

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 บทนำ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่ได้รับการเห็นชอบแล้วจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ซึ่งได้มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

3.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ได้วางแผนขอบเขตและแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-1

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.2-1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
1. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด <u>สายการผลิตที่ 1</u> - Furnace 1	- ตรวจสอบ ประสิทธิภาพระบบ	ปีละ 1 ครั้ง										✓		
	- ออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO _x) และ Total Hydrocarbon	ปีละ 2 ครั้ง			✓							✓		
- Vent ของ Spin Dryer 1 - Vent ของ Hold Up Hopper 1 - Vent ของ Blenders 1	- Non-Methane Hydrocarbon	ปีละ 2 ครั้ง			✓ ✓ ✓							✓ ✓ ✓		
<u>สายการผลิตที่ 2</u> ^{1/} - Furnace 2	- ตรวจสอบ ประสิทธิภาพระบบ	ปีละ 1 ครั้ง											✓	
	- ออกไซด์ของ ไนโตรเจน (NO _x) และ Total Hydrocarbon	ปีละ 2 ครั้ง			✓			✓				✓		
- Vent ของ Spin Dryer 2 - Vent ของ Hold Up Hopper 2 - Vent ของ Blenders 2	- Non-Methane Hydrocarbon	ปีละ 2 ครั้ง			✓ ✓ ✓							✓ ✓ ✓		
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - บ้านอ่าวประดู่ - บ้านมาบตาพุด (โรงเรียนโสภณราษฎร์บำรุง) - สถานีอนามัยมาบตาพุด ^{1/} - ศูนย์วิจัยพืชไร่ จังหวัดระยอง ^{1/}	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)	ปีละ 2 ครั้ง การตรวจวัด NO ₂ ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ส่วน NMHC ตรวจวัด 3 วัน ต่อเนื่อง (ตรวจวัดช่วง เดียวกับการ ตรวจวัดคุณภาพ อากาศจาก แหล่งกำเนิด)			✓ ✓							✓ ✓		
	- สารไฮโดรคาร์บอน ไม่รวมมีเทน (NMHC) - ทิศทางและความเร็วลม (เลือกตรวจวัดเพียง 1 สถานี เท่านั้น)				✓ ✓							✓ ✓		

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
3. คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ <u>สายการผลิตที่ 1</u> - Spin Dryer 1 - Hold Up Hopper 1 - Pelletizer 1	- ออกเทน (n-Octane)	ปีละ 4 ครั้ง			✓		✓			✓			✓	
					✓		✓			✓			✓	
					✓		✓			✓			✓	
<u>สายการผลิตที่ 2</u> ^{1/} - Spin Dryer 2 - Hold Up Hopper 2 - Pelletizer 2	- ออกเทน (n-Octane)	ปีละ 4 ครั้ง			✓		✓			✓			✓	
					✓		✓			✓			✓	
					✓		✓			✓			✓	
4. ระดับเสียง - บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงาน	- Leq 24 hrs.	ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วันต่อเนื่อง ช่วงเดียวกับ การตรวจวัด ระดับเสียงในพื้นที่การผลิต			✓					✓				
- ชุมชนวัดโสภณ ^{1/} - ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ ^{3/}	ระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน (ตามวิธีที่ทางกรมควบคุมมลพิษกำหนด) - Leq 24 hrs. - L90-5 min	ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 1/2 วัน ต่อเนื่อง			✓					✓				
5. ระดับเสียงภายในสถานประกอบการ <u>สายการผลิตที่ 1</u> - Solvent Recovery Unit 1	- Leq 8 hrs.	ปีละ 4 ครั้ง			✓		✓			✓			✓	
	- Octave band	ปีละ 4 ครั้ง			✓		✓			✓			✓	
	- Noise Dose	ปีละ 4 ครั้ง			✓		✓			✓			✓	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
5. ระดับเสียงภายใน สถานประกอบการ (ต่อ) <u>สายการผลิตที่ 2</u> ^{1/} - Solvent Recovery Unit 2	- Leq 8 hrs.	ปีละ 4 ครั้ง			√		√			√			√	
	- Octave band	ปีละ 4 ครั้ง			√		√			√			√	
	- Noise Dose	ปีละ 4 ครั้ง			√		√			√			√	
6. คุณภาพน้ำ - Final Outfall Trench หรือ Outfall Pit	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ของแข็งละลาย (TDS) - ค่าบีโอดี (BOD) - ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	เดือนละ 1 ครั้ง	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
- น้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสีย ส่วนกลาง สำหรับอาคารสำนักงาน ของกลุ่มบริษัทรวมทุนฯ	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ของแข็งละลาย (TDS) - ค่าบีโอดี (BOD) - ค่าซีโอดี (COD) - ค่า TKN - ไขมันและน้ำมัน (Oil & Grease)	เดือนละ 1 ครั้ง	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
7. กากของเสีย	- จัดทำสรุปข้อมูลของ เสียจากกระบวนการ ผลิตและการจัดการ และแจ้งให้ สผ. ทราบ ทุก 6 เดือน	ปีละ 2 ครั้ง						√						√

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม


มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.1 ตรวจสอบสภาพพนักงานประจำปี โดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ ^{2/} - พนักงานทุกคน	ตรวจร่างกายทั่วไป - การตรวจร่างกายโดยแพทย์ - การชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง - การวัดความดันโลหิตและชีพจร	ปีละ 1 ครั้ง สำหรับพนักงานปัจจุบันและตรวจก่อนเข้าทำงานสำหรับพนักงานใหม่												
	สมรรถภาพการทำงานของตับ (Liver Function Test) โดยตรวจ - SGOT - SGPT - GMGT - Alkaline Phosphatase - Urobilinogen Bile - Pigment ในปัสสาวะ	ปีละ 1 ครั้ง												
	การตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต (Renal Function Test) - ระดับ Serum Creatinine - Blood Urea Nitrogen - Urine Protein	ปีละ 1 ครั้ง												

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.1 (ต่อ) - พนักงานทุกคน	ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count) - Haemoglobin, Haematocrit - White Blood Cell Count - Blood Platelet Count - Red Blood Cell Morphology	ปีละ 1 ครั้ง											↔	
8.2 ตรวจสอบสุขภาพพนักงานเฉพาะส่วน - พนักงานฝ่ายผลิต	ตรวจเพิ่มเติม ดังนี้ - Total Bilirubin - Direct Bilirubin	ปีละ 1 ครั้ง											↔	
- พนักงานที่ทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย และพนักงานที่อาจต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจระหว่างการทำงาน	ตรวจเพิ่มเติม - สมรรถภาพการทำงานของปอด (Lung Function Test)	ปีละ 1 ครั้ง											↔	
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมที่มีเสียงดังสะสมเฉลี่ยต่อ 8 ชั่วโมงการทำงานเท่ากับหรือมากกว่า 85 เดซิเบลเอ	ตรวจเพิ่มเติม - สมรรถภาพการได้ยิน (Audiometry Test)	ปีละ 4 ครั้ง	←											→

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
8.3 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุ และความเสียหาย ที่เกิดขึ้นกับโรงงานและ การทำงาน	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธี ป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ - บันทึกสถิติการ เจ็บป่วยของพนักงาน 	ปีละ 1 ครั้ง												✓
9. สภาพเศรษฐกิจและสังคม - ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> - ประสานสัมพันธ์ข้อมูล การดำเนินโครงการ ต่างๆ โดยเฉพาะการ จัดการสิ่งแวดล้อมให้ ชุมชนทราบ - สำรวจความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจและ สังคมของประชาชน ในชุมชน ผู้นำชุมชน และตัวแทนหน่วย ราชการในพื้นที่ โดยรอบโครงการใน รัศมี 5 กม. - รวบรวมและบันทึก ข้อร้องเรียนและ ปัญหาต่างๆ ของ ชุมชนที่เกิดขึ้นจาก การดำเนินงานของ โครงการ พร้อม แนวทางแก้ไข 	ปีละ 1 ครั้ง												

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
10. ด้านสุขภาพ 10.1 คุณภาพอากาศใน บรรยากาศ^{3/} - บ้านมาตาพูด - โรงเรียนบ้านหนอง แพบ - สถานีอนามัยมาตา พูด	สารอันตรายระเหยตามที่ จัดทำบัญชีรายชื่อ (VOCs Emission Inventory) - 1,4 ไดคลอโรเบนซีน (1,4 Dichlorobenzene) - เบนซีน (Benzene) - นอร์มัลเฮกเซน (n-Hexane) - โทลูอิน (Toluene) - โพรพิลีน (Propylene) - เอทิลีนไกลคอล (Ethylene glycol)	เดือนละ 1 ครั้ง	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√
10.2 สาธารณสุข^{4/} - อุบัติภัยสารเคมี ● หน่วยงานภาครัฐ เช่น องค์การ ปกครอง ส่วน ท้องถิ่น หน่วยงาน สาธารณสุขใน พื้นที่	- บันทึกการจัดส่งข้อมูล สารเคมี ให้หน่วยงานภาครัฐ	ตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ	← →											
● ชุมชนและ หน่วยงานภาครัฐ ในพื้นที่	- บันทึกการซ่อมแซมตอบ ได้ภาวะฉุกเฉิน และการ สื่อสารเมื่อเกิดภาวะ ฉุกเฉิน	ตลอด ระยะเวลา ดำเนินการ	← →											

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค. 65	ก.พ. 65	มี.ค. 65	เม.ย. 65	พ.ค. 65	มิ.ย. 65	ก.ค. 65	ส.ค. 65	ก.ย. 65	ต.ค. 65	พ.ย. 65	ธ.ค. 65
10.2 (ต่อ) - สารอินทรีย์ระเหย ● ภายในพื้นที่ โครงการ	- จัดทำบัญชีรายชื่อ สารอินทรีย์ระเหย - สรุปผลการตรวจวัด สารอินทรีย์ระเหย	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	←											→
● หน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ การนิคม อุตสาหกรรมแห่ง ประเทศไทย สำนักงาน สาธารณสุขจังหวัด ระยอง สำนักงาน สาธารณสุขอำเภอ เมือง จังหวัดระยอง	- บันทึกการส่งบัญชี รายชื่อสารอินทรีย์ ระเหยและผลการ ตรวจวัดให้กับ หน่วยงานภาครัฐ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	←											→
- ความเพียงพอและการ เข้าถึง สถานบริการสุขภาพ รวมถึงบุคลากร และเวชภัณฑ์ ● หน่วยงาน สาธารณสุขในพื้นที่	- สรุปแผนงานและ โครงการของหน่วยงาน สาธารณสุขในพื้นที่เพื่อ วางแผนสนับสนุนด้าน ความพร้อมของการ เข้าถึงสถานบริการ สุขภาพรวมถึงบุคลากร	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	←											→

หมายเหตุ : ^{1/} ตรวจสอบและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2553 ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/9019 ลงวันที่ 26 พฤศจิกายน 2551
^{2/} หมายถึง ดำเนินการโดยบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
^{3/} ตรวจสอบและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2554 ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.9/3070 ลงวันที่ 31 มีนาคม 2554
^{4/} รายงานผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน จาก 3 วันต่อเนื่องเป็น 7 วันต่อเนื่อง ตั้งแต่เดือนมีนาคม 2556 ตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.9/1738 ลงวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2556

3.2.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ครั้งที่ 4) ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดหรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 3.2-2

ตารางที่ 3.2-2 วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด		
- NO _x	Absorbing / Air Sampling Train	US EPA Method 7
- Total Hydrocarbon	Air Sampling Bag / Air Sampling Train	THC Analyzer
- Non-Methane Hydrocarbon	Air Sampling Bag / Air Sampling Train	THC Analyzer
2. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ		
- NO ₂	Chemiluminasscent NO/NO _x /NO ₂ Analyzer	US EPA 40 CFR Part 50 Appendix F
- Non-Methane Hydrocarbon	Air Sampling Bag / Air Sampling Pump	US EPA Method Part 50, App.E
- 1,4 Dichlorobenzene	GC-MSD	Based on US EPA Compendium Method, TO-15
- Benzene	GC-MSD	Based on US EPA Compendium Method, TO-15
- n-Hexane	GC-MSD	Based on US EPA Compendium Method, TO-15
- Toluene	GC-MSD	Based on US EPA Compendium Method, TO-15
- Propylene	GC-MSD	Based on US EPA Compendium Method, TO-15
- Ethylene glycol	Sorbent Tube / Air Sampling Pump	Based on NIOSH, 5523
- Wind Speed / Wind Direction	Cup Anamometer & Anodized Aluminium Vane Method	Cup Anamometer & Anodized Aluminium Vane Method
3. คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ		
- n-Octane	Sorbent Tube / Air Sampling Pump	NIOSH (1994),1500
4. ระดับเสียง		
Leq 24 hrs, Leq 8 hrs. และ L90	Integrate Sound Level Meter	ISO 1996/1

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	อุปกรณ์/วิธีการตรวจวัด	วิธีการอ้างอิง
5. คุณภาพน้ำ		
- pH	Electrometric Method	Based on APHA (2017), 4500-H (B)
- Temperature	Termometer	Based on APHA (2017), 2550 B
- TDS	Dried at 180 °C	Based on APHA (2017), 2540 C
- Oil & Grease	Partition-Gravimetric Method	Based on APHA (2017), 5520 B
- SS	Dried at 103-105°C	Based on APHA (2017), 2540 D
- BOD	5-Day BOD Test	Based on APHA (2017), 5210 B
- COD	Closed Reflux, Colorimetric Method	Based on APHA (2017), 5220 D
- TKN	Kjeldahl Method, Flow Injection Method	Based on US EPA, Method 351.2

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

1) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

- มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 ง เมื่อวันที่ 4 ธันวาคม 2549
- ค่าความเข้มข้นของสารมลพิษที่กำหนดไว้ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด

2) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง เมื่อวันที่ 14 สิงหาคม 2552
- มาตรฐานตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 13 ง เมื่อวันที่ 27 มกราคม 2552
- มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ปี ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 143 ง เมื่อวันที่ 28 กันยายน 2550

3) คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

- มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 134 ตอนพิเศษ 198 ง เมื่อวันที่ 3 สิงหาคม 2560
- Threshold Limit Value-Time Weighted Average (TLV-TWA) เป็นค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของสารสำหรับการทำงานปกติ 8 ชั่วโมงต่อวัน และ 40 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ โดยที่คนงานเกือบทุกคนสัมผัสสารซ้ำๆ หลายวันต่อเนื่องกัน โดยไม่เกิดอันตรายต่อร่างกาย ซึ่งกำหนดโดยหน่วยงาน ACGIH (The American Conference of Governmental Industrial Hygienists)

4) ระดับเสียง

- มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27 ง เมื่อวันที่ 3 เมษายน 2540
- มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง เมื่อวันที่ 16 สิงหาคม 2550
- มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง เมื่อวันที่ 25 มกราคม 2549

5) ระดับเสียงในสถานประกอบการ

- มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 120 ตอนพิเศษ 138 ง เมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2546
- มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนที่ 23 ก เมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2549

6) คุณภาพน้ำ

- มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนพิเศษ 129 ง เมื่อวันที่ 6 มิถุนายน 2559
- มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 134 ตอนพิเศษ 153 ง เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2560

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ในด้านต่างๆ ซึ่งดำเนินการในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.4.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

การติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของสายการผลิตที่ 1 จำนวน 4 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Furnace 1 ปล่อง Spin Dryer 1 ปล่อง Hold Up Hopper 1 และปล่อง Blenders 1 และดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของสายการผลิตที่ 2 จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ ปล่อง Furnace 2 และ Spin Dryer 2 ซึ่งการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-1 และผลการตรวจวัดมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของโครงการผลิตโพลิเอททีลีน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ได้ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-1 ถึงตารางที่ 3.4-6 สามารถสรุปผลได้ดังนี้

1.1) การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของสายการผลิตที่ 1

➤ Furnace 1 (F-510)

จากการตรวจวัดซึ่งดำเนินการเมื่อวันที่ 22 มีนาคม พ.ศ. 2565 พบว่า คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง Furnace1 (F-510) มีปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนคำนวณที่ออกซิเจนร้อยละ 7 มีค่า 7.3 ส่วนในล้านส่วน โดยมีค่าอัตราการระบายมลพิษ (Emission Rate) 0.088 กรัมต่อวินาที และดำเนินการตรวจวัดก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด คำนวณที่ออกซิเจนจริงขณะตรวจวัด เท่ากับ 0.6 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศเสียที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และอัตราการระบายมลพิษที่ระบายออกจากปล่อง Furnace 1 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและเกณฑ์ที่กำหนดไว้ สำหรับปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมนั้น ปัจจุบันยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

สำหรับการดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพระบบ CEMs โดย Third Party นั้น โครงการได้ดำเนินการเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง ตามมาตรการกำหนด สำหรับในปี พ.ศ. 2565 มีแผนตรวจสอบประสิทธิภาพระบบ CEMs ในช่วงปลายปี และจะรายงานผลการตรวจวัดในรายงานฉบับถัดไป

➤ Spin Dryer 1

จากการตรวจวัดได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2565 พบว่า คุณภาพอากาศที่ระบายออกจาก Vent ของ Spin Dryer 1 มีปริมาณก๊าซนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน (NMHC as Propane) เท่ากับ 9.3 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดดังกล่าวที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศเสียที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ก๊าซนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอนยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้

➤ Hold Up Hopper 1

จากการตรวจวัดได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2565 คุณภาพอากาศที่ระบายออกจาก Vent ของ Hold Up Hopper 1 มีปริมาณก๊าซนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน (NMHC as Propane) เท่ากับ 236 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดดังกล่าวที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศเสียที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ก๊าซนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอนยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้ อย่างไรก็ตามโครงการมีการเฝ้าระวังผลการตรวจวัดอย่างใกล้ชิด

➤ Blenders 1

จากการตรวจวัดได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2565 พบว่า คุณภาพอากาศที่ระบายออกจาก Vent ของ Blenders 1 มีปริมาณก๊าซนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน (NMHC as Propane) เท่ากับ 137 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดดังกล่าวที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศเสียที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ก๊าซนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอนยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้ อย่างไรก็ตามโครงการมีการเฝ้าระวังผลการตรวจวัดอย่างใกล้ชิด

1.2) การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของสายการผลิตที่ 2

➤ Furnace 2 (F-520)

จากการตรวจวัดซึ่งดำเนินการเมื่อวันที่ 22 มีนาคม และ 1 มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า คุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่อง Furnace 2 (F-520) มีปริมาณก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนคำนวณที่ออกซิเจนร้อยละ 7 เท่ากับ 12.5 ส่วนในล้านส่วน โดยมีค่าอัตราการระบายมลพิษ (Emission Rate) เท่ากับ 0.099 กรัมต่อวินาที และดำเนินการตรวจวัดก๊าซไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด คำนวณที่ออกซิเจนจริงขณะตรวจวัด เท่ากับ 0.4 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศเสียที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน และอัตราการระบายนพิษที่ระบายออกจากปล่อง Furnace 2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและเกณฑ์ที่กำหนดไว้ สำหรับปริมาณไฮโดรคาร์บอนรวมนั้น ปัจจุบันยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

สำหรับการดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพระบบ CEMs โดย Third Party นั้น โครงการได้ดำเนินการเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง ตามที่มาตรการกำหนด สำหรับในปี พ.ศ. 2565 มีแผนตรวจสอบประสิทธิภาพระบบ CEMs ในช่วงปลายปี และจะรายงานผลการตรวจวัดในรายงานฉบับถัดไป

➤ Spin Dryer 2

จากการตรวจวัดได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2565 พบว่า คุณภาพอากาศที่ระบายออกจาก Vent ของ Spin Dryer 2 มีปริมาณก๊าซนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน (NMHC as Propane) เท่ากับ 12.2 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดดังกล่าวที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศเสียที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ก๊าซนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอนยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้

➤ Hold Up Hopper 2

จากการตรวจวัดได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2565 คุณภาพอากาศที่ระบายออกจาก Vent ของ Hold Up Hopper 2 มีปริมาณก๊าซนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน (NMHC as Propane) เท่ากับ 269 ส่วนในล้านส่วน

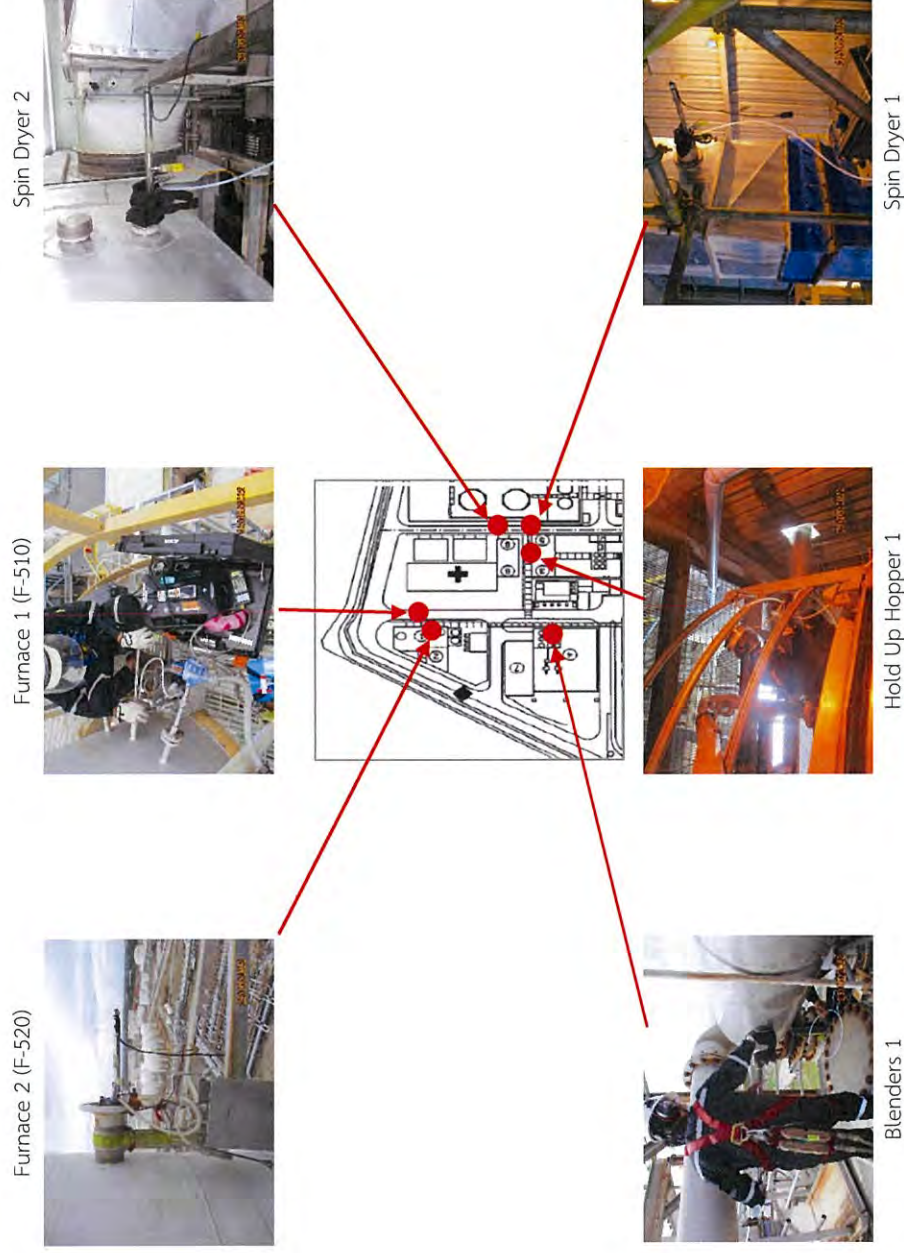
เมื่อนำผลการตรวจวัดดังกล่าวที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศเสียที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ก๊าซนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอนยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้

➤ Blenders 2

จากการตรวจวัดได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 23 มีนาคม พ.ศ. 2565 พบว่า คุณภาพอากาศที่ระบายออกจาก Vent ของ Blenders 2 มีปริมาณก๊าซนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน (NMHC as Propane) เท่ากับ 204 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดดังกล่าวที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศเสียที่ระบายออกจากแหล่งกำเนิด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน และค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พบว่า ก๊าซนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอนยังไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายบริเวณสายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตที่ 2 โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน
บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Furnace 1 (F-510) บริเวณสายการผลิตที่ 1 โรงงาน
ผลิตโพลีเอททีลีน บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน ^{1/}	มาตรฐาน ^{2/}
		Furnace 1 (F-510)			
		22 มี.ค. 65			
<u>ข้อมูลทั่วไปของปล่องระบาย</u>					
เส้นผ่านศูนย์กลาง	m	1.40		-	-
ความสูงของปล่อง	m	49.0		-	-
ลักษณะปากปล่อง	-	Circle		-	-
อุณหภูมิ	°C	198		-	-
ความเร็วก๊าซ	m/s	6.8		-	-
อัตราการไหล	Nm³/hr	21,200		-	-
ออกซิเจน	%	5.9		-	-
ความชื้น	%	10.88		-	-
กระบวนการ	-	Combustion		-	-
เชื้อเพลิง	-	Natural Gas		-	-
<u>พารามิเตอร์</u>		at 7% O ₂	at Actual O ₂		
Oxides of Nitrogen*	ppm	7.3	-	200	25
Emission Rate at Actual O2	g/s	-	0.088	-	0.390
Total Hydrocarbon as Propane**	ppm	0.6	-	-	-

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

^{2/} ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่อง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการ
โรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ครั้งที่ 4) ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.9/2341
ลงวันที่ 5 มีนาคม 2557

หมายเหตุ : * คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดย
มีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7

** คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดย
มีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียสภาวะจริงในขณะตรวจวัด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายทินกร กุลชาติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวณิดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447

เบอร์โทรศัพท์

027-603000

ตารางที่ 3.4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Spin Dryer 1

บริเวณสายการผลิตที่ 1 โรงงานผลิตโพลีเอททีเอ็น บริษัท สยามโพลีเอททีเอ็น จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
		Spin Dryer 1	
		23 มี.ค. 65	
<u>ข้อมูลทั่วไปของปล่องระบาย</u>			
เส้นผ่านศูนย์กลาง	m	0.63 x 0.63	-
ความสูงของปล่อง	m	26.5	-
ลักษณะปากปล่อง	-	Square	-
อุณหภูมิ	°C	40.0	-
ความเร็วก๊าซ	m/s	7.1	-
อัตราการไหล	Nm ³ /hr	9,363	-
ออกซิเจน	%	20.9	-
ความชื้น	%	2.48	-
กระบวนการ	-	Process	-
เชื้อเพลิง	-	-	-
<u>พารามิเตอร์</u>			
Non-Methane Hydrocarbon as Propane	ppm	9.3	-

หมายเหตุ : - กรณีที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่
สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียสภาวะจริงในขณะตรวจวัด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์

นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442

นางสาวณิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447

027-603000

ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Hold Up Hopper 1
บริเวณสายการผลิตที่ 1 โรงงานผลิตโพลีเอททีลีน บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
		Hold Up Hopper 1	
		23 มี.ค. 65	
<u>ข้อมูลทั่วไปของปล่องระบาย</u>			
เส้นผ่านศูนย์กลาง	m	0.25	-
ความสูงของปล่อง	m	7.0	-
ลักษณะปากปล่อง	-	Circle	-
อุณหภูมิ	°C	45.0	-
ความเร็วก๊าซ	m/s	3.2	-
อัตราการไหล	Nm ³ /hr	513	-
ออกซิเจน	%	20.9	-
ความชื้น	%	2.69	-
กระบวนการ	-	Process	-
เชื้อเพลิง	-	-	-
<u>พารามิเตอร์</u>			
Non-Methane Hydrocarbon as Propane	ppm	236	-

หมายเหตุ : - กรณีที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียสภาวะจริงในขณะตรวจวัด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม
ผู้เก็บตัวอย่าง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม
ชื่อผู้วิเคราะห์
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
นายทินกร กุลชาติ
นายเดช ช่างชน ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442
นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447
027-603000

ตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Blenders 1

บริเวณสายการผลิตที่ 1 โรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
		Blenders 1	
		23 มี.ค. 65	
<u>ข้อมูลทั่วไปของปล่องระบาย</u>			
เส้นผ่านศูนย์กลาง	m	0.60	-
ความสูงของปล่อง	m	45.2	-
ลักษณะปากปล่อง	-	Circle	-
อุณหภูมิ	°C	38.0	-
ความเร็วก๊าซ	m/s	1.0	-
อัตราการไหล	Nm ³ /hr	979	-
ออกซิเจน	%	20.9	-
ความชื้น	%	1.37	-
กระบวนการ	-	Process	-
เชื้อเพลิง	-	-	-
<u>พารามิเตอร์</u>			
Total Hydrocarbon as Propane	ppm	137	-

หมายเหตุ : - กรณีที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่
สถานะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียสถานะจริงในขณะตรวจวัด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์

