

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การดำเนินงาน

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรไพลีน ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยหัวข้อดังต่อไปนี้

- 1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- 2) ความเร็วและทิศทางลม
- 3) คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
- 4) ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัด
- 5) ระดับเสียง
- 6) คุณภาพน้ำเสียอุตสาหกรรม
- 7) คุณภาพน้ำผิวดิน
- 8) คุณภาพน้ำใต้ดิน
- 9) คุณภาพดิน
- 10) การคมนาคมขนส่ง
- 11) คุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน
- 12) ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน
- 13) การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน
- 14) บันทึกสถิติอุบัติเหตุ
- 15) กากของเสีย
- 16) สังคมเศรษฐกิจ

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรไพลีน ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดังแสดงในตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีไทรีน
ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

รายการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินการ	ปัญหาและอุปสรรค
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - โรงเรียนวัดปลวกเกิด - รพ.สต. บ้านหนองจอก - วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี 	<ul style="list-style-type: none"> - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ก๊าซไนโตรเจนออกไซด์ (NO_x) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ความเร็วลม และทิศทางลม 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน พ.ศ. 2565 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงในหัวข้อที่ 3.2.1 และมีการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ รายละเอียดแสดงในหัวข้อที่ 3.2.2 	-
	<ul style="list-style-type: none"> - โรงเรียนวัดปลวกเกิด - รพ.สต. บ้านหนองจอก - วิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี 	<ul style="list-style-type: none"> - Styrene - Ethylbenzene - สารอินทรีย์ระเหยทั้งหมด (VOCs) 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่องในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด 		
2. คุณภาพอากาศจากปล่องระบายอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - ปล่อง Hot Oil 	<ul style="list-style-type: none"> - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) - ออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Hot Oil ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2565 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงในหัวข้อที่ 3.2.3 	-
	<ul style="list-style-type: none"> - ปล่อง EPS1 - ปล่อง EPS2 - ปล่อง EPS3 - ปล่อง EPS4 	<ul style="list-style-type: none"> - Styrene - Ethylbenzene 	<ul style="list-style-type: none"> - เดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ 	<ul style="list-style-type: none"> - โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงในหัวข้อที่ 3.2.3 	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินการ	ปัญหาและอุปสรรค
3. ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัด	- ระบบบำบัดแบบถ่วงกรอง	- ความดันลดยของระบบ	- ทุกวัน	- โครงการได้มีการตรวจสอบความสมบูรณ์ของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ รายละเอียดแสดงในหัวข้อที่ 3.2.4	-
		- ความสมบูรณ์ ประสิทธิภาพในการดูดฝุ่น และประสิทธิภาพในการบำบัดของระบบบำบัด	- เดือนละ 1 ครั้ง		
		- อุปกรณ์เชื่อมต่อกับระบบบำบัด เช่น ท่อ ข้อต่อ พัดลม เป็นต้น	- เดือนละ 1 ครั้ง		
4. ระดับเสียง	- หมู่ 1 บ้านหนองจอก	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) - ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียง โดยทำการตรวจวัดระหว่างวันที่ 23-29 เมษายน พ.ศ. 2565 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงในหัวข้อที่ 3.2.5	-
5. คุณภาพน้ำ 5.1 คุณภาพน้ำเสียอุตสาหกรรม	- บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งก่อนจะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี - บริเวณน้ำทิ้งลงคลองคาคาหลังจากผ่านการบำบัด โดยบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี - บริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งขนาด 17,000 ลูกบาศก์เมตร ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี	- อุณหภูมิ (Temp.) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (TSS) - บีโอดี (BOD_5) - ซีโอดี (COD) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - กรด-ด่าง (pH) - ค่าการนำไฟฟ้า (Conductivity) - คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) - ฟอสเฟต (Phosphate) - สังกะสี (Zinc)	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียอุตสาหกรรมทำการเก็บตัวอย่างน้ำเสีย ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงในหัวข้อที่ 3.2.6	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินการ	ปัญหาและอุปสรรค
5.2 คุณภาพน้ำผิวดิน	<ul style="list-style-type: none"> - 100 เมตร เหนือจุดปล่อยน้ำทิ้งลงคลองคา - 100 เมตร หลังจากจุดปล่อยน้ำทิ้งลงคลองคา 	<ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ (Temp.) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (TSS) - บีโอดี (BOD₅) - ซีโอดี (COD) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - กรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - แบคทีเรียโคลิฟอร์ม (Coliform Bacteria) - ฟีนอล (Phenol) - ไนเตรท (Nitrate) - แอมโมเนีย (Ammonia) - โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr⁶⁺) - แคดเมียม (Cd) - ทองแดง (Cu) - ตะกั่ว (Pb) - ปรอท (Hg) - แมงกานีส (Mn) - นิกเกิล (Ni) - สังกะสี (Zn) 	- เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน โดยทำการเก็บตัวอย่าง ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงในหัวข้อที่ 3.2.7	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินการ	ปัญหาและอุปสรรค
5.3 คุณภาพน้ำใต้ดิน	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อตรวจวัดน้ำใต้ดินที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานปรับปรุงคุณภาพน้ำมันหนักจากหอกลั่น - บ่อตรวจวัดน้ำใต้ดินที่อยู่ในพื้นที่ของโครงการ (ดำเนินการก่อสร้างให้เสร็จก่อนเปิดดำเนินการส่วนขยายในครั้งนี้) 	<ul style="list-style-type: none"> - Styrene - Ethylbenzene - และ พารามิเตอร์ตามที่กฎหมายกำหนดและเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ 	- ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โดยทำการเก็บตัวอย่าง เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงในหัวข้อที่ 3.2.8	-
6. คุณภาพดิน	<ul style="list-style-type: none"> - บ่อตรวจวัดน้ำใต้ดินที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานปรับปรุงคุณภาพน้ำมันหนักจากหอกลั่น - บ่อตรวจวัดน้ำใต้ดินที่อยู่ในพื้นที่ของโครงการ (ดำเนินการก่อสร้างให้เสร็จก่อนเปิดดำเนินการส่วนขยายในครั้งนี้) 	<ul style="list-style-type: none"> - Styrene - Ethylbenzene - และ พารามิเตอร์ตามที่กฎหมายกำหนดและเป็นสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ 	- ทุก 3 ปี	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน โดยทำการเก็บตัวอย่าง เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด และจะทำการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์อีกครั้งใน พ.ศ. 2568 รายละเอียดแสดงในหัวข้อที่ 3.2.9	-
7. การคมนาคมขนส่ง	- ภายพื้นที่โครงการและเส้นทางรถขนส่ง	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุความรุนแรง การแก้ไขของโครงการพร้อมทั้งกำหนดมาตรการการป้องกันฯ เพื่อไม่ให้เกิดซ้ำ หรือผลกระทบในอนาคต	- บันทึกเมื่อเกิดอุบัติเหตุ และรายงานทุก 6 เดือน	- โครงการได้ทำการจัดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ความรุนแรง และแนวทางแก้ไขทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ รายละเอียดแสดงในหัวข้อที่ 3.2.10	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินการ	ปัญหาและอุปสรรค
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.1 คุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่กระบวนการผลิต - พื้นที่ลานดัง - บริเวณ Bagging Area - บริเวณ Dust Collector 	<ul style="list-style-type: none"> - ไฮโดรคาร์บอนไร้มีเทน - ไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด - Styrene - Ethylbenzene - ผ่นละอองทั้งหมด (TSP) 	- ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน ทำการตรวจวัด เมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ และ 19 เมษายน พ.ศ. 2565 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงในหัวข้อที่ 3.2.11	-
8.2 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณ Refrigerator (บริเวณระบบทำน้ำเย็น) - บริเวณ Finishing Room (บริเวณส่วนทำเม็ดพลาสติก) - บริเวณ Bagging (บริเวณอาคารไซโล) 	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (L_{eq})	- ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ทำการตรวจวัด เมื่อวันที่ 24 มกราคม และ 19 เมษายน พ.ศ. 2565 ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงในหัวข้อที่ 3.2.12	-
	- พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติในที่ที่มีเสียงดัง	- ตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงานและคำนวณระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาทำงาน (TWA)	- ปีละ 2 ครั้ง		
	- พื้นที่ส่วนกระบวนการผลิต และบริเวณริมรั้วของโครงการ	- จัดทำแผนผังเส้นเสียง (Noise Contour Map)	- ภายใน 1 ปีหลังจากโครงการเริ่มดำเนินการและทบทวนทุก ๆ 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตที่อาจส่งผลให้เสียงในพื้นที่กระบวนการผลิตเปลี่ยนแปลงจากเดิม	- โครงการมีการตรวจวัดและจัดทำเส้นแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) ในช่วงเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2565 และจะรายงานผลการตรวจวัดและจัดทำเส้นแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) ในรายงานฉบับถัดไป	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินการ	ปัญหาและอุปสรรค
8.3 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน 8.3.1 สุขภาพพนักงานใหม่	- พนักงานใหม่ทุกคน	- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป - เอ็กซเรย์ทรวงอก - การตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของไต - การทำงานของตับ - ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด	- ก่อนเริ่มเข้าทำงาน	- หากมีพนักงานใหม่เข้ามาทำงาน ทางโครงการจะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มปฏิบัติงานทุกครั้ง	-
8.3.2 สุขภาพโดยทั่วไป	- พนักงานทุกคน	- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป - เอ็กซเรย์ทรวงอก - การตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของไต - การทำงานของตับ - ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน และตามปัจจัยเสี่ยงเป็นประจำทุกปี ในปี พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป ระหว่างวันที่ 17-28 มกราคม และ 1-25 มีนาคม พ.ศ. 2565 และตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ระหว่าง 31 มกราคม-28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 รายละเอียดแสดงในหัวข้อที่ 3.2.13	-
8.3.3 สุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง	- พนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่สัมผัสสารสไตรีนเป็นหลัก	- ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด - ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพการมองเห็นด้านอาชีวอนามัย - ตรวจสอบสารเคมีในปัสสาวะ * สไตรีน (Mandelic acid + phenylglyoxylic acid)	- ปีละ 1 ครั้ง		

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินการ	ปัญหาและอุปสรรค
8.4 การบันทึกอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการ	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่ทำให้เกิด อันตรายต่อสุขภาพ โดยมี รายละเอียด สาเหตุ ผลเกิดขึ้น ตลอดจนการจนการแก้ไข เพื่อนำมา เป็นกรณีการศึกษาและหาแนวทาง ป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- ทุกเดือนและรายงานทุก 6 เดือน	- โครงการได้ทำการจดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ความรุนแรง และแนวทางแก้ไขทุกครั้ง ที่เกิดอุบัติเหตุ โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายใน พื้นที่โครงการรายละเอียดแสดงในหัวข้อที่ 3.2.14	-
9. กากของเสีย	- พื้นที่โครงการ	- สรุปสัดส่วนและประเภทกาก ของเสียที่ นำกลับ มาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของ เสียทั้งหมด - จัดทำรายงานสรุปกากของเสีย แต่ละชนิดพร้อมทั้งบันทึก รายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการ กู้จัดกากของเสียที่เกิดจาก การดำเนินงานของโครงการ	- ทุกเดือนและรายงานทุก 6 เดือน	- บันทึก ชนิด คุณสมบัติ และปริมาณ กากของเสียที่ เกิดขึ้นจากโครงการ รายละเอียดดังหัวข้อ 3.2.15	-
9. สังคมเศรษฐกิจ	- ชุมชนในพื้นที่ 5 กิโลเมตร โดยรอบ โครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนี คุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชน พื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล สถานที่ราชการ แหล่งโบราณสถาน วัด โรงเรียน และสถานที่สำคัญต่างๆ เป็นต้น	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ และ สังคม ภาวการณ์ เปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับ คร่าว เรือน ตลอดจน ความ คิดเห็นของประชาชน ผู้นำ ชุมชนอ่อนไหวโดยรอบ ผู้แทน หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่ตั้งอยู่	- ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการสำรวจสังคมเศรษฐกิจ ปีละ 1 ครั้ง โดยในปี 2565 ดำเนินการสำรวจระหว่างเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 และจะรายงาน ผลการสำรวจสังคมเศรษฐกิจในรายงานฉบับถัดไป รายละเอียดดังหัวข้อ 3.2.16	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินการ	ปัญหาและอุปสรรค
9. สังคมเศรษฐกิจ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> ชุมชนในพื้นที่ 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ ชุมชนในพื้นที่ 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ 	<p>โดยรอบพื้นที่โครงการ และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกันกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชนให้ครบถ้วน พร้อมทั้งแสดงแผนที่กระจายการเก็บข้อมูล</p> <ul style="list-style-type: none"> บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไข ปัญหา และกำหนด มาตรการฯ เพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำทุกครั้ง สรุปผลการดำเนินการและการประมวลผลจากแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม โดยประเมินผลการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมที่ผ่านมา โดยพิจารณาในแง่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นและประโยชน์จากการดำเนินการ ชันต้น ทั้งในแง่ของ Output และ Outcome ที่เกิดขึ้นกับ 	<ul style="list-style-type: none"> รวบรวมข้อมูล และสรุปผล ทุก 6 เดือน รวบรวมข้อมูล และสรุปผลทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> โครงการมีบันทึกข้อร้องเรียน โดยในช่วงเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียน ดังในเอกสารแนบที่ 48 ในภาคผนวกที่ 1 โครงการมีแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม เช่น โครงการไออาร์พีซีปรับปรุง ศาลาเอนกประสงค์ชุมชนศาลาแดง โครงการไออาร์พีซี ร่วมสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมผู้สูงอายุตำบลบ้านแลง โครงการไออาร์พีซีร่วมกิจกรรมวันทะเลโลก ประจำปี 2565 และโครงการไออาร์พีซี มอบสุขภาพดี ชีวิตมีสุข บริการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่บ้านเขาวิ้งม่วน เป็นต้น ดังในเอกสารแนบที่ 21 ในภาคผนวกที่ 1 	

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินการ	ปัญหาและอุปสรรค
9. สังคมเศรษฐกิจ (ต่อ)		กลุ่มเป้าหมายและชุมชนที่ อาจจะได้รับผลกระทบจาก โครงการ โดยการประเมิน ประสิทธิภาพการปฏิบัติตาม โครงการหรือมาตรการถึง ความเหมาะสมและความ เพียงพอ รวมถึงการปรับปรุง แผนงานของโครงการใน อนาคต			

3.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงเรียนวัดปลวกเหตุ บริเวณรพ.สต.บ้านหนองจอก และบริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี ซึ่งมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ TSP, SO₂ และ NO_x โดยทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง 7 วันต่อเนื่อง ทั้งนี้โครงการได้ทำการตรวจวัด Styrene, Ethylbenzene และ Total VOCs ซึ่งทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง

โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 3.2.1-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.1-1

ตารางที่ 3.2.1-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
Total Suspended Particulate	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B
Sulfur Dioxide	Sulfur Dioxide Analyzer	UV Fluorescence Method	U.S. EPA EQSA-0495-100
Nitrogen Dioxide	Nitrogen Oxide Analyzer	Chemiluminescence Method	U.S. EPA RFNA-1194-099
Styrene	Canister	GC/MS	U.S. EPA TO15
Ethylbenzene	Canister	GC/MS	U.S. EPA TO15
Total VOC	Gas Bag	VOC Analyzer (PID)	-

2) ผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.2.1-2 และ 3.2.1-3 และแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 3

3) สรุปผลการตรวจวัด

3.1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

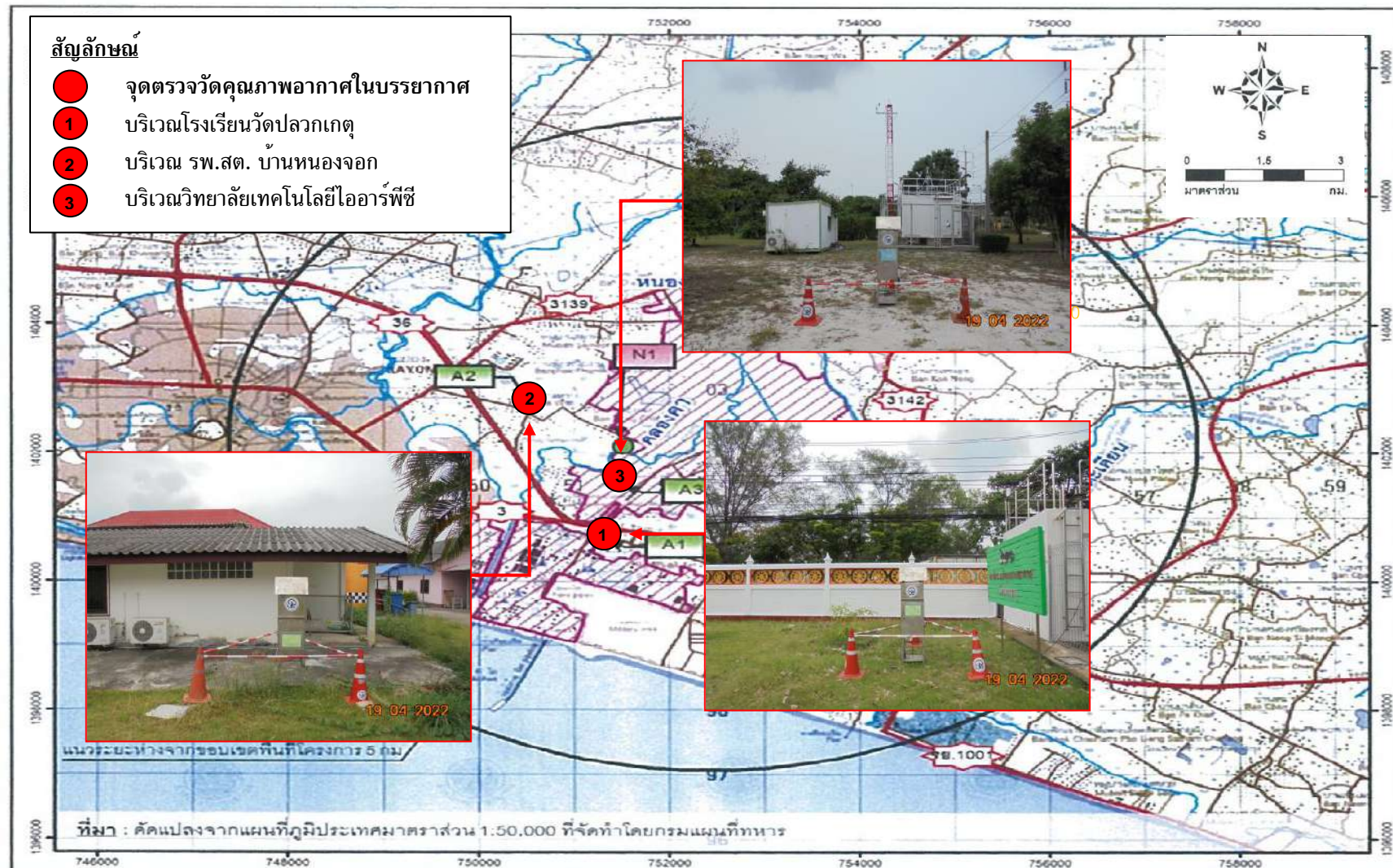
จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ได้ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 18-25 เมษายน พ.ศ. 2565 ได้แก่ บริเวณโรงเรียนวัดปลวกเหตุ มีค่า TSP อยู่ในช่วง 0.011-0.056 mg/m³, SO₂ (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ 0.001-0.002 ppm และ NO₂ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) มีค่า 0.006-0.029 ppm, บริเวณรพ.สต.บ้านหนองจอก มีค่า TSP อยู่ในช่วง 0.011-0.030 mg/m³, SO₂ (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในช่วง 0.002-0.003 ppm และ NO₂ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) มีค่าเท่ากับ 0.001 ppm ทุกครั้งที่ทำการตรวจวิเคราะห์ และบริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี มีค่า TSP อยู่ในช่วง 0.013-0.051 mg/m³, SO₂ (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) มีค่าอยู่ในช่วง 0.012-0.013 ppm และ NO₂ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) มีค่าเท่ากับ 0.001 ทุกครั้งที่ทำการตรวจวิเคราะห์ เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดให้ TSP มีค่าได้ไม่เกิน 0.33 mg/m³, SO₂ (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) มีค่าได้ไม่เกิน 0.12 ppm และประกาศคณะกรรมการ

สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปที่กำหนดให้ NO_2 (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) มีค่าได้ไม่เกิน 0.17 ppm พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทุกสถานที่ทำการตรวจวัด

สำหรับ Styrene ของทั้ง 3 สถานี มีค่าอยู่ในช่วง $<0.26-1.77 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Ethylbenzene ของทั้ง 3 สถานี มีค่าอยู่ในช่วง $<0.32-5.76 \text{ ppm}$ และ TVOC ของทั้ง 3 สถานี มีค่าอยู่ในช่วง $<0.1-1.6 \text{ ppm}$ ซึ่งยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้เพื่อควบคุม อย่างไรก็ตาม โครงการจะทำการตรวจสอบและเฝ้าระวังค่าที่มีแนวโน้มสูงขึ้น

3.2) สรุปผลการตรวจวัดปี พ.ศ. 2562-2565

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี พ.ศ. 2562-2565 โดยตรวจวัด TSP, SO_2 และ NO_2 จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงเรียนวัดปลวกเหตุ บริเวณรพ.สต.บ้านหนองจอก และบริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี และในปี 2563 เป็นต้นมา ได้ทำการตรวจวัด Styrene, Ethylbenzene และ Total VOCs เพิ่มเติมตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรไพลีน เลขที่ทส 1010.8/6951 ลงวันที่ 21 พฤษภาคม 2562 สามารถเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแต่ละดัชนีดังตารางที่ 3.2.1-3 และรูปที่ 3.2.1-2 พบว่า ผลการตรวจวัดที่ได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



รูปที่ 3.2.1-1 แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.2.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		TSP** (mg/m ³)	SO ₂ * (ppm)(24 hr)	NO ₂ * (ppm)(1 hr)
บริเวณโรงเรียนวัดปลวกเหตุ	18-19/04/65	0.014	0.001	0.017
	19-20/04/65	0.056	0.002	0.029
	20-21/04/65	0.036	0.002	0.013
	21-22/04/65	0.012	0.001	0.013
	22-23/04/65	0.016	0.001	0.009
	23-24/04/65	0.013	0.001	0.007
	24-25/04/65	0.011	0.002	0.006
บริเวณรพ.สต. บ้านหนองจอก	18-19/04/65	0.016	0.002	0.001
	19-20/04/65	0.015	0.003	0.001
	20-21/04/65	0.030	0.003	0.001
	21-22/04/65	0.013	0.003	0.001
	22-23/04/65	0.012	0.002	0.001
	23-24/04/65	0.011	0.003	0.001
	24-25/04/65	0.015	0.002	0.001
บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี	18-19/04/65	0.015	0.013	0.001
	19-20/04/65	0.051	0.013	0.001
	20-21/04/65	0.040	0.013	0.001
	21-22/04/65	0.013	0.013	0.001
	22-23/04/65	0.015	0.013	0.001
	23-24/04/65	0.014	0.013	0.001
	24-25/04/65	0.018	0.012	0.001
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.17 ^[2]

มาตรฐาน⁽¹⁾ : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
มาตรฐาน⁽²⁾ : มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)
หมายเหตุ : * ตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
 : ** ตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

บริษัทตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม	*บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	** บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด
ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	*วีระศักดิ์ คำสุข	** นางสาววรรณิศา กิจจิลา
ผู้วิเคราะห์	*นางกัญญารัตน์ ทิพย์พินิจ	** นางสาวนลินี สีมวก
เบอร์โทรศัพท์	*038-611-333	** 0-2939-4370-72

ตารางที่ 3.2.1-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		Styrene* (µg/m ³)	Ethylbenzene* (µg/m ³)	Total VOC ** (ppm)
บริเวณโรงเรียนวัดปลวกเหตุ	13-14/01/65	0.46	1.79	0.1
	09-10/02/65	<0.26	<0.32	0.4
	10-11/03/65	0.37	0.44	0.3
	19-20/04/65	<0.26	0.96	0.9
	19-20/05/65	0.26	<0.32	1.5
	09-10/06/65	0.76	5.76	<0.1
บริเวณรพ.สต. บ้านหนองจอก	13-14/01/65	0.34	0.78	0.2
	09-10/02/65	<0.26	0.44	0.1
	10-11/03/65	0.33	0.47	0.2
	19-20/04/65	<0.26	0.72	0.3
	19-20/05/65	1.35	0.82	1.6
	09-10/06/65	<0.26	<0.32	<0.1
บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี	13-14/01/65	0.46	1.28	0.2
	09-10/02/65	<0.26	<0.32	0.1
	10-11/03/65	0.59	0.42	<0.1
	19-20/04/65	0.35	0.72	1.0
	19-20/05/65	1.77	0.84	0.5
	09-10/06/65	0.37	<0.32	<0.1
มาตรฐาน		-	-	-

หมายเหตุ : * ตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
: ** ตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัทตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม	*บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	** บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	*นายวินัย สุขเกษม	** นางสาวศรัณญา เฉลิมธรรมรุ่ง
ผู้วิเคราะห์	*นายวรวิทย์ ลิทธิคามเทพ	
เบอร์โทรศัพท์	*038-611-333	** 0-2760-3000

ตารางที่ 3.2.1-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี พ.ศ. 2562-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)(24 hr)	NO ₂ (ppm)(1 hr)
บริเวณโรงเรียนวัดปลวกเหตุ	15-16/10/62	0.038	0.001	0.019
	16-17/10/62	0.026	0.001	0.025
	17-18/10/62	0.024	0.001	0.019
	18-19/10/62	0.027	0.001	0.021
	19-20/10/62	0.031	0.001	0.019
	20-21/10/62	0.042	0.001	0.016
	21-22/10/62	0.036	0.002	0.020
	20-21/04/63	0.033	0.001	0.008
	21-22/04/63	0.025	0.001	0.007
	22-23/04/63	0.031	0.001	0.009
	23-24/04/63	0.043	0.001	0.010
	24-25/04/63	0.028	0.002	0.014
	25-26/04/63	0.024	0.001	0.012
	26-27/04/63	0.020	0.003	0.029
	19-20/10/63	0.048	0.003	0.020
	20-21/10/63	0.032	0.003	0.019
	21-22/10/63	0.020	0.001	0.015
	22-23/10/63	0.025	0.003	0.026
	23-24/10/63	0.033	0.003	0.022
	24-25/10/63	0.044	0.003	0.026
	25-26/10/63	0.021	0.006	0.046
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.17 ^[2]

ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)(24 hr)	NO ₂ (ppm)(1 hr)
บริเวณโรงเรียนวัดปลวกเหตุ (ต่อ)	19-20/04/64	0.039	0.008	0.017
	20-21/04/64	0.036	0.006	0.015
	21-22/04/64	0.061	0.006	0.018
	22-23/04/64	0.044	0.005	0.016
	23-24/04/64	0.054	0.014	0.021
	24-25/04/64	0.047	0.002	0.012
	25-26/04/64	0.041	0.005	0.016
	18-19/10/64	0.031	0.002	0.021
	19-20/10/64	0.037	0.002	0.017
	20-21/10/64	0.051	0.002	0.035
	21-22/10/64	0.035	0.003	0.032
	22-23/10/64	0.025	0.002	0.010
	23-24/10/64	0.022	0.002	0.013
	24-25/10/64	0.026	0.002	0.018
	18-19/04/65	0.014	0.001	0.017
	19-20/04/65	0.056	0.002	0.029
	20-21/04/65	0.036	0.002	0.013
	21-22/04/65	0.012	0.001	0.013
	22-23/04/65	0.016	0.001	0.009
	23-24/04/65	0.013	0.001	0.007
	24-25/04/65	0.011	0.002	0.006
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.17 ^[2]

- มาตรฐาน^[1] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)
- มาตรฐาน^[3] : ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง (พ.ศ. 2552)

ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)(24 hr)	NO ₂ (ppm)(1 hr)
บริเวณรพ.สต. บ้านหนองจอก	15-16/10/62	0.044	0.002	0.003
	16-17/10/62	0.040	0.002	0.002
	17-18/10/62	0.038	0.002	0.002
	18-19/10/62	0.034	0.002	0.002
	19-20/10/62	0.025	0.002	0.002
	20-21/10/62	0.030	0.002	0.002
	21-22/10/62	0.027	0.002	0.003
	20-21/04/63	0.027	0.003	0.004
	21-22/04/63	0.046	0.003	0.004
	22-23/04/63	0.036	0.002	0.004
	23-24/04/63	0.055	0.002	0.003
	24-25/04/63	0.042	0.003	0.002
	25-26/04/63	0.032	0.002	0.004
	26-27/04/63	0.038	0.002	0.003
	19-20/10/63	0.050	0.0037	0.0173
	20-21/10/63	0.029	0.0039	0.0217
	21-22/10/63	0.022	0.0037	0.0206
	22-23/10/63	0.028	0.0038	0.0203
	23-24/10/63	0.038	0.0036	0.0229
	24-25/10/63	0.055	0.0040	0.0180
	25-26/10/63	0.059	0.0037	0.0204
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.17 ^[2]

ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)(24 hr)	NO ₂ (ppm)(1 hr)
บริเวณรพ.สต. บ้านหนองจอก (ต่อ)	19-20/04/64	0.040	0.003	0.005
	20-21/04/64	0.034	0.003	0.004
	21-22/04/64	0.056	0.003	0.004
	22-23/04/64	0.059	0.002	0.004
	23-24/04/64	0.044	0.002	0.003
	24-25/04/64	0.063	0.003	0.005
	25-26/04/64	0.031	0.002	0.006
	18-19/10/64	0.035	0.009	0.010
	19-20/10/64	0.054	0.009	0.007
	20-21/10/64	0.058	0.009	0.009
	21-22/10/64	0.032	0.008	0.009
	22-23/10/64	0.025	0.008	0.010
	23-24/10/64	0.026	0.008	0.013
	24-25/10/64	0.030	0.008	0.013
	18-19/04/65	0.016	0.002	0.001
	19-20/04/65	0.015	0.003	0.001
	20-21/04/65	0.030	0.003	0.001
	21-22/04/65	0.013	0.003	0.001
	22-23/04/65	0.012	0.002	0.001
	23-24/04/65	0.011	0.003	0.001
	24-25/04/65	0.015	0.002	0.001
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.17 ^[2]

- มาตรฐาน^[1] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)
- มาตรฐาน^[3] : ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง (พ.ศ. 2552)

ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)(24 hr)	NO ₂ (ppm)(1 hr)
บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี	15-16/10/62	0.042	0.004	0.002
	16-17/10/62	0.039	0.003	0.001
	17-18/10/62	0.026	0.003	0.001
	18-19/10/62	0.021	0.002	0.001
	19-20/10/62	0.032	0.006	0.001
	20-21/10/62	0.028	0.003	0.001
	21-22/10/62	0.035	0.003	0.001
	20-21/04/63	0.039	0.001	0.004
	21-22/04/63	0.034	0.001	0.004
	22-23/04/63	0.050	0.002	0.004
	23-24/04/63	0.045	0.001	0.003
	24-25/04/63	0.028	0.001	0.005
	25-26/04/63	0.024	0.002	0.005
	26-27/04/63	0.030	0.004	0.004
	19-20/10/63	0.049	0.002	0.001
	20-21/10/63	0.022	0.002	0.002
	21-22/10/63	0.025	0.002	0.002
	22-23/10/63	0.028	0.002	0.002
	23-24/10/63	0.037	0.002	0.002
	24-25/10/63	0.047	0.002	0.001
	25-26/10/63	0.024	0.003	0.001
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.17 ^[2]

ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)(24 hr)	NO ₂ (ppm)(1 hr)
บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี (ต่อ)	19-20/04/64	0.042	0.002	0.006
	20-21/04/64	0.045	0.002	0.005
	21-22/04/64	0.053	0.002	0.001
	22-23/04/64	0.050	0.002	0.001
	23-24/04/64	0.058	0.002	0.001
	24-25/04/64	0.037	0.002	0.001
	25-26/04/64	0.033	0.002	0.001
	18-19/10/64	0.032	0.003	0.001
	19-20/10/64	0.041	0.003	0.001
	20-21/10/64	0.043	0.002	0.001
	21-22/10/64	0.036	0.001	0.001
	22-23/10/64	0.025	0.001	0.001
	23-24/10/64	0.022	0.000	0.001
	24-25/10/64	0.023	0.001	0.001
	18-19/04/65	0.015	0.013	0.001
	19-20/04/65	0.051	0.013	0.001
	20-21/04/65	0.040	0.013	0.001
	21-22/04/65	0.013	0.013	0.001
	22-23/04/65	0.015	0.013	0.001
	23-24/04/65	0.014	0.013	0.001
	24-25/04/65	0.018	0.012	0.001
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.17 ^[2]

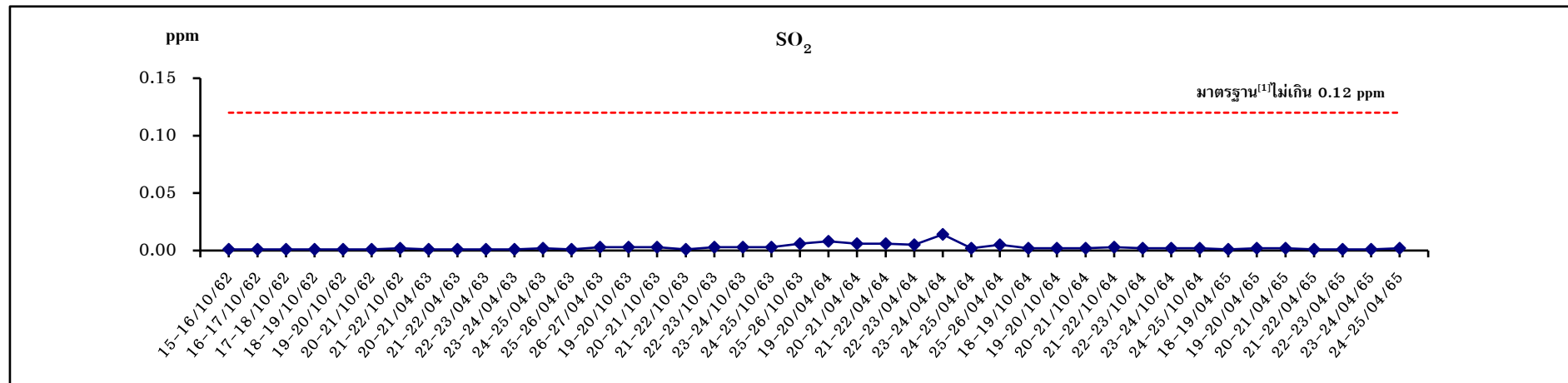
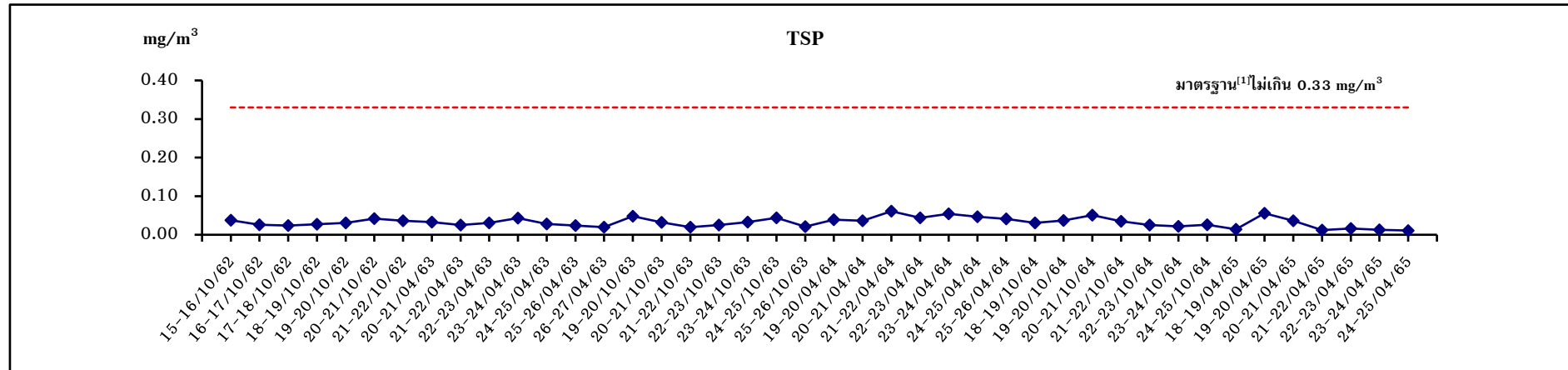
- มาตรฐาน^[1] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
- มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานค่าไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)
- มาตรฐาน^[3] : ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง (พ.ศ. 2552)

ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		Styrene* (µg/m ³)	Ethylbenzene* (µg/m ³)	Total VOC ** (ppm)
บริเวณโรงเรียนวัดปลวกเหตุ	ก.ค.-ธ.ค. 62	<0.26-1.71	<0.32-1.51	<0.1-7.5
	ม.ค.-มิ.ย. 63	0.53-3.94	<0.26-1.84	<0.26-2.35
	ก.ค.-ธ.ค. 63	<0.26-0.74	<0.32-1.61	0.3-1.3
	ม.ค.-มิ.ย. 64	<0.26-2.42	0.47-5.34	0.4-12.0
	ก.ค.-ธ.ค. 64	<0.37-2.04	0.71-1.60	<0.1-2.60
	ม.ค.-มิ.ย. 65	<0.26-0.76	<0.32-5.76	<0.1-1.5
บริเวณรพ.สต. บ้านหนองจอก	ก.ค.-ธ.ค. 62	<0.26-1.58	<0.32-1.10	<0.1-4.0
	ม.ค.-มิ.ย. 63	0.38-0.88	<0.32-0.85	<0.32-1.95
	ก.ค.-ธ.ค. 63	<0.26-1.14	<0.32-1.74	0.1-2.2
	ม.ค.-มิ.ย. 64	<0.26-2.23	<0.32-0.87	0.4-26.6
	ก.ค.-ธ.ค. 64	<0.26-0.63	0.38-1.56	<0.1-1.30
	ม.ค.-มิ.ย. 65	<0.26-1.35	<0.32-0.82	<0.1-1.6
บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี	ก.ค.-ธ.ค. 62	<0.26-1.99	<0.32-0.94	<0.1-3.0
	ม.ค.-มิ.ย. 63	0.1-2.7	<0.1-1.1	0.2-1.0
	ก.ค.-ธ.ค. 63	0.27-0.94	<0.32-0.73	0.2-1.9
	ม.ค.-มิ.ย. 64	<0.26-0.57	<0.32-0.61	0.1-1.8
	ก.ค.-ธ.ค. 64	0.27-1.37	0.41-1.93	<0.1-4.20
	ม.ค.-มิ.ย. 65	<0.26-1.77	<0.32-1.28	<0.1-1.0
มาตรฐาน		-	-	-

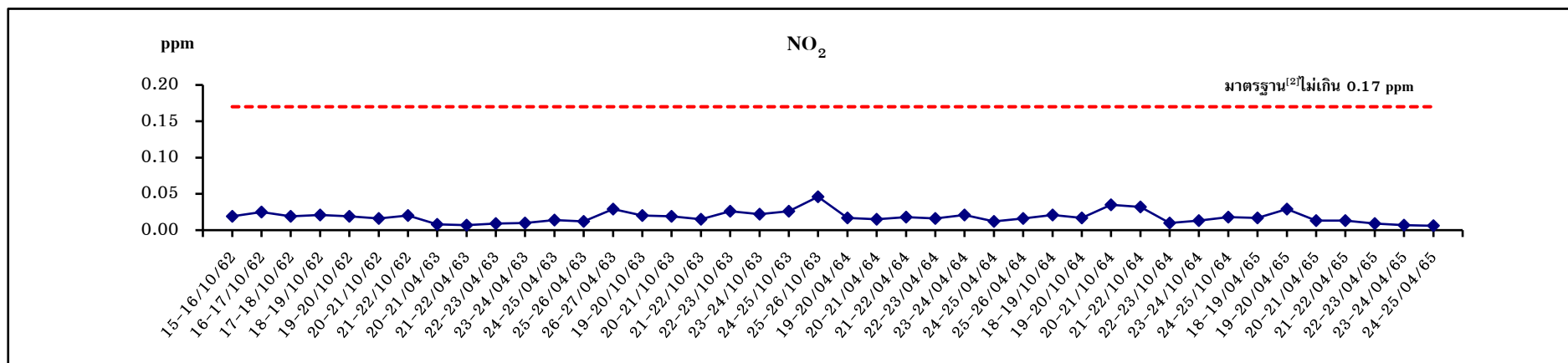
หมายเหตุ : * ตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

: ** ตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



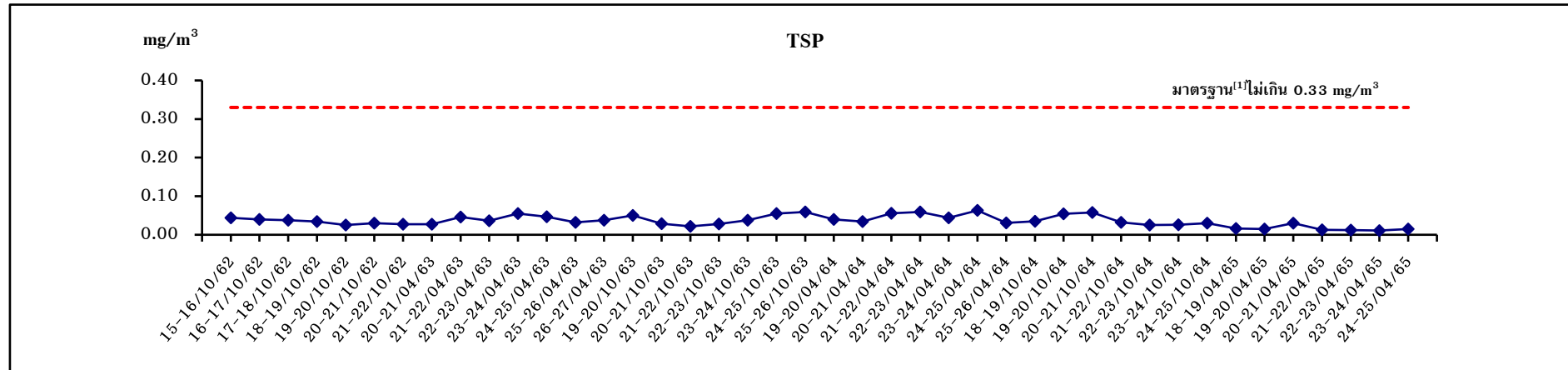
บริเวณโรงเรียนวัดปลวกเหตุ

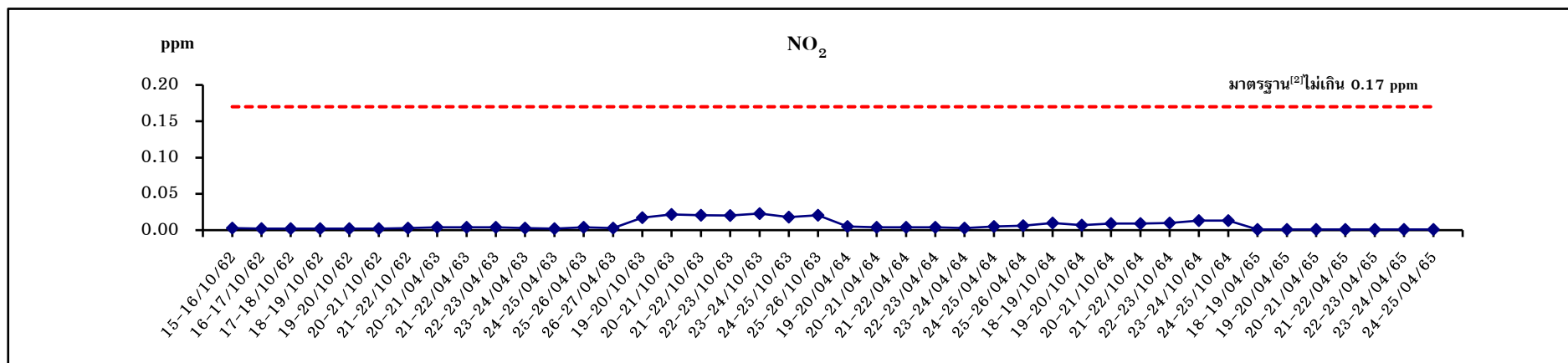
รูปที่ 3.2.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
ระหว่างปี 2562-2565



