
ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การดำเนินงาน

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในระยะดำเนินการ ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิต Phthalic Anhydride (PA) และ Dioctyl Phthalate (DOP) (ครั้งที่ 2) ของบริษัท คอนทิเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด ประกอบด้วย

- 1) คุณภาพอากาศจากปล่อง
- 2) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
- 3) ระดับเสียง
- 4) คุณภาพน้ำทิ้ง
- 5) คุณภาพดิน
- 6) คุณภาพน้ำใต้ดิน
- 7) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
 - คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
 - ระดับเสียงในสถานประกอบการ
 - ระดับความร้อนในสถานประกอบการ
 - ระดับความเข้มของแสงสว่างในการทำงาน
 - สถิติอุบัติเหตุ
 - สุขภาพ
- 8) กากของเสีย/ขยะมูลฝอย
- 9) การคมนาคม
- 10) สังคม-เศรษฐกิจ

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในช่วงดำเนินการ ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิต Phthalic Anhydride (PA) และ Dioctyl Phthalate (DOP) (ครั้งที่ 2) ของบริษัท คอนทิเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 แสดงดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิต Phthalic Anhydride (PA) และ Dioctyl Phthalate (DOP) (ครั้งที่ 2)
ของบริษัท คอนทิเนนทอล ปีโตรเคมีคอล (ประเทศไทย) จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

รายการตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1. คุณภาพอากาศจากปล่อง	- ปล่อง PA Heat Transfer Oil Heater	- TSP - NO _x - CO	ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)	- โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-
	- ปล่อง Regenerative Thermal Oxidizer	- NO _x - CO - Xylene - Maleic Anhydride (MA)	ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)	- ปล่อง RTO ยังติดตั้งระบบไม่แล้วเสร็จ ทั้งนี้ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการขอยกเลิกงานระบบ RTO เนื่องจากมีแผนหยุดกระบวนการผลิต 1 Plant ถาวร	-
	- ปล่อง Liquid Waste Incinerator	- TSP - NO _x - CO	ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)	- โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-
	- ปล่อง PA Waste Gas Scrubber	- Xylene - Maleic Anhydride (MA)	ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)	- โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-
	- ปล่อง Plasticizer Heat Transfer Oil Heater (Stand by)	- TSP - NO _x	เมื่อมีการเดินระบบ	- เป็นปล่องระบบสำรอง ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากไม่มีการเดินระบบ	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
1. คุณภาพอากาศจากปล่อง (ต่อ)	- ปล่อง Plasticizer Heat Transfer Oil Heater (Stand by)	- TSP - NO _x	เมื่อมีการเดินระบบ	- เป็นปล่องระบบสำรอง ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากไม่มีการเดินระบบ	-
	- ปล่อง Steam Boiler 16A (Stand by)	- TSP - NO _x	เมื่อมีการเดินระบบ	- โครงการไม่ได้ทำการตรวจวัดในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 เนื่องจากไม่มีการเดินระบบ	-
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- โรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) สมุทรปราการ - บ้านคลองจระเข้ ห่างจากโครงการทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือประมาณ 1.5 กิโลเมตร	- NO ₂ - TSP - ความเร็วลมและทิศทางลม	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	- โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เมื่อวันที่ 19-26 มิถุนายน 2568 จำนวน 7 สถานี พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน	-
	- บริเวณโรงเรียนอนุบาลเคหะบางพลี (10 ปี สปช.)	- NO ₂ - TSP - ความเร็วลมและทิศทางลม - Maleic Anhydride (MA) - o-Xylene			
	- บริเวณสี่แยกถนนเทพารักษ์ - บริเวณโรงเรียนรัตนโกสินทร์ 9 - บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ - บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก	- Maleic Anhydride (MA) - o-Xylene			

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
3. ระดับเสียง	- บริเวณโรงเรียนอนุบาลเคหะบางพลี (10 ปี สปช.)	- Leq 24 hr - Lmax - Ldn - L ₉₀	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- โครงการทำการตรวจวัดระดับเสียงเมื่อวันที่ 19-26 มิถุนายน 2568 จำนวน 1 สถานี พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
4. คุณภาพน้ำทิ้ง	- Inspection Pit 1	- pH - Total Dissolved Solid - BOD ₅ - COD - Oil & Grease	เดือนละ 1 ครั้ง	- โครงการทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งทุกเดือน ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
5. คุณภาพดิน	- Monitoring Well 1 (Up-gradient) - Monitoring Well 2 (Down-gradient) - Monitoring Well 3 (Down-gradient) - Monitoring Well 4 (Down-gradient) - Monitoring Well 5 (Down-gradient)	- pH - o-Xylene - Phthalate esters - Total Petroleum Hydrocarbon (C ₅ -C ₃₅)	ทุก 3 ปี	- โครงการทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินล่าสุดเมื่อวันที่ 22 เมษายน 2565 ซึ่งจะดำเนินการในครั้งถัดไปในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	-
6. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- Monitoring Well 1 (Up-gradient) - Monitoring Well 2 (Down-gradient) - Monitoring Well 3 (Down-gradient) - Monitoring Well 4 (Down-gradient) - Monitoring Well 5 (Down-gradient)	- pH - o-Xylene - Phthalate esters - Total Petroleum Hydrocarbon (C ₅ -C ₃₅) - 2-Ethylhexanol ⁽¹⁾	ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 5 สถานี เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2568 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 7.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	- บริเวณ o-Xylene Evaporator	- o-Xylene	ปีละ 4 ครั้ง ในช่วงที่มีการผลิต DOP/DINP	- โครงการทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม และ 23 มิถุนายน 2568 จำนวน 6 สถานี พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	- DINP และ INA ไม่ได้ผลิต จึงไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์
	- บริเวณอาคาร DOP/DINP Process Area	- Dioctyl Phthalate (DOP)			
	- บริเวณห้องปฏิบัติการ (Lab Room)	- Di-isonoyl Phthalate (DINP)			
	- บริเวณ Sump ของ Wastewater Treatment	- 2-EH (หรือ Octhanol)			
	- บริเวณ DOP/DINP Reactor (R-412)	- Isonoyl Alcohol (INA)	ปีละ 4 ครั้ง		
	- บริเวณ Flaker Room	- Total Dust			
7.2 ระดับเสียงในสถานประกอบการ	- บริเวณ Air Compressor Room	- Leq 8 hr	ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการทำการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2568 จำนวน 4 สถานี พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
	- บริเวณ Turbine 1-2	- Lmax			
	- บริเวณ Turbine 3				
	- บริเวณหอกลั่น				
	- พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- Noise Dose ตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (Time Weighted Average-TWA)	ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน (TWA) โดยการสุ่มตรวจพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ส่วนการผลิต เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2568 พบว่า ผลการตรวจมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
7.2 ระดับเสียงในสถานประกอบการ (ต่อ)	- บริเวณกระบวนการผลิตที่มีเสียงดัง	- Noise Contour Map	ทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิตซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการมีการเปลี่ยนแปลง	- โครงการทำการตรวจวัดและจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียงในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต (Noise Contour Map) ล่าสุดเมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2564 สำหรับการตรวจวัดในครั้งถัดไป ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	-
7.3 ระดับความร้อนในสถานประกอบการ	- บริเวณ Flaker Room - บริเวณ Boiler Room	- อุณหภูมิอากาศบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน (Dry Bulb Temperature : DB) - ค่าระดับความร้อน (Wet Bulb Globe Temperature : WBGT)	ปีละ 1 ครั้ง (โดยตรวจวัดในเดือนที่ร้อนที่สุด)	- โครงการทำการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2568 จำนวน 2 สถานี พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-
7.4 ระดับความเข้มของแสงสว่างในการทำงาน	- บริเวณ Lab Room - บริเวณ Flaker Room - บริเวณ PA Control Room - บริเวณ Office ด้านล่าง - บริเวณ Office ด้านบน - บริเวณห้องทำงานผู้จัดการ - บริเวณห้องทำงาน Operation - บริเวณ Import-Export - บริเวณห้องฝ่ายขาย - บริเวณ DOP/DINP Control Room - บริเวณห้องทำงานซ่อมบำรุง	- Light Intensity	ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการทำการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2568 จำนวน 11 สถานี พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
7.5 สถิติอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุความเสียหาย การแก้ไข และการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำเพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนด มาตรการลดอุบัติเหตุต่อไป	ทุกครั้งที่มียุบัติเหตุและ รายงานผลทุก 6 เดือน	- โครงการได้รวบรวมสถิติอุบัติเหตุจาก การปฏิบัติงานในช่วงเดือนมกราคม- มิถุนายน 2568 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 1 ครั้ง ซึ่งโครงการได้ทำการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว (เอกสารแนบที่ 5 ในภาคผนวกที่ 2)	-
7.6 สุขภาพ	- พนักงานใหม่และพนักงานทุกคน	- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์ - เอ็กซเรย์ทรวงอก (X-ray : Digital) - ตรวจความสมบูรณ์ของเลือด (CBC) - ตรวจระบบทางเดินปัสสาวะ อย่างสมบูรณ์ (Urine Analysis) - ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) - ตรวจระดับไขมันในเลือด - ตรวจการทำงานของตับ (SGOT, SGPT) - ตรวจการทำงานของไต (BUN Creatinine) - ตรวจวัดสายตาอาชีวอนามัย - ตรวจสมรรถภาพปอด - ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	ก่อนเข้าทำงานสำหรับ พนักงานใหม่ และปีละ 1 ครั้ง สำหรับพนักงาน ทุกคน	- โครงการทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน เป็นประจำทุกปี สำหรับปี 2568 ทาง โครงการจะทำการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
7.6 สุขภาพ (ต่อ)	- พนักงานที่สัมผัสปัจจัยเสี่ยง โดยเก็บเร็วที่สุด ภายหลังเลิกะการทำงาน (End of Shift)	- ตรวจการได้รับสัมผัสไคลิน โดยตรวจหากรดเมธิลฮิพิวริกในปัสสาวะ	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการทำการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี สำหรับปี 2568 ทางโครงการจะทำการตรวจสุขภาพพนักงานในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	-
	- พนักงานของโครงการและผู้รับเหมาที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่โครงการ	- บันทึกและจัดทำรายงานผล และวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพ ซึ่งในรายงานต้องระบุจำนวนพนักงาน จำนวนผู้รับเหมาจำนวนผู้เข้ารับการตรวจสุขภาพชื่อสถานพยาบาล และแพทย์ที่ทำการตรวจสุขภาพ พร้อมทั้งระบุเหตุผลประกอบกรณีพนักงานที่ไม่เข้ารับการตรวจสุขภาพ	ปีละ 1 ครั้ง		
8. กากของเสีย/ขยะมูลฝอย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิดพร้อมแนบสำเนาการได้รับอนุญาตส่งกำจัดของเสีย - สรุปลี้ดส่วนปริมาณของเสียที่นำไปรีไซเคิล (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	- ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โครงการไม่มีการนำกากของเสียออกนอกโครงการ (เอกสารแนบที่ 20 ในภาคผนวกที่ 2) - โครงการมีการจัดทำบันทึกปริมาณขยะในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (เอกสารแนบที่ 23 ในภาคผนวกที่ 2)	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
9. การคมนาคม	- ตลอดเส้นทางขนส่งโครงการ	- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	- โครงการได้รวบรวมสถิติอุบัติเหตุจากการขนส่ง ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุแต่อย่างใด (เอกสารแนบที่ 19 ในภาคผนวกที่ 2)	-
10. สังคม-เศรษฐกิจ	- ชุมชนในพื้นที่ 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล สถานที่ราชการ แหล่งโบราณสถาน วัด โรงเรียน และสถานที่สำคัญต่างๆ เป็นต้น	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม สภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือน และระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่ระยะประชิดโดยรอบพื้นที่โครงการ รวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน Community Satisfaction Index ให้ครบถ้วน พร้อมทั้งแสดงแผน ที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการทำการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนรอบพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกปี ซึ่งในปี 2568 โครงการจะดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ซึ่งจะนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
10. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- ชุมชนในพื้นที่ 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล สถานที่ราชการ แหล่ง โบราณสถาน วัด โรงเรียนและสถานที่สำคัญ ต่างๆ เป็นต้น	- สรุปผลการดำเนินงานและการ ประมวลผลจากแผนงานชุมชน สัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบ ต่อสังคมโดยประเมินผลการ ดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์และ ความรับผิดชอบต่อสังคมในช่วงที่ ผ่านมาโดยพิจารณาในแง่ผล สัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นและประโยชน์ จากการดำเนินโครงการขั้นต้น ทั้งในแง่ของ Output และ Outcome ที่เกิดขึ้นกับกลุ่ม เป้าหมายและชุมชนที่อาจได้รับ ผลกระทบจากโครงการ โดย การประเมินประสิทธิภาพการ ปฏิบัติตามโครงการหรือ มาตรการเดิมถึงความเหมาะสม และความเพียงพอ รวมถึงการ ปรับปรุงแผนงานของโครงการ ในอนาคต	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้ดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ (เอกสารแนบที่ 4 ในภาคผนวกที่ 1) ได้แก่ เข้าร่วมโครงการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ ต่อต้านยาเสพติดในหมู่บ้าน/ชุมชนเขต เทศบาลบางเสาธง ณ โรงเรียนบดินทร์ เดชา (สิงห์ สิงหเสนี) และเข้าร่วม โครงการส่งเสริมการขับขี่ปลอดภัยใส่ หมวกกันน็อก ร่วมกับ กนอ.บางพลี	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ)

รายการตรวจวัด	สถานที่ดำเนินการ	ดัชนีที่ตรวจวัด	ความถี่ในการตรวจวัด	ผลการติดตามตรวจสอบ	ปัญหาอุปสรรคและการแก้ไข
10. สังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	- ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ	- บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาระยะเวลา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง	รวบรวมผลและเสนอผลทุก 6 เดือน	- ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่า มีเรื่องร้องเรียน จำนวน 2 ครั้ง ซึ่งทางโครงการได้ทำการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว (เอกสารแนบที่ 26 ในภาคผนวกที่ 2)	-

3.2.1 คุณภาพอากาศจากปล่อง

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 5 ปล่อง ประกอบด้วย ปล่อง PA Heat Transfer Oil Heater, ปล่อง Regenerative Thermal Oxidizer, ปล่อง Plasticizer Heat Transfer Oil Heater (Stand by), ปล่อง Steam Boiler 12A (Stand by) และปล่อง Steam Boiler 16A (Stand by) โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ Total Suspended Particulate (TSP), Oxides of Nitrogen (NO_x), Carbon Monoxide (CO), Xylene และ Maleic Anhydride (MA) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 3.2.1-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.1-1

ตารางที่ 3.2.1-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
Total Suspended Particulate	Isokinetic	Gravimetric Method	U.S. EPA Method 5
Oxides of Nitrogen	Vacuum Flask	Colorimetric Method	U.S. EPA Method 7
Carbon Monoxide	Gas Bag	Non-Dispersive Infrared Detection Method	U.S. EPA Method 10
Xylene	Sorbent Tube	GC/FID Method	U.S. EPA Method 18
Maleic Anhydride	Midget Impinger	HPLC Method	Applied NIOSH 3512

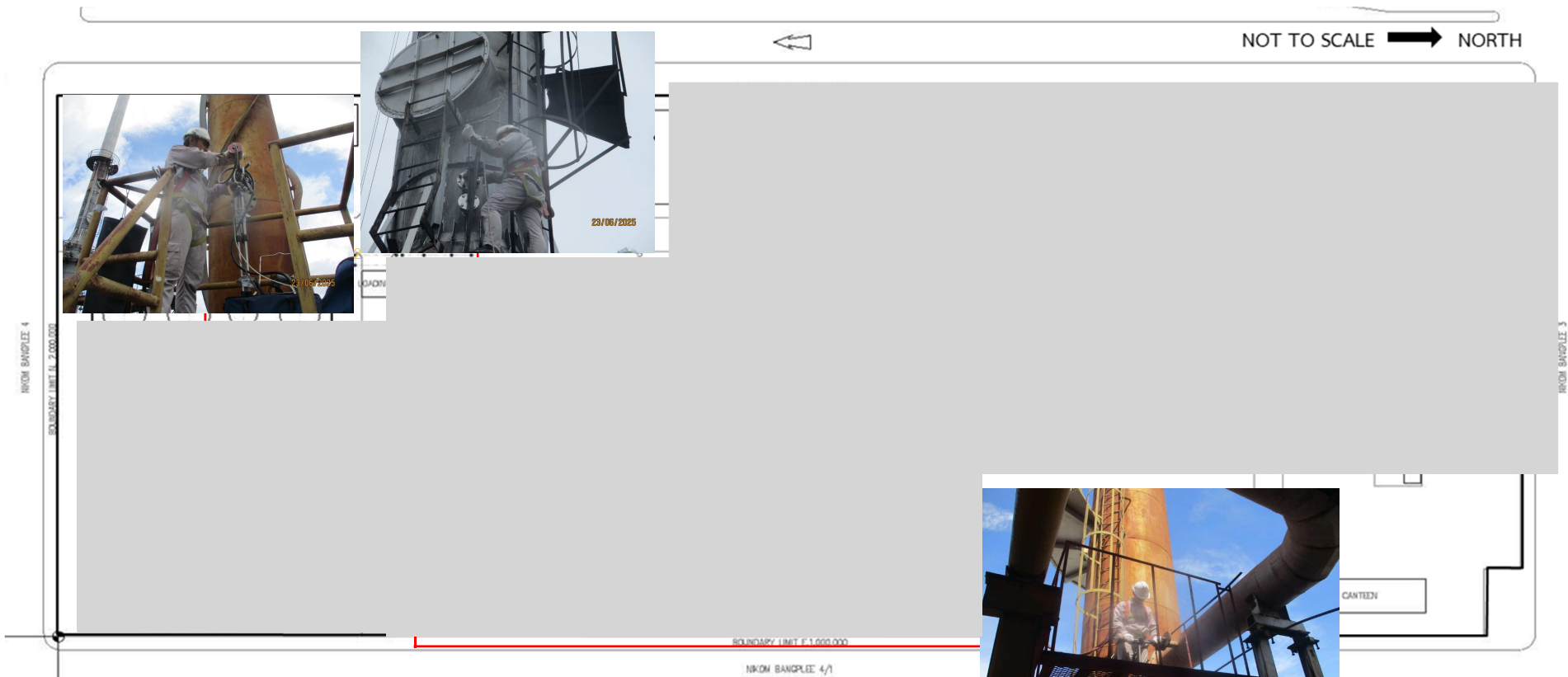
2) ผลการตรวจวัด

- ปล่อง Regenerative Thermal Oxidizer ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากยังติดตั้งระบบ RTO ไม่แล้วเสร็จ ปัจจุบันอยู่ระหว่างการขอยกเลิกงานระบบ RTO เนื่องจากมีแผนหยุดกระบวนการผลิต 1 Plant ถาวร
- ปล่อง Plasticizer Heat Transfer Oil Heater ปล่อง Steam Boiler 12A และปล่อง Steam Boiler 16A ซึ่งเป็นระบบสำรอง ไม่ได้ทำการตรวจวัด เนื่องจากไม่มีการเดินระบบ

ดังนั้น โครงการจึงทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายที่มีการใช้งานอยู่ในปัจจุบัน จำนวน 3 ปล่อง ดังนี้

- (1) ปล่อง PA Heat Transfer Oil Heater ตรวจวัดเมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2568
- (2) ปล่อง Liquid Waste Incinerator ตรวจวัดเมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2568
- (3) ปล่อง PA Waste Gas Scrubber ตรวจวัดเมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2568

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จำนวน 3 ปล่อง มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.1-2 และผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3



- ★ ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย
- ★ 1 สถานี 1 ปล่อง PA Heat Transfer Oil Heater
- ★ 2 สถานี 2 ปล่อง Liquid Waste Incinerator
- ★ 3 สถานี 3 ปล่อง PA Waste Gas Scrubber
- 4 สถานี 4 ปล่อง Regenerative Thermal Oxidizer (ยังติดตั้งระบบไม่แล้วเสร็จ และอยู่ระหว่างขอยกเลิก)
- 5 สถานี 5 ปล่อง Plasticizer Heat Transfer Oil Heater (Stand by ไม่มีการเดินระบบ)
- 6 สถานี 6 ปล่อง Steam Boiler 12A (Stand by ไม่มีการเดินระบบ)
- 7 สถานี 7 ปล่อง Steam Boiler 16A (Stand by)

รูปที่ 3.2.1-1 แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

3) สรุปผลการตรวจวัด

3.1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

ปล่อง PA Heat Transfer Oil Heater ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่า TSP เท่ากับ 21 mg/m³, NO_x เท่ากับ 54 ppm และ CO เท่ากับ 2.9 ppm ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA พ.ศ. 2550 และมาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ครั้งที่ 1) พ.ศ. 2562 และ (ครั้งที่ 2) พ.ศ. 2563

ปล่อง Liquid Waste Incinerator ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่า TSP เท่ากับ 7.7 mg/m³, NO_x เท่ากับ 43 ppm และ CO เท่ากับ 27 ppm ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องเตาเผาสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นอันตรายจากอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545 และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA พ.ศ. 2550

ปล่อง PA Waste Gas Scrubber ผลการตรวจวัด พบว่า มีค่า Xylene น้อยกว่า 0.4 mg/m³ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA พ.ศ. 2550 สำหรับ Maleic Anhydride มีค่าน้อยกว่า 0.1 mg/m³ ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวไม่ได้กำหนดค่าไว้เพื่อควบคุมแต่อย่างใด

ตารางที่ 3.2.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน		
	ปล่อง PA Heat Transfer Oil Heater	[1]	[2]	[3]
วันที่ทำการตรวจวัด	23/06/68	-	-	-
เวลาเก็บตัวอย่าง (น.)	10:20-11:08	-	-	-
เชื้อเพลิงที่ใช้	Natural Gas	-	-	-
Height (m.)	15.0	-	-	-
Diameter (cm.)	98.0	-	-	-
Barometric Pressure (mmHg)	757.64	-	-	-
Absolute Stack Gas Pressure (mmHg)	757.32	-	-	-
Dry Gas Meter Temperature (°C)	30.0	-	-	-
Stack Temperature (°C)	340	-	-	-
Moisture (%)	6.78	-	-	-
Velocity (m/s)	10.42	-	-	-
Flow Rate (Qsd) (m ³ /s)	3.552	-	-	-
Oxygen (%)	7.0	-	-	-
Excess Air (%)	50.0	-	-	-
Total Suspended Particulate (mg/m ³)	21	320	288	288
Emission Rate of Total Suspended Particulate (g/s)	0.071	-	10.13	9.586
Oxides of Nitrogen (ppm)	54	200	180	172.6
Emission Rate of Oxides of Nitrogen (g/s)	0.341	-	11.92	10.807
Carbon Monoxide (ppm)	2.9	690	-	661.6
Emission Rate of Carbon Monoxide (g/s)	0.011	-	-	25.216

มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ที่ 7% O₂)
ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/9141 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2550

มาตรฐาน^[3] : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ครั้งที่ 1) (ที่ 7% O₂) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.8/8239 ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2562
: มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ครั้งที่ 2) (ที่ 7% O₂) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.8/13382 ลงวันที่ 8 ตุลาคม 2563

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

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.1-2 (ต่อ)

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน	
	ปล่อง Liquid Waste Incinerator	[1]	[2]
วันที่ทำการตรวจวัด	23/06/68	-	-
เวลาเก็บตัวอย่าง (น.)	13:10-13:58	-	-
เชื้อเพลิงที่ใช้	Natural Gas+Waste	-	-
Height (m.)	11.4	-	-
Diameter (cm.)	44.0	-	-
Barometric Pressure (mmHg)	757.64	-	-
Absolute Stack Gas Pressure (mmHg)	756.76	-	-
Dry Gas Meter Temperature (°C)	30.8	-	-
Stack Temperature (°C)	314	-	-
Moisture (%)	7.77	-	-
Velocity (m/s)	18.33	-	-
Flow Rate (Qsd) (m ³ /s)	1.300	-	-
Oxygen (%)	7.0	-	-
Excess Air (%)	50.0	-	-
Total Suspended Particulate (mg/m ³)	7.7	35	32
Emission Rate of Total Suspended Particulate (g/s)	0.007	-	0.035
Oxides of Nitrogen (ppm)	43	80	72
Emission Rate of Oxides of Nitrogen (g/s)	0.071	-	0.147
Carbon Monoxide* (ppm)	27	115	-
Emission Rate of Carbon Monoxide* (g/s)	0.027	-	-

มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องเตาเผาสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นอันตรายจากอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545

มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ที่ 7% O₂) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/9141 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2550

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

: * ค่า Carbon Monoxide โครงการทำการตรวจวัดเพิ่มเติม

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.1-2 (ต่อ)

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน	
		[1]	[2]
วันที่ทำการตรวจวัด	23/06/68	-	-
เวลาเก็บตัวอย่าง (น.)	11:30-12:10	-	-
Height (m.)	51.8	-	-
Diameter (cm.)	150	-	-
Barometric Pressure (mmHg)	757.64	-	-
Absolute Stack Gas Pressure (mmHg)	757.27	-	-
Dry Gas Meter Temperature (°C)	32.0	-	-
Stack Temperature (°C)	48.0	-	-
Moisture (%)	9.01	-	-
Velocity (m/s)	10.27	-	-
Flow Rate (Qsd) (m ³ /s)	9.539	-	-
Flow Rate (Qsd) (m ³ /hr)	34,340	-	-
Oxygen (%)	13.4	-	-
Xylene (mg/m ³)	<0.4	868	100
Emission Rate of Xylene (g/s)	<0.006	-	1.84
Maleic Anhydride (mg/m ³)	<0.1	-	-
Emission Rate of Maleic Anhydride (g/s)	<0.002	-	-

มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ
ที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA
ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/9141 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2550

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

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

3.2) สรุปผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบายในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.1-3 และรูปที่ 3.2.1-2 ถึง 3.2.1-5 พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวัดบริเวณปล่อง PA Heat Transfer Oil Heater มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA พ.ศ. 2550 และมาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ครั้งที่ 1) พ.ศ. 2562 และ (ครั้งที่ 2) พ.ศ. 2563

สำหรับปล่อง Liquid Waste Incinerator เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องเตาเผาสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นอันตรายจากอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545 และเกณฑ์มาตรฐานตามเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA พ.ศ. 2550 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบันยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ส่วนผลการตรวจวัดบริเวณปล่อง PA Waste Gas Scrubber ในช่วงที่ผ่านมาถึงปัจจุบัน พบว่า ยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA พ.ศ. 2550 สำหรับ Maleic Anhydride ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่มีข้อกำหนดค่าไว้เพื่อควบคุมแต่อย่างใด

และจากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง Steam Boiler 16A ในช่วงปี พ.ศ. 2566-2567 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามเงื่อนไขในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA พ.ศ. 2550 และมาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ครั้งที่ 1) พ.ศ. 2562 และ (ครั้งที่ 2) พ.ศ. 2563

ตารางที่ 3.2.1-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ปี พ.ศ. 2566-2568

ชื่อปล่อง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด					
		ปริมาณมลสาร (7% Oxygen)			อัตราการระบาย (Actual Oxygen)		
		TSP (mg/m ³)	NO _x (ppm)	CO (ppm)	TSP (g/s)	NO _x (g/s)	CO (g/s)
1. PA Heat Transfer Oil Heater (7% O ₂)	25/05/66	18	28	4.1	0.061	0.181	0.016
	17/11/66	8.8	18	20	0.031	0.118	0.080
	13/06/67	8.7	20	27	0.029	0.122	0.102
	08/11/67	3.5	21	2.5	0.009	0.108	0.008
	23/06/68	21	54	2.9	0.071	0.341	0.011
มาตรฐาน ^[1]		320	200	690	-	-	-
ค่าควบคุมที่กำหนดใน EIA ^[2]		288	180	-	10.13	11.92	-
ค่าควบคุมที่กำหนดใน EIA ^[3]		288	172.6	661.6	9.586	10.807	25.216
2. Liquid Waste Incinerator (7% O ₂)	25/05/66	19	28	3.5	0.019	0.052	0.004
	17/11/66	20	24	20	0.020	0.044	0.022
	13/06/67	23	19	34	0.022	0.034	0.039
	08/11/67	18	20	18	0.008	0.017	0.009
	23/06/68	7.7	43	27	0.007	0.071	0.027
มาตรฐาน ^[4]		35	80	115	-	-	-
ค่าควบคุมที่กำหนดใน EIA ^[2]		32	72	-	0.035	0.147	-

- มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ
ที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
- มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ที่ 7% O₂)
ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/9141 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2550
- มาตรฐาน^[3] : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม EIA (ครั้งที่ 1) (ที่ 7% O₂)
ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.8/8239 ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2562
- : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม EIA (ครั้งที่ 2) (ที่ 7% O₂)
ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.8/13382 ลงวันที่ 8 ตุลาคม 2563
- มาตรฐาน^[4] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจาก
ปล่องเตาเผาสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นอันตรายจากอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545

ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ)

ชื่อปล่อง	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		ปริมาณมลสาร (7% Oxygen)		อัตราการระบาย (Actual Oxygen)	
		Xylene (mg/m ³)	MA (mg/m ³)	Xylene (g/s)	MA (g/s)
3. PA Waste Gas Scrubber (Actual O ₂)	25/05/66	0.9	<0.1	0.013	<0.002
	17/11/66	0.9	<0.1	0.014	<0.002
	13/06/67	1.8	0.8	0.026	0.012
	08/11/67	<0.4	<0.1	<0.006	<0.002
	23/06/68	<0.4	<0.1	<0.006	<0.002
มาตรฐาน ^[1]		868	-	-	-
ค่าควบคุมที่กำหนดใน EIA ^[2]		100	-	1.84	-

มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ
ที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA
ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/9141 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2550

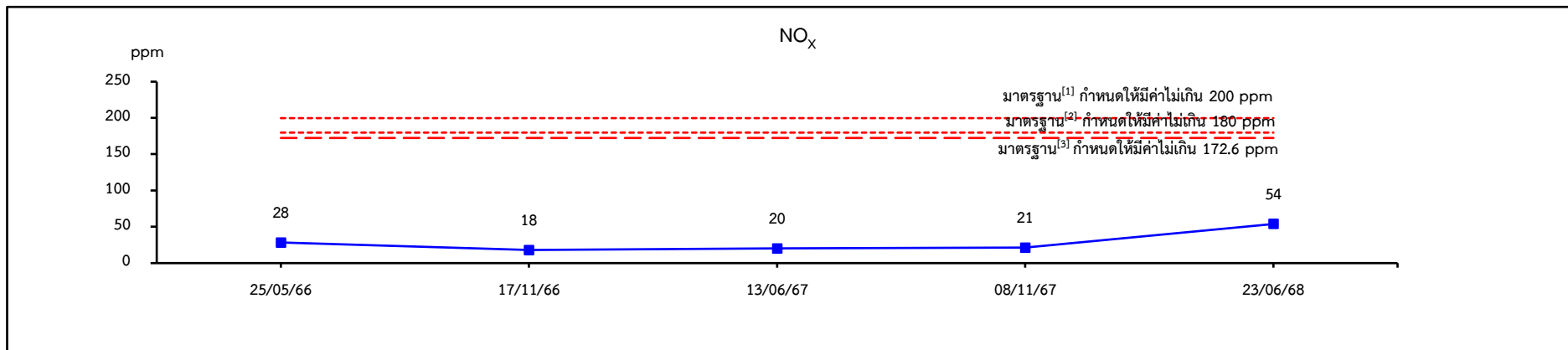
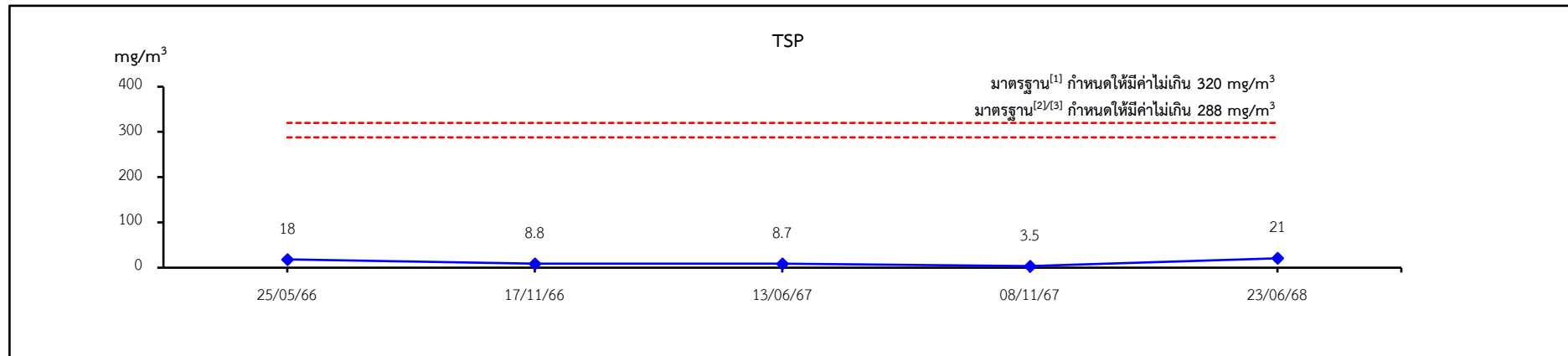
ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ)