นายเดช ช่างชน ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442

นางสาวนิตา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447

027-603000

ตารางที่ 3.4-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Furnace 2 (F-520) บริเวณสายการผลิตที่ 2 โรงงาน
ผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ผลการตรวจวัด		มาตรฐาน 1/	มาตรฐาน 2/
		Furnace 2 (F-520)		Furnace 2 (F-520)			
		22 มี.ค. 65		1 มิ.ย. 65			
<u>ข้อมูลทั่วไปของปล่องระบาย</u>							
เส้นผ่านศูนย์กลาง	m	1.53		1.53		-	-
ความสูงของปล่อง	m	47.0		47.0		-	-
ลักษณะปากปล่อง	-	Circle		Circle		-	-
อุณหภูมิ	°C	190		197		-	-
ความเร็วก๊าซ	m/s	3.3		2.8		-	-
อัตราการไหล	Nm³/hr	12,669		10,049		-	-
ออกซิเจน	%	4.3		4.4		-	-
ความชื้น	%	10.71		12.96		-	-
กระบวนการ	-	Combustion		Combustion		-	-
เชื้อเพลิง	-	Natural Gas		Natural Gas		-	-
<u>พารามิเตอร์</u>		at 7% O ₂	at Actual O ₂	at 7% O ₂	at Actual O ₂		
Oxides of Nitrogen*	ppm	12.5	-	-	-	200	25
Emission Rate at Actual O2	g/s	-	0.099	-	-	-	0.4290
Total Hydrocarbon as Propane**	ppm	-	-	0.7	-	-	-

มาตรฐาน : 1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

2/ ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่อง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการ
โรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.9/2341
ลงวันที่ 5 มีนาคม 2557

หมายเหตุ : * คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดย
มีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ 50 หรือมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ 7

** คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดย
มีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียสภาวะจริงในขณะตรวจวัด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายเดช ช่างชน ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447

เบอร์โทรศัพท์

027-603000

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Spin Dryer 2

บริเวณสายการผลิตที่ 2 โรงงานผลิตโพลีเอททีลีน บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
		Spin Dryer 2	
		23 มี.ค. 65	
<u>ข้อมูลทั่วไปของปล่องระบาย</u>			
เส้นผ่านศูนย์กลาง	m	0.63 x 0.80	-
ความสูงของปล่อง	m	26.5	-
ลักษณะปากปล่อง	-	Rectangular	-
อุณหภูมิ	°C	51.0	-
ความเร็วก๊าซ	m/s	7.7	-
อัตราการไหล	Nm ³ /hr	12,589	-
ออกซิเจน	%	20.9	-
ความชื้น	%	1.84	-
กระบวนการ	-	Process	-
เชื้อเพลิง	-	-	-
<u>พารามิเตอร์</u>			
Non-Methane Hydrocarbon as Propane	ppm	12.2	-

หมายเหตุ : - กรณีที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่
สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียสภาวะจริงในขณะตรวจวัด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายศุภณัฐ พิสัยพันธ์

นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442

นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447

027-603000

ตารางที่ 3.4-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Hold Up Hopper 2
บริเวณสายการผลิตที่ 2 โรงงานผลิตโพลีเอททีลิน บริษัท สยามโพลีเอททีลิน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
		Hold Up Hopper 2	
		23 มี.ค. 65	
<u>ข้อมูลทั่วไปของปล่องระบาย</u>			
เส้นผ่านศูนย์กลาง	m	0.20	-
ความสูงของปล่อง	m	15.0	-
ลักษณะปากปล่อง	-	Circle	-
อุณหภูมิ	°C	47.0	-
ความเร็วก๊าซ	m/s	8.1	-
อัตราการไหล	Nm ³ /hr	840	-
ออกซิเจน	%	20.9	-
ความชื้น	%	1.81	-
กระบวนการ	-	Process	-
เชื้อเพลิง	-	-	-
<u>พารามิเตอร์</u>			
Non-Methane Hydrocarbon as Propane	ppm	269	-

หมายเหตุ : - กรณีที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่
สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียสภาวะจริงในขณะตรวจวัด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม
ผู้เก็บตัวอย่าง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม
ชื่อผู้วิเคราะห์
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
นายทินกร กุลชาติ
นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442
นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447
027-603000

ตารางที่ 3.4-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย Blenders 2

บริเวณสายการผลิตที่ 2 โรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

รายละเอียด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
		Blenders 2	
		23 มี.ค. 65	
<u>ข้อมูลทั่วไปของปล่องระบาย</u>			
เส้นผ่านศูนย์กลาง	m	0.30	-
ความสูงของปล่อง	m	35	-
ลักษณะปากปล่อง	-	Circle	-
อุณหภูมิ	°C	42.0	-
ความเร็วก๊าซ	m/s	2.2	-
อัตราการไหล	Nm ³ /hr	527	-
ออกซิเจน	%	20.9	-
ความชื้น	%	2.25	-
กระบวนการ	-	Process	-
เชื้อเพลิง	-	-	-
<u>พารามิเตอร์</u>			
Total Hydrocarbon as Propane	ppm	204	-

หมายเหตุ : - กรณีที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง คำนวณผลที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่
สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียสภาวะจริงในขณะตรวจวัด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม
ผู้เก็บตัวอย่าง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม
ชื่อผู้วิเคราะห์
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
นายทินกร กุลชาติ
นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442
นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447
027-603000

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-9 ถึงตารางที่ 3.4-10 และรูปที่ 3.4-2 สามารถสรุปได้ว่าหลังจากที่มีการปรับปรุงหัวเผาของเตาเผา F-510 เป็นแบบ Ultra Low NO_x ทดแทนหัวเผาแบบเดิมแล้วนั้นสามารถควบคุมความเข้มข้นของมลสารได้ตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และมีแนวโน้มที่ค่อนข้างคงที่ ทั้งนี้สำหรับเตาเผา F-520 เริ่มตรวจวัดคุณภาพอากาศตั้งแต่ปี พ.ศ. 2553 ซึ่งสามารถควบคุมความเข้มข้นของมลสารได้ตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4-9 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของสายการผลิตที่ 1

โรงงานผลิตโพลีเอททีลิน บริษัท สยามโพลีเอททีลิน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

สถานีตรวจวัด	ช่วงเวลา ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		NO _x as NO ₂ (at 7% O ₂)		THC ^{2/} as Propane	NMHC ^{3/} as Propane
		ppm	g/s	ppm	ppm
Furnace 1	ม.ค.-มี.ย. 63	4.92	0.0490	11.2	11.2
	ก.ค.-ธ.ค. 63	6.21	0.0725	<0.4	<0.4
	ม.ค.-มี.ย. 64	1.68	0.0150	3.2	2.8
	ก.ค.-ธ.ค. 64	12.31	0.1474	1.8	1.3
	ม.ค.-มี.ย. 65	7.3	0.088	0.6	<0.4
Spin Dryer 1	ม.ค.-มี.ย. 63	-	-	25.9	24.9
	ก.ค.-ธ.ค. 63	-	-	78.9	78.9
	ม.ค.-มี.ย. 64	-	-	18.4	17.6
	ก.ค.-ธ.ค. 64	-	-	29.8	29.8
	ม.ค.-มี.ย. 65	-	-	10.2	9.3
Hold Up Hopper 1	ม.ค.-มี.ย. 63	-	-	349	349
	ก.ค.-ธ.ค. 63	-	-	1,894	1,894
	ม.ค.-มี.ย. 64	-	-	483	483
	ก.ค.-ธ.ค. 64	-	-	212	212
	ม.ค.-มี.ย. 65	-	-	236	236
มาตรฐาน ^{1/}		25	0.390	-	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-9 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของสายการผลิตที่ 1
โรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

สถานีตรวจวัด	ช่วงเวลา ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		NO _x as NO ₂ (at 7% O ₂)		THC ^{2/} as Propane	NMHC ^{3/} as Propane
		ppm	g/s	ppm	ppm
Blenders 1	ม.ค.-มี.ย. 63	-	-	347	347
	ก.ค.-ธ.ค. 63	-	-	855	855
	ม.ค.-มี.ย. 64	-	-	247	247
	ก.ค.-ธ.ค. 64	-	-	104	104
	ม.ค.-มี.ย. 65	-	-	137	137
มาตรฐาน ^{1/}		25	0.390	-	-

- หมายเหตุ :
- ^{1/} ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่อง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการขยายกำลังการผลิตโพลิเอททีลีน ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.9/7343 ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2554 และหนังสือเลขที่ ทส 1009.9/2341 ลงวันที่ 5 มีนาคม 2557
 - ^{2/} การตรวจสอบและรายงานผลคุณภาพอากาศในรูป Total Hydrocarbon ถึงเดือนมิถุนายน 2549 เนื่องจากปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/4482 ลงวันที่ 28 เมษายน 2548
 - ^{3/} การตรวจสอบและรายงานผลคุณภาพอากาศในรูป Non-Methane Hydrocarbon ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2549 เนื่องจากปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/4437 ลงวันที่ 26 พฤษภาคม 2549

ตารางที่ 3.4-10 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของสายการผลิตที่ 2
โรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

สถานีตรวจวัด ^{1/}	ช่วงเวลา ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		NO _x as NO ₂ (at 7% O ₂)		THC ^{3/} as Propane	NMHC ^{4/} as Propane
		ppm	g/s	ppm	ppm
Furnace 2	ม.ค.-มี.ย. 63	12.8	0.2250	7.5	7.5
	ก.ค.-ธ.ค. 63	9.14	0.1112	3.7	0.5
	ม.ค.-มี.ย. 64	13.2	0.062	2.2	1.7
	ก.ค.-ธ.ค. 64	20.68	0.1674	0.8	0.8
	ม.ค.-มี.ย. 65	12.5	0.099	0.7	<0.4
Spin Dryer 2	ม.ค.-มี.ย. 63	-	-	14.5	13.6
	ก.ค.-ธ.ค. 63	-	-	13.7	12.7
	ม.ค.-มี.ย. 64	-	-	13.3	12.4
	ก.ค.-ธ.ค. 64	-	-	21.3	21.3
	ม.ค.-มี.ย. 65	-	-	13.1	12.2
Hold Up Hopper 2	ม.ค.-มี.ย. 63	-	-	665	665
	ก.ค.-ธ.ค. 63	-	-	1,048	1,048
	ม.ค.-มี.ย. 64	-	-	335	335
	ก.ค.-ธ.ค. 64	-	-	299	299
	ม.ค.-มี.ย. 65	-	-	269	269

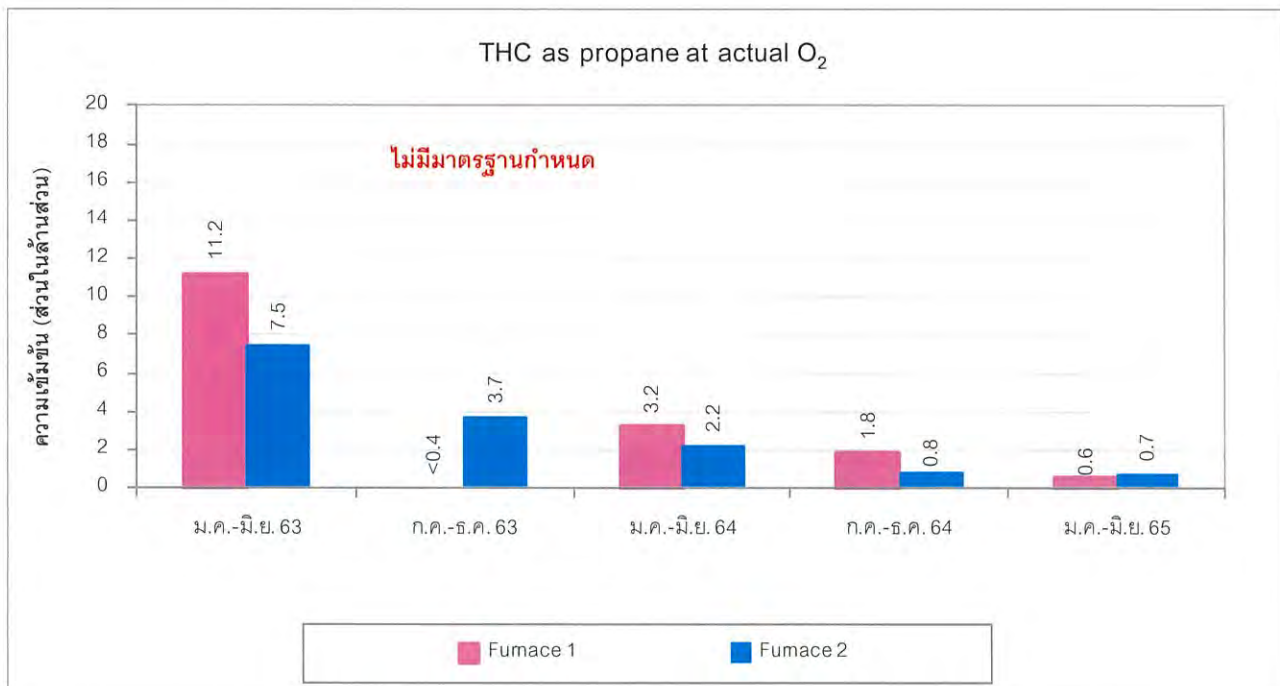
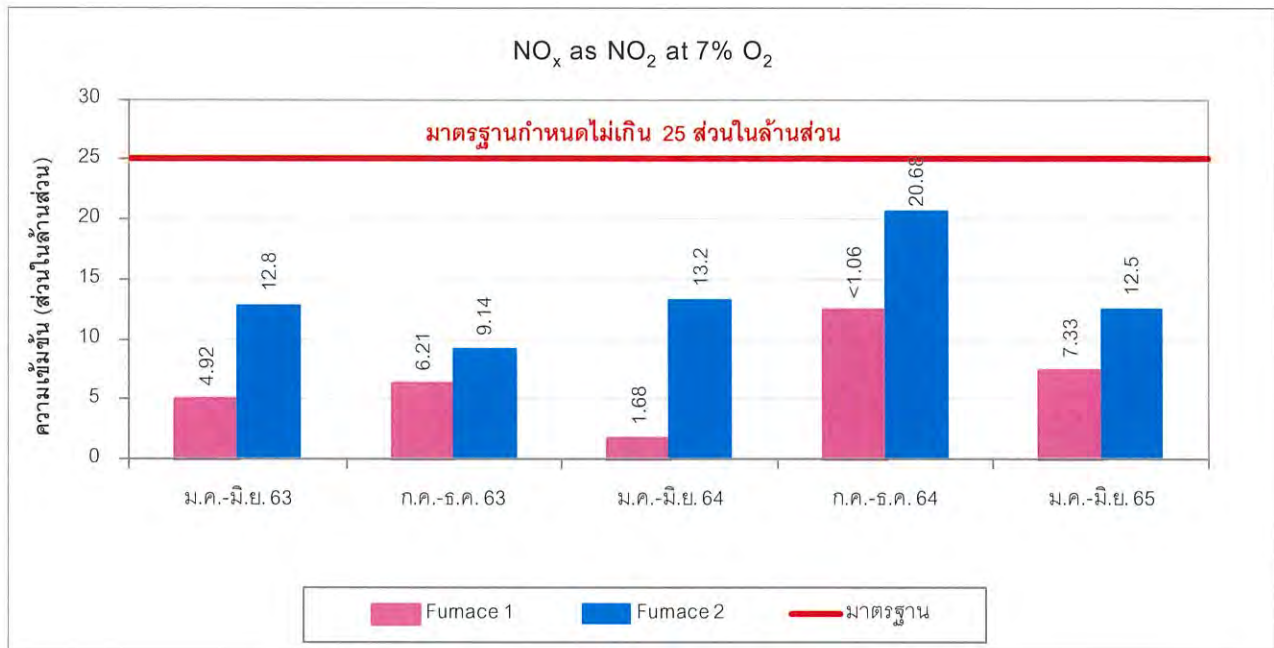
หมายเหตุ : ^{1/} ตรวจสอบและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายบริเวณสายการผลิตใหม่ ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2553 เนื่องจากปฏิบัติตาม
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/9019 ลงวันที่ 26 พฤศจิกายน 2551
^{2/} ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่อง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการขยายกำลังการผลิตโพลิเอททีลีน ของ
บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.9/7343 ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2554 และหนังสือเลขที่ ทส 1009.9/2341 ลงวันที่ 5
มีนาคม 2557
^{3/} การตรวจสอบและรายงานผลคุณภาพอากาศในรูป Total Hydrocarbon ถึงเดือนมิถุนายน 2549 เนื่องจากปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/4482 ลงวันที่ 28 เมษายน 2548
^{4/} การตรวจสอบและรายงานผลคุณภาพอากาศในรูป Non-Methane Hydrocarbon ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2549 เนื่องจาก ปฏิบัติตามมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/4437 ลงวันที่ 26 พฤษภาคม 2549
^{5/} อยู่ระหว่างการดำเนินการเจาะปล่องเพิ่มจุดตรวจวัดในเดือนกรกฎาคม 2562 และดำเนินการตรวจวัดในช่วงครึ่งปีหลังของปี 2562 (ภาคผนวก ข-47)

ตารางที่ 3.4-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายของสายการผลิตที่ 2
โรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564

สถานีตรวจวัด ^{1/}	ช่วงเวลา ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		NO _x as NO ₂ (at 7% O ₂)		THC ^{3/} as Propane	NMHC ^{4/} as Propane
		ppm	g/s	ppm	ppm
Blenders 2	ม.ค.-มิ.ย. 63	-	-	324	324
	ก.ค.-ธ.ค. 63	-	-	1,059	1,059
	ม.ค.-มิ.ย. 64	-	-	383	383
	ก.ค.-ธ.ค. 64	-	-	567	567
	ม.ค.-มิ.ย. 65	-	-	204	204
มาตรฐาน ^{2/}		25	0.429	-	-

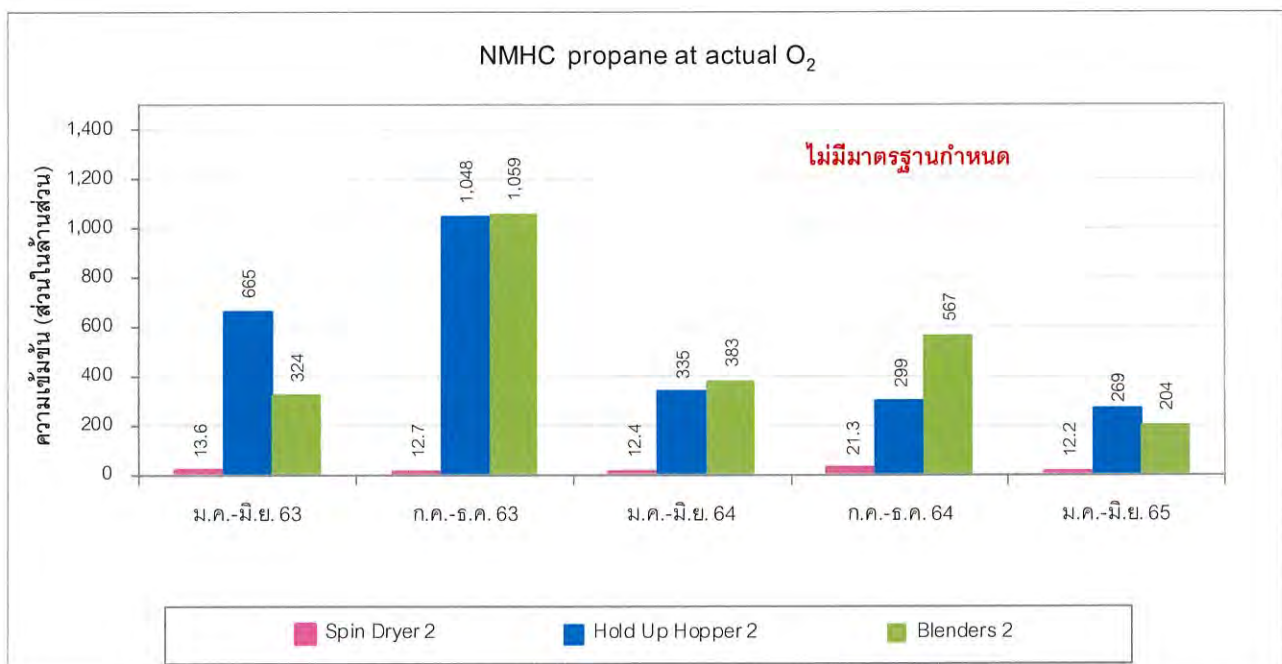
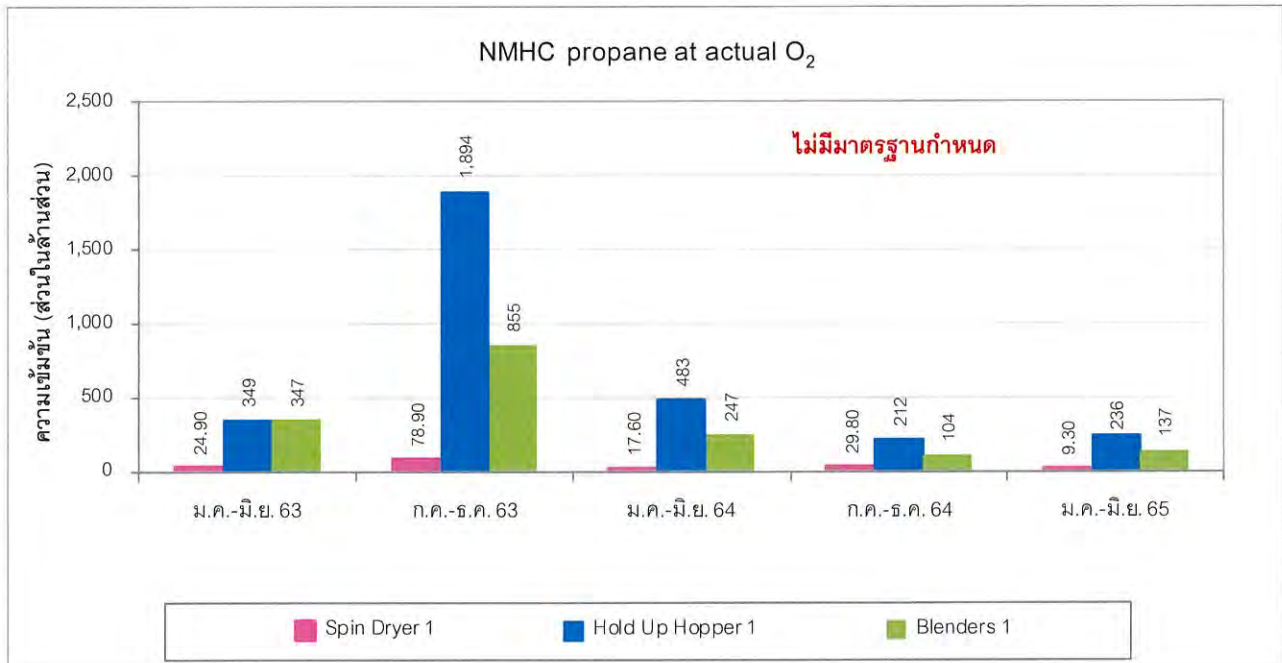
- หมายเหตุ : ^{1/} ตรวจสอบและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายบริเวณสายการผลิตใหม่ ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2553 เนื่องจากปฏิบัติตาม
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/9019 ลงวันที่ 26 พฤศจิกายน 2551
- ^{2/} ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่อง ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการขยายกำลังการผลิตโพลิเอททีลีน ของ
บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.9/7343 ลงวันที่ 15 สิงหาคม 2554 และหนังสือเลขที่ ทส 1009.9/2341 ลงวันที่ 5
มีนาคม 2557
- ^{3/} การตรวจสอบและรายงานผลคุณภาพอากาศในรูป Total Hydrocarbon ถึงเดือนมิถุนายน 2549 เนื่องจากปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/4482 ลงวันที่ 28 เมษายน 2548
- ^{4/} การตรวจสอบและรายงานผลคุณภาพอากาศในรูป Non-Methane Hydrocarbon ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม 2549 เนื่องจาก ปฏิบัติตามมาตรการติดตาม
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009/4437 ลงวันที่ 26 พฤษภาคม 2549

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4-2 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย โรงงานผลิตโพลีเอททีลีน
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลิน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลิน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีเอททีลิน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4-2 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย โรงงานผลิตโพลีเอททีลิน
บริษัท สยามโพลีเอททีลิน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

3.4.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ บริเวณบ้านอ่าวประดู่ (ศูนย์บริการสาธารณสุขสุตากวณ) บ้านมาบตาพุด สถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) และศูนย์วิจัยพืชไร่ จังหวัดระยอง โดยตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง และปริมาณอนุภาคมินิเอนไฮโดรคาร์บอน (NMHC) เป็นเวลา 3 วันต่อเนื่อง รวมถึงตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมด้วย และตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) บริเวณใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ บริเวณบ้านมาบตาพุด โรงเรียนบ้านหนองแพบ และสถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) ดัชนีที่ตรวจวัดคือ 1,4 ไดคลอโรเบนซีน เบนซีน นอร์มัลเฮกเซน โทลูอิน โพรพิลีน และเอทิลีนไกลคอล โดยตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมงต่อเนื่อง และผลการตรวจวัดทั้งหมดมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณบ้านอ่าวประดู่ (ศูนย์บริการสาธารณสุขสุตากวณ) บ้านมาบตาพุด สถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) และศูนย์วิจัยพืชไร่ จังหวัดระยอง แสดงดังตารางที่ 3.4-11 ถึงตารางที่ 3.4-14 และรูปแสดงการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-3 สามารถสรุปผลได้ดังนี้

➤ บ้านอ่าวประดู่ (ศูนย์บริการสาธารณสุขสุตากวณ)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณบ้านอ่าวประดู่ (ศูนย์บริการสาธารณสุขสุตากวณ) พบว่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 21-27 มีนาคม พ.ศ. 2565 มีค่าอยู่ในช่วง 0.002-0.014 ส่วนในล้านส่วน และตรวจวัดก๊าซอนุภาคมินิเอนไฮโดรคาร์บอน ระหว่างวันที่ 1-3 มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 4 – 0.4 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณบ้านอ่าวประดู่ (ศูนย์บริการสาธารณสุขสุตากวณ) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดสำหรับก๊าซอนุภาคมินิเอนไฮโดรคาร์บอน ปัจจุบันยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

นอกจากนี้ ได้ทำการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-15 และรูปที่ 3.4-4 โดยพบว่า ลมที่พัดผ่านบ้านอ่าวประดู่ (ศูนย์บริการสาธารณสุขสุตากวณ) ระหว่างวันที่ 21-28 มีนาคม พ.ศ. 2565 ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ร่องลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศใต้ ด้วยความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.3-5.5 เมตรต่อวินาที สำหรับพื้นที่โครงการตั้งอยู่ในทิศตะวันตกเฉียงเหนือของบ้านอ่าวประดู่ (ศูนย์บริการสาธารณสุขสุตากวณ) เป็นระยะทางประมาณ 1 กิโลเมตร ทั้งนี้เมื่อพิจารณาปริมาณมลสารที่ตรวจวัดได้จากปล่องระบายของโครงการ พบว่า

มีค่าค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนด ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่าปริมาณมลสารที่ตรวจพบบริเวณบ้านอ่าวประดู่ (ศูนย์บริการสาธารณสุขตากวน) ไม่ได้มีสาเหตุมาจากการดำเนินการของโครงการโดยตรง

➤ บ้านมาบตาพุด

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณบ้านมาบตาพุด พบว่า ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 21-27 มีนาคม พ.ศ. 2565 มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.001-0.024 ส่วนในล้านส่วน และตรวจวัดก๊าซซนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน ระหว่างวันที่ 1-3 มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่าเท่ากับ น้อยกว่า 4 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้ บริเวณบ้านมาบตาพุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับก๊าซซนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน ปัจจุบันยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

นอกจากนี้ ได้ทำการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-16 และรูปที่ 3.4-4 โดยพบว่า ลมที่พัดผ่านบ้านมาบตาพุด ระหว่างวันที่ 21-28 มีนาคม พ.ศ. 2565 ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศใต้ รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ ด้วยความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.3-5.5 เมตรต่อวินาที สำหรับพื้นที่โครงการซึ่งตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดนั้น ตั้งค่อนข้างทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของบ้านมาบตาพุด เป็นระยะทางประมาณ 5 กิโลเมตร ทั้งนี้เมื่อพิจารณาจากปริมาณมลสารที่ตรวจวัดได้จากปล่องระบายของโครงการ พบว่า มีค่าค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนด ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่าปริมาณก๊าซที่ตรวจพบบริเวณบ้านมาบตาพุด ไม่ได้มีสาเหตุมาจากการดำเนินการของโครงการโดยตรง

➤ สถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด)

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) พบว่า ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 21-27 มีนาคม พ.ศ. 2565 มีค่าอยู่ในช่วง 0.003-0.017 ส่วนในล้านส่วน และตรวจวัดก๊าซซนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน ระหว่างวันที่ 1-3 มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.4 – 0.5 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับก๊าซซนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน ปัจจุบันยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

