AM	58.7	55.9	57.1	56.6	55.6	56.2	59.2
07:00 AM - 08:00 AM	56.8	65.7	57.4	58.0	63.5	65.8	62.0
08:00 AM - 09:00 AM	63.1	62.7	54.0	55.5	59.5	56.5	66.9
09:00 AM - 10:00 AM	57.7	59.1	57.9	55.0	53.2	55.4	59.6
10:00 AM - 11:00 AM	59.7	57.4	55.4	53.2	54.5	57.4	58.1

ตารางที่ 3.4-34 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป สถานีมีชัยดิษฐ์อุบลราชธานี

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	17-18 ม.ค. 65	18-19 ม.ค. 65	19-20 ม.ค. 65	20-21 ม.ค. 65	21-22 ม.ค. 65	22-23 ม.ค. 65	23-24 ม.ค. 65
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	60.4	58.9	54.7	55.2	55.7	59.0	58.5
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	94.2	90.4	89.5	93.6	90.7	96.5	95.3
ระดับเสียงพื้นฐาน(L90)	43.3	45.4	43.1	43.4	43.6	44.1	44.1
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	62.1	61.3	58.4	61.2	60.2	60.9	62.1
Leq 5 min	37.4-75.9	41.6-72.7	36.3-67.8	39.8-71.2	40.3-72.8	36.9-77.8	35.9-72.5
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115						

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

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

พ.ศ. 2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายณนทชัย อุปถัมภ์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9444

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-9447

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-35 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป สถานีหมู่บ้านไข่มุก 5

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0730410, 1444568

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : NL-42 Serial No. 01079608

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION NC-74 /34178123

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.00

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.9

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13-15 กันยายน 2564 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACL21099

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	17-18 ม.ค. 65	18-19 ม.ค. 65	19-20 ม.ค. 65	20-21 ม.ค. 65	21-22 ม.ค. 65	22-23 ม.ค. 65	23-24 ม.ค. 65
12:00 PM - 01:00 PM	60.9	52.9	56.2	52.0	56.0	59.1	57.3
01:00 PM - 02:00 PM	58.3	51.5	55.9	54.7	56.2	53.7	53.7
02:00 PM - 03:00 PM	52.3	54.6	56.8	56.5	55.9	62.4	58.4
03:00 PM - 04:00 PM	55.3	56.4	57.0	57.1	57.6	60.7	60.0
04:00 PM - 05:00 PM	59.2	55.9	54.4	60.4	60.7	57.6	60.6
05:00 PM - 06:00 PM	58.2	56.6	55.0	60.6	57.7	58.6	56.1
06:00 PM - 07:00 PM	51.0	53.2	49.7	56.3	55.7	51.6	58.6
07:00 PM - 08:00 PM	55.3	54.2	54.5	50.8	52.0	50.7	49.8
08:00 PM - 09:00 PM	51.3	50.2	52.2	49.0	50.4	48.8	49.8
09:00 PM - 10:00 PM	51.5	49.4	50.2	48.7	51.5	48.1	48.9
10:00 PM - 11:00 PM	48.9	49.3	52.5	47.9	48.9	47.2	47.8
11:00 PM - 12:00 AM	49.2	51.5	51.9	48.1	48.2	46.7	49.2
12:00 AM - 01:00 AM	46.0	49.8	50.7	48.1	49.6	45.4	47.0
01:00 AM - 02:00 AM	58.5	59.8	58.2	59.5	58.7	59.1	58.9
02:00 AM - 03:00 AM	51.3	51.1	58.1	46.1	45.3	51.7	48.7
03:00 AM - 04:00 AM	52.0	53.5	52.9	52.8	53.5	51.8	50.6
04:00 AM - 05:00 AM	58.8	58.1	58.3	57.9	57.6	56.0	58.1
05:00 AM - 06:00 AM	61.0	63.4	63.6	62.3	62.1	61.8	62.7
06:00 AM - 07:00 AM	57.7	57.3	61.9	61.4	61.6	60.2	61.4
07:00 AM - 08:00 AM	62.2	59.9	59.5	58.3	56.1	57.7	55.7
08:00 AM - 09:00 AM	59.4	57.3	55.4	59.3	57.9	59.8	55.8
09:00 AM - 10:00 AM	61.6	57.1	54.7	58.0	58.7	61.2	60.9
10:00 AM - 11:00 AM	57.0	53.6	51.1	53.0	55.2	58.5	60.3
11:00 AM - 12:00 PM	57.6	54.0	54.1	54.2	57.6	55.8	58.0

ตารางที่ 3.4-35 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป สถานีหมู่บ้านไข่มุก 5

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	17-18 ม.ค. 65	18-19 ม.ค. 65	19-20 ม.ค. 65	20-21 ม.ค. 65	21-22 ม.ค. 65	22-23 ม.ค. 65	23-24 ม.ค. 65
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	57.5	56.2	56.8	57.0	56.9	57.6	57.6
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	89.2	87.9	92.0	90.6	93.2	95.3	95.8
ระดับเสียงพื้นฐาน(L90)	45.8	42.8	43.5	44.8	44.5	44.1	43.6
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	63.0	63.6	64.6	63.8	63.6	63.3	63.9
Leq 5 min	44.6-67.8	42.6-67.4	41.8-68.8	40.0-68.9	43.1-68.9	43.9-69.5	43.1-68.6
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115						

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

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

พ.ศ. 2548

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก	: นายณนทชัย	อุปถัมภ์		
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	: นายสุพจน์	สลามเต๊ะ	ทะเบียนเลขที่	: ว-323-ค-9444
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวธนิศา	กุลสุริวงศ์	ทะเบียนเลขที่	: ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	: 0-2760-3000			

ตารางที่ 3.4-36 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป สถานีที่พักอาศัยบริเวณหมู่ 5 บ้านสุรศักดิ์