		ปริมาณมลสาร (7% Oxygen)		อัตราการระบาย (Actual Oxygen)	
		TSP (mg/m ³)	NO _x (ppm)	TSP (g/s)	NO _x (g/s)
4. Steam Boiler 16A (7% O ₂)	25/05/66	7.8	16	0.007	0.026
	17/11/66	12	13	0.011	0.023
	13/06/67	15	10	0.013	0.015
	08/11/67	11	9	0.009	0.014
มาตรฐาน ^[1]		320	200	-	-
ค่าควบคุมที่กำหนดใน EIA ^[2]		288	180	-	-
ค่าควบคุมที่กำหนดใน EIA ^[3]		288	180	0.296	0.348

มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ
ที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ที่ 7% O₂)
ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/9141 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2550

มาตรฐาน^[3] : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการ
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ครั้งที่ 1) (ที่ 7% O₂)
ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.8/8239 ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2562
: มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการ
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ครั้งที่ 2) (ที่ 7% O₂)
ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.8/13382 ลงวันที่ 8 ตุลาคม 2563



มาตรฐาน^[1]: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

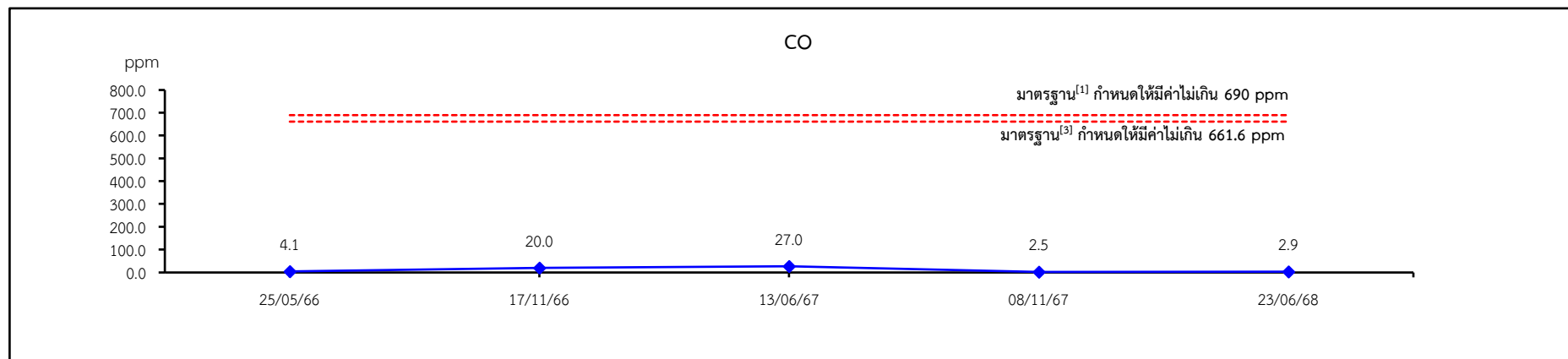
มาตรฐาน^[2]: มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/9141 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2550

มาตรฐาน^[3]: มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA

ครั้งที่ 1 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.8/8239 ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2562

ครั้งที่ 2 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.8/13382 ลงวันที่ 8 ตุลาคม 2563

รูปที่ 3.2.1-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง PA Heat Transfer Oil Heater ปี พ.ศ. 2566-2568



มาตรฐาน^[1]: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

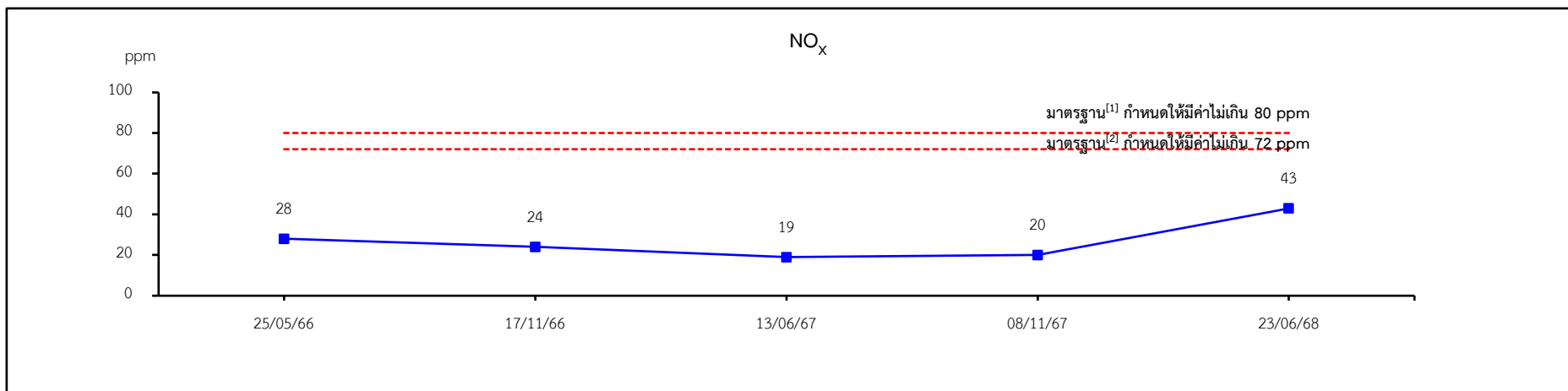
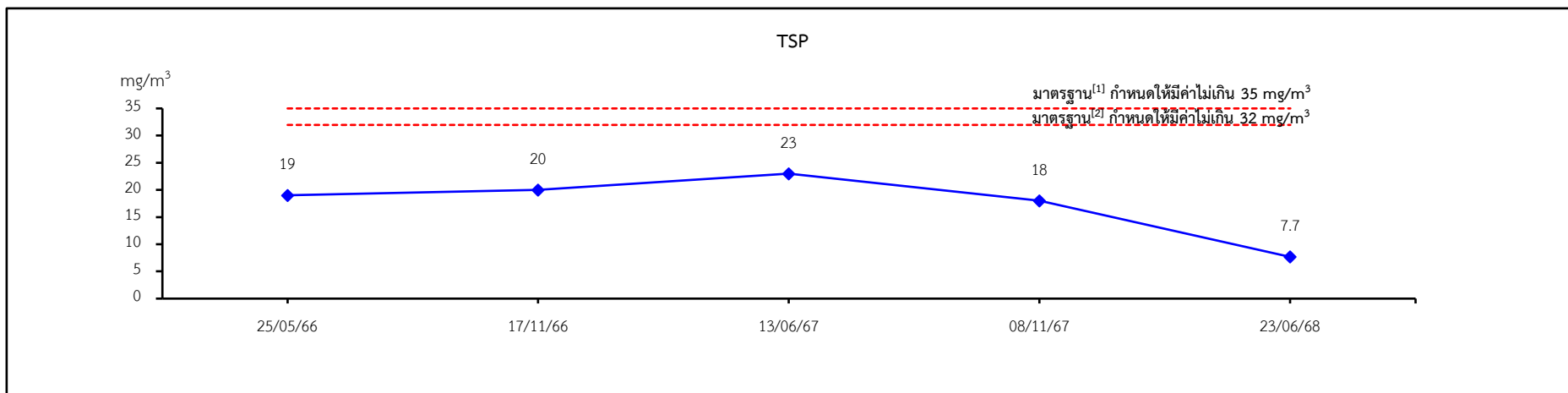
มาตรฐาน^[2]: มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/9141 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2550

มาตรฐาน^[3]: มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA

ครั้งที่ 1 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.8/8239 ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2562

ครั้งที่ 2 ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.8/13382 ลงวันที่ 8 ตุลาคม 2563

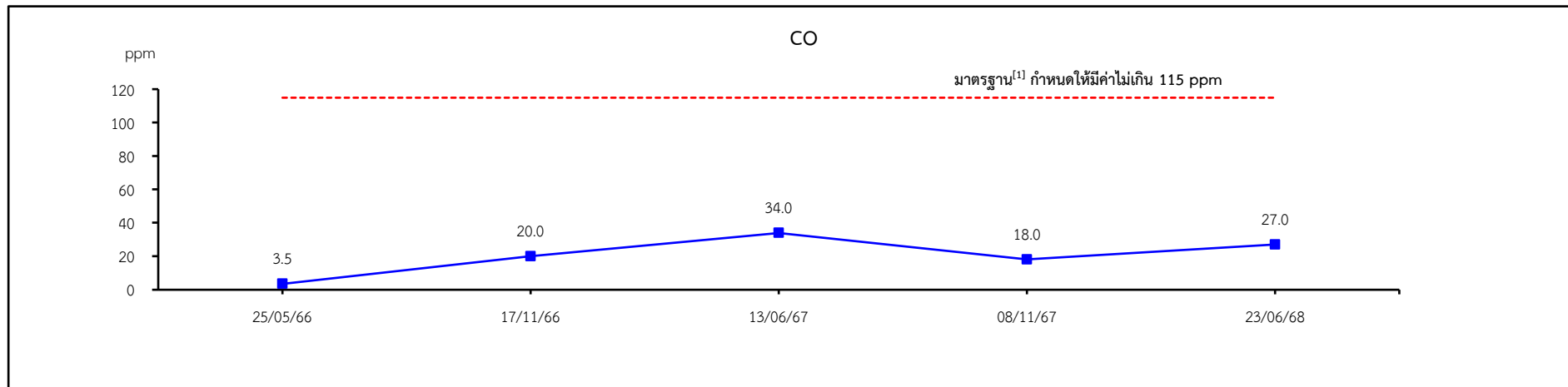
รูปที่ 3.2.1-2 (ต่อ)



มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องเตาเผาสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ที่เป็นอันตรายจากอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545

มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/9141 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2550

รูปที่ 3.2.1-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Liquid Waste Incinerator ปี พ.ศ. 2566-2568

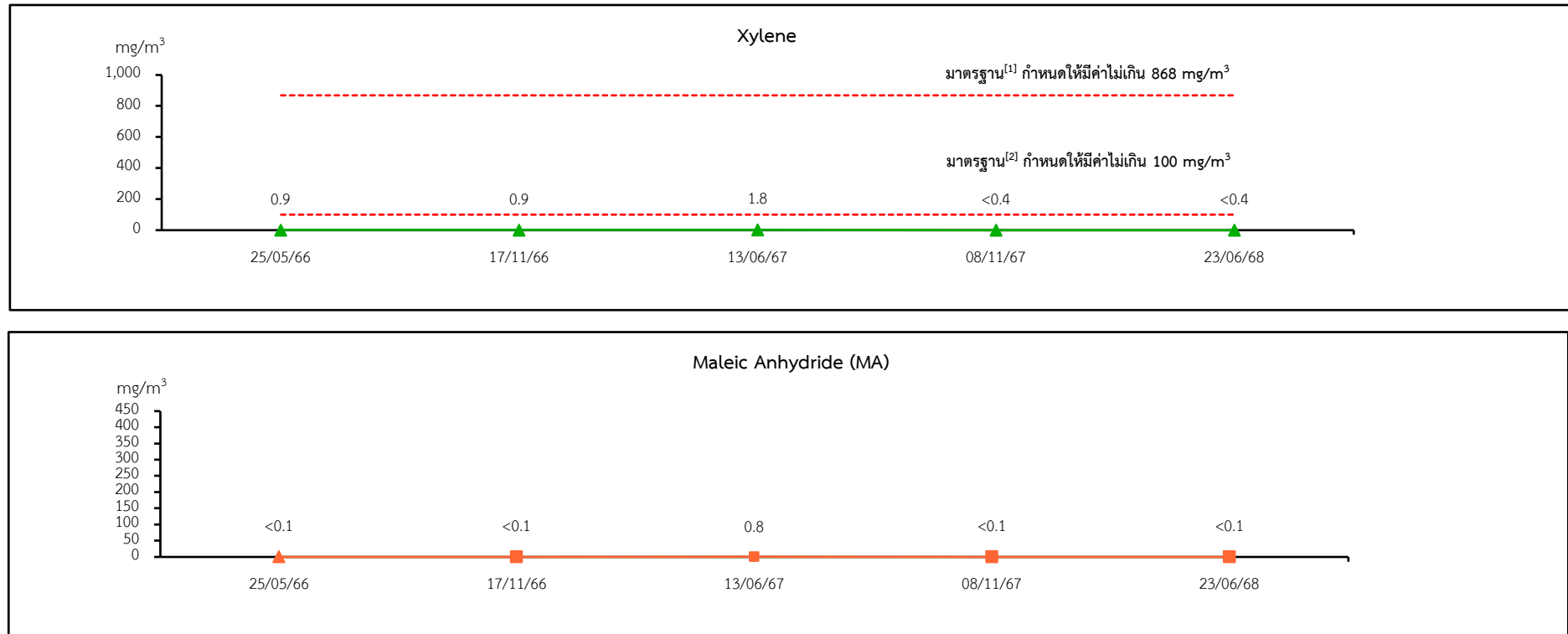


3-25

มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องเตาเผาสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ที่เป็นอันตรายจากอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545

มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/9141 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2550

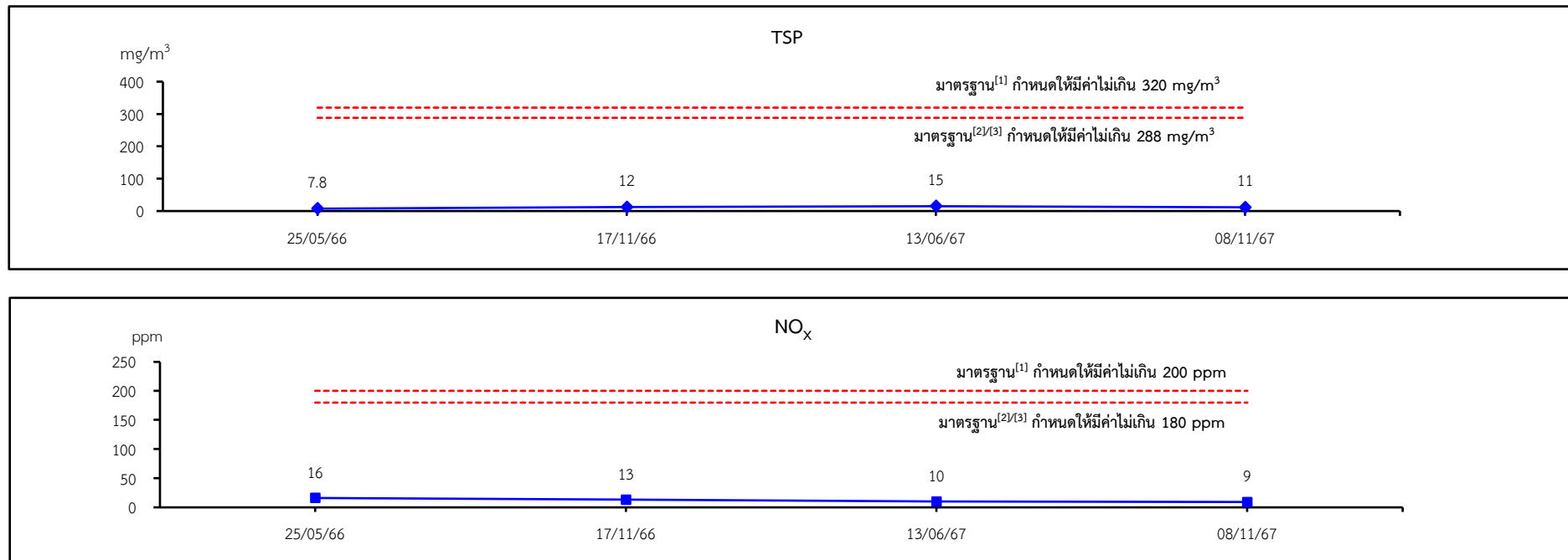
รูปที่ 3.2.1-3 (ต่อ)



มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/9141 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2550

รูปที่ 3.2.1-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง PA Waste Gas Scrubber ปี พ.ศ. 2566-2568



มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/9141 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2550

มาตรฐาน^[3] : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ครั้งที่ พ.ศ. 2562 และครั้งที่ 2 พ.ศ. 2563)

รูปที่ 3.2.1-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Steam Boiler 16A ปี พ.ศ. 2566-2567

3.2.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 7 สถานี ได้แก่ บริเวณโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) สมุทรปราการ, บริเวณบ้านคลองจระเข้ ห่างจากโครงการทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 1.5 กิโลเมตร, บริเวณโรงเรียนอนุบาลเคหะบางพลี (10 ปี สปช.), บริเวณสี่แยกถนนเทพารักษ์, บริเวณโรงเรียนรัตนโกสินทร์ 9, บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ และบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ดังนี้ Total Suspended Particulate (TSP), Nitrogen Dioxide (NO₂), Maleic Anhydride (MA), o-Xylene และความเร็วและทิศทางการลม ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.2-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.2-1

ตารางที่ 3.2.2-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐาน วิธีการวิเคราะห์
Total Suspended Particulate	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B
Nitrogen Dioxide	NO ₂ Analyzer	Chemiluminescence Method	U.S. EPA RFNA-1194-099
Maleic Anhydride	Midget Impinger	HPLC Method	-
o-Xylene	Sorbent Tube	GC/FID Method	-
Wind Speed & Wind Direction	Wind Vane Anemometer	Wind Speed & Wind Direction Sensor	-

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างวันที่ 19-26 มิถุนายน 2568 ดังแสดงในตารางที่ 3.2.2-2 และผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3

สำหรับสภาพแวดล้อมบริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทั้ง 7 สถานี ส่วนใหญ่มีสภาพอากาศท้องฟ้าโปร่ง มีลมเบา สภาพการจราจรเบาบาง ยกเว้นบริเวณสี่แยกถนนเทพารักษ์ที่มีรถหนาแน่นบางช่วง

3) สรุปผลการตรวจวัด

3.1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

- บริเวณโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) สมุทรปราการ พบว่า TSP มีค่าอยู่ในช่วง 0.010-0.029 mg/m³, NO₂ ค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0205-0.0228 ppm

สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า กระแสลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความเร็วลมผิวพื้นของกรมอุตุนิยมวิทยา พบว่า ลมที่พัดผ่านส่วนใหญ่จัดเป็นลมเบา (Light Air 1-5 km/hr) คิดเป็นร้อยละ 63.097 และจัดเป็นลมอ่อน (Light Breeze 6-11 km/hr) คิดเป็นร้อยละ 36.903

- บริเวณบ้านคลองจระเข้ ห่างจากโครงการทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 1.5 กิโลเมตร พบว่า TSP มีค่าอยู่ในช่วง 0.013-0.017 mg/m³, NO₂ ค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0211-0.0241 ppm

สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า กระแสลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSW) เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความเร็วลมผิวพื้นของกรมอุตุนิยมวิทยา พบว่า ลมที่พัดผ่านส่วนใหญ่จัดเป็นลมอ่อน (Light Breeze 6-11 km/hr) คิดเป็นร้อยละ 66.071 และจัดเป็นลมเบา (Light Air 1-5 km/hr) คิดเป็นร้อยละ 33.929

- บริเวณโรงเรียนอนุบาลเคหะบางพลี (10 ปี สปข.) พบว่า TSP มีค่าอยู่ในช่วง 0.014-0.028 mg/m³, NO₂ ค่าเฉลี่ยสูงสุด 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.0212-0.0238 ppm, o-Xylene มีค่าน้อยกว่า 0.01 ppm และ Maleic Anhydride มีค่าน้อยกว่า 0.001 mg/m³

สำหรับผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม พบว่า กระแสลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSW) เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้ไปเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความเร็วลมผิวพื้นของกรมอุตุนิยมวิทยา พบว่า ลมที่พัดผ่านส่วนใหญ่จัดเป็นลมเบา (Light Air 1-5 km/hr) คิดเป็นร้อยละ 77.979 และจัดเป็นลมอ่อน (Light Breeze 6-11 km/hr) คิดเป็นร้อยละ 18.451

- บริเวณสี่แยกถนนเทพารักษ์ พบว่า o-Xylene มีค่าน้อยกว่า 0.01 ppm และ Maleic Anhydride มีค่าน้อยกว่า 0.001 mg/m³

- บริเวณโรงเรียนรัตนโกสินทร์ 9 พบว่า o-Xylene มีค่าน้อยกว่า 0.01 ppm และ Maleic Anhydride มีค่าน้อยกว่า 0.001 mg/m³

- บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ พบว่า o-Xylene มีค่าน้อยกว่า 0.01 ppm และ Maleic Anhydride มีค่าน้อยกว่า 0.001 mg/m³

- บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก พบว่า o-Xylene มีค่าน้อยกว่า 0.01 ppm และ Maleic Anhydride มีค่าน้อยกว่า 0.001 mg/m³

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่า TSP มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และ NO_2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปทุกสถานที่ทำการตรวจวัดสำหรับ o-Xylene และ Maleic Anhydride ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่มีข้อกำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม

3.2) สรุปผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา

จากการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศในช่วงที่ผ่านมา ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.2-3 และรูปที่ 3.2.2-2 ถึง 3.2.5-5 พบว่า TSP มีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และ NO_2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป สำหรับ o-Xylene และ Maleic Anhydride ปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อควบคุม



รูปที่ 3.2.2-1 แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

3-32



รูปที่ 3.2.2-1 (ต่อ)

ตารางที่ 3.2.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด			
		TSP (mg/m ³)	NO ₂ * (ppm)	o-Xylene (ppm)	MA (mg/m ³)
1. บริเวณโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) สมุทรปราการ	19-26/06/68	0.010-0.029	0.0205-0.0228	-	-
2. บริเวณบ้านคลองจระเข้ ห่างจากโครงการทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 1.5 กิโลเมตร	19-26/06/68	0.013-0.017	0.0211-0.0241	-	-
3. บริเวณโรงเรียนอนุบาลเคหะบางพลี (10 ปี สปช.)	19-26/06/68	0.014-0.028	0.0212-0.0238	<0.01	<0.001
4. บริเวณสี่แยกถนนเทพารักษ์	19-26/06/68	-	-	<0.01	<0.001
5. บริเวณโรงเรียนรัตนโกสินทร์ 9	19-26/06/68	-	-	<0.01	<0.001
6. บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ	19-26/06/68	-	-	<0.01	<0.001
7. บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก	19-26/06/68	-	-	<0.01	<0.001
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.17 ^[2]	-	-

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

มาตรฐาน^[2] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : * = ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด (Maximum) ของช่วงวันที่ทำการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.2-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด		
		Wind Speed		Wind Direction
		(m/s)	(Km/hr)	
1. บริเวณโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) สมุทรปราการ	19-26/06/68	0.4-3.1	1.6-11.3	<p>SW (23.215%)**</p>

หมายเหตุ : ** ร้อยละของทิศทางลมที่สูงที่สุดในช่วงเวลาที่ตรวจวัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.2-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด		
		Wind Speed		Wind Direction
		(m/s)	(Km/hr)	
2. บริเวณบ้านคลองจระเข้ ห่างจากโครงการ ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 1.5 กิโลเมตร	19-26/06/68	0.4-2.7	1.6-9.7	SSW (25.000%)**

หมายเหตุ : ** ร้อยละของทิศทางลมที่สูงที่สุดในช่วงเวลาที่ตรวจวัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.2-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด		
		Wind Speed		Wind Direction
		(m/s)	(Km/hr)	
3. บริเวณโรงเรียนอนุบาลเคหะบางพลี (10 ปี สปช.)	19-26/06/68	0.4-2.7	1.6-9.7	<p>SSW (27.381%)**</p>

หมายเหตุ : ** ร้อยละของทิศทางลมที่สูงที่สุดในช่วงเวลาที่ตรวจวัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.2-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด			
		TSP (mg/m ³)	NO ₂ * (ppm)	o-Xylene (ppm)	MA (mg/m ³)
1. บริเวณโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) สมุทรปราการ	13-20/06/65	0.024-0.054	0.0217-0.0249	-	-
	25/10-01/11/65	0.013-0.063	0.0224-0.0241	-	-
	22-29/05/66	0.031-0.046	0.0239-0.0255	-	-
	17-24/11/66	0.034-0.058	0.0224-0.0251	-	-
	11-18/06/67	0.011-0.031	0.0205-0.0236	-	-
	7-14/11/67	0.030-0.049	0.0202-0.0225	-	-
	19-26/06/68	0.010-0.029	0.0205-0.0228	-	-
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.17 ^[2]	-	-

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

มาตรฐาน^[2] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : * = ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด (Maximum) ของช่วงวันที่ทำการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.2.2-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด			
		TSP (mg/m ³)	NO ₂ * (ppm)	o-Xylene (ppm)	MA (mg/m ³)
2. บริเวณบ้านคลองจระเข้ ห่างจากโครงการทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ประมาณ 1.5 กิโลเมตร	13-20/06/65	0.022-0.048	0.0227-0.0246	-	-
	25/10-01/11/65	0.013-0.053	0.0213-0.0250	-	-
	22-29/05/66	0.031-0.041	0.0231-0.0246	-	-
	17-24/11/66	0.038-0.053	0.0237-0.0259	-	-
	11-18/06/67	0.011-0.029	0.0210-0.0255	-	-
	7-14/11/67	0.026-0.042	0.0212-0.0241	-	-
	19-26/06/68	0.013-0.017	0.0211-0.0241	-	-
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.17 ^[2]	-	-

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

มาตรฐาน^[2] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : * = ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด (Maximum) ของช่วงวันที่ทำการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.2.2-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด			
		TSP (mg/m ³)	NO ₂ * (ppm)	o-Xylene (ppm)	MA (mg/m ³)
3. บริเวณโรงเรียนอนุบาลเคหะบางพลี (10 ปี สปข.)	13-20/06/65	0.026-0.066	0.0235-0.0257	<0.01	<0.001
	25/10-01/11/65	0.021-0.083	0.0221-0.0241	<0.01	<0.001
	22-29/05/66	0.030-0.078	0.0231-0.0245	<0.01	<0.001
	17-24/11/66	0.030-0.061	0.0242-0.0253	<0.01	<0.001
	11-18/06/67	0.022-0.055	0.0196-0.0239	<0.01	<0.001
	19-26/06/68	0.014-0.028	0.0212-0.0238	<0.01	<0.001
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.17 ^[2]	-	-

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

มาตรฐาน^[2] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : * = ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด (Maximum) ของช่วงวันที่ทำการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.2.2-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด			
		TSP (mg/m ³)	NO ₂ * (ppm)	o-Xylene (ppm)	MA (mg/m ³)
4. บริเวณสี่แยกถนนเทพารักษ์	22-29/05/66	-	-	<0.01	<0.001
	17-24/11/66	-	-	<0.01	<0.001
	11-18/06/67	-	-	<0.01	<0.001
	7-14/11/67	-	-	<0.01	<0.001
	19-26/06/68	-	-	<0.01	<0.001
5. บริเวณโรงเรียนรัตนโกสินทร์ 9	22-29/05/66	-	-	<0.01	<0.001
	17-24/11/66	-	-	<0.01	<0.001
	11-18/06/67	-	-	<0.01	<0.001
	7-14/11/67	-	-	<0.01	<0.001
	19-26/06/68	-	-	<0.01	<0.001
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.17 ^[2]	-	-

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

มาตรฐาน^[2] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : * = ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด (Maximum) ของช่วงวันที่ทำการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.2.2-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด			
		TSP (mg/m ³)	NO ₂ * (ppm)	o-Xylene (ppm)	MA (mg/m ³)
6. บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ	22-29/05/66	-	-	<0.01	<0.001
	17-24/11/66	-	-	<0.01	<0.001
	11-18/06/67	-	-	<0.01	<0.001
	7-14/11/67	-	-	<0.01	<0.001
	19-26/06/68	-	-	<0.01	<0.001
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.17 ^[2]	-	-

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

มาตรฐาน^[2] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : * = ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด (Maximum) ของช่วงวันที่ทำการตรวจวัด 24 ชั่วโมง

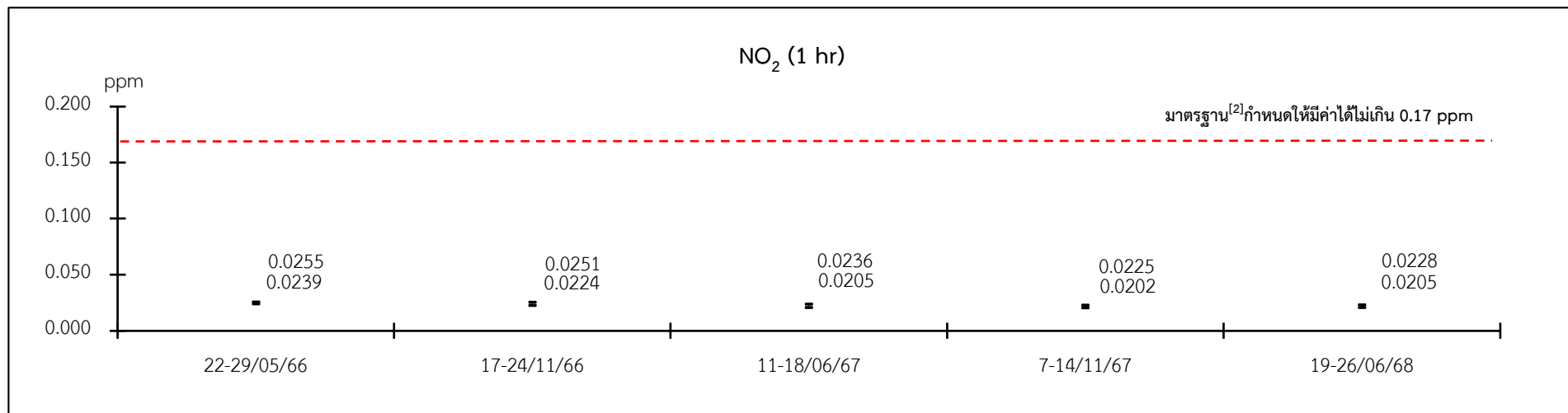
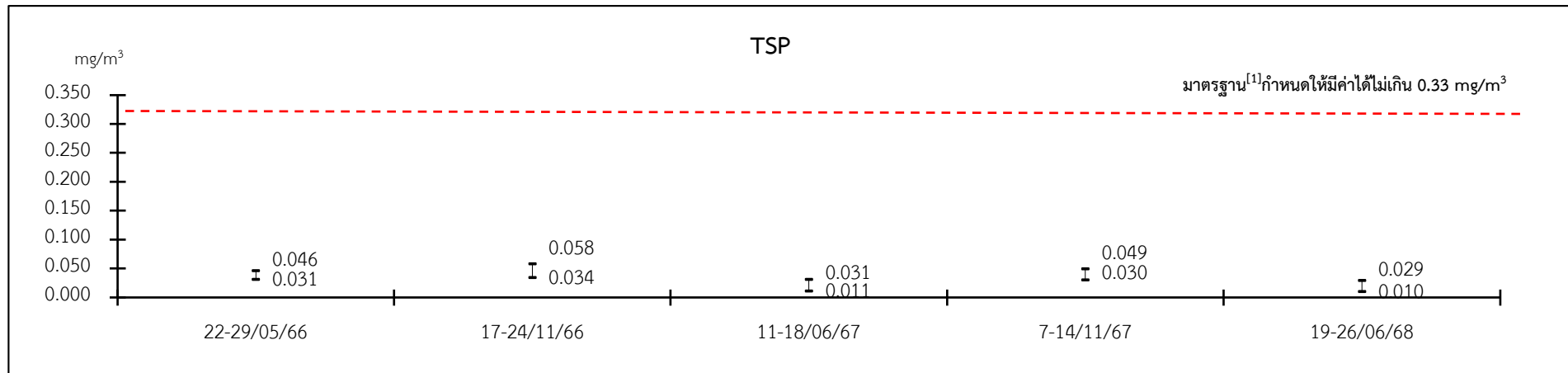
ตารางที่ 3.2.2-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด			
		TSP (mg/m ³)	NO ₂ * (ppm)	o-Xylene (ppm)	MA (mg/m ³)
7. บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก	19-26/05/64	-	-	<0.01	<0.001
	22-29/11/64	-	-	<0.01	<0.001
	13-20/06/65	-	-	<0.01	<0.001
	25/10-01/11/65	-	-	<0.01	<0.001
	22-29/05/66	-	-	<0.01	<0.001
	17-24/11/66	-	-	<0.01	<0.001
	11-18/06/67	-	-	<0.01	<0.001
	19-26/06/68	-	-	<0.01	<0.001
มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.17 ^[2]	-	-