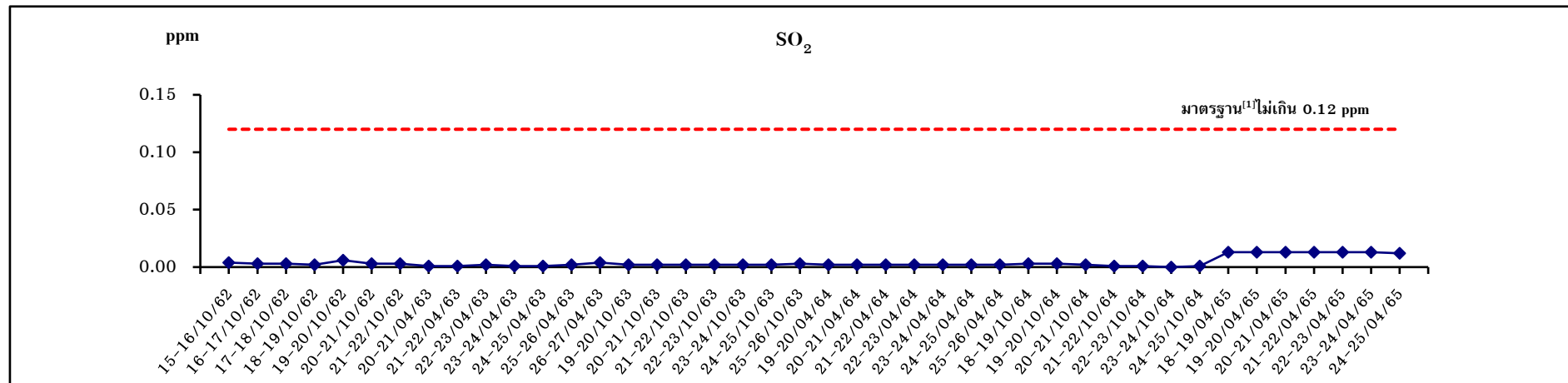
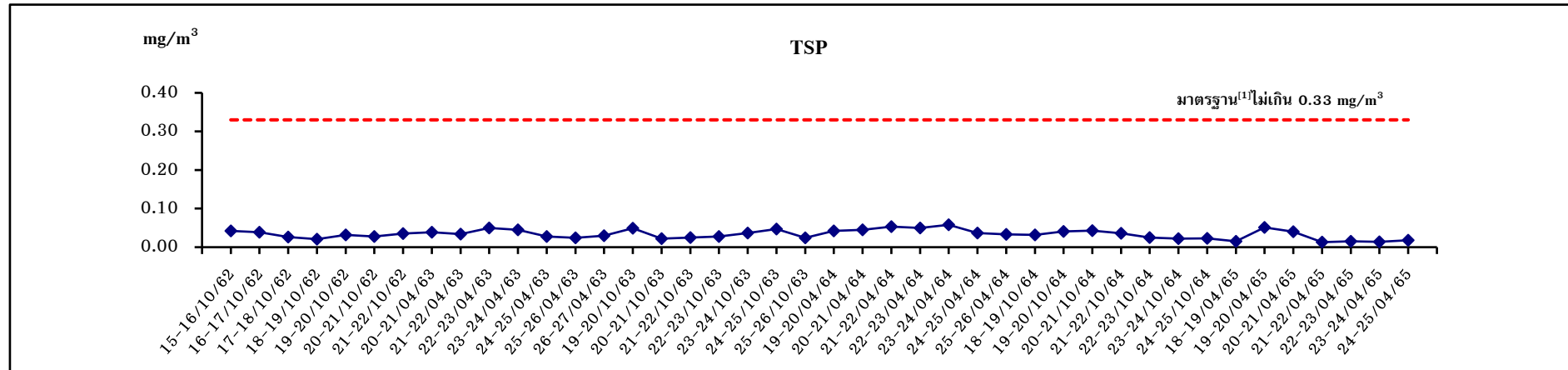
บริเวณโรงเรียนวัดปลวกเกิด

รูปที่ 3.2.1-2 (ต่อ)



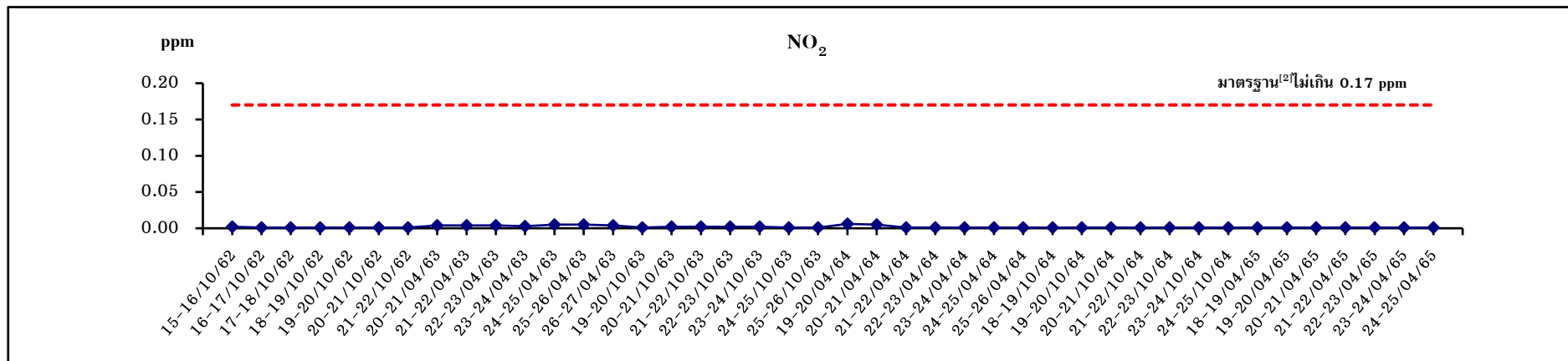
**บริเวณรพ.สต. บ้านหนองจอก**

รูปที่ 3.2.1-2 (ต่อ)



บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี

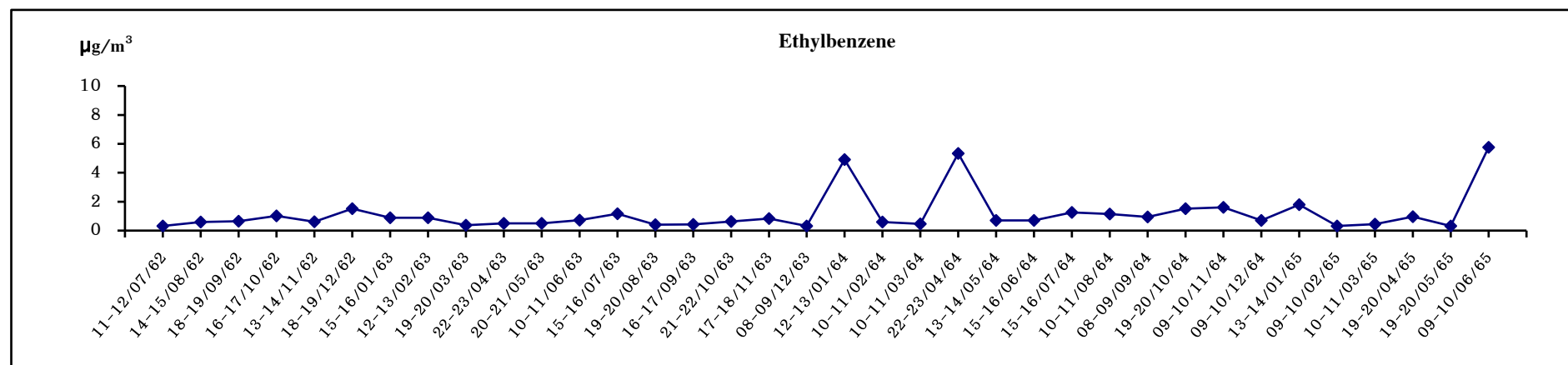
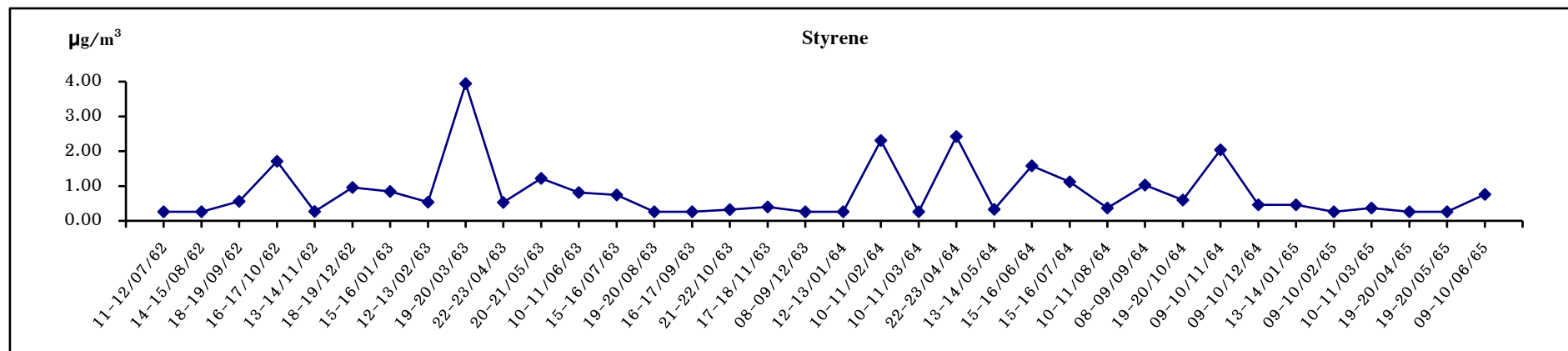
รูปที่ 3.2.1-2 (ต่อ)



3-33

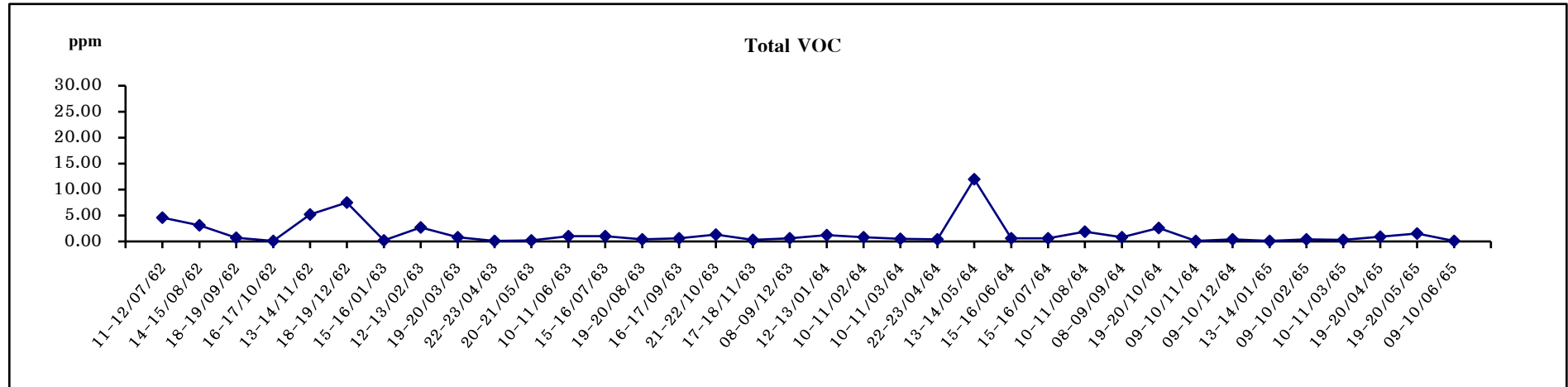
บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี

รูปที่ 3.2.1-2 (ต่อ)



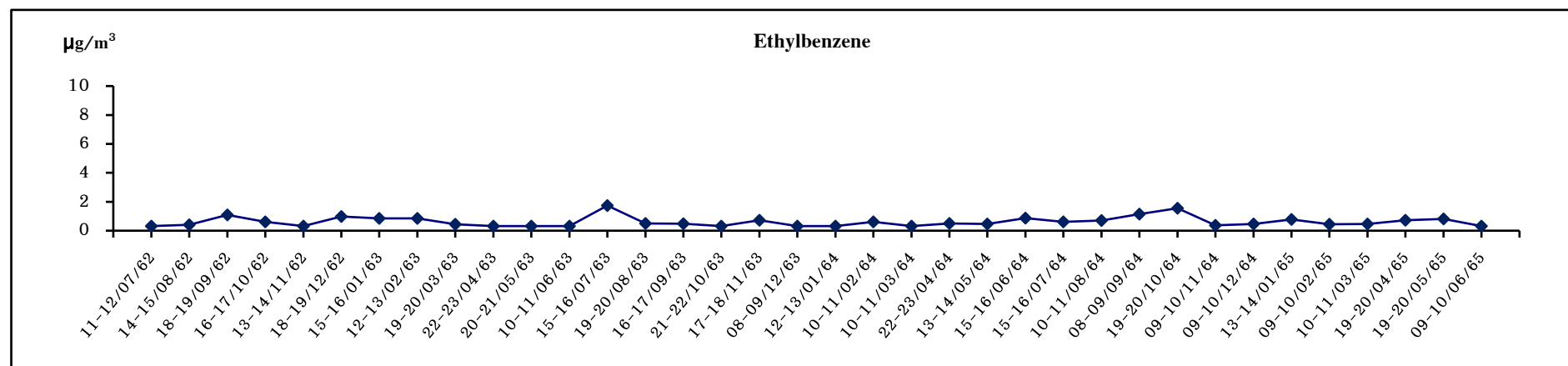
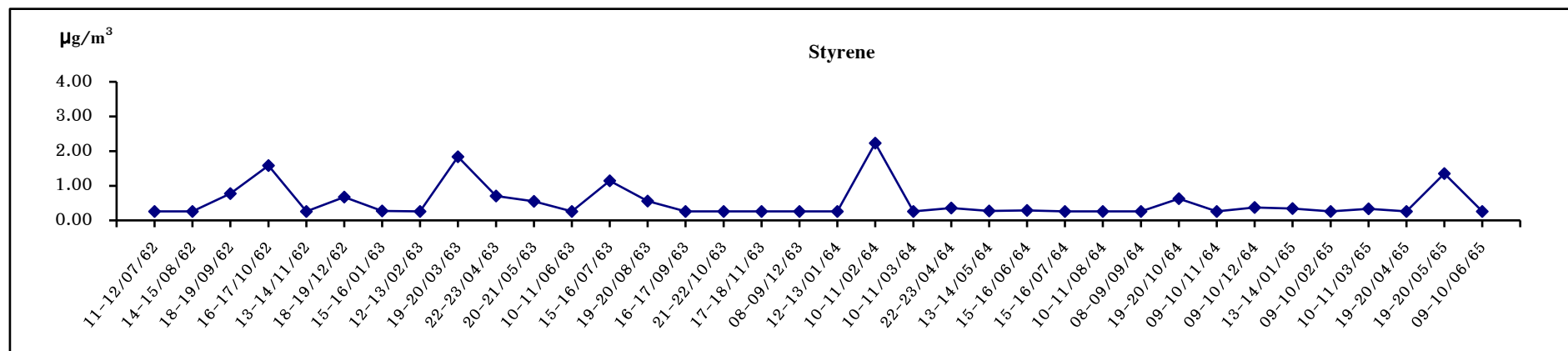
บริเวณโรงเรียนวัดปลวกเหตุ

รูปที่ 3.2.1-2 (ต่อ)



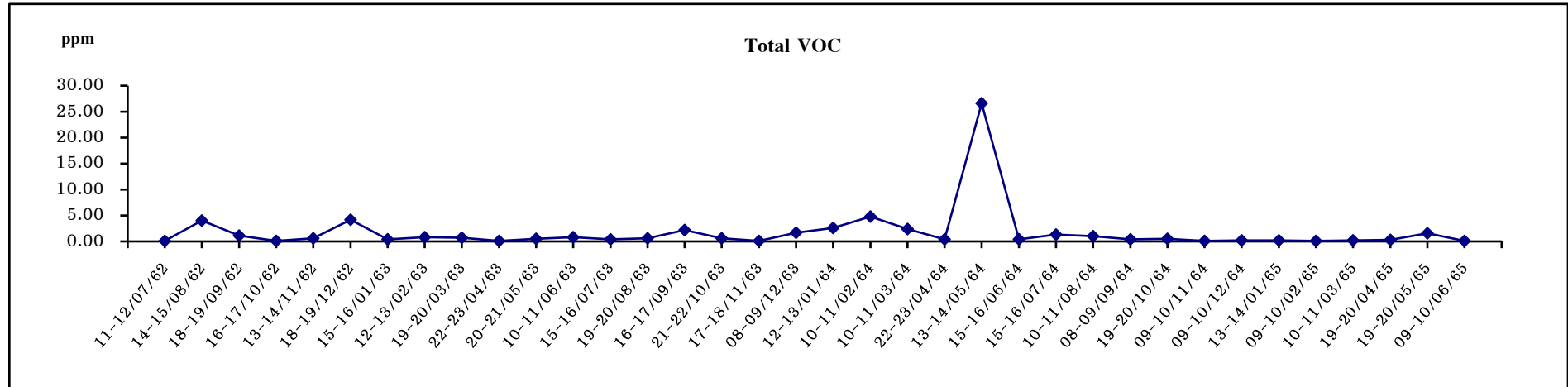
บริเวณโรงเรียนวัดปลวกเหตุ

รูปที่ 3.2.1-2 (ต่อ)



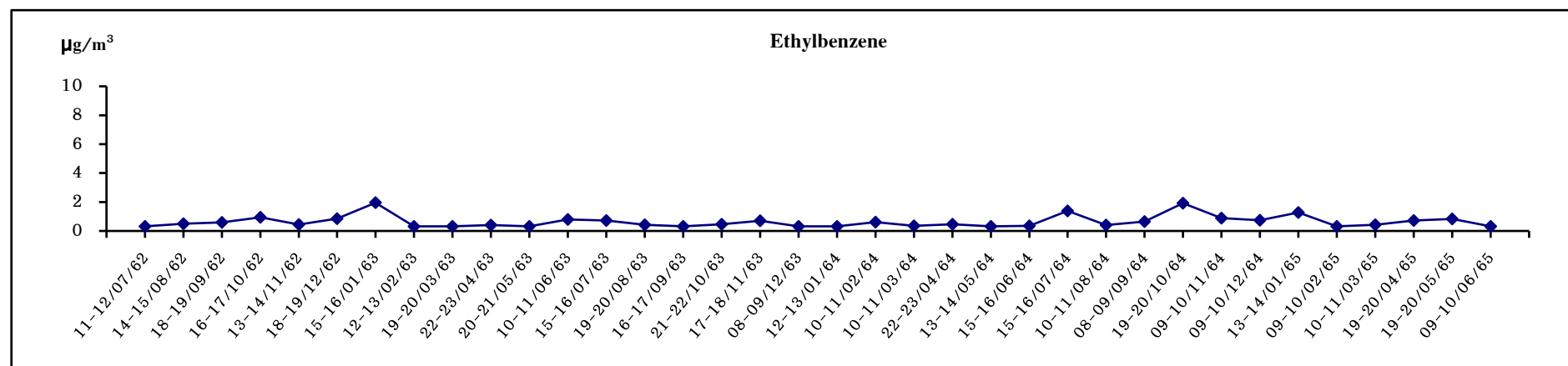
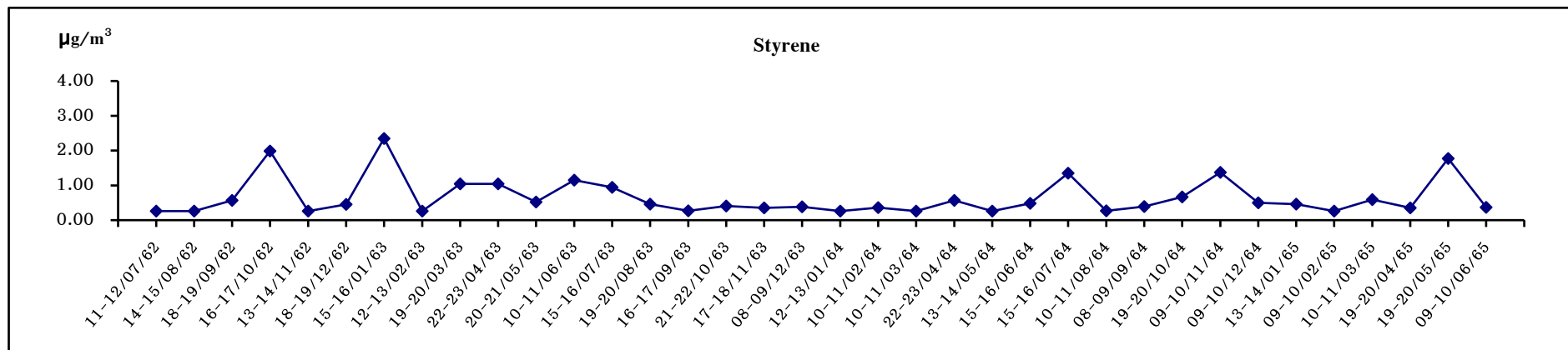
บริเวณรพ.สต. บ้านหนองจอก

รูปที่ 3.2.1-2 (ต่อ)



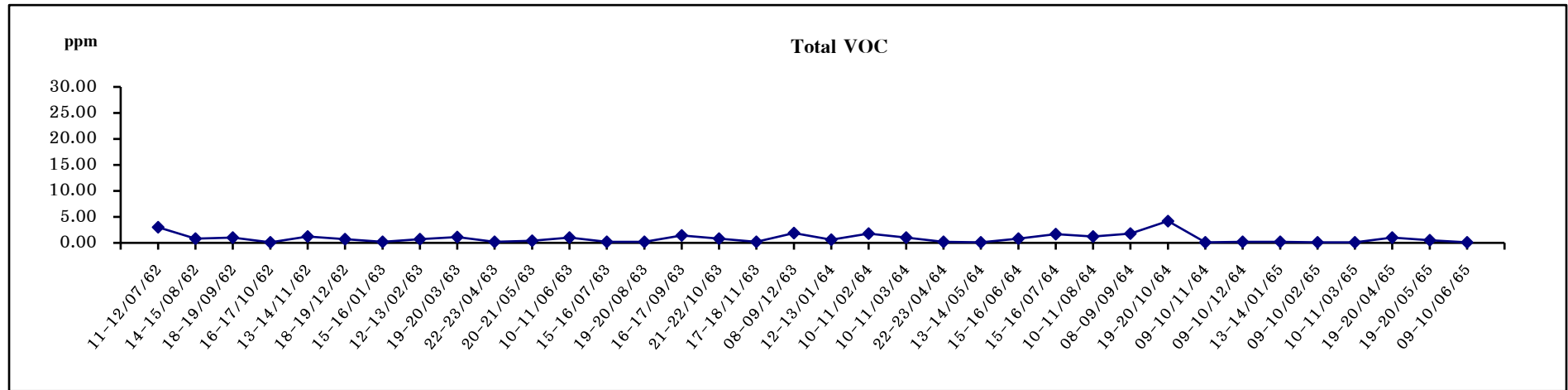
บริเวณรพ.สต. บ้านหนองจอก

รูปที่ 3.2.1-2 (ต่อ)



บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี

รูปที่ 3.2.1-2 (ต่อ)



บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี

รูปที่ 3.2.1-2 (ต่อ)

3.2.2 ความเร็วและทิศทางลม

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงเรียน วัดปลวกเกิด บริเวณรพสต.หนองจอก และบริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี

โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด และบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.2-1

ตารางที่ 3.2.2-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ความเร็วและทิศทางลม

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
Wind Speed & Wind Direction	Wind Vane Anemometer	Wind Speed & Wind Direction Sensor	-

2) ผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม จำนวน 3 สถานี ระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน พ.ศ. 2565 โดยทำการตรวจวัดในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ และแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 3

3) สรุปผลการตรวจวัด

- บริเวณโรงเรียนวัดปลวกเกิด

จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน พ.ศ. 2565 พบว่า กระแสลมที่พัดผ่านบริเวณสถานีตรวจวัดส่วนใหญ่เป็นกระแสลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ ค่อนไปทางทิศตะวันออก (ESE) รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSE)

- บริเวณรพสต.หนองจอก

จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน พ.ศ. 2565 พบว่า กระแสลมที่พัดผ่านบริเวณสถานีตรวจวัดส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก (WSW) รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSW)

- บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีไออาร์พีซี

จากผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างวันที่ 18-25 เมษายน พ.ศ. 2565 พบว่า กระแสลมที่พัดผ่านบริเวณสถานีตรวจวัดส่วนใหญ่เป็นกระแสลมที่พัดมาจากทิศใต้ (S) รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSW)

3.2.3 คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จำนวน 5 สถานี ได้แก่ ปล่อง PS Hot Oil Heater Stack โดยมีดัชนีตรวจวัด ดังนี้ TSP, NO_x, SO₂ และ CO ทำการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง ทั้งนี้โครงการได้ทำการตรวจวัด Styrene และ Ethylbenzene สำหรับปล่อง EP Stack 14K001A (Outlet), ปล่อง EP Stack 14K001B (Outlet), ปล่อง EP Stack 24K001A (Outlet) และปล่อง EP Stack 24K001B (Outlet) ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.3-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.3-1 และภาพที่ 3.2.3-1

ตารางที่ 3.2.3-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
Total Suspended Particulate	Isokinetic	Gravimetric Method	U.S. EPA Method 5
Oxide of Nitrogen	Vacuum Flask	Colorimetric Method	U.S. EPA Method 7
Sulfur Dioxide	Midget Impinger	Titrimetric Method	U.S. EPA Method 6
Carbon Monoxide	Gas Bag	Non-Dispersive Infrared Detection Method	U.S. EPA Method 10
Styrene	Sorbent Tube	GC/FID Method	U.S. EPA Method 18
Ethylbenzene	Sorbent Tube	GC/FID Method	U.S. EPA Method 18

2) ผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.2.3-2 และแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 3

3) สรุปผลการตรวจวัด

3.1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

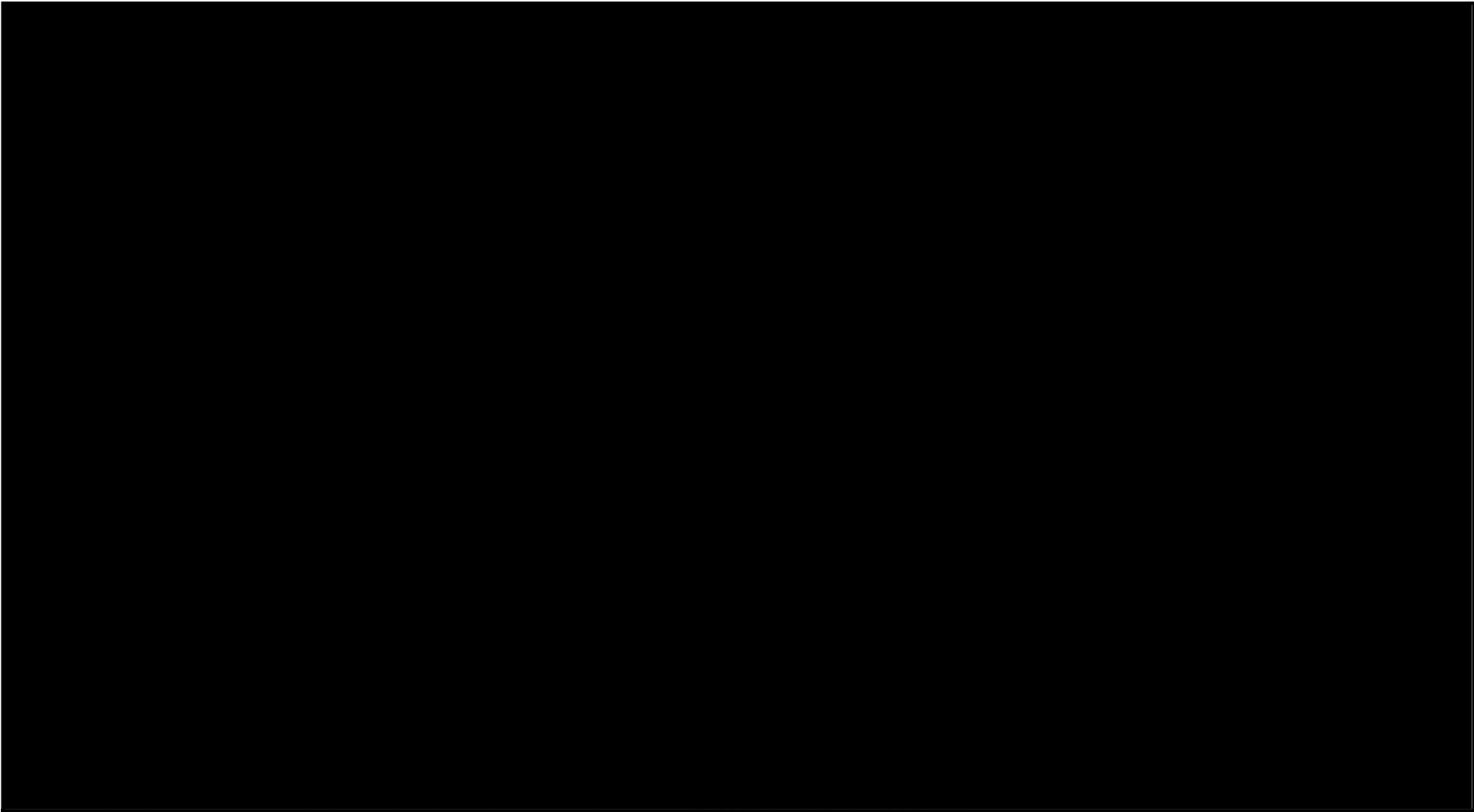
จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง จำนวน 5 ปล่อง พบว่า ปล่อง PS Hot Oil Heater Stack มีค่า TSP เท่ากับ 8.0 mg/m³, NO_x เท่ากับ 112 ppm, SO₂ เท่ากับ 3.0 ppm และ CO มีค่าเท่ากับ 47 ppm ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ที่ 7% O₂) และมาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม EIA (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

สำหรับปล่อง EP Stack 14K001A, ปล่อง EP Stack 14K001B, ปล่อง EP Stack 24K001A และปล่อง EP Stack 24K001B มีค่า Styrene และ Ethylbenzene <0.01 ppm ทุกครั้งที่ทำการตรวจวัด และ <0.01 ppm ทุกครั้งที่ทำการตรวจวัด ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม EIA

3.2) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.3-4 และรูปที่ 3.2.3-2 พบว่า ปล่อง PS Hot Oil Heater Stack มีค่า TSP, NO_x, SO₂ และ Carbon Monoxide อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ที่ 7% O₂) และมาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA ส่วนปล่อง EP Stack 14K001A, ปล่อง EP Stack 14K001B, ปล่อง EP Stack 24K001A และปล่อง EP Stack 24K001B พบว่า Styrene และ Ethylbenzene มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ส่วนขยายครั้งที่ 1) สำหรับค่าเฉลี่ย TOC as Propane ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าว ยังไม่มีการกำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม

3-43



รูปที่ 3.2.3-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง



บริเวณปล่อง PS Hot Oil Heater Stack



บริเวณปล่อง EP Stack 14K001A (Outlet)



บริเวณปล่อง EP Stack 14K001B (Outlet)



บริเวณปล่อง EP Stack 24K001A (Outlet)



บริเวณปล่อง EP Stack 24K001B (Outlet)

ภาพที่ 3.2.3-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

ตารางที่ 3.2.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง PS Hot Oil Heater Stack
เมื่อวันที่ 19 เมษายน พ.ศ. 2565

รายการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน	
		[1]	[2]
Height (m.)	12.0	-	-
Diameter (cm.)	80.0	-	-
Barometric Pressure (mmHg)	756.06	-	-
Absolute Stack Gas Pressure (mmHg)	755.81	-	-
Dry Gas Meter Temperature (°C)	34.1	-	-
Stack Temperature (°C)	315	-	-
Moisture (%)	11.79	-	-
Velocity (m/s)	4.27	-	-
Flow Rate (Qsd) (m ³ /s)	0.954	-	-
Oxygen (%)	7.0	-	-
Total Suspended Particulate (mg/m ³)	8.0	320	20
Oxides of Nitrogen (ppm)	112	200	170
Sulfur Dioxide (ppm)	3.0	60	30
Carbon Monoxide (ppm)	47	690	-

หมายเหตุ : ชนิดของเชื้อเพลิงที่ใช้ คือ Fuel gas

: Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบกับความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง

มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ที่ 7% O₂)

มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ส่วนขยายครั้งที่ 1) (ที่ 7% O₂)

บริษัทผู้เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก : นายพงษ์ศิริ ขุนหิรัญ/นายฐิตินันท์ เรืองรัมย์

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวขวัญภา ทองนพ

ผู้วิเคราะห์ : นางสาวภัทราวดี ทับชุม

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2939-4370-72

ตารางที่ 3.2.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย EPS

ชื่อปล่อง	วัน/เดือน/ปี	ความเร็วก๊าซ (m/s)	อัตราการไหล (m ³ /s)	อุณหภูมิ (°C)	% Actual Oxygen	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน	อัตรา การระบาย	ค่าอัตรา การระบาย ที่กำหนดใน EIA	
						ดัชนีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			ppm	g/s
EP Stack 14K001A	13/01/65	23.36	2.076	37.0	20.9	Styrene	<0.01 ppm	5.4 ppm	<0.0001 g/s	-	0.053
						Ethylbenzene	<0.01 ppm	0.036 ppm	<0.0001 g/s	-	0.0004
	09/02/65	24.41	2.137	42.0	20.9	Styrene	<0.01 ppm	5.4 ppm	<0.0001 g/s	-	0.053
						Ethylbenzene	<0.01 ppm	0.036 ppm	<0.0001 g/s	-	0.0004
	10/03/65	22.29	1.949	43.0	20.9	Styrene	<0.01 ppm	5.4 ppm	<0.0001 g/s	-	0.053
						Ethylbenzene	<0.01 ppm	0.036 ppm	<0.0001 g/s	-	0.0004
	19/04/65	23.39	2.074	38.0	20.9	Styrene	<0.01 ppm	5.4 ppm	<0.0001 g/s	-	0.053
						Ethylbenzene	<0.01 ppm	0.036 ppm	<0.0001 g/s	-	0.0004
	19/05/65	23.59	2.042	42.0	20.9	Styrene	<0.01 ppm	5.4 ppm	<0.0001 g/s	-	0.053
						Ethylbenzene	<0.01 ppm	0.036 ppm	<0.0001 g/s	-	0.0004
	09/06/65	23.64	2.103	37.0	20.9	Styrene	<0.01 ppm	5.4 ppm	<0.0001 g/s	-	0.053
						Ethylbenzene	<0.01 ppm	0.036 ppm	<0.0001 g/s	-	0.0004
EP Stack 14K001B	13/01/65	23.92	2.120	38.0	20.9	Styrene	<0.01 ppm	5.4 ppm	<0.0001 g/s	-	0.053
						Ethylbenzene	<0.01 ppm	0.036 ppm	<0.0001 g/s	-	0.0004
	09/02/65	24.03	2.111	41.0	20.9	Styrene	<0.01 ppm	5.4 ppm	<0.0001 g/s	-	0.053
						Ethylbenzene	<0.01 ppm	0.036 ppm	<0.0001 g/s	-	0.0004
	10/03/65	23.03	2.014	43.0	20.9	Styrene	<0.01 ppm	5.4 ppm	<0.0001 g/s	-	0.053
						Ethylbenzene	<0.01 ppm	0.036 ppm	<0.0001 g/s	-	0.0004
	19/04/65	23.53	2.093	37.0	20.9	Styrene	<0.01 ppm	5.4 ppm	<0.0001 g/s	-	0.053
						Ethylbenzene	<0.01 ppm	0.036 ppm	<0.0001 g/s	-	0.0004
	19/05/65	24.08	2.091	41.0	20.9	Styrene	<0.01 ppm	5.4 ppm	<0.0001 g/s	-	0.053
						Ethylbenzene	<0.01 ppm	0.036 ppm	<0.0001 g/s	-	0.0004
	09/06/65	24.88	2.219	36.0	20.9	Styrene	<0.01 ppm	5.4 ppm	<0.0001 g/s	-	0.053
						Ethylbenzene	<0.01 ppm	0.036 ppm	<0.0001 g/s	-	0.0004

ตารางที่ 3.2.3-2 (ต่อ)

ชื่อปล่อง	วัน/เดือน/ปี	ความเร็วก๊าซ (m/s)	อัตราการไหล (m ³ /s)	อุณหภูมิ (°C)	% Actual Oxygen	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน	อัตรา การระบาย	ค่าอัตรา การระบาย ที่กำหนดใน EIA	
						ดัชนีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			ppm	g/s
EP Stack 24K001A	13/01/65	20.31	1.810	36.0	20.9	Styrene Ethylbenzene	<0.01 ppm <0.01 ppm	5.4 ppm 0.036 ppm	<0.0001 g/s <0.0001 g/s	- -	0.053 0.0004
	09/02/65	21.26	1.866	41.0	20.9	Styrene Ethylbenzene	<0.01 ppm <0.01 ppm	5.4 ppm 0.036 ppm	<0.0001 g/s <0.0001 g/s	- -	0.053 0.0004
	10/03/65	19.32	1.694	42.0	20.9	Styrene Ethylbenzene	<0.01 ppm <0.01 ppm	5.4 ppm 0.036 ppm	<0.0001 g/s <0.0001 g/s	- -	0.053 0.0004
	19/04/65	20.36	1.805	38.0	20.9	Styrene Ethylbenzene	<0.01 ppm <0.01 ppm	5.4 ppm 0.036 ppm	<0.0001 g/s <0.0001 g/s	- -	0.053 0.0004
	19/05/65	18.62	1.614	41.0	20.9	Styrene Ethylbenzene	<0.01 ppm <0.01 ppm	5.4 ppm 0.036 ppm	<0.0001 g/s <0.0001 g/s	- -	0.053 0.0004
	09/06/65	19.72	1.752	37.0	20.9	Styrene Ethylbenzene	<0.01 ppm <0.01 ppm	5.4 ppm 0.036 ppm	<0.0001 g/s <0.0001 g/s	- -	0.053 0.0004
EP Stack 24K001B	13/01/65	17.40	1.541	38.0	20.9	Styrene Ethylbenzene	<0.01 ppm <0.01 ppm	5.4 ppm 0.036 ppm	<0.0001 g/s <0.0001 g/s	- -	0.053 0.0004
	09/02/65	17.37	1.545	37.0	20.9	Styrene Ethylbenzene	<0.01 ppm <0.01 ppm	5.4 ppm 0.036 ppm	<0.0001 g/s <0.0001 g/s	- -	0.053 0.0004
	10/03/65	18.69	1.639	42.0	20.9	Styrene Ethylbenzene	<0.01 ppm <0.01 ppm	5.4 ppm 0.036 ppm	<0.0001 g/s <0.0001 g/s	- -	0.053 0.0004
	19/04/65	19.88	1.774	36.0	20.9	Styrene Ethylbenzene	<0.01 ppm <0.01 ppm	5.4 ppm 0.036 ppm	<0.0001 g/s <0.0001 g/s	- -	0.053 0.0004
	19/05/65	18.53	1.612	40.0	20.9	Styrene Ethylbenzene	<0.01 ppm <0.01 ppm	5.4 ppm 0.036 ppm	<0.0001 g/s <0.0001 g/s	- -	0.053 0.0004
	09/06/65	20.09	1.792	36.0	20.9	Styrene Ethylbenzene	<0.01 ppm <0.01 ppm	5.4 ppm 0.036 ppm	<0.0001 g/s <0.0001 g/s	- -	0.053 0.0004

หมายเหตุ : Flow Rate (Qsd) และปริมาณมลสารคำนวณเทียบกับความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห่ง
มาตรฐาน : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ส่วนขยายครั้งที่ 1)
บริษัทผู้เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก นายพงษ์ศิริ ขุนหิรัญ/นายณัฐพันธุ์ บัณฑิตพิทักษ์
ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวขวัญนภา ทองนพ
ผู้วิเคราะห์ นางสาวภัทราวดี ทับชุม
เบอร์โทรศัพท์ 0-2939-4370-72

ตารางที่ 3.2.3-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง PS Hot Oil Heater Stack
ระหว่างปี 2562-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		TSP (mg/m ³)	NO _x (ppm)	SO ₂ (ppm)	CO (ppm)
ปล่อง PS Hot Oil Heater Stack	16/10/62	6.7	110	5.0	12
	22/04/63	4.0	114	9.0	7.4
	21/10/63	8.7	135	<0.1	44
	22/04/64	9.3	116	2.0	51
	19/10/64	13	120	2.0	449
	19/04/65	8.0	112	3.0	47
มาตรฐาน		320 ^[1] /250 ^[2] /20 ^[3]	200 ^{[1]/[2]} /170 ^[3]	60 ^[1] /530 ^[2] /30 ^[3]	690 ^[1]

มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 (ที่ 7% O₂)

มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ที่ 7% O₂)

ตารางที่ 3.2.3-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง EP Stack 14K001A
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Styrene (ppm)	Ethylbenzene (ppm)
ปล่อง EP Stack 14K001A	11/07/62	0.03	<0.01
	14/08/62	0.02	<0.01
	18/09/62	0.02	<0.01
	16/10/62	0.09	0.03
	13/11/62	0.10	0.02
	19/12/62	0.05	<0.01
	15/01/63	0.04	<0.01
	12/02/63	0.02	<0.01
	19/03/63	<0.01	<0.01
	22/04/63	0.09	0.02
	20/05/63	0.03	<0.01
	10/06/63	<0.01	<0.01
	15/07/63	0.02	<0.01
	19/08/63	<0.01	<0.01
	16/09/63	<0.01	<0.01
	21/10/63	<0.01	<0.01
	17/11/63	<0.01	<0.01
	08/12/63	<0.01	<0.01
	12/01/64	<0.01	<0.01
	10/02/64	<0.01	<0.01
	10/03/64	<0.01	<0.01
	22/04/64	<0.01	<0.01
	13/05/64	<0.01	<0.01
	15/06/64	<0.01	<0.01
	15/07/64	<0.01	<0.01
	10/08/64	<0.01	<0.01
	08/09/64	<0.01	<0.01
	19/10/64	<0.01	<0.01
	09/11/64	<0.01	<0.01
	09/12/64	<0.01	<0.01
	13/01/65	<0.01	<0.01
	09/02/65	<0.01	<0.01
	10/03/65	<0.01	<0.01
	19/04/65	<0.01	<0.01
	19/05/65	<0.01	<0.01
	09/06/65	<0.01	<0.01
มาตรฐาน		5.4	0.036

ตารางที่ 3.2.3-3 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง EP Stack 14K001B
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Styrene (ppm)	Ethylbenzene (ppm)
ปล่อง EP Stack 14K001B	11/07/62	0.04	<0.01
	14/08/62	0.04	<0.01
	18/09/62	0.03	<0.01
	16/10/62	0.14	0.02
	13/11/62	0.05	<0.01
	19/12/62	0.03	<0.01
	15/01/63	0.02	<0.01
	12/02/63	0.01	<0.01
	19/03/63	<0.01	<0.01
	22/04/63	0.06	0.01
	20/05/63	0.02	<0.01
	10/06/63	<0.01	<0.01
	15/07/63	<0.01	<0.01
	19/08/63	<0.01	<0.01
	16/09/63	<0.01	<0.01
	21/10/63	<0.01	<0.01
	17/11/63	<0.01	<0.01
	08/12/63	<0.01	<0.01
	12/01/64	<0.01	<0.01
	10/02/64	<0.01	0.01
	10/03/64	<0.01	<0.01
	22/04/64	<0.01	<0.01
	13/05/64	<0.01	<0.01
	15/06/64	<0.01	<0.01
	15/07/64	<0.01	<0.01
	10/08/64	<0.01	<0.01
	08/09/64	<0.01	<0.01
	19/10/64	<0.01	<0.01
	09/11/64	<0.01	<0.01
	09/12/64	<0.01	<0.01
	13/01/65	<0.01	<0.01
	09/02/65	<0.01	<0.01
	10/03/65	<0.01	<0.01
	19/04/65	<0.01	<0.01
	19/05/65	<0.01	<0.01
	09/06/65	<0.01	<0.01
มาตรฐาน		5.4	0.036