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0730282, 1446048

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : NL-42 Serial No. 01173610

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION NC-74 /34178123

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.00

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.9

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 4-6 ตุลาคม 2563 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACL21101

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	17-18 ม.ค. 65	18-19 ม.ค. 65	19-20 ม.ค. 65	20-21 ม.ค. 65	21-22 ม.ค. 65	22-23 ม.ค. 65	23-24 ม.ค. 65
12:00 PM - 01:00 PM	66.6	62.8	56.8	61.7	59.0	62.1	60.1
01:00 PM - 02:00 PM	60.8	58.5	56.9	62.3	59.3	60.7	60.0
02:00 PM - 03:00 PM	60.4	58.0	57.6	61.4	60.5	60.8	59.8
03:00 PM - 04:00 PM	59.7	57.7	55.9	59.1	60.1	60.0	58.8
04:00 PM - 05:00 PM	59.3	57.3	56.8	58.8	58.2	60.4	60.4
05:00 PM - 06:00 PM	59.3	57.4	56.0	58.5	58.4	60.0	58.1
06:00 PM - 07:00 PM	58.9	57.7	57.5	57.9	57.1	57.2	57.8
07:00 PM - 08:00 PM	56.9	57.3	55.3	57.9	56.9	58.1	58.6
08:00 PM - 09:00 PM	58.6	54.6	57.0	55.4	55.2	55.5	55.8
09:00 PM - 10:00 PM	56.3	54.9	52.7	55.4	58.1	56.5	55.5
10:00 PM - 11:00 PM	56.8	53.9	52.5	53.2	54.5	56.2	54.1
11:00 PM - 12:00 AM	54.2	53.7	50.8	54.8	55.6	55.5	55.1
12:00 AM - 01:00 AM	54.3	52.8	53.9	53.1	54.7	51.5	53.0
01:00 AM - 02:00 AM	53.7	53.9	52.8	53.9	54.9	52.8	53.0
02:00 AM - 03:00 AM	55.5	53.0	53.2	53.6	54.8	53.2	53.7
03:00 AM - 04:00 AM	56.7	55.5	53.2	54.3	54.2	54.8	55.8
04:00 AM - 05:00 AM	58.4	56.9	57.0	57.9	57.4	56.7	57.1
05:00 AM - 06:00 AM	60.5	57.4	59.0	59.1	62.2	59.6	61.1
06:00 AM - 07:00 AM	59.3	58.9	60.5	60.7	61.8	62.9	60.6
07:00 AM - 08:00 AM	59.1	58.2	60.1	60.0	61.2	63.6	59.9
08:00 AM - 09:00 AM	59.0	56.4	60.2	61.3	59.8	61.8	62.8
09:00 AM - 10:00 AM	61.8	56.6	60.2	60.6	61.4	62.0	65.0
10:00 AM - 11:00 AM	58.8	56.2	60.2	59.6	60.3	61.2	61.6
11:00 AM - 12:00 PM	58.4	57.5	60.0	59.8	60.9	60.3	61.8

ตารางที่ 3.4-36 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป สถานีที่พักอาศัยบริเวณหมู่ 5 บ้านสุรศักดิ์
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	17-18 ม.ค. 65	18-19 ม.ค. 65	19-20 ม.ค. 65	20-21 ม.ค. 65	21-22 ม.ค. 65	22-23 ม.ค. 65	23-24 ม.ค. 65
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	59.5	57.2	57.4	58.8	58.9	59.6	59.4
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	90.4	92.8	86.3	86.9	89.1	88.0	88.4
ระดับเสียงพื้นฐาน(L90)	50.3	48.8	48.3	49.1	50.3	49.6	48.4
ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)	64.2	62.4	62.7	63.6	64.6	64.4	64.1
Leq 5 min	50.2-69.0	49.2-63.9	48.1-64.7	49.2-67.8	48.8-68.6	46.2-69.0	49.3-72.0
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115						

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

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน

พ.ศ. 2548

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก	: นายณนทชัย	อุปถัมภ์		
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ	: นายสุพจน์	สลามเต๊ะ	ทะเบียนเลขที่	: ว-323-ค-9444
ชื่อผู้วิเคราะห์	: นางสาวธนิศา	กุลสุริวงศ์	ทะเบียนเลขที่	: ว-323-จ-9447
เบอร์โทรศัพท์	: 0-2760-3000			

ตารางที่ 3.4-37 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วัน/เดือน/ปี	หมู่บ้านบุรพา (N1)			มัสยิดนูรุลอิสลาม (N2)			หมู่บ้านไข่มุก 5 (N3)			ที่พักอาศัยบริเวณหมู่ 5 บ้านสุรศักดิ์ (N4)		
	Leq 24 hrs	Lmax	L90	Leq 24 hrs	Lmax	L90	Leq 24 hrs	Lmax	L90	Leq 24 hrs	Lmax	L90
12-13 มิ.ย. 62	58.6	88.1	45.9	55.6	91.6	44.5	52.7	87.4	46.0	54.3	87.4	47.6
13-14 มิ.ย. 62	58.8	90.5	46.4	56.9	92.7	45.5	52.2	85.3	44.0	52.4	85.3	44.3
14-15 มิ.ย. 62	57.2	92.3	45.4	56.6	94.3	43.3	51.3	86.2	43.3	51.3	86.2	43.1
15-16 มิ.ย. 62	57.1	89.8	44.8	55.2	89.0	45.1	51.3	90.0	42.8	51.3	90.0	42.5
16-17 มิ.ย. 62	57.1	91.2	46.6	57.1	93.5	44.8	51.5	83.7	43.8	51.5	83.7	43.8
17-18 มิ.ย. 62	58.2	98.9	46.6	57.3	98.5	43.9	51.7	87.4	45.5	51.7	87.4	45.6
18-19 มิ.ย. 62	58.6	96.7	45.7	54.9	86.6	43.2	51.2	95.7	43.5	51.2	95.7	43.5
13-14 ธ.ค. 62	54.0	89.8	48.7	56.9	94.5	43.6	54.8	92.7	41.7	53.4	92.7	47.3
14-15 ธ.ค. 62	54.0	90.0	48.4	57.3	96.4	49.6	56.7	93.3	40.2	54.1	93.3	47.0
15-16 ธ.ค. 62	55.0	89.4	47.3	56.8	91.7	46.7	53.8	92.9	41.2	53.5	92.9	47.9
16-17 ธ.ค. 62	54.5	85.6	47.5	57.4	95.2	45.8	53.7	86.9	42.8	53.4	86.9	48.6
17-18 ธ.ค. 62	55.7	91.6	47.6	55.9	85.3	43.3	57.2	95.4	42.5	53.3	95.4	47.4
18-19 ธ.ค. 62	54.9	90.5	46.9	57.3	104.0	43.5	54.7	94.1	43.6	52.9	94.1	47.4
18-20 ธ.ค. 62	53.8	97.1	45.3	55.5	93.7	42.1	55.1	93.6	41.4	53.9	93.6	47.8
มาตรฐาน	70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-