นอกจากนี้ ได้ทำการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-17 และรูปที่ 3.4-4 โดยพบว่า ลมที่พัดผ่านสถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) ระหว่างวันที่ 21-28 มีนาคม พ.ศ. 2565 ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ ด้วยความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.3-5.5 เมตรต่อวินาที สำหรับพื้นที่โครงการซึ่งตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดนั้น ตั้งอยู่ค่อนมาทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ของสถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) เป็นระยะทางประมาณ 1.5 กิโลเมตร ทั้งนี้เมื่อพิจารณาจากปริมาณมลสารที่ตรวจวัดได้จากปล่องระบายของโครงการพบว่า มีค่าค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนด ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าปริมาณก๊าซที่ตรวจพบบริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) ไม่ได้มีสาเหตุมาจากการดำเนินการของโครงการโดยตรง

➤ ศูนย์วิจัยพืชไร่ จังหวัดระยอง

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณศูนย์วิจัยพืชไร่ จังหวัดระยอง พบว่า ความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 1 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 21-27 มีนาคม พ.ศ. 2565 มีค่าอยู่ในช่วง น้อยกว่า 0.001-0.012 ส่วนในล้านส่วน และตรวจวัดก๊าซซนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน ระหว่างวันที่ 1-3 มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.4 – 0.5 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป พบว่า คุณภาพอากาศที่ตรวจวัดได้บริเวณศูนย์วิจัยพืชไร่ จังหวัดระยอง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับก๊าซซนอนมีเทนไฮโดรคาร์บอน ปัจจุบันยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

นอกจากนี้ ได้ทำการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-18 และรูปที่ 3.4-4 โดยพบว่า ลมที่พัดผ่านศูนย์วิจัยพืชไร่ จังหวัดระยอง ระหว่างวันที่ 21-28 มีนาคม พ.ศ. 2565 ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ รองลงมาเป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก ด้วยความเร็วลมเฉลี่ยอยู่ในช่วงน้อยกว่า 0.3-5.5 เมตรต่อวินาที สำหรับพื้นที่โครงการซึ่งตั้งอยู่ในนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุดนั้นจะตั้งอยู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้ของศูนย์วิจัยพืชไร่ จังหวัดระยอง เป็นระยะทางประมาณ 5 กิโลเมตร ทั้งนี้เมื่อพิจารณาจากปริมาณมลสารที่ตรวจวัดได้จากปล่องระบายของโครงการพบว่า มีค่าค่อนข้างต่ำเมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานที่กำหนด ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าปริมาณก๊าซที่ตรวจพบบริเวณศูนย์วิจัยพืชไร่ จังหวัดระยอง ไม่ได้มีสาเหตุมาจากการดำเนินการของโครงการโดยตรง

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ศูนย์วิจัยพีซีไร จังหวัดระยอง
(GPS 47P 0735177, 1408579)



บ้านมาตาพุต
(GPS 47P 0735346, 1406705)



สถานีอนามัยมาตาพุต (รพ.ส่งเสริมสุขภาพตำบล
มาตาพุต) (GPS 47P 0735179, 1405880)



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



หมายเหตุ : ★ ที่ตั้งโครงการ

รูปที่ 3.4-3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โรงงานผลิตโพลิเอททีลีน
บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านอ่าวประดู่ (ศูนย์บริการสาธารณสุขสุขตากวน)
(GPS 47P 0735531, 1402769) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานี / ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	NO ₂ (ppm)	
	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บ้านอ่าวประดู่ (ศูนย์บริการสาธารณสุขสุขตากวน) (GPS 47P 0735531, 1402769)		
21 มีนาคม 2565	0.002	0.010
22 มีนาคม 2565	0.003	0.014
23 มีนาคม 2565	0.004	0.012
24 มีนาคม 2565	0.003	0.008
25 มีนาคม 2565	0.003	0.010
26 มีนาคม 2565	0.003	0.011
27 มีนาคม 2565	0.003	0.009
ค่าต่ำสุด/ค่าสูงสุด	0.002/0.014	
มาตรฐาน	0.17	

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม
ผู้เก็บตัวอย่าง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม
ชื่อผู้วิเคราะห์
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
นายอดิศักดิ์ ตะริศบุญ
นางสาวกนก เอนก ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-611
นางสาวศรินยา เฉลิมธำรงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4717
02-7603000

ตารางที่ 3.4-11 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านอ่าวประดู่ (ศูนย์บริการสาธารณสุข
ตากวน) (GPS 47P 0735531, 1402769) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานี / ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
	NMHC as Propane (ppm)
บ้านอ่าวประดู่ (ศูนย์บริการสาธารณสุขตากวน) (GPS 47P 0735531, 1402769)	
1-2 มิถุนายน 2565	0.4
2-3 มิถุนายน 2565	<0.4
3-4 มิถุนายน 2565	<0.4
ค่าต่ำสุด/ค่าสูงสุด	<0.4/0.4
มาตรฐาน	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม
ผู้เก็บตัวอย่าง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม
ชื่อผู้วิเคราะห์
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
นายกันตภณ มณีสัมพันธ์
นางวิลาวัลย์ บริรักษ์ ทะเบียนเลขที่ ว-225-ค-6523
นางสาวฉนิตา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-225-จ-5289
02-7603000

ตารางที่ 3.4-12 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณบ้านมาบตาพุด (GPS 47P 0735346, 1406705) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานี / ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	NO ₂ (ppm)	
	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณบ้านมาบตาพุด (GPS 47P 0735346, 1406705)		
21 มีนาคม 2565	0.001	0.007
22 มีนาคม 2565	0.001	0.011
23 มีนาคม 2565	0.001	0.013
24 มีนาคม 2565	<0.001	0.024
25 มีนาคม 2565	0.002	0.014
26 มีนาคม 2565	0.002	0.007
27 มีนาคม 2565	0.001	0.006
ค่าต่ำสุด/ค่าสูงสุด	<0.001/0.024	
มาตรฐาน	0.17	

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม
ผู้เก็บตัวอย่าง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม
ชื่อผู้วิเคราะห์
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
นายอดิศักดิ์ ตะริศบุญ
นางสาวกนก เอนก ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-611
นางสาวศรัณยาเฉลิมจรัสรงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4717
02-7603000

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-12 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณ บ้าน มาบตาพุด
(GPS 47P 0735346, 1406705) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานี / ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
	NMHC as Propane (ppm)
บริเวณบ้านมาบตาพุด (GPS 47P 0735346, 1406705)	
1-2 มิถุนายน 2565	<0.4
2-3 มิถุนายน 2565	<0.4
3-4 มิถุนายน 2565	<0.4
ค่าต่ำสุด/ค่าสูงสุด	<0.4
มาตรฐาน	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม
ผู้เก็บตัวอย่าง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม
ชื่อผู้วิเคราะห์
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
นายกันตภณ มณีสัมพันธ์
นางวิลาวัณย์ บริรักษ์ ทะเบียนเลขที่ ว-225-ค-6523
นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-225-จ-5289
02-7603000

ตารางที่ 3.4-13 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
ตำบลมาบตาพุด) (GPS 47P 0735179, 1405880) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานี / ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	NO ₂ (ppm)	
	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) (GPS 47P 0735531, 1402769)		
21 มีนาคม 2565	0.003	0.006
22 มีนาคม 2565	0.003	0.009
23 มีนาคม 2565	0.003	0.008
24 มีนาคม 2565	0.004	0.017
25 มีนาคม 2565	0.005	0.017
26 มีนาคม 2565	0.004	0.013
27 มีนาคม 2565	0.004	0.008
ค่าต่ำสุด/ค่าสูงสุด	0.003/0.017	
มาตรฐาน	0.17	

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม
ผู้เก็บตัวอย่าง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม
ชื่อผู้วิเคราะห์
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
นายอดิศักดิ์ ตะริศบุญ
นางสาวกนก เอนก ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-611
นางสาวสรารักษ์ มงคลจิระวุฒิ ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4719
02-7603000

ตารางที่ 3.4-13 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริม
สุขภาพตำบลมาบตาพุด) (GPS 47P 0735179, 1405880) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานี / ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
	NMHC as Propane (ppm)
บริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) (GPS 47P 0735531, 1402769)	
1-2 มิถุนายน 2565	0.5
2-3 มิถุนายน 2565	<0.4
3-4 มิถุนายน 2565	<0.4
ค่าต่ำสุด/ค่าสูงสุด	<0.4/0.5
มาตรฐาน	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม
ผู้เก็บตัวอย่าง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม
ชื่อผู้วิเคราะห์
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
นายกันตภณ มณีสัมพันธ์
นางวิลาวัลย์ บริรักษ์ ทะเบียนเลขที่ ว-225-ค-6523
นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-225-จ-5289
02-7603000

ตารางที่ 3.4-14 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณศูนย์วิจัยพืชไร่ จังหวัดระยอง
(GPS 47P 0735177, 1408579) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานี / ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
	NO ₂ (ppm)	
	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด
บริเวณศูนย์วิจัยพืชไร่ จังหวัดระยอง (GPS 47P 0735177, 1408579)		
21 มีนาคม 2565	0.002	0.012
22 มีนาคม 2565	0.001	0.006
23 มีนาคม 2565	<0.001	0.003
24 มีนาคม 2565	<0.001	0.005
25 มีนาคม 2565	<0.001	0.012
26 มีนาคม 2565	0.001	0.007
27 มีนาคม 2565	0.001	0.007
ค่าต่ำสุด/ค่าสูงสุด	<0.001/0.012	
มาตรฐาน	0.17	

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม
ผู้เก็บตัวอย่าง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม
ชื่อผู้วิเคราะห์
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
นายอดิศักดิ์ ตะริศบุญ
นางสาวกนก เอนก ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-611
นางสาวสรารักษ์ มงคลจิรวุฒิ ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4719
02-7603000

ตารางที่ 3.4-14 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณศูนย์วิจัยพีซีไร่ จังหวัดระยอง (GPS 47P 0735177, 1408579) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานี / ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
	NMHC as Propane (ppm)
บริเวณศูนย์วิจัยพีซีไร่ จังหวัดระยอง (GPS 47P 0735177, 1408579)	
1-2 มิถุนายน 2565	0.5
2-3 มิถุนายน 2565	<0.4
3-4 มิถุนายน 2565	<0.4
ค่าต่ำสุด/ค่าสูงสุด	<0.4/0.5
มาตรฐาน	-

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์
ในบรรยากาศโดยทั่วไป

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม
ผู้เก็บตัวอย่าง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม
ชื่อผู้วิเคราะห์
เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
นายกันทภณ มณีสัมพันธ์
นางวิลาวัณย์ บริรักษ์ ทะเบียนเลขที่ ว-225-ค-6523
นางสาวธนิศา กุลสุริวงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-225-จ-5289
02-7603000

ตารางที่ 3.4-15 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านอ่าวประดู่ (ศูนย์บริการสาธารณสุขสุขตากวน)
(GPS 47P 0735531, 1402769) ระหว่างวันที่ 21-28 มีนาคม พ.ศ. 2565

หน้า 3-43

ตารางที่ 3.4-16 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณบ้านมาบตาพุด (GPS 47P 0735346, 1406705)
ระหว่างวันที่ 21-28 มีนาคม พ.ศ. 2565


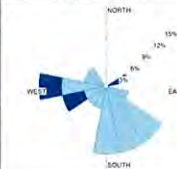





จัดทำโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

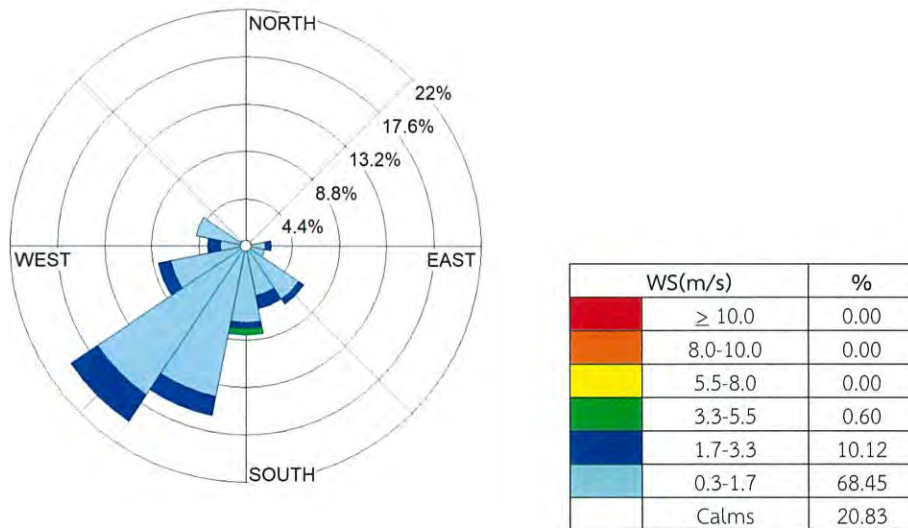
ตารางที่ 3.4-17 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริม
สุขภาพตำบลมาบตาพุด) (GPS 47P 0735179, 1405880)
ระหว่างวันที่ 21-28 มีนาคม พ.ศ. 2565

Time	Mar 21 - Mar 22, 2022			Mar 22 - Mar 23, 2022			Mar 23 - Mar 24, 2022			Mar 24 - Mar 25, 2022			Mar 25 - Mar 26, 2022			Mar 26 - Mar 27, 2022			Mar 27 - Mar 28, 2022		
	WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)		WS (m/s)	WD (deg)	
10:00 AM - 11:00 AM	2.4	199	SSW	0.8	216	SW	0.6	135	SE	2.0	194	SSW	1.7	212	SSW	0.8	223	SW	3.1	295	WNW
11:00 AM - 12:00 PM	1.2	185	S	2.8	219	SW	0.6	116	ESE	3.9	118	ESE	1.7	239	WSW	1.6	234	SW	3.3	219	SW
12:00 PM - 01:00 PM	3.5	217	SW	1.8	197	SSW	1.1	284	WNW	3.6	231	SW	1.1	192	SSW	2.9	255	WSW	1.1	227	SW
01:00 PM - 02:00 PM	0.8	191	S	2.8	162	SSE	1.3	163	SSE	2.8	224	SW	3.5	155	SSE	0.8	147	SSE	2.2	245	WSW
02:00 PM - 03:00 PM	1.4	209	SSW	0.6	231	SW	2.1	199	SSW	0.5	239	WSW	1.0	230	SW	1.5	176	S	1.5	218	SW
03:00 PM - 04:00 PM	1.3	212	SSW	1.9	174	S	1.0	164	SSE	0.6	243	WSW	1.2	197	SSW	1.0	238	WSW	1.7	242	WSW
04:00 PM - 05:00 PM	0.7	172	S	0.2	-	-	0.9	200	SSW	2.2	208	SSW	0.4	231	SW	1.9	196	SSW	2.1	227	SW
05:00 PM - 06:00 PM	0.2	-	-	0.3	200	SSW	0.0	-	-	1.1	168	SSE	0.2	-	-	0.8	255	WSW	0.7	216	SW
06:00 PM - 07:00 PM	0.3	206	SSW	0.5	159	SSE	0.3	175	S	0.8	203	SSW	0.3	211	SSW	0.6	220	SW	0.7	231	SW
07:00 PM - 08:00 PM	0.5	186	S	0.6	221	SW	0.3	177	S	0.7	193	SSW	2.1	235	SW	0.0	-	-	0.8	203	SSW
08:00 PM - 09:00 PM	0.5	224	SW	0.4	224	SW	0.4	204	SSW	0.3	179	S	0.0	-	-	0.0	-	-	0.1	-	-
09:00 PM - 10:00 PM	1.2	224	SW	0.4	321	NW	0.5	244	WSW	0.6	178	S	1.8	221	SW	0.5	205	SSW	0.0	-	-
10:00 PM - 11:00 PM	1.1	236	SW	0.7	186	S	0.3	263	W	0.5	195	SSW	2.0	251	WSW	0.5	200	SSW	0.5	192	SSW
11:00 PM - 12:00 AM	2.3	108	ESE	0.0	-	-	0.6	287	WNW	0.3	138	SE	2.2	243	WSW	0.9	200	SSW	1.1	190	S
12:00 AM - 01:00 AM	4.1	171	S	0.0	-	-	0.2	-	-	0.6	138	SE	0.2	-	-	0.6	191	S	0.2	-	-
01:00 AM - 02:00 AM	0.6	171	S	0.3	133	SE	0.5	183	S	1.5	113	ESE	0.9	215	SW	0.6	215	SW	0.7	190	S
02:00 AM - 03:00 AM	0.3	235	SW	0.6	133	SE	1.8	119	ESE	1.6	116	ESE	0.7	198	SSW	0.2	-	-	0.3	174	S
03:00 AM - 04:00 AM	2.0	221	SW	0.9	104	ESE	2.6	119	ESE	0.3	116	ESE	0.0	-	-	1.1	218	SW	0.5	195	SSW
04:00 AM - 05:00 AM	0.5	219	SW	0.9	164	SSE	2.2	120	ESE	0.0	-	-	0.3	174	S	0.6	180	S	0.6	168	SSE
05:00 AM - 06:00 AM	0.0	-	-	1.9	354	N	0.0	-	-	0.0	-	-	0.5	274	W	0.4	178	S	0.3	111	ESE
06:00 AM - 07:00 AM	1.4	244	WSW	0.0	-	-	0.4	145	SE	1.0	181	S	0.0	-	-	1.0	232	SW	0.3	108	ESE
07:00 AM - 08:00 AM	0.3	175	S	1.3	132	SE	2.9	208	SSW	2.5	203	SSW	0.9	176	S	1.8	218	SW	1.1	195	SSW
08:00 AM - 09:00 AM	2.3	233	SW	0.0	-	-	0.6	280	W	1.4	221	SW	1.6	245	WSW	1.3	137	SE	0.3	165	SSE
09:00 AM - 10:00 AM	1.6	224	SW	0.0	-	-	1.7	201	SSW	0.7	188	S	1.0	213	SSW	0.9	204	SSW	0.5	173	S
ผังลม (Wind Rose)																					

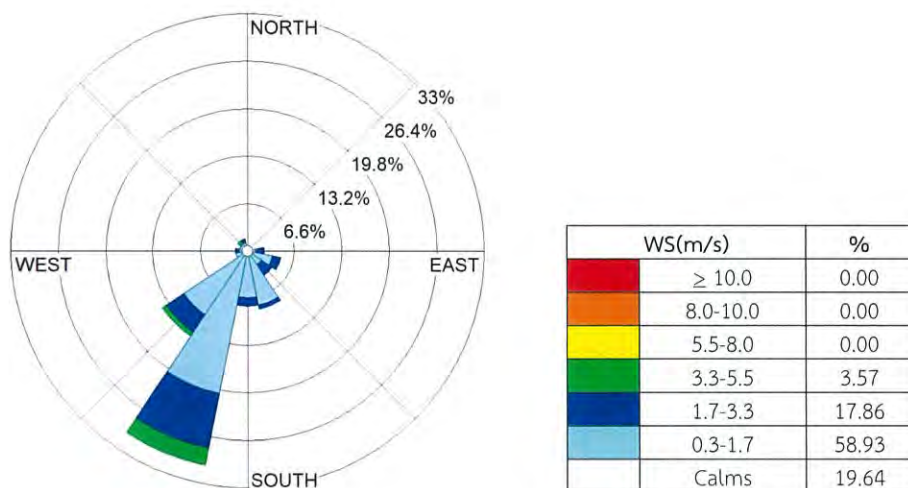
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-18 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม บริเวณศูนย์วิจัยพีซีไร์ จังหวัดระยอง
(GPS 47P 0735177, 1405879) ระหว่างวันที่ 21-28 มีนาคม พ.ศ. 2565

Time	Mar 21 - Mar 22, 2022			Mar 22 - Mar 23, 2022			Mar 23 - Mar 24, 2022			Mar 24 - Mar 25, 2022			Mar 25 - Mar 26, 2022			Mar 26 - Mar 27, 2022			Mar 27 - Mar 28, 2022		
	WS		WD	WS		WD	WS		WD	WS		WD	WS		WD	WS		WD	WS		WD
	(m/s)		(deg)	(m/s)		(deg)	(m/s)		(deg)	(m/s)		(deg)	(m/s)		(deg)	(m/s)		(deg)	(m/s)		(deg)
08:00 AM - 09:00 AM	0.8	60	ENE	0.8	152	SSE	2.5	315	NW	0.8	149	SSE	0.7	213	SSW	2.0	224	SW	0.9	210	SSW
09:00 AM - 10:00 AM	0.5	62	ENE	0.2	-	-	2.4	114	ESE	2.0	193	SSW	0.4	150	SSE	1.7	130	SE	1.1	242	WSW
10:00 AM - 11:00 AM	0.0	-	-	0.3	135	SE	1.3	36	NE	1.1	155	SSE	3.1	240	WSW	0.0	-	-	0.0	-	-
11:00 AM - 12:00 PM	0.6	207	SSW	0.6	177	S	0.3	322	NW	1.8	203	SSW	1.2	229	SW	1.2	146	SE	0.7	235	SW
12:00 PM - 01:00 PM	1.9	217	SW	0.9	185	S	1.0	79	E	1.2	243	WSW	0.8	236	SW	1.4	184	S	0.9	177	S
01:00 PM - 02:00 PM	0.3	173	S	0.0	-	-	0.0	-	-	1.0	234	SW	1.3	211	SSW	2.3	242	WSW	0.1	-	-
02:00 PM - 03:00 PM	0.6	256	WSW	0.3	243	WSW	1.4	245	WSW	0.8	203	SSW	0.3	214	SW	2.2	215	SW	0.2	-	-
03:00 PM - 04:00 PM	0.6	148	SSE	0.3	259	W	0.5	221	SW	0.3	179	S	0.1	-	-	0.4	181	S	2.6	255	WSW
04:00 PM - 05:00 PM	0.3	73	ENE	0.6	179	S	0.6	228	SW	0.5	262	W	0.3	192	SSW	0.2	-	-	0.8	241	WSW
05:00 PM - 06:00 PM	0.2	-	-	0.3	155	SSE	0.0	-	-	0.6	142	SE	0.3	254	WSW	1.6	209	SSW	0.3	237	WSW
06:00 PM - 07:00 PM	0.5	238	WSW	0.4	228	SW	0.0	-	-	0.6	256	WSW	0.3	260	W	1.1	234	SW	0.5	237	WSW
07:00 PM - 08:00 PM	1.4	358	N	0.6	150	SSE	0.0	-	-	0.3	256	WSW	0.0	-	-	1.6	255	WSW	0.3	208	SSW
08:00 PM - 09:00 PM	4.1	91	E	0.3	273	W	0.6	65	ENE	1.0	234	SW	0.0	-	-	0.3	196	SSW	0.3	100	E
09:00 PM - 10:00 PM	2.4	63	ENE	0.0	-	-	0.6	28	NNE	0.0	-	-	0.7	262	W	0.5	173	S	0.3	166	SSE
10:00 PM - 11:00 PM	0.3	141	SE	0.9	313	NW	0.3	317	NW	0.5	331	NNW	0.4	206	SSW	0.6	151	SSE	0.6	131	SE
11:00 PM - 12:00 AM	0.3	148	SSE	0.4	119	ESE	0.7	345	NNW	0.0	-	-	0.8	310	NW	0.3	241	WSW	2.1	260	W
12:00 AM - 01:00 AM	0.6	146	SE	0.6	294	WNW	1.1	348	NNW	0.3	68	ENE	0.8	151	SSE	0.3	215	SW	2.2	208	SSW
01:00 AM - 02:00 AM	0.5	227	SW	0.0	-	-	1.2	278	W	0.8	50	NE	0.6	229	SW	0.5	294	WNW	2.8	230	SW
02:00 AM - 03:00 AM	0.3	197	SSW	0.3	211	SSW	1.2	214	SW	0.6	60	ENE	0.3	188	S	0.5	215	SW	3.8	322	NW
03:00 AM - 04:00 AM	0.1	-	-	1.9	251	WSW	3.5	256	WSW	0.0	-	-	0.5	284	WNW	0.5	227	SW	3.1	61	ENE
04:00 AM - 05:00 AM	1.0	68	ENE	1.7	272	W	0.8	254	WSW	0.2	-	-	0.3	222	SW	0.0	-	-	0.8	43	NE
05:00 AM - 06:00 AM	1.9	128	SE	0.3	138	SE	0.9	254	WSW	0.7	106	ESE	1.0	27	NNE	0.4	192	SSW	0.5	354	N
06:00 AM - 07:00 AM	0.3	174	S	0.6	144	SE	0.0	-	-	0.4	268	W	1.0	311	NW	0.4	213	SSW	0.2	-	-
07:00 AM - 08:00 AM	0.5	143	SE	2.2	67	ENE	0.5	223	SW	0.4	151	SSE	0.0	-	-	1.0	236	SW	0.3	32.0	NNE
ผังลม (Wind Rose)																					



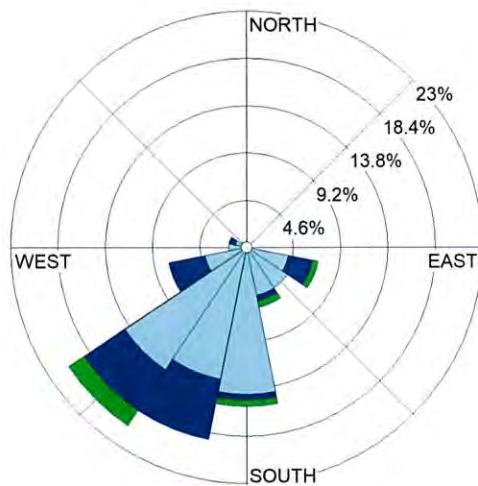
บริเวณบ้านอ่าวประดู่ (ศูนย์บริการสาธารณสุขสุตากวน) (GPS 47P 0735531, 1402769)



บริเวณบ้านมาบตาพุด (GPS 47P 0735346, 1406705)

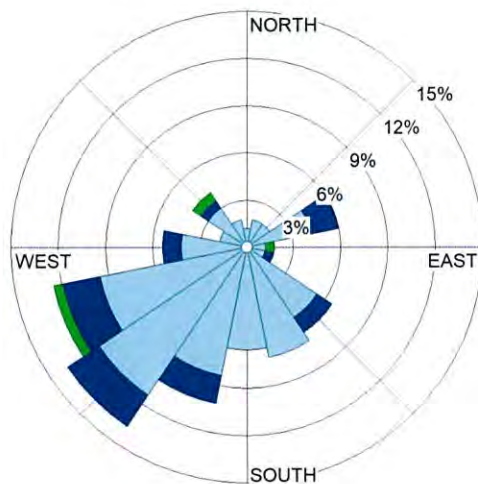
รูปที่ 3.4-4 ผังลมบริเวณชุมชนรอบโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างวันที่ 21-28 มีนาคม พ.ศ. 2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



WS(m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.00
3.3-5.5	3.56
1.7-3.3	19.05
0.3-1.7	63.10
Calms	14.29

บริเวณสถานีอนามัยมาตาพุต (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาตาพุต) (GPS 47P 0735179, 1405880)



WS(m/s)	%
≥ 10.0	0.00
8.0-10.0	0.00
5.5-8.0	0.00
3.3-5.5	1.79
1.7-3.3	11.90
0.3-1.7	70.24
Calms	16.07

บริเวณศูนย์วิจัยพืชไร่ จังหวัดระยอง (GPS 47P 0735177, 1405879)

รูปที่ 3.4-4 (ต่อ) ฟังลมบริเวณชุมชนรอบโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างวันที่ 21-28 มีนาคม พ.ศ. 2565

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-19 และรูปที่ 3.4-5 ถึงรูปที่ 3.4-8 สามารถสรุปได้ว่าคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณบ้านอ่าวประดู่ (ศูนย์บริการสาธารณสุขสุตากวณ) บ้านมาบตาพุด สถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) และศูนย์วิจัยพืชไร่ จังหวัดระยอง มีค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ 1 ชั่วโมง อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับก๊าซนออนมีเทนไฮโดรคาร์บอน (NMHC as Propane) ปัจจุบันยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4-19 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โรงงานผลิตโพลิเอททีลิน
บริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

