

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 บทนำ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตโพลีไธรีน (ครั้งที่ 3) ช่วงดำเนินการของบริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้รับการเห็นชอบแล้วจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลборатори กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

3.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตโพลีไธรีน (ครั้งที่ 3) ช่วงดำเนินการของบริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด ได้วางขอบเขตและแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	เม.ย. 66	พ.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ค. 66	ส.ค. 66	ก.ย. 66	ต.ค. 66	พ.ย. 66	ธ.ค. 66
1. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด - ปล่องของเครื่องทำความร้อน (Heater Stack)	- TSP, NO _x , CO	ปีละ 2 ครั้ง					✓					✓		
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของ บริษัท ปุ๋ยเอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) - บ้านอ่าวประดู่ (โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน)	- TSP - NO ₂ - Wind Speed /	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง					✓	✓				✓	✓	
3. ระดับเสียง - ชุมชนวัดโสภณ - บ้านอ่าวประดู่ (โรงพยาบาล ส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน) - ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้	- Leq 24 hrs - Lmax - L90	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง					✓	✓		✓				
4. คุณภาพน้ำ - จุดปล่อยน้ำออกจากระบบ บำบัดน้ำเสียรวมของกลุ่ม บริษัทร่วมทุนฯ (Domestic Wastewater)	- Flow rate, Color, pH, Temperature, TDS, SS, BOD ₅ , COD, TOC, Oil & Grease, TKN	ปีละ 4 ครั้ง 1/	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
- บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อน ระบายออกจากโครงการ (ES 1890)	- Flow rate, Color, pH, Temperature, TDS, SS, BOD ₅ , COD, TOC, Oil & Grease	ปีละ 4 ครั้ง 1/	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	เม.ย. 66	พ.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ค. 66	ส.ค. 66	ก.ย. 66	ต.ค. 66	พ.ย. 66	ธ.ค. 66
5. คุณภาพน้ำ (ต่อ) - จุดระบายน้ำทิ้ง ออกนอกโครงการ (Outfall pit)	- pH, BOD ₅ , COD, TKN, TDS, SS, Oil & Grease, Temperature, Sulphide, Cyanide, Formaldehyde , Phenols compounds, Free Chlorine, Pesticide, สี, กลิ่น, โลหะหนัก ได้แก่ Hg, Se, Cd, Pb, As, Cr ⁶⁺ , Cr ³⁺ , Ba, Ni, Cu, Zn และ Mn	ปีละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดเพื่อเฝ้า ระวังต่อเนื่อง 2 ปี หากพบค่าดัชนี ตรวจวัดใดมีค่าน้อย มากอย่างไม่มี นัยสำคัญ โครงการ สามารถทำหนังสือ แจ้งยกเลิกการตรวจ ค่าดังกล่าวต่อการ นิคมอุตสาหกรรม แห่งประเทศไทย และสำนักงาน นโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม			✓						✓			
6. คุณภาพน้ำใต้ดิน - บ่อสังเกตการณ์น้ำ ใต้ดิน 4 บ่อของ โครงการ โดย ตรวจสอบ 1 บ่อ ทางต้นน้ำ และ 3 บ่อ ด้านท้ายน้ำ ของพื้นที่โครงการ	- pH - Conductivity - TOC - TPH	ปีละ 1 ครั้ง								✓				

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด												
			ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	เม.ย.	พ.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ค. 66	ส.ค. 66	ก.ย. 66	ต.ค. 66	พ.ย. 66	ธ.ค. 66	
7. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย 7.1 การตรวจสอบสุขภาพของ พนักงานประจำปีโดย แพทย์อาชีวเวชศาสตร์ - พนักงานทุกคน	- การตรวจร่างกายโดย แพทย์ - การชั่งน้ำหนักและวัด ส่วนสูง - การวัดความดันโลหิต และชีพจร - ตรวจความสมบูรณ์ ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count) - ตรวจสมรรถภาพการ ทำงานของตับ (Liver Function Test) - ตรวจสมรรถภาพการ	ตรวจสอบ ก่อนเข้า ทำงาน สำหรับ พนักงานใหม่ หลังจากนั้น ทำการตรวจ สุขภาพเป็น ประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง													
7.2 การตรวจสอบสุขภาพของ พนักงานเฉพาะส่วน - พนักงานฝ่ายผลิต	- Total Bilirubin - Direct Bilirubin - สมรรถภาพการ ทำงานของปอด (Lung Function Test)	ปีละ 1 ครั้ง													
7.3 คุณภาพอากาศใน สภาพแวดล้อมการ ทำงาน - บริเวณส่วนเตรียม วัตถุดิบ - บริเวณส่วนที่ เกิดปฏิกิริยาโพลีเมอร์ เซชัน - หน่วยกลั่นตัว - หน่วยตัดเม็ดโพลีไธรีน - หน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์	- Total Dust - Styrene - Total Hydrocarbon	ปีละ 4 ครั้ง			✓		✓		✓		✓		✓		

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 66	ก.พ. 66	มี.ค. 66	เม.ย. 66	พ.ค. 66	มิ.ย. 66	ก.ค. 66	ส.ค. 66	ก.ย. 66	ต.ค. 66	พ.ย. 66	ธ.ค. 66
7. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย (ต่อ) 7.4 ระดับเสียงในสถานที่ ทำงาน - บริเวณที่มีระดับเสียงดัง เกิน 85 dB(A) ได้แก่ บริเวณ • MRU • Transfer Blower • Emergency Generator • Pelletizer	- Leq 8 hrs.	ปีละ 4 ครั้ง			✓		✓			✓		✓		
7.5 การบันทึกสถิติ อุบัติเหตุ - ภายในโครงการ	- สาเหตุ - จำนวนผู้ได้รับ บาดเจ็บ - ความเสียหายต่อ ทรัพย์สิน - การแก้ไขปัญหา	ทุกครั้งที่ม ีอุบัติเหตุ เกิดขึ้น	←											
7.6 สภาพเศรษฐกิจและ สังคม -บริเวณชุมชนที่อาศัย อยู่โดยรอบพื้นที่ โครงการและชุมชนที่ เก็บตัวอย่างดัชนี สิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งความ คิดเห็นของครัวเรือน ประชาชน ผู้นำ ท้องถิ่น และตัวแทน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- สํารวจความคิดเห็น ข้อวิตกกังวล รวมทั้ง ข้อเสนอแนะของ ผู้นำชุมชน ส่วน ราชการต่างๆ ที่ เกี่ยวข้อง ชุมชนที่ อาศัยอยู่โดยรอบ พื้นที่โครงการ และ ชุมชนที่เก็บ ตัวอย่างดัชนี สิ่งแวดล้อมต่างๆ	ปีละ 1 ครั้ง											✓	

หมายเหตุ : 1/ การติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้ง มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง แต่โครงการได้ตรวจวัดเพิ่มเติมทุกเดือน

3.2.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีไธรีน (ครั้งที่ 3) ของบริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดหรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.2-2

ตารางที่ 3.2-2 วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด - TSP - NO _x - CO	Filter/Isokinetic Stack Sampling/Analytical Balance Absorbing Solution/Air Sampling Train/Spectrophotometer Sampling Bag/Air Sampling Train/CO Analyzer	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 5 United States Environmental Protection Agency, EPA Method 7 United States Environmental Protection Agency, EPA Method 10
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - TSP - NO ₂ - Wind Speed / Wind Direction	Filter/High-Volume Air Sample/Analytical Balance Nitrogen Dioxide Analyzer Cup anemometers	US EPA 40 CFR Part 50 ,Appendix B US EPA ,Method Part 50 App. F (Chemiluminescence) Cup Anemometer & Anodized Aluminium
3. ระดับเสียง Leq 24 hrs, Leq 8 hrs. และ L90	Integrate Sound Level Meter	Based on ISO, 1996-1 and 1996-2
4. คุณภาพน้ำ - pH - Temperature - TDS - Suspended Solids (SS)	Electrometric Method Field Method Dried at 180 degree C/Gravimetric Method Dried at 103-105 degree C/Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 - H (B) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2550 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 C Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540 D

ตารางที่ 3.2-2 วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)		
- BOD ₅	5 - day BOD test	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5210 B
- COD	Close Reflux, Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5220 D
- Total Organic Carbon (TOC)	High-Temperature Combustion Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5310 B
- Oil & Grease	Partition Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5520 B
- TKN		"Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-Norg (C), part NH3 (D)
- Sulfide	ZnS Precipitation, Iodometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-S2 (C, F)
- Cyanide	Distillation, Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-CN (C, E)
- Formaldehyde	Colorimetric Method	Wastewater analysis manual, Environmental Engineering Association of Thailand, 4 th ed., 2004
- Phenols compounds	Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5530 D
- Free Chlorine	DPD Ferrous Titrimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500-Cl (F)
- Pesticide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6630 D, part 6410 B

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)		
- Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2120 F
- Odor	Purge and Trap Technique, GC/MSD	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 6200 B
- Mercury (Hg)	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3112
- Selenium (Se)	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F
- Cadmium (Cd)	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F
- Lead (Pb)	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F
- Arsenic (As)	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F
- Hexavalent Chromium (Cr ⁶⁺)	Filtration, Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3500-Cr B
- Trivalent Chromium (Cr ³⁺)	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F
- Barium (Ba)	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F
- Nickel (Ni)	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F
- Copper (Cu)	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) - Zinc (Zn) - Manganese (Mn) - Conductivity - Total Petroleum Hydrocarbon	Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy Inductively Coupled Plasma - Mass Spectroscopy Electrical Conductivity Method Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F Conductivity Meter Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5520 F
- Total Organic Carbon (TOC)	High-Temperature Combustion Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5310 B
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน - Conductivity - pH - Total Organic Carbon (TOC) - Total Petroleum Hydrocarbon	Electrical Conductivity Method Electrometric Method High-Temperature Combustion Method Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5310 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 - H (B) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5310 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5520 F

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
6. คุณภาพอากาศในสภาพแวดล้อมการทำงาน		
- Total Dust	Filter/Air Sampling Pump/Analytical Balance	Based on NIOSH (1994) ,0500
- Styrene	Sorbent tube/Air Sampling Pump/Gas Chromatography (FID)	Based on NIOSH (2003) ,1501
- Total Hydrocarbon	Sampling bag/Sampling Pump/THC Analyzer	Total Hydrocarbon Analyzer ,

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

1) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

- มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2549

2) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2552

- มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษาฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง เมื่อวันที่ 22 กันยายน 2547

3) ระดับเสียง

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

- มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2549

4) คุณภาพน้ำ

- มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 129 ง เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2559

- มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 153 ง เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2560

- มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 20 (พ.ศ. 2543) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 117 ตอนพิเศษ 95 ง เมื่อวันที่ 15 กันยายน 2543

5) คุณภาพอากาศในสภาพแวดล้อมการทำงาน

- มาตรฐานตามประกาศกระทรวงมหาดไทย เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 94 ตอนที่ 64 เมื่อวันที่ 12 กรกฎาคม 2520

- มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 134 ตอนพิเศษ 198 ง เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2560

- Threshold Limit Value-Time Weighted Average (TLV-TWA) เป็นค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของสาร สำหรับการทำงานปกติ 8 ชั่วโมงต่อวัน และ 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยที่คนงานเกือบทุกคนสัมผัสสารซ้ำๆ หลายวัน ต่อเนื่องกัน โดยไม่เกิดอันตรายต่อร่างกาย ซึ่งกำหนดโดยหน่วยงาน ACGIH (The American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

5) คุณภาพอากาศในสภาพแวดล้อมการทำงาน (ต่อ)

- มาตรฐานตามคณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration ; OSHA)

6) ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

- มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง เมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2546

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตโพลีไธรีน (ครั้งที่ 3) ในด้านต่างๆ ซึ่งดำเนินการในระหว่างเดือนเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.4.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ได้กำหนดให้มีการดำเนินการตรวจวัดปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ผุนละอองรวมทั้งหมด และก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ที่ระบายออกจากปล่องของเครื่องทำความร้อน (Heater Stack) ซึ่งการเก็บตัวอย่าง แสดงดังรูปที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

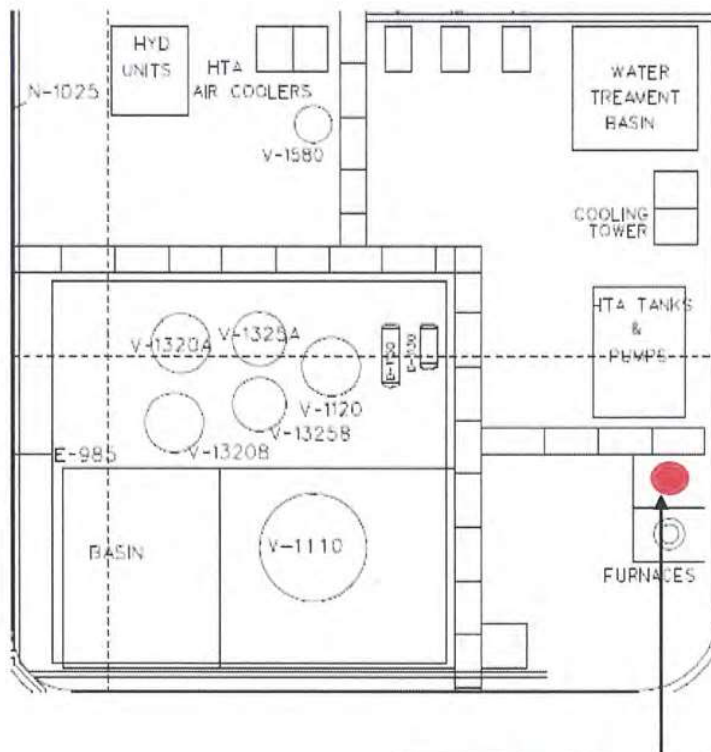
1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของโครงการโรงงานผลิตโพลีไธรีน (ครั้งที่ 3) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-1 สามารถสรุปผลได้ดังนี้

➤ ปล่องเครื่องทำความร้อน (Heater Stack)

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2566 ที่ปล่องเครื่องทำความร้อน (Heater Stack) พบว่า คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องที่ปริมาณออกซิเจน ร้อยละ 7.6 พบว่า มีปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าเท่ากับ 63.4 ส่วนในล้านส่วน โดยมีค่าอัตราการระบายมลพิษ (Emission Rate) เท่ากับ 0.085 กรัมต่อวินาที ปริมาณฝุ่นละอองรวม มีค่าเท่ากับ 2.2 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยมีค่าอัตราการระบายมลพิษ (Emission Rate) เท่ากับ 0.002 กรัมต่อวินาที และปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ มีค่าน้อยกว่า 1.0 ส่วนในล้านส่วน โดยมีค่าอัตราการระบายมลพิษ (Emission Rate) น้อยกว่า 0.001 กรัมต่อวินาที

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พบว่า ปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ฝุ่นละอองรวม และก๊าซคาร์บอนมอนนอกไซด์ ที่ระบายออกจากปล่องเครื่องทำความร้อน (Heater Stack) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้



Heater Stack (GPS 47P 0733732, 1404276)

รูปที่ 3.4-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย โรงงานผลิตโพลีไธรีน บริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Heater Stack โรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
		Heater Stack		
		16 กันยายน 2566		
ข้อมูลทั่วไปของปล่องระบาย				
เส้นผ่านศูนย์กลาง	m	0.60	-	-
ความสูงของปล่อง	m	16.6	-	-
ลักษณะปากปล่อง	-	Circle	-	-
อุณหภูมิ	°C	212	-	-
ความเร็วก๊าซ	m/s	4.9	-	-
อัตราการไหล	Nm ³ /hr	2,674	-	-
ออกซิเจน	%	7.6	-	-
ความชื้น	%	11.52	-	-
กระบวนการ	-	Combustion	-	-
เชื้อเพลิง	-	Natural Gas	-	-
พารามิเตอร์		at 7% O ₂		
Oxides of Nitrogen	ppm	63.4	200	149
	g/s	0.085	-	0.37
Total Suspended Particulate	mg/m ³	2.2	320	68
	g/s	0.002	-	0.09
Carbon Monoxide	ppm	1.0	690	-
	g/s	0.001	-	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

^{2/} ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่อง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 3) ของบริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด ตามหนังสือเลขที่ อก 5106.2/0863 ลงวันที่ 16 กันยายน 2563

หมายเหตุ : - กรณีที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ระบบปิด คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายสถาพร ถาแก้ว

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9447

เบอร์โทรศัพท์

033-048-555

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-2 และรูปที่ 3.4-2 สามารถสรุปได้ว่าคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องของโรงงานผลิตโพลีไธรีน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

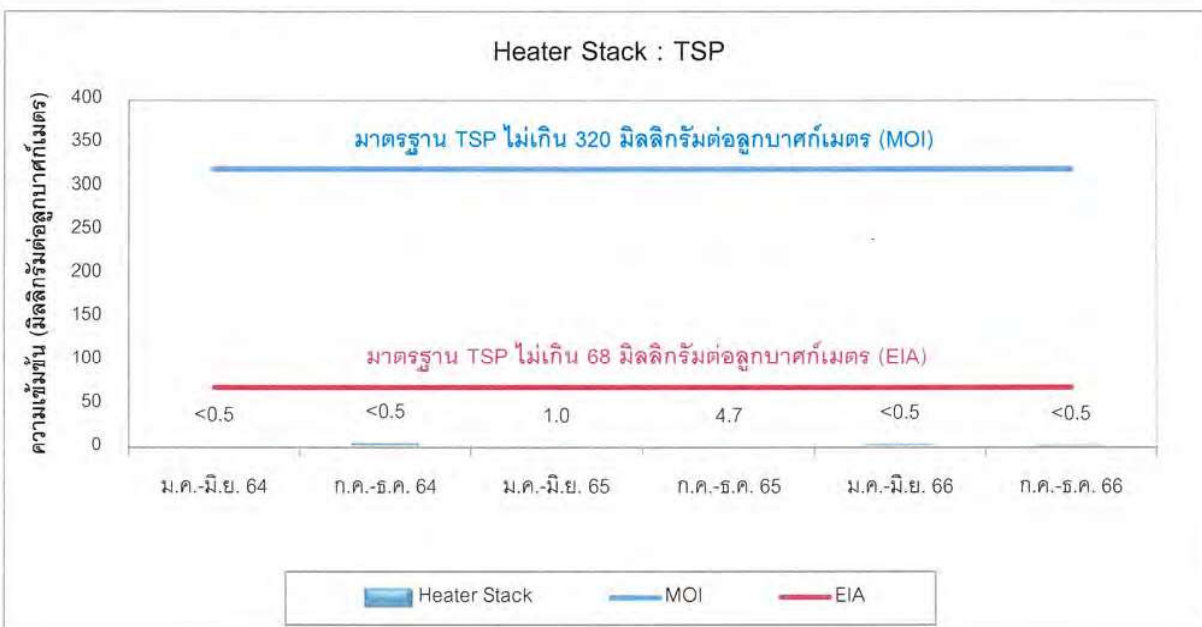
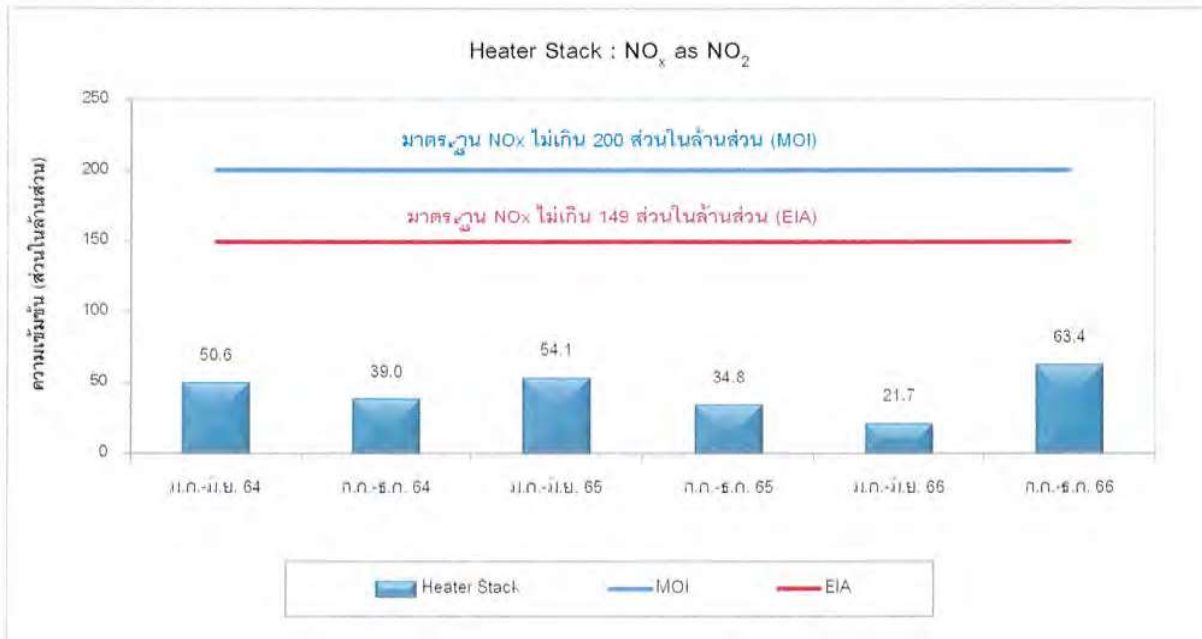
ตารางที่ 3.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Heater Stack โรงงานผลิตโพลีไธรีน
บริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานีตรวจวัด	ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		NO _x as NO ₂		TSP		CO
		ppm	g/s	mg/m ³	g/s	ppm
Heater Stack	ม.ค.-มี.ย. 64	50.6	0.069	1.0	0.0007	<1.0
	ก.ค.-ธ.ค. 64	39.0	0.056	4.7	0.004	4.6
	ม.ค.-มี.ย. 65	54.1	0.065	<0.5	<0.0004	1.3
	ก.ค.-ธ.ค. 65	34.8	0.040	<0.5	<0.0003	5.9
	ม.ค.-มี.ย. 66	21.7	0.034	3.8	0.003	<1.0
	ก.ค.-ธ.ค. 66	63.4	0.085	2.2	0.002	1.0
มาตรฐาน ^{1/}		200	-	320	-	690
มาตรฐาน ^{2/}		149	0.37	68	0.09	-

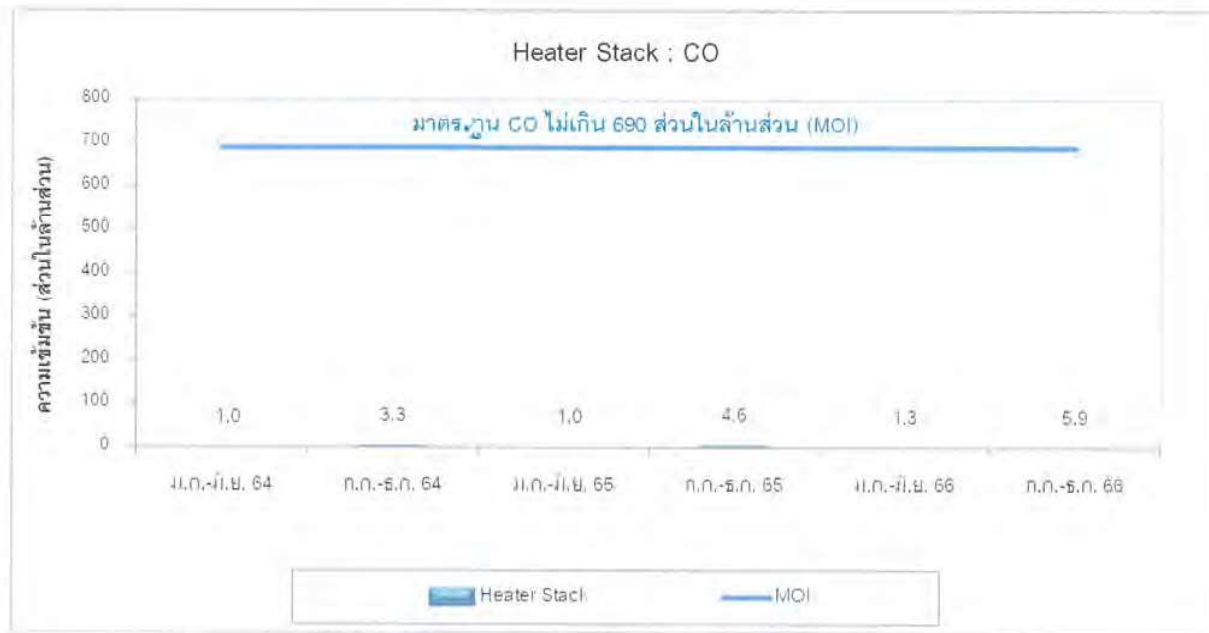
มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

^{2/} ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่อง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงงานผลิตโพลีไธรีน (ครั้งที่ 3) ของบริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด ตามหนังสือเลขที่ อก 5106.2/0863 ลงวันที่ 16 กันยายน 2563

หมายเหตุ : - กรณีที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ระบบปิด คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7



รูปที่ 3.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Heater Stack โรงงานผลิตโพลีสไตรีน
บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



รูปที่ 3.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง Heater Stack โรงงานผลิตโพลีไธรีน
บริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

3.4.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศนั้นได้กำหนดให้มีการตรวจวัดบริเวณใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของบริษัท ปุ๋ยเอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) บ้านอ่าวประดู่ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน) และบ้านมาตาพุด โดยตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) รวมทั้งความเร็วลมและทิศทางลม ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง แสดงดังรูปที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของบริษัท ปุ๋ยเอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) บ้านอ่าวประดู่ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน) และบ้านมาตาพุด แสดงดังตารางที่ 3.4-3 ถึงตารางที่ 3.4-5 สามารถสรุปผลได้ดังนี้

➤ **บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของบริษัท ปุ๋ยเอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน)**

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของบริษัท ปุ๋ยเอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) ระหว่างวันที่ 14-21 กันยายน พ.ศ. 2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.018-0.100 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 1 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 0.005-0.030 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของบริษัท ปุ๋ยเอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

นอกจากนี้ ได้ทำการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-6 และรูปที่ 3.4-4 โดยพบว่า ลมที่พัดผ่านบริษัท ปุ๋ยเอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) ระหว่างวันที่ 14-21 กันยายน พ.ศ. 2566 ส่วนใหญ่เป็นลมอ่อนที่พัดมาจากทางทิศใต้ ด้วยความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง 1.7-3.3 เมตรต่อวินาที สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในทิศตะวันออกเฉียงเหนือของบริษัท ปุ๋ยเอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) เป็นระยะทางประมาณ 5 กิโลเมตร ทั้งนี้เมื่อพิจารณาจากปริมาณมลสารที่ตรวจวัดได้จากปล่องระบายของโครงการ พบว่า มีค่าค่อนข้างต่ำ เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนด ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าปริมาณมลสารที่ตรวจพบบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของบริษัท ปุ๋ยเอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) ไม่ได้มีสาเหตุมาจากการดำเนินการของโครงการโดยตรง

