

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก โพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด (เดิมชื่อบริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด แฉงควบบริษัทและเปลี่ยนชื่อบริษัทเป็น บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ซึ่งได้แฉงต่อการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และ กนอ. ได้รับแฉงตามหนังสือ ที่ อก 5106.2.1/2027 ลงวันที่ 30 กรกฎาคม พ.ศ.2564 และคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเลียม ปิโตรเคมีและเคมี จาก สผ. มีมติรับทราบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการดังกล่าวตามหนังสือ ทส 1010.8/17382 ลงวันที่ 29 ตุลาคม พ.ศ. 2564 ดังแสดงในภาคผนวก ก-1 สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมมีมติเห็นชอบโครงการฯ ตามหนังสือ ที่ ทส 1009.9/97 ลงวันที่ 6 มกราคม พ.ศ.2555 (ภาคผนวก ก-2) ได้มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการช่วงระหว่างเดือนมกราคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยมีรายละเอียดต่างๆ ซึ่งจะกล่าวในหัวข้อต่อไป

3.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

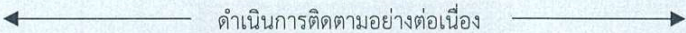
การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสิ่งแวดล้อม ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก โพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 (ครั้งที่ 4) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ได้วางแผนขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว โดยขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 แสดงได้ดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก โพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 (ครั้งที่ 4) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ													
- นอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ - ความเร็วและทิศทางลม (อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE)	- อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE - โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บุรณะ) - โรงเรียนบ้านหนองแพ					15-24							
2. คุณภาพน้ำ													
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง - อุณหภูมิ - บีโอดี - ซีโอดี - ปริมาณสารแขวนลอย - ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด - คลอไรด์ไอออน - น้ำมันและไขมัน - อัตราการไหล - ทีโอดี	- หลังผ่าน API Separator - รางระบายรวม	6	3	3, 9	3	8	1						
3. ระดับเสียง													
- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง Leq (24)	- อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE					15-18							
4. การจัดการกากของเสีย													
- จัดบันทึกปริมาณ วิธีการจัดการ และผู้รับกำจัดกากของเสียทุกชนิด	- พื้นที่โรงงาน	ดำเนินการติดตามอย่างต่อเนื่อง											
5. การคมนาคมขนส่ง													
- บันทึกปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออกโครงการ - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุความรุนแรง การแก้ไข และการกำหนดมาตรการป้องกันทุกครั้ง	- ป้อมยามด้านหน้ากลุ่มโรงงาน TPE	ดำเนินการติดตามอย่างต่อเนื่อง											

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย													
6.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ													
- ก๊าซโพรไพลีน	- หน่วยโพลีเมอไรเซชัน		8			31							
- ก๊าซเอททีลีน	- หน่วยโพลีเมอไรเซชัน												
- ก๊าซเฮกเซน	- หน่วยเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยา												
- ฝุ่นละอองรวม	- หน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์												
6.2 ระดับเสียงในสถานประกอบการ													
- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr)	- หน่วยโพลีเมอไรเซชัน		8			31							
	- หน่วยตัดเม็ด												
	- Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen)												
- จัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ในพื้นที่เสียง	- บริเวณพื้นที่โรงงาน												
6.3 ระดับความร้อนในสถานประกอบการ													
- WBGT	- หน่วยตัดเม็ด		8			31							
6.4 อุบัติเหตุจากการทำงาน													
- รายละเอียดของสาเหตุ ลักษณะการเกิดและผลที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งวิธีการแก้ไขที่จะป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์นั้นซ้ำอีก	- บริเวณพื้นที่โรงงาน	<div style="text-align: center;">  <p>ดำเนินการติดตามอย่างต่อเนื่อง</p> </div>											

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6.5 การตรวจสอบสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ - การตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน - การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำ - การตรวจตามปัจจัยเสี่ยง - การตรวจพบความผิดปกติของพนักงาน	- พนักงานก่อนเข้าทำงาน - พนักงานประจำ - พนักงานกลุ่มเสี่ยง - พนักงานที่ตรวจพบความผิดปกติ												
7. เศรษฐกิจ-สังคม													
- สํารวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ของประชาชน ของครัวเรือน ประชาชนในชุมชนโดยรอบ และชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งความคิดเห็นของครัวเรือนประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานราชการในพื้นที่โดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยครอบคลุมพื้นที่ที่มีการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงงาน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • ชุมชนขอร่วมพัฒนา • ชุมชนบ้านมาบชูด • ชุมชนบ้านมาบยา • ชุมชนวัดโสภณ • ชุมชนบ้านอิสลาม • ชุมชนบ้านพลง • ชุมชนบ้านบน • ชุมชนตลาดมาบตาพุด • ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ • ชุมชนบ้านล่าง • ชุมชนบ้านหนองแพ 												

หมายเหตุ :  = แผนการดำเนินงาน/ ระบุวันที่ = ดำเนินงานจริง

3.2 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

ในการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดหรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3-2

ตารางที่ 3.2-1 วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพอากาศในบรรยากาศ		
Non-Methane Hydrocarbon	Air Sampling Bag / Air Sampling Pump	EPA 40 CFR Part 50, Appendix C
Nitrogen dioxide	Introduction Manual Chemiluminescent NO/ NOx / NO ₂ Analyzer Model 200A	US EPA Method Part 50 App. F (Chemiluminescence)
Wind Speed/Direction	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method
คุณภาพน้ำทิ้ง		
COD	Close Reflux, Colorimetric Method	Based on APHA (2017) ,5220 D Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D
BOD (5 days at 20 Degree C)	5 - day BOD test	Based on APHA (2017) ,5210 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B
Oil & Grease	Partition Gravimetric Method	Based on APHA (2017) ,5520 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B
Total Dissolved Solids	Dried at 180 degree C/Gravimetric Method	Based on APHA (2017) ,2540 C Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 degree C/Gravimetric Method	Based on APHA (2017) ,2540 D Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D
pH at 25 degree C	Electrometric Method	Based on APHA (2017) ,4500-H (B) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
Temperature	Field Method	Based on APHA (2017) ,2550 B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B
Color (at Original pH)	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method	APHA (2017) ,2120 F Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F
Color (at pH 7.0)	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method	APHA (2017) ,2120 F Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2120 F
Chloride	Ion-Selective Electrode Method	Based on APHA (2017), 4500-CL (D) Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-CL (D)
Flow rate	Flow meter	-
Total Organic Carbon	High-Temperature Combustion Method	Based on APHA (2017), 5310B Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5310 B
ระดับเสียงทั่วไป Noise level (Leq 24 hrs)	Integrate Sound Level Meter	Based on ISO 1996/1
คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ Ethylene	Gas Chromatography	Based on ASTM, D2712-91
Propylene	Gas Chromatography	Based on ASTM, D2712-91
n-Hexane	Gas Chromatography	NIOSH (1994), 1500
Total Dust	Semi-Micro Balance	Based on NIOSH (1994), 0500
ระดับเสียงในสถานประกอบการ Noise Level (Leq 8 hr)	Integrate Sound Level Meter	Based on ISO 1996/1
ระดับความร้อนในสถานประกอบการ Heat Stress	Wet Bulb Globe Temperature Meter	Department Labour Protection and Welfare (B.E.2561) Wet Bulb Globe Temperature

3.3 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรไพลีน โรงงานที่ 2 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ได้ปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ดังนี้

3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ได้แก่ ค่าความเข้มข้นของนอมนีเทนไฮโดรคาร์บอน และก๊าซไนโตรไดออกไซด์ และความเร็วมวลและทิศทางลม จำนวน 3 บริเวณ คือ บริเวณอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE บริเวณโรงเรียนบ้านมาตาบุตร (โสมนราษฎร์บูรณะ) และบริเวณโรงเรียนบ้านหนองแฟบ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

1. ผลการตรวจวัดความเร็วมวลและทิศทางลม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

การตรวจวัดความเร็วมวลและทิศทางลม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 15-21 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 บริเวณอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ โดยมีความเร็วมวลส่วนใหญ่เฉลี่ยอยู่ในช่วงระหว่าง 0.3-1.7 เมตรต่อวินาที รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1

2. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจวัด ค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และนอมนีเทนไฮโดรคาร์บอน เป็นเวลา 7 วันติดต่อกัน ระหว่างวันที่ 15-21 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE บริเวณโรงเรียนบ้านมาตาบุตร (โสมนราษฎร์บูรณะ) และบริเวณโรงเรียนบ้านหนองแฟบ โดยตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแสดงดังรูปที่ 3.3-1 ภาพการตรวจวัด แสดงดังภาพที่ 3.3-1 และผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.3-2 และสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สามารถสรุปได้ดังนี้

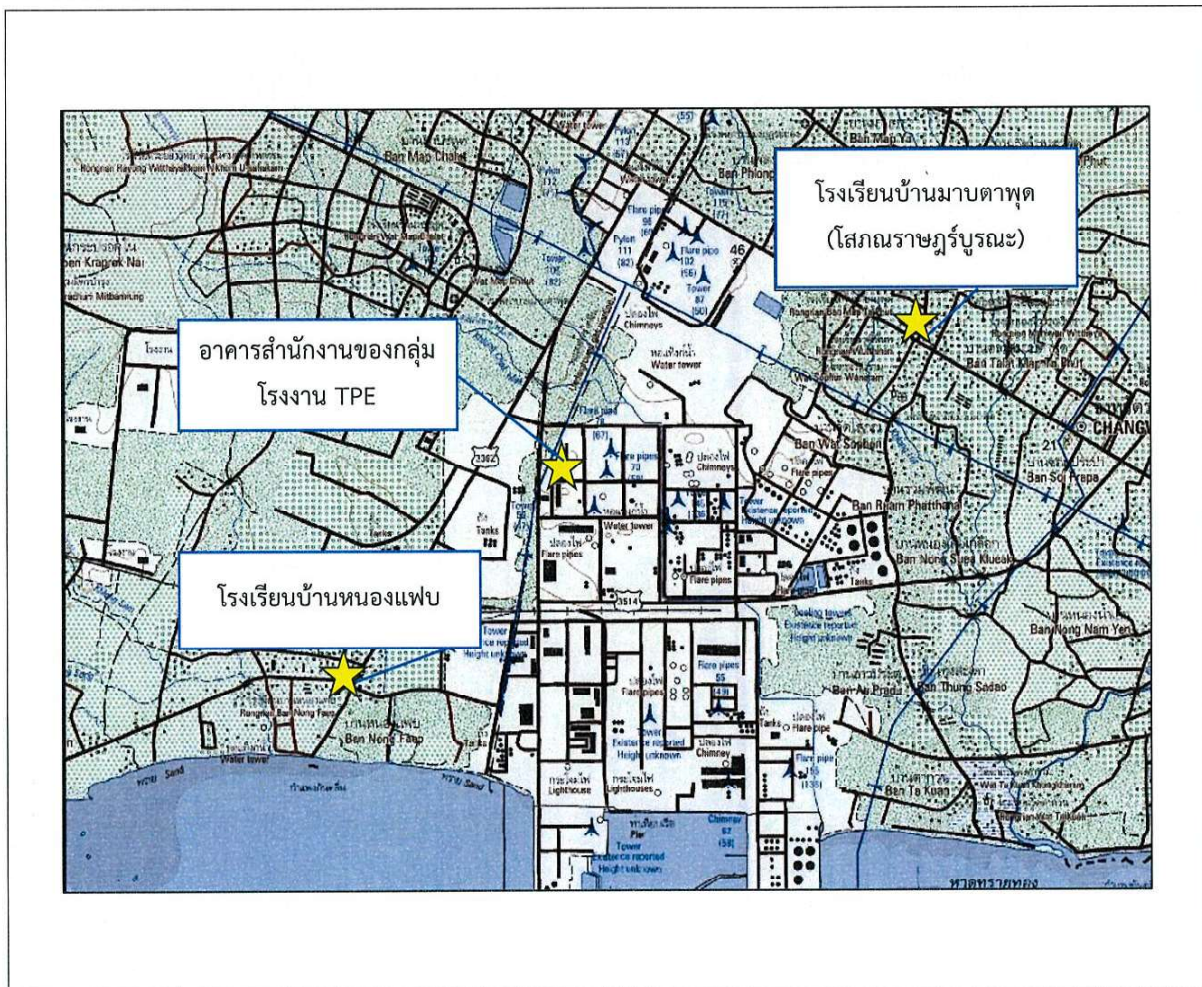
- อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE	พบค่า	0.013-0.030	ส่วนในพื้นล่างส่วน
- โรงเรียนบ้านมาตาบุตร (โสมนราษฎร์บูรณะ)	พบค่า	0.003-0.018	ส่วนในพื้นล่างส่วน
- โรงเรียนบ้านหนองแฟบ	พบค่า	0.003-0.018	ส่วนในพื้นล่างส่วน

(2) ก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่ไม่ใช่มีเทน (Non-Methane Hydrocarbons)

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่ไม่ใช่มีเทน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สามารถสรุปได้ดังนี้

- อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE	พบค่า	<1.0-2.20	ส่วนในพื้นล่างส่วน
- โรงเรียนบ้านมาตาบุตร (โสมนราษฎร์บูรณะ)	พบค่า	<1.0-1.6	ส่วนในพื้นล่างส่วน
- โรงเรียนบ้านหนองแฟบ	พบค่า	<1.0-1.5	ส่วนในพื้นล่างส่วน

สำหรับค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่ไม่ใช่มีเทนในบรรยากาศ ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3.3-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE



โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ)