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

มาตรฐาน^[2] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

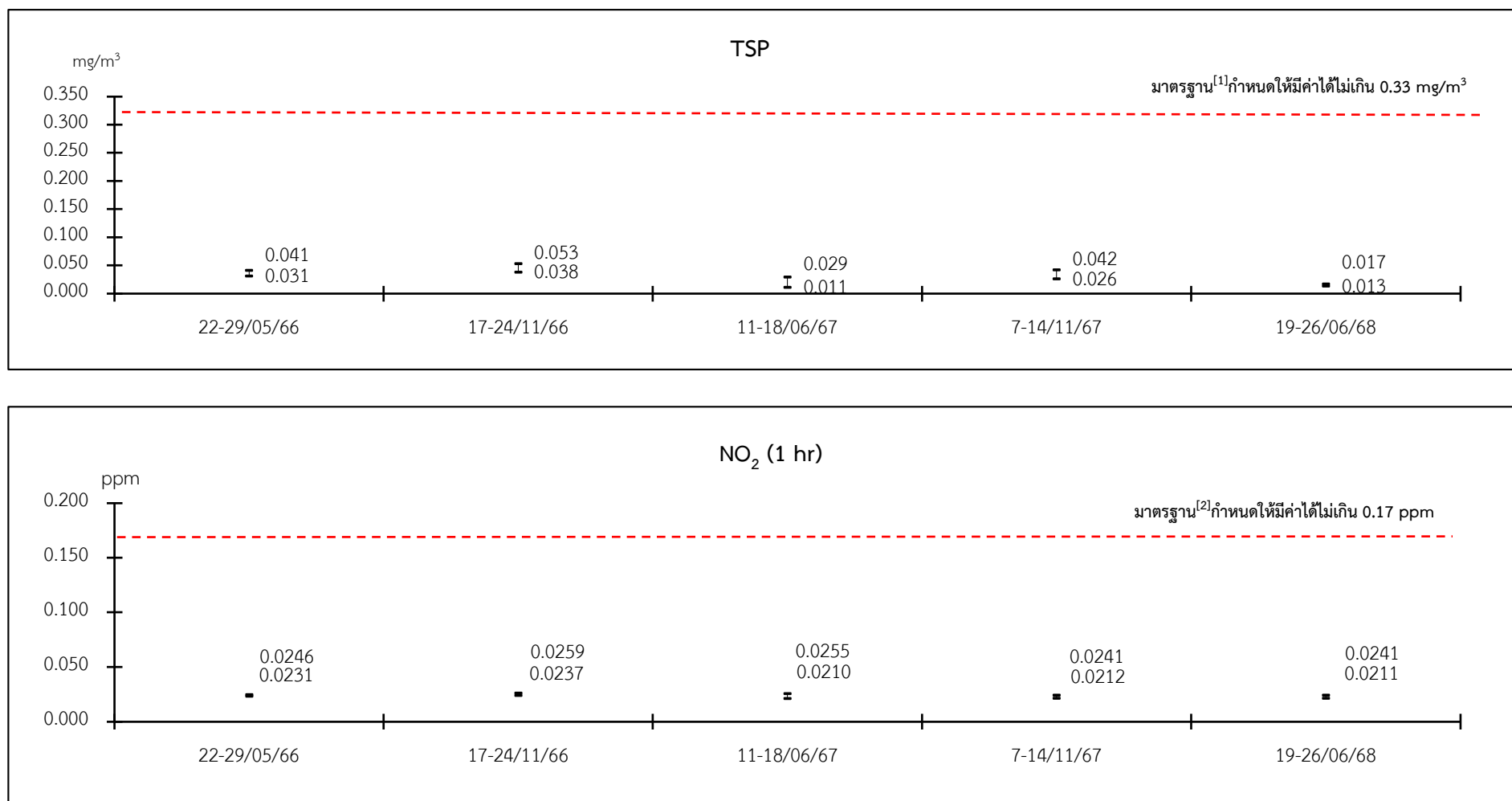
หมายเหตุ : * = ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด (Maximum) ของช่วงวันที่ทำการตรวจวัด 24 ชั่วโมง



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

มาตรฐาน^[2] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

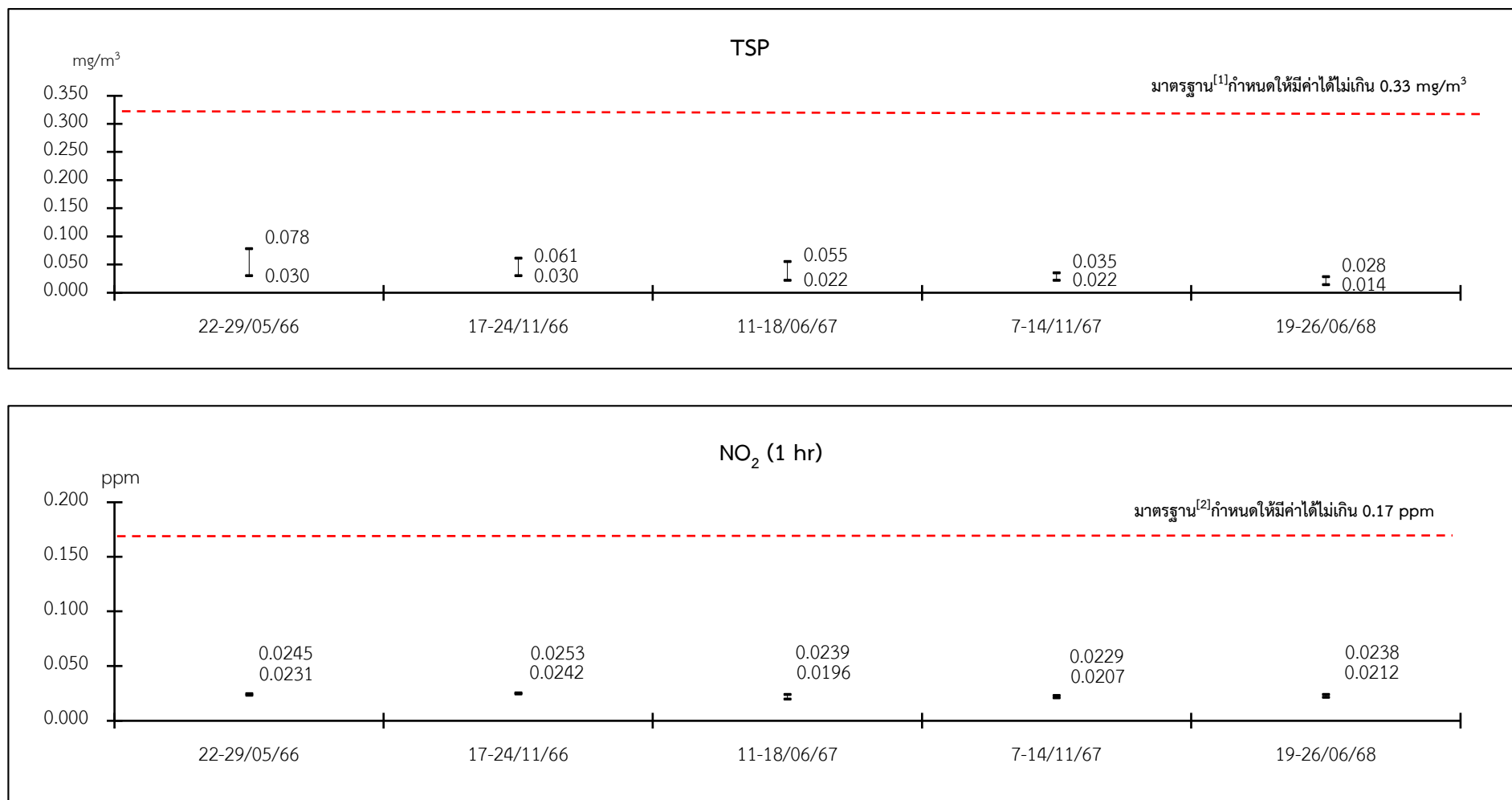
รูปที่ 3.2.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณโรงเรียนบดินทรเดชา (สิงห์ สิงหเสนี) สมุทรปราการ ปี พ.ศ. 2566-2568



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

มาตรฐาน^[2] : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

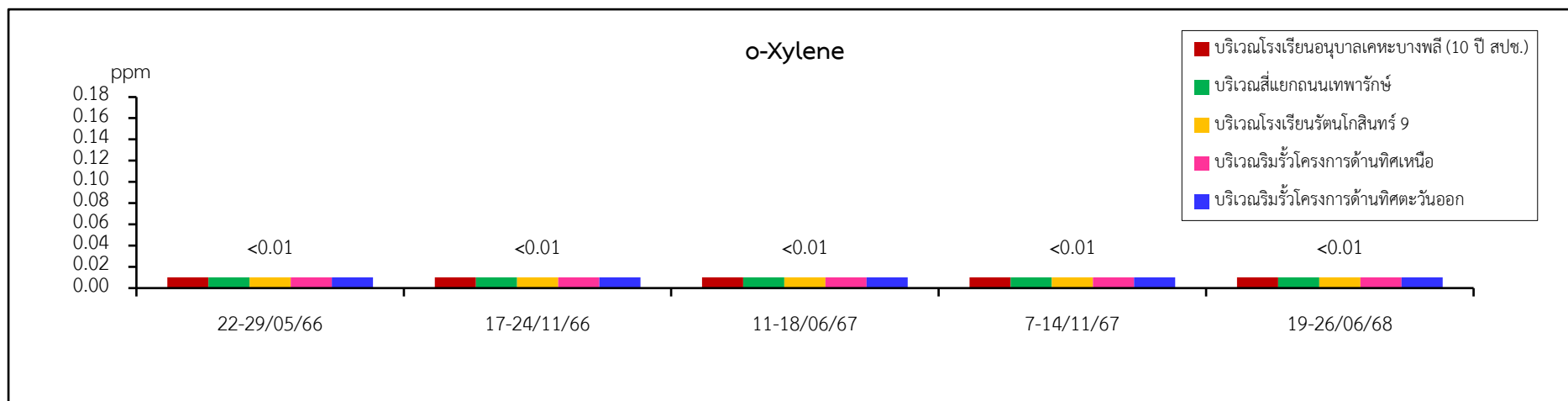
รูปที่ 3.2.2-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านคลองจระเข้ ปี พ.ศ. 2566-2568



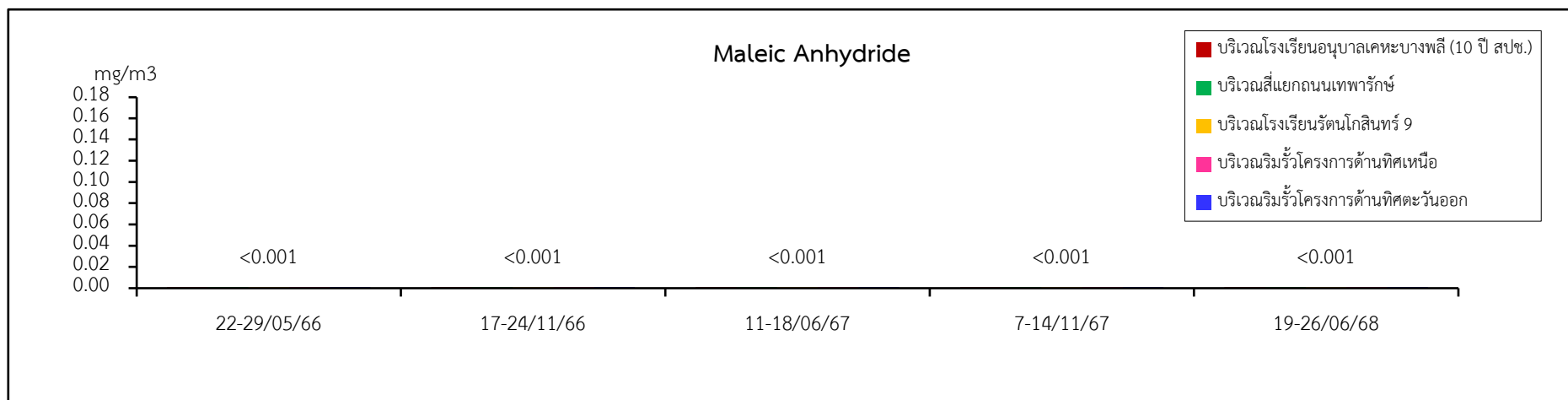
มาตรฐาน^[1]: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

มาตรฐาน^[2]: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

รูปที่ 3.2.2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณโรงเรียนอนุบาลเคหะบางพลี (10 ปี สปข.) ปี พ.ศ. 2566-2568



3-46



รูปที่ 3.2.2-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณ 5 สถานี ปี พ.ศ. 2566-2568

3.2.3 ระดับเสียงในบรรยากาศ

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณโรงเรียนอนุบาลเคหะบางพลี (10 ปี สปข.) โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr), ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}), ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.3-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.3-1

ตารางที่ 3.2.3-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ระดับเสียง

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
L_{eq} 24 hr, L_{max} , L_{dn} และ L_{90}	Integrated Sound Level Meter	Integrated Sound Level Meter	ISO 1996

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณโรงเรียนอนุบาลเคหะบางพลี (10 ปี สปข.) ระหว่างวันที่ 19-26 มิถุนายน 2568 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.3-2 และผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3

สำหรับสภาพแวดล้อมบริเวณจุดตรวจวัด ซึ่งอยู่ใกล้กับลานจอดรถของโรงเรียนและลานกิจกรรมของเด็กนักเรียนที่อาจมีเสียงดังในบางช่วงเวลา มีสภาพอากาศท้องฟ้าโปร่ง และลมเบา

3) สรุปผลการตรวจวัด

3.1) ผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณโรงเรียนอนุบาลเคหะบางพลี (10 ปี สปข.) สามารถสรุปได้ดังนี้

- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 57.7-59.6 dB(A)
- ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในช่วง 92.2-100.9 dB(A)
- ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) มีค่าอยู่ในช่วง 62.5-65.0 dB(A)
- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) มีค่าอยู่ในช่วง 46.7-58.7 dB(A)

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่มีการกำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม

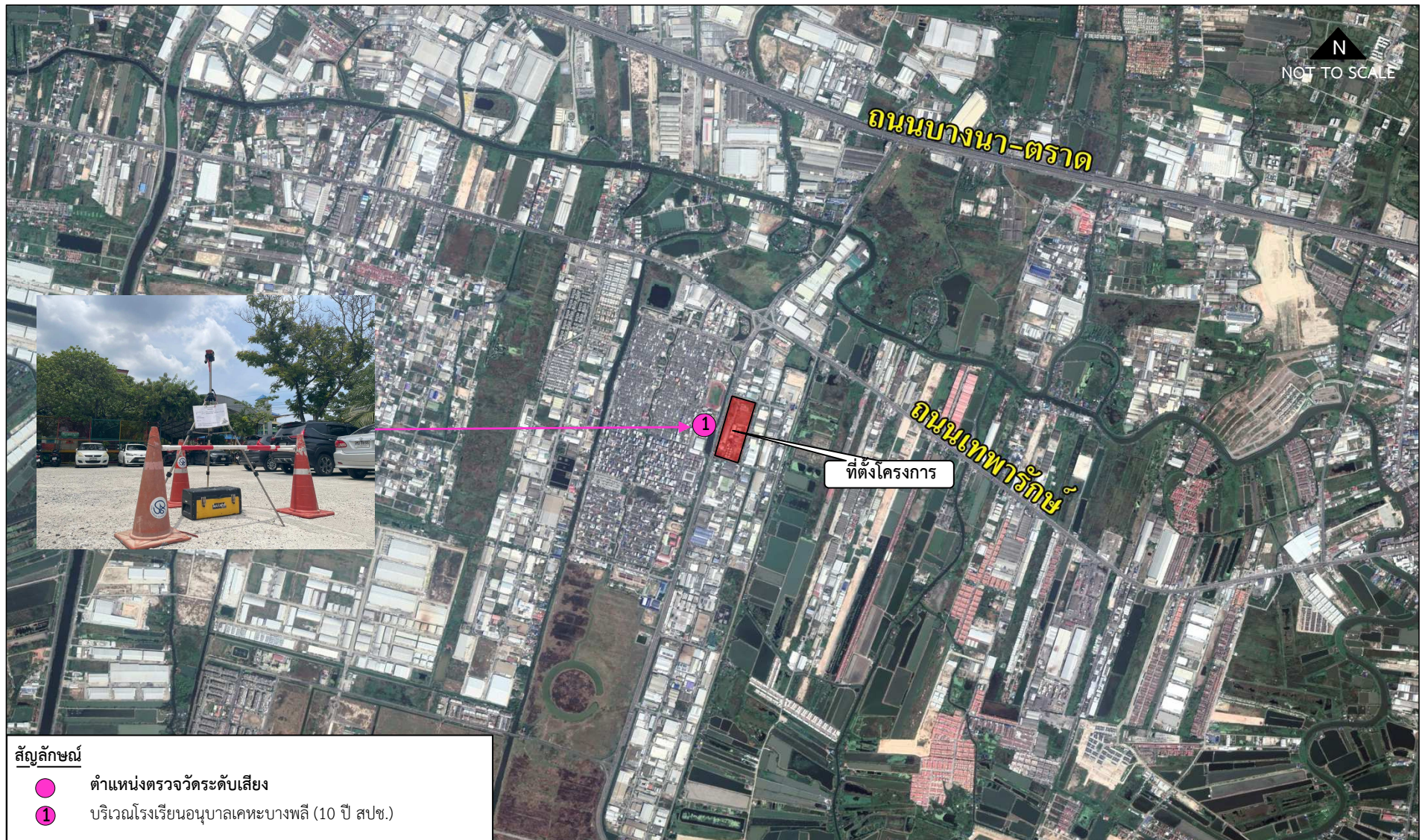
ตารางที่ 3.2.3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]			
		L _{eq} 24 hr	L _{max}	L _{dn}	L ₉₀ (1 hr)
บริเวณโรงเรียนอนุบาลเคหะบางพลี (10 ปี สปข.)	19-20/06/68	58.0	92.3	63.5	46.7-56.9
	20-21/06/68	57.7	94.2	62.5	51.6-56.1
	21-22/06/68	58.8	100.9	63.8	53.2-57.2
	22-23/06/68	58.4	92.2	63.7	53.2-57.8
	23-24/06/68	58.8	96.9	63.2	53.8-57.8
	24-25/06/68	59.6	93.3	65.0	55.3-57.8
	25-26/06/68	59.1	98.2	64.9	54.2-58.7
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70.0	ไม่เกิน 115.0	-	-

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

เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



รูปที่ 3.2.3-1 แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดระดับเสียง

3.2) ผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ในปี พ.ศ. 2566-2568 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.3-3 และรูปที่ 3.2.3-2 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70.0 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงสูงสุด มีค่าไม่เกิน 115.0 เดซิเบล(เอ) สำหรับระดับเสียงเฉลี่ยกลางวัน-กลางคืน และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่มีกำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม

ตารางที่ 3.2.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]			
		L _{eq} 24 hr	L _{max}	L _{dn}	L ₉₀ (1 hr)
บริเวณโรงเรียนอนุบาลเคหะบางพลี (10 ปี สปข.)	22-23/05/66	60.8	89.3	63.4	46.6-62.6
	23-24/05/66	62.5	92.8	64.3	46.5-66.7
	24-25/05/66	62.5	93.8	64.5	47.3-64.2
	25-26/05/66	62.3	90.8	63.5	47.3-64.1
	26-27/05/66	61.0	90.1	63.8	45.9-61.0
	27-28/05/66	58.6	87.8	62.8	46.0-59.4
	28-29/05/66	59.9	89.7	63.6	48.5-59.7
	17-18/11/66	59.9	96.1	63.5	49.3-60.7
	18-19/11/66	57.5	98.8	62.5	47.1-56.2
	19-20/11/66	57.8	99.8	62.2	47.0-57.5
	20-21/11/66	59.8	98.3	63.1	46.0-59.7
	21-22/11/66	58.9	94.9	62.8	47.5-59.9
	22-23/11/66	61.1	96.1	64.2	49.1-60.1
	23-24/11/66	60.9	97.4	64.3	49.8-59.7
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70.0	ไม่เกิน 115.0	-	-

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

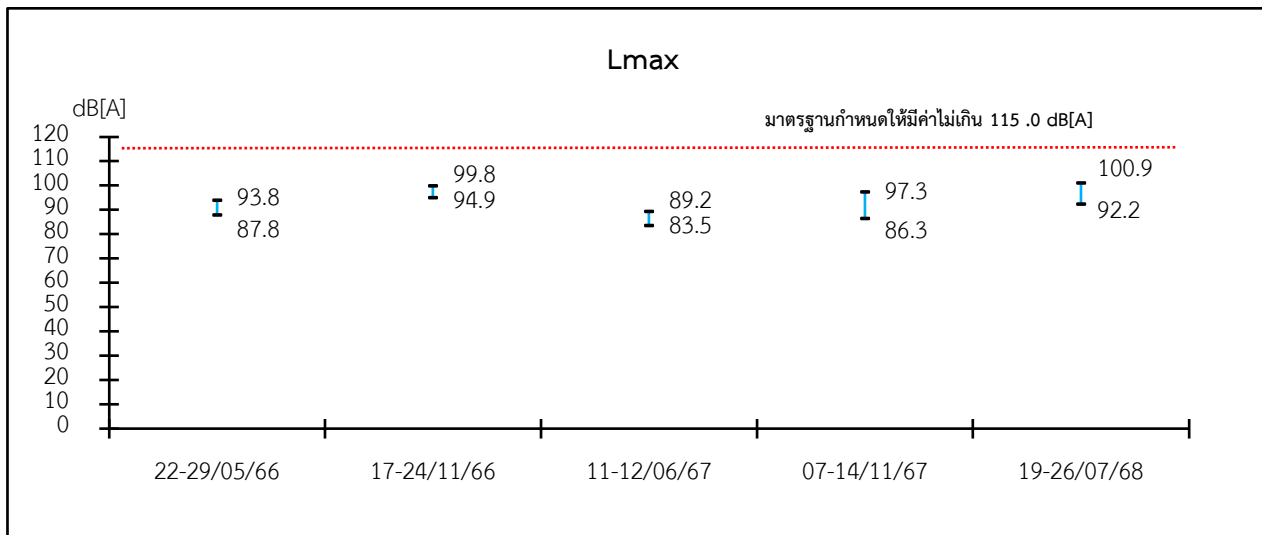
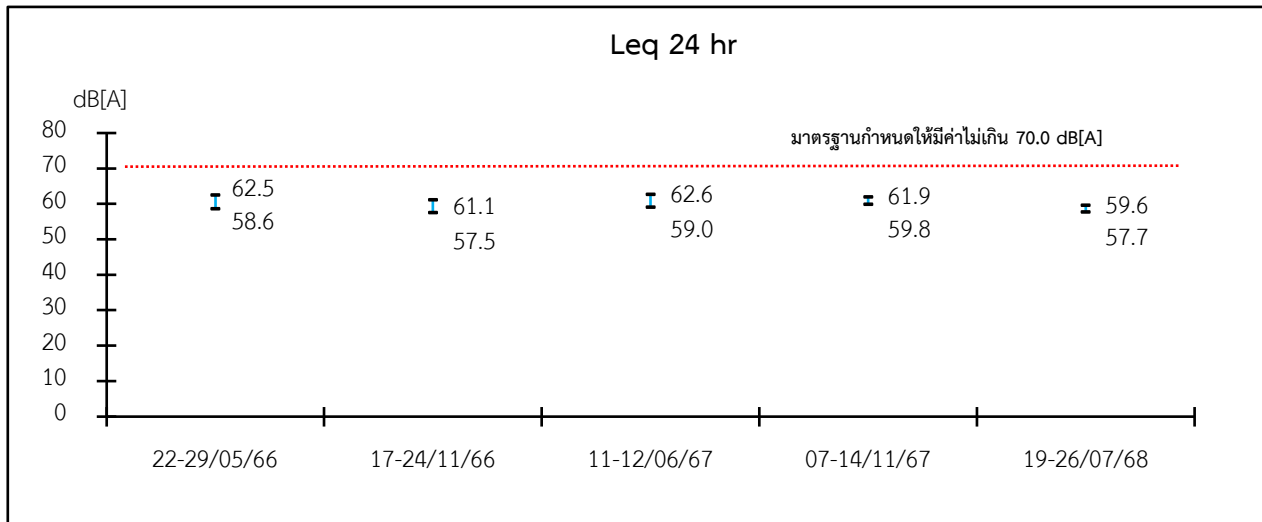
เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.2.3-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]			
		L _{eq} 24 hr	L _{max}	L _{dn}	L ₉₀ (1 hr)
บริเวณโรงเรียนอนุบาลเคหะบางพลี (10 ปี สปช.) (ต่อ)	11-12/06/67	60.9	83.5	63.6	46.2-59.2
	12-13/06/67	62.1	88.4	64.3	47.6-62.9
	13-14/06/67	61.1	85.6	63.4	47.8-60.6
	14-15/06/67	62.6	88.0	64.5	47.2-62.5
	15-16/06/67	61.2	85.2	63.3	47.4-61.2
	16-17/06/67	60.5	89.2	63.2	49.6-59.4
	17-18/06/67	59.0	88.9	62.3	48.8-60.9
	07-08/11/67	61.1	92.3	64.2	49.4-61.0
	08-09/11/67	61.9	94.2	64.5	48.9-62.1
	09-10/11/67	60.9	97.3	65.0	49.1-60.5
	10-11/11/67	59.8	91.7	65.8	54.2-57.2
	11-12/11/67	60.6	86.3	64.4	48.5-58.9
	12-13/11/67	61.2	91.7	64.8	47.3-61.3
	13-14/11/67	60.7	96.5	64.4	47.8-59.3
	19-20/06/68	58.0	92.3	63.5	46.7-56.9
	20-21/06/68	57.7	94.2	62.5	51.6-56.1
	21-22/06/68	58.8	100.9	63.8	53.2-57.2
	22-23/06/68	58.4	92.2	63.7	53.2-57.8
	23-24/06/68	58.8	96.9	63.2	53.8-57.8
	24-25/06/68	59.6	93.3	65.0	55.3-57.8
	25-26/06/68	59.1	98.2	64.9	54.2-58.7
มาตรฐาน		ไม่เกิน 70.0	ไม่เกิน 115.0	-	-

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

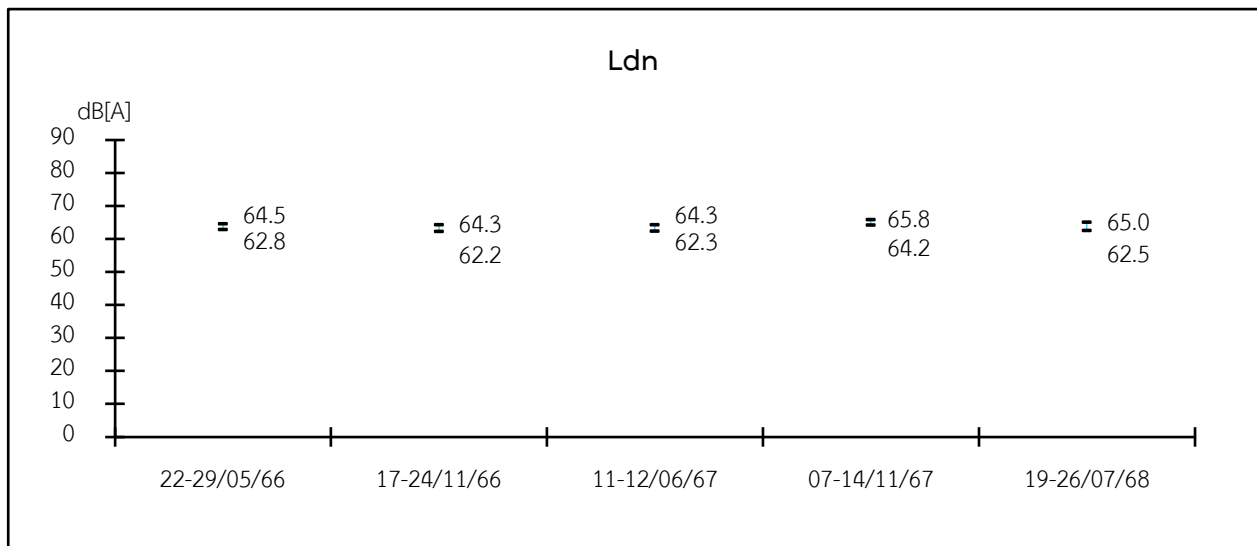
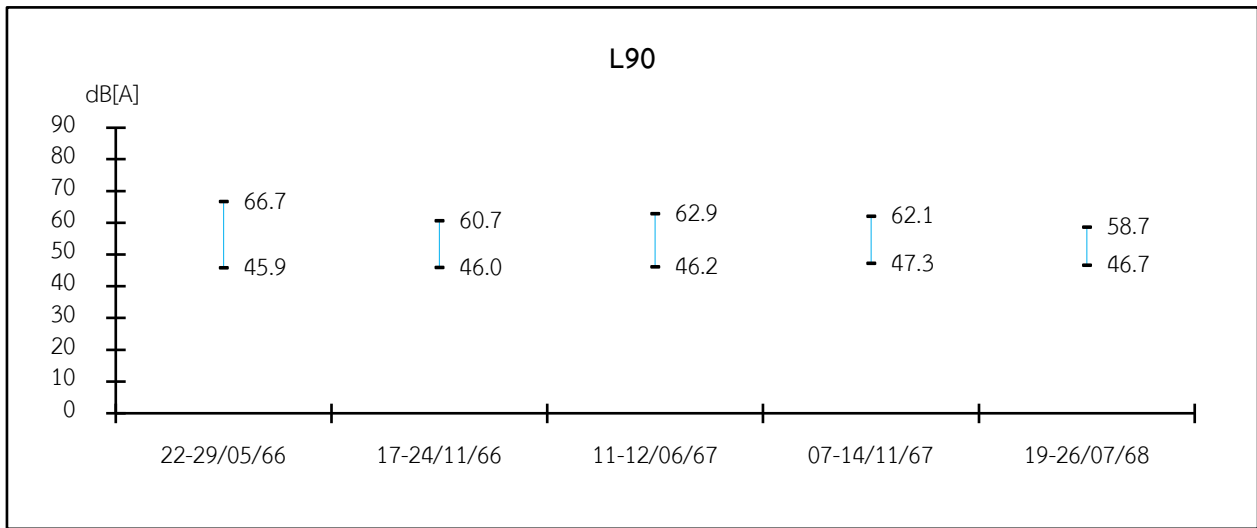
เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



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

รูปที่ 3.2.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณโรงเรียนอนุบาลเคหะบางพลี (10 ปี สปข.)