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

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.4-37 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วัน/เดือน/ปี	หมู่บ้านบุรพา (N1)			มัสยิดนูรูลอิสลาม (N2)			หมู่บ้านไข่มุก 5 (N3)			ที่พักอาศัยบริเวณหมู่ 5 บ้านสุรศักดิ์		
	Leq 24 hrs	Lmax	L90	Leq 24 hrs	Lmax	L90	Leq 24 hrs	Lmax	L90	Leq 24 hrs	Lmax	L90
22-23 มิ.ย. 63	60.7	90.6	47.7	58.2	91.9	42.8	55.3	85.5	46.9	55.3	84.4	47.7
23-24 มิ.ย. 63	61.3	93.3	48.8	57.6	95.8	47.0	55.6	87.7	48.7	55.6	82.7	46.5
24-25 มิ.ย. 63	58.5	93.2	46.8	60.1	94.9	48.5	57.5	94.4	49.0	57.5	80.1	46.9
25-26 มิ.ย. 63	59.1	91.8	47.1	56.0	96.5	44.3	54.4	87.5	46.2	54.4	93.1	48.4
26-27 มิ.ย. 63	58.8	92.0	48.0	55.2	89.5	44.8	54.4	91.2	45.4	54.4	92.7	45.9
27-28 มิ.ย. 63	60.7	101.3	49.0	64.9	91.5	44.6	51.7	85.4	44.8	51.7	90.6	49.0
28-29 มิ.ย. 63	61.5	99.6	48.5	64.0	96.2	45.3	54.3	92.3	44.6	54.3	90.3	47.1
13-14 ธ.ค. 63	58.9	101.0	53.2	59.2	88.1	44.9	52.5	87.2	44.6	55.6	85.2	46.0
14-15 ธ.ค. 63	62.1	105.1	54.0	65.4	112.1	45.7	60.6	103.5	45.8	61.8	112.3	47.8
15-16 ธ.ค. 63	62.8	109.0	54.6	60.9	91.8	45.3	55.2	99.1	45.9	58.2	90.6	48.1
16-17 ธ.ค. 63	59.3	94.8	54.1	56.9	93.9	46.4	55.4	101.6	44.0	56.9	83.5	48.6
17-18 ธ.ค. 63	59.1	92.9	53.7	57.9	95.2	46.5	53.5	87.6	44.5	57.1	83.1	48.5
18-19 ธ.ค. 63	58.5	88.3	54.0	56.3	89.1	45.1	53.6	97.2	44.4	56.7	79.6	49.2
19-20 ธ.ค. 63	59.9	94.3	53.8	56.6	90.5	45.4	50.1	84.7	44.2	56.3	84.5	48.7
มาตรฐาน	70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-

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

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.4-37 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วัน/เดือน/ปี	หมู่บ้านบุรพา (N1)			มัสยิดนูรุลอิสลาม (N2)			หมู่บ้านไข่มุก 5 (N3)			ที่พักอาศัยบริเวณหมู่ 5 บ้านสุรศักดิ์		
	Leq 24 hrs	Lmax	L90	Leq 24 hrs	Lmax	L90	Leq 24 hrs	Lmax	L90	Leq 24 hrs	Lmax	L90
26-27 เม.ย. 64	61.8	89.6	52.0	55.4	89.0	47.3	57.3	83.5	46.7	56.8	92.9	43.8
27-28 เม.ย. 64	62.0	91.0	50.9	51.3	78.6	43.0	55.7	87.5	46.5	58.6	95.8	48.0
28-29 เม.ย. 64	61.6	89.0	52.0	55.3	89.2	42.5	56.4	84.6	44.0	61.1	95.9	49.5
29-30 เม.ย. 64	60.9	97.7	53.4	57.0	85.2	47.2	55.5	86.5	43.9	56.7	97.5	46.8
30 เม.ย. - 1 พ.ค. 64	60.7	92.8	52.4	55.2	86.1	45.1	55.7	84.0	44.2	54.5	83.7	46.9
1-2 พ.ค. 64	61.3	93.6	53.8	55.9	84.1	43.3	56.7	85.7	44.9	61.4	91.6	50.0
2-3 พ.ค. 64	61.2	92.7	53.7	51.1	74.3	43.9	56.9	84.5	46.0	61.4	91.3	48.1
10-11 ธ.ค. 64	57.0	93.9	54.5	54.0	90.3	43.5	54.8	93.9	43.6	61.0	86.8	51.0
11-12 ธ.ค. 64	57.0	97.3	53.9	54.9	87.1	43.0	56.6	92.5	42.8	55.2	83.7	49.6
12-13 ธ.ค. 64	57.3	89.9	53.9	54.3	89.4	43.3	54.4	88.0	45.4	57.4	81.6	51.0
13-14 ธ.ค. 64	57.4	95.6	55.2	54.6	90.8	45.0	53.7	87.2	45.3	57.6	85.0	51.1
14-15 ธ.ค. 64	56.6	93.9	53.9	54.1	86.4	44.4	52.7	82.9	42.4	56.8	91.8	49.1
15-16 ธ.ค. 64	57.2	95.3	53.9	54.3	85.5	43.7	53.5	86.4	42.4	56.7	89.2	49.4
16-17 ธ.ค. 64	55.8	92.2	53.3	54.6	84.2	43.6	53.2	79.8	44.4	56.9	82.5	50.3
มาตรฐาน	70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-