➤ **บ้านอ่าวประดู่ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน)**

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณบ้านอ่าวประดู่ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน) ระหว่างวันที่ 14-21 กันยายน พ.ศ. 2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.020-0.089 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.001-0.021 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณบ้านอ่าวประดู่ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน) ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

นอกจากนี้ ได้ทำการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-7 และรูปที่ 3.4-4 โดยพบว่า ลมที่พัดผ่านบ้านอ่าวประดู่ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน) ระหว่างวันที่ 14-21 กันยายน พ.ศ. 2566 ส่วนใหญ่เป็นลมเบาที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.3-1.7 เมตรต่อวินาที สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในทิศตะวันตกเฉียงเหนือของบ้านอ่าวประดู่ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน) เป็นระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร ทั้งนี้เมื่อพิจารณาปริมาณมลสารที่ตรวจวัดได้จากปล่องระบายของโครงการ พบว่า มีค่าค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนด ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่าปริมาณมลสารที่ตรวจพบบริเวณบ้านอ่าวประดู่ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน) ไม่ได้มีสาเหตุมาจากการดำเนินการของโครงการโดยตรง

➤ บ้านมาบตาพุด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณบ้านมาบตาพุด ระหว่างวันที่ 14-21 กันยายน พ.ศ. 2566 พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในช่วง 0.025-0.049 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.004-0.027 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) และฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณบ้านมาบตาพุด ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

นอกจากนี้ ได้ทำการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมขณะทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-8 และรูปที่ 3.4-4 โดยพบว่า ลมที่พัดผ่านบ้านมาบตาพุด ระหว่างวันที่ 14-21 กันยายน พ.ศ. 2566 ส่วนใหญ่เป็นลมเบาที่พัดมาจากทางทิศตะวันออก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง 0.3-1.7 เมตรต่อวินาที สำหรับพื้นที่โครงการซึ่งตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดนั้นตั้งค่อนมาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของบ้านมาบตาพุด เป็นระยะทางประมาณ 5 กิโลเมตร ทั้งนี้เมื่อพิจารณาจากปริมาณมลสารที่ตรวจวัดได้จากปล่องระบายของโครงการ พบว่า มีค่าค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนด ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าปริมาณก๊าซที่ตรวจพบบริเวณบ้านมาบตาพุด ไม่ได้มีสาเหตุมาจากการดำเนินการของโครงการโดยตรง



บ้านมาตาพุต (GPS 47P 0735346, 1406705)



บ้านอ่าวประดู่
(โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลทากวน)
(GPS 47P 0735531, 1402769)



ริมรูด้านทิศตะวันตก บ. ปุ๋ยเอ็นเอฟซี จก.(มหาชน)
(GPS 47P 0731964, 1403752)

หมายเหตุ :  ที่ตั้งโครงการ

รูปที่ 3.4-3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โรงงานผลิตโพลีสไตรีน บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของบริษัท ปุ๋ยเอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) (GPS 47P 0731964, 1403752) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานี / ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
	TSP (mg/m ³)	NO ₂ (ppm)	
	เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของบริษัท ปุ๋ยเอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) (GPS 47P 0731964, 1403752)			
14-15 กันยายน 2566	0.026	0.001	0.012
15-16 กันยายน 2566	0.034	0.003	0.019
16-17 กันยายน 2566	0.027	0.004	0.021
17-18 กันยายน 2566	0.018	0.004	0.018
18-19 กันยายน 2566	0.032	0.005	0.017
19-20 กันยายน 2566	0.100	0.006	0.021
20-21 กันยายน 2566	0.081	0.006	0.020
ค่าต่ำสุด/ค่าสูงสุด	0.018/0.100	0.001/0.021	
มาตรฐาน	0.33 ^{1/}	0.17 ^{2/}	

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัด NO₂ รายชั่วโมง แสดงในภาคผนวก ค ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายสิทธิวิชญ์ สุวรรณรัตน์

นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9447

นางสาวอรรณณ รักยง ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-6115

02-7603000

ตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านอ่าวประดู่ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน) (GPS 47P 0735531, 1402769) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานี / ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
	TSP (mg/m ³) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	NO ₂ (ppm)	
		ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณบ้านอ่าวประดู่ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน) (GPS 47P 0735531, 1402769)			
14-15 กันยายน 2566	0.028	0.005	0.018
15-16 กันยายน 2566	0.026	0.009	0.020
16-17 กันยายน 2566	0.020	0.010	0.025
17-18 กันยายน 2566	0.026	0.014	0.021
18-19 กันยายน 2566	0.026	0.016	0.030
19-20 กันยายน 2566	0.089	0.014	0.027
20-21 กันยายน 2566	0.038	0.011	0.024
ค่าต่ำสุด/ค่าสูงสุด	0.020/0.089	0.005/0.030	
มาตรฐาน	0.33 ^{1/}	0.17 ^{2/}	

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัด NO₂ รายชั่วโมง แสดงในภาคผนวก ค ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรู๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายสิทธิปรัชญ์ สุวรรณรัตน์

นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9447

นางสาวอรรณณ รักยง ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-6115

02-7603000

ตารางที่ 3.4-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านมาบตาพุด (GPS 47P 0735346, 1406705) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานี / ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
	TSP (mg/m ³) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	NO ₂ (ppm)	
		ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณบ้านมาบตาพุด			
14-15 กันยายน 2566	0.033	0.008	0.018
15-16 กันยายน 2566	0.036	0.008	0.020
16-17 กันยายน 2566	0.025	0.004	0.025
17-18 กันยายน 2566	0.037	0.006	0.020
18-19 กันยายน 2566	0.029	0.007	0.020
19-20 กันยายน 2566	0.049	0.009	0.027
20-21 กันยายน 2566	0.033	0.007	0.024
ค่าต่ำสุด/ค่าสูงสุด	0.025/0.049	0.004/0.027	
มาตรฐาน	0.33 ^{1/}	0.17 ^{2/}	

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัด NO₂ รายชั่วโมง แสดงในภาคผนวก ค ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายสิทธิวิทย์ สุวรรณรัตน์








นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9447

นางสาวอรรณณ รักษ์กิง ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-6115


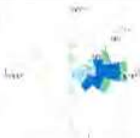

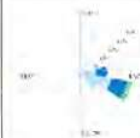

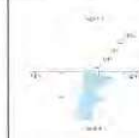

02-7603000

ตารางที่ 3.4-6 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของบริษัท บัณฑิตเอ็นเอฟ จำกัด

(มหาชน) (GPS 47P 0731964, 1403752) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566






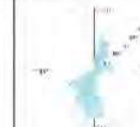

เวลา	14-15 ก.ย. 66		15-16 ก.ย. 66		16-17 ก.ย. 66		17-18 ก.ย. 66		18-19 ก.ย. 66		19-20 ก.ย. 66		20-21 ก.ย. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
12:00 PM-01:00 PM	0.3	N	0.9	S	1.8	S	3.2	SSW	1.1	SSE	1.2	SSW	2.4	WNW
01:00 PM-02:00 PM	2.0	W	0.8	S	1.1	SW	1.3	SE	1.3	S	0.5	SW	0.9	NNW
02:00 PM-03:00 PM	1.5	S	0.3	WSW	1.5	SSE	3.1	SW	0.3	WSW	1.4	SSE	1.1	WNW
03:00 PM-04:00 PM	0.8	SE	1.4	WSW	1.7	SSW	3.1	SW	0.6	E	0.5	S	2.1	NW
04:00 PM-05:00 PM	1.0	SSW	3.3	SE	1.3	S	1.6	SSE	0.8	SSE	0.9	S	0.7	WNW
05:00 PM-06:00 PM	1.0	SW	1.8	SE	0.9	S	2.5	S	2.1	S	1.0	WNW	0.9	WNW
06:00 PM-07:00 PM	2.4	SSW	2.5	SSW	2.7	SSW	3.3	SSW	0.9	SE	0.3	WNW	1.3	NW
07:00 PM-08:00 PM	0.3	SSE	4.2	SW	1.5	SSE	1.4	S	1.6	S	0.9	N	1.6	N
08:00 PM-09:00 PM	3.1	S	3.2	SSW	1.1	E	1.7	SE	2.4	SSW	1.5	ESE	1.0	NW
09:00 PM-10:00 PM	1.8	SE	2.5	SW	3.2	SSW	0.7	ESE	1.3	S	2.3	SE	1.6	N
10:00 PM-11:00 PM	1.7	WSW	1.3	SE	1.9	ESE	2.0	ESE	3.3	SE	2.4	SE	0.9	WNW
11:00 PM-12:00 AM	3.8	SSW	2.0	SSE	2.6	SSE	3.7	S	0.8	SSE	1.4	SE	0.7	ESE
12:00 AM-01:00 AM	2.0	SSE	3.0	S	1.9	SSE	1.4	SE	1.2	S	3.6	SW	1.7	E
01:00 AM-02:00 AM	0.9	SSW	4.6	SW	6.5	SSW	2.2	WSW	4.7	SSE	0.7	ESE	0.9	NE
02:00 AM-03:00 AM	1.2	N	2.1	S	3.6	S	1.8	S	1.1	S	1.2	SE	2.9	W
03:00 AM-04:00 AM	2.5	S	2.4	ESE	1.9	SE	4.3	ESE	0.9	SSE	2.2	SE	2.0	NNW
04:00 AM-05:00 AM	4.1	SSW	1.9	WSW	1.9	SSW	3.3	SSE	1.2	S	1.1	SSE	0.3	ENE
05:00 AM-06:00 AM	1.9	SSE	1.3	S	2.2	S	1.0	SE	2.4	SSE	0.5	SSW	0.5	E
06:00 AM-07:00 AM	1.8	S	1.3	S	2.8	SE	2.0	S	1.8	ENE	0.0	-	0.8	WNW
07:00 AM-08:00 AM	3.5	SE	1.7	W	4.0	WSW	2.5	ESE	1.0	S	1.8	NW	0.6	NW
08:00 AM-09:00 AM	2.2	NW	0.3	SE	3.6	S	2.2	SE	0.9	ESE	1.0	NW	0.6	NW
09:00 AM-10:00 AM	1.4	WSW	2.5	S	2.7	S	3.4	S	2.5	S	1.2	NW	0.7	WNW
10:00 AM-11:00 AM	1.1	SSW	1.6	SSW	2.6	WSW	3.4	SSE	0.9	S	0.6	WNW	0.9	WNW
11:00 AM-12:00 AM		WNW	2.1	SSW	1.7	S	1.6	SSW	2.1	SSE	1.3	N	1.0	WNW
หน่วย	(m/s)	(deg)	(m/s)	(deg)	(m/s)	(deg)	(m/s)	(deg)	(m/s)	(deg)	(m/s)	(deg)	(m/s)	(deg)
ผังลม (Wind Rose)														

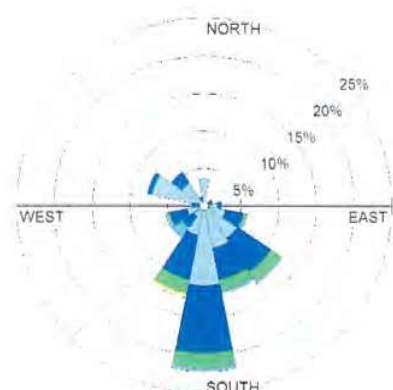
ตารางที่ 3.4-7 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านอ่าวประดู่ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ตากวน) (GPS 47P 0735531, 1402769) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

เวลา	14-15 ก.ย. 66		15-16 ก.ย. 66		16-17 ก.ย. 66		17-18 ก.ย. 66		18-19 ก.ย. 66		19-20 ก.ย. 66		20-21 ก.ย. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
11:00 AM-12:00 PM	1.4	E	0.3	SSE	1.3	ENE	2.1	ESE	1.0	ENE	0.6	ESE	0.6	S
12:00 PM-01:00 AM	0.3	N	0.3	ENE	1.0	N	0.7	E	0.9	ESE	0.4	ESE	1.3	S
01:00 PM-02:00 PM	0.3	E	1.0	S	1.0	ESE	2.3	ESE	0.5	ESE	0.3	E	0.3	S
02:00 PM-03:00 PM	1.1	ESE	1.2	E	1.9	E	0.8	E	0.3	E	0.8	SE	0.3	S
03:00 PM-04:00 PM	0.8	E	1.0	ENE	0.6	SSE	0.2	-	0.4	SSE	0.5	E	0.5	S
04:00 PM-05:00 PM	0.5	N	0.7	ENE	0.4	N	1.1	ENE	0.6	SSE	0.3	SSE	0.3	S
05:00 PM-06:00 PM	1.5	E	1.3	SE	0.3	SSE	0.4	ESE	0.4	ESE	0.4	SSE	0.6	S
06:00 PM-07:00 PM	0.5	SSW	1.7	E	1.0	NE	3.3	ESE	0.5	ESE	0.9	S	0.8	SSW
07:00 PM-08:00 PM	1.3	NE	3.2	ENE	0.5	N	1.3	N	0.3	ESE	0.5	SSE	0.3	SW
08:00 PM-09:00 PM	3.5	E	0.6	E	1.0	E	1.9	E	0.6	E	1.5	SE	1.8	N
09:00 PM-10:00 PM	1.0	ESE	1.0	N	2.0	E	0.5	ESE	2.9	ESE	0.1	-	0.6	NE
10:00 PM-11:00 PM	2.5	ENE	0.5	SE	1.4	E	1.3	SE	1.3	E	1.5	SE	0.9	SE
11:00 PM-12:00 AM	5.5	ESE	1.9	SE	1.0	ESE	0.6	ESE	2.1	ESE	1.4	ENE	0.7	SSE
12:00 AM-01:00 AM	2.2	ENE	2.0	E	3.1	ESE	0.3	SE	0.7	ESE	0.3	ESE	2.2	N
01:00 AM-02:00 AM	2.8	ESE	1.3	ESE	1.9	SE	2.1	ESE	1.0	ESE	0.2	-	0.9	N
02:00 AM-03:00 AM	0.9	ESE	4.0	ENE	0.8	SE	0.5	E	0.3	ESE	0.6	SSE	0.4	SW
03:00 AM-04:00 AM	0.4	ESE	3.9	E	0.3	ESE	2.2	E	0.7	SE	1.1	ESE	0.6	SSW
04:00 AM-05:00 AM	0.9	ENE	2.4	ESE	0.8	E	0.7	ESE	0.3	E	0.9	S	0.3	SSW
05:00 AM-06:00 AM	0.6	E	0.6	N	2.3	E	0.3	SE	0.3	ESE	0.5	SSE	0.4	SSW
06:00 AM-07:00 AM	1.9	SE	2.2	E	1.3	N	0.3	SSE	0.8	ESE	0.3	S	0.3	SW
07:00 AM-08:00 AM	1.2	N	3.8	ESE	0.8	SE	0.5	ESE	0.3	SE	0.6	S	0.5	SSW
08:00 AM-09:00 AM	0.3	SSE	1.5	E	1.3	SE	0.3	SSW	0.5	E	0.3	S	0.8	SW
09:00 AM-10:00 AM	0.6	N	2.2	ESE	4.3	E	0.6	SE	0.3	E	0.5	S	0.7	SW
10:00 AM-11:00 AM	0.5	S	0.3	ESE	2.9	E	0.9	ESE	0.3	ESE	0.4	S	0.7	N
หน่วย	(m/s)	(deg)	(m/s)	(deg)	(m/s)	(deg)	(m/s)	(deg)	(m/s)	(deg)	(m/s)	(deg)	(m/s)	(deg)
ผังลม (Wind Rose)														

ตารางที่ 3.4-8 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านมาตาพุด (GPS 47P 0735346, 1406705)

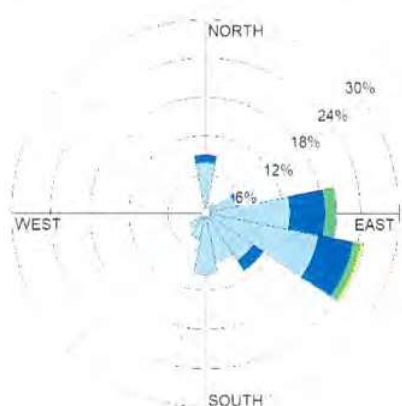
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

เวลา	14-15 ก.ย. 66		15-16 ก.ย. 66		16-17 ก.ย. 66		17-18 ก.ย. 66		18-19 ก.ย. 66		19-20 ก.ย. 66		20-21 ก.ย. 66	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD
10:00 AM-11:00 PM	0.3	NNE	0.3	NE	0.9	S	2.0	E	1.2	WSW	0.5	S	0.3	ESE
11:00 AM-12:00 PM	0.3	E	0.8	NE	0.6	SE	1.7	N	0.6	SSW	0.6	SSW	0.5	ENE
12:00 PM-01:00 AM	0.5	N	0.3	SW	1.8	ESE	1.4	SSW	0.3	SE	0.3	SW	0.6	N
01:00 PM-02:00 PM	0.3	SSE	0.3	E	0.5	SW	0.6	WSW	0.5	SSE	0.5	SW	0.3	E
02:00 PM-03:00 PM	0.6	N	0.4	ESE	1.5	E	0.9	E	0.3	NNE	0.6	NNE	0.5	SW
03:00 PM-04:00 PM	0.6	SSW	0.7	SSE	2.3	S	1.0	SSW	1.2	N	0.3	SSW	1.2	E
04:00 PM-05:00 PM	0.7	SSE	0.6	ENE	0.3	ESE	0.5	SW	0.3	WSW	0.3	S	1.6	ESE
05:00 PM-06:00 PM	0.3	ENE	0.8	ESE	0.6	WSW	1.3	NE	0.6	NNE	1.0	SSW	0.3	E
06:00 PM-07:00 PM	0.3	WSW	0.6	ESE	0.5	WSW	1.9	E	0.9	SW	0.6	ENE	0.3	NNE
07:00 PM-08:00 PM	0.5	NE	0.5	E	0.3	E	1.7	SW	1.2	WSW	0.5	E	2.4	E
08:00 PM-09:00 PM	2.4	SW	0.9	WSW	0.3	WSW	1.5	S	0.3	WSW	0.3	S	1.7	ESE
09:00 PM-10:00 PM	1.3	NNE	5.3	NE	0.6	N	0.6	ENE	1.7	SSW	0.5	N	0.3	SW
10:00 PM-11:00 PM	0.6	WSW	2.1	ESE	1.3	N	1.2	SSE	1.3	S	0.3	S	0.3	NE
11:00 PM-12:00 AM	1.5	ESE	0.5	ENE	0.8	S	1.2	S	0.6	SSW	0.6	SW	0.8	NNE
12:00 AM-01:00 AM	3.4	S	1.2	SSW	1.4	NE	3.0	ENE	0.3	WSW	0.5	SE	0.6	SW
01:00 AM-02:00 AM	0.3	E	1.6	N	0.8	ESE	0.9	NNE	0.9	N	0.7	SSE	0.6	SSW
02:00 AM-03:00 AM	1.3	NNE	1.5	ESE	1.5	E	1.2	NE	1.3	NE	0.3	NE	0.8	SW
03:00 AM-04:00 AM	0.7	ENE	2.0	SW	0.3	WSW	2.3	SSW	0.6	SSE	0.4	SSW	0.3	WSW
04:00 AM-05:00 AM	2.2	S	2.8	WSW	0.4	SSW	1.6	SW	0.5	SW	1.2	ESE	1.3	NE
05:00 AM-06:00 AM	0.8	SE	0.6	NNE	1.2	NE	0.5	ESE	0.3	ESE	1.6	NE	1.6	ENE
06:00 AM-07:00 AM	1.6	WSW	1.8	SE	1.3	NE	0.3	N	0.3	N	0.6	S	0.3	SE
07:00 AM-08:00 AM	0.3	SSE	0.4	NNE	1.4	NNE	0.3	SSW	0.7	SE	0.5	NNE	0.5	NE
08:00 AM-09:00 AM	0.5	S	0.5	S	1.6	ENE	0.3	NE	1.3	ESE	0.3	NNE	0.5	S
09:00 AM-10:00 AM	0.6	E	1.4	SE	2.8	N	0.5	N	1.6	NE	0.3	E	0.6	SSE
หน่วย	(m/s)	(deg)	(m/s)	(deg)	(m/s)	(deg)	(m/s)	(deg)	(m/s)	(deg)	(m/s)	(deg)	(m/s)	(deg)
ผังลม (Wind Rose)														



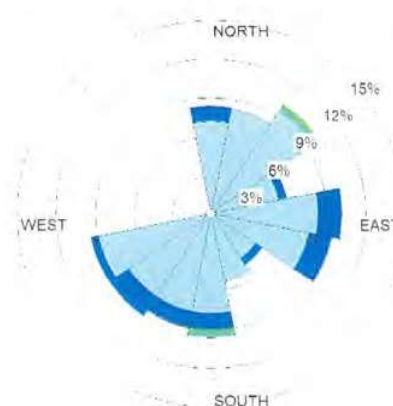
WS(m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.60
3.3-5.5	10.71
1.7-3.3	36.91
0.3-1.7	51.19
Calms	0.60

บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของบริษัท ปิยะเอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) (GPS 47P 0731964, 1403752)



WS(m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.60
3.3-5.5	3.57
1.7-3.3	15.48
0.3-1.7	78.57
Calms	1.79

บริเวณบ้านอ่าวประดู่ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน) (GPS 47P 0735531, 1402769)



WS(m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.00
3.3-5.5	1.19
1.7-3.3	10.71
0.3-1.7	88.10
Calms	0.00

บริเวณบ้านมาตาพุด (GPS 47P 0735346, 1406705)

รูปที่ 3.4-4 ผังลมบริเวณชุมชนรอบโรงงานผลิตโพลีไทรีน บริษัท สยามโพลีไทรีน จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-9 และรูปที่ 3.4-5 ถึง รูปที่ 3.4-7 สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของบริษัท ปุ๋ยเอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) บ้านอ่าวประดู่ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน) และบ้านมาบตาพุด มีความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และฝุ่นละอองรวม มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4-9 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โรงงานผลิตโพลีไธรีน

บริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

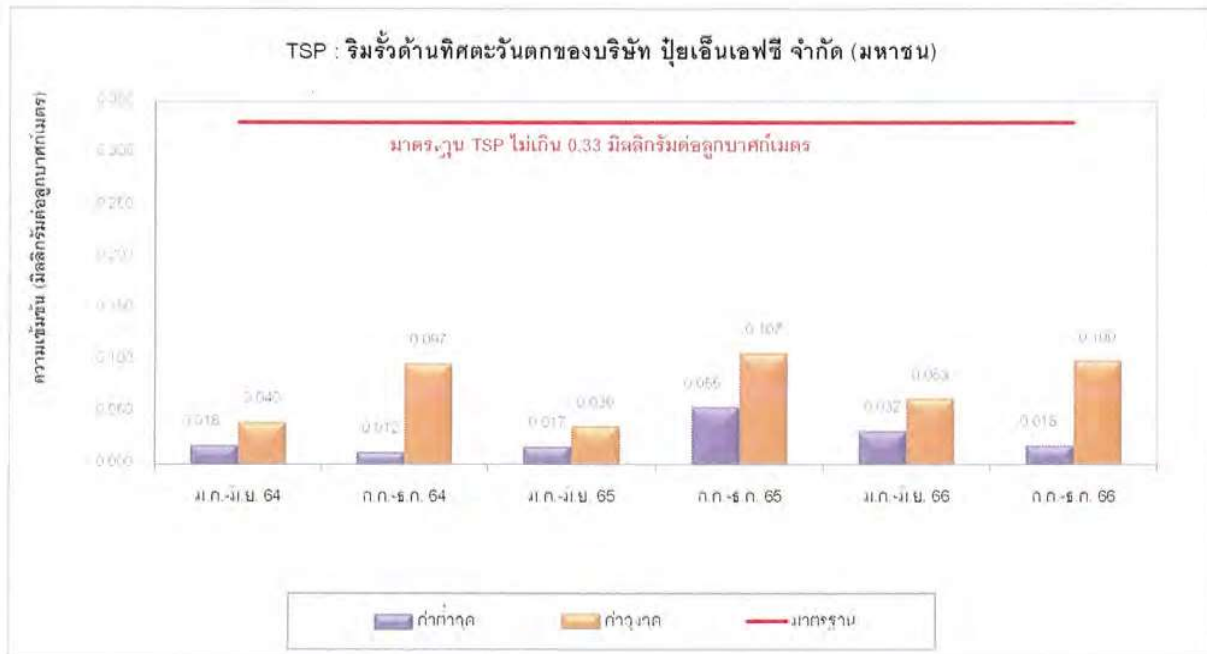
สถานี / ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	TSP (mg/m ³) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	NO ₂ (ppm) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง
ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของบริษัท ปุ๋ยเอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน)		
ม.ค.-มี.ย. 64	0.018-0.040	0.002-0.022
ก.ค.-ธ.ค. 64	0.012-0.097	<0.001-0.023
ม.ค.-มี.ย. 65	0.017-0.036	<0.001-0.008
ก.ค.-ธ.ค. 65	0.055-0.107	<0.001-0.044
ม.ค.-มี.ย. 66	0.032-0.063	0.002-0.032
ก.ค.-ธ.ค. 66	0.018-0.100	0.001-0.021
บ้านอ่าวประดู่ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน)		
ม.ค.-มี.ย. 64	0.017-0.035	<0.001-0.011
ก.ค.-ธ.ค. 64	0.016-0.094	0.002-0.029
ม.ค.-มี.ย. 65	0.022-0.041	0.003-0.014
ก.ค.-ธ.ค. 65	0.038-0.119	<0.001-0.040
ม.ค.-มี.ย. 66	0.027-0.048	<0.001-0.015
ก.ค.-ธ.ค. 66	0.020-0.086	0.005-0.030
มาตรฐาน	0.33 ^{1/}	0.17 ^{2/}

ตารางที่ 3.4-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โรงงานผลิตโพลีไธรีน
บริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