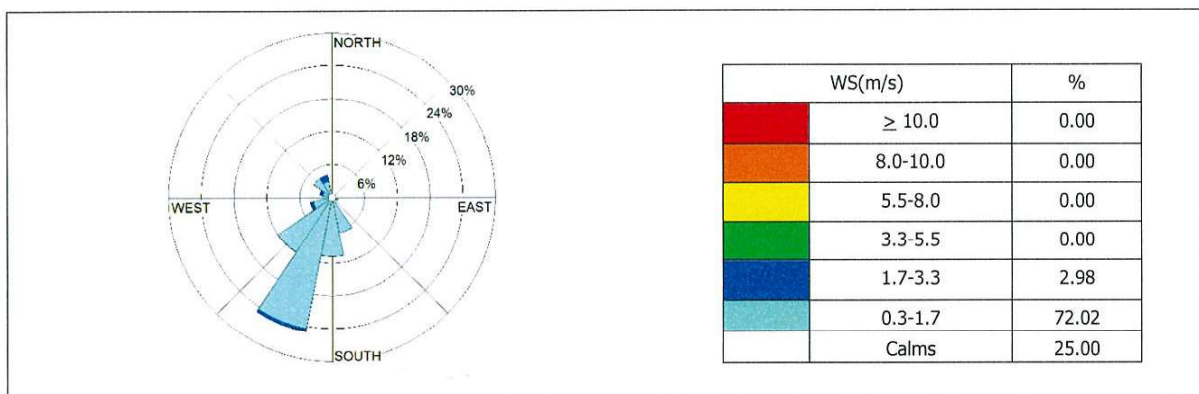


โรงเรียนบ้านหนองแฟบ

ภาพที่ 3.3-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.3-1 ร้อยละของการเกิดทิศทางลมในช่วงความเร็วลมที่แตกต่างกัน บริเวณอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE
ระหว่างวันที่ 15-21 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม													
	15-16 พ.ค. 66		16-17 พ.ค. 66		17-18 พ.ค. 66		18-19 พ.ค. 66		19-20 พ.ค. 66		21-22 พ.ค. 66		22-23 พ.ค. 66	
	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)
10:00-11:00 น.	0.6	SW	0.1	-	1.1	SSE	0.3	SW	0.6	WSW	0.0	-	0.0	-
11:00-12:00 น.	0.2	-	0.9	SSW	1.0	SSW	0.4	SSW	1.4	N	1.7	WSW	0.1	-
12:00-13:00 น.	0.4	WSW	0.0	-	1.1	SSE	1.3	NNW	0.2	-	2.0	SSW	1.1	SW
13:00-14:00 น.	1.2	SE	0.2	-	0.6	SSW	1.7	NNW	1.6	W	0.4	WSW	0.9	SSE
14:00-15:00 น.	0.9	S	0.3	S	0.6	SSE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.5	SSW
15:00-16:00 น.	0.6	SW	0.0	-	0.3	ESE	0.9	SSW	0.5	NE	0.5	SW	1.0	S
16:00-17:00 น.	0.5	S	0.9	SSW	0.3	S	0.5	SSW	0.5	SSW	0.0	-	1.0	S
17:00-18:00 น.	0.3	ESE	0.0	-	0.0	-	0.5	SSW	0.0	-	1.2	SSW	1.1	SSW
18:00-19:00 น.	0.0	-	0.8	SW	0.7	S	0.6	SSW	0.9	SSW	0.8	SSW	0.4	S
19:00-20:00 น.	0.0	-	0.3	SSW	0.4	S	1.1	SSW	0.3	S	0.6	S	1.0	SSE
20:00-21:00 น.	0.4	S	0.0	-	0.4	SSW	0.1	-	0.7	SSW	0.0	-	0.8	SW
21:00-22:00 น.	1.2	SSW	0.3	SSW	0.9	SSW	1.1	SSW	0.6	S	0.0	-	0.4	SSE
22:00-23:00 น.	0.8	S	0.0	-	0.7	S	0.5	S	0.9	SSW	1.1	SSW	1.3	SSW
23:00-24:00 น.	0.3	SSW	0.5	SSW	0.8	SSW	0.1	-	1.2	SW	0.0	-	0.5	S
24:00-01:00 น.	0.0	-	0.6	SSW	0.7	SSW	0.5	SW	0.4	SSE	0.5	SSE	0.1	-
01:00-02:00 น.	0.5	SSE	0.8	SSW	0.6	SSE	0.3	SW	0.0	-	0.0	-	1.4	SSW
02:00-03:00 น.	1.4	NNW	1.2	SSW	0.3	SSW	0.3	WNW	0.5	NNW	0.0	-	0.6	SSW
03:00-04:00 น.	1.3	NW	1.1	W	0.8	SSW	2.6	NNW	0.0	-	0.7	SSW	0.4	SSE
04:00-05:00 น.	0.0	-	0.8	SSW	1.1	SW	1.2	NNE	0.0	-	0.0	-	0.4	SSW
05:00-06:00 น.	0.5	WNW	0.9	SW	0.9	SW	1.6	W	0.0	-	0.6	SW	0.7	WSW
06:00-07:00 น.	0.3	NNW	0.7	SW	0.3	SW	0.6	NNW	0.0	-	0.3	NW	1.2	SW
07:00-08:00 น.	0.6	NW	0.2	-	0.3	SW	0.3	ENE	0.4	NW	0.1	-	0.9	SW
08:00-09:00 น.	0.0	-	0.2	-	0.7	NW	0.3	NW	1.7	WNW	0.8	WSW	0.3	S
09:00-10:00 น.	0.2	-	1.2	NW	0.2	-	1.0	SW	0.6	WNW	0.4	WSW	0.6	SSW



สรุปผลการตรวจวัด : ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศใต้ โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่เฉลี่ยอยู่ในช่วงระหว่าง 0.3-1.7 เมตรต่อวินาที

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 2 (ครั้งที่ 4) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	พิกัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		สภาพแวดล้อมโดยรอบ
			NO ₂ (1 hr) (ppm)	NMHC (24 hrs) (ppm)	
อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE	0731744E, 1404884N	15-16 พ.ค. 66	0.011	<1.0	ห้องฟ้าโปรง มีฝนตกน้อย มีลมปานกลาง มีรถบรรทุก รถยนต์ และรถจักรยานยนต์แล่นผ่าน สภาพที่ตั้งบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ พื้นที่โรงงาน กิจกรรมบริเวณใกล้เคียงคือมีรังผึ้งผ่านเข้าออกโรงงานบางช่วงเวลา
		16-17 พ.ค. 66	0.015	<1.0	
		17-18 พ.ค. 66	0.013	<1.0	
		18-19 พ.ค. 66	0.011	1.1	
		19-20 พ.ค. 66	0.012	<1.0	
		20-21 พ.ค. 66	0.009	<1.0	
		21-22 พ.ค. 66	0.006	2.2	
โรงเรียนบ้านนาบตาพุด (สภมรราชบุรีบูรณะ)	0375359E, 1406713N	15-16 พ.ค. 66	0.003	<1.0	ห้องฟ้าโปรง มีฝนตกน้อย มีลมปานกลาง มีรถบรรทุก รถยนต์ และรถจักรยานยนต์แล่นผ่าน สภาพที่ตั้งบริเวณใกล้เคียงเป็นโรงเรียน วัด และบ้านพักอาศัย กิจกรรมบริเวณใกล้เคียงคือกิจกรรมการเรียนปกติ
		16-17 พ.ค. 66	0.002	<1.0	
		17-18 พ.ค. 66	0.002	<1.0	
		18-19 พ.ค. 66	0.002	<1.0	
		19-20 พ.ค. 66	<0.001	<1.0	
		20-21 พ.ค. 66	0.001	1.5	
		21-22 พ.ค. 66	0.002	1.4	

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 2 (ครั้งที่ 4) บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	พิกัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		สภาพแวดล้อมโดยรอบ
			NO ₂ (1 hr) (ppm)	NMHC (24 hrs) (ppm)	
โรงเรียนบ้านหนองเพน	0729823E, 1403306N	15-16 พ.ค. 66	0.008	<1.0	ห้องฟ้าโปร่ง มีฝนตกน้อย-ปานกลาง มีลมปานกลาง มีรถบรรทุก รถยนต์ และรถจักรยานยนต์แล่นผ่าน สภาพที่ตั้งบริเวณใกล้เคียงเป็นโรงเรียน วัด และบ้านพักอาศัย กิจกรรมบริเวณใกล้เคียงคือมีรถวิ่งผ่านบางช่วงเวลา
		16-17 พ.ค. 66	0.008	<1.0	
		17-18 พ.ค. 66	0.009	1.0	
		18-19 พ.ค. 66	0.006	1.6	
		19-20 พ.ค. 66	0.008	1.2	
		20-21 พ.ค. 66	0.002	<1.0	
		21-22 พ.ค. 66	0.001	1.4	
มาตรฐาน			0.17 ^{3/}	-	

มาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)
 หน่วยเหตุ : hr = ชั่วโมง, ppm = ส่วนในล้านส่วน
 บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ผู้เก็บตัวอย่าง : นายไสว ตันโพธิ์
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม :นายเดช ช่างชน
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอนิตา กุลสุรวงศ์
 เบอร์โทรศัพท์ : 03-304-8555
 เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-323-ค-9442
 เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-323-จ -9447

3. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

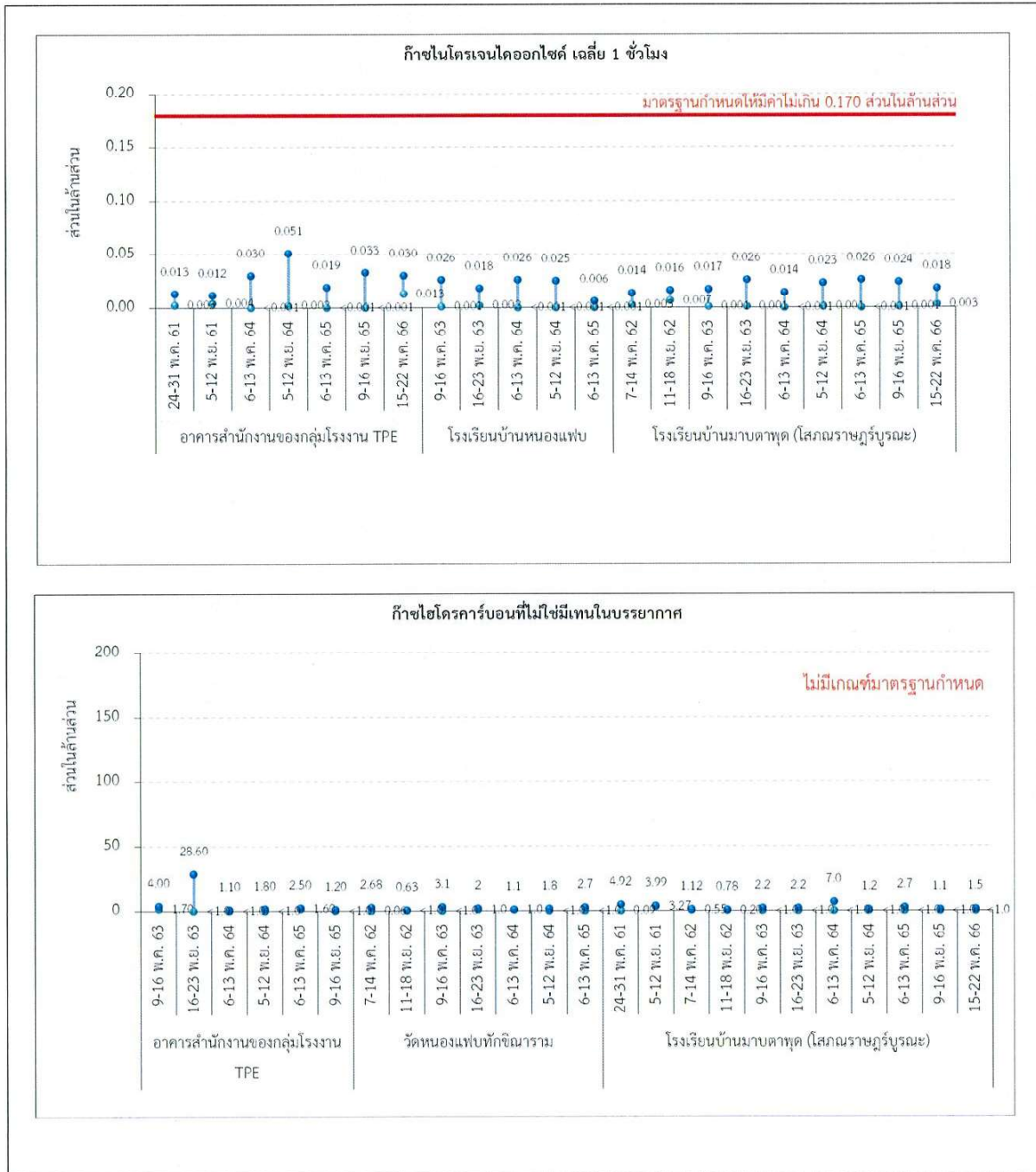
การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน ทั้งหมด 3 บริเวณ คือ บริเวณอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE บริเวณโรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ) และบริเวณโรงเรียนบ้านหนองแพบ พบว่า ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ทั้งหมด มีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งสำหรับค่ามาตรฐานของก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่ไม่ใช่มีเทน ในบรรยากาศยังไม่มีมาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบ รายละเอียดผลการเปรียบเทียบ ดังตารางที่ 3.3-3 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.3-2

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

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		NO ₂ (1 hr) (ppm)	NMHC (24 hrs) (ppm)
อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE	9-16 พ.ศ. 63	0.003-0.034	1.7-4.0
	16-23 พ.ย. 63	0.003-0.034	<1.0-28.6
	6-13 พ.ศ. 64	<0.001-0.030	<1.0-1.1
	5-12 พ.ย. 64	0.002-0.051	<1.0-1.80
	6-13 พ.ศ. 65	<0.001-0.019	1.60-2.50
	9-16 พ.ย. 65	<0.001-0.033	<1.0-1.20
	15-22 พ.ศ. 66	0.013-0.030	<1.0-2.20
โรงเรียนบ้านหนองแพบ	9-16 พ.ศ. 63	0.001-0.026	<1.0-2.2
	16-23 พ.ย. 63	0.002-0.018	<1.0-2.2
	6-13 พ.ศ. 64	<0.001-0.026	<1.0-7.0
	5-12 พ.ย. 64	<0.001-0.025	<1.0-1.8
	6-13 พ.ศ. 65	<0.001-0.006	<1.0-2.7
	9-16 พ.ย. 65	<0.001-0.020	1.0-1.7
	15-22 พ.ศ. 66	0.003-0.018	<1.0-1.6
โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ)	9-16 พ.ศ. 63	0.001-0.017	<1.0-3.1
	16-23 พ.ย. 63	0.001-0.026	1.0-2.0
	6-13 พ.ศ. 64	<0.001-0.014	1.0-1.1
	5-12 พ.ย. 64	<0.001-0.023	<1.0-1.2
	6-13 พ.ศ. 65	<0.001-0.026	<1.0-2.7
	9-16 พ.ย. 65	<0.001-0.024	<1.0-1.1
	15-22 พ.ศ. 66	0.003-0.018	<1.0-1.5
มาตรฐาน		0.17	-

มาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

หมายเหตุ : - ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานสำหรับก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวมและก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่ไม่ใช่มีเทนในบรรยากาศ



มาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

หมายเหตุ : ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานสำหรับก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวมและก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่ไม่ใช่มีเทนในบรรยากาศ