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

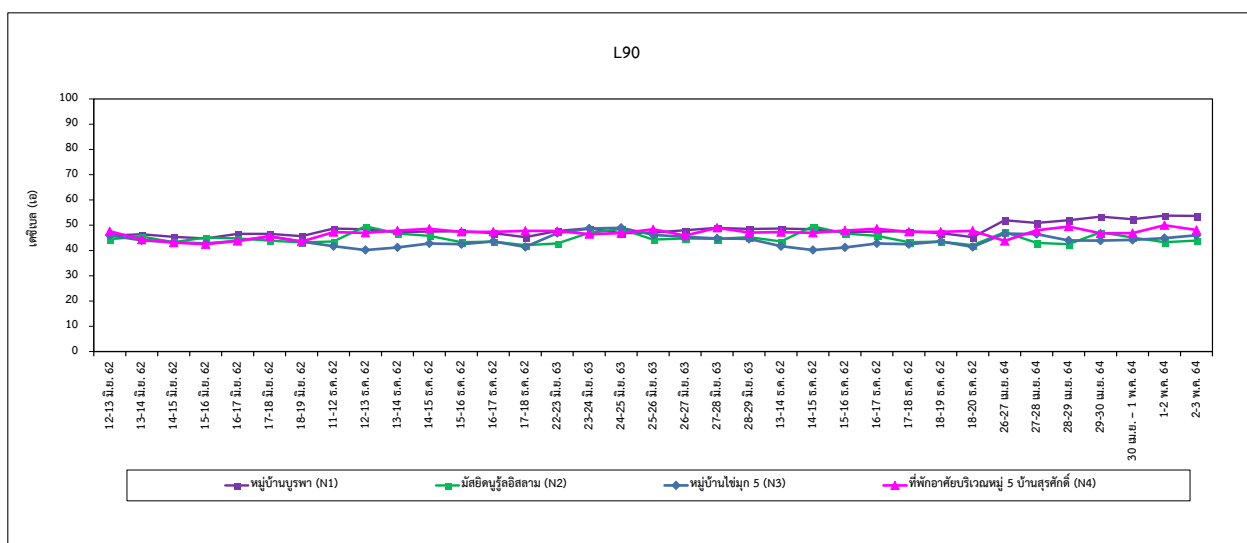
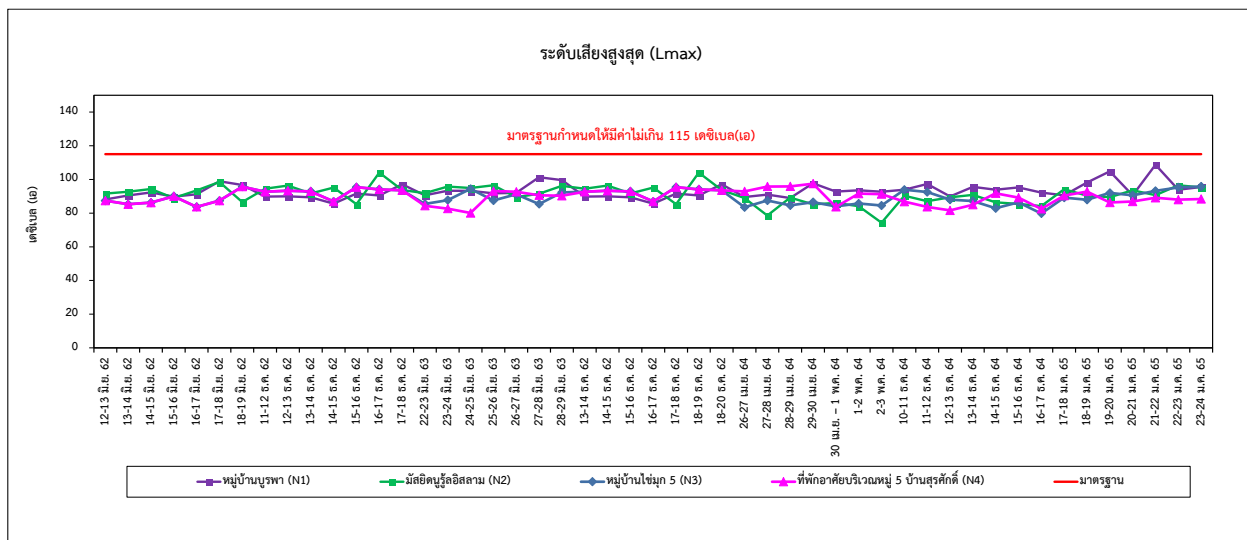
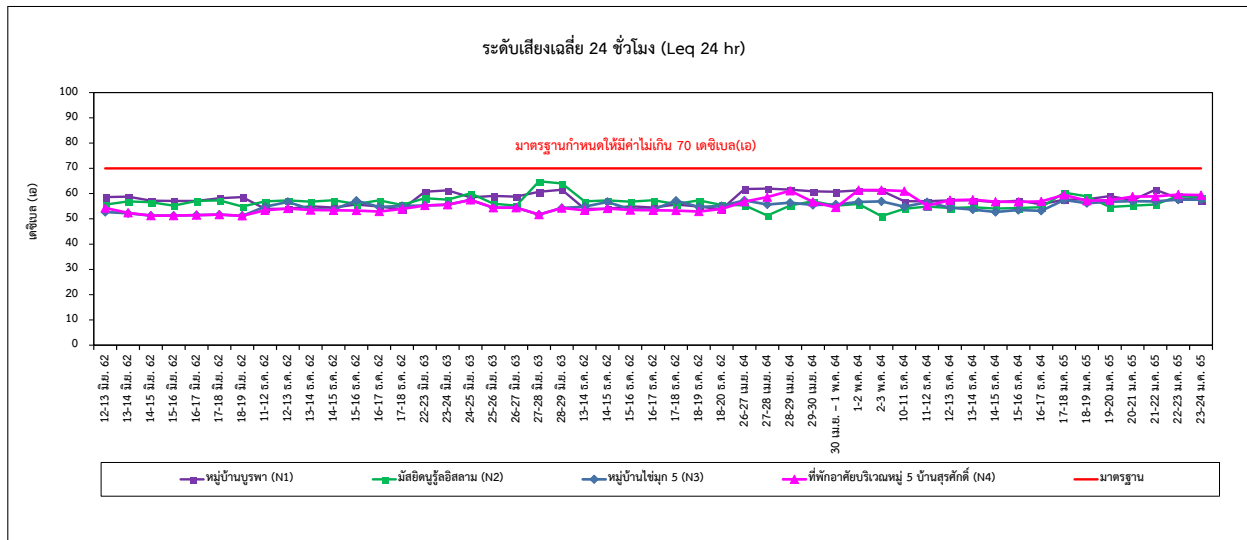
: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.4-37 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