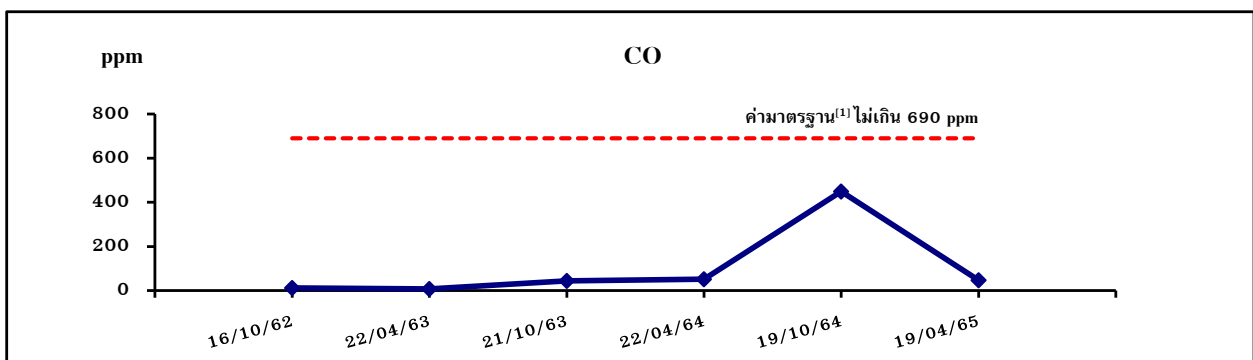
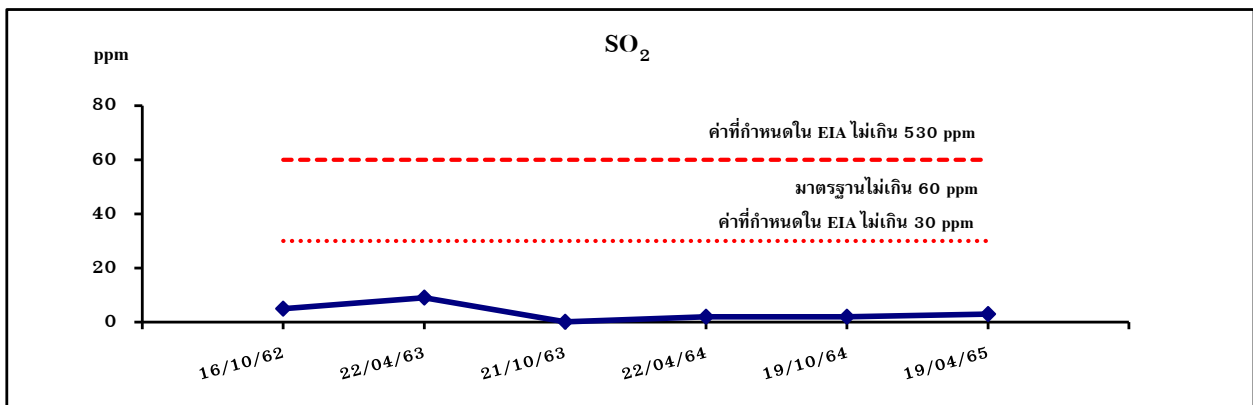
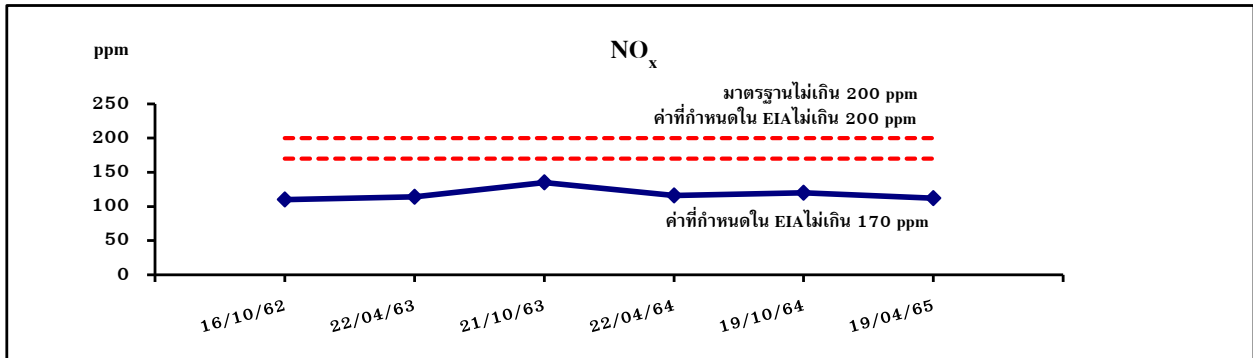
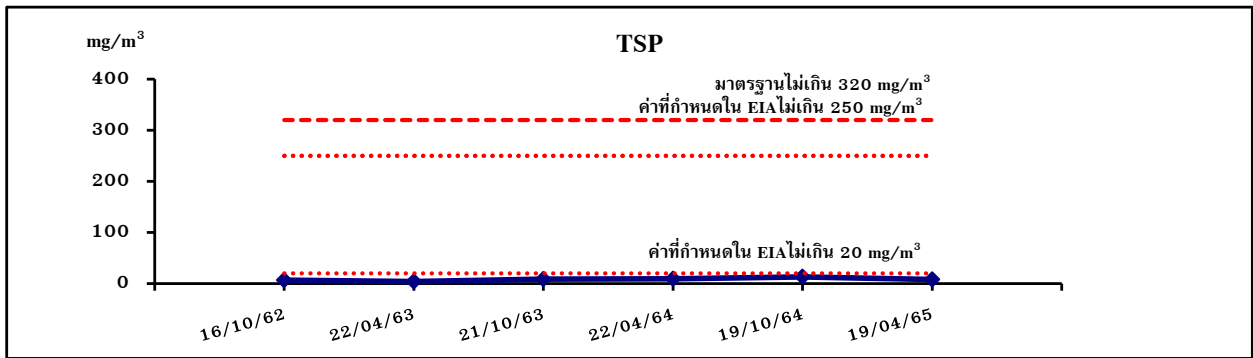
ตารางที่ 3.2.3-3 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง EP Stack 24K001A
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Styrene (ppm)	Ethylbenzene (ppm)
ปล่อง EP Stack 24K001A	11/07/62	0.02	<0.01
	14/08/62	0.03	<0.01
	18/09/62	0.02	<0.01
	16/10/62	0.03	<0.01
	13/11/62	0.01	<0.01
	19/12/62	0.01	<0.01
	15/01/63	0.02	<0.01
	12/02/63	<0.01	<0.01
	19/03/63	<0.01	<0.01
	22/04/63	<0.01	<0.01
	20/05/63	<0.01	<0.01
	10/06/63	<0.01	<0.01
	15/07/63	0.01	<0.01
	19/08/63	<0.01	<0.01
	16/09/63	<0.01	<0.01
	21/10/63	<0.01	<0.01
	17/11/63	<0.01	<0.01
	08/12/63	<0.01	<0.01
	12/01/64	<0.01	<0.01
	10/02/64	<0.01	0.01
	10/03/64	<0.01	<0.01
	22/04/64	<0.01	<0.01
	13/05/64	<0.01	<0.01
	15/06/64	<0.01	<0.01
	15/07/64	<0.01	<0.01
	10/08/64	<0.01	<0.01
	08/09/64	<0.01	<0.01
	19/10/64	<0.01	<0.01
	09/11/64	<0.01	<0.01
	09/12/64	<0.01	<0.01
	13/01/65	<0.01	<0.01
	09/02/65	<0.01	<0.01
	10/03/65	<0.01	<0.01
	19/04/65	<0.01	<0.01
	19/05/65	<0.01	<0.01
	09/06/65	<0.01	<0.01
มาตรฐาน		5.4	0.036

ตารางที่ 3.2.3-3 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง EP Stack 24K001B
ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

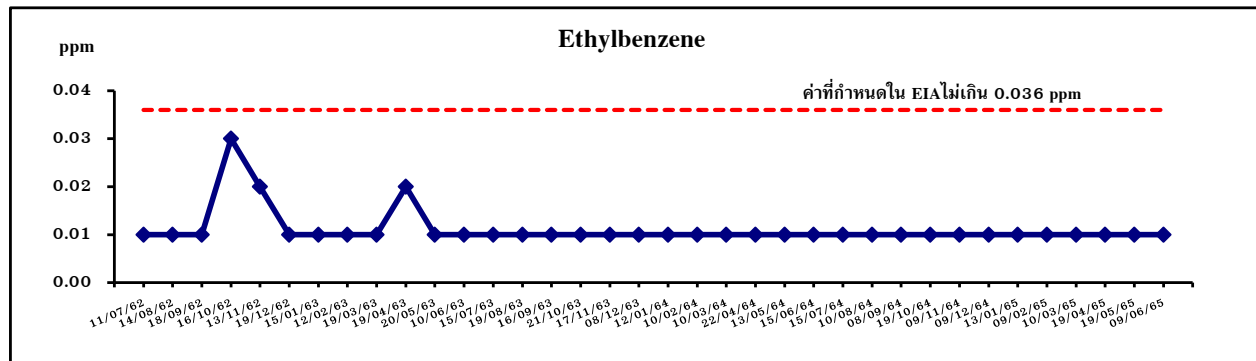
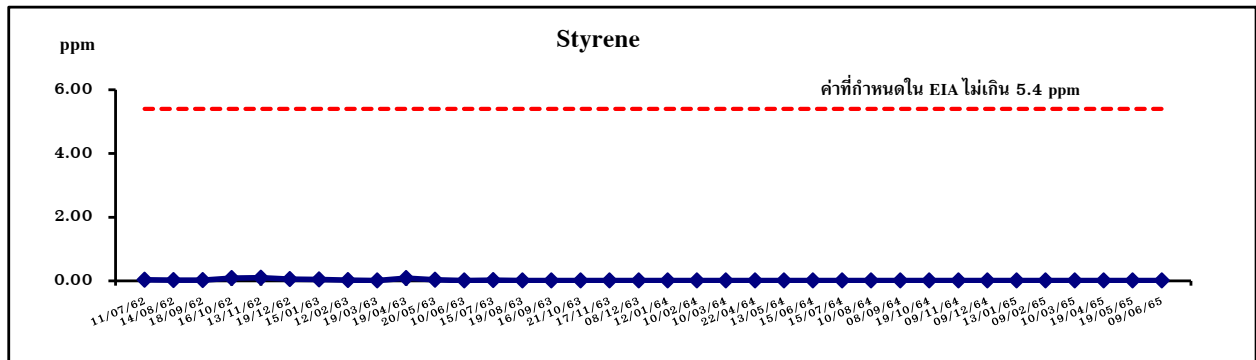
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Styrene (ppm)	Ethylbenzene (ppm)
ปล่อง EP Stack 24K001B	11/07/62	0.03	<0.01
	14/08/62	0.02	<0.01
	18/09/62	0.04	<0.01
	16/10/62	0.12	<0.01
	13/11/62	0.03	<0.01
	19/12/62	0.02	<0.01
	15/01/63	0.03	<0.01
	12/02/63	0.02	<0.01
	19/03/63	<0.01	<0.01
	22/04/63	0.13	0.03
	20/05/63	0.05	0.02
	10/06/63	<0.01	<0.01
	15/07/63	0.03	<0.01
	19/08/63	<0.01	<0.01
	16/09/63	<0.01	<0.01
	21/10/63	<0.01	<0.01
	17/11/63	<0.01	<0.01
	08/12/63	<0.01	<0.01
	12/01/64	<0.01	<0.01
	10/02/64	<0.01	<0.01
	10/03/64	<0.01	<0.01
	22/04/64	<0.01	<0.01
	13/05/64	<0.01	<0.01
	15/06/64	<0.01	<0.01
	15/07/64	<0.01	<0.01
	10/08/64	<0.01	<0.01
	08/09/64	<0.01	<0.01
	19/10/64	<0.01	<0.01
	09/11/64	<0.01	<0.01
	09/12/64	<0.01	<0.01
	13/01/65	<0.01	<0.01
	09/02/65	<0.01	<0.01
	10/03/65	<0.01	<0.01
	19/04/65	<0.01	<0.01
	19/05/65	<0.01	<0.01
	09/06/65	<0.01	<0.01
มาตรฐาน		5.4	0.036

มาตรฐาน : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

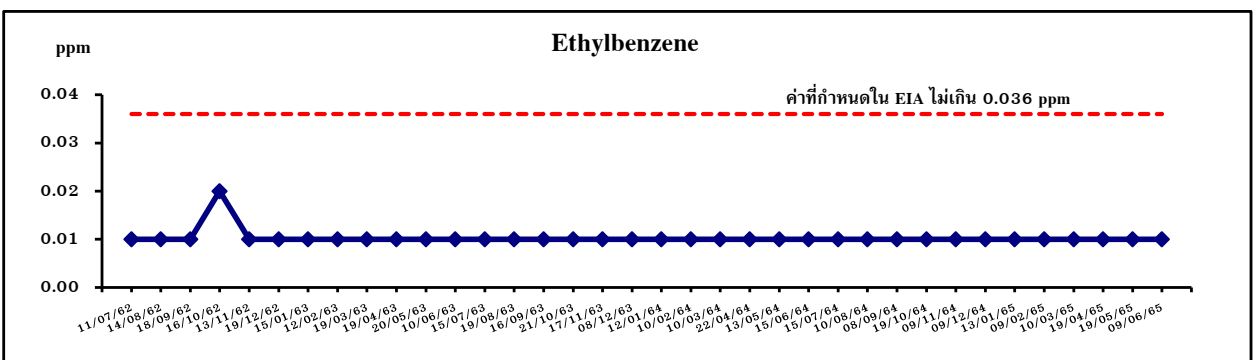
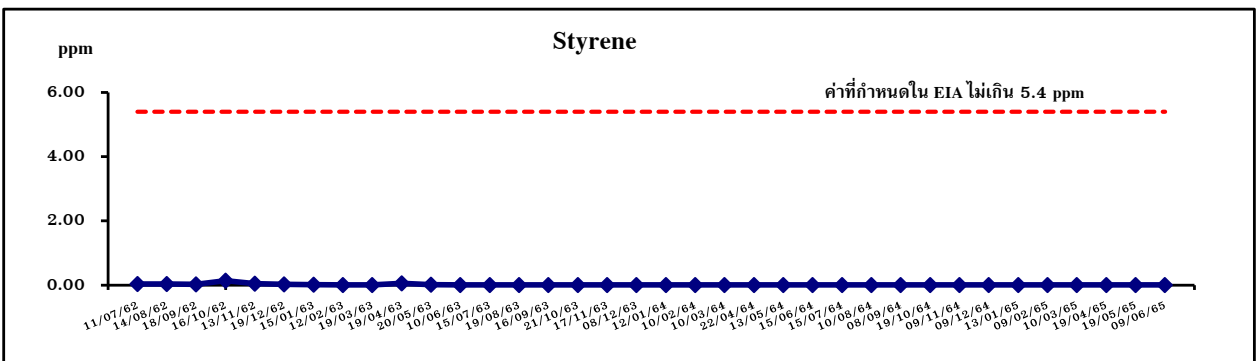


ปล่อง PS Hot Oil Heater Stack

รูปที่ 3.2.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
ระหว่างปี 2562-2565

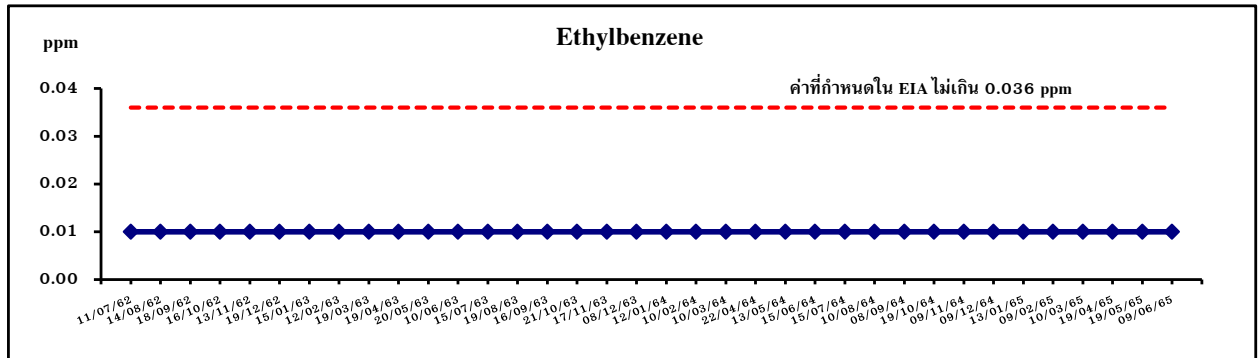
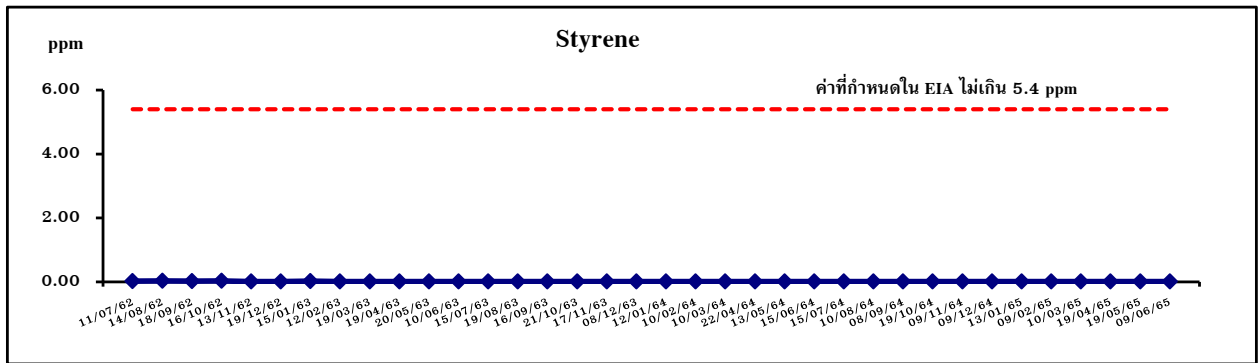


ปล่อง EP Stack 14K001A

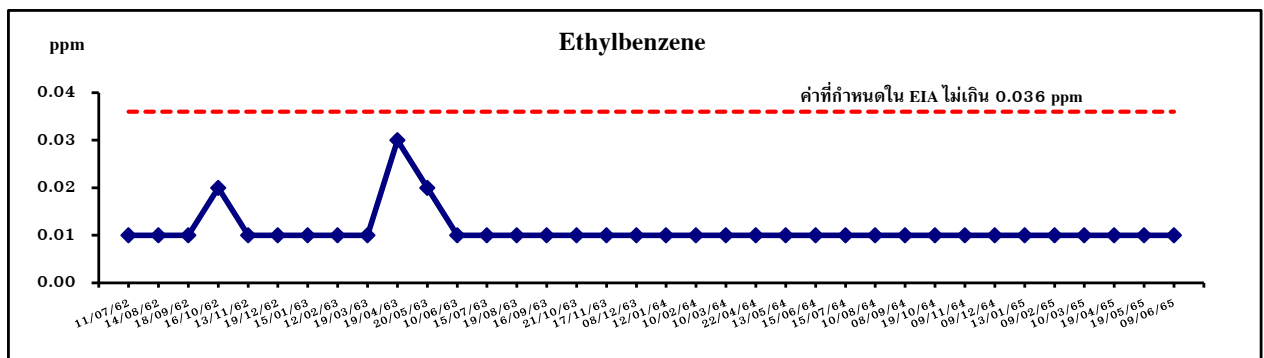
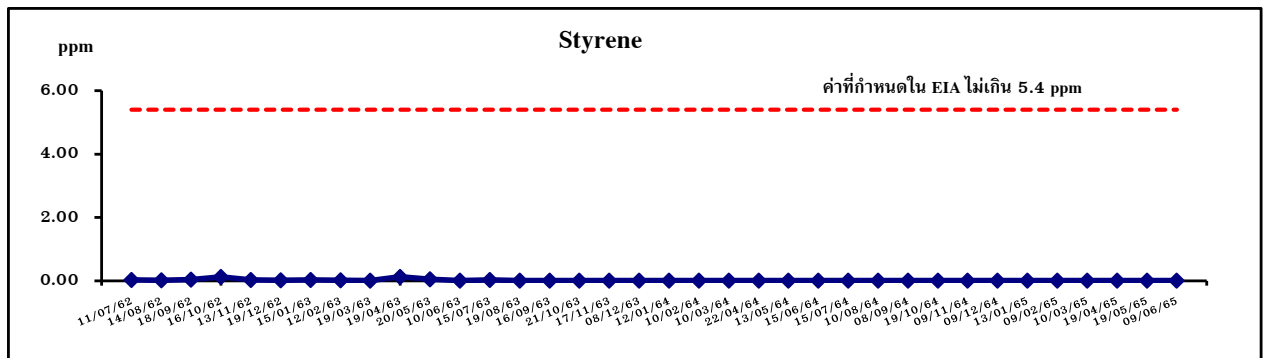


ปล่อง EP Stack 14K001B

รูปที่ 3.2.3-2 (ต่อ)



ปล่อง EP Stack 24K001A



ปล่อง EP Stack 24K001B

รูปที่ 3.2.3-2 (ต่อ)

3.2.4 ประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัด

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจสอบประสิทธิภาพการทำงานของระบบบำบัด ได้แก่ การตรวจสอบความดันลดยของระบบ ความสมบูรณ์ ประสิทธิภาพการดูดฝุ่น และประสิทธิภาพการบำบัดของระบบบำบัด และอุปกรณ์เชื่อมต่อกับระบบบำบัด เช่น ท่อ ข้อต่อ พัดลม เป็นต้น

2) ผลการดำเนินการ

โครงการได้ทำการตรวจสอบความสมบูรณ์ของระบบบำบัดแบบถ่วงกรอง โดยมีการตรวจสอบความดันลดยของระบบความสมบูรณ์ ประสิทธิภาพการดูดฝุ่น และประสิทธิภาพการบำบัดของระบบบำบัด รวมทั้งมีการตรวจสอบอุปกรณ์เชื่อมต่อกับระบบบำบัดตามแผนการตรวจสอบอุปกรณ์และเครื่องจักร รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 12 ในภาคผนวกที่ 1

3.2.5 ระดับเสียง

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณหมู่ 1 บ้านหนองจอก เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง ปีละ 2 ครั้ง โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr), ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการวิเคราะห์โดยไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) เป็นผู้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.5-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.5-1

ตารางที่ 3.2.5-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิเคราะห์ และมาตรฐานวิเคราะห์
ระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
L_{eq} 24 hr, L_{dn} และ L_{90}	Integrated Sound Level Meter	Integrated Sound Level Meter	ISO 1996

2) ผลการตรวจวิเคราะห์

จากการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณหมู่ 1 บ้านหนองจอก ระหว่างวันที่ 23-29 เมษายน พ.ศ. 2565 มีผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.2.5-2 และแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 3

3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

3.1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

จากการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณหมู่ 1 บ้านหนองจอก ระหว่างวันที่ 23-29 เมษายน พ.ศ. 2565 พบว่า

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 47.3-55.3 เดซิเบล(เอ)
- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 53.5-65.3 เดซิเบล(เอ)
- ระดับเสียงพื้นฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 44.5-46.7 เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าได้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

3.2) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจำนวน 3 สถานี ในช่วงที่ผ่านมาระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.5-3 และรูปที่ 3.2.5-1 ซึ่งสรุปได้ดังนี้



รูปที่ 3.2.5-1 ตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสียง

ตารางที่ 3.2.5-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบล(เอ))		
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน	ระดับเสียงพื้นฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณหมู่ 1 บ้านหนองจอก	23/04/65	48.5	55.0	45.4
	24/04/65	49.6	56.1	46.7
	25/04/65	47.4	54.2	45.8
	26/04/65	47.3	53.5	45.3
	27/04/65	47.6	54.6	45.0
	28/04/65	49.8	55.9	44.5
	29/04/65	55.3	65.3	44.7
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70	-	-

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

บริษัทผู้เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายระศักดิ์ คำสุข

ผู้วิเคราะห์ นางสาวกัญญารัตน์ ทิพย์พิณิจ

เบอร์โทรศัพท์ 038-611-333

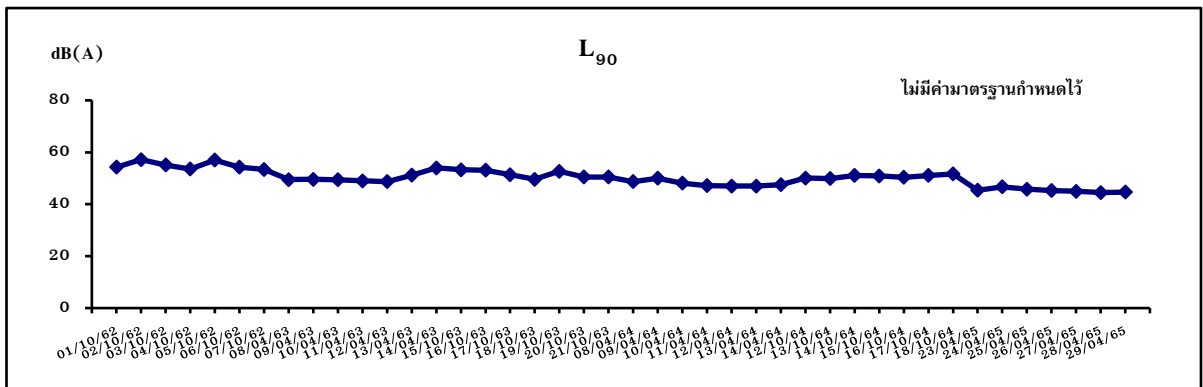
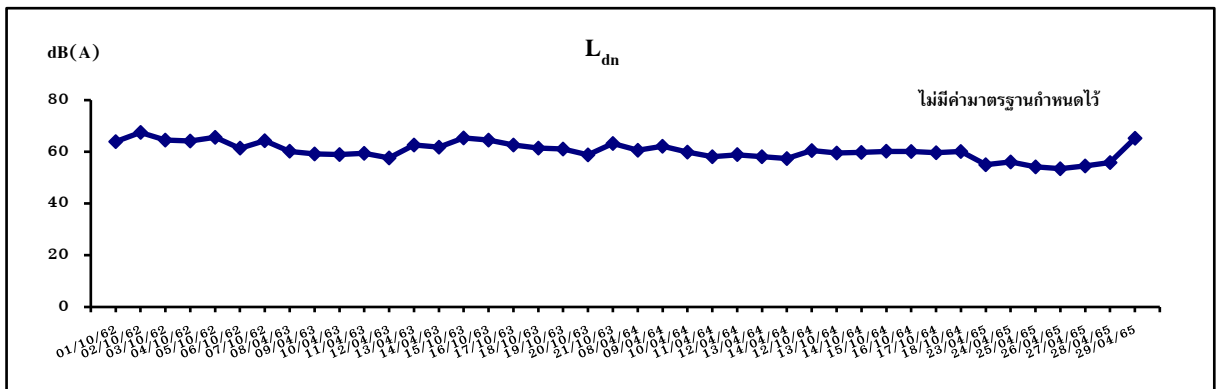
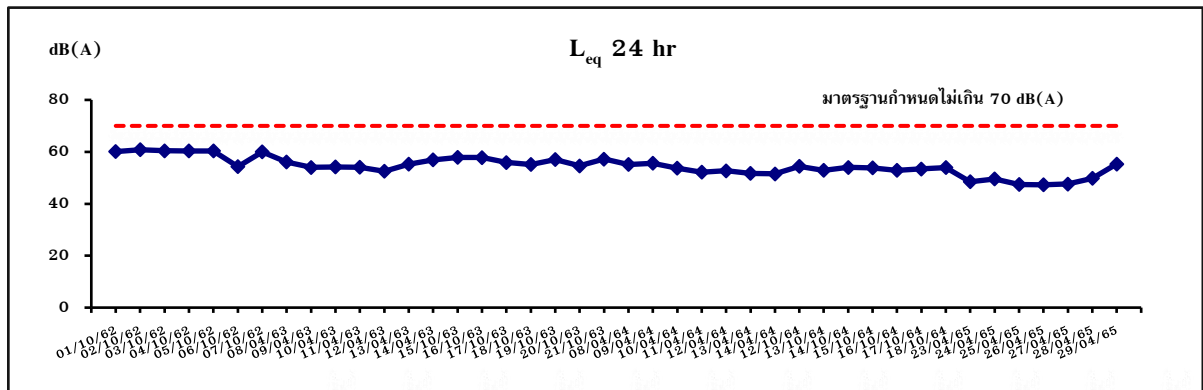
ตารางที่ 3.2.5-3 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศทั่วไป ระหว่างปี 2562-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบล(เอ))		
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน	ระดับเสียงพื้นฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณหมู่ 1 บ้านหนองจอก	01/10/62	60.1	64.0	54.3
	02/10/62	60.8	67.5	57.2
	03/10/62	60.4	64.5	55.1
	04/10/62	60.3	64.2	53.6
	05/10/62	60.3	65.6	57.0
	06/10/62	54.3	61.4	54.3
	07/10/62	60.0	64.3	53.4
	08/04/63	56.1	60.2	49.5
	09/04/64	54.0	59.2	49.6
	10/04/63	54.2	59.0	49.4
	11/04/63	54.1	59.4	49.0
	12/04/63	52.5	57.6	48.7
	13/04/63	55.2	62.6	51.2
	14/04/63	56.9	61.8	54.0
	15/10/63	57.9	65.4	53.3
	16/10/63	57.8	64.6	53.1
	17/10/63	55.9	62.6	51.4
	18/10/63	55.1	61.5	49.6
	19/10/63	57.0	61.1	52.7
	20/10/63	54.6	58.8	50.5
	21/10/63	57.2	63.2	50.5
	08/04/64	55.1	60.6	48.7
	09/04/64	55.6	62.2	50.0
	10/04/64	53.7	59.9	48.1
	11/04/64	52.2	58.1	47.2
	12/04/64	52.7	58.9	47.0
	13/04/64	51.7	58.1	47.0
	14/04/64	51.5	57.4	47.5
	12/10/64	54.4	60.5	50.1
	13/10/64	52.9	59.6	49.9
	14/10/64	54.0	59.8	51.1
	15/10/64	53.8	60.2	50.9
	16/10/64	52.9	60.1	50.4
	17/10/64	53.4	59.7	51.1
	18/10/64	53.9	60.1	51.7
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70	-	-

ตารางที่ 3.2.5-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง (เดซิเบล(เอ))		
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน	ระดับเสียงพื้นฐานเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณหมู่ 1 บ้านหนองจอก (ต่อ)	23/04/65	48.5	55.0	45.4
	24/04/65	49.6	56.1	46.7
	25/04/65	47.4	54.2	45.8
	26/04/65	47.3	53.5	45.3
	27/04/65	47.6	54.6	45.0
	28/04/65	49.8	55.9	44.5
	29/04/65	55.3	65.3	44.7
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70	-	-

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



รูปที่ 3.2.5-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณหมู่ 1 บ้านหนองจอก
ระหว่างปี 2562-2565

3.2.6 คุณภาพน้ำเสียอุตสาหกรรม

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียอุตสาหกรรม จำนวน 3 สถานี เดือนละ 1 ครั้ง ได้แก่ บริเวณบ่อกักน้ำทั้งก่อนจะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการ บริเวณน้ำทิ้งลงคลองคากหลังผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการอุตสาหกรรม ไออาร์พีซี มีดัชนีตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ Temperature, pH, BOD, COD, TSS, TDS และ Grease & Oil และ บริเวณบ่อกักน้ำทั้ง 17,000 ลูกบาศก์เมตร มีดัชนีตรวจวิเคราะห์ ดังนี้ Temperature, pH, COD, Conductivity, Free Chlorine, Phosphate และ Zine โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.6-1 สำหรับตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำเสียแสดงดังรูปที่ 3.2.6-1

ตารางที่ 3.2.6-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำเสียอุตสาหกรรม

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
Temperature	Grab Sampling	Laboratory and Field Method	APHA, AWWA, WEF 23 rd Edition, 2017
pH	Grab Sampling	Electrometric Method	
BOD ₅	Grab Sampling	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	
COD	Grab Sampling	Closed Reflux, Colorimetric Method	
TSS	Grab Sampling	Dried at 103-105 °C	
TDS	Grab Sampling	Dried at 108 °C	
Grease & Oil	Grab Sampling	Liquid- Liquid Partition-Gravimetric Method	
Phosphate	Grab Sampling	Ascorbic Acid Method	
Conductivity	Grab Sampling	Electrometric Method	
Free Chlorine	Grab Sampling	DPD Colorimetric Method	
Zine	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	

2) ผลการตรวจวิเคราะห์

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียอุตสาหกรรม จำนวน 3 สถานี ในช่วงเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีผลการตรวจวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 3.2.6-2 และแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 3

3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

3.1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสีย จำนวน 3 สถานี ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 สามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดังนี้

บริเวณบ่อกักน้ำที่ก่อนจะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการ พบว่า Temperature, pH, BOD₅, COD, TSS, TDS, Grease & Oil และ Flow rate มีค่าอยู่ในช่วง 30.0–34.7 °C, 6.86–7.71, 238.00–426.87 g/day, 1,021.7–2,337.3 g/day, ND–431.5 g/day, 738–33,180 g/day, <15.44–44.20 g/day และ 8–21 m³/day ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมคุณภาพน้ำเสียจากโรงงานที่ยอมรับให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการ ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง แห่งที่ 3 (Loading)

บริเวณน้ำทิ้งลงคลองคาลังผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของ เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี พบว่า Temperature, pH, BOD₅, COD, TSS, TDS และ Grease & Oil มีค่าอยู่ในช่วง 7.12–7.61 °C, 29.9–34.2, 0.39–1.57 mg/L, 10.4–61.7 mg/L, ND mg/L, 110–264 mg/L และ ND–1.40 mg/L ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน อุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559

บริเวณบ่อกักน้ำที่ 17,000 ลูกบาศก์เมตร พบว่า Temperature, pH, COD, TSS, Phosphate, Free Chlorine, Conductivity และ Zine มีค่าอยู่ในช่วง 6.73–8.08 °C, 28.7–32.8, 51.1–89.1 mg/L, 3.12–13.12 mg/L, 0.29–1.28 mg/L, 0.01–0.09 mg/L, 1,276–1,696 uS/cm และ 0.12–0.66 mg/L ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน อุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559

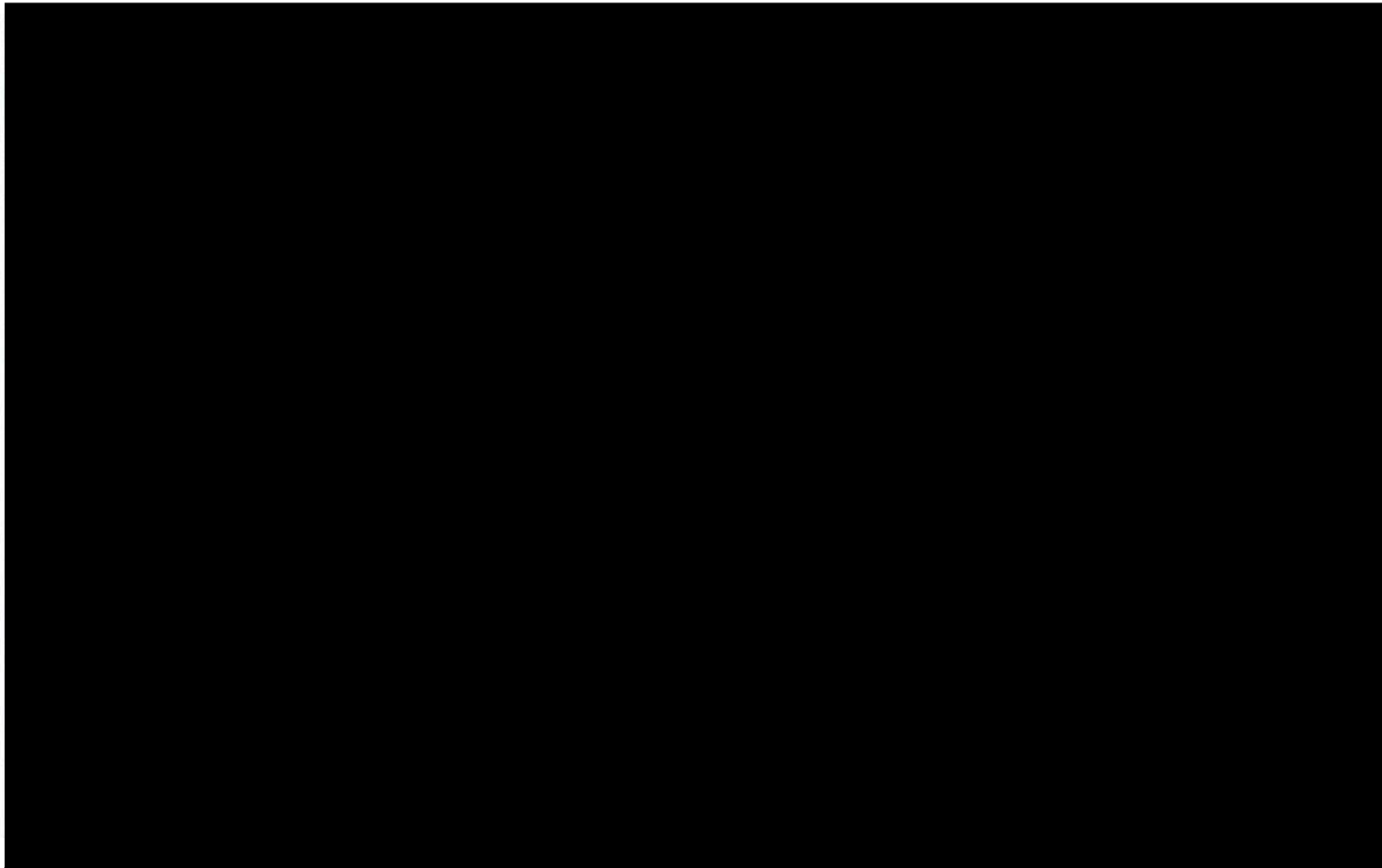
3.2) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจำนวน 3 สถานี ในช่วงที่ผ่านมา ระหว่าง ปี พ.ศ. 2562–2565 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.6–3 และรูปที่ 3.2.6–2 ซึ่งสรุปได้ดังนี้

บริเวณบ่อกักน้ำที่ก่อนจะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขต ประกอบการ พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์คุณภาพน้ำเสียจากโรงงานที่ยอมให้ระบายเข้าสู่ ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการฯ ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 (Loading) และ เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา พบว่า ส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่คงที่ โดยมีการเปลี่ยนแปลง ขึ้น-ลงบ้าง ในบางช่วงเวลาทำการตรวจวัด ทั้งนี้ไม่มีผลกระทบต่อระบบบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลาง และน้ำที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศ กระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

บริเวณน้ำทิ้งลงคลองคาลังผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของ เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวง อุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน อุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559

ทั้งนี้โครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องก็มีการตรวจสอบเฝ้าระวังตลอดเวลา อีกทั้งยังมี บ่อ Receiving Pond WWT3 รองรับน้ำทิ้งดังกล่าว ที่ควบคุมให้คุณภาพน้ำทิ้งสอดคล้องและเป็นไป ตามมาตรฐานน้ำทิ้งโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด



รูปที่ 3.2.6-1 ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสียอุตสาหกรรม

ตารางที่ 3.2.6-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียอุตสาหกรรม

วันที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งก่อนจะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการ												
	Temp. (°C)	pH	BOD ₅		COD		TSS		TDS		Grease & Oil		Flow Rate
			(mg/L)	(g/day)	(mg/L)	(g/day)	(mg/L)	(g/day)	(mg/L)	(g/day)	(mg/L)	(g/day)	(m ³ /day)
10/01/65	33.6	7.50	36.50	292.00	255.3	2,042.4	34.29	274.3	118	944	4.80	38.40	8
03/02/65	30.7	7.71	47.43	426.87	152.5	1,372.5	32.43	291.1	82	738	2.40	21.60	9
03/03/65	32.5	7.37	34.57	276.56	263.5	2,108.0	20.67	165.4	166	1,328	<1.93	<15.44	8
05/04/65	30.0	6.86	32.14	289.26	259.7	2,337.3	31.00	279.0	164	1,476	ND	ND	9
03/05/65	32.7	7.23	14.00	238.00	60.1	1,021.7	25.38	431.5	418	7,106	2.60	44.20	17
02/06/65	34.7	6.97	13.73	288.33	69.5	1,459.5	ND	ND	1,580	33,180	2.00	42.00	21
ค่าต่ำสุด	30.0	6.86	13.73	238.00	60.1	1,021.7	ND	ND	82	738	<1.93	<15.44	8
ค่าสูงสุด	34.7	7.71	47.43	426.87	263.5	2,337.3	34.29	431.5	1,580	33,180	4.80	44.20	21
ค่าควบคุม	ไม่เกิน 40	6.0-8.5	ไม่เกิน 1,200	ไม่เกิน 144,000	ไม่เกิน 2,000	ไม่เกิน 240,000	ไม่เกิน 300	ไม่เกิน 36,000	ไม่เกิน 1,300	ไม่เกิน 156,000	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 6,000	ไม่เกิน 120

ค่าควบคุม : เกณฑ์คุณภาพน้ำเสียจากโรงงานที่ยอมรับให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการ ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 (Loading)

หมายเหตุ : ND = Non Detectable (Lower than MDL), TDS = 7 mg/L

ชื่อบริษัทผู้เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท โออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม จันทิพย์ อังคะธาด (เลขทะเบียน ว-223-จ-6559)

ผู้วิเคราะห์ วินัย สุขเกษม (เลขทะเบียน ว-223-ค-6576)

เบอร์โทรศัพท์ 0-3861-1333

ตารางที่ 3.2.6-2 (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณน้ำทิ้งลงคลองคากหลังผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี						
	Temp. (°C)	pH	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)
12/01/65	34.2	7.30	0.39	42.6	ND	264	1.40
02/02/65	32.4	7.61	0.48	61.7	ND	110	<1.93
02/03/65	31.4	7.26	1.00	44.1	ND	170	<1.93
07/04/65	31.0	7.12	0.46	27.2	ND	158	ND
05/05/65	29.9	7.17	1.57	31.5	ND	154	ND
02/06/65	31.4	7.21	1.34	10.4	ND	150	ND
ค่าต่ำสุด	29.9	7.12	0.39	10.4	ND	110	ND
ค่าสูงสุด	34.2	7.61	1.57	61.7		264	1.40
มาตรฐาน ^{(1)/(2)}	ไม่เกิน 40.0	5.50-9.00	ไม่เกิน 20.0	ไม่เกิน 120.0	ไม่เกิน 50.0	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 5.00

มาตรฐาน⁽¹⁾ : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559

มาตรฐาน⁽²⁾ : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : ND = Non Detectable (Lower than MDL, TSS = 2.5 mg/L)

ชื่อบริษัทผู้เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม จันทิพย์ อังคะธาด (เลขทะเบียน ว-223-จ-6559)

ผู้วิเคราะห์ วินัย สุขเกษม (เลขทะเบียน ว-223-ค-6576)

เบอร์โทรศัพท์ 0-3861-1333

ตารางที่ 3.2.6-2 (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งขนาด 17,000 ลูกบาศก์เมตร							
	Temp. (°C)	pH	COD (mg/L)	TSS (mg/L)	Phosphate (mg/L)	Free Chlorine (mg/L)	Conductivity (uS/cm)	Zinc (mg/L)
10/01/65	28.7	7.09	54.7	5.40	0.29	0.03	1,276	0.12
03/02/65	31.2	7.69	77.7	13.62	0.44	0.06	1,355	0.18
03/03/65	32.0	6.73	67.6	5.00	1.18	0.09	1,354	0.31
05/04/65	30.1	7.04	63.6	5.40	0.63	0.08	1,631	0.66
03/05/65	31.1	7.76	51.1	3.88	0.85	0.05	1,696	0.32
02/06/65	32.8	8.08	89.1	3.12	1.28	0.01	1,654	0.35
ค่าต่ำสุด	28.7	6.73	51.1	3.12	0.29	0.01	1,276	0.12
ค่าสูงสุด	32.8	8.08	89.1	13.62	1.28	0.09	1,696	0.66
มาตรฐาน ^{[1]/[2]}	ไม่เกิน 40.0	5.50-9.00	ไม่เกิน 120.0	ไม่เกิน 50.0	-	ไม่เกิน 1.0	-	ไม่เกิน 5.00

มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559

มาตรฐาน^[2] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : ND = Non Detectable (Lower than MDL, Cl₂= 2.1 mg/L)

ชื่อบริษัทผู้เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม จันทิพย์ อังคะธาด (เลขทะเบียน ว-223-จ-6559)

ผู้วิเคราะห์ วินัย สุขเกษม (เลขทะเบียน ว-223-ค-6576)

เบอร์โทรศัพท์ 0-3861-1333

ตารางที่ 3.2.6-3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียอุตสาหกรรม ระหว่างปี 2562-2565

วันที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งก่อนจะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการ							
	Temp. (°C)	pH	BOD ₅ (g/day)	COD (g/day)	TSS (g/day)	TDS (g/day)	Grease & Oil (g/day)	Flow Rate (m ³ /day)
02/07/62	32.3	7.39	3,177.20	5,291.0	312.00	84,032	50.18	26
06/08/62	31.8	8.10	2,305.27	5,821.6	405.27	7,258	36.67	19
03/09/62	30.1	7.32	392.45	5,635.3	329.00	3,008	103.40	47
01/10/62	33.1	7.50	702.80	1,649.2	324.80	4,480	56.00	28
05/11/62	31.1	6.40	560.00	1,888.6	95.20	784	27.02	14
03/12/62	29.2	6.74	270.05	600.3	164.61	936	17.37	9
07/01/63	30.6	7.43	385.00	1,647.8	302.50	1,540	61.60	11
04/02/63	31.6	7.35	38.00	898.7	186.20	2,356	45.60	19
06/03/63	32.1	6.98	70.80	2,139.6	428.04	9,120	26.40	12
07/04/63	36.5	6.91	351.90	3,568.3	115.60	8,670	32.81	17
05/05/63	34.1	8.29	1,497.60	9,208.8	369.60	2,784	96.00	24
01/06/63	33.1	7.79	252.63	2,242.8	932.40	6,426	214.20	63
03/07/63	31.0	6.84	73.85	1,081.5	338.45	2,030	67.55	35
04/08/63	32.4	7.35	42.00	695.1	531.93	3,612	109.20	21
01/09/63	31.4	8.50	106.00	1,674.8	715.50	3922	116.60	53
08/10/63	28.9	6.62	106.00	365.7	333.90	14,310	0.00	53
02/11/63	33.8	6.81	42.77	162.5	127.40	1,196	33.80	13
01/12/63	31.1	6.68	468.00	3,189.0	541.65	1,260	28.95	15
ค่าควบคุม	-	6.0-8.50	ไม่เกิน 144,000	ไม่เกิน 240,000	ไม่เกิน 36,000	ไม่เกิน 156,000	ไม่เกิน 6,000	ไม่เกิน 120