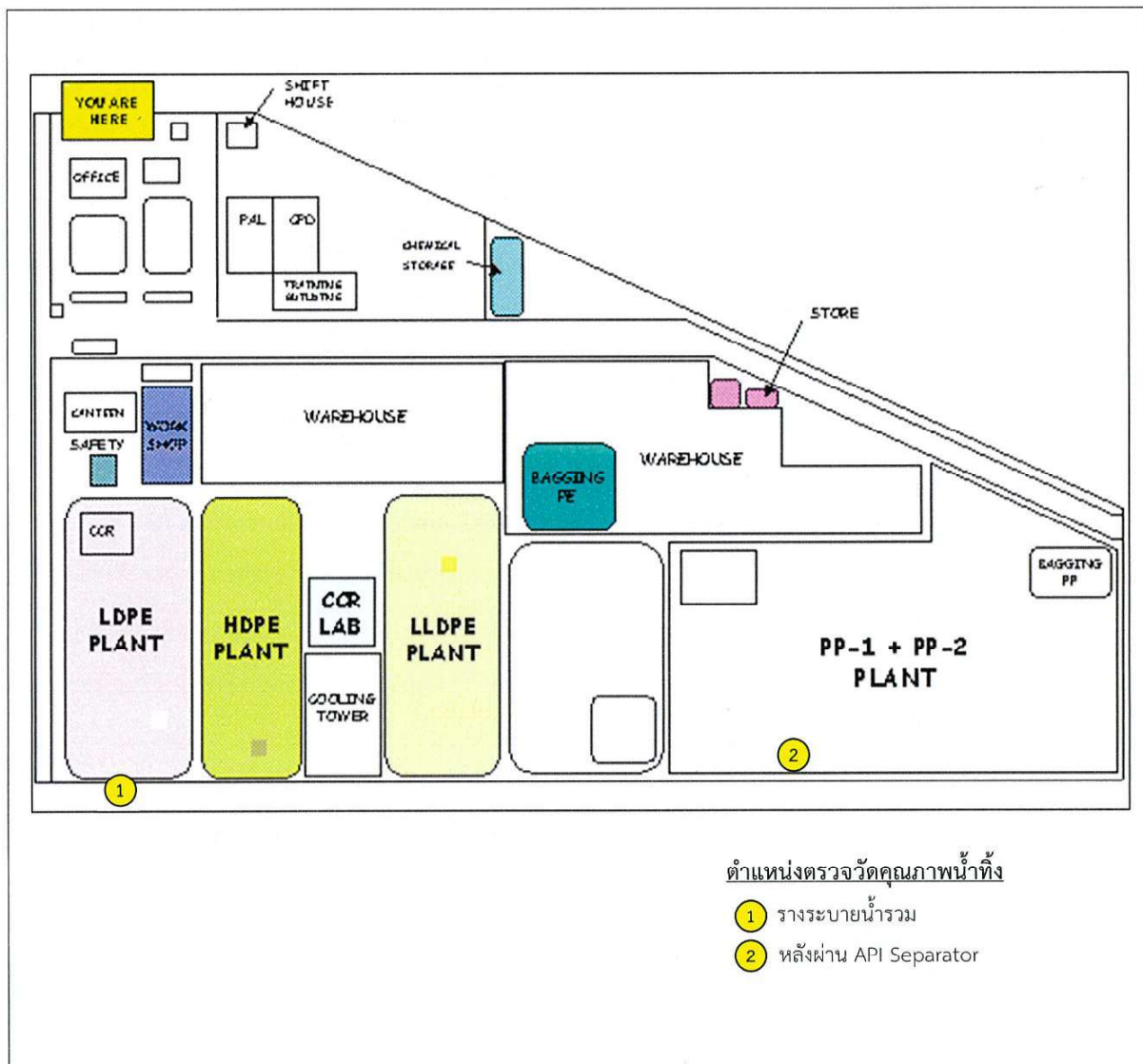
รูปที่ 3.3-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

3.3.2 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งหลังผ่าน API Separator และวางระบายน้ำรวม เดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดอัตราการไหล (Flow Rate) อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD₅) ปริมาณสารแขวนลอย (SS) ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ค่าซีโอดี (COD) คลอไรด์อ็อกซิเจน (Cl⁻) เฮกเซน (Hexane) และทีโอซี (TOC)

1. ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

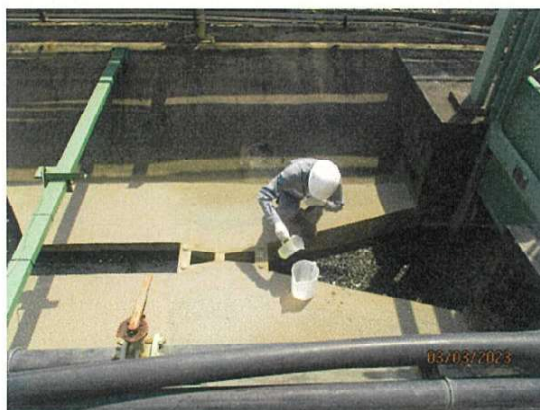
จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 บริเวณหลังผ่าน API Separator และวางระบายน้ำรวม โดยทำการเก็บตัวอย่างพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ได้แก่ อัตราการไหล (Flow Rate) อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD₅) ปริมาณสารแขวนลอย (SS) ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ค่าซีโอดี (COD) คลอไรด์อ็อกซิเจน (Cl⁻) ทีโอซี (TOC) และปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังรูปที่ 3.3-3 รายละเอียดผลการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.3-4 และตารางที่ 3.3-5 ซึ่งเมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3.3-3 แสดงตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง



หลังผ่าน API Separator



วางระบายน้ำรวม

ภาพที่ 3.3-2 แสดงการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

ตารางที่ 3.3-4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณหลังผ่าน API Separator

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 (ครั้งที่ 4) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง									
	Flow Rate m ³ /hr	Temp °C	pH -	TDS mg/L	SS mg/L	COD mg/L	BOD ₅ mg/L	Oil & Grease mg/L	TOC mg/L	Cl ⁻ mg/L
6 ม.ค. 66	0.006	31.1	7.6	272	<5	16	<2	<3	<0.001	64
3 ก.พ. 66	0.007	31.8	7.7	524	7	33	5	<3	<0.001	139
9 มี.ค. 66	0.006	35.0	7.8	688	13	38	3.5	<3	0.02	218
3 เม.ย. 66	0.002	34.2	7.8	684	8	35	4.1	<3	<0.001	220
8 พ.ค. 66	0.050	35.8	8.1	808	5	<25	<2	<3	<0.001	175
1 มิ.ย. 66	0.003	35.7	8.1	688	6	30	<2	<3	<0.001	270
ค่าต่ำสุด	0.002	31.1	7.6	272	<5	16	<2	<3	<0.001	64
ค่าสูงสุด	0.050	35.8	8.1	808	13	38	4.6	<3	0.02	270
มาตรฐาน	-	≤40	5.5-9.0	≤3,000	≤50	≤120	≤20	≤5	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายปารามศ สัตยาคุณ
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9442
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณมส บรรจงกิจ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-9445
เบอร์โทรศัพท์ : 03-304-8555

ตารางที่ 3.3-5 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณรางระบายน้ำรวม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 (ครั้งที่ 4) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง								
	Temp °C	pH -	TDS mg/L	SS mg/L	COD mg/L	BOD ₅ mg/L	Oil & Grease mg/L	TOC mg/L	Cl ⁻ mg/L
6 ม.ค. 66	31.5	7.7	608	16	29	4	<3	0.35	110
3 ก.พ. 66	33.2	7.5	540	10	31	3.7	<3	<0.001	117
4 มี.ค. 66	30.9	7.6	664	14	28	<2	<3	<0.001	180
1 เม.ย. 66	33.4	7.6	660	15	<25	<2	<3	<0.001	193
8 พ.ค. 66	36.0	7.8	792	8	33	<2	<3	<0.001	172
10 มิ.ย. 66	33.6	7.3	352	16	16	<2	<3	<0.001	100
ค่าต่ำสุด	29.9	7.3	352	8	16	2	<3	<0.001	100
ค่าสูงสุด	36.0	8.0	820	20	37	4	3	0.35	181
มาตรฐาน	≤40	5.5-9.0	≤3,000	≤50	≤120	≤20	≤5	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายปารามศ สัตยาคุณ

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

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

เบอร์โทรศัพท์ : 03-304-8555

2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 บริเวณหลังผ่าน API Separator และ รางระบายน้ำรวม โดยทำการเก็บตัวอย่างพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ได้แก่ อัตราการไหล (Flow Rate) อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD₅) ปริมาณสารแขวนลอย (SS) ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (TDS) ค่าซีโอดี (COD) คลอไรด์อ็อกซิเจน (Cl⁻) เฮกเซน (Hexane) และปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.3-6 และตารางที่ 3.3-7 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.3-4 และรูปที่ 3.3-5

ตารางที่ 3.3-6 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณหลังผ่าน API Separator

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง									
	Flow Rate m ³ /hr	Temp °C	pH -	TDS mg/L	SS mg/L	COD mg/L	BOD ₅ mg/L	Oil & Grease mg/L	Hexane mg/L	Cl ⁻ mg/L
23 ม.ค. 63	7.92	35.1	8.1	500	15	33.0	3.0	<3	<0.001	136
14 ก.พ. 63	6.84	34.9	8.0	704	8	30.0	2.0	<3	<0.001	167
10 มี.ค. 63	23.04	35.3	8.4	860	10	44	3	3	<0.001	219
3 เม.ย. 63	23.0	33.2	7.9	876	11	57	4.0	5	<0.001	221
12 พ.ค. 63	22.0	34.5	8.2	770	<5	45	3.0	<3	<0.001	283
10 มิ.ย. 63	19.8	35.0	7.8	912	8.0	33	2.0	<3	<0.001	185
3 ก.ค. 63	20.2	34.6	8.1	1,028.0	<5	26	<2	<3	0.007	199
14 ส.ค. 63	18.0	36.4	7.9	560.0	<5	27	<2	<3	<0.001	122
4 ก.ย. 63	19.1	33.4	7.5	306.0	7	28	8	<3	<0.001	71
9 ต.ค. 63	4.0	39.1	8.1	520.0	<5	26	<2	<3	<0.001	117
6 พ.ย. 63	18.0	32.7	8.0	571.0	6	35	4	<3	<0.001	136
11 ธ.ค. 63	4.0	32.6	8.0	608.0	6	22	2	<3	<0.001	136
22 ม.ค. 64	22.0	30.7	8.4	780.0	7	35	3	<3	<0.001	146
5 ก.พ. 64	19.8	33.3	8.3	748.0	<5	41	2	<3	<0.001	167
4 มี.ค. 64	22.0	34.1	7.9	648.0	18	52	6	<3	<0.001	187
23 เม.ย. 64	22.0	38.1	7.9	320.0	<5	25	<2	<3	<0.001	72
7 พ.ค. 64	25.9	32.5	7.4	180.0	8	20	<2	<3	<0.001	40
15 มิ.ย. 64	20.2	34.6	7.4	684	14	37	4	<3	0.42	234
8 ก.ค. 64	21.6	33.6	8.0	592	12	50	7	<3	<0.001	177
6 ส.ค. 64	21.6	35.0	8.2	676	8	31	<2	<3	<0.001	189
14 ก.ย. 64	25.2	34.0	8.1	592	16	42	8	<3	<0.001	175
8 ต.ค. 64	25.2	31.3	7.2	206	10	28	6	<3	<0.001	42
16 พ.ย. 64	25.2	34.3	8.1	524	6	34	<2	<3	<0.001	170
3 ธ.ค. 64	25.2	29.9	7.5	472	11	77	10	<3	<0.001	128
14 ม.ค. 65	21.6	32.3	8.0	732	16	41	5	<3	<0.001	410
4 ก.พ. 65	7.2	33.0	6.9	676	15	68	9	<3	0.003	177
4 มี.ค. 65	20.9	33.3	7.5	672	13	38	3	<3	0.003	171
7 เม.ย. 65	28.8	35.0	8.3	680	13	44	5	<3	0.003	160
23 พ.ค. 65	21.6	33.4	7.5	280	<5	36	<2	<3	<0.001	180
10 มิ.ย. 65	21.6	33.5	7.1	304	<5	18	<2	<3	<0.001	75
8 ก.ค. 65	0.000	35.9	7.6	612	6	29	<2	<3	<0.001	184
15 ส.ค. 65	0.005	32.3	7.4	720	5	30	2	3	<0.001	328
2 ก.ย. 65	0.006	35.9	7.6	468	5	28	<2	<3	<0.001	127
27 ต.ค. 65	0.006	31.7	7.4	544	5	33	<2	<3	<0.001	131
4 พ.ย. 65	0.006	30.8	7.8	660	8	29	6	<3	<0.04	202
7 ธ.ค. 65	23.0	30.0	6.8	688	11	26	4	<3	<0.001	196
6 ม.ค. 66	0.006	31.1	7.6	272	<5	16	<2	<3	<0.001	64
3 ก.พ. 66	0.007	31.8	7.7	524	7	33	5	<3	<0.001	139
9 มี.ค. 66	0.006	35.0	7.8	688	13	38	3.5	<3	0.02	218
มาตรฐาน	-	≤40	5.5-9.0	≤3,000	≤50	≤120	≤20	≤5	-	-

ตารางที่ 3.3-6 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณหลังผ่าน API Separator

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง									
	Flow Rate m ³ /hr	Temp °C	pH -	TDS mg/L	SS mg/L	COD mg/L	BOD ₅ mg/L	Oil & Grease mg/L	Hexane mg/L	Cl ⁻ mg/L
3 เม.ย. 66	0.002	34.2	7.8	684	8	35	4.1	<3	<0.001	220
8 พ.ค. 66	0.050	35.8	8.1	808	5	<25	<2	<3	<0.001	175
1 มิ.ย. 66	0.003	35.7	8.1	688	6	30	<2	<3	<0.001	270
มาตรฐาน	-	≤40	5.5-9.0	≤3,000	≤50	≤120	≤20	≤5	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ตารางที่ 3.3-7 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณรางระบายน้ำรวม
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