วัน/เดือน/ปี	หมู่บ้านบุรพา (N1)			มัสยิดนูรุลอิสลาม (N2)			หมู่บ้านไข่มุก 5 (N3)			ที่พักอาศัยบริเวณหมู่ 5 บ้านสุรศักดิ์		
	Leq 24 hrs	Lmax	L90	Leq 24 hrs	Lmax	L90	Leq 24 hrs	Lmax	L90	Leq 24 hrs	Lmax	L90
17-18 ม.ค. 65	57.6	90.6	49.3	60.4	94.2	43.3	57.5	89.2	45.8	59.5	90.4	50.3
18-19 ม.ค. 65	57.7	98.2	49.4	58.9	90.4	45.4	56.2	87.9	42.8	57.2	92.8	48.8
19-20 ม.ค. 65	59	104.8	48.3	54.7	89.5	43.1	56.8	92	43.5	57.4	86.3	48.3
20-21 ม.ค. 65	57.4	90.6	48.5	55.2	93.6	43.4	57	90.6	44.8	58.8	86.9	49.1
21-22 ม.ค. 65	61.5	108.7	49.1	55.7	90.7	43.6	56.9	93.2	44.5	58.9	89.1	50.3
22-23 ม.ค. 65	58.2	93.9	49.3	59	96.5	44.1	57.6	95.3	44.1	59.6	88	49.6
23-24 ม.ค. 65	57.5	95.5	49.2	58.5	95.3	44.1	57.6	95.8	43.6	59.4	88.4	48.4
มาตรฐาน	70	115	-	70	115	-	70	115	-	70	115	-

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

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548



รูปที่ 3.4-21 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

3.4.13 ระดับเสียงรบกวน

สำหรับค่าระดับการรบกวนของเสียงที่เกิดขึ้นจากการประกอบกิจการ โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่ หมู่บ้านบุรพา (N1) มัสยิดนูรูลอิสลาม (N2) หมู่บ้านไผ่มุก 5 (N3) และที่พักอาศัยบริเวณหมู่ 5 บ้านสุรศักดิ์ (N4) ในระหว่างวันที่ 17-24 มิถุนายน พ.ศ. 2565 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน พบว่า ค่าระดับเสียงรบกวน บริเวณหมู่บ้านบุรพา มีค่าอยู่ในช่วง -10.1 ถึง 26.4 บริเวณ มัสยิดนูรูลอิสลามมีค่าอยู่ในช่วง -2.3 ถึง 25.7 บริเวณหมู่บ้านไผ่มุก 5 มีค่าอยู่ในช่วง -9.4 ถึง 26.6 และบริเวณที่พักอาศัยบริเวณหมู่ 5 บ้านสุรศักดิ์ มีค่าอยู่ในช่วง -3.9 ถึง 18.9 เมื่อนำค่าระดับเสียงรบกวนมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550 ที่กำหนดให้ค่าระดับการรบกวนมีค่าได้ไม่เกิน 10 เดซิเบล (เอ) พบว่า ระดับการรบกวนส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในมาตรฐานกำหนด ยกเว้น ในบางช่วงเวลา ที่มีค่าระดับการรบกวนไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด เสียงส่วนใหญ่เป็นเสียงจากกิจกรรมต่างๆ ของชุมชน ของมัสยิด และเสียงจากการจราจร อีกทั้งในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ยังไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนเกี่ยวกับเรื่องเสียงแต่อย่างใด

ทั้งนี้กิจกรรมโครงการอยู่ในช่วงดำเนินการ กิจกรรมส่วนใหญ่เป็นกระบวนการผลิตที่อยู่ในอาคารของโรงงานประกอบกับพื้นที่ทั้ง 4 แห่งข้างต้น อยู่ห่างไกลจากพื้นที่โครงการจึงอาจกล่าวได้ว่าเสียงรบกวนที่เกิดขึ้นไม่ได้เกิดจากกิจกรรมของโครงการแต่อย่างใด แสดงดังตารางที่ 3.4-38 และรูปที่ 3.4-22 และภาคผนวก ค-2