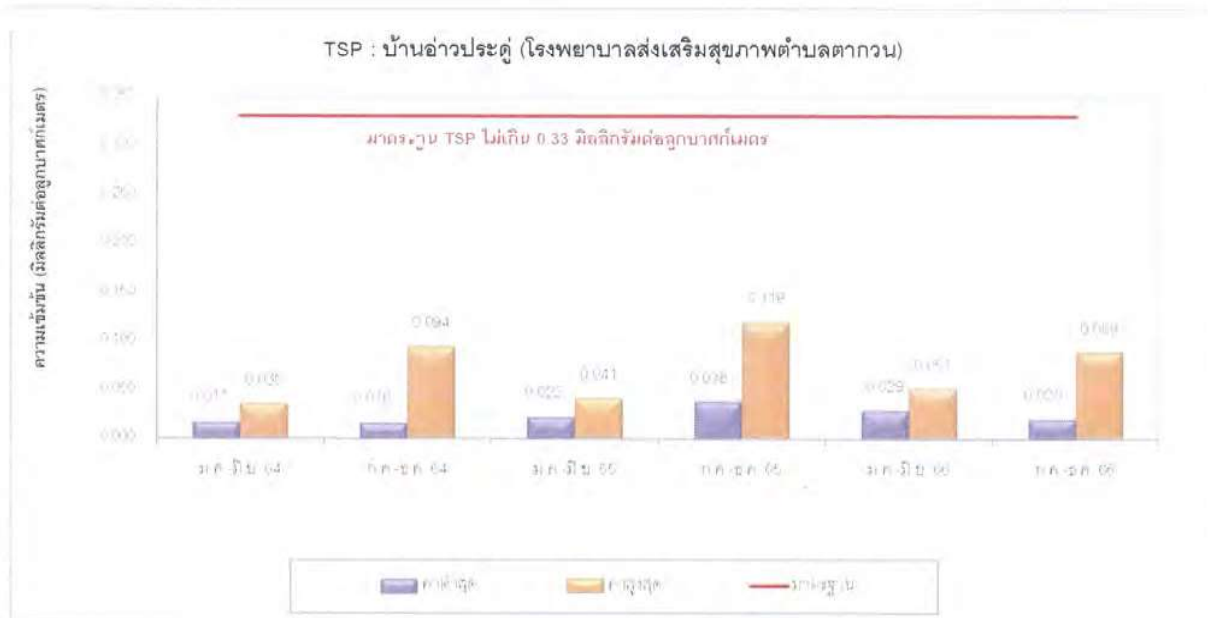
สถานี / ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	TSP (mg/m ³) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	NO ₂ (ppm) ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง
บ้านมาบตาพุด		
ม.ค.-มี.ย. 64	0.022-0.041	<0.001-0.029
ก.ค.-ธ.ค. 64	0.011-0.072	0.002-0.020
ม.ค.-มี.ย. 65	0.017-0.034	<0.001-0.024
ก.ค.-ธ.ค. 65	0.036-0.091	<0.001-0.024
ม.ค.-มี.ย. 66	0.029-0.051	<0.001-0.003
ก.ค.-ธ.ค. 66	0.025-0.049	0.004-0.027
มาตรฐาน	0.33 ^{1/}	0.17 ^{2/}

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

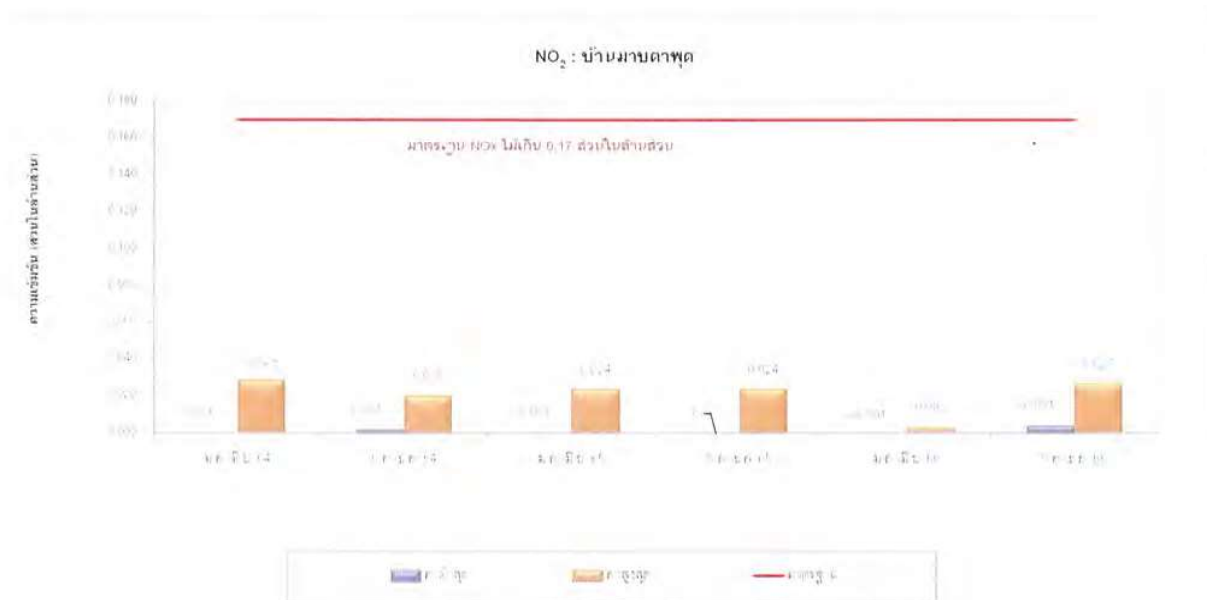
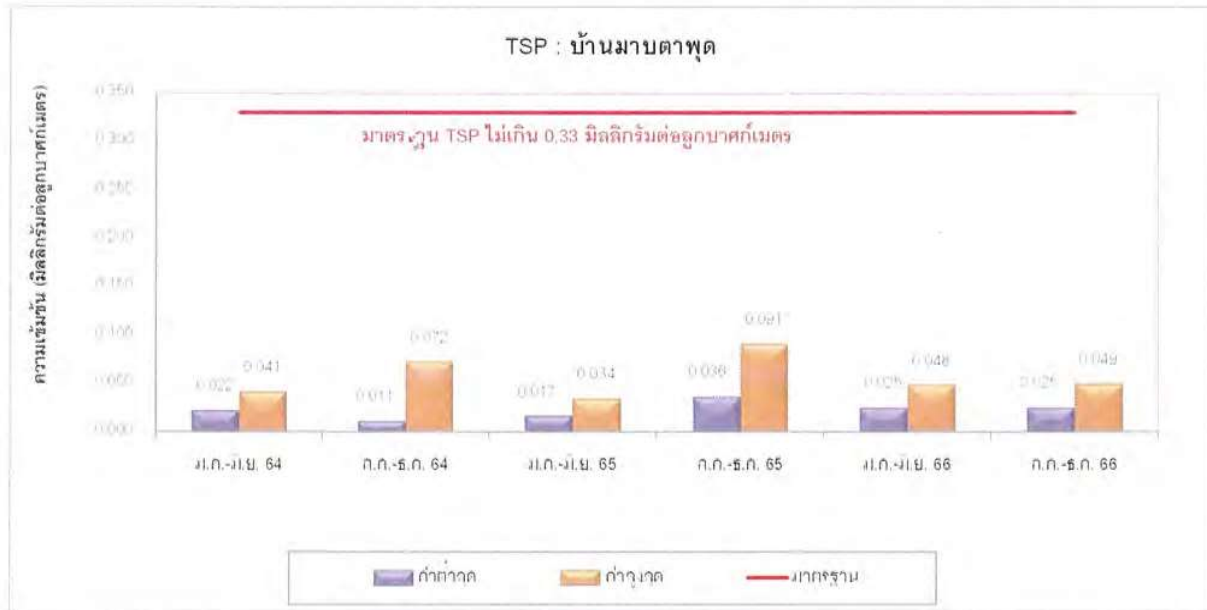
^{2/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป



รูปที่ 3.4-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก
ของบริษัท ปู่เอ็นเอฟซี จำกัด (มหาชน) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



รูปที่ 3.4-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านอ่าวประดู่
(โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



รูปที่ 3.4-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านมาบตาพุด
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

3.4.3 ระดับเสียง

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนวัดโสภณ บ้านอ่าวประดู่ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน) และริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ โดยดำเนินการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง แสดงดังรูปที่ 3.4-8 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 แสดงดังตารางที่ 3.4-10 ถึงตารางที่ 3.4-12 สามารถสรุปได้ดังนี้

➤ ชุมชนวัดโสภณ (47P 0735038, 1405843)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณชุมชนวัดโสภณ ระหว่างวันที่ 16-23 สิงหาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 53.3-56.1 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 76.5-82.6 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 45.1-62.0 เดซิเบล(เอ) สำหรับการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง ตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานฯ พ.ศ. 2550 ได้แก่ การตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 นาที แสดงดังภาคผนวก ค ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณชุมชนวัดโสภณที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ไม่มีมาตรฐานเปรียบเทียบ

➤ บ้านอ่าวประดู่ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน) (47P 0735531, 1402769)

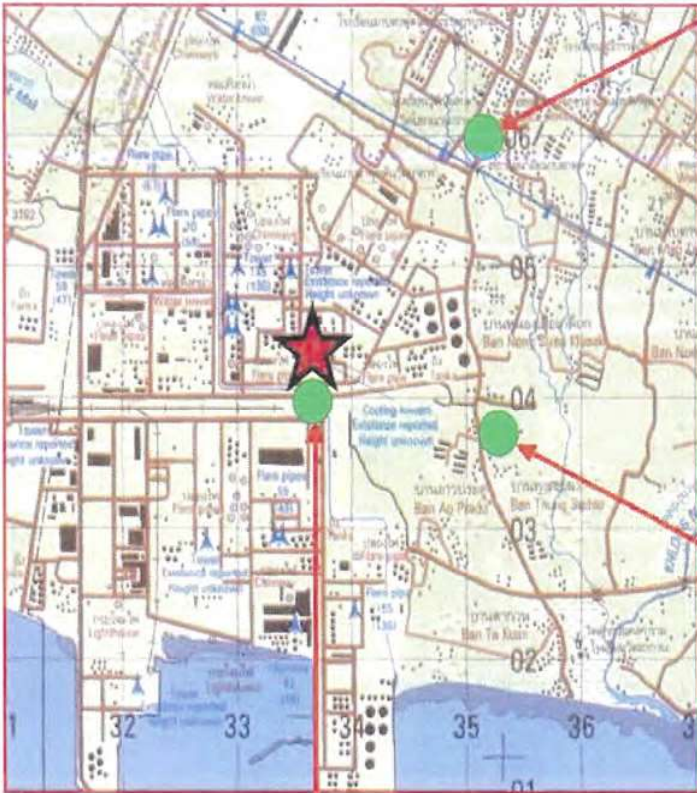
ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณบ้านอ่าวประดู่ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน) ระหว่างวันที่ 16-23 สิงหาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 53.6-60.0 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 78.5-83.8 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 41.7-64.3 เดซิเบล(เอ) สำหรับการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง ตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานฯ พ.ศ. 2550 ได้แก่ การตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 นาที แสดงดังภาคผนวก ค ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณบ้านอ่าวประดู่ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน) ที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ไม่มีมาตรฐานเปรียบเทียบ

➤ ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (47P 0733727, 1404233)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ ระหว่างวันที่ 16-23 สิงหาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 62.0-62.9 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 77.9-88.7 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 60.8-62.9 เดซิเบล(เอ) สำหรับการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง ตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานฯ พ.ศ. 2550 ได้แก่ การตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 นาที แสดงดังภาคผนวก ค ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าว สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ไม่มีมาตรฐานเปรียบเทียบ





ชุมชนวัดโสมณ (47P 0735038, 1405843)



บริเวณบ้านอ่าวประดู่
(โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน)
(47P 0735531, 1402769)



ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (47P 0733727, 1404233)

หมายเหตุ :  ที่ตั้งโครงการ
 ตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน

รูปที่ 3.4-8 การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-10 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน บริเวณชุมชนวัดโสภณ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
		Leq 24 hrs	Lmax	L90
ชุมชนวัดโสภณ (47P 0735038, 1405843)	16-17 ส.ค. 66	53.6	79.4	45.3-54.6
	17-18 ส.ค. 66	54.7	80.7	48.0-57.2
	18-19 ส.ค. 66	53.3	80.9	45.2-54.3
	19-20 ส.ค. 66	54.3	76.5	45.1-58.7
	20-21 ส.ค. 66	55.4	80.8	46.0-62.0
	21-22 ส.ค. 66	56.1	82.6	49.1-59.1
	22-23 ส.ค. 66	53.8	78.5	49.1-55.5
มาตรฐาน ^{1/}		70	115	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27 ง เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2540

^{2/} ข้อมูลระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง ดูในภาคผนวก ค ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายศักดิ์รินทร์ จรัสกาย

นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-225-ค-6524

นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9447

03-3048555

ตารางที่ 3.4-11 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน

บริเวณบ้านอ่าวประดู่ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
		Leq 24 hrs	Lmax	L90
บ้านอ่าวประดู่ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน) (47P 0735531, 1402769)	16-17 ส.ค. 66	53.8	78.5	43.2-52.0
	17-18 ส.ค. 66	53.6	81.6	42.8-51.7
	18-19 ส.ค. 66	53.7	81.0	42.3-50.8
	19-20 ส.ค. 66	53.7	81.0	42.3-50.8
	20-21 ส.ค. 66	55.0	83.8	41.7-54.5
	21-22 ส.ค. 66	54.1	83.0	42.6-53.5
	22-23 ส.ค. 66	60.0	81.6	47.1-64.3
มาตรฐาน ^{1/}		70	115	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27 ง เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2540

^{2/} ข้อมูลระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง ดูในภาคผนวก ค ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายศักดิ์รินทร์ จรัสกาย

นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-225-ค-6524

นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9447

03-3048555

ตารางที่ 3.4-12 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
		Leq 24 hrs	Lmax	L90
ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (47P 0733727, 1404233)	16-17 ส.ค. 66	62.3	80.8	61.1-62.6
	17-18 ส.ค. 66	62.9	81.5	62.0-62.9
	18-19 ส.ค. 66	62.6	88.7	61.3-62.7
	19-20 ส.ค. 66	62.1	82.8	61.2-62.1
	20-21 ส.ค. 66	62.1	78.5	60.8-62.4
	21-22 ส.ค. 66	62.3	77.9	61.1-62.5
	22-23 ส.ค. 66	62.0	79.9	61.1-62.0
มาตรฐาน ^{1/}		70	115	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27 ง เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2540

^{2/} ข้อมูลระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง ดูในภาคผนวก ค ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายศักดิ์นรินทร์ จรัสกาย

นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-225-ค-6524

นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9447

03-3048555

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณชุมชนวัดโสภณ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) มีค่าอยู่ระหว่าง 51.3-66.4 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 76.5-113.1 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าอยู่ระหว่าง 39.2-76.0 เดซิเบล(เอ) รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-13 และรูปที่ 3.4-9

ผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณบ้านอ่าวประดู่ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) มีค่าอยู่ระหว่าง 53.0-63.4 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 78.5-102.3 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าอยู่ระหว่าง 39.9-69.4 เดซิเบล(เอ) มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-14 และรูปที่ 3.4-10

สำหรับผลการตรวจวัดระดับเสียง บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) มีค่าอยู่ระหว่าง 61.0-68.6 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 76.5-113.7 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าอยู่ระหว่าง 59.4-67.2 เดซิเบล(เอ) มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-15 และรูปที่ 3.4-11

เมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดทั้ง 3 สถานี พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ไม่มีมาตรฐานเปรียบเทียบ

ตารางที่ 3.4-13 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน บริเวณชุมชนวัดโสภณ

ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

วันที่ทำการตรวจวัด		ผลการตรวจวัด (dB(A))		
		Leq 24 hrs	Lmax	L90
ครั้งที่ 1/2564	10-11 มีนาคม 2564	60.1	91.6	52.8-57.8
	11-12 มีนาคม 2564	62.9	87.7	54.6-69.3
	12-13 มีนาคม 2564	58.8	80.0	55.4-59.8
	13-14 มีนาคม 2564	60.3	80.2	53.4-61.2
	14-15 มีนาคม 2564	58.1	81.2	55.4-58.6
	15-16 มีนาคม 2564	57.4	79.3	54.1-57.7
	16-17 มีนาคม 2564	57.6	79.4	53.8-58.8
ครั้งที่ 2/2564	17-18 สิงหาคม 2564	58.1	89.2	44.4-66.3
	18-19 สิงหาคม 2564	66.4	100.8	45.9-76.0
	19-20 สิงหาคม 2564	54.6	88.5	44.7-58.9
	20-21 สิงหาคม 2564	58.8	89.9	43.4-65.6
	21-22 สิงหาคม 2564	54.0	81.9	45.4-52.4
	22-23 สิงหาคม 2564	55.8	88.0	45.3-54.7
	23-24 สิงหาคม 2564	53.6	82.6	47.6-53.1
ครั้งที่ 1/2565	7-8 มีนาคม 2565	57.7	78.8	47.1-63.2
	8-9 มีนาคม 2565	53.7	84.8	43.9-55.5
	9-10 มีนาคม 2565	53.9	83.4	44.2-58.2
	10-11 มีนาคม 2565	55.1	78.1	42.8-57.2
	11-12 มีนาคม 2565	54.9	77.3	49.1-57.1
	12-13 มีนาคม 2565	53.9	81.4	48.8-56.1
	13-14 มีนาคม 2565	54.6	77.5	48.2-58.4
ครั้งที่ 2/2565	15-16 สิงหาคม 65	56.6	77.6	48.6-63.5
	16-17 สิงหาคม 65	59.1	94.9	48.8-58.7
	17-18 สิงหาคม 65	55.7	77.4	47.0-53.0
	18-19 สิงหาคม 65	51.9	81.8	46.4-51.6
	19-20 สิงหาคม 65	53.0	77.2	46.9-51.9
	20-21 สิงหาคม 65	53.2	94.6	47.4-55.4
	21-22 สิงหาคม 65	54.3	81.5	47.1-60.5
มาตรฐาน 1/, 2/		70	115	-

หมายเหตุ : 1/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

2/ มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.4-13 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน บริเวณชุมชนวัดโสภณ
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

วันที่ทำการตรวจวัด		ผลการตรวจวัด (dB(A))		
		Leq 24 hrs	Lmax	L90
ครั้งที่ 1/2566	25-26 พฤษภาคม 66	51.3	83.6	44.2-51.7
	26-27 พฤษภาคม 66	52.1	83.1	45.3-51.7
	27-28 พฤษภาคม 66	52.6	88.2	42.4-51.2
	28-29 พฤษภาคม 66	57.6	89.2	45.1-65.3
	29-30 พฤษภาคม 66	62.7	113.1	45.4-73.3
	30-31 พฤษภาคม 66	54.8	91.3	40.5-48.7
	31 พฤษภาคม-1 มิถุนายน 66	55.3	93.0	39.2-49.7
ครั้งที่ 2/2566	16-17 สิงหาคม 66	53.6	79.4	45.3-54.6
	17-18 สิงหาคม 66	54.7	80.7	48.0-57.2
	18-19 สิงหาคม 66	53.3	80.9	45.2-54.3
	19-20 สิงหาคม 66	54.3	76.5	45.1-58.7
	20-21 สิงหาคม 66	55.4	80.8	46.0-62.0
	21-22 สิงหาคม 66	56.1	82.6	49.1-59.1
	22-23 สิงหาคม 66	53.8	78.5	49.1-55.5
มาตรฐาน ^{1/, 2/}		70	115	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

- ผลการตรวจวัดบริเวณชุมชนวัดโสภณ ช่วงระหว่างวันที่ 29-30 พฤษภาคม 2566 พบค่า ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีแนวโน้มสูงกว่าวันตรวจวัดอื่นๆ ในช่วงการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง เนื่องจากช่วงที่มีการตรวจวัดในวันดังกล่าว มีฝนตกและฟ้าผ่าเป็นบางช่วง ซึ่งเป็นเสียงที่เกิดจากธรรมชาติ นอกจากนี้ ไม่มีกิจกรรมใดๆ ในพื้นที่ที่จะส่งผลต่อเสียงกระแทกที่ทำให้เกิดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) สูงขึ้น

ตารางที่ 3.4-14 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน บริเวณบ้านอ่าวประดู่
(โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

วันที่ทำการตรวจวัด		ผลการตรวจวัด (dB(A))		
		Leq 24 hrs	Lmax	L90
ครั้งที่ 1/2564	10-11 มีนาคม 2564	56.4	84.8	43.9-56.0
	11-12 มีนาคม 2564	59.2	100.1	44.0-59.4
	12-13 มีนาคม 2564	56.2	82.3	43.6-57.1
	13-14 มีนาคม 2564	57.0	80.8	43.7-59.0
	14-15 มีนาคม 2564	54.1	80.1	43.6-52.9
	15-16 มีนาคม 2564	54.1	83.1	43.6-53.4
	16-17 มีนาคม 2564	53.6	86.4	42.6-52.9
ครั้งที่ 2/2564	17-18 สิงหาคม 2564	58.7	91.0	43.0-60.3
	18-19 สิงหาคม 2564	61.0	102.3	42.5-65.0
	19-20 สิงหาคม 2564	63.4	86.8	45.2-69.4
	20-21 สิงหาคม 2564	57.1	85.4	40.5-54.5
	21-22 สิงหาคม 2564	57.8	95.6	39.9-52.9
	22-23 สิงหาคม 2564	57.0	87.7	43.2-53.2
	23-24 สิงหาคม 2564	56.5	86.2	42.2-53.2
ครั้งที่ 1/2565	7-8 มีนาคม 2565	54.2	89.0	41.2-54.6
	8-9 มีนาคม 2565	54.8	80.8	41.6-56.0
	9-10 มีนาคม 2565	55.1	83.6	42.7-58.4
	10-11 มีนาคม 2565	55.3	83.3	42.1-58.6
	11-12 มีนาคม 2565	54.9	82.4	42.3-55.9
	12-13 มีนาคม 2565	55.0	82.5	42.0-58.0
	13-14 มีนาคม 2565	54.4	80.6	42.9-56.3
ครั้งที่ 2/2565	15-16 สิงหาคม 65	57.4	80.6	42.7-60.1
	16-17 สิงหาคม 65	55.5	83.4	43.8-51.7
	17-18 สิงหาคม 65	54.9	81.5	42.9-52.7
	18-19 สิงหาคม 65	55.1	81.3	42.2-51.3
	19-20 สิงหาคม 65	54.1	83.4	43.7-51.5
	20-21 สิงหาคม 65	54.1	85.9	43.9-50.5
	21-22 สิงหาคม 65	53.0	80.1	41.7-49.9
มาตรฐาน 1, 2		70	115	-

ตารางที่ 3.4-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน บริเวณบ้านอ่าวประดู่
(โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

วันที่ทำการตรวจวัด		ผลการตรวจวัด (dB(A))		
		Leq 24 hrs	Lmax	L90
ครั้งที่ 1/2566	25-26 พฤษภาคม 66	55.6	89.3	44.4-53.0
	26-27 พฤษภาคม 66	54.9	86.1	43.5-56.0
	27-28 พฤษภาคม 66	57.8	96.0	44.3-53.8
	28-29 พฤษภาคม 66	54.9	86.9	45.0-51.9
	29-30 พฤษภาคม 66	54.6	81.5	45.4-52.3
	30-31 พฤษภาคม 66	55.7	90.1	45.2-51.3
	31 พฤษภาคม-1 มิถุนายน 66	55.5	86.9	44.4-57.0
ครั้งที่ 2/2566	16-17 สิงหาคม 66	53.8	78.5	43.2-52.0
	17-18 สิงหาคม 66	53.6	81.6	42.8-51.7
	18-19 สิงหาคม 66	53.7	81.0	42.3-50.8
	19-20 สิงหาคม 66	53.7	81.0	42.3-50.8
	20-21 สิงหาคม 66	55.0	83.8	41.7-54.5
	21-22 สิงหาคม 66	54.1	83.0	42.6-53.5
	22-23 สิงหาคม 66	60.0	81.6	47.1-64.3
มาตรฐาน 1/, 2/		70	115	-

หมายเหตุ : 1/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

2/ มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.4-15 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน

บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

วันที่ทำการตรวจวัด		ผลการตรวจวัด (dB(A))		
		Leq 24 hrs	Lmax	L90
ครั้งที่ 1/2564	10-11 มีนาคม 2564	62.6	98.8	60.4-62.5
	11-12 มีนาคม 2564	62.0	83.6	59.6-62.6
	12-13 มีนาคม 2564	62.4	88.7	60.6-63.2
	13-14 มีนาคม 2564	61.9	78.9	59.5-62.2
	14-15 มีนาคม 2564	62.2	91.5	59.4-61.0
	15-16 มีนาคม 2564	62.3	85.7	60.4-63.7
	16-17 มีนาคม 2564	61.7	79.4	60.4-61.8
ครั้งที่ 2/2564	17-18 สิงหาคม 2564	65.1	87.6	63.7-65.4
	18-19 สิงหาคม 2564	66.6	108.6	63.9-67.2
	19-20 สิงหาคม 2564	65.4	96.0	63.7-65.5
	20-21 สิงหาคม 2564	65.5	91.3	63.6-65.9
	21-22 สิงหาคม 2564	66.3	90.1	64.1-66.5
	22-23 สิงหาคม 2564	66.0	88.0	63.8-65.8
	23-24 สิงหาคม 2564	65.2	87.3	63.4-65.1
ครั้งที่ 1/2565	7-8 มีนาคม 2565	62.9	88.9	59.8-63.6
	8-9 มีนาคม 2565	62.4	85.1	60.9-62.3
	9-10 มีนาคม 2565	62.1	81.6	60.4-62.1
	10-11 มีนาคม 2565	62.6	85.3	59.7-62.7
	11-12 มีนาคม 2565	62.9	80.3	59.9-66.2
	12-13 มีนาคม 2565	62.0	78.6	59.9-62.3
	13-14 มีนาคม 2565	62.0	79.7	60.0-61.9
ครั้งที่ 2/2565	15-16 สิงหาคม 65	61.6	76.5	60.1-62.0
	16-17 สิงหาคม 65	61.8	78.0	60.7-61.8
	17-18 สิงหาคม 65	61.7	78.0	60.3-61.7
	18-19 สิงหาคม 65	61.0	79.5	59.7-61.2
	19-20 สิงหาคม 65	61.6	82.9	59.7-61.5
	20-21 สิงหาคม 65	61.6	76.6	60.2-61.3
	21-22 สิงหาคม 65	61.5	82.5	59.6-61.1
มาตรฐาน 1, 2/		70	115	-

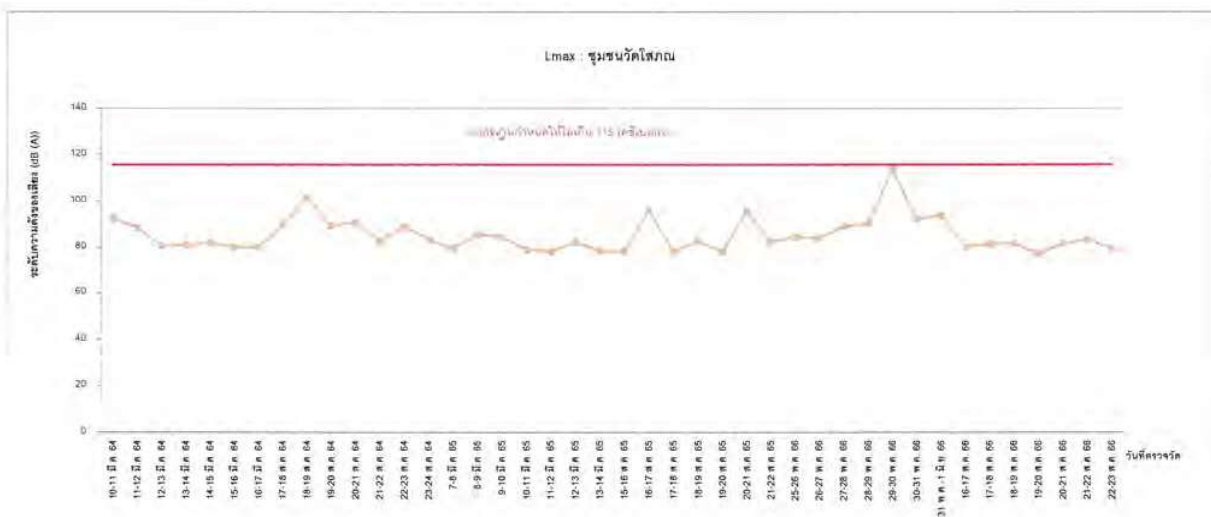
ตารางที่ 3.4-15 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน

บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

วันที่ทำการตรวจวัด		ผลการตรวจวัด (dB(A))		
		Leq 24 hrs	Lmax	L90
ครั้งที่ 1/2566	25-26 พฤษภาคม 66	62.1	85.2	60.7-62.2
	26-27 พฤษภาคม 66	62.6	83.0	60.5-62.4
	27-28 พฤษภาคม 66	62.0	98.0	60.7-62.1
	28-29 พฤษภาคม 66	62.2	80.4	60.3-62.8
	29-30 พฤษภาคม 66	68.6	113.7	61.1-65.6
	30-31 พฤษภาคม 66	62.6	91.1	61.1-62.7
	31 พฤษภาคม-1 มิถุนายน 66	62.3	90.4	60.7-62.5
ครั้งที่ 2/2566	16-17 สิงหาคม 66	62.3	80.8	61.1-62.6
	17-18 สิงหาคม 66	62.9	81.5	62.0-62.9
	18-19 สิงหาคม 66	62.6	88.7	61.3-62.7
	19-20 สิงหาคม 66	62.1	82.8	61.2-62.1
	20-21 สิงหาคม 66	62.1	78.5	60.8-62.4
	21-22 สิงหาคม 66	62.3	77.9	61.1-62.5
	22-23 สิงหาคม 66	62.0	79.9	61.1-62.0
มาตรฐาน ^{1/, 2/}		70	115	-

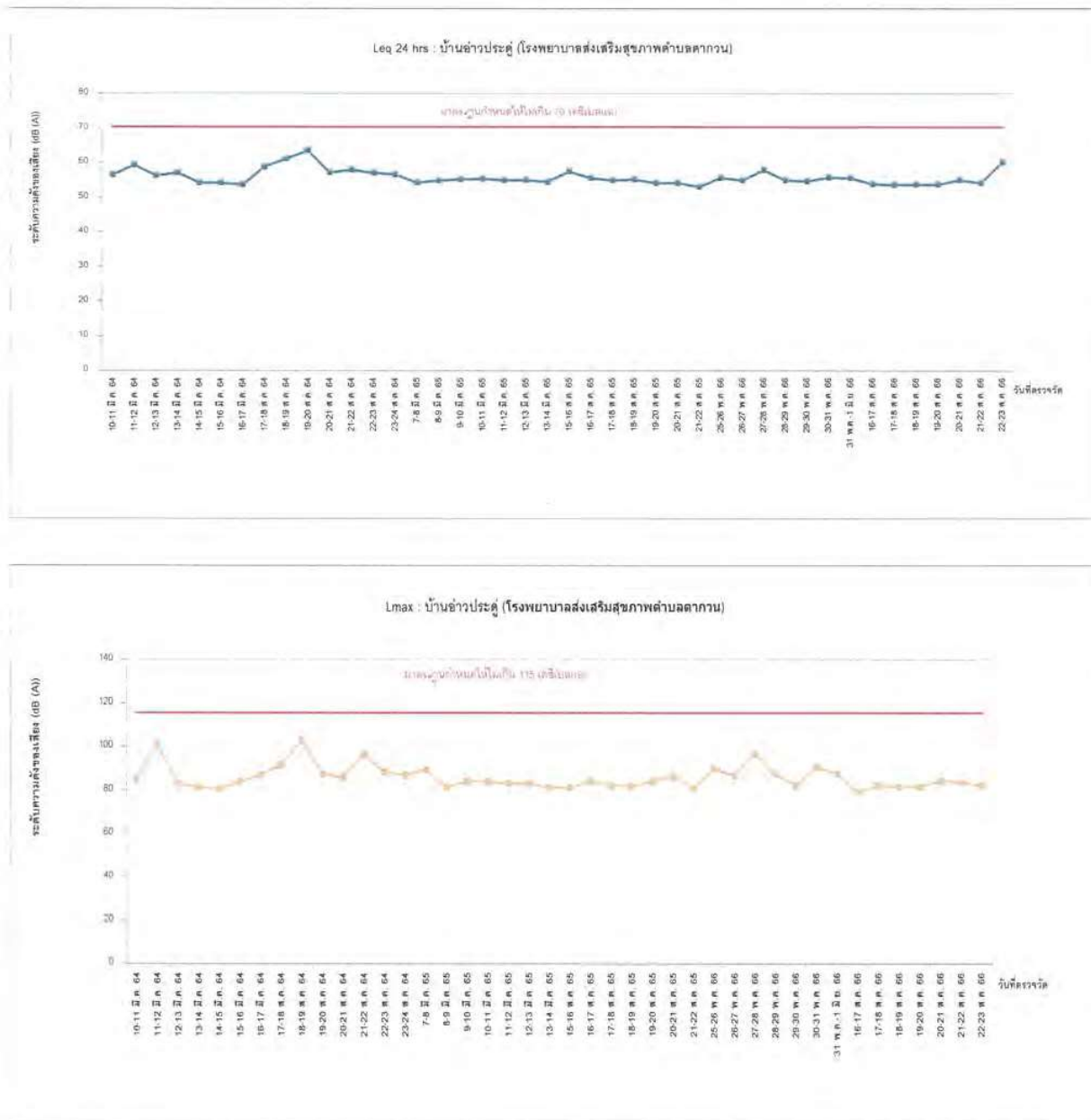
หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

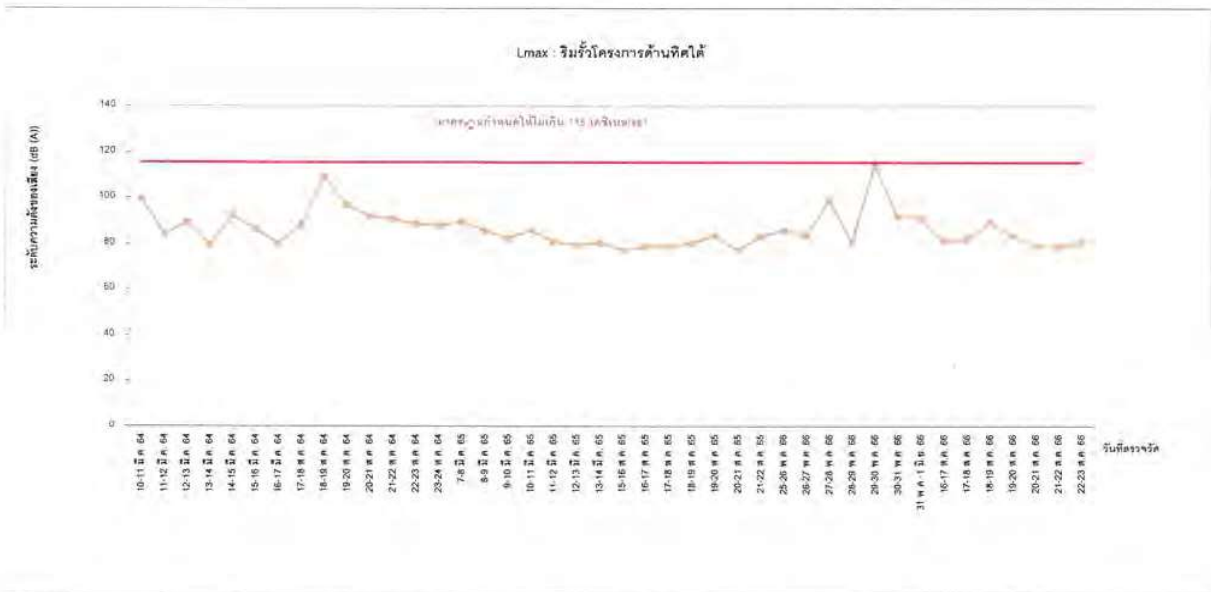
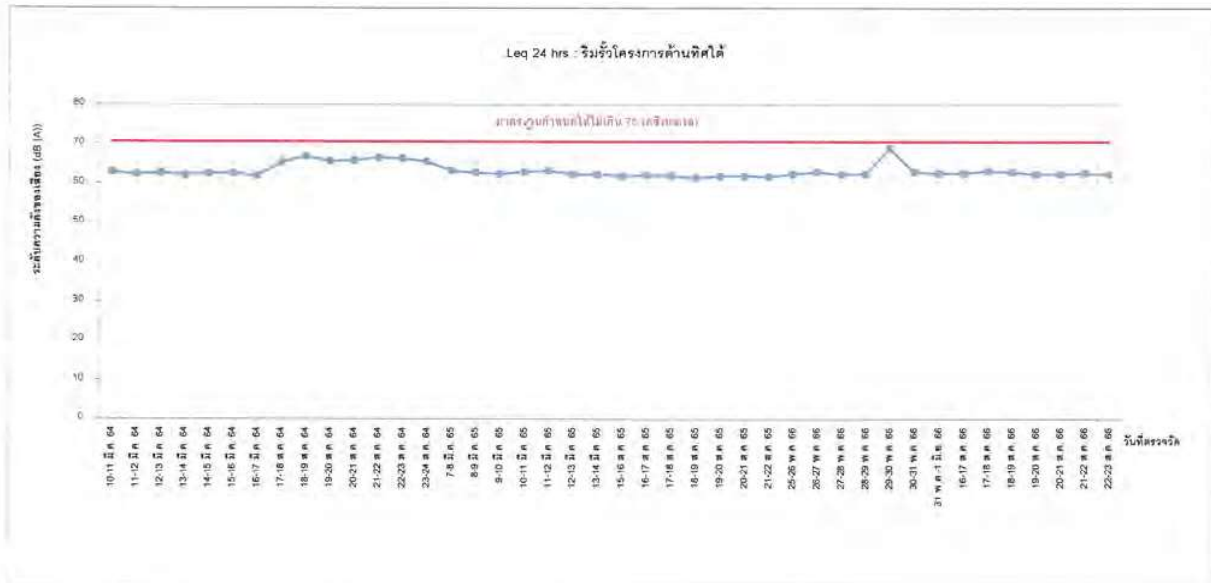


หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดบริเวณชุมชนวัดโสภณ ช่วงระหว่างวันที่ 29-30 พฤษภาคม 2566 พบค่า ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีแนวโน้มสูงกว่าวันตรวจวัดอื่นๆ ในช่วงการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง เนื่องจากช่วงที่มีการตรวจวัดในวันดังกล่าว มีฝนตกและฟ้าผ่าเป็นบางช่วง ซึ่งเป็นเสียงที่เกิดจากธรรมชาติ นอกจากนี้ ไม่มีกิจกรรมใดๆ ในพื้นที่ที่จะส่งผลต่อเสียงกระทบทำให้เกิดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) สูงขึ้น

รูปที่ 3.4-9 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณชุมชนวัดโสภณ
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



รูปที่ 3.4-10 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณบ้านอ่าวประดู่
(โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลตากวน) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



หมายเหตุ : ผลการตรวจวัดบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ ช่วงระหว่างวันที่ 18-19 สิงหาคม 2564 และช่วงระหว่างวันที่ 29-30 พฤษภาคม 2566 พบค่า ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีแนวโน้มสูงกว่าวันตรวจวัดอื่นๆ ในช่วงการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง เนื่องจากช่วงที่มีการตรวจวัดในวันดังกล่าว มีฝนตกและฟ้าผ่าเป็นบางช่วง ซึ่งเป็นเสียงที่เกิดจากธรรมชาติ นอกจากนี้ ไม่มีกิจกรรมใดๆ ในพื้นที่ที่จะส่งผลต่อเสียงกระทบที่ทำให้เกิดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) สูงขึ้น

รูปที่ 3.4-11 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศใต้
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

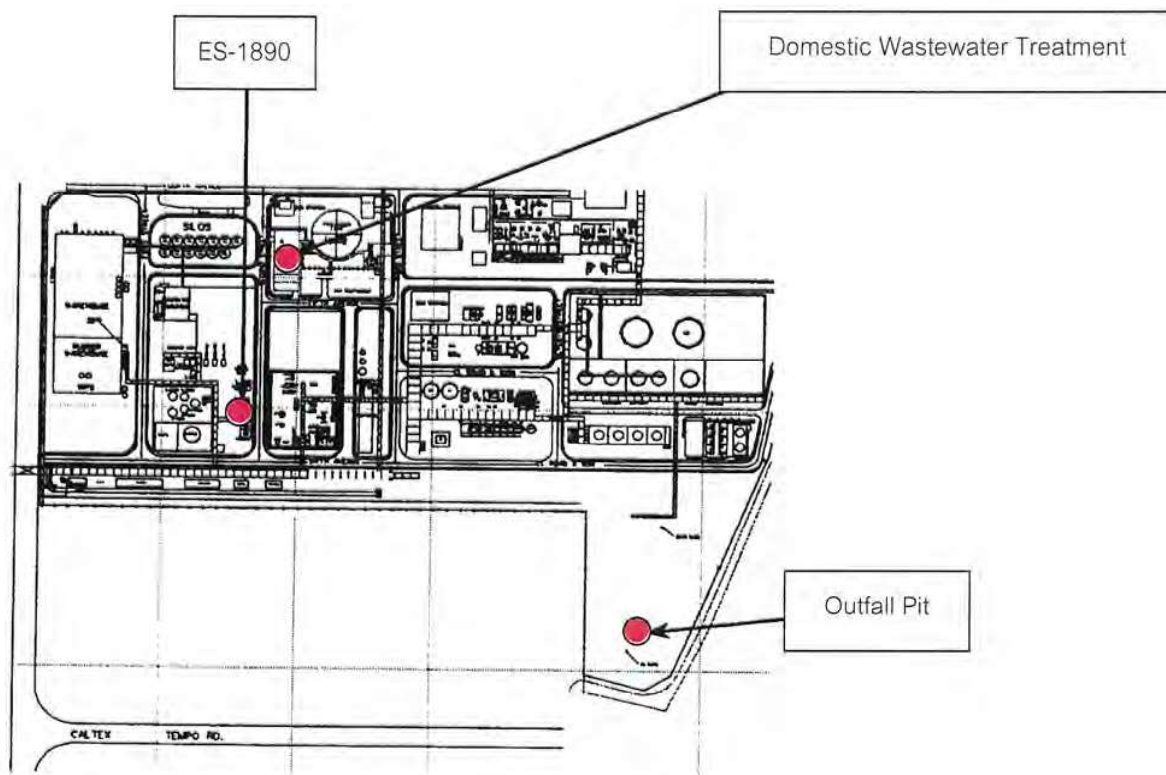
3.4.4 คุณภาพน้ำ

ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำนั้นได้กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณจุดปล่อยน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ (Domestic Wastewater) และบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนระบายออกจากโครงการ (ES-1890) ปีละ 4 ครั้ง แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-12 ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดทุกเดือนมากกว่าความถี่ที่กำหนดไว้เพื่อเป็นการดำเนินการเชิงป้องกัน และให้เกิดการติดตามอย่างต่อเนื่อง โดยตรวจวัดอัตราการไหล (Color) ความเป็นกรดและด่าง (pH) อุณหภูมิ ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids-TDS) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids-SS) บีโอดี (BOD₅) ซีโอดี (COD) Total Organic Carbon (TOC) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) และทีเคเอ็น (TKN) (TKN ตรวจวัดเฉพาะจุดปล่อยน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ (Domestic Wastewater)) รวมทั้ง กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ (Outfall Pit) ปีละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัดความเป็นกรดและด่าง (pH) บีโอดี (BOD₅) ซีโอดี (COD) ทีเคเอ็น (TKN) ของแข็งละลายทั้งหมด (Total Dissolved Solids-TDS) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids-SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) อุณหภูมิ ซัลไฟด์ (Sulphide) ไซยาไนด์ (Cyanide) ฟอรัมาลดีไฮด์ (Formaldehyde) สารประกอบฟีนอล (Phenols compounds) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) สารที่ใช้ป้องกันหรือกำจัดศัตรูพืชหรือสัตว์ (Pesticide) สังกะสี และโลหะหนัก ได้แก่ Hg Se Cd Pb As Cr⁶⁺ Cr³⁺ Ba Ni Cu Zn และ Mn โดยตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังต่อเนื่อง 2 ปี หากพบว่าค่าดัชนีตรวจวัดใดมีค่าน้อยมากอย่างไม่มียุทธศาสตร์ โครงการสามารถทำหนังสือแจ้งยกเลิกการตรวจค่าดังกล่าวต่อการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมโดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งซึ่งได้กำหนดไว้ตามมาตรการนั้น บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 การตรวจวัดอัตราการไหลของน้ำทิ้งนั้นโครงการใช้การคำนวณอัตราการไหลที่ระบายออกนอกโรงงานในแต่ละครั้ง โดยลักษณะการระบายน้ำของโครงการเป็นแบบครั้งคราว (Batch) จึงใช้การบันทึกปริมาณน้ำที่ระบายออกและคำนวณเป็นอัตราการไหลซึ่งมีรายละเอียดดังภาคผนวก ข-48 สำหรับผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-16 ถึงตารางที่ 3.4-18

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ (Domestic Wastewater) น้ำทิ้งจากบ่อบรรณน้ำ ES-1890 และบริเวณ Outfall Pit มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



รูปที่ 3.4-12 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้ง โรงงานผลิตโพลีไสตรีน บริษัท สยามโพลีไสตรีน จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-16 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดปล่อยน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของกลุ่มบริษัทรวมท่นฯ (Domestic Wastewater Treatment)

โรงงานผลิตโพลีไสตรีน บริษัท สยามโพลีไสตรีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

เดือนที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง										
	Color		pH	Temperature (°C)	TOC (mg/L)	TDS (mg/L)	TSS (mg/L)	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)
	At Original pH	At pH 7.0									
5 กรกฎาคม 2566	13	12	7.7	31.4	4.47	238	17	29	<2.0	<3	5.9
2 สิงหาคม 2566	19	19	7.6	30.5	7.16	260	15	33	12.9	3	4.7
6 กันยายน 2566	42	39	7.6	33.0	6.96	352	<5	25	<2.0	<3	5.8
4 ตุลาคม 2566	36	34	7.5	30.1	5.85	392	<5	<25	<2.0	<3	11.2
1 พฤศจิกายน 2566	20	18	7.2	31.7	5.44	396	11	<25	<2.0	<3	8.2
6 ธันวาคม 2566	29	27	7.7	30.9	6.54	282	24	47	13.7	<3	8.8
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	13-42	12-39	7.2-7.7	30.1-33.0	4.47-7.16	238-396	<5-24	<25-47	<2.0-13.7	<3-3	4.7-11.2
ค่ามาตรฐาน 1/	≤300 ADMI		5.5-9.0	≤40	≤50 2/	≤3,000	≤50	≤120	≤20	≤5	≤100

มาตรฐาน : 1/ มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2560

2/ ค่ามาตรฐานตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กสังเคราะห์ บริษัท สยามเลเทคสังเคราะห์ จำกัด (หนึ่งในกลุ่มบริษัทรวมท่นฯ)

หมายเหตุ : ดำเนินการตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-17 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง จากบ่อรวบรวมน้ำ ES-1890 ของโครงการโรงงานผลิตโพลีไธรีน บริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

เดือนที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง									
	Color		pH	Temperature (°C)	TOC (mg/l)	TDS (mg/l)	TSS (mg/l)	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)
	At Original pH	At pH 7.0								
5 กรกฎาคม 2566	10	9	7.5	31.8	9.63	688	7	33	<2	<3
2 สิงหาคม 2566	10	9	7.6	31.7	7.09	404	5	26	<2	<3
6 กันยายน 2566	17	15	7.7	30.8	8.11	660	7	26	<2	<3
4 ตุลาคม 2566	7	7	7.2	29.0	2.08	110	<5	<25	<2	<3
1 พฤศจิกายน 2566	9	7	8.3	31.3	5.72	330	6	29	<2	<3
6 ธันวาคม 2566	10	8	7.4	29.6	9.03	664	8	32	<2	<3
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	7-17	7-15	7.2-8.3	29.0-31.8	2.08-9.63	110-688	<5-8	<25-33	<2	<3
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	≤300 ADMI		5.5-9.0	≤40	≤50 ^{2/}	≤3,000	≤50	≤120	≤20	≤5

มาตรฐาน : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2560

^{2/} ค่ามาตรฐานตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเลเทกซ์สังเคราะห์ บริษัท สยามเลเทกซ์สังเคราะห์ จำกัด (หนึ่งในกลุ่มบริษัทรวมทุนฯ)

หมายเหตุ : - ดำเนินการตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอแอลเอส แลบราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.4-18 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ (Outfall Pit) โรงงานผลิตโพลีไธรีน บริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด ครั้งที่ 2 ประจำปี 2566

วัน/เดือน/ปี ที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
6 กันยายน 2566	Color (At Original pH)	ADMI	13	≧300
	Color (At pH 7.0)	ADMI	10	≧300
	pH	-	8.1	5.5-9.0
	Temperature	°C	33.3	≧40
	BOD ₅	mg/l	<2.0	≧20
	COD	mg/l	37	≧120
	TKN	mg/l	<1.0	≧100
	TDS	mg/l	876	≧3,000
	SS	mg/l	<5	≧50
	Oil & Grease	mg/l	<3	≧5
	Sulfide	mg/l	<0.5	≧1
	Cyanide	mg/l	Not Detected (0.03)	≧0.2
	Formaldehyde	mg/l	<0.1	≧1
	Phenols Compound	mg/l	Not Detected (0.005)	≧1
	Residual Free Chlorine	mg/l	<0.1	≧1
	Pesticide	μg/l	Not Detected (0.001)	Not Detected
	Hg	mg/l	Not Detected (0.001)	≧0.005
	Se	mg/l	0.0006	≧0.02
	Cd	mg/l	Not Detected (0.0003)	≧0.03
	Pb	mg/l	0.001	≧0.2
	As	mg/l	0.005	≧0.25
	Cr ⁶⁺	mg/l	Not Detected	≧0.25
	Cr ³⁺	mg/l	<0.01	≧0.75
	Ba	mg/l	0.26	≧1.0
	Ni	mg/l	0.008	≧1.0
	Cu	mg/l	0.005	≧2.0
	Zn	mg/l	1.27	≧5.0
	Mn	mg/l	0.04	≧5.0

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : - ดำเนินการตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
- Not Detected หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีตรวจสอบที่กำหนด

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

ผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-19 ถึง ตารางที่ 3.4-21 และรูปที่ 3.4-13 ถึงรูปที่ 3.4-15 สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดปล่อยน้ำออกจากระบบบำบัด น้ำเสียรวมของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ (Domestic Wastewater Treatment), บริเวณบ่อรวบรวมน้ำ ES-1890 และบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ (Outfall Pit) ของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 3.4-19 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดปล่อยน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ (Domestic Wastewater Treatment)
โรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

เดือนที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง										
	Color		pH	Temperature (°C)	TOC (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TKN (mg/l)
	At Original pH	At pH 7.0									
ปี พ.ศ. 2564											
มกราคม	12	10	7.6	27.0	4.74	258	5	13	<2	<3	1.5
กุมภาพันธ์	8	7	8.0	28.5	3.78	226	<5	12	<2	<3	ND
มีนาคม	32	29	7.3	31.4	7.93	372	12	22	<2	<3	6.4
เมษายน	27	24	7.4	30.7	6.96	268	<5	23	2	<3	8.9
พฤษภาคม	16	15	7.9	33.3	5.00	322	<5	17	<2	<3	ND
มิถุนายน	19	17	7.5	33.7	5.66	342	<5	27	2	<3	ND
กรกฎาคม	19	18	7.4	32.8	5.74	314	<5	13	<2	<3	<1.0
สิงหาคม	17	17	7.1	32.0	5.45	304	7	18	<2	<3	1.4
กันยายน	17	15	7.7	29.7	8.35	312	10	39	9	<3	10.1
ตุลาคม	11	11	7.1	30.4	5.86	258	<5	13	<2	<3	<1.0
พฤศจิกายน	22	24	7.0	31.5	5.49	390	5	22	<2	<3	1.1
ธันวาคม	25	23	7.3	28.7	6.17	262	7	24	5	<3	4.6
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	≤300	ADMI	5.5-9.0	≤40	≤50 ^{2/}	≤3,000	≤50	≤120	≤20	≤5	≤100

ตารางที่ 3.4-19 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งบริเวณจุดปล่อยน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของกลุ่มบริษัทรวมพูนฯ (Domestic Wastewater Treatment)
โรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