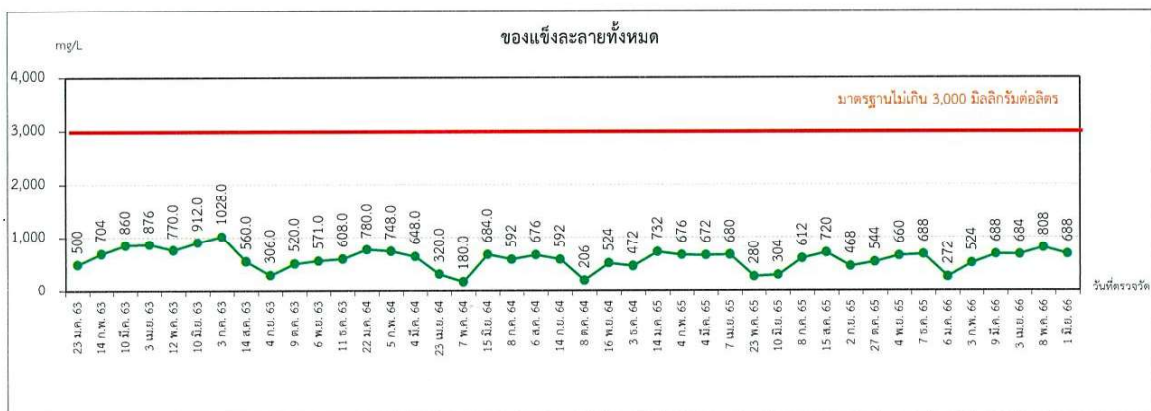
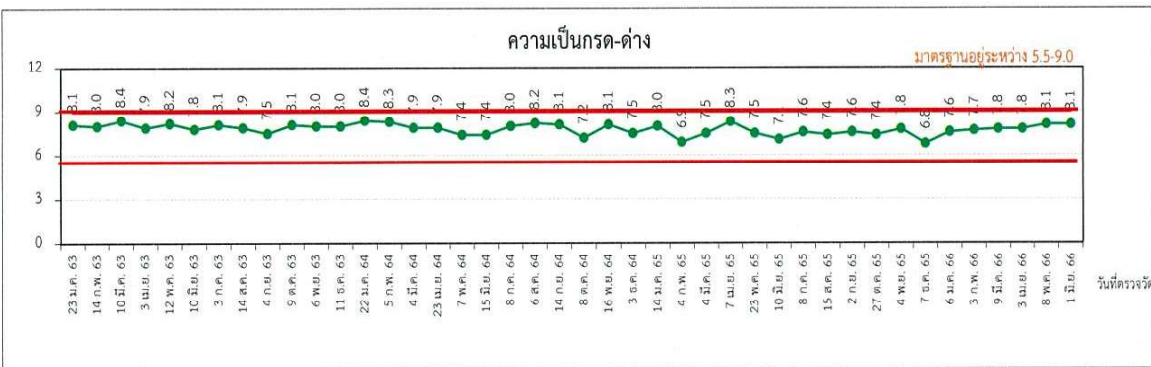
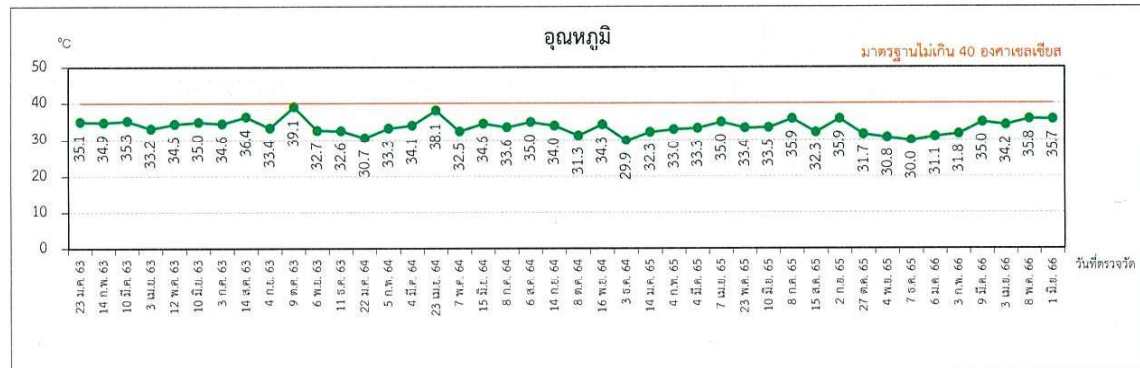
วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง								
	Temp °C	pH -	TDS mg/L	SS mg/L	COD mg/L	BOD ₅ mg/L	Oil & Grease mg/L	Hexane mg/L	Cl ⁻ mg/L
23 ม.ค. 63	33.2	8.0	748	18	42.0	3.0	<3	0.008	219.0
14 ก.พ. 63	30.5	7.5	762	13	30.0	<2	<3	<0.001	194.0
10 มี.ค. 63	32.7	7.9	924	15	46	4.0	<3	<0.001	242
3 เม.ย. 63	34.7	8.0	1,240	8	51	4.0	4	0.007	313
12 พ.ค. 63	30.8	7.8	1,030	16	39	2.0	<3	<0.001	243
10 มิ.ย. 63	33.9	7.7	700	10	21	<2	<3	<0.001	140
3 ก.ค. 63	33.6	7.8	696	19	11	<2	<3	<0.001	210
14 ส.ค. 63	34.2	8.0	536	15	28	<2	<3	<0.001	97
4 ก.ย. 63	33.8	7.8	420	28	45	3	<3	<0.001	88
9 ต.ค. 63	30.5	8.1	588	6	31	<2	<3	<0.001	107
6 พ.ย. 63	31.0	8.0	764	8	31	3	<3	<0.001	155
4 ธ.ค. 63	31.9	8.0	732	20	26	<2	<3	0.004	199
15 ม.ค. 64	30.2	7.8	720	21	33	2	<3	0.33	159
5 ก.พ. 64	29.9	8.1	644	14	41	<2	<3	<0.001	153
4 มี.ค. 64	31.4	8.1	804	13	45	4	<3	<0.001	211
2 เม.ย. 64	34.2	8.0	508	14	32	3	<3	0.004	100
7 พ.ค. 64	32.6	7.5	302	8	19	<2	<3	0.01	57
5 มิ.ย. 64	33.3	8.0	788	18	35	<2	<3	<0.001	209
1 ก.ค. 64	32.8	7.4	346	5	22	<2	<3	0.02	93
6 ส.ค. 64	33.9	7.9	856	12	30	<2	<3	0.02	184
14 ก.ย. 64	32.8	7.8	648	28	26	<2	<3	<0.001	164
8 ต.ค. 64	30.8	7.6	252	16	9	<2	<3	0.12	45
4 พ.ย. 64	30.9	7.8	560	18	31	<2	<3	<0.001	142
3 ธ.ค. 64	27.7	7.8	692	5	55	6	<3	<0.001	104
14 ม.ค. 65	31.2	7.6	648	9	31	2	<3	0.23	263
4 ก.พ. 65	31.3	7.5	560	20	37	2	<3	<0.001	165
4 มี.ค. 65	32.2	8.0	820	12	37	2	<3	0.01	181
7 เม.ย. 65	29.9	7.3	580	8	30	3	<3	0.009	133
23 พ.ค. 65	31.1	7.7	540	9	26	2	<3	0.01	47
10 มิ.ย. 65	33.6	7.3	352	16	22	<2	<3	<0.001	100
8 ก.ค. 65	35.9	7.6	612	6	29	<2	<3	<0.000	184
15 ส.ค. 65	32.8	7.5	580	<5	29	2	<3	<0.001	313
2 ก.ย. 65	32.5	7.6	362	15	24	<2	<3	<0.001	90
7 ต.ค. 65	31.9	8.0	400	<5	17	<2	<3	<0.001	111
4 พ.ย. 65	29.8	7.6	552	16	16	5	<3	0.80	159
7 ธ.ค. 65	30.9	7.2	660	8	27	3	<3	<0.001	158
6 ม.ค. 66	31.5	7.7	608	16	29	4	<3	0.35	110
3 ก.พ. 66	33.2	7.5	540	10	31	3.7	<3	<0.001	117
มาตรฐาน	≤40	5.5-9.0	≤3,000	≤50	≤120	≤20	≤5	-	-

ตารางที่ 3.3-7 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณรางระบายน้ำรวม
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง								
	Temp °C	pH -	TDS mg/L	SS mg/L	COD mg/L	BOD ₅ mg/L	Oil & Grease mg/L	Hexane mg/L	Cl ⁻ mg/L
4 มี.ค.66	30.9	7.6	664	14	28	<2	<3	<0.001	180
1 เม.ย.66	33.4	7.6	660	15	<25	<2	<3	<0.001	193
8 พ.ค. 66	36.0	7.8	792	8	33	<2	<3	<0.001	172
10 มิ.ย. 66	33.6	7.3	352	16	16	<2	<3	<0.001	100
มาตรฐาน	≤40	5.5-9.0	≤3,000	≤50	≤120	≤20	≤5	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

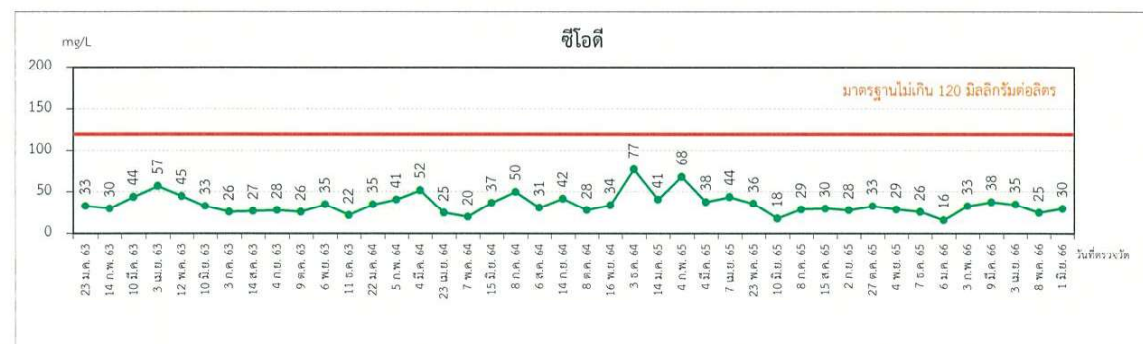
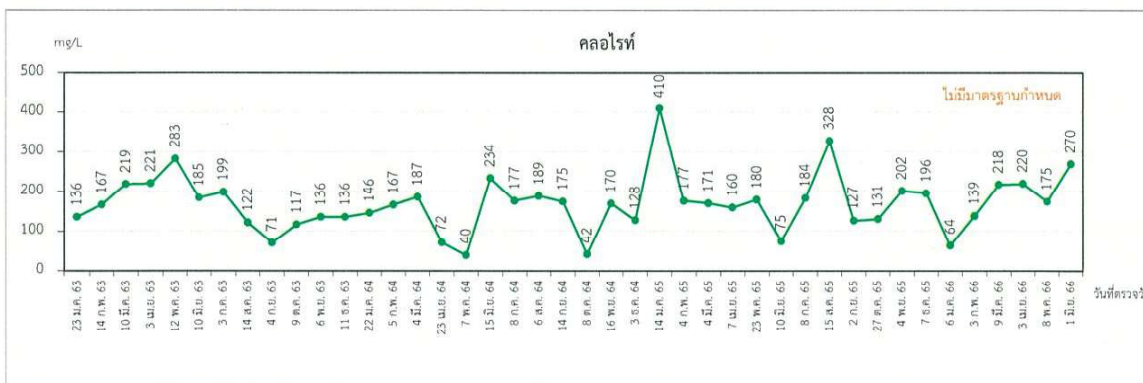
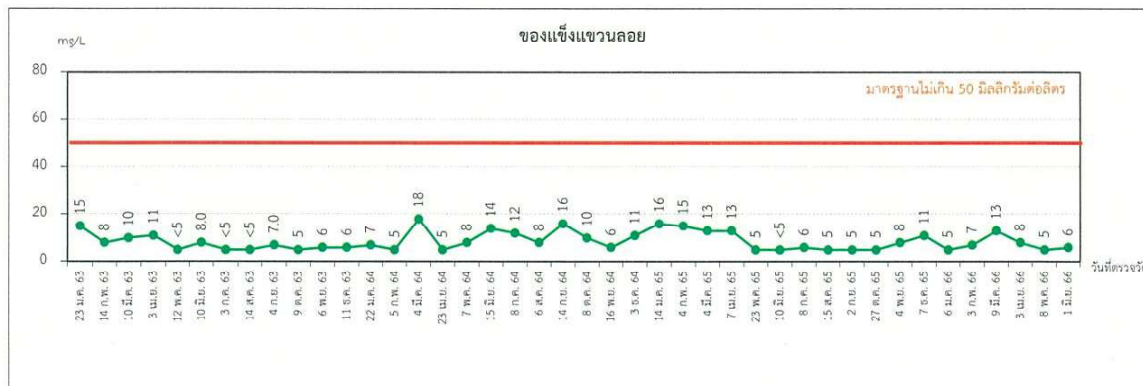
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 2 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

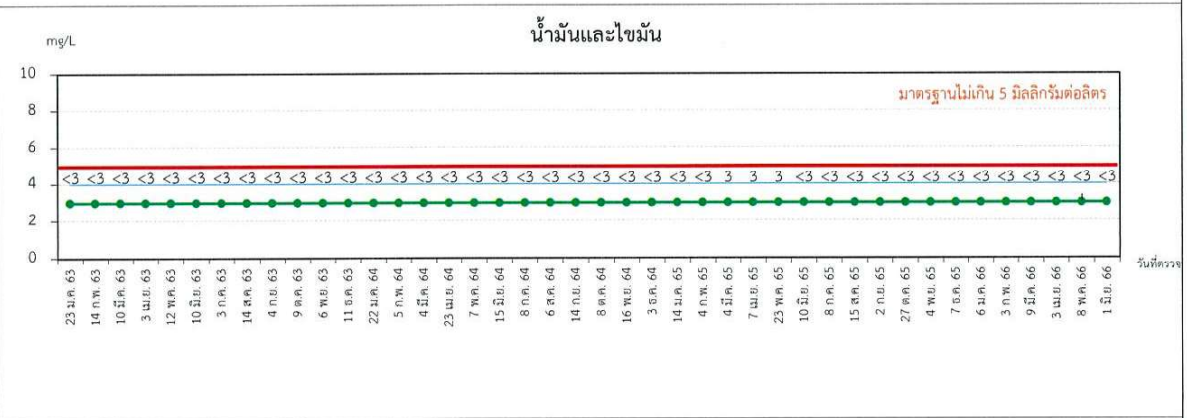
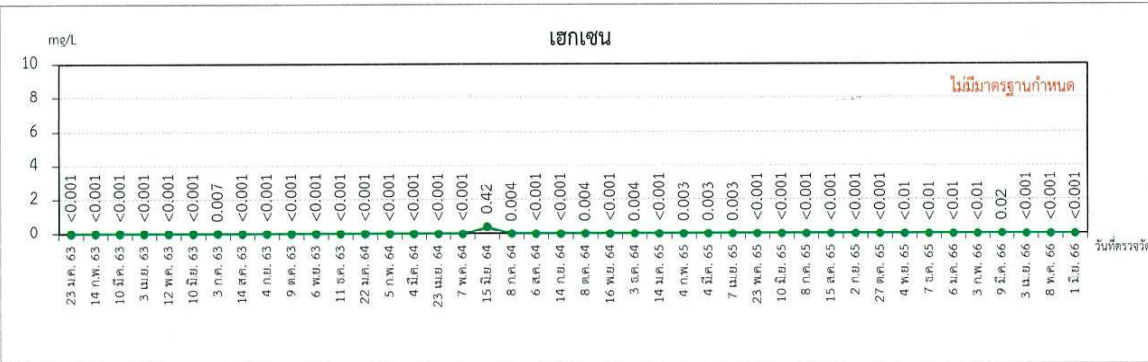
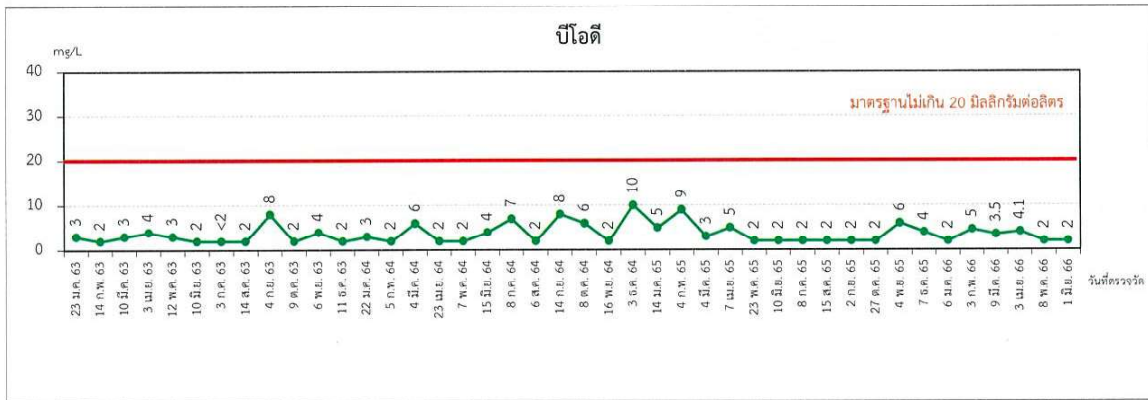
รูปที่ 3.3-4 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณหลังผ่าน API Separator
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 2 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.3-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณหลังผ่าน API Separator
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.3-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณหลังผ่าน API Separator