ปี พ.ศ. 2566-2568



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

รูปที่ 3.2.3-2 (ต่อ)

3.2.4 คุณภาพน้ำทิ้ง

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนระบายออกนอกโครงการ เดือนละ 1 ครั้ง คือ บริเวณ Inspection Pit 1 โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, Total Dissolved Solids (TDS), Biochemical Oxygen Demand (BOD₅), Chemical Oxygen Demand (COD) และ Grease & Oil ส่วน Total Suspended Solids (TSS) เป็นดัชนีที่ทางโครงการตรวจวัดเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่มาตรการกำหนด ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.4-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.4-1

ตารางที่ 3.2.4-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
pH	Grab Sampling	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition, 2023
Total Suspended Solids	Grab Sampling	Total Suspended Solids Dried at 103-105 °C (2540 D.)	
Total Dissolved Solids	Grab Sampling	Total Dissolved Solids Dried at 180 °C (2540 C.)	
BOD ₅	Grab Sampling	5 Day BOD Test (5210 B.)&Membrane Electrode Method (4500-O G.)	
COD	Grab Sampling	Closed Reflux, Titrimetric Method (5220 C.)	
Grease & Oil	Grab Sampling	Liquid- Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	

2) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Inspection Pit 1 ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.4-2 และผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 3

3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

3.1) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ในปัจจุบัน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Inspection Pit 1 พบว่า pH, TSS, TDS, BOD₅, COD และ Grease & Oil มีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด ซึ่งน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดในโครงการส่วนนี้จะส่งไปบำบัดที่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมอุตสาหกรรมบางพลี

ตารางที่ 3.2.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์					
	pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)
7 มกราคม 2568	7.6	<10	-	10	<25	-
21 มกราคม 2568	5.8	12	-	182	285	-
7 กุมภาพันธ์ 2568	7.2	<10	-	72	86	-
20 กุมภาพันธ์ 2568	7.8	14	-	27	62	-
7 มีนาคม 2568	8.0	<10	-	14	44	-
24 มีนาคม 2568	7.8	<10	-	10	<25	-
30 เมษายน 2568	7.1	7.0	446	14	108	<2
30 พฤษภาคม 2568	7.1	4.2	418	8	70	<2
22 มิถุนายน 2568	7.2	8.3	442	18	115	<2
มาตรฐาน	5.5-9.0	ไม่เกิน 200	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 750	ไม่เกิน 10

มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : Total Suspended Solids (TSS) เป็นดัชนีที่ทางโครงการตรวจวัดเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่มาตรการกำหนด

: ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งเดือนมกราคม-มีนาคม 2568 ตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท โกลบอล ยูทิลิตี้ เซอร์วิส จำกัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



สัญลักษณ์

- ขอบเขตพื้นที่โครงการ
- ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง
- 1 บริเวณ Inspection Pit 1

รูปที่ 3.2.4-1 แสดงตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

3.2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ในช่วงที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งในช่วงที่ผ่านมา ปี พ.ศ. 2566-2568 รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.4-3 และรูปที่ 3.2.4-2 พบว่า ดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

ตารางที่ 3.2.4-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ปี พ.ศ. 2566-2568

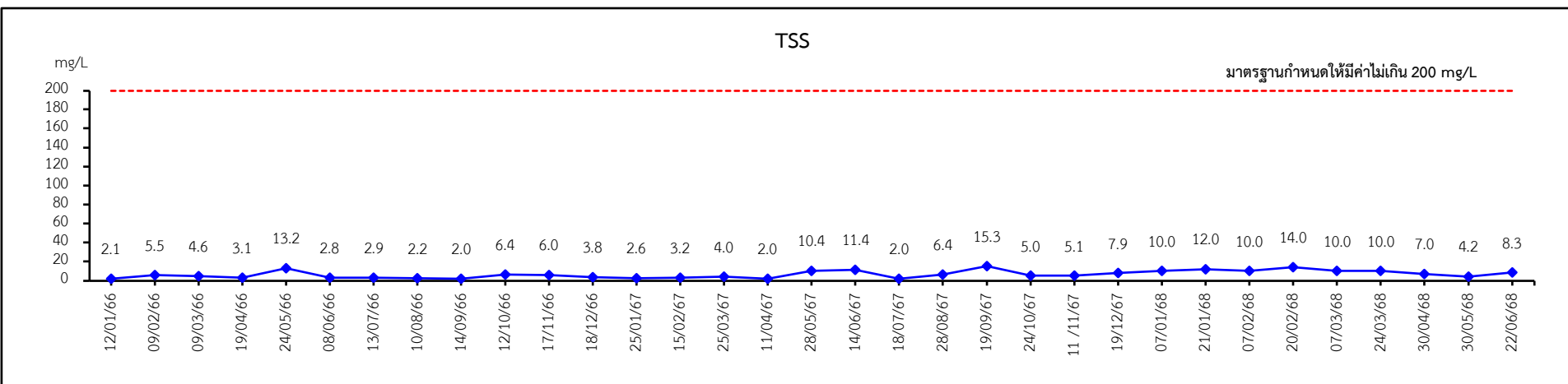
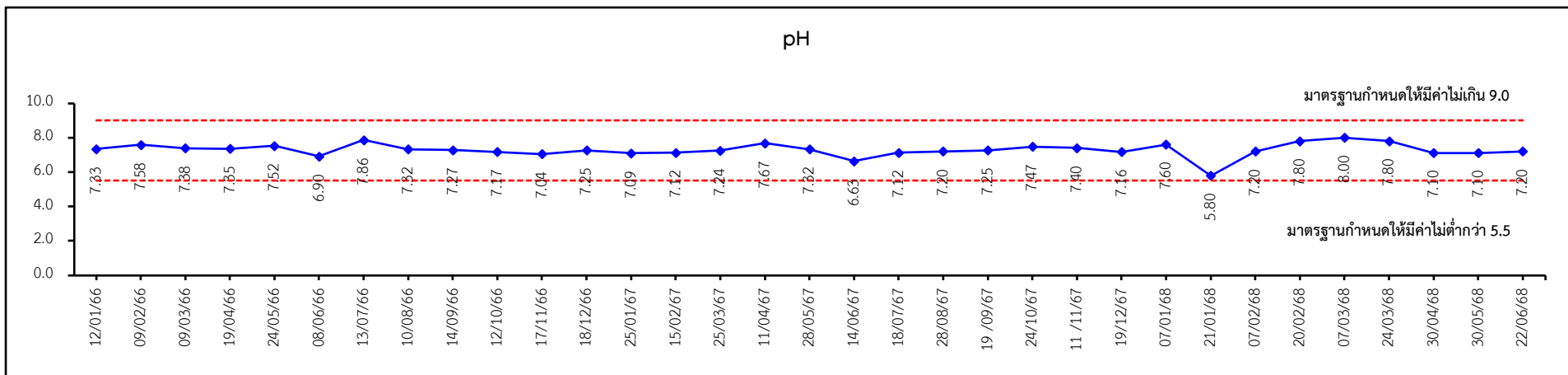
วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์					
	pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)
12 มกราคม 2566	7.33	2.1	726	18	57	<2
9 กุมภาพันธ์ 2566	7.58	5.5	548	18	64	<2
9 มีนาคม 2566	7.38	4.6	780	18	70	<2
19 เมษายน 2566	7.35	3.1	398	7	51	<2
24 พฤษภาคม 2566	7.52	13.2	388	7	57	<2
8 มิถุนายน 2566	6.90	2.8	678	65	251	<2
13 กรกฎาคม 2566	7.86	2.9	317	9	45	<2
10 สิงหาคม 2566	7.32	2.2	348	17	108	<2
14 กันยายน 2566	7.27	<2.0	284	3	32	<2
12 ตุลาคม 2566	7.17	6.4	516	42	121	<2
17 พฤศจิกายน 2566	7.04	6.0	414	3	25	<2
18 ธันวาคม 2566	7.25	3.8	348	2	23	<2
25 มกราคม 2567	7.09	2.6	824	8	57	<2
15 กุมภาพันธ์ 2567	7.12	3.2	998	17	114	<2
25 มีนาคม 2567	7.24	4.0	276	7	38	<2
11 เมษายน 2567	7.67	<2	258	2	25	<2
28 พฤษภาคม 2567	7.32	10.4	548	75	214	<2
14 มิถุนายน 2567	6.63	11.4	952	58	185	<2
มาตรฐาน	5.5-9.0	ไม่เกิน 200	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 750	ไม่เกิน 10

ตารางที่ 3.2.4-3 (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์					
	pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)
18 กรกฎาคม 2567	7.12	<2.0	210	2	25	<2
28 สิงหาคม 2567	7.2	6.4	256	6	38	<2
19 กันยายน 2567	7.25	15.3	290	38	102	<2
24 ตุลาคม 2567	7.47	5.0	120	4	32	<2
11 พฤศจิกายน 2567	7.40	5.1	602	5	45	<2
19 ธันวาคม 2567	7.16	7.9	660	9	89	<2
7 มกราคม 2568	7.6	<10	-	10	<25	-
21 มกราคม 2568	5.8	12	-	182	285	-
7 กุมภาพันธ์ 2568	7.2	<10	-	72	86	-
20 กุมภาพันธ์ 2568	7.8	14	-	27	62	-
7 มีนาคม 2568	8.0	<10	-	14	44	-
24 มีนาคม 2568	7.8	<10	-	10	<25	-
30 เมษายน 2568	7.1	7.0	446	14	108	<2
30 พฤษภาคม 2568	7.1	4.2	418	8	70	<2
22 มิถุนายน 2568	7.2	8.3	442	18	115	<2
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	5.8-8.0	<2.0-15.3	120-998	2-182	23-285	<2
มาตรฐาน	5.5-9.0	ไม่เกิน 200	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 500	ไม่เกิน 750	ไม่เกิน 10

มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไป
ในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

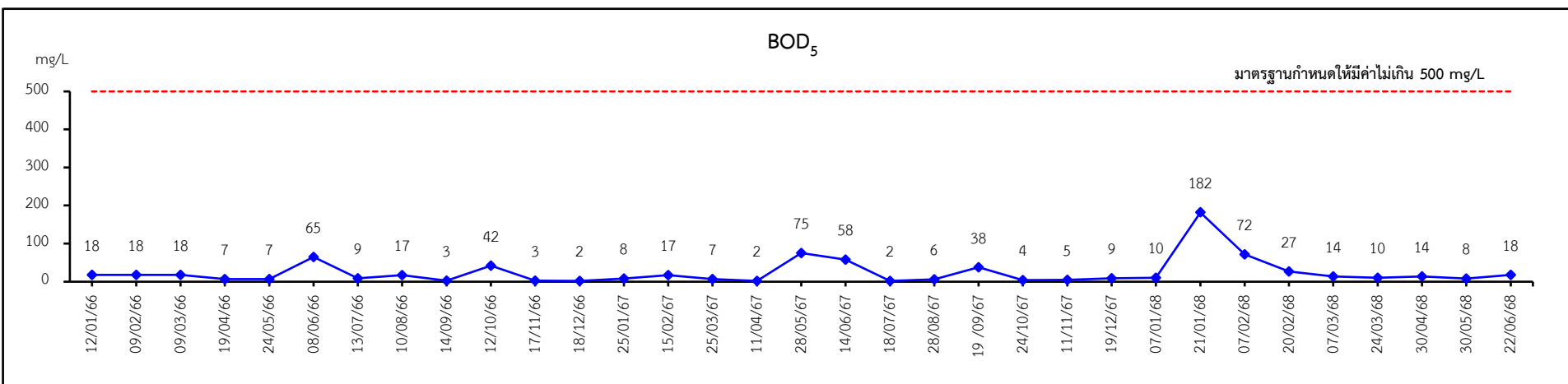
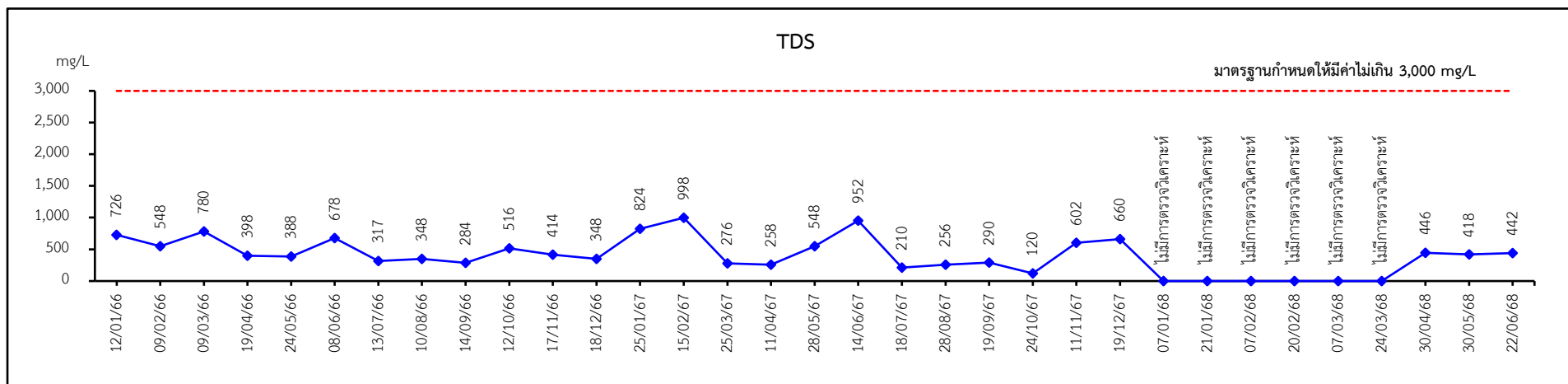
หมายเหตุ : Total Suspended Solids (TSS) เป็นดัชนีที่ทางโครงการตรวจวัดเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่มาตรการกำหนด



มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

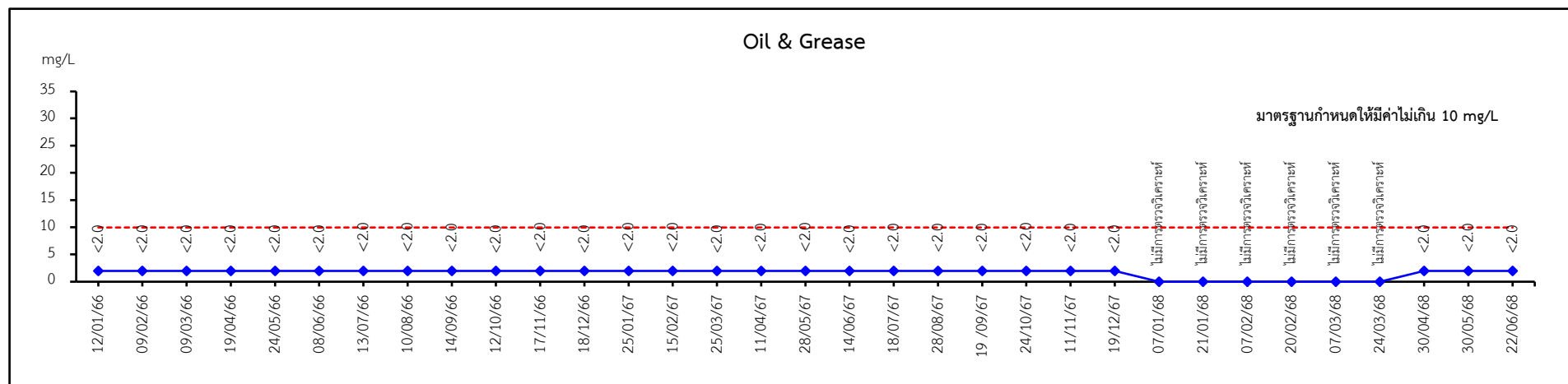
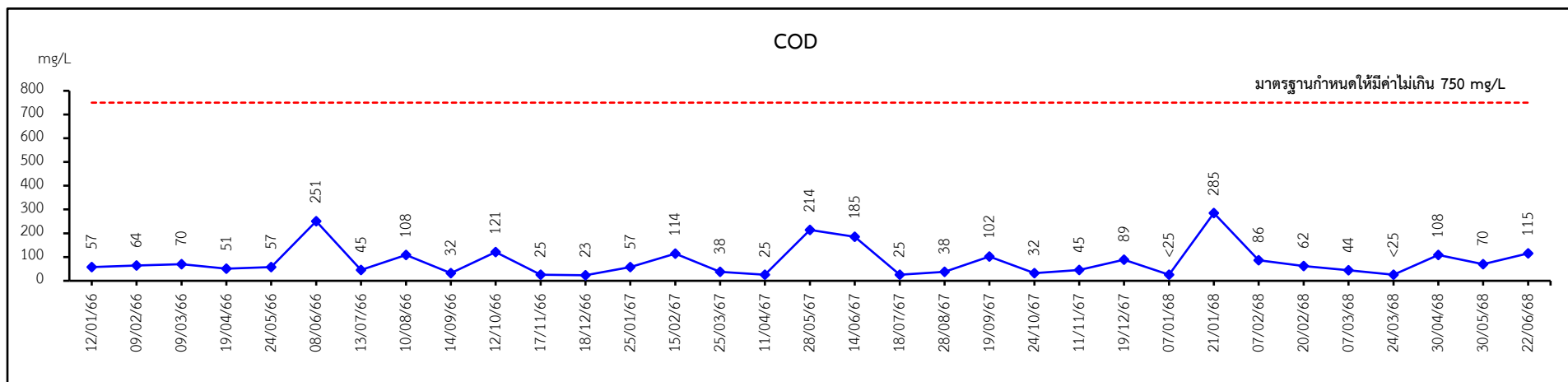
หมายเหตุ : ค่า TSS เป็นดัชนีที่ทางโครงการตรวจวัดเพิ่มเติมนอกเหนือจากที่มาตรการกำหนด

รูปที่ 3.2.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง ปี พ.ศ. 2566-2568



มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

รูปที่ 3.2.4-2 (ต่อ)



มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 029/2567 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

รูปที่ 3.2.4-2 (ต่อ)

3.2.5 คุณภาพดิน

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินในพื้นที่โครงการ ทุกๆ 3 ปี จำนวน 5 สถานี ได้แก่ Monitoring Well 1 (Up-gradient), Monitoring Well 2 (Down-gradient), Monitoring Well 3 (Down-gradient), Monitoring Well 4 (Down-gradient) และ Monitoring Well 5 (Down-gradient) โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, o-Xylene, Phthalate esters และ Total Petroleum Hydrocarbon (C₅-C₃₅) ซึ่งมีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 3.2.5-1 สำหรับตำแหน่งการเก็บตัวอย่างดังรูปที่ 3.2.5-1

ตารางที่ 3.2.5-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพดิน

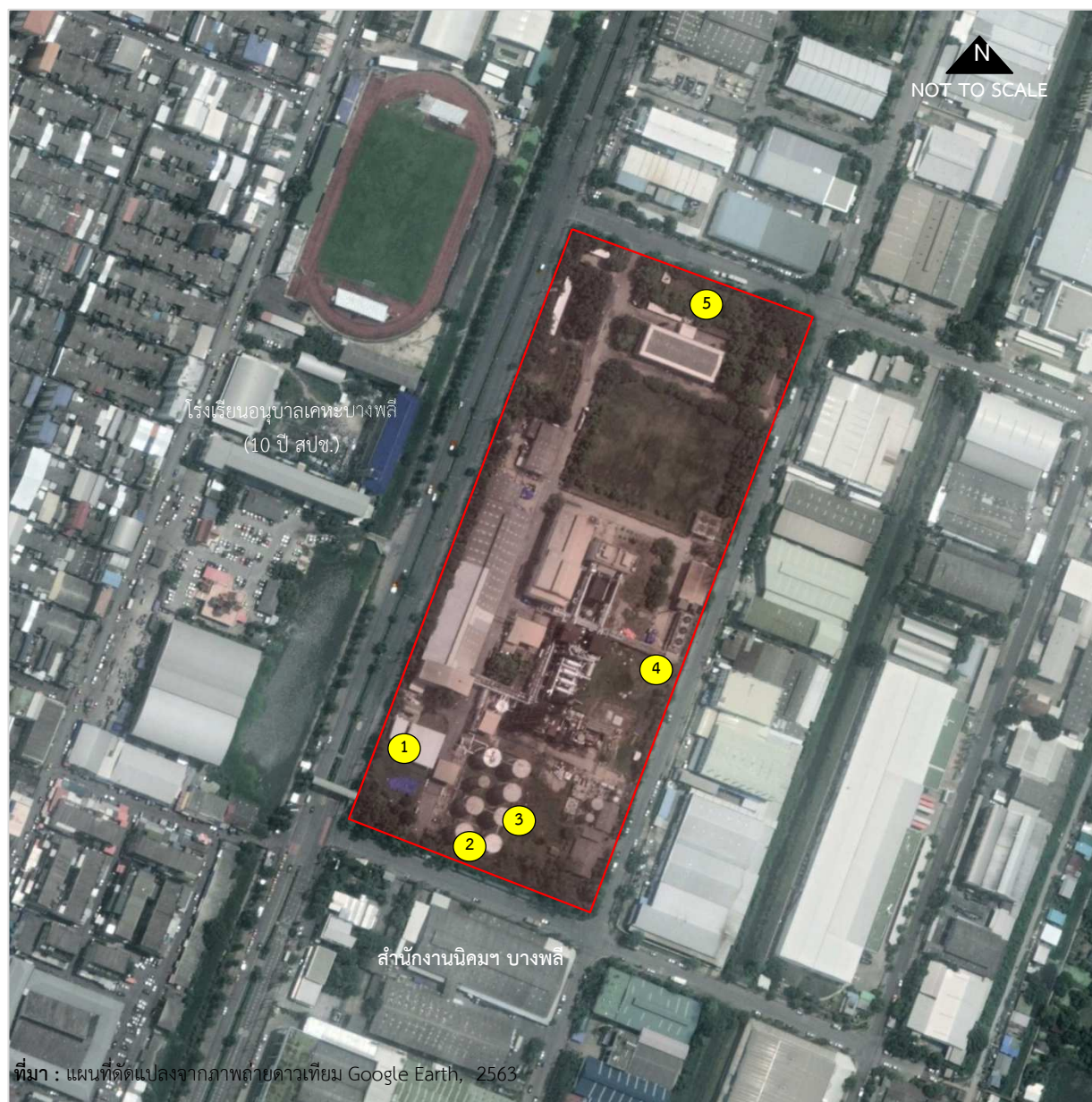
รายการตรวจวิเคราะห์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
pH	Hand Auger	Electrometric Method	U.S. EPA 9045D
o-Xylene	Hand Auger	Purge and Trap, GC/MS Method	U.S. EPA 5035A & U.S. EPA Method 8260D
Phthalate esters	Hand Auger	Soxhlet Extraction, GC/MS Method	U.S. EPA 3540C & U.S. EPA Method 8061A
- Bis (2-ethylhexyl) phthalate (Di-octyl Phthalate)			
- Butyl benzylphthalate			
- Di-n-butylphthalate			
- Diethyl phthalate	Hand Auger	Soxhlet Extraction, GC/MS Method	U.S. EPA 3540C & U.S. EPA Method 8270E
- Di-n-octylphthalate	Hand Auger	Soxhlet Extraction, GC/MS Method	U.S. EPA 3540C & U.S. EPA Method 8061A
Total Petroleum Hydrocarbon (C ₅ -C ₃₅)	Hand Auger	Purge and Trap, GC/FID Method	U.S. EPA 3540C & U.S. EPA Method 8015D
- TPH (C ₅ -C ₈)			
- TPH (C ₈ -C ₁₆)			
- TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Hand Auger	Soxhlet Extraction, GC/FID Method	U.S. EPA 3540C & U.S. EPA Method 8015D

2) ผลการตรวจวิเคราะห์

โครงการทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ล่าสุดเมื่อวันที่ 22 เมษายน 2565 ซึ่งจะดำเนินการครั้งต่อไปในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ในช่วงที่ผ่านมา

จากผลการติดตามตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ในช่วงปี พ.ศ. 2563 และปี พ.ศ. 2565 ดังแสดงในตารางที่ 3.2.5-2 และรูปที่ 3.2.5-2 พบว่า ทุกดัชนีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 สำหรับ pH ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่ได้กำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม



สัญลักษณ์

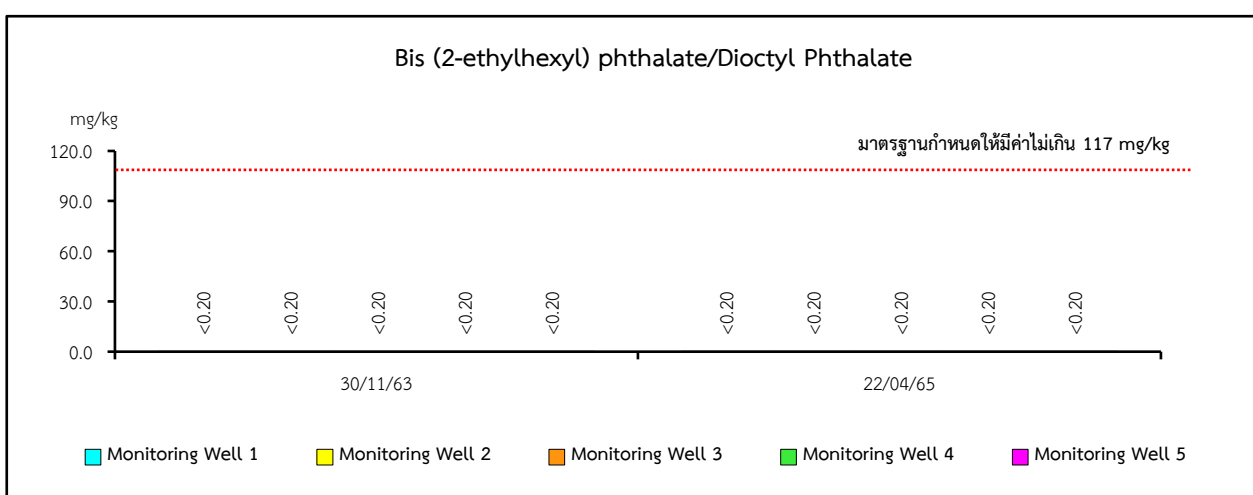
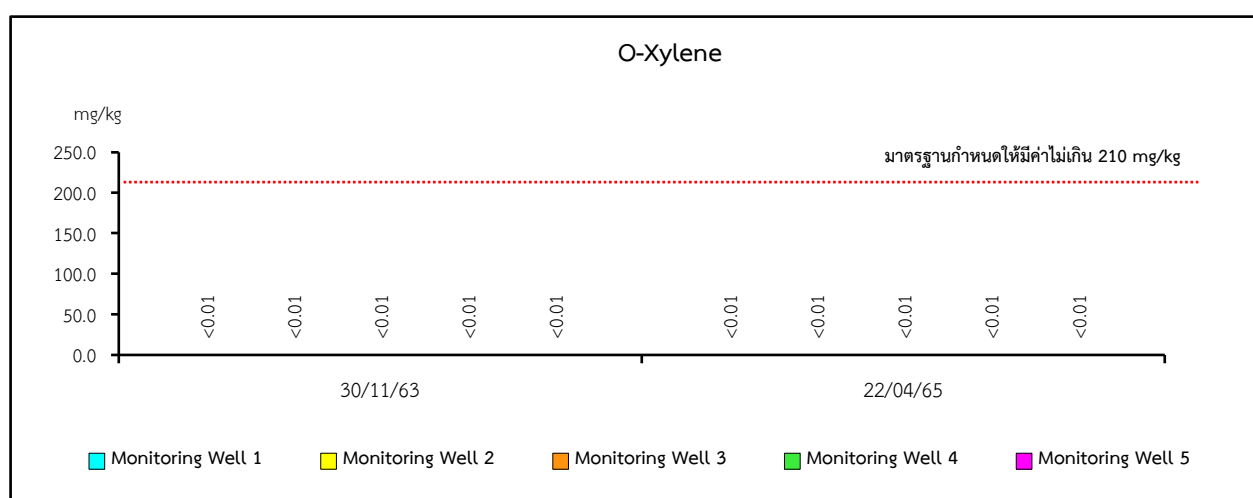
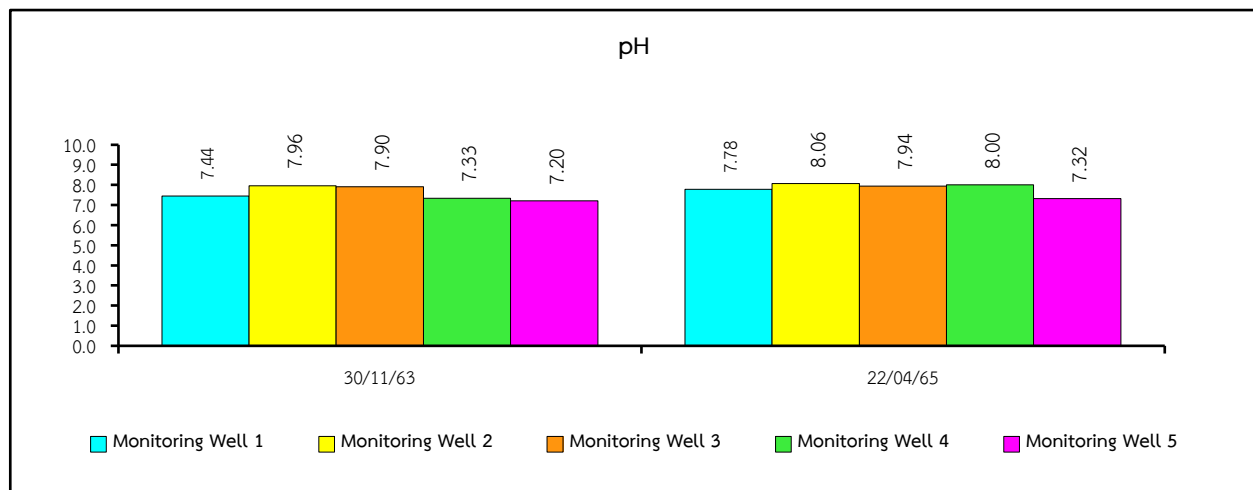
- ขอบเขตพื้นที่โครงการ
- ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน
- 1 Monitoring Well 1 (Up-gradient)
- 2 Monitoring Well 2 (Down-gradient)
- 3 Monitoring Well 3 (Down-gradient)
- 4 Monitoring Well 4 (Down-gradient)
- 5 Monitoring Well 5 (Down-gradient)

รูปที่ 3.2.5-1 แสดงตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน

ตารางที่ 3.2.5-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ปี พ.ศ. 2563 และปี พ.ศ. 2565

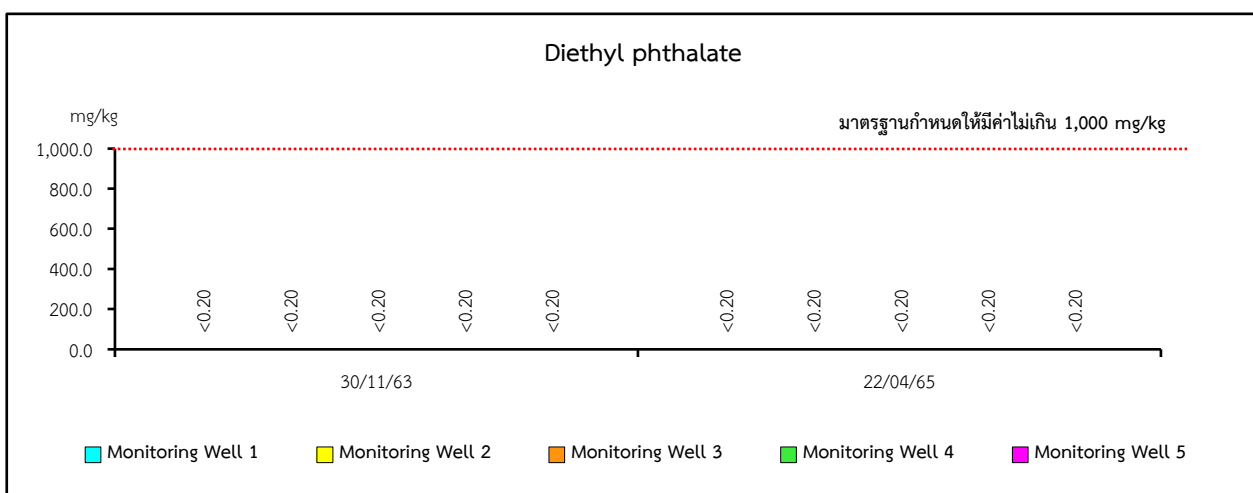
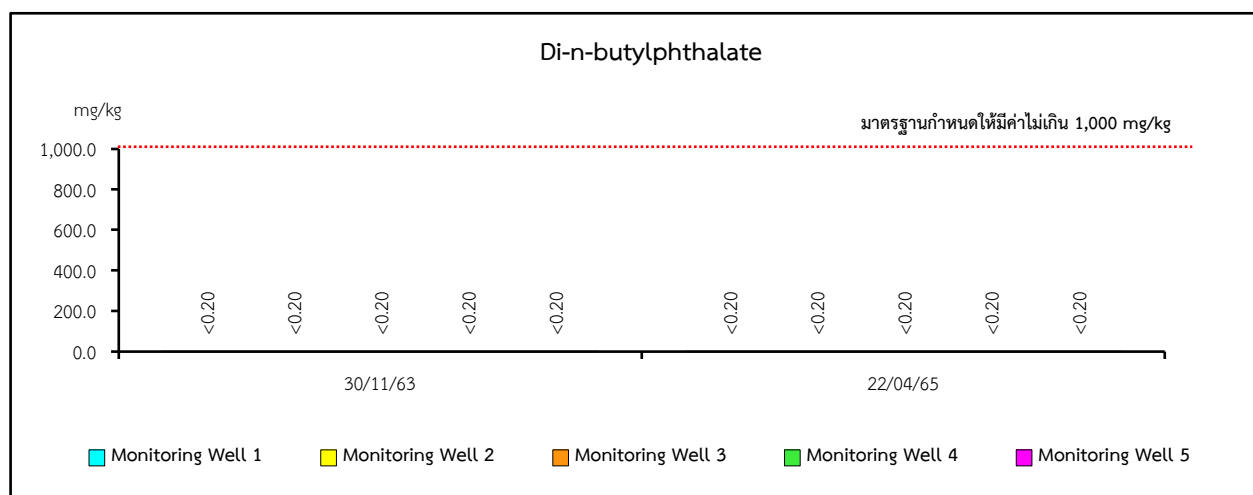
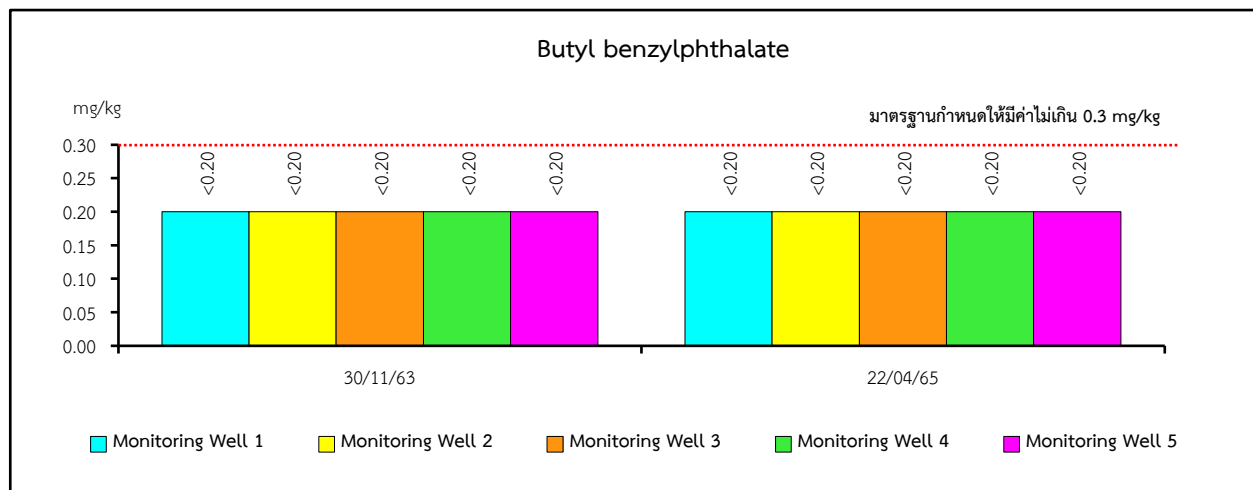
ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์					มาตรฐาน
		Monitoring Well 1 (Up-gradient)	Monitoring Well 2 (Down-gradient)	Monitoring Well 3 (Down-gradient)	Monitoring Well 4 (Down-gradient)	Monitoring Well 5 (Down-gradient)	
pH	30 พ.ย. 63	7.44	7.96	7.90	7.33	7.20	-
	22 เม.ย. 65	7.78	8.06	7.94	8.00	7.32	
o-Xylene (mg/kg wet weight)	30 พ.ย. 63	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	210
	22 เม.ย. 65	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	
Phthalate esters - Bis (2-ethylhexyl) phthalate (Di-octyl Phthalate) (mg/kg dry weight)	30 พ.ย. 63	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	117
	22 เม.ย. 65	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
- Butyl benzylphthalate (mg/kg dry weight)	30 พ.ย. 63	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	0.3
	22 เม.ย. 65	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
- Di-n-butylphthalate (mg/kg dry weight)	30 พ.ย. 63	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	1,000
	22 เม.ย. 65	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
- Diethyl phthalate (mg/kg dry weight)	30 พ.ย. 63	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	1,000
	22 เม.ย. 65	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
- Di-n-octylphthalate (mg/kg dry weight)	30 พ.ย. 63	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	1,000
	22 เม.ย. 65	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
Total Petroleum Hydrocarbon (C ₅ -C ₃₅) - TPH (C ₅ -C ₈) (mg/kg wet weight)	22 เม.ย. 65	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	25
- TPH (C ₈ -C ₁₆) (mg/kg dry weight)	30 พ.ย. 63	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	25
	22 เม.ย. 65	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	
- TPH (C ₁₆ -C ₃₅) (mg/kg dry weight)	30 พ.ย. 63	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	8.0
	22 เม.ย. 65	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559