ตารางที่ 3.2.6-3 (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณบ่อกักน้ำที่ก่อนจะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการ							
	Temp. (°C)	pH	BOD ₅ (g/day)	COD (g/day)	TSS (g/day)	TDS (g/day)	Grease & Oil (g/day)	Flow Rate (m ³ /day)
05/01/64	28.4	6.92	576.00	1,029.6	92.72	896	15.44	8
01/02/64	32.0	7.60	3,339.09	4,549.5	285.39	3,780	52.11	27
02/03/64	32.1	6.53	488.30	2,741.7	348.27	2527	36.67	19
05/04/64	30.5	7.08	298.20	3,110.8	644.00	1,960	165.20	14
06/05/64	30.2	6.97	319.80	3,252.6	624.00	ND	166.40	26
01/06/64	34.2	6.98	464.73	1,764.0	933.24	2,310	197.40	21
06/07/64	33.5	7.00	8,692.00	5,699.0	ND	4,100	123.00	41
03/08/64	31.5	7.45	2,433.25	13,330.0	625.0	2,500	<48.25	25
03/09/64	31.2	7.58	2,500.00	2,904.0	1,024.0	2400	120.00	40
05/10/64	32.6	7.04	2,937.00	1,089.0	508.2	16,302	204.60	33
02/11/64	31.9	6.39	2,297.16	1,384.8	328.8	1,416	48.00	12
02/12/64	28.9	6.98	242.85	1,385.0	272.8	640	40.00	5
10/01/65	33.6	7.50	292.00	2,042.4	274.3	944	38.40	8
03/02/65	30.7	7.71	426.87	1,372.5	291.1	738	21.60	9
03/03/65	32.5	7.37	276.56	2,108.0	165.4	1,328	<15.44	8
05/04/65	30.0	6.86	289.26	2,337.3	279.0	1,476	ND	9
03/05/65	32.7	7.23	238.00	1,021.7	431.5	7,106	44.20	17
02/06/65	34.7	6.97	288.33	1,459.5	ND	33,180	42.00	21
ค่าควบคุม	-	6.0-8.50	ไม่เกิน 144,000	ไม่เกิน 240,000	ไม่เกิน 36,000	ไม่เกิน 156,000	ไม่เกิน 6,000	ไม่เกิน 120

ค่าควบคุม : เกณฑ์คุณภาพน้ำเสียจากโรงงานที่ยอมรับให้ระบายเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการ ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 3 (Loading)

หมายเหตุ : ND = Non Detectable (Lower than MDL) Grease & Oil = 1.40 mg/L

: ^[1] เกณฑ์คุณภาพน้ำเสียตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการโพลีเอสไตร์นิงบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ตารางที่ 3.2.6-3 (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณน้ำทิ้งลงคลองคากหลังผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี						
	Temp. (°C)	pH	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)
03/07/62	34.9	7.20	3.46	90.8	ND	678	<1.93
07/08/62	32.5	7.30	2.65	13.1	ND	568	<1.93
04/09/62	31.4	7.31	<2.00	45.0	ND	1,226	<1.93
02/10/62	34.1	7.33	5.20	45.9	ND	1,496	<1.93
06/11/62	36.5	6.64	<2.00	13.0	ND	1,178	<1.93
04/12/62	28.7	6.27	ND	11.7	ND	1,236	<1.93
07/01/63	36.5	7.28	<2.00	37.3	ND	1,016	<1.93
05/02/63	37.3	7.22	4.39	20.9	ND	1,020	<1.93
04/03/63	37.9	6.29	4.82	45.5	ND	1,274	<1.93
08/04/63	36.2	7.25	3.79	67.5	ND	1,762	<1.93
07/05/63	39.0	7.16	2.51	20.5	ND	1,116	3.00
01/06/63	37.2	7.18	5.44	30.3	ND	1,302	<1.93
01/07/63	36.4	7.51	6.57	43.0	ND	1,186	<1.93
05/08/63	36.9	6.72	<2.00	ND	ND	584	<1.93
02/09/63	37.1	8.04	<2.00	15.4	ND	1,278	2.60
07/10/63	28.4	7.24	<2.00	<6.9	<2.50	106	<1.93
04/11/63	36.8	8.81	<2.00	ND	ND	1,296	<1.93
02/12/63	28.0	6.71	<2.00	21.4	ND	150	<1.93
มาตรฐาน ^{[1]/[2]}	ไม่เกิน 40	5.5-9.0	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 120	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 3000	ไม่เกิน 5.00

3-72

ตารางที่ 3.2.6-3 (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณน้ำทิ้งลงคลองคากหลังผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี						
	Temp. (°C)	pH	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)
06/01/64	32.2	7.28	16.10	22.7	3.80	834	<1.93
02/02/64	33.5	7.22	2.15	46.9	4.80	398	2.80
03/03/64	37.6	7.36	<2.00	31.1	ND	727	<1.93
07/04/64	31.8	7.07	0.90	17.0	ND	1,113	<1.93
05/05/64	31.9	7.15	3.61	13.2	ND	817	<1.93
02/06/64	36.8	6.84	0.89	13.5	ND	543	<1.93
07/07/64	37.6	7.18	0.89	26.0	ND	1,230	<1.93
04/08/64	34.7	6.77	2.60	25.6	ND	448	<1.93
01/09/64	27.5	5.86	5.30	33.1	11.40	174	<1.93
06/10/64	36.7	6.71	5.35	41.1	ND	190	2.00
03/11/64	33.1	6.51	5.48	25.0	3.30	582	<1.93
01/12/64	32.3	6.62	2.39	55.0	ND	476	<1.93
12/01/65	34.2	7.30	0.39	42.6	ND	264	1.40
02/02/65	32.4	7.61	0.48	61.7	ND	110	<1.93
02/03/65	31.4	7.26	1.00	44.1	ND	170	<1.93
07/04/65	31.0	7.12	0.46	27.2	ND	158	ND
05/05/65	29.9	7.17	1.57	31.5	ND	154	ND
02/06/65	31.4	7.21	1.34	10.4	ND	150	ND
มาตรฐาน ^{[1]/[2]}	ไม่เกิน 40	5.5-9.0	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 120	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 3000	ไม่เกิน 5.00

3-73

- มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559 (มีผลบังคับใช้ 6 มิถุนายน 2559)
- มาตรฐาน^[2] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
- หมายเหตุ : ND = Non Detectable (Lower than MDL) Grease & Oil = 1.40 mg/L, TSS = 2.5 mg/L, BOD₅ = 0.16 mg/L

ตารางที่ 3.2.6-3 (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณบ่อกักน้ำทั้งหมด 17,000 ลูกบาศก์เมตร							
	Temp. (°C)	pH	COD (mg/L)	TSS (mg/L)	Phosphate (mg/L)	Free Chlorine (mg/L)	Conductivity (uS/cm)	Zinc (mg/L)
02/07/62	32.1	7.30	71.50	7.40	1.64	ND	1,942	0.68
06/08/62	31.2	8.25	54.33	14.40	3.88	0.2	1,214	0.34
03/09/62	29.3	7.23	40.00	8.38	1.97	ND	1,075	2.2
01/10/62	32.5	6.27	59.39	6.60	2.63	0.2	1,114	0.22
05/11/62	31.7	6.32	46.39	8.83	2.55	0.1	1,170	0.20
03/12/62	31.8	7.46	51.40	5.40	2.94	<0.1	205	0.18
07/01/63	30.4	7.66	49.13	6.40	1.67	0.1	1,592	0.174
04/02/63	31.1	8.50	68.70	14.00	1.89	0.11	1,786	0.227
03/03/63	31.9	7.82	60.23	16.60	1.21	0.1	1,859	0.40
07/04/63	32.4	7.32	<6.9	9.00	0.52	0.1	1,896	0.23
05/05/63	32.1	7.83	21.05	6.80	0.50	0.2	1,699	0.31
01/06/63	32.1	8.27	71.11	3.30	0.34	ND	1,667	0.294
01/07/63	32.8	6.15	46.69	3.90	1.26	ND	1,263	0.205
04/08/63	29.2	6.31	48.68	2.80	1.95	ND	1,232	0.509
01/09/63	32.7	7.37	59.07	3.30	2.03	ND	817	0.51
07/10/63	30.5	6.92	46.88	3.70	1.40	<0.1	1,137	0.289
04/11/63	30.7	8.49	28.31	18.40	1.42	0.10	1,419	0.38
02/12/63	27.9	7.34	44.79	6.80	3.79	<0.1	1,421	0.455
มาตรฐาน ^{[1]/[2]}	ไม่เกิน 40.0	5.50-9.00	ไม่เกิน 120.0	ไม่เกิน 50.0	-	ไม่เกิน 1.0	-	ไม่เกิน 5.00

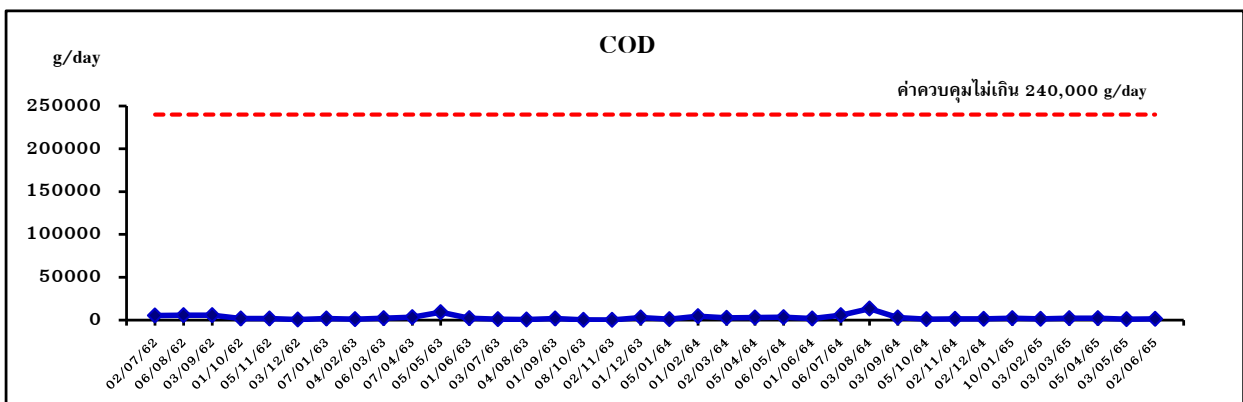
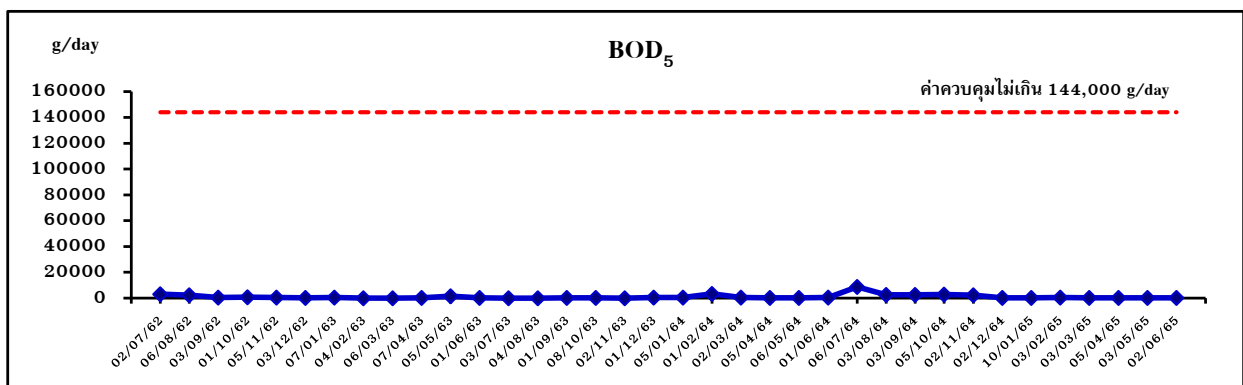
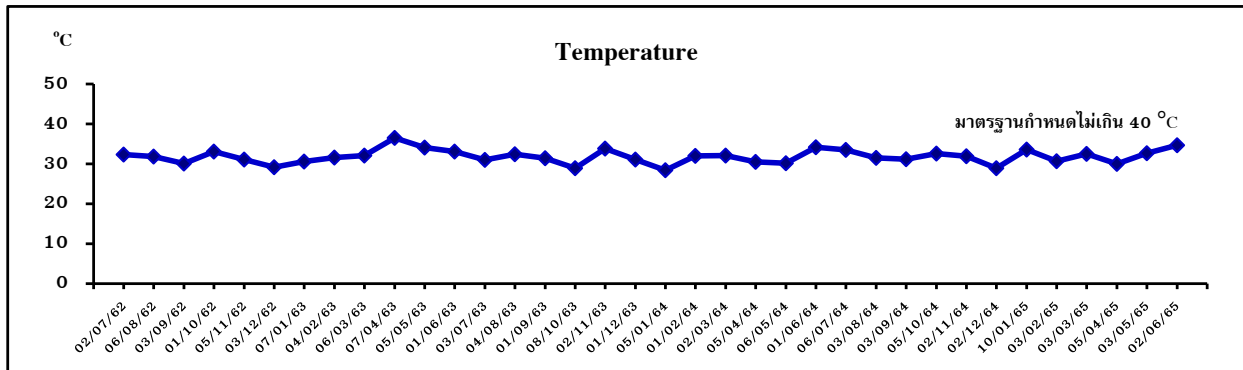
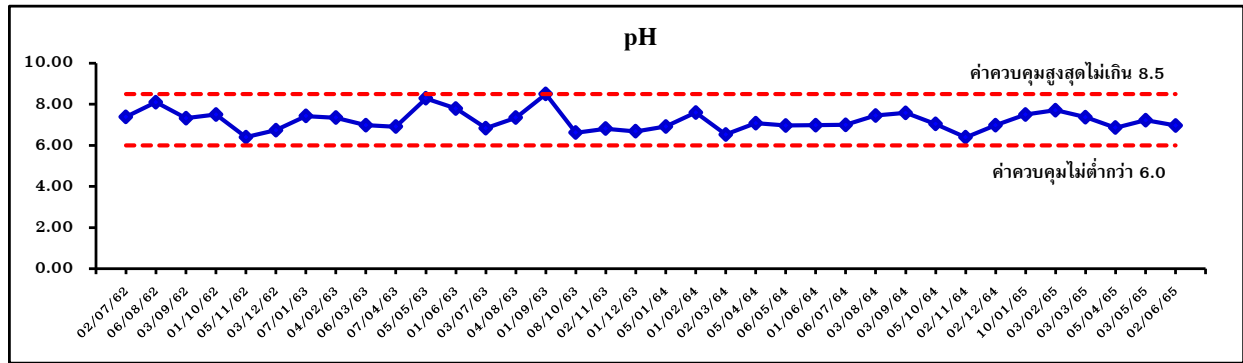
3-75

ตารางที่ 3.2.6-3 (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณบ่อกักน้ำทั้งหมด 17,000 ลูกบาศก์เมตร							
	Temp. (°C)	pH	COD (mg/L)	TSS (mg/L)	Phosphate (mg/L)	Free Chlorine (mg/L)	Conductivity (uS/cm)	Zinc (mg/L)
05/01/64	31.0	6.77	50.68	4.40	1.14	0.11	1,347	0.41
01/02/64	30.3	7.85	76.44	6.70	1.48	ND	1,270	0.36
02/03/64	31.9	7.35	62.1	7.30	2.12	ND	1,210	0.38
05/04/64	31.2	6.93	36.2	5.80	1.41	ND	1,661	0.48
05/05/64	34.1	7.34	28.8	3.90	0.08	0.1	1,628	0.44
01/06/64	34.4	6.70	13.6	2.70	0.06	0.22	1,383	0.31
06/07/64	32.8	7.28	103.0	5.30	1.68	0.18	1,997	0.48
03/08/64	31.3	7.44	45.2	4.90	1.09	0.06	1,637	0.45
03/09/64	30.2	7.53	25.8	5.40	0.44	0.03	1,630	0.36
05/10/64	31.8	6.84	60.7	3.20	0.20	0.05	1,183	0.25
02/11/64	32.0	7.14	69.6	3.90	0.03	0.03	1,476	0.33
02/12/64	26.2	6.73	88.4	2.60	0.57	0.01	1,406	0.26
10/01/65	28.7	7.09	54.7	5.40	0.29	0.03	1,276	0.12
03/02/65	31.2	7.69	77.7	13.62	0.44	0.06	1,355	0.18
03/03/65	32.0	6.73	67.6	5.00	1.18	0.09	1,354	0.31
05/04/65	30.1	7.04	63.6	5.40	0.63	0.08	1,631	0.66
03/05/65	31.1	7.76	51.1	3.88	0.85	0.05	1,696	0.32
02/06/65	32.8	8.08	89.1	3.12	1.28	0.01	1,654	0.35
มาตรฐาน ^{[1]/[2]}	ไม่เกิน 40.0	5.50-9.00	ไม่เกิน 120.0	ไม่เกิน 50.0	-	ไม่เกิน 1.0	-	ไม่เกิน 5.00

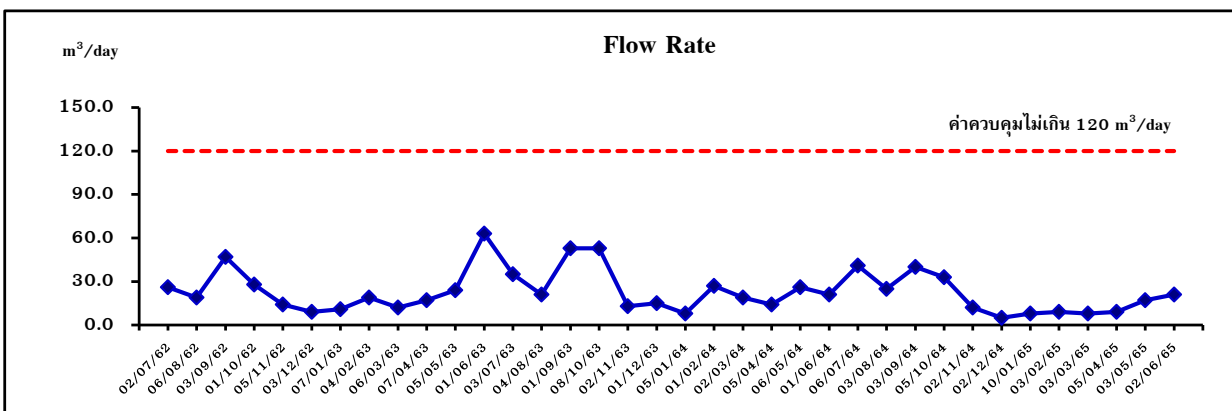
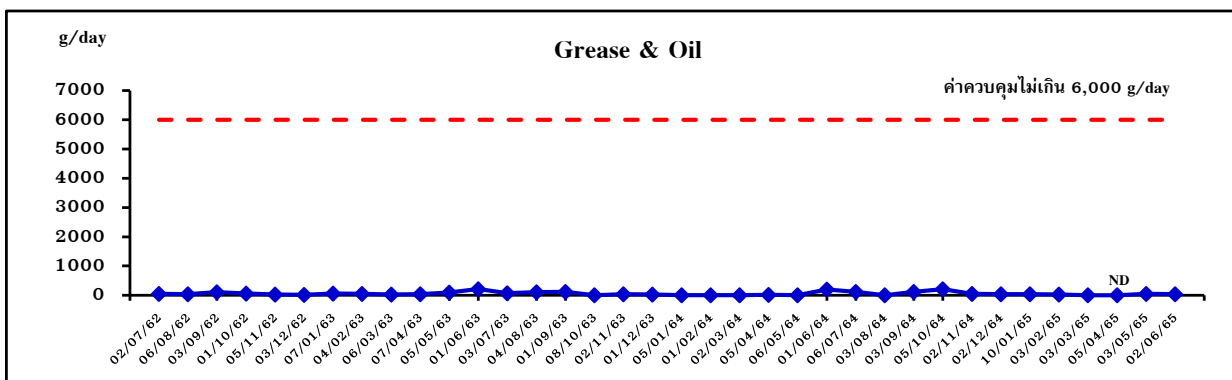
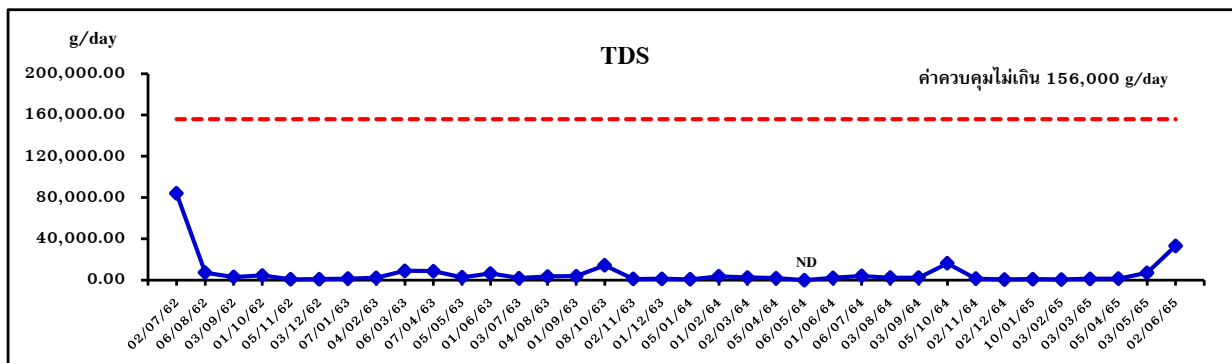
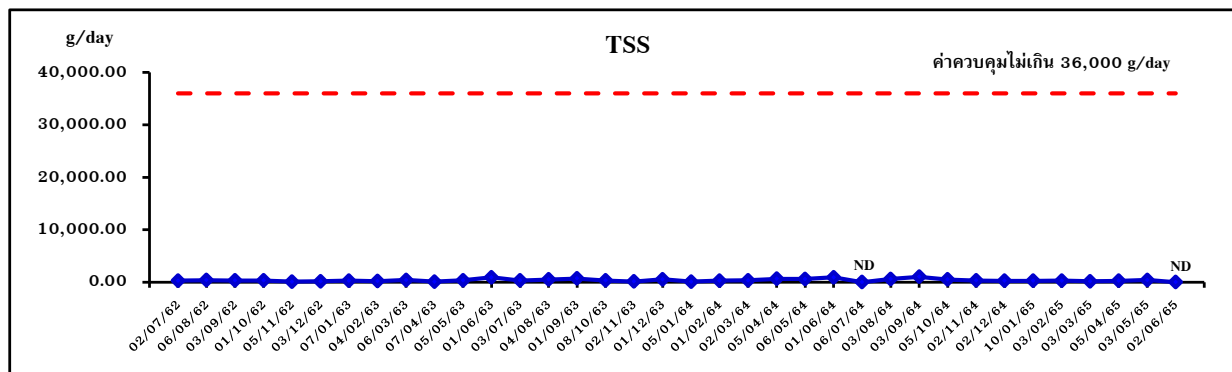
3-76

- มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559
- มาตรฐาน^[2] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
- หมายเหตุ : ND = Non Detectable (Lower than MDL, TSS = 2.5 mg/L)



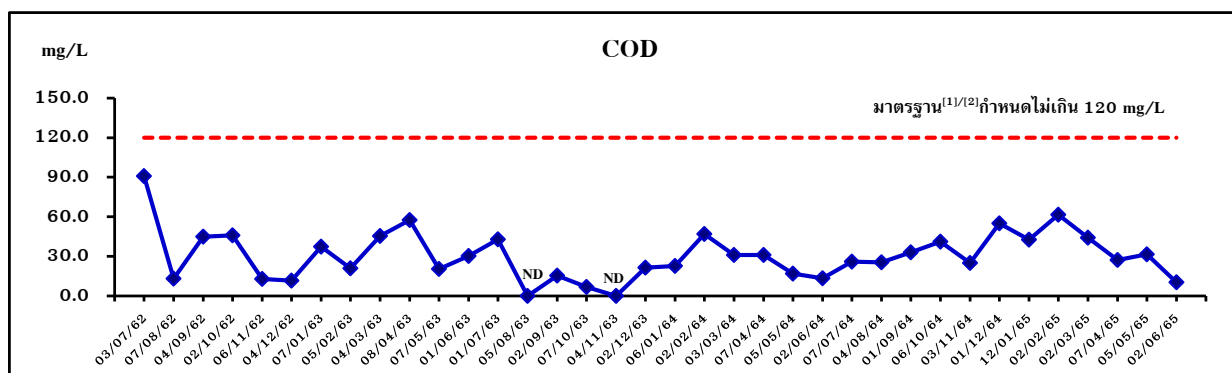
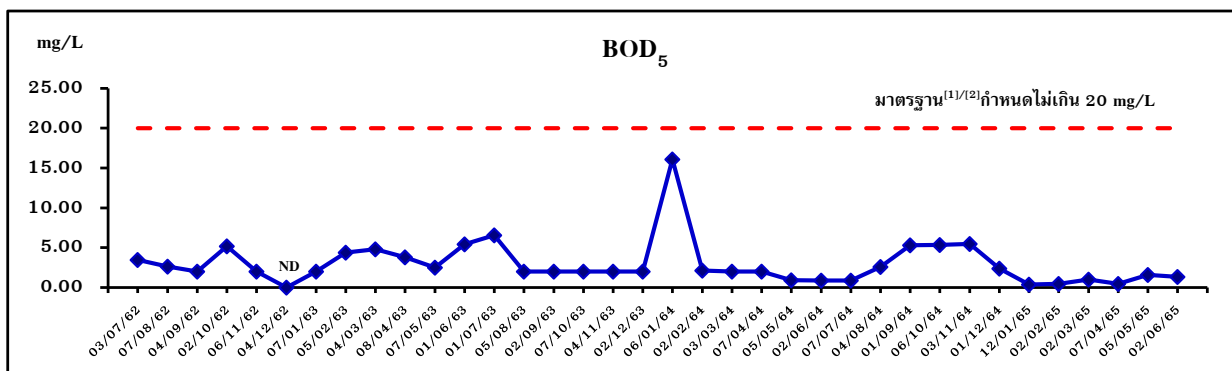
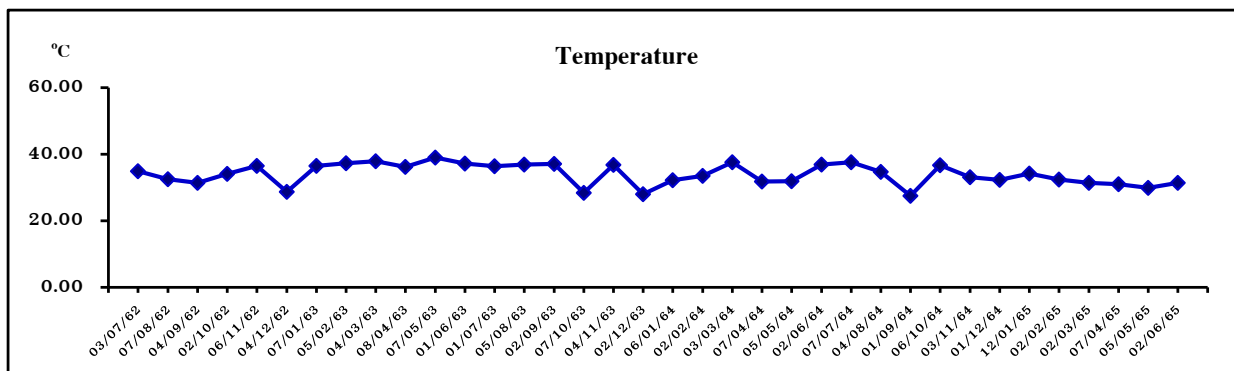
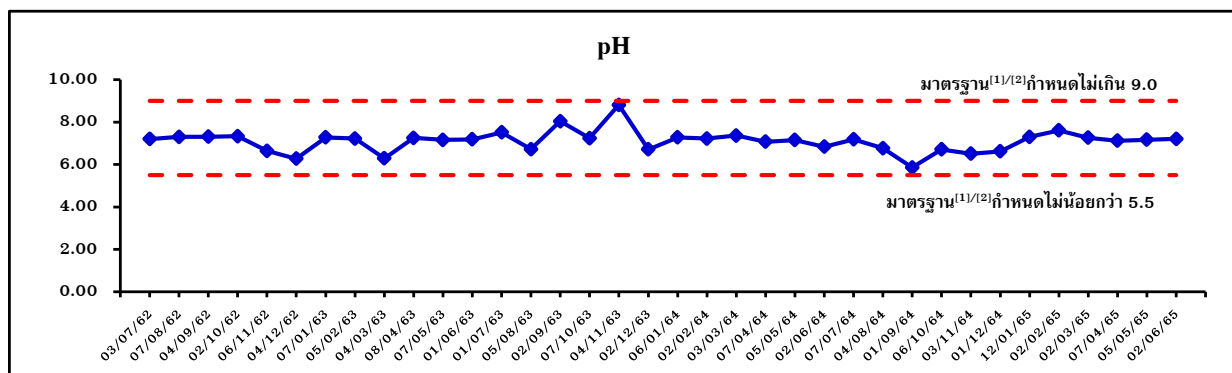
บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งก่อนจะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการ

รูปที่ 3.2.6-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียอุตสาหกรรม
ระหว่างปี 2562-2565



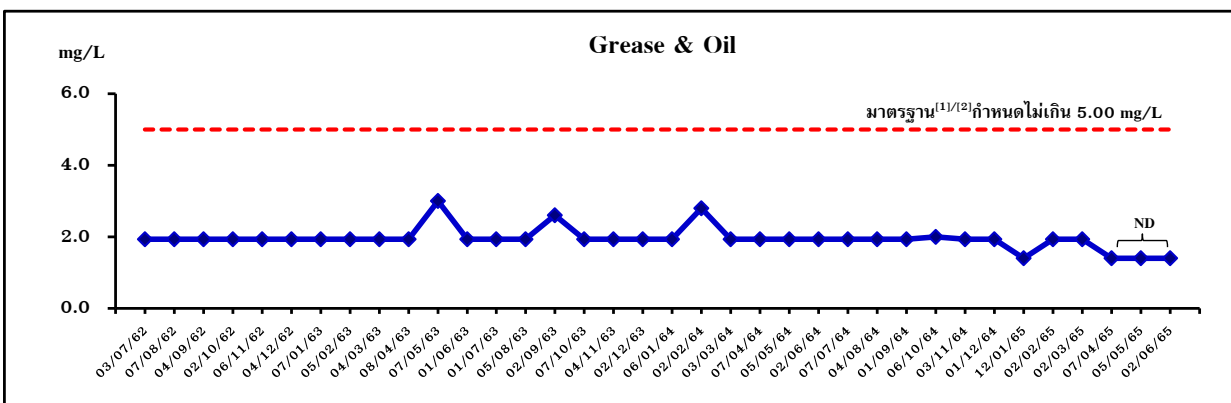
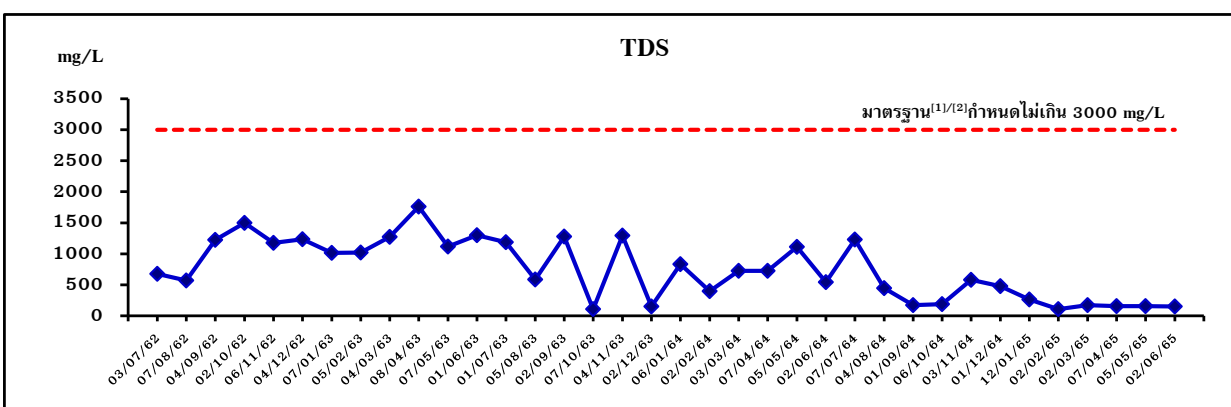
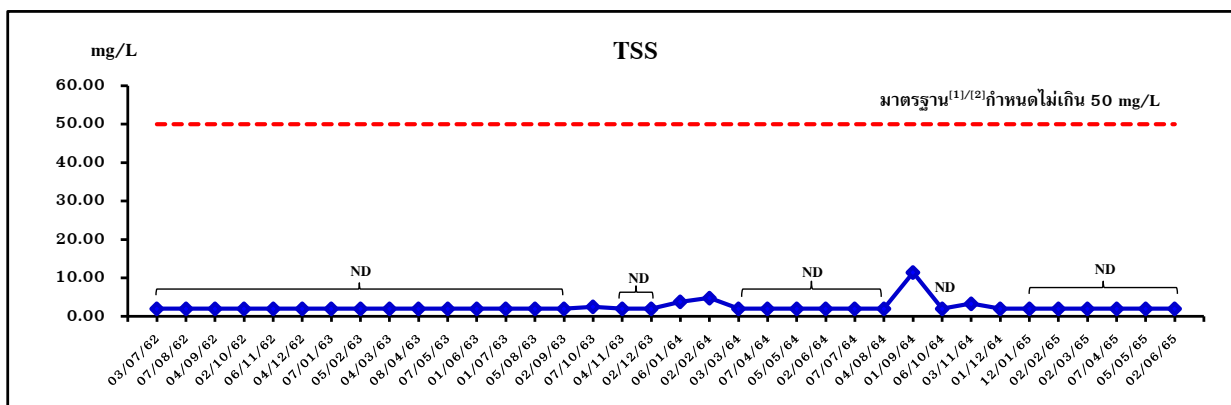
บริเวณบ่อกักน้ำที่ก่อนจะส่งเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการ

รูปที่ 3.2.6-2 (ต่อ)



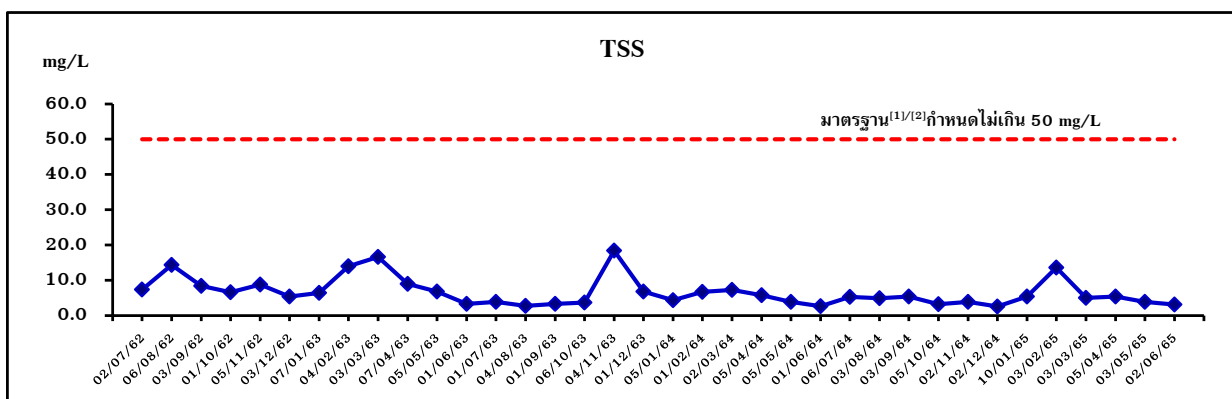
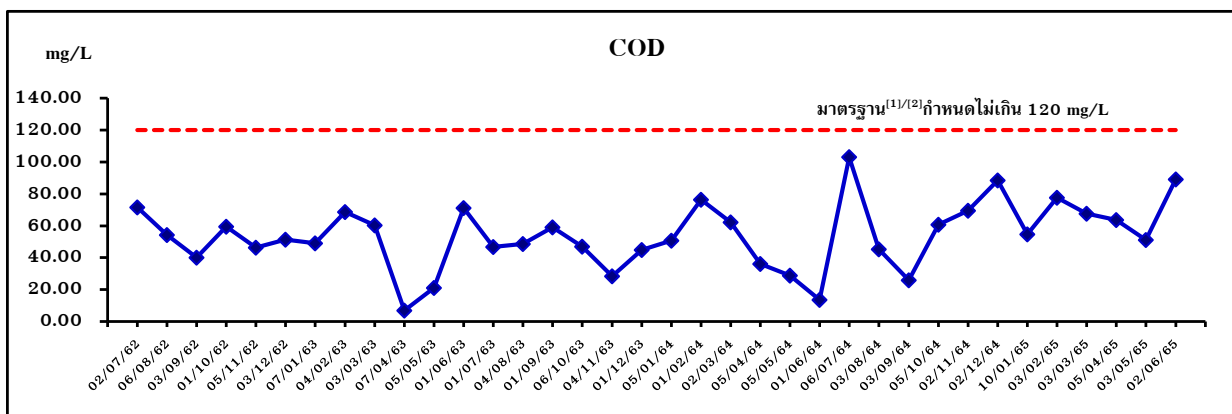
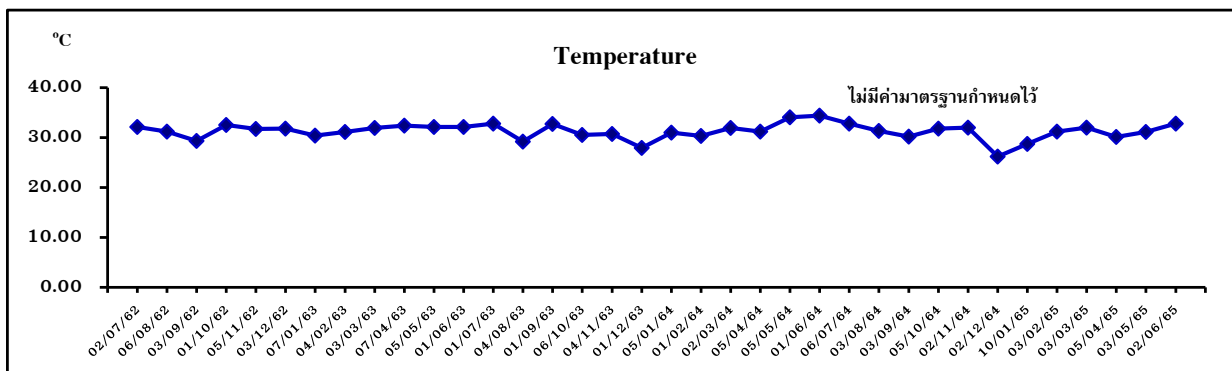
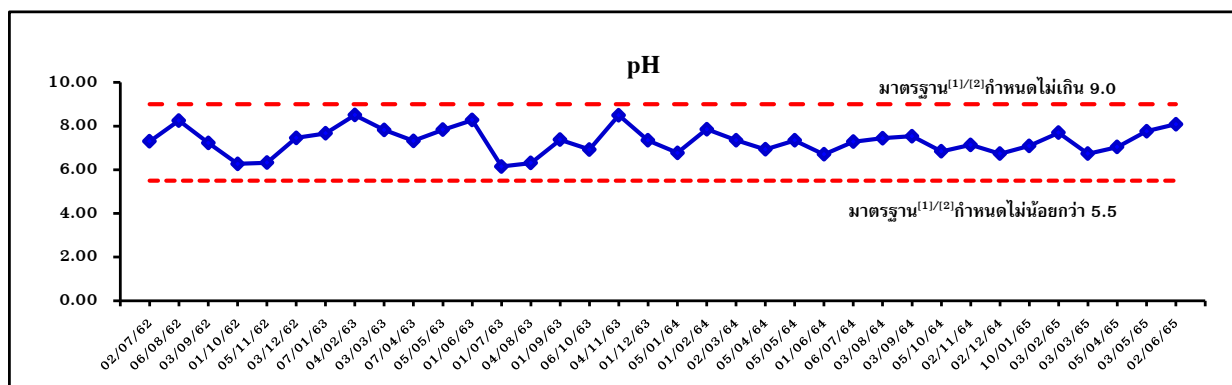
บริเวณน้ำทิ้งลงคลองคาหลังการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

รูปที่ 3.2.6-2 (ต่อ)



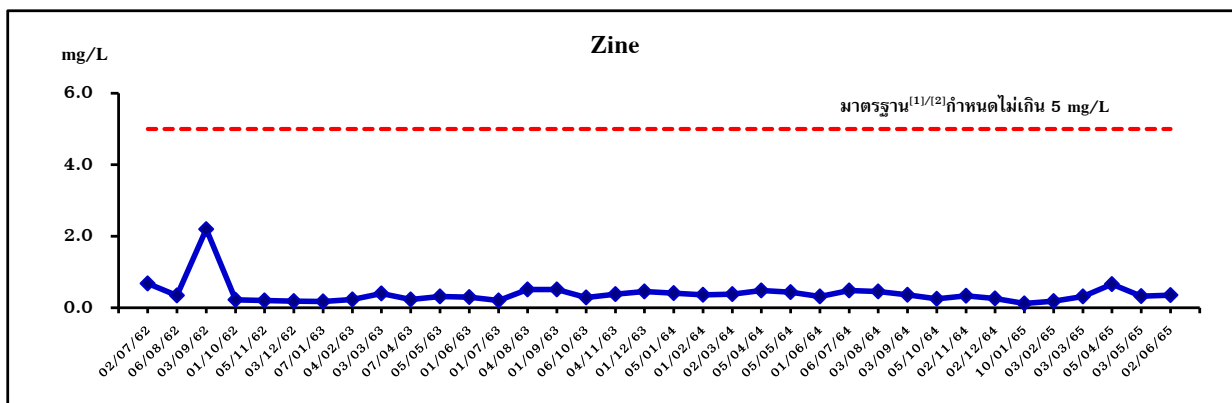
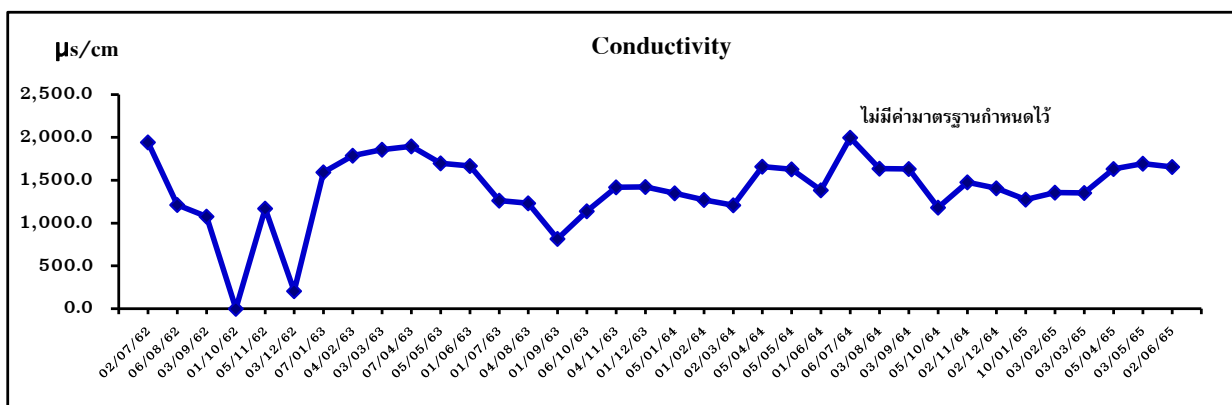
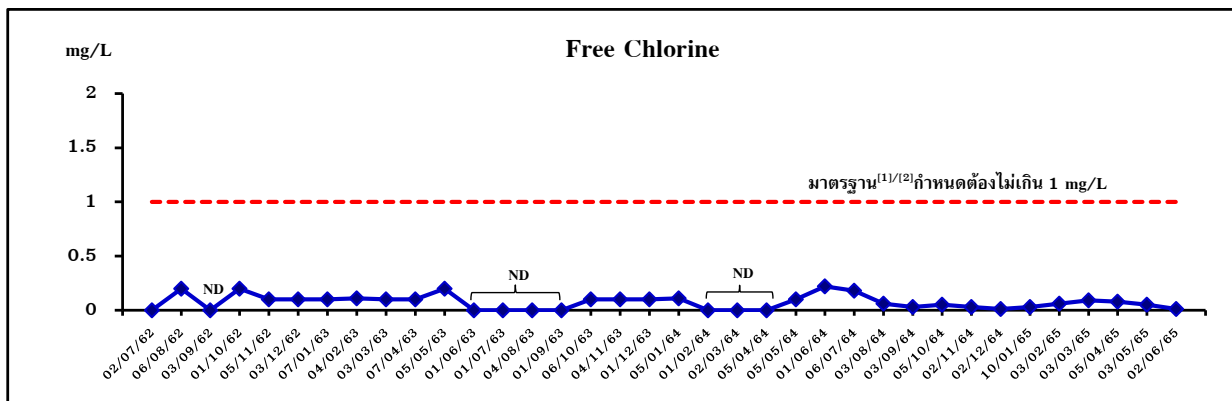
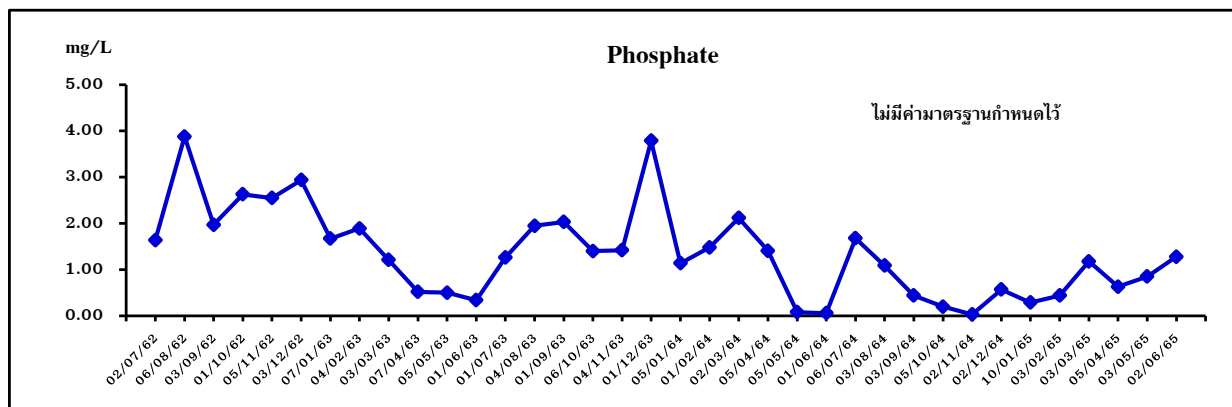
บริเวณน้ำทิ้งลงคลองคาลังผ่านการบำบัดโดยระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
ของเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี

รูปที่ 3.2.6-2 (ต่อ)



บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง ขนาด 17,000 ลูกบาศก์เมตร

รูปที่ 3.2.6-2 (ต่อ)



บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง ขนาด 17,000 ลูกบาศก์เมตร

รูปที่ 3.2.6-2 (ต่อ)

3.2.7 คุณภาพน้ำผิวดิน

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี เดือนละ 1 ครั้ง คือ บริเวณ 100 ม. เหนือจุดปล่อยน้ำลงคลองคา และบริเวณคลองคาภายหลังผ่านพื้นที่ของศูนย์อุตสาหกรรมฯ (คลองคาจุด 4) โดยมีดัชนีตรวจวิเคราะห์ Temperature, pH, BOD, COD, DO, TSS, TDS, Ammonia, Grease & Oil, Total Coliform Bacteria, Phenol, Nitrate, Cr, Cd, Cu, Pb, Hg, Mn, Ni และ Zn โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.7-1 สำหรับตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำผิวดิน แสดงดังรูปที่ 3.2.7-1

ตารางที่ 3.2.7- วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
Temperature	Grab Sampling	Laboratory and Field Method	APHA, AWWA, WEF 23 rd Edition, 2017
pH	Grab Sampling	Electrometric Method	
BOD ₅	Grab Sampling	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method	
COD	Grab Sampling	Closed Reflux, Colorimetric Method	
DO	Grab Sampling	Membrane Electrode Method	
TSS	Grab Sampling	Dried at 103-105 °C	
TDS	Grab Sampling	Dried at 108 °C	
Grease & Oil	Grab Sampling	Liquid- Liquid Partition-Gravimetric Method	
Ni	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	
Hg	Grab Sampling	Cold Vapor Atomic Method	
Cd	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	
Pb	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	
Zn	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	
Mn	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	
Cu	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method	
Ammonia	Grab Sampling	Distillation Titrimetric Method	
Nitrate	Grab Sampling	Cadmium Reduction Method	
Cr ⁶⁺	Grab Sampling	Colorimetric Method	
Total Coliform Bacteria	Grab Sampling	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	
Phenol	Grab Sampling	Distillation, Chloroform Extraction Method (5530 C.)	