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 2 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



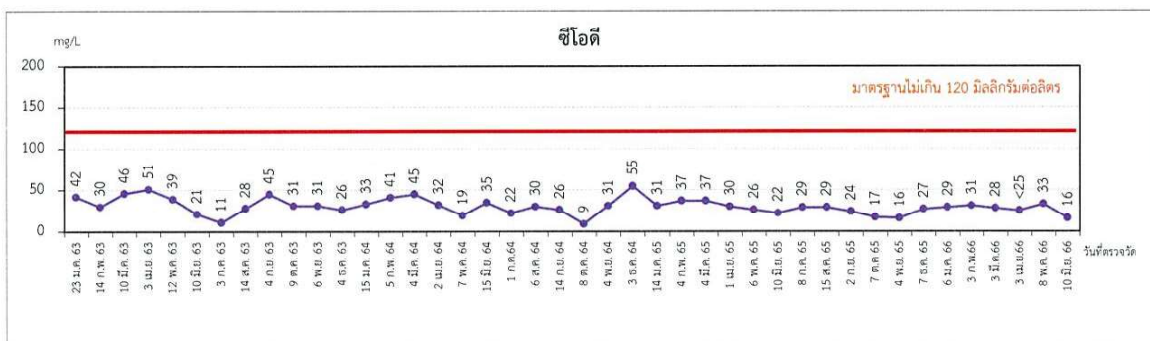
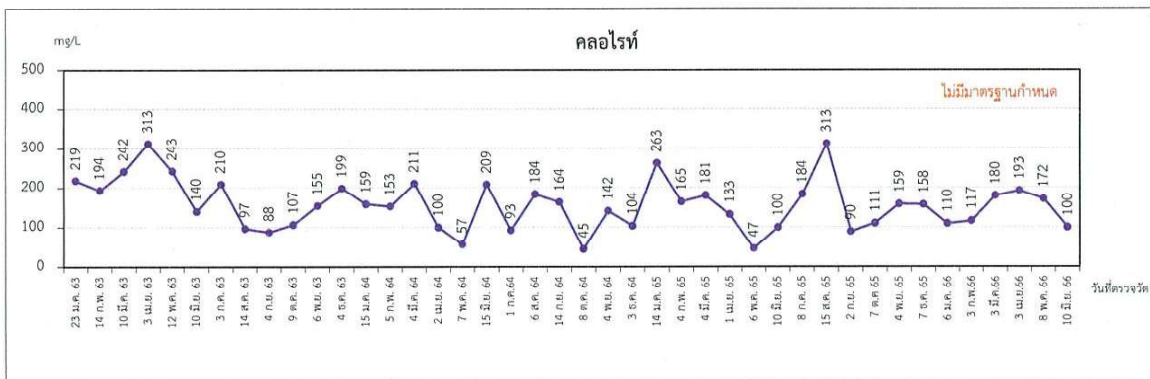
รูปที่ 3.3-5 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณรางระบายรวม

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

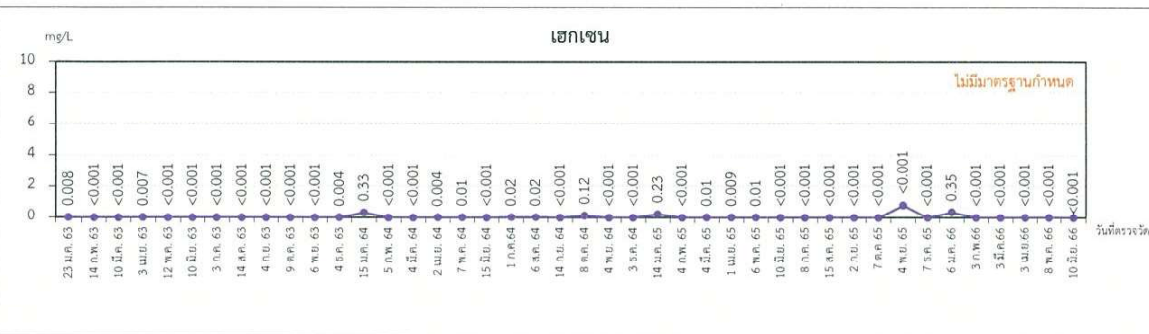
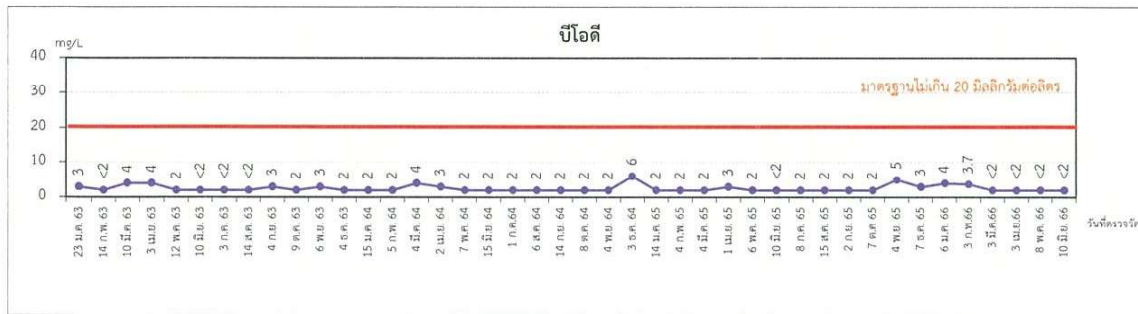


มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.3-5 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณรางระบายรวม

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลีโพรพิลีน โรงงานที่ 2 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลิน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.3-5 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณรางระบายรวม

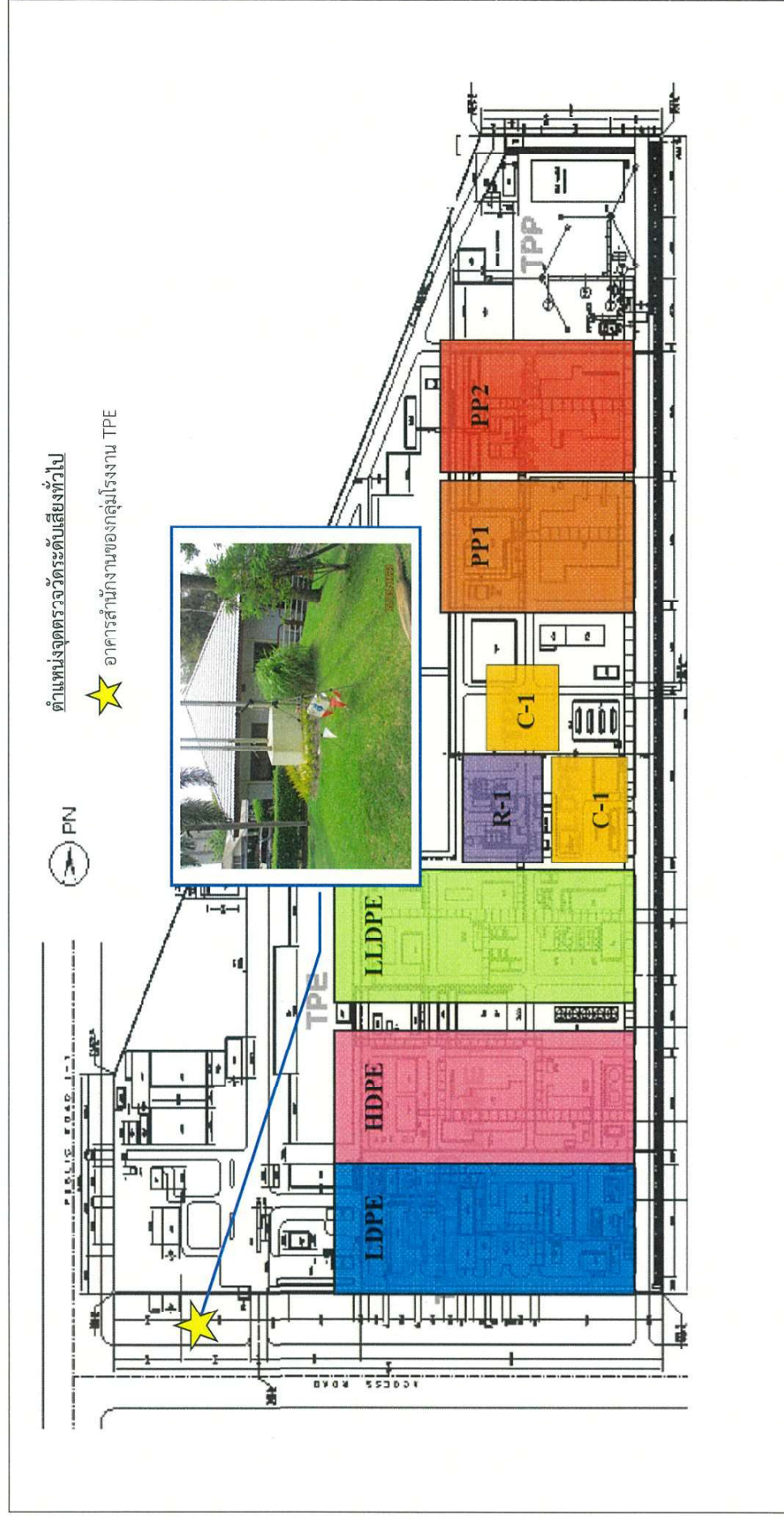
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

3.3.3 ระดับเสียงทั่วไป

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณรอบโรงงาน โดยตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq (24)) บริเวณอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่อง

1. ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq (24)) ระหว่างวันที่ 15-18 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 จำนวน บริเวณอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE ตำแหน่งจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.3-6 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.3-8 เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดให้ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



รูปที่ 3.3-6 แสดงจุดตรวจวัดและภาพถ่ายการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.3-8 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE

ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))		
	15-16 พ.ค.66	16-17 พ.ค. 66	17-18 พ.ค. 66
10:00 น. - 11:00 น.	61.0	72.4	57.9
11:00 น. - 12:00 น.	60.4	75.5	58.1
12:00 น. - 13:00 น.	59.5	81.2	57.2
13:00 น. - 14:00 น.	60.1	73.0	57.8
14:00 น. - 15:00 น.	60.1	74.4	58.1
15:00 น. - 16:00 น.	60.5	69.8	58.6
16:00 น. - 17:00 น.	60.7	71.2	59.2
17:00 น. - 18:00 น.	61.3	80.5	59.3
18:00 น. - 19:00 น.	60.6	70.0	58.9
19:00 น. - 20:00 น.	60.0	69.0	58.8
20:00 น. - 21:00 น.	60.0	81.5	58
21:00 น. - 22:00 น.	59.0	68.6	58
22:00 น. - 23:00 น.	58.6	67.4	57.4
23:00 น. - 00:00 น.	58.9	66.9	57.6
00:00 น. - 01:00 น.	58.2	72.4	56.6
01:00 น. - 02:00 น.	62.1	70.2	58.1
02:00 น. - 03:00 น.	62.3	87.4	59
03:00 น. - 04:00 น.	63.7	81.8	59.8
04:00 น. - 05:00 น.	61.8	85.5	59
05:00 น. - 06:00 น.	61.3	79.1	59.5
06:00 น. - 07:00 น.	61.4	78.5	59.4
07:00 น. - 08:00 น.	61	71.5	59
08:00 น. - 09:00 น.	60.4	76.1	57.5
10:00 น. - 11:00 น.	60.3	75.1	57.7
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	60.7	59.3	58.6
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70.0		

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

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

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

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายอนุรักษ์ ทองขจรศักดิ์

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

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบ ระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq (24)) อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียง การรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดให้ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) พบว่าผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดทั้งหมด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดัง ตารางที่ 3.3-9 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.3-7

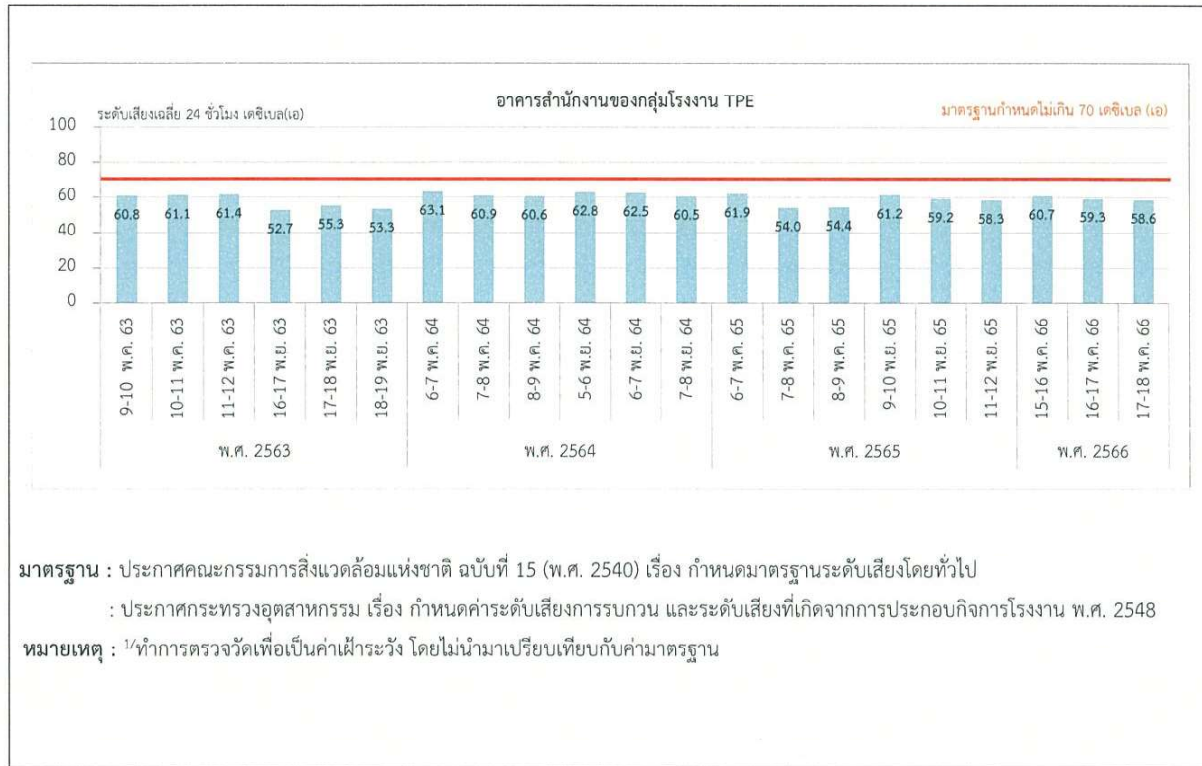
ตารางที่ 3.3-9 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq (24)) (เดซิเบล (เอ))
	ด้านอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE (Site#1)
9-10 พ.ค. 63	60.8
10-11 พ.ค. 63	61.1
11-12 พ.ค. 63	61.4
16-17 พ.ย. 63	52.7
17-18 พ.ย. 63	55.3
18-19 พ.ย. 63	53.3
6-7 พ.ค. 64	63.1
7-8 พ.ค. 64	60.9
8-9 พ.ค. 64	60.6
5-6 พ.ย. 64	62.8
6-7 พ.ย. 64	62.5
7-8 พ.ย. 64	60.5
6-7 พ.ค. 65	61.9
7-8 พ.ค. 65	54.0
8-9 พ.ค. 65	54.4
9-10 พ.ย. 65	61.2
10-11 พ.ย. 65	59.2
11-12 พ.ย. 65	58.3
15-16 พ.ค. 66	60.7
16-17 พ.ค. 66	59.3
17-18 พ.ค. 66	58.6
มาตรฐาน	70