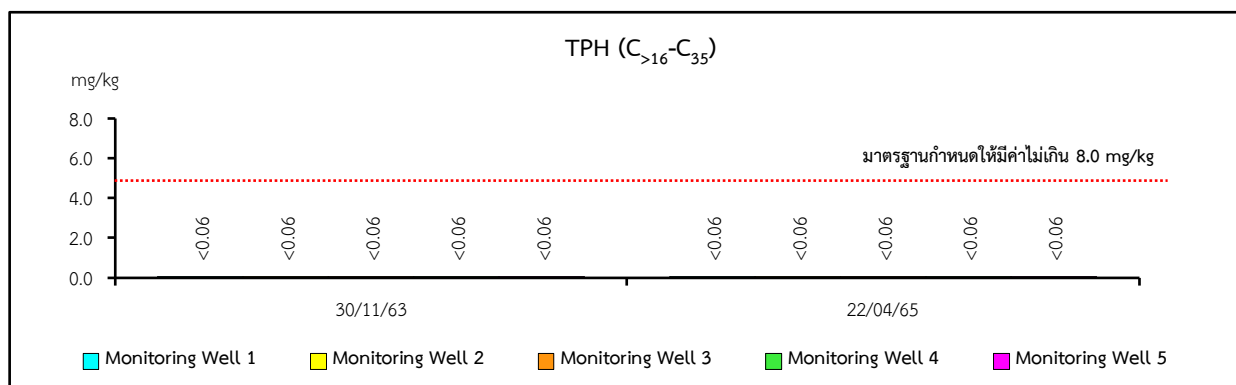
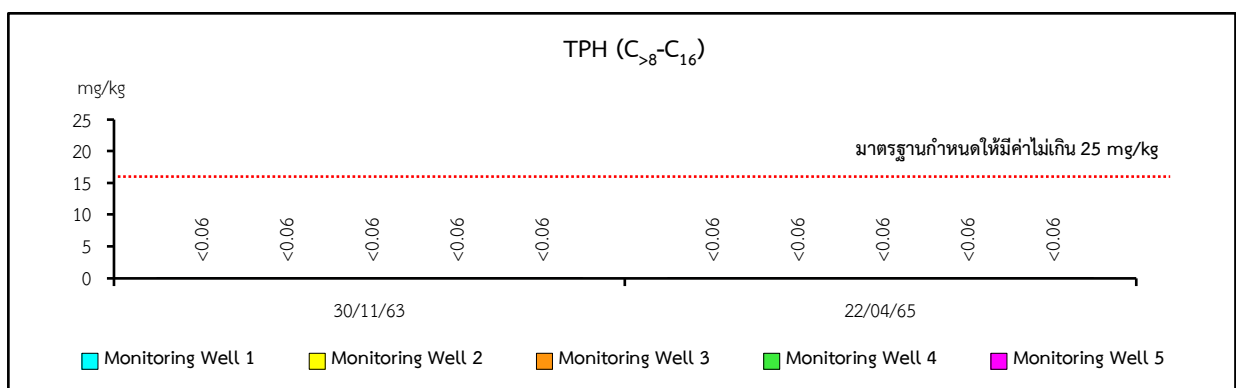
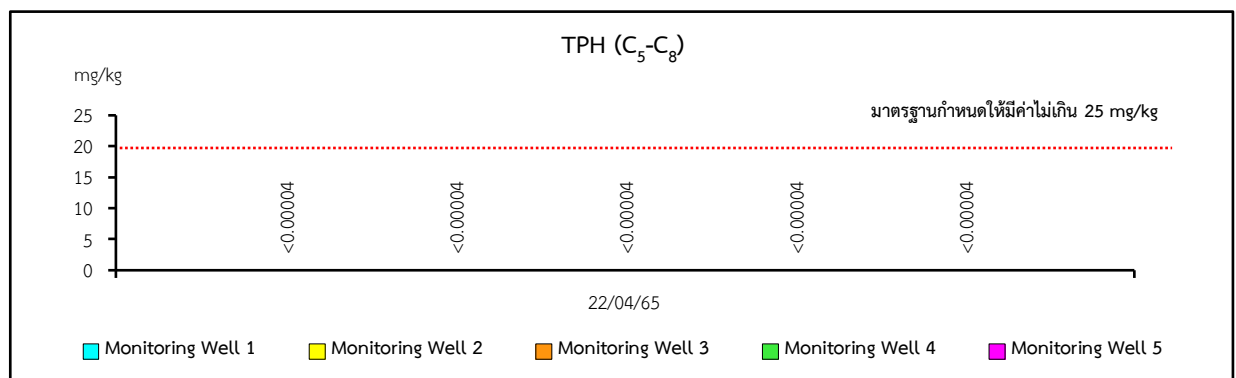
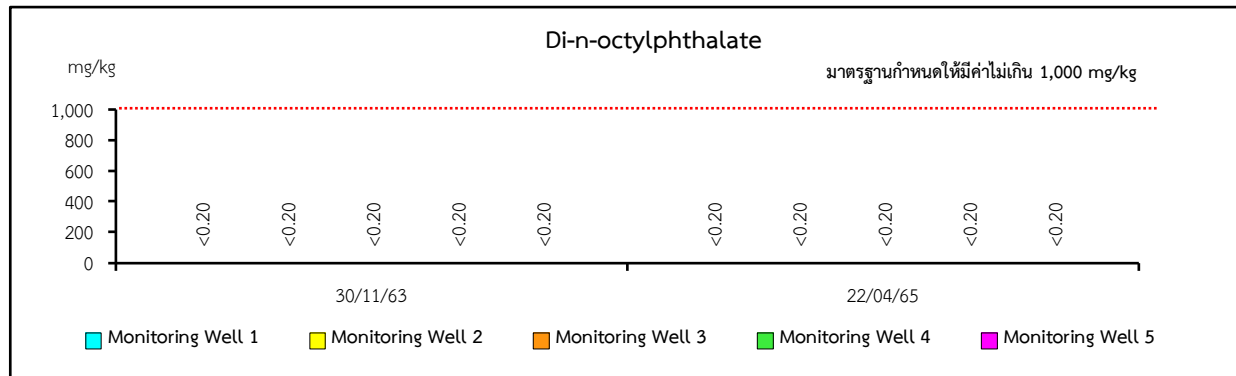
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

รูปที่ 3.2.5-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ปี พ.ศ. 2563 และ พ.ศ. 2565



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

รูปที่ 3.2.5-2 (ต่อ)



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

รูปที่ 3.2.5-2 (ต่อ)

3.2.6 คุณภาพน้ำใต้ดิน

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์ ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 5 สถานี ได้แก่ Monitoring Well 1, Monitoring Well 2, Monitoring Well 3, Monitoring Well 4 และ Monitoring Well 5 โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ pH, o-Xylene, Phthalate esters และ Total Petroleum Hydrocarbon (C₅-C₃₅) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 3.2.6-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างดังรูปที่ 3.2.6-1

ตารางที่ 3.2.6-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
คุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์

รายการตรวจวิเคราะห์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
pH	Submersible Pump	Electrometric Method (4500-H ⁺ B.)	APHA-AWWA-WEF, 24 th Edition, 2023
o-Xylene	Submersible Pump	Purge and Trap Capillary-Column Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6200 B.)	
Phthalate esters - Bis (2-ethylhexyl) phthalate (Di-octyl Phthalate) - Butyl benzylphthalate - Di-n-butylphthalate - Diethyl phthalate - Di-n-octylphthalate	Submersible Pump	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method (6630 D.)	
2-Ethylhexanol	Submersible Pump		
Total Petroleum Hydrocarbon (C ₅ -C ₃₅) - TPH (C ₅ -C ₈)	Submersible Pump	Purge and Trap Capillary-Column Gas Chromatographic/Flame Ionization Detector Method (Method 5030C & 8015D)	
- TPH (C ₈ -C ₁₆) - TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Submersible Pump	Liquid-Liquid Extraction Gas Chromatographic/Flame Ionization Detector Method (Method 3510C & 8015D)	

2) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์ เมื่อวันที่ 22 มิถุนายน 2568 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.6-2 และผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 3

3) สรุปผลการตรวจวัด

3.1) ผลการตรวจวิเคราะห์ในปัจจุบัน

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 5 สถานี พบว่า pH, o-Xylene, Phthalate esters และ Total Petroleum Hydrocarbon (C₅-C₃₅) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 สำหรับ 2-Ethylhexanol ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าว ยังไม่ได้กำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม

ตารางที่ 3.2.6-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ดัชนีตรวจวิเคราะห์	ผลการวิเคราะห์					มาตรฐาน
	วันที่ 22 มิถุนายน 2568					
	Monitoring Well 1	Monitoring Well 2	Monitoring Well 3	Monitoring Well 4	Monitoring Well 5	
pH	7.5	7.0	7.0	7.1	7.1	6.5-9.2
o-Xylene ; mg/L	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	24
Phthalate esters						
- Bis (2-ethylhexyl) phthalate ; mg/L (Diocyl Phthalate)	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	3.5
- Butyl benzylphthalate ; mg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	48
- Di-n-butylphthalate ; mg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	24
- Diethyl phthalate ; mg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	30
- Di-n-octylphthalate ; mg/L	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	48
Total Petroleum Hydrocarbon (C ₅ -C ₃₅)						
- TPH (C ₅ -C ₈) ; mg/L	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	1.4
- TPH (C _{>8} -C ₁₆) ; mg/L	<0.00024	<0.00024	<0.00024	<0.00024	<0.00024	1.7
- TPH (C _{>16} -C ₃₅) ; mg/L	<0.00024	<0.00024	<0.00024	<0.00024	<0.00024	0.1
2-Ethylhexanol* ; mg/L	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

: * 2-Ethylhexanol เป็นดัชนีที่โครงการตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติม

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด



สัญลักษณ์

- ขอบเขตพื้นที่โครงการ
- ตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน
- 1 Monitoring Well 1
- 2 Monitoring Well 2
- 3 Monitoring Well 3
- 4 Monitoring Well 4
- 5 Monitoring Well 5

รูปที่ 3.2.6-1 แสดงตำแหน่งเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน

3.2) ผลการตรวจวิเคราะห์ในช่วงที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ในปี พ.ศ. 2566-2568 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.6-3 และรูปที่ 3.2.6-2 เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำ รายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกสถานีตรวจวัด สำหรับ 2-Ethylhexanol ปัจจุบัน มาตรฐานดังกล่าวยังไม่ได้กำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม

ตารางที่ 3.2.6-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ในปี พ.ศ. 2566-2568

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์					มาตรฐาน
		Monitoring Well 1	Monitoring Well 2	Monitoring Well 3	Monitoring Well 4	Monitoring Well 5	
pH	24/05/66	6.83	6.95	6.62	7.11	7.09	6.5-9.2
	21/11/66	7.72	7.71	7.30	7.80	7.62	
	14/06/67	6.96	6.99	6.57	6.92	6.95	
	13/11/67	7.5	7.0	6.9	7.3	7.1	
	22/06/68	7.5	7.0	7.0	7.1	7.1	
o-Xylene (mg/L)	24/05/66	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	24
	21/11/66	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	
	14/06/67	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	
	13/11/67	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	
	22/06/68	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	<0.0008	
Phthalate esters - Bis (2-ethylhexyl) phthalate (Diocetyl Phthalate) (mg/L)	24/05/66	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	3.5
	21/11/66	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
	14/06/67	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
	13/11/67	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
	22/06/68	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
- Butyl benzylphthalate (mg/L)	24/05/66	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	48
	21/11/66	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
	14/06/67	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
	13/11/67	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
	22/06/68	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	

ตารางที่ 3.2.6-3 (ต่อ)

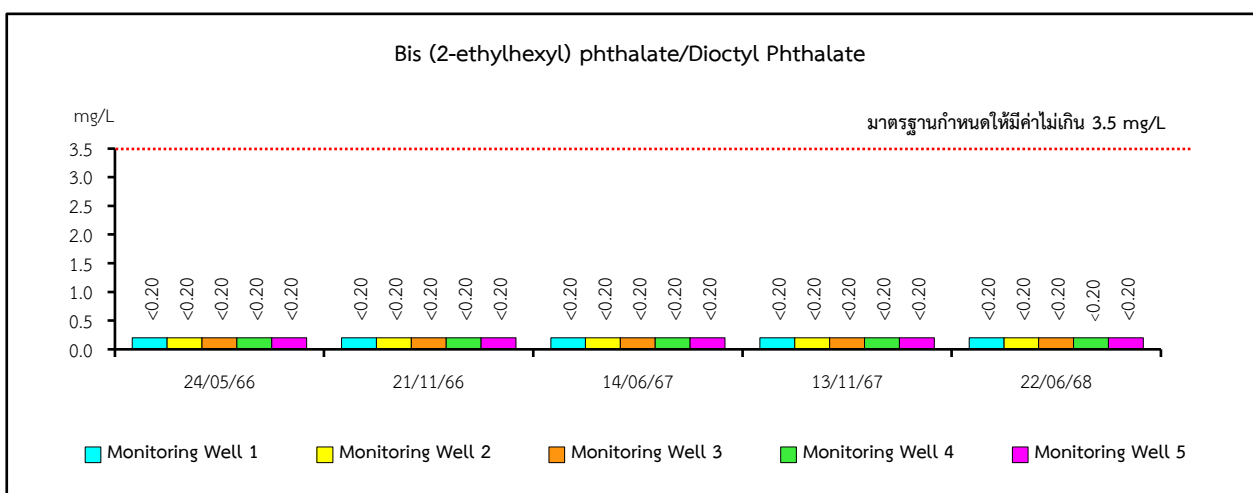
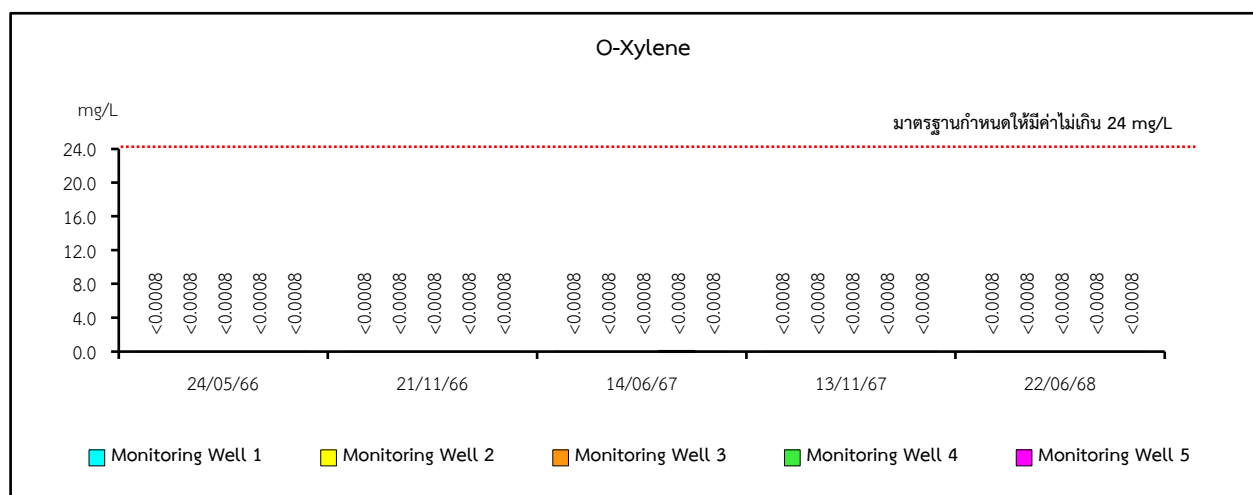
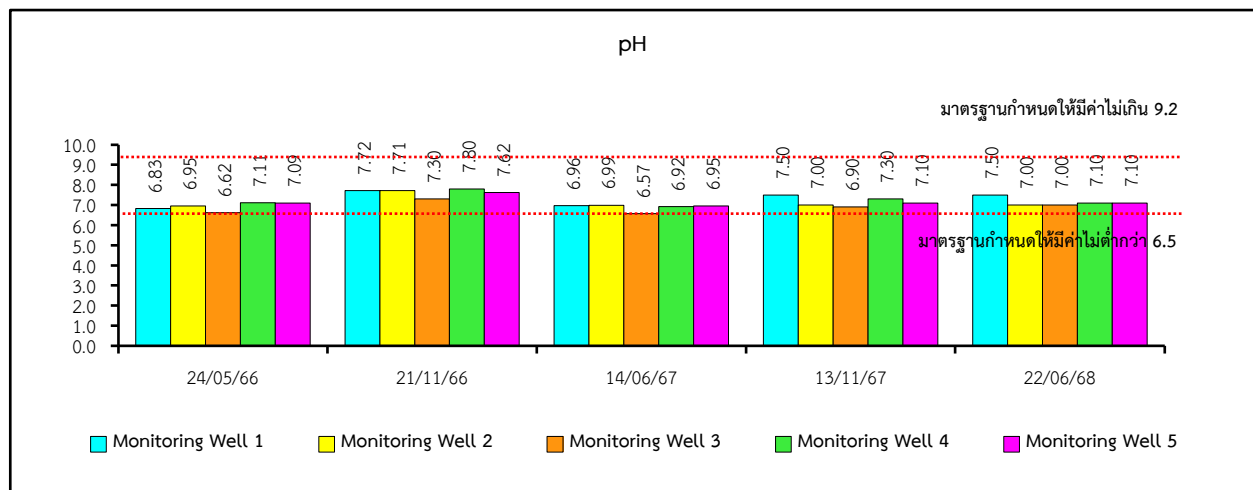
ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์					มาตรฐาน
		Monitoring Well 1	Monitoring Well 2	Monitoring Well 3	Monitoring Well 4	Monitoring Well 5	
- Di-n-butylphthalate (mg/L)	24/05/66	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	24
	21/11/66	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
	14/06/67	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
	13/11/67	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
	22/06/68	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
- Diethyl phthalate (mg/L)	24/05/66	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	30
	21/11/66	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
	14/06/67	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
	13/11/67	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
	22/06/68	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
- Di-n-octylphthalate (mg/L)	24/05/66	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	48
	21/11/66	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
	14/06/67	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
	13/11/67	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
	22/06/68	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	<0.20	
Total Petroleum Hydrocarbon (C ₅ -C ₃₅)							1.4
- TPH (C ₅ -C ₈) (mg/L)	24/05/66	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	
	21/11/66	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	
	14/06/67	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	
	13/11/67	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	
	22/06/68	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	<0.00004	
- TPH (C ₈ -C ₁₆) (mg/L)	24/05/66	<0.00024	<0.00024	<0.00024	<0.00024	<0.00024	1.7
	21/11/66	<0.00024	<0.00024	<0.00024	<0.00024	<0.00024	
	14/06/67	<0.00024	<0.00024	<0.00024	<0.00024	<0.00024	
	13/11/67	<0.00024	<0.00024	<0.00024	<0.00024	<0.00024	
	22/06/68	<0.00024	<0.00024	<0.00024	<0.00024	<0.00024	
- TPH (C ₁₆ -C ₃₅) (mg/L)	24/05/66	<0.00024	<0.00024	<0.00024	<0.00024	<0.00024	0.1
	21/11/66	<0.00024	<0.00024	<0.00024	<0.00024	<0.00024	
	14/06/67	<0.00024	<0.00024	<0.00024	<0.00024	<0.00024	
	13/11/67	<0.00024	<0.00024	<0.00024	<0.00024	<0.00024	
	22/06/68	<0.00024	<0.00024	<0.00024	<0.00024	<0.00024	

ตารางที่ 3.2.6-3 (ต่อ)

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์					มาตรฐาน
		Monitoring Well 1	Monitoring Well 2	Monitoring Well 3	Monitoring Well 4	Monitoring Well 5	
2-Ethylhexanol*	24/05/66	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	-
	21/11/66	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
	14/06/67	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
	13/11/67	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	
	22/06/68	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

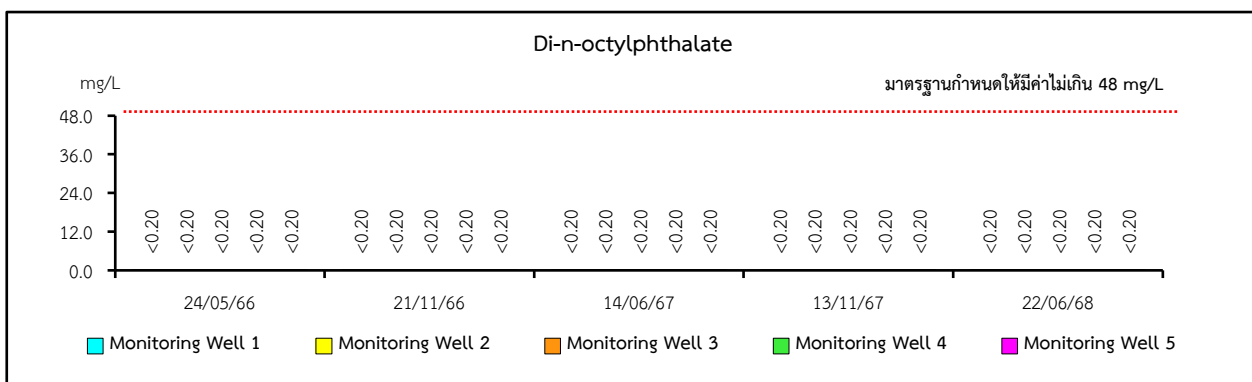
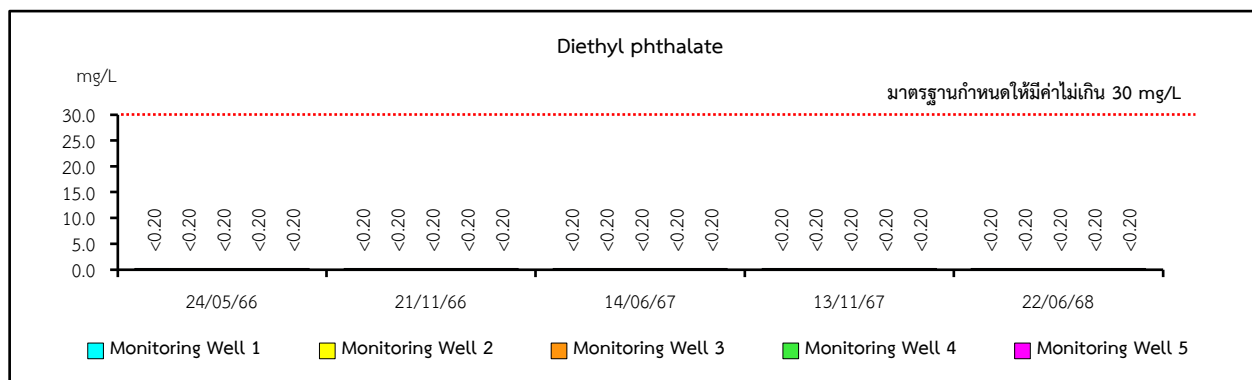
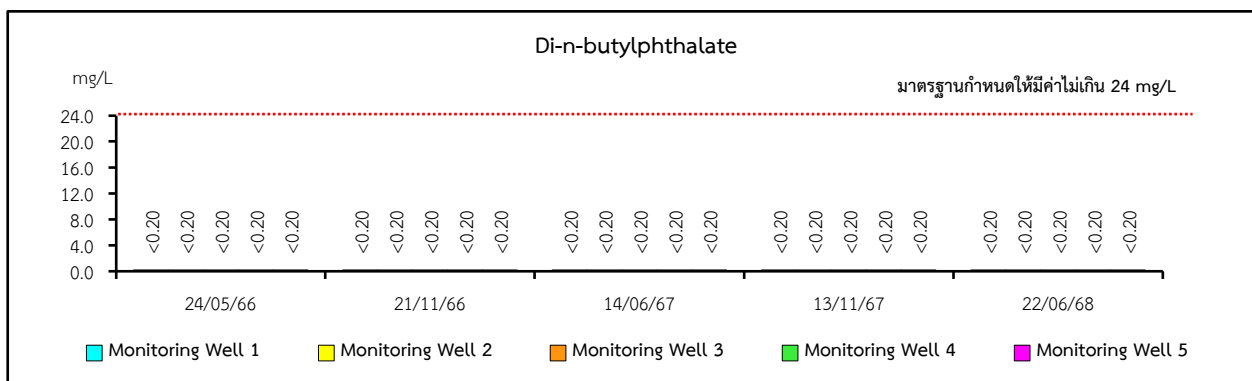
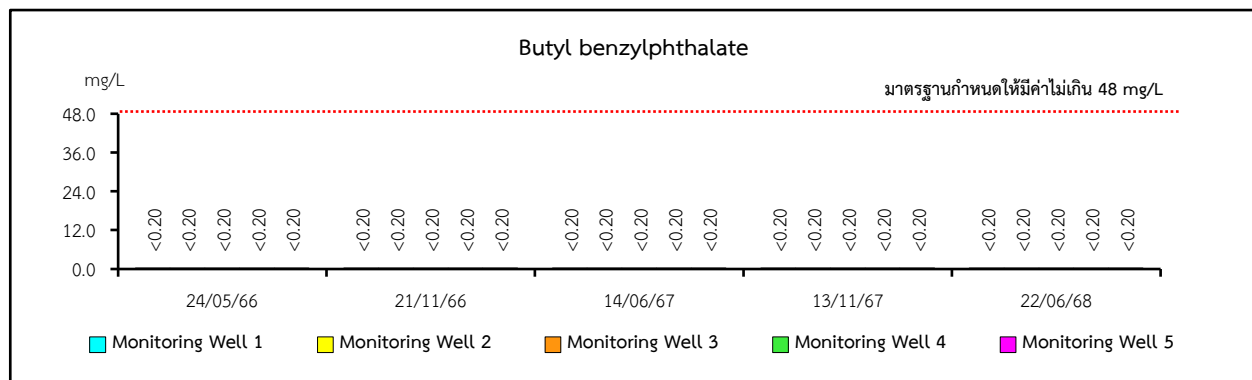
: * 2-Ethylhexanol เป็นดัชนีที่โครงการตรวจวิเคราะห์เพิ่มเติม



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

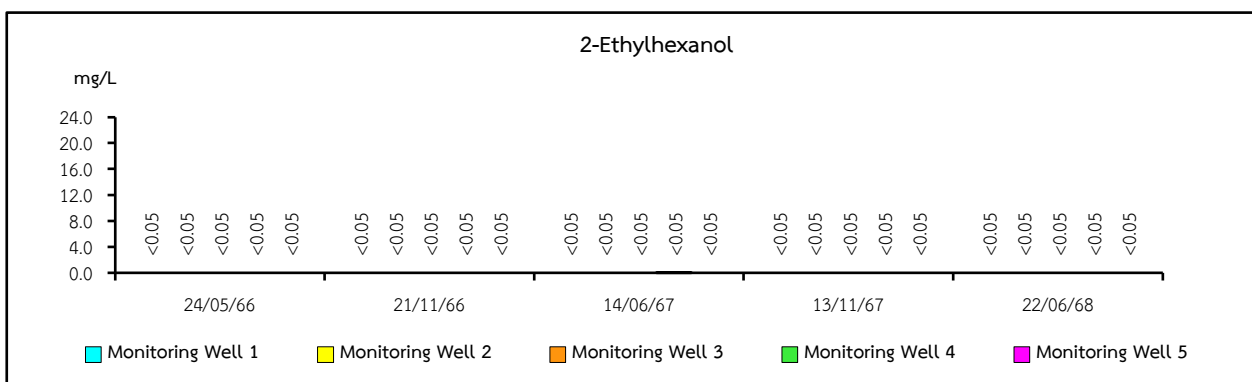
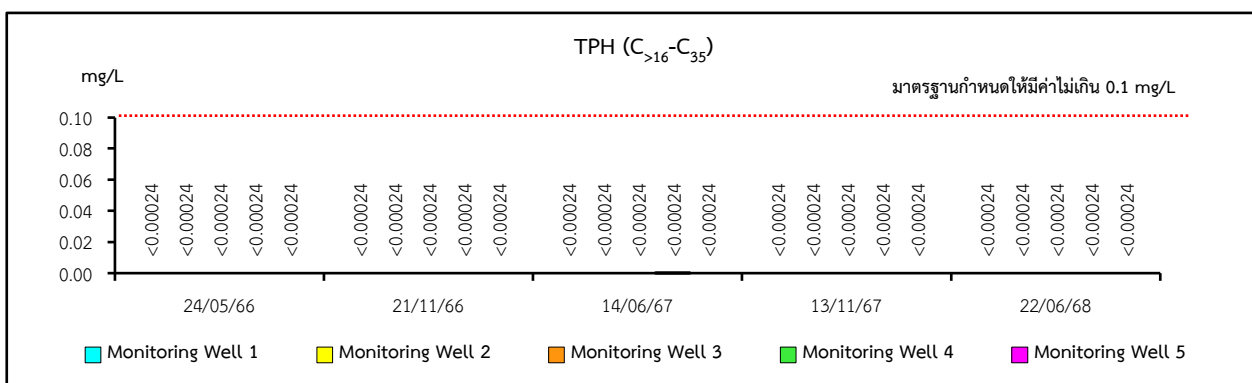
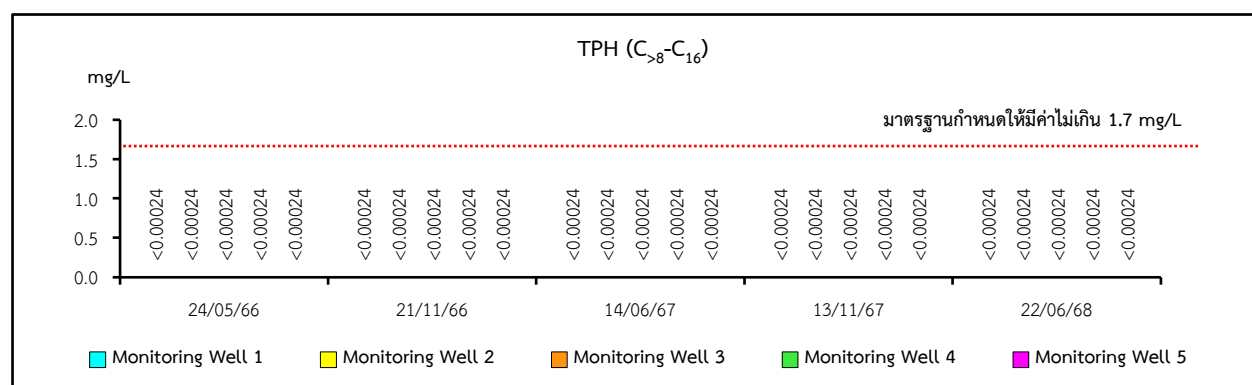
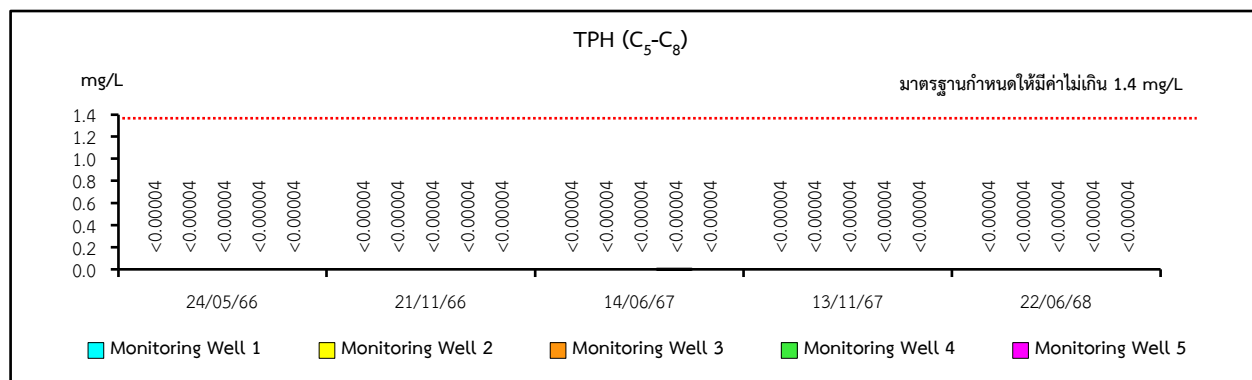
รูปที่ 3.2.6-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์

ปี พ.ศ. 2566-2568



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

รูปที่ 3.2.6-2 (ต่อ)



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุม และมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

รูปที่ 3.2.6-2 (ต่อ)

3.2.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.2.7.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ปีละ 4 ครั้ง จำนวน 6 สถานี ได้แก่ บริเวณ o-Xylene Evaporator, บริเวณอาคาร DOP/DINP Process Area, บริเวณห้องปฏิบัติการ (Lab Room), บริเวณ Sump ของ Wastewater Treatment, บริเวณ DOP/DINP Reactor (R-412) และบริเวณ Flaker Room โดยมีดัชนีที่ทำการตรวจวัด ดังนี้ o-Xylene, Dioctyl Phthalate (DOP), Di-isononyl Phthalate (DINP), Isononyl Alcohol (INA), Octhanol และ Total Dust ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.7.1-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.7.1-1

ตารางที่ 3.2.7.1-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์

คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
o-Xylene	Sorbent Tube	GC/FID Method	NIOSH 1501
Dioctyl Phthalate (DOP)	Sorbent Tube	GC/FID Method	OSHA 104
Octhanol	Sorbent Tube	GC/FID Method	-
Total Dust	Filter	Gravimetric Method	NIOSH 0500

2) ผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 2 ครั้ง เมื่อวันที่ 30 พฤษภาคม และวันที่ 23 มิถุนายน 2568 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.7.1-2 และผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 3

ทั้งนี้ Di-isononyl Phthalate (DINP) และ Isononyl Alcohol (INA) ยังไม่มีการผลิต โครงการจึงไม่ได้ทำการตรวจวิเคราะห์

3) สรุปผลการตรวจวัด

3.1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 6 สถานี พบว่า o-Xylene มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ) สำหรับ DOP และ Total Dust มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible Exposure Limits (PELS) on 8-hour time weighted averages (TWAs) ทุกสถานีที่ทำการตรวจวัด สำหรับ Octhanol ปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่ได้กำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม

3.2) สรุปผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการในปี พ.ศ. 2566-2568 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.7.1-3 และรูปที่ 3.2.7.1-2 พบว่า o-Xylene มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ) สำหรับ DOP และ Total Dust มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible Exposure Limits (PELS) on 8-hour time weighted averages (TWAs) สำหรับผลการตรวจวัด Octhanol ส่วนใหญ่มีค่าใกล้เคียงกัน ซึ่งปัจจุบันมาตรฐานดังกล่าวยังไม่ได้กำหนดค่าไว้เพื่อควบคุม

3-79



BOUNDARY LIMIT E:1,000,000

- ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
- 1 สถานี 1 บริเวณ O-Xylene Evaporator
- 2 สถานี 2 บริเวณอาคาร DOP/DINP Process Area
- 3 สถานี 3 บริเวณ Lab Room
- 4 สถานี 4 บริเวณ Sump ของ Wastewater Treatment



รูปที่ 3.2.7.1-1 แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

3-80



BOUNDARY LIMIT E:1,000,000

NIKOM BANGPLEE 4/1

- ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
- 5 ■ สถานี 5 บริเวณ DOP/DINP Reactor (R-412)
- 6 ■ สถานี 6 บริเวณ Flaker Room

รูปที่ 3.2.7.1-1 (ต่อ)

ตารางที่ 3.2.7.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		o-Xylene (ppm)	DOP (mg/m ³)	Octhanol (ppm)	Total Dust (mg/m ³)
1. บริเวณ o-Xylene Evaporator	30/05/68	<0.01	-	-	-
	23/06/68	<0.01	-	-	-
2. บริเวณอาคาร DOP/DINP Process Area	30/05/68	-	<0.16	-	-
	23/06/68	-	<0.16	-	-
3. บริเวณห้องปฏิบัติการ (Lab Room)	30/05/68	-	<0.16	-	-
	23/06/68	-	<0.16	-	-
4. บริเวณ Sump ของ Wastewater Treatment	30/05/68	-	<0.16	-	-
	23/06/68	-	<0.16	-	-
5. บริเวณ DOP/DINP Reactor (R-412)	30/05/68	-	-	<0.01	-
	23/06/68	-	-	<0.01	-
6. บริเวณ Flaker Room	30/05/68	-	-	-	0.79
	23/06/68	-	-	-	0.76
มาตรฐาน		100 ^[1]	5 ^[2]	-	15 ^[2]

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

มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible
Exposure Limits (PELs) on 8-hour time weighted averages (TWAs)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.7.1-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		o-Xylene (ppm)	DOP (mg/m ³)	Octhanol (ppm)	Total Dust (mg/m ³)
1. บริเวณ o-Xylene Evaporator	12/01/66	<0.01	-	-	-
	25/05/66	<0.01	-	-	-
	13/07/66	<0.01	-	-	-
	17/11/66	<0.01	-	-	-
	25/01/67	<0.01	-	-	-
	13/06/67	<0.01	-	-	-
	18/07/67	<0.01	-	-	-
	08/11/67	<0.01	-	-	-
	30/05/68	<0.01	-	-	-
	23/06/68	<0.01	-	-	-
2. บริเวณอาคาร DOP Process Area	12/01/66	-	<0.16	-	-
	25/05/66	-	<0.16	-	-
	13/07/66	-	<0.16	-	-
	17/11/66	-	<0.16	-	-
	25/01/67	-	<0.16	-	-
	13/06/67	-	<0.16	-	-
	18/07/67	-	<0.16	-	-
	08/11/67	-	<0.16	-	-
	30/05/68	-	<0.16	-	-
	23/06/68	-	<0.16	-	-
มาตรฐาน		100 ^[1]	5 ^[2]	-	15 ^[2]

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

มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible Exposure Limits (PELS) on 8-hour time weighted averages (TWAs)

ตารางที่ 3.2.7.1-3 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		o-Xylene (ppm)	DOP (mg/m ³)	Octhanol (ppm)	Total Dust (mg/m ³)
3. บริเวณห้องปฏิบัติการ (Lab Room)	12/01/66	-	<0.16	-	-
	25/05/66	-	<0.16	-	-
	13/07/66	-	<0.16	-	-
	17/11/66	-	<0.16	-	-
	25/01/67	-	<0.16	-	-
	13/06/67	-	<0.16	-	-
	18/07/67	-	<0.16	-	-
	08/11/67	-	<0.16	-	-
	30/05/68	-	<0.16	-	-
	23/06/68	-	<0.16	-	-
4. บริเวณ Sump ของ Wastewater Treatment	12/01/66	-	<0.16	-	-
	25/05/66	-	<0.16	-	-
	13/07/66	-	<0.16	-	-
	17/11/66	-	<0.16	-	-
	25/01/67	-	<0.16	-	-
	13/06/67	-	<0.16	-	-
	18/07/67	-	<0.16	-	-
	08/11/67	-	<0.16	-	-
	30/05/68	-	<0.16	-	-
	23/06/68	-	<0.16	-	-
มาตรฐาน		100 ^[1]	5 ^[2]	-	15 ^[2]

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

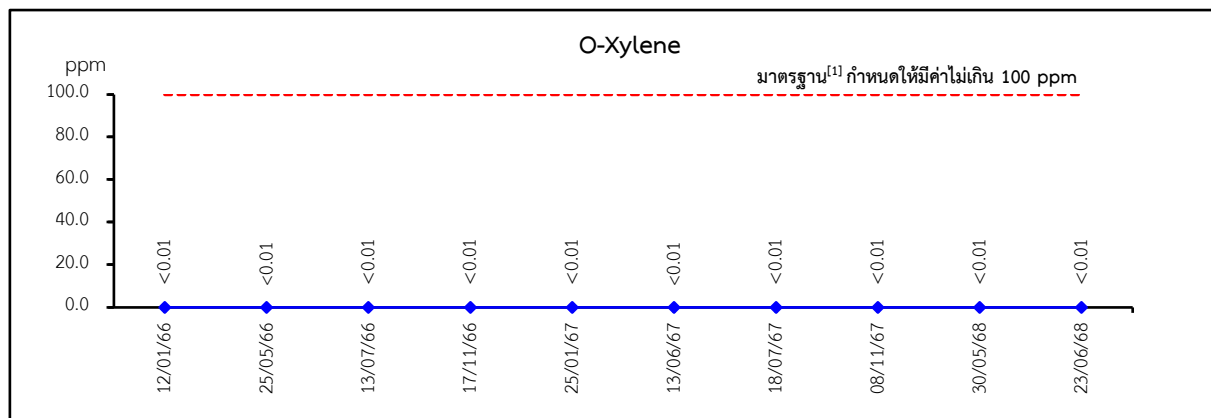
มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible
Exposure Limits (PELs) on 8-hour time weighted averages (TWAs)

ตารางที่ 3.2.7.1-3 (ต่อ)

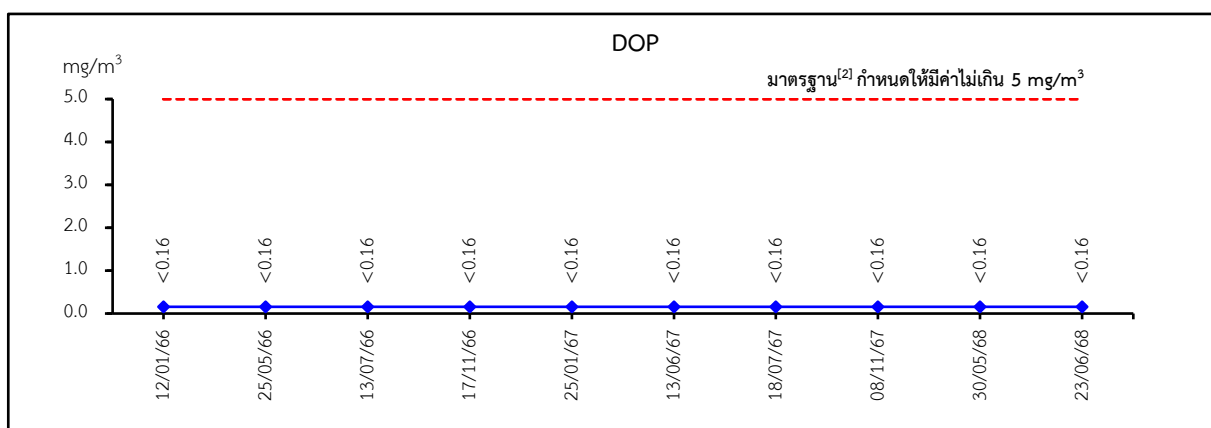
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		o-Xylene (ppm)	DOP (mg/m ³)	Octhanol (ppm)	Total Dust (mg/m ³)
5. บริเวณ DOP/DINP Reactor (บริเวณแผนก R-412)	12/01/66	-	-	<0.01	-
	25/05/66	-	-	<0.01	-
	13/07/66	-	-	<0.01	-
	17/11/66	-	-	<0.01	-
	25/01/67	-	-	<0.01	-
	13/06/67	-	-	<0.01	-
	18/07/67	-	-	<0.01	-
	08/11/67	-	-	<0.01	-
	30/05/68	-	-	<0.01	-
	23/06/68	-	-	<0.01	-
6. บริเวณ Flaker Room	12/01/66	-	-	-	0.38
	25/05/66	-	-	-	0.35
	13/07/66	-	-	-	0.39
	17/11/66	-	-	-	0.39
	25/01/67	-	-	-	0.35
	13/06/67	-	-	-	0.98
	18/07/67	-	-	-	0.89
	08/11/67	-	-	-	0.78
	30/05/68	-	-	-	0.79
	23/06/68	-	-	-	0.76
มาตรฐาน		100 ^[1]	5 ^[2]	-	15 ^[2]

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

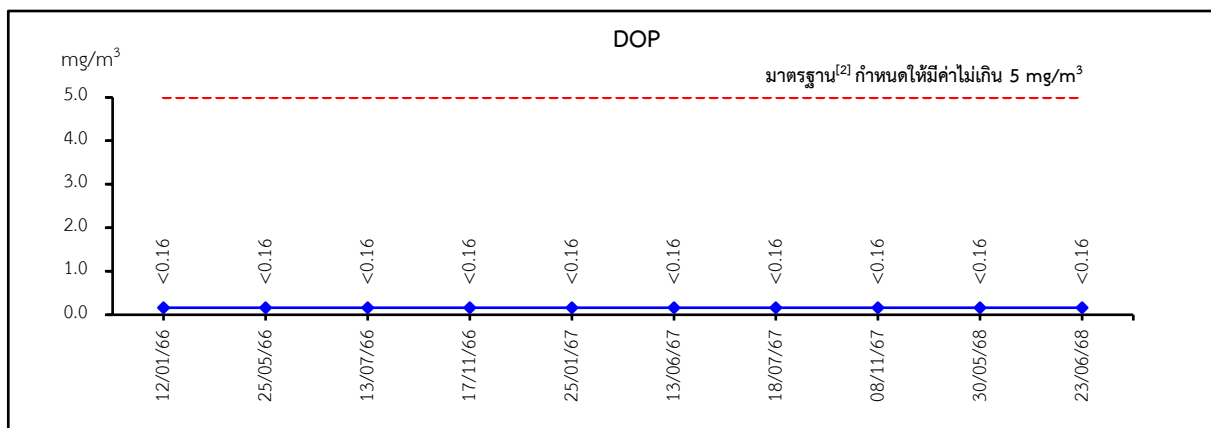
มาตรฐาน^[2] : มาตรฐานของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible
Exposure Limits (PELS) on 8-hour time weighted averages (TWAs)



บริเวณ o-Xylene Evaporator



บริเวณอาคาร DOP/DINP Process Area

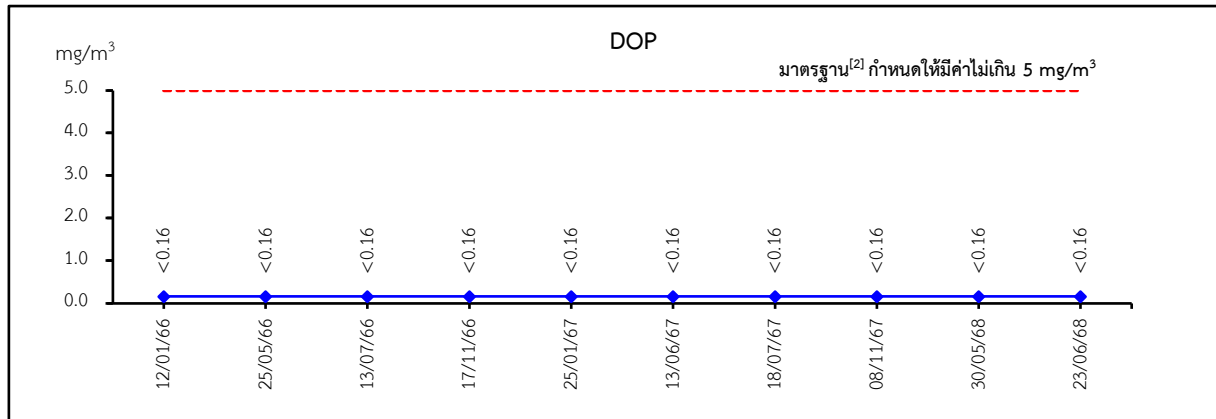


บริเวณห้องปฏิบัติการ (Lab Room)

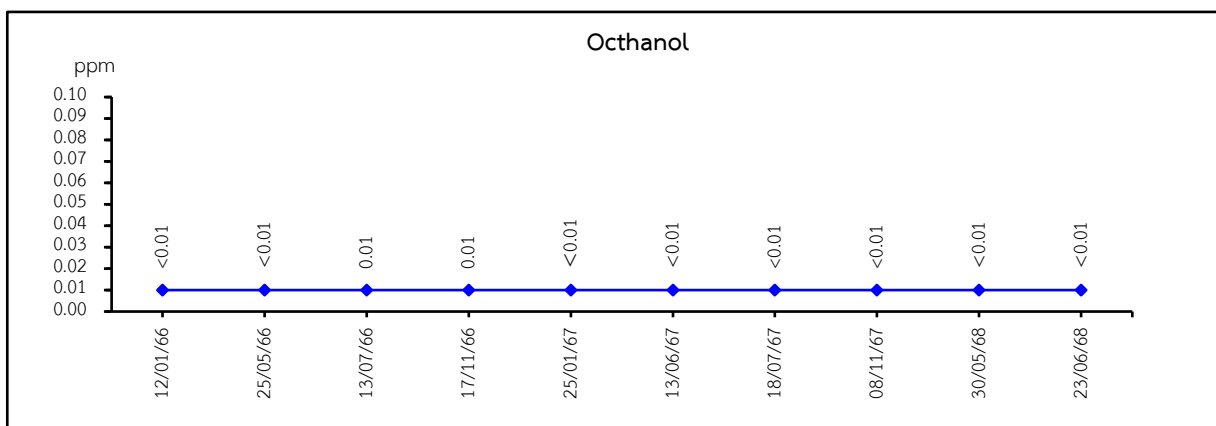
มาตรฐาน^[1]: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)

มาตรฐาน^[2]: มาตรฐานของ OSHA (TWAs)

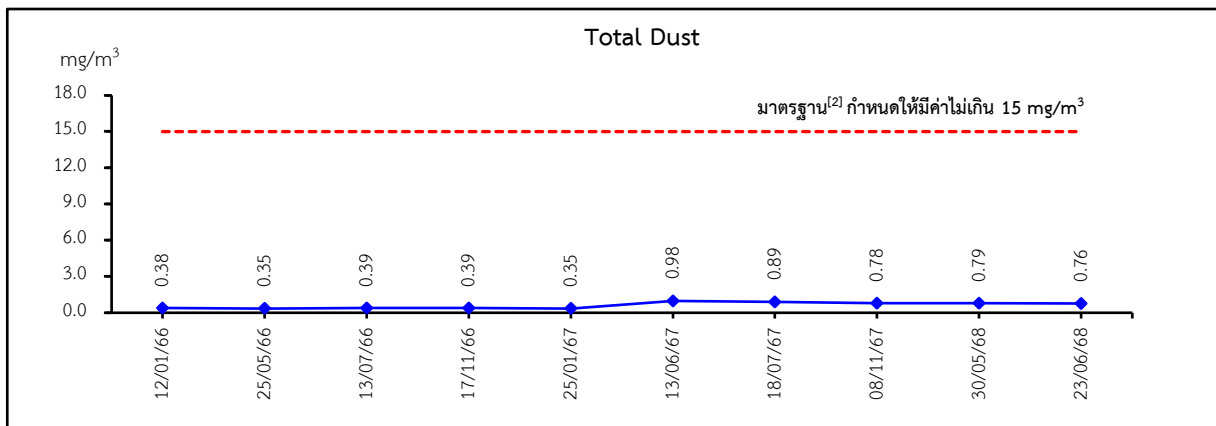
รูปที่ 3.2.7.1-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ปี พ.ศ. 2566-2568



บริเวณ Sump ของ Wastewater Treatment



บริเวณอาคาร DOP/DINP Process Area (แผนก R-412)



บริเวณ Flaker Room

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

มาตรฐาน^[2]: มาตรฐานของ OSHA (TWAs)

รูปที่ 3.2.7.1-2 (ต่อ)

3.2.7.2 ระดับเสียงในสถานประกอบการ

ระดับเสียงในสถานประกอบการ (ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง)

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณ Air Compressor Room, บริเวณ Turbine 1-2, บริเวณ Turbine 3 และบริเวณหอกลับ ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.7.2-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.7.2-1

ตารางที่ 3.2.7.2-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ระดับเสียงในสถานประกอบการ

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

2) ผลการตรวจวัด

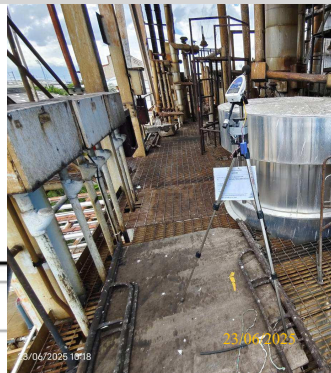
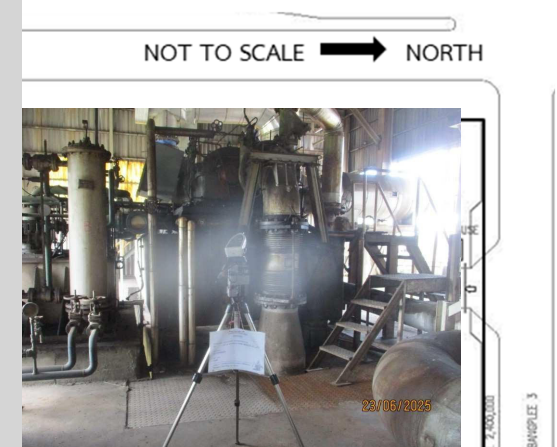
จากการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2568 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.7.2-2 และผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3

3) สรุปผลการตรวจวัด

3.1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ บริเวณ Air Compressor Room, บริเวณ Turbine 1-2, บริเวณ Turbine 3 และบริเวณหอกลับ พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (L_{eq} 8 hr) มีค่าอยู่ในช่วง 70.9-83.2 dB(A) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน มีค่าได้ไม่เกิน 90 dB(A)

และเมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน มีค่าได้ไม่เกิน 85 dB(A) พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด อย่างไรก็ตาม หากมีความจำเป็นต้องเข้าปฏิบัติงานบริเวณเครื่องจักร โครงการได้กำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่ Ear Plugs หรือ Ear Muffs ทุกครั้งในขณะปฏิบัติงาน พร้อมทั้งมีการติดป้ายเตือนและจัดให้มี Ear Plugs หรือ Ear Muffs ไว้บริเวณหน้างาน เพื่อลดการสัมผัสเสียงดัง



- ▲ ตำแหน่งตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ
- ▲ สถานี 1 บริเวณ Air Compressor Room
- ▲ สถานี 2 บริเวณ Turbine 1-2
- ▲ สถานี 3 บริเวณ Turbine 3
- ▲ สถานี 4 บริเวณหอกลั่น

รูปที่ 3.2.7.2-1 แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ตารางที่ 3.2.7.2-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]	
		L_{eq} 8 hr	L_{max}
1. บริเวณ Air Compressor Room	23/06/68	70.9	84.0
2. บริเวณ Turbine 1-2	23/06/68	83.2	85.9
3. บริเวณ Turbine 3	23/06/68	81.2	83.9
4. บริเวณหอกลั่น	23/06/68	80.1	84.3
มาตรฐาน		ไม่เกิน 90.0 ^[1]	ไม่เกิน 140.0 ^[1]
		ไม่เกิน 85.0 ^[2]	ไม่เกิน 115.0 ^[3]

มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

มาตรฐาน^[2] : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

มาตรฐาน^[3] : กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

3.2) สรุปผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ในปี พ.ศ. 2566-2568 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.7.2-3 และรูปที่ 3.2.7.2-2 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน มีค่าได้ไม่เกิน 90 dB(A)

และเมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน มีค่าได้ไม่เกิน 85 dB(A) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นบริเวณ Turbine 1-2 และ Turbine 3 ในบางครั้งที่ตรวจวัด ซึ่งมีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐานเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม บริเวณดังกล่าวเป็นพื้นที่ส่วนการผลิตที่ไม่มีพนักงานเข้าไปปฏิบัติงานเป็นประจำ โดยจะปฏิบัติงานอยู่ใน Control Room ซึ่งหากมีความจำเป็นต้องเข้าไปปฏิบัติงานบริเวณเครื่องจักร โครงการได้กำหนดให้พนักงานต้องสวมใส่ Ear Plugs หรือ Ear Muffs ทุกครั้งในขณะปฏิบัติงาน พร้อมทั้งมีการติดป้ายเตือนและจัดให้มี Ear Plugs หรือ Ear Muffs ไว้บริเวณหน่วยงาน เพื่อลดการสัมผัสเสียงดัง

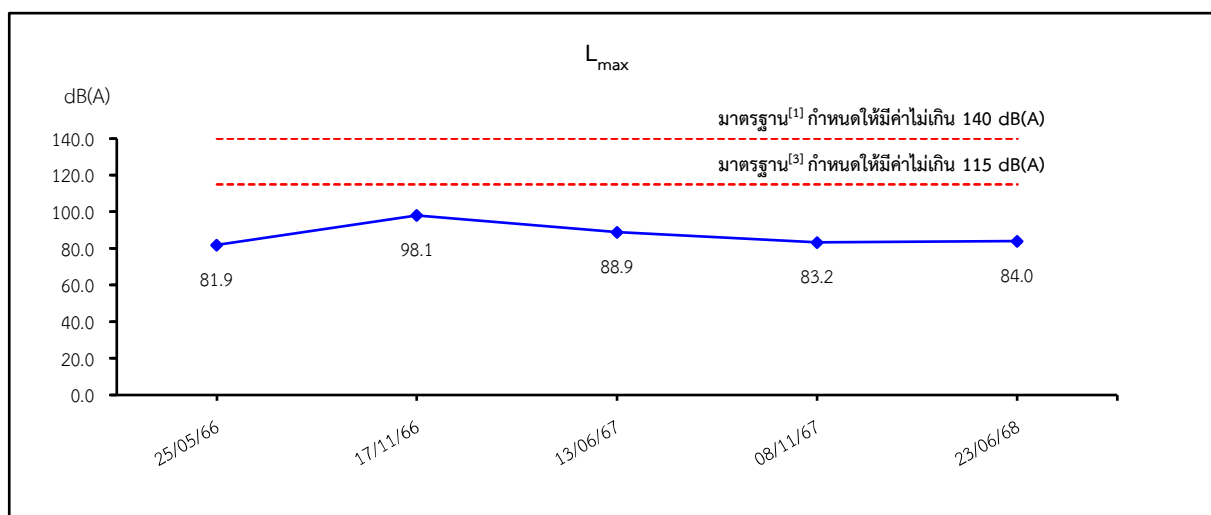
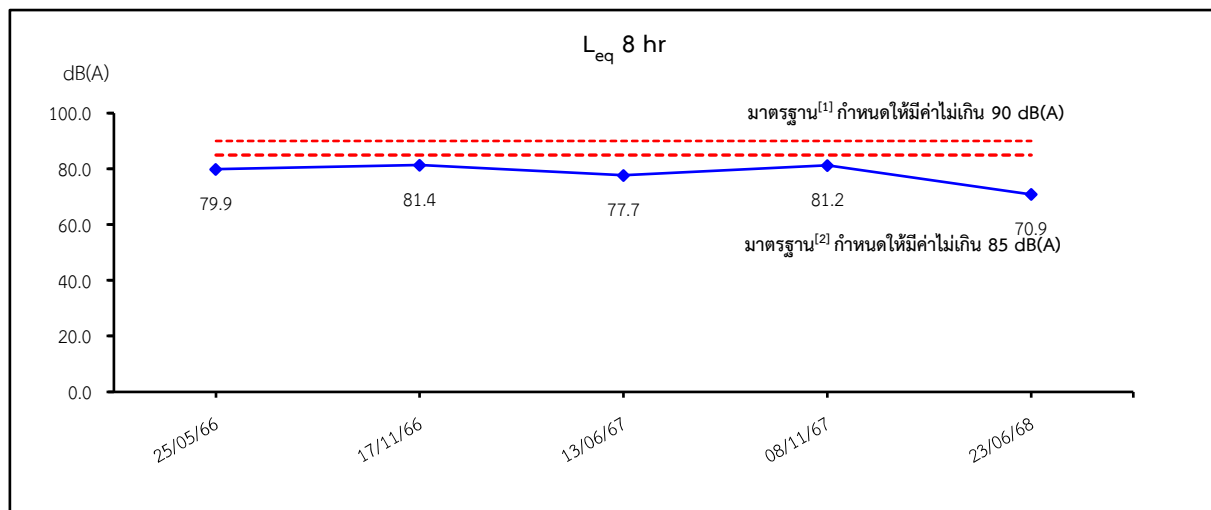
ตารางที่ 3.2.7.2-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [(dB(A)]	
		L _{eq} 8 hr	L _{max}
1. บริเวณ Air Compressor Room	25/05/66	79.9	81.9
	17/11/66	81.4	98.1
	13/06/67	77.7	88.9
	08/11/67	81.2	83.2
	23/06/68	70.9	84.0
2. บริเวณ Turbine 1-2	25/05/66	87.4	91.5
	17/11/66	88.3	91.3
	13/06/67	88.8	96.5
	08/11/67	87.4	90.4
	23/06/68	83.2	85.9
3. บริเวณ Turbine 3	25/05/66	84.6	85.9
	17/11/66	84.2	90.0
	13/06/67	85.4	91.4
	08/11/67	79.4	85.3
	23/06/68	81.2	83.9
4. บริเวณหอกลั่น	25/05/66	73.3	88.5
	17/11/66	82.1	83.5
	13/06/67	78.1	92.2
	08/11/67	82.9	83.4
	23/06/68	80.1	84.3
มาตรฐาน		ไม่เกิน 90.0 ^[1]	ไม่เกิน 140.0 ^[1]
		ไม่เกิน 85.0 ^[2]	ไม่เกิน 115.0 ^[3]

มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ
โรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

มาตรฐาน^[2] : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลา
การทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

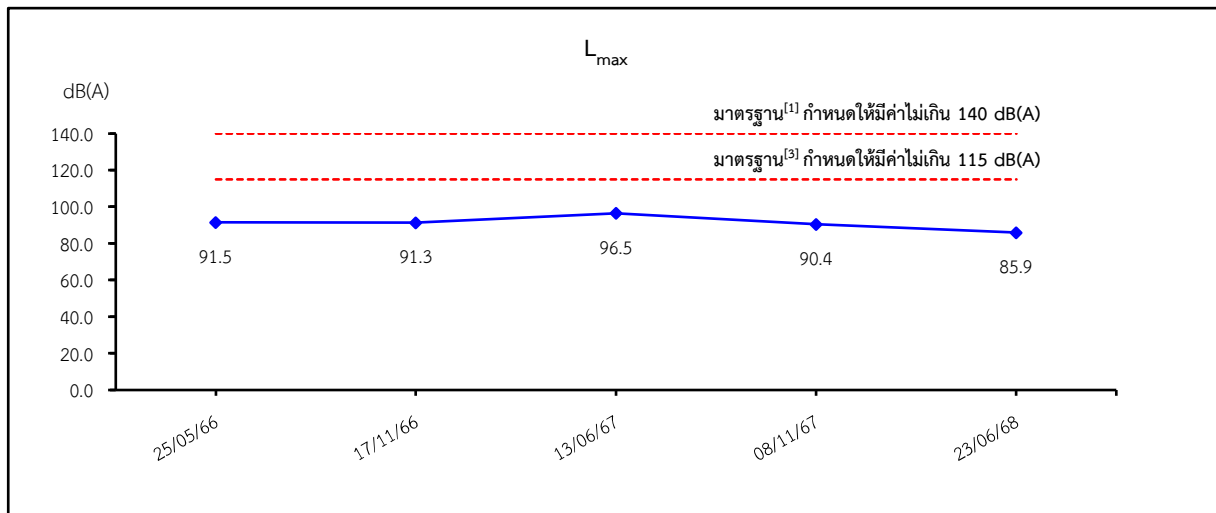
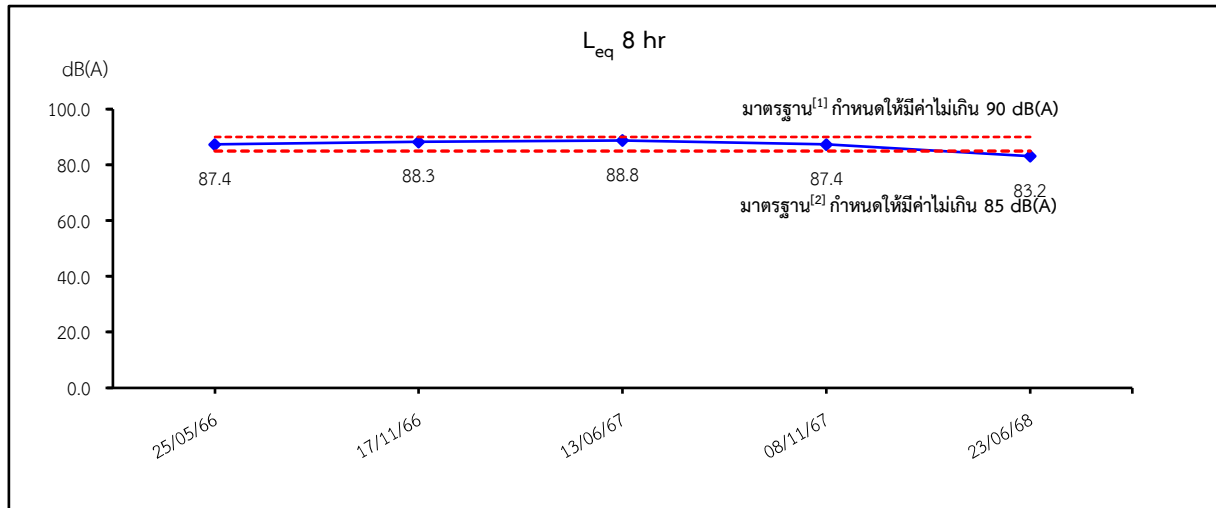
มาตรฐาน^[3] : กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559