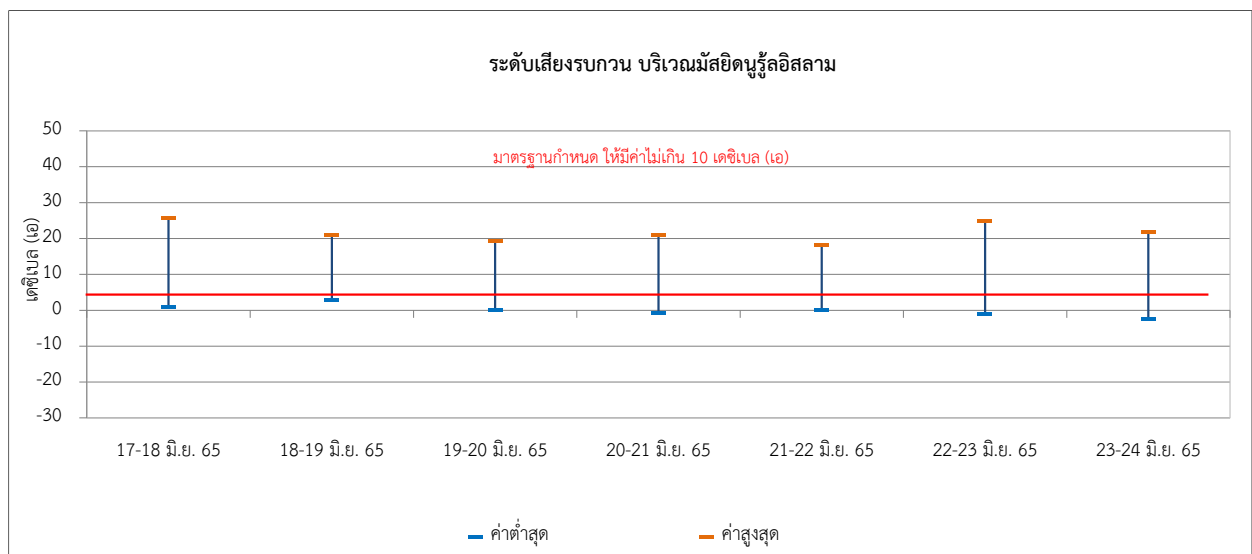
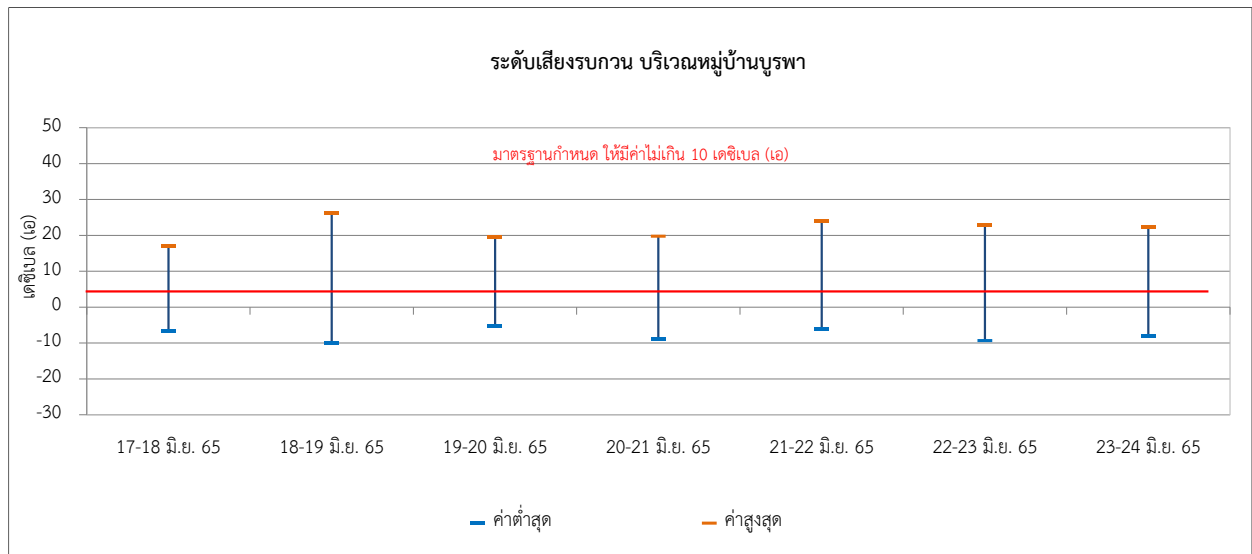
ตารางที่ 3.4-38 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))
		ค่าระดับการรบกวน (ต่ำสุด/สูงสุด)
หมู่บ้านบุรพา (N1)	17-18 มิ.ย. 65	-6.6/17.0*
	18-19 มิ.ย. 65	-10.1/26.4*
	19-20 มิ.ย. 65	-5.2/19.6*
	20-21 มิ.ย. 65	-8.8/19.8*
	21-22 มิ.ย. 65	-6.0/24.0*
	22-23 มิ.ย. 65	-9.3/22.9*
	23-24 มิ.ย. 65	-8.0/22.5*
มัธยมวัดรัฐอิสลาม (N2)	17-18 มิ.ย. 65	1.0/25.7*
	18-19 มิ.ย. 65	2.8/20.9*
	19-20 มิ.ย. 65	0.1/19.4*
	20-21 มิ.ย. 65	-0.7/21.0*
	21-22 มิ.ย. 65	0.1/18.3*
	22-23 มิ.ย. 65	-1.1/25.0*
	23-24 มิ.ย. 65	-2.3/21.9*
หมู่บ้านไข่มุก 5 (N3)	17-18 มิ.ย. 65	-3.5/25.5*
	18-19 มิ.ย. 65	-9.4/22.0*
	19-20 มิ.ย. 65	-10.9/25.9*
	20-21 มิ.ย. 65	-7.0/23.2*
	21-22 มิ.ย. 65	-7.8/26.6*
	22-23 มิ.ย. 65	-7.8/24.3*
	23-24 มิ.ย. 65	-9.3/21.9*
พักอาศัยบริเวณหมู่ 5 บ้านสุรศักดิ์ (N4)	17-18 มิ.ย. 65	0.5/16.3*
	18-19 มิ.ย. 65	-1.5/16.7*
	19-20 มิ.ย. 65	-0.8/17.7*
	20-21 มิ.ย. 65	0.8/16.2*
	21-22 มิ.ย. 65	-0.9/18.9*
	22-23 มิ.ย. 65	-1.2/17.1*
	23-24 มิ.ย. 65	-3.9/17.2*
มาตรฐาน		≤10.0