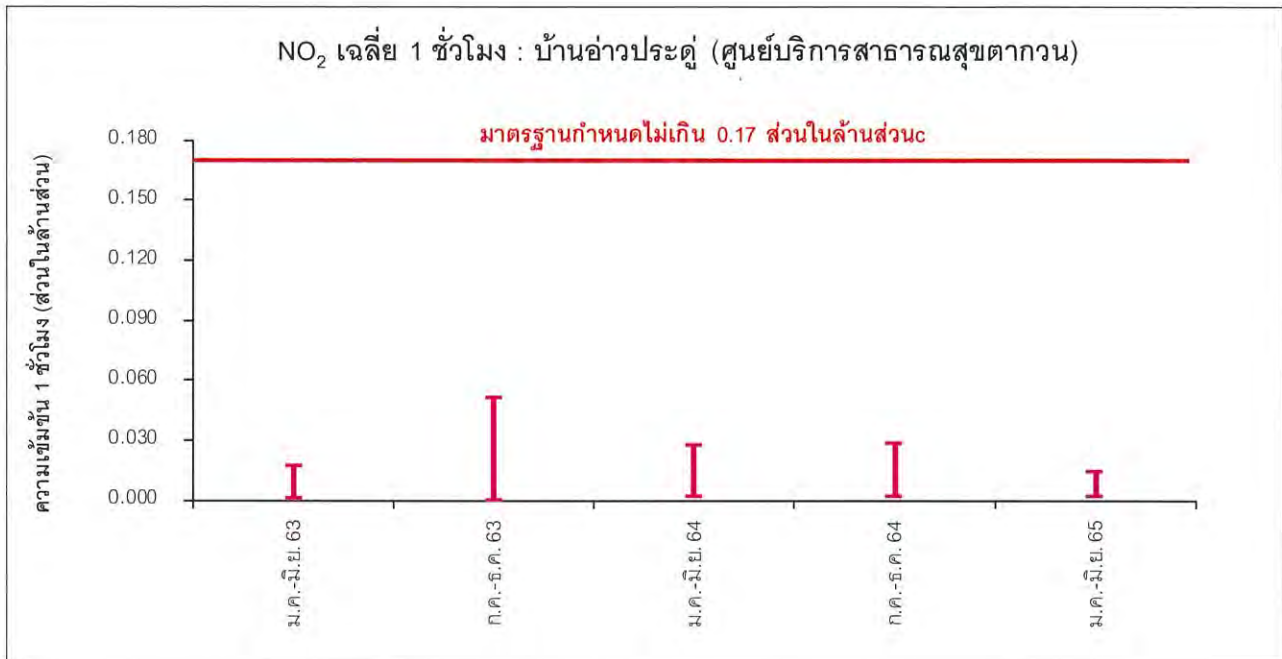
สถานีตรวจวัด	ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		NO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)	NMHC as Propane (ppm)
บ้านอ่าวประดู่ (ศูนย์บริการสาธารณสุขสุตากวณ)	ม.ค.-มี.ย. 63	0.001-0.017	<0.4-0.5
	ก.ค.-ธ.ค. 63	<0.001-0.051	<0.4
	ม.ค.-มี.ย. 64	0.002-0.028	<0.4
	ก.ค.-ธ.ค. 64	0.002-0.029	<0.4
	ม.ค.-มี.ย. 65	0.002-0.014	<0.4-0.4
บ้านมาบตาพุด	ม.ค.-มี.ย. 63	0.001-0.025	<0.4-0.4
	ก.ค.-ธ.ค. 63	0.001-0.057	<0.4
	ม.ค.-มี.ย. 64	0.003-0.020	<0.4
	ก.ค.-ธ.ค. 64	0.002-0.020	<0.4
	ม.ค.-มี.ย. 65	<0.001-0.024	<0.4
สถานีอนามัยมาบตาพุด (รพ.ส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) ^{2/}	ม.ค.-มี.ย. 63	<0.001-0.018	<0.4-0.7
	ก.ค.-ธ.ค. 63	<0.001-0.051	<0.4
	ม.ค.-มี.ย. 64	0.002-0.020	<0.4
	ก.ค.-ธ.ค. 64	0.001-0.030	<0.4
	ม.ค.-มี.ย. 65	0.003-0.017	<0.4-0.5
มาตรฐาน ^{1/}		0.17	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-19 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โรงงานผลิตโพลีเอททีลีน
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

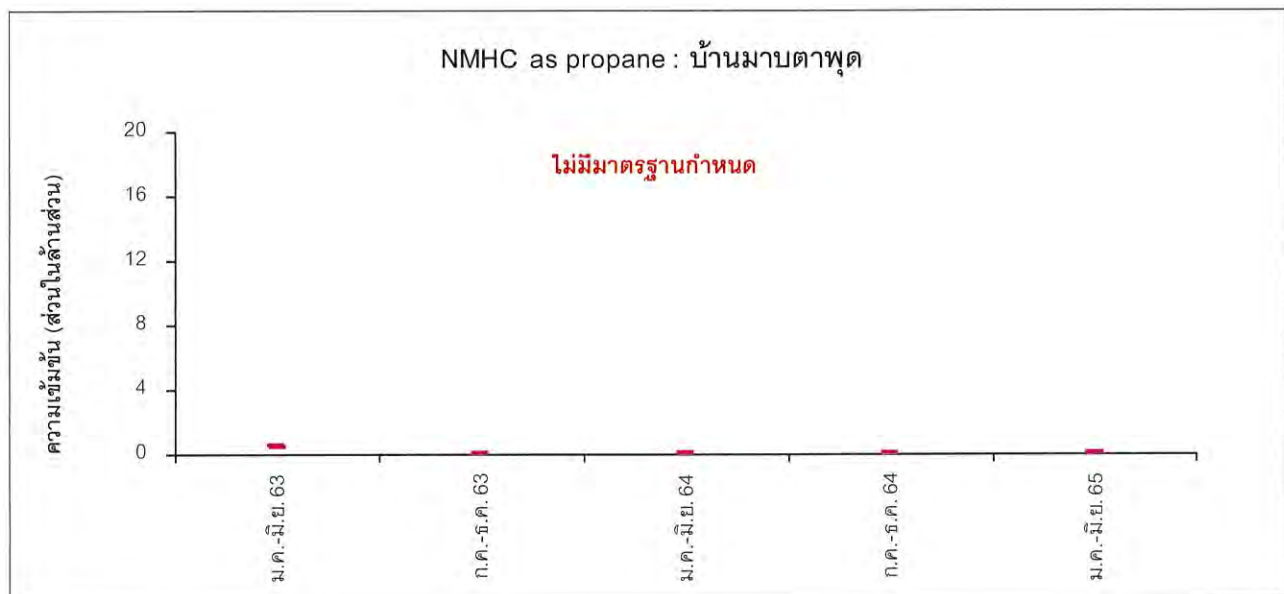
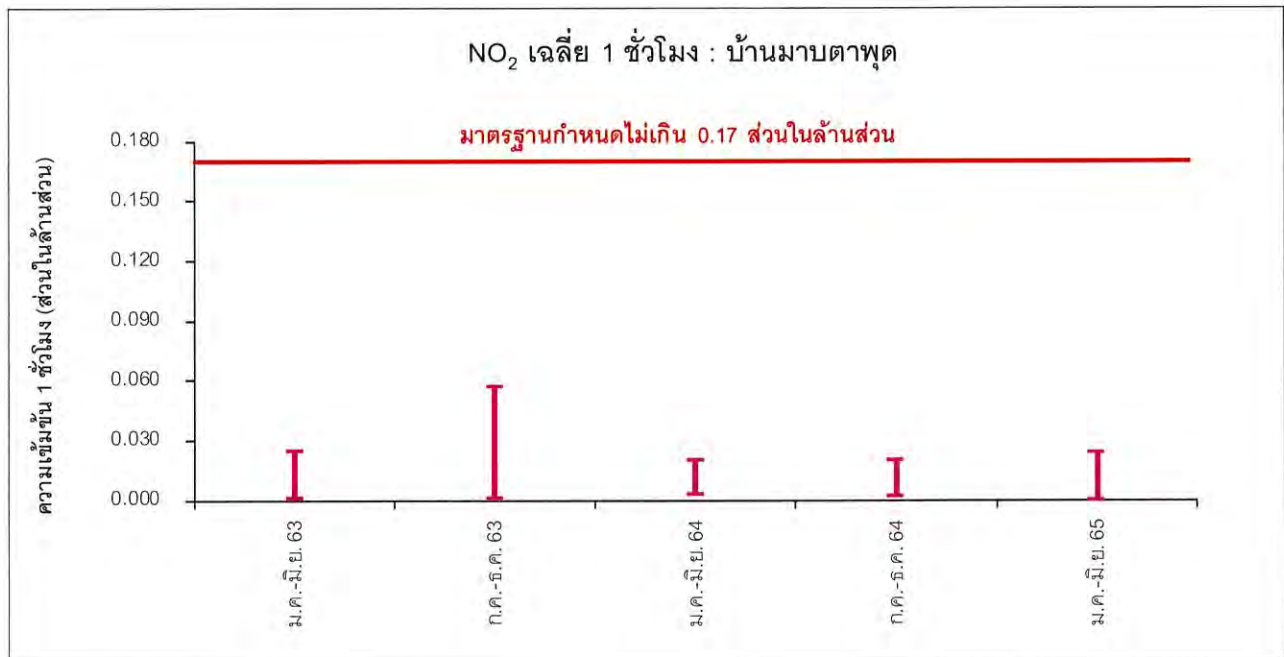
สถานีตรวจวัด	ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		NO ₂ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ppm)	NMHC as Propane (ppm)
ศูนย์วิจัยพืชไร่ จังหวัดระยอง ^{2/}	ม.ค.-มี.ย. 63	0.002-0.018	0.5-1.8
	ก.ค.-ธ.ค. 63	<0.001-0.037	<0.4-0.5
	ม.ค.-มี.ย. 64	0.002-0.034	<0.4
	ก.ค.-ธ.ค. 64	0.002-0.020	<0.4
	ม.ค.-มี.ย. 65	<0.001-0.012	<0.4-0.5
มาตรฐาน ^{1/}		0.17	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 126 ตอนพิเศษ 114 ง ลงวันที่ 14 สิงหาคม 2552
^{2/} ตรวจสอบและรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด และศูนย์วิจัยพืชไร่ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน 2553 เพื่อปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.3/9019 ลงวันที่ 26 พฤศจิกายน 2551

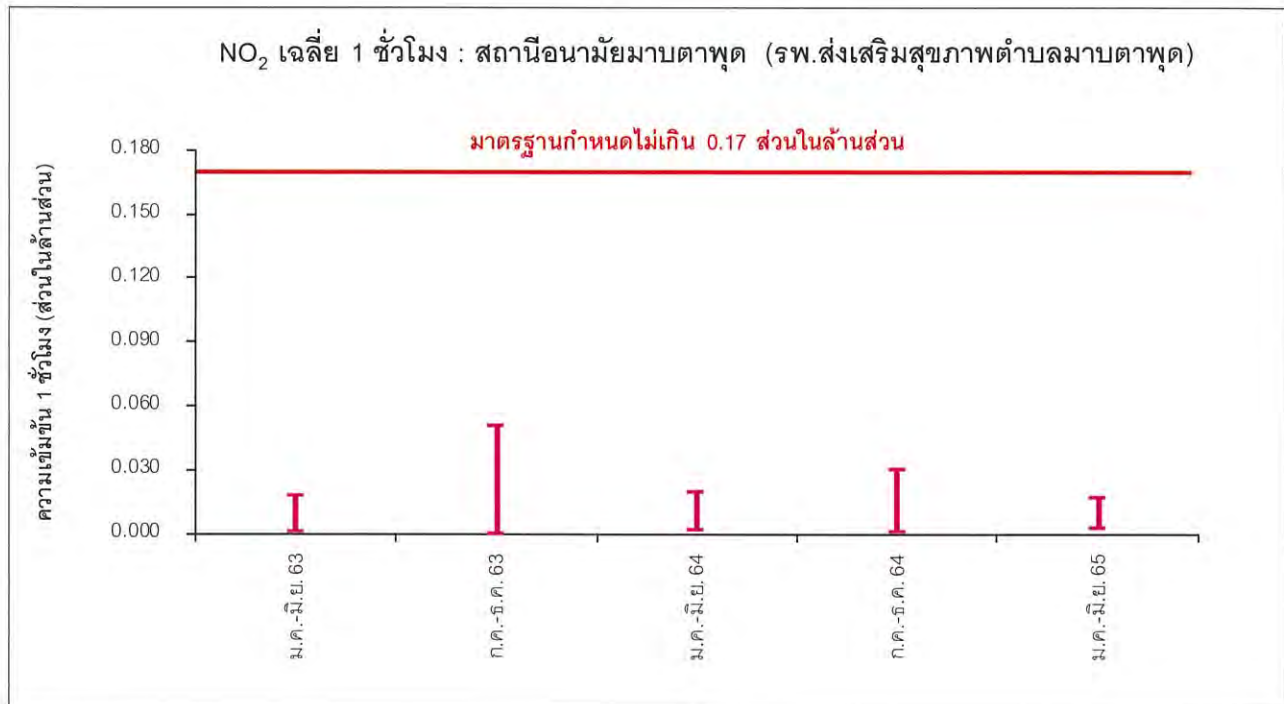


รูปที่ 3.4-5 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณบ้านอ่าวประดู่ (ศูนย์บริการสาธารณสุขสุขตากวน) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

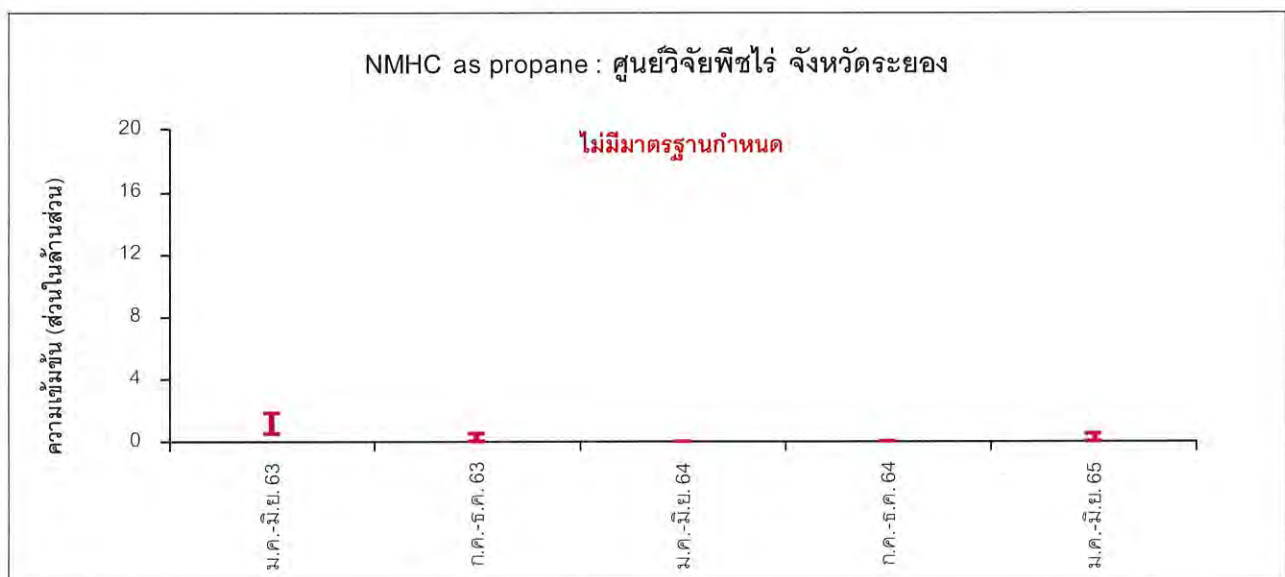
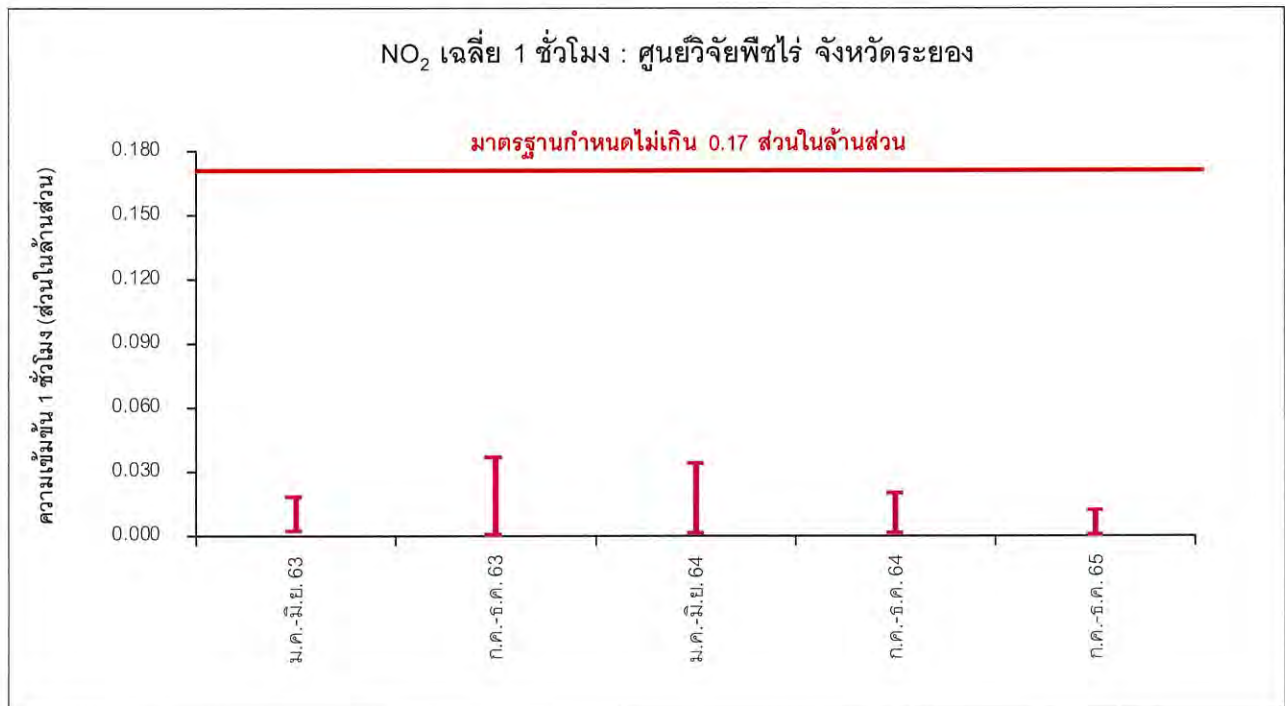
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4-6 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณบ้านมาตาพุต ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3.4-7 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด
(โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565



รูปที่ 3.4-8 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
บริเวณศูนย์วิจัยพีซีไร่ จังหวัดระยอง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

3) ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) บริเวณใกล้เคียงโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 แสดงดังตารางที่ 3.4-20 ถึงตารางที่ 3.4-21 สำหรับรูปการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.4-9 สามารถสรุปได้ดังนี้

โครงการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) เดือนละ 1 ครั้ง ตามที่จัดทำบัญชีรายชื่อ (VOCs Emission Inventory) ดังนี้ 1,4 ไดคลอโรเบนซีน เบนซีน นอร์มัลเฮกเซน โทลูอิน โพรพิลีน และเอทิลีนไกลคอล บริเวณบ้านมาบตาพุด โรงเรียนบ้านหนองแพบ และสถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) ทั้งนี้โครงการได้มีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมควบคู่ไปกับการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย บริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) เพิ่มจากที่มาตรการกำหนด

➤ บ้านมาบตาพุด

ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศบริเวณบ้านมาบตาพุด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ความเข้มข้นของสารโพรพิลีน มีค่าอยู่ระหว่าง 1.72-4.58 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร นอร์มัลเฮกเซน มีค่าต่ำกว่าค่าต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์ได้ถึง 1.83 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เบนซีน มีค่าอยู่ระหว่าง 0.83-2.81 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โทลูอิน มีค่าอยู่ระหว่าง 1.88-42.66 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 1,4 ไดคลอโรเบนซีน มีค่าต่ำกว่าค่าต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์ได้ (Not Detected < 0.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) และเอทิลีนไกลคอล มีค่าต่ำกว่าค่าต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์ได้ถึงน้อยกว่า 0.1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2551 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 13 ง ลงวันที่ 27 มกราคม 2552 พบว่า ผลการตรวจวัดเบนซีน และ 1,4 ไดคลอโรเบนซีน ที่ตรวจวัดได้บริเวณบ้านมาบตาพุดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าเฝ้าระวัง 24 ชั่วโมง สำหรับนอร์มัลเฮกเซน โทลูอิน โพรพิลีน และเอทิลีนไกลคอล ไม่มีมาตรฐานกำหนด

➤ โรงเรียนบ้านหนองแพบ

ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแพบ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ความเข้มข้นของสารโพรพิลีน มีค่าต่ำกว่าค่าต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์ได้ถึง 8.09 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร นอร์มัลเฮกเซน มีค่าต่ำกว่าค่าต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์ได้ถึง น้อยกว่า 1.76 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เบนซีน มีค่าอยู่ระหว่าง น้อยกว่า 0.16-2.56 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โทลูอิน มีค่าอยู่ระหว่าง น้อยกว่า 1.88-112 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 1,4 ไดคลอโรเบนซีน มีค่าต่ำกว่าค่าต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์ได้ (Not Detected < 0.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) และเอทิลีนไกลคอล มีค่าต่ำกว่าค่าต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์ได้ถึงน้อยกว่า 0.1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับ
สารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2551 ประกาศในราชกิจจานุ
เบกษา เล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 13 ง ลงวันที่ 27 มกราคม 2552 พบว่า ผลการตรวจวัดเบนซีน และ 1,4 ไดคลอโรเบน
ซีน ที่ตรวจวัดได้บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแพรมีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าเฝ้าระวัง 24 ชั่วโมง สำหรับนอร์มัลเฮกเซน โทลูอิน
โพรพิลีน และเอทิลีนไกลคอล ไม่มีมาตรฐานกำหนด

➤ **สถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด)**

ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ บริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด
(โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ความเข้มข้นของ
สารโพรพิลีน มีค่าอยู่ระหว่าง 1.86-3.82 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร นอร์มัลเฮกเซน มีค่าต่ำกว่าค่าต่ำสุดที่สามารถ
วิเคราะห์ได้ ถึง 2.82 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เบนซีน มีค่าอยู่ระหว่าง 0.70-2.75 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
โทลูอิน มีค่าอยู่ระหว่างน้อยกว่า 1.88-58.80 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 1,4 ไดคลอโรเบนซีน มีค่าต่ำกว่าค่าต่ำสุด
ที่สามารถวิเคราะห์ได้ ถึงน้อยกว่า 0.60 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และเอทิลีนไกลคอล มีค่าต่ำกว่าค่าต่ำสุดที่
สามารถวิเคราะห์ได้ ถึงน้อยกว่า 0.10 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

สำหรับค่าโทลูอิน ที่มีแนวโน้มสูงขึ้นนั้น ทั้งนี้ลักษณะของกิจกรรมของโครงการไม่มีการใช้สารเคมี
ดังกล่าวและ ไม่มีกิจกรรมพิเศษที่ส่งผลกระทบหรือเป็นสาเหตุให้แนวโน้มของโทลูอินสูงขึ้น อย่างไรก็ตามโครงการ ยัง
เฝ้าระวังและติดตามตรวจสอบผลการตรวจวัดโทลูอินในบริเวณชุมชนมาบตาพุด บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแพรมและ
บริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) ระหว่างการดำเนินโครงการอย่าง
ต่อเนื่องตามมาตรการฯ กำหนด

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับ
สารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2551 ประกาศในราชกิจจานุ
เบกษา เล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 13 ง ลงวันที่ 27 มกราคม 2552 พบว่า ผลการตรวจวัดเบนซีน และ 1,4 ไดคลอโรเบน
ซีน ที่ตรวจวัดได้บริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าเฝ้า
ระวัง 24 ชั่วโมง สำหรับนอร์มัลเฮกเซน โทลูอิน โพรพิลีน และเอทิลีนไกลคอล ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ทั้งนี้โครงการกำหนดให้มีการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมควบคู่กับการตรวจวัดปริมาณ
สารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ แสดงดังตารางที่ 3.4-21 เมื่อพิจารณาทิศทางลมหลักที่พัดผ่านไปยังสถานี
อนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า
ในช่วงเดือนมกราคม ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) ในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ ส่วนใหญ่
เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ในช่วงเดือนมีนาคมส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศใต้ (S)
ในช่วงเดือนเมษายน ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทางทิศเหนือ (N) ในช่วงเดือนพฤษภาคม ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมา
จากทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือค่อนไปทางทิศเหนือ (NNE) ในช่วงเดือนมิถุนายน ส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทาง
ทิศตะวันตก (W) ทั้งนี้ปริมาณมลสารที่ตรวจวัดได้บริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล
มาบตาพุด) มีค่าค่อนข้างต่ำและอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้น จึงอาจกล่าวได้ว่าการดำเนินการของโรงงาน
อุตสาหกรรมในพื้นที่นี้คมฯ ส่งผลกระทบต่อคุณภาพอากาศบริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริม
สุขภาพตำบลมาบตาพุด) ในระดับต่ำ



บ้านมาตาพุต



สถานีอนามัยมาตาพุต



โรงเรียนบ้านหนองแพบ

หมายเหตุ : ★ ที่ตั้งโครงการ

รูปที่ 3.4-9 การตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยในบรรยากาศ บริเวณชุมชนรอบโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน
บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-20 ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยในบรรยากาศ บริเวณชุมชนรอบโครงการ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

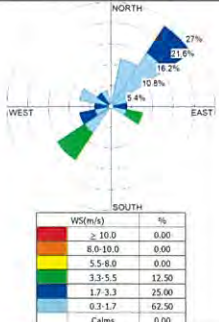
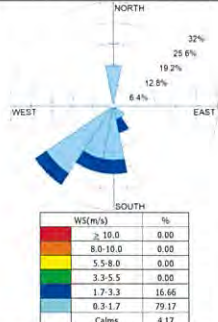
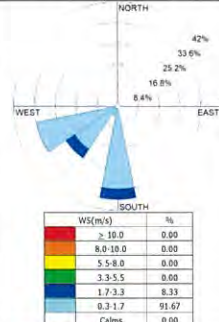
สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
	Propylene	n-Hexane	Benzene	Toluene	1,4-dichlorobenzene	Ethylene Glycol
บ้านมาตาพูด						
5 มกราคม 2565	2.99	<1.76	2.49	4.75	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
1 กุมภาพันธ์ 2565	1.72	N.D. (<0.5)	0.83	3.24	N.D. (<0.5)	<0.10
1 มีนาคม 2565	4.58	1.76	2.81	1.88	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
4 เมษายน 2565	2.10	<1.76	0.83	3.02	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
3 พฤษภาคม 2565	1.79	<1.76	0.86	28.72	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
1 มิถุนายน 2565	2.79	1.83	1.47	42.66	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	1.72-4.58	N.D.-1.83	0.83-2.81	1.88-42.66	N.D. (<0.5)	N.D. - <0.10
โรงเรียนบ้านหนองแฟบ						
5 มกราคม 2565	8.09	<1.76	2.56	2.86	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
1 กุมภาพันธ์ 2565	<0.86	N.D. (<0.5)	<0.16	<1.88	N.D. (<0.5)	<0.10
1 มีนาคม 2565	<0.86	<1.76	0.32	<1.88	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
4 เมษายน 2565	7.19	<1.76	1.66	3.17	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
3 พฤษภาคม 2565	2.86	<1.76	1.53	32.64	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
1 มิถุนายน 2565	N.D. (<0.5)	<1.76	0.32	112	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	N.D.-8.09	N.D.-<1.76	<0.16-2.56	<1.88-112	N.D. (<0.5)	N.D. - <0.10
สถานีอนามัยมาตาพูด						
5 มกราคม 2565	3.65	<1.76	2.30	5.28	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
1 กุมภาพันธ์ 2565	1.86	N.D. (<0.5)	0.70	3.02	<0.60	<0.10
1 มีนาคม 2565	3.82	2.11	2.75	<1.88	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
4 เมษายน 2565	2.79	<1.76	1.02	3.17	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
3 พฤษภาคม 2565	2.24	<1.76	0.83	41.46	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
1 มิถุนายน 2565	2.96	2.82	1.73	58.80	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	1.86-3.82	N.D.-2.82	0.70-2.75	<1.88-58.80	N.D. - <0.60	N.D. - <0.10
มาตรฐาน ^{1/}	-	-	7.6	-	1,100	-

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 13 ง ลงวันที่ 27 มกราคม 2552
- การรายงานค่า "<" คือ ค่า LOQ : Limit of Quantitation (ความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ)
- โดยค่า LOQ ของ Propylene <0.86 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, n-Hexane <1.76 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, Benzene <0.16 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, Toluene <1.88 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 1,4-dichlorobenzene <0.60 $\mu\text{g}/\text{m}^3$
- N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจวิเคราะห์ได้โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ โดยค่า Detection Limit ของ Ethylene Glycol = 0.5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง นายจักริน หมั่นวิชา, นายสังจา เพ็ชรแสง, นายกันตภณสันติ มณีสัมพันธ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ ว-204-ก-6111
ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวสราศรี มงคลจิรวุฒิ ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4719
เบอร์โทรศัพท์ 02-7603000

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-21 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมบริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
ตำบลมาบตาพุด) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