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

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลิน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



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

3.3.4 การจัดการกากของเสีย

มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านการจัดการกากของเสีย ของโครงการฯ กำหนดให้มีการบันทึกปริมาณ วิธีการจัดการ และผู้รับกำจัดกากของเสียทุกชนิด บริเวณพื้นที่โครงการฯ ตลอดระยะเวลาดำเนินการและรายงานให้ สผ. ทราบทุก 6 เดือน

โครงการฯ ได้บันทึกปริมาณ วิธีการจัดการ และผู้รับกำจัดกากของเสียทุกชนิด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ดังแสดงในภาคผนวก ข-13

3.3.5 การคมนาคมขนส่ง

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านการคมนาคมขนส่ง ของโครงการฯ กำหนดให้ทำการบันทึกปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออกโครงการ และบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุ ความรุนแรง การแก้ไข และการกำหนดมาตรการป้องกันทุกครั้ง บริเวณป้อมยามด้านหน้ากลุ่มโรงงาน TPE ตลอดระยะเวลาดำเนินการ

- โครงการฯ ได้ทำการสำรวจและบันทึกปริมาณรถขนส่ง สินค้าที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกวัน รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-15

- โครงการฯ มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุจากการจราจรเกิดขึ้น อย่างไรก็ตามหากพบว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้น โครงการฯ จะดำเนินการบันทึกและสอบสวนสาเหตุ ความสูญเสีย ตลอดจนหาแนวทางการแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำต่อไป รายละเอียดดังแสดงใน ภาคผนวก ข-38

3.3.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.3.6.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ โดยทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซโพรพิลีน และก๊าซเอททีลีน บริเวณหน่วยโพลิเมอไรเซชัน ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซเฮกเซน บริเวณหน่วยโพลิเมอไรเซชัน และหน่วยเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยา และตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมบริเวณหน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์ โดยตรวจวัด ปีละ 4 ครั้ง

1. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ทำการตรวจวัดจำนวน 2 ครั้ง ในวันที่ 8 กุมภาพันธ์ และ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซโพรพิลีน ก๊าซเอททีลีน และก๊าซเฮกเซน บริเวณหน่วยโพลิเมอไรเซชัน และตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมบริเวณหน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์ ตำแหน่งแสดงจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.3-7 ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.3-3 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.3-10 โดยผลการตรวจสามารถสรุปได้ดังนี้

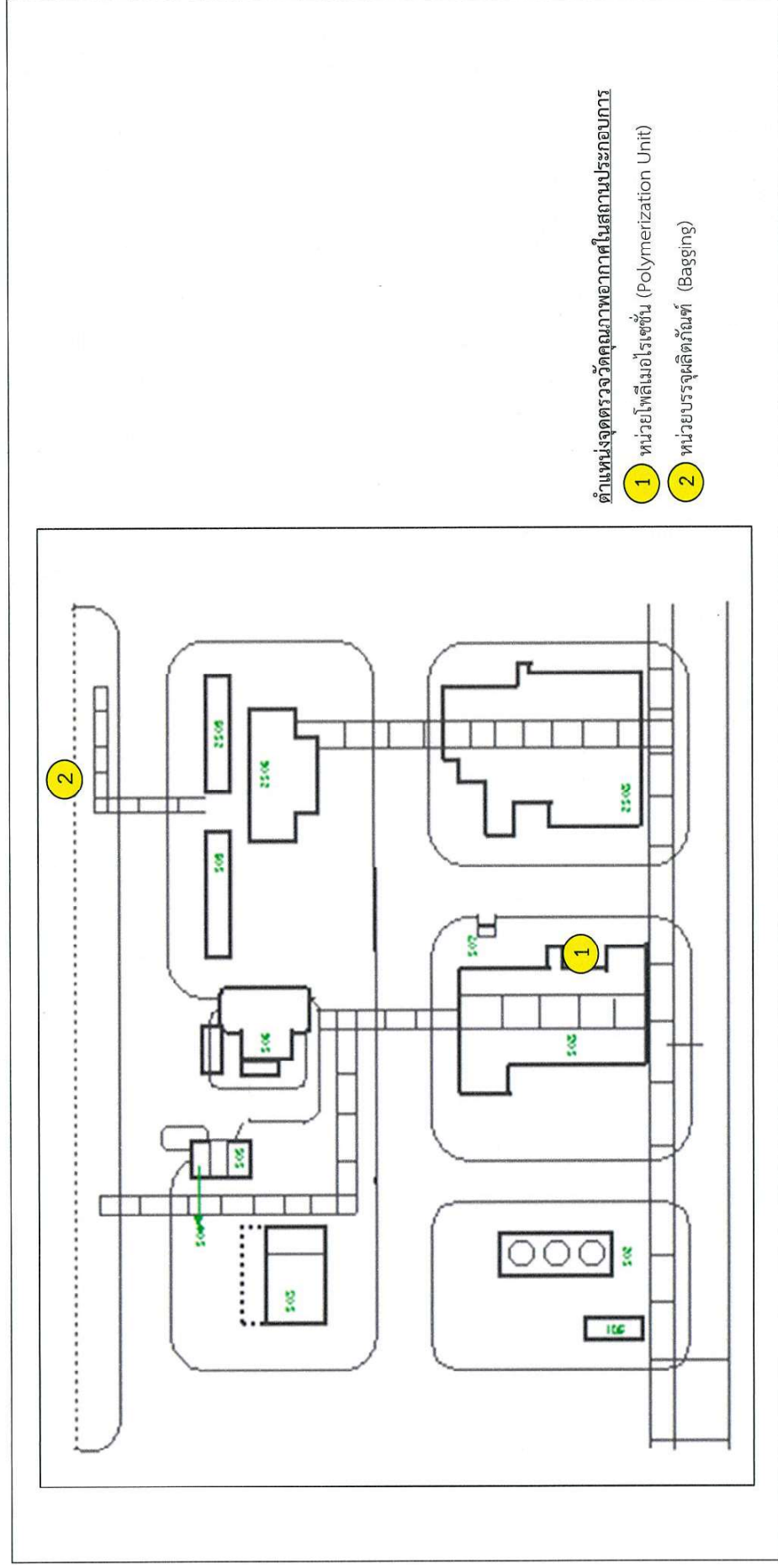
1) หน่วยโพลิเมอไรเซชัน (Polymerization Unit)

- ก๊าซโพรพิลีน	มีค่า	<1.0	ส่วนในล้านส่วน
- ก๊าซเอททีลีน	มีค่า	<1.0	ส่วนในล้านส่วน
- ก๊าซเฮกเซน	มีค่า	<0.03-0.07	ส่วนในล้านส่วน

2) หน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์ (Bagging)

- ฝุ่นละอองรวม	มีค่า	<0.15	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
----------------	-------	-------	--------------------------

เมื่อนำผลการตรวจวัดก๊าซโพรพิลีนและก๊าซเฮกเซนเปรียบเทียบกับค่าควบคุมที่กำหนดโดยบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ก๊าซเอททีลีนเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่สมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งสหรัฐอเมริกา (American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH) ปี ค.ศ. 2022 และฝุ่นละอองรวมเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามคณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration ; OSHA) พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



รูปที่ 3.3-8 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



ภาพที่ 3.3-3 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ตารางที่ 3.3-10 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		โพรพิลีน (ส่วนในล้านส่วน)	เอททีลีน (ส่วนในล้านส่วน)	เฮกเซน (ส่วนในล้านส่วน)	ฝุ่นละอองรวม (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
หน่วยโพลิเมอไรเซชัน (Polymerization Unit)	8 ก.พ. 66	<1.0	<1.0	<0.03	-
	31 พ.ค. 66	<1.0	<1.0	0.07	-
หน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์ (Bagging)	8 ก.พ. 66	-	-	-	<0.15
	31 พ.ค. 66	-	-	-	<0.15
มาตรฐาน		600 ^{1/}	200 ^{2/}	500 ^{1/}	15 ^{3/}

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าควบคุมที่กำหนดโดย บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

^{2/} ค่าที่ยอมให้มีได้ (TLV) เสนอแนะโดยสมาคมนักวิทยาศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งสหรัฐอเมริกา (ACGIH) ปี ค.ศ. 2022

^{3/} มาตรฐานตามคณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ

(Occupational Safety and Health Administration ; OSHA)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายไสว ตันโพธิ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวยุพาพร จันทรเปล่ง เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-4700

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรินยา เฉลิมธำรงค์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ -4717

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

2. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

การติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 ได้ดำเนินการตรวจวัด ก๊าซโพรไพลีน และก๊าซเอททีลีน บริเวณหน่วยโพลิเมอไรเซชัน ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซเฮกเซน บริเวณหน่วยโพลิเมอไรเซชัน และหน่วยเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยา และตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมบริเวณหน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าควบคุมที่กำหนดโดยบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด เกณฑ์ที่สมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งสหรัฐอเมริกา (American Conference of Governmental Industrial Hygienists; ACGIH) ปี ค.ศ. 2022 และมาตรฐานตามคณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration ; OSHA) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.3-11 และรูปที่ 3.3-8

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.3-11 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

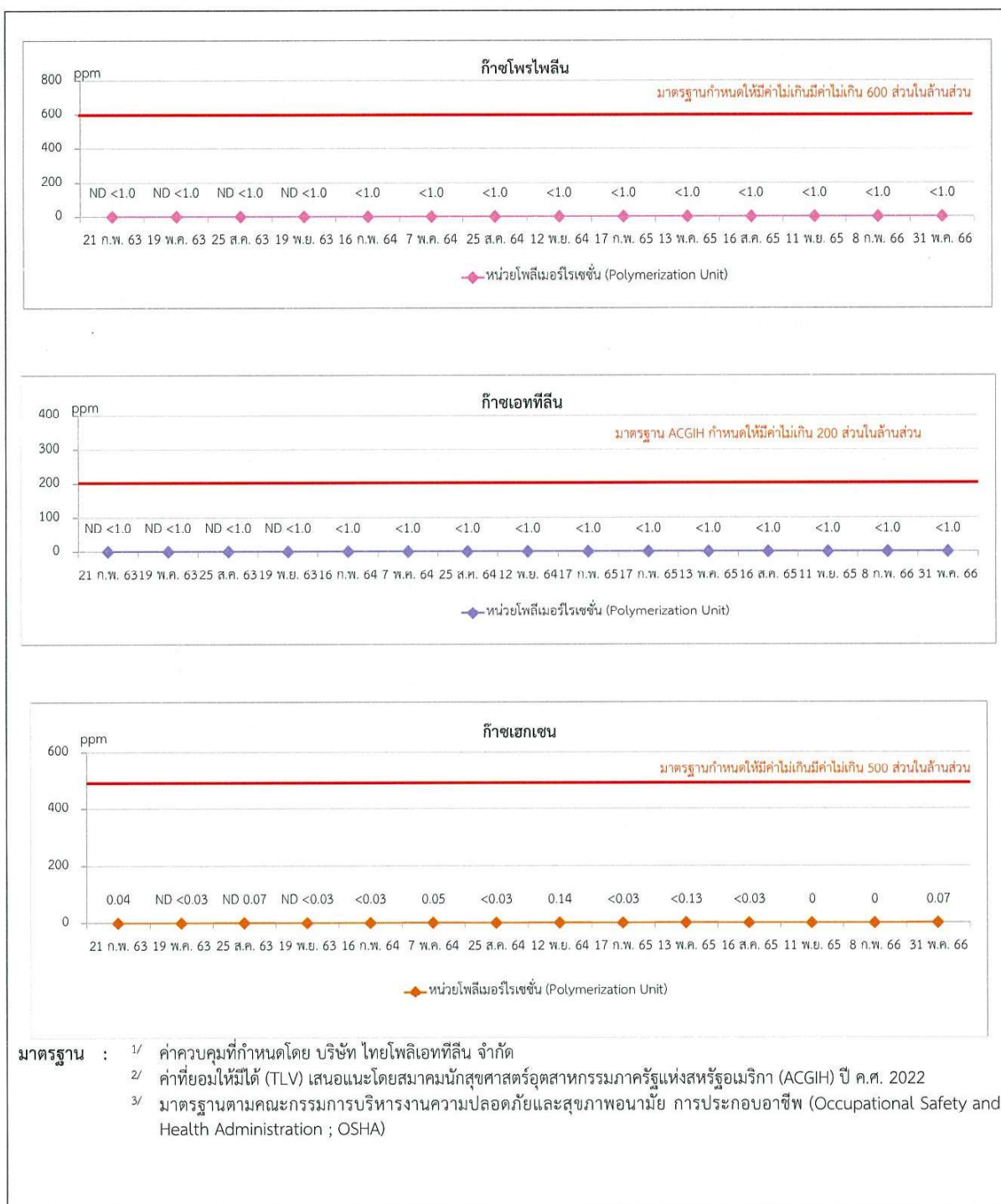
สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		โพรไพลีน (ส่วนในล้านส่วน)	เอททีลีน (ส่วนในล้านส่วน)	เฮกเซน (ส่วนในล้านส่วน)	ฝุ่นละอองรวม (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
หน่วยโพลิเมอร์ไรเซชัน (Polymerization Unit)	21 ก.พ. 63	<1.0	<1.0	0.04	-
	19 พ.ค. 63	<1.0	<1.0	<0.03	-
	25 ส.ค. 63	<1.0	<1.0	0.07	-
	19 พ.ย. 63	<1.0	<1.0	<0.03	-
	16 ก.พ. 64	<1.0	<1.0	<0.03	-
	7 พ.ค. 64	<1.0	<1.0	0.05	-
	25 ส.ค. 64	<1.0	<1.0	<0.03	-
	12 พ.ย. 64	<1.0	<1.0	0.14	-
	17 ก.พ. 65	<1.0	<1.0	<0.03	-
	13 พ.ค. 65	<1.0	<1.0	0.12	-
	16 ส.ค. 65	<1.0	<1.0	<0.03	-
	11 พ.ย. 65	<1.0	<1.0	<0.10	-
	8 ก.พ. 66	<1.0	<1.0	<0.03	-
	31 พ.ค. 66	<1.0	<1.0	0.07	-
หน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์ (Bagging)	21 ก.พ. 63	-	-	-	0.25
	19 พ.ค. 63	-	-	-	0.25
	25 ส.ค. 63	-	-	-	0.34
	19 พ.ย. 63	-	-	-	<0.15
	16 ก.พ. 64	-	-	-	<0.15
	7 พ.ค. 64	-	-	-	<0.15
	25 ส.ค. 64	-	-	-	<0.15
	12 พ.ย. 64	-	-	-	0.94
	17 ก.พ. 65	-	-	-	0.17
	13 พ.ค. 65	-	-	-	<0.15
	16 ส.ค. 65	-	-	-	<0.15
	11 พ.ย. 65	-	-	-	<0.15
	8 ก.พ. 66	-	-	-	<0.15
	31 พ.ค. 66	-	-	-	<0.15
มาตรฐาน		600 ^{1/}	200 ^{2/}	500 ^{1/}	15 ^{3/}