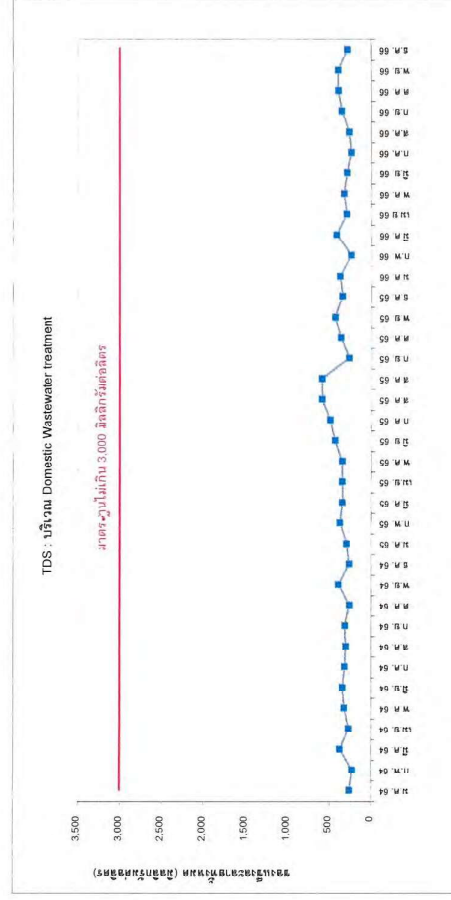
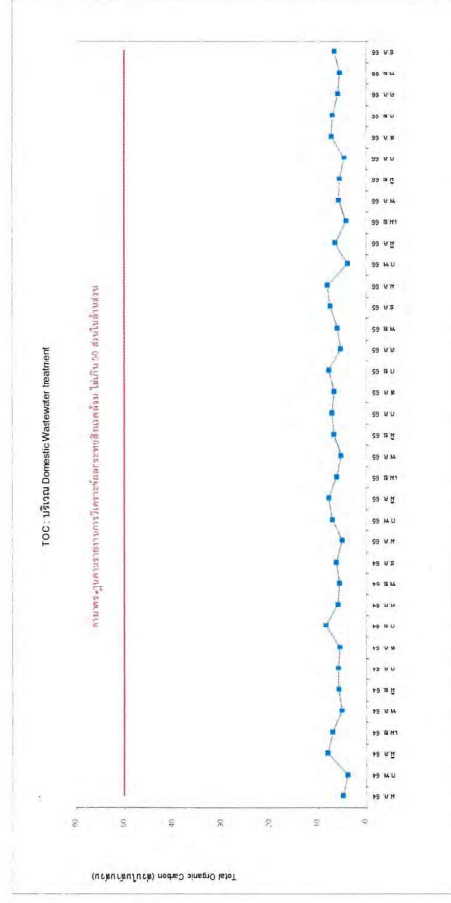
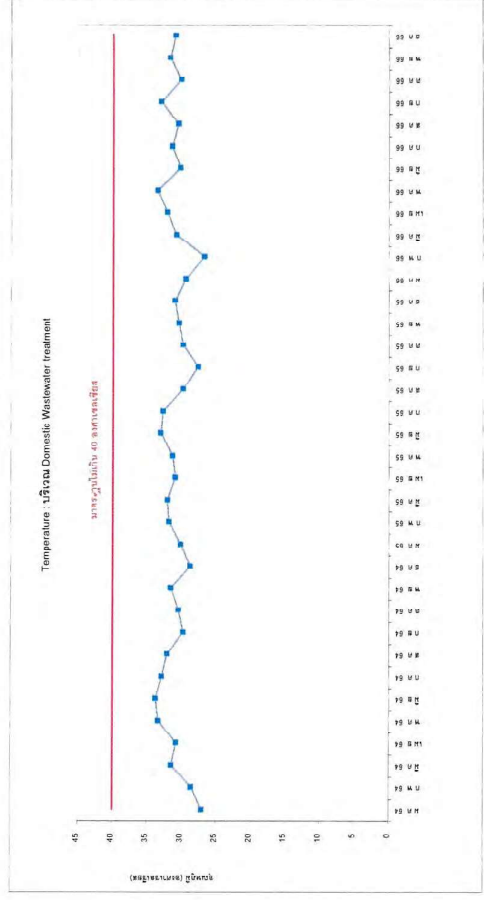
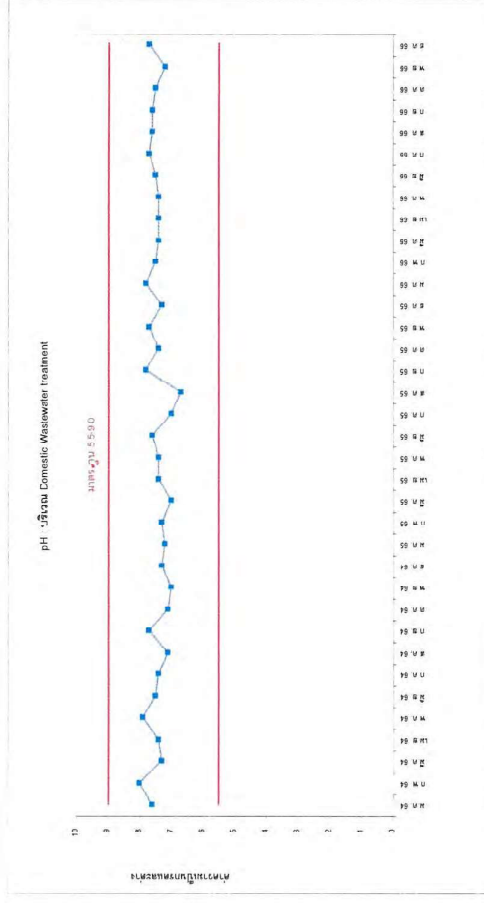
เดือนที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งพื้นที่										
	Color		pH	Temperature (°C)	TOC (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TKN (mg/l)
	At Original pH	At pH 7.0									
ปี พ.ศ. 2565	17	16	7.2	30.1	4.96	294	6	28	<2	<3	2.2
	19	17	7.3	31.8	6.97	372	13	41	5	<3	5.3
	27	28	7.0	32.0	7.73	344	15	39	9	<3	2.4
	20	18	7.4	30.9	6.09	344	13	27	4	<3	<1.0
	22	20	7.4	31.3	5.21	346	10	24	5	<3	2.6
	29	29	7.6	33.0	6.70	432	10	39	<2	<3	1.6
	38	36	7.0	32.7	7.08	488	15	31	<2	<3	1.8
	29	30	6.7	29.8	6.64	588	10	27	2	<3	3.2
	29	28	7.8	27.6	7.71	588	11	38	5	<3	21.7
	18	18	7.4	29.8	5.27	260	5	16	<2	<3	<1.0
	27	26	7.7	30.4	5.96	360	7	24	<2	<3	2.1
	32	29	7.3	31.0	7.43	340	10	42	4	<3	8.2
ค่ามาตรฐาน 1/	≤300 ADMI		5.5-9.0	≤40	≤50 2/	≤3,000	≤50	≤120	≤20	≤5	≤100

ตารางที่ 3.4-19 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดปล่อยน้ำออกจากระบบบำบัดน้ำเสียรวมของกลุ่มบริษัทต่างๆ (Domestic Wastewater Treatment)
โรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

เดือนที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง										
	Color		pH	Temperature (°C)	TOC (mg/L)	TDS (mg/L)	SS (mg/L)	COD (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)	TKN (mg/L)
	At Original pH	At pH 7.0									
ปี พ.ศ. 2566											
มกราคม	32	29	7.8	29.4	8.02	368	19	36	13.4	<3	16.8
กุมภาพันธ์	14	15	7.5	26.7	3.80	236	<5	<25	<2.0	<3	1.1
มีนาคม	29	29	7.4	30.8	6.42	412	<5	31	3.8	<3	4.2
เมษายน	13	13	7.4	32.1	4.08	290	6	<25	<2.0	<3	6.2
พฤษภาคม	18	18	7.4	33.5	5.63	324	21	31	3.8	<3	2.3
มิถุนายน	20	21	7.5	30.2	5.45	286	14	30	4.6	<3	9.2
กรกฎาคม	13	12	7.7	31.4	4.47	238	17	29	<2.0	<3	5.9
สิงหาคม	19	19	7.6	30.5	7.15	260	15	33	12.9	3	4.7
กันยายน	42	39	7.6	33.0	6.96	352	<5	25	<2.0	<3	5.8
ตุลาคม	36	34	7.5	30.1	5.85	392	<5	<25	<2.0	<3	11.2
พฤศจิกายน	20	18	7.2	31.7	5.44	396	11	<25	<2.0	<3	8.2
ธันวาคม	29	27	7.7	30.9	6.54	282	24	47	13.7	<3	8.8
ค่ามาตรฐาน 1/	★300 ADMI		5.5-9.0	★40	★50 2/	★3,000	★50	★120	★20	★5	★100

มาตรฐาน : 1/ มาตราฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2560
2/ ค่ามาตรฐานตามรายการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด (หนึ่งในกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ)
หมายเหตุ : - ดำเนินการตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี จำกัด และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของกรมวิทยาศาสตร์ (บริษัท สยามแลทเทคส์ จำกัด)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีไสตรีน (ครั้งที่ 3) ช่วงดำเนินการ
ของบริษัท สยามโพลีไสตรีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

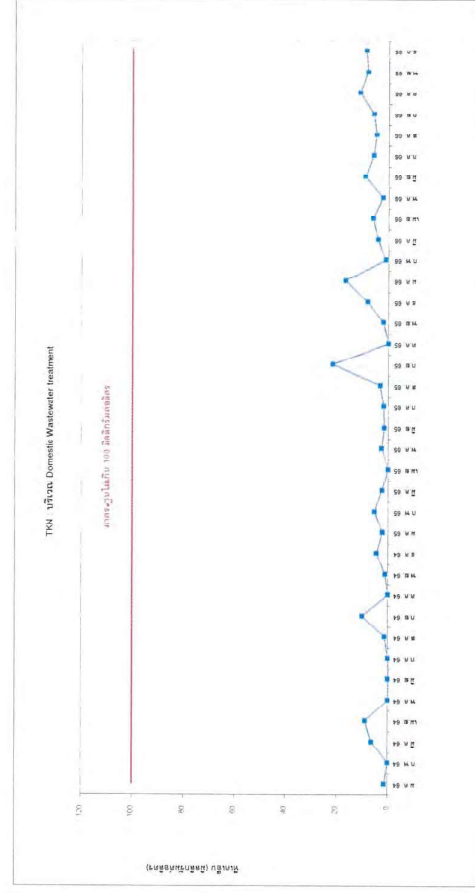
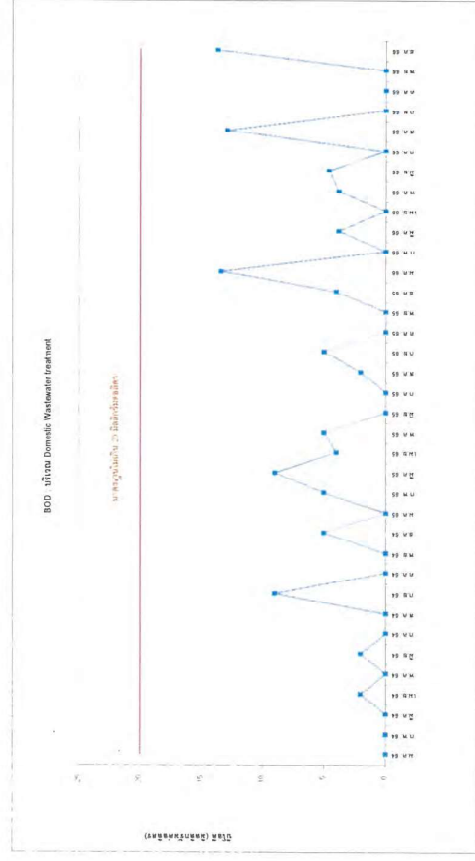
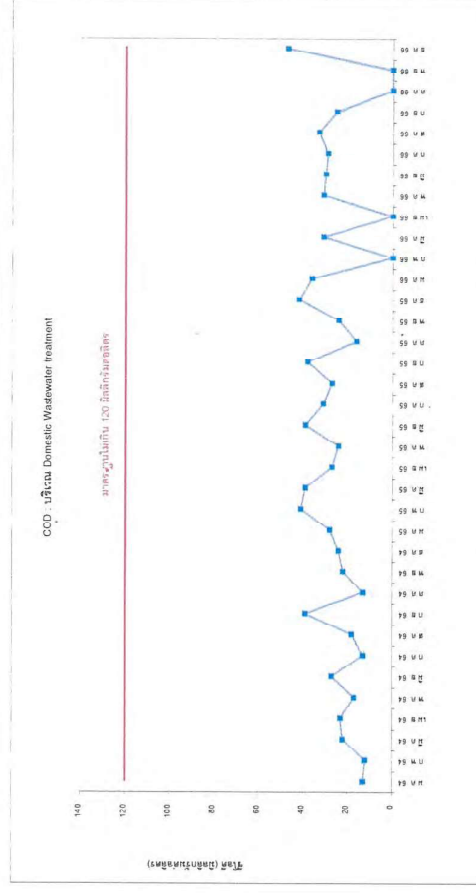
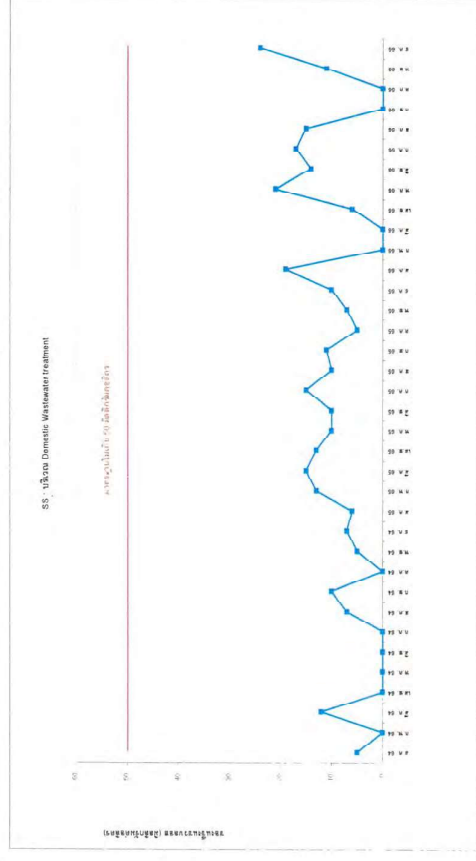


รูปที่ 3.4-13 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจาก Domestic Wastewater Treatment โรงงานผลิตโพลีไสตรีน บริษัท สยามโพลีไสตรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 3) ช่วงดำเนินการ

ของบริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4-13 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจาก Domestic Wastewater Treatment โรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

ตารางที่ 3.4-20 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง จากบ่อรวบรวมน้ำ ES-1890 ของโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

เดือนที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง									
	Color		pH	Temperature (°C)	TOC (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)
	At Original pH	At pH 7.0								
ปี พ.ศ. 2564										
มกราคม	12	12	8.3	25.4	14.7	876	12	37	<2	<3
กุมภาพันธ์	12	11	7.7	28.2	12.7	872	10	34	2	<3
มีนาคม	13	12	8.1	31.3	10.1	756	10	23	<2	<3
เมษายน	37	35	7.8	31.8	6.80	340	8	19	<2	<3
พฤษภาคม	10	9	8.0	32.8	11.3	760	16	33	4	<3
มิถุนายน	8	8	7.5	33.2	7.53	640	8	30	<2	<3
กรกฎาคม	12	10	7.6	31.8	9.07	560	8	48	3	<3
สิงหาคม	7	6	8.5	30.5	6.38	380	11	24	<2	<3
กันยายน	<5	5	7.6	28.2	3.20	140	<5	7	<2	<3
ตุลาคม	6	6	8.2	29.7	8.48	560	<5	17	<2	<3
พฤศจิกายน	5	<5	7.9	31.7	6.43	400	5	15	<2	<3
ธันวาคม	13	11	7.6	26.8	9.91	816	5	26	<2	<3
ค่ามาตรฐาน 1/	≤300 ADMI		5.5-9.0	≤40	≤50 2/	≤3,000	≤50	≤120	≤20	≤5

ตารางที่ 3.4-20 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง จากบ่อรวบรวมน้ำ ES-1890 ของโครงการโรงงานผลิตโพลีไสตรีน บริษัท สยามโพลีไสตรีน จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

เดือนที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง									
	Color		pH	Temperature (°C)	TOC (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)
	At Original pH	At pH 7.0								
ปี พ.ศ. 2565										
มกราคม	8	7	7.6	28.3	8.10	684	<5	27	<2	<3
กุมภาพันธ์	12	10	7.9	31.2	8.46	644	6	27	<2	<3
มีนาคม	7	6	7.9	30.6	9.69	684	<5	28	<2	<3
เมษายน	12	10	7.7	29.4	7.39	536	7	20	<2	<3
พฤษภาคม	12	12	7.8	28.6	4.13	182	9	22	2	<3
มิถุนายน	11	11	7.2	32.2	9.68	492	8	32	<2	<3
กรกฎาคม	9	8	7.3	31.7	6.74	512	6	18	<2	<3
สิงหาคม	<5	<5	7.2	28.8	2.21	116	<5	7	<2	<3
กันยายน	<5	<5	7.2	27.2	2.06	58	<5	<5	<2	<3
ตุลาคม	<5	<5	7.4	30.6	3.25	136	<5	15	<2	<3
พฤศจิกายน	9	7	8.2	29.3	7.84	352	<5	29	<2	<3
ธันวาคม	8	8	7.4	29.0	9.45	720	5	22	<2	<3
ค่ามาตรฐาน 1/	≤300 ADMI		5.5-9.0	≤40	≤50 2/	≤3,000	≤50	≤120	≤20	≤5

ตารางที่ 3.4-20 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง จากบ่อรวบรวมน้ำ ES-1890 ของโครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

เดือนที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง									
	Color		pH	Temperature (°C)	TOC (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)
	At Original	At pH 7.0								
ปี พ.ศ. 2566										
มกราคม	12	10	7.8	28.2	8.99	672	5	19	<2.0	<3
กุมภาพันธ์	12	10	7.7	25.4	9.04	616	<5	<25	<2.0	<3
มีนาคม	19	16	7.8	27.3	9.52	500	<5	<25	<2.0	<3
เมษายน	10	10	8.0	32.1	8.78	664	6	28	<2.0	<3
พฤษภาคม	10	9	7.8	32.2	7.41	560	8	<25	<2.0	<3
มิถุนายน	11	10	7.6	31.1	4.81	260	5	<25	<2.0	<3
กรกฎาคม	10	9	7.5	31.8	9.63	688	7	33	<2	<3
สิงหาคม	10	9	7.6	31.7	7.09	404	5	26	<2	<3
กันยายน	17	15	7.7	30.8	8.11	660	7	26	<2	<3
ตุลาคม	7	7	7.2	29.0	2.08	110	<5	<25	<2	<3
พฤศจิกายน	9	7	8.3	31.3	5.72	330	6	29	<2	<3
ธันวาคม	10	8	7.4	29.6	9.03	664	8	32	<2	<3
ค่ามาตรฐาน 1/	≤300 ADMI		5.5-9.0	≤40	≤50 2/	≤3,000	≤50	≤120	≤20	≤5

มาตรฐาน : 1/ มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2560

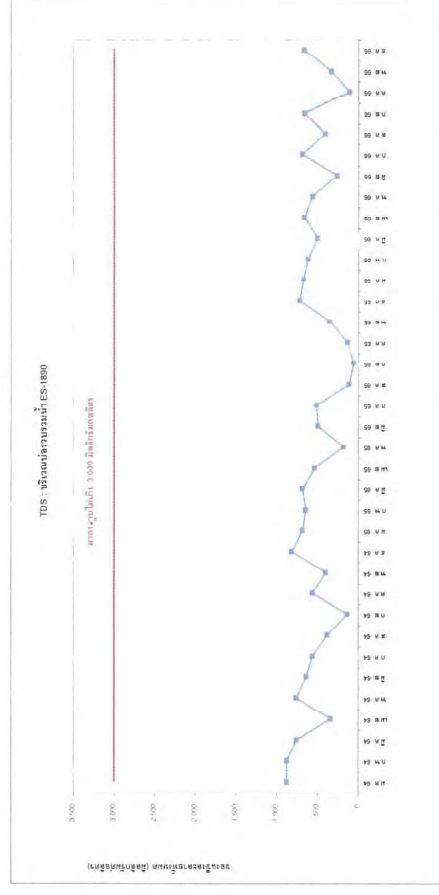
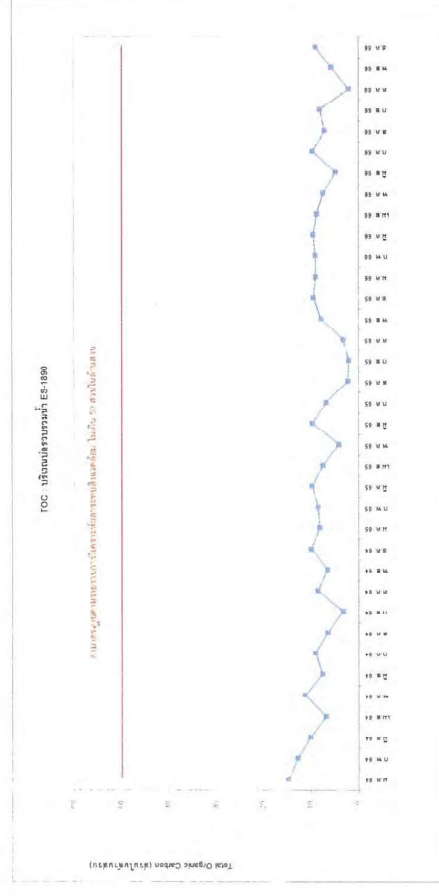
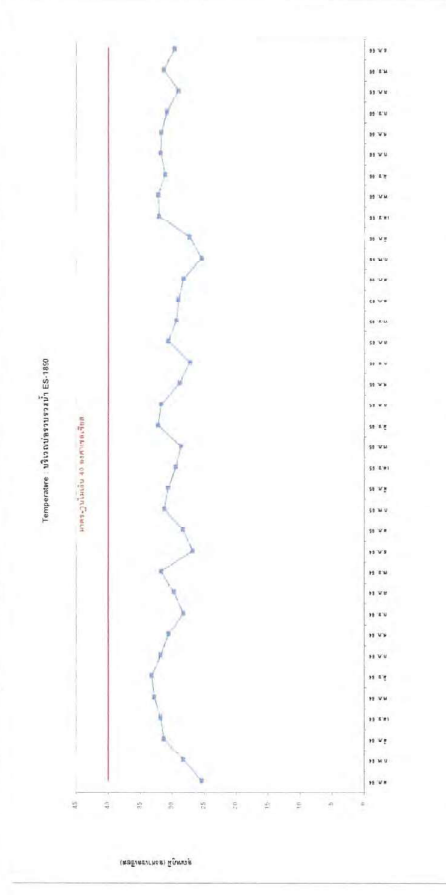
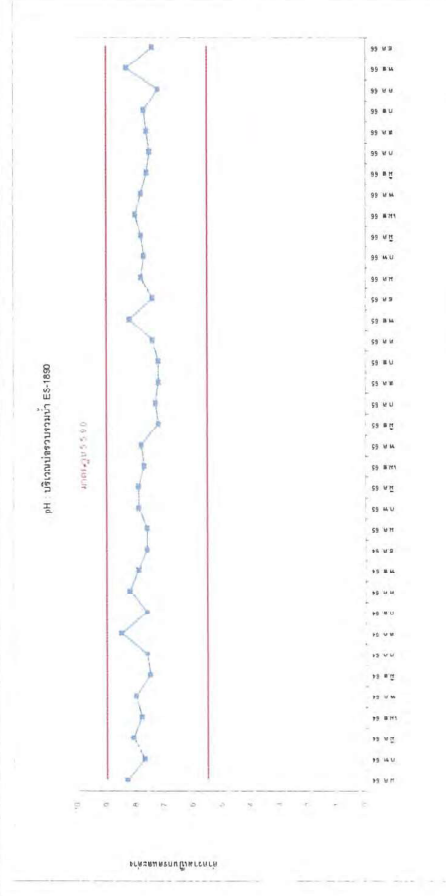
2/ ค่ามาตรฐานตามรายการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด (หนึ่งในกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ)

หมายเหตุ : - ดำเนินการตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์นอกขน บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ (บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

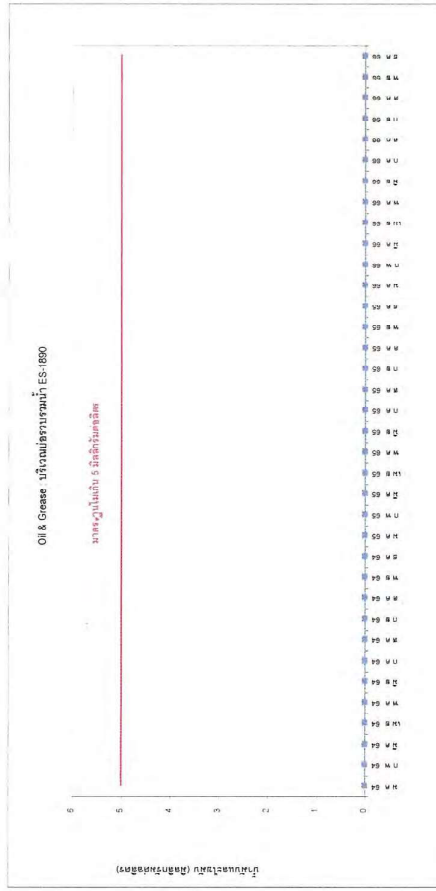
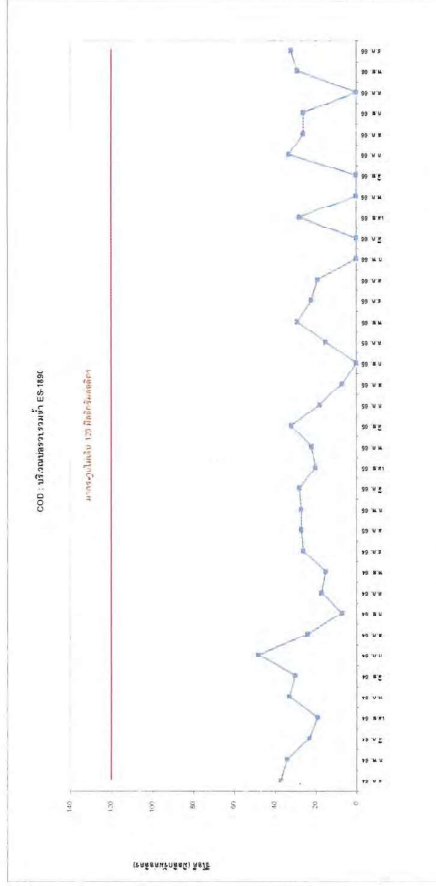
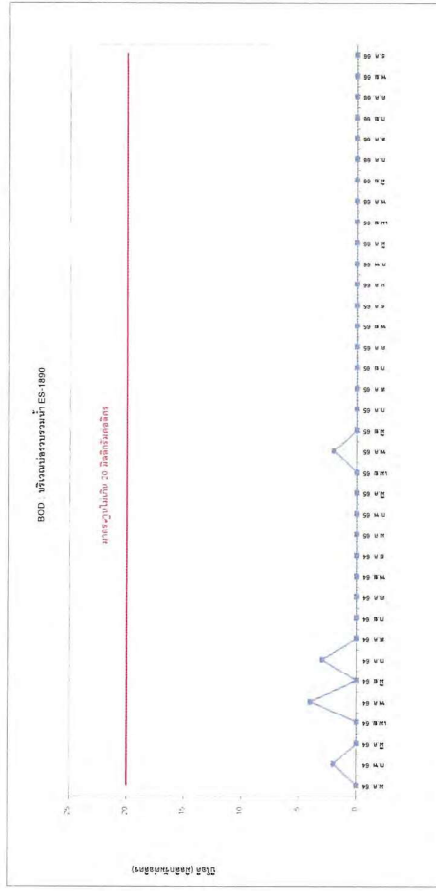
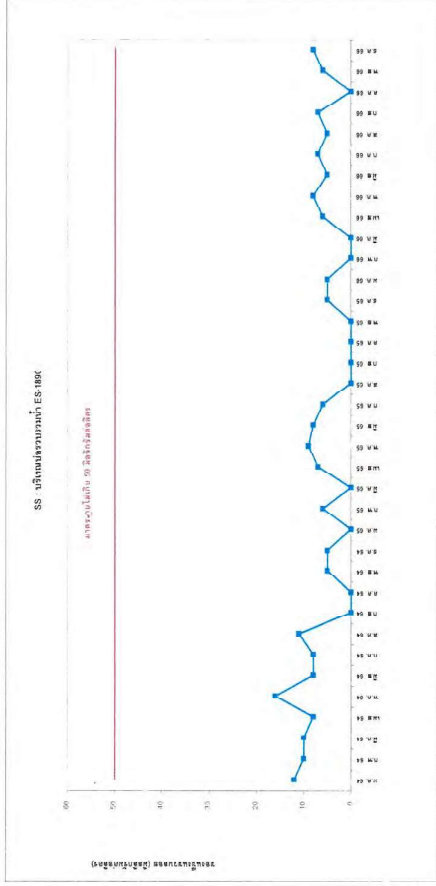
โครงการโรงงานผลิตโพลีไธรีน (ครั้งที่ 3) ช่วงดำเนินการ

ของบริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4-14 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อประจมน้ำ ES-1890 โรงงานผลิตโพลีไธรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

รายงานผลการปฏิบัติงานตามการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการรื้อฟื้นสิ่งแวดล้อม (ครั้งที่ 3) ช่วงดำเนินการโครงการโรงงานผลิตไฟฟ้าได้ร่น (ครั้งที่ 3) ช่วงดำเนินการของ บริษัท สยามโพลีส์ไตร์น จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากบ่อรวบรวมน้ำ ES-1890 โรงงานผลิตไฟฟ้าได้ร่น บริษัท สยามโพลีส์ไตร์น จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

ตารางที่ 3.4-21 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ (Outfall Pit) โรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ (Outfall Pit)													
	Color		pH	Temperature (°C)	BOD ₅ (mg/l)	COD (mg/l)	TKN (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Sulfide (mg/l)	Cyanide (mg/l)	Formaldehyde (mg/l)	Phenols (mg/l)
	At Original pH	At pH 7.0												
พ.ศ. 2564 มีนาคม กันยายน	14	12	8.0	32.1	<2	26	1.7	1,020	<5	<3	<0.5	0.005	<0.1	ND
	<5	<5	7.7	29.6	<2	8	<1.0	234	<5	<3	<0.5	<0.005	ND	ND
พ.ศ. 2565 มีนาคม กันยายน	17	15	8.1	30.8	<2	19	2.0	692	10	<3	<0.5	<0.005	ND	ND
	<5	<5	7.2	28.2	<2	5	<1.0	178	<5	<3	<0.5	<0.005	ND	ND
พ.ศ. 2566 มีนาคม กันยายน	18	17	7.8	30.2	2.0	40	2.2	796	10	<3	<0.5	0.0008	ND	ND
	13	10	8.1	33.3	<2.0	37	<1.0	876	<5	<3	<0.5	ND	<0.1	ND
ค่ามาตรฐาน	★300 ADMI		5.5-9.0	★40	★20	★120	★100	★3,000	★50	★5	★1	★0.2	★1	★1

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2560

หมายเหตุ : - ดำเนินการตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอแอลเอส แล็บราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีตรวจสอบที่กำหนด

ตารางที่ 3.4-21 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ (Outfall Pit) โรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ บริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ (Outfall Pit)													
	Free Chlorine (mg/l)	Pesticide (µg/l)	Mercury (Hg) (mg/l)	Selenium (Se) (mg/l)	Cadmium (Cd) (mg/l)	Lead (Pb) (mg/l)	Arsenic (As) (mg/l)	Chromium Hexavalent (Cr VI) (mg/l)	Chromium Trivalent (Cr III) (mg/l)	Barium (Ba) (mg/l)	Nickel (Ni) (mg/l)	Copper (Cu) (mg/l)	Zinc (Zn) (mg/l)	Manganese (Mn) (mg/l)
พ.ศ. 2564 มีนาคม กันยายน	<0.1	ND	ND	0.0007	<0.0001	0.001	0.005	ND	<0.01	0.40	0.01	0.007	0.42	0.06
	ND	ND	ND	0.0002	0.0002	0.003	0.002	<0.01	<0.01	0.06	0.003	0.003	0.71	0.05
พ.ศ. 2565 มีนาคม กันยายน	<0.1	ND	ND	0.0007	ND	0.003	0.003	ND	<0.01	0.16	0.007	0.01	0.98	0.13
	<0.1	ND	ND	ND	ND	0.002	0.001	<0.01	<0.01	0.06	0.002	0.002	0.89	0.03
พ.ศ. 2566 มีนาคม กันยายน	<0.1	ND	ND	<0.0005	ND	0.004	0.005	ND	<0.01	0.24	0.007	0.006	1.47	0.10
	<0.1	ND	ND	0.0006	ND	0.001	0.005	ND	<0.01	0.26	0.008	0.005	1.27	0.04
ค่ามาตรฐาน 1/2	★1	ND	★0.005	★0.02	★0.03	★0.2	★0.25	★0.25	★0.75	★1.0	★1.0	★2.0	★5.0	★5.0

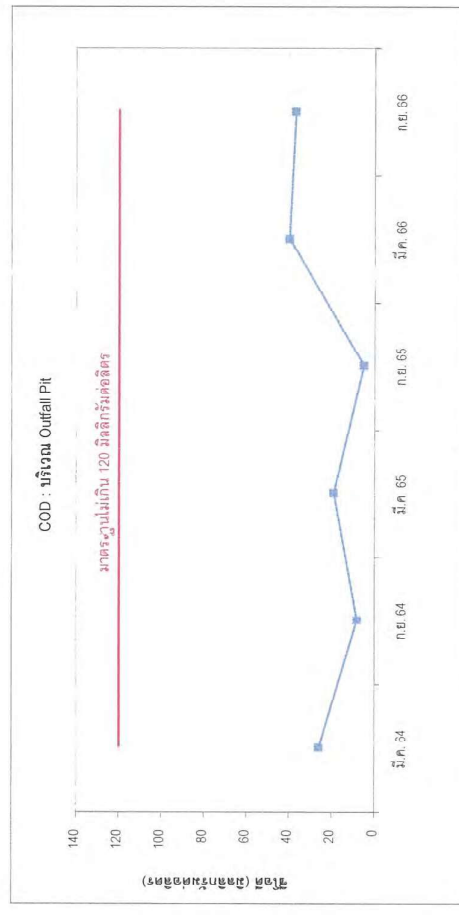
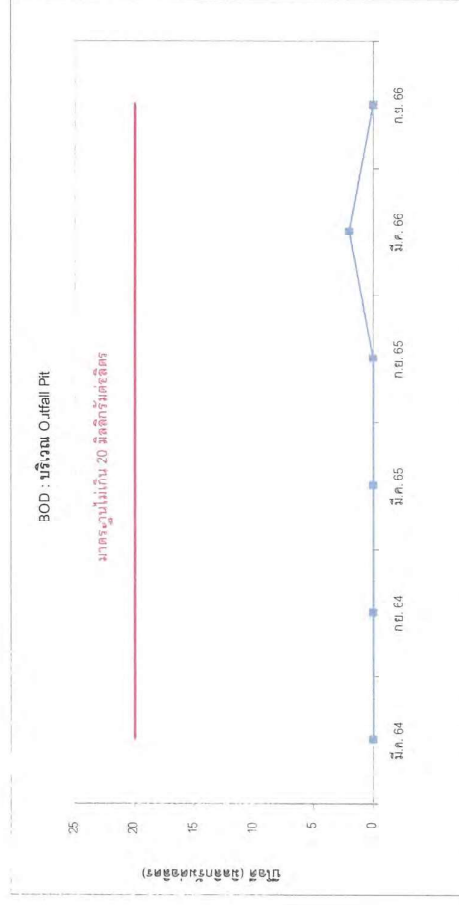
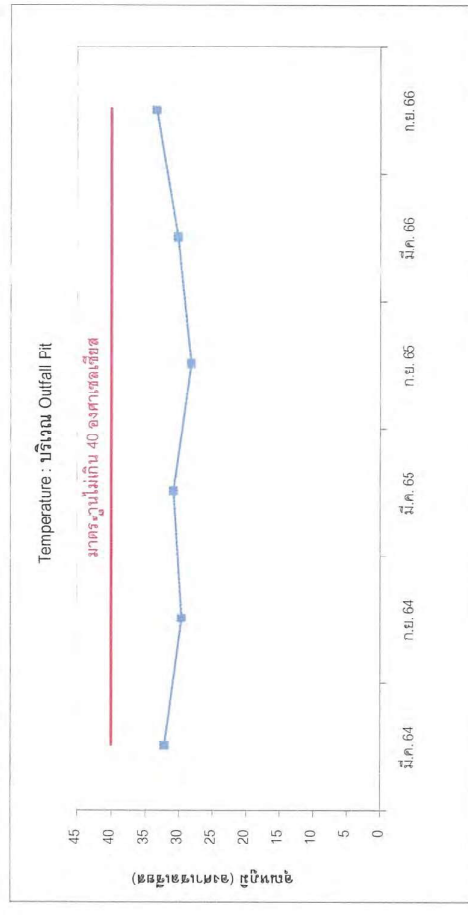
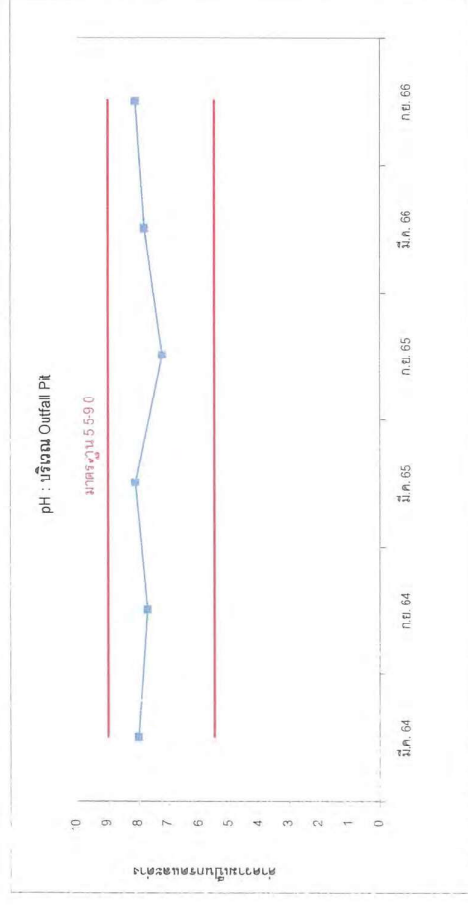
มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559)

และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2560

หมายเหตุ : - ดำเนินการตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอแอลเอส แล็บอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

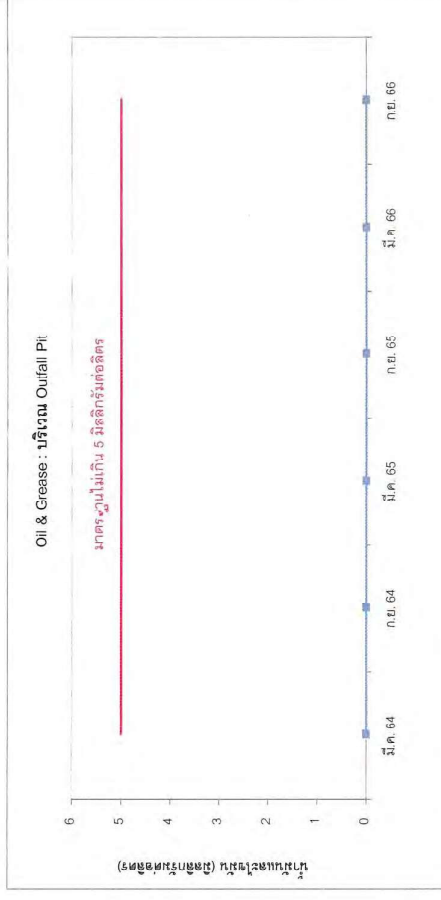
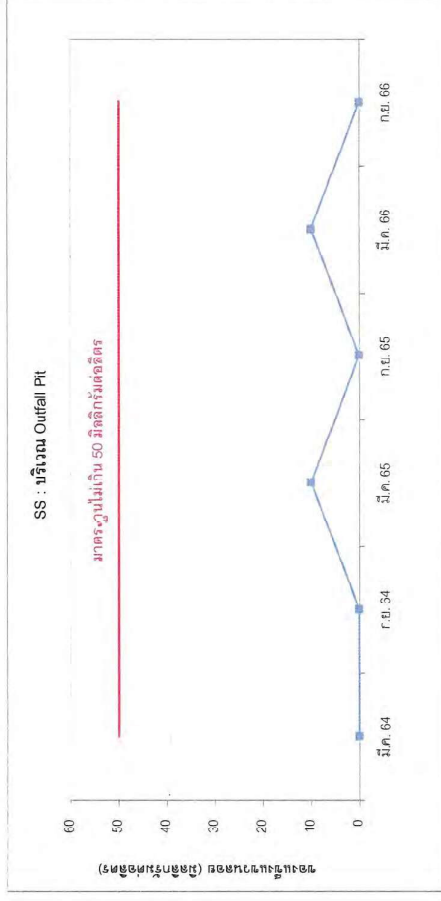
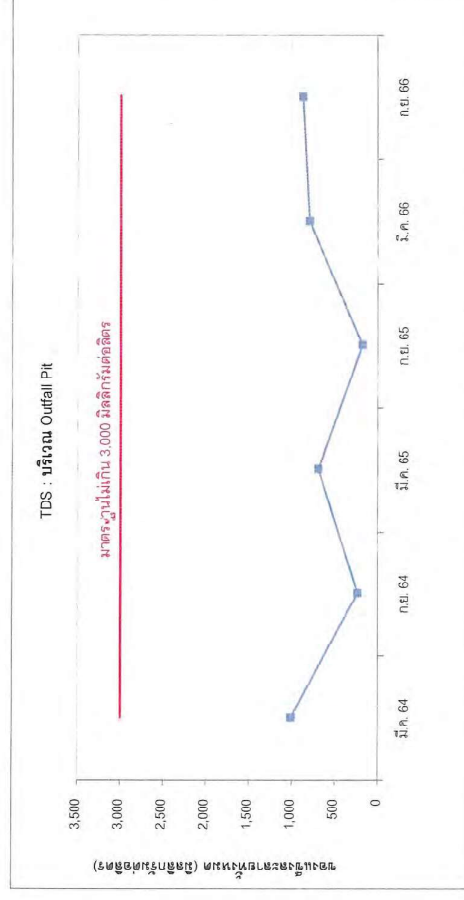
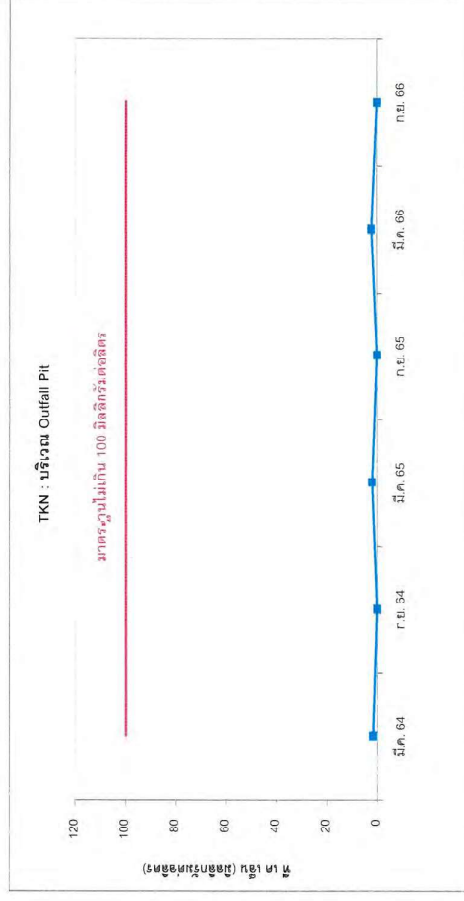
ND (Not Detected) หมายถึง ตรวจไม่พบตามวิธีตรวจสอบที่กำหนด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 3) ช่วงดำเนินการ
ของบริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



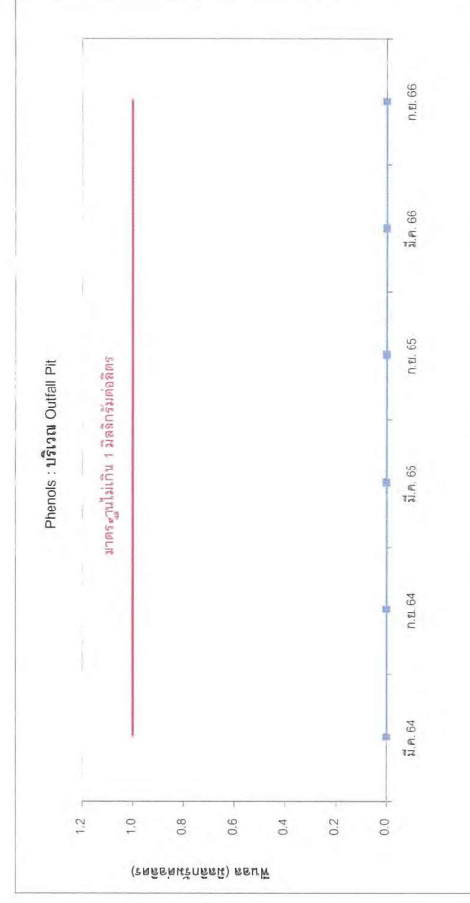
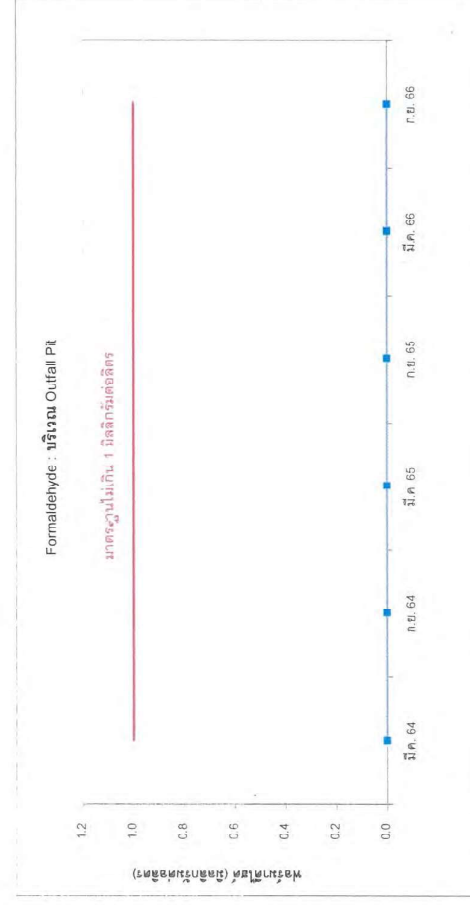
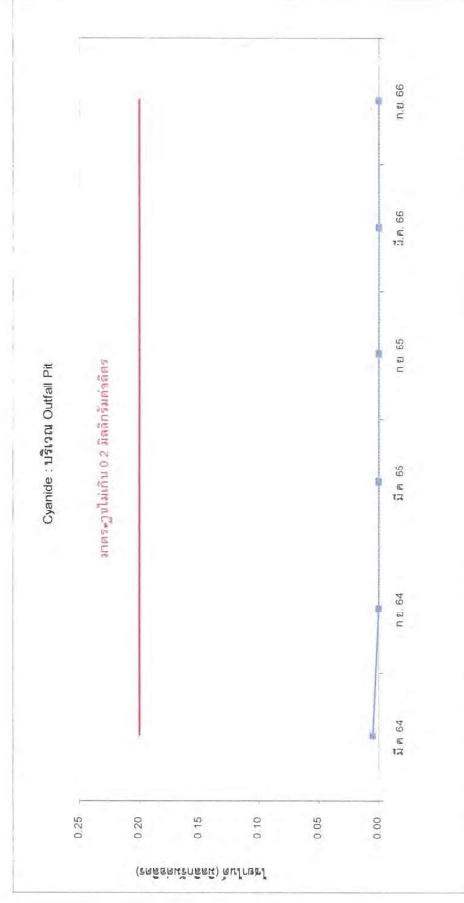
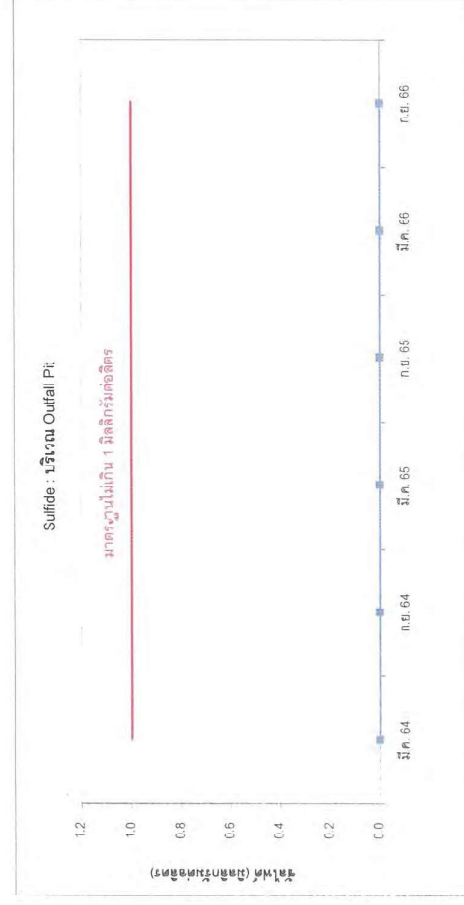
รูปที่ 3.4-15 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ (Outfall Pit) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

รายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีไธรีน (ครั้งที่ 3) ช่วงดำเนินการ
ของบริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



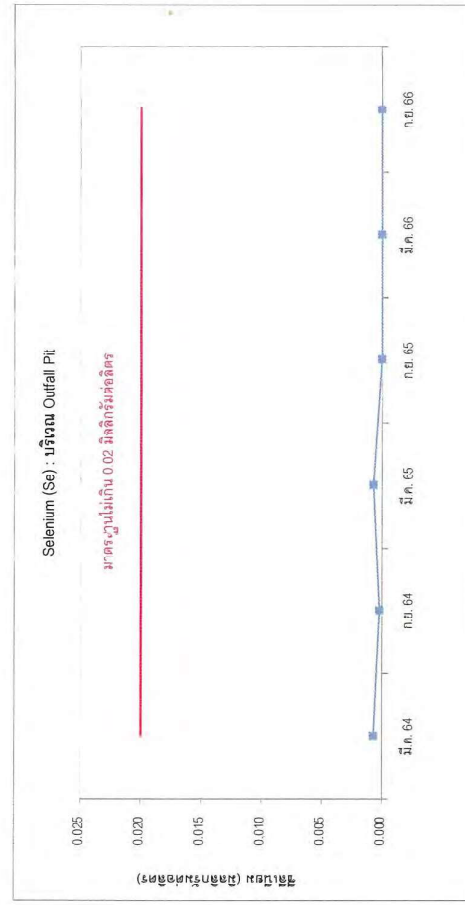
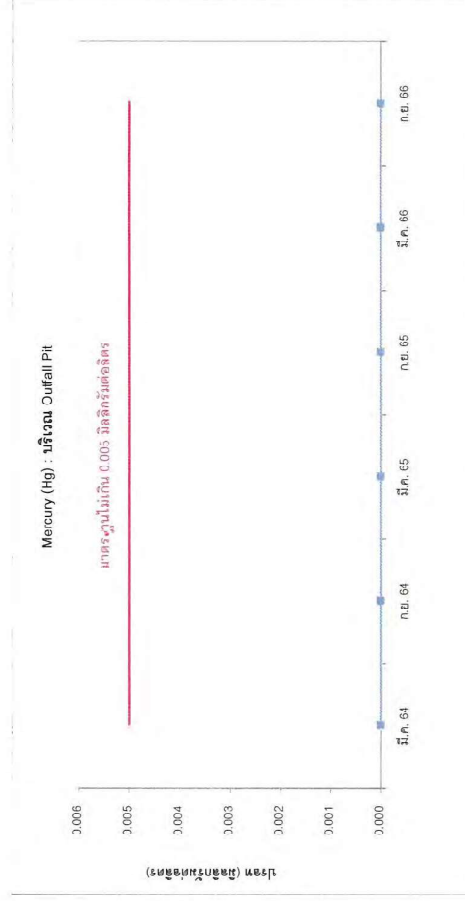
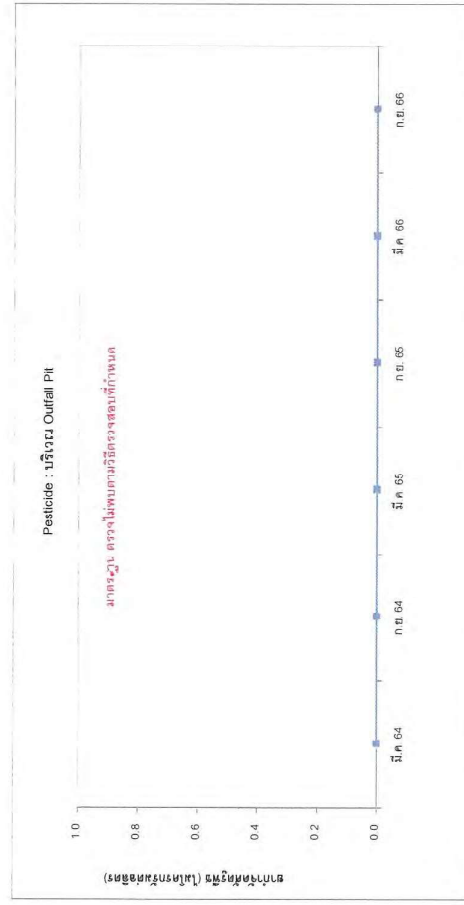
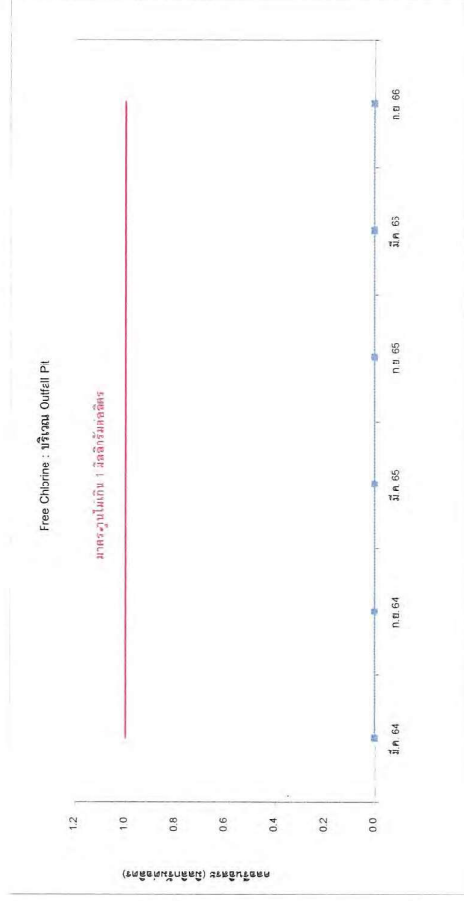
รูปที่ 3.4-15 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ (Outfall Pit) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีไธรีน (ครั้งที่ 3) ช่วงดำเนินการ
ของบริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