Time	Jan 04 - Jan 05, 2022		Time	Feb 01 - Feb 02, 2022		Time	Mar 01 - Mar 02, 2022	
	WS	WD		WS	WD		WS	WD
10:00 AM - 11:00 AM	1.7	E	09:00 AM - 10:00 AM	2.2	SSW	11:00 AM - 12:00 PM	1.2	SW
11:00 AM - 12:00 PM	0.3	ESE	10:00 AM - 11:00 AM	1.1	SSW	12:00 PM - 01:00 PM	1.7	SW
12:00 PM - 01:00 PM	3.4	ESE	11:00 AM - 12:00 PM	0.7	S	01:00 PM - 02:00 PM	1.5	SSW
01:00 PM - 02:00 PM	4.2	SW	12:00 PM - 01:00 PM	1.3	SSW	02:00 PM - 03:00 PM	0.6	SW
02:00 PM - 03:00 PM	4.8	SW	01:00 PM - 02:00 PM	1.0	S	03:00 PM - 04:00 PM	0.9	SW
03:00 PM - 04:00 PM	1.0	NNW	02:00 PM - 03:00 PM	1.2	SSW	04:00 PM - 05:00 PM	1.4	WSW
04:00 PM - 05:00 PM	2.8	WSW	03:00 PM - 04:00 PM	1.7	S	05:00 PM - 06:00 PM	1.2	WSW
05:00 PM - 06:00 PM	2.5	W	04:00 PM - 05:00 PM	0.8	SW	06:00 PM - 07:00 PM	0.5	WSW
06:00 PM - 07:00 PM	1.0	SW	05:00 PM - 06:00 PM	1.5	SW	07:00 PM - 08:00 PM	0.6	S
07:00 PM - 08:00 PM	1.1	NE	06:00 PM - 07:00 PM	0.8	S	08:00 PM - 09:00 PM	1.4	S
08:00 PM - 09:00 PM	0.9	SW	07:00 PM - 08:00 PM	2.3	SW	09:00 PM - 10:00 PM	2.1	S
09:00 PM - 10:00 PM	2.1	NW	08:00 PM - 09:00 PM	0.6	SSE	10:00 PM - 11:00 PM	1.6	WSW
10:00 PM - 11:00 PM	1.2	WNW	09:00 PM - 10:00 PM	1.1	SSW	11:00 PM - 12:00 AM	1.5	WSW
11:00 PM - 12:00 AM	1.3	NNE	10:00 PM - 11:00 PM	0.8	S	12:00 AM - 01:00 AM	0.5	WSW
12:00 AM - 01:00 AM	0.3	WNW	11:00 PM - 12:00 AM	1.0	SE	01:00 AM - 02:00 AM	0.6	S
01:00 AM - 02:00 AM	0.6	WSW	12:00 AM - 01:00 AM	1.9	SSE	02:00 AM - 03:00 AM	0.4	S
02:00 AM - 03:00 AM	0.9	ENE	01:00 AM - 02:00 AM	1.0	SW	03:00 AM - 04:00 AM	0.8	S
03:00 AM - 04:00 AM	1.6	NE	02:00 AM - 03:00 AM	0.8	SW	04:00 AM - 05:00 AM	0.6	WSW
04:00 AM - 05:00 AM	1.9	NE	03:00 AM - 04:00 AM	1.4	SW	05:00 AM - 06:00 AM	1.2	WSW
05:00 AM - 06:00 AM	1.0	NNE	04:00 AM - 05:00 AM	0.3	SW	06:00 AM - 07:00 AM	1.4	S
06:00 AM - 07:00 AM	1.5	NNE	05:00 AM - 06:00 AM	0.3	N	07:00 AM - 08:00 AM	1.6	S
07:00 AM - 08:00 AM	1.1	NE	06:00 AM - 07:00 AM	0.2	-	08:00 AM - 09:00 AM	1.5	S
08:00 AM - 09:00 AM	1.2	NE	07:00 AM - 08:00 AM	0.6	N	09:00 AM - 10:00 AM	1.4	SW
09:00 AM - 10:00 AM	2.0	NE	08:00 AM - 09:00 AM	1.2	N	10:00 AM - 11:00 AM	0.4	SW
หน่วย	m/s	-	หน่วย	m/s	-	หน่วย	m/s	-
ผังลม (Wind Rose)			ผังลม (Wind Rose)			ผังลม (Wind Rose)		
	WS(m/s)	%		WS(m/s)	%		WS(m/s)	%
	> 10.0	0.00		> 10.0	0.00		> 10.0	0.00
	8.0-10.0	0.00		8.0-10.0	0.00		8.0-10.0	0.00
	5.5-8.0	0.00		5.5-8.0	0.00		5.5-8.0	0.00
	3.3-5.5	12.50		3.3-5.5	0.00		3.3-5.5	0.00
	1.7-3.3	25.00		1.7-3.3	16.66		1.7-3.3	8.33
	0.3-1.7	62.50		0.3-1.7	79.17		0.3-1.7	91.67
	Calms	0.00		Calms	4.17		Calms	0.00

ตารางที่ 3.4-21 (ต่อ) ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมบริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาล
ส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

4) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-22 ถึงตารางที่ 3.4-25 และรูปที่ 3.4-10 ถึงรูปที่ 3.4-15 สามารถสรุปได้ว่า

➤ บ้านมาบตาพุด

ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ บริเวณบ้านมาบตาพุด พ.ศ. 2563-2565 ซึ่งเมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2551 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 13 ง ลงวันที่ 27 มกราคม 2552 พบว่า ผลการตรวจวัดเบนซีน และ 1,4 ไดคลอโรเบนซีน ที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าเฝ้าระวัง 24 ชั่วโมง สำหรับนอร์มัลเฮกเซน โทลูอิน โพรพิลีน และเอทิลีนไกลคอล ไม่มีมาตรฐานกำหนด และเมื่อนำมาคำนวณค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ.2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ปี พบว่า ค่ามัชฌิมเลขคณิตของสารเบนซีน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งมีค่าอยู่ในช่วง 1.48-2.84 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สำหรับ 1,4 ไดคลอโรเบนซีน นอร์มัลเฮกเซน โทลูอิน โพรพิลีน และเอทิลีนไกลคอล ไม่มีมาตรฐานกำหนด

➤ โรงเรียนบ้านหนองแพบ

ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแพบ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ซึ่งเมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2551 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 13 ง ลงวันที่ 27 มกราคม 2552 พบว่า ผลการตรวจวัดเบนซีน และ 1,4 ไดคลอโรเบนซีน ที่ตรวจวัดได้ มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าเฝ้าระวัง 24 ชั่วโมง สำหรับนอร์มัลเฮกเซน โทลูอิน โพรพิลีน และเอทิลีนไกลคอล ไม่มีมาตรฐานกำหนด และเมื่อนำมาคำนวณค่ามัชฌิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ.2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ปี พบว่า ค่ามัชฌิมเลขคณิตของสารเบนซีน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งมีค่าอยู่ในช่วง 1.23-2.22 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สำหรับ 1,4 ไดคลอโรเบนซีน นอร์มัลเฮกเซน โทลูอิน โพรพิลีน และเอทิลีนไกลคอล ไม่มีมาตรฐานกำหนด

➤ สถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด)

ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่าย (VOCs) ในบรรยากาศ บริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ซึ่งเมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศทั่วไป ในเวลา 24 ชั่วโมง ลงวันที่ 18 ธันวาคม 2551 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 13 ง ลงวันที่ 27 มกราคม 2552 พบว่า ผลการตรวจวัดเบนซีน และ 1,4 ไดคลอโรเบนซีน ที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์ค่าเฝ้าระวัง 24 ชั่วโมง สำหรับนอร์มัลเฮกเซน โทลูอิน โพรพิลีน และเอทิลีนไกลคอล ไม่มีมาตรฐานกำหนด และเมื่อนำมาคำนวณค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ.2550) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ปี พบว่า ค่ามัธยฐานเลขคณิตของสารเบนซีน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ซึ่งมีค่าอยู่ในช่วง 1.34-2.98 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร สำหรับ 1,4 ไดคลอโรเบนซีน นอร์มัลเฮกเซน โทลูอิน โพรพิลีน และเอทิลีนไกลคอล ไม่มีมาตรฐานกำหนด

เมื่อพิจารณาข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ปี ของสารเบนซีน ตรวจวัดโดยกรมควบคุมมลพิษ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559-2564 พบว่า ผลตรวจวัดเบนซีนในบรรยากาศบริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด มีค่าอยู่ในช่วง 2.3-3.8 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งจุดตรวจวัดดังกล่าวเป็นสถานีเดียวกับจุดตรวจวัดของโครงการ คือ สถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) นอกจากนี้ยังอยู่ใกล้เคียงกับจุดตรวจวัดของโครงการอีกหนึ่งจุด คือ สถานีบ้านมาบตาพุด ซึ่งผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษและโครงการเป็นไปในทิศทางเดียวกัน

สำหรับข้อมูลค่าเฉลี่ย 1 ปี ของสารเบนซีน ตรวจวัดโดยกรมควบคุมมลพิษ ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2559-2564 บริเวณสถานีวัดหนองแพบ พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 2.0-2.9 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งจุดตรวจวัดดังกล่าวอยู่ใกล้เคียงสถานีตรวจวัดของโครงการ คือ โรงเรียนบ้านหนองแพบ ซึ่งผลการตรวจวัดของกรมควบคุมมลพิษและโครงการเป็นไปในทิศทางเดียวกัน (ที่มา : <https://www.pcd.go.th/maptapoottype/2/>)

ทั้งนี้สารเบนซีน เป็นผลผลิตที่ได้จากกระบวนการปิโตรเคมีและมีการนำไปใช้ประโยชน์อย่างแพร่หลาย เช่น ส่วนผสมในน้ำมันแก๊สโซลีน ตัวทำละลายผลิตภัณฑ์ เช่น สีหมึก ทินเนอร์ ยาฆ่าแมลง น้ำยาลบสีย เป็นต้น (ที่มา : วิวัฒน์ เอกบูรณะวัฒน์ และคณะ (2554).พิษวิทยาอาชีพ Occupational Toxicology ฉบับจัดทำ พ.ศ. 2554) ดังนั้นการปนเปื้อนของสารเบนซีนในบรรยากาศสามารถมาได้จากหลายกิจกรรม ทั้งนี้ โครงการมิได้มีการใช้สารเคมีที่มีเบนซีนเป็นองค์ประกอบหลักในการผลิต จึงอาจกล่าวได้ว่าปริมาณสารเบนซีนที่ตรวจพบ มิได้มีสาเหตุจากกระบวนการผลิตของโครงการโดยตรง อย่างไรก็ตามโครงการได้ตระหนักถึงผลกระทบต่อสุขภาพและให้ความร่วมมือในการควบคุมสารอินทรีย์ระเหย เช่น การตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายตามโปรแกรม Fugitive Emission เป็นต้น

ตารางที่ 3.4-22 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณบ้านมาตาพุด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ช่วงเวลา ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, $\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
	Propylene	Hexane	Benzene	Toluene	1,4- dichlorobenzene	Ethylene Glycol
ปี พ.ศ. 2563						
มกราคม	5.51	4.79	4.54	29.77	<0.60	N.D. (<0.5)
กุมภาพันธ์	3.68	<1.76	2.30	4.97	<0.60	N.D. (<0.5)
มีนาคม	1.69	2.73	1.15	10.93	<0.60	N.D. (<0.5)
เมษายน	1.58	<1.76	0.64	2.11	<0.60	N.D. (<0.5)
พฤษภาคม	5.13	4.23	1.38	4.37	<0.60	N.D. (<0.5)
มิถุนายน	2.93	<1.76	1.66	3.62	<0.60	N.D. (<0.5)
กรกฎาคม	3.27	<1.76	1.09	3.09	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
สิงหาคม	1.58	<1.76	0.19	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
กันยายน	6.26	3.67	2.88	12.06	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
ตุลาคม	3.99	4.86	2.04	7.99	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
พฤศจิกายน	2.38	4.23	2.68	14.77	<0.60	N.D. (<0.5)
ธันวาคม	1.14	N.D. (<0.5)	1.28	3.77	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
ปี พ.ศ. 2564						
มกราคม	1.31	<1.76	1.73	3.09	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
กุมภาพันธ์	3.34	84.52	2.49	25.03	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
มีนาคม	1.58	1.76	1.41	13.64	<0.60	N.D. (<0.5)
เมษายน	5.09	3.60	2.43	23.9	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
พฤษภาคม	1.86	3.24	1.47	90.15	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
มิถุนายน	1.24	<1.76	0.83	<1.88	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
กรกฎาคม	2.13	<1.76	0.89	2.04	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
สิงหาคม	18.00	3.88	1.21	<1.88	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
กันยายน	5.30	2.40	2.24	6.78	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
ตุลาคม	5.71	2.75	2.36	12.59	<0.60	N.D. (<0.5)
พฤศจิกายน	4.75	11.98	1.79	40.40	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
ธันวาคม	1.51	<1.76	0.83	2.79	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
มาตรฐาน ^{1/}	-	-	7.6	-	1,100	-

ตารางที่ 3.4-22 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณบ้านนาตาพุต ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ช่วงเวลา ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, $\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
	Propylene	Hexane	Benzene	Toluene	1,4- dichlorobenzene	Ethylene Glycol
ปี พ.ศ. 2565						
มกราคม	2.99	<1.76	2.49	4.75	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
กุมภาพันธ์	1.72	N.D.	0.83	3.24	N.D. (<0.5)	<0.10
มีนาคม	4.58	1.76	2.81	1.88	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
เมษายน	2.10	<1.76	0.83	3.02	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
พฤษภาคม	1.79	<1.76	0.86	28.72	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
มิถุนายน	2.79	1.83	1.47	42.66	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
มาตรฐาน ^{1/}	-	-	7.6	-	1,100	-

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 13 ง ลงวันที่ 27 มกราคม 2552

- N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจวิเคราะห์ได้โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ
- Detection Limit ของ Ethylene Glycol = $0.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
- การรายงานค่า "<" คือ ค่า LOQ : Limit of Quantitation (ความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่าง
ถูกต้องแม่นยำ) โดยค่า LOQ ของ Propylene < $0.86 \mu\text{g}/\text{m}^3$, n-Hexane < $1.76 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Benzene < $0.16 \mu\text{g}/\text{m}^3$,
Toluene < $1.88 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 1,4-dichlorobenzene < $0.60 \mu\text{g}/\text{m}^3$

ตารางที่ 3.4-23 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแพ้ว ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ช่วงเวลา ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, $\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
	Propylene	Hexane	Benzene	Toluene	1,4- dichlorobenzene	Ethylene Glycol
ปี พ.ศ. 2563						
มกราคม	5.92	1.83	3.64	6.03	<0.60	N.D. (<0.5)
กุมภาพันธ์	<0.86	<1.76	1.34	<1.88	<0.60	N.D. (<0.5)
มีนาคม	<0.86	<1.76	0.51	<1.88	<0.60	N.D. (<0.5)
เมษายน	1.00	<1.76	0.38	<1.88	<0.60	N.D. (<0.5)
พฤษภาคม	1.86	<1.76	0.74	<1.88	<0.60	N.D. (<0.5)
มิถุนายน	<0.86	<1.76	0.32	<1.88	<0.60	N.D. (<0.5)
กรกฎาคม	<0.86	N.D.	<0.16	<1.88	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
สิงหาคม	<0.86	N.D.	<0.16	<1.88	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
กันยายน	<0.86	N.D.	0.45	<1.88	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
ตุลาคม	<0.86	<1.76	0.51	<1.88	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
พฤศจิกายน	20.24	<1.76	6.90	5.58	<0.60	N.D. (<0.5)
ธันวาคม	12.67	N.D. (<0.5)	3.07	2.41	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
ปี พ.ศ. 2564						
มกราคม	14.08	<1.76	2.17	<1.88	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
กุมภาพันธ์	2.51	2.33	3.26	9.35	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
มีนาคม	<0.86	<1.76	1.09	2.56	<0.60	N.D. (<0.5)
เมษายน	2.10	1.90	1.66	5.73	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
พฤษภาคม	8.95	<1.76	1.66	10.33	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
มิถุนายน	N.D.	N.D.	<0.16	<1.88	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
กรกฎาคม	1.62	<1.76	0.64	2.49	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
สิงหาคม	<0.86	N.D.	0.19	N.D.	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
กันยายน	1.55	<1.76	0.45	2.49	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
ตุลาคม	3.99	<1.76	1.15	4.52	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
พฤศจิกายน	13.94	8.04	1.85	5.65	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
ธันวาคม	5.58	<1.76	2.30	1.96	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
มาตรฐาน ^{1/}	-	-	7.6	-	1,100	-

ตารางที่ 3.4-23 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแพบ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ช่วงเวลา ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, $\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
	Propylene	Hexane	Benzene	Toluene	1,4- dichlorobenzene	Ethylene Glycol
ปี พ.ศ. 2565						
มกราคม	8.09	<1.76	2.56	2.86	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
กุมภาพันธ์	<0.86	N.D.	<0.16	<1.88	N.D. (<0.5)	<0.10
มีนาคม	<0.86	<1.76	0.32	<1.88	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
เมษายน	7.19	<1.76	1.66	3.17	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
พฤษภาคม	2.86	<1.76	1.53	32.64	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
มิถุนายน	N.D. (<0.5)	<1.76	0.32	112	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
มาตรฐาน ^{1/}	-	-	7.6	-	1,100	-

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 13 ง ลงวันที่ 27 มกราคม 2552

- N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจวิเคราะห์ได้โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ
- Detection Limit ของ Ethylene Glycol = $0.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
- การรายงานค่า "<" คือ ค่า LOQ : Limit of Quantitation (ความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้องแม่นยำ) โดยค่า LOQ ของ Propylene < $0.86 \mu\text{g}/\text{m}^3$, n-Hexane < $1.76 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Benzene < $0.16 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Toluene < $1.88 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 1,4-dichlorobenzene < $0.60 \mu\text{g}/\text{m}^3$

ตารางที่ 3.4-24 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณสถานีอนามัยมาตาพุด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ช่วงเวลา ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, $\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
	Propylene	Hexane	Benzene	Toluene	1,4- dichlorobenzene	Ethylene Glycol
ปี พ.ศ. 2563						
มกราคม	6.37	5.08	4.98	26.53	<0.60	N.D. (<0.5)
กุมภาพันธ์	2.44	<1.76	2.24	4.30	<0.60	N.D. (<0.5)
มีนาคม	2.38	2.75	1.69	5.80	<0.60	N.D. (<0.5)
เมษายน	1.45	3.52	0.89	3.24	<0.60	N.D. (<0.5)
พฤษภาคม	3.89	2.04	1.83	6.63	<0.60	N.D. (<0.5)
มิถุนายน	3.48	2.82	2.11	3.84	<0.60	N.D. (<0.5)
กรกฎาคม	0.96	<1.76	0.58	<1.88	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
สิงหาคม	4.82	4.86	2.04	3.32	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
กันยายน	7.88	4.37	3.39	11.23	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
ตุลาคม	1.62	<1.76	1.47	6.41	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
พฤศจิกายน	6.88	4.72	3.13	14.40	<0.60	N.D. (<0.5)
ธันวาคม	1.86	N.D. (<0.5)	1.34	3.17	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
ปี พ.ศ. 2564						
มกราคม	1.41	N.D.	1.41	2.49	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
กุมภาพันธ์	5.82	5.08	5.18	34.82	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
มีนาคม	1.69	2.19	1.92	10.40	<0.60	N.D. (<0.5)
เมษายน	1.00	2.89	2.49	19.60	<0.60	N.D. (<0.5)
พฤษภาคม	1.69	<1.76	1.41	13.79	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
มิถุนายน	1.31	<1.76	0.89	<1.88	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
กรกฎาคม	1.51	<1.76	0.64	<1.88	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
สิงหาคม	15.39	8.18	0.96	3.39	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
กันยายน	6.40	2.61	2.11	7.46	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
ตุลาคม	6.13	2.96	2.17	12.14	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
พฤศจิกายน	5.78	3.45	1.85	26.83	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
ธันวาคม	1.82	<1.76	0.96	2.56	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
มาตรฐาน ^{1/}	-	-	7.6	-	1,100	-

ตารางที่ 3.4-24 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
บริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง, $\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
	Propylene	Hexane	Benzene	Toluene	1,4-dichlorobenzene	Ethylene Glycol
ปี พ.ศ. 2565						
มกราคม	3.65	<1.76	2.30	5.28	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
กุมภาพันธ์	1.86	N.D.	0.70	3.02	<0.60	<0.10
มีนาคม	3.82	2.11	2.75	<1.88	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
เมษายน	2.79	<1.76	1.02	3.17	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
พฤษภาคม	2.24	<1.76	0.83	41.46	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
มิถุนายน	2.96	2.82	1.73	58.80	N.D. (<0.5)	N.D. (<0.5)
มาตรฐาน ^{1/}	-	-	7.6	-	1,100	-

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 126 ตอนพิเศษ 13 ง ลงวันที่ 27 มกราคม 2552

- N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจวิเคราะห์ได้โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ
- Detection Limit ของ Ethylene Glycol = $0.5 \mu\text{g}/\text{m}^3$
- ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
- การรายงานค่า "<" คือ ค่า LOQ : Limit of Quantitation (ความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้องแม่นยำ) โดยค่า LOQ ของ Propylene $<0.86 \mu\text{g}/\text{m}^3$, n-Hexane $<1.76 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Benzene $<0.16 \mu\text{g}/\text{m}^3$, Toluene $<1.88 \mu\text{g}/\text{m}^3$, 1,4-dichlorobenzene $<0.60 \mu\text{g}/\text{m}^3$

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-25 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี
บริเวณชุมชนรอบโครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เฉลี่ย 1 ปี, $\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
	Propylene	Hexane	Benzene	Toluene	1,4-dichlorobenzene	Ethylene Glycol
บ้านมาบตาพุด						
ม.ค. 62-ธ.ค. 62	3.63	3.00	2.22	8.11	<0.60	N.D. (<0.500)
ก.พ. 62-ม.ค. 63	3.64	2.99	2.22	7.45	<0.60	N.D. (<0.500)
มี.ค. 62-ก.พ. 63	3.60	2.94	2.19	7.43	<0.60	N.D. (<0.500)
เม.ย. 62-มี.ค. 63	3.67	3.02	2.19	8.07	<0.60	N.D. (<0.500)
พ.ค. 62-เม.ย. 63	3.65	3.02	2.14	7.88	<0.60	N.D. (<0.500)
มิ.ย. 62-พ.ค. 63	4.01	3.11	2.00	7.79	<0.60	N.D. (<0.500)
ก.ค. 62-มิ.ย. 63	4.00	3.05	1.97	7.56	<0.60	N.D. (<0.500)
ส.ค. 62-ก.ค. 63	3.65	2.91	1.80	7.51	<0.59	N.D. (<0.500)
ก.ย. 62-ส.ค. 63	3.34	2.75	1.65	7.30	<0.58	N.D. (<0.500)
ต.ค. 62-ก.ย. 63	3.31	2.75	1.77	8.11	<0.58	N.D. (<0.500)
พ.ย. 62-ต.ค. 63	3.46	2.87	1.84	8.33	<0.57	N.D. (<0.500)
ธ.ค. 62-พ.ย. 63	3.33	2.92	1.87	8.40	<0.57	N.D. (<0.500)
ม.ค. 63-ธ.ค. 63	3.26	2.82	1.82	8.16	<0.55	N.D. (<0.500)
ก.พ. 63-ม.ค. 64	2.91	2.57	1.59	5.94	<0.55	N.D. (<0.500)
มี.ค. 63-ก.พ. 64	2.88	9.46	1.60	7.61	<0.54	N.D. (<0.500)
เม.ย. 63-มี.ค. 64	2.87	9.38	1.62	7.84	<0.54	N.D. (<0.500)
พ.ค. 63-เม.ย. 64	3.17	9.53	1.77	9.65	<0.53	N.D. (<0.500)
มิ.ย. 63-พ.ค. 64	2.89	9.45	1.78	16.80	<0.53	N.D. (<0.500)
ก.ค. 63-มิ.ย. 64	2.75	9.45	1.71	16.66	<0.52	N.D. (<0.500)
ส.ค. 63-ก.ค. 64	2.66	9.45	1.69	16.57	<0.52	N.D. (<0.500)
ก.ย. 63-ส.ค. 64	4.03	9.63	1.78	16.68	<0.52	N.D. (<0.500)
ต.ค. 63-ก.ย. 64	3.95	9.52	1.73	16.24	<0.52	N.D. (<0.500)
พ.ย. 63-ต.ค. 64	4.09	9.35	1.75	16.63	<0.53	N.D. (<0.500)
ธ.ค. 63-พ.ย. 64	4.29	9.99	1.68	18.76	<0.52	N.D. (<0.500)
ม.ค. 64-ธ.ค. 64	4.32	10.10	1.64	18.68	<0.52	N.D. (<0.500)
ก.พ. 64-ม.ค. 65	4.46	7.66	1.74	14.89	<0.52	N.D. (<0.500)
มี.ค. 64-ก.พ. 65	4.32	7.59	1.77	15.04	<0.52	<0.478
เม.ย. 64-มี.ค. 65	4.57	7.49	1.77	14.48	<0.52	<0.478
พ.ค. 64-เม.ย. 65	4.32	7.32	1.70	14.20	<0.52	<0.478
มิ.ย. 64-พ.ค. 65	4.32	7.18	1.60	14.98	<0.52	<0.478
ก.ค. 64-มิ.ย. 65	4.45	7.25	1.61	17.14	<0.52	<0.478

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-25 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี
บริเวณชุมชนรอบโครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เฉลี่ย 1 ปี, $\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
	Propylene	Hexane	Benzene	Toluene	1,4-dichlorobenzene	Ethylene Glycol
โรงเรียนบ้านหนองแพ						
ม.ค. 62-ธ.ค. 62	2.45	2.08	1.10	3.33	<0.60	N.D. (<0.500)
ก.พ. 62-ม.ค. 63	2.58	2.00	1.72	2.74	<0.60	N.D. (<0.500)
มี.ค. 62-ก.พ. 63	2.58	2.00	1.79	2.74	<0.60	N.D. (<0.500)
เม.ย. 62-มี.ค. 63	2.58	2.00	1.79	2.74	<0.60	N.D. (<0.500)
พ.ค. 62-เม.ย. 63	2.59	2.00	1.79	2.74	<0.60	N.D. (<0.500)
มิ.ย. 62-พ.ค. 63	2.68	2.00	1.81	2.63	<0.60	N.D. (<0.500)
ก.ค. 62-มิ.ย. 63	2.68	2.00	1.80	2.63	<0.60	N.D. (<0.500)
ส.ค. 62-ก.ค. 63	2.67	1.89	1.78	2.62	<0.59	N.D. (<0.500)
ก.ย. 62-ส.ค. 63	2.67	1.79	1.77	2.62	<0.58	N.D. (<0.500)
ต.ค. 62-ก.ย. 63	2.67	1.68	1.79	2.62	<0.58	N.D. (<0.500)
พ.ย. 62-ต.ค. 63	2.67	1.68	1.79	2.62	<0.57	N.D. (<0.500)
ธ.ค. 62-พ.ย. 63	3.82	1.45	1.89	2.59	<0.57	N.D. (<0.500)
ม.ค. 63-ธ.ค. 63	3.98	1.35	1.52	2.23	<0.56	N.D. (<0.500)
ก.พ. 63-ม.ค. 64	4.66	1.34	1.39	2.23	<0.55	N.D. (<0.500)
มี.ค. 63-ก.พ. 64	4.79	1.39	1.55	2.85	<0.54	N.D. (<0.500)
เม.ย. 63-มี.ค. 64	4.79	1.39	1.60	2.91	<0.54	N.D. (<0.500)
พ.ค. 63-เม.ย. 64	4.89	1.40	1.71	3.23	<0.53	N.D. (<0.500)
มิ.ย. 63-พ.ค. 64	5.48	1.40	1.78	3.93	<0.53	N.D. (<0.500)
ก.ค. 63-มิ.ย. 64	5.45	1.29	1.77	3.93	<0.52	N.D. (<0.500)
ส.ค. 63-ก.ค. 64	5.51	1.40	1.81	3.98	<0.52	N.D. (<0.500)
ก.ย. 63-ส.ค. 64	5.51	1.40	1.81	3.87	<0.52	N.D. (<0.500)
ต.ค. 63-ก.ย. 64	5.57	1.50	1.81	3.92	<0.52	N.D. (<0.500)
พ.ย. 63-ต.ค. 64	5.83	1.50	1.87	4.14	<0.52	N.D. (<0.500)
ธ.ค. 63-พ.ย. 64	5.30	2.03	1.45	4.15	<0.51	N.D. (<0.500)
ม.ค. 64-ธ.ค. 64	4.63	2.13	1.38	4.11	<0.51	N.D. (<0.500)
ก.พ. 64-ม.ค. 65	5.56	1.80	1.68	3.65	<0.51	N.D. (<0.500)
มี.ค. 64-ก.พ. 65	5.56	1.80	1.68	3.65	<0.51	<0.478
เม.ย. 64-มี.ค. 65	5.56	1.87	1.67	3.65	<0.51	<0.478
พ.ค. 64-เม.ย. 65	5.91	1.87	1.74	3.72	<0.51	<0.478
มิ.ย. 64-พ.ค. 65	4.95	1.87	1.44	5.23	<0.51	<0.478
ก.ค. 64-มิ.ย. 65	4.27	1.94	1.29	11.32	<0.51	<0.478