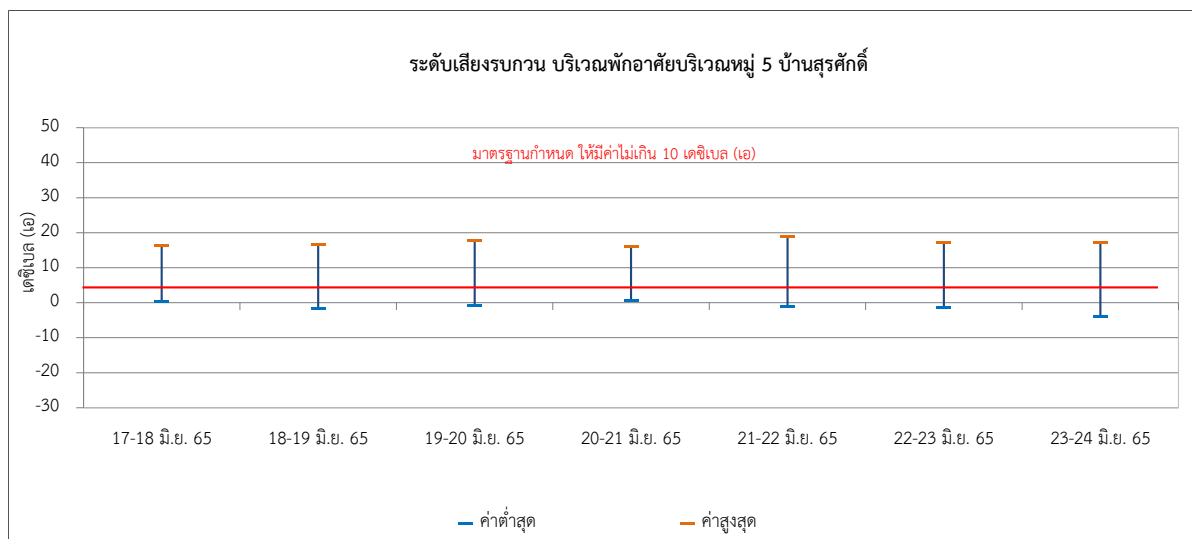
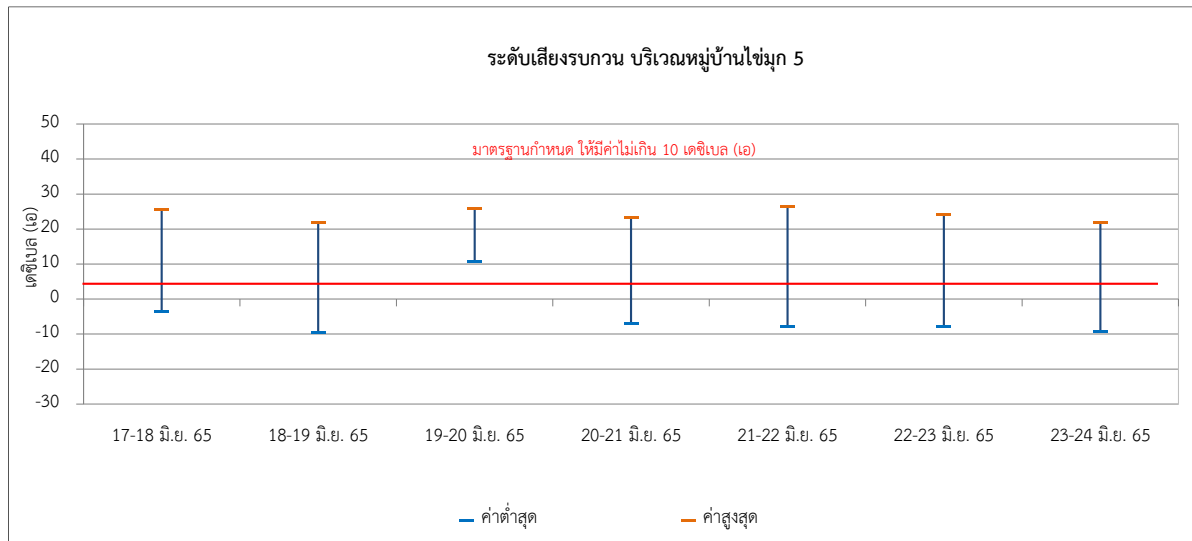
มาตรฐาน : ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 พ.ศ. 2550

หมายเหตุ : - รายละเอียดผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ดูในภาคผนวก ค ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

* มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3.4-22 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4-22 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

3.4.14 การคมนาคมขนส่ง

ทางโครงการฯ ได้รวบรวมสถิติอุบัติเหตุจากการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ภายในพื้นที่โครงการ โดยมีรายละเอียด สาเหตุ ผลที่เกิดขึ้น ตลอดจนแนวทางแก้ไขเพื่อนำมาหาสาเหตุและแนวทางป้องกันแก้ไข ไม่ให้เกิดซ้ำอีก พร้อมแจ้งไปยังโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อแจ้งบริษัทต้นสังกัดให้รับทราบและดำเนินการแก้ไข ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการฯ ได้ทำการรวบรวมข้อมูลสถิติอุบัติเหตุจากการขนส่งวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ภายในพื้นที่โครงการ พบว่า ภายในพื้นที่โครงการไม่มีอุบัติเหตุจากการจราจรดังกล่าว **ดังภาคผนวก ข-12**