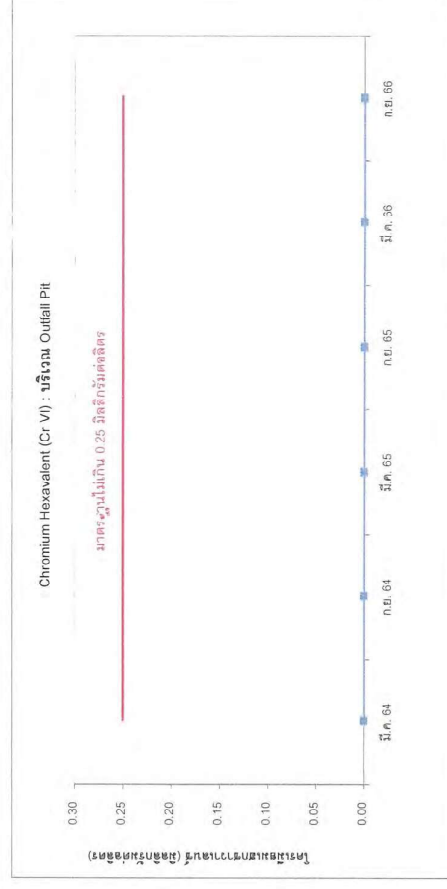
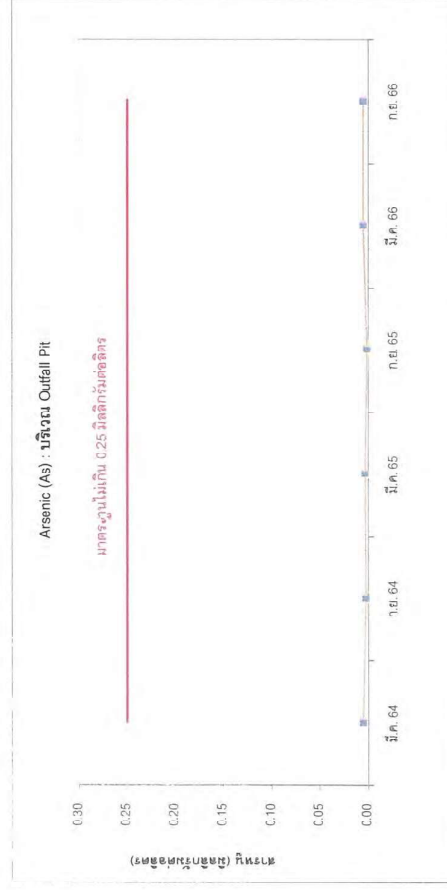
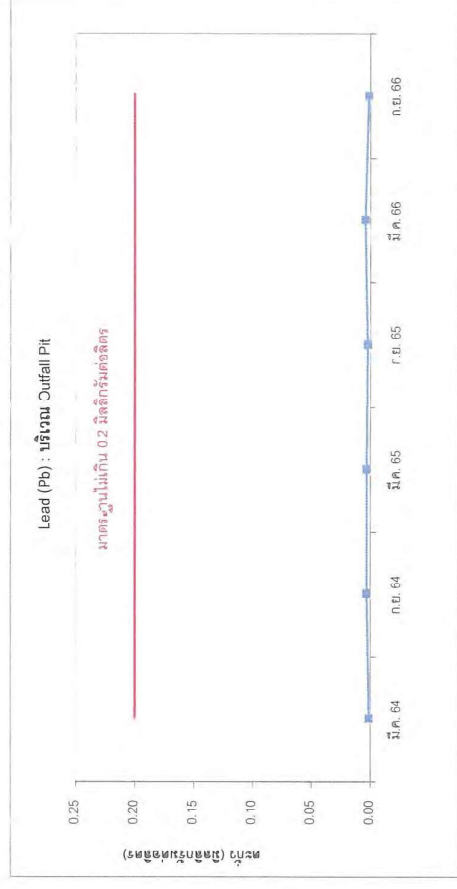
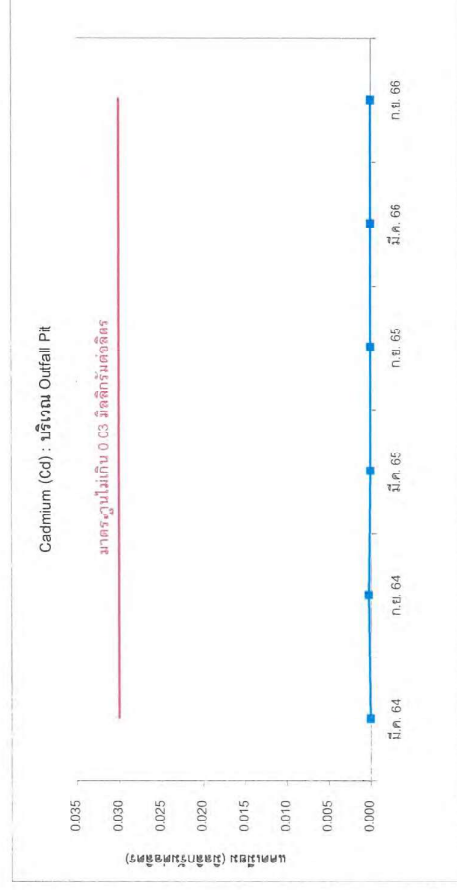
รูปที่ 3.4-15 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ (Outfall Pit) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตไฟฟ้าลิเทียม (ครั้งที่ 3) ช่วงดำเนินการ
ของบริษัท สยามโพลีไทรน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

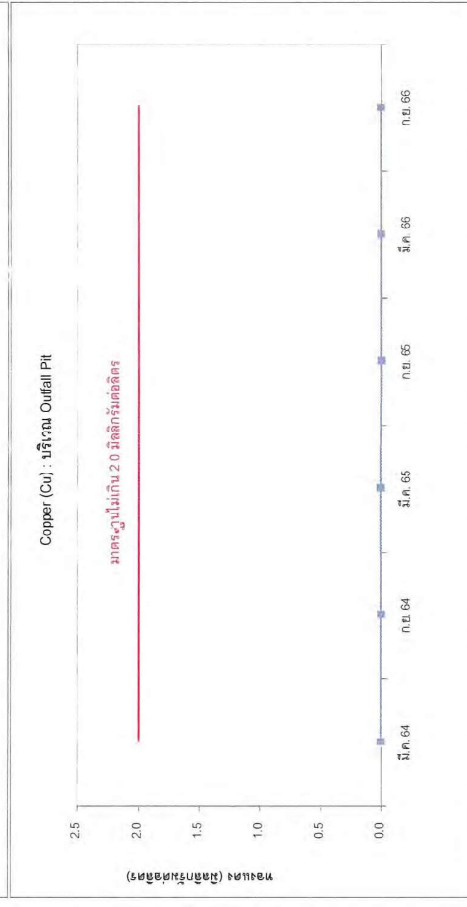
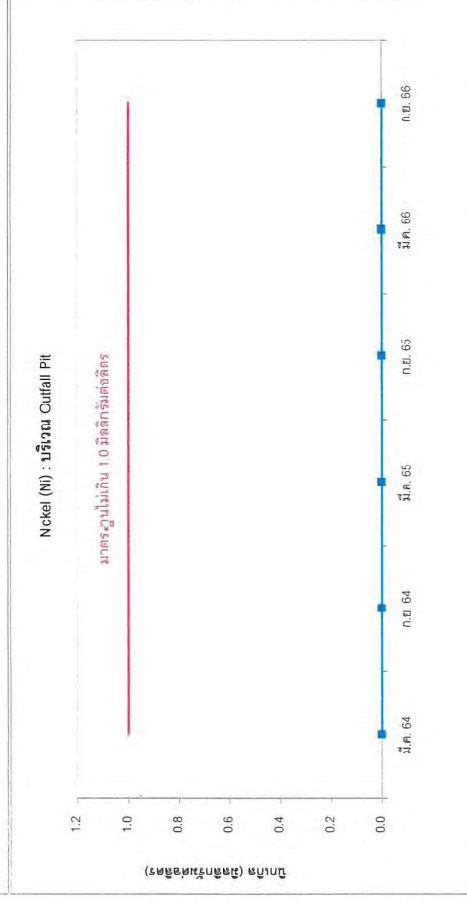
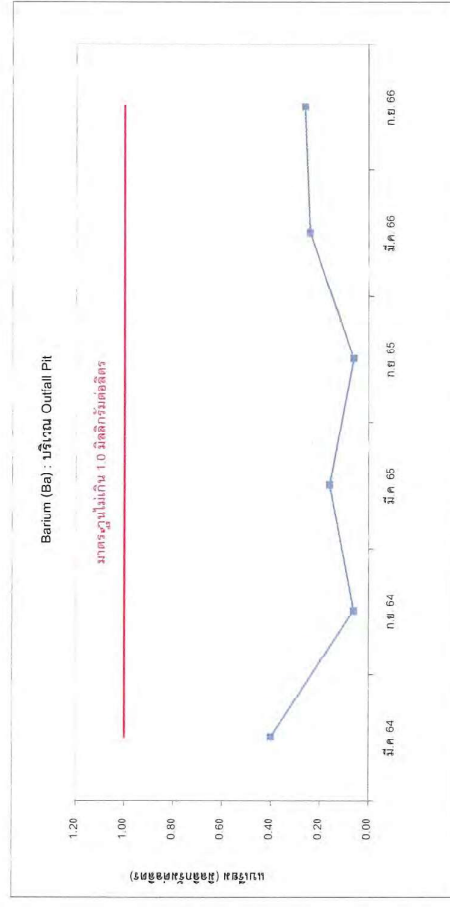
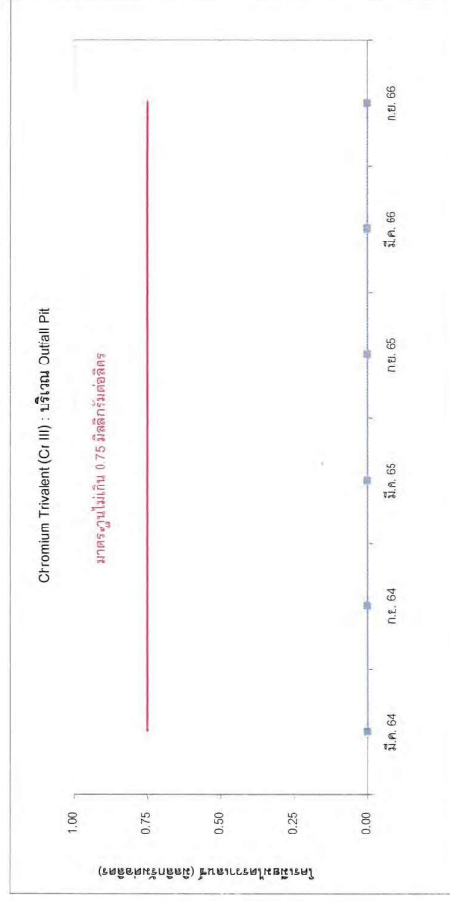


รูปที่ 3.4-15 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ (Outfall Pit) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีไสตรีน (ครั้งที่ 3) ช่วงดำเนินการ
ของบริษัท สยามโพลีไสตรีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

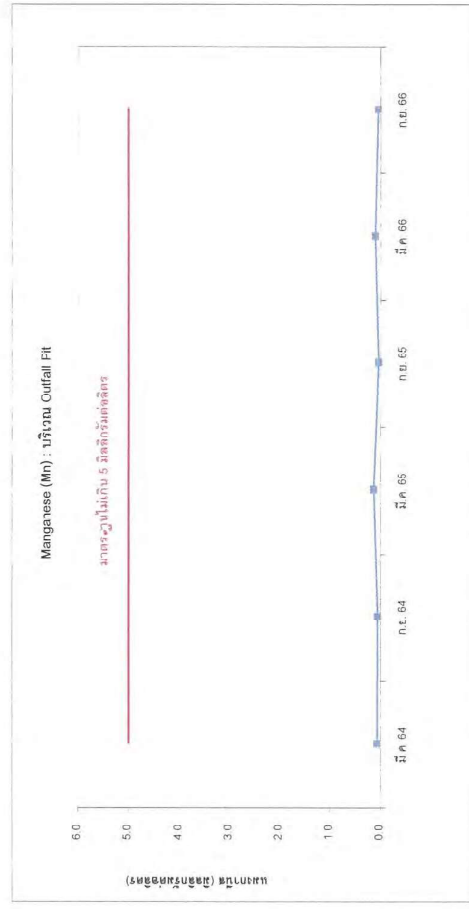
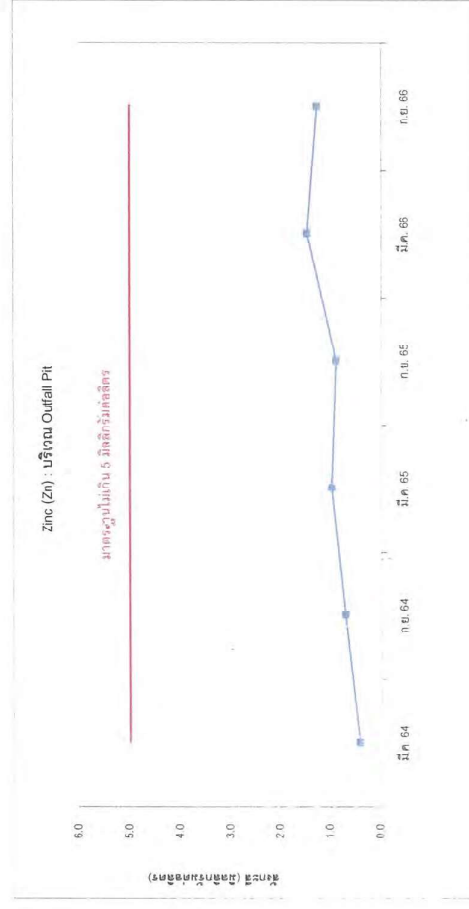


รูปที่ 3.4-15 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ (Outfall Pit) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



รูปที่ 3.4-15 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ (Outfall Pit) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอสเตอร์ (ครั้งที่ 3) ช่วงดำเนินการ
ของบริษัท สยามโพลีเอสเตอร์ จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4-15 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณระบายน้ำทิ้งออกนอกโครงการ (Outfall Pit) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

3.4.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน

ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินนั้นได้กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อสังเกตการณ์น้ำใต้ดินจำนวน 4 บ่อของโครงการ โดยจำแนกเป็นบริเวณต้นน้ำ 1 บ่อ และท้ายน้ำ 3 บ่อ ปีละ 1 ครั้ง โดยตรวจวัดความเป็นกรดและด่าง (pH) ความนำไฟฟ้า (Conductivity) Total Organic Carbon (TOC) และ Total Petroleum Hydrocarbon (TPH) ซึ่งในปี พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในวันที่ 18 และ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2566 มีรายละเอียดดังนี้

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี พ.ศ. 2566

ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินซึ่งได้กำหนดไว้ตามมาตรการนั้น ได้ดำเนินการเก็บตัวอย่างและวิเคราะห์โดย บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ในวันที่ 18 และ 20 ตุลาคม พ.ศ. 2566 โดยภาพแสดงจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินแสดงดังรูปที่ 3.4-16 และผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-22 โดยพบว่า น้ำใต้ดินในบ่อสังเกตการณ์มีค่าความเป็นกรดและด่างอยู่ในช่วง 6.2-7.3 ค่าความนำไฟฟ้าอยู่ในช่วง 344-630 ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร Total Organic Carbon มีค่าอยู่ในช่วง 2.03-9.63 มิลลิกรัมต่อลิตร และ Total Petroleum Hydrocarbon น้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร ทั้งนี้เนื่องจากพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดไม่ได้กำหนดไว้ในมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ดังนั้น ผลการตรวจวัดที่ได้จึงไม่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานใดๆ

ตารางที่ 3.4-22 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน โรงงานผลิตโพลีไธรีน บริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด
ประจำปี พ.ศ. 2566

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์			
		pH	Conductivity ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	TOC (mg/l)	TPH (mg/l)
เหนือน้ำ : บ่อข้าง Latex	18 ตุลาคม 2566	6.2	344	3.24	<3
ท้ายน้ำ : บ่อหลัง Heater	20 ตุลาคม 2565	7.3	437	2.03	<3
ท้ายน้ำ : บ่อหลัง Warehouse	20 ตุลาคม 2566	6.5	630	9.63	<3
ท้ายน้ำ : บ่อข้าง South Fence	19 ตุลาคม 2566	6.6	629	8.76	<3

หมายเหตุ : - มาตรฐานสำหรับน้ำใต้ดินยังไม่มีกำหนดไว้
- ดำเนินการตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายวัลลภ หันไชยเนาว์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ ว-225-ค-5283

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวณมล บรรจงกิจ ทะเบียนเลขที่ ว-225-จ-5284

เบอร์โทรศัพท์

02-7603000

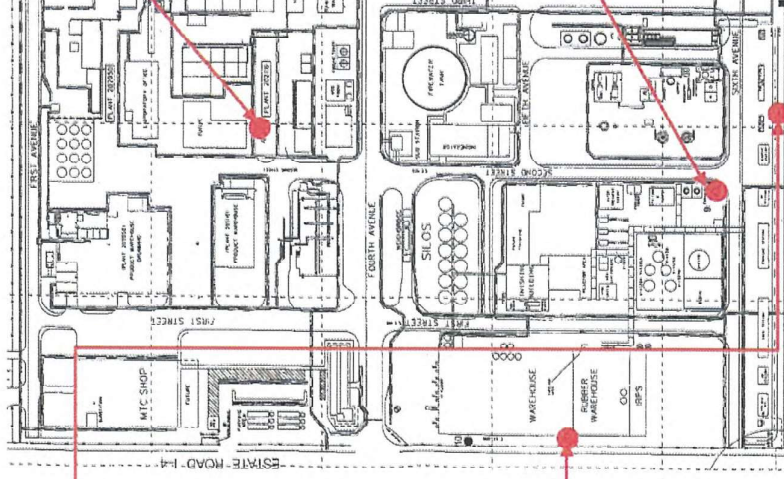
รายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตฟิล์มได้รีน (ครั้งที่ 3) ช่วงดำเนินการ
ของบริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



ปอดข้าง South Fence



ปอดข้าง Latex



ปอดหลัง Warehouse



ปอดหลัง Heater

รูปที่ 3.4-16 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน โรงงานผลิตโพลีไธรีน บริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

ผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-23 โดยพบว่า น้ำใต้ดินในบ่อสังเกตการณ์ มีค่าความเป็นกรดและด่างอยู่ในช่วง 6.2-7.6 ค่าความนำไฟฟ้าอยู่ในช่วง 307-705 ไมโครซีเมนต์ต่อเซนติเมตร Total Organic Carbon มีค่าอยู่ในช่วง 2.24-10.5 มิลลิกรัมต่อลิตร และ Total Petroleum Hydrocarbon มีค่าที่ตรวจไม่พบจนถึงน้อยกว่า 3 มิลลิกรัมต่อลิตร เนื่องจากพารามิเตอร์ที่ตรวจวัดไม่ได้กำหนดไว้ในมาตรฐานคุณภาพน้ำใต้ดิน ดังนั้น ผลการตรวจวัดที่ได้จึงไม่ได้นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานใดๆ

ตารางที่ 3.4-23 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน โรงงานผลิตโพลีไธรีน บริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์			
		pH	Conductivity ($\mu\text{S}/\text{cm}$)	TOC (mg/L)	TPH (mg/L)
เหนือหน้า : บ่อข้าง Latex	20 กรกฎาคม 2564	6.2	308	3.07	<3
	1 สิงหาคม 2565	6.3	307	2.73	ND
	18 ตุลาคม 2566	6.2	344	3.24	<3
ท้ายน้ำ : บ่อหลัง Heater	20 กรกฎาคม 2564	7.6	371	2.61	ND
	3 สิงหาคม 2565	7.4	346	2.24	<3
	20 ตุลาคม 2565	7.3	437	2.03	<3
ท้ายน้ำ : บ่อหลัง Warehouse	20 กรกฎาคม 2564	6.3	705	10.5	<3
	3 สิงหาคม 2565	6.6	653	10.5	ND
	20 ตุลาคม 2566	6.5	630	9.63	<3
ท้ายน้ำ : บ่อข้าง South Fence	20 กรกฎาคม 2564	7.0	589	9.36	ND
	3 สิงหาคม 2565	6.8	601	7.57	ND
	19 ตุลาคม 2566	6.6	629	8.76	<3

หมายเหตุ : - มาตรฐานสำหรับน้ำใต้ดินยังไม่มีกำหนดไว้
 - ดำเนินการตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 - ND หมายถึง ตรวจไม่พบ

3.4.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

1) การตรวจสอบสุขภาพของพนักงาน

ในการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน บริษัทฯ กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตรายและสิ่งอื่นๆ ที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพเข้ารับการตรวจสุขภาพปีละ 1 ครั้ง โดยมีรายการที่ต้องตรวจดังต่อไปนี้

➤ การตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปีโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

ในการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปของพนักงาน รายการที่ตรวจวัด ได้แก่ ตรวจวัดข้อมูลทั่วไป เช่น ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดสายตา วัดความดันโลหิต วัดชีพจร การตรวจร่างกายโดยแพทย์ ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด ตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต ตรวจสมรรถภาพการทำงานของตับ ตรวจหาระดับไขมันในกระแสเลือด ตรวจเอกซเรย์ปอดและหัวใจ

➤ การตรวจสอบสุขภาพของพนักงานเฉพาะส่วน

รายการที่ตรวจวัดเพิ่มเติมสำหรับพนักงานฝ่ายผลิต ได้แก่

- (1) พนักงานฝ่ายผลิตจะได้รับการตรวจ Total Billirubin และ Direct Billirubin
- (2) พนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีชื่อ Antimony Trioxide จะได้รับการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)
- (3) พนักงานฝ่ายผลิตทุกคน จะได้รับการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ณ ความถี่ 250, 500, 1000, 2000, 3000, 4000, 6000, 8000 Hz
- (4) พนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตรายทุกประเภทและพนักงานผู้ที่ต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันระบบหายใจในระหว่างการทำงานจะได้รับการตรวจสมรรถภาพปอด

อย่างไรก็ตาม พนักงานที่เข้ารับการตรวจสุขภาพทั้งหมดจะได้รับการเสนอให้มีการตรวจสุขภาพพิเศษเฉพาะอย่างตามความสนใจนอกจากรายการที่จำเป็นต้องตรวจ เช่น ตรวจหาเม็ดเลือดแดงในอุจจาระ ตรวจหามะเร็งต่อมลูกหมาก ตรวจหามะเร็งปากมดลูก ตรวจภาวะเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งตับ เป็นต้น ในปี พ.ศ. 2566 โครงการได้ตรวจสุขภาพพนักงานในเดือนตุลาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า พนักงานมีสุขภาพเป็นปกติทุกคน ซึ่งแสดงผลการตรวจสุขภาพดังกล่าวในภาคผนวก ข-11

2) คุณภาพอากาศในสภาพแวดล้อมการทำงาน

ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสภาพแวดล้อมการทำงานนั้น ได้กำหนดให้มีการตรวจวัดปริมาณฝุ่นทุกขนาด สไตรีน และก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด ปีละ 4 ครั้ง ภายในบริเวณพื้นที่การผลิตของโรงงานผลิตโพลีไสตรีน จำนวน 5 แห่ง ได้แก่ บริเวณส่วนเตรียมวัตถุดิบ บริเวณส่วนที่เกิดปฏิกิริยาโพลิเมอไรเซชัน หน่วยกลั่นตัว หน่วยตัดเม็ดโพลีไสตรีน และหน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์ รายละเอียดของการตรวจวัดมีดังต่อไปนี้

2.1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสภาพแวดล้อมการทำงาน

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสภาพแวดล้อมการทำงาน โรงงานผลิตโพลีไสตรีน ได้ดำเนินการตรวจวัดปริมาณฝุ่นทุกขนาด สไตรีน และความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม, 13 กันยายน และ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 สำหรับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการแสดงดังรูปที่ 3.4-17 และผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-24 สามารถสรุปได้ดังนี้

➤ บริเวณส่วนเตรียมวัตถุดิบ (RM Preparation)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณส่วนเตรียมวัตถุดิบ พบว่า ฝุ่นทุกขนาดมีค่าน้อยกว่า 0.15 และน้อยกว่า 0.15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ สำหรับความเข้มข้นของสไตรีนมีค่าน้อยกว่า 0.05 และน้อยกว่า 0.05 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ และความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 0.99 และ 1.45 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

➤ บริเวณส่วนที่เกิดปฏิกิริยาโพลิเมอไรเซชัน (Polymerization)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณส่วนที่เกิดปฏิกิริยาโพลิเมอไรเซชัน พบว่า ฝุ่นทุกขนาดมีค่าน้อยกว่า 0.15 และน้อยกว่า 0.15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ สำหรับความเข้มข้นของสไตรีนมีค่าน้อยกว่า 0.05 และน้อยกว่า 0.05 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ และความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 2.66 และ 1.61 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

➤ บริเวณหน่วยกลั่นตัว (Devolatization)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน่วยกลั่นตัว พบว่า ฝุ่นทุกขนาดมีค่าน้อยกว่า 0.15 และน้อยกว่า 0.15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ สำหรับความเข้มข้นของสไตรีนมีค่าน้อยกว่า 0.05 และน้อยกว่า 0.05 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ และความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 1.55 และ 1.54 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

➤ บริเวณหน่วยตัดเม็ดโพลีไสตรีน (Finishing)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน่วยตัดเม็ดโพลีไสตรีน พบว่า ฝุ่นทุกขนาดมีค่าน้อยกว่า 0.15 และน้อยกว่า 0.15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ สำหรับความเข้มข้นของสไตรีนมีค่าน้อยกว่า 0.05 และน้อยกว่า 0.05 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ และความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 0.97 และ 2.12 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

➤ **บริเวณหน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์ (Packaging)**

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์ พบว่า ฝุ่นทุกขนาดมีค่าน้อยกว่า 0.15 และน้อยกว่า 0.15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ สำหรับความเข้มข้นของสไตรีนมีค่าน้อยกว่า 0.05 และน้อยกว่า 0.05 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ และความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดมีค่าเท่ากับ 0.98 และ 1.93 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสภาพแวดล้อมการทำงานกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) มาตรฐานตามคณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration ; OSHA) และเกณฑ์ที่สมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งสหรัฐอเมริกา (American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH) ปี ค.ศ. 2022 ได้แนะนำค่าที่สามารถยอมให้มีได้ (Threshold Limit Value; TLV) พบว่า ปริมาณฝุ่นทุกขนาด และสไตรีน ภายในโรงงานผลิตโพลีไสตรีน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้สำหรับก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้โดยหน่วยงานราชการของประเทศไทย และค่าที่เสนอแนะโดย ACGIH