2) ผลการตรวจวิเคราะห์

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.2.7-2 และแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 3

3) สรุปผลการวิเคราะห์

1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน จำนวน 2 สถานี ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 สามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดังนี้

บริเวณ 100 ม. เหนือจุดปล่อยน้ำลงคลองคา พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) สำหรับ COD, TSS, TDS และ Grease & Oil ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่มีข้อกำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม

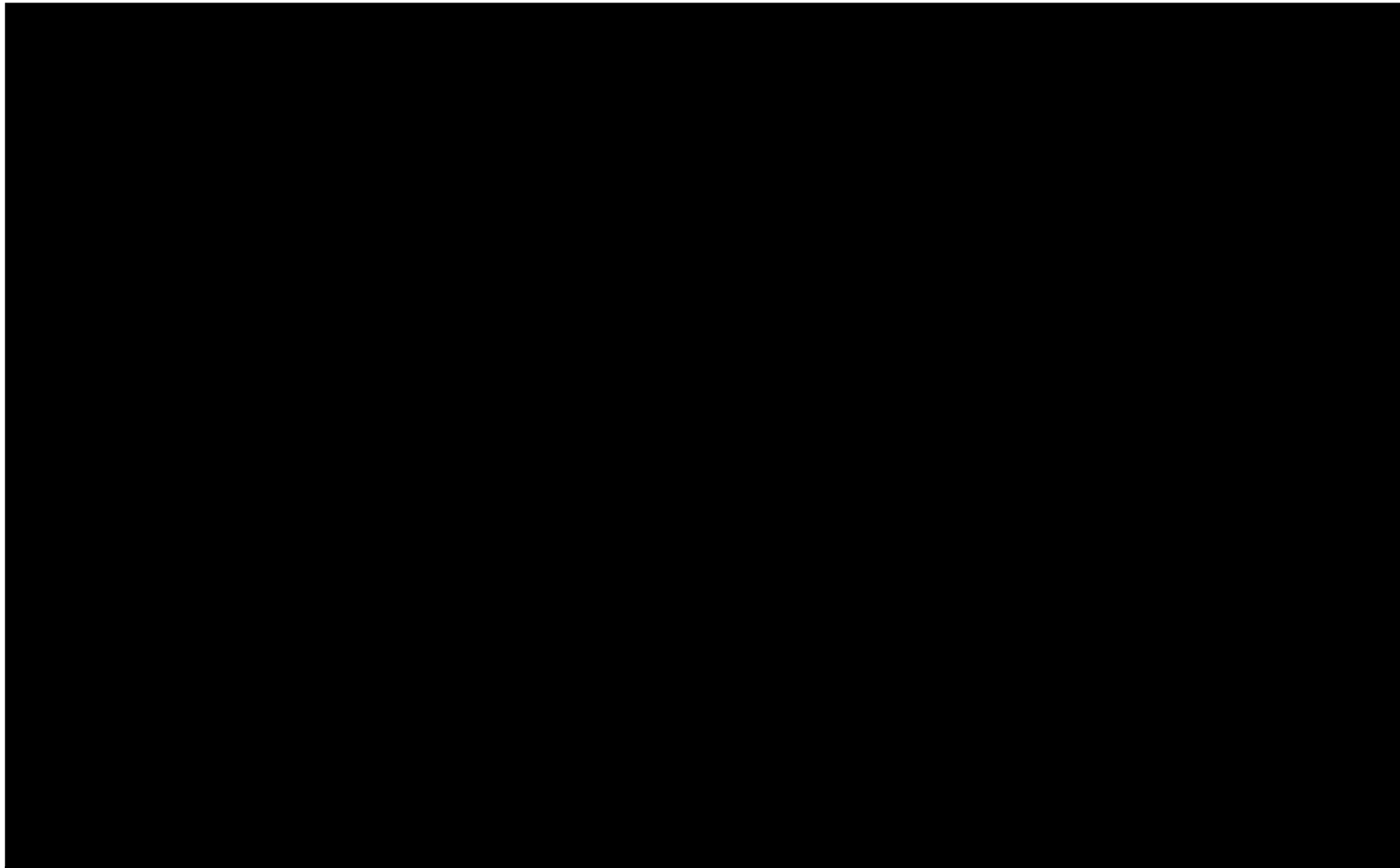
บริเวณ 100 ม. หลังจากจุดปล่อยน้ำเสียลงคลองคา (คลองคาจุด 4 หลังผ่านพื้นที่ศูนย์อุตสาหกรรมฯ) พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) สำหรับ COD, TSS, TDS และ Grease & Oil ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่มีข้อกำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม

2) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจำนวน 2 สถานี ในช่วงที่ผ่านมาระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.7-3 และรูปที่ 3.2.7-2 ซึ่งสรุปได้ดังนี้

บริเวณ 100 ม. เหนือจุดปล่อยน้ำลงคลองคา พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) สำหรับ COD, TSS, TDS และ Grease & Oil ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่มีข้อกำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม

บริเวณ 100 ม. หลังจากจุดปล่อยน้ำเสียลงคลองคา (คลองคาจุด 4 หลังผ่านพื้นที่ศูนย์อุตสาหกรรมฯ) พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3) สำหรับ COD, TSS, TDS และ Grease & Oil ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่มีข้อกำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม



รูปที่ 3.2.7-1 ตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน

ตารางที่ 3.2.7-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน

วันที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณ 100 ม. เหนือจุดปล่อยน้ำลงคลองคา									
	Temp. (°C)	pH	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	DO (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	Total Coliform Bacteria* (MPN/100 mL)	Phenol* (mg/L)
12/01/65	30.8	7.21	0.53	47.2	5.23	5.68	420	<1.93	2,200	0.001
02/02/65	30.6	7.21	0.65	89.2	6.10	7.20	172	<1.93	7,900	<0.001
02/03/65	30.9	7.58	1.44	47.2	5.20	9.40	414	<1.93	3,300	<0.001
07/04/65	31.1	7.85	0.60	36.1	6.77	8.38	144	ND	4,900	<0.001
05, 06/05/65	30.0	7.84	0.83	12.3	4.62	9.12	148	ND	330	<0.001
02/06/65	32.6	6.51	0.70	50.0	5.25	11.00	152	ND	1,300	<0.001
ค่าต่ำสุด	30.0	6.51	0.53	12.3	4.62	5.68	144	ND	330	<0.001
ค่าสูงสุด	32.6	7.85	1.44	89.2	6.77	11.00	420	<1.93	7,900	0.001
มาตรฐาน	๕'	5.0-9.0	ไม่เกิน 2	-	ไม่น้อยกว่า 4	-	-	-	ไม่เกิน 20,000	ไม่เกิน 0.005

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

หมายเหตุ : ๕' หมายถึง เป็นไปตามธรรมชาติแต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

: ND = Non Detectable (Lower than MDL), BOD = 0.16 mg/L

ตารางที่ 3.2.7-2 (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณ 100 ม. เหนือจุดปล่อยน้ำลงคลองคา									
	Ni (mg/L)	Hg (mg/L)	Cd (mg/L)	Pb (mg/L)	Zn (mg/L)	Mn (mg/L)	Cu (mg/L)	Ammonia (mg NH ₃ /L)	Nitrate (mg/L)	Cr ⁶⁺ (mg/L)
12/01/65	<0.020	0.0002	ND	ND	0.29	0.29	0.016	0.3	1.808	ND
02/02/65	ND	0.0005	ND	<0.020	<0.020	0.16	<0.010	0.2	0.465	ND
02/03/65	<0.020	0.0002	ND	<0.010	0.03	0.16	<0.010	0.2	0.931	ND
07/04/65	<0.020	ND	ND	<0.010	0.04	0.13	<0.010	0.4	1.234	ND
05, 06/05/65	ND	0.0003	ND	<0.020	0.015	0.11	0.022	0.4	0.821	ND
02/06/65	ND	ND	<0.020	<0.030	0.049	0.19	0.0013	ND	0.641	ND
ค่าต่ำสุด	ND	ND	ND	ND	<0.020	0.11	<0.010	ND	0.465	ND
ค่าสูงสุด	0.097	0.0005	<0.020	<0.030	0.049	0.29	0.022	0.4	1.808	
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.002	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 0.05

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

หมายเหตุ : 5' หมายถึง เป็นไปตามธรรมชาติแต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

: ND = Non Detectable (Lower than MDL), Ni = 0.003 mg/L, Hg = 0.0002 mg/L, Cd = 0.003 mg/L, Pb = 0.006 mg/L, Cu = 0.007 mg/L, NH₃ = 0.2 mg/L, Cr⁶⁺ = 0.046 mg/L

ชื่อบริษัทผู้เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม วิทยุ สุขเกษม
ผู้วิเคราะห์ อัญชลี โกมลสุวรรณค์
เบอร์โทรศัพท์ 0-3861-1333

ชื่อบริษัทผู้เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่าง* บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม* นางสาวจริณี นันทวิสุทธิ
ผู้วิเคราะห์* นางสาวรัญญา ชนะพาล
เบอร์โทรศัพท์* 02-939-4370

ตารางที่ 3.2.7-2 (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณคลองคากายหลังผ่านพื้นที่ของศูนย์อุตสาหกรรมฯ (คลองคางูด 4)									
	Temp. (°C)	pH	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	DO (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)*	Phenol (mg/L)*
12/01/65	30.2	6.96	0.83	28.4	4.31	7.70	2,238	2.40	5,400	<0.001
02/02/65	31.1	6.90	0.46	103.6	6.11	3.60	366	<1.93	3,300	<0.001
02/03/65	31.6	7.87	1.65	26.2	4.10	6.38	384	<1.93	3,100	<0.001
07/04/65	31.4	6.07	0.85	41.4	4.59	5.20	396	<1.93	1,300	<0.001
05, 06/05/65	29.9	7.49	0.75	19.9	4.10	3.40	518	ND	1,300	<0.001
02/06/65	32.4	6.85	1.60	50.2	4.37	ND	552	ND	930	<0.001
ค่าต่ำสุด	29.9	6.07	0.46	19.9	4.10	ND	366	ND	930	<0.001
ค่าสูงสุด	32.4	7.87	1.65	103.6	6.11	7.70	2,238	2.40	5,400	
มาตรฐาน	๕'	5.0-9.0	ไม่เกิน 2	-	ไม่น้อยกว่า 4	-	-	-	ไม่เกิน 20,000	ไม่เกิน 0.005

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

หมายเหตุ : ๕' หมายถึง เป็นไปตามธรรมชาติแต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

: ND = Non Detectable (Lower than MDL), BOD = 0.16 mg/L

ตารางที่ 3.2.7-2 (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณคลองคากายหลังผ่านพื้นที่ของศูนย์อุตสาหกรรมฯ (คลองคางูต 4)									
	Ni (mg/L)	Hg (mg/L)	Cd (mg/L)	Pb (mg/L)	Zn (mg/L)	Mn (mg/L)	Cu (mg/L)	Ammonia (mg NH ₃ /L)	Nitrate (mg/L)	Cr ⁶⁺ (mg/L)
12/01/65	<0.020	0.0002	ND	ND	0.070	0.46	<0.010	0.3	1.668	ND
02/02/65	ND	0.0004	ND	<0.020	0.035	0.13	<0.010	0.2	1.108	ND
02/03/65	<0.020	0.0003	ND	<0.020	0.043	0.21	0.010	0.3	0.933	ND
07/04/65	<0.020	0.0002	ND	<0.020	0.022	0.11	0.010	0.4	1.286	ND
05, 06/05/65	<0.020	0.0005	ND	ND	0.046	0.031	0.015	ND	2.677	ND
02/06/65	<0.020	0.0013	ND	<0.020	0.049	0.19	0.021	ND	1.333	ND
ค่าต่ำสุด	ND	0.0002	ND	ND	0.022	0.13	<0.010	ND	0.933	ND
ค่าสูงสุด	<0.020	0.0013		<0.020	0.070	0.46	0.021	0.4	2.677	
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.002	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 0.05

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

หมายเหตุ : 5' หมายถึง เป็นไปตามธรรมชาติแต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

: ND = Non Detectable (Lower than MDL), Ni = 0.003 mg/L, Hg = 0.0002 mg/L, Cd = 0.003 mg/L, Pb = 0.006 mg/L, Cu = 0.007 mg/L,
NH₃ = 0.1 mg/L, Cr⁶⁺ = 0.046 mg/L

ชื่อบริษัทผู้เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม วิญญู สุขเกษม

ผู้วิเคราะห์ อัญชลี โกมลสุวรรณค์

เบอร์โทรศัพท์ 0-3861-1333

ชื่อบริษัทผู้เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่าง* บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม* นางสาวจาริณี นันทวิสุทธิ

ผู้วิเคราะห์* นางสาววรัญญา ชนะพาล

เบอร์โทรศัพท์* 02-939-4370

ตารางที่ 3.2.7-3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี 2562-2565

วันที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณ 100 ม. เหนือจุดปล่อยน้ำลงคลองคา									
	Temp. (°C)	pH	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	DO (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Phenol (mg/L)
03/07/62	31.6	7.33	<2.00	24.4	5.38	21.80	150	4.80	140	0.003
07/08/62	33.2	6.85	<2.00	34.0	7.06	19.40	212	ND	79	0.002
04/09/62	28.9	6.92	<2.00	31.3	5.83	13.00	374	<1.93	490	0.001
02/10/62	32.4	7.56	<2.00	71.9	7.09	6.80	136	<1.93	840	<0.001
06/11/62	30.4	7.18	<2.00	18.7	7.06	15.80	304	<1.93	22	<0.001
04/12/62	30.3	7.47	<2.00	17.7	7.59	4.60	510	<1.93	790	<0.001
08/01/63	31.7	7.00	<2.00	55.7	6.48	26.53	440	<1.93	1,100	<0.001
05/02/63	31.1	7.00	<2.00	18.4	6.41	15.20	1,456	4.00	930	<0.001
04/03/63	31.5	6.23	<2.00	34.5	4.89	10.20	1,750	<1.93	790	0.002
08/04/63	32.1	7.61	<2.00	56.6	8.37	8.40	1,786	<1.93	49	<0.001
07/05/63	34.6	8.31	<2.00	18.2	5.64	6.80	682	3.40	23	0.002
04/06/63	30.4	6.63	<2.00	82.7	5.09	11.00	206	<1.93	1,300	<0.001
01/07/63	31.4	7.16	<2.00	7.9	5.16	19.00	256	2.60	1,100	0.003
05/08/63	31.7	6.67	<2.00	<6.9	4.52	42.80	150	2.00	790	0.005
02/09/63	29.1	6.93	<2.00	94.9	5.01	19.10	562	<1.93	2,400	<0.001
07/10/63	29.8	6.95	<2.00	27.4	5.56	37.50	122	<1.93	3,500	<0.001
04/11/63	31.6	6.89	<2.00	<6.9	6.89	15.00	<23	<1.93	1,100	<0.001
02/12/63	29.1	7.21	<2.00	12.1	5.63	15.12	<23	ND	790	<0.001
มาตรฐาน	๓'	5.0-9.0	ไม่เกิน 2	-	ไม่น้อยกว่า 4	-	-	-	ไม่เกิน 20,000	ไม่เกิน 0.005

ตารางที่ 3.2.7-3 (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	บริเวณ 100 ม. เหนือจุดปล่อยน้ำลงคลองคา									
	Temp. (°C)	pH	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	DO (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Phenol (mg/L)
06/01/64	29.9	6.53	<2.00	25.2	6.48	10.29	546	<1.93	330	0.003
01,03/02/64	30.9	7.20	ND	29.6	6.42	6.29	132	<1.93	240	0.003
03/03/64	31.8	7.17	1.94	28.4	6.75	12.00	280	<1.93	130	<0.001
07/04/64	30.1	7.15	0.57	57.0	5.28	8.10	420	<1.93	330	0.003
05/05//64	33.6	6.87	1.14	29.9	5.33	18.40	100	4.00	2,700	<0.001
02/06/64	32.7	6.43	1.09	14.6	6.57	20.20	183	2.40	4,900	0.003
07/07/64	31.6	7.91	0.98	33.0	6.42	28.51	100	<1.93	790	<0.001
04/08/64	32.1	7.72	0.44	28.6	6.47	20.38	120	2.60	5,400	<0.001
01/09/64	31.0	6.97	1.30	25.8	4.15	37.71	128	<1.93	930	0.002
06/10/64	30.5	7.10	1.27	26.1	5.53	16.94	90	2.00	490	0.004
03/11/64	31.2	7.21	1.99	38.0	5.14	10.70	174	2.20	4,700	0.004
01/12/64	28.9	7.43	0.46	63.9	4.57	24.77	124	<1.93	2,200	<0.001
12/01/65	30.8	7.21	0.53	47.2	5.23	5.68	420	<1.93	2,200	0.001
02/02/65	30.6	7.21	0.65	89.2	6.10	7.20	172	<1.93	7,900	<0.001
02/03/65	30.9	7.58	1.44	47.2	5.20	9.40	414	<1.93	3,300	<0.001
07/04/65	31.1	7.85	0.60	36.1	6.77	8.38	144	ND	4,900	<0.001
05, 06/05/65	30.0	7.84	0.83	12.3	4.62	9.12	148	ND	330	<0.001
02/06/65	32.6	6.51	0.70	50.0	5.25	11.00	152	ND	1,300	<0.001
มาตรฐาน	ธ'	5.0-9.0	ไม่เกิน 2	-	ไม่น้อยกว่า 4	-	-	-	ไม่เกิน 20,000	ไม่เกิน 0.005

3-92

- มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)
- หมายเหตุ : ๓' หมายถึง เป็นไปตามธรรมชาติแต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส
- : ND = Non Detectable (Lower than MDL) Grease & Oil = 1.40 mg/L, BOD₅ = 0.16 mg/L

ตารางที่ 3.2.7-3 (ต่อ)

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	บริเวณ 100 ม. เหนือจุดปล่อยน้ำลงคลองคา									
	Ni (mg/L)	Hg (mg/L)	Cd (mg/L)	Pb (mg/L)	Zn (mg/L)	Mn (mg/L)	Cu (mg/L)	Ammonia (mg NH ₃ /L)	Nitrate (mg/L)	Cr ⁶⁺ (mg/L)
03/07/62	0.015	ND	ND	<0.020	0.099	0.99	ND	<0.5	1.3067	ND
07/08/62	0.020	ND	ND	0.026	0.26	0.14	0.070	<0.5	1.1	ND
04/09/62	ND	ND	ND	ND	<0.020	0.310	ND	2.6	0.979	ND
02/10/62	<0.010	ND	ND	<0.020	0.044	0.16	ND	0.6	1.488	ND
06/11/62	<0.010	0.0010	ND	<0.020	0.032	0.100	ND	0.7	1.465	ND
04/12/62	ND	ND	ND	<0.020	0.022	0.027	0.021	<0.5	0.873	<0.046
08/01/63	<0.010	ND	ND	<0.020	0.142	0.361	ND	<0.5	1.977	ND
05/02/63	ND	ND	ND	0.013	0.027	0.374	ND	<0.5	1.208	ND
04/03/63	<0.010	ND	ND	ND	0.030	0.19	ND	<0.5	2.574	ND
08/04/63	ND	ND	ND	<0.020	<0.020	0.45	0.055	<0.5	1.517	ND
07/05/63	<0.010	ND	ND	<0.020	0.073	0.45	<0.020	<0.5	1.265	ND
04/06/63	<0.010	0.0009	ND	<0.020	<0.020	0.060	ND	<0.5	2.120	ND
01/07/63	ND	0.0013	ND	0.0017	0.059	0.051	<0.020	<0.5	1.585	ND
05/08/63	<0.010	ND	ND	ND	ND	ND	ND	<0.5	1.666	ND
02/09/63	<0.010	ND	ND	<0.020	0.044	0.027	ND	<0.5	0.774	ND
07/10/63	<0.010	ND	ND	<0.020	0.024	0.12	<0.020	<0.5	1.730	ND
04/11/63	ND	ND	ND	ND	0.022	0.26	0.044	<0.5	1.481	ND
02/12/63	<0.010	ND	ND	ND	<0.022	0.37	ND	<0.5	1.575	ND
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.002	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 0.05

ตารางที่ 3.2.7-3 (ต่อ)

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	บริเวณ 100 ม. เหนือจุดปล่อยน้ำลงคลองคา									
	Ni (mg/L)	Hg (mg/L)	Cd (mg/L)	Pb (mg/L)	Zn (mg/L)	Mn (mg/L)	Cu (mg/L)	Ammonia (mg NH ₃ /L)	Nitrate (mg/L)	Cr ⁶⁺ (mg/L)
06/01/64	ND	ND	ND	ND	<0.020	0.63	ND	<0.5	4.086	ND
01,03/02/64	0.013	ND	ND	<0.020	0.56	0.32	0.06	ND	1.073	ND
03/03/64	<0.020	<0.0005	ND	<0.020	0.034	0.39	0.010	0.2	1.258	ND
07/04/64	ND	ND	ND	ND	0.043	0.53	0.028	0.2	0.983	ND
05/05//64	ND	0.0005	ND	ND	<0.020	0.12	<0.010	0.2	1.577	ND
02/06/64	ND	ND	ND	<0.020	0.085	0.083	ND	0.2	1.164	ND
07/07/64	ND	ND	ND	<0.020	<0.020	0.28	<0.010	0.2	1.072	ND
04/08/64	ND	ND	ND	ND	<0.020	0.21	0.016	0.2	1.100	ND
01/09/64	<0.020	ND	ND	ND	0.022	0.29	0.014	ND	1.161	ND
06/10/64	ND	ND	ND	ND	<0.020	0.19	0.019	0.4	0.953	ND
03/11/64	ND	ND	ND	ND	0.020	0.19	0.020	ND	1.027	ND
01/12/64	ND	ND	ND	ND	<0.020	0.22	ND	0.3	1.152	ND
12/01/65	<0.020	0.0002	ND	ND	0.29	0.29	0.016	0.3	1.808	ND
02/02/65	ND	0.0005	ND	<0.020	<0.020	0.16	<0.010	0.2	0.465	ND
02/03/65	<0.020	0.0002	ND	<0.010	0.03	0.16	<0.010	0.2	0.931	ND
07/04/65	<0.020	ND	ND	<0.010	0.04	0.13	<0.010	0.4	1.234	ND
05, 06/05/65	ND	0.0003	ND	<0.020	0.015	0.11	0.022	0.4	0.821	ND
02/06/65	ND	ND	<0.020	<0.030	0.049	0.19	0.0013	ND	0.641	ND
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.002	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 0.05

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

หมายเหตุ : ๓ หมายถึง เป็นไปตามธรรมชาติแต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

: ND = Non Detectable (Lower than MDL) Ni = 0.003 mg/L, Hg = 0.0002 mg/L, Cd = 0.003 mg/L, Pb = 0.006 mg/L, Zn = 0.007 mg/L,
Cu = 0.007 mg/L, NH₃ = 0.01 mg/L, Cr⁶⁺ = 0.046 mg/L

ตารางที่ 3.2.7-3 (ต่อ)

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	บริเวณคลองคากายหลังผ่านพื้นที่ของศูนย์อุตสาหกรรมฯ (คลองคากาย 4)									
	Temp. (°C)	pH	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	DO (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Phenol (mg/L)
03/07/62	31.6	7.33	<2.00	24.4	5.38	21.80	150	4.80	4,700	<0.001
07/08/62	32.7	7.32	<2.00	28.4	6.77	3.60	1,012	<1.93	4,300	<0.001
04/09/62	28.8	6.89	<2.00	60.2	7.08	13.14	344	<1.93	170	<0.001
02/10/62	33.1	6.99	<2.00	20.4	7.65	8.80	478	ND	4,900	<0.001
06/11/62	31.2	7.67	<2.00	20.2	6.82	19.80	324	<1.93	680	<0.001
04/12/62	30.2	7.80	<2.00	27.7	7.85	13.40	1,404	<1.93	680	<0.001
08/01/63	31.7	7.15	<2.00	21.1	7.19	ND	1,720	<1.93	5,400	<0.001
05/02/63	30.0	6.93	<2.00	20.5	5.74	11.00	1,976	4.40	4,900	<0.001
04/03/63	32.6	6.68	<2.00	24.1	5.16	7.40	2,512	<1.93	7,900	<0.001
08/04/63	33.4	8.21	<2.00	662.4	13.21	51.00	408	<1.93	33	<0.001
07/05/63	34.5	7.22	<2.00	15.4	4.12	9.86	1,946	2.60	310	<0.001
04/06/63	30.9	6.55	<2.00	27.9	5.39	22.00	184	2.40	3,300	<0.001
01/07/63	32.2	6.41	<2.00	91.1	5.50	13.50	156	2.40	4,300	0.002
05/08/63	30.9	6.40	<2.00	23.9	4.92	22.00	184	2.20	8,400	<0.001
02/09/63	29.1	7.36	<2.00	73.9	4.29	20.60	562	<1.93	5,400	0.004
07/10/63	29.9	6.77	<2.00	9.6	5.08	40.32	112	<1.93	9,200	<0.001
04/11/63	31.8	7.03	<2.00	<6.9	5.05	15.42	156	<1.93	240	<0.001
02/12/63	29.3	7.39	<2.00	15.2	5.26	9.60	1,422	4.60	1,300	<0.001
มาตรฐาน	๓'	5.0-9.0	ไม่เกิน 2	-	ไม่น้อยกว่า 4	-	-	-	ไม่เกิน 20,000	ไม่เกิน 0.005

3-97

ตารางที่ 3.2.7-3 (ต่อ)

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	บริเวณคลองคากายหลังผ่านพื้นที่ของศูนย์อุตสาหกรรมฯ (คลองคากาย 4)									
	Temp. (°C)	pH	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	DO (mg/L)	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN/100 mL)	Phenol (mg/L)
06/01/64	30.0	6.82	<2.00	60.5	5.32	5.00	1,182	<1.93	430	0.004
01,03/02/64	31.5	7.43	ND	19.7	6.02	5.36	922	<1.93	4,900	0.003
03/03/64	32.1	6.98	1.67	44.2	4.47	13.40	1,157	<1.93	2,200	<0.001
07/04/64	29.1	6.89	0.61	22.7	4.23	3.40	1,033	<1.93	1,300	0.004
05/05//64	33.8	7.11	1.81	22.1	4.78	17.33	160	<1.93	9,200	<0.001
02/06/64	33.1	6.41	1.87	24.8	5.80	30.28	ND	4.00	6,800	0.003
07/07/64	32.0	7.36	1.62	26.0	7.11	14.70	222	<1.93	3,600	0.002
04/08/64	33.6	7.62	0.54	24.3	5.09	19.00	206	2.00	4,900	0.002
01/09/64	30.7	6.95	1.17	22.2	4.42	41.71	122	2.60	1,100	<0.001
06/10/64	30.4	7.00	1.52	57.9	5.20	8.70	192	<1.93	430	<0.001
03/11/64	31.6	7.25	1.87	37.4	6.44	12.14	102	<1.93	5,400	<0.001
01/12/64	27.0	7.29	0.87	68.4	6.61	13.79	66	2.20	2,700	<0.001
12/01/65	30.2	6.96	0.83	28.4	4.31	7.70	2,238	2.40	5,400	<0.001
02/02/65	31.1	6.90	0.46	103.6	6.11	3.60	366	<1.93	3,300	<0.001
02/03/65	31.6	7.87	1.65	26.2	4.10	6.38	384	<1.93	3,100	<0.001
07/04/65	31.4	6.07	0.85	41.4	4.59	5.20	396	<1.93	1,300	<0.001
05, 06/05/65	29.9	7.49	0.75	19.9	4.10	3.40	518	ND	1,300	<0.001
02/06/65	32.4	6.85	1.60	50.2	4.37	ND	552	ND	930	<0.001
มาตรฐาน	ธ'	5.0-9.0	ไม่เกิน 2	-	ไม่น้อยกว่า 4	-	-	-	ไม่เกิน 20,000	ไม่เกิน 0.005

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

หมายเหตุ : ธ' หมายถึง เป็นไปตามธรรมชาติแต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

: ND = Non Detectable (Lower than MDL), BOD₅ = 0.16 mg/L

ตารางที่ 3.2.7-3 (ต่อ)

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	บริเวณคลองคากายหลังผ่านพื้นที่ของศูนย์อุตสาหกรรมฯ (คลองคางูต 4)									
	Ni (mg/L)	Hg (mg/L)	Cd (mg/L)	Pb (mg/L)	Zn (mg/L)	Mn (mg/L)	Cu (mg/L)	Ammonia (mg NH ₃ /L)	Nitrate (mg/L)	Cr ⁶⁺ (mg/L)
03/07/62	0.015	ND	ND	<0.020	0.099	0.99	ND	<0.5	1.3067	ND
07/08/62	0.051	ND	ND	0.025	1.0	0.31	0.081	<0.5	3.155	ND
04/09/62	0.037	<0.0005	ND	<0.020	0.43	ND	0.096	<0.5	0.951	0.048
02/10/62	<0.010	<0.0005	ND	<0.020	0.081	ND	ND	<0.5	1.946	0.048
06/11/62	<0.010	ND	ND	<0.020	0.054	0.111	ND	<0.5	2.159	ND
04/12/62	ND	ND	ND	<0.020	0.043	<0.020	<0.02	<0.5	4.677	<0.046
08/01/63	<0.010	0.0007	ND	<0.020	0.096	0.032	ND	<0.5	2.369	ND
05/02/63	<0.010	ND	ND	0.013	0.046	0.093	ND	<0.5	2.185	ND
04/03/63	<0.010	ND	ND	0.041	ND	0.11	0.020	<0.5	3.228	ND
08/04/63	<0.010	ND	ND	0.007	0.051	0.023	ND	<0.5	1.072	ND
07/05/63	<0.010	0.0006	ND	<0.020	0.023	0.094	ND	<0.5	1.235	ND
04/06/63	<0.010	0.0010	ND	0.024	0.025	0.38	<0.020	<0.5	2.801	ND
01/07/63	<0.010	0.0018	ND	<0.020	0.687	0.101	<0.020	<0.5	1.310	ND
05/08/63	<0.010	ND	ND	<0.020	0.026	0.408	0.051	<0.5	2.850	ND
02/09/63	<0.010	ND	ND	<0.020	0.038	0.256	ND	<0.5	0.616	ND
07/10/63	<0.010	ND	ND	<0.020	0.031	0.14	<0.020	ND	1.707	ND
04/11/63	ND	ND	ND	ND	0.020	0.26	0.061	<0.5	1.848	ND
02/12/63	<0.010	<0.0005	ND	ND	<0.020	0.37	0.045	<0.5	2.398	ND
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.002	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 0.05

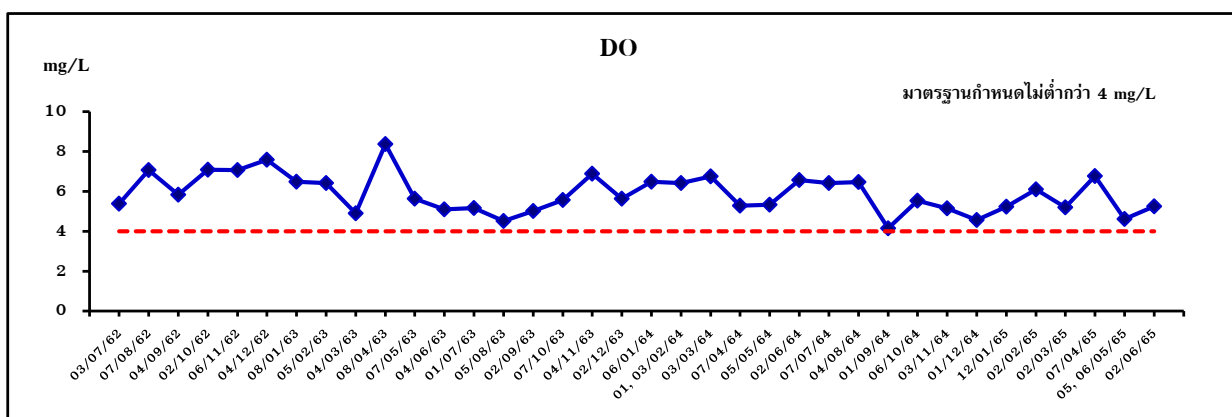
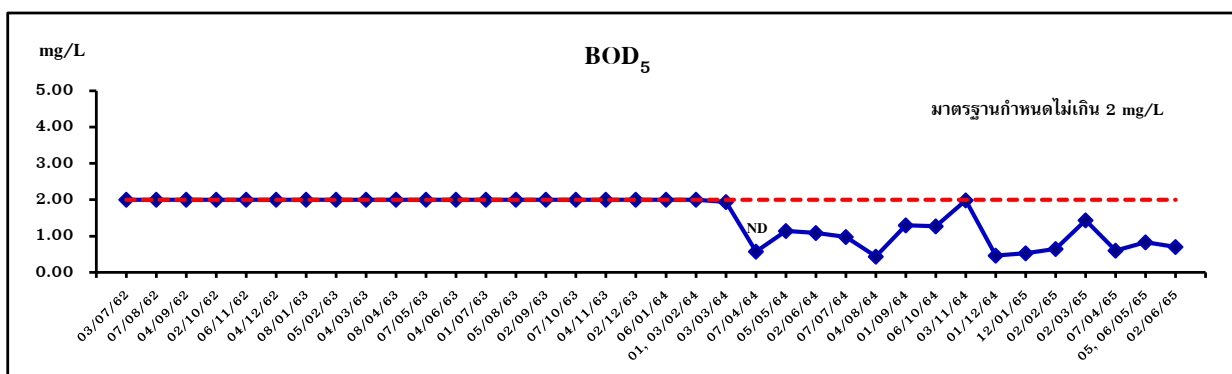
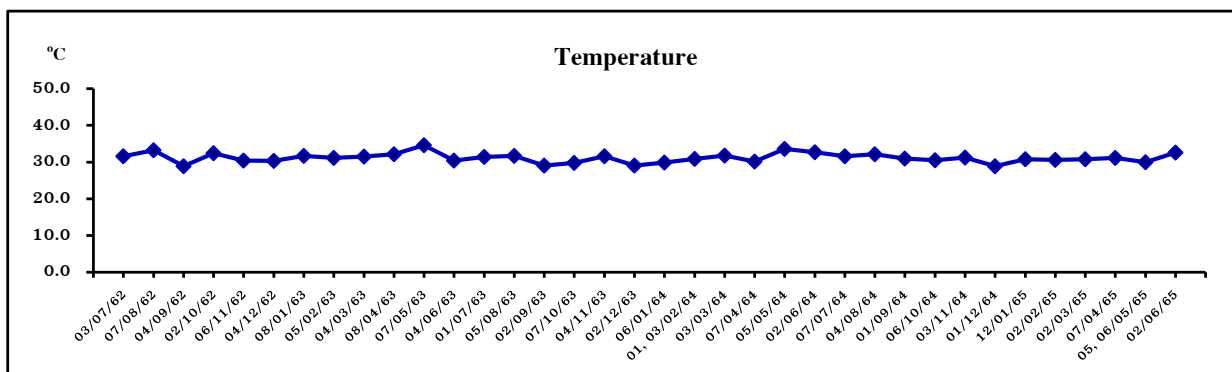
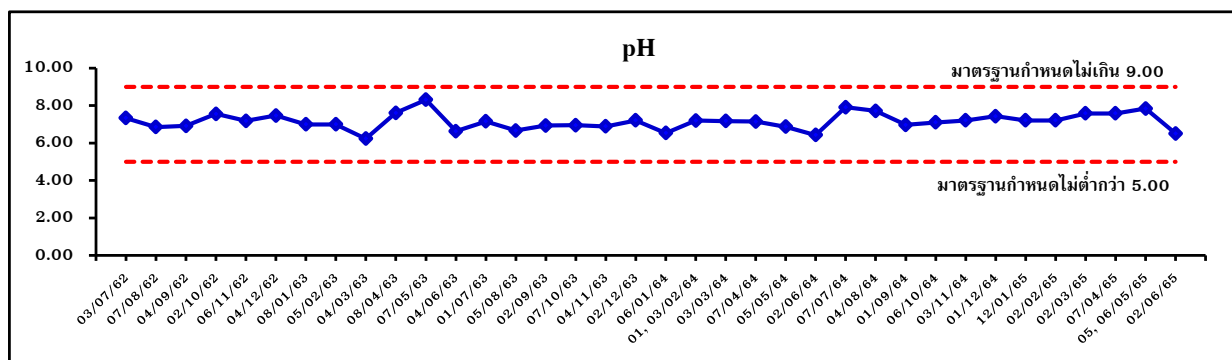
ตารางที่ 3.2.7-3 (ต่อ)

วันที่เก็บ ตัวอย่าง	บริเวณคลองคากายหลังผ่านพื้นที่ของศูนย์อุตสาหกรรมฯ (คลองคากาด 4)									
	Ni (mg/L)	Hg (mg/L)	Cd (mg/L)	Pb (mg/L)	Zn (mg/L)	Mn (mg/L)	Cu (mg/L)	Ammonia (mg NH ₃ /L)	Nitrate (mg/L)	Cr ⁶⁺ (mg/L)
06/01/64	ND	0.0010	ND	ND	0.057	0.28	0.023	<0.5	3.687	ND
01,03/02/64	0.018	0.0005	ND	<0.020	0.076	0.14	ND	ND	3.004	ND
03/03/64	<0.020	ND	ND	ND	0.080	0.17	0.022	0.4	2.068	ND
07/04/64	<0.020	ND	ND	ND	0.036	0.12	ND	0.1	2.308	ND
05/05//64	ND	ND	ND	ND	<0.020	0.085	0.011	0.3	1.270	ND
02/06/64	ND	ND	ND	ND	0.042	0.071	<0.010	0.2	1.597	ND
07/07/64	ND	ND	ND	<0.020	0.032	0.28	0.050	0.5	1.711	ND
04/08/64	ND	ND	ND	<0.020	0.036	0.24	ND	0.3	2.162	ND
01/09/64	ND	ND	ND	<0.020	0.022	0.21	<0.010	ND	1.128	ND
06/10/64	ND	ND	ND	ND	<0.020	0.22	<0.010	0.4	1.077	ND
03/11/64	ND	0.15	ND	ND	0.15	0.15	0.016	0.3	1.048	ND
01/12/64	ND	ND	ND	ND	0.024	0.20	0.025	0.3	1.557	ND
12/01/65	<0.020	0.0002	ND	ND	0.070	0.46	<0.010	0.3	1.668	ND
02/02/65	ND	0.0004	ND	<0.020	0.035	0.13	<0.010	0.2	1.108	ND
02/03/65	<0.020	0.0003	ND	<0.020	0.043	0.21	0.010	0.3	0.933	ND
07/04/65	<0.020	0.0002	ND	<0.020	0.022	0.11	0.010	0.4	1.286	ND
05, 06/05/65	<0.020	0.0005	ND	ND	0.046	0.031	0.015	ND	2.677	ND
02/06/65	<0.020	0.0013	ND	<0.020	0.049	0.19	0.021	ND	1.333	ND
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.002	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 0.05	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 0.1	ไม่เกิน 0.5	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 0.05

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 8 (พ.ศ. 2537) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน (ประเภทที่ 3)

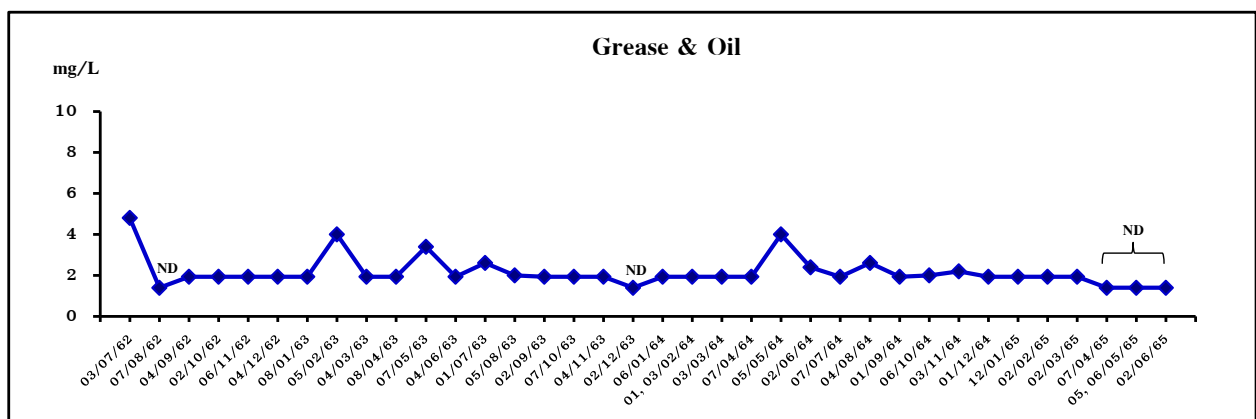
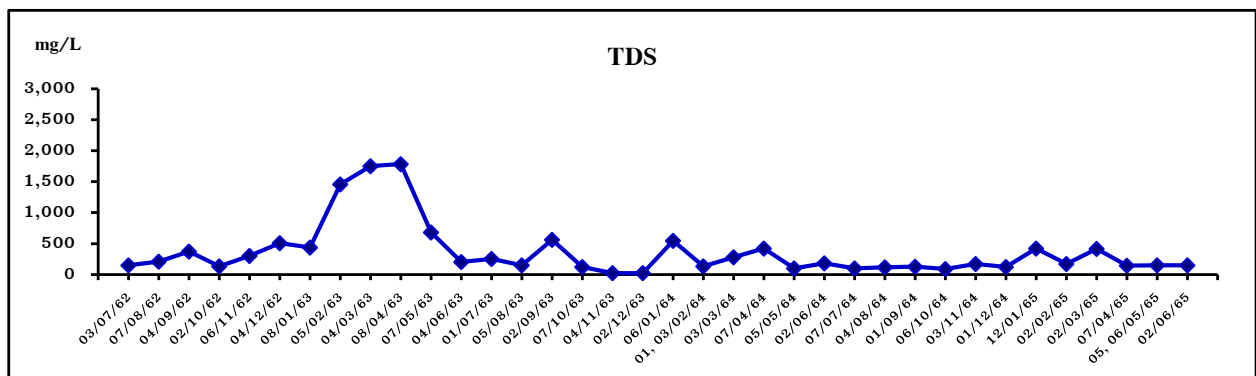
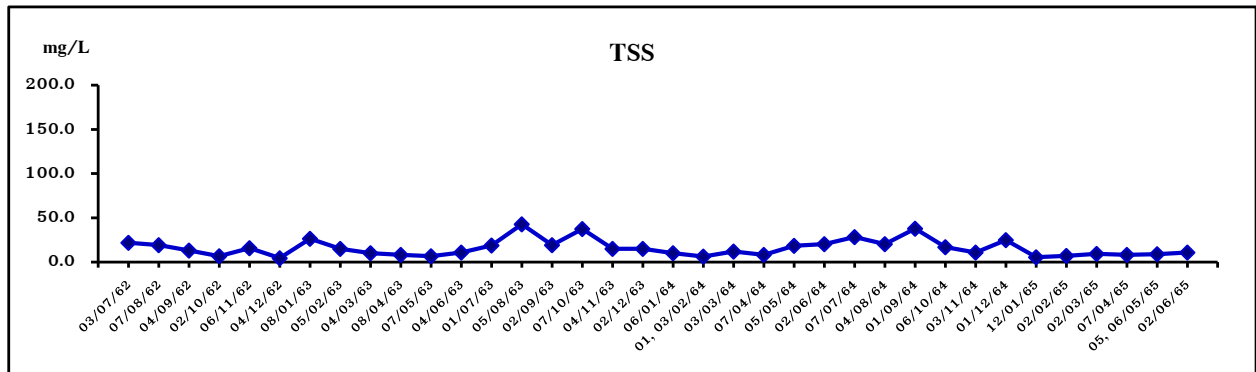
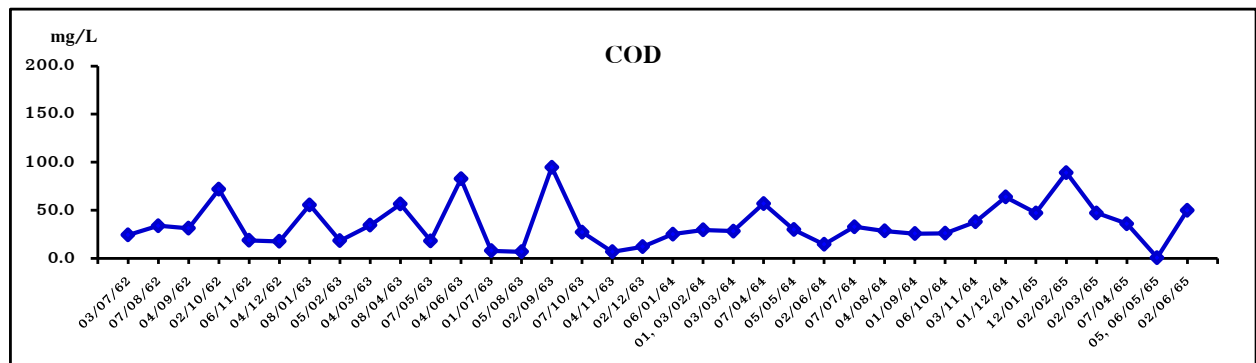
หมายเหตุ : ๓ หมายถึง เป็นไปตามธรรมชาติแต่เปลี่ยนแปลงได้ไม่เกิน 3 องศาเซลเซียส