3.4.15 ปริมาณน้ำใช้

ทางโครงการฯ ได้ทำการรวบรวมสถิติการใช้น้ำของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ชลบุรี รายละเอียดการใช้น้ำระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ซึ่งปริมาณน้ำเพียงพอต่อการนำมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการ **แสดงดังภาคผนวก ข-31**

สำหรับปริมาณน้ำทิ้งที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ในกิจกรรมต่างๆ ทางโครงการฯ ได้รวบรวมสถิติปริมาณน้ำทิ้ง จากบ่อหน่วงน้ำทิ้ง (Holding Pond) ของโครงการ รายละเอียดปริมาณน้ำทิ้งที่นำกลับมาใช้ประโยชน์ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 **แสดงดังภาคผนวก ข-32**

3.4.16 ปริมาณไฟฟ้า

ทางโครงการฯ ได้รวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโรงงานอุตสาหกรรมต่างๆ ในโครงการและบันทึกสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง รายละเอียดปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโรงงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 **แสดงดังภาคผนวก ข-33**

3.4.17 กากของเสีย

ทางโครงการฯ ได้รวบรวมผลการตรวจสอบชนิด ปริมาณ และลักษณะสมบัติของกากของเสียอันตรายจากโรงงานต่างๆ และปริมาณของกากของเสียอันตรายที่โรงงานต่างๆ ส่งไปกำจัดยังศูนย์กำจัดกากของเสียอันตรายที่ได้รับอนุญาตจากกระทรวงอุตสาหกรรม รายละเอียดการตรวจสอบชนิด ปริมาณ และลักษณะสมบัติของกากของเสียอันตราย **แสดงดังภาคผนวก ข-15 และ ข-16**

3.4.18 สาธารณสุข

มาตรการกำหนดให้โครงการรวบรวมสถิติการเจ็บป่วยจากสถานีนอนามัยหรือโรงพยาบาลในบริเวณใกล้เคียง ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี พ.ศ. 2565 โครงการจะรวบรวมข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านเขาหิน และจะนำเสนอในรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

3.4.19 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

จากการดำเนินงานในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ทางโครงการได้ทำการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นจากการทำงานในโครงการ พบว่า ภายในพื้นที่โครงการไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น ดังภาคผนวก ข-12

โครงการฯ มีแผนการจัดการด้านความปลอดภัยและแผนฉุกเฉิน ที่ครอบคลุมทั้ง 3 ระดับ ดังภาคผนวก ข-22 ทั้งนี้โครงการยังมีอุปกรณ์และระบบสนับสนุนสำหรับการตอบสนองเหตุฉุกเฉินเบื้องต้นได้ นอกจากนี้โครงการฯ ยังมีการซ้อมแผนฉุกเฉินและประสานงานให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงในโรงงานและสวนอุตสาหกรรมซึ่ง ทางโครงการฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัด

สำหรับผลการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม กรณีที่มีการร้องเรียนจากชุมชน จากการดำเนินการของโครงการฯ ที่ผ่านมา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่พบข้อร้องเรียนจากชุมชนแต่อย่างใด

3.4.20 โรงงานในโครงการ

ทางโครงการฯ ได้รวบรวมรายชื่อโรงงานรายโรงทั้งหมดที่เข้ามาตั้งในพื้นที่โครงการฯ โดยแจ้งรายละเอียด ดังภาคผนวก ข-4

สำหรับการรวบรวมและบันทึกข้อมูลด้านอาชีวอนามัยของโรงงาน อาทิ บันทึกอุบัติเหตุ ตรวจสอบสุขภาพประจำปี ตรวจวัดปริมาณสารเคมี (VOCs) และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามกฎหมายกำหนด ทางโครงการฯ ถือปฏิบัติและรวบรวมบันทึกเป็นประจำทุกปีอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยรายละเอียดบันทึกอุบัติเหตุ ดังภาคผนวก ข-12 ตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานแต่ละโรงงาน ดังภาคผนวก ข-29 เป็นต้น

3.4.21 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ

1) จัดให้มีการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

โครงการได้ จัดให้มีการศึกษาสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหา ความต้องการ ข้อห่วงกังวลและความคิดเห็นที่มีต่อโครงการของครัวเรือนประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ ชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหว พร้อมทั้งจัดทำดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction) โดยทำการสำรวจชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการฯ รัศมี 5 กิโลเมตร และชุมชนที่มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนอ่อนไหวที่อาจได้รับผลกระทบ ปีละ 1 ครั้ง ล่าสุดโครงการได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเมื่อวันที่ 6-11 ตุลาคม พ.ศ. 2564 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก ข-36 โดยในปี พ.ศ. 2565 จะดำเนินการในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 และจะนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป

2) จัดทำฐานข้อมูลสารสนเทศทางด้านภูมิศาสตร์ สังคม และสิ่งแวดล้อม (GIS)

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

3) การบันทึกข้อร้องเรียน หรือข้อเรียกร้อง การแก้ไขข้อร้องเรียนหรือข้อเรียกร้อง และมาตรการป้องกัน

จากการดำเนินการที่ผ่านมาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่พบข้อร้องเรียนหรือข้อเรียกร้องใดๆ หากโครงการฯ หากได้รับข้อร้องเรียนหรือข้อเรียกร้องจากชุมชนทางโครงการฯ จะรีบดำเนินการตรวจสอบและปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัดและหามาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