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

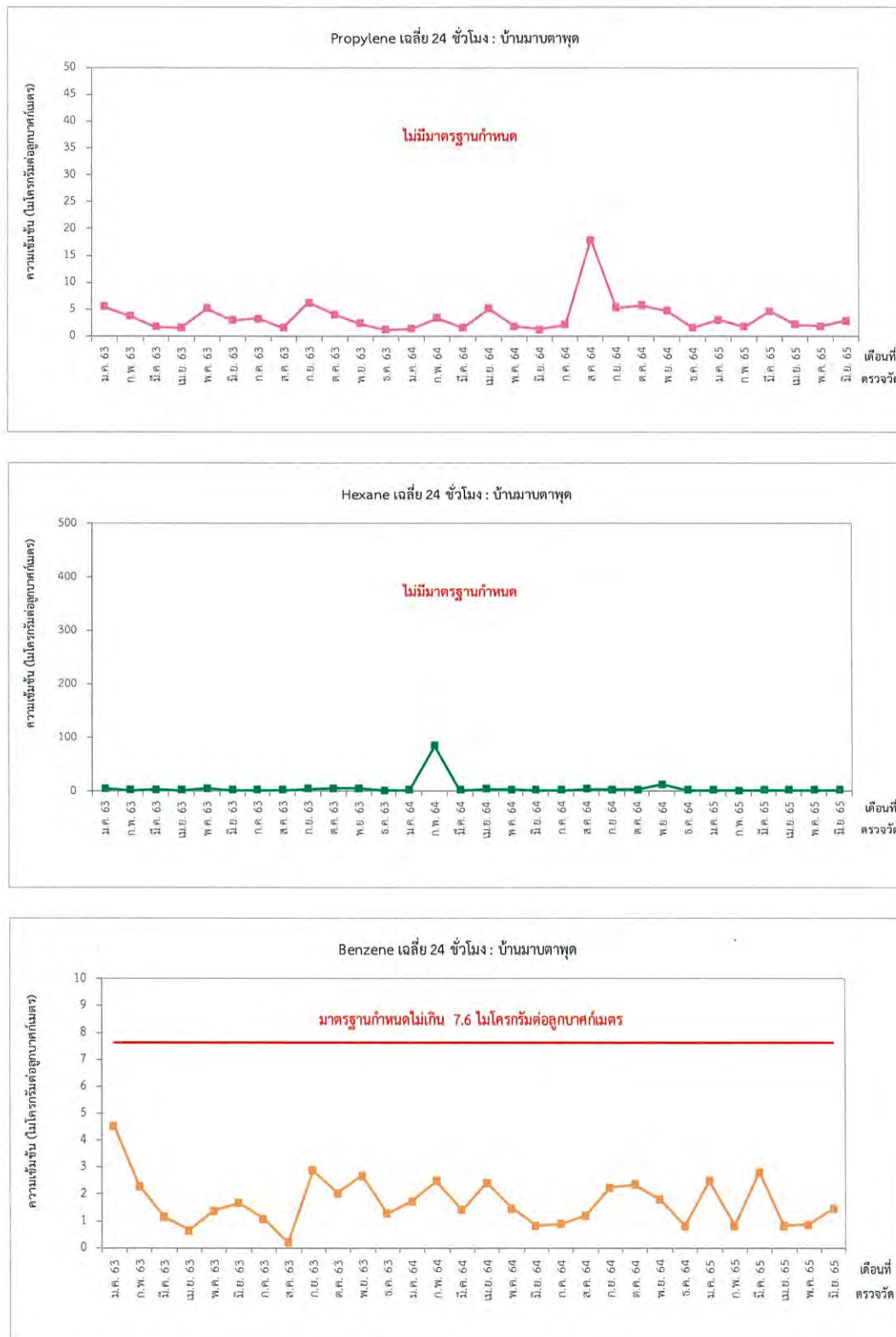
ตารางที่ 3.4-25 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี
บริเวณชุมชนรอบโครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ช่วงเวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เฉลี่ย 1 ปี, $\mu\text{g}/\text{m}^3$)					
	Propylene	Hexane	Benzene	Toluene	1,4-dichlorobenzene	Ethylene Glycol
สถานีอนามัยมาตาพุด						
ม.ค. 62-ธ.ค. 62	3.92	3.03	2.73	8.29	<0.60	N.D. (<0.500)
ก.พ. 62-ม.ค. 63	3.96	3.06	2.75	7.20	<0.60	N.D. (<0.500)
มี.ค. 62-ก.พ. 63	3.86	2.98	2.69	7.20	<0.60	N.D. (<0.500)
เม.ย. 62-มี.ค. 63	3.99	3.06	2.74	7.49	<0.60	N.D. (<0.500)
พ.ค. 62-เม.ย. 63	3.97	3.21	2.70	7.41	<0.60	N.D. (<0.500)
มิ.ย. 62-พ.ค. 63	4.23	3.11	2.61	7.47	<0.60	N.D. (<0.500)
ก.ค. 62-มิ.ย. 63	4.22	2.95	2.56	7.07	<0.60	N.D. (<0.500)
ส.ค. 62-ก.ค. 63	3.22	2.67	2.40	6.96	<0.59	N.D. (<0.500)
ก.ย. 62-ส.ค. 63	3.55	2.91	1.95	6.84	<0.58	N.D. (<0.500)
ต.ค. 62-ก.ย. 63	3.66	3.06	2.08	7.59	<0.58	N.D. (<0.500)
พ.ย. 62-ต.ค. 63	3.59	3.05	2.09	7.58	<0.57	N.D. (<0.500)
ธ.ค. 62-พ.ย. 63	3.77	3.10	2.14	7.60	<0.57	N.D. (<0.500)
ม.ค. 63-ธ.ค. 63	3.66	3.00	2.14	7.56	<0.56	N.D. (<0.500)
ก.พ. 63-ม.ค. 64	3.26	2.61	1.84	5.56	<0.55	N.D. (<0.500)
มี.ค. 63-ก.พ. 64	3.54	2.89	2.09	8.10	<0.54	N.D. (<0.500)
เม.ย. 63-มี.ค. 64	3.48	2.84	2.11	8.49	<0.54	N.D. (<0.500)
พ.ค. 63-เม.ย. 64	3.44	2.79	2.24	9.85	<0.54	N.D. (<0.500)
มิ.ย. 63-พ.ค. 64	3.26	2.77	2.21	10.45	<0.53	N.D. (<0.500)
ก.ค. 63-มิ.ย. 64	3.08	2.68	2.10	10.28	<0.53	N.D. (<0.500)
ส.ค. 63-ก.ค. 64	3.12	2.68	2.11	10.28	<0.53	N.D. (<0.500)
ก.ย. 63-ส.ค. 64	4.01	2.96	2.02	10.29	<0.53	N.D. (<0.500)
ต.ค. 63-ก.ย. 64	3.88	2.81	1.91	9.97	<0.53	N.D. (<0.500)
พ.ย. 63-ต.ค. 64	4.26	2.91	1.97	10.45	<0.53	N.D. (<0.500)
ธ.ค. 63-พ.ย. 64	4.17	2.80	1.86	11.49	<0.52	N.D. (<0.500)
ม.ค. 64-ธ.ค. 64	4.16	2.91	1.83	11.44	<0.52	N.D. (<0.500)
ก.พ. 64-ม.ค. 65	4.26	2.94	1.91	10.06	<0.52	N.D. (<0.500)
มี.ค. 64-ก.พ. 65	4.09	2.70	1.53	10.04	<0.52	N.D. (<0.500)
เม.ย. 64-มี.ค. 65	3.87	2.57	1.60	9.52	<0.52	N.D. (<0.500)
พ.ค. 64-เม.ย. 65	3.93	2.57	1.48	9.34	<0.52	N.D. (<0.500)
มิ.ย. 64-พ.ค. 65	3.68	2.41	1.43	10.85	<0.52	N.D. (<0.500)
ก.ค. 64-มิ.ย. 65	3.74	2.53	1.50	13.94	<0.52	N.D. (<0.500)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

- หมายเหตุ : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 30 (พ.ศ. 2552) ลงวันที่ 14 กันยายน 2550 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าสารอันตราย
ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ปี, ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 143 ง วันที่ 28 กันยายน 2550
- N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจวิเคราะห์ได้โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ
 - Detection Limit ของ Ethylene Glycol = 0.5 µg/m³
 - ตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 - การรายงานค่า “<” คือ ค่า LOQ : Limit of Quantitation (ความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้อง
แม่นยำ) โดยค่า LOQ ของ Propylene <0.86 µg/m³, n-Hexane <1.76 µg/m³, Benzene <0.16 µg/m³, Toluene <1.88
µg/m³, 1,4-dichlorobenzene <0.60 µg/m³

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลิน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลิน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีเอททีลิน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



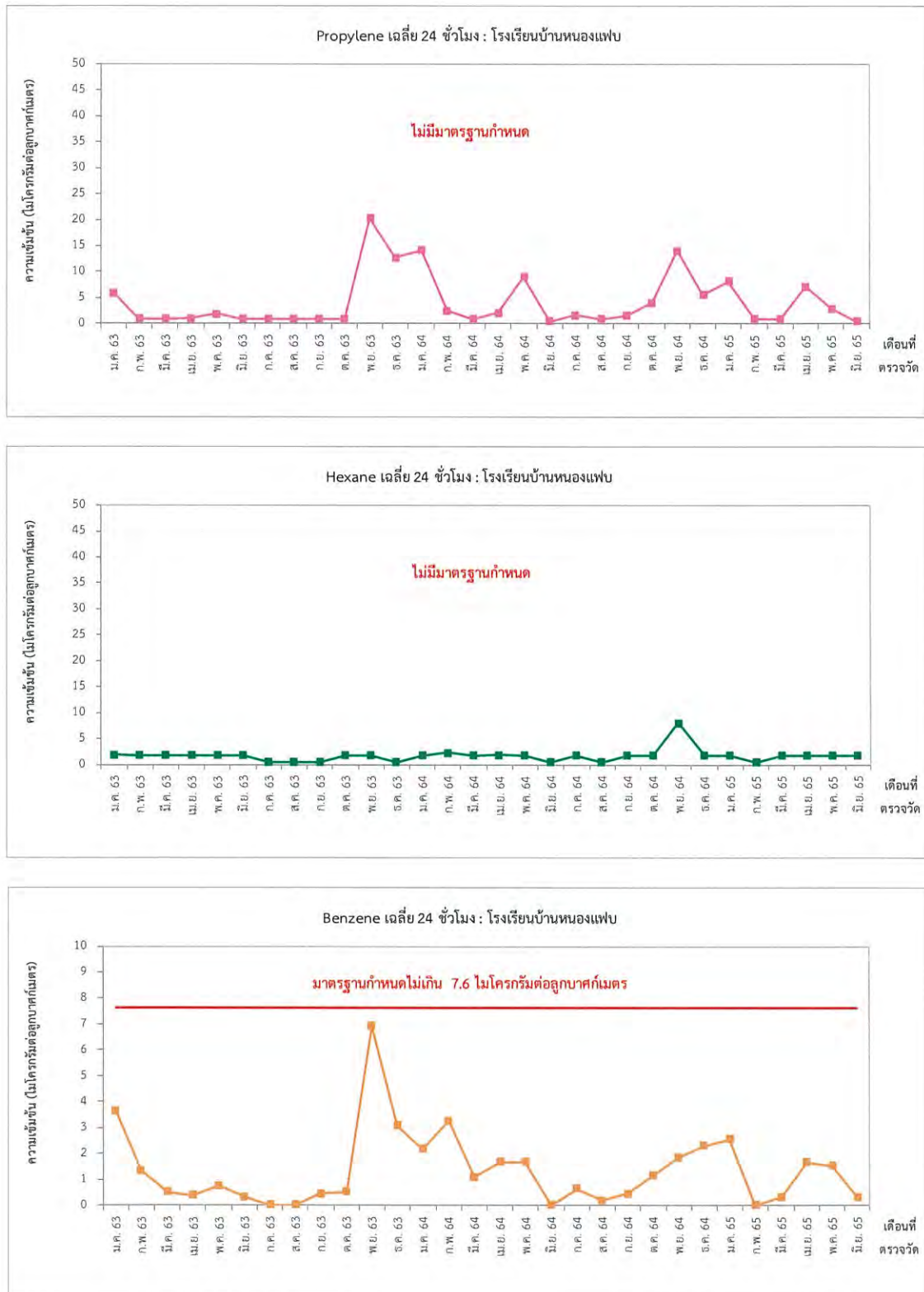
รูปที่ 3.4-10 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 24 ชั่วโมง
บริเวณบ้านมาบตาพุด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4-10 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 24 ชั่วโมง
บริเวณบ้านมาบตาพุด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



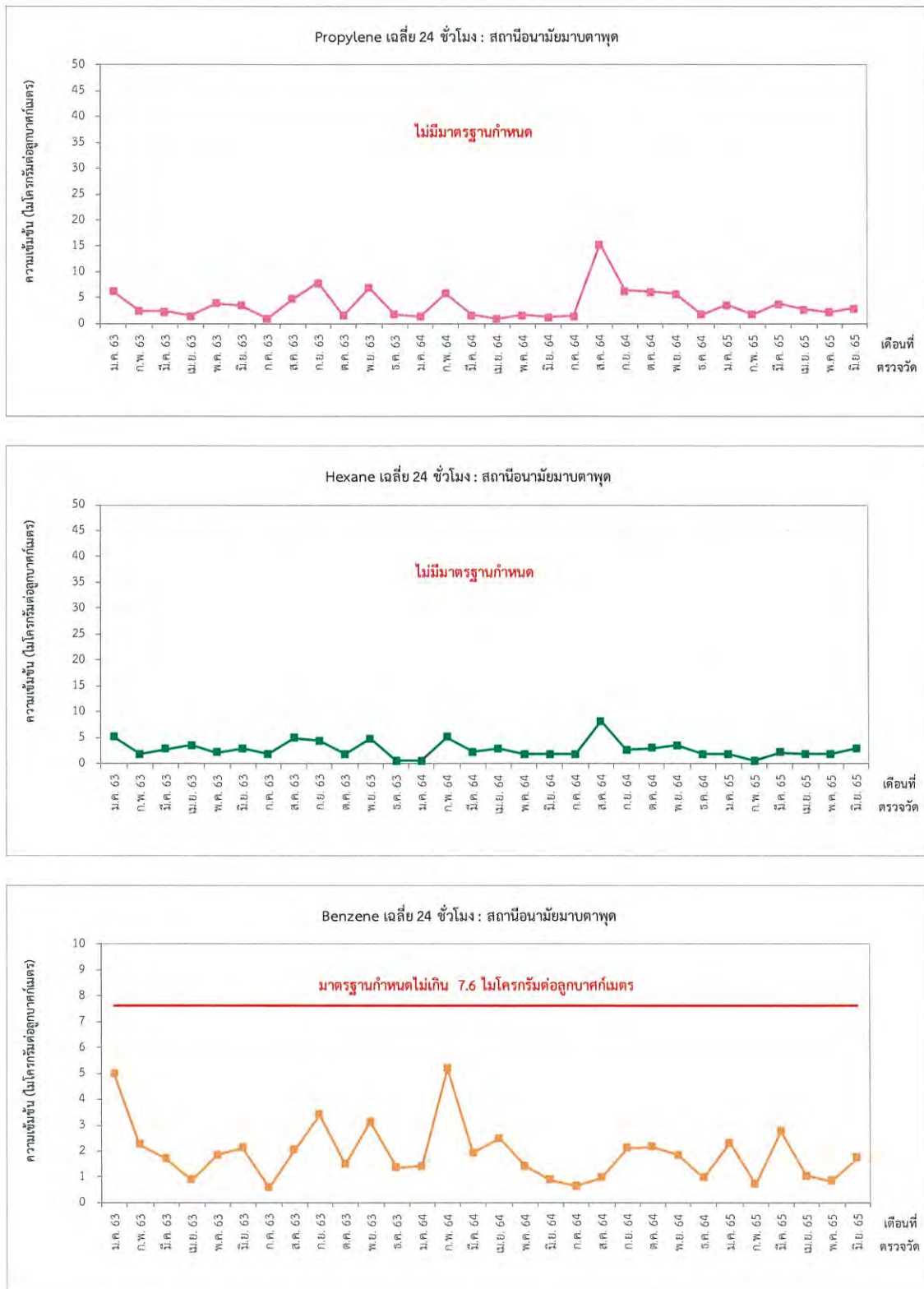
รูปที่ 3.4-11 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแพ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



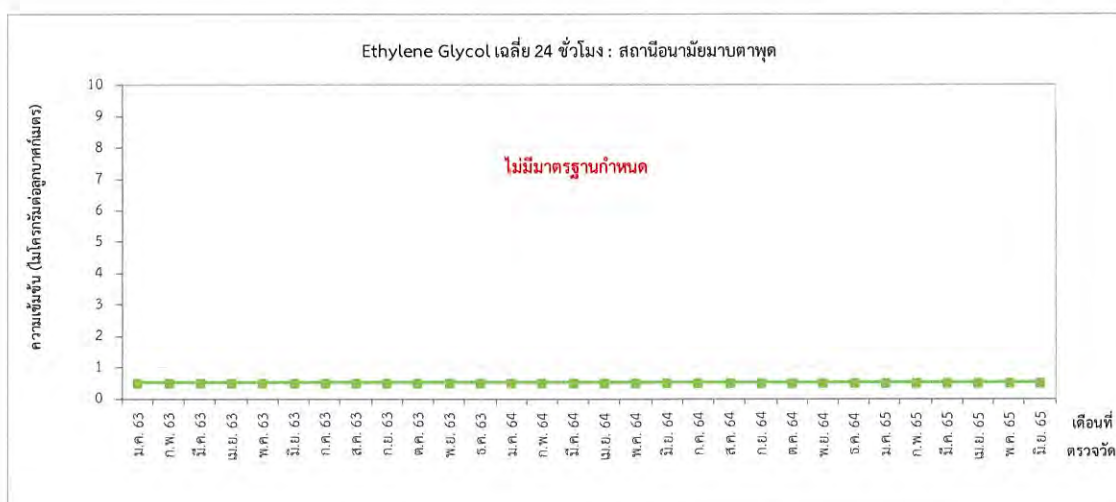
รูปที่ 3.4-11 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 24 ชั่วโมง
บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแฟบ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



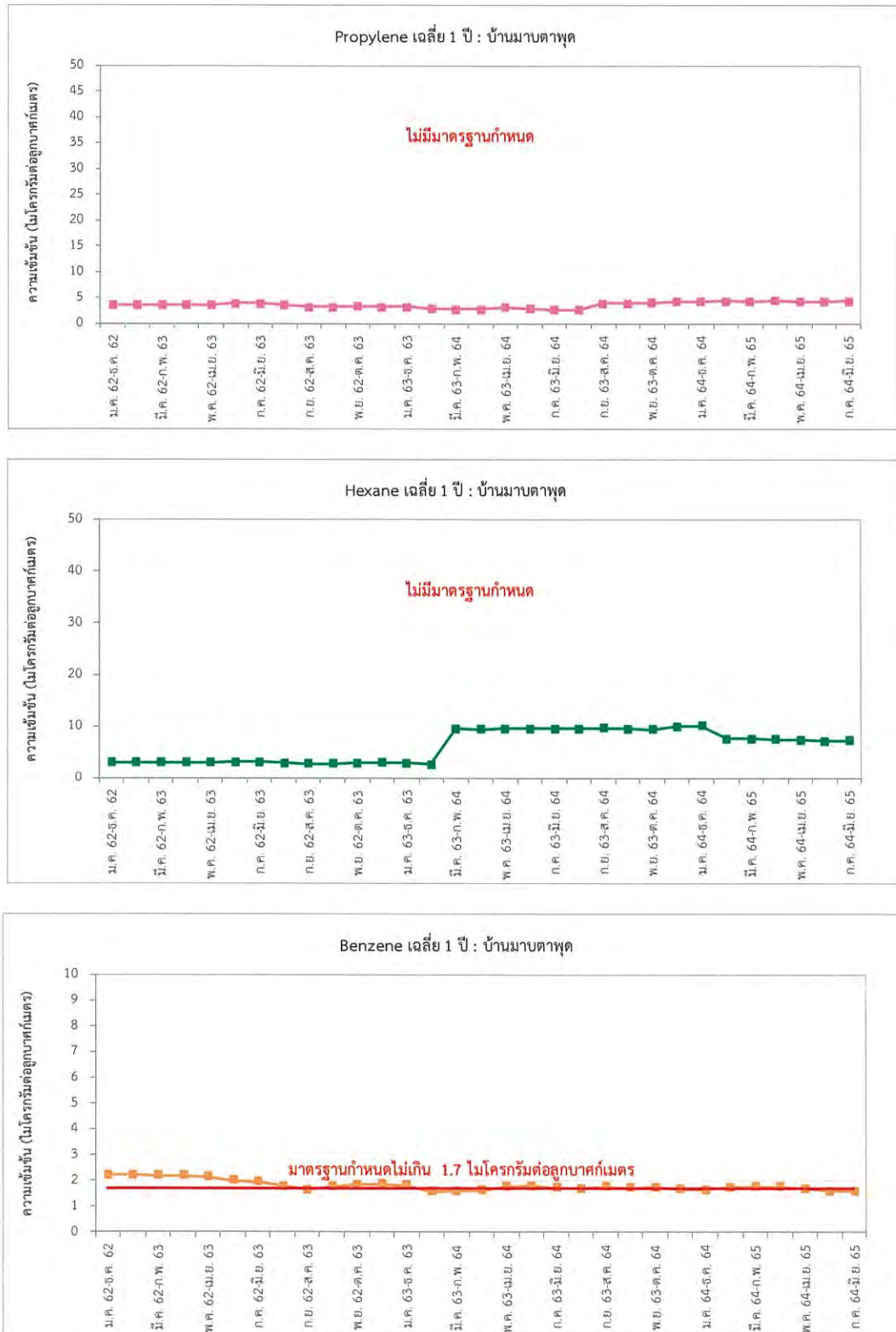
รูปที่ 3.4-12 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 24 ชั่วโมง
บริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลิน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบต่อ
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลิน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีเอททีลิน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



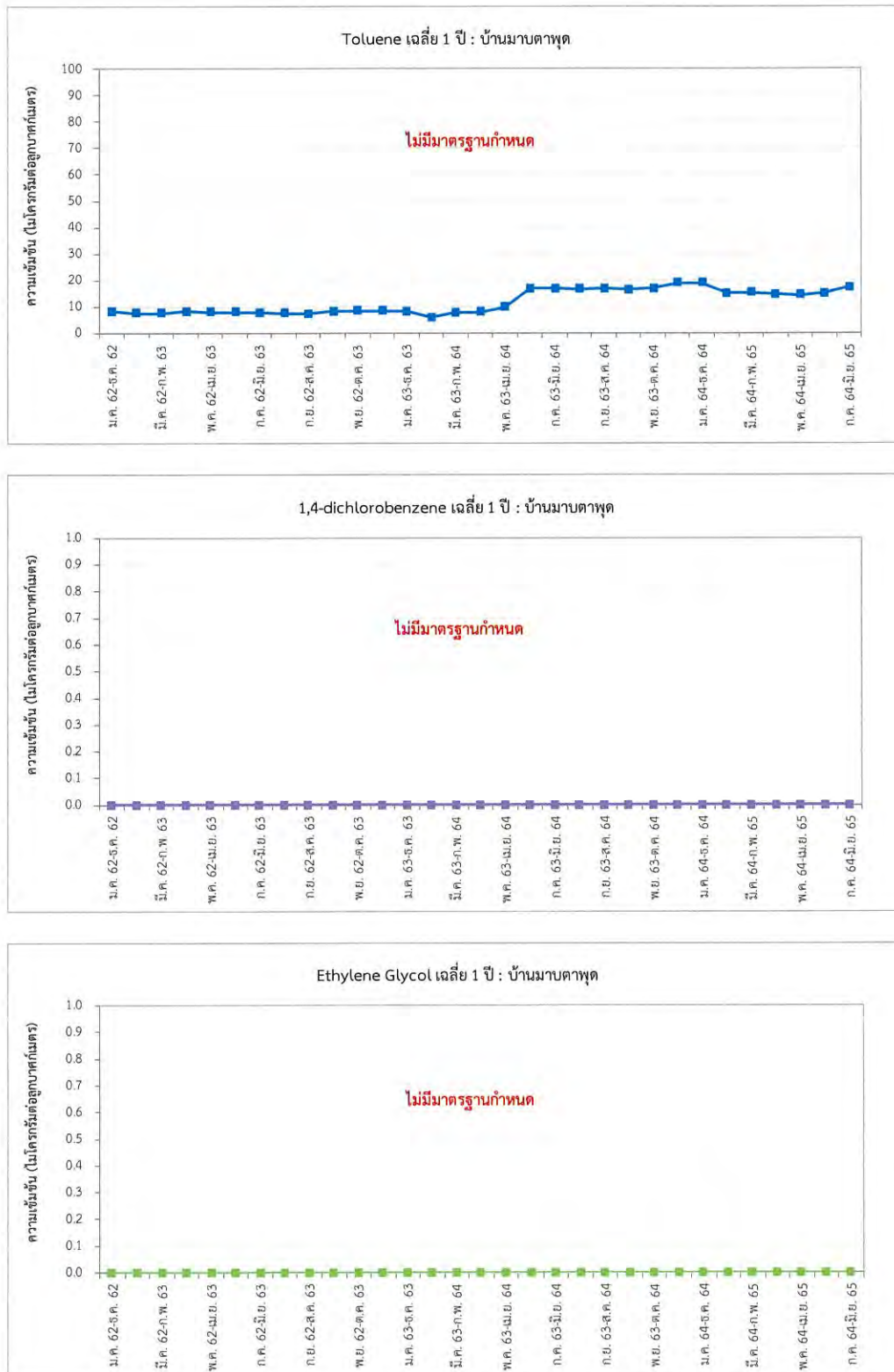
รูปที่ 3.4-12 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 24 ชั่วโมง
บริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



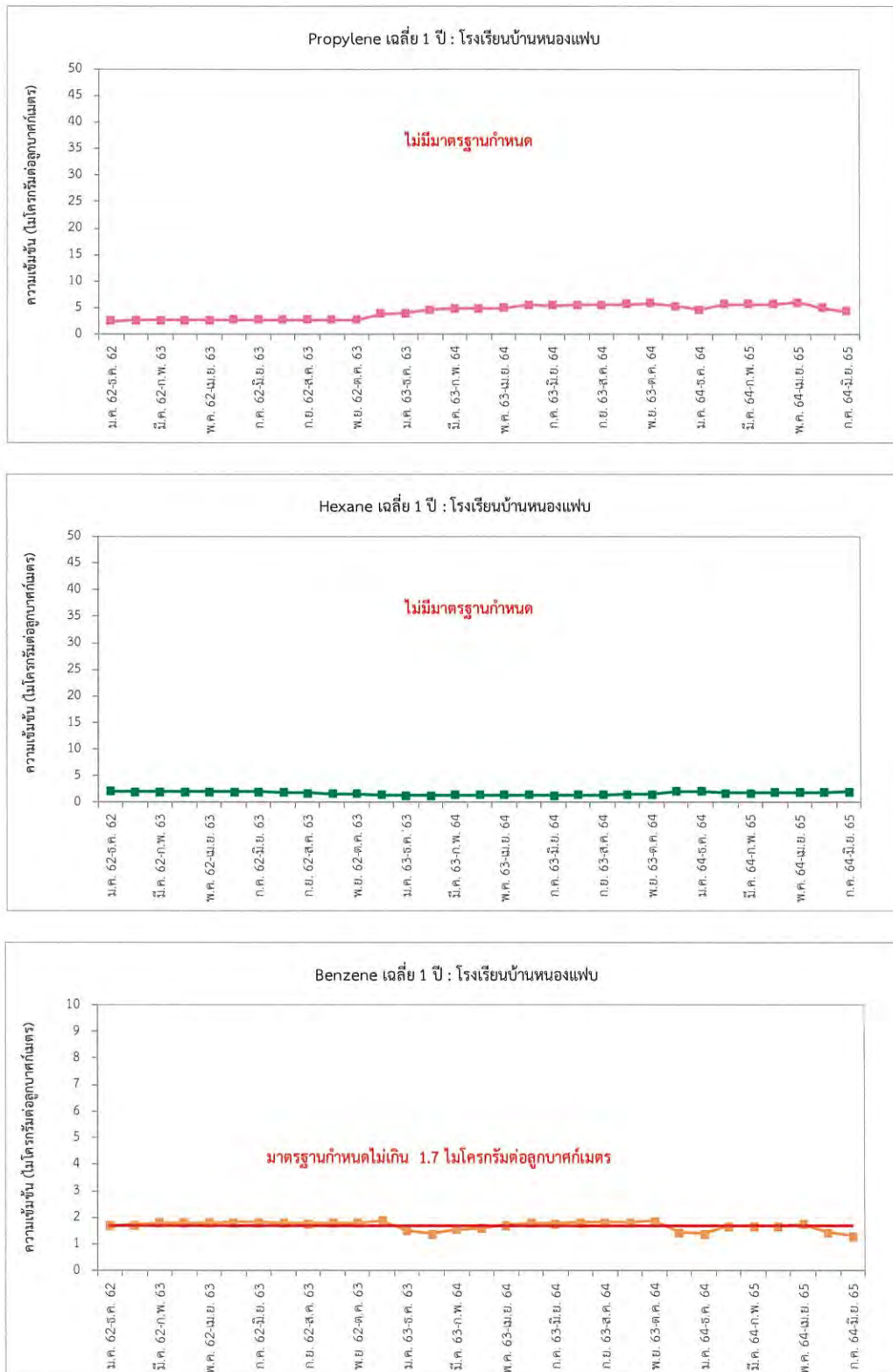
รูปที่ 3.4-13 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี
บริเวณบ้านมาตาพูด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