: ND = Non Detectable (Lower than MDL) Ni = 0.003 mg/L, Hg = 0.0002 mg/L, Cd = 0.003 mg/L, Pb = 0.006 mg/L, Zn = 0.007 mg/L,
Cu = 0.007 mg/L, NH₃ = 0.1 mg/L, Cr⁶⁺ = 0.046 mg/L



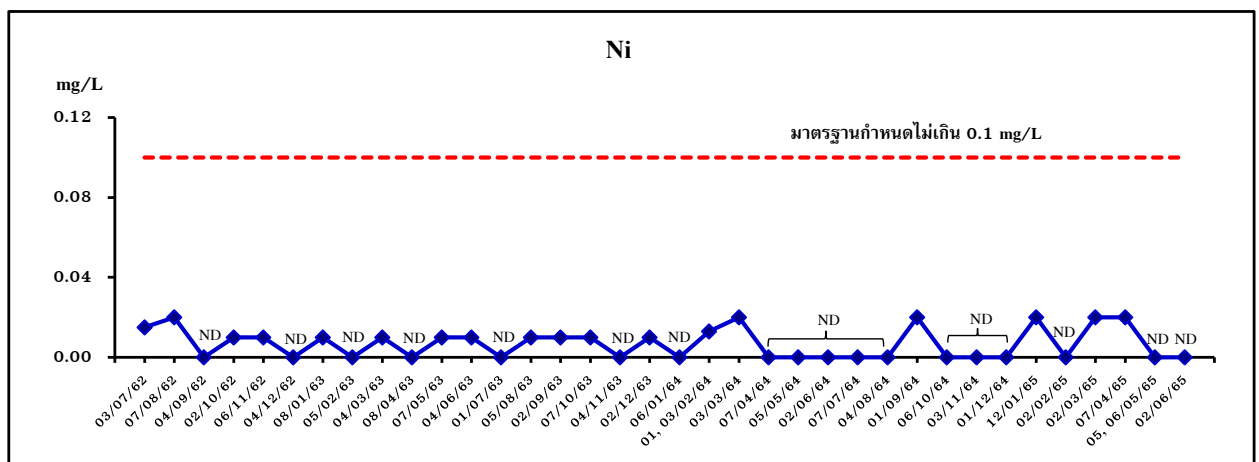
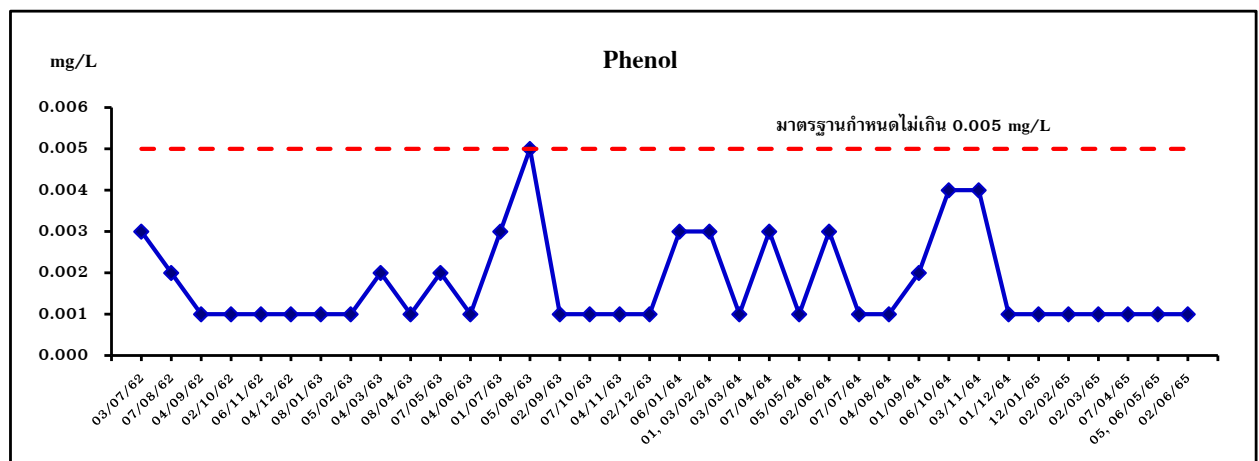
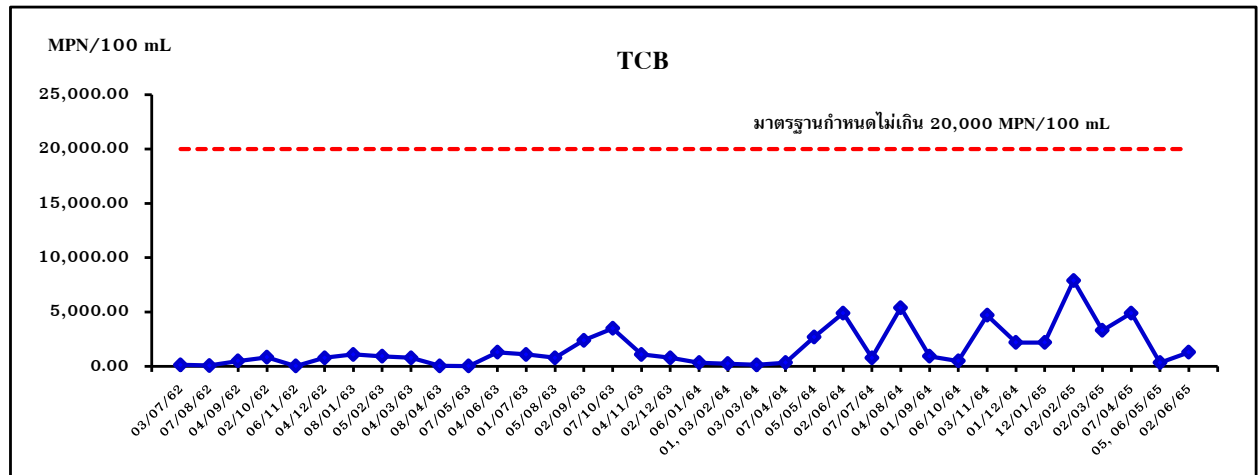
บริเวณ 100 ม. เหนือจุดปล่อยน้ำลงคลองคา

รูปที่ 3.2.7-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน
ระหว่างปี 2562-2565



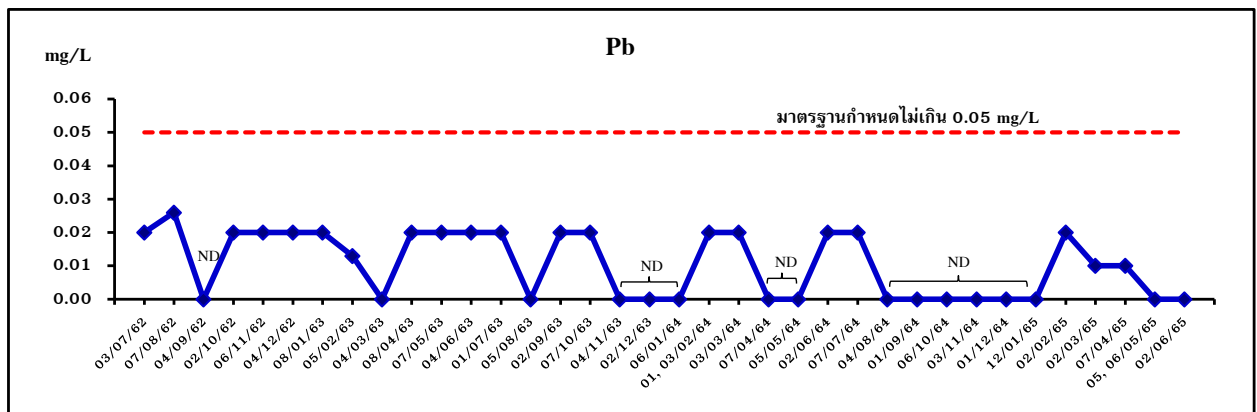
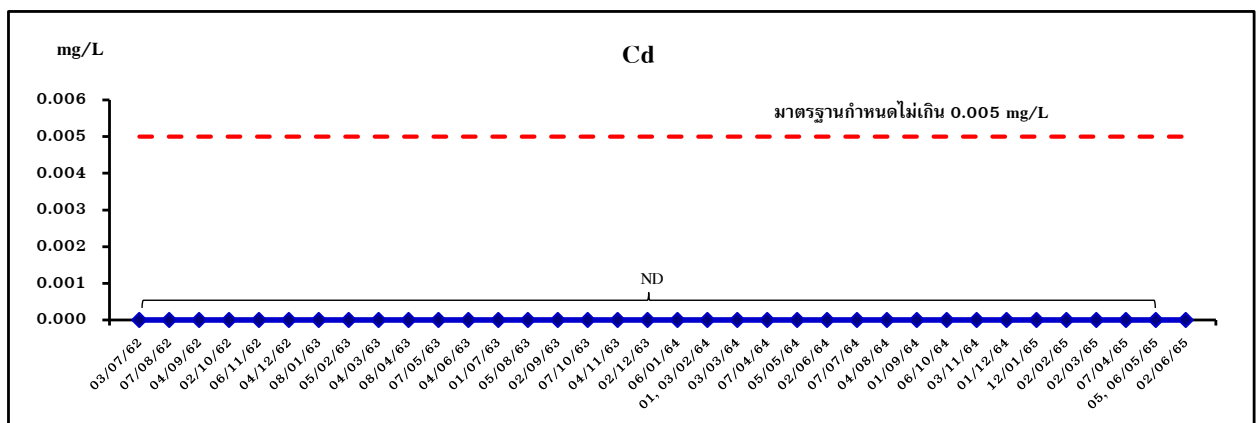
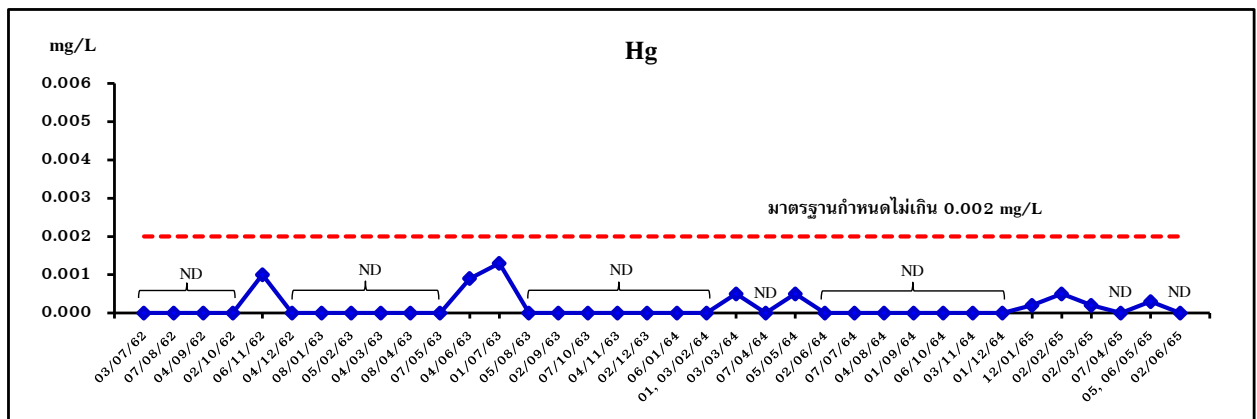
บริเวณ 100 ม. เหนือจุดปล่อยน้ำลงคลองคา

รูปที่ 3.2.7-2 (ต่อ)



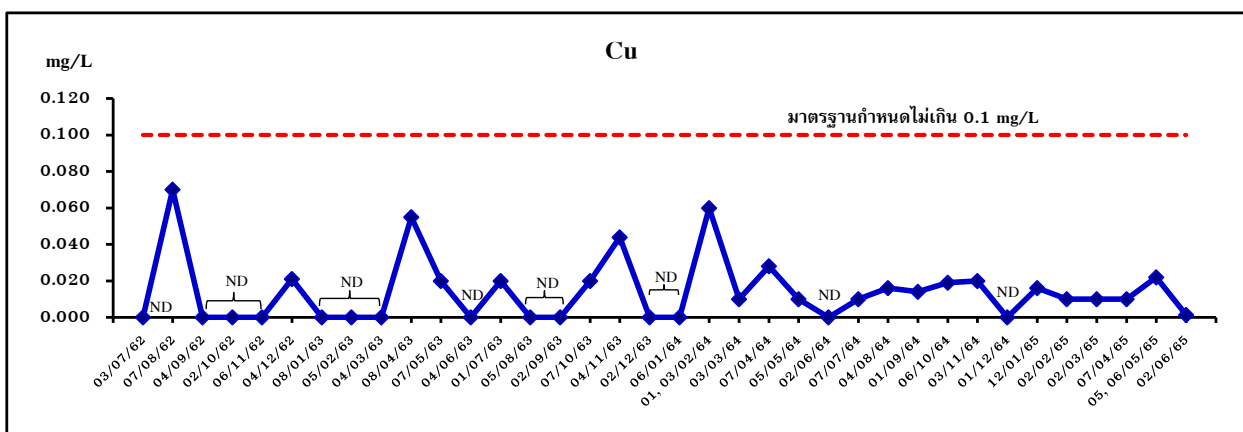
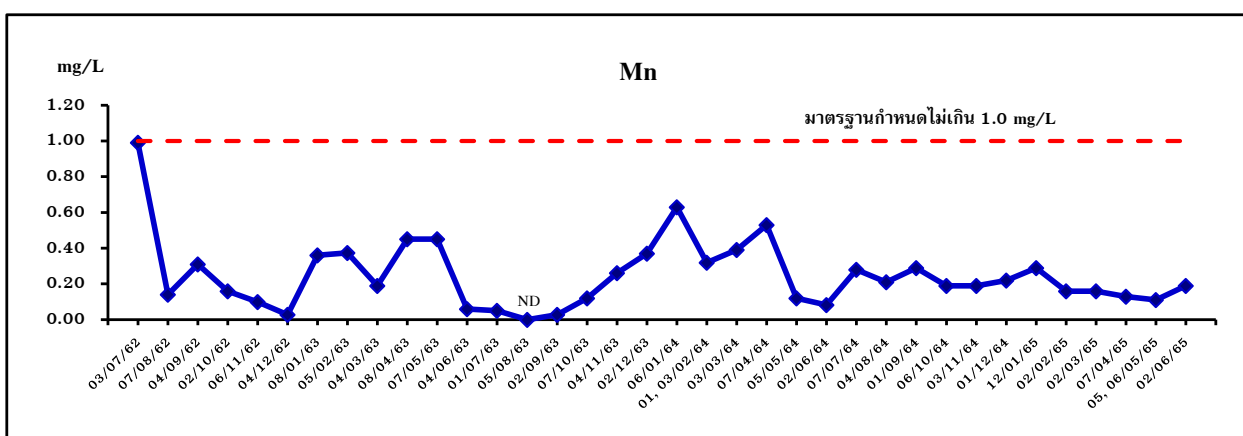
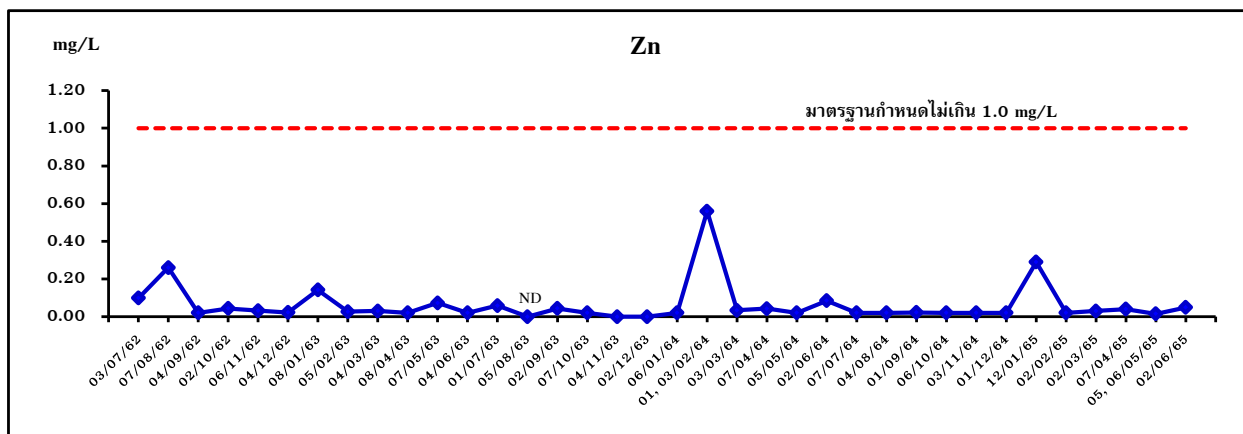
บริเวณ 100 ม. เหนือจุดปล่อยน้ำลงคลองคา

รูปที่ 3.2.7-2 (ต่อ)



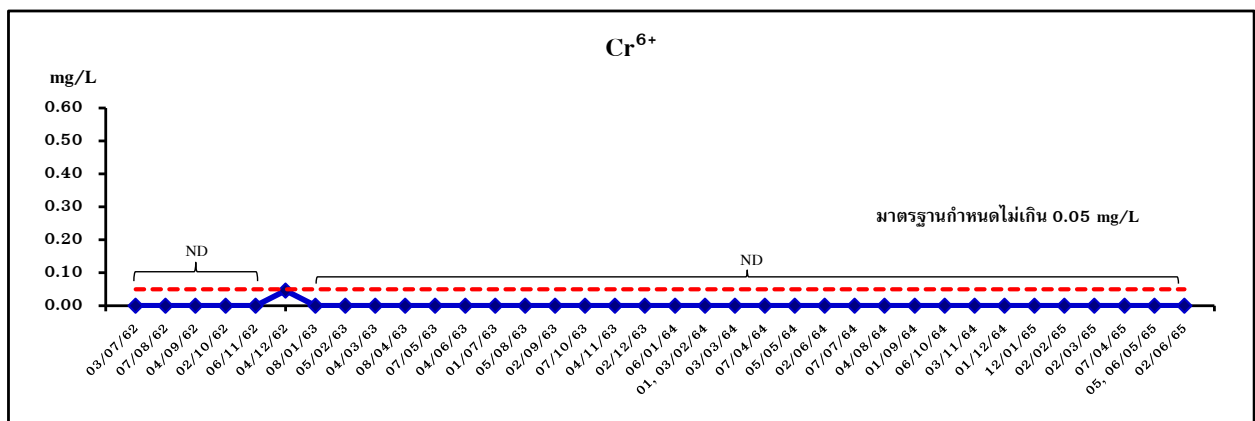
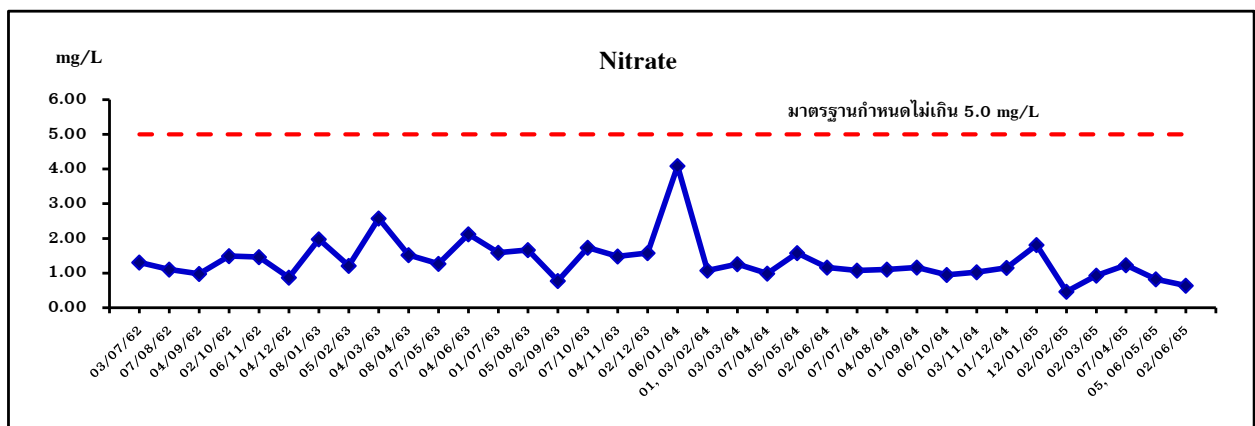
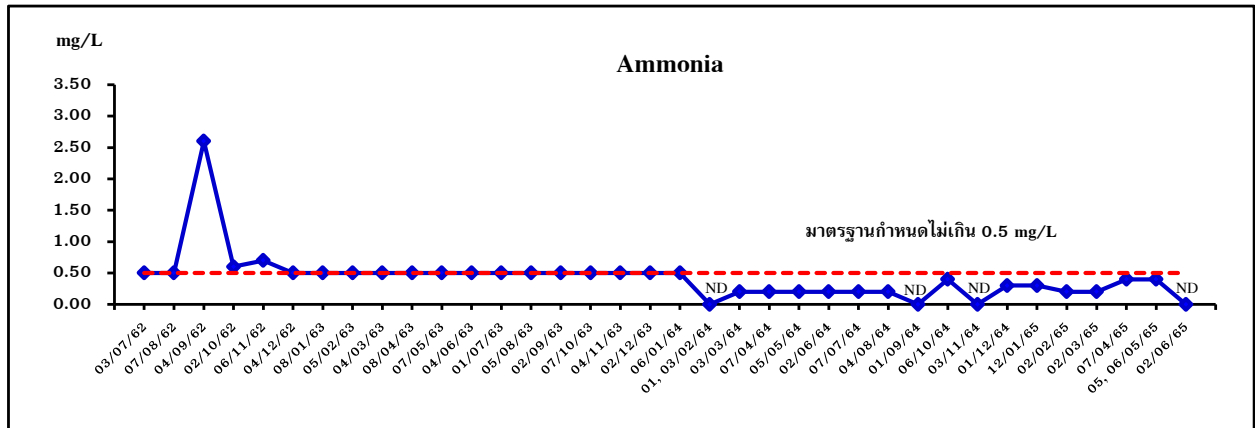
บริเวณ 100 ม. เหนือจุดปล่อยน้ำลงคลองคา

รูปที่ 3.2.7-2 (ต่อ)



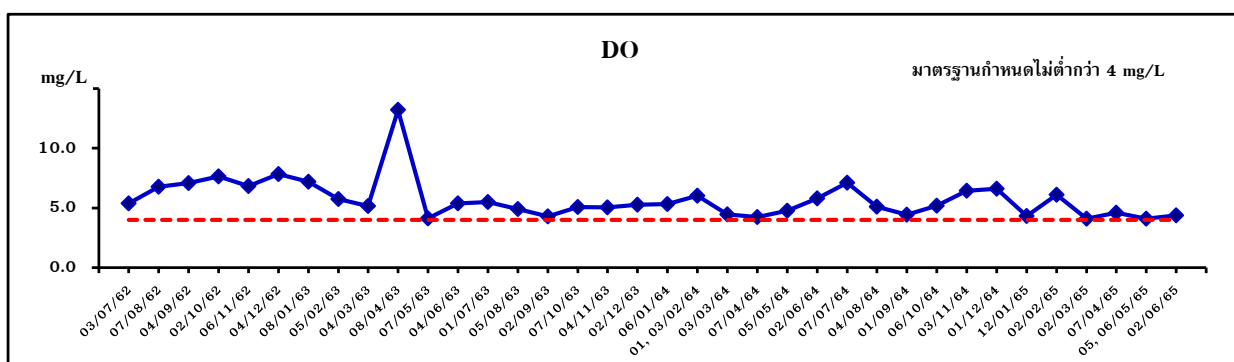
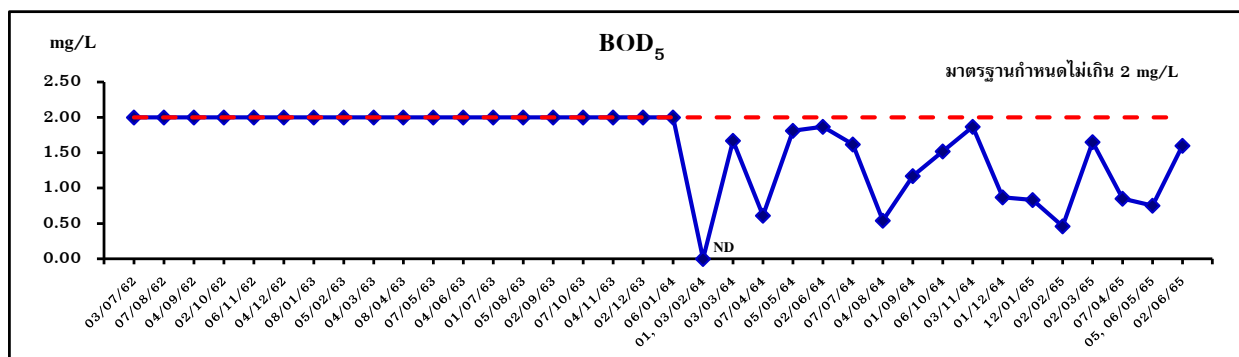
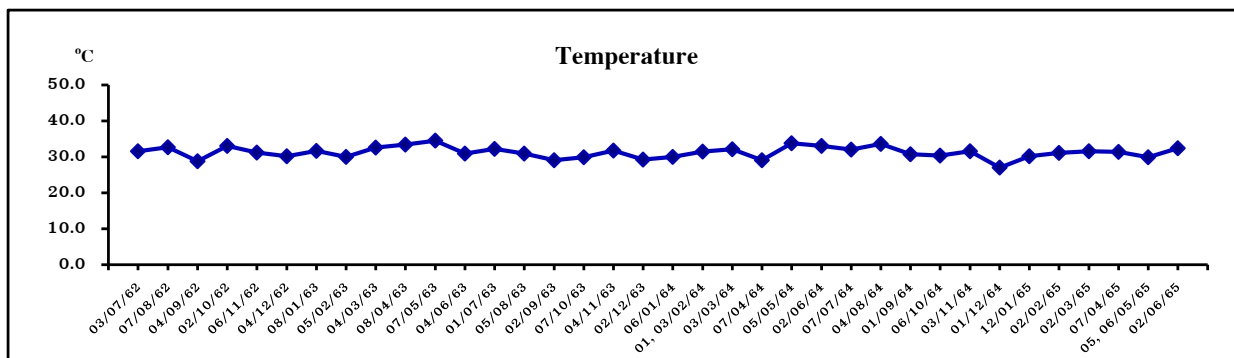
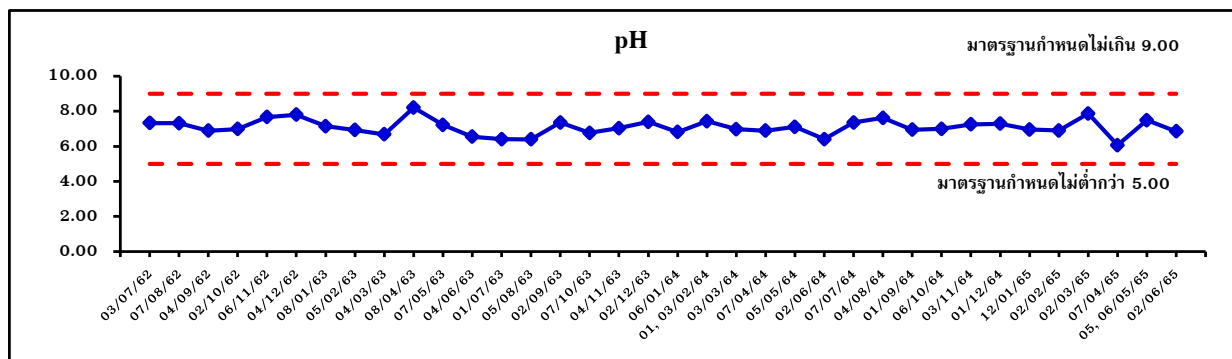
บริเวณ 100 ม. เหนือจุดปล่อยน้ำลงคลองคา

รูปที่ 3.2.7-2 (ต่อ)



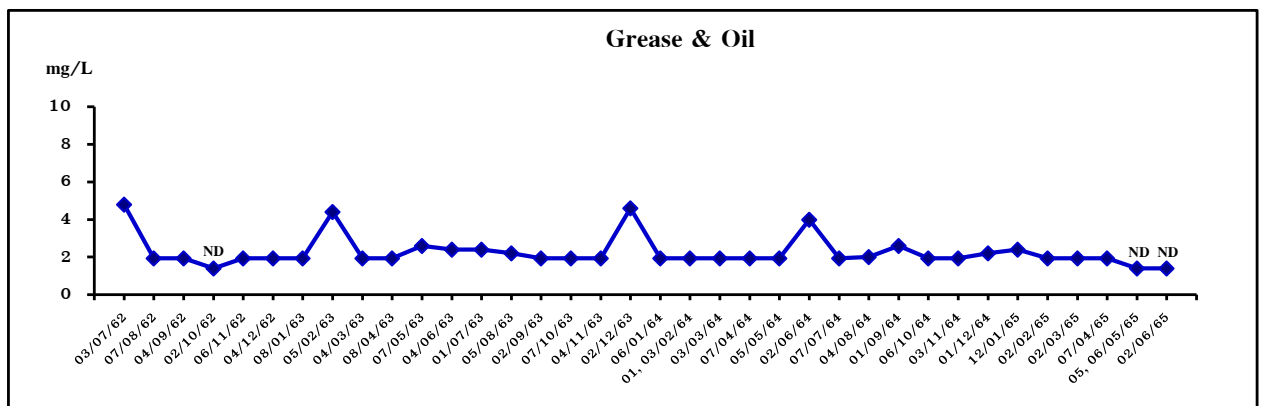
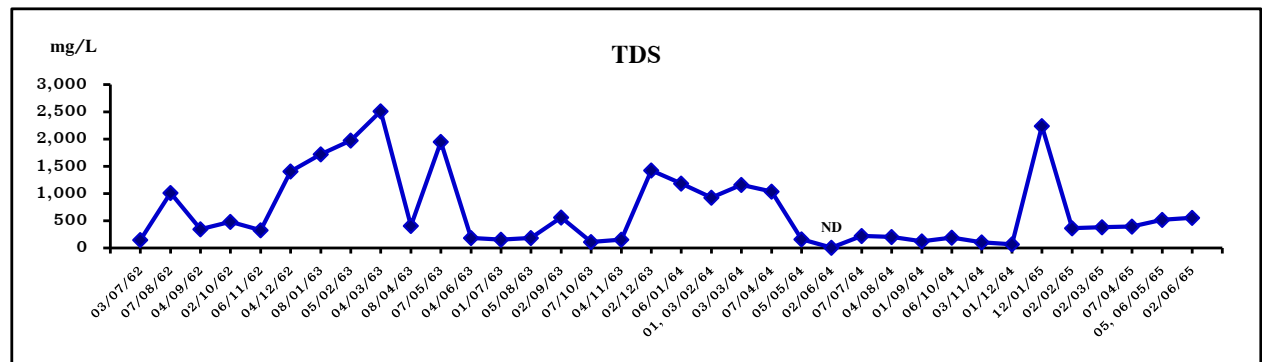
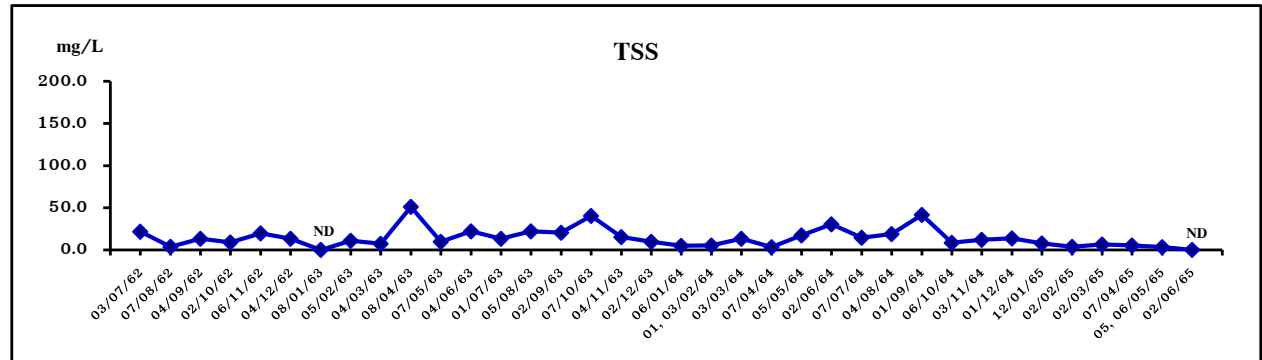
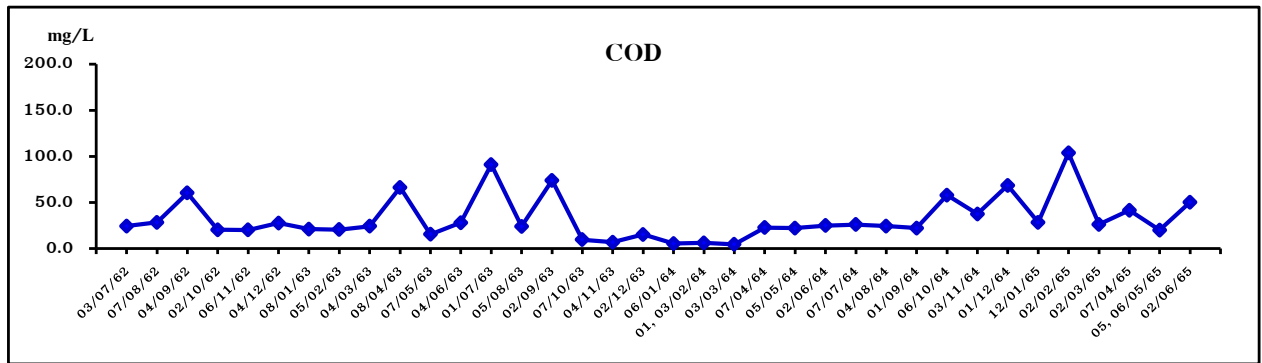
บริเวณ 100 ม. เหนือจุดปล่อยน้ำลงคลองคา

รูปที่ 3.2.7-2 (ต่อ)



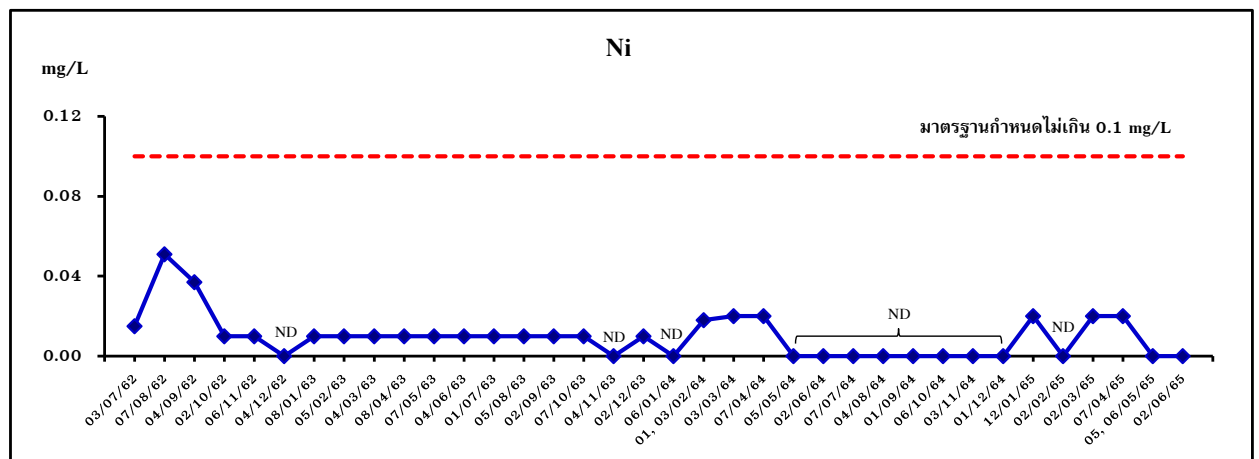
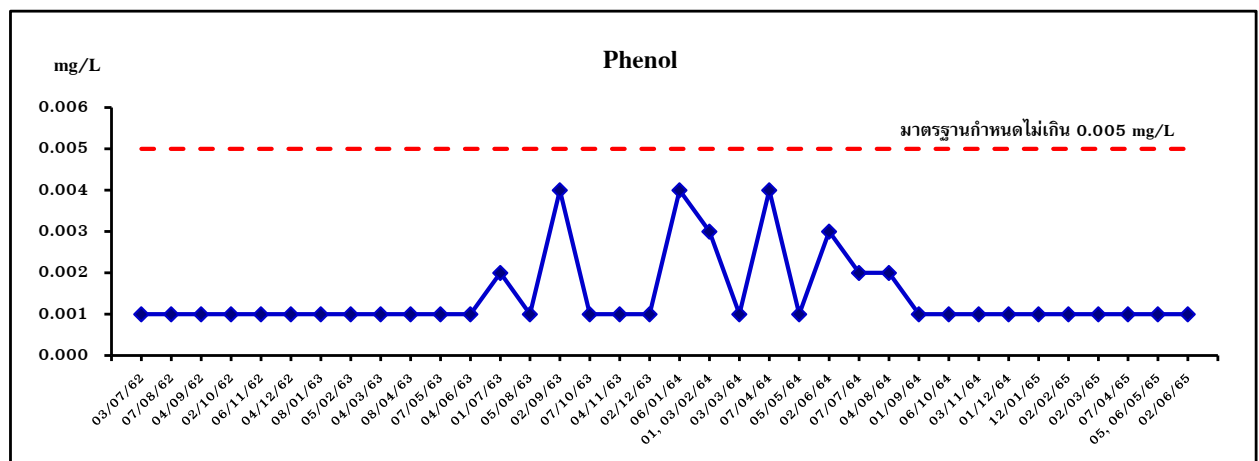
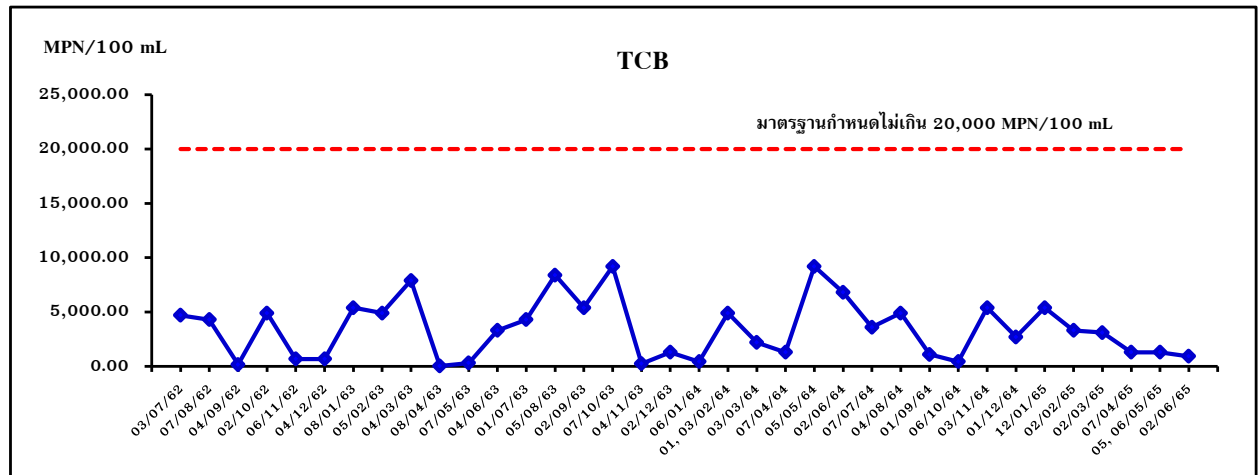
บริเวณ 100 ม. หลังจากจุดปล่อยน้ำเสียลงคลองคา
(คลองคาจุดที่ 4 หลังผ่านพื้นที่ศูนย์อุตสาหกรรมฯ)

รูปที่ 3.2.7-2 (ต่อ)



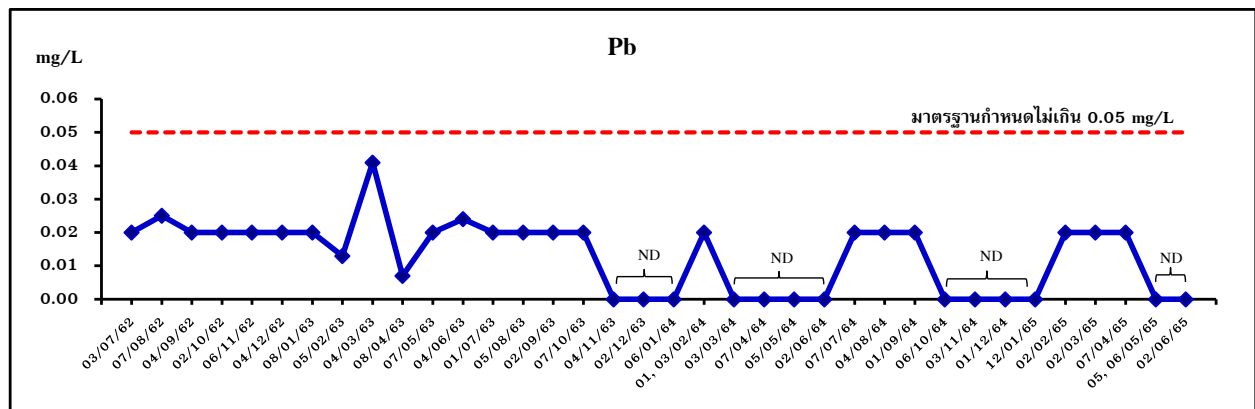
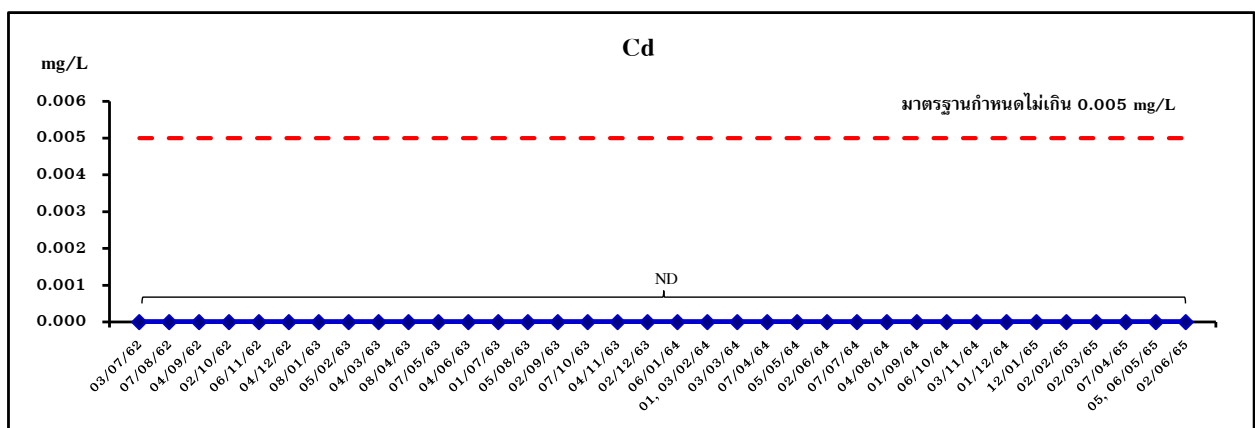
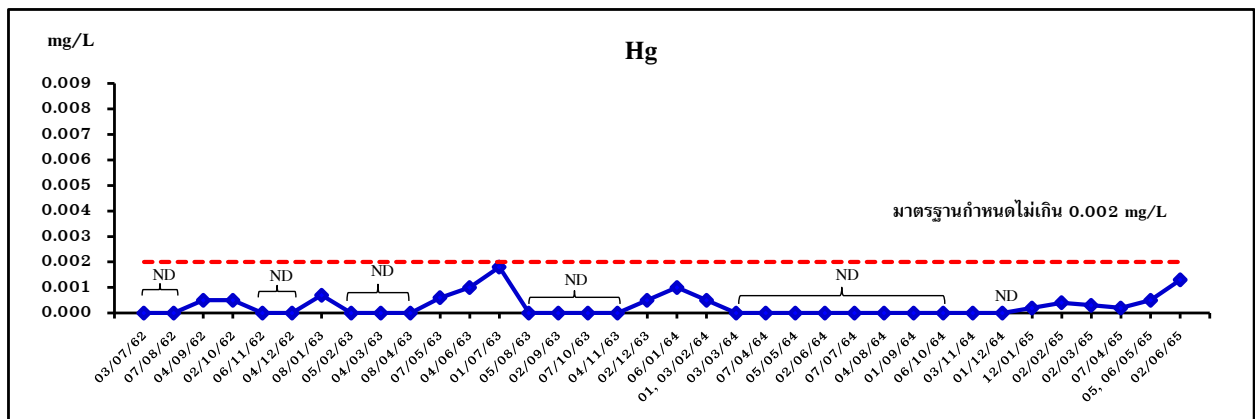
บริเวณ 100 ม. หลังจากจุดปล่อยน้ำเสียลงคลองคา
(คลองคาจุดที่ 4 หลังผ่านพื้นที่ศูนย์อุตสาหกรรมฯ)

