

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก โพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด (เดิมชื่อบริษัท ไทยโพลิโพรไพลีน จำกัด แจ้งควบบริษัทและเปลี่ยนชื่อบริษัทเป็น บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ซึ่งได้แจ้งต่อการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย (กนอ.) และ กนอ. ได้รับแจ้งตามหนังสือ 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 เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยมีรายละเอียดต่างๆ ซึ่งจะกล่าวในหัวข้อต่อไป

3.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสิ่งแวดล้อม ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก โพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 (ครั้งที่ 4) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ได้วางขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว โดยขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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													
<ul style="list-style-type: none">- นอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์- ความเร็วและทิศทางลม (อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE)	<ul style="list-style-type: none">- อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE- โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ)- โรงเรียนบ้านหนองแพ					15-24						3-10	
2. คุณภาพน้ำ													
<ul style="list-style-type: none">- ค่าความเป็นกรด-ด่าง- อุณหภูมิ- บีโอดี- ซีโอดี- ปริมาณสารแขวนลอย- ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด- คลอไรด์ไอออน- น้ำมันและไขมัน- อัตราการไหล- ทีโอซี	<ul style="list-style-type: none">- หลังผ่าน API Separator- รวบรวมระบายรวม	6	3	3, 9	3	8	1	4	4, 11	8, 14	6, 18	1	8
3. ระดับเสียง													
<ul style="list-style-type: none">- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง Leq (24)	<ul style="list-style-type: none">- อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE					15-18						3-6	
4. การจัดการกากของเสีย													
<ul style="list-style-type: none">- จัดบันทึกปริมาณ วิธีการจัดการ และผู้รับกำจัดกากของเสียทุกชนิด	<ul style="list-style-type: none">- พื้นที่โรงงาน	←ดำเนินการติดตามอย่างต่อเนื่อง→											
5. การคมนาคมขนส่ง													
<ul style="list-style-type: none">- บันทึกปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออกโครงการ- บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุความรุนแรง การแก้ไข และการกำหนดมาตรการป้องกันทุกครั้ง	<ul style="list-style-type: none">- 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			16			7	
- ก๊าซเอททีลีน	- หน่วยโพลีเมอไรเซชัน												
- ก๊าซเฮกเซน	- หน่วยเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยา												
- ฝุ่นละอองรวม	- หน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์												
6.2 ระดับเสียงในสถานประกอบการ													
- ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr)	- หน่วยโพลีเมอไรเซชัน		8			31			16			7	
	- หน่วยตัดเม็ด												
	- Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen)												
- จัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ในพื้นที่เสี่ยง	- บริเวณพื้นที่โรงงาน												
6.3 ระดับความร้อนในสถานประกอบการ													
- WBGT	- หน่วยตัดเม็ด		8			31			16			7	
6.4 อุบัติเหตุจากการทำงาน													
- รายละเอียดของสาเหตุลักษณะการเกิดและผลที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งวิธีการแก้ไขที่จะป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์นั้นซ้ำอีก	- บริเวณพื้นที่โรงงาน	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.
6.5 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 • ชุมชนบ้านมาบชูลุด • ชุมชนบ้านมาบยา • ชุมชนวัดโสภณ • ชุมชนบ้านอิสลาม • ชุมชนบ้านพลอง • 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
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ได้ปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้ดังนี้

3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ได้แก่ ค่าความเข้มข้นของนอมีเทนไฮโดรคาร์บอน และก๊าซไนโตรไดออกไซด์ และความเร็วและทิศทางลม จำนวน 3 บริเวณ คือ บริเวณอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE บริเวณโรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ) และบริเวณโรงเรียนบ้านหนองแพบ ปัสะ 2 ครั้ง ครึ่งละ 7 วันต่อเนื่อง

1. ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 3-10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 บริเวณอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศเหนือ โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่เฉลี่ยอยู่ในช่วงระหว่าง 0.3-1.7 เมตรต่อวินาที รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1

2. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจวัด ค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และนอมีเทนไฮโดรคาร์บอน เป็นเวลา 7 วันติดต่อกัน ระหว่างวันที่ 3-10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE บริเวณโรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ) และบริเวณโรงเรียนบ้านหนองแพบ โดยตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแสดงดังรูปที่ 3.3-1 ภาพการตรวจวัด แสดงดังภาพที่ 3.3-1 และผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.3-2 และสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂)

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง สามารถสรุปได้ดังนี้

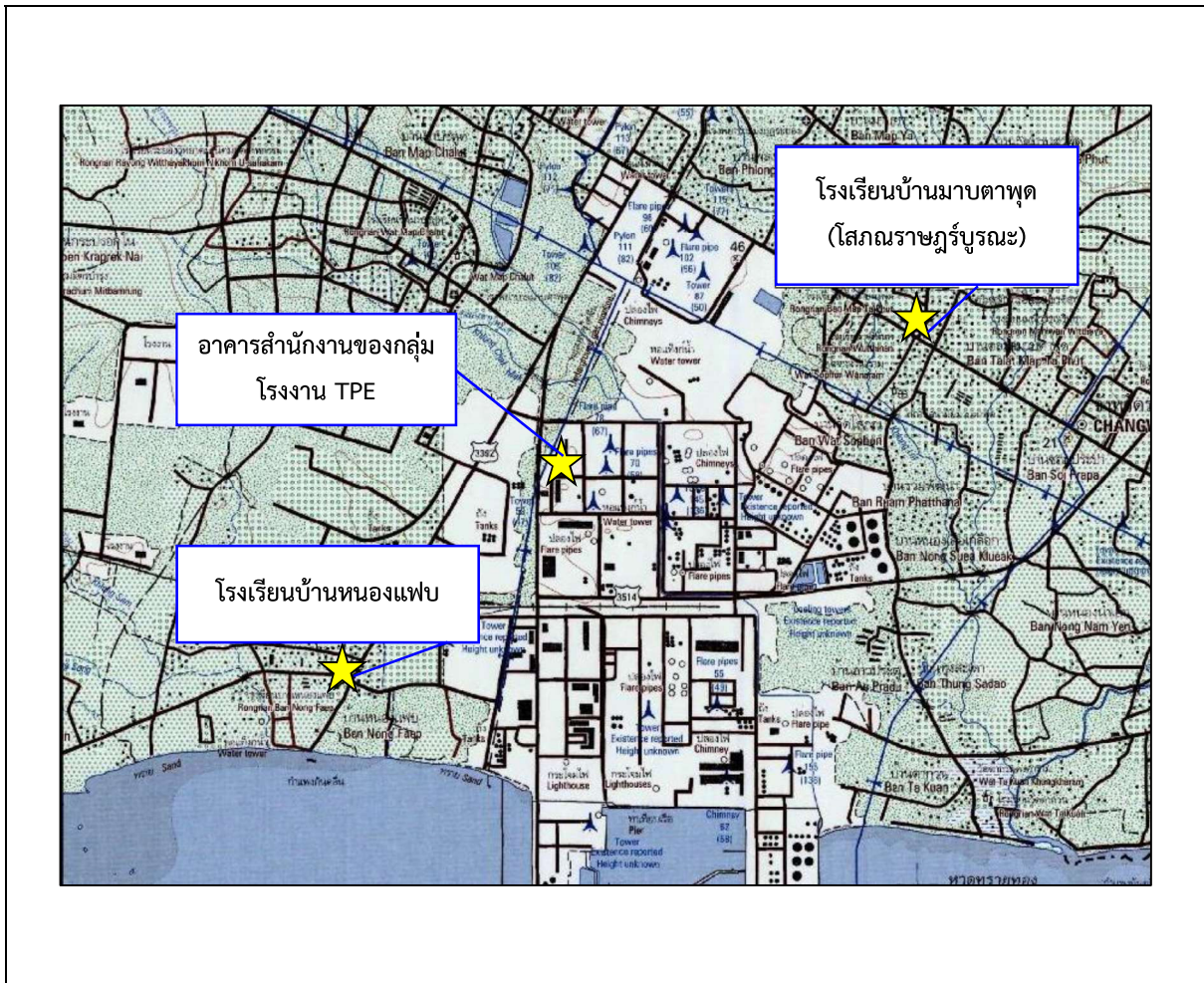
- อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE	พบค่า	<0.001-0.042	ส่วนในพันล้านส่วน
- โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ)	พบค่า	<0.001-0.032	ส่วนในพันล้านส่วน
- โรงเรียนบ้านหนองแพบ	พบค่า	0.003-0.026	ส่วนในพันล้านส่วน

(2) ก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่ไม่ใช่มีเทน (Non-Methane Hydrocarbons)

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่ไม่ใช่มีเทน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สามารถสรุปได้ดังนี้

- อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE	พบค่า	<1.0	ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ)	พบค่า	<1.0	ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนบ้านหนองแพบ	พบค่า	1.0-1.2	ส่วนในล้านส่วน

สำหรับค่าความเข้มข้นของก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่ไม่ใช่มีเทนในบรรยากาศ ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3.3-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE



โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โสภณราชบุรณณะ)

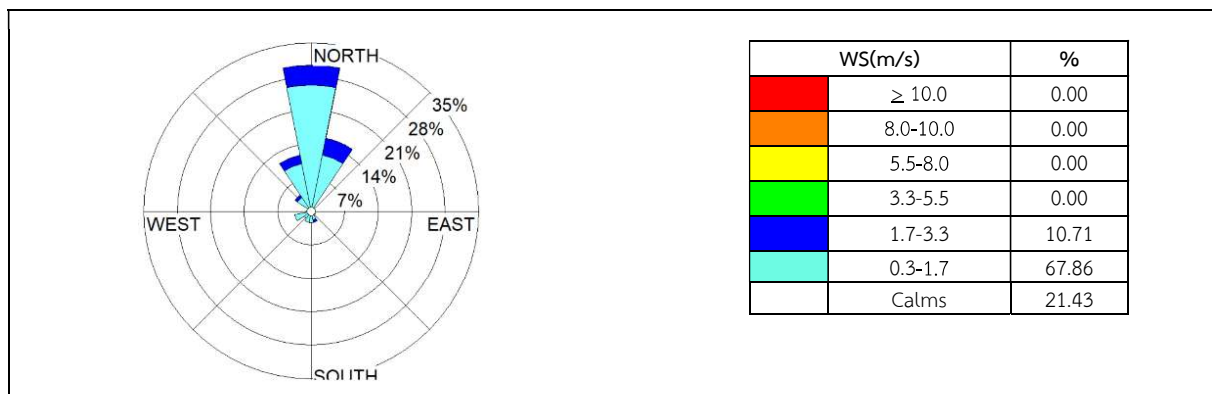


โรงเรียนบ้านหนองแพบ

ภาพที่ 3.3-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.3-1 ร้อยละของการเกิดทิศทางลมในช่วงความเร็วลมที่แตกต่างกัน บริเวณอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE
ระหว่างวันที่ 3-10 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566

เวลาที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม													
	3-4 พ.ย. 66		4-5 พ.ย. 66		5-6 พ.ย. 66		6-7 พ.ย. 66		7-8 พ.ย. 66		8-9 พ.ย. 66		9-10 พ.ย. 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)
14:00-15:00 น.	0.1	-	0.7	NNW	1.3	SW	1.5	SSW	0.1	-	0.4	WSW	1.5	SE
15:00-16:00 น.	0.1	-	0.1	-	1.2	SSW	0.6	S	0.4	N	1.2	SSE	0.4	SE
16:00-17:00 น.	0.5	SW	0.5	NNE	0.9	NNE	0.2	-	0.8	N	1.0	NNW	1.2	NW
17:00-18:00 น.	0.3	WSW	0.5	NNE	1.9	NNE	1.2	N	0.9	NNW	2.0	NNE	0.0	-
18:00-19:00 น.	0.2	-	0.3	NNE	0.8	N	0.4	NNW	2.8	N	2.2	NNE	0.0	-
19:00-20:00 น.	0.1	-	0.0	-	0.6	NNE	1.5	N	1.9	NNW	2.6	N	0.7	N
20:00-21:00 น.	0.1	-	0.2	-	0.3	E	1.5	SSE	0.7	NNE	0.5	N	0.7	N
21:00-22:00 น.	1.0	NNW	0.5	N	1.3	WSW	0.2	-	0.3	N	1.2	N	0.5	NW
22:00-23:00 น.	1.3	NNW	1.1	NNW	0.1	-	0.9	N	0.8	N	2.4	N	0.3	N
23:00-24:00 น.	0.4	N	1.7	NNW	0.1	-	0.2	-	0.6	NNW	0.7	N	0.3	NNE
24:00-01:00 น.	0.5	NNE	1.4	NNW	2.7	NNW	0.1	-	0.7	N	0.7	S	0.5	NNE
01:00-02:00 น.	0.1	-	1.4	N	0.8	NNW	0.5	NNE	1.3	WSW	0.2	-	1.5	NNW
02:00-03:00 น.	0.1	-	1.4	N	0.8	N	0.2	-	0.4	NNW	1.1	N	1.2	N
03:00-04:00 น.	0.2	-	1.7	N	2.4	N	0.2	-	0.6	N	2.0	NW	0.8	N
04:00-05:00 น.	0.2	-	1.0	N	0.7	N	0.2	-	0.0	-	0.7	N	0.3	NW
05:00-06:00 น.	0.0	-	0.9	NNW	0.7	N	0.1	-	0.5	NNW	1.6	N	0.3	N
06:00-07:00 น.	0.4	N	2.4	N	1.7	N	0.3	NNE	0.0	-	1.0	N	1.4	N
07:00-08:00 น.	0.7	NNW	2.2	NNE	1.7	NNE	0.3	NNE	0.3	N	1.3	NNW	1.0	N
08:00-09:00 น.	0.6	N	1.5	NNE	0.6	N	1.0	NNE	0.4	NNE	1.1	NW	1.4	W
09:00-10:00 น.	0.1	-	0.4	N	0.4	NNW	0.2	-	0.4	N	0.8	NW	1.4	N
10:00-11:00 น.	0.1	-	0.9	W	0.9	N	0.2	-	0.6	N	0.6	NNE	1.5	NNE
11:00-12:00 น.	0.2	-	1.8	SSE	0.8	SSE	1.2	SW	0.3	N	1.8	NNE	1.4	NNE
12:00-13:00 น.	0.6	WSW	1.1	WSW	0.3	S	0.8	SSW	0.3	NW	1.1	WNW	0.6	NNE
13:00-14:00 น.	0.3	N	1.4	S	0.2	-	0.0	-	0.5	SSW	1.5	ENE	0.5	NNE



สรุปผลการตรวจวัด : ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศเหนือ โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่เฉลี่ยอยู่ในช่วงระหว่าง 0.3-1.7 เมตรต่อวินาที

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 2 (ครั้งที่ 4) บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานีตรวจวัด	พิกัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		สภาพแวดล้อมโดยรอบ
			NO ₂ (1 hr) (ppm)	NMHC (24 hrs) (ppm)	
อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE	0731744E, 1404884N	3-4 พ.ย. 66	0.023	<1.0	มีเมฆมาก มีลมปานกลาง มีร่องฝน มีรถบรรทุก และรถยนต์แล่นผ่าน สภาพที่ตั้งบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ พื้นที่โรงงาน กิจกรรมบริเวณใกล้เคียง คือมีรถจอดเพื่อติดต่อดังงาน และมีจุดสูบบุหรี่ในพื้นที่ใกล้เคียง
		4-5 พ.ย. 66	0.024	<1.0	
		5-6 พ.ย. 66	0.016	<1.0	
		6-7 พ.ย. 66	0.025	<1.0	
		7-8 พ.ย. 66	0.021	<1.0	
		8-9 พ.ย. 66	0.022	<1.0	
		9-10 พ.ย. 66	0.021	<1.0	
		3-4 พ.ย. 66	0.001	<1.0	
		4-5 พ.ย. 66	0.015	<1.0	
		5-6 พ.ย. 66	0.004	<1.0	
โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โศภณราษฎร์บูรณะ)	0375359E, 1406713N	6-7 พ.ย. 66	0.007	<1.0	มีเมฆมาก มีลมปานกลาง มีร่องฝน และมีรถจักรยานยนต์แล่นผ่าน สภาพที่ตั้งบริเวณใกล้เคียง เป็นโรงเรียน และบ้านพักอาศัย กิจกรรมบริเวณใกล้เคียงคือกิจกรรมการเรียนปกติ และมีรถเข้า-ออก จอดในพื้นที่
		7-8 พ.ย. 66	0.005	<1.0	
		8-9 พ.ย. 66	0.005	<1.0	
		9-10 พ.ย. 66	0.004	<1.0	

3. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ และนอมนีเทนไฮโดรคาร์บอน ทั้งหมด 3 บริเวณ คือ บริเวณอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE บริเวณโรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ) และบริเวณโรงเรียนบ้านหนองแพบ พบว่า ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ทั้งหมด มีค่าอยู่เกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งสำหรับค่ามาตรฐานของก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่ไม่ใช่มีเทน ในบรรยากาศยังไม่มีมาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบ รายละเอียดผลการเปรียบเทียบ ดังตารางที่ 3.3-3 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.3-2

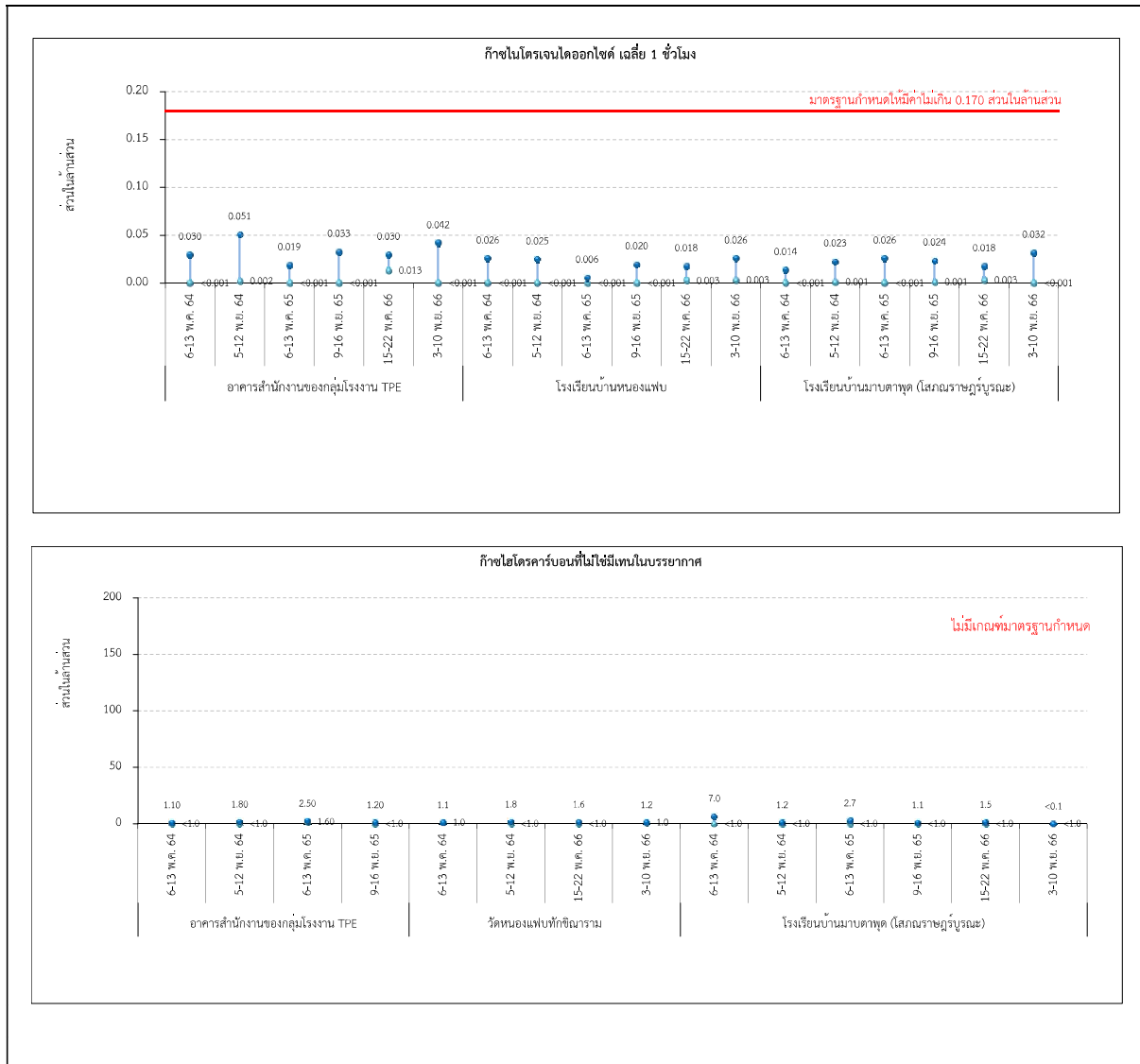
ตารางที่ 3.3-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		NO ₂ (1 hr) (ppm)	NMHC (24 hrs) (ppm)
อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE	6-13 พ.ค. 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.ค. 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.ค. 66	0.013-0.030	<1.0-2.20
	3-10 พ.ย. 66	<0.001-0.042	<1.0
โรงเรียนบ้านหนองแพบ	6-13 พ.ค. 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.ค. 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.ค. 66	0.003-0.018	<1.0-1.6
	3-10 พ.ย. 66	0.003-0.026	1.0-1.2
โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ)	6-13 พ.ค. 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.ค. 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.ค. 66	0.003-0.018	<1.0-1.5
	3-10 พ.ย. 66	<0.001-0.032	<1.0
มาตรฐาน		0.17	-

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

หมายเหตุ : - ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานสำหรับก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวมและก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่ไม่ใช่มีเทนในบรรยากาศ

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



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

หมายเหตุ : ไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานสำหรับก๊าซไฮโดรคาร์บอนรวมและก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่ไม่ใช่มีเทนในบรรยากาศ

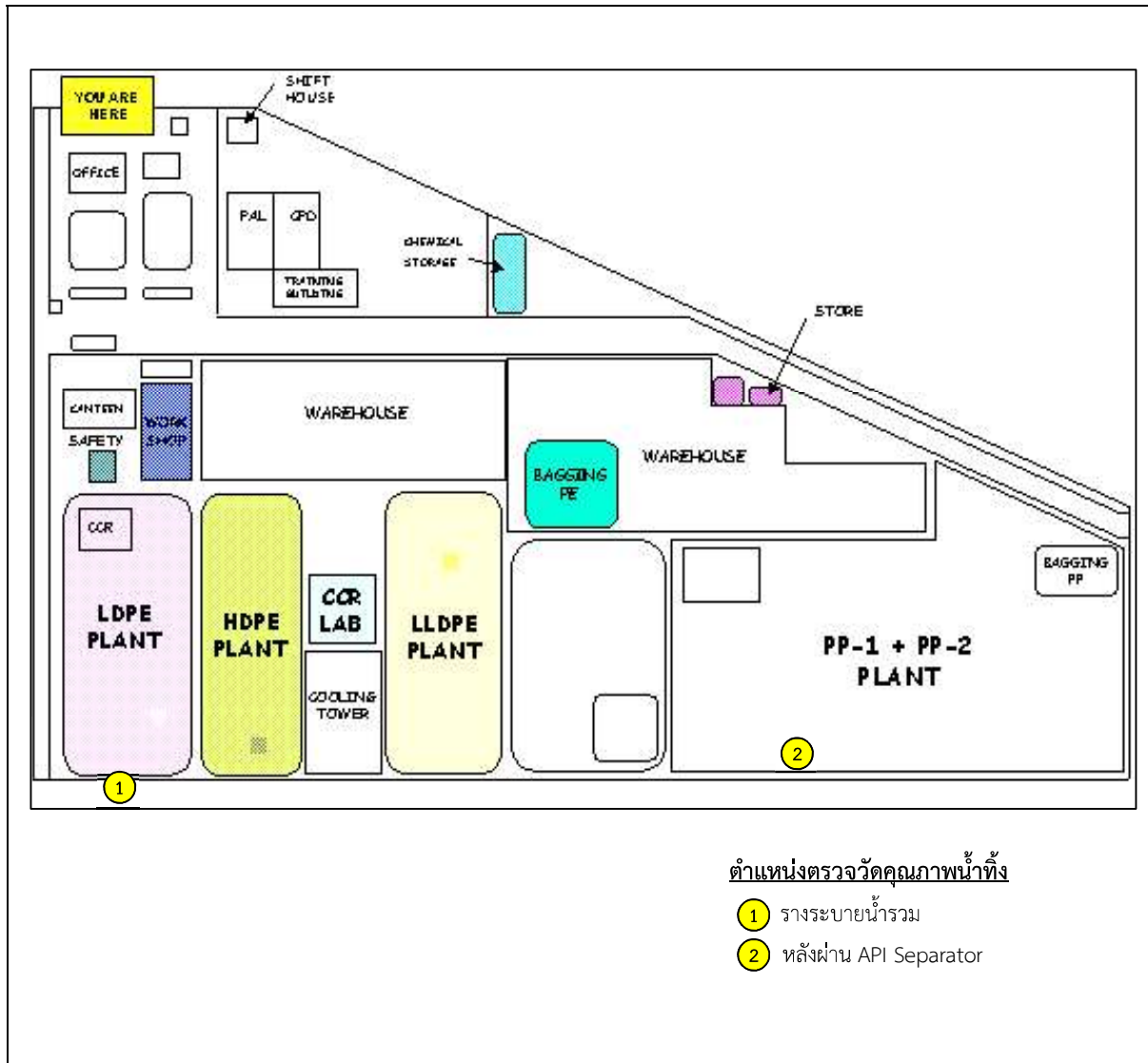
รูปที่ 3.3-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

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 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

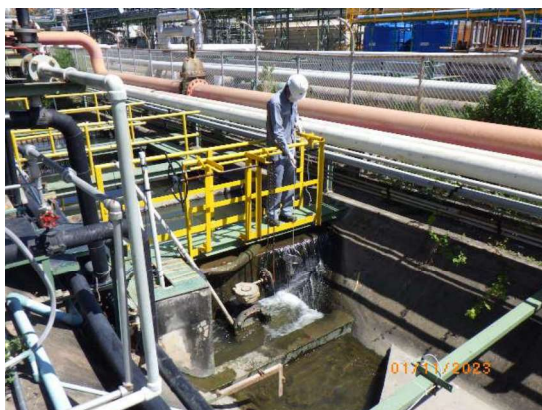
จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 บริเวณหลังผ่าน API Separator และวางระบายน้ำรวม โดยทำการเก็บตัวอย่างพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ได้แก่ อัตราการไหล (Flow Rate) อุณหภูมิ (Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD₅) ปริมาณสารแขวนลอย (SS) ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด (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 2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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	Dil & Grease mg/L	TOC mg/L	Cl ⁻ mg/L
4 ก.ค. 66	32.4	34.6	7.6	532	11	32	4	<3	11.40	193
4 ส.ค. 66	21.6	38.5	8.3	268	<5	<25	<2	<3	5.04	92
8 ก.ย. 66	25.2	34.4	7.3	584	9	38	2.9	<3	11.1	152
6, 18, 30 ต.ค. 66	25.2	33.6	7.1	440	15	29	<2	<3	10.8	136
1 พ.ย. 66	21.6	31.8	7.7	472	9	37	5.7	<3	9.50	129
8 ธ.ค. 66	25.2	32.4	7.6	524	10	49	4.5	<3	9.57	129
ค่าต่ำสุด	21.6	31.8	7.0	268	<5	<25	<2	<3	5.04	92
ค่าสูงสุด	32.4	38.5	8.3	584	15	49	2.9	<3	11.40	193
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 : นายชัยนุสรณ์ เลิศนันทกุลชัย และนายภัทรพล สว่างใจธรรม

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

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวนฤมล 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 2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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
4 ก.ค. 66	33.7	7.8	1,090	6	32	<2	<3	13.80	305
4 ส.ค. 66	33.4	7.5	508	21	38	2.3	<3	9.41	156
8 ก.ย. 66	33.7	7.6	848	19	35	8.3	<3	12.00	226
6, 18, 30 ต.ค. 66	33.0	7.0	356	22	36	<2	<3	9.6	124
1 พ.ย. 66	32.9	7.6	544	<5	<25	<2	<3	17.8	95
8 ธ.ค. 66	31.0	7.5	652	<5	<25	<2	<3	10.0	202
ค่าต่ำสุด	31.0	7.0	356	<5	<25	<2	<3	9.41	95
ค่าสูงสุด	33.7	7.8	1,090	22	38	8.3	3	13.80	305
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 : นายชัยนุสรณ์ เลิศนันทกุลชัย และนายภัทรพล สว่างใจธรรม์

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. 2564-2566

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 บริเวณหลังผ่าน API Separator และ
รางระบายน้ำรวม โดยทำการเก็บตัวอย่างพารามิเตอร์ที่มาตรการฯ กำหนด ได้แก่ อัตราการไหล (Flow Rate) อุณหภูมิ
(Temperature) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าบีโอดี (BOD₅) ปริมาณสารแขวนลอย (SS) ปริมาณของแข็งที่ละลายได้
ทั้งหมด (TDS) ค่าซีโอดี (COD) คลอไรด์อ็อกซิเจน (Cl⁻) เฮกเซน (Hexane) และปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เมื่อนำ
ผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐาน
ควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด
รายละเอียดผลการเปรียบเทียบดังตารางที่ 3.3-6 และตารางที่ 3.3-7 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.3-4 และ
รูปที่ 3.3-5

ตารางที่ 3.3-6 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณหลังผ่าน API Separator
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง									
	Flow Rate	Temp	pH	TDS	SS	COD	BOD ₅	Oil & Grease	Hexane	Cl ⁻
	m ³ /hr	°C	-	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
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	0.0	35.9	7.6	612	6	29	<2	<3	<0.001	184
15 ส.ค. 65	18.0	32.3	7.4	720	5	30	2	3	<0.001	328
2 ก.ย. 65	21.6	35.9	7.6	468	5	28	<2	<3	<0.001	127
27 ต.ค. 65	21.6	31.7	7.4	544	5	33	<2	<3	<0.001	131
4 พ.ย. 65	21.6	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	21.6	31.1	7.6	272	<5	16	<2	<3	<0.001	64
3 ก.พ. 66	25.2	31.8	7.7	524	7	33	5	<3	<0.001	139
9 มี.ค. 66	21.6	35.0	7.8	688	13	38	3.5	<3	0.02	218
3 เม.ย. 66	7.2	34.2	7.8	684	8	35	4.1	<3	<0.001	220
8 พ.ค. 66	180.0	35.8	8.1	808	5	<25	<2	<3	<0.001	175
1 มิ.ย. 66	10.8	35.7	8.1	688	6	30	<2	<3	<0.001	270
4 ก.ค. 66	32.4	34.6	7.6	532	11	32	4	<3	11.40	193
4 ส.ค. 66	21.6	38.5	8.3	268	<5	<25	<2	<3	5.04	92
8 ก.ย. 66	25.2	34.4	7.3	584	9	38	8.3	<3	11.1	152
6, 18 ต.ค. 66	25.2	33.6	7.1	440	15	29	<2	<3	110.0	136
1 พ.ย. 66	21.6	31.8	7.7	472	9	37	5.7	<3	9.50	129
8 ธ.ค. 66	25.2	32.4	7.6	524	10	49	4.5	<3	9.57	129
มาตรฐาน	-	≤40	5.5-9.0	≤3,000	≤50	≤120	≤20	≤5	-	-

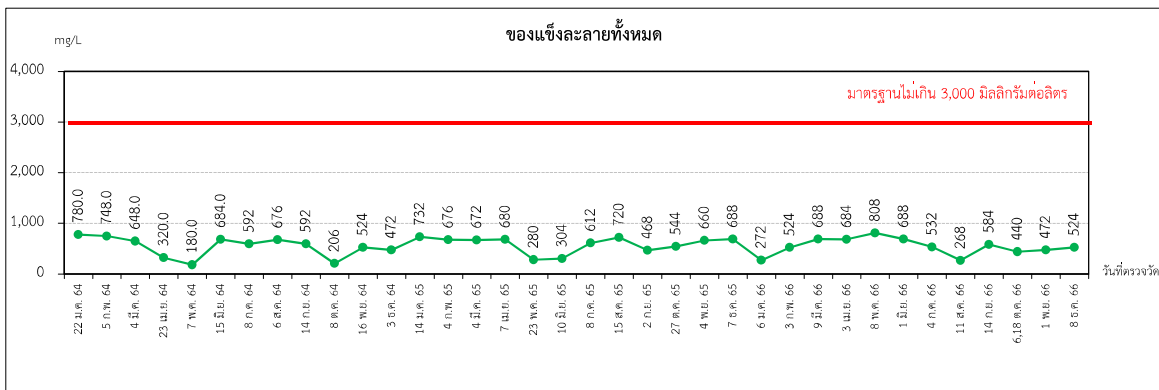
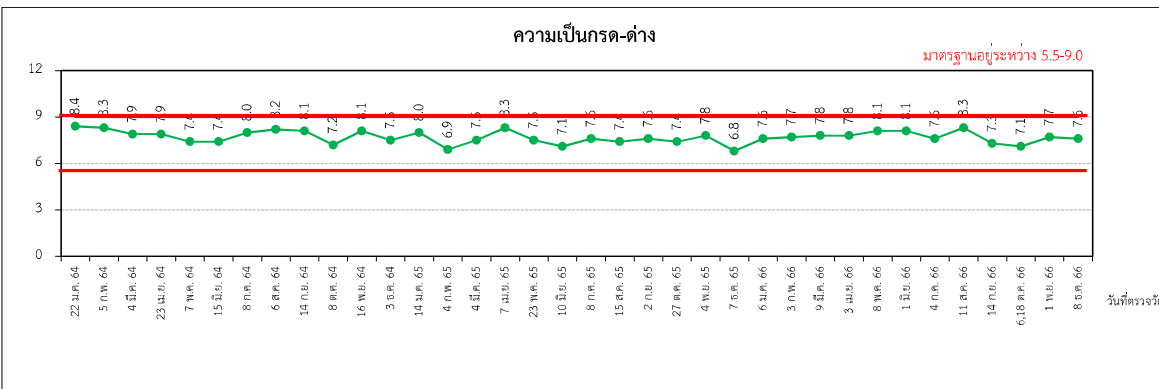
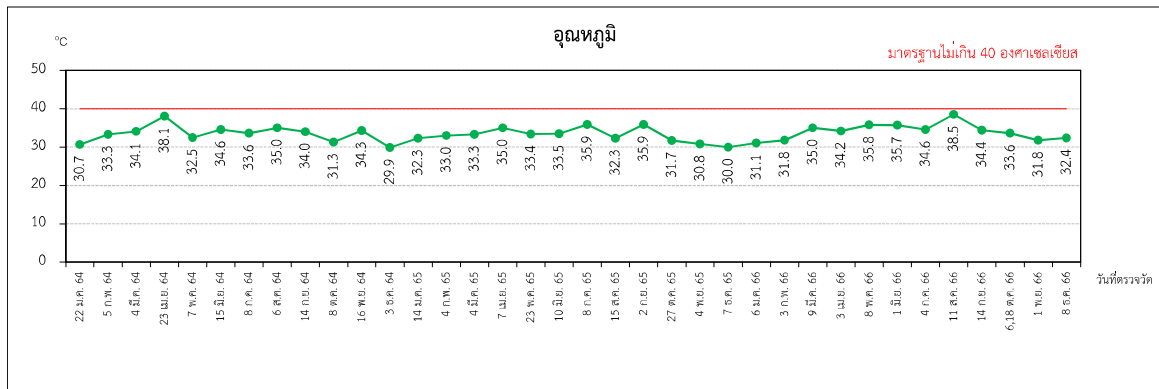
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ตารางที่ 3.3-7 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณรางระบายน้ำรวม
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

วันที่ตรวจวัด	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
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
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
4 ก.ค. 66	33.7	7.8	1,090	6	32	<2	<3	13.80	305
4 ส.ค. 66	33.4	7.5	508	21	38	2.3	<3	9.41	156
8 ก.ย. 66	33.7	7.6	848	19	35	8.3	<3	12.00	226
6, 18 ต.ค. 66	33.0	7.0	356	22	36	<2	<3	63.3	124
1 พ.ย. 66	32.9	7.6	544	<5	<25	<2	<3	17.8	95
8 ธ.ค. 66	31.0	7.5	652	<5	<25	<2	<3	10.0	202
มาตรฐาน	≤40	5.5-9.0	≤3,000	≤50	≤120	≤20	≤5	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

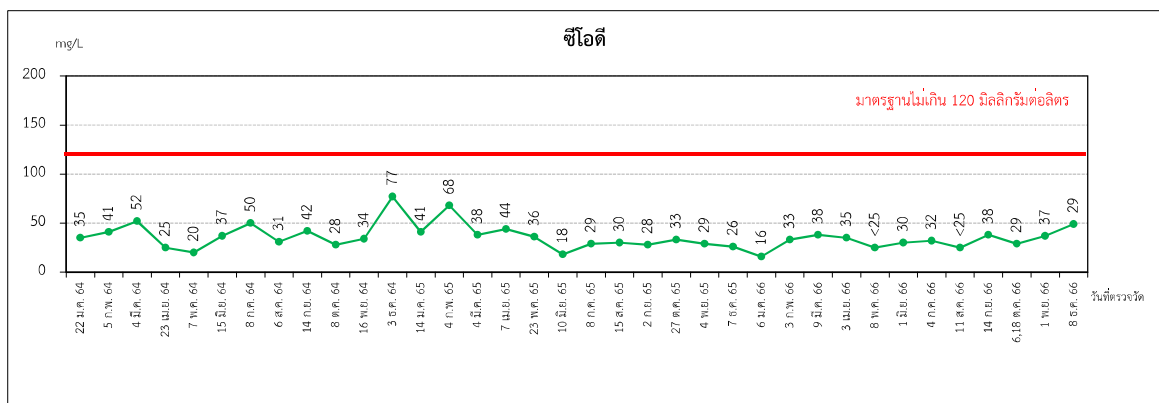
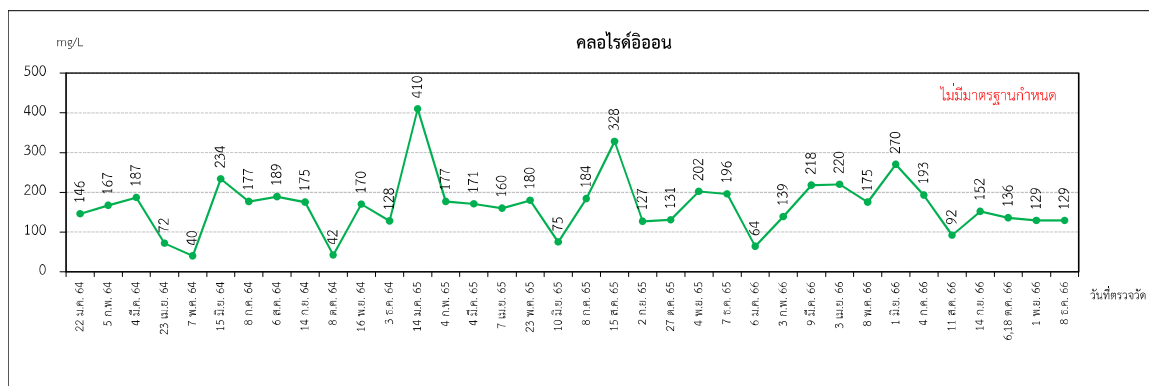
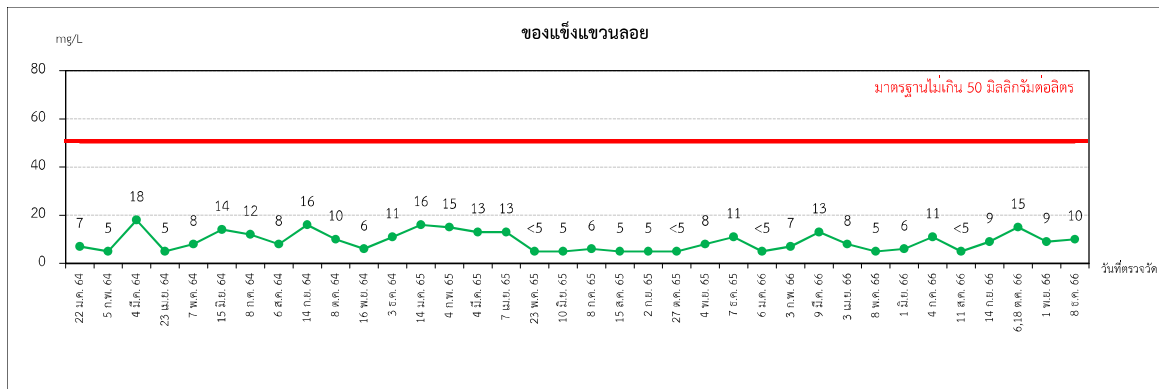
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.3-4 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณหลังผ่าน API Separator
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

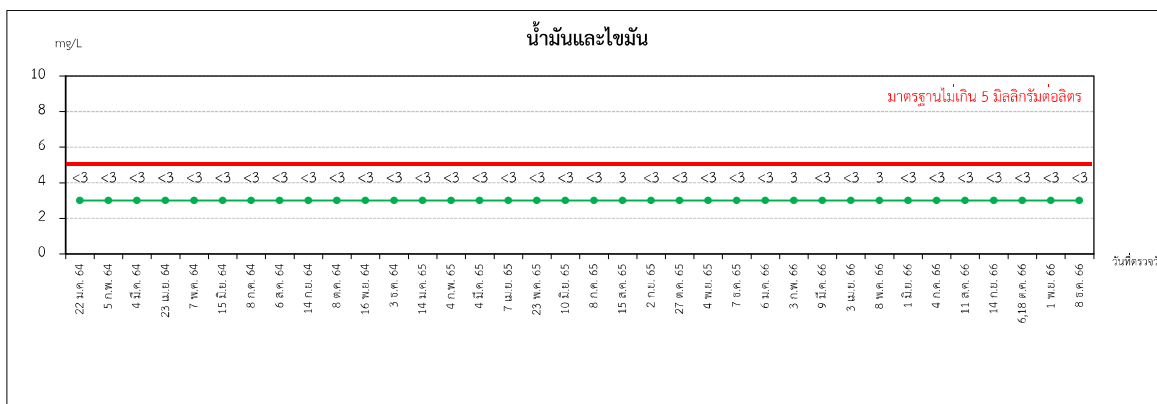
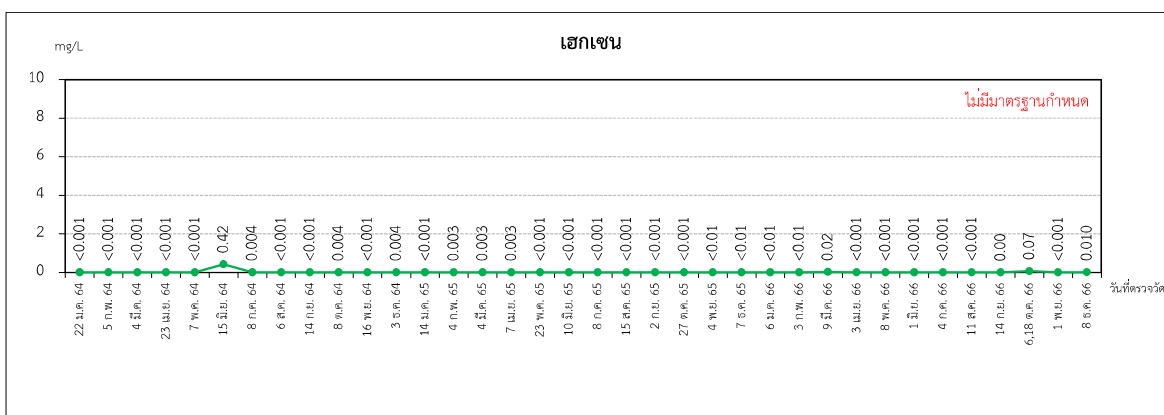
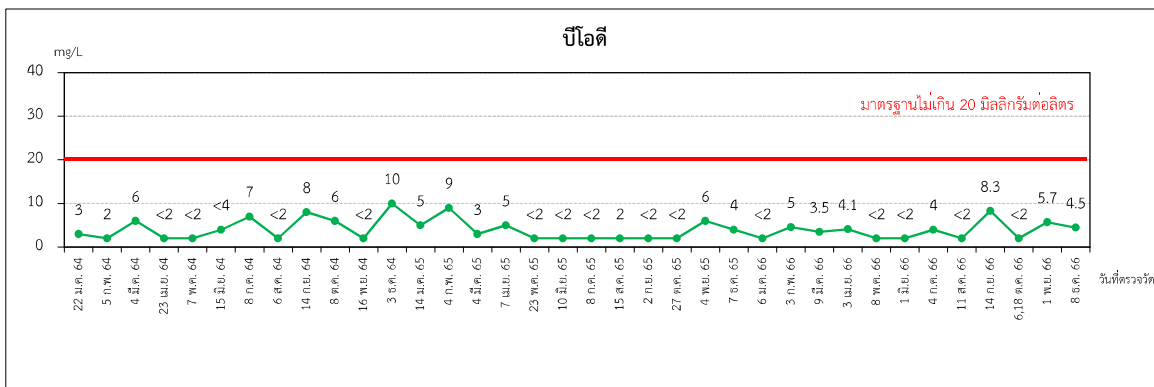
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.3-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณหลังผ่าน API Separator
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

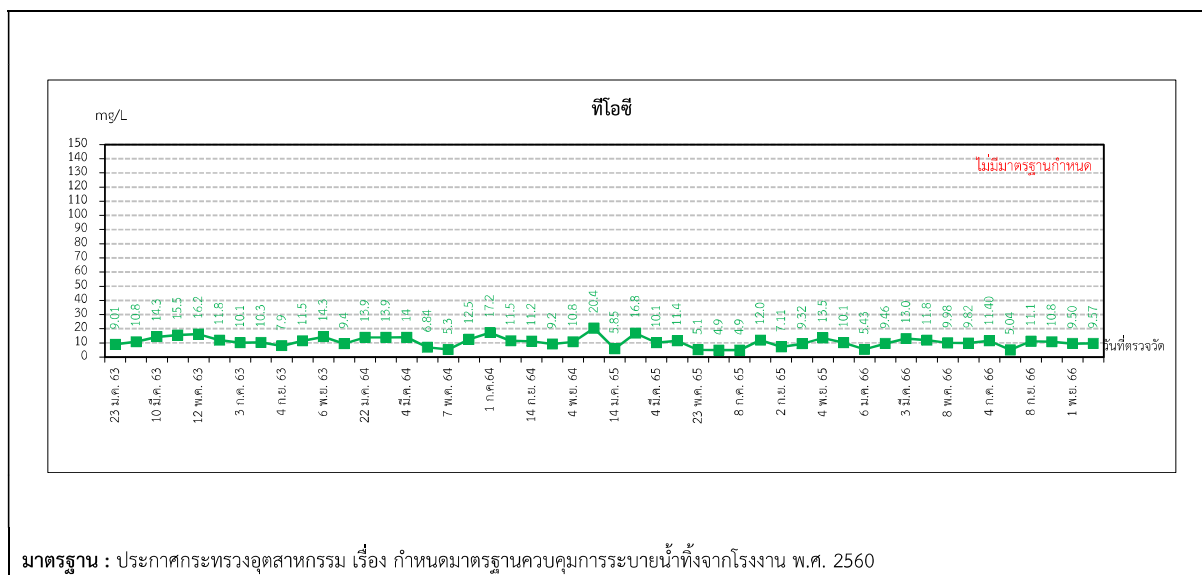
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 2 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.3-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณหลังผ่าน API Separator

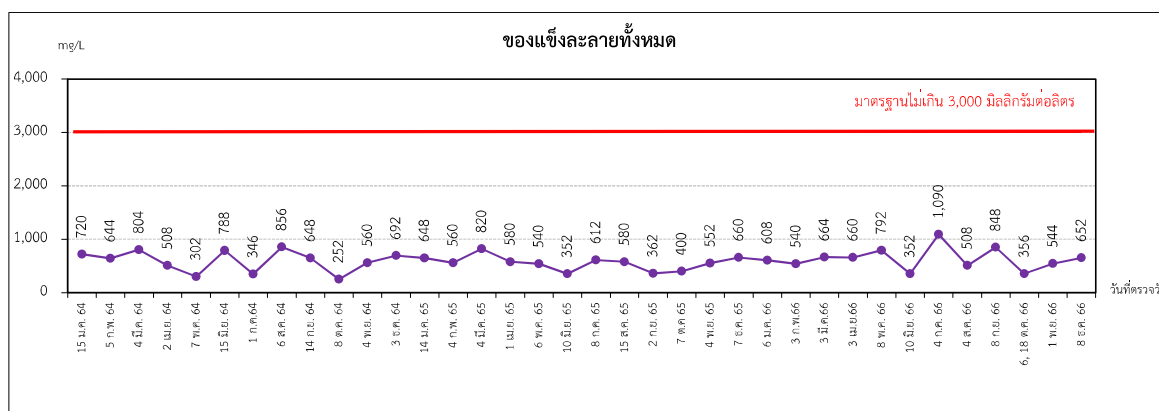
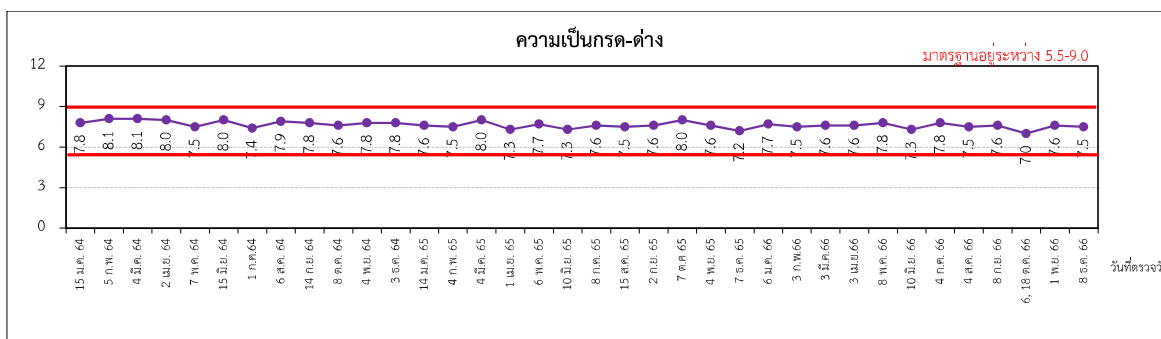
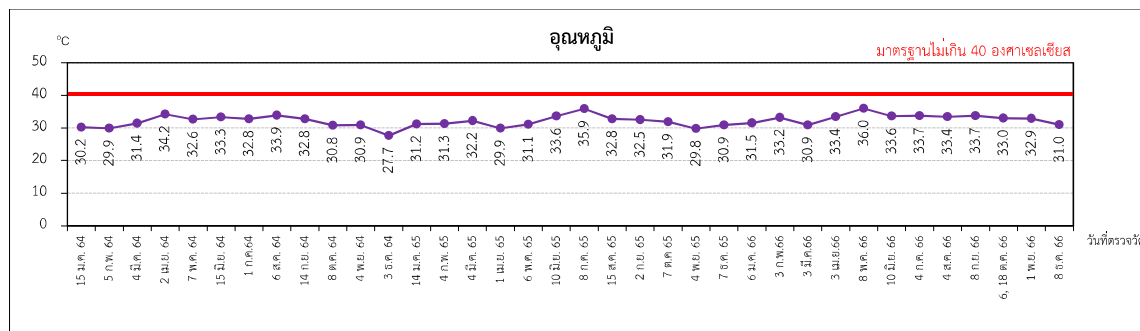
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



รูปที่ 3.3-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณหลังผ่าน API Separator

ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

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

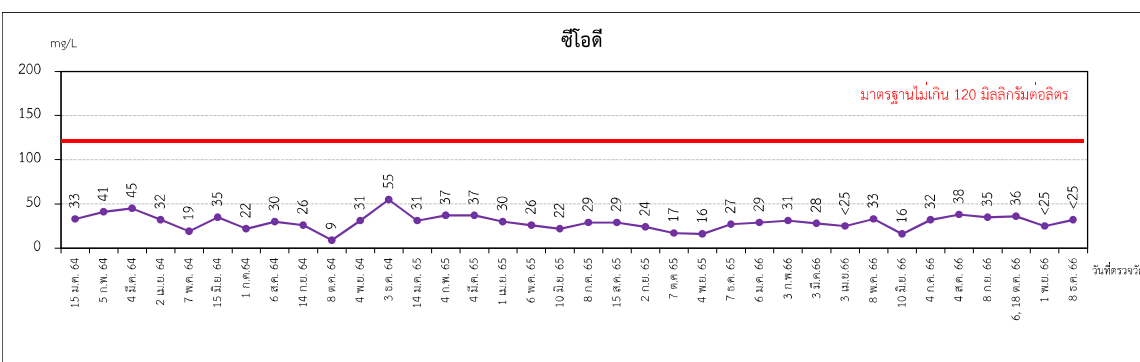
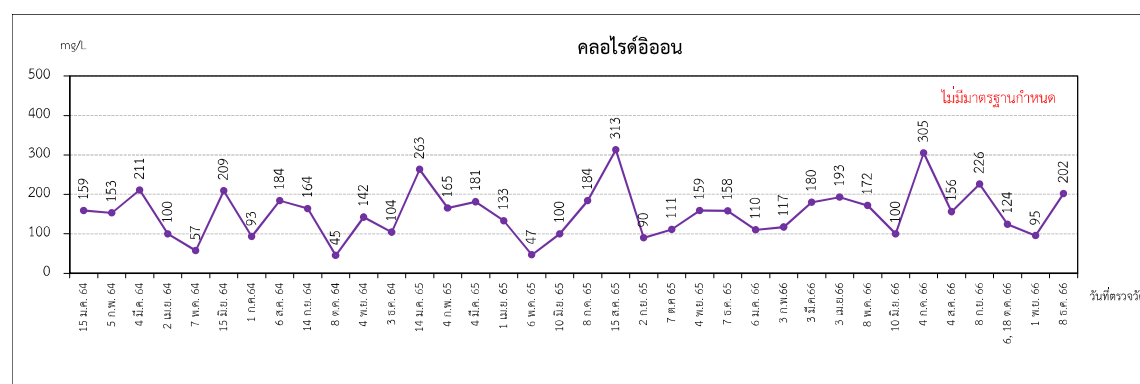
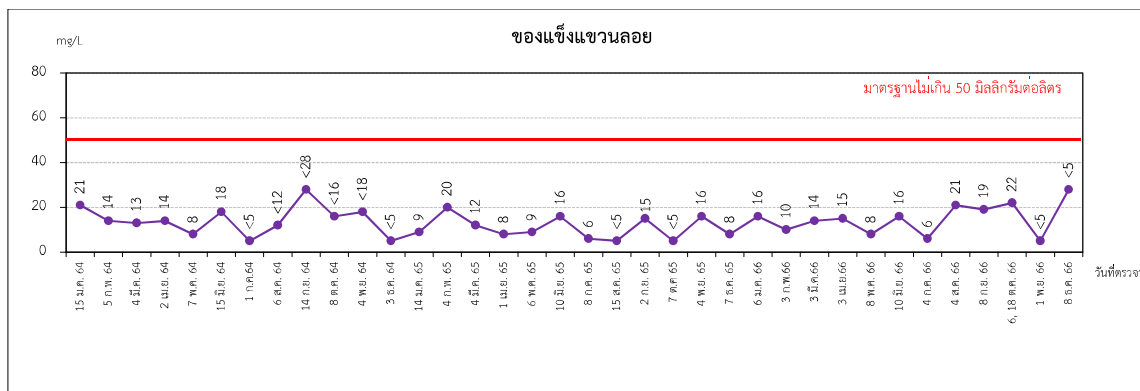


มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.3-5 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณรางระบายรวม

ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

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

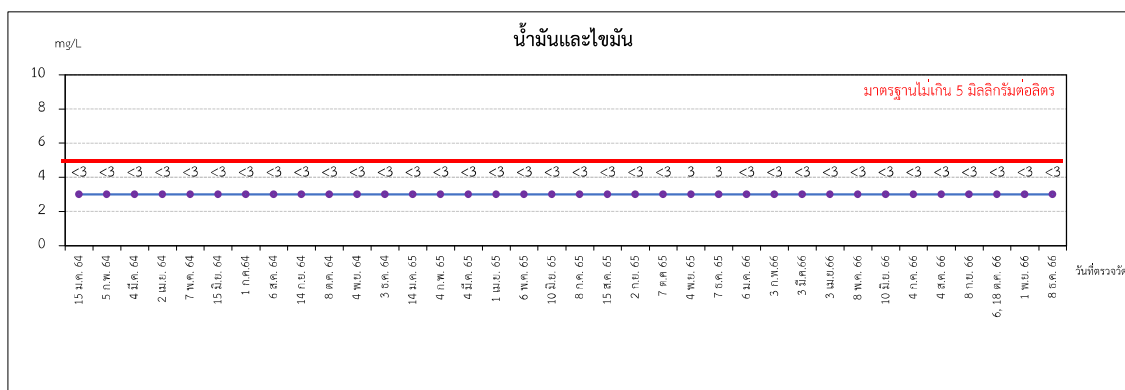
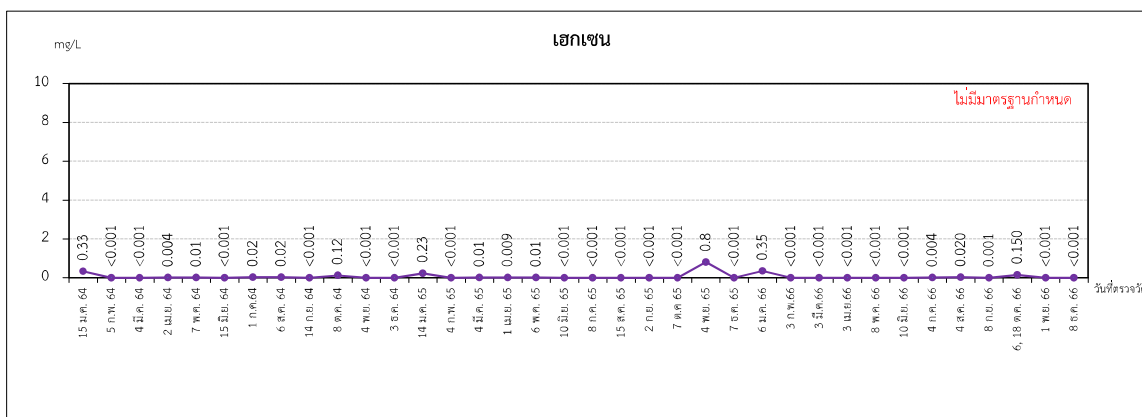
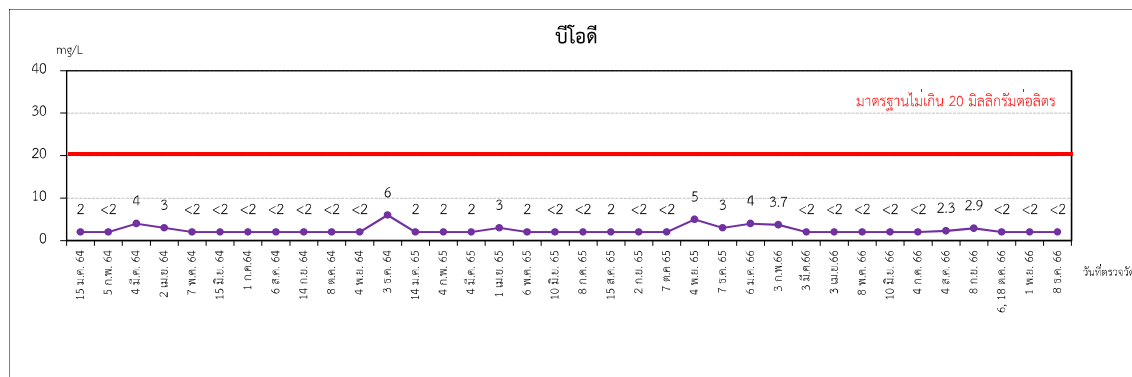


มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.3-5 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณรางระบายรวม

ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

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

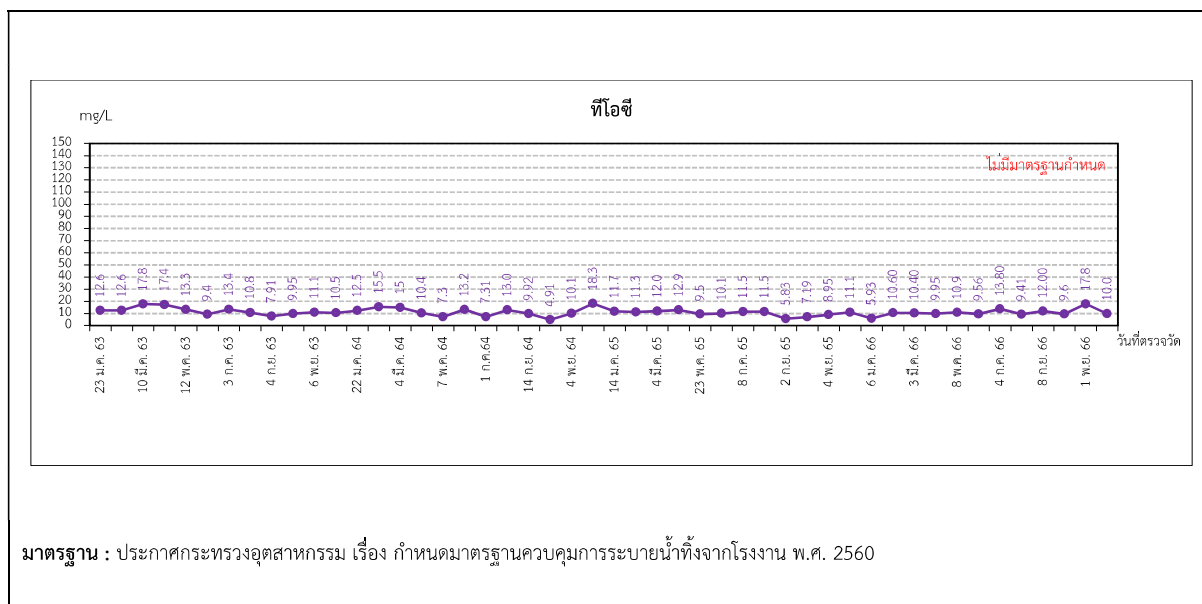


มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.3-5 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณรางระบายรวม

ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

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



รูปที่ 3.3-5 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณรางระบายรวม
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

3.3.3 ระดับเสียงทั่วไป

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณรอบโรงงาน โดยตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}(24)$) บริเวณอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 3 วัน ต่อเนื่อง

1. ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq}(24)$) ระหว่างวันที่ 3-6 พฤศจิกายน 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

ตารางที่ 3.3-8 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE
ครั้งที่ 2/2566 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))		
	3-4 พ.ย. 66	4-5 พ.ย. 66	5-6 พ.ย. 66
10:00 น. - 11:00 น.	58.6	57.5	58.5
11:00 น. - 12:00 น.	58.1	58.6	57.3
12:00 น. - 13:00 น.	58.7	71.5	57.3
13:00 น. - 14:00 น.	58.6	67.0	56.6
14:00 น. - 15:00 น.	58.1	59.0	57.3
15:00 น. - 16:00 น.	58.5	59.0	57.7
16:00 น. - 17:00 น.	58.3	58.9	59.2
17:00 น. - 18:00 น.	58.3	58.0	57.3
18:00 น. - 19:00 น.	57.5	57.9	57.6
19:00 น. - 20:00 น.	59.2	57.6	57.3
20:00 น. - 21:00 น.	62.0	58.0	57.2
21:00 น. - 22:00 น.	58.4	57.1	57.5
22:00 น. - 23:00 น.	57.1	56.9	56.8
23:00 น. - 00:00 น.	56.9	55.4	56.0
00:00 น. - 01:00 น.	58.0	56.5	56.2
01:00 น. - 02:00 น.	58.1	55.6	56.0
02:00 น. - 03:00 น.	56.0	56.5	55.9
03:00 น. - 04:00 น.	56.9	55.5	55.9
04:00 น. - 05:00 น.	55.6	56.7	56.2
05:00 น. - 06:00 น.	57.7	56.1	57.9
06:00 น. - 07:00 น.	59.7	59.6	59.3
07:00 น. - 08:00 น.	60.1	59.3	61.1
08:00 น. - 09:00 น.	57.7	58.2	58.0
10:00 น. - 11:00 น.	58.1	56.9	58.9
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	58.4	61.2	57.7
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 : นายอนุวัฒน์ เตมา

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

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบ ระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 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

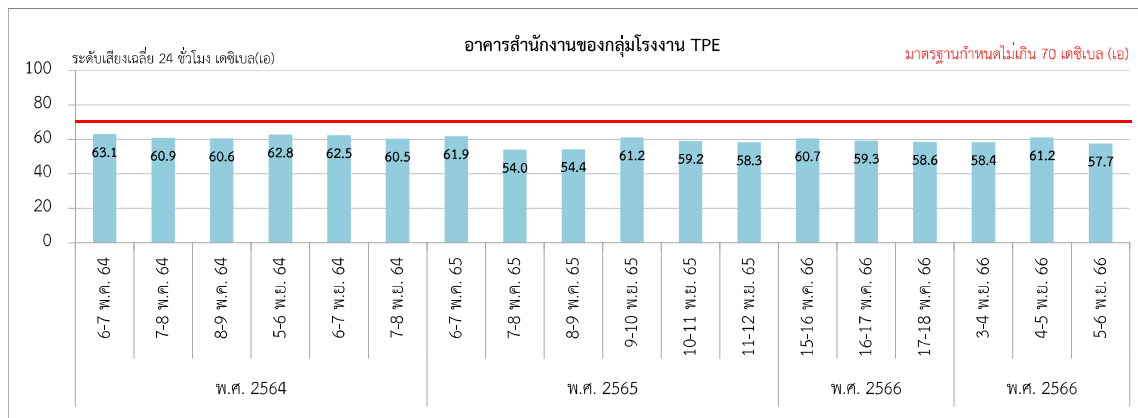
ตารางที่ 3.3-9 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq (24)) (เดซิเบล (เอ))
	ด้านอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE (Site#1)
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
3-4 พ.ย. 66	58.4
4-5 พ.ย. 66	61.2
5-6 พ.ย. 66	57.7
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 ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
หมายเหตุ : ¹ทำการตรวจวัดเพื่อเป็นค่าเผื่อระวัง โดยไม่นำมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน

รูปที่ 3.3-7 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

3.3.4 การจัดการกากของเสีย

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

โครงการฯ ได้บันทึกปริมาณ วิธีการจัดการ และผู้รับกำจัดกากของเสียทุกชนิด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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-16

- โครงการฯ มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุจากการจราจรเกิดขึ้น อย่างไรก็ตามหากพบว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้นโครงการฯ จะดำเนินการบันทึกและสอบสวนสาเหตุ ความสูญเสีย ตลอดจนหาแนวทางการแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำต่อไป รายละเอียดดังแสดงใน ภาคผนวก ข-38

3.3.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.3.6.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ โดยทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ ก๊าซโพรไพลีน และก๊าซเอททีลีน บริเวณหน่วยโพลิเมอร์ไรเซชัน ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซเฮกเซน บริเวณหน่วยโพลิเมอร์ไรเซชัน และหน่วยเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยา และตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมบริเวณหน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์ โดยตรวจวัด ปีละ 4 ครั้ง

1. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้ทำการตรวจวัดจำนวน 2 ครั้ง ในวันที่ 16 สิงหาคม และ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซโพรไพลีน ก๊าซเอททีลีน และก๊าซเฮกเซน บริเวณหน่วยโพลิเมอร์ไรเซชัน และตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมบริเวณหน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์ ตำแหน่งแสดงจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.3-7 ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.3-3 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.3-10 โดยผลการตรวจสามารถสรุปได้ดังนี้

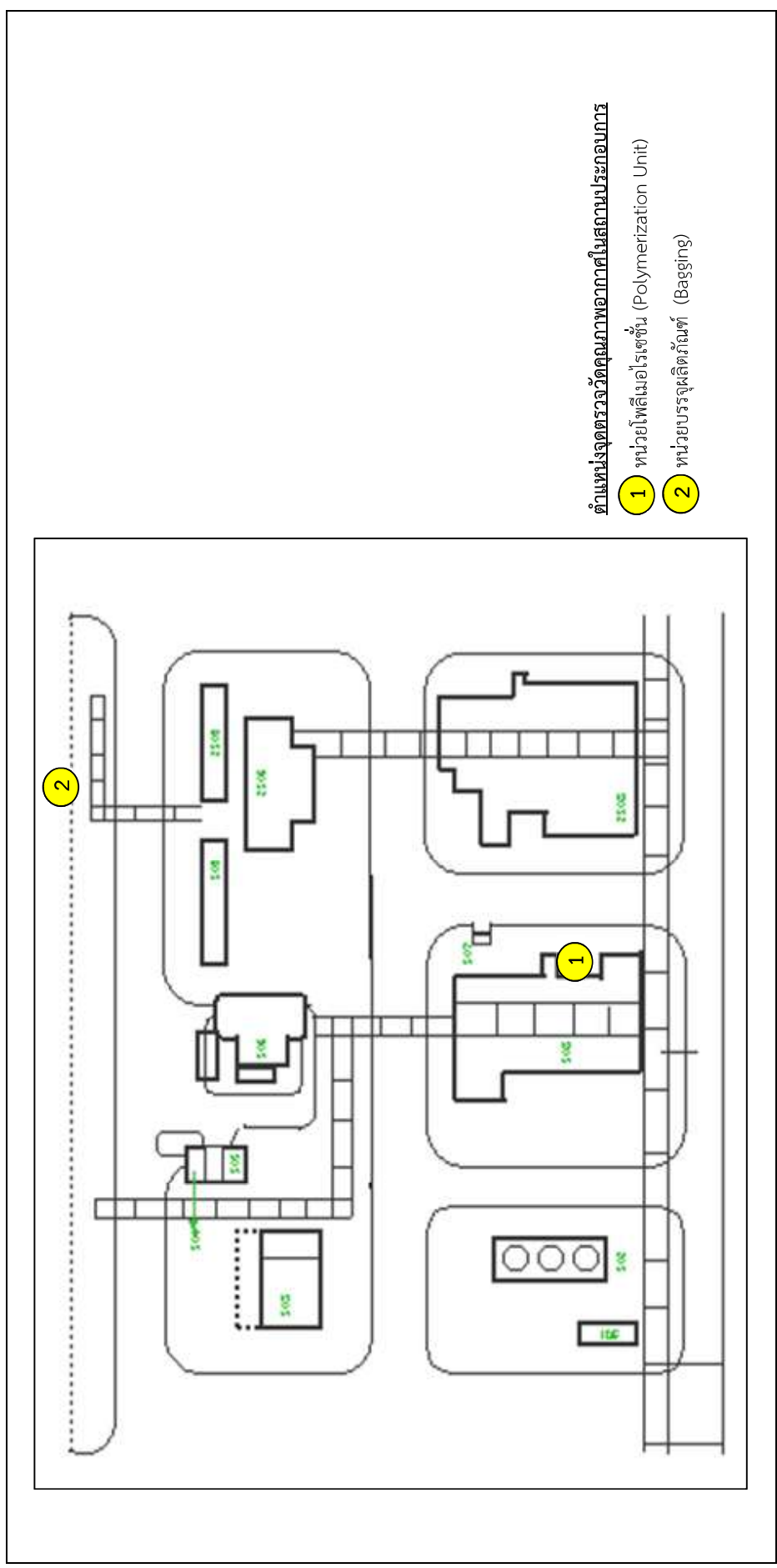
1) หน่วยโพลิเมอร์ไรเซชัน (Polymerization Unit)

- ก๊าซโพรไพลีน	มีค่า	<1.0	ส่วนในล้านส่วน
- ก๊าซเอททีลีน	มีค่า	<1.0	ส่วนในล้านส่วน
- ก๊าซเฮกเซน	มีค่า	0.09-0.44	ส่วนในล้านส่วน

2) หน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์ (Bagging)

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

เมื่อนำผลการตรวจวัดก๊าซโพรไพลีนและก๊าซเฮกเซนเปรียบเทียบกับค่าควบคุมที่กำหนดโดยบริษัท 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

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		โพรไพลีน (ส่วนในล้านส่วน)	เอททีลีน (ส่วนในล้านส่วน)	เฮกเซน (ส่วนในล้านส่วน)	ฝุ่นละอองรวม (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
หน่วยโพลิเมอไรเซชัน (Polymerization Unit)	16 ส.ค. 66	<1.0	<1.0	0.09	-
	7 พ.ย. 66	<1.0	<1.0	0.44	-
หน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์ (Bagging)	16 ส.ค. 66	-	-	-	<0.15
	7 พ.ย. 66	-	-	-	<0.15
มาตรฐาน		600 ^{1/}	200 ^{2/}	500 ^{1/}	15 ^{3/}

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าควบคุมที่กำหนดโดย บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

^{2/} ค่าที่ยอมให้ไม่ได้ (TLV) เสนอแนะโดยสมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งสหรัฐอเมริกา (ACGIH) ปี ค.ศ. 2022

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

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายชานนท์ บุญชื่น

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวยุพาพร จันทรเปล่ง

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-4700

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักษ์ยง

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

2. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

การติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 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

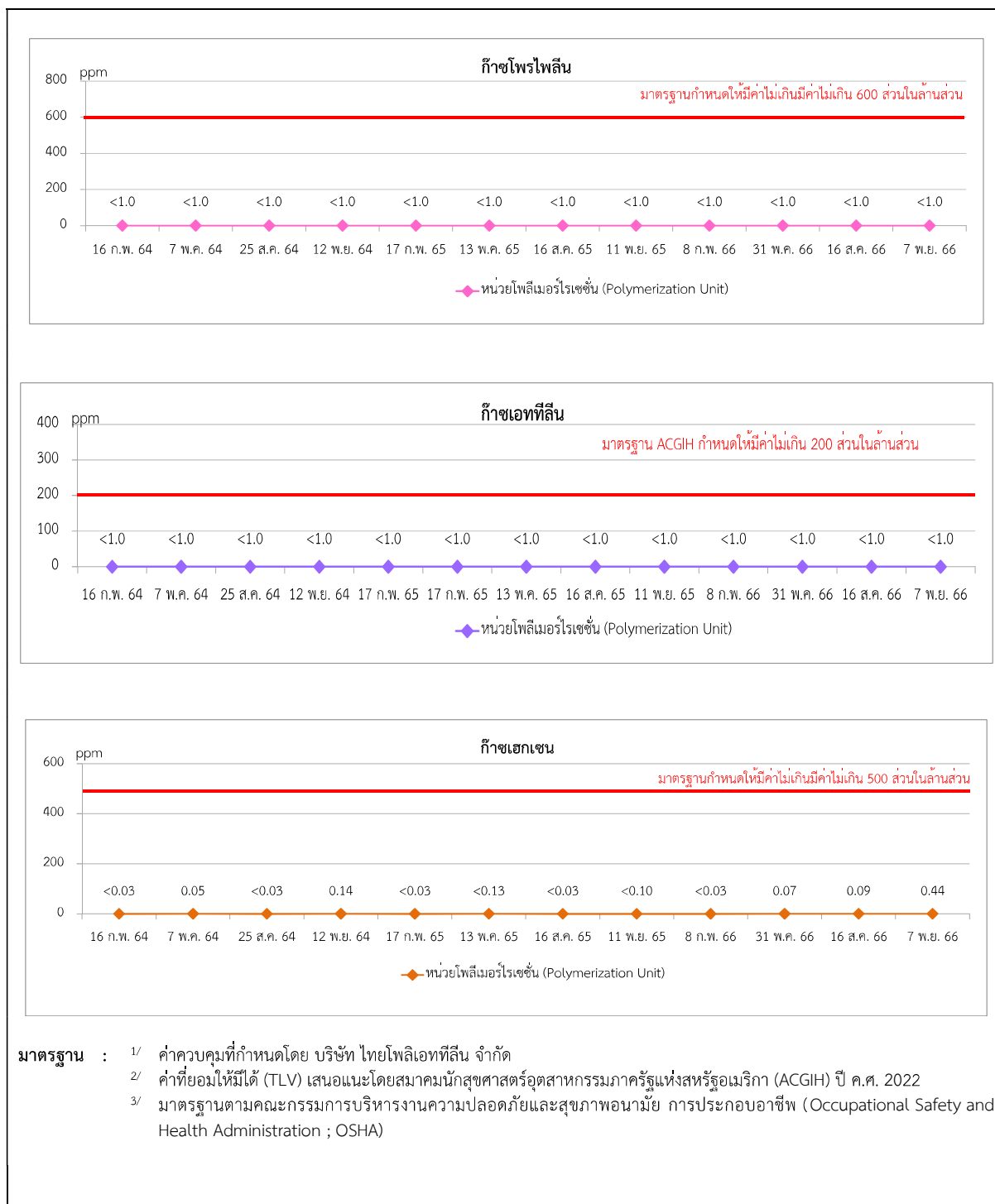
ตารางที่ 3.3-11 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		โพรไพลีน (ส่วนในล้านส่วน)	เอททีลีน (ส่วนในล้านส่วน)	เฮกเซน (ส่วนในล้านส่วน)	ฝุ่นละอองรวม (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
หน่วยโพลิเมอร์ไรเซชัน (Polymerization Unit)	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	-
	16 ส.ค. 66	<1.0	<1.0	0.09	-
	7 พ.ย. 66	<1.0	<1.0	0.44	-
หน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์ (Bagging)	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
	16 ส.ค. 66	-	-	-	<0.15
	7 พ.ย. 66	-	-	-	<0.15
มาตรฐาน		600 ^{1/}	200 ^{2/}	500 ^{1/}	15 ^{3/}

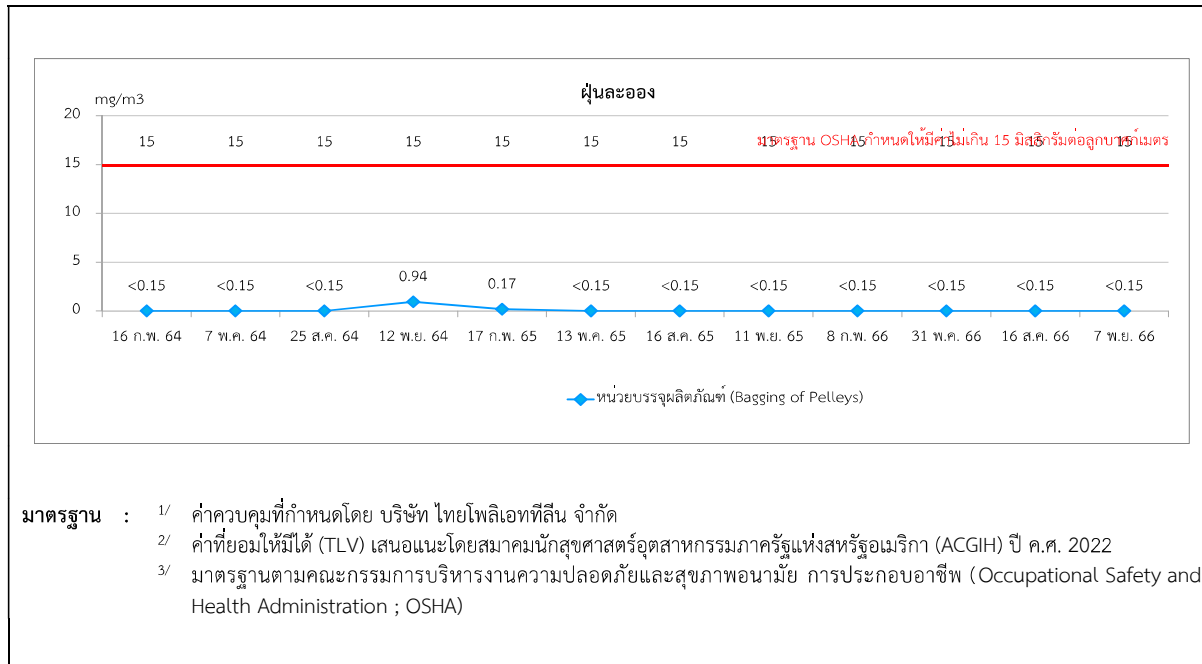
มาตรฐาน : ^{1/} ค่าควบคุมที่กำหนดโดย บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด

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

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



รูปที่ 3.3-9 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566



รูปที่ 3.3-9 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

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. ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

จากการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs.) ภายในพื้นที่กระบวนการผลิต ในวันที่ 16 สิงหาคม และ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 โดยตรวจวัดจำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณหน่วยโพลิเมอไรเซชัน บริเวณหน่วยตัดเม็ด และบริเวณ Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen) โดยผลการตรวจ ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs.) สามารถสรุปได้ดังนี้

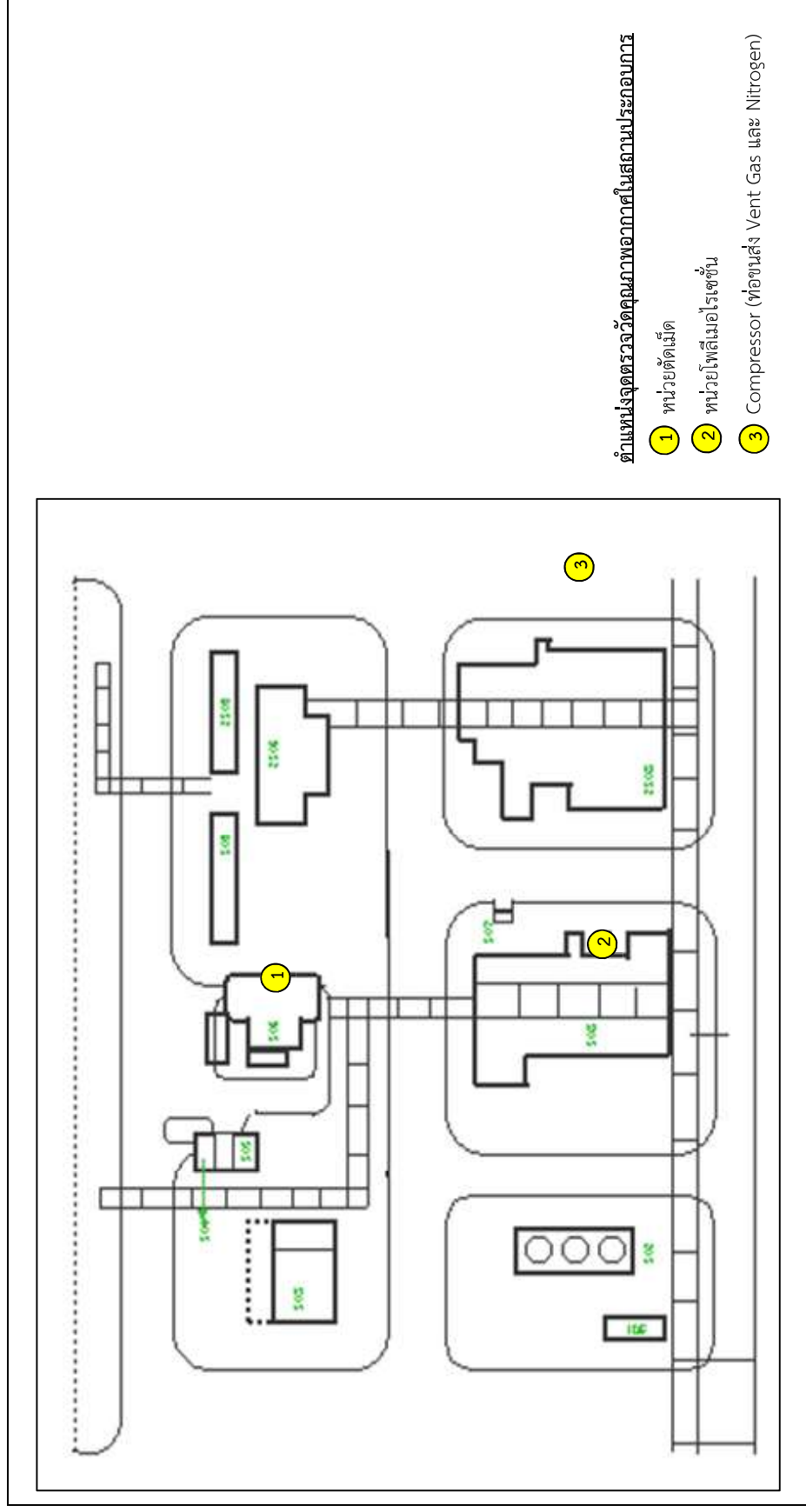
- หน่วยโพลิเมอไรเซชัน	พบค่า	82.9 และ 82.5	เดซิเบล(เอ)
- หน่วยตัดเม็ด	พบค่า	83.2 และ 82.5	เดซิเบล(เอ)
- Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen)	พบค่า	79.2 และ 76.7	เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำมาผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 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



หน่วยโพลิเมอไรเซชัน



หน่วยตัดเม็ด



Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen)

ภาพที่ 3.3-4 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ตารางที่ 3.3-12 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ชื่อสถานตรวจวัด บริเวณหน่วยโพลิเมอร์เซชัน

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))
	16 สิงหาคม 2566
09:11 AM - 10:11 AM	84.6
10:11 AM - 11:11 AM	83.3
11:11 AM - 12:11 PM	83.2
12:11 PM - 13:11 PM	82.6
13:11 PM - 14:11 PM	82.1
14:11 PM - 15:11 PM	82.4
15:11 PM - 16:11 PM	82.0
16:11 PM - 17:11 PM	82.0
Leq 8 hrs	82.9
มาตรฐาน 8 ชั่วโมง	90
Lmax	94.7
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายณรรนธ์ ต๊ะทองคำ

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 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ชื่อสถานที่ตรวจวัด บริเวณหน่วยตัดเม็ด

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))
	16 สิงหาคม 2566
09:00 AM - 10:00 AM	83.1
10:00 AM - 11:00 AM	82.3
11:00 AM - 12:00 PM	82.7
12:00 PM - 13:00 PM	83.1
13:00 PM - 14:00 PM	83.2
14:00 PM - 15:00 PM	83.3
15:00 PM - 16:00 PM	83.9
16:00 PM - 17:00 PM	83.7
Leq 8 hrs	83.2
มาตรฐาน 8 ชั่วโมง	90
Lmax	90.7
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายณรรนธ์ ต๊ะทองคำ

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 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ชื่อสถานีตรวจวัด บริเวณ Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen)

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))
	16 สิงหาคม 2566
09:16 AM - 10:16 AM	79.1
10:16 AM - 11:16 AM	79.3
11:16 AM - 12:16 PM	79.4
12:16 PM - 13:16 PM	79.2
13:16 PM - 14:16 PM	78.9
14:16 PM - 15:16 PM	79.1
15:16 PM - 16:16 PM	79.1
16:16 PM - 17:16 PM	79.1
Leq 8 hrs	79.2
มาตรฐาน 8 ชั่วโมง	90
Lmax	90.5
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายณรรนธ์ ต๊ะทองคำ

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 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ชื่อสถานี่ตรวจวัด บริเวณหน่วยโพลิเมอไรเซชั่น

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))
	7 พฤศจิกายน 2566
08:00 AM - 09:00 AM	85.1
09:00 AM - 10:00 AM	82.6
10:00 AM - 11:00 AM	81.2
11:00 AM -12:00 PM	82.2
12:00 PM - 13:00 PM	82.3
13:00 PM - 14:00 PM	81.8
14:00 PM - 15:00 PM	81.5
15:00 PM - 16:00 PM	81.5
Leq 8 hrs	82.5
มาตรฐาน 8 ชั่วโมง	90
Lmax	112.9
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายณรรนธ์ ต๊ะทองคำ

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 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ชื่อสถานที่ตรวจวัด บริเวณหน่วยตัดเม็ด

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))
	7 พฤศจิกายน 2566
08:00 AM - 09:00 AM	85.2
09:00 AM - 10:00 AM	81.9
10:00 AM - 11:00 AM	81.2
11:00 AM - 12:00 PM	82.3
12:00 PM - 13:00 PM	82.1
13:00 PM - 14:00 PM	82.0
14:00 PM - 15:00 PM	82.0
15:00 PM - 16:00 PM	81.9
Leq 8 hrs	82.5
มาตรฐาน 8 ชั่วโมง	90
Lmax	112.3
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิริวิทย์ เรืองสม

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 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ชื่อสถานที่ตรวจวัด บริเวณ Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen)

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))
	7 พฤศจิกายน 2566
08:30 AM - 09:30 AM	76.6
09:30 AM - 10:30 AM	76.8
10:30 AM - 11:30 AM	76.3
11:30 AM - 12:30 PM	77.2
12:30 PM - 13:30 PM	76.8
13:30 PM - 14:30 PM	76.5
14:30 PM - 15:30 PM	76.7
15:30 PM - 16:30 PM	76.7
Leq 8 hrs	76.7
มาตรฐาน 8 ชั่วโมง	90
Lmax	88.6
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศิริวิทย์ เรืองสม

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-323-ค-9444

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-323-จ -9447

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

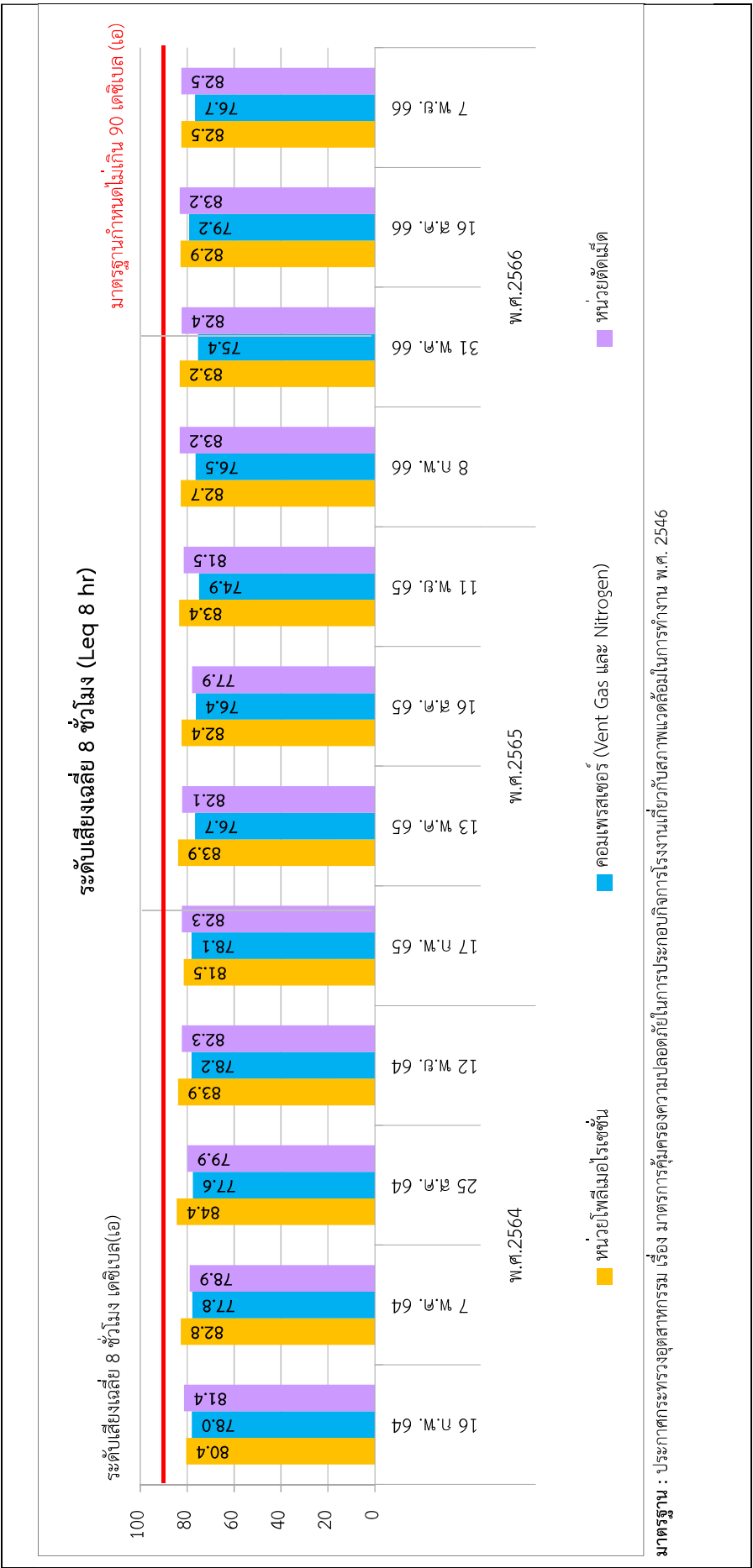
2. ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs.) ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 โดยตรวจวัด 3 บริเวณหน่วยโพลิเมอร์โรเซชัน 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. 2564-2566

วันที่ ตรวจวัด	Leq 8 hr (dB(A))		
	หน่วยโพลิเมอร์โรเซชัน	หน่วยตัดเม็ด	Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen)
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
16 ส.ค. 66	82.9	83.2	79.2
7 พ.ค. 66	82.5	82.5	76.7
มาตรฐาน	90.0		

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546



รูปที่ 3.3-11 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

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 ซึ่งมีรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก ข-37

3.3.6.4 ระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดสภาพความร้อน (WBGT) ภายในสถานประกอบการ บริเวณหน่วยตัดเม็ด โดยทำการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง

1. ผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

การตรวจวัดความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ในวันที่ 16 สิงหาคม และวันที่ 7 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 บริเวณหน่วยตัดเม็ด พบค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวทบัลล์โกลบ (Wet Bulb Globe Temperature: WBGT) เท่ากับ 30.1 และ 28.8 องศาเซลเซียส ตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง 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 ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยตำแหน่งตรวจวัดและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.3-12 และรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.3-14

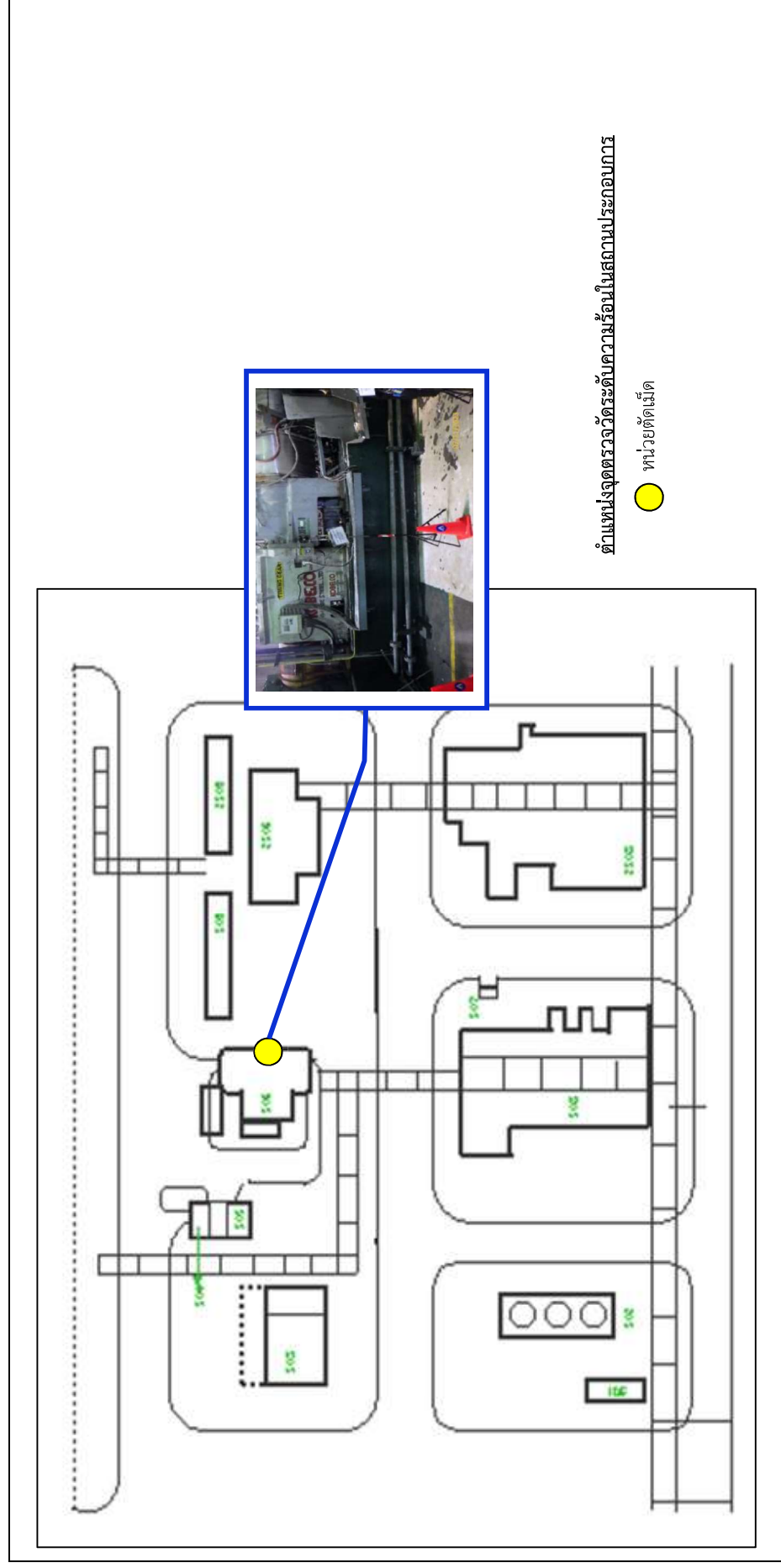
ตารางที่ 3.3-14 สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลาตรวจวัด (น.)	ผลการตรวจวัด (องศาเซลเซียส)				ลักษณะงาน	มาตรฐาน (WBGT) (°C)
			NWB	GT	DB	WBGT		
บริเวณหน่วยตัดเม็ด	16 ส.ค. 66	10.00-12.00 น.	27.7	35.7	35.6	30.1	งานเบา	34.0
	7 พ.ย. 66	10.00-12.00 น.	27.6	31.7	31.6	28.8	งานเบา	

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

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรู๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายชานนท์ บุญขึ้น
ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9444
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายวิชาญ ชุนทรัด ทะเบียนเลขที่ : ว-204-ค-6113
เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555



รูปที่ 3.3-12 แสดงจุดตรวจวัดและภาพถ่ายการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ

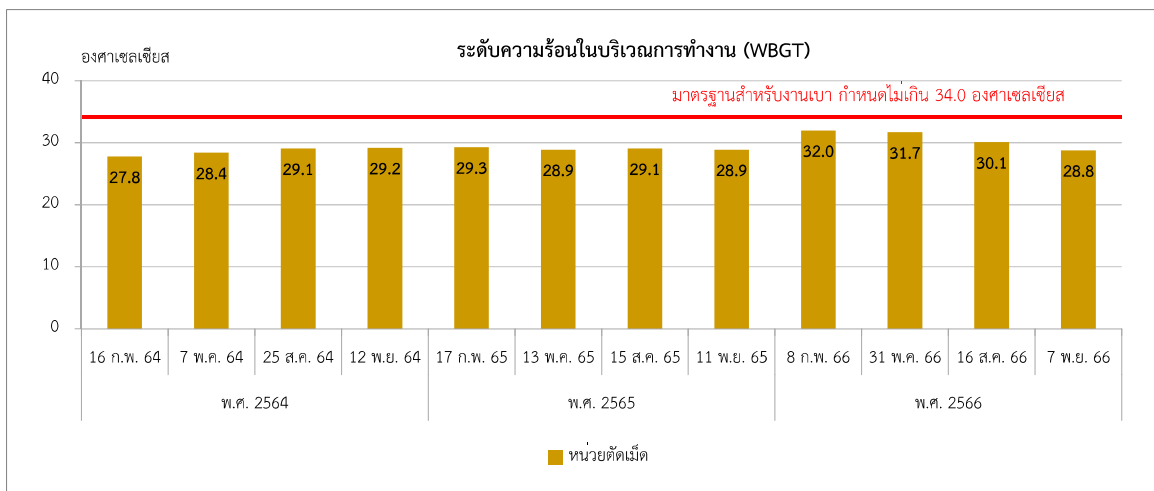
2. ผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

จากการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566 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. 2564-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด WBGT (องศาเซลเซียส)
หน่วยตัดเม็ด	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
	16 ส.ค. 66	30.1
	7 พ.ย. 66	28.8
มาตรฐาน		34

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



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

รูปที่ 3.3-13 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2566

3.3.6.5 การบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยบันทึกรายละเอียดของสาเหตุ ลักษณะการเกิด และผลที่เกิดขึ้น พร้อมกับวิธีการป้องกันแก้ไข โดยจะต้องบันทึกทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ

โครงการฯ ได้ทำการจดบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุอันเกิดจากการทำงานของพนักงาน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการฯ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.3-16 และภาคผนวก ข-38

ตารางที่ 3.3-16 สรุปสถิติอุบัติเหตุจากการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 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. ข้อร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม (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 จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงานโดยในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการฯ ไม่มีการรับพนักงานใหม่ ซึ่งหากมีการรับพนักงานใหม่จะดำเนินการตรวจสอบสุขภาพก่อนเข้าทำงานทุกครั้ง

➤ การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี

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

โครงการฯ ได้จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี ในปี พ.ศ. 2566 โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในช่วงเดือนกรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2566 พบว่า ผลการตรวจสอบสุขภาพส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ และไม่ได้มีความผิดปกติอันเนื่องมาจากการทำงานหรือเกี่ยวข้องกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-39

➤ การตรวจสอบสุขภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยง

มาตรการกำหนดให้ต้องมีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยง โดยดำเนินการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ตรวจสารเฮกเซนในปัสสาวะ ปีละ 1 ครั้ง

ในปี พ.ศ. 2566 โครงการฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยงในช่วงเดือน กรกฎาคม-กันยายน พ.ศ. 2566 จากผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยง พบว่า ผลการตรวจสอบสุขภาพส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ และไม่ได้มีความผิดปกติอันเนื่องมาจากการทำงานหรือเกี่ยวข้องกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-39

➤ การตรวจสอบสุขภาพพนักงานที่ตรวจพบความผิดปกติ

ในกรณีที่ตรวจพบความผิดปกติของสุขภาพพนักงาน เฉพาะบางส่วนที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีให้ตรวจวินิจฉัยเฉพาะ พร้อมทั้งหาสาเหตุที่ทำให้เกิดความผิดปกติ ก่อนทำการรักษาและกำหนดหน้าที่การทำงานให้มีความเหมาะสม และมีแผนติดตามเฝ้าระวัง

จากการผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในปี พ.ศ. 2566 พบว่า ผลการตรวจสอบสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติ และไม่ได้มีความผิดปกติอันเนื่องมาจากการทำงานหรือเกี่ยวข้องกับลักษณะงานที่ปฏิบัติ รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-39

3.3.7 เศรษฐกิจ-สังคม

มาตรการกำหนดให้มีการสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน และประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ครอบครัวชุมชน บริเวณที่เป็นสถานีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องต่อการดำเนินการของโครงการในประเด็นด้านสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง

โครงการฯ ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ต่อการดำเนินโครงการของกลุ่ม SCG Chemicals โดยปี พ.ศ. 2566 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท ซิเมรีเซอซ จำกัด ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และภาวะการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการดำเนินงานของโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 ซึ่งอยู่ในพื้นที่ TPE Site1 ในช่วงวันที่ 7-29 กันยายน 2566 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-40