บริเวณ Air Compressor Room

- มาตรฐาน^[1]: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- มาตรฐาน^[2]: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้าง
ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- มาตรฐาน^[3]: กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง เสียง พ.ศ. 2559

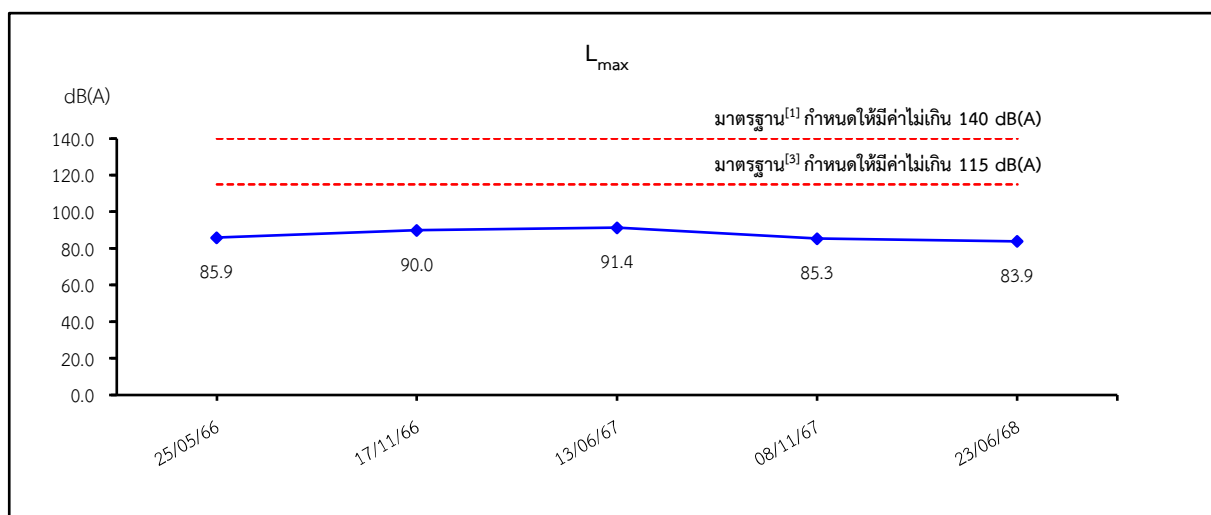
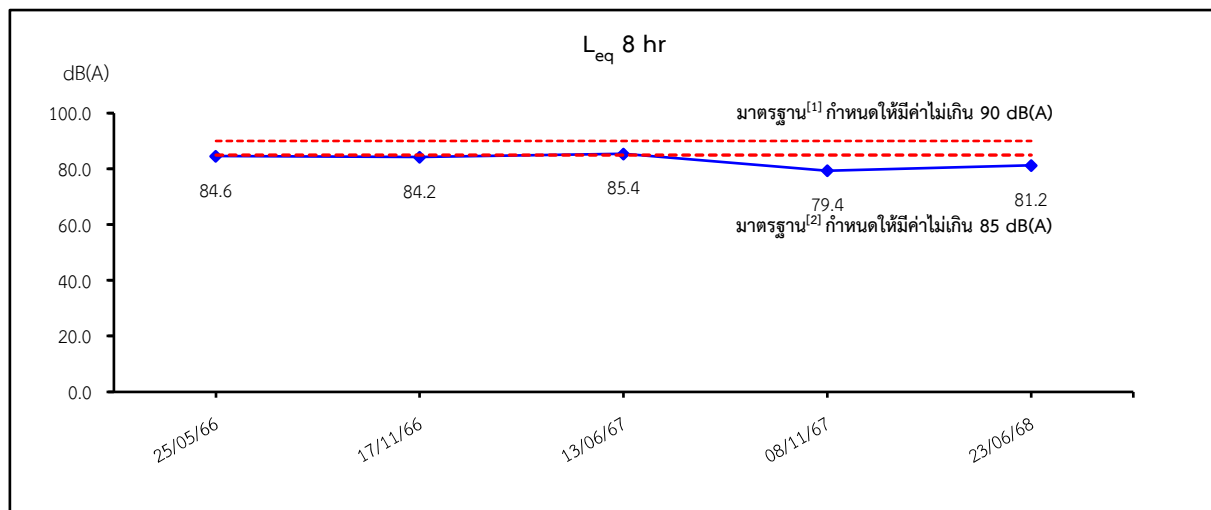
รูปที่ 3.2.7.2-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ปี พ.ศ. 2566-2568



บริเวณ Turbine 1-2

- มาตรฐาน^[1]: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- มาตรฐาน^[2]: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้าง
ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- มาตรฐาน^[3]: กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง เสียง พ.ศ. 2559

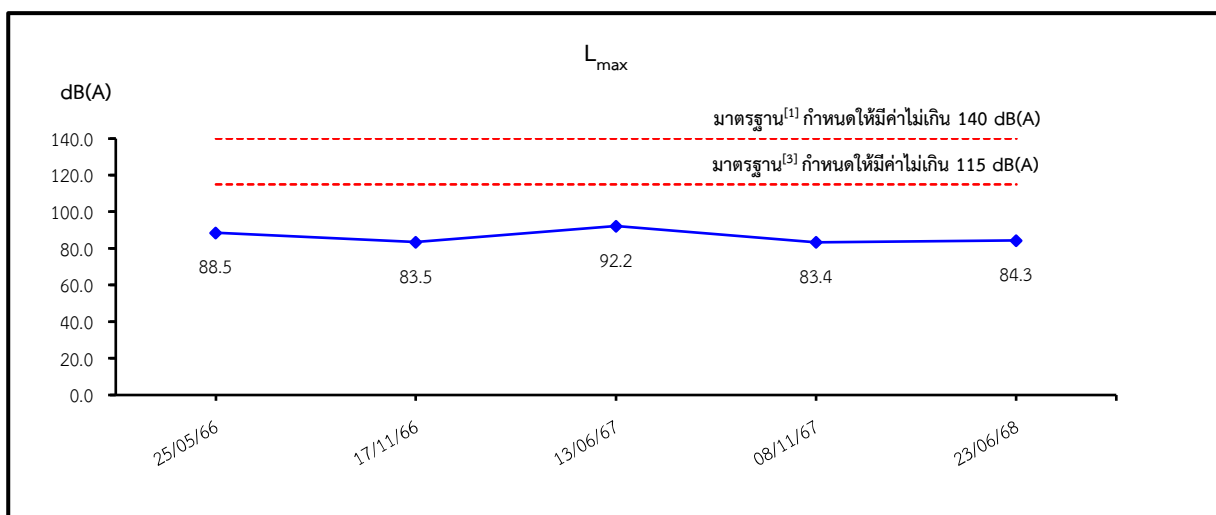
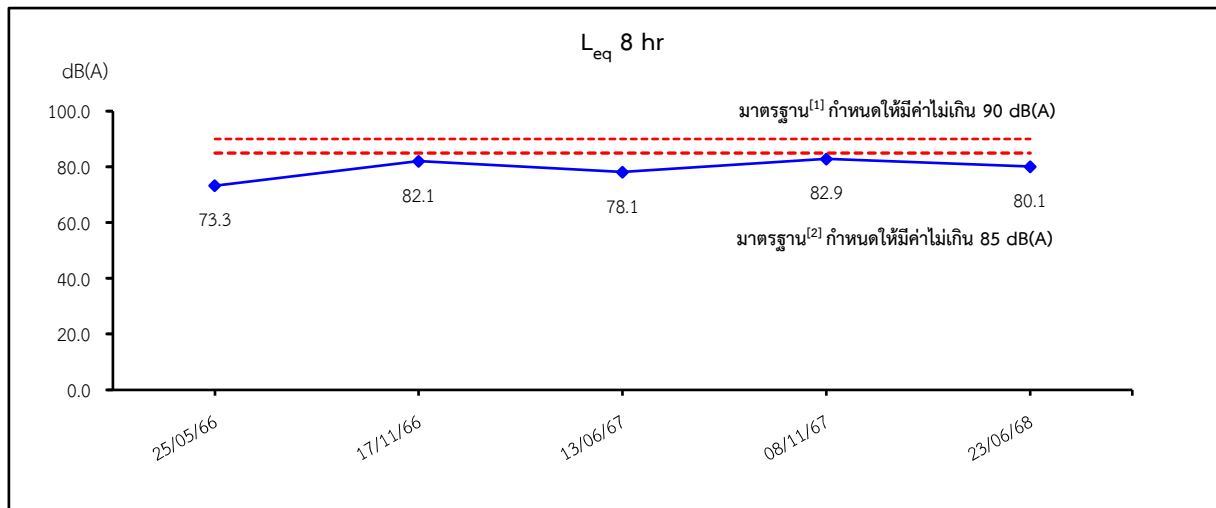
รูปที่ 3.2.7.2-2 (ต่อ)



บริเวณ Turbine 3

- มาตรฐาน^[1]: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- มาตรฐาน^[2]: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้าง
ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- มาตรฐาน^[3]: กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง เสียง พ.ศ. 2559

รูปที่ 3.2.7.2-2 (ต่อ)



บริเวณหอกลับ

- มาตรฐาน^[1]: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- มาตรฐาน^[2]: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้าง
ได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
- มาตรฐาน^[3]: กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง เสียง พ.ศ. 2559

รูปที่ 3.2.7.2-2 (ต่อ)

ระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time Weighted Average-TWA) ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณ Air Compressor Room, บริเวณ Turbine 1-2, บริเวณ Turbine 3 และบริเวณหอกลับ ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.7.2-4 และภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.7.2-3

ตารางที่ 3.2.7.2-4 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์

ปริมาณเสียงสะสมที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
Noise Dose (TWA)	Noise Dose Meter	Noise Dose Meter	-

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมติดตัวบุคคล เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2568 มีผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.2.7.2-5 และผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3

3) สรุปผลการตรวจวัด

3.1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

จากการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม บริเวณ Air Compressor Room, บริเวณ Turbine 1-2, บริเวณ Turbine 3 และบริเวณหอกลับ พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 83.7-83.8 dB(A) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดช่วงเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน มีค่าได้ไม่เกิน 85.0 dB(A)

ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยของพนักงาน ทางโครงการได้จัดให้มีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากเสียง โดยกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดเวลาที่ทำงาน เพื่อลดระดับเสียงสัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล



บริเวณ Air Compressor Room
(คุณวานิช ลาโพธิ์)



บริเวณ Turbine 1-2 และ Turbine 3
(คุณสมจิตร การสุวรรณ)



บริเวณหม้อกลั่น (คุณนเรศ มอญสิน)

รูปที่ 3.2.7.2-3 การตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ติดตัวพนักงานในสถานประกอบการ

ตารางที่ 3.2.7.2-5 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมติดตัวบุคคล

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		%Dose	TWA [dB(A)]
บริเวณ Air Compressor Room (คุณวานิช ลาโพธิ์)	23/06/68	75.10	83.8
บริเวณ Turbine 1-2, 3 (คุณสมจิตร การสุวรรณ)	23/06/68	74.29	83.7
บริเวณหม้อกลั่น (คุณนเรศ มอญสิน)	23/06/68	74.90	83.7
มาตรฐาน		-	ไม่เกิน 85.0

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

3.2) สรุปผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา

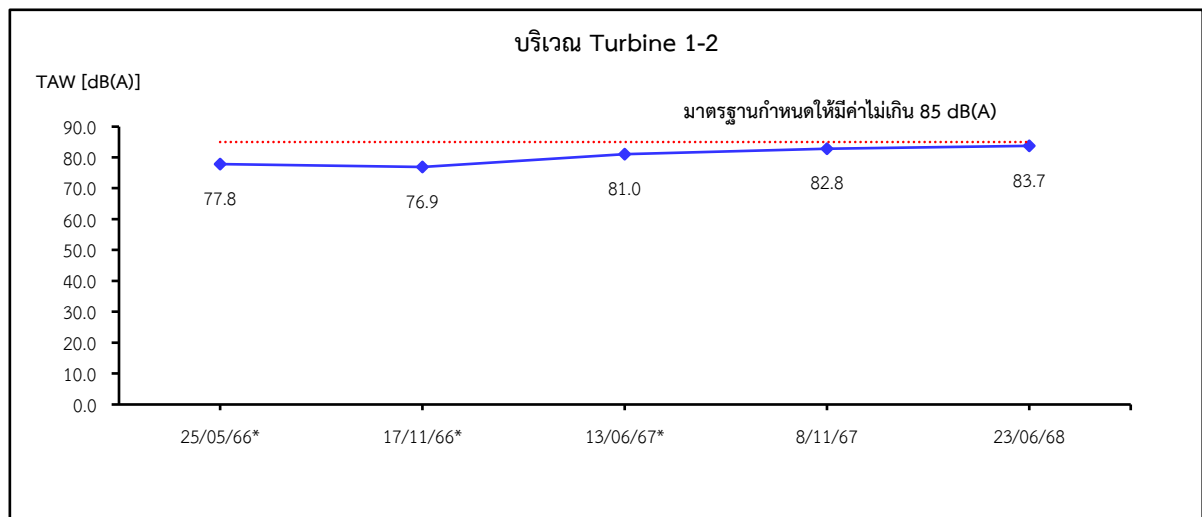
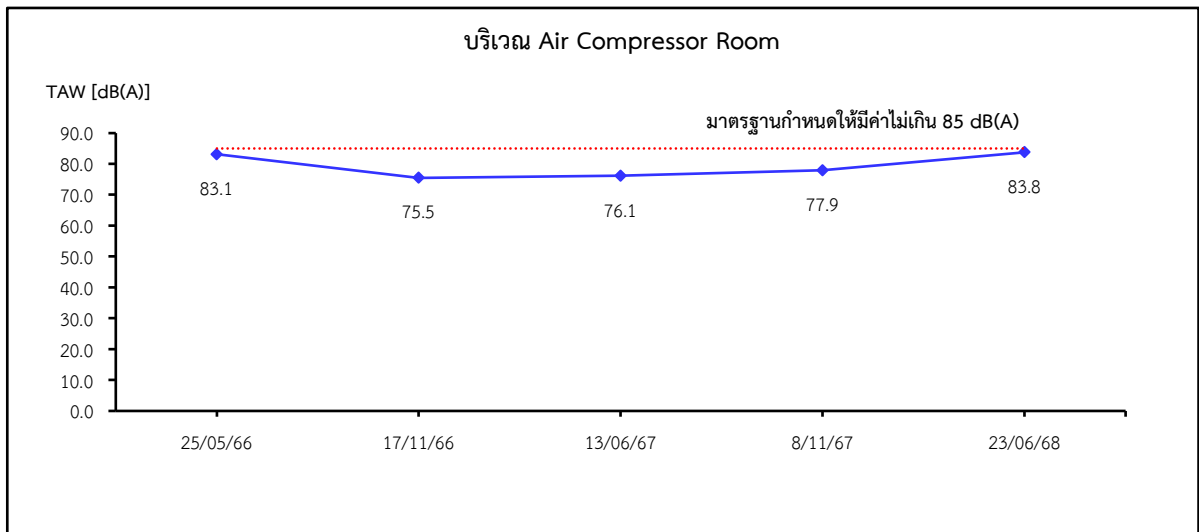
จากผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมติดตัวบุคคลของพนักงาน (Noise Dose) ในปี พ.ศ. 2566-2568 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.7.2-6 และรูปที่ 3.2.7.2-4 เมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมงต่อวัน (TWA) มีค่าได้ไม่เกิน 85 dB(A) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานของพนักงาน (TWA) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

ตารางที่ 3.2.7.2-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมติดตัวบุคคล ปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		%Dose	TWA [dB(A)]
1. บริเวณ Air Compressor Room	25/05/66	63.9	83.1
	17/11/66	11.1	75.5
	13/06/67	13.02	76.1
	08/11/67	19.60	77.9
	23/06/68	75.10	83.8
2. บริเวณ Turbine 1-2	25/05/66*	19.2	77.8
	17/11/66*	15.4	76.9
	13/06/67*	39.40	81.0
	08/11/67*	59.94	82.8
	23/06/68*	74.29	83.7
3. บริเวณ Turbine 3	25/05/66*	19.2	77.8
	17/11/66*	15.4	76.9
	13/06/67*	39.40	81.0
	13/06/67*	39.40	81.0
	23/06/68*	74.29	83.7
4. บริเวณหอกลั่น	25/05/66	27.5	79.4
	17/11/66	20.9	78.2
	13/06/67	19.41	77.9
	08/11/67	24.07	78.8
	23/06/68	74.90	83.7
มาตรฐาน		-	ไม่เกิน 85.0

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

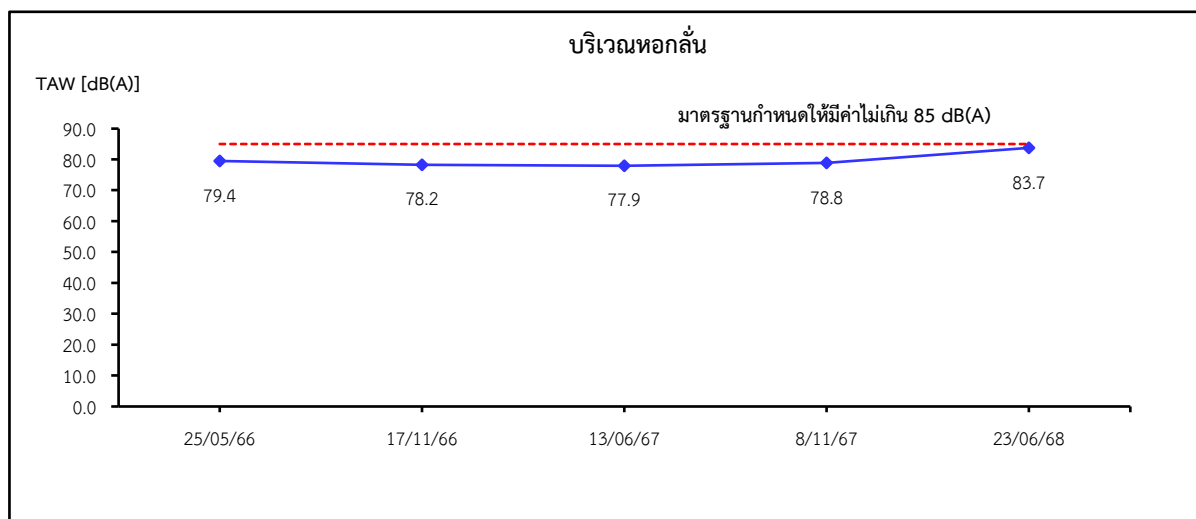
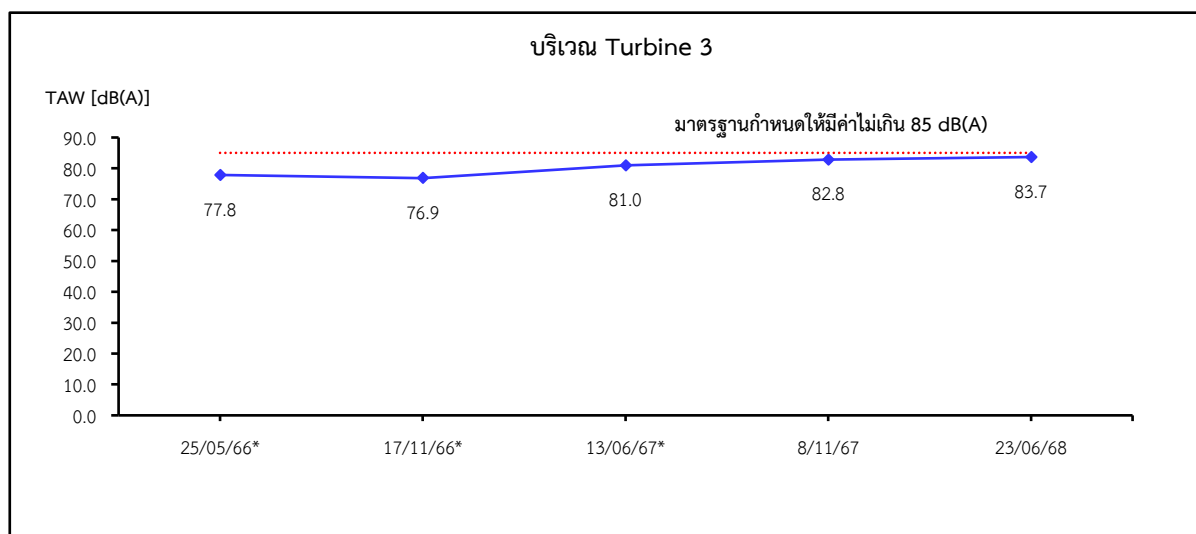
หมายเหตุ : * ผลตรวจวัด Noise Dose บริเวณ Turbine 1-2 และบริเวณ Turbine 3 มีค่าเท่ากัน เนื่องจากพนักงานท่านนี้ทำงานอยู่ทั้ง 2 บริเวณดังกล่าว



มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

หมายเหตุ : * ผลตรวจวัดบริเวณ Turbine 1-2 และบริเวณ Turbine 3 มีค่าเท่ากัน
เนื่องจากพนักงานท่านนี้ทำงานอยู่ทั้ง 2 บริเวณดังกล่าว

รูปที่ 3.2.7.2-4 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน
ปี พ.ศ. 2566-2568



มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย
ตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

หมายเหตุ : * ผลตรวจวัดบริเวณ Turbine 1-2 และบริเวณ Turbine 3 มีค่าเท่ากัน
เนื่องจากพนักงานท่านนี้ทำงานอยู่ทั้ง 2 บริเวณดังกล่าว

รูปที่ 3.2.7.2-4 (ต่อ)

การจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ภายในพื้นที่โครงการ ดำเนินการทุกๆ 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิต ซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไป

2) ผลการดำเนินงาน

โครงการทำการตรวจวัดและจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียงในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต โดยมอบหมายให้ บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการจัดทำเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ครั้งแรกเมื่อวันที่ 27 สิงหาคม, 24 กันยายน 2563 และครั้งที่สองเมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2564 ซึ่งโครงการจะดำเนินการในครั้งต่อไปในช่วงกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

3.2.7.3 ระดับความร้อนในสถานประกอบการ

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ ปีละ 1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณ Flaker Room และบริเวณ Boiler Room (โดยตรวจวัดในเดือนที่ร้อนที่สุด) ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ดังแสดงในตารางที่ 3.2.7.3-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.7.3-1

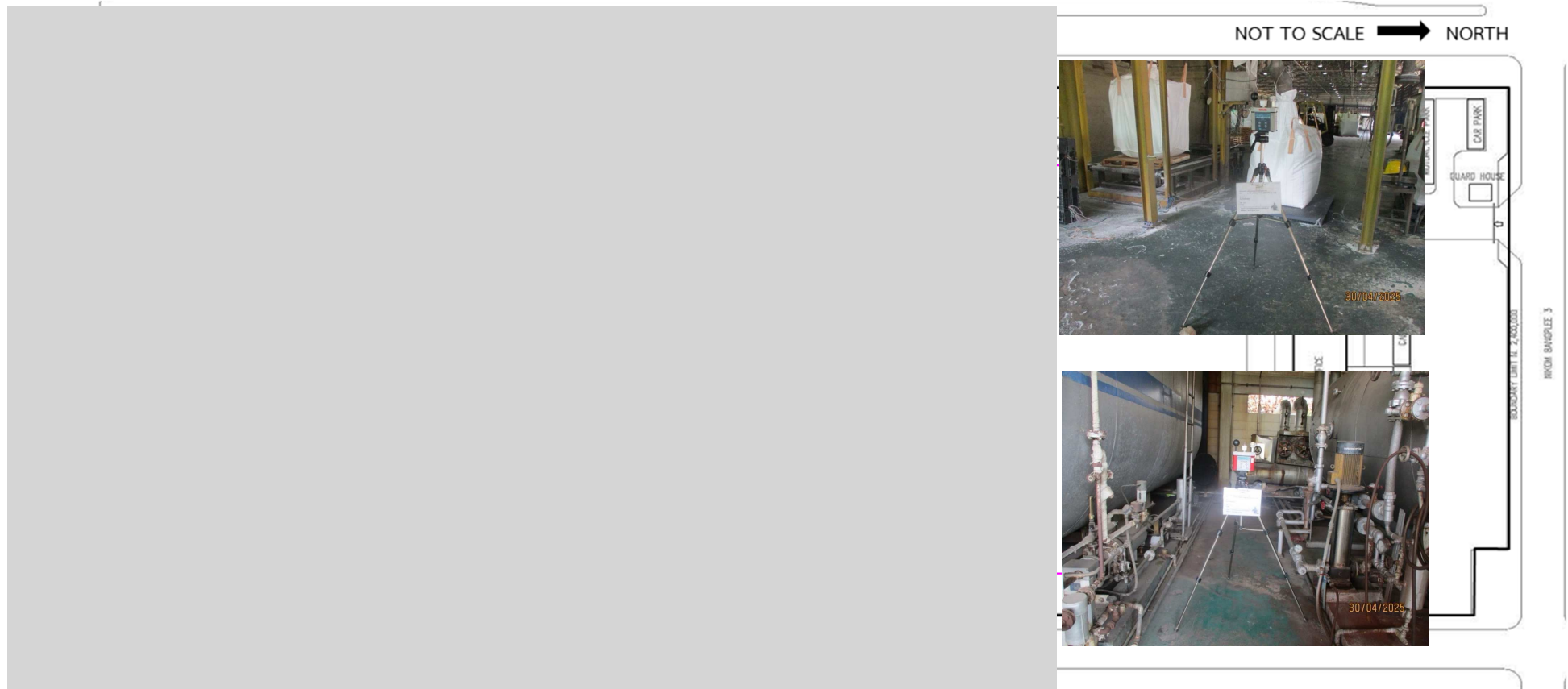
ตารางที่ 3.2.7.3-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ระดับความร้อนในสถานประกอบการ

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
WBGT	Wet Bulb Globe Temperature Meter	Wet Bulb Globe Temperature Meter	ACGIH

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 2 สถานี เมื่อวันที่ 30 เมษายน 2568 มีรายละเอียดแสดงในตารางที่ 3.2.7.3-2 และผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3

3-101



- ตำแหน่งตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ
- ① สถานี 1 บริเวณ Flaker Room
- ② สถานี 2 บริเวณ Boiler Room

รูปที่ 3.2.7.3-1 แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ

3) สรุปผลการตรวจวัด

3.1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

จากผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณ Flaker Room และบริเวณ Boiler Room พบว่า ค่าระดับความร้อน (WBGT) มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 29.5°C และ 29.6 °C เมื่อนำค่า WBGT มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ที่กำหนดให้มีค่าได้ไม่เกิน 34.0°C พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

สำหรับอุณหภูมิอากาศบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน (DB) บริเวณ Flaker Room และบริเวณ Boiler Room พบว่า มีค่าสูงสุดเท่ากับ 33.9°C และ 34.1°C ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 45°C

3.2) สรุปผลการตรวจวัดในช่วงที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ ในปี พ.ศ. 2566-2568 บริเวณ Flaker Room และบริเวณ Boiler Room มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.7.3-3 และรูปที่ 3.2.7.3-2 พบว่า ระดับความร้อน (WBGT) ที่ตรวจวัดได้ทั้ง 2 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 สำหรับอุณหภูมิอากาศบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน (DB) พบว่า ในช่วงที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันยังมีค่าอยู่ในเกณฑ์ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ระบุไว้ในรายงาน EIA ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 45°C

ตารางที่ 3.2.7.3-2 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (°C)	
		DB*	WBGT**
1. บริเวณ Flaker Room	30/04/68	33.9	29.5
2. บริเวณ Boiler Room	30/04/68	34.1	29.6
มาตรฐาน ^{[1]/[2]}		-	ไม่เกิน 34.0
มาตรการฯ ที่ระบุในรายงาน EIA ^[3]		ไม่เกิน 45	-

มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

มาตรฐาน^[2] : กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

มาตรฐาน^[3] : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/9141 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2550
 : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ครั้งที่ 1) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.8/8239 ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2562
 : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ครั้งที่ 2) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.8/13382 ลงวันที่ 8 ตุลาคม 2563

หมายเหตุ : DB = Dry Bulb Temperature (อุณหภูมิอากาศ)
 : WBGT = Wet Bulb Globe Temperature (อุณหภูมิเวทบัลบ์โกลบ)
 : * = ค่าสูงสุดในช่วงเวลาที่ตรวจวัด
 : ** = ค่าเฉลี่ยในช่วงเวลาที่ตรวจวัด

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.7.3-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ
ปี พ.ศ. 2566-2568

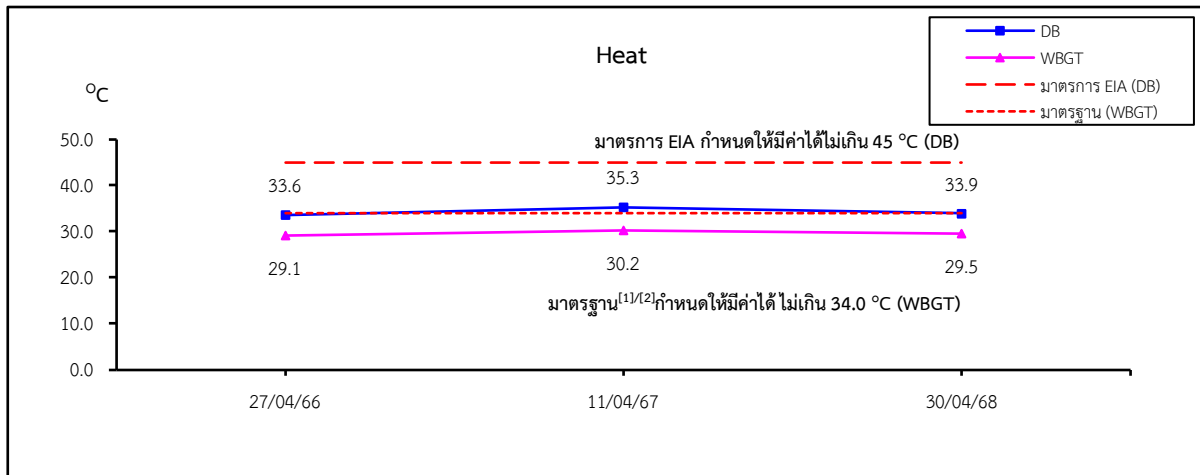
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ค่าที่ตรวจวัดได้ (°C)	
		DB*	WBGT**
1. บริเวณ Flaker Room	27/04/66	33.6	29.1
	11/04/67	35.3	30.2
	30/04/68	33.9	29.5
2. บริเวณ Boiler Room	27/04/66	35.8	30.4
	11/04/67	37.2	31.2
	30/04/68	34.1	29.6
มาตรฐาน ^{[1]/[2]}		-	ไม่เกิน 34.0
มาตรการฯ ที่ระบุในรายงาน EIA ^[3]		ไม่เกิน 45	-

มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ
โรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

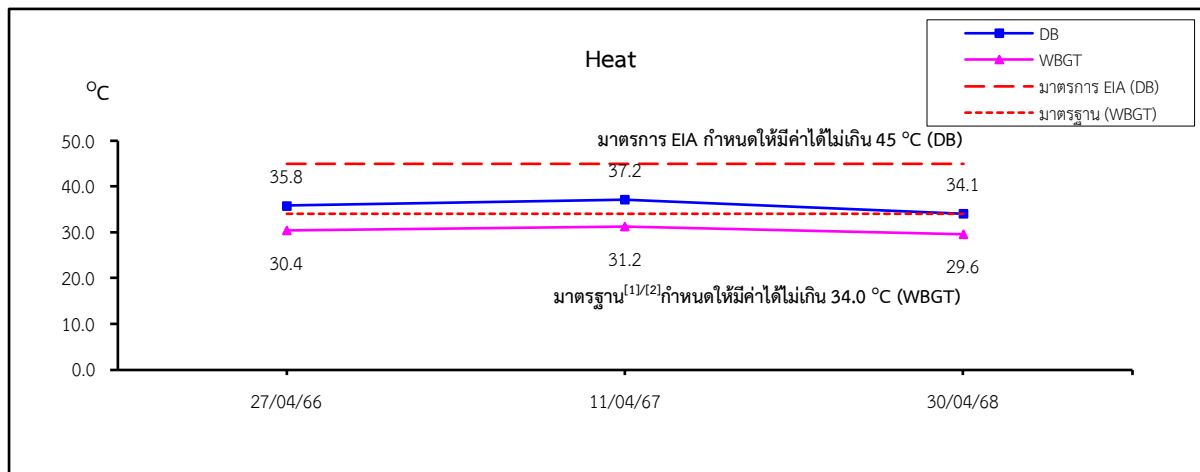
มาตรฐาน^[2] : กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย
อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