รูปที่ 3.2.7-2 (ต่อ)



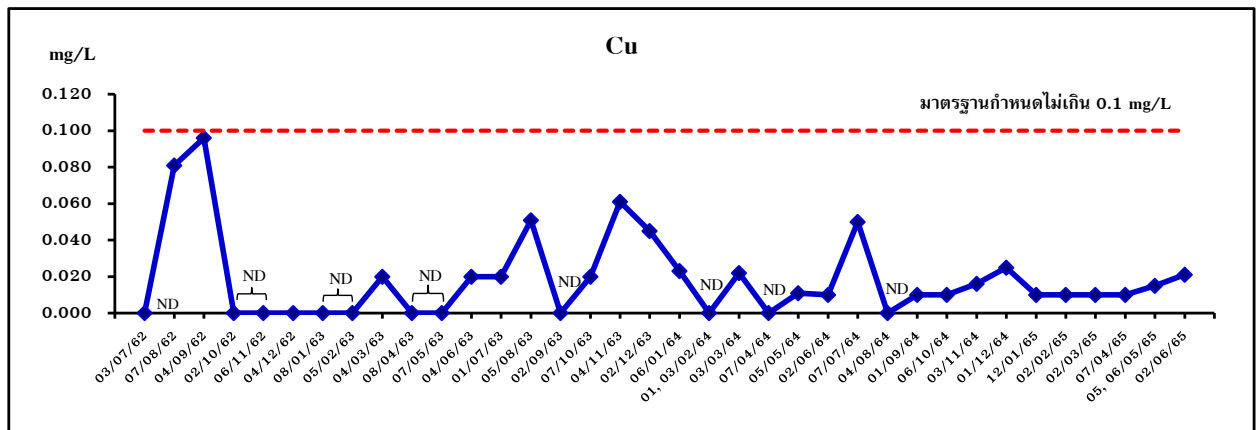
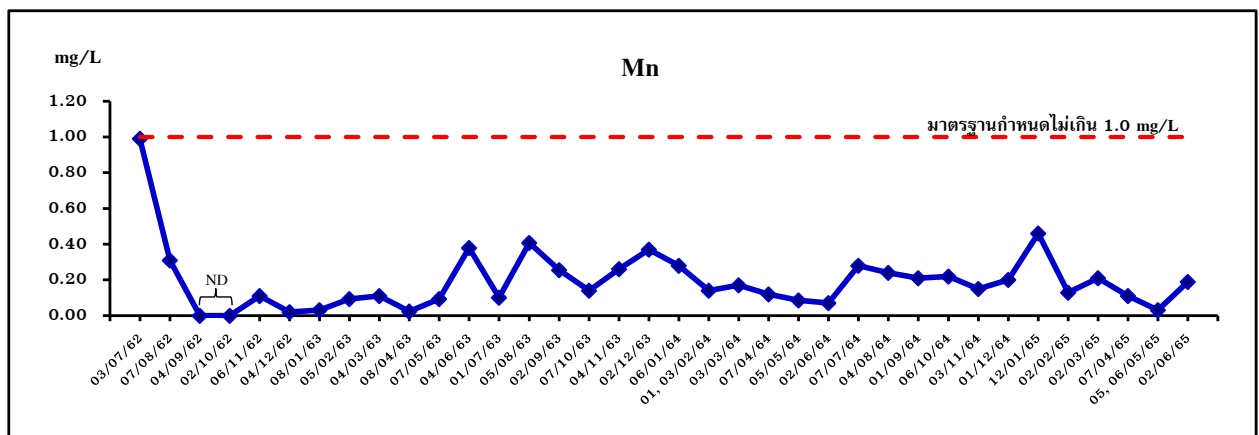
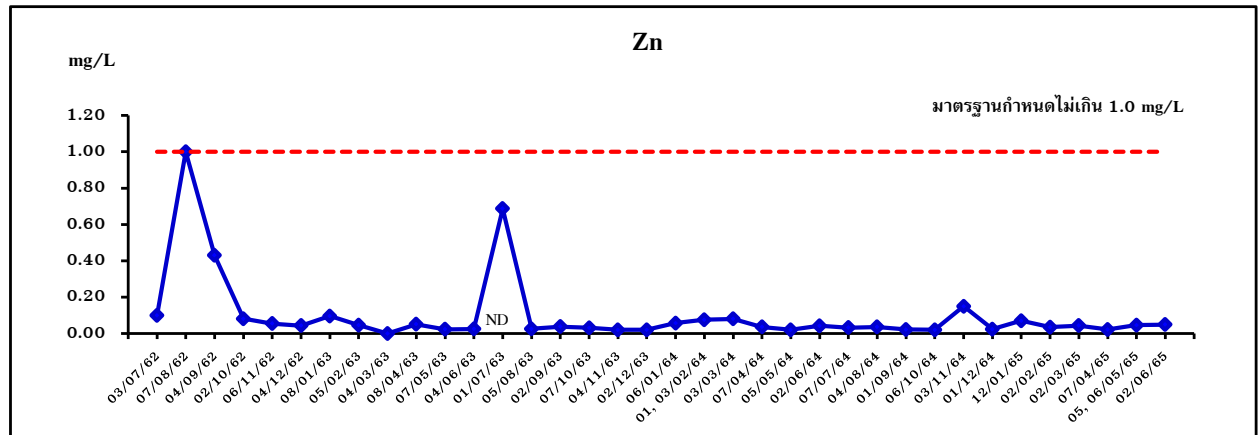
บริเวณ 100 ม. หลังจากจุดปล่อยน้ำเสียคลองคา
(คลองคาจุดที่ 4 หลังผ่านพื้นที่ศูนย์อุตสาหกรรมฯ)

รูปที่ 3.2.7-2 (ต่อ)



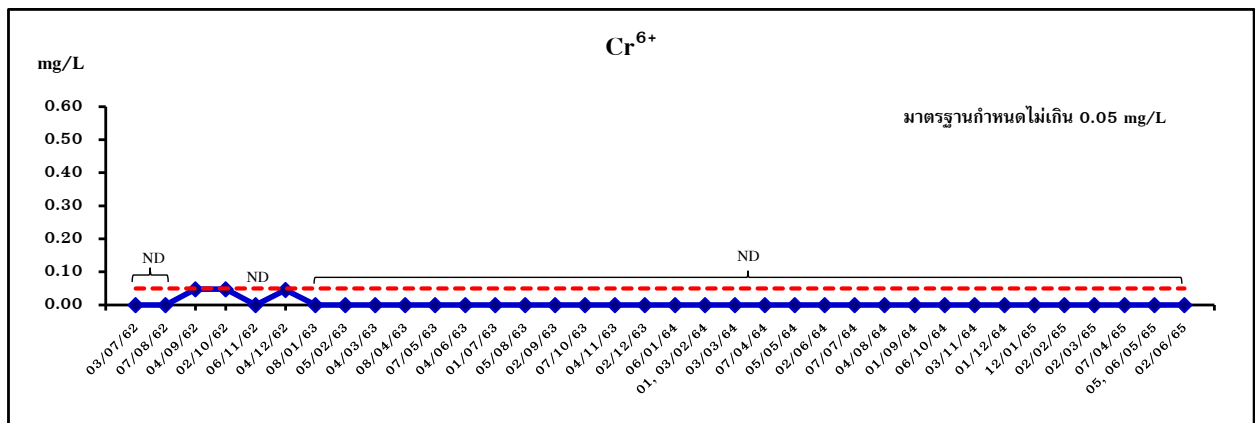
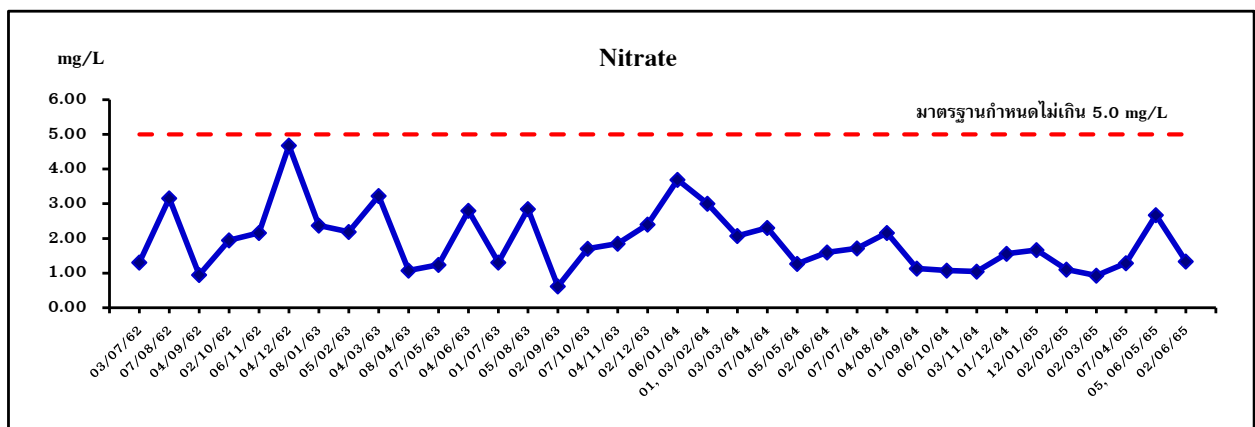
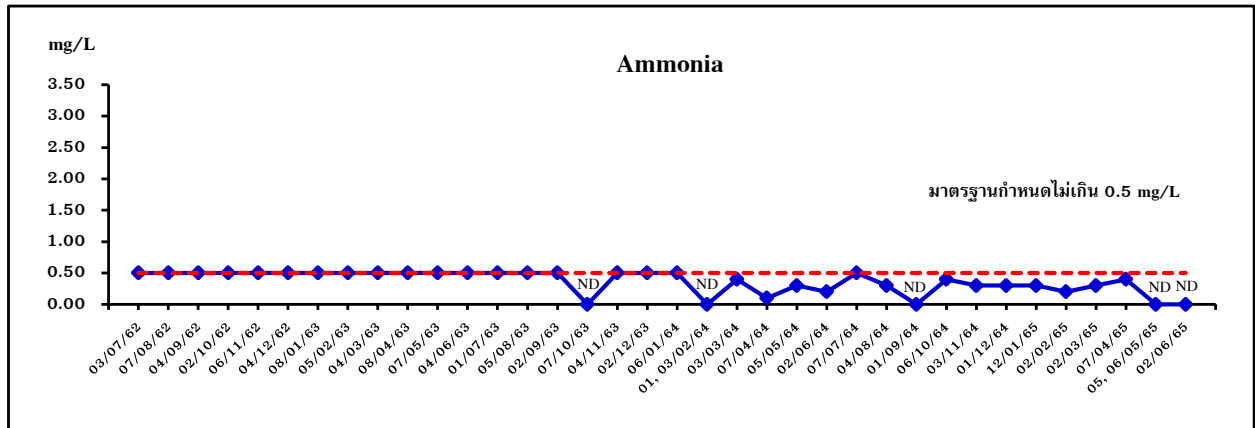
บริเวณ 100 ม. หลังจากจุดปล่อยน้ำเสียลงคลองคา
(คลองคาจุดที่ 4 หลังผ่านพื้นที่ศูนย์อุตสาหกรรมฯ)

รูปที่ 3.2.7-2 (ต่อ)



บริเวณ 100 ม. หลังจากจุดปล่อยน้ำเสียลงคลองคา
(คลองคาจุดที่ 4 หลังผ่านพื้นที่ศูนย์อุตสาหกรรมฯ)

รูปที่ 3.2.7-2 (ต่อ)



บริเวณ 100 ม. หลังจากจุดปล่อยน้ำเสียลงคลองคา
(คลองคาจุดที่ 4 หลังผ่านพื้นที่ศูนย์อุตสาหกรรมฯ)

รูปที่ 3.2.7-2 (ต่อ)

3.2.8 คุณภาพน้ำใต้ดิน

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ปีละ 2 ครั้ง คือ บริเวณบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ต้นน้ำ [RDCC-G (U)] [PS-G (U)] และบริเวณบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ปลายน้ำ [PS-G (D)] โดยมีดัชนีตรวจวิเคราะห์ Styrene, Ethylbenzene และพารามิเตอร์ตามที่กฎหมายกำหนด โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.8-1 สำหรับตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินแสดงดังรูปที่ 3.2.8-1

ตารางที่ 3.2.8-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
Styrene	Grab Sampling	Purge and Trap Capillary-Column Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method (6200 B.)	APHA, AWWA, WEF 23 rd Edition, 2017
Ethylbenzene	Grab Sampling	Purge and Trap Capillary-Column Gas Chromatographic / Mass Spectrometric Method (6200 B.)	

2) ผลการตรวจวิเคราะห์

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 มีผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.2.8-2 และแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 3

3) สรุปผลการวิเคราะห์

3.1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี เมื่อวันที่ 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดังนี้

บริเวณบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ต้นน้ำ [RDCC-G (U)] [PS-G (U)] พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

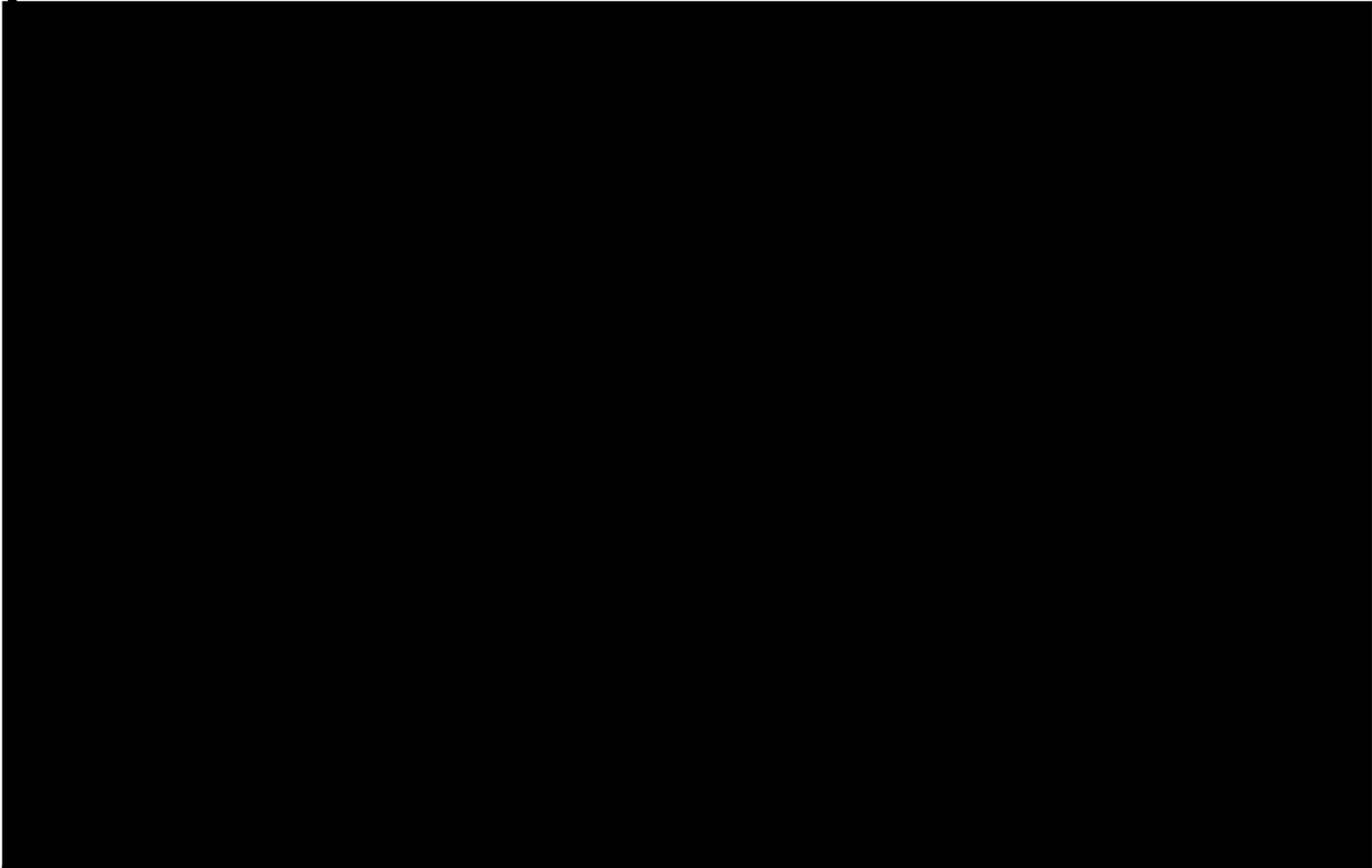
บริเวณบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ปลายน้ำ [PS-G (D)] พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

3.2) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 2 สถานี ในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.8-3 และรูปที่ 3.2.8-2 ซึ่งสรุปได้ดังนี้

บริเวณบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ต้นน้ำ [RDCC-G (U)] [PS-G (U)] และบริเวณบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ปลายน้ำ [PS-G (D)] พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

3-116



รูปที่ 3.2.8-1 ตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน

ตารางที่ 3.2.8-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์	
		Styerne (mg/L)	Ethylbenzene (mg/L)
บริเวณบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ต้นน้ำ [RDCC-G (U)] [PS-G (U)]	09/05/65	<0.0008	<0.0008
บริเวณบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ปลายน้ำ [RDCC-G (U)] [PS-G (U)]	09/05/65	<0.0008	<0.0008
มาตรฐาน		ไม่เกิน 24	ไม่เกิน 2.0

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

บริษัทผู้เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก นายจิตินันท์ เรืองรัมย์/นายอัษฎาวุฒิ นิระผาย

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวเขมรินทร์ ธีรรัฐเศรษฐ์

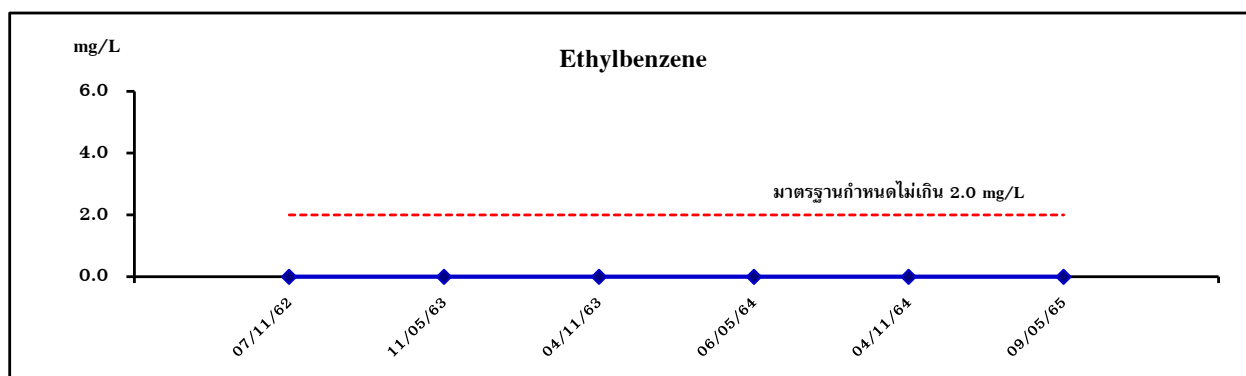
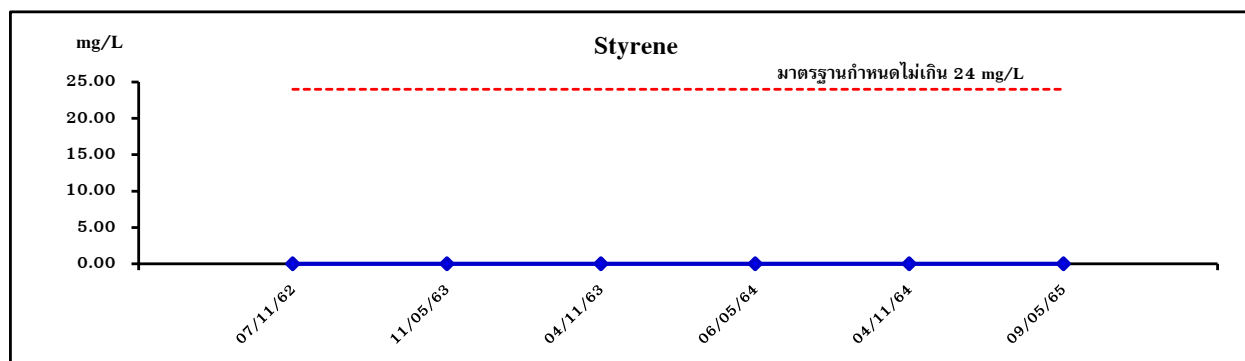
ผู้วิเคราะห์ นางสาวทินารมภ์ เครือวัลย์

เบอร์โทรศัพท์ 0-2939-4370-72

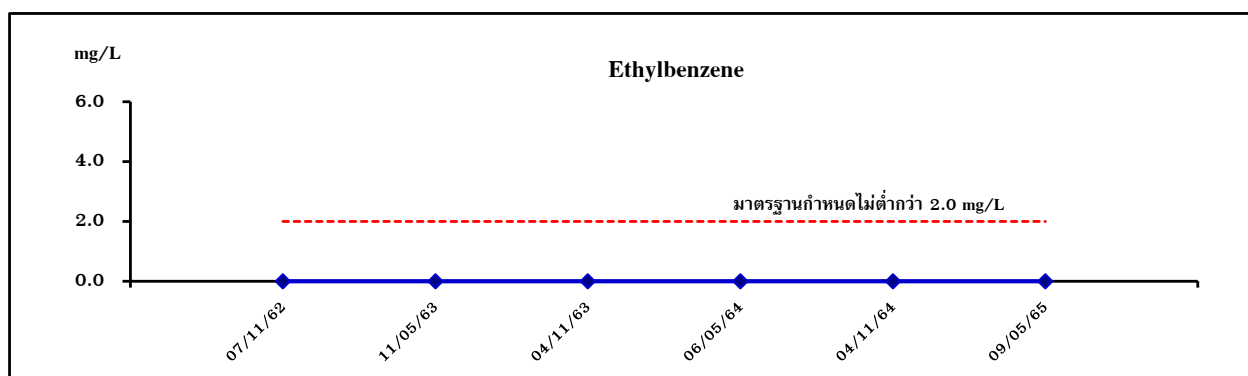
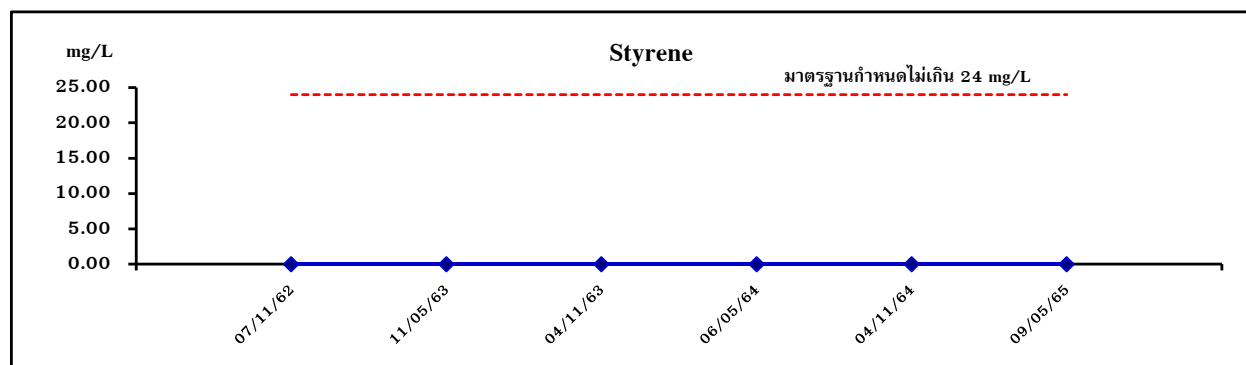
ตารางที่ 3.2.8-3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี 2562-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์	
		Styerne (mg/L)	Ethylbenzene (mg/L)
บริเวณบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ต้นน้ำ [RDCC-G (U)] [PS-G (U)]	07/11/62	<0.0008	<0.0008
	11/05/63	<0.0008	<0.0008
	04/11/63	<0.0008	<0.0008
	06/05/64	<0.0008	<0.0008
	04/11/64	<0.0008	<0.0008
	09/05/65	<0.0008	<0.0008
บริเวณบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ปลายน้ำ [RDCC-G (U)] [PS-G (U)]	07/11/62	<0.0008	<0.0008
	11/05/63	<0.0008	<0.0008
	04/11/63	<0.0008	<0.0008
	06/05/64	<0.0008	<0.0008
	04/11/64	<0.0008	<0.0008
	09/05/65	<0.0008	<0.0008
มาตรฐาน		ไม่เกิน 24	ไม่เกิน 2.0

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559



บริเวณบ่อสังเกตการน้ำใต้ดิน ต้นน้ำ [RDCC-G (U)] [PS-G (U)]



บริเวณบ่อสังเกตการน้ำใต้ดิน ปลายน้ำ [PS-G (D)]

**รูปที่ 3.2.8-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน
ระหว่างปี 2562-2565**

3.2.9 คุณภาพดิน

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน จำนวน 2 สถานี ตรวจวิเคราะห์ทุก 3 ปี คือ บริเวณบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ต้นน้ำ [RDCC-G (U)] [PS-G (U)] และบริเวณบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ปลายน้ำ [PS-G (D)] โดยมีดัชนีตรวจวิเคราะห์ Styrene, Ethylbenzene และพารามิเตอร์ตามที่กฎหมายกำหนด โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวิเคราะห์โดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.9-1 สำหรับตำแหน่งเก็บตัวอย่างน้ำผิวดินแสดงดังรูปที่ 3.2.9-1

ตารางที่ 3.2.9-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพดิน

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
Styrene	Grab Sampling	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	U.S. EPA 5035A & U.S. EPA 8260C
Ethylbenzene	Grab Sampling	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method	U.S. EPA 5035A & U.S. EPA 8260C
Total Petroleum Hydrocarbon (C ₅ -C ₃₅)			
- TPH (C ₅ -C ₈)	Grab Sampling	Purge and Trap, Gas Chromatographic Method	U.S. EPA 5035A & U.S. EPA 8015C
- TPH (C ₈ -C ₁₆)	Grab Sampling	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method	U.S. EPA 5040C & U.S. EPA 8015C
- TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Grab Sampling	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method	U.S. EPA 5040C & U.S. EPA 8015C

2) ผลการตรวจวิเคราะห์

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 มีผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.2.9-2 และแสดงผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 3

3) สรุปผลการวิเคราะห์

1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน จำนวน 2 สถานี 9 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 สามารถสรุปผลการตรวจวิเคราะห์ได้ดังนี้

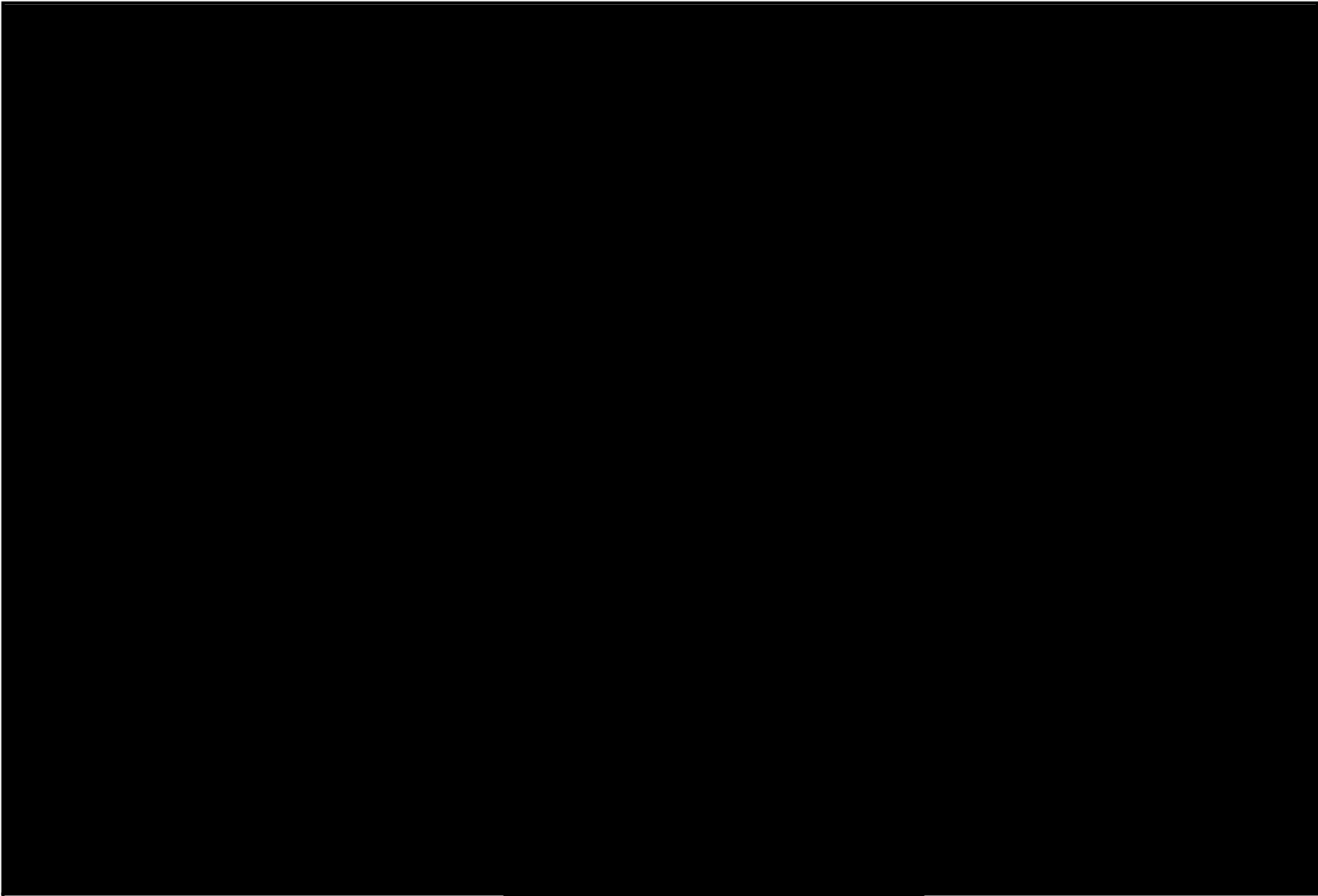
บริเวณบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ต้นน้ำ [RDCC-G (U)] [PS-G (U)] พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

บริเวณบ่อสังเกตนํ้าใต้ดิน ปลายน้ำ [PS-G (D)] พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและนํ้าใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและนํ้าใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและนํ้าใต้ดิน พ.ศ. 2559

3.2) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินจำนวน 2 สถานี ในช่วงที่ผ่านมาระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.9-3 และรูปที่ 3.2.9-2 ซึ่งสรุปได้ดังนี้

บริเวณบ่อสังเกตนํ้าใต้ดิน ต้นน้ำ [RDCC-G (U)] [PS-G (U)] และบริเวณบ่อสังเกตนํ้าใต้ดิน ปลายน้ำ [PS-G (D)] พบว่า ทุกดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและนํ้าใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและนํ้าใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและนํ้าใต้ดิน พ.ศ. 2559



ตารางที่ 3.2.9-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน พ.ศ. 2565

พารามิเตอร์ที่ตรวจวิเคราะห์	บริเวณบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ต้นน้ำ [RDCC-G (U)] [PS-G (U)]	บริเวณบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ปลายน้ำ [RDCC-G (U)] [PS-G (U)]	มาตรฐาน
วันที่ตรวจวัด	09/05/65	09/05/65	
ระดับความลึก	30.0 cm	2.0 m	-
Styerne (mg/kg)	<0.01	<0.01	ไม่เกิน 1,700
Ethylbenzene (mg/kg)	<0.01	<0.01	ไม่เกิน 230
Total Petroleum Hydrocarbon (C ₅ -C ₃₅)			
- TPH (C ₅ -C ₈) (mg/kg)	-	-	ไม่เกิน 25
- TPH (C ₈ -C ₁₆) (mg/kg)	-	-	ไม่เกิน 25
- TPH (C ₁₆ -C ₃₅) (mg/kg)	-	-	ไม่เกิน 8.0

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงาน
ผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

บริษัทผู้เก็บตัวอย่างและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้ตรวจวัด/ผู้บันทึก นายจิตินันท์ เรืองรัมย์/นายอัษฎาวุฒิ นิระผาย

ผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวเขมรินทร์ ธีรรัฐเศรษฐ์

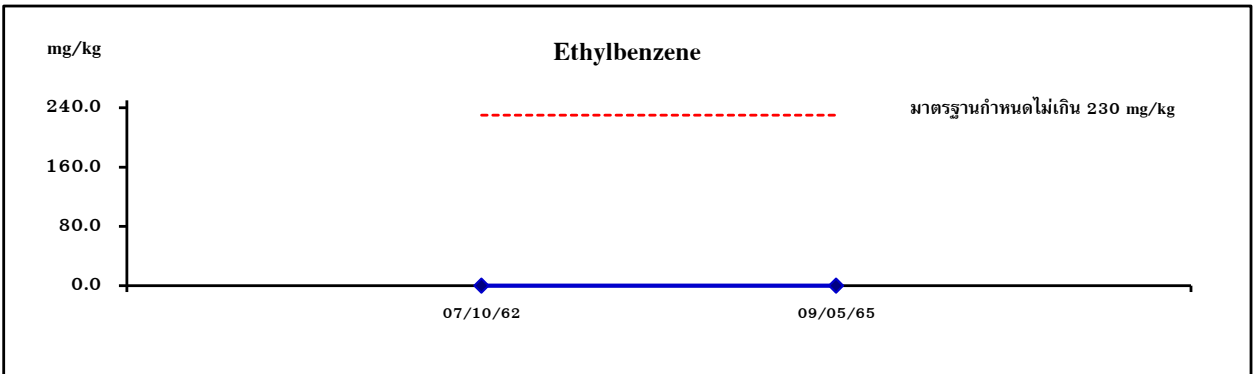
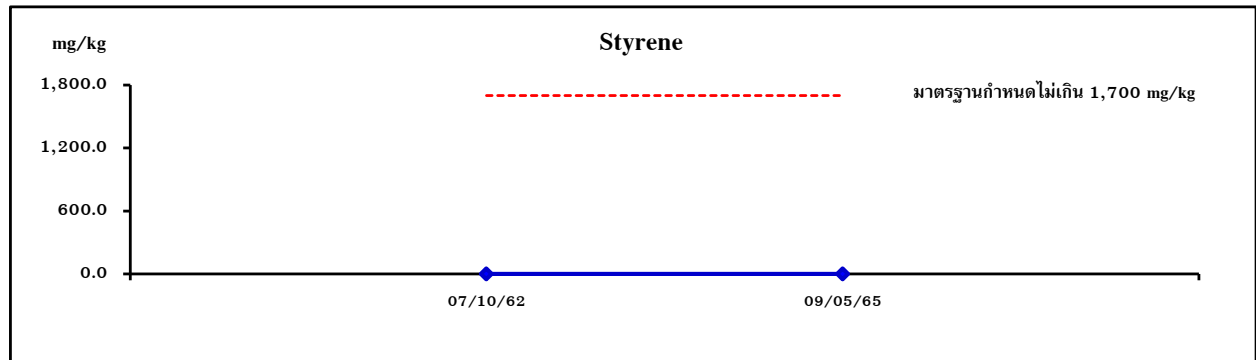
ผู้วิเคราะห์ นางสาวทินารมภ์ เครือวัลย์

เบอร์โทรศัพท์ 0-2939-4370-72

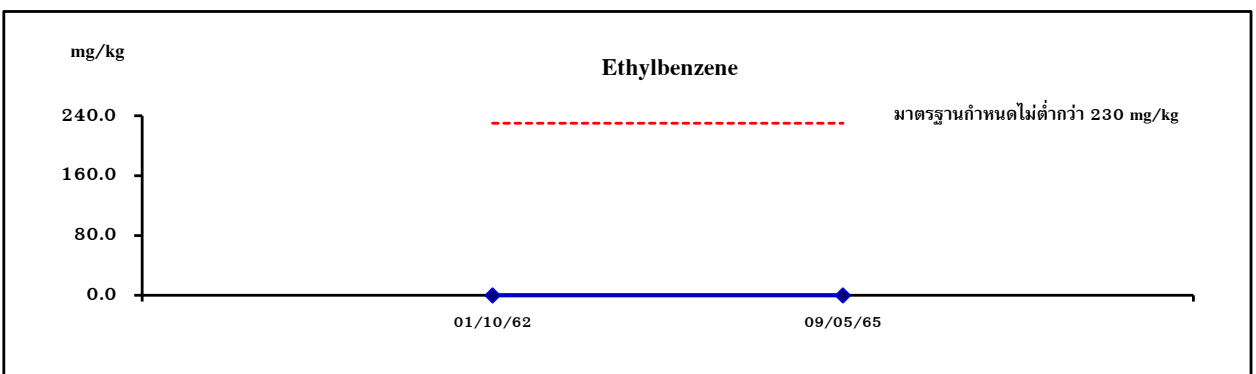
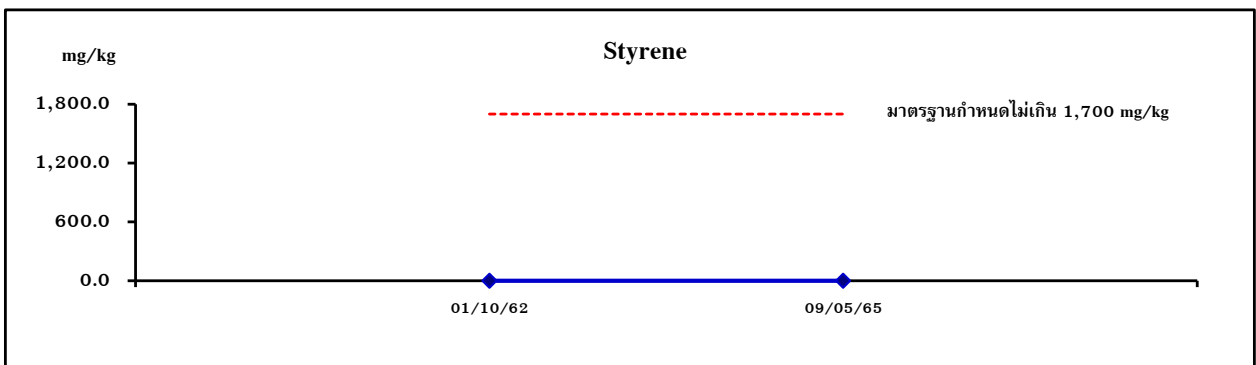
ตารางที่ 3.2.9-3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี 2562-2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับความลึก	Styerne (mg/kg)	Ethylbenzene (mg/kg)	Total Petroleum Hydrocarbon (C ₅ -C ₃₅)		
					TPH (C ₅ -C ₈) (mg/kg)	TPH (C ₈ -C ₁₆) (mg/kg)	TPH (C ₁₆ -C ₃₅) (mg/kg)
บริเวณบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ต้นน้ำ [RDCC-G (U)] [PS-G (U)]	07/10/62	30.0 cm	<0.01	<0.01	-	-	-
	09/05/65	30.0 cm	<0.01	<0.01	-	-	-
บริเวณบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดิน ปลายน้ำ [RDCC-G (U)] [PS-G (U)]	01/10/62	2.0 m	<0.01	<0.01	<0.00004	<0.06	<0.06
	09/05/65	2.0 m	<0.01	<0.01	-	-	-
มาตรฐาน		-	ไม่เกิน 1,700	ไม่เกิน 230	ไม่เกิน 25	ไม่เกิน 25	ไม่เกิน 8.0

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการ
จัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

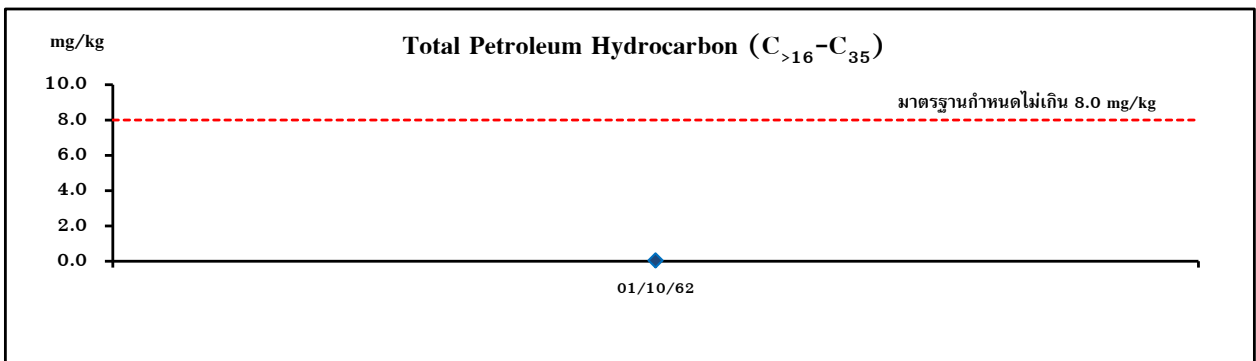
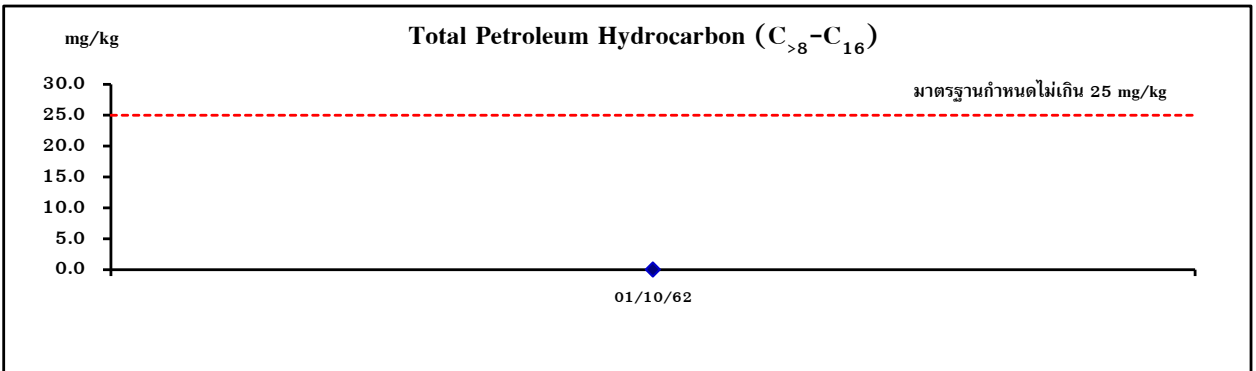
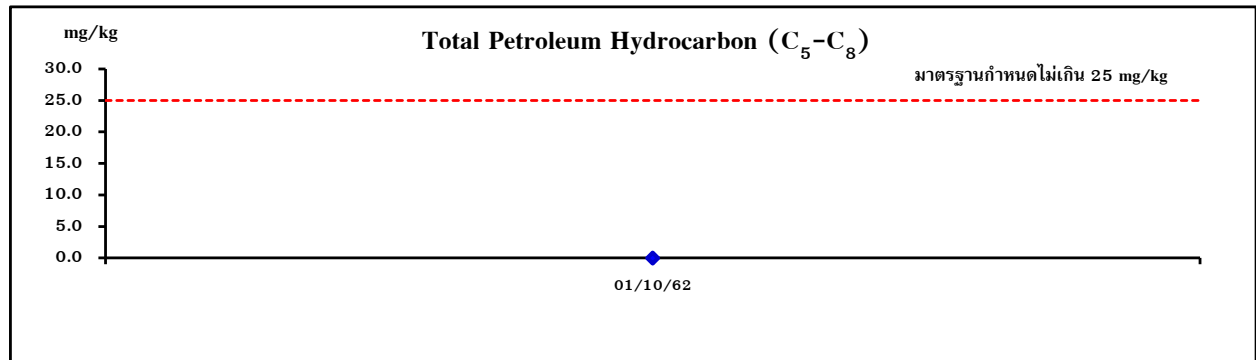


บริเวณบ่อสังเกตการน้ำใต้ดิน ต้นน้ำ [RDCC-G (U)] [PS-G (U)]



บริเวณบ่อสังเกตการน้ำใต้ดิน ปลายน้ำ [PS-G (D)]

รูปที่ 3.2.9-2 กราฟผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี 2562-2565



บริเวณบ่อสังเกตการน้ำใต้ดิน ปลายน้ำ [PS-G (D)]

รูปที่ 3.2.9-2 (ต่อ)