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าควบคุมที่กำหนดโดย บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

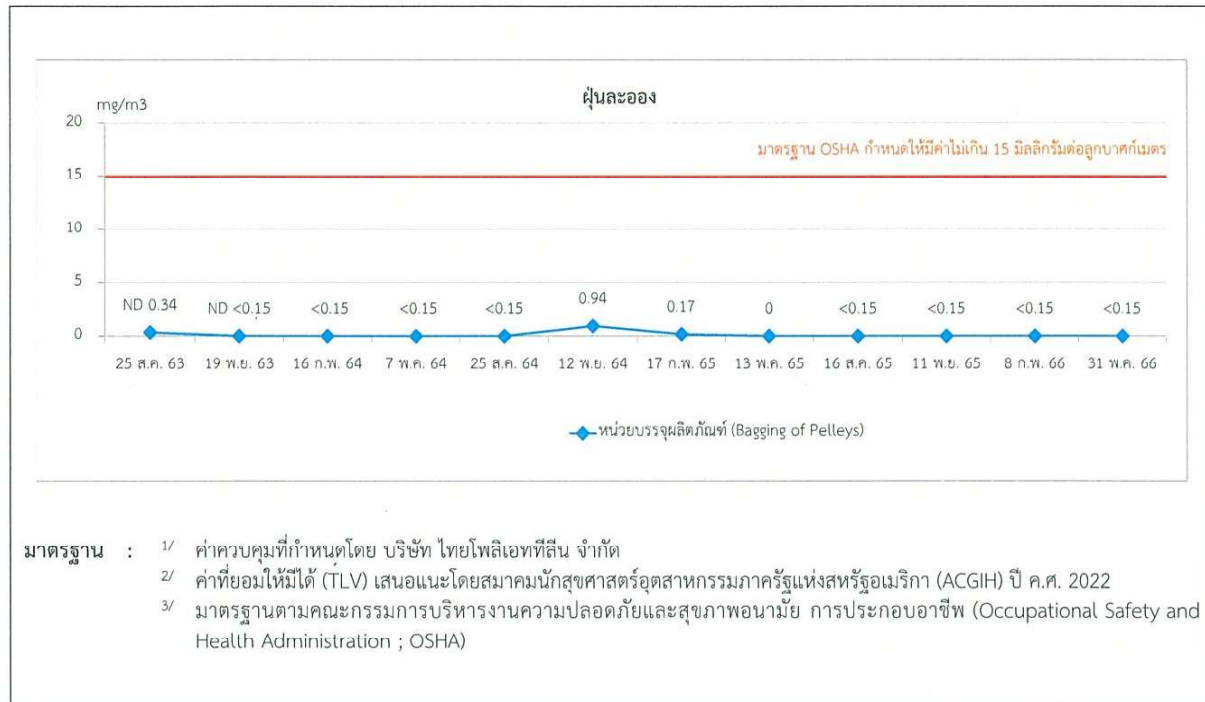
^{2/} ค่าที่ยอมให้มีได้ (TLV) เสนอแนะโดยสมาคมนักวิทยาศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งสหรัฐอเมริกา (ACGIH) ปี ค.ศ. 2022

^{3/} มาตรฐานตามคณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration ; OSHA)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566



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



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

3.3.6.2 ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($Leq(8)$) พร้อมตรวจวัดระดับเสียงแยกตามความถี่ที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ภายในสถานประกอบการ บริเวณหน่วยโพลิเมอไรเซชัน บริเวณหน่วยตัดเม็ด และบริเวณ Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen) โดยตรวจวัด ปีละ 4 ครั้ง

1. ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

จากการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($Leq 8 \text{ hrs.}$) ภายในพื้นที่กระบวนการผลิต ในวันที่ 8 กุมภาพันธ์ และ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 โดยตรวจวัดจำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณหน่วยโพลิเมอไรเซชัน บริเวณหน่วยตัดเม็ด และบริเวณ Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen) โดยผลการตรวจ ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($Leq 8 \text{ hrs.}$) สามารถสรุปได้ดังนี้

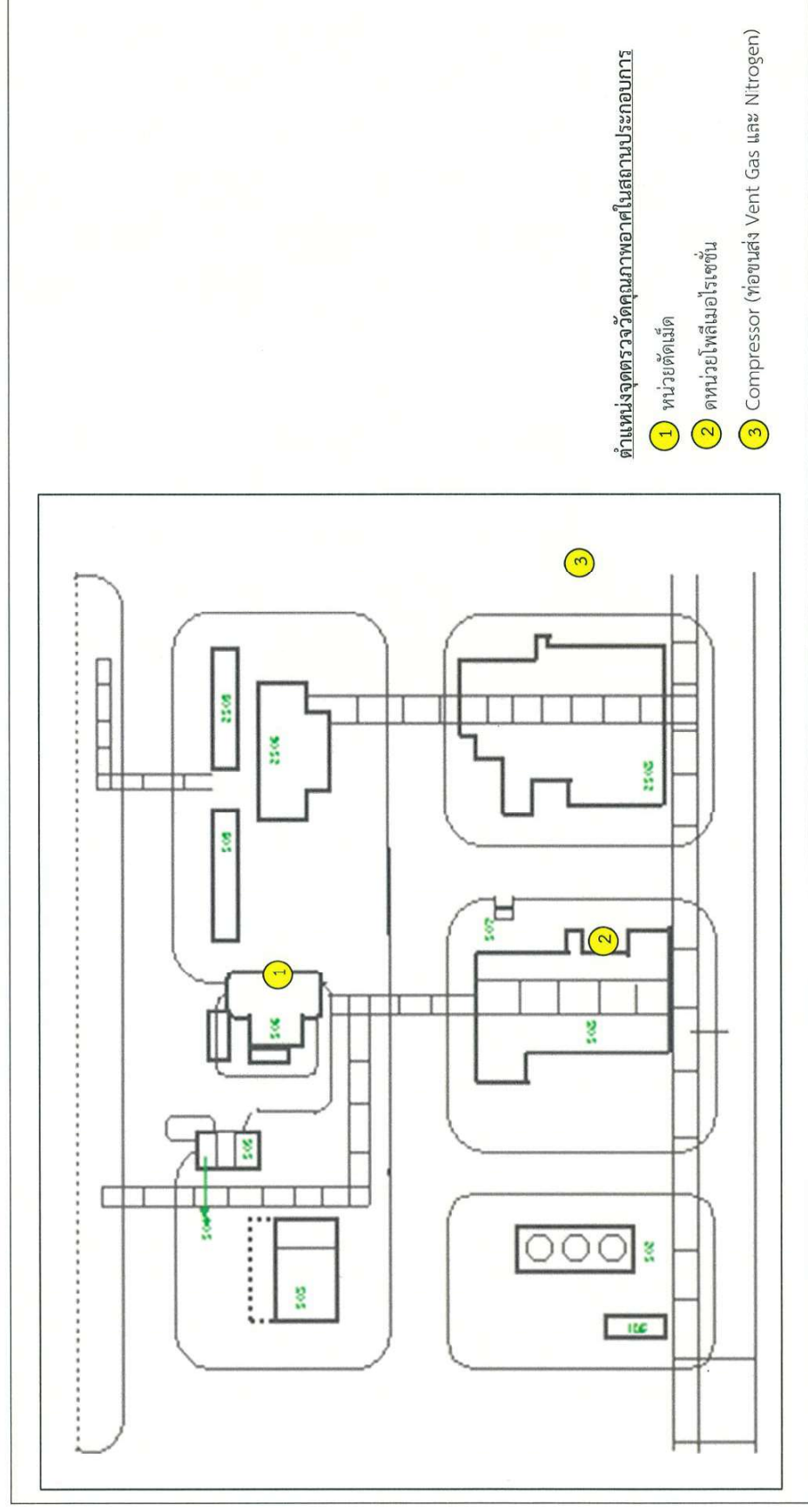
- หน่วยโพลิเมอไรเซชัน	พบค่า	82.7 และ 83.2	เดซิเบล(เอ)
- หน่วยตัดเม็ด	พบค่า	83.2 และ 82.4	เดซิเบล(เอ)
- Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen)	พบค่า	76.5 และ 75.4	เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำมาผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ($Leq 8 \text{ hrs.}$) เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง (กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงาน 8 ชั่วโมง ได้รับระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ)) พบว่า ทุกสถานที่ทำการตรวจวัดมีระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวกำหนด โดยตำแหน่งตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.3-9 ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.3-4 และรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.3-12 ทั้งนี้ทางโครงการฯ ได้มีการบริหารจัดการและกำหนดมาตรการป้องกันในพื้นที่ที่มีเสียงดัง ดังนี้

1. นำผลการจัดทำ Noise Contour Map มาพิจารณาในการกำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ต้องให้พนักงานสำหรับบริเวณที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบลเอ โครงการได้ดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังในบริเวณดังกล่าว ควบคุมให้พนักงานทำงานประจำในบริเวณดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง และจำกัดเวลาในการทำงานให้เหมาะสม

2. จัดทำที่ครอบเพื่อลดเสียงดังจากเครื่องจักร เช่น บริเวณเครื่องอัดอากาศ เป็นต้น และมีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงตามกำหนด เวลาของเครื่องจักร ตาม Preventive Maintenance Programme ประจำปีอย่างสม่ำเสมอ โดยหน่วยงานซ่อมบำรุง

3. จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหาร จัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดัง เป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงาน เพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และปรับปรุงข้อมูลทุกปี เป็นต้น



รูปที่ 3.3-10 แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ



หน่วยโพลีเมอไรเซชัน



หน่วยตัดเม็ด



Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen)

ภาพที่ 3.3-4 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ตารางที่ 3.3-12 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ชื่อสถานี่ตรวจวัด บริเวณหน่วยโพลิเมอไรเซชัน

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))
	8 กุมภาพันธ์ 2566
08:23 AM - 09:23 AM	82.6
09:23 AM - 10:23 AM	82.9
10:23 AM - 11:23 AM	82.7
11:23 AM -12:23 PM	82.7
12:23 PM - 13:23 PM	82.6
13:23 PM - 14:23 PM	82.6
14:23 PM - 15:23 PM	82.8
15:23 PM - 16:23 PM	82.8
Leq 8 hrs	82.7
มาตรฐาน 8 ชั่วโมง	90
Lmax	90.7
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายณัฐพล เจียงวรีวงศ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-323-ค-9444

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-323-จ -9447

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

ตารางที่ 3.3-12 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ชื่อสถานตรวจวัด บริเวณหน่วยตัดเม็ด

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))
	8 กุมภาพันธ์ 2566
08:12 AM - 09:12 AM	83.0
09:12 AM - 10:12 AM	83.1
10:12 AM - 11:22 AM	82.9
11:12 AM -12:12 PM	83.4
12:12 PM - 13:12 PM	83.3
13:12 PM - 14:12 PM	83.5
14:12 PM - 15:12 PM	83.4
15:12 PM - 16:12 PM	83.3
Leq 8 hrs	83.2
มาตรฐาน 8 ชั่วโมง	90
Lmax	92.4
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายณัฐพล เจียงวรีวงศ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-323-ค-9444

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

ตารางที่ 3.3-12 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ชื่อสถานที่ตรวจวัด บริเวณ Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen)

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))
	8 กุมภาพันธ์ 2566
08:42 AM - 09:42 AM	76.5
09:42 AM - 10:42 AM	76.5
10:42 AM - 11:42 AM	76.3
11:42 AM - 12:42 PM	76.2
12:42 PM - 13:42 PM	76.3
13:42 PM - 14:42 PM	76.6
14:42 PM - 15:42 PM	76.6
15:42 PM - 16:42 PM	77.1
Leq 8 hrs	76.5
มาตรฐาน 8 ชั่วโมง	90
Lmax	83.7
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายณัฐพล เจียงวรีวงศ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-323-ค-9444

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

ตารางที่ 3.3-12 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ชื่อสถานตรวจวัด บริเวณหน่วยโพลิเมอร์เซชัน

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))
	31 พฤษภาคม 2566
09:26 AM - 10:26 AM	83.2
10:26 AM - 11:26 AM	83.1
11:26 AM - 12:26 PM	83.1
12:26 PM - 01:26 PM	83.2
01:26 PM - 02:26 PM	83.3
02:26 PM - 03:26 PM	83.1
03:26 PM - 04:26 PM	83.1
04:26 PM - 05:26 PM	83.2
Leq 8 hrs	83.2
มาตรฐาน 8 ชั่วโมง	90
Lmax	84.6
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายนันทวัฒน์ สาริน

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-323-ค-9444

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

ตารางที่ 3.3-12 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ชื่อสถานที่ตรวจวัด บริเวณหน่วยตัดเม็ด

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))
	31 พฤษภาคม 2566
09:43 AM - 10:43 AM	82.7
10:43 AM - 11:43 AM	82.2
11:43 AM - 12:43 PM	82.1
12:43 PM - 01:43 PM	82.1
01:43 PM - 02:43 PM	82.3
02:43 PM - 03:43 PM	82.3
03:43 PM - 04:43 PM	82.5
04:43 PM - 05:43 PM	82.6
Leq 8 hrs	82.4
มาตรฐาน 8 ชั่วโมง	90
Lmax	97.0
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายนันทวัฒน์ สาริน