มาตรฐาน^[3] : มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA
ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/9141 ลงวันที่ 10 ตุลาคม 2550
: มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ครั้งที่ 1) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.8/8239
ลงวันที่ 17 มิถุนายน 2562
: มาตรฐานตามเงื่อนไขตามรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม EIA (ครั้งที่ 2) ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.8/13382
ลงวันที่ 8 ตุลาคม 2563

หมายเหตุ : DB = Dry Bulb Temperature (อุณหภูมิอากาศ)
: WBGT = Wet Bulb Globe Temperature (อุณหภูมิเวทบัลบ์โกลบ)
: * = ค่าสูงสุดในช่วงเวลาตรวจวัด
: ** = ค่าเฉลี่ยในช่วงเวลาตรวจวัด



บริเวณ Flaker Room



บริเวณ Boiler Room

- มาตรฐาน^[1]** : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
- มาตรฐาน^[2]** : กฎกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ
ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน
แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
- หมายเหตุ** : DB = ค่าสูงสุดในช่วงเวลาที่ตรวจวัด
: WBGT = ค่าเฉลี่ยในช่วงเวลาที่ตรวจวัด

รูปที่ 3.2.7.3-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ
ปี พ.ศ. 2566-2568

3.2.7.4 ระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 11 สถานี ได้แก่ บริเวณ Lab Room 1, บริเวณ Lab Room 2 , บริเวณ Flaker Room, บริเวณ PA Control Room, บริเวณ Office ด้านล่าง, บริเวณ Office ด้านบน, บริเวณห้องทำงานผู้จัดการ, บริเวณห้องทำงาน Operation, บริเวณ Office QC, บริเวณห้องฝ่ายขาย และบริเวณห้องทำงานซ่อมบำรุง ซึ่งมีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ดังแสดงในตารางที่ 3.2.7.4-1 สำหรับภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.7.4-1

ตารางที่ 3.2.7.4-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์	มาตรฐาน วิธีการวิเคราะห์
Light Intensity	Lux Meter	Lux Meter	-

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ เมื่อวันที่ 23 มิถุนายน 2568 มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.7.4-2 และผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 3

3) สรุปผลการตรวจวัด

3.1) สรุปผลการตรวจวัดในปัจจุบัน

จากผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ จำนวน 11 สถานี พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าระดับความเข้มของแสงสว่างผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

ตารางที่ 3.2.7.4-2 ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

<div>วันที่ตรวจวัด</div> <div>สถานที่ตรวจวัด</div>	ระดับความเข้มของแสงสว่าง (Lux)	มาตรฐาน		ลักษณะกิจกรรมบริเวณจุดตรวจวัด
	23 มิ.ย. 68			
	กลางวัน	[1]	[2]	
1. บริเวณ Lab Room 1	535	400	400-500	งานวิเคราะห์ตัวอย่าง
2. บริเวณ Flaker Room	316	200	200-300	บรรจุผลิตภัณฑ์ลงห่อ
3. บริเวณ PA Control Room	540	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
4. บริเวณ Office ด้านล่าง	753	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
5. บริเวณ Office ด้านบน	437	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
6. บริเวณห้องทำงานผู้จัดการ	477	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
7. บริเวณห้องทำงาน Operation	496	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
8. บริเวณ Office QC	807	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
9. บริเวณห้องทำงานฝ่ายขาย	558	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
10. บริเวณ Lab Room 2	599	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
11. บริเวณห้องทำงานซ่อมบำรุง	427	400	400-500	ซ่อมอุปกรณ์

มาตรฐาน^[1] : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

มาตรฐาน^[2] : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด



บริเวณ Import-Export



บริเวณ Office QC



บริเวณห้องทำงานผู้จัดการ



บริเวณ PA Control Room



บริเวณ Office ด้านบน



บริเวณ Flaker Room



บริเวณ Lab Room 1



บริเวณ Office QC

รูปที่ 3.2.7.4-1 ตัวอย่างการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

3.2) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ ในปี พ.ศ. 2566-2568 จำนวน 11 สถานี มีรายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.2.7.4-3 และรูปที่ 3.2.7.4-2 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าผ่านเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

ตารางที่ 3.2.7.4-3 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ ปี พ.ศ. 2566-2568

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับความเข้มของแสงสว่าง (Lux)	มาตรฐาน	
		กลางวัน	[1]	[2]
1. บริเวณ Lab Room 1	25/05/66	572	400	400-500
	17/11/66	602	400	400-500
	13/06/67	573	400	400-500
	08/11/67	443	400	400-500
	23/06/68	535	400	400-500
2. บริเวณ Flaker Room	25/05/66	230	200	200-300
	17/11/66	215	200	200-300
	13/06/67	443	200	200-300
	08/11/67	220	200	200-300
	23/06/68	316	200	200-300
3. บริเวณ PA Control Room	25/05/66	510	400	400-500
	17/11/66	716	400	400-500
	13/06/67	443	400	400-500
	08/11/67	908	400	400-500
	23/06/68	540	400	400-500
4. บริเวณ Office ด้านล่าง	25/05/66	505	400	400-500
	17/11/66	425	400	400-500
	13/06/67	480	400	400-500
	08/11/67	427	400	400-500
	23/06/68	753	400	400-500

ตารางที่ 3.2.7.4-3 (ต่อ)

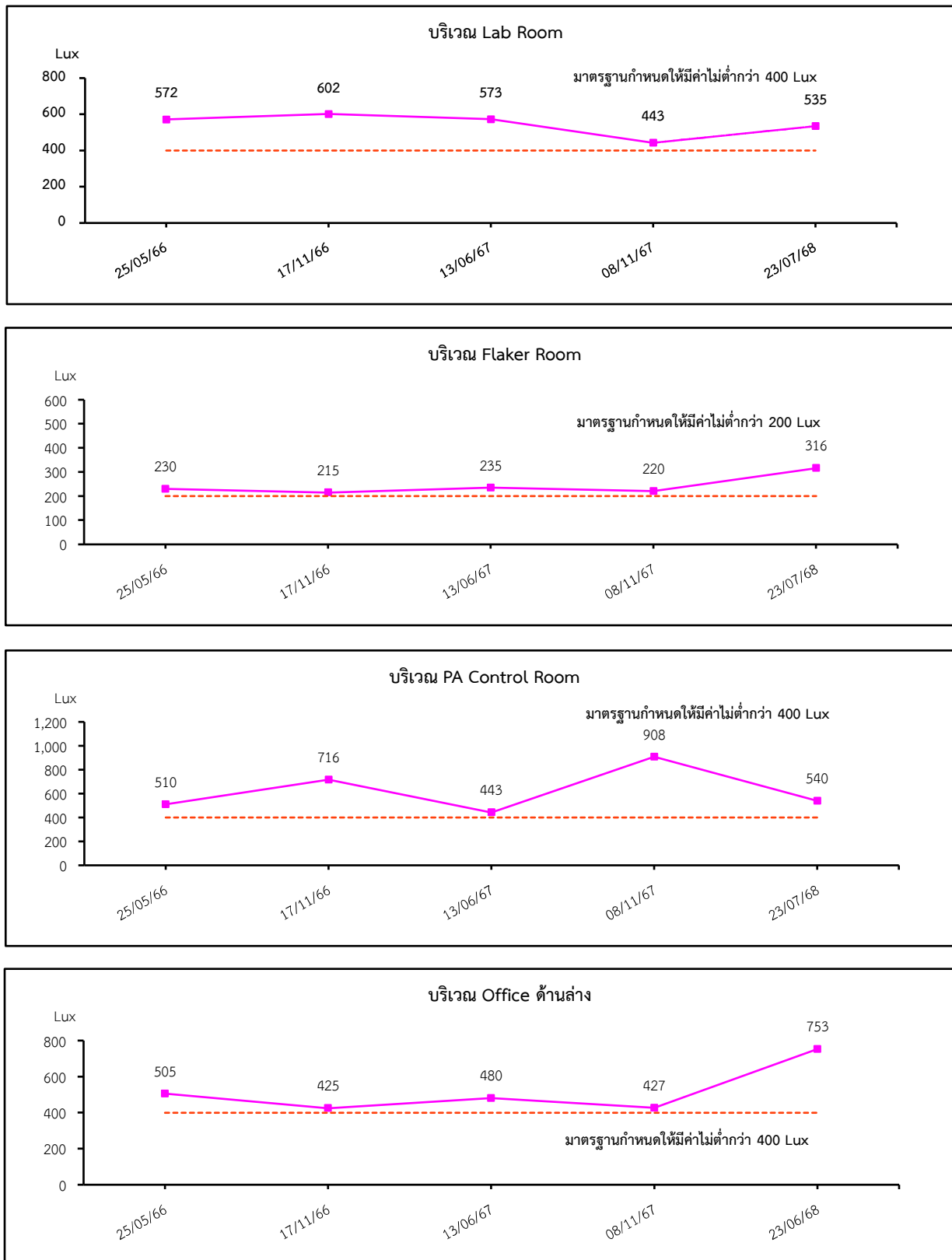
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับความเข้มของแสงสว่าง (Lux)	มาตรฐาน	
		กลางวัน	[1]	[2]
5. บริเวณ Office ด้านบน	25/05/66	472	400	400-500
	17/11/66	456	400	400-500
	13/06/67	468	400	400-500
	08/11/67	410	400	400-500
	23/06/68	437	400	400-500
6. บริเวณห้องทำงานผู้จัดการ	25/05/66	430	400	400-500
	17/11/66	437	400	400-500
	13/06/67	415	400	400-500
	23/06/68	477	400	400-500
7. บริเวณห้องทำงาน Operation	25/05/66	456	400	400-500
	17/11/66	418	400	400-500
	13/06/67	420	400	400-500
	08/11/67	420	400	400-500
	23/06/68	496	400	400-500
8. บริเวณ Import-Export	25/05/66	503	400	400-500
	17/11/66	518	400	400-500
	13/06/67	498	400	400-500
	08/11/67	425	400	400-500
9. บริเวณห้องฝ่ายขาย	25/05/66	447	400	400-500
	17/11/66	558	400	400-500
	13/06/67	408	400	400-500
	08/11/67	410	400	400-500
	23/06/68	558	400	400-500

ตารางที่ 3.2.7.4-3 (ต่อ)

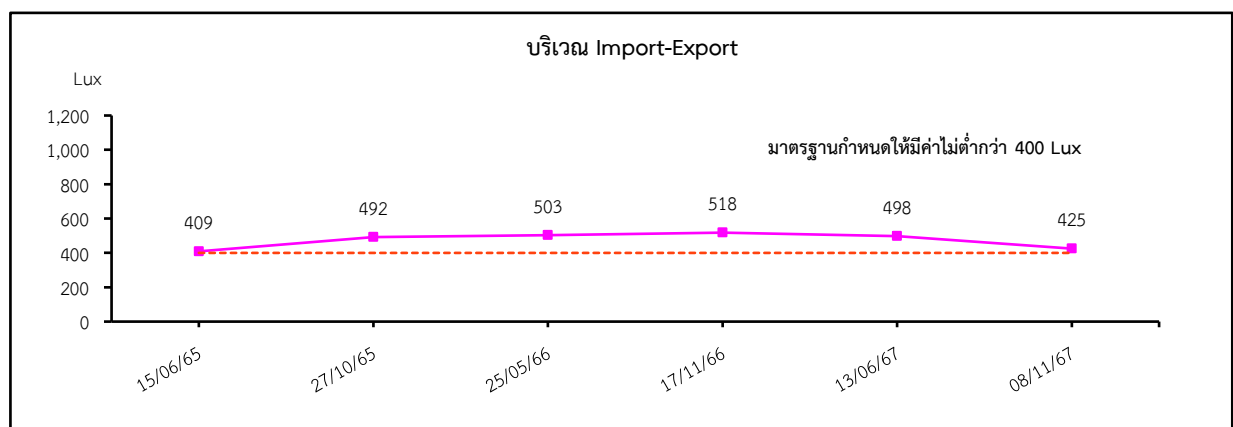
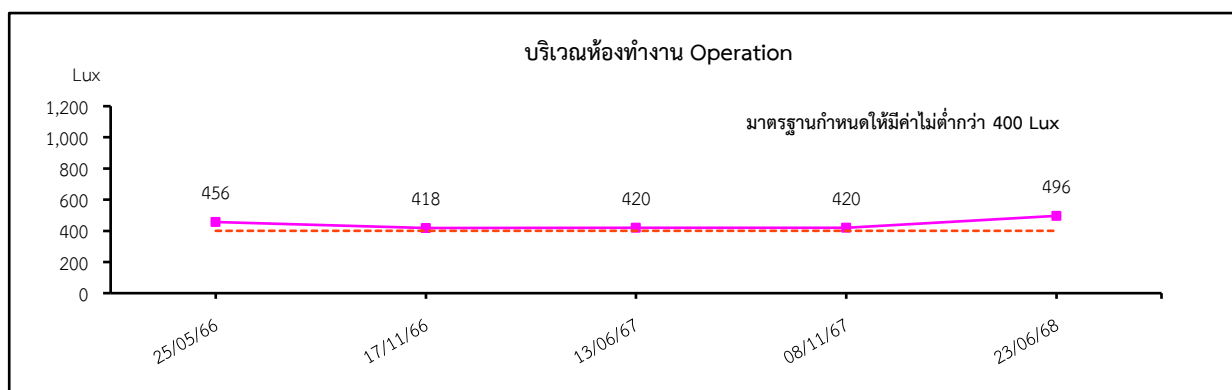
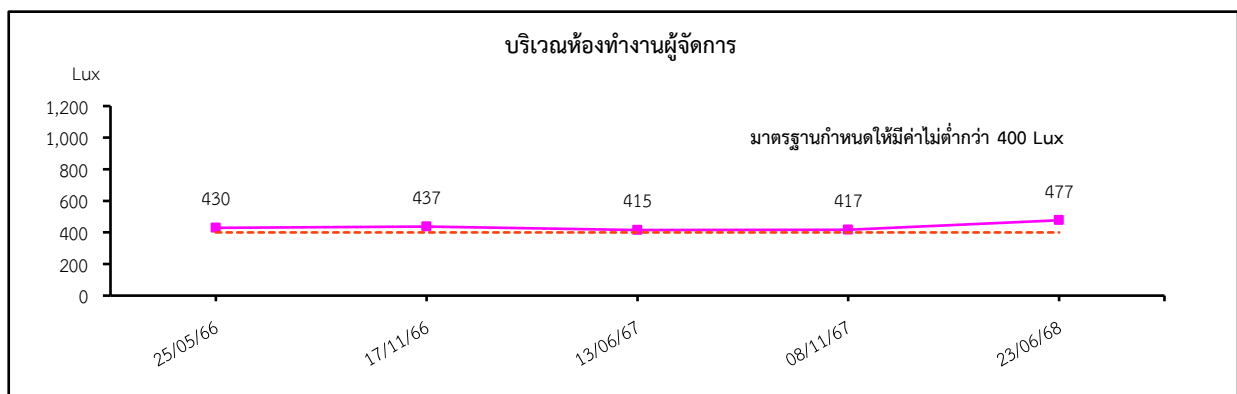
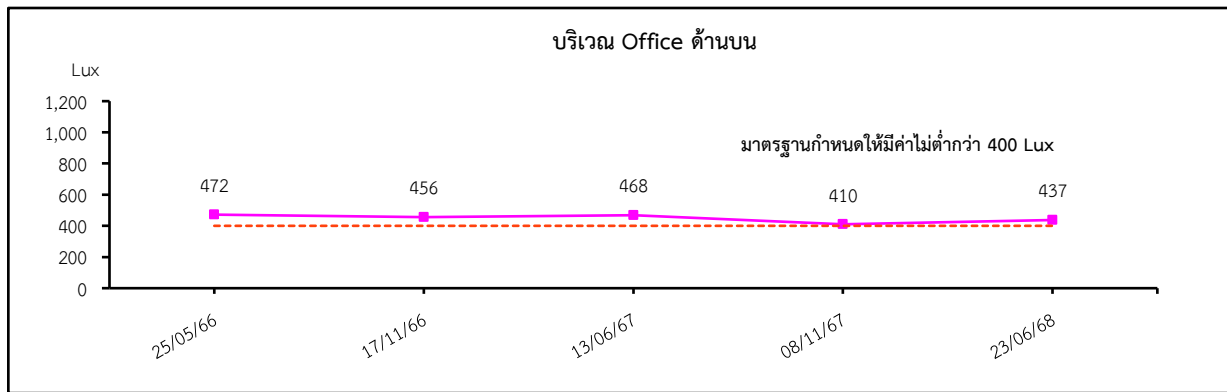
สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ระดับความเข้มของแสงสว่าง (Lux)	มาตรฐาน	
		กลางวัน	[1]	[2]
10. บริเวณ DOP/DINP Control Room	15/06/65	442	400	400-500
	27/10/65	412	400	400-500
	25/05/66	413	400	400-500
	17/11/66	464	400	400-500
	13/06/67	496	400	400-500
	08/11/67	405	400	400-500
11. บริเวณห้องทำงานซ่อมบำรุง	25/05/66	850	400	400-500
	17/11/66	630	400	400-500
	13/06/67	862	400	400-500
	08/11/67	666	400	400-500
	23/06/68	427	400	400-500
12. บริเวณโต๊ะ Operator	08/11/67	417	400	400-500
13. บริเวณ Lab Room 2	23/06/68	599	400	400-500

มาตรฐาน^[1]: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการ
โรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

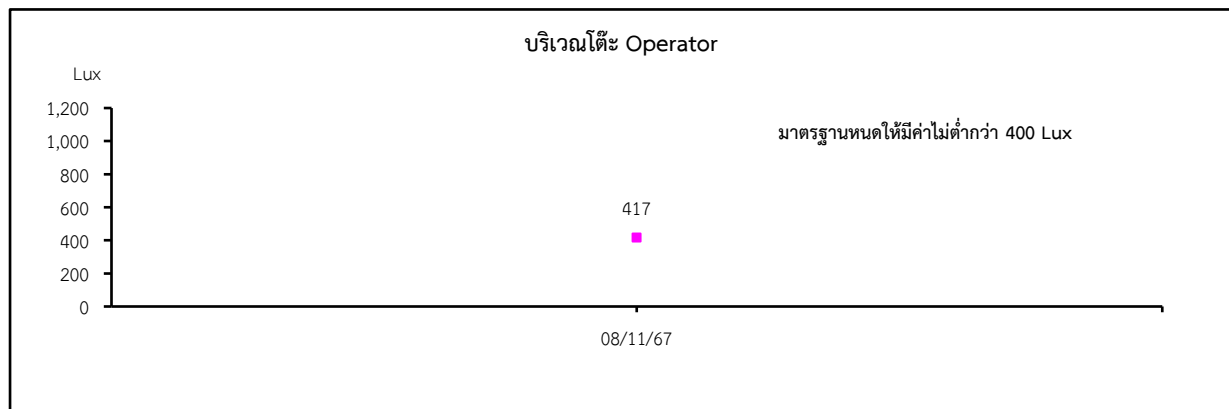
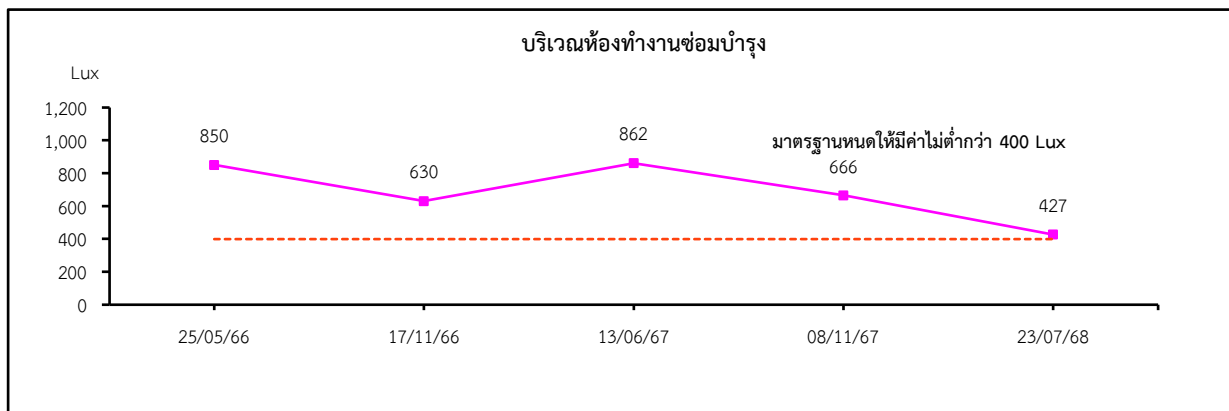
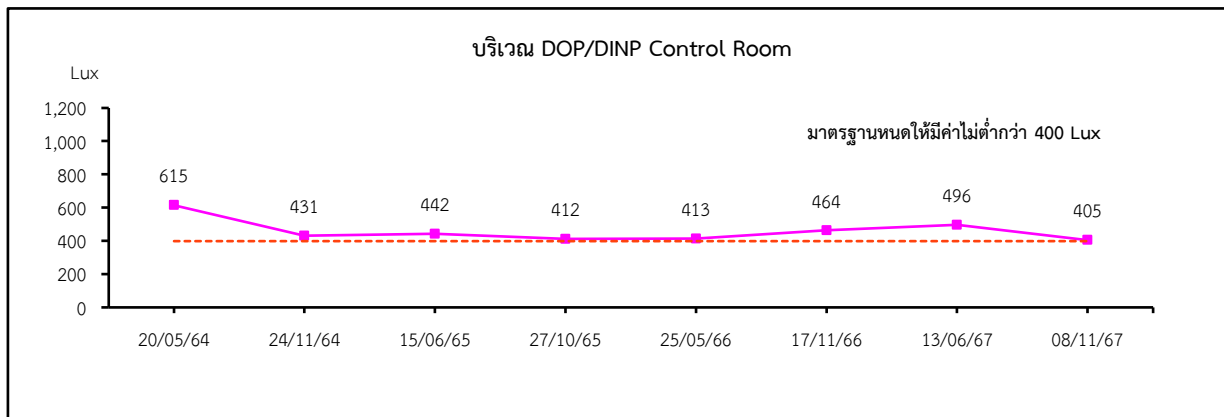
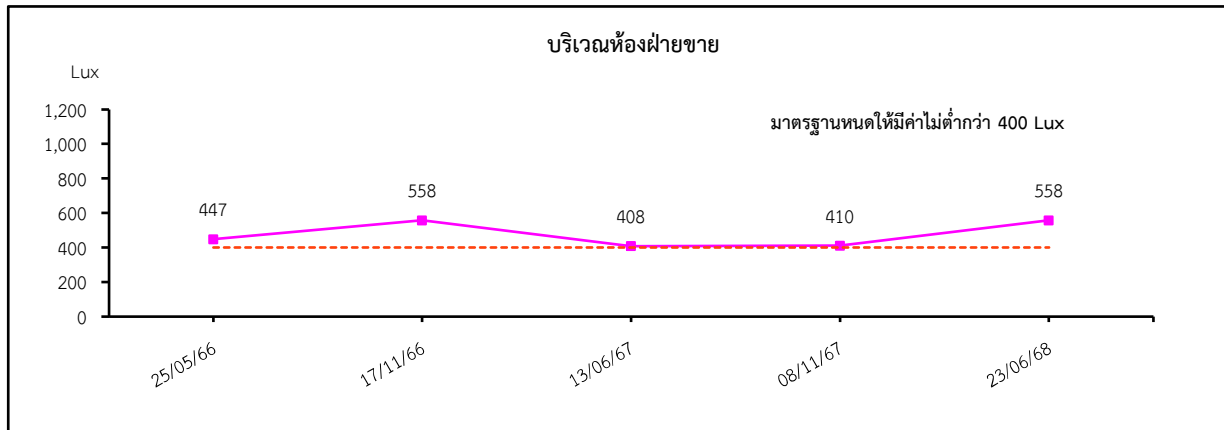
มาตรฐาน^[2]: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561



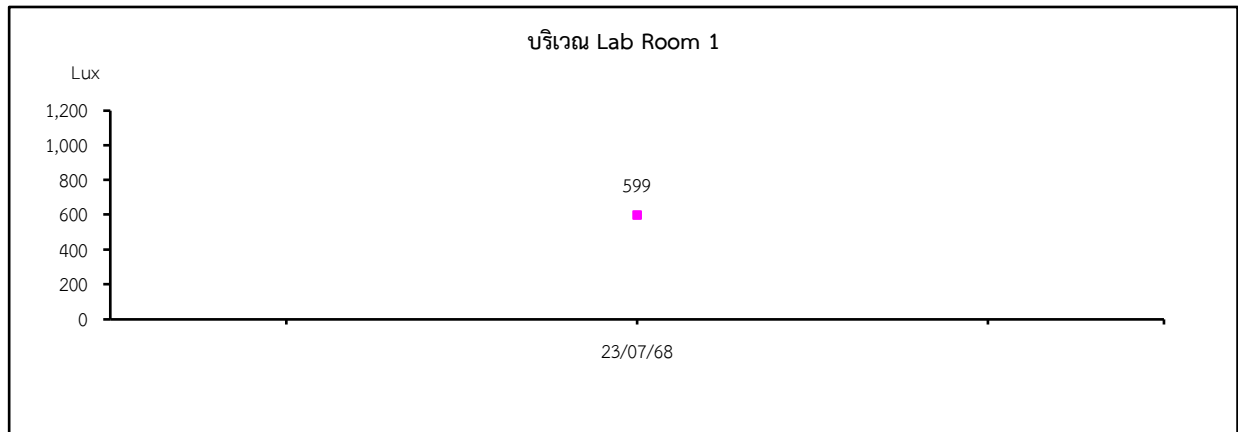
รูปที่ 3.2.7.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ
ปี พ.ศ. 2566-2568



รูปที่ 3.2.7.4-2 (ต่อ)



รูปที่ 3.2.7.4-2 (ต่อ)



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานการคุ้มครองความปลอดภัย
ในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

รูปที่ 3.2.7.4-2 (ต่อ)

3.2.7.5 สถิติอุบัติเหตุ

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุความเสียหาย การแก้ไขและการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการกำหนดมาตรการลดอุบัติเหตุต่อไป โดยรวบรวมสรุปและรายงานผลทุก 6 เดือน

2) ผลการดำเนินการ

โครงการได้รวบรวมสถิติอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่า มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 1 ครั้ง ซึ่งโครงการได้ทำการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว (เอกสารแนบที่ 5 ในภาคผนวกที่ 2)

3.2.7.6 สุขภาพ

1) การดำเนินการ

ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงาน ก่อนเข้าทำงานสำหรับพนักงานใหม่ และตรวจสุขภาพประจำปี ปีละ 1 ครั้ง โดยมีรายการตรวจ ดังนี้ ตรวจสุขภาพทั่วไปโดยแพทย์, เอ็กซเรย์ทรวงอก (X-ray : Digital), ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC), ตรวจระบบทางเดินปัสสาวะอย่างสมบูรณ์ (Urine Analysis), ระดับน้ำตาลในเลือด (FBS), ตรวจระดับไขมันในเลือด, ตรวจการทำงานของตับ (SGOT, SGPT), ตรวจการทำงานของไต (BUN Creatinine), ตรวจวัดสายตาอาชีวอนามัย, ตรวจสมรรถภาพปอด และตรวจสมรรถภาพการได้ยิน รวมทั้งดำเนินการตรวจการได้รับสัมผัสไซลีน (Xylene) โดยตรวจหากรดเมธิลฮิปปูริกในปัสสาวะ (Methyl Hippuric Acid in Urine) สำหรับพนักงานที่สัมผัสปัจจัยเสี่ยง

ดำเนินการบันทึกและจัดทำรายงานผลและวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพ ซึ่งในรายงานต้องระบุจำนวนพนักงาน จำนวนผู้รับเหมาจำนวนผู้เข้ารับการตรวจสุขภาพชื่อสถานพยาบาลและแพทย์ที่ทำการตรวจสุขภาพ พร้อมทั้งระบุเหตุผลประกอบกรณีพนักงานที่ไม่เข้ารับการตรวจสุขภาพวิเคราะห์ผลตรวจสุขภาพโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

2) ผลการดำเนินการ

โครงการมีการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ซึ่งในปี 2568 นี้จะทำการตรวจสุขภาพพนักงานในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ซึ่งจะนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป

3.2.8 กากของเสียและขยะมูลฝอย

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการจัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิดพร้อมแนบสำเนาการได้รับอนุญาตส่งกำจัดของเสีย พร้อมทั้งสรุปสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไปรีไซเคิล (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด โดยรวบรวมและรายงานผลทุก 6 เดือน

2) ผลการดำเนินการ

ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โครงการไม่มีการนำกากของเสียออกจากโครงการ สำหรับขยะมูลฝอย โครงการมีการบันทึกปริมาณขยะมูลฝอยที่ส่งให้กับเทศบาลบางเสาธงนำไปกำจัด โดยรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (เอกสารแนบที่ 20 และเอกสารแนบที่ 23 ในภาคผนวกที่ 2)

3.2.9 การคมนาคม

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการจัดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งของโครงการ โดยรวบรวมและเสนอผลทุก 6 เดือน

2) ผลการดำเนินการ

โครงการได้รวบรวมสถิติอุบัติเหตุจากการขนส่ง ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการคมนาคมขนส่งของโครงการแต่อย่างใด (เอกสารแนบที่ 19 ในภาคผนวกที่ 2)

3.2.10 สังคมและเศรษฐกิจ

3.2.10.1 การสำรวจสภาพสังคมและเศรษฐกิจ

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือน และระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการที่อยู่ระยะประชิดโดยรอบพื้นที่โครงการ และชุมชนพื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล สถานที่ราชการ แหล่งโบราณสถาน วัด โรงเรียนและสถานที่สำคัญต่างๆ เป็นต้น ภายในพื้นที่ 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ รวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน Community Satisfaction Index พร้อมทั้งแสดงแผนการกระจายตัวในการเก็บข้อมูล ปีละ 1 ครั้ง

2) ผลการดำเนินการ

โครงการทำการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนเป็นประจำทุกปี ซึ่งในปี 2568 นี้จะดำเนินการสำรวจในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ซึ่งจะนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป

3.2.10.2 การประมวลผลแผนงานชุมชนสัมพันธ์

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการสรุปผลการดำเนินงานและการประมวลผลจากแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม โดยประเมินผลการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์และความรับผิดชอบต่อสังคมในช่วงที่ผ่านมา โดยพิจารณาในแง่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นและประโยชน์จากการดำเนินโครงการขึ้นต้นทั้งในแง่ของ Output และ Outcome ที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายและชุมชนที่อาจได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยการประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติตามโครงการหรือมาตรการเดิมถึงความเหมาะสมและความเพียงพอ รวมถึงการปรับปรุงแผนงานของโครงการในอนาคต ปีละ 1 ครั้ง

2) ผลการดำเนินการ

โครงการได้ดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ (เอกสารแนบที่ 4 ในภาคผนวกที่ 2) ได้แก่ เข้าร่วมโครงการรณรงค์ประชาสัมพันธ์ต่อต้านยาเสพติดในหมู่บ้าน/ชุมชนเขตเทศบาลบางเสาธง ณ โรงเรียนบดินทร์เดชา (สิงห์ สิงหเสนี) นอกจากนี้ ทางโครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเป็นประจำทุกปี และได้รับรองเป็นโรงงานอุตสาหกรรมสีเขียวระดับที่ 3 ระบบสีเขียว (Green System) จากกรมโรงงานอุตสาหกรรม

3.2.10.3 บันทึกเรื่องร้องเรียน

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ทำการบันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาระยะเวลา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำได้ทุกครั้ง โดยรวบรวมและรายงานผลทุก 6 เดือน

2) ผลการดำเนินการ

โครงการได้ดำเนินการบันทึกเรื่องร้องเรียนของโครงการ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 พบผู้ประกอบการ และโรงเรียนใกล้เคียง แจ้งร้องเรียนมาที่โครงการโดยตรง และแจ้งผ่านกลุ่มไลน์นิคมฯ จำนวน 2 ครั้ง ซึ่งพบเห็นควันดำจากปล่อง และได้รับผลกระทบเรื่องกลิ่นรบกวน ซึ่งโครงการได้ดำเนินการแก้ไขเรียบร้อยแล้ว (เอกสารแนบที่ 26 ในภาคผนวกที่ 2)