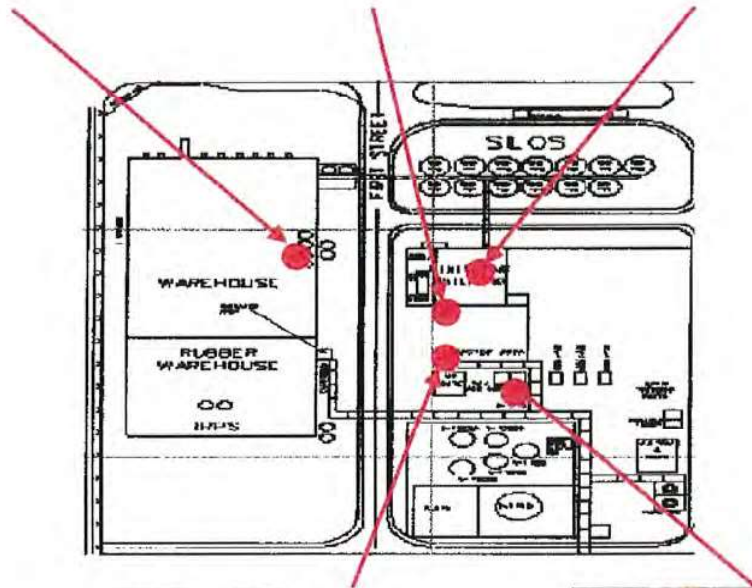
หน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์ (Packaging)



หน่วยกลั่นตัว (Devolatilization)



หน่วยตัดเม็ดโพลีไธรีน (Finishing)



บริเวณส่วนที่เกิดปฏิกิริยาโพลีเมอไรเซชัน
(Polymerization)



บริเวณส่วนเตรียมวัตถุดิบ
(RM Preparation)

รูปที่ 3.4-17 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสภาพแวดล้อมการทำงาน โรงงานผลิตโพลีไธรีน
บริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-24 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสภาพแวดล้อมการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด							
	Total Dust (mg/m ³)				Styrene (ppm)			
	17 ส.ค., 13 ก.ย. 66	13 พ.ย. 66	17 ส.ค., 13 ก.ย. 66	13 พ.ย. 66	17 ส.ค., 13 ก.ย. 66	13 พ.ย. 66	17 ส.ค., 13 ก.ย. 66	13 พ.ย. 66
บริเวณส่วนเตรียมวัตถุดิบ (RM Preparation)	<0.15	<0.15	<0.15	<0.05	<0.05	<0.05	0.99	1.45
บริเวณส่วนที่เกิดปฏิกิริยาโพลีเมอไรเซชัน (Polymerization)	<0.15	<0.15	<0.15	<0.05	<0.05	<0.05	2.66	1.61
หน่วยกลั่นตัว (Devolatilization)	<0.15	<0.15	<0.15	<0.05	<0.05	<0.05	1.55	1.54
หน่วยตัดเม็ดโพลีลีสไตรีน (Finishing)	<0.15	<0.15	<0.15	<0.05	<0.05	<0.05	0.97	2.12
หน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์ (Packaging)	<0.15	<0.15	<0.15	<0.05	<0.05	<0.05	0.98	1.93
มาตรฐาน	15 ^{2/}				100 ^{1/}			
อ้างอิง	-				20			

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

^{2/} ตามคณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration ; OSHA)

อ้างอิง : ค่าที่ยอมรับได้ (TLV) เสนอแนะโดยสมาคมนักอุตสาหกรรมภาคสหรัฐอเมริกา (ACGIH) ปี ค.ศ. 2022

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายอภิชาติ วัลลาศ

นางสาวยุพพร จันทร์ปลั่ง ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-4700

นางสาวณิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447

02-7603000

2.2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสภาพแวดล้อมการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสภาพแวดล้อมการทำงาน โรงงานผลิตโพลีไธรีน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 แสดงดังตารางที่ 3.4-25 พบว่า ค่าความเข้มข้นของฝุ่นทุกขนาด สไธรีน มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ตาม ประกาศกระทรวงมหาดไทย พ.ศ. 2520 เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับภาวะแวดล้อม (สารเคมี) ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) ตามคณะกรรมการบริหารงาน ความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration ; OSHA) และค่าที่เสนอแนะโดย ACGIH สำหรับก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้โดยหน่วยงานราชการ ของประเทศไทย และค่าที่เสนอแนะโดย ACGIH

ตารางที่ 3.4-25 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสภาพแวดล้อมการทำงาน

โรงงานผลิตโพลีไธรีน บริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานีตรวจวัด	ช่วงเดือนที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		Total Dust (mg/m³)	Styrene (ppm)	THC as Propane (ppm)
บริเวณส่วนเตรียมวัตถุดิบ (RM Preparation)	ม.ค.-มี.ย. 64	<0.15	<0.05	0.91
		<0.15	<0.05	1.52
	ก.ค.-ธ.ค. 64	<0.15	<0.05	1.23
		<0.15	<0.05	0.93
	ม.ค.-มี.ย. 65	<0.15	<0.05	1.99
		<0.15	<0.05	2.05
	ก.ค.-ธ.ค. 65	<0.15	<0.05	0.97
		<0.15	0.35	2.11
	ม.ค.-มี.ย. 66	<0.15	<0.05	1.50
		<0.15	<0.05	1.65
	ก.ค.-ธ.ค. 66	<0.15	<0.05	0.99
		<0.15	<0.05	1.45
มาตรฐาน		15 ^{1/, 3/}	100 ^{1/, 2/}	-
อ้างอิง		-	20	-

ตารางที่ 3.4-25 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสภาพแวดล้อมการทำงาน

โรงงานผลิตโพลีไธรีน บริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานีตรวจวัด	ช่วงเดือนที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		Total Dust (mg/m ³)	Styrene (ppm)	THC as Propane (ppm)
บริเวณส่วนที่เกิดปฏิกิริยา โพลีเมอไรเซชัน (Polymerization)	ม.ค.-มี.ย. 64	<0.15	<0.05	1.79
		<0.15	<0.05	1.29
	ก.ค.-ธ.ค. 64	<0.15	<0.05	1.31
		<0.15	<0.05	1.24
	ม.ค.-มี.ย. 65	<0.15	<0.05	1.26
		<0.15	<0.05	1.41
	ก.ค.-ธ.ค. 65	<0.15	<0.05	0.97
		<0.15	<0.05	1.62
	ม.ค.-มี.ย. 66	<0.15	<0.05	1.02
		<0.15	<0.05	1.57
	ก.ค.-ธ.ค. 66	<0.15	<0.05	2.66
		<0.15	<0.05	1.61
มาตรฐาน		15 ^{1/, 3/}	100 ^{1/, 2/}	-
อ้างอิง		-	20	-

ตารางที่ 3.4-25 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสภาพแวดล้อมการทำงาน

โรงงานผลิตโพลีไธรีน บริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานีตรวจวัด	ช่วงเดือนที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		Total Dust (mg/m ³)	Styrene (ppm)	THC as Propane (ppm)
หน่วยกลั่นตัว (Devolatization)	ม.ค.-มี.ย. 64	<0.15	<0.05	1.24
		<0.15	<0.05	1.52
	ก.ค.-ธ.ค. 64	<0.15	<0.05	1.57
		0.17	<0.05	1.38
	ม.ค.-มี.ย. 65	<0.15	<0.05	1.66
		<0.15	<0.05	1.46
	ก.ค.-ธ.ค. 65	0.17	<0.05	0.82
		<0.15	<0.05	1.70
	ม.ค.-มี.ย. 66	<0.15	1.31	1.02
		<0.15	<0.05	1.57
	ก.ค.-ธ.ค. 66	<0.15	<0.05	1.55
		<0.15	<0.05	1.54
มาตรฐาน		15 ^{1/, 3/}	100 ^{1/, 2/}	-
อ้างอิง		-	20	-

ตารางที่ 3.4-25 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสภาพแวดล้อมการทำงาน

โรงงานผลิตโพลีไสตรีน บริษัท สยามโพลีไสตรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานีตรวจวัด	ช่วงเดือนที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		Total Dust (mg/m ³)	Styrene (ppm)	THC as Propane (ppm)
หน่วยตัดเม็ดโพลีสไตรีน (Finishing)	ม.ค.-มี.ย. 64	<0.15	<0.15	0.90
		0.17	<0.15	1.52
	ก.ค.-ธ.ค. 64	0.34	<0.05	1.93
		0.26	<0.05	0.97
	ม.ค.-มี.ย. 65	<0.15	<0.15	1.62
		<0.15	<0.15	0.91
	ก.ค.-ธ.ค. 65	<0.15	<0.15	0.97
		<0.15	<0.05	1.76
	ม.ค.-มี.ย. 66	<0.15	<0.05	1.02
		<0.15	<0.05	1.33
	ก.ค.-ธ.ค. 66	<0.15	<0.05	0.97
		<0.15	<0.05	2.12
มาตรฐาน		15 ^{1/, 3/}	100 ^{1/, 2/}	-
อ้างอิง		-	20	-

ตารางที่ 3.4-25 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสภาพแวดล้อมการทำงาน

โรงงานผลิตโพลีไธรีน บริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานีตรวจวัด	ช่วงเดือนที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		Total Dust (mg/m³)	Styrene (ppm)	THC as Propane (ppm)
หน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์ (Packaging)	ม.ค.-มี.ย. 64	<0.15	<0.05	1.45
		0.25	<0.05	1.64
	ก.ค.-ธ.ค. 64	<0.15	<0.05	1.54
		0.25	<0.05	1.78
	ม.ค.-มี.ย. 65	<0.15	<0.05	2.41
		0.17	<0.05	1.33
	ก.ค.-ธ.ค. 65	<0.15	<0.05	0.97
		<0.15	<0.05	2.00
	ม.ค.-มี.ย. 66	<0.15	<0.05	1.52
		<0.15	<0.05	1.78
	ก.ค.-ธ.ค. 66	<0.15	<0.05	0.89
		<0.15	<0.05	1.93
มาตรฐาน		15 ^{2/}	100 ^{1/}	-
อ้างอิง		-	20	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) (มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2560)

^{2/} ตามคณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration ; OSHA)

อ้างอิง : ค่าที่ยอมให้มีได้ (TLV) เสนอแนะโดยสมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งสหรัฐอเมริกา (ACGIH) ปี ค.ศ. 2022

3) ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

ในการติดตามตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงานนั้น ได้กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) ปีละ 4 ครั้ง โดยตรวจวัดบริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (เอ) จำนวน 4 สถานี ได้แก่ บริเวณ MRU, Transfer Blower, Emergency Generator และ Pelletizer มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงตามมาตรการกำหนด โดยจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-18 และผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) ในวันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2566 และวันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 แสดงได้ดังตารางที่ 3.4-26 ถึงตารางที่ 3.4-29 สามารถสรุปได้ดังนี้

➤ บริเวณ MRU

จากการตรวจวัดในวันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2566 และวันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณ MRU มีระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมงเท่ากับ 83.4 และ 85.1 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ

➤ บริเวณ Transfer Blower

จากการตรวจวัดในวันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2566 และวันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณ Transfer Blower มีระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมงเท่ากับ 81.4 และ 79.5 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ

➤ บริเวณ Emergency Generator

จากการตรวจวัดในวันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2566 และวันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณ Emergency Generator มีระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมงเท่ากับ 84.0 และ 85.4 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ

➤ บริเวณ Pelletizer

จากการตรวจวัดในวันที่ 17 สิงหาคม พ.ศ. 2566 และวันที่ 13 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณ Pelletizer มีระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมงเท่ากับ 87.0 และ 89.0 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ

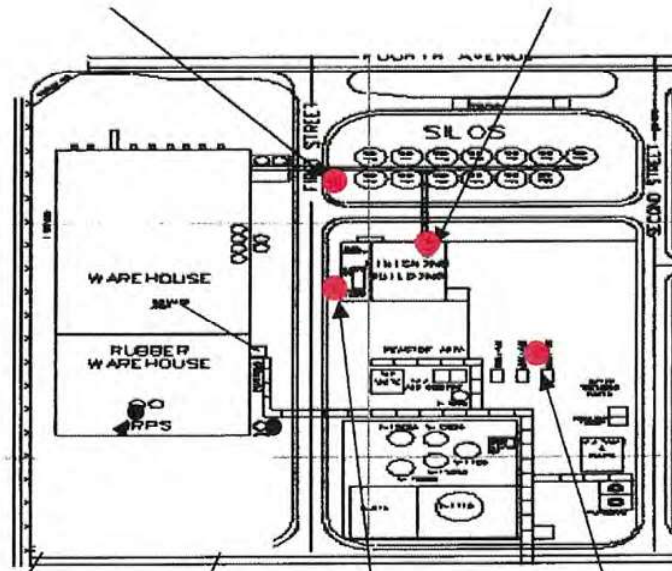
เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) ภายในบริเวณโรงงานผลิตโพลีไสตรีน มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 พบว่า ทุกสถานที่ที่ตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



Transfer Blower



Pelletizer



Emergency Generator



MRU

รูปที่ 3.4-18 การตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq 8 hrs) โรงงานผลิตโพลีสไตรีน
บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-26 ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq 8 hrs) บริเวณ MRU

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))			ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
	17 สิงหาคม 2566				13 พฤศจิกายน 2566		
	Leq		Lmax		Leq		Lmax
09:06 - 10:06 น.	83.5		86.8	09:12 - 10:12 น.	83.2		86.1
10:06 - 11:06 น.	83.5		85.2	10:12 - 11:12 น.	87.3		105.7
11:06 - 12:06 น.	84.0		89.3	11:12 - 12:12 น.	85.5		86.1
12:06 - 13:06 น.	83.6		84.6	12:12 - 13:12 น.	85.0		86.2
13:06 - 14:06 น.	83.1		84.1	13:12 - 14:12 น.	85.1		86.5
14:06 - 15:06 น.	83.3		85.0	14:12 - 15:12 น.	84.8		87.3
15:06 - 16:06 น.	83.1		84.2	15:12 - 16:12 น.	84.3		85.8
16:06 - 17:06 น.	82.9		86.3	16:12 - 17:12 น.	84.4		86.8
Leq 8 hrs (dB(A))	83.4		89.3	Leq 8 hrs (dB(A))	85.1		105.7
Standard of Leq 8 hrs (dB(A))		90		Standard of Leq 8 hrs (dB(A))		90	
Standard of Lmax (dB(A))		140		Standard of Lmax (dB(A))		140	

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรฐานคุ้มครองความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3.4-27 ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq 8 hrs) บริเวณ Transfer Blower

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))		ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
	Leq	Lmax		Leq	Lmax
09:18 - 10:18 น.	80.3	84.6	09:29 - 10:29 น.	78.7	82.2
10:18 - 11:18 น.	83.5	87.8	10:29 - 11:29 น.	81.6	99.1
11:18 - 12:18 น.	82.8	88.0	11:29 - 12:29 น.	78.6	79.5
12:18 - 13:18 น.	77.1	79.1	12:29 - 13:29 น.	78.3	81.0
13:18 - 14:18 น.	77.2	79.1	13:29 - 14:29 น.	78.3	81.1
14:18 - 15:18 น.	82.6	87.9	14:29 - 15:29 น.	79.0	83.3
15:18 - 16:18 น.	83.9	87.2	15:29 - 16:29 น.	79.5	83.6
16:18 - 17:18 น.	77.4	88.3	16:29 - 17:29 น.	80.7	85.7
Leq 8 hrs (dB(A))	81.4	88.3	Leq 8 hrs (dB(A))	79.5	99.1
Standard of Leq 8 hrs (dB(A))	90		Standard of Leq 8 hrs (dB(A))	90	
Standard of Lmax (dB(A))	140		Standard of Lmax (dB(A))	140	

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3.4-28 ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq 8 hrs) บริเวณ Emergency Generator
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))		ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
	14 มีนาคม 2566			13 พฤศจิกายน 2566	
	Leq	Lmax		Leq	Lmax
09:30 - 10:30 น.	83.6	88.1	09:28 - 10:28 น.	83.9	93.5
10:30 - 11:30 น.	84.2	87.8	10:28 - 11:28 น.	85.3	88.7
11:30 - 12:30 น.	84.2	88.2	11:28 - 12:28 น.	86.4	88.6
12:30 - 13:30 น.	85.5	89.3	12:28 - 13:28 น.	85.9	88.6
13:30 - 14:30 น.	84.7	92.0	13:28 - 14:28 น.	85.9	88.4
14:30 - 15:30 น.	84.0	87.1	14:28 - 15:28 น.	85.2	88.4
15:30 - 16:30 น.	82.9	86.0	15:28 - 16:28 น.	84.9	89.1
16:30 - 17:30 น.	81.9	93.3	16:28 - 17:28 น.	85.1	89.3
Leq 8 hrs (dB(A))	84.0	93.3	Leq 8 hrs (dB(A))	85.4	93.5
Standard of Leq 8 hrs (dB(A))	90		Standard of Leq 8 hrs (dB(A))	90	
Standard of Lmax (dB(A))	140		Standard of Lmax (dB(A))	140	

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3.4-29 ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq 8 hrs) บริเวณ Pelletizer ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))		ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
	14 มีนาคม 2566			13 พฤศจิกายน 2566	
	Leq	Lmax		Leq	Lmax
09:24 - 10:24 น.	87.4	91.8	09:22 - 10:22 น.	86.5	86.0
10:24 - 11:24 น.	87.1	88.6	10:22 - 11:22 น.	87.1	86.8
11:24 - 12:24 น.	87.0	88.2	11:22 - 12:22 น.	86.7	86.5
12:24 - 13:24 น.	86.6	87.9	12:22 - 13:22 น.	86.6	86.5
13:24 - 14:24 น.	86.6	89.9	13:22 - 14:22 น.	86.8	86.2
14:24 - 15:24 น.	86.9	88.9	14:22 - 15:22 น.	90.5	87.6
15:24 - 16:24 น.	87.1	88.7	15:22 - 16:22 น.	93.4	88.0
16:24 - 17:24 น.	87.2	92.2	16:22 - 17:22 น.	88.2	87.5
Leq 8 hrs (dB(A))	87.0	92.2	Leq 8 hrs (dB(A))	89.0	105.3
Standard of Leq 8 hrs (dB(A))	90		Standard of Leq 8 hrs (dB(A))	90	
Standard of Lmax (dB(A))	140		Standard of Lmax (dB(A))	140	

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อวิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แล็บอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายกันตภณ มณีสัมพันธ์

นายไสว ตันโพธิ์

นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9447

02-7603000

3.2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน โรงงานผลิตโพลีสไตรีน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 แสดงดังตารางที่ 3.4-30 และรูปที่ 3.4-19 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทั้งหมด

สำหรับระดับเสียงดังที่เกิดขึ้นบริเวณ Pelletizer นั้นเป็นลักษณะเฉพาะของเครื่องจักรที่ใช้ในการตัดเม็ดพลาสติกโพลีสไตรีนของโครงการ ซึ่งโครงการได้จัดทำอาคารปิดเพื่อลดผลกระทบด้านเสียง อีกทั้ง บริเวณส่วนการผลิตดังกล่าว ไม่มีพนักงานปฏิบัติงานประจำ ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการลดผลกระทบจากระดับเสียงอย่างเคร่งครัด โดยจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน ได้แก่ 1) การจัดทำ Noise contour map 2) การกำหนดพื้นที่เสียงดังและมีการติดตั้งป้ายเตือนให้พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายต่อการได้ยิน 3) กำหนดให้เป็นพื้นที่ควบคุมโดยมีการตีเส้นสีน้ำเงิน (Blue line) 4) กำหนดให้พนักงานที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวต้องสวมใส่ที่อุดหู และที่ครอบหู อย่างเคร่งครัดทุกครั้งที่เข้าปฏิบัติงาน 5) จัดทำอาคารที่มีลักษณะเป็นอาคารปิด และ 6) พนักงานเข้าปฏิบัติงานในบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเป็นครั้งคราว โดยใช้เวลารั้งละไม่เกิน 5-10 นาที นอกจากนี้ โครงการได้มีการติดตั้งอุปกรณ์เพื่อลดระดับเสียงในบริเวณ Pelletizer และระบบท่อขนถ่ายผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมเรียบร้อยแล้ว แสดงดังภาคผนวก ข-44 ซึ่งการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวจะสามารถช่วยลดระดับเสียงดังที่พนักงานได้รับลงได้ โดยโครงการอนุรักษ์การได้ยินจะทบทวนผลการดำเนินงานทุก 1 ปี นอกจากนี้โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสภาพการได้ยินสำหรับพนักงานที่ทำงานฝ่ายผลิต โดยเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมการตรวจสอบสุขภาพประจำปี ซึ่งที่ผ่านมาพบว่าพนักงานมีสุขภาพเป็นปกติทุกคน ซึ่งมาตรการในการป้องกันผลกระทบดังกล่าวนี้ ทางโครงการเสนอในการประชุมกับ สผ. และ สผ. มีมติรับทราบถึงมาตรการป้องกันของโครงการแล้ว แสดงดังภาคผนวก ข-45 พร้อมกันนี้ได้ชี้แจงแผนงานและกิจกรรมการป้องกันและควบคุมอันตรายจากเสียง ต่อ สผ. และ กนอ. เพื่อทราบ แสดงดังภาคผนวก ข-46

โครงการได้ติดตามเฝ้าระวังผลกระทบจากระดับเสียงอย่างต่อเนื่อง เพื่อไม่ให้พื้นที่ดังกล่าวมีระดับเสียงที่เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ตามลักษณะเฉพาะของเครื่องจักร ทั้งนี้ โครงการมีแผนงานหยุดซ่อมบำรุงเครื่องจักรทุก 5 ปี (Turnaround) ซึ่งจะมีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเครื่องจักรบริเวณ Pelletizer เพื่อให้มีประสิทธิภาพการทำงานที่ดียิ่งขึ้น

ตารางที่ 3.4-30 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq 8 hrs)

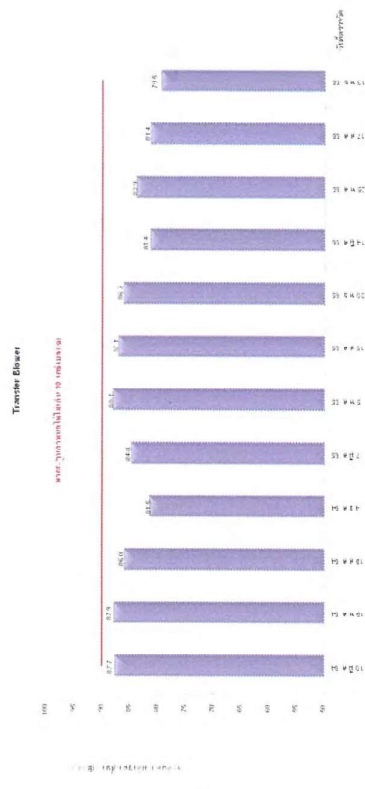
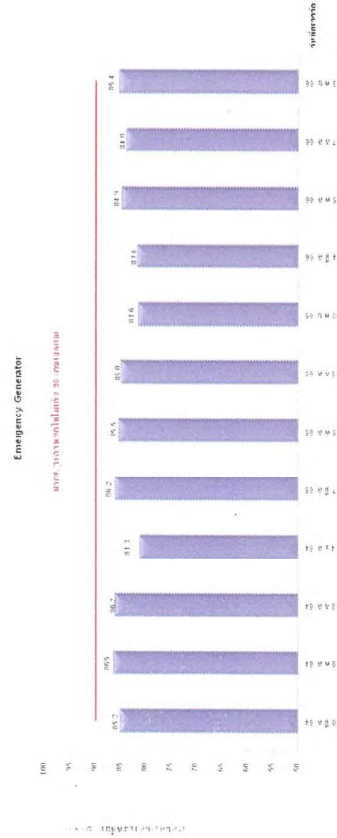
โรงงานผลิตโพลีสไตรีน บริษัท สยามโพลีสไตรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

ครั้งที่	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))			
		MRU	Transfer Blower	Emergency Generator	Pelletizer
1/2564	10 มีนาคม 2564	85.4	87.7	85.2	88.7
2/2564	19 พฤษภาคม 2564	83.1	87.9	86.5	89.2
3/2564	18 สิงหาคม 2564	84.7	86.0	86.2	89.4
4/2564	4 ธันวาคม 2564	85.1	81.5	81.3	88.3
1/2565	7 มีนาคม 2565	84.6	84.8	86.2	89.0
2/2565	10 พฤษภาคม 2565	84.9	88.1	85.5	88.9
3/2565	15 สิงหาคม 2565	86.6	87.1	85.0	88.6
4/2565	30 พฤศจิกายน 2565	83.0	86.2	81.6	89.2
1/2566	14 มีนาคม 2566	84.8	81.4	81.8	88.8
2/2566	25 พฤษภาคม 2566	78.5	83.9	84.9	89.0
3/2566	14 มีนาคม 2566	83.4	81.4	84.0	87.0
4/2566	13 พฤศจิกายน 2566	85.1	79.5	85.4	89.0
มาตรฐาน ^{1/, 2/}		90			

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

รายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีไธรีน (ครั้งที่ 3) ช่วงดำเนินการ
ของบริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4-19 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานที่ทำงาน (Leq 8 hrs)
โรงงานผลิตโพลีไธรีน บริษัท สยามโพลีไธรีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

4) การบันทึกสถิติอุบัติเหตุ

มาตรการได้กำหนดให้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุภายในพื้นที่โรงงานผลิตโพลีไธรีน โดยให้บันทึก สาเหตุ จำนวน ผู้ได้รับบาดเจ็บ ความเสียหายต่อทรัพย์สิน รวมทั้งการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง ที่เกิดอุบัติเหตุขึ้นจากการดำเนินงานโครงการช่วง ครึ่งปีที่ผ่านมา ระหว่างเดือนระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ไม่มีอุบัติเหตุจากการทำงานเกิดขึ้น แสดงดัง ภาคนวค ข-32

5) สภาพเศรษฐกิจและสังคม

มาตรการกำหนดให้โครงการดำเนินการสำรวจความคิดเห็น ข้อวิตกกังวล รวมทั้ง ข้อเสนอแนะของผู้นำชุมชน ส่วนราชการต่างๆที่เกี่ยวข้อง ชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ และชุมชนที่เก็บตัวอย่างดินสิ่งแวดล้อมต่างๆ ปีละ 1 ครั้ง โดยโครงการร่วมกับกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นชุมชนเป็นประจำทุกปี โดยล่าสุดในปี พ.ศ. 2566 ได้สำรวจความคิดเห็นในเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคม 2566 ดังภาคนวค ข-47 ได้นำเสนอแผนชุมชนสัมพันธ์ดัง ภาคนวค ข-23 ได้นำเสนอแผนชุมชนสัมพันธ์ดังภาคนวค ข-23

อย่างไรก็ตามโครงการจัดให้มีกิจกรรมต่างๆ เพื่อให้ข้อมูลการดำเนินงานของโครงการผ่านช่องทางต่างๆ เช่น การประชุมคณะทำงานประสานงานด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มบริษัทฯ เป็นประจำทุกไตรมาส เพื่อให้มีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและรับทราบปัญหาหรือความต้องการของชุมชนบริเวณโดยรอบพื้นที่เป็นประจำ