3.2.10 การคมนาคมขนส่ง

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้มีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ความรุนแรง การแก้ไขของโครงการ พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันฯ เพื่อไม่ให้เกิดซ้ำหรือลดผลกระทบในอนาคต

2) ผลการดำเนินการ

ทางโครงการมีการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ความรุนแรง การแก้ไขของโครงการ โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่พบการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่ง

3.2.11 คุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณกระบวนการผลิต และบริเวณพื้นที่ลานถึง โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ Ethylbenzene, Styrene NMHC, THC และบริเวณบรรจุภัณฑ์ โดยมีดัชนีที่ตรวจวัด ดังนี้ Respirable Dust โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) และบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 3.2.11-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.11-1

ตารางที่ 3.2.11-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
Ethylbenzene	Sorbent Tube	GC/FID Method	NIOSH 1501
Styrene	Sorbent Tube	GC/FID Method	NIOSH 1501
NMHC	Gas Bag	THC-Analyzer (FID)	-
THC	Gas Bag	THC-Analyzer (FID)	-
Respirable Dust	Cyclone-Filter	Gravimetric Method	NIOSH 0600

2) ผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน จำนวน 2 สถานี เมื่อวันที่ 8 กุมภาพันธ์ และ 19 เมษายน พ.ศ. 2565 มีผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.2.11-2 และแสดงผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3

3) สรุปผลการตรวจวัด

1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต และบริเวณพื้นที่ลานถึง

บริเวณกระบวนการผลิต (12P703) พบว่า Ethylbenzene มีค่า <0.01 ppm, Styrene มีค่า <0.01 ppm เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการ

และคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ชีตจำกัดความเข้มข้นของของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดสำหรับ THC มีค่าเท่ากับ 5.93 ppm และ NMHC มีค่าเท่ากับ 4.18 ppm ซึ่งปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่มีการกำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม

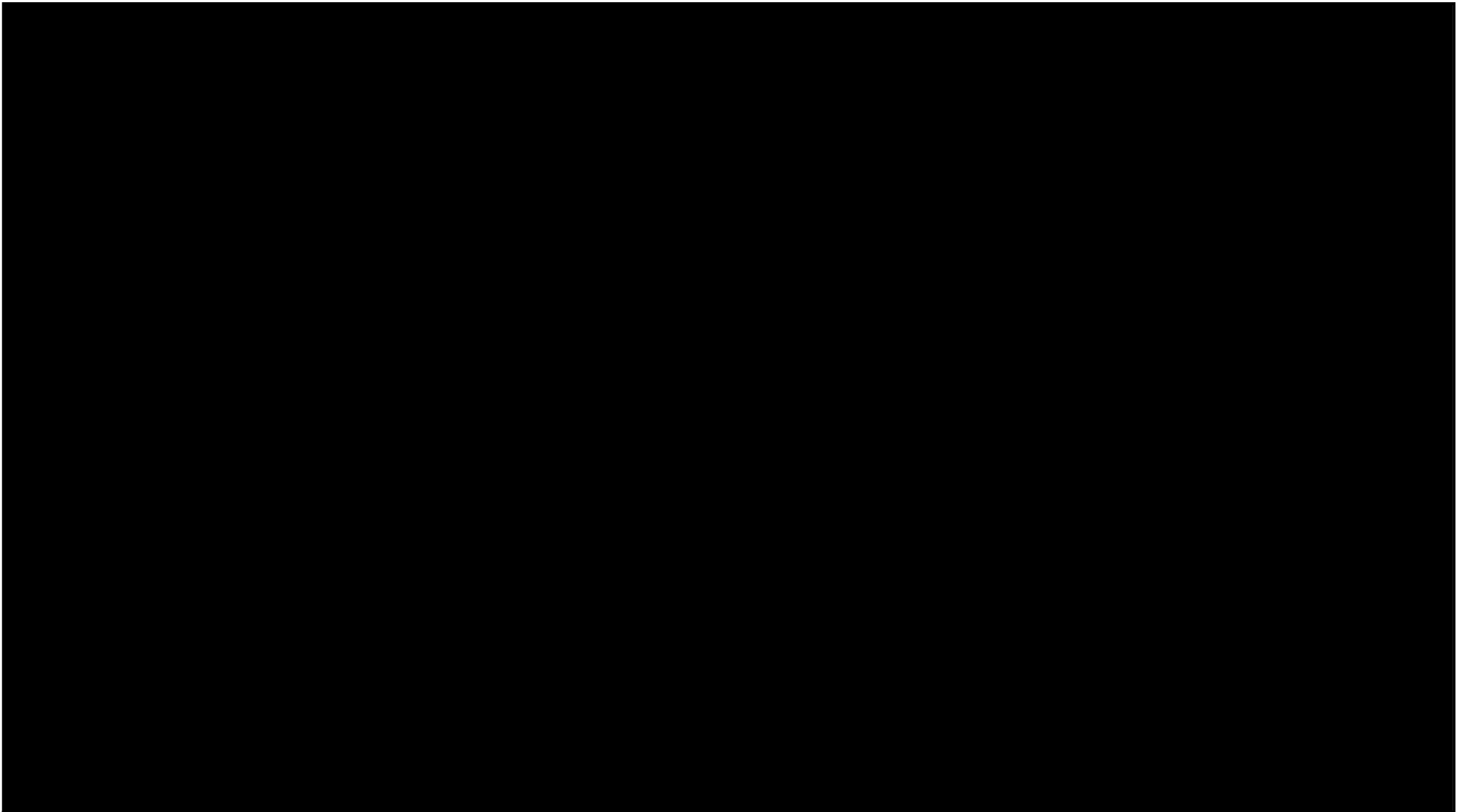
บริเวณพื้นที่ลานถัง (01P001) พบว่า Ethylbenzene มีค่า <0.01 ppm, Styrene มีค่า <0.01 ppm เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ชีตจำกัดความเข้มข้นของของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดสำหรับ THC มีค่าเท่ากับ 6.12 ppm และ NMHC มีค่าเท่ากับ 1.45 ppm ซึ่งปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่มีการกำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม

สำหรับ Respirable Dust บริเวณ Bagging Area และบริเวณ Dust Collector มีค่าอยู่ในช่วง $0.18-0.26 \text{ mg/m}^3$ เท่ากันทั้งสองสถานี ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของ OSHA (TWA)

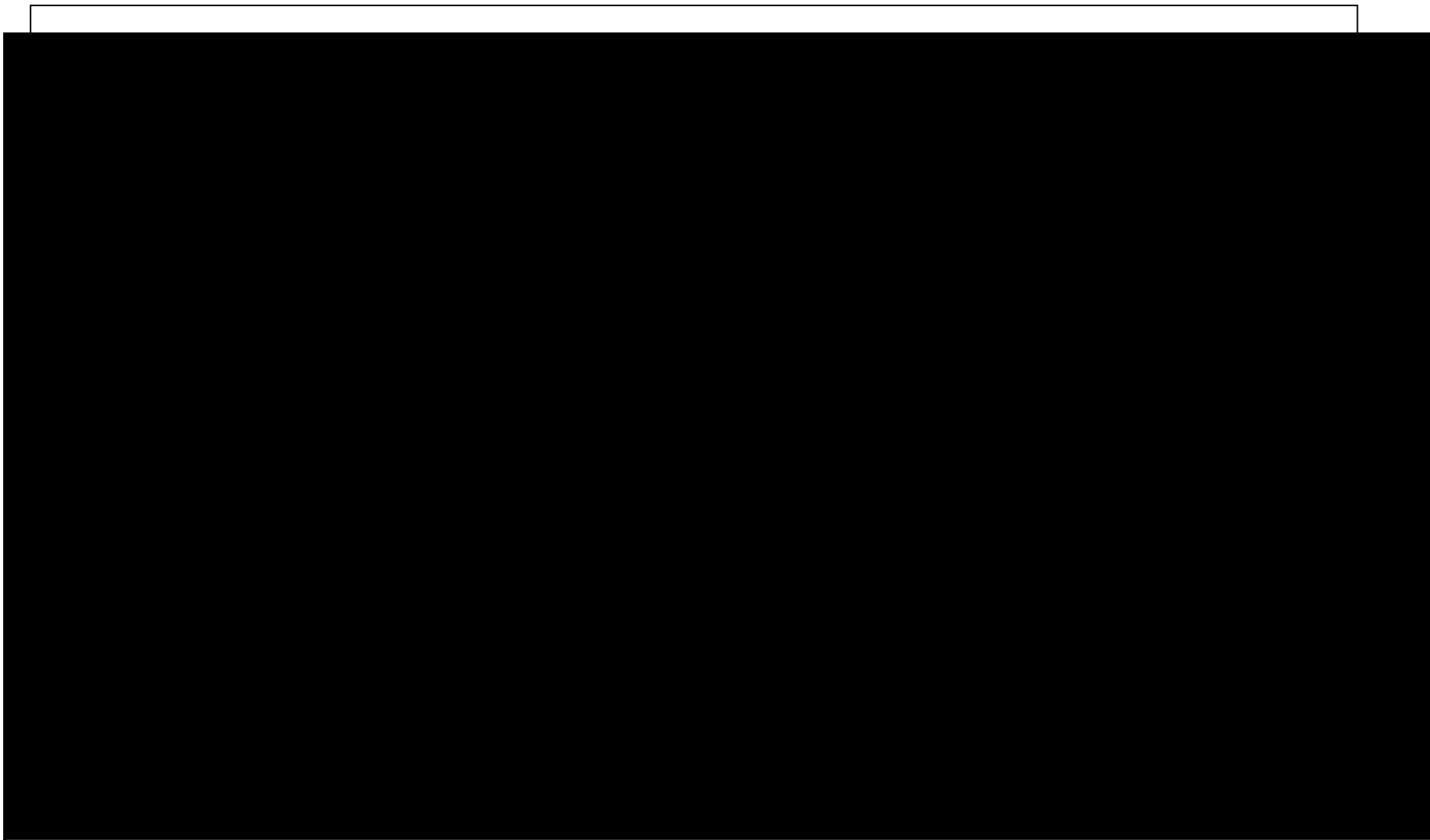
2) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน ปี พ.ศ.2562-2565 มีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 3.2.11-3 และรูปที่ 3.2.11-2 พบว่า Ethylbenzene และ Styrene มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ชีตจำกัดความเข้มข้นของของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ) และมาตรฐานของ ACGIH-TLV (TWA) และ Respirable Dust มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของ OSHA (TWA)

สำหรับ THC และ NMHC ซึ่งปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่มีการกำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม



รูปที่ 3.2.11-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน



รูปที่ 3.2.11-1 (ต่อ)

ตารางที่ 3.2.11-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		Ethylbenzene (ppm)	Styrene (ppm)	THC (ppm)	NMHC (ppm)	Respirable Dust (mg/m ³)
บริเวณกระบวนการผลิต (12P703)	19/04/65	<0.01	<0.01	5.93	4.18	-
บริเวณพื้นที่ลานถึง (01T002)	19/04/65	<0.01	<0.01	6.12	1.45	-
Bagging Area	08/02/65	-	-	-	-	0.18
Dust Collector	08/02/65	-	-	-	-	0.26
มาตรฐาน		100 ^[1] /20 ^[2]	100 ^[1] /20 ^[2]	-	-	5 ^[2]

มาตรฐาน^[1] : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
พ.ศ. 2560 (ชีตจำกัดความเข้มข้นของของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน
ปกติ)

มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานของ OSHA (TWA)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายฐิตินันท์ เรืองรัมย์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวภารดี นาคจำลอง (บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด)

เบอร์โทรศัพท์ 02-881-8571

ตารางที่ 3.2.11-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน ปี 2562-2565

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		Ethylbenzene (ppm)	Styrene (ppm)	THC (ppm)	NMHC (ppm)
(12P703) บริเวณกระบวนการผลิต	09/10/62	<0.05	<0.05	5.20	2.10
	08/04/63	0.03	0.04	4.72	1.12
	20/10/63	<0.01	<0.01	6.21	1.89
	22/04/64	<0.01	<0.01	6.45	2.23
	20/10/64	0.02	<0.01	5.13	1.51
	19/04/65	<0.01	<0.01	5.93	4.18
(01T002)	08/04/63	0.13	0.10	5.95	1.93
	20/10/63	<0.01	<0.01	5.44	1.23
	22/04/64	<0.01	<0.01	4.17	1.04
	20/10/64	<0.01	<0.01	4.96	1.44
	19/04/65	<0.01	<0.01	6.12	1.45
มาตรฐาน		100 ^[1] /20 ^[2]	20 ^{[1]/[2]}	-	-

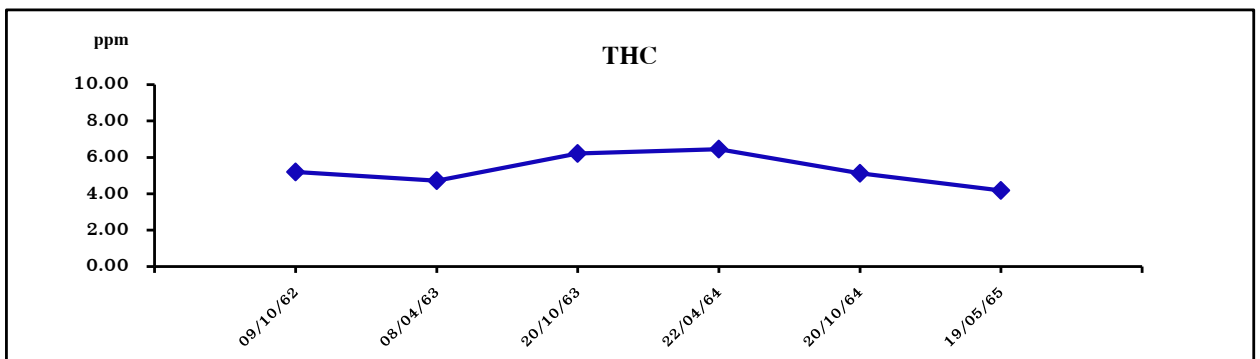
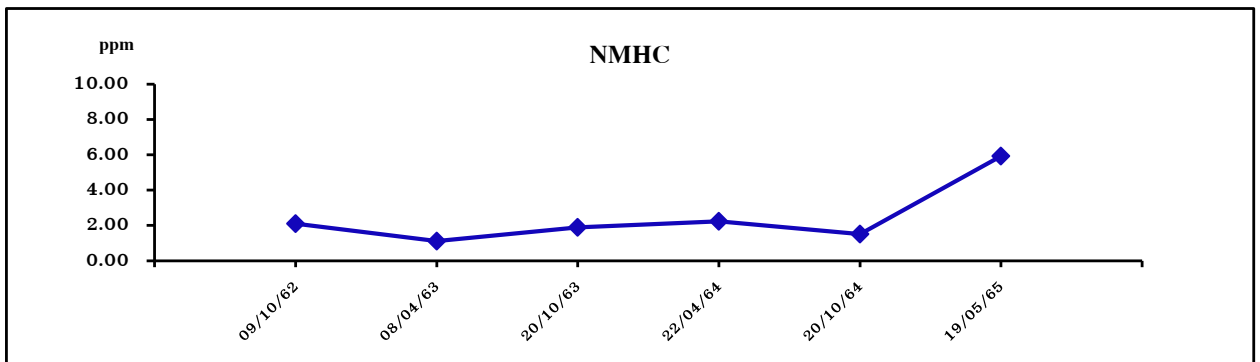
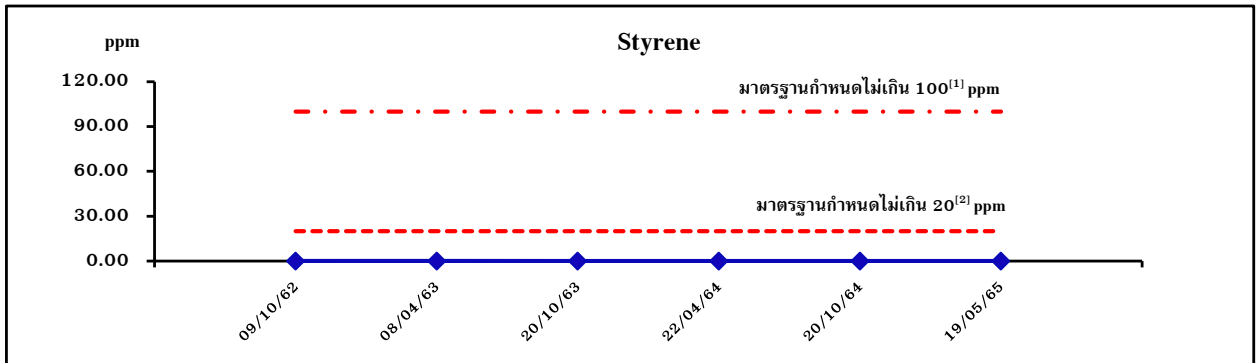
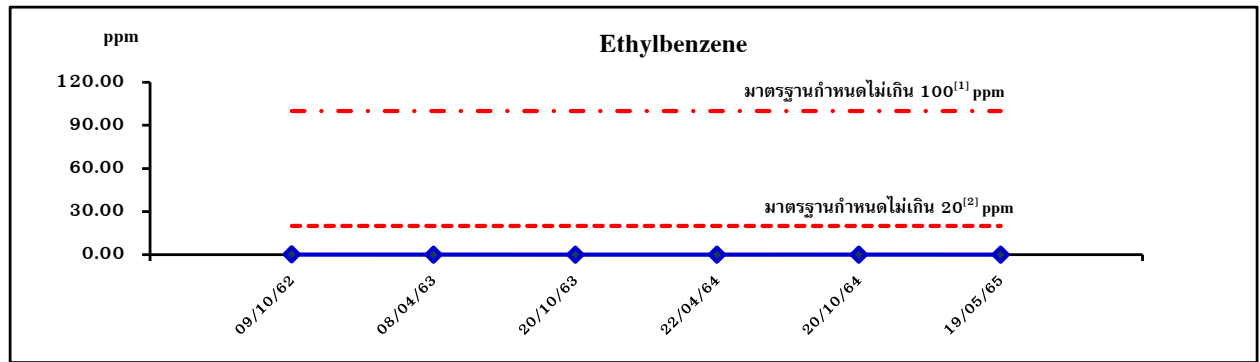
มาตรฐาน^[1] : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)

มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานของ OSHA (TWA)

ตารางที่ 3.2.11-3 (ต่อ)

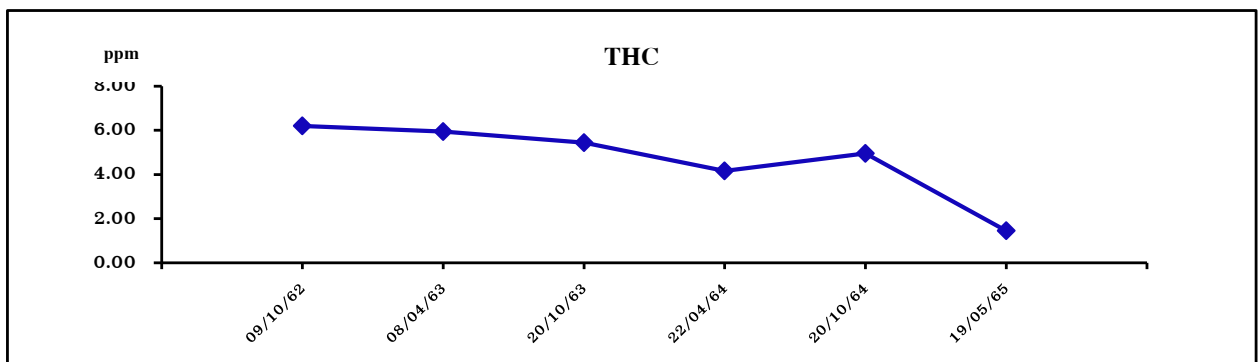
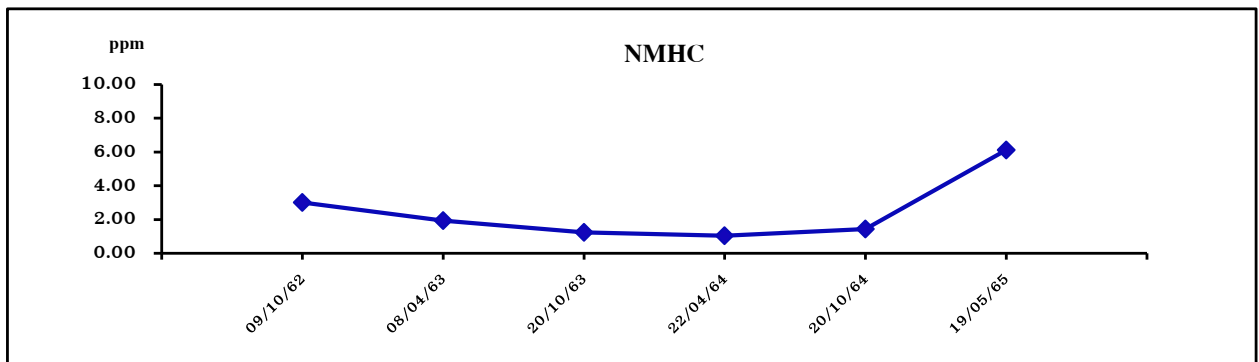
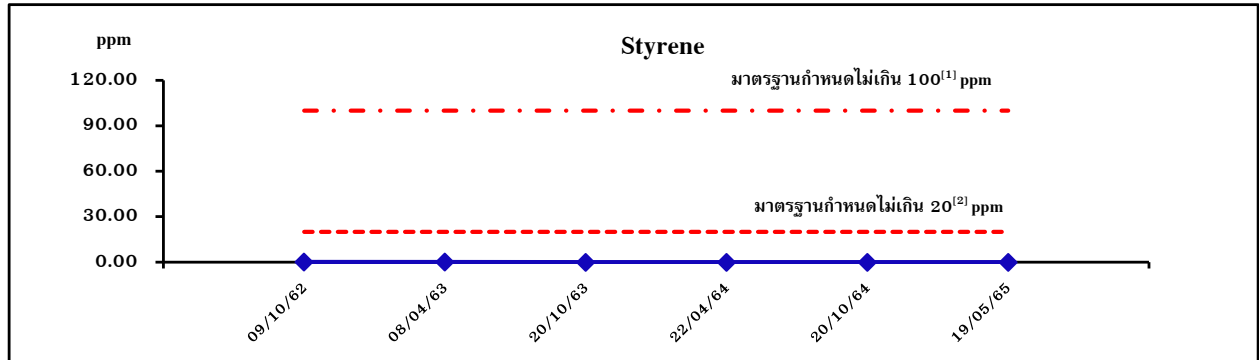
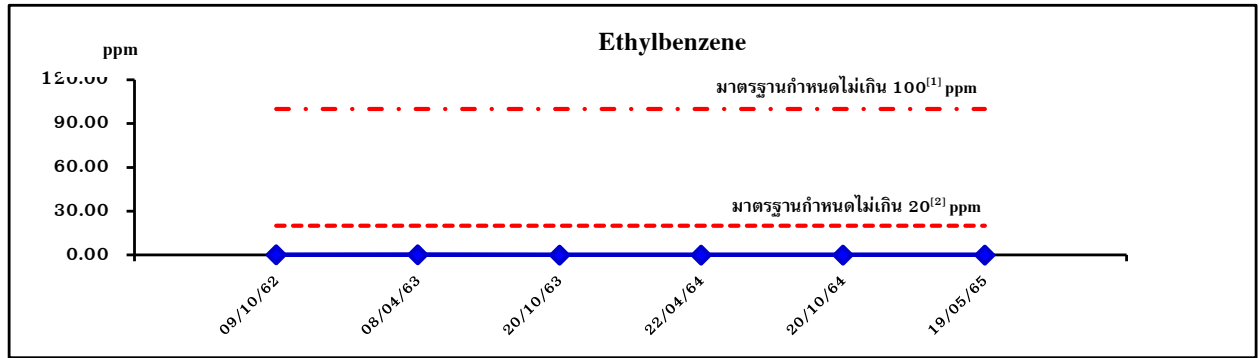
สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
		Respirable Dust (mg/m ³)
บริเวณ Bagging Area	09/10/62	<0.15
	08/04/63	0.15
	20/10/63	0.20
	23/02/64	0.25
	16/08/64	0.23
	08/02/65	0.18
บริเวณ Dust Collector	09/10/62	<0.15
	08/04/63	0.23
	20/10/63	0.28
	23/02/64	0.31
	16/08/64	0.25
	08/02/65	0.26
มาตรฐาน		5

มาตรฐาน : มาตรฐานของ OSHA (TWA)



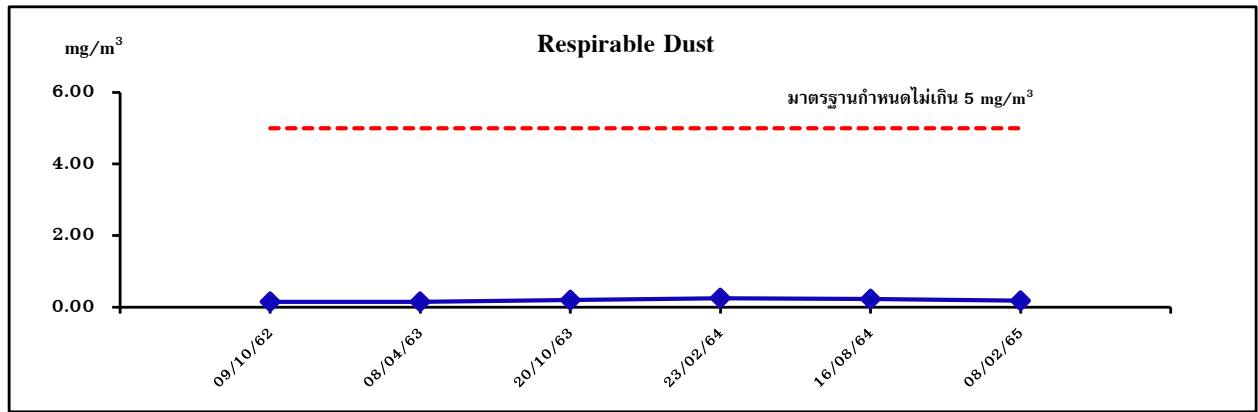
บริเวณกระบวนการผลิต (12P703)

รูปที่ 3.2.11-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน
ระหว่างปี 2562-2565

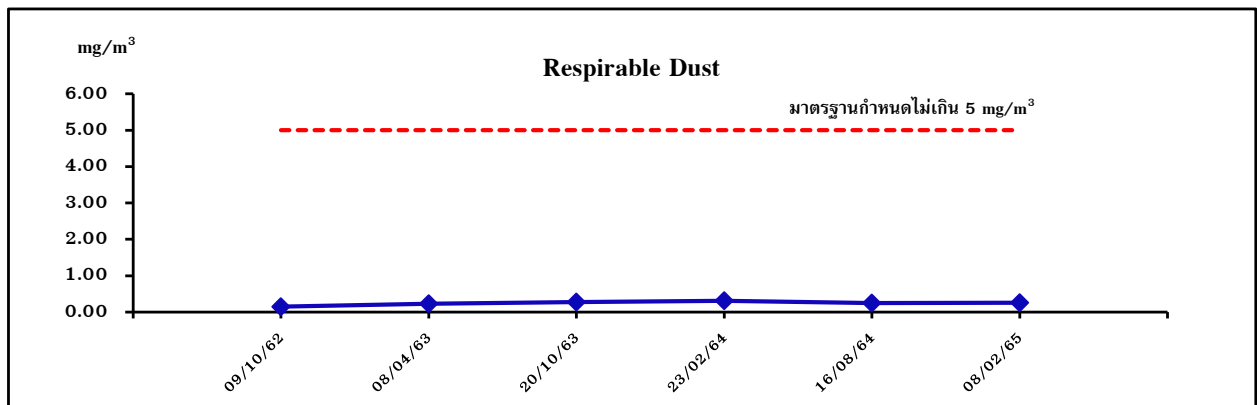


บริเวณพื้นที่ลานถัง (01T002)

รูปที่ 3.2.11-2 (ต่อ)



บริเวณ Bagging area



บริเวณ Dust Collector

รูปที่ 3.2.11-2 (ต่อ)

3.2.12 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณ Refrigerator, บริเวณ Finishing Room และบริเวณ Bagging โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด คือ ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr) และตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ติดตัวพนักงาน (TWA) โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดโดยบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด และบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 3.2.12-1 สำหรับตำแหน่งการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.12-1

ตารางที่ 3.2.12-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
L_{eq} 8 hr, TWA	Integrated Sound Level Meter	Integrated Sound Level Meter	ISO 11202

2) ผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (L_{eq} 8 hr) และเสียงสะสมที่ติดตัวพนักงาน (TWA) สถานี เมื่อวันที่ 24 มกราคม และ 19 เมษายน พ.ศ. 2565 มีผลการตรวจวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 3.2.12-2 และผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 3

3) สรุปผลการตรวจวัด

1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

จากการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr) บริเวณ Refrigerator, บริเวณ Finishing Room และบริเวณ Bagging พบว่า ระดับเสียง L_{eq} 8 hr มีค่าอยู่ในช่วง 73.8-84.7 dB(A)

และการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ติดตัวพนักงานในบริเวณพื้นที่ Shift Sup, บริเวณ Operator Poly, บริเวณ Operator Finishing และบริเวณ Operator Bagging พบว่า ระดับเสียง TWA มีค่าอยู่ในช่วง 75.1-83.6 dB (A)

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับประกาศกรมสวัสดิการแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr) และ TWA มีค่าได้ไม่เกิน 85 dB (A) พบว่า ทุกสถานที่ที่มีการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

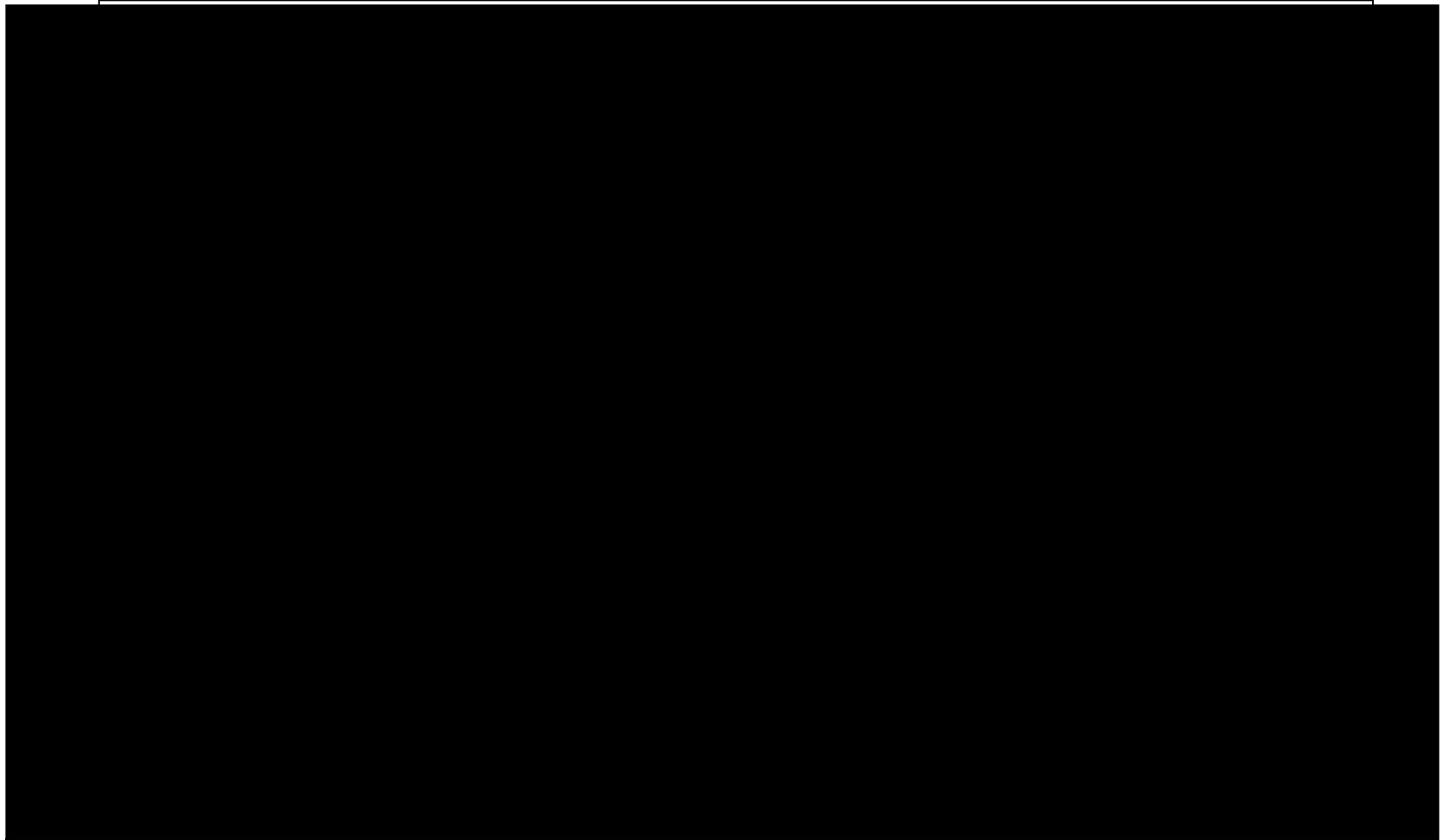
สำหรับบริเวณพื้นที่ดังกล่าวพนักงานจะเข้าปฏิบัติงานเป็นครั้งคราวครั้งละไม่เกิน 1 ชั่วโมง โดยการเข้าพื้นที่จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE) เช่น Ear plug หรือ Ear muff ก่อนเข้าพื้นที่ทุกครั้ง ทั้งนี้โครงการให้ความสำคัญกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน และสร้างจิตสำนึกด้านความปลอดภัยให้กับพนักงาน โดยมีมาตรการป้องกันอันตรายต่อพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เขตผลิตซึ่งมีมาตรการดังต่อไปนี้

(1) จัดให้มีห้องพักพนักงาน (Operator Room) เพื่อลดการสัมผัสเสียงในช่วงที่ไม่ได้ตรวจการทำงานของเครื่องจักรการผลิต อีกทั้งพนักงานส่วนใหญ่จะปฏิบัติงานภายในห้องควบคุมส่วนกลาง (Central Control Room: CCR) โดยเข้าไปปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่หน่วยการผลิตเป็นครั้งคราวไม่เกิน 1 ชั่วโมงต่อวัน

(2) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันเสียง และกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น Ear plug หรือ Ear muff ทุกครั้งที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และควบคุมให้พนักงานสวมใส่ขณะปฏิบัติงาน นอกจากนี้ยังติดป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลบริเวณที่มีเสียงดังอย่างชัดเจน

2) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2.12-4 และรูปที่ 3.2.12-2 ทั้งนี้ทางโครงการได้จัดเตรียม Ear plugs และ Ear muffs ให้พนักงานสวมใส่ขณะปฏิบัติงานตลอดเวลาและเพื่อเป็นการป้องกัน และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจขึ้นต่อสมรรถภาพการได้ยินของพนักงาน ทางโรงงานได้กำชับให้พนักงานที่มีการสัมผัสกับเสียงดังใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ทางโครงการจัดเตรียมไว้อย่างเคร่งครัด และตรวจสอบประสิทธิภาพของอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลเป็นประจำ



รูปที่ 3.2.12-1 ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

ตารางที่ 3.2.12-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

สถานที่ที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]
		L_{eq} 8 hr
บริเวณ Refrigerator	24/01/65	73.8
	19/04/65	78.0
บริเวณ Finishing Room	24/01/65	84.7
	19/04/65	82.4
บริเวณ Bagging	24/01/65	81.5
	19/04/65	83.0
มาตรฐาน		ไม่เกิน 85 dB(A)

ตารางที่ 3.2.12-3 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่พนักงานสัมผัส

สถานที่ที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]
		TWA
บริเวณ Shift Sup.	24/01/65	80.8
	19/04/65	80.2
บริเวณ Operator Poly	24/01/65	75.8
	19/04/65	75.1
บริเวณ Operator Finishing	24/01/65	81.7
	19/04/65	81.1
บริเวณ Operator Bagging	24/01/65	83.6
	19/04/65	82.3
มาตรฐาน		ไม่เกิน 85 dB(A)

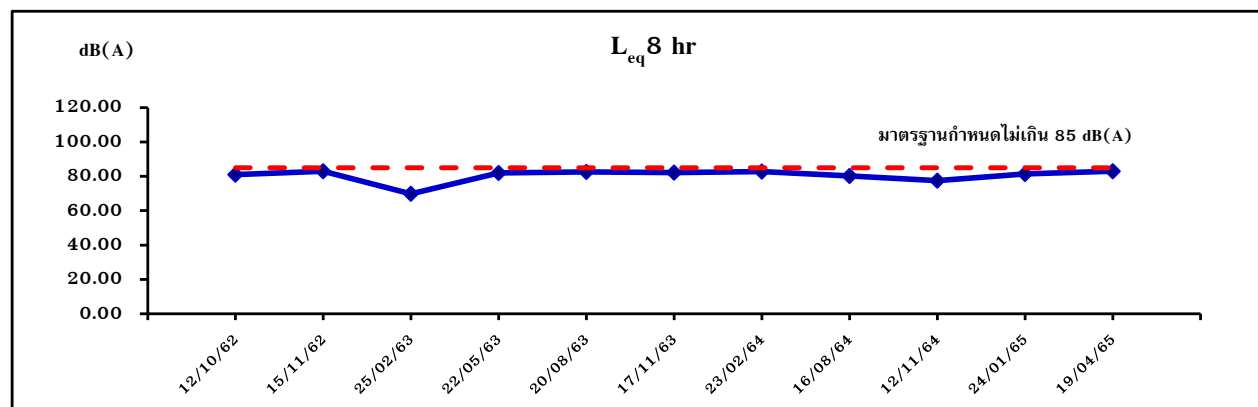
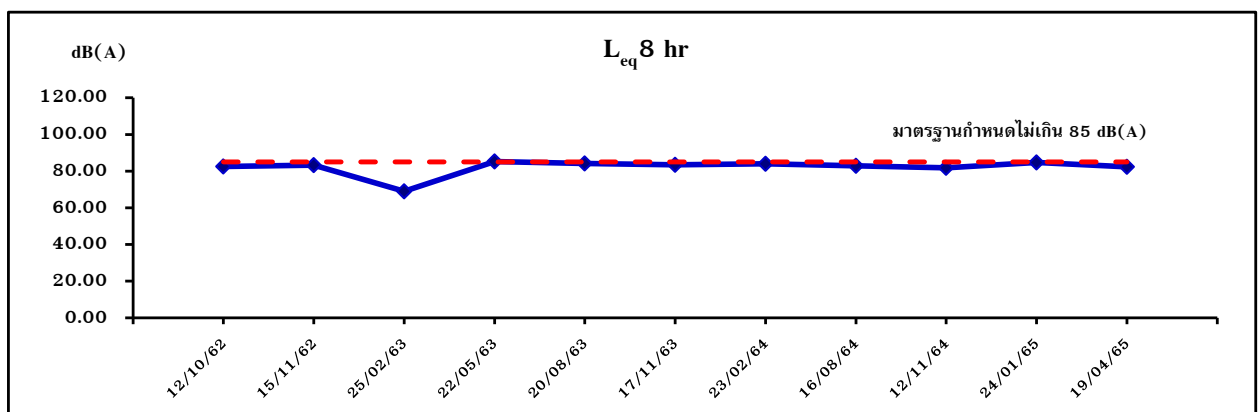
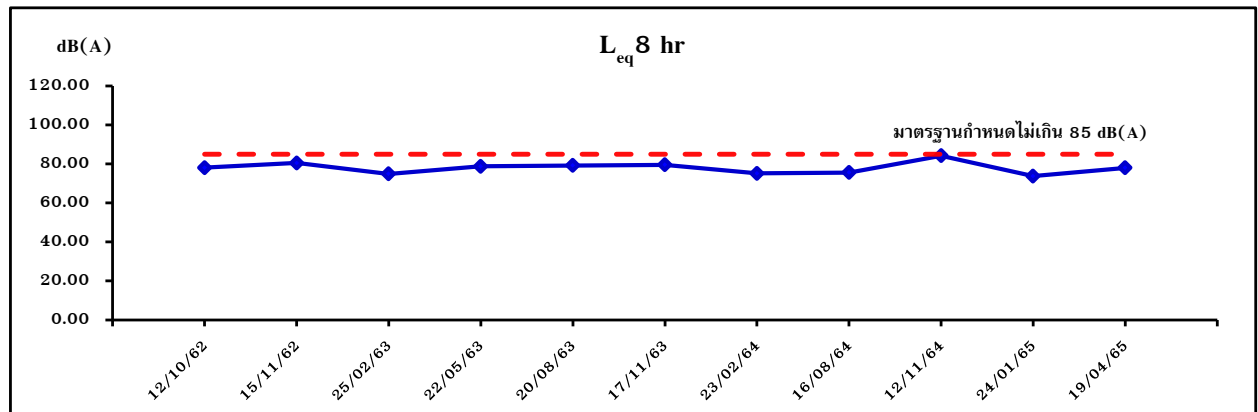
มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
 ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง นายอัษฎาภูมิ นิระผาย
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวภารดี นาคจำลอง (บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด)
 เบอร์โทรศัพท์ 02-881-8571

ตารางที่ 3.2.12-4 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ
ระหว่างปี 2562-2565

สถานที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]
		L_{eq} 8 hr
บริเวณ Refrigerator	12/10/62	78.1
	15/11/62	80.5
	25/02/63	74.9
	22/05/63	78.8
	24/08/63	79.2
	17/11/63	79.6
	23/02/64	75.2
	16/08/64	75.6
	12/11/64	84.2
	24/01/65	73.8
	19/04/65	78.0
บริเวณ Finishing Room	12/10/62	82.5
	15/11/62	83.2
	25/02/63	69.0
	22/05/63	85.2
	24/08/63	84.2
	17/11/63	83.4
	23/02/64	83.9
	16/08/64	82.9
	12/11/64	81.8
	24/01/65	84.7
	19/04/65	82.4
บริเวณ Bagging	12/10/62	81.0
	15/11/62	82.9
	25/02/63	69.8
	22/05/63	82.0
	24/08/63	82.6
	17/11/63	82.2
	23/02/64	82.7
	16/08/64	80.3
	12/11/64	82.9
	24/01/65	81.5
	19/04/65	83.0
มาตรฐาน		ไม่เกิน 85 dB(A)

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลา
การทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561



รูปที่ 3.2.12-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน
ระหว่างปี 2562-2565

3.2.13 การตรวจสอบสภาพพนักงาน

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจสอบสภาพพนักงานใหม่และพนักงานทุกคนของโครงการโดยกำหนดให้ทำการตรวจสอบสุขภาพเอ็กซเรย์ทรวงอก การทำงานของปอด การทำงานของไต ตรวจเลือดและการทำงานของตับ ทดสอบการได้ยิน และทดสอบการมองเห็น

2) ผลการดำเนินการ

โครงการมีการตรวจสอบสภาพพนักงานใหม่ก่อนเริ่มทำงานและตรวจสอบสภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป ระหว่างวันที่ 17-28 มกราคม และ 1-25 มีนาคม พ.ศ. 2565 และตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยง ระหว่างวันที่ 31 มกราคม-28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 รายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 50 ในภาคผนวกที่ 1

3.2.14 การบันทึกสถิติอุบัติเหตุ

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ หรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ โดยรายละเอียด สาเหตุ ผลที่เกิดขึ้น ตลอดจนการแก้ไข เพื่อนำมาเป็นกรณีศึกษาและหาแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ

2) ผลการดำเนินการ

โครงการได้ทำการจดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ หรือเหตุการณ์ต่างๆ ที่ทำให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพ โดยรายละเอียด สาเหตุ ผลที่เกิดขึ้น ตลอดจนการแก้ไข เพื่อนำมาเป็นกรณีศึกษาและหาแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ ทั้งนี้หากพบการเกิดอุบัติเหตุ ทางโครงการมีกระบวนการหาคำอธิบายสาเหตุและแนวทางการแก้ไข ป้องกันไม่ให้อุบัติเหตุเกิดซ้ำอีกหากมีอุบัติเหตุเกิดขึ้น โดยมีรายละเอียดดังเอกสารแนบที่ 51 ในภาคผนวกที่ 1

3.2.15 กากของเสีย

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการบันทึก ชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสียที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ โดยบันทึกและรายงานทุก 6 เดือน

2) ผลการดำเนินการ

ทางโครงการได้บันทึก ชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสีย ที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ โดยบันทึกและรายงานทุก 6 เดือน พร้อมทั้งจัดทำรายงานใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว สำหรับผู้ก่อกำเนิดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สก.3) ส่งกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายในวันที่ 1 มีนาคม ของปีถัดไป รายละเอียดแสดงดังเอกสารที่แนบ 27 และ 28 ในภาคผนวกที่ 1

3.2.16 สังคมเศรษฐกิจ

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้มีสำรวจสภาพสังคมเศรษฐกิจ การเปลี่ยนแปลง ปัญหา และความ
ต้องการระดับครัวเรือน ความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการ และสถานประกอบการ
ที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ และชุมชนที่กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการตามหลักวิชาการ
และสถิติ บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ การแก้ไขปัญหาและกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำทุกครั้ง
และสรุปผลการดำเนินงานและการประมวลผลจากแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม
โดยประเมินผลการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมที่ผ่านมา ปีละ 1 ครั้ง

2) ผลการดำเนินการ

ในปี พ.ศ. 2565 โครงการจะดำเนินการสำรวจทัศนคติของชุมชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ ระหว่าง
ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 และจะรายงานผลการสำรวจทัศนคติของชุมชนที่อยู่รอบพื้นที่โครงการ
ในรายงานฉบับถัดไป