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-323-ค-9444

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-323-จ -9447

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

ตารางที่ 3.3-12 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ชื่อสถานีตรวจวัด บริเวณ Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen)

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))
	31 พฤษภาคม 2566
09:02 AM - 10:02 AM	75.3
10:02 AM - 11:02 AM	74.9
11:02 AM - 12:02 PM	74.8
12:02 PM - 01:02 PM	74.7
01:02 PM - 02:02 PM	74.8
02:02 PM - 03:02 PM	74.6
03:02 PM - 04:02 PM	75.7
04:02 PM - 05:02 PM	77.5
Leq 8 hrs	75.4
มาตรฐาน 8 ชั่วโมง	90
Lmax	80.2
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายนันทวัฒน์ สาริน

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-323-ค-9444

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-323-จ-9447

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

2. ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs.) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 โดยตรวจวัด 3 บริเวณหน่วยโพลิเมอร์เซชัน บริเวณหน่วยตัดเม็ด และบริเวณ Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen) เมื่อนำผลการตรวจวัดไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม ในการทำงาน พ.ศ.2546 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดทั้งหมด รายละเอียดสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ดังแสดงในรูปที่ 3.3-11 ถึงรูปที่ 3.3-12 และตารางที่ 3.3-13

ตารางที่ 3.3-13 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ ตรวจวัด	Leq 8 hr (dB(A))		
	หน่วยโพลิเมอร์เซชัน	หน่วยตัดเม็ด	Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen)
21 ก.พ. 63	81.1	79.1	77.2
19 พ.ค. 63	86.6	80.1	78.9
25 ส.ค. 63	82.0	78.7	78.6
24, 28 ธ.ค. 63	81.3	77.4	78.5
16 ก.พ. 64	80.4	81.4	78.0
7 พ.ค. 64	82.8	78.9	77.8
25 ส.ค. 64	84.4	79.9	77.6
12 พ.ย. 64	83.9	82.3	78.2
17 ก.พ. 65	81.5	82.3	78.1
13 พ.ค. 65	83.9	82.1	76.7
16 ส.ค. 65	82.4	77.9	76.4
11 พ.ย. 65	83.4	81.5	74.9
8 ก.พ. 66	82.7	83.2	76.5
31 พ.ค. 66	83.2	82.4	75.4
มาตรฐาน	90.0		

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546



รูปที่ 3.3-11 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

3.3.6.3 การจัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Contour Map)

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับความดังของเสียง และจัดทำ Noise Contour Map บริเวณกระบวนการผลิตที่มีเสียงดังโดยจัดทำทุกๆ 3 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตที่อาจส่งผลกระทบต่อระดับเสียง

การตรวจวัดระดับความดังของเสียง และจัดทำเส้นชั้นระดับความดังของเสียง (Noise Contour) ในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตทั้งหมด โดยดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 27 มิถุนายน พ.ศ. 2566 เพื่อจัดทำเขตพื้นที่ควบคุมในบริเวณที่มีเสียงดัง โดยมีการติดป้ายเตือนอันตรายบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล (เอ) และป้ายบังคับให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เช่น Ear Plugs และ Ear Muffs เป็นต้น ซึ่งบริษัทได้กำหนดเป็นกฎความปลอดภัยที่พนักงานจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด พนักงานที่จะเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังทุกครั้ง ซึ่งมีรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังภาพผนวก ข-37

3.3.6.4 ระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดสภาพความร้อน (WBGT) ภายในสถานประกอบการ บริเวณหน่วยตัดเม็ด โดยทำการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง

1. ผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

การตรวจวัดความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ในวันที่ 8 กุมภาพันธ์ และวันที่ 31 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 บริเวณหน่วยตัดเม็ด พบค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวทบัลล์โกลบ (Wet Bulb Globe Temperature: WBGT) เท่ากับ 32.0 และ 31.7 องศาเซลเซียส ตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และ เสียง พ.ศ. 2559 ซึ่งกำหนดมาตรฐานระดับความร้อน ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวทบัลล์โกลบ (Wet Bulb Globe Temperature: WBGT) ไว้ 3 ระดับ ตามความหนักเบาของงาน ได้แก่ ลักษณะงานเบา ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส ลักษณะงานปานกลาง ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 32 องศาเซลเซียส และลักษณะงานหนัก ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 30 องศาเซลเซียส สำหรับการตรวจวัดระดับความร้อนของโครงการเป็นลักษณะงานเบา พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ มาตรฐานกำหนด โดยตำแหน่งตรวจวัดและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.3-12 และรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.3-14

ตารางที่ 3.3-14 สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลาตรวจวัด (น.)	ผลการตรวจวัด (องศาเซลเซียส)				ลักษณะงาน	มาตรฐาน (WBGT) (°C)
			NWB	GT	DB	WBGT		
บริเวณหน่วยตัดเม็ด	8 ก.พ. 66	10.00-12.00 น.	30.6	35.3	35.2	32.0	งานเบา	34.0
	31 พ.ค. 66	10.00-12.00 น.	30.4	34.8	34.6	31.7	งานเบา	

มาตรฐาน : กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ

สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

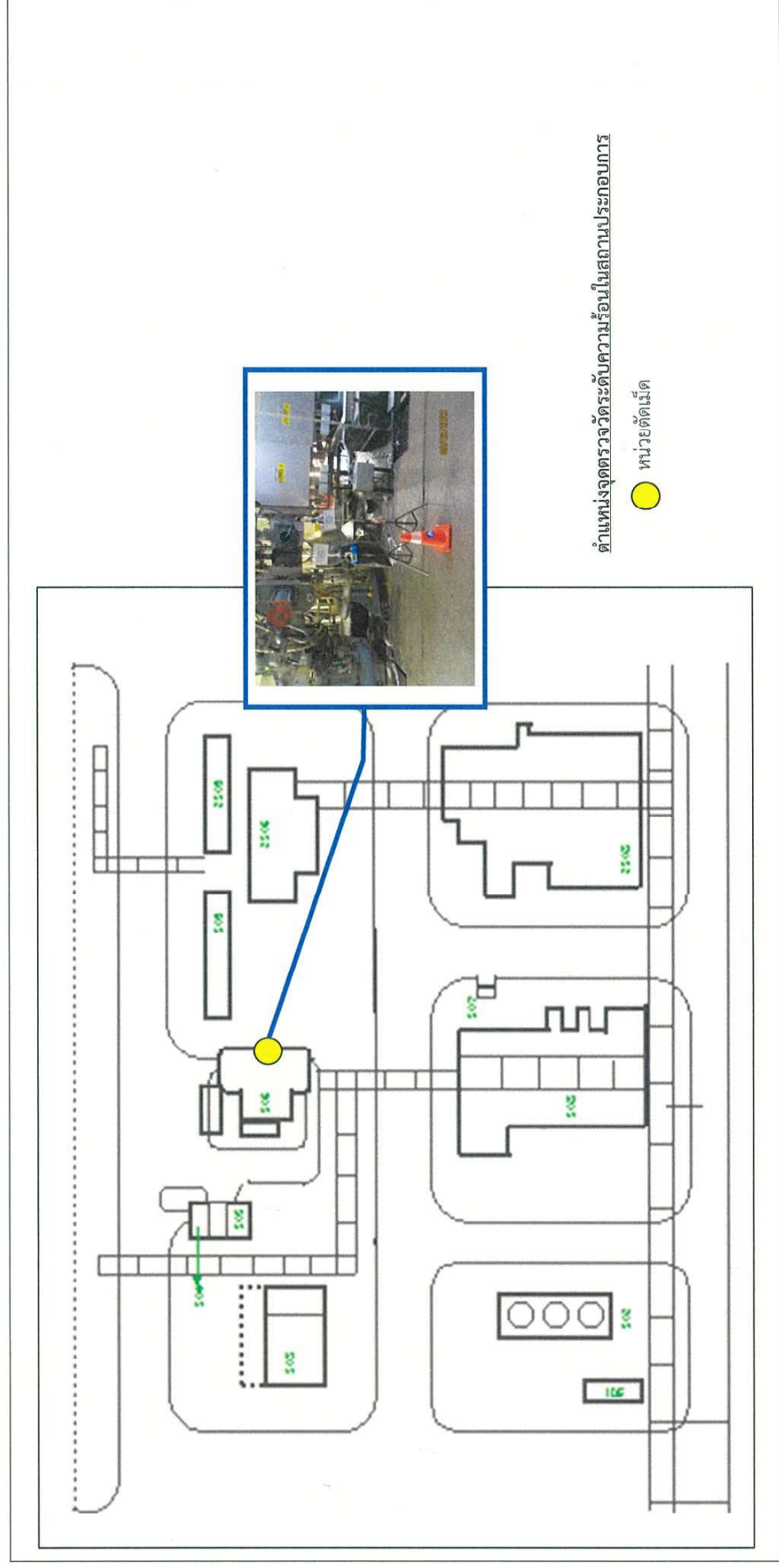
บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายณัฐพล เจียงวรวงศ์

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุณหรัตน์ ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555



รูปที่ 3.3-12 แสดงจุดตรวจวัดและภาพถ่ายการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ

2. ผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

จากการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดบริเวณหน่วยตัดเม็ด พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และตามประกาศกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 3.3-13 และตารางที่ 3.3-15

ตารางที่ 3.3-15 สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด WBGT (องศาเซลเซียส)
หน่วยตัดเม็ด	21 ก.พ. 63	25.6
	19 พ.ค. 63	30.6
	25 ส.ค. 63	30.9
	19 พ.ย. 63	30.1
	16 ก.พ. 64	27.8
	7 พ.ค. 64	28.4
	25 ส.ค. 64	29.1
	12 พ.ย. 64	29.2
	17 ก.พ. 65	29.3
	13 พ.ค. 65	28.9
	16 ส.ค. 65	29.1
	11 พ.ย. 65	28.9
	8 ก.พ. 66	32.0
	31 พ.ค. 66	31.7
มาตรฐาน		34

มาตรฐาน : กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559



รูปที่ 3.3-13 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

3.3.6.5 การบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยบันทึกรายละเอียดของสาเหตุ ลักษณะการเกิด และผลที่เกิดขึ้น พร้อมกับวิธีการป้องกันแก้ไข โดยจะต้องบันทึกทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ

โครงการฯ ได้ทำการจดบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุอันเกิดจากการทำงานของพนักงาน โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการฯ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.3-16 และภาคผนวก ข-38

ตารางที่ 3.3-16 สรุปสถิติอุบัติเหตุจากการทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ประเภทของอุบัติเหตุ ^{1/}	ความถี่ของอุบัติเหตุ ^{2/}	สถานที่เกิดอุบัติเหตุ ^{3/}	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ
1. เหตุการณ์ที่ทำให้บาดเจ็บ/เจ็บป่วยจากการทำงาน (Injury/Illness)	0	-	-
2. เหตุการณ์ไฟไหม้หรือการระเบิด (Fire & Explosion)	0	-	-
3. สารเคมีรั่วไหล (Loss of Primary Containment/LOPC)	0	-	-
4. ทรัพย์สินเสียหาย (Property Damage)	0	-	-
5. การปฏิบัติไม่สอดคล้องกับกฎหมาย (SHE Non-Compliance)	0	-	-
6. ขอร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Incident)	0	-	-
7. การหกรั่วไหลระหว่างการขนส่ง (Distribution)	0	-	-
8. อุบัติเหตุที่เกิดจากรถยนต์บริษัท (Motor Vehicle Accident)	0	-	-

หมายเหตุ : ^{1/}นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น

^{2/} จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา

^{3/} เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

3.3.6.6 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน

➤ การตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน

มาตรการกำหนดให้ต้องมีการตรวจสอบสุขภาพสำหรับพนักงานใหม่ ก่อนเข้าทำงานซึ่งดำเนินการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

โครงการฯ จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงานโดยในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โครงการฯ ไม่มีการรับพนักงานใหม่ ซึ่งหากมีการรับพนักงานใหม่จะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงานทุกครั้ง

➤ การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี

มาตรการกำหนดให้ต้องมีการตรวจสอบสุขภาพประจำปี สำหรับพนักงานประจำ ซึ่งดำเนินการตรวจสอบสุขภาพทั่วไป ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ตรวจระดับไขมัน ตรวจโคเลสเตอรอลในเลือด ตรวจสมรรถภาพการทำงานของตับ ตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด ตรวจปัสสาวะ ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น ปีละ 1 ครั้ง

ในปี พ.ศ. 2566 โครงการฯ ได้จัดให้มีแผนการตรวจสอบสุขภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยงในช่วงครึ่งปีหลัง โดยล่าสุดได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ในเดือนสิงหาคมและเดือนกันยายน พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจสอบสุขภาพส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ สำหรับปี พ.ศ. 2566 ทางโครงการฯ ได้มีแผนดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม และจะนำเสนอไว้ในรายงานฉบับถัดไป รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-39

➤ การตรวจสอบสุขภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยง

มาตรการกำหนดให้ต้องมีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยง โดยดำเนินการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ตรวจสารเฮกเซนในปัสสาวะ ปีละ 1 ครั้ง

ในปี พ.ศ. 2566 โครงการฯ ได้จัดให้มีแผนการตรวจสอบสุขภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยงในช่วงครึ่งปีหลัง โดยล่าสุดได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ในเดือนสิงหาคมและเดือนกันยายน พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจสอบสุขภาพส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-39

➤ การตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่ตรวจพบความผิดปกติ

ในกรณีที่ตรวจพบความผิดปกติของสุขภาพพนักงาน เฉพาะบางส่วนที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีให้ตรวจวินิจฉัยเฉพาะ พร้อมทั้งหาสาเหตุที่ทำให้เกิดความผิดปกติ ก่อนทำการรักษาและกำหนดหน้าที่การทำงานให้มีความเหมาะสม และมีแผนติดตามเฝ้าระวัง

3.3.7 เศรษฐกิจ-สังคม

มาตรการกำหนดให้มีการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน และประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ครอบคลุมชุมชนบริเวณที่เป็นสถานีวิจัยวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องต่อการดำเนินการของโครงการในประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง

โครงการฯ ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ-สังคมที่มีต่อการดำเนินโครงการของกลุ่มโรงงานในพื้นที่ TPE Site 1 เรียบร้อยแล้ว ระหว่างวันที่ 6-15 กันยายน และ 20-24 ธันวาคม พ.ศ. 2565 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-40 สำหรับปี พ.ศ. 2566 โครงการได้มีแผนการดำเนินการสำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจ-สังคมที่มีต่อการดำเนินโครงการของกลุ่มโรงงานในพื้นที่ TPE Site 1 ในช่วงเดือน กรกฎาคม-ธันวาคม และจะนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป