

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ที่กำหนดในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มีมติเห็นชอบรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ตามหนังสือที่ ทส 1009.9/8171 ลงวันที่ 28 กรกฎาคม พ.ศ.2557 (ภาคผนวก ก) ทั้งนี้โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โดยมีรายละเอียดต่างๆ ซึ่งจะกล่าวในหัวข้อต่อไป

3.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของสิ่งแวดล้อม โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 4) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ได้วางขอบเขตการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบแล้ว โดยขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 แสดงได้ดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (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													
<div><div>ก๊าซโพรไพลีน</div><div>ก๊าซเฮกเซน</div><div>ความเร็วและทิศทางลม</div></div>	<div><div>อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE</div><div>โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ)</div><div>โรงเรียนบ้านหนองแพบ</div></div>					6-13						9-16	
2. คุณภาพน้ำ													
<div><div>ค่าความเป็นกรด-ด่าง</div><div>อุณหภูมิ</div><div>บีโอดี</div><div>ซีโอดี</div><div>ปริมาณสารแขวนลอย</div><div>ปริมาณของแข็งที่ละลายได้ทั้งหมด</div><div>คลอไรด์อ็อกโซน</div><div>น้ำมันและไขมัน</div><div>อัตราการไหล</div><div>เฮกเซน</div></div>	<div><div>หลังผ่าน API Separator</div><div>รางระบายรวม</div></div>	14	4	4	1	6	10	8	15	2	7	4	7
3. ระดับเสียง													
<div><div>ระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง Leq (24)</div></div>	<div><div>อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE</div></div>					6-13						9-16	
4. การจัดการกากของเสีย													
<div><div>จัดบันทึกปริมาณ วิธีการจัดการ และผู้รับกำจัดกากของเสียทุกชนิด</div></div>	<div><div>พื้นที่โรงงาน</div></div>	<div><div></div><div>ดำเนินการติดตามอย่างต่อเนื่อง</div><div></div></div>											
5. การคมนาคมขนส่ง													
<div><div>บันทึกปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออกโครงการ</div><div>บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สาเหตุความรุนแรง การแก้ไข และการกำหนดมาตรการป้องกันทุกครั้ง</div></div>	<div><div>ป้อมยามด้านหน้ากลุ่มโรงงาน TPE</div></div>	<div><div></div><div>ดำเนินการติดตามอย่างต่อเนื่อง</div><div></div></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. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย													
6.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ													
- ก๊าซโพรไพลีน	- หน่วยโพลิเมอไรเซชัน		17				14			12		11	
- ก๊าซเอททีลีน	- หน่วยโพลิเมอไรเซชัน												
- ก๊าซเฮกเซน	- หน่วยเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยา												
- ฝุ่นละอองรวม	- หน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์												
6.2 ระดับเสียงในสถานประกอบการ													
- ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hr)	- หน่วยโพลิเมอไรเซชัน		17			13				12		11	
- ตรวจวัดแบบแยกความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band)	- หน่วยตัดเม็ด												
	- Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen)												
- ตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน (Noise Dose)	- สุ่มตรวจพนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีความเสี่ยงต่อการรับเสียงดัง เช่น CCR		17				14			12		11	
- จัดทำแผนที่เส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) ในพื้นที่เสียง	- บริเวณกระบวนการผลิตที่มีเสียงดัง												
6.3 ระดับความร้อนในสถานประกอบการ													
- WBGT	- หน่วยตัดเม็ด		17				14				25	11	
6.4 อุบัติเหตุจากการทำงาน													
- รายละเอียดของสาเหตุ ลักษณะการเกิดและผลที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งวิธีการแก้ไขที่จะป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์นั้นซ้ำอีก	- บริเวณพื้นที่โรงงาน	<div> <div></div> <div>ดำเนินการติดตามอย่างต่อเนื่อง</div> <div></div> </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 การตรวจสอบสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีว-เวชศาสตร์													
- การตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน	- พนักงานก่อนเข้าทำงาน								25	14			
- การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำ	- พนักงานประจำ									16			
- การตรวจตามปัจจัยเสี่ยง	- พนักงานกลุ่มเสี่ยง									22			
- การตรวจพบความผิดปกติของพนักงาน	- 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• ชุมชนบ้านหนองแพบ• ชุมชนวัดมาบตาพุด• ชุมชนวัดห้วยโป่งใน - ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง									6-15			20 24
- ดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงงาน	ดำเนินการติดตามอย่างต่อเนื่อง											

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		
n-Hexane	Gas Chromatography	Based on NIOSH, 1500
Propylene	Gas Chromatography	Based on ASTM, D2712-18
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
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)
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

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการตรวจวัดและวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการติดตามตรวจสอบ/ วิธีการตรวจวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ) 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	-
n-Hexane	Purge and Trap Technique, GC/MSD	Based on US EPA, Method 5030B and 8260D
		Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 6200 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 12 hr)	Integrate Sound Level Meter	Based on ISO 1996/1
Octave Band	Integrate Sound Level Meter	Based on ISO 1996/1
Noise Dose, TWA	Noise Dose Meter	Department Labor Protection and Welfare (B.E.2561)
		NIOSH, Occupational Noise Exposure (1998)
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 1 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ได้ปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งสามารถสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ได้ดังนี้

3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ได้แก่ ก๊าซโพรไพลีน ก๊าซเฮกเซน และความเร็วและทิศทางลม จำนวน 3 บริเวณ คือ บริเวณอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE บริเวณโรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ) และบริเวณโรงเรียนบ้านหนองแพบ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

1. ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

การตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดำเนินการตรวจวัด 1 ครั้ง ระหว่างวันที่ 9-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 บริเวณอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE พบว่า ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออก โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่เฉลี่ยอยู่ในช่วงระหว่าง 0.3-1.7 เมตรต่อวินาที รายละเอียดผลการตรวจวัด ดังแสดงในตารางที่ 3.3-1

2. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัด ก๊าซเฮกเซน และก๊าซโพรไพลีน เป็นเวลา 7 วันติดต่อกัน ระหว่างวันที่ 9-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE บริเวณโรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ) และบริเวณโรงเรียนบ้านหนองแพบ โดยตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแสดงดังรูปที่ 3.3-1 ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.3-1 และผลการตรวจวัดดังตารางที่ 3.3-2 และสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

(1) ก๊าซเฮกเซน

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซเฮกเซน พบค่าความเข้มข้นดังนี้

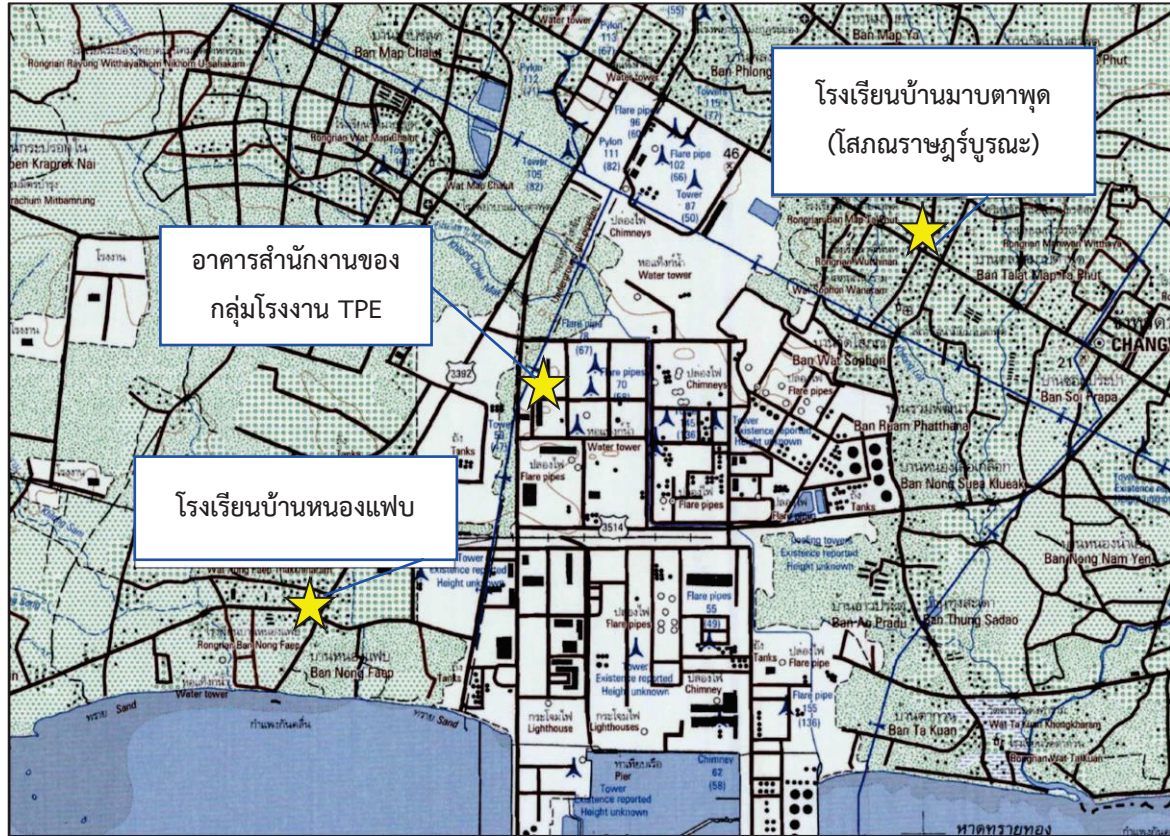
- อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE	พบค่า	<0.10	ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ)	พบค่า	<0.10	ส่วนในล้านส่วน
- โรงเรียนบ้านหนองแพบ	พบค่า	<0.10	ส่วนในล้านส่วน

(2) ก๊าซโพรไพลีน

ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซโพรไพลีน พบค่าความเข้มข้นดังนี้

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

สำหรับความเข้มข้นของก๊าซเฮกเซน และก๊าซโพรไพลีนในบรรยากาศปัจจุบันยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐาน



รูปที่ 3.3-1 แสดงจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE



โรงเรียนบ้านมาบตาพุด (โสภณราษฎร์บูรณะ)

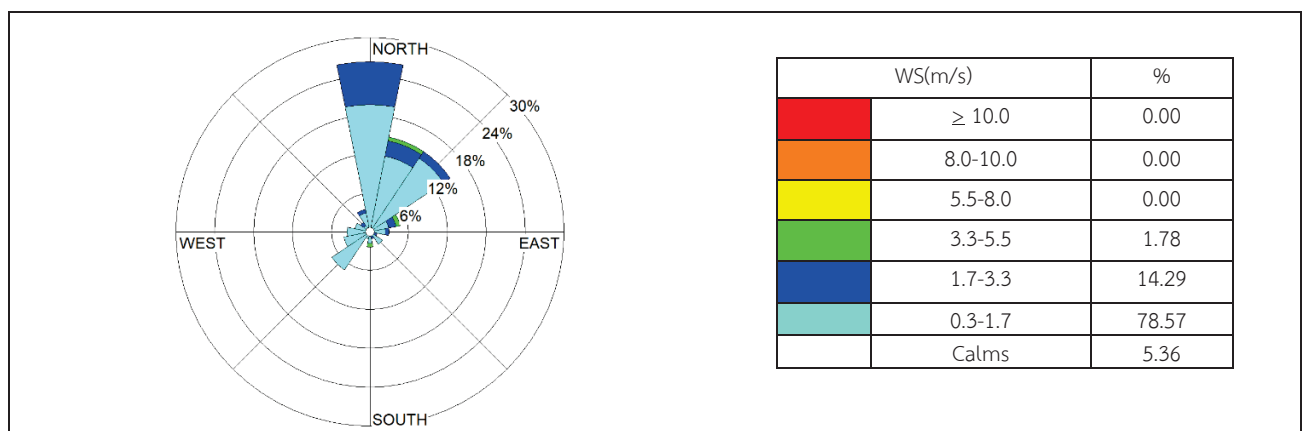


โรงเรียนบ้านหนองแพบ

ภาพที่ 3.3-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.3-1 ร้อยละของการเกิดทิศทางลมในช่วงความเร็วลมที่แตกต่างกัน บริเวณอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE
ระหว่างวันที่ 9-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

เวลาที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม													
	9-10 พ.ย. 65		10-11 พ.ย. 65		11-12 พ.ย. 65		12-13 พ.ย. 65		13-14 พ.ค. 65		14-15 พ.ค. 65		15-16 พ.ย. 65	
	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)
09:00-10:00 น.	1.5	N	1.7	NE	0.8	NE	2.4	ESE	2.9	ENE	1.1	SW	1.2	E
10:00-11:00 น.	2.7	N	1.0	NNE	1.1	NE	2.7	E	3.3	NNE	0.5	SW	0.6	S
11:00-12:00 น.	2.5	NNE	1.1	N	3.1	N	1.2	SE	1.5	N	0.5	WSW	0.4	S
12:00-13:00 น.	2.7	NW	1.0	NE	0.8	SSE	3.7	ENE	1.5	E	1.2	SE	0.8	WSW
13:00-14:00 น.	1.0	N	0.1	-	2.0	SSE	0.2	-	1.6	N	0.9	SW	0.7	SW
14:00-15:00 น.	0.3	NNW	1.2	WSW	0.8	SE	0.8	SW	1.0	NNE	0.5	W	0.8	WNW
15:00-16:00 น.	1.0	SSW	0.3	SW	0.7	WSW	0.7	W	1.6	NNE	1.6	S	1.1	W
16:00-17:00 น.	0.1	-	1.5	SW	1.3	W	0.5	N	0.5	NE	0.4	NNW	0.4	WSW
17:00-18:00 น.	1.6	SW	1.2	WSW	1.2	SW	1.4	NE	1.6	W	0.1	-	1.6	SW
18:00-19:00 น.	1.1	ENE	1.6	NNE	1.6	WSW	0.6	NNE	1.4	NE	3.3	S	0.5	W
19:00-20:00 น.	1.5	N	0.4	NNE	1.4	WNW	1.6	NNW	1.5	NNE	1.5	ESE	0.6	SW
20:00-21:00 น.	2.4	N	1.3	NE	0.5	N	1.5	E	0.5	NNE	1.5	N	0.4	SW
21:00-22:00 น.	0.5	N	1.2	N	0.9	NE	1.6	WNW	1.6	NE	1.6	NE	1.6	N
22:00-23:00 น.	1.1	N	1.2	SSW	1.2	N	0.5	NE	1.5	E	0.5	N	1.5	N
23:00-24:00 น.	0.2	-	2.1	N	0.6	N	1.6	N	0.6	ENE	1.6	ENE	1.3	N
24:00-01:00 น.	2.2	N	1.2	NW	0.9	NE	0.5	SE	1.5	N	1.4	NNE	1.0	ENE
01:00-02:00 น.	2.4	N	1.0	NNE	0.8	NE	1.4	N	1.4	NNW	1.3	N	0.2	-
02:00-03:00 น.	1.3	N	1.2	N	0.5	NNE	0.6	NNE	1.6	NE	0.2	-	1.6	NW
03:00-04:00 น.	1.0	NE	0.4	NE	0.6	NE	2.7	NNE	0.7	NNW	1.6	NNE	0.4	N
04:00-05:00 น.	0.7	N	1.2	ENE	0.9	NE	1.5	N	0.4	N	0.5	NNE	2.6	NE
05:00-06:00 น.	1.9	N	0.1	-	0.6	NNE	0.6	NNE	0.2	-	1.3	NE	0.7	NNE
06:00-07:00 น.	2.8	N	1.1	NE	1.1	NE	0.3	WNW	1.1	N	1.1	N	1.5	NNE
07:00-08:00 น.	2.6	NNW	2.0	NNE	1.8	N	0.7	NNE	1.3	NE	1.2	N	0.8	NE
08:00-09:00 น.	2.3	NNE	2.6	ENE	1.6	N	0.7	N	1.4	NNE	2.2	N	2.3	N



สรุปผลการตรวจวัด : ทิศทางลมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออก โดยมีความเร็วลมส่วนใหญ่เฉลี่ยอยู่ในช่วงระหว่าง 0.3-1.7 เมตรต่อวินาที

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 4) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด	พิกัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)		สภาพแวดล้อมโดยรอบ
			ก๊าซเฮกเซน	ก๊าซโพรพิลีน	
อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE	0731744E, 1404884N	9-10 พ.ย. 65	<0.10	<1.0	ห้องฟ้าโปร่ง มีฝนตกน้อย มีลมปานกลาง-ปานกลาง มีรถบรรทุก รถยนต์ และรถจักรยานยนต์ แล่นผ่าน สภาพที่ตั้งบริเวณใกล้เคียง ได้แก่ พื้นที่โรงงาน กิจกรรมบริเวณใกล้เคียง คือมีรังไข่ ผ่านเข้าออกโรงงานบางช่วงเวลา
		10-11 พ.ย. 65	<0.10	<1.0	
		11-12 พ.ย. 65	<0.10	<1.0	
		12-13 พ.ย. 65	<0.10	<1.0	
		13-14 พ.ย. 65	<0.10	<1.0	
		14-15 พ.ย. 65	<0.10	<1.0	
		15-16 พ.ย. 65	<0.10	<1.0	
โรงเรียนบ้านนาบตาพุด (โสมณราษฎร์บูรณะ)	0375359E, 1406713N	9-10 พ.ย. 65	<0.10	<1.0	ห้องฟ้าโปร่ง มีฝนตกน้อย-ปานกลาง มีลมปานกลาง มีรถบรรทุก รถยนต์ และรถจักรยานยนต์ แล่นผ่าน สภาพที่ตั้งบริเวณใกล้เคียงเป็นโรงเรียน วัด และบ้านพักอาศัย กิจกรรมบริเวณ ใกล้เคียงคือกิจกรรมการเรียนปกติ
		10-11 พ.ย. 65	<0.10	<1.0	
		11-12 พ.ย. 65	<0.10	<1.0	
		12-13 พ.ย. 65	<0.10	<1.0	
		13-14 พ.ย. 65	<0.10	<1.0	
		14-15 พ.ย. 65	<0.10	<1.0	
		15-16 พ.ย. 65	<0.10	<1.0	

ตารางที่ 3.3-2 (ต่อ)

สถานีตรวจวัด	พิกัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในล้านส่วน)		สภาพแวดล้อมโดยรอบ
			ก๊าซเฮกเซน	ก๊าซโพรพิลีน	
โรงเรียนบ้านหนองแพ	0729823E, 1403306N	9-10 พ.ย. 65	<0.10	<1.0	ท้องฟ้าโปร่ง มีฝนตกน้อย-ปานกลาง มีลมปานกลาง มีรถบรรทุก รถมอเตอร์ และรถจักรยานยนต์แล่นผ่าน สภาพที่ตั้งบริเวณใกล้เคียงเป็นโรงเรียน วัด และบ้านพักอาศัย กิจกรรมบริเวณใกล้เคียงคือมีรถวิ่งผ่านบางช่วงเวลา
		10-11 พ.ย. 65	<0.10	<1.0	
		11-12 พ.ย. 65	<0.10	<1.0	
		12-13 พ.ย. 65	<0.10	<1.0	
		13-14 พ.ย. 65	<0.10	<1.0	
		14-15 พ.ย. 65	<0.10	<1.0	
		15-16 พ.ย. 65	<0.10	<1.0	

มาตรฐาน : ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

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

ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสัจจา เพ็ชรแสง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวยุพพร จันทร์เปล่ง

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณญา เฉลิมธำรงค์

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-4700

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ -4717

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

3. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

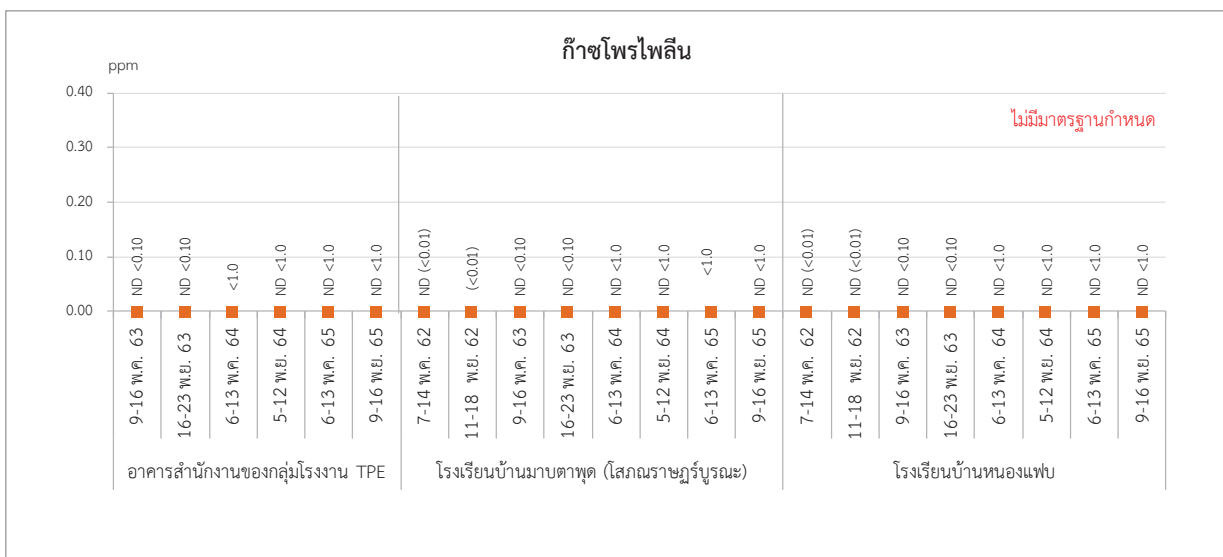
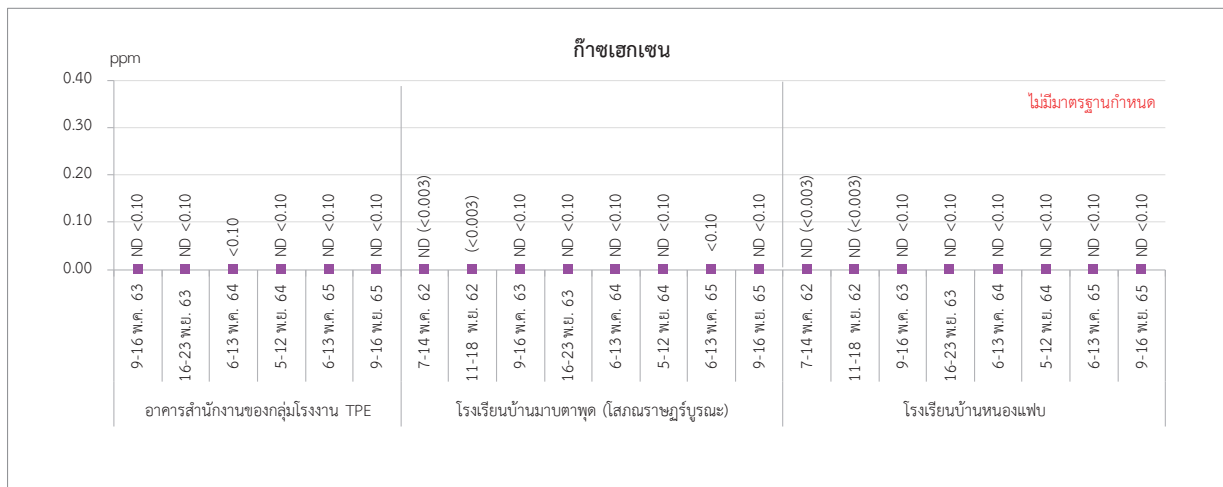
การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ ก๊าซเฮกเซนและก๊าซโพรไพลีนในบรรยากาศ ทั้งหมด 3 บริเวณ คือ บริเวณอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE บริเวณ โรงเรียนบ้านมาตาบุตร (โสภณราษฎร์บุรณะ) และบริเวณโรงเรียนบ้านหนองแพบ พบว่า ค่าความเข้มข้นของก๊าซเฮกเซน มีค่า ND (<0.03)-<0.10 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซโพรไพลีน มีค่าอยู่ระหว่าง ND (<0.03)-<1.0 ส่วนในล้านส่วน ซึ่งปัจจุบัน ก๊าซเฮกเซนและก๊าซโพรไพลีนในบรรยากาศยังไม่มีมาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการเปรียบเทียบ ดังตารางที่ 3.3-3 กราฟผลการเปรียบเทียบแสดงดังรูปที่ 3.3-2

ตารางที่ 3.3-3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (ส่วนในพันล้านส่วน)	
		ก๊าซเฮกเซน	ก๊าซโพรไพลีน
อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE	9-16 พ.ค. 63	<0.10	<1.0
	16-23 พ.ย. 63	<0.10	<1.0
	6-13 พ.ค. 64	<0.10	<1.0
	5-12 พ.ย. 64	<0.10	<1.0
	6-13 พ.ค. 65	<0.10	<1.0
	15-16 พ.ย. 65	<0.10	<1.0
โรงเรียนบ้านมาตาบุตร (โสภณราษฎร์บุรณะ)	9-16 พ.ค. 63	<0.10	<1.0
	16-23 พ.ย. 63	<0.10	<1.0
	6-13 พ.ค. 64	<0.10	<1.0
	5-12 พ.ย. 64	<0.10	<1.0
	6-13 พ.ค. 65	<0.10	<1.0
	15-16 พ.ย. 65	<0.10	<1.0
โรงเรียนบ้านหนองแพบ	9-16 พ.ค. 63	<0.10	<1.0
	16-23 พ.ย. 63	<0.10	<1.0
	6-13 พ.ค. 64	<0.10	<1.0
	5-12 พ.ย. 64	<0.10	<1.0
	6-13 พ.ค. 65	<0.10	<1.0
	15-16 พ.ย. 65	<0.10	<1.0

มาตรฐาน : ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



มาตรฐาน : ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด

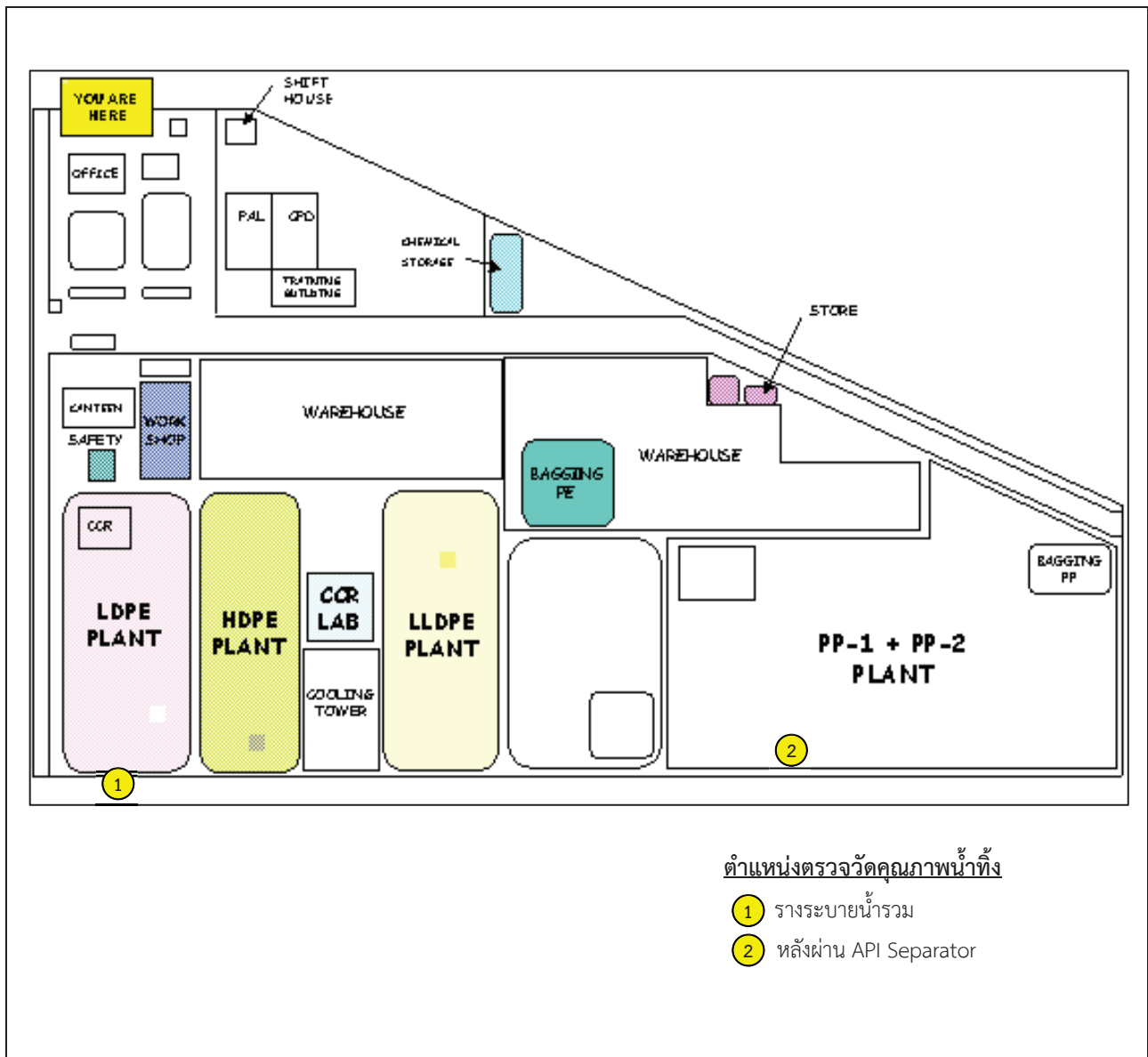
รูปที่ 3.3-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

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) และปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)

1. ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 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⁻) เฮกเซน (Hexane) 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 แสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง



หลังผ่าน API Separator



รางระบายน้ำรวม

ภาพที่ 3.3-2 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

ตารางที่ 3.3-4 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณหลังผ่าน API Separator

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 4) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

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	Hexane mg/L	Cl ⁻ mg/L
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
ค่าต่ำสุด	0.000	30.0	6.8	544	5	26	<2	<3	<0.001	127
ค่าสูงสุด	23.0	35.9	7.8	720	11	33	6	3	<0.04	328
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 ช้างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9442

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.3-5 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณรางระบายน้ำรวม

โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 4) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ครั้งที่ 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

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
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
ค่าต่ำสุด	29.8	7.2	362	<5	16	<2	<3	<0.001	90
ค่าสูงสุด	35.9	8.0	660	16	29	5	<3	0.80	313
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 ช้างชน ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9442

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

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

2. สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

จากผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 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. 2563-2565

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
มาตรฐาน	-	≤40	5.5-9.0	≤3,000	≤50	≤120	≤20	≤5	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

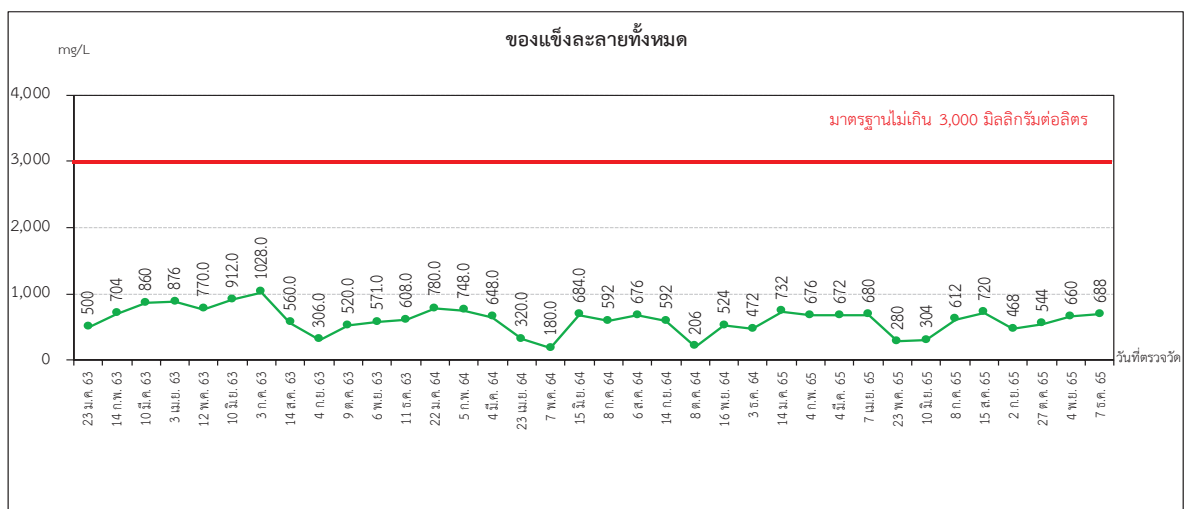
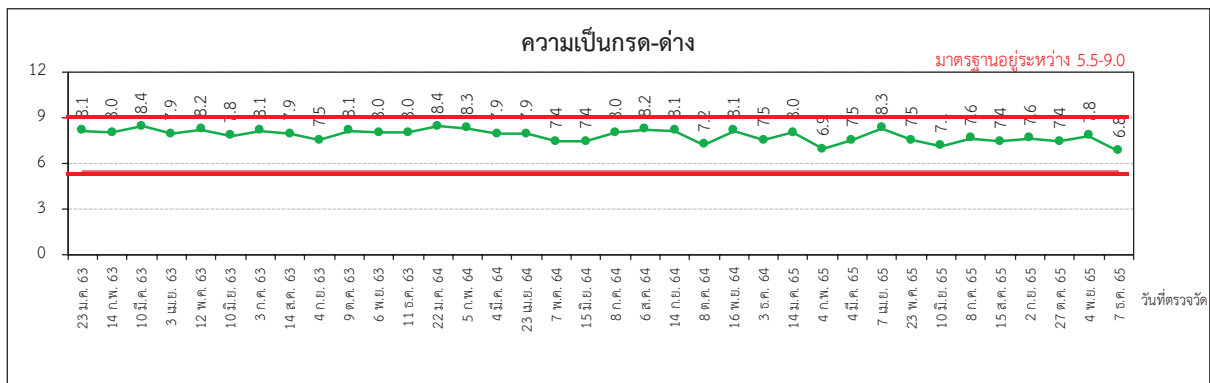
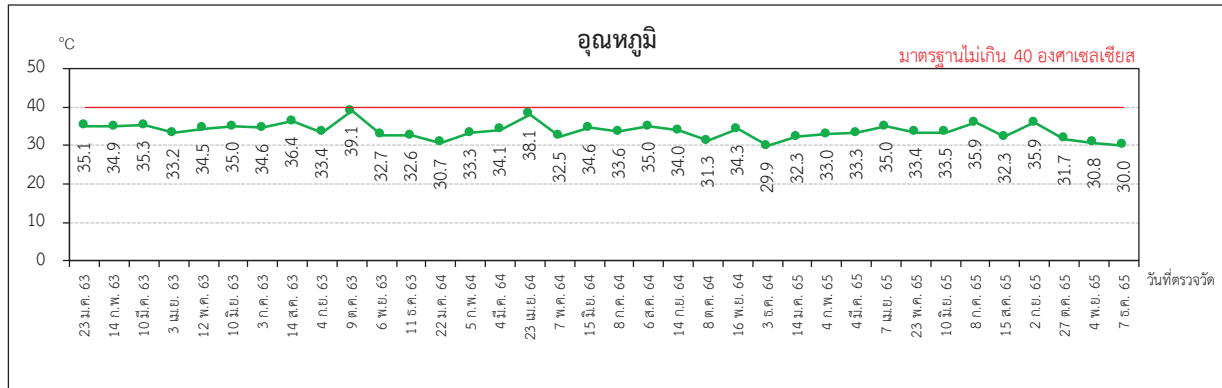
ตารางที่ 3.3-7 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณรางระบายน้ำรวม

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

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
มาตรฐาน	≤40	5.5-9.0	≤3,000	≤50	≤120	≤20	≤5	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

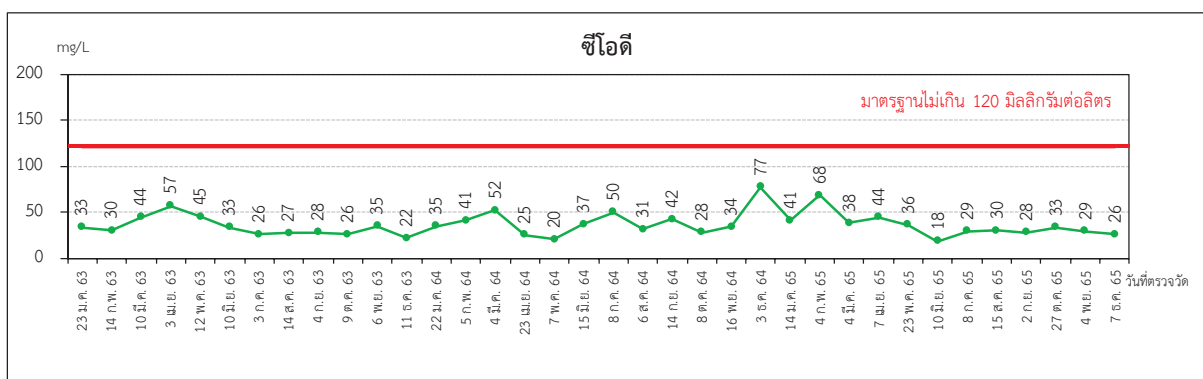
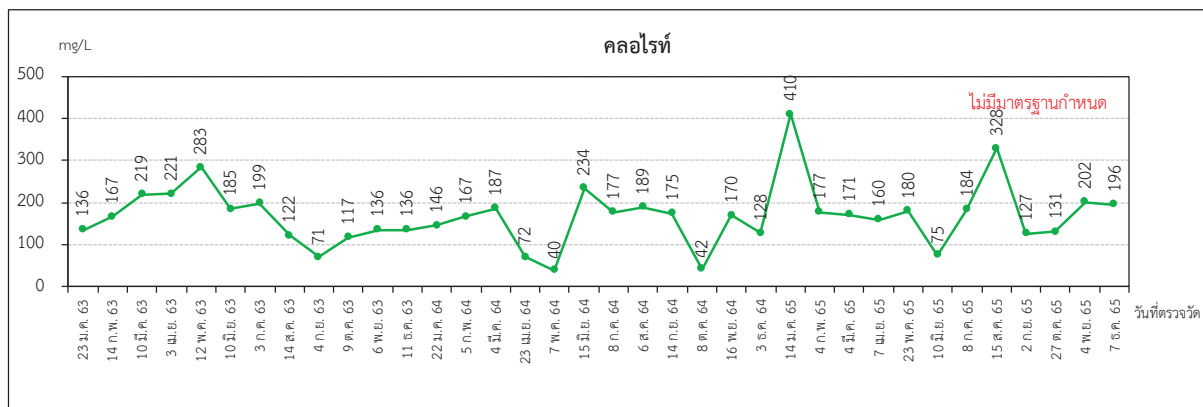
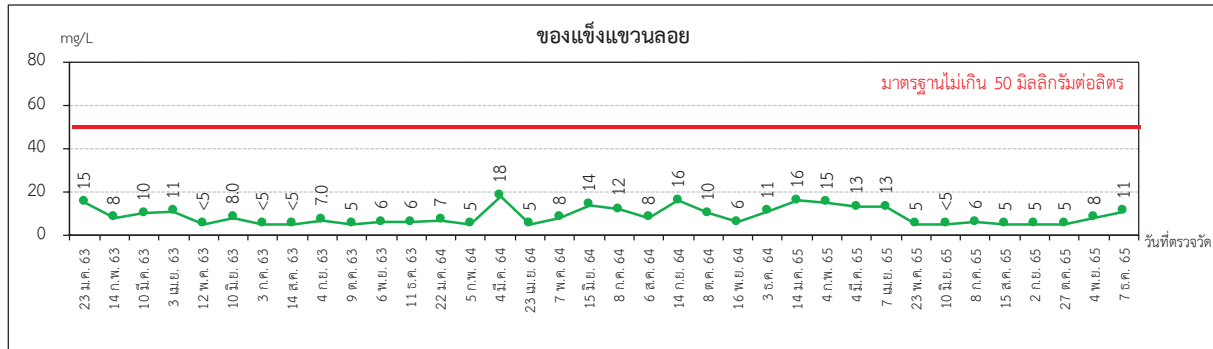
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรพิลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.3-4 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณหลังผ่าน API Separator
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

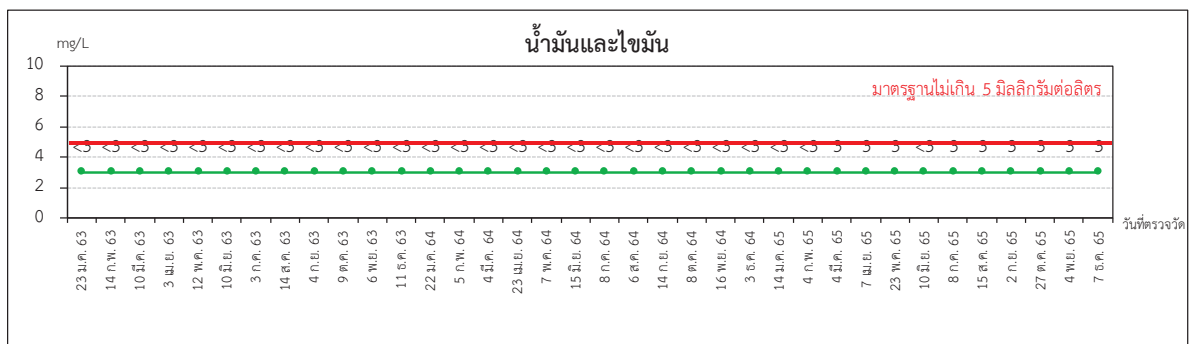
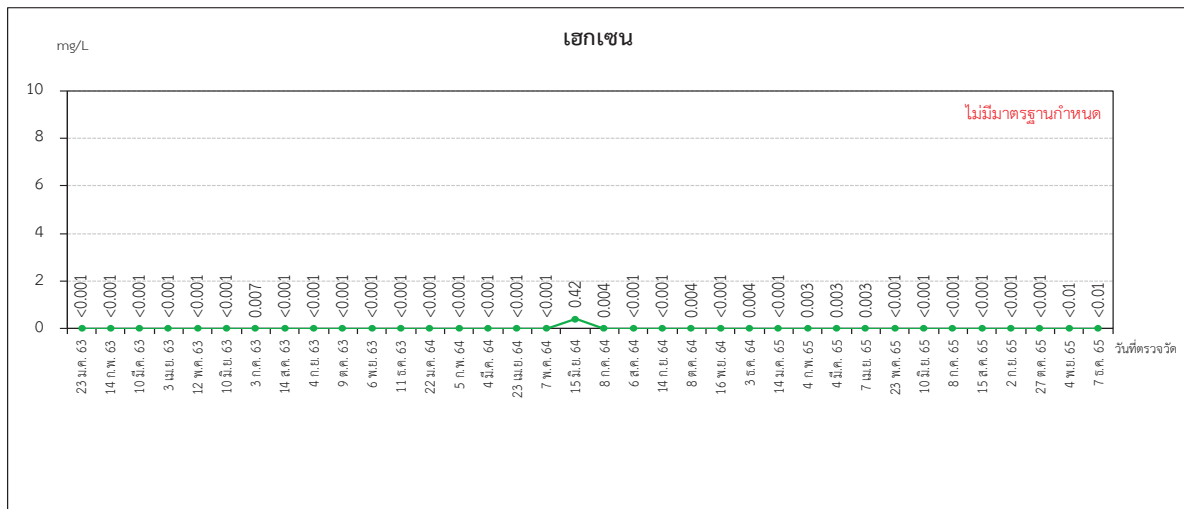
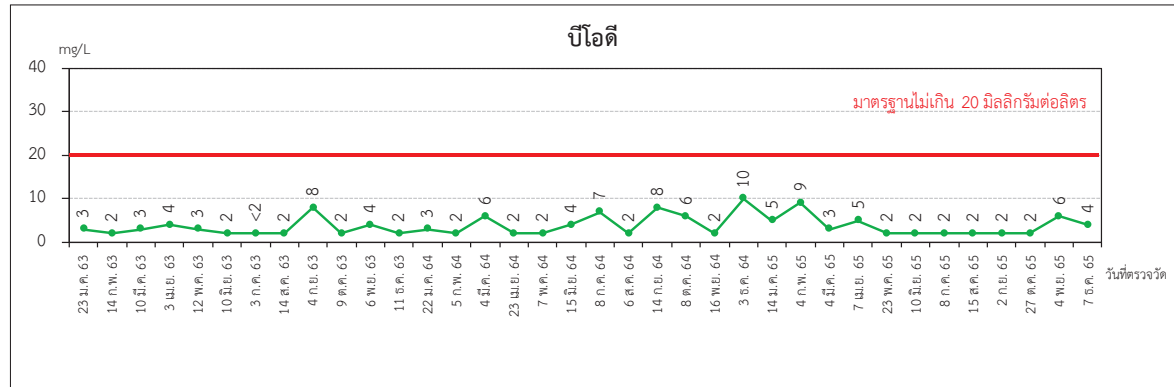
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.3-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณหลังผ่าน API Separator

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

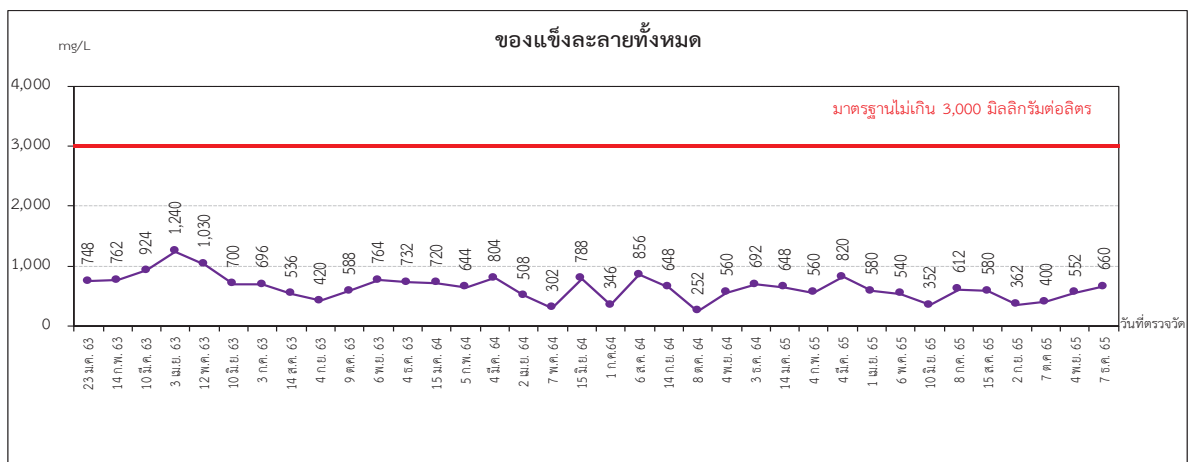
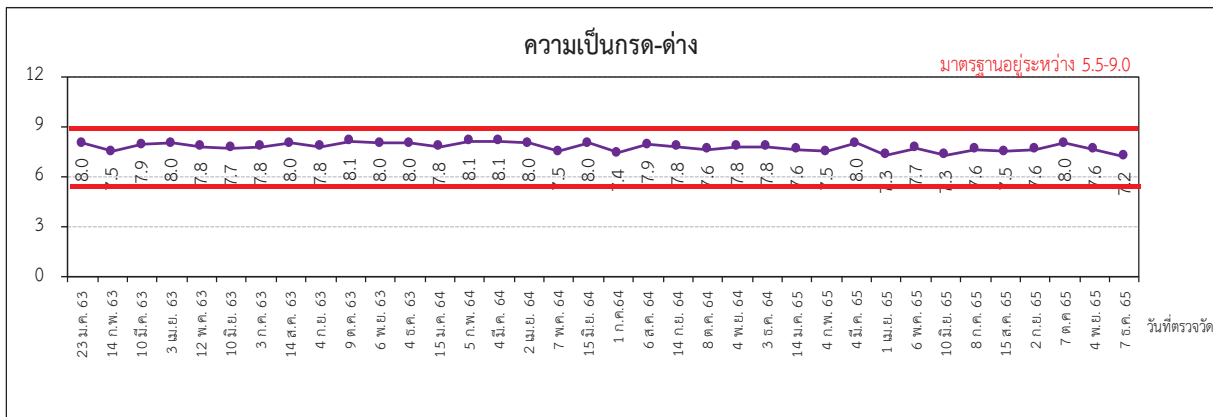
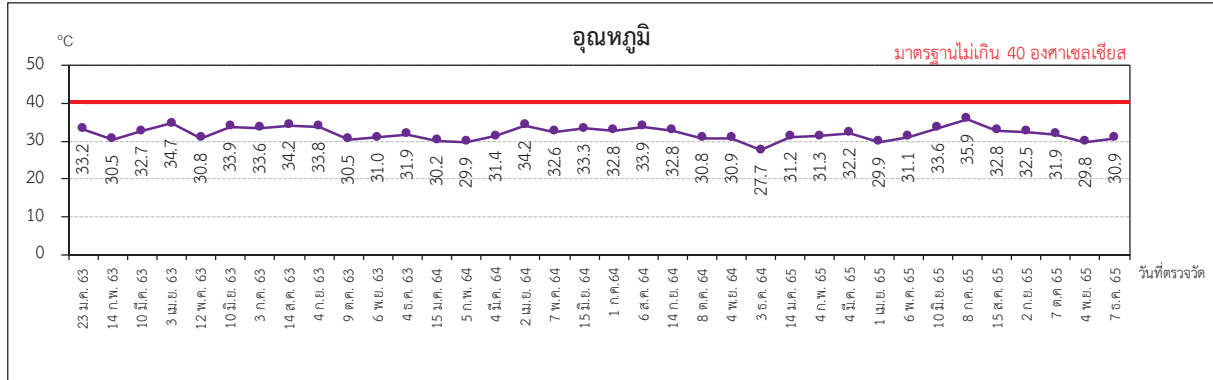


มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.3-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณหลังผ่าน API Separator

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

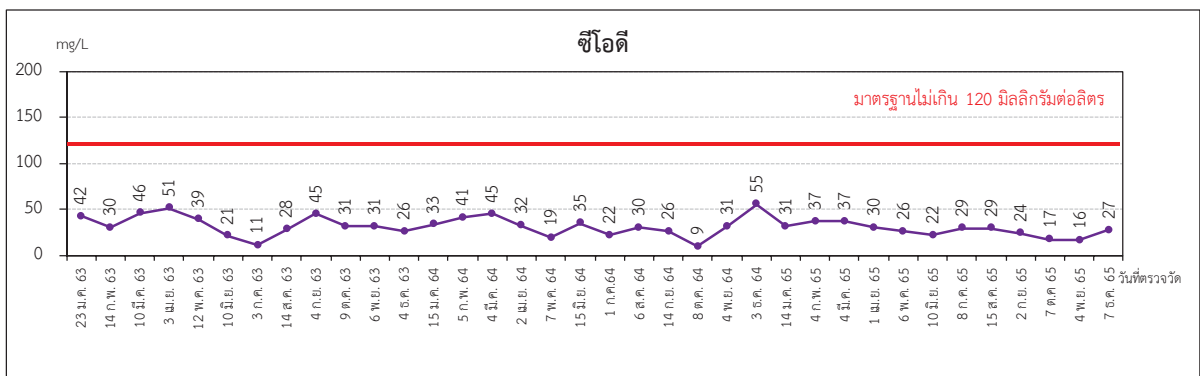
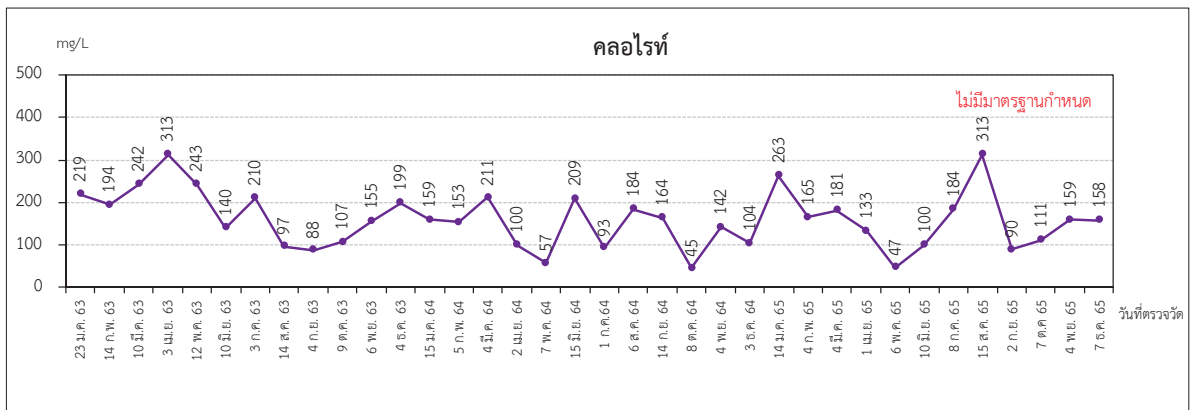
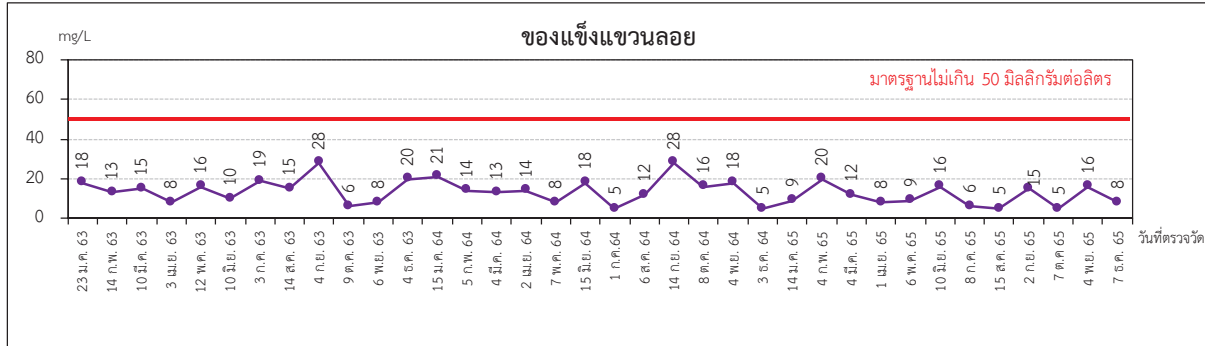


มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.3-5 กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณรางระบายรวม

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

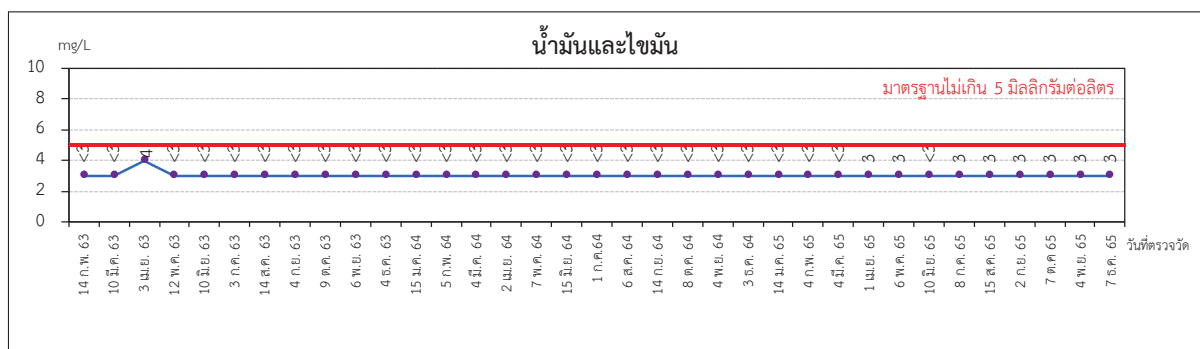
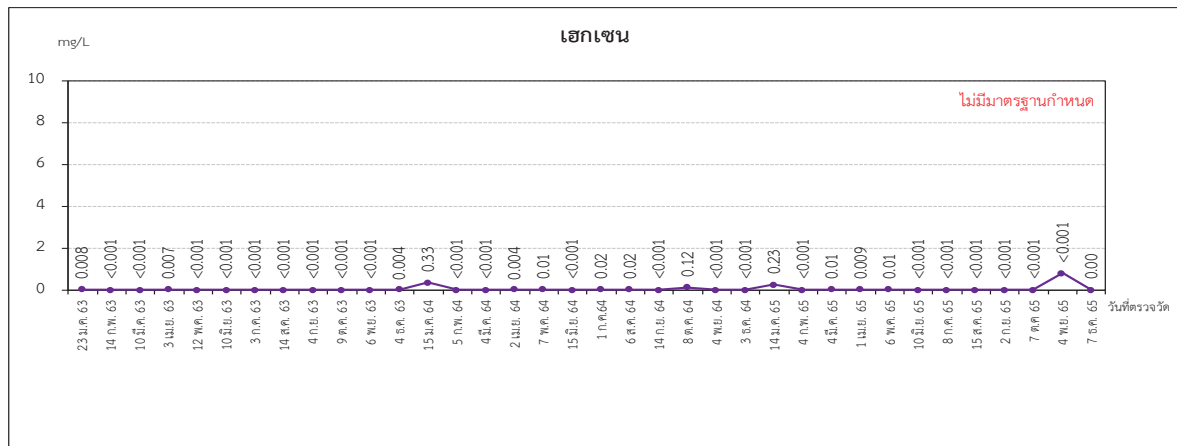
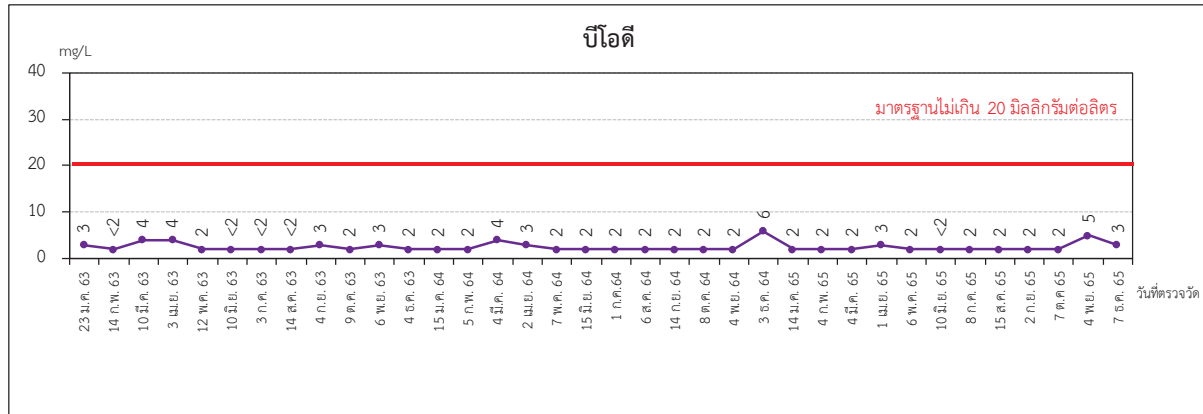
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 4) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีสัน จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.3-5 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณรางระบายรวม

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.3-5 (ต่อ) กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณรางระบายรวม

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

3.3.3 ระดับเสียงทั่วไป

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณรอบโรงงาน โดยตรวจวัดระดับเสียง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq (24)) บริเวณอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง

1. ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

จากการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq (24)) ระหว่างวันที่ 9-16 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 จำนวน 1 สถานี ได้แก่บริเวณอาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน 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 2/2565 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	9-10 พ.ย. 65	10-11 พ.ย. 65	11-12 พ.ย. 65	12-13 พ.ย. 65	13-14 พ.ย. 65	14-15 พ.ย. 65	15-16 พ.ย. 65
09:00 น. - 10:00 น.	61.2	60.7	60.4	59.4	57.4	58.8	59.9
10:00 น. - 11:00 น.	66.8	60.6	60.3	59.2	57.0	58.1	58.1
11:00 น. - 12:00 น.	62.5	59.8	59.3	59.5	58.0	58.5	57.7
12:00 น. - 13:00 น.	61.5	59.5	59.4	58.9	58.2	59.2	57.4
13:00 น. - 14:00 น.	62.9	60.1	59.3	57.5	56.7	58.6	58.1
14:00 น. - 15:00 น.	61.8	59.6	59.1	58.1	56.5	59	57.8
15:00 น. - 16:00 น.	59.5	59.0	58.8	58.3	56.9	58.8	58.1
16:00 น. - 17:00 น.	59.7	59.4	58.2	58.7	59.9	58.2	57.9
17:00 น. - 18:00 น.	60.5	59.1	58.2	58.6	58.0	58.2	58.5
18:00 น. - 19:00 น.	60.0	58.5	57.5	57.1	57.9	59.9	58
19:00 น. - 20:00 น.	60.0	58.2	57.9	56.4	58.4	59	57.1
20:00 น. - 21:00 น.	59.9	58.7	57.2	56.3	58.0	58.9	56.5
21:00 น. - 22:00 น.	60.5	58.6	58.2	56.5	57.9	57.2	55.8
22:00 น. - 23:00 น.	60.2	57.9	57.1	55.6	57.4	58	55.6
23:00 น. - 00:00 น.	60.0	57.3	56.4	56.1	58.0	56.5	55.8
00:00 น. - 01:00 น.	59.8	57.8	56.7	56.8	57.0	56.4	55.6
01:00 น. - 02:00 น.	59.8	58.4	56.2	56.7	56.7	55.7	55.8
02:00 น. - 03:00 น.	59.1	57.5	56.2	56.8	56.3	55.9	55.8
03:00 น. - 04:00 น.	59.4	57.7	56.6	56.4	56.5	55.9	57.1
04:00 น. - 05:00 น.	60.1	59.0	56.4	56.3	56.7	56.6	56.8
05:00 น. - 06:00 น.	61.1	59.7	57.7	57.4	58.2	58.1	57.8
06:00 น. - 07:00 น.	61.7	60.2	59.3	61.8	59.1	59.2	58.9
07:00 น. - 08:00 น.	61.7	60.9	59.1	59.2	59.6	59.1	59.2
08:00 น. - 09:00 น.	60.2	60.4	58.4	59.3	58.9	58.7	58.4
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม.	61.2	59.2	58.3	58.1	57.8	58.2	57.6
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 แลборาทอรี 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. 2563-2565

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 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. 2563-2565

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
12-13 พ.ค. 63	61.4
13-14 พ.ค. 63	61.1
14-15 พ.ค. 63	61.4
15-16 พ.ค. 63	62.2
16-17 พ.ย. 63	52.7
17-18 พ.ย. 63	55.3
18-19 พ.ย. 63	53.3
19-20 พ.ย. 63	53.0
20-21 พ.ย. 63	53.6
21-22 พ.ย. 63	52.8
22-23 พ.ย. 63	51.7
6-7 พ.ค. 64	63.1
7-8 พ.ค. 64	60.9
8-9 พ.ค. 64	60.6
9-10 พ.ค. 64	59.9
10-11 พ.ค. 64	59.8
11-12 พ.ค. 64	59.9
12-13 พ.ค. 64	61.5
5-6 พ.ย. 64	62.8
6-7 พ.ย. 64	62.5
7-8 พ.ย. 64	60.5
8-9 พ.ย. 64	61.6
9-10 พ.ย. 64	62.1
10-11 พ.ย. 64	61.9
11-12 พ.ย. 64	61.3
6-7 พ.ค. 65	61.9
7-8 พ.ค. 65	54.0
8-9 พ.ค. 65	54.4
9-10 พ.ค. 65	54.1
10-11 พ.ค. 65	55.8
11-12 พ.ค. 65	52.8
12-13 พ.ค. 65	56.9
9-10 พ.ย. 65	61.2
10-11 พ.ย. 65	59.2
11-12 พ.ย. 65	58.3
12-13 พ.ย. 65	58.1
13-14 พ.ย. 65	57.8
14-15 พ.ย. 65	58.2
15-16 พ.ย. 65	57.6
มาตรฐาน	70

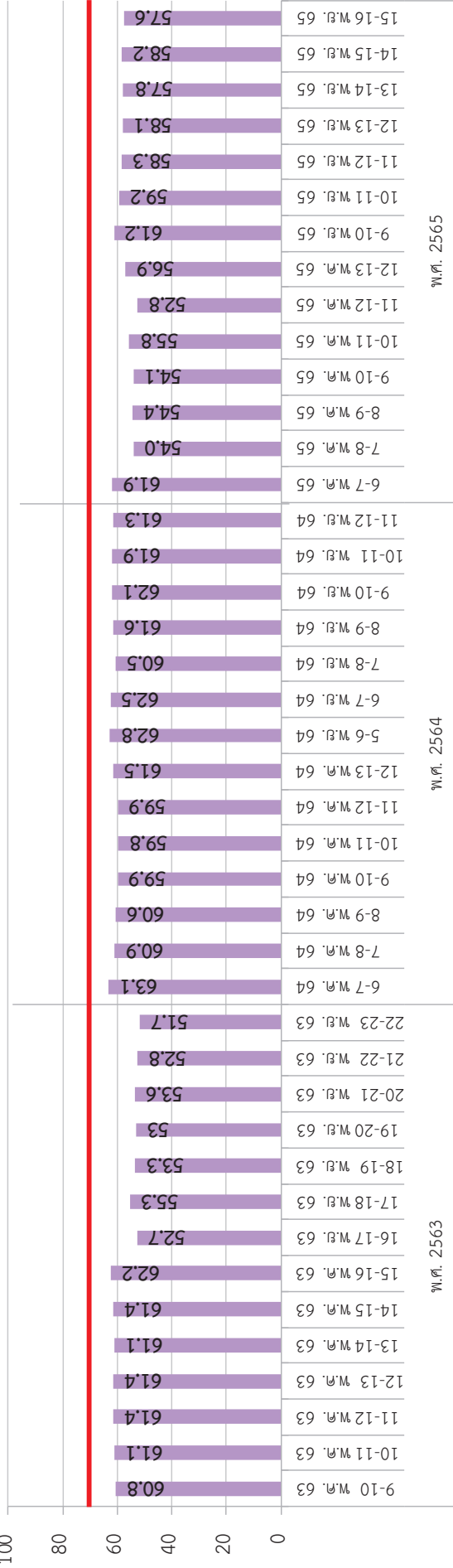
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ.2548

อาคารสำนักงานของกลุ่มโรงงาน TPE

มาตรฐานกำหนดไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ)

ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เดซิเบล(เอ)



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

รูปที่ 3.3-7 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

3.3.4 การจัดการกากของเสีย

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

โครงการฯ ได้บันทึกปริมาณ วิธีการจัดการ และผู้รับกำจัดกากของเสียทุกชนิด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ดังแสดงในภาคผนวก ข-15

3.3.5 การคมนาคมขนส่ง

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

- โครงการฯ ได้ทำการสำรวจและบันทึกปริมาณรถขนส่ง สินค้าที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกวัน รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-18

- โครงการฯ มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุจากการจราจรเกิดขึ้น อย่างไรก็ตามหากพบว่ามีอุบัติเหตุเกิดขึ้น โครงการฯ จะดำเนินการบันทึกและสอบสวนสาเหตุ ความสูญเสีย ตลอดจนหาแนวทางการแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำต่อไป รายละเอียดดังแสดงใน ภาคผนวก ข-42

3.3.6 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.3.6.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ โดยทำการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ ก๊าซโพรพิลีน และก๊าซเอททีลีน บริเวณหน่วยโพลิเมอไรเซชัน ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซเฮกเซน บริเวณหน่วยโพลิเมอไรเซชัน และหน่วยเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยา และตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมบริเวณหน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์ โดยตรวจวัด ปีละ 4 ครั้ง

1. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ได้ทำการตรวจวัดจำนวน 2 ครั้ง ในวันที่ 12 กันยายน และ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 โดยตรวจวัดค่าความเข้มข้นของ ก๊าซโพรพิลีน และก๊าซเอททีลีน บริเวณหน่วยโพลิเมอไรเซชัน ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซเฮกเซน บริเวณหน่วยโพลิเมอไรเซชัน และหน่วยเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยา และตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมบริเวณหน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์ ตำแหน่งแสดงจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.3-8 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	ส่วนในล้านส่วน

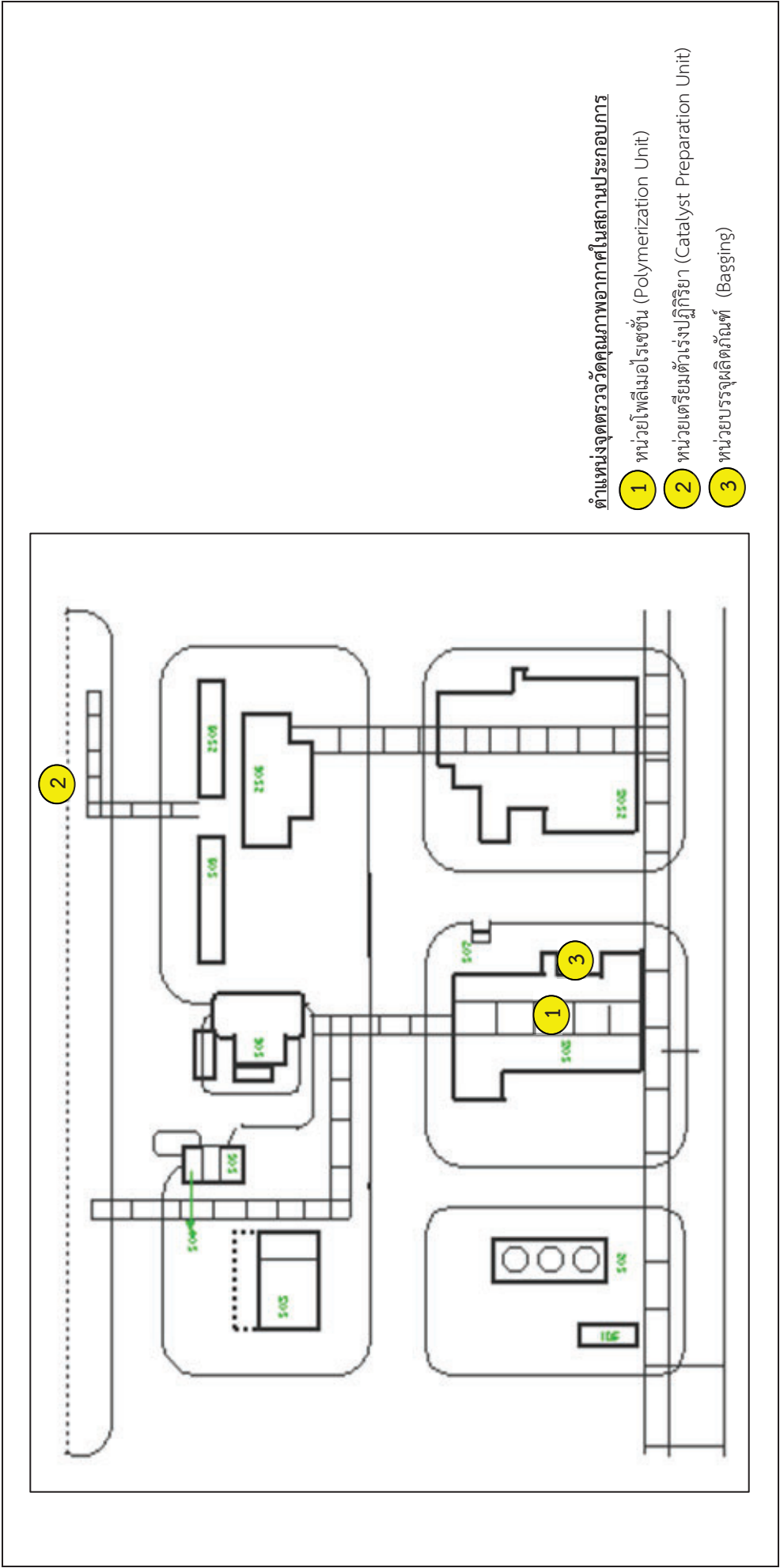
2) หน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์ (Bagging)

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

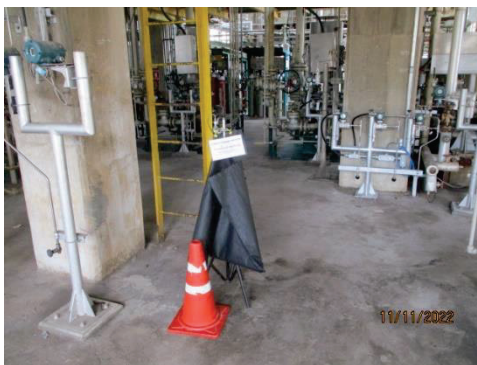
3) หน่วยเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยา (Catalyst Preparation Unit)

- ก๊าซเฮกเซน	มีค่า	0.17	ส่วนในล้านส่วน
--------------	-------	------	----------------

เมื่อนำผลการตรวจวัดก๊าซโพรพิลีนและก๊าซเฮกเซนเปรียบเทียบกับค่าควบคุมที่กำหนดโดย บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ก๊าซเอททีลีนเปรียบเทียบกับเกณฑ์ที่สมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาคีรัฐแห่งสหรัฐอเมริกา (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



หน่วยโพลิเมอร์ไรเซชัน (Polymerization Unit)



หน่วยเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยา (Catalyst Preparation Unit)



หน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์ (Bagging)

ภาพที่ 3.3-3 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ตารางที่ 3.3-10 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	วันที่ ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		โพรไพลีน (ส่วนในล้านส่วน)	เอททีลีน (ส่วนในล้านส่วน)	เฮกเซน (ส่วนในล้านส่วน)	ฝุ่นละอองรวม (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
หน่วยโพลิเมอไรเซชัน (Polymerization Unit)	12 ก.ย. 65	<1.0	<1.0	<0.03	-
	11 พ.ย. 65	<1.0	<1.0	<0.03	-
หน่วยเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยา (Catalyst Preparation Unit)	12 ก.ย. 65	-	-	0.17	-
	11 พ.ย. 65	-	-	0.17	-
หน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์ (Bagging)	12 ก.ย. 65	-	-	-	<0.15
	11 พ.ย. 65	-	-	-	<0.15
มาตรฐาน		600 ^{1/}	200 ^{2/}	500 ^{1/}	15 ^{3/}

มาตรฐาน : ^{1/} ค่าควบคุมที่กำหนดโดย บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
^{2/} ค่าที่ยอมให้มีได้ (TLV) เสนอแนะโดยสมาคมพิษวิทยาอุตสาหกรรมภาคพื้นทวีปอเมริกา (ACGIH) ปี ค.ศ. 2022
^{3/} มาตรฐานตามคณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ
(Occupational Safety and Health Administration ; OSHA)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศักดิ์นรินทร์ จรัสกาย
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-204-ค-4700
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา มงคลจิรวุฒิ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ -4717
เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

2. ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

การติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ได้ดำเนินการตรวจวัด ก๊าซโพรไพลีน และก๊าซเอททีลีน บริเวณหน่วยโพลีเมอไรเซชัน ตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซเฮกเซน บริเวณหน่วยโพลีเมอไรเซชัน 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 3.3-9

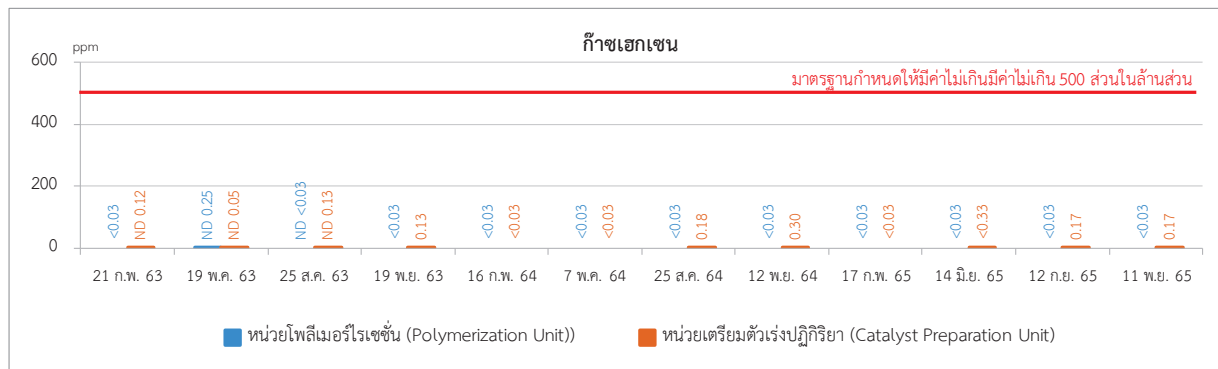
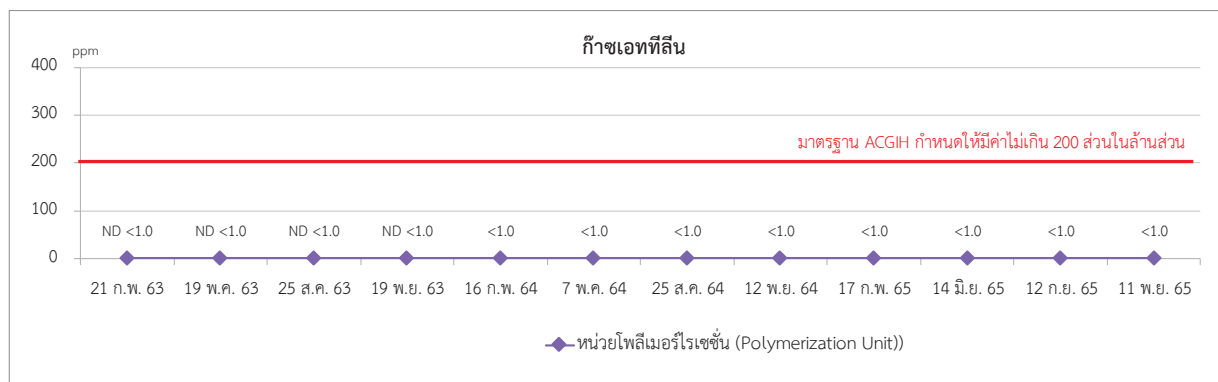
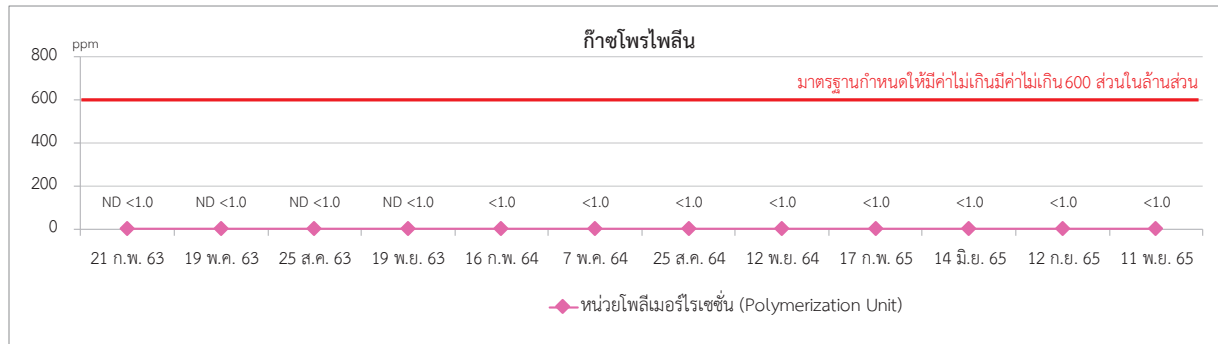
ตารางที่ 3.3-11 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		โพรไพลีน (ส่วนในล้านส่วน)	เอททีลีน (ส่วนในล้านส่วน)	เฮกเซน (ส่วนในล้านส่วน)	ฝุ่นละอองรวม (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)
หน่วยโพลิเมอร์ไรเซชัน (Polymerization Unit)	21 ก.พ. 63	<1.0	<1.0	<0.03	-
	19 พ.ค. 63	<1.0	<1.0	0.25	-
	25 ส.ค. 63	<1.0	<1.0	<0.03	-
	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	<0.03	-
	25 ส.ค. 64	<1.0	<1.0	<0.03	-
	12 พ.ย. 64	<1.0	<1.0	<0.03	-
	17 ก.พ. 65	<1.0	<1.0	<0.03	-
	14 มิ.ย. 65	<1.0	<1.0	<0.03	-
	12 ก.ย. 65	<1.0	<1.0	<0.03	-
	11 พ.ย. 65	<1.0	<1.0	<0.03	-
หน่วยเตรียมตัวเร่งปฏิกิริยา (Catalyst Preparation Unit)	21 ก.พ. 63	-	-	0.12	-
	19 พ.ค. 63	-	-	0.05	-
	25 ส.ค. 63	-	-	0.13	-
	19 พ.ย. 63	-	-	0.13	-
	16 ก.พ. 64	-	-	<0.03	-
	7 พ.ค. 64	-	-	<0.03	-
	25 ส.ค. 64	-	-	0.18	-
	12 พ.ย. 64	-	-	0.30	-
	17 ก.พ. 65	-	-	<0.03	-
	14 มิ.ย. 65	-	-	0.27	-
	12 ก.ย. 65	-	-	0.17	-
	11 พ.ย. 65	-	-	0.17	-
หน่วยบรรจุผลิตภัณฑ์ (Bagging)	21 ก.พ. 63	-	-	-	0.17
	19 พ.ค. 63	-	-	-	0.25
	25 ส.ค. 63	-	-	-	<0.15
	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	-	-	-	0.17
	17 ก.พ. 65	-	-	-	<0.15
	14 มิ.ย. 65	-	-	-	<0.15
	12 ก.ย. 65	-	-	-	<0.15
	11 พ.ย. 65	-	-	-	<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

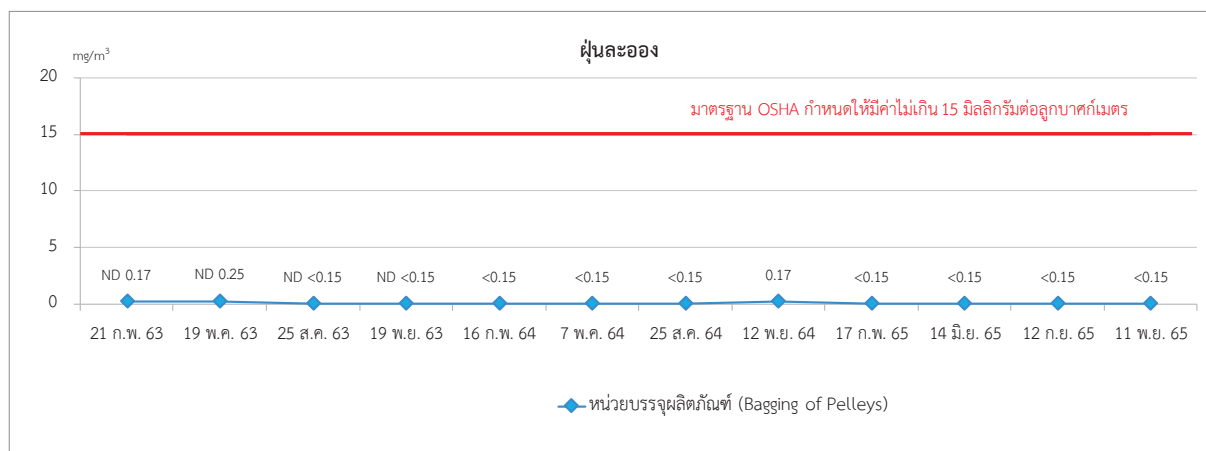
^{3/} มาตรฐานตามคณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration ; OSHA)



มาตรฐาน :

- 1/ ค่าควบคุมที่กำหนดโดย บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด
- 2/ ค่าที่ยอมให้มีได้ (TLV) เสนอแนะโดยสมาคมพิษวิทยาอุตสาหกรรมภาครัฐแห่งสหรัฐอเมริกา (ACGIH) ปี ค.ศ. 2022
- 3/ มาตรฐานตามคณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration ; OSHA)

รูปที่ 3.3-9 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



มาตรฐาน : 1/ ค่าควบคุมที่กำหนดโดย บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด
2/ ค่าที่ยอมให้มีได้ (TLV) เสนอแนะโดยสมาคมพิษวิทยาอุตสาหกรรมภาครัฐแห่งสหรัฐอเมริกา (ACGIH) ปี ค.ศ. 2022
3/ มาตรฐานตามคณะกรรมการบริหารงานความปลอดภัยและสุขภาพอนามัย การประกอบอาชีพ (Occupational Safety and Health Administration ; OSHA)

รูปที่ 3.3-9 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

3.3.6.2 ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq (12)) พร้อมตรวจวัดระดับเสียงแยกตามความถี่ที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ภายในสถานประกอบการ บริเวณหน่วยโพลีเมอไรเซชัน บริเวณหน่วยตัดเม็ด และบริเวณ Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen) โดยตรวจวัด ปีละ 4 ครั้ง

1. ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

จากการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ได้ทำการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq (12 hrs.)) ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq (12 hrs.)) และระดับเสียงแยกตามความถี่ที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ภายในพื้นที่กระบวนการผลิต ในวันที่ 12 กันยายน และวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 โดยตรวจวัดจำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ บริเวณหน่วยโพลีเมอไรเซชัน บริเวณหน่วยตัดเม็ด และบริเวณ Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen) โดยผลการตรวจสามารถสรุปได้ดังนี้

1) ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq (12 hrs.))

- หน่วยโพลีเมอไรเซชัน	พบค่า	81.8 และ 83.6	เดซิเบล (เอ)
- หน่วยตัดเม็ด	พบค่า	79.6 และ 83.3	เดซิเบล (เอ)
- Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen)	พบค่า	78.9 และ 75.1	เดซิเบล (เอ)

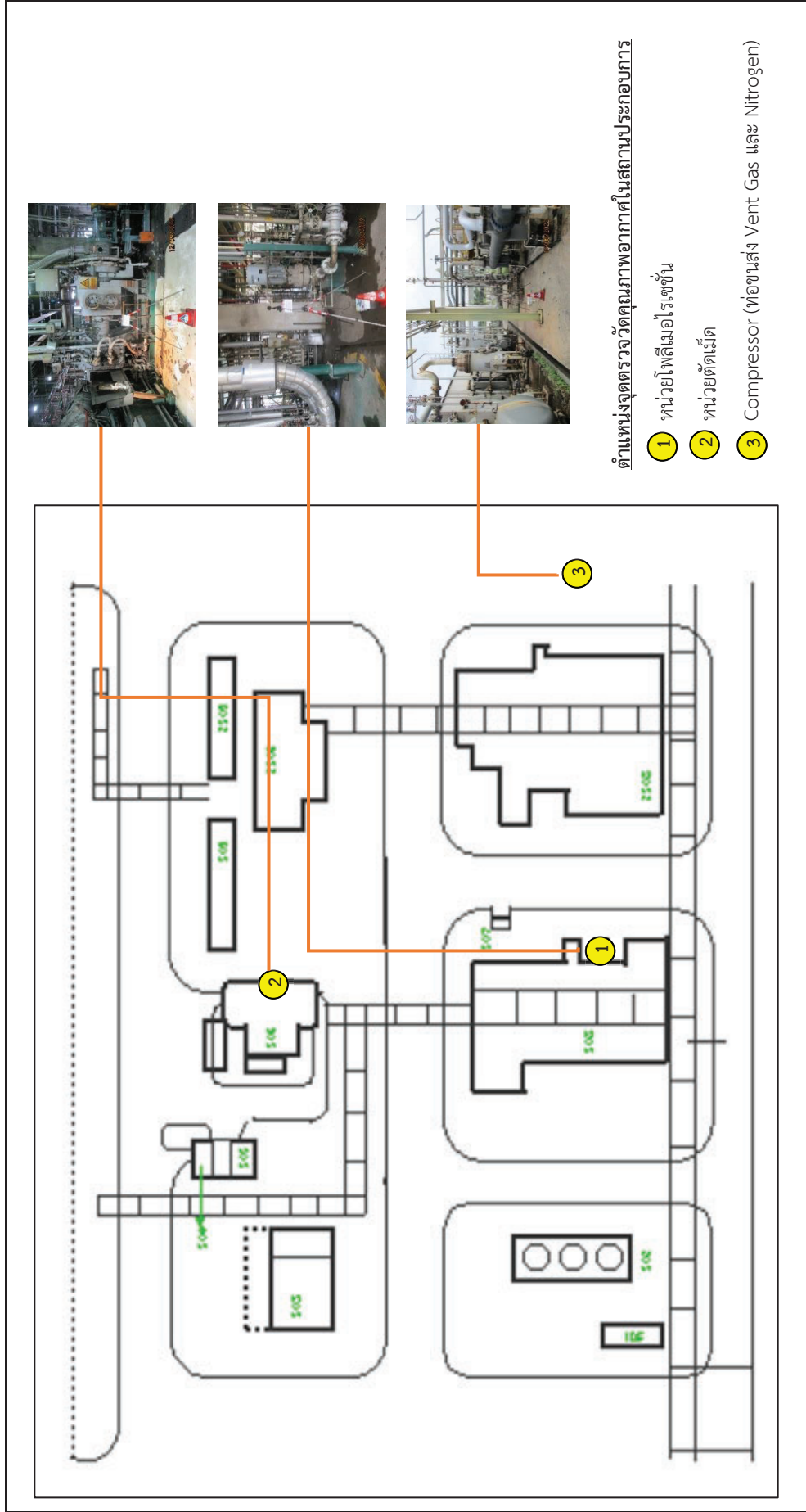
2) ระดับเสียงแยกตามความถี่ที่แหล่งกำเนิด (Octave Band)

- หน่วยโพลีเมอไรเซชัน	พบค่า	81.8 และ 83.6	เดซิเบล (เอ)
- หน่วยตัดเม็ด	พบค่า	79.6 และ 83.3	เดซิเบล (เอ)
- Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen)	พบค่า	78.9 และ 75.1	เดซิเบล (เอ)

เมื่อนำมาผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq (12 hrs.)) เปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 หมวด 3 เสียง (กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงาน 12 ชั่วโมง ได้รับระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานไม่เกิน 87 เดซิเบล (เอ)) พบว่า ทุกสถานที่ทำการตรวจวัดมีระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานดังกล่าวกำหนด ส่วนการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด โดยตำแหน่งตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.3-10 ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.3-4 และรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.3-12 ถึงตารางที่ 3.3-13

ทั้งนี้ทางโครงการฯ ได้มีการบริหารจัดการและกำหนดมาตรการป้องกันในพื้นที่ที่มีเสียงดัง ดังนี้

1. นำผลการจัดทำ Noise Contour Map มาพิจารณาในการกำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ต้องให้พนักงานสำหรับบริเวณที่มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบลเอ โครงการได้ดำเนินการติดตั้งป้ายเตือนให้สวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงดังในบริเวณดังกล่าว ควบคุมให้พนักงานทำงานประจำในบริเวณดังกล่าวสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง และจำกัดเวลาในการทำงาน ให้เหมาะสม
2. มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงตามกำหนด เวลาของเครื่องจักร ตาม Preventive Maintenance Programme ประจำป้อย่างสม่ำเสมอ โดยหน่วยงานซ่อมบำรุง
3. จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) ในการบริหาร จัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดัง เป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงาน เพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง และปรับปรุงข้อมูลทุกปี เป็นต้น



รูปที่ 3.3-10 แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ



หน่วยโพลิเอทธีลีน



หน่วยตัดเม็ด



Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen)

ภาพที่ 3.3-4 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ตารางที่ 3.3-12 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ชื่อสถานี่ตรวจวัด บริเวณหน่วยโพลิเมอไรเซชัน

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))
	12 กันยายน พ.ศ. 2565
09:34 AM - 10:34 AM	80.6
10:34 AM - 11:34 AM	80.7
11:34 AM - 12:34 PM	80.8
12:34 PM - 01:34 PM	82.4
01:34 PM - 02:34 PM	82.4
02:34 PM - 03:34 PM	82.3
03:34 PM - 04:34 PM	82.1
04:34 PM - 05:34 PM	82.6
05:34 PM - 06:34 PM	82.5
06:34 PM - 07:34 PM	82.4
07:34 PM - 08:34 PM	80.1
08:34 PM - 09:34 PM	81.3
Leq 12 hrs	81.8
มาตรฐาน 12 ชั่วโมง	87
Lmax	91.4
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายประสานมิตร เชื้อนเพชร

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

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

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

ตารางที่ 3.3-12 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ชื่อสถานี่ตรวจวัด บริเวณหน่วยตัดเม็ด

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))
	12 กันยายน พ.ศ. 2565
09:15 AM - 10:15 AM	79.3
10:15 AM - 11:15 AM	80.4
11:15 AM - 12:15 PM	79.7
12:15 PM - 01:15 PM	81.6
01:15 PM - 02:15 PM	80.2
02:15 PM - 03:15 PM	79.5
03:15 PM - 04:15 PM	78.3
04:15 PM - 05:15 PM	78.8
05:15 PM - 06:15 PM	78.3
06:15 PM - 07:15 PM	78.8
07:15 PM - 08:15 PM	79.9
08:15 PM - 09:15 PM	79.1
Leq 12 hrs	79.6
มาตรฐาน 12 ชั่วโมง	87
Lmax	88.9
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายประสานมิตร เชื้อนเพชร

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

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

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

ตารางที่ 3.3-12 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ชื่อสถานที่ตรวจวัด บริเวณ Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen)

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))
	12 กันยายน พ.ศ. 2565
09:01 AM - 10:01 AM	77.4
10:01 AM - 11:01 AM	82.0
11:01 AM - 12:01 PM	82.2
12:01 PM - 01:01 PM	81.8
01:01 PM - 02:01 PM	78.4
02:01 PM - 03:01 PM	80.2
03:01 PM - 04:01 PM	75.5
04:01 PM - 05:01 PM	75.3
05:01 PM - 06:01 PM	76.0
06:01 PM - 07:01 PM	75.6
07:01 PM - 08:01 PM	77.0
08:01 PM - 09:01 PM	75.2
Leq 12 hrs	78.9
มาตรฐาน 12 ชั่วโมง	87
Lmax	92.3
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายประสานมิตร เชื้อนเพชร

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

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

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

ตารางที่ 3.3-12 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ชื่อสถานที่ตรวจวัด บริเวณหน่วยโพลิเมอร์เซชัน

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))
	11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
09:20 AM - 10:20 AM	83.7
10:20 AM - 11:20 AM	83.7
11:20 AM - 12:20 PM	83.8
12:20 PM - 01:20 PM	83.6
01:20 PM - 02:20 PM	83.4
02:20 PM - 03:20 PM	83.5
03:20 PM - 04:20 PM	83.8
04:20 PM - 05:20 PM	83.8
05:20 PM - 06:20 PM	83.8
06:20 PM - 07:20 PM	83.5
07:20 PM - 08:20 PM	83.2
08:20 PM - 09:20 PM	83.5
Leq 12 hrs	83.6
มาตรฐาน 12 ชั่วโมง	87
Lmax	88.5
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายศักดิ์นรินทร์ จรัสกาย

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

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

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

ตารางที่ 3.3-12 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ชื่อสถานตรวจวัด บริเวณหน่วยตัดเม็ด

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))
	11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
09:04 AM - 10:04 AM	84.2
10:04 AM - 11:04 AM	84.1
11:04 AM - 12:04 PM	83.1
12:04 PM - 01:04 PM	83.3
01:04 PM - 02:04 PM	83.7
02:04 PM - 03:04 PM	83.3
03:04 PM - 04:04 PM	82.6
04:04 PM - 05:04 PM	83.2
05:04 PM - 06:04 PM	82.7
06:04 PM - 07:04 PM	83.2
07:04 PM - 08:04 PM	82.9
08:04 PM - 09:04 PM	83.1
Leq 12 hrs	83.3
มาตรฐาน 12 ชั่วโมง	87
Lmax	91.9
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายอภิชาติ วิชาส

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

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

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

ตารางที่ 3.3-12 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ชื่อสถานีตรวจวัด บริเวณ Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen)

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))
	11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565
09:06 AM - 10:06 AM	75.6
10:06 AM - 11:06 AM	75.0
11:06 AM - 12:06 PM	74.8
12:06 PM - 01:06 PM	74.4
01:06 PM - 02:06 PM	74.7
02:06 PM - 03:06 PM	74.8
03:06 PM - 04:06 PM	74.7
04:06 PM - 05:06 PM	75.1
05:06 PM - 06:06 PM	75.4
06:06 PM - 07:06 PM	75.6
07:06 PM - 08:06 PM	75.1
08:06 PM - 09:06 PM	75.3
Leq 12 hrs	75.1
มาตรฐาน 12 ชั่วโมง	87
Lmax	86.0
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด	140

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายสิทธิชัย แก้วเกต

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-323-ค-9444

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-323-จ -9447

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

ตารางที่ 3.3-13 สรุปผลการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

วันที่ตรวจวัด	สถานี	ระดับเสียงเฉลี่ย เดซิเบล (เอ)	ค่าเฉลี่ยความถี่ระดับเสียงเฉลี่ย										
			16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz
12 กันยายน พ.ศ. 2565	หน่วยโพลีเมอไรเซชัน	81.8	30.0	47.4	55.8	62.6	67.6	74.9	78.6	74.7	69.3	60.6	48.1
	หน่วยตัดเม็ด	79.6	29.3	47.2	57.3	64.1	68.6	73.7	74.9	72.3	69.1	62.6	49.8
	Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen)	78.9	32.2	52.7	57.9	65.1	67.9	70.2	72.3	73.4	71.1	67.1	56.0
11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565	หน่วยโพลีเมอไรเซชัน	83.6	26.7	42.0	51.1	60.7	68.8	75.9	81.0	76.5	70.3	61.8	49.4
	หน่วยตัดเม็ด	83.3	32.9	40.8	53.5	61.8	72.8	75.5	79.2	76.2	73.9	68.9	56.8
	Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen)	75.1	30.0	44.2	52.8	58.9	60.5	65.0	69.6	70.4	67.4	60.0	42.6

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายประสานมิตร เชื้อนเพชร

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-323-ค-9444

ทะเบียนเลขที่ : ว-204-จ-4717

2. ผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hrs.) และการตรวจวัดแบบแยกความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด ของโครงการผลิตเม็ดพลาสติกโพลิโพรไพลีน โรงงานที่ 1 (ครั้งที่ 4) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 โดยตรวจวัด 3 บริเวณหน่วยโพลิเมอร์เซชัน บริเวณหน่วยตัดเม็ด และบริเวณ Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen) เมื่อนำผลการตรวจวัดไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม ในการทำงาน พ.ศ. 2546 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดทั้งหมด ส่วนการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด รายละเอียดสรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ ดังแสดงในรูปที่ 3.3-10 ถึงรูปที่ 3.3-11 และตารางที่ 3.3-14 ถึงตารางที่ 3.3-15

ตารางที่ 3.3-14 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

วันที่ตรวจวัด	Leq 12 hr (dB(A))		
	หน่วยโพลิเมอร์เซชัน	หน่วยตัดเม็ด	Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen)
21 ก.พ. 63	79.9	84.9	77.2
19 พ.ค. 63	86.0	78.2	78.2
25 ส.ค. 63	80.8	84.9	78.5
24 ธ.ค. 63	83.3	85.6	78.5
16 ก.พ. 64	80.4	81.7	78.0
7 พ.ค. 64	79.2	79.2	78.0
25 ส.ค. 64	75.9	78.8	77.6
12 พ.ย. 64	77.9	81.8	78.2
17 ก.พ. 65	79.8	81.9	78.1
13 พ.ค. , 14 มิ.ย. 65	81.3	80.3	76.8
12 ก.ย. 65	81.8	79.6	78.9
11 พ.ย. 65	83.6	83.3	75.1
มาตรฐาน	87.0		

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546

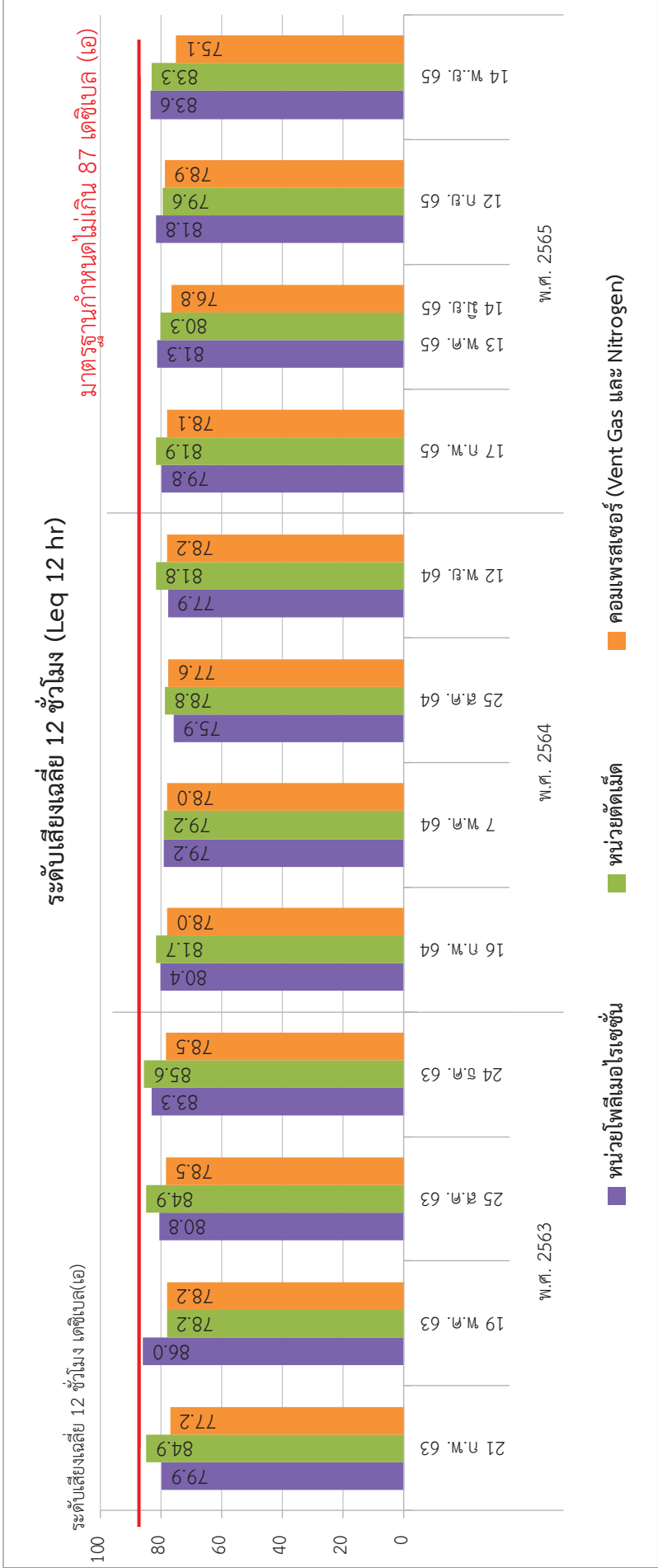
ตารางที่ 3.3-15 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงแบบแยกความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย เดซิเบล (เอ)	ค่าเฉลี่ยความถี่ระดับเสียงเฉลี่ย										
			16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz
หน่วยโพลิเอทเรซีน	21 ก.พ. 63	79.9	25.2	41.0	52.4	62.8	65.9	72.7	75.9	74.2	68.8	58.1	49.1
	19 พ.ค. 63	86.0	16.1	35.8	47.4	57.2	72.0	73.9	81.2	74.1	66.2	57.6	42.1
	25 ส.ค. 63	80.8	26.1	41.9	53.3	63.8	66.8	73.6	76.8	75.1	69.8	59.0	50.0
	24 ธ.ค. 63	83.3	28.0	44.0	56.3	61.2	68.7	74.9	79.0	77.5	75.5	66.2	50.8
	16 ก.พ. 64	80.4	28.6	42.5	54.5	62.3	67.6	72.8	76.8	72.7	71.4	61.2	50.0
	7 พ.ค. 64	79.2	28.7	42.4	52.8	63.2	65.5	71.6	75.0	71.5	71.9	64.0	49.9
	25 ส.ค. 64	75.9	24.5	40.2	51.9	60.2	64.7	68.8	70.8	68.4	68.3	60.6	46.8
	12 พ.ย. 64	77.9	20.4	37.6	51.4	56.4	64.5	69.4	73.7	72.7	67.8	58.9	45.2
	17 ก.พ. 65	79.8	26.4	41.6	54.2	61.4	65.9	71.5	76.1	72.5	71.8	62.2	49.1
	14 มิ.ย. 65	81.3	26.6	42.8	56.3	62.2	70.9	74.1	76.5	74.1	72.7	68.0	58.3
	12 ก.ย. 65	81.8	30.0	47.4	55.8	62.6	67.6	74.9	78.6	74.7	69.3	60.6	48.1
	11 พ.ย. 65	83.6	26.7	42.0	51.1	60.7	68.8	75.9	81.0	76.5	70.3	61.8	49.4
หน่วยดีเม็ด	21 ก.พ. 63	84.9	25.7	42.9	50.7	62.7	73.7	78.6	80.5	78.0	74.7	67.4	53.5
	19 พ.ค. 63	78.2	29.3	45.0	57.3	68.4	71.6	73.8	70.6	67.4	63.2	55.8	42.0
	25 ส.ค. 63	84.9	27.0	47.9	52.4	62.1	78.0	76.0	80.8	76.4	75.3	69.2	58.4
	24 ธ.ค. 63	85.6	25.1	39.6	64.4	64.0	70.8	78.5	80.5	80.6	75.5	68.3	56.6
	16 ก.พ. 64	81.7	29.5	43.2	57.1	67.1	71.1	76.0	76.9	74.3	70.3	65.6	53.7
	7 พ.ค. 64	79.2	26.1	42.3	51.5	61.4	66.8	72.5	76.2	71.3	66.1	58.0	44.7
	25 ส.ค. 64	78.8	28.7	42.3	51.2	61.8	66.9	71.8	75.0	71.0	69.1	63.3	51.6
	12 พ.ย. 64	81.8	24.3	37.7	44.0	62.6	71.3	76.2	75.8	75.0	73.0	66.9	51.6
	17 ก.พ. 65	81.9	25.0	39.0	46.8	62.2	70.7	77.7	75.8	74.3	72.2	65.9	50.8
	14 มิ.ย. 65	80.3	26.1	40.1	52.7	61.3	65.5	71.8	75.7	73.4	73.8	65.5	51.0
	12 ก.ย. 65	79.6	29.3	47.2	57.3	64.1	68.6	73.7	74.9	72.3	69.1	62.6	49.8
	11 พ.ย. 65	83.3	32.9	40.8	53.5	61.8	72.8	75.5	79.2	76.2	73.9	68.9	56.8

ตารางที่ 3.3-15 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงแบบแยกความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

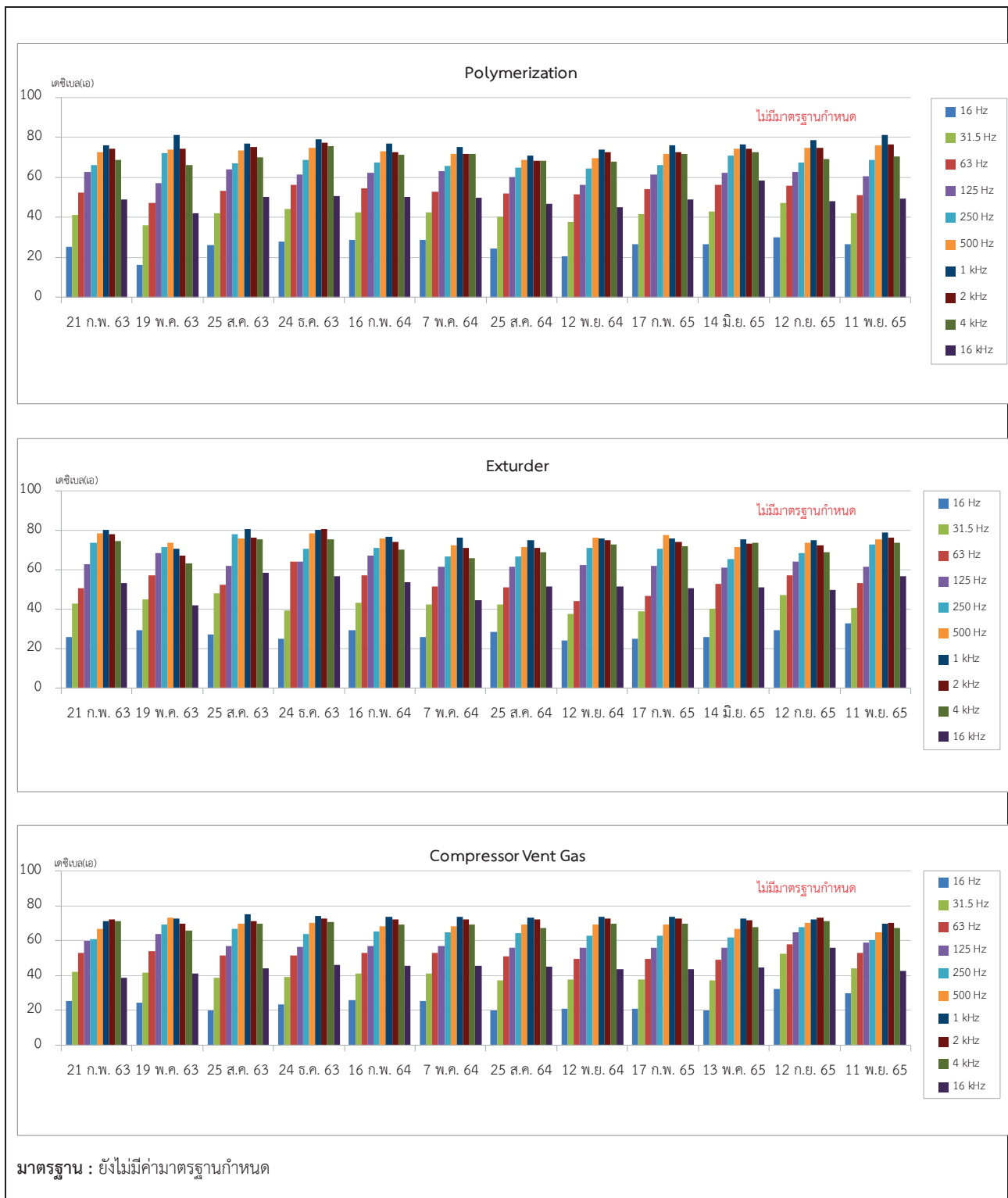
สถานี	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย เดซิเบล (เอ)	ค่าเฉลี่ยความถี่ระดับเสียงเฉลี่ย										
			16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz
Compressor (ท่อขนส่ง Vent Gas และ Nitrogen)	21 ก.พ. 63	77.2	25.5	42.3	53.0	59.9	61.0	67.0	71.4	72.2	71.4	61.7	38.7
	19 พ.ค. 63	78.2	24.6	41.8	54.0	64.0	69.2	73.1	73.0	70.0	65.9	57.4	41.0
	25 ส.ค. 63	78.5	19.9	38.7	51.3	56.9	66.9	69.7	75.0	71.5	70.0	60.3	44.2
	24 ธ.ค. 63	78.5	23.2	39.2	51.5	56.4	63.9	70.1	74.2	72.7	70.7	61.4	46.0
	16 ก.พ. 64	78.0	25.6	41.3	53.1	57.2	65.2	68.4	73.9	72.5	69.5	61.3	45.5
	7 พ.ค. 64	78.0	25.5	41.2	53.0	57.2	65.1	68.3	73.8	72.4	69.4	61.2	45.4
	25 ส.ค. 64	77.6	20.1	37.2	51.0	56.1	64.2	69.1	73.4	72.4	67.5	58.6	44.9
	12 พ.ย. 64	78.2	21.0	37.9	49.6	55.9	63.0	69.4	73.8	73.0	69.9	61.7	43.7
	17 ก.พ. 65	78.1	20.9	37.8	49.5	55.8	62.9	69.3	73.7	72.9	69.8	61.6	43.6
	13 พ.ค. 65	76.8	19.8	37.0	49.0	55.9	61.9	66.8	72.7	71.8	67.7	61.0	44.5
	12 ก.ย. 65	78.9	32.2	52.7	57.9	65.1	67.9	70.2	72.3	73.4	71.1	67.1	56.0
	11 พ.ย. 65	75.1	30.0	44.2	52.8	58.9	60.5	65.0	69.6	70.4	67.4	60.0	42.6

มาตรฐาน : ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

รูปที่ 3.3-11 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3.3-12 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงแบบแยกความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

3.3.6.3 การจัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Contour Map)

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับความดังของเสียง และจัดทำ Noise Contour Map บริเวณกระบวนการผลิตที่มีเสียงดังโดยจัดทำทุกๆ 3 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตที่อาจส่งผลกระทบต่อระดับเสียง

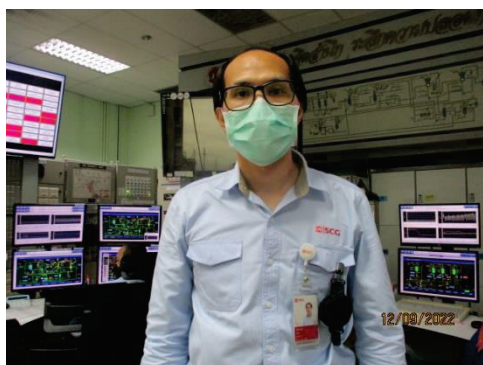
การตรวจวัดระดับความดังของเสียง และจัดทำเส้นชั้นระดับความดังของเสียง (Noise Contour) ในบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตทั้งหมด โดยดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม พ.ศ. 2563 เพื่อจัดทำเขตพื้นที่ควบคุมในบริเวณที่มีเสียงดัง โดยมีการติดป้ายเตือนอันตรายบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 90 เดซิเบล (เอ) และป้ายบังคับให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เช่น Ear Plugs และ Ear Muffs เป็นต้น ซึ่งบริษัทได้กำหนดเป็นกฎความปลอดภัยที่พนักงานจะต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด พนักงานที่จะเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดังทุกครั้ง ซึ่งมีรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก ข-41

3.3.6.4 ระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงแบบที่สะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose) กับพนักงานที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการรับเสียงดัง ปีละ 4 ครั้ง

1. ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

การตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล ดำเนินการตรวจวัดพนักงานที่เข้าปฏิบัติงานบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังของโรงงาน โดยดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน 12 ชั่วโมง (TWA 12 hrs) ในวันที่ 12 กันยายน พ.ศ. 2565 และ วันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 พบว่า พนักงานที่ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดระดับเสียงสะสมได้รับปริมาณเสียงสะสมระหว่าง ร้อยละ 1.2 และ ร้อยละ <1 ตามลำดับ และเมื่อนำมาคำนวณหาระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561) และประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาในการทำงาน (พ.ศ. 2561) พบว่า มีค่า 63.8 และ 61.9 เดซิเบล (เอ) ตามลำดับ ดังแสดงในภาพที่ 3.3-5 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.3-16



พนักงานบริเวณ CCR

ภาพที่ 3.3-5 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล

ตารางที่ 3.3-16 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		ระดับเสียงสะสม (%)	ระดับเสียงเฉลี่ย (12 ชั่วโมง) (เดซิเบล (เอ))
พนักงานบริเวณ CCR	12 ก.ย. 65	1.2	63.8
	11 พ.ย. 65	<1	61.9
มาตรฐาน		-	83.0

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

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

ชื่อผู้ตรวจวัด : นายณัฐพล เจียงรวิวงศ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายวิชาญ ชุนหรัตน์ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-205-ค-6113

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสรารัตน์ มงคลจิรวุฒิ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-204-จ -4719

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

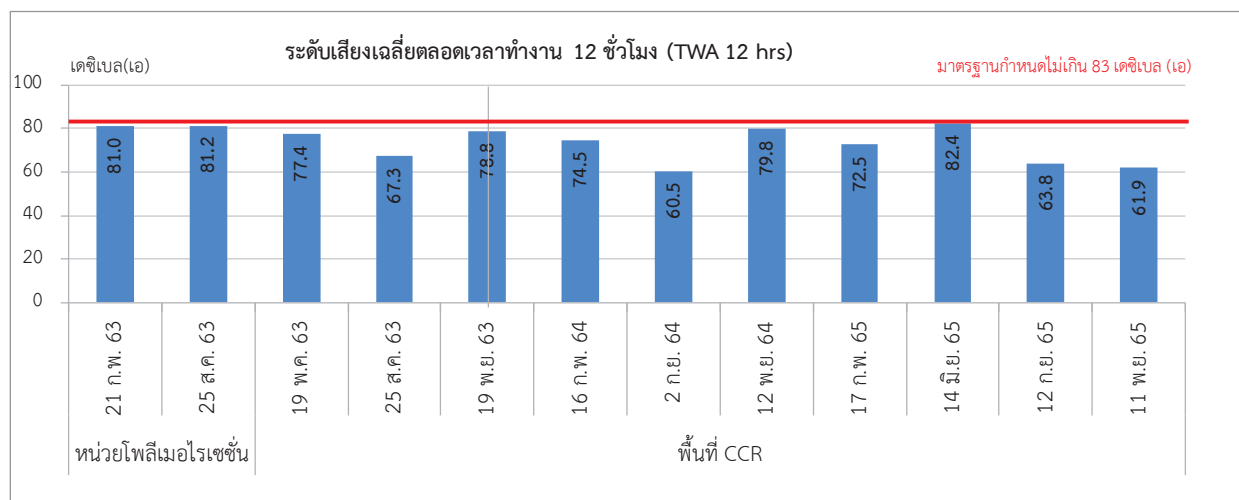
2. ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล ของโครงการฯ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ได้ทำการตรวจวัดระดับเสียงแบบสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose) ที่พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหน่วยโพลีเมอไรเซชัน และพนักงานที่ทำงานในพื้นที่ CCR เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และกฎกระทรวงเรื่อง กำหนด มาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 กำหนดไว้ว่า ระดับเสียงเฉลี่ยที่ได้รับจากการทำงาน ไม่เกิน 12 ชั่วโมง ต้องมีค่าไม่เกิน 87 เดซิเบลเอ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 กำหนดไว้ว่า ระดับเสียงเฉลี่ยที่ได้รับจากการทำงานไม่เกิน 12 ชั่วโมง ต้องมีค่าไม่เกิน 83 เดซิเบลเอ พบว่า ระดับเสียงที่ตรวจพบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.3-17 และรูปที่ 3.3-12

ตารางที่ 3.3-17 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (12 ชั่วโมง) ^{1/} (เดซิเบล (เอ))
หน่วยโพลีเมอไรเซชัน	21 ก.พ. 63	81.0
	25 ส.ค. 63	81.2
พื้นที่ CCR	19 พ.ค. 63	77.4
	25 ส.ค. 63	67.3
	19 พ.ย. 63	78.8
	16 ก.พ. 64	74.5
	7 พ.ค. 64	74.7
	2 ก.ย. 64	60.5
	12 พ.ย. 64	79.8
	17 ก.พ. 65	72.5
	14 มิ.ย. 65	82.4
	12 ก.ย. 65	63.8
	11 พ.ย. 65	61.9
มาตรฐาน		83.0

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)



มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน
ในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

รูปที่ 3.3-13 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

3.3.6.5 ระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดสภาพความร้อน (WBGT) ภายในสถานประกอบการ บริเวณหน่วยตัดเม็ด โดยทำการตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง

1. ผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

การตรวจวัดความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 2 ครั้ง ได้แก่ ในวันที่ 25 ตุลาคม และวันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 บริเวณหน่วยตัดเม็ด พบค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวทบัลล์โกลบ (Wet Bulb Globe Temperature: WBGT) เท่ากับ 29.2 และ 29.0 องศาเซลเซียส ตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดพิจารณาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน หมวด 1 ความร้อน 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 3.3-13 และรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.3-18

ตารางที่ 3.3-18 สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลาตรวจวัด (น.)	ผลการตรวจวัด (องศาเซลเซียส)				ลักษณะงาน	มาตรฐาน (WBGT) (°C)
			NWB	GT	DB	WBGT		
บริเวณหน่วยตัดเม็ด	25 ต.ค. 65	10.00-12.00	26.2	36.1	35.6	29.2	งานเบา	34.0
	11 พ.ย. 65	10.00-12.00	27.2	33.1	33.0	29.0	งานเบา	

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

หมายเหตุ : ^{1/}ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน

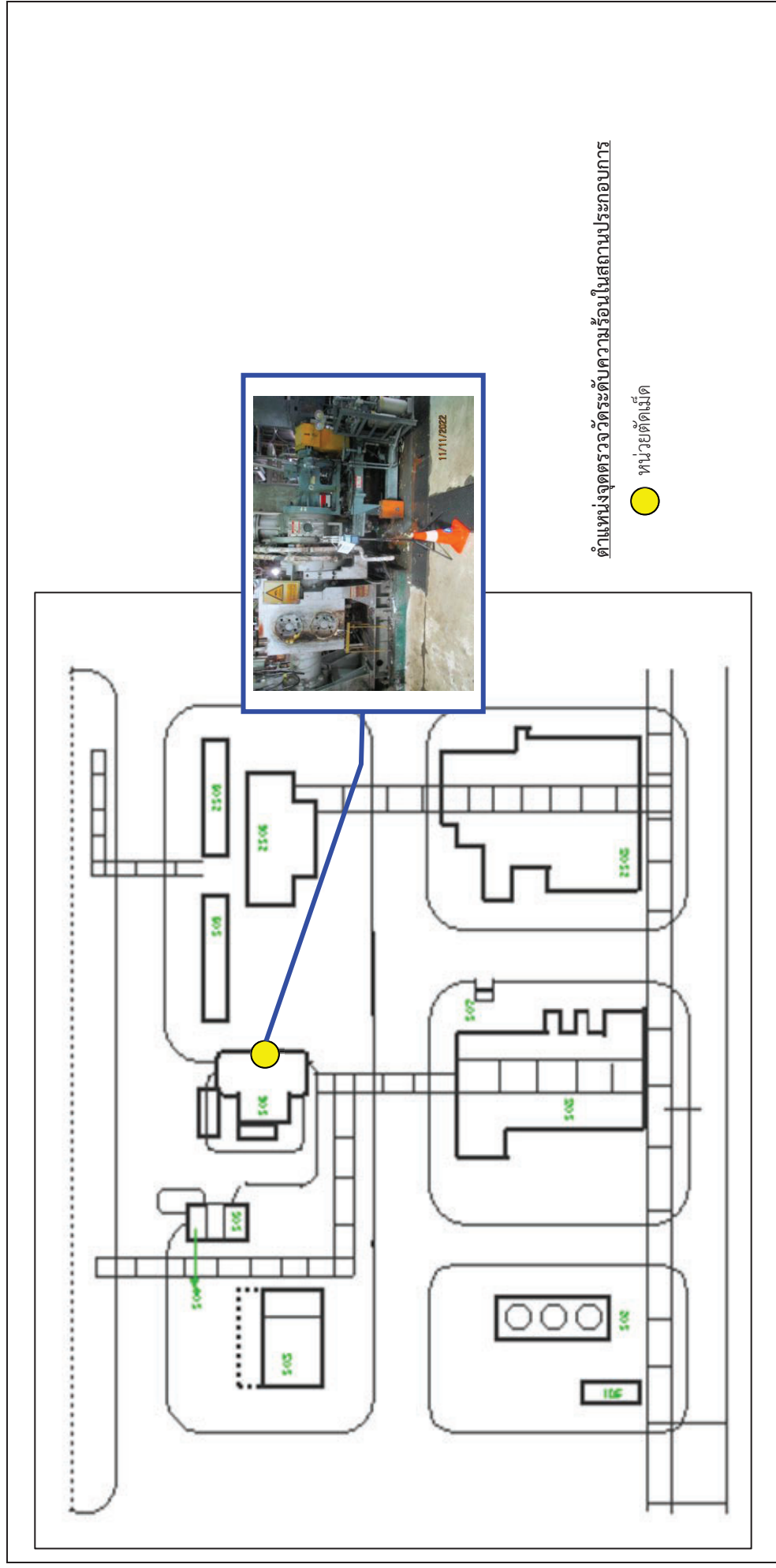
บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายณัฐพล เจริญวิวัฒน์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายวิชาญ ชูณห์รัตน์ เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม : ว-205-ค-6113

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9444

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000



รูปที่ 3.3-14 แสดงจุดตรวจวัดและภาพถ่ายการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ

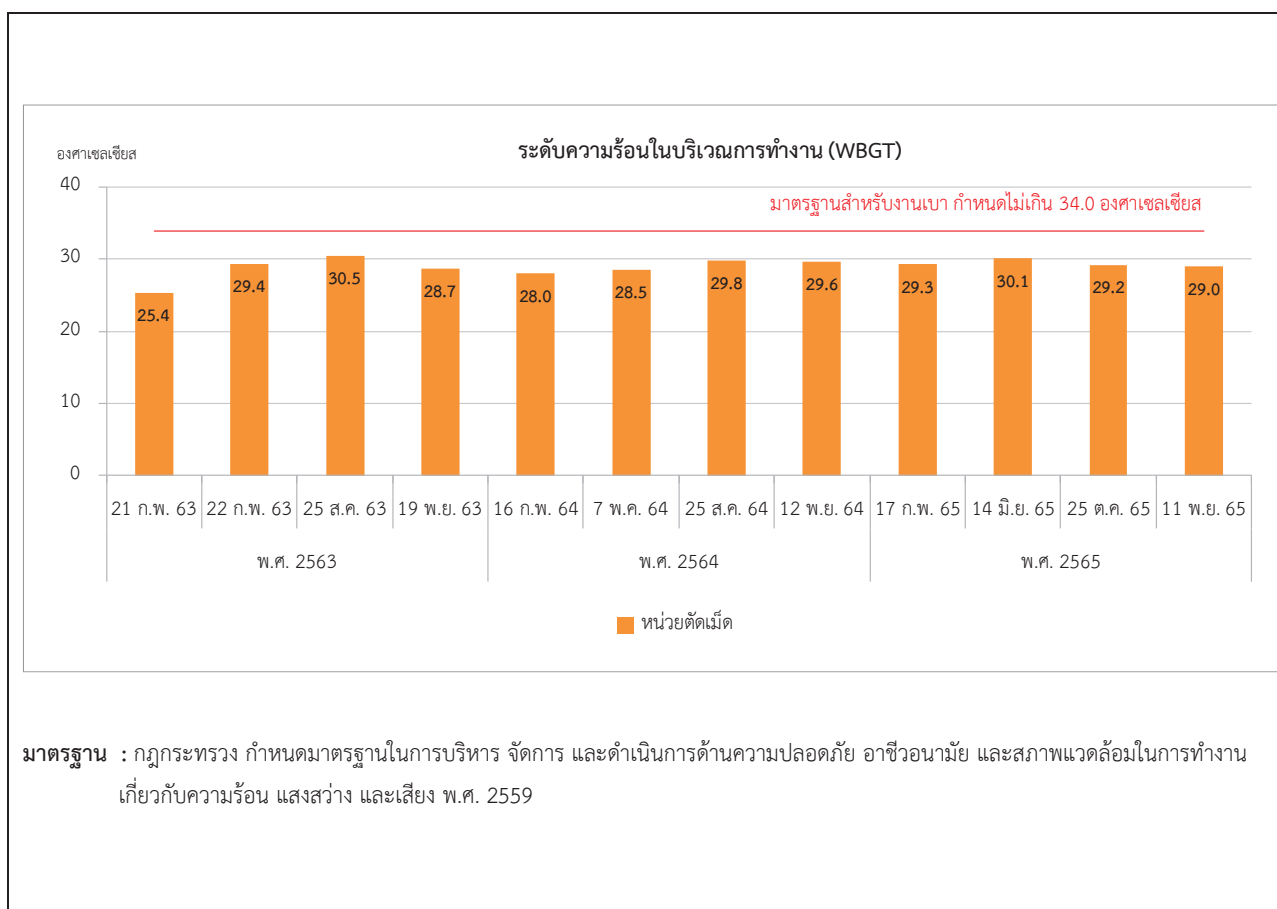
2. ผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

จากการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ซึ่งดำเนินการตรวจวัดบริเวณหน่วยตัดเม็ด พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในรูปที่ 3.3-14 และตารางที่ 3.3-19

ตารางที่ 3.3-19 สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด WBGT (องศาเซลเซียส)
บริเวณหน่วยตัดเม็ด	21 ก.พ. 63	25.4
	19 พ.ค. 63	29.4
	25 ส.ค. 63	30.5
	19 พ.ย. 63	28.7
	16 ก.พ. 64	28.0
	7 พ.ค. 64	28.5
	25 ส.ค. 64	29.8
	12 พ.ย. 64	29.6
	17 ก.พ. 65	29.3
	14 มิ.ย. 65	30.1
	25 ต.ค. 65	29.2
	11 พ.ย. 65	29.0
มาตรฐาน		34

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



รูปที่ 3.3-15 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

3.3.6.6 การบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงาน

มาตรการกำหนดให้มีการบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยบันทึกรายละเอียดของสาเหตุ ลักษณะการเกิด และผลที่เกิดขึ้น พร้อมกับวิธีการป้องกันแก้ไข โดยจะต้องบันทึกทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ ตลอดระยะเวลาการดำเนินการ

โครงการฯ ได้ทำการจดบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุอันเกิดจากการทำงานของพนักงาน โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการฯ รายละเอียดดังแสดงในตารางที่ 3.3-20 และภาคผนวก ข-42

ตารางที่ 3.3-20 สรุปสถิติอุบัติเหตุจากการทำงาน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

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. การทกรั่วไหลระหว่างการขนส่ง (Distribution)	0	-	-
8. อุบัติเหตุที่เกิดจากการยนต์บริษัท (Motor Vehicle Accident)	0	-	-

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

^{2/} จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา

^{3/} เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

3.3.6.7 การตรวจสอบสภาพพนักงาน

➤ การตรวจสอบสภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน

มาตรการกำหนดให้ต้องมีการตรวจสอบสภาพสำหรับพนักงานใหม่ ก่อนเข้าทำงานซึ่งดำเนินการตรวจสอบสภาพทั่วไป ตรวจเอกซเรย์ทรวงอก ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

โครงการฯ จัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงานโดยในช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565 โครงการฯ มีการรับพนักงานใหม่ จำนวน 3 อัตรา จากผลการตรวจวัดสุขภาพก่อนเข้าทำงาน (พนักงานใหม่) พบว่า ผลการตรวจสอบสภาพก่อนเข้างานทั้งหมดอยู่ในเกณฑ์ปกติ สามารถปฏิบัติงานได้ รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-43

➤ การตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี

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

โครงการฯ ได้จัดให้มีการตรวจสอบสภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยได้ดำเนินการตรวจสอบสภาพพนักงาน ในเดือนสิงหาคม และเดือนกันยายน พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจสอบสุขภาพส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติ รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-43

➤ การตรวจสอบสภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยง

มาตรการกำหนดให้ต้องมีการตรวจสอบสภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยง โดยดำเนินการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ตรวจสารเฮกเซนในปัสสาวะ ปีละ 1 ครั้ง

ในปี พ.ศ. 2565 โครงการฯ ได้จัดให้มีแผนการตรวจสอบสภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยงในช่วงครึ่งปีหลัง โดยล่าสุดได้ดำเนินการตรวจสอบสภาพพนักงาน ในเดือนสิงหาคม และเดือนกันยายน พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจสอบสุขภาพส่วนใหญ่อยู่ในเกณฑ์ปกติรายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-43

➤ การตรวจสอบสภาพพนักงานที่ตรวจพบความผิดปกติ

ในกรณีที่ตรวจพบความผิดปกติของสภาพพนักงาน เฉพาะบางส่วนที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีให้ตรวจวินิจฉัยเฉพาะ พร้อมทั้งหาสาเหตุที่ทำให้เกิดความผิดปกติ ก่อนทำการรักษาและกำหนดหน้าที่การทำงานให้มีความเหมาะสม และมีแผนติดตามเฝ้าระวัง

3.3.7 เศรษฐกิจ-สังคม

มาตรการกำหนดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ของประชาชนของครัวเรือน ประชาชนในชุมชนโดยรอบ และชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีสิ่งแวดล้อมต่างๆ พร้อมทั้งความคิดเห็นของ ครัวเรือนประชาชนผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานราชการในพื้นที่โดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ปีละ 1 ครั้งโดยชุมชนโดยรอบ ได้แก่ ชุมชนซอยร่วมพัฒนา ชุมชนบ้านมาบชุลุด ชุมชนบ้านมาบยา ชุมชนวัดโสภณ ชุมชนบ้านอิสลาม ชุมชนบ้านพลอง ชุมชนบ้านบน ชุมชนตลาดมาบตาพุด ชุมชน ตากวน ชุมชนบ้านล่าง ชุมชนหนองแฟบ ชุมชนวัดมาบตาพุด ชุมชนห้วยโป่งใน

โครงการฯ ได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของประชาชน ต่อการดำเนินโครงการของกลุ่ม SCG Chemicals โดยปี พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการในช่วงวันที่ 6-15 กันยายน 2565 และช่วงวันที่ 20-24 ธันวาคม 2565 รายละเอียดดังแสดงภาคผนวก ข-44

มาตรการกำหนด ให้มีการดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง กับชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงงาน ตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

โครงการฯ ได้มีการดำเนินกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์อย่างต่อเนื่อง กับชุมชนโดยรอบพื้นที่โรงงาน โดยมีคณะทำงานด้าน CSR เพื่อดำเนินการกิจกรรมการมีส่วนร่วมร่วมกับพนักงาน ชุมชน และหน่วยงานภายนอก รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-37 โดยแบ่งกิจกรรมออกเป็น 6 ด้าน ได้แก่

- (1) ด้านอาชีพ
- (2) ด้านสังคม
- (3) ด้านสุขภาพ
- (4) ด้านสิ่งแวดล้อม
- (5) ด้านการศึกษา
- (6) ด้านวัฒนธรรม