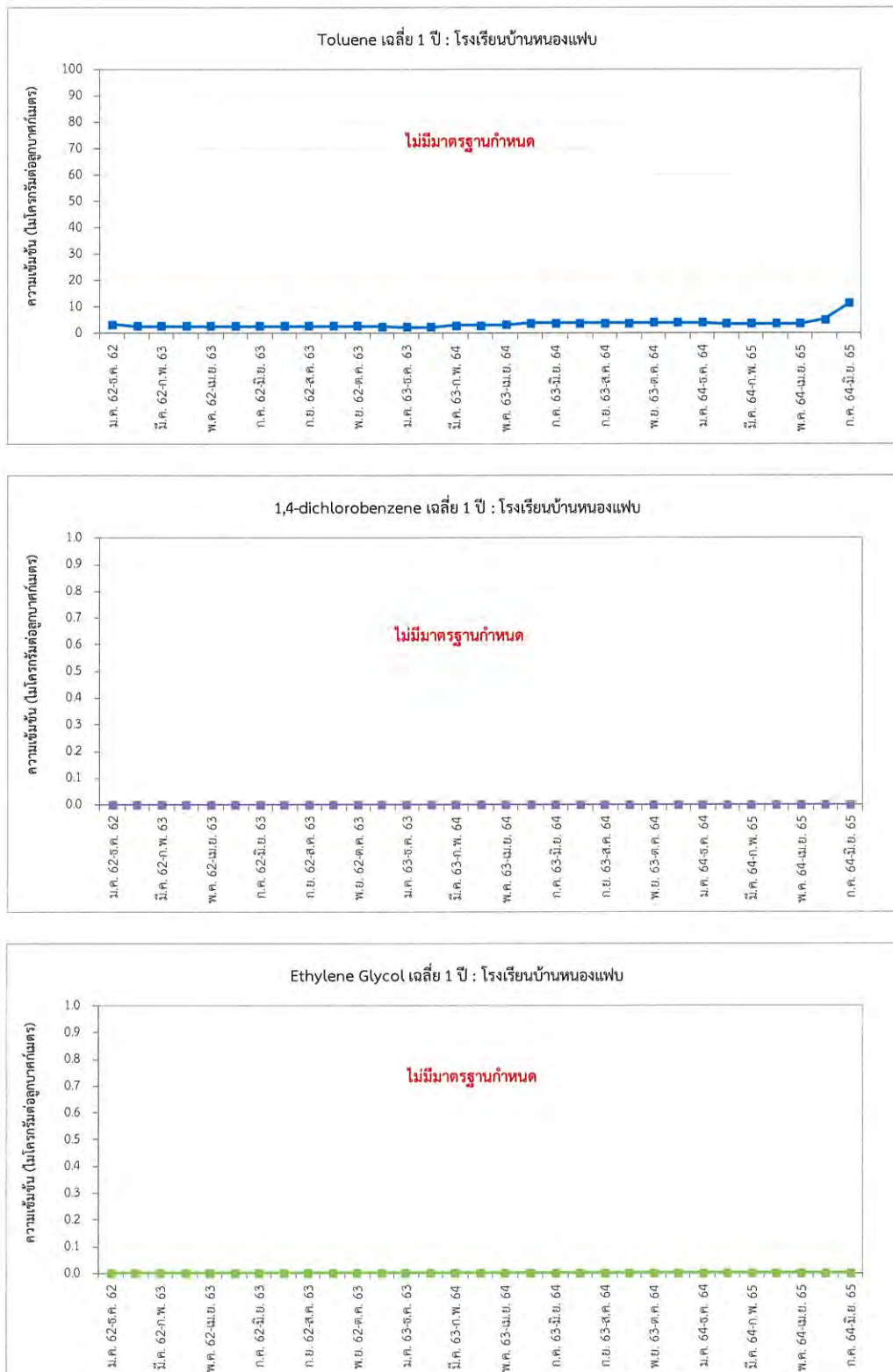
รูปที่ 3.4-13 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี
บริเวณบ้านมาบตาพุด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



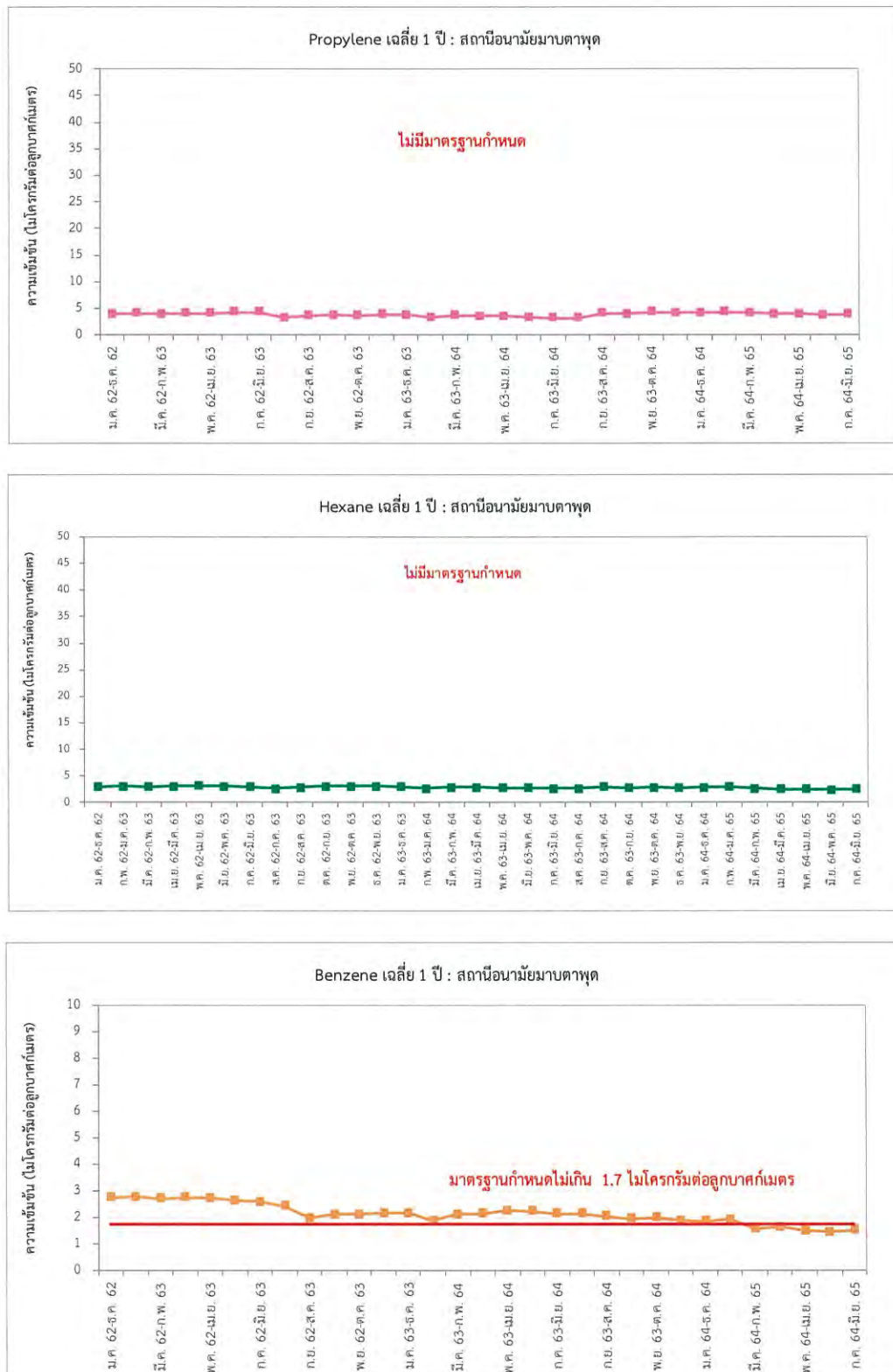
รูปที่ 3.4-14 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี
บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแพ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



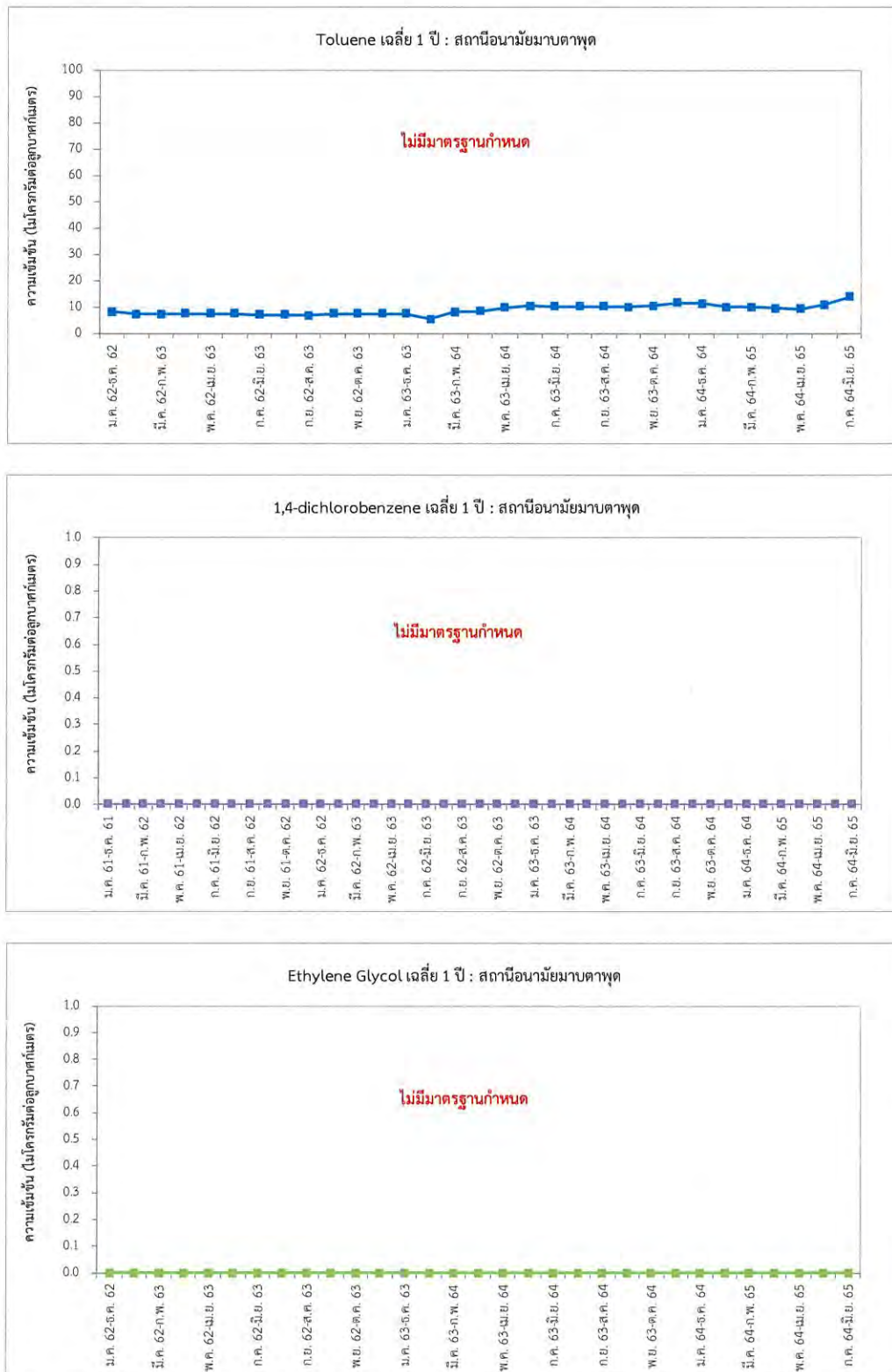
รูปที่ 3.4-14 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี
บริเวณโรงเรียนบ้านหนองแฟบ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4-15 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี
บริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4-15 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ ในเวลา 1 ปี
บริเวณสถานีอนามัยมาบตาพุด (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

3.4.3 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

ในการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการนั้น ได้กำหนดให้มีการตรวจวัดออกเทน (n-Octane) ปีละ 4 ครั้ง จำนวน 6 สถานี ได้แก่ สายการผลิตที่ 1 บริเวณ Spin Dryer 1, Hold Up Hopper 1 และ Pelletizer 1 สำหรับสายการผลิตที่ 2 มีการตรวจวัดบริเวณ Spin Dryer 2, Hold Up Hopper 2 และ Pelletizer 2 ภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.4-1 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ โรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ได้ดำเนินการเมื่อวันที่ 8 มีนาคม และ วันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-26 สามารถสรุปได้ดังนี้

(1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการบริเวณสายการผลิตที่ 1

➤ Spin Dryer 1

จากการตรวจวัดออกเทนบริเวณ Spin Dryer 1 ในวันที่ 8 มีนาคม และ วันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 พบว่า มีความเข้มข้นน้อยกว่าความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้องแม่นยำ (<0.10 ส่วนในล้านส่วน)

➤ Hold Up Hopper 1

จากการตรวจวัดออกเทนบริเวณ Hold Up Hopper 1 ในวันที่ 8 มีนาคม และ วันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 พบว่า มีความเข้มข้นน้อยกว่าความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้องแม่นยำ (<0.10 ส่วนในล้านส่วน)

➤ Pelletizer 1

จากการตรวจวัดออกเทนบริเวณ Pelletizer 1 ในวันที่ 8 มีนาคม และ วันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 พบว่า มีความเข้มข้นน้อยกว่าความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้องแม่นยำ (<0.10 ส่วนในล้านส่วน)

(2) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการบริเวณสายการผลิตที่ 2

➤ Spin Dryer 2

จากการตรวจวัดออกเทนบริเวณ Spin Dryer 2 ในวันที่ 8 มีนาคม และ วันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 พบว่า มีความเข้มข้นน้อยกว่าความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้องแม่นยำ (<0.10 ส่วนในล้านส่วน)

➤ Hold Up Hopper 2

จากการตรวจวัดออกเทนบริเวณ Hold Up Hopper 2 ในวันที่ 8 มีนาคม และ วันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 พบว่า มีความเข้มข้นน้อยกว่าความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้องแม่นยำ (<0.10 ส่วนในล้านส่วน)

➤ Pelletizer 2

จากการตรวจวัดออกเทนบริเวณ Pelletizer 2 ในวันที่ 8 มีนาคม และ วันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 พบว่า มีความเข้มข้นน้อยกว่าความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้องแม่นยำ (<0.10 ส่วนในล้านส่วน)

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) พบว่า ออกเทนในโรงงานผลิตโพลีเอททีลินมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ตารางที่ 3.4-26 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ โรงงานผลิตโพลีเอททีลิน

บริษัท สยามโพลีเอททีลิน จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด n-Octane (ppm)	
	8 มีนาคม 2565	6 พฤษภาคม 2565
บริเวณสายการผลิตที่ 1		
Spin Dryer 1	<0.10	<0.10
Hold Up Hopper 1	<0.10	<0.10
Pelletizer 1	<0.10	<0.10
บริเวณสายการผลิตที่ 2		
Spin Dryer 2	<0.10	<0.10
Hold Up Hopper 2	<0.10	<0.10
Pelletizer 2	<0.10	<0.10
มาตรฐาน	500	

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

หมายเหตุ : - <LOQ หมายถึง น้อยกว่าความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ (n-Octane <0.10 ppm)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายสัจจา เพ็ชรแสง

นางสาวกนกกร เอนก ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6111

นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4717

02-7603000



Spin Dryer 1



Spin Dryer 2



Hold Up Hopper 1



Hold Up Hopper 2



Pelletizer 1



Pelletizer 2

ภาพที่ 3.4-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ โรงงานผลิตโพลีเอททีลีน
บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 แสดงดังตารางที่ 3.4-27 และรูปที่ 3.4-16 ถึงรูปที่ 3.4-17 พบว่า ความเข้มข้นของออกเทนในโรงงานผลิตโพลิเอททีลีนมีค่าน้อยมาก เมื่อเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานที่เสนอแนะโดย ACGIH และมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) (มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2560)

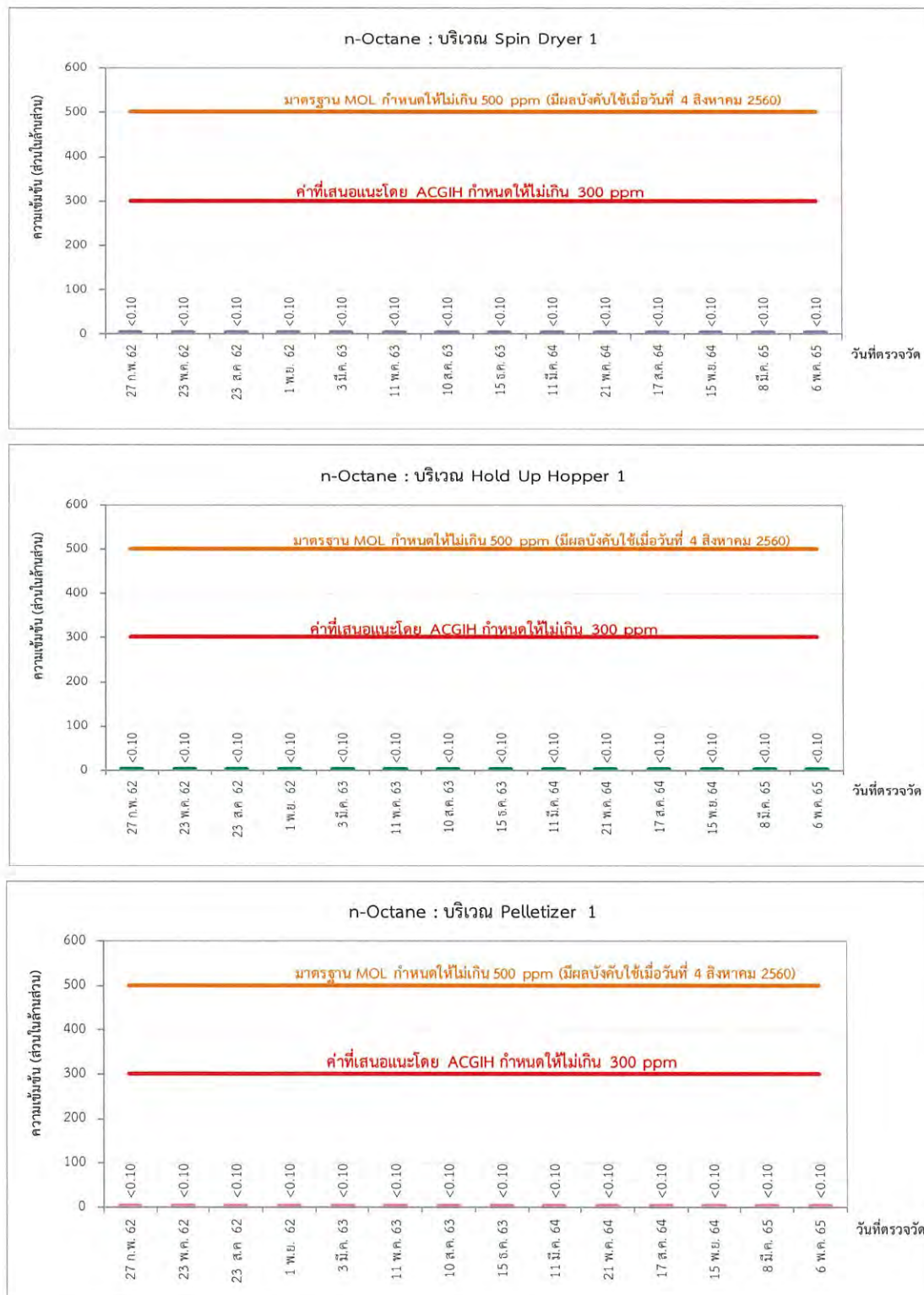
ตารางที่ 3.4-27 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ โรงงานผลิตโพลิเอททีลีน
บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

วันที่ตรวจวัด	ค่าความเข้มข้นออกเทน (ppm)		
	Spin Dryer	Hold Up Hopper	Pelletizer
บริเวณสายการผลิตที่ 1			
3 มีนาคม 2563	<0.10	<0.10	<0.10
11 พฤษภาคม 2563	<0.10	<0.10	<0.10
10 สิงหาคม 2563	<0.10	<0.10	<0.10
15 ธันวาคม 2563	<0.10	<0.10	<0.10
11 มีนาคม 2564	<0.10	<0.10	<0.10
21 พฤษภาคม 2564	<0.10	<0.10	<0.10
17 สิงหาคม 2564	<0.10	<0.10	<0.10
15 พฤศจิกายน 2564	<0.10	<0.10	<0.10
8 มีนาคม 2565	<0.10	<0.10	<0.10
บริเวณสายการผลิตที่ 2			
3 มีนาคม 2563	<0.10	<0.10	<0.10
11 พฤษภาคม 2563	<0.10	<0.10	<0.10
10 สิงหาคม 2563	<0.10	<0.10	<0.10
15 ธันวาคม 2563	<0.10	<0.10	<0.10
11 มีนาคม 2564	<0.10	<0.10	<0.10
21 พฤษภาคม 2564	<0.10	<0.10	<0.10
17 สิงหาคม 2564	<0.10	<0.10	<0.10
15 พฤศจิกายน 2564	<0.10	<0.10	<0.10
8 มีนาคม 2565	<0.10	<0.10	<0.10
มาตรฐาน	300 ^{1/} , 500 ^{2/}		

หมายเหตุ : ^{1/} ค่าที่ยอมรับได้ (TLV) เสนอแนะโดยสมาคมนักสุขศาสตร์อุตสาหกรรมภาครัฐแห่งสหรัฐอเมริกา (ACGIH) ปี ค.ศ. 2017

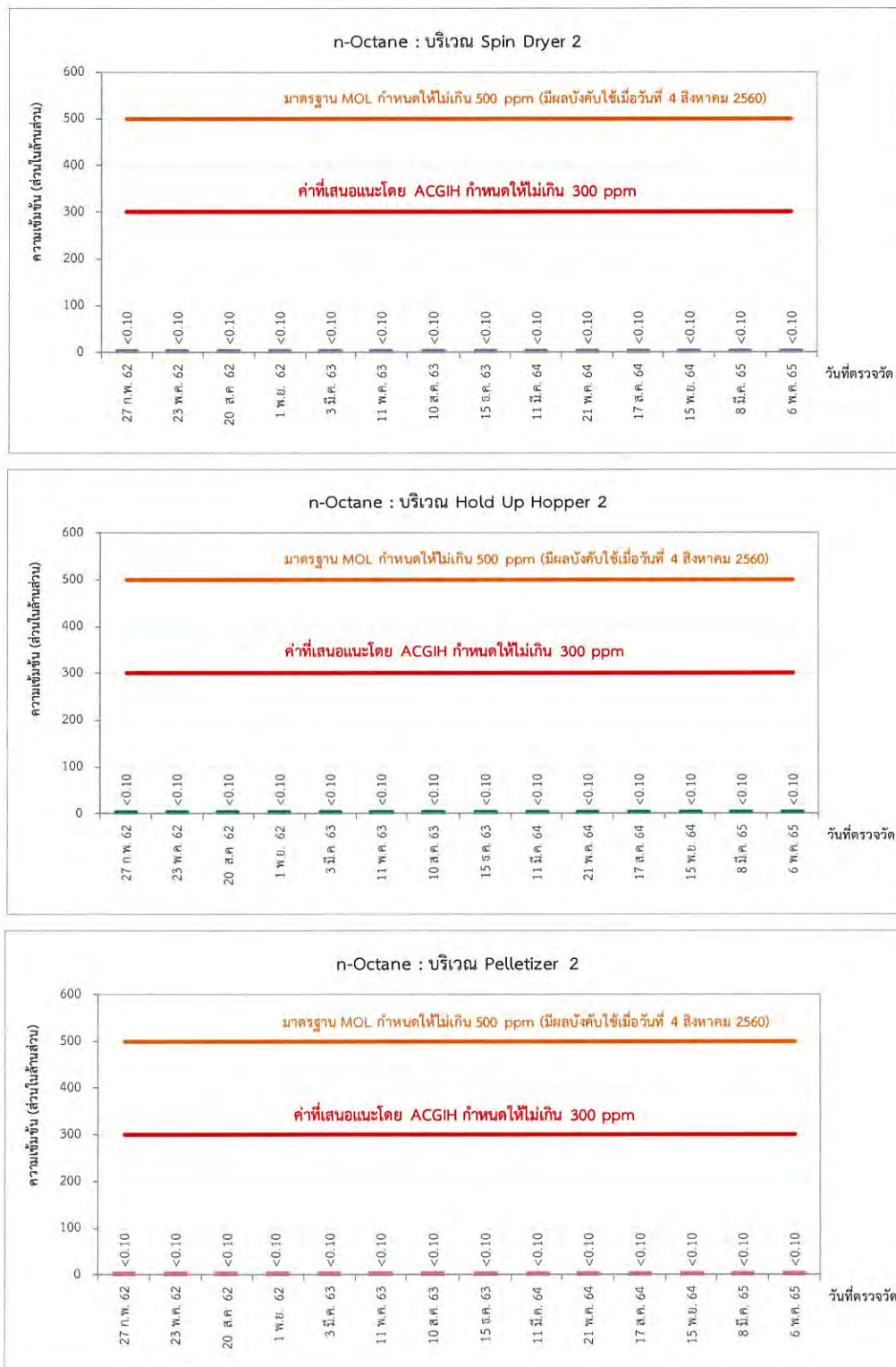
^{2/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) (มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 4 สิงหาคม 2560)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4-16 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ บริเวณสายการผลิตที่ 1
ของโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4-17 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ บริเวณสายการผลิตที่ 2
ของโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

3.4.4 ระดับเสียงโดยทั่วไป

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ปีละ 2 ครั้ง ช่วงเดียวกับการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่การผลิต โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 แสดงดังรูปที่ 3.4-18 และผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-28 สามารถสรุปได้ดังนี้

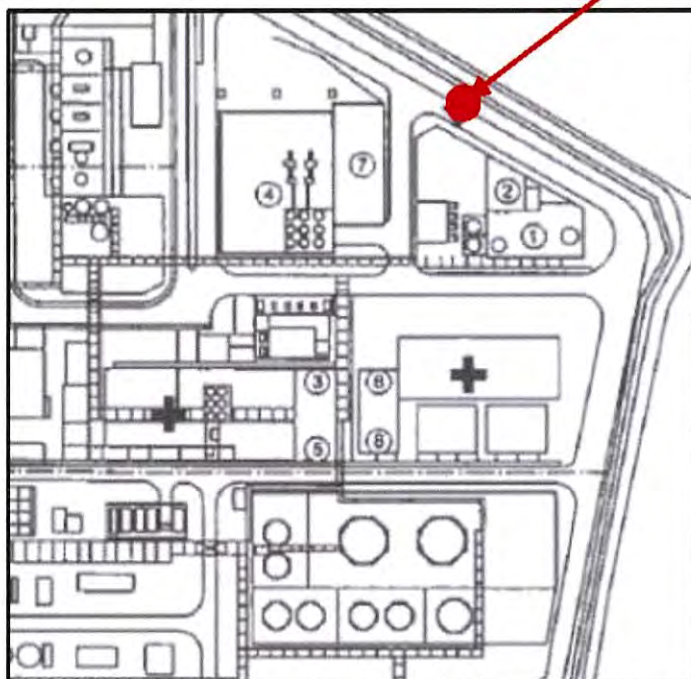
➤ บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงาน (47P 0734090, 1404555)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ระหว่างวันที่ 7-14 มีนาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) มีค่าอยู่ระหว่าง 64.5-65.0 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ระหว่าง 75.3-95.6 เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) ที่ตรวจวัดได้บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงาน
(47P 0734090, 1404555)



รูปที่ 3.4-18 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน
บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-28 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน
บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0734090, 1404555
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด : RION NL-42 Serial No. 00734221
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ที่ใช้ในการสอบเทียบ : RION Model NC-74 Serial No. 34178123
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ : 94.0 dB(A)
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.1 dB(A) และ -0.1 dB(A)
วันที่สอบเทียบ : 9 สิงหาคม 2564

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
		Leq 24 hrs	Lmax
บริเวณริมรั้วด้าน ทิศเหนือของโรงงาน (47P 0734090, 1404555)	7-8 มีนาคม 2565	64.8	85.6
	8-9 มีนาคม 2565	64.5	87.6
	9-10 มีนาคม 2565	64.7	95.6
	10-11 มีนาคม 2565	64.8	78.4
	11-12 มีนาคม 2565	64.8	75.3
	12-13 มีนาคม 2565	64.5	79.1
	13-14 มีนาคม 2565	65.0	79.7
มาตรฐาน ^{1/}		70	115

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

^{2/} ข้อมูลระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง ดูในภาคผนวก ค ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสังจา เพ็ชรแสง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-225-ค-6524
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์ : 02-7603000

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ผลการติดตามตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไประหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-29 และรูปที่ 3.4-19 สามารถสรุปได้ว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) มีค่าอยู่ระหว่าง 54.6-69.9 เดซิเบล(เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 70 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ระหว่าง 68.8-106.6 เดซิเบล(เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ 115 เดซิเบล (เอ) อย่างไรก็ตามพื้นที่ดังกล่าวเป็นบริเวณที่ไม่ใช่พื้นที่ปฏิบัติงานประจำของพนักงาน ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ

ตารางที่ 3.4-29 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงานผลิต
โพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
	Leq 24 hrs	Lmax
11-12 พฤษภาคม 2563	65.1	91.3
12-13 พฤษภาคม 2563	64.9	89.3
13-14 พฤษภาคม 2563	66.1	90.7
14-15 พฤษภาคม 2563	67.5	88.5
15-16 พฤษภาคม 2563	67.4	90.6
17-18 พฤษภาคม 2563	67.6	90.8
18-19 พฤษภาคม 2563	67.5	86.3
10-11 สิงหาคม 2563	54.6	76.6
11-12 สิงหาคม 2563	55.0	85.5
12-13 สิงหาคม 2563	56.5	100.8
13-14 สิงหาคม 2563	54.9	91.8
14-15 สิงหาคม 2563	62.0	106.6
15-16 สิงหาคม 2563	63.2	93.6
16-17 สิงหาคม 2563	56.8	105.4
19-20 พฤษภาคม 2564	66.8	92.7
20-21 พฤษภาคม 2564	66.4	88.6
21-22 พฤษภาคม 2564	66.4	89.2
22-23 พฤษภาคม 2564	66.4	86.6
23-24 พฤษภาคม 2564	67.0	87.5
24-25 พฤษภาคม 2564	67.9	93.6
25-26 พฤษภาคม 2564	68.8	92.6
มาตรฐาน ^{1/, 2/}	70	115

ตารางที่ 3.4-29 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงานผลิต
โพลิเอททีลีน บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2564

วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
	Leq 24 hrs	Lmax
17-18 สิงหาคม 2564	63.1	80.1
18-19 สิงหาคม 2564	64.3	104.7
19-20 สิงหาคม 2564	63.2	94.7
20-21 สิงหาคม 2564	63.3	85.8
21-22 สิงหาคม 2564	62.8	80.5
22-23 สิงหาคม 2564	63.2	88.2
23-24 สิงหาคม 2564	63.8	81.8
7-8 มีนาคม 2565	64.8	85.6
8-9 มีนาคม 2565	64.5	87.6
9-10 มีนาคม 2565	64.7	95.6
10-11 มีนาคม 2565	64.8	78.4
11-12 มีนาคม 2565	64.8	75.3
12-13 มีนาคม 2565	64.5	79.1
13-14 มีนาคม 2565	65.0	79.7
มาตรฐาน ^{1/ 2/}	70	115

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

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

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4-19 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือของโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน
บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

3.4.5 ระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐานตามวิธีที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณชุมชนวัดโสภณ และชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ ปีละ 2 ครั้งๆ ละ 7 วันต่อเนื่อง โดยมี รายละเอียดดังต่อไปนี้

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป และระดับเสียงพื้นฐาน ตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง ตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานฯ พ.ศ. 2550 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 แสดงดังรูปที่ 3.4-20 และผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-30 ถึงตารางที่ 3.4-31 สามารถสรุปได้ดังนี้

➤ ชุมชนวัดโสภณ (47P 0735038, 1405843)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณชุมชนวัดโสภณ ระหว่างวันที่ 7-14 มีนาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 53.7-57.7 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 77.3-84.8 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 42.8-63.2 เดซิเบล(เอ) สำหรับการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง ตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานฯ พ.ศ. 2550 ได้แก่ การตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 นาที แสดงดังภาคผนวก ค ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

➤ ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ (47P 0735531, 1402769)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ ระหว่างวันที่ 7-14 มีนาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 54.2-55.3 เดซิเบล(เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 80.6-89.0 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 41.2-58.6 เดซิเบล(เอ) สำหรับการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานตามประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง ตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐานฯ พ.ศ. 2550 ได้แก่ การตรวจวัดระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) เป็นระยะเวลาไม่น้อยกว่า 5 นาที แสดงดังภาคผนวก ค ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

ชุมชนวัดโสภณ (47P 0735038, 1405843)



ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ (47P 0735531, 1402769)



หมายเหตุ : ★ ที่ตั้งโครงการ

รูปที่ 3.4-20 การตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน บริเวณชุมชนวัดโสภณ และ
ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-30 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน บริเวณชุมชนวัดโสภณ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : 47P 0735038, 1405843
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด : RION NL-42 Serial No. 00233184
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ที่ใช้ในการสอบเทียบ : RION Model NC-74 Serial No. 34178123
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ : 93.9 dB(A)
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 94.0 dB(A) +0.1 dB(A)
วันที่สอบเทียบ : 9 สิงหาคม 2564

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
		Leq 24 hrs	Lmax	L90
ชุมชนวัดโสภณ (47P 0735038, 1405843)	7-8 มีนาคม 2565	57.7	78.8	47.1-63.2
	8-9 มีนาคม 2565	53.7	84.8	43.9-55.5
	9-10 มีนาคม 2565	53.9	83.4	44.2-58.2
	10-11 มีนาคม 2565	55.1	78.1	42.8-57.2
	11-12 มีนาคม 2565	54.9	77.3	49.1-57.1
	12-13 มีนาคม 2565	53.9	81.4	48.8-56.1
	13-14 มีนาคม 2565	54.6	77.5	48.2-58.4
มาตรฐาน ^{1/}		70	115	-

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

^{2/} ข้อมูลระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง ดูในภาคผนวก ค ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสัจจา เพ็ชรแสง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-225-ค-6524
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์ : 02-7603000

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลิน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลิน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีเอททีลิน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-31 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน บริเวณชุมชนตากวน-อ่าวประดู่
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0735531, 1402769
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด : RION NL-42 Serial No. 00233183
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ที่ใช้ในการสอบเทียบ : RION Model NC-74 Serial No. 34178123
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ : 94.0 dB(A)
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง : 93.9 dB(A) +0.1 dB(A)
วันที่สอบเทียบ : 9 สิงหาคม 2564

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))		
		Leq 24 hrs	Lmax	L90
ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ (47P 0735531, 1402769)	7-8 มีนาคม 2565	54.2	89.0	41.2-54.6
	8-9 มีนาคม 2565	54.8	80.8	41.6-56.0
	9-10 มีนาคม 2565	55.1	83.6	42.7-58.4
	10-11 มีนาคม 2565	55.3	83.3	42.1-58.6
	11-12 มีนาคม 2565	54.9	82.4	42.3-55.9
	12-13 มีนาคม 2565	55.0	82.5	42.0-58.0
	13-14 มีนาคม 2565	54.4	80.6	42.9-56.3
มาตรฐาน ^{1/}		70	115	-

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

^{2/} ข้อมูลระดับเสียงเฉลี่ยรายชั่วโมง ดูในภาคผนวก ก ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง : นายสัจจา เพ็ชรแสวง
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-225-ค-6524
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์ : 02-7603000

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐานบริเวณชุมชนวัดโสภณ มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-32 และรูปที่ 3.4-21 สามารถสรุปได้ว่าระดับเสียงทั่วไปที่ตรวจวัดบริเวณชุมชนวัดโสภณ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) มีค่าอยู่ระหว่าง 49.9-66.4 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 69.3-106.6 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าอยู่ระหว่าง 36.7-76.0 เดซิเบล(เอ)

สำหรับการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐานบริเวณชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-33 และรูปที่ 3.4-22 สามารถสรุปได้ว่าระดับเสียงทั่วไปที่ตรวจวัดบริเวณชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) มีค่าอยู่ระหว่าง 53.7-64.9 เดซิเบล (เอ) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 80.6-102.3 เดซิเบล(เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าอยู่ระหว่าง 37.4-69.4 เดซิเบล(เอ)

ตารางที่ 3.4-32 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน บริเวณชุมชนวัดโสภณ
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

วันที่ทำการตรวจวัด		ผลการตรวจวัด (dB(A))		
		Leq 24 hrs	Lmax	L90
ครั้งที่ 1/2563	25-26 มีนาคม 2563	52.4	86.1	47.0-52.2
	26-27 มีนาคม 2563	56.3	95.3	49.7-64.6
	27-28 มีนาคม 2563	56.4	92.5	53.5-55.9
	28-29 มีนาคม 2563	55.8	81.3	53.1-55.7
	29-30 มีนาคม 2563	55.9	80.2	53.9-55.6
	30-31 มีนาคม 2563	56.5	90.5	53.1-56.0
	31 มีนาคม -1 เมษายน 2563	57.9	101.0	53.0-55.7
ครั้งที่ 2/2563	7-8 สิงหาคม 2563	54.6	76.6	52.5-54.3
	8-9 สิงหาคม 2563	55.0	85.5	51.5-56.8
	9-10 สิงหาคม 2563	56.5	100.8	48.8-53.1
	10-11 สิงหาคม 2563	54.9	91.8	48.7-53.7
	11-12 สิงหาคม 2563	62.0	106.6	50.6-68.6
	12-13 สิงหาคม 2563	63.2	93.6	49.4-66.2
	13-14 สิงหาคม 2563	56.8	105.4	48.7-54.3
มาตรฐาน 1/, 2/		70	115	-

ตารางที่ 3.4-32 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน บริเวณชุมชนวัดโสภณ
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

วันที่ทำการตรวจวัด		ผลการตรวจวัด (dB(A))		
		Leq 24 hrs	Lmax	L90
ครั้งที่ 1/2564	19-20 พฤษภาคม 2564	56.3	85.4	50.7-58.9
	20-21 พฤษภาคม 2564	54.3	86.8	49.6-54.5
	21-22 พฤษภาคม 2564	55.0	79.8	50.5-54.4
	22-23 พฤษภาคม 2564	54.4	80.6	50.6-56.2
	23-24 พฤษภาคม 2564	55.3	81.1	50.5-56.1
	24-25 พฤษภาคม 2564	54.8	80.7	49.4-55.9
	25-26 พฤษภาคม 2564	53.8	81.3	48.1-57.2
ครั้งที่ 2/2564	17-18 สิงหาคม 2564	58.1	89.2	44.4-66.3
	18-19 สิงหาคม 2564	66.4	100.8	45.9-76.0
	19-20 สิงหาคม 2564	54.6	88.5	46.1-58.9
	20-21 สิงหาคม 2564	58.8	89.9	43.4-65.6
	21-22 สิงหาคม 2564	54.0	81.9	45.4-52.4
	22-23 สิงหาคม 2564	55.8	88.0	45.3-54.7
	23-24 สิงหาคม 2564	53.6	82.6	47.6-53.1
ครั้งที่ 1/2565	7-8 มีนาคม 2565	57.7	78.8	47.1-63.2
	8-9 มีนาคม 2565	53.7	84.8	43.9-55.5
	9-10 มีนาคม 2565	53.9	83.4	44.2-58.2
	10-11 มีนาคม 2565	55.1	78.1	42.8-57.2
	11-12 มีนาคม 2565	54.9	77.3	49.1-57.1
	12-13 มีนาคม 2565	53.9	81.4	48.8-56.1
	13-14 มีนาคม 2565	54.6	77.5	48.2-58.4
มาตรฐาน ^{1/ 2/}		70	115	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบ
กิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

ตารางที่ 3.4-33 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน บริเวณชุมชนตากวน-อ่าวประดู่
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

วันที่ทำการตรวจวัด		ผลการตรวจวัด (dB(A))		
		Leq 24 hrs	Lmax	L90
ครั้งที่ 1/2563	25-26 มีนาคม 2563	59.0	90.5	44.3-56.2
	26-27 มีนาคม 2563	59.0	91.1	44.6-56.3
	27-28 มีนาคม 2563	59.1	87.6	44.4-56.5
	28-29 มีนาคม 2563	59.5	96.0	43.9-56.5
	29-30 มีนาคม 2563	59.5	88.7	44.4-54.8
	30-31 มีนาคม 2563	59.4	91.1	41.4-56.3
	31 มีนาคม -1 เมษายน 2563	58.9	92.4	42.6-55.5
ครั้งที่ 2/2563	7-8 สิงหาคม 2563	59.4	89.0	48.6-57.2
	8-9 สิงหาคม 2563	58.3	87.6	44.9-54.1
	9-10 สิงหาคม 2563	58.4	89.6	45.3-54.8
	10-11 สิงหาคม 2563	58.2	86.1	46.1-55.9
	11-12 สิงหาคม 2563	62.0	89.3	47.7-66.0
	12-13 สิงหาคม 2563	57.8	88.3	46.2-55.3
	13-14 สิงหาคม 2563	58.0	84.7	46.2-58.4
ครั้งที่ 1/2564	19-20 พฤษภาคม 2564	57.4	92.9	46.7-54.6
	20-21 พฤษภาคม 2564	56.6	90.9	45.0-55.3
	21-22 พฤษภาคม 2564	57.3	87.5	45.5-56.3
	22-23 พฤษภาคม 2564	57.5	86.1	46.6-58.5
	23-24 พฤษภาคม 2564	58.0	84.6	45.4-58.6
	24-25 พฤษภาคม 2564	58.7	89.5	47.1-58.6
	25-26 พฤษภาคม 2564	58.8	87.2	44.9-58.8
ครั้งที่ 2/2564	17-18 สิงหาคม 2564	58.7	91.0	43.0-60.3
	18-19 สิงหาคม 2564	61.0	102.3	42.0-65.0
	19-20 สิงหาคม 2564	63.4	86.8	45.2-69.4
	20-21 สิงหาคม 2564	57.1	85.4	40.5-54.5
	21-22 สิงหาคม 2564	57.8	95.6	39.9-52.9
	22-23 สิงหาคม 2564	57.0	87.7	43.2-53.2
	23-24 สิงหาคม 2564	56.5	86.2	42.2-53.2
มาตรฐาน 1/, 2/		70	115	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลิน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลิน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีเอททีลิน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-33 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน บริเวณชุมชนตากวน-อ่าวประดู่
ระหว่างปี พ.ศ. 2561-2564

วันที่ทำการตรวจวัด		ผลการตรวจวัด (dB(A))		
		Leq 24 hrs	Lmax	L90
ครั้งที่ 1/2565	7-8 มีนาคม 2565	54.2	89.0	41.2-54.6
	8-9 มีนาคม 2565	54.8	80.8	41.6-56.0
	9-10 มีนาคม 2565	55.1	83.6	42.7-58.4
	10-11 มีนาคม 2565	55.3	83.3	42.1-58.6
	11-12 มีนาคม 2565	54.9	82.4	42.3-55.9
	12-13 มีนาคม 2565	55.0	82.5	42.0-58.0
	13-14 มีนาคม 2565	54.4	80.6	42.9-56.3
มาตรฐาน ^{1/ 2/}		70	115	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบ
กิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4-21 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน
บริเวณชุมชนวัดโสภณ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4-22 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปและระดับเสียงพื้นฐาน
บริเวณชุมชนตากวน-อ่าวประดู่ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

3.4.6 ระดับเสียงในสถานประกอบการ

ในการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการนั้น กำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs) ปีละ 4 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณ Solvent Recovery Unit 1 ของสายการผลิตที่ 1 และ Solvent Recovery Unit 2 ของสายการผลิตที่ 2 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณ Solvent Recovery Unit 1 ของสายการผลิตที่ 1 และ บริเวณ Solvent Recovery Unit 2 ของสายการผลิตที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยมีรายละเอียดแสดงดังรูปที่ 3.4-23 และผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-34 ถึงตารางที่ 3.4-35 สามารถสรุปได้ดังนี้

➤ Solvent Recovery Unit 1 ของสายการผลิตที่ 1

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ Solvent Recovery Unit 1 เมื่อวันที่ 8 มีนาคม และ วันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 มีระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง เท่ากับ 85.1 และ 86.2 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

เมื่อนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 พบว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ อย่างไรก็ตาม บริเวณพื้นที่โครงการผลิตโพลีเอททีเอ็นมีการกำหนดให้พนักงานที่จำเป็นต้องเข้าปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง ได้แก่ ear plug หรือ ear muff และบริเวณดังกล่าวจะไม่มีพนักงานปฏิบัติงานประจำ จึงทำให้ระดับเสียงที่พนักงานได้รับมีค่าลดลง ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ

➤ Solvent Recovery Unit 2 ของสายการผลิตที่ 2

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ Solvent Recovery Unit 2 เมื่อวันที่ 8 มีนาคม และ วันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 มีระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง เท่ากับ 84.8 และ 87.1 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ

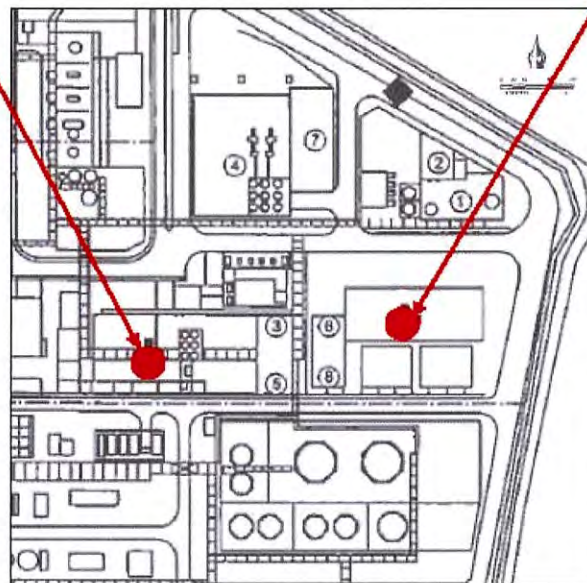
เมื่อนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 พบว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ อย่างไรก็ตาม บริเวณพื้นที่โครงการผลิตโพลีเอททีเอ็นมีการกำหนดให้พนักงานที่จำเป็นต้องเข้าปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง ได้แก่ ear plug หรือ ear muff และบริเวณดังกล่าวจะไม่มีพนักงานปฏิบัติงานประจำ จึงทำให้ระดับเสียงที่พนักงานได้รับมีค่าลดลง ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

Solvent Recovery Unit 1



Solvent Recovery Unit 2



รูปที่ 3.4-23 การตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ ของโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน
บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-34 ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ บริเวณ Solvent Recovery Unit 1
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))		ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
	8 มีนาคม 2565			6 พฤษภาคม 2565	
	Leq	Lmax		Leq	Lmax
09:11 AM - 10:11 AM	85.8	88.0	09:00 AM - 10:00 AM	85.5	91.0
10:11 AM - 11:11 AM	84.8	86.4	10:00 AM - 11:00 AM	86.5	91.2
11:11 AM - 12:11 PM	84.6	86.4	11:00 AM - 12:00 PM	87.3	91.3
12:11 PM - 01:11 PM	85.0	86.4	12:00 PM - 01:00 PM	86.0	90.4
01:11 PM - 02:11 PM	85.2	87.8	01:00 PM - 02:00 PM	85.9	90.7
02:11 PM - 03:11 PM	85.0	87.8	02:00 PM - 03:00 PM	86.2	91.8
03:11 PM - 04:11 PM	85.0	87.1	03:00 PM - 04:00 PM	86.1	91.6
04:11 PM - 05:11 PM	85.0	86.9	04:00 PM - 05:00 PM	86.2	91.4
Leq 8 hrs (dB(A))	85.1		Leq 8 hrs (dB(A))	86.2	
Standard of Leq 8 hrs (dB(A))	90		Standard of Leq 8 hrs (dB(A))	90	
Standard of Lmax (dB(A))	140		Standard of Lmax (dB(A))	140	

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบริทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายสังจา เพ็ชรแสง

นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-225-ค-6524

นางสาวศรินยา เฉลิมธำรงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4717

02-7603000

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีเอ็น (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีเอ็น ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีเอททีเอ็น จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-35 ผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ บริเวณ Solvent Recovery Unit 2
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))		ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
	17 สิงหาคม 2564			6 พฤษภาคม 2565	
	Leq	Lmax		Leq	Lmax
08:36 AM - 09:36 AM	86.1	89.1	09:01 AM - 10:01 AM	87.3	90.0
09:36 AM - 10:36 AM	85.7	88.7	10:01 AM - 11:01 AM	86.6	88.7
10:36 AM - 11:36 AM	84.9	87.2	11:01 AM - 12:01 PM	86.4	88.6
11:36 AM - 12:36 PM	84.6	86.3	12:01 PM - 01:01 PM	87.4	89.2
12:36 PM - 01:36 PM	84.5	87.2	01:01 PM - 02:01 PM	87.5	99.7
01:36 PM - 02:36 PM	83.8	85.5	02:01 PM - 03:01 PM	87.3	89.1
02:36 PM - 03:36 PM	84.0	85.4	03:01 PM - 04:01 PM	87.0	88.9
03:36 PM - 04:36 PM	83.8	84.9	04:01 PM - 05:01 PM	87.0	88.7
Leq 8 hrs (dB(A))	84.8		Leq 8 hrs (dB(A))	87.1	
Standard of Leq 8 hrs (dB(A))	90		Standard of Leq 8 hrs (dB(A))	90	
Standard of Lmax (dB(A))	140		Standard of Lmax (dB(A))	140	

หมายเหตุ : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์หั่วอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายสัจจา เพ็ชรแสง

นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-225-ค-6524

นางสาวศรีธัญยา เฉลิมอำนาจค์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4717

02-7603000

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-36 และรูปที่ 3.4-24 สามารถสรุปได้ว่าระดับเสียงที่ตรวจวัดได้บริเวณ Solvent Recovery Unit 1 และบริเวณ Solvent Recovery Unit 2 มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

อย่างไรก็ตาม โครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการเพื่อลดระดับเสียงอย่างเคร่งครัดดังที่กล่าวไว้แล้ว จึงทำให้ระดับเสียงที่พนักงานได้รับมีค่าลดลง ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ นอกจากนี้ โครงการยังได้จัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน เพื่อป้องกันอันตรายจากเสียงดังที่จะเกิดขึ้นต่อพนักงาน โดยการตรวจวัดระดับเสียงเชิงพื้นที่ในรูปแบบ Noise contour map และนำไปกำหนดพื้นที่ควบคุม บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) พร้อมกับติดป้ายควบคุมให้พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดัง ก่อนเข้าไปในพื้นที่ และในทุกๆ ปี จะทำการตรวจวัดระดับเสียงสะสมส่วนบุคคล สำหรับพนักงานในตำแหน่งงานต่างๆ ที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ ตลอดจนการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยิน สำหรับพนักงานเป็นประจำทุกปี แสดงดังภาคผนวก ข-12

ตารางที่ 3.4-36 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการของโรงงานผลิต

โพลิเอททีลิน บริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))
Solvent Recovery Unit 1	1/2563	3 มีนาคม 2563	87.9
	2/2563	11 พฤษภาคม 2563	86.9
	3/2563	10 สิงหาคม 2563	86.4
	4/2563	15 ธันวาคม 2563	86.6
	1/2564	11 มีนาคม 2564	86.3
	2/2564	21 พฤษภาคม 2564	84.7
	3/2564	17 สิงหาคม 2564	88.8
	4/2564	4 ธันวาคม 2564	85.6
	1/2565	8 มีนาคม 2565	85.1
	2/2565	6 พฤษภาคม 2565	86.2
มาตรฐาน ^{1/} , ^{2/}			90

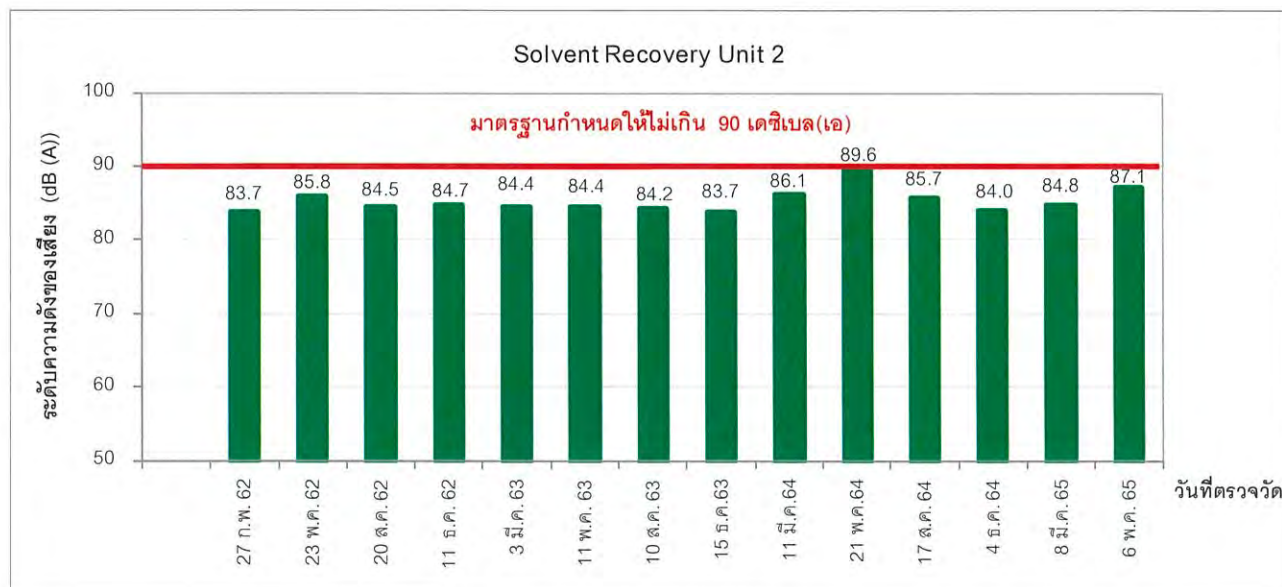
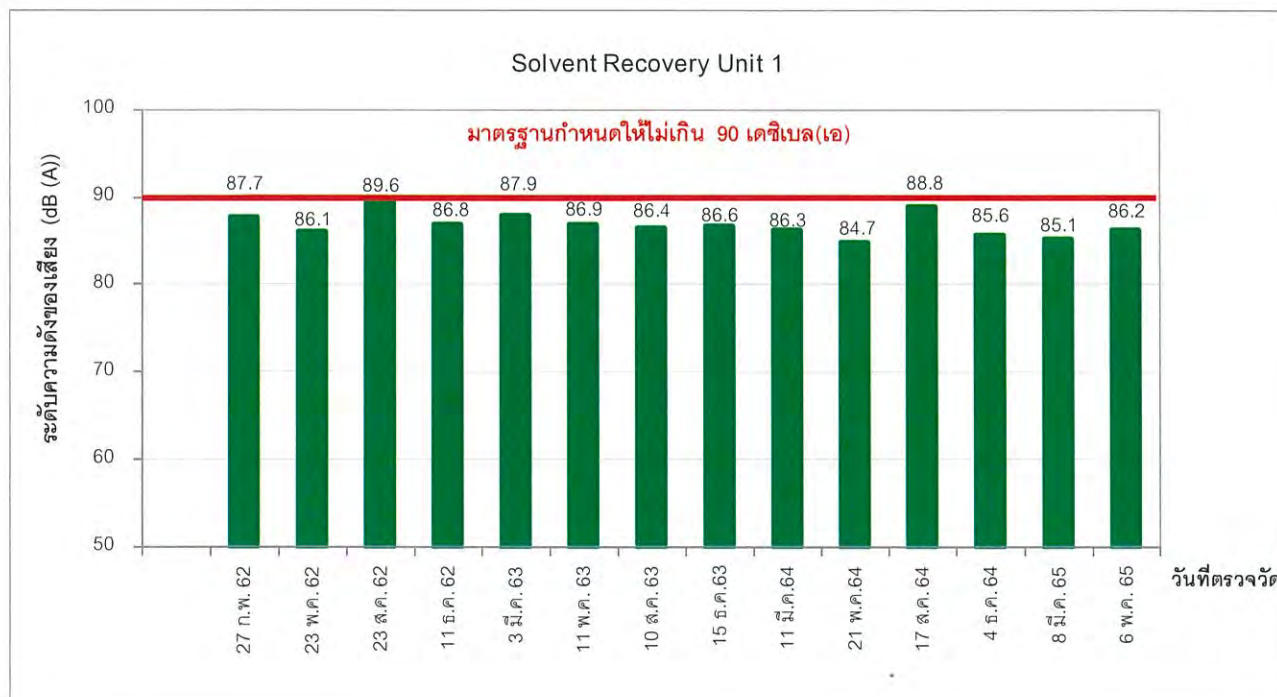
หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
^{2/} มาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

ตารางที่ 3.4-36 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการของโรงงานผลิตโพลิเอททิลีน
บริษัท สยามโพลิเอททิลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ตำแหน่งที่ตรวจวัด	ครั้งที่	วันที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))
Solvent Recovery Unit 2	1/2563	3 มีนาคม 2563	84.4
	2/2563	11 พฤษภาคม 2563	84.4
	3/2563	10 สิงหาคม 2563	84.2
	4/2563	15 ธันวาคม 2563	83.7
	1/2564	11 มีนาคม 2564	86.1
	2/2564	21 พฤษภาคม 2564	89.6
	3/2564	17 สิงหาคม 2564	85.7
	4/2564	4 ธันวาคม 2564	84.0
	1/2565	8 มีนาคม 2565	84.8
	2/2565	6 พฤษภาคม 2565	87.1
มาตรฐาน ^{1/, 2/}			90

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงาน
เกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
^{2/} มาตรฐานตามประกาศกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ
สภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4-24 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความดังของเสียงในสถานประกอบการ โรงงานผลิตโพลิเอททีลีน
บริษัท สยามโพลิเอททีลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

3) ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Bands) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในพื้นที่ทำงาน
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

การตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่เฉลี่ย 8 ชั่วโมง จำนวน 2 จุด ได้แก่ บริเวณ Solvent Recovery Unit 1 ของสายการผลิตที่ 1 และบริเวณ Solvent Recovery Unit 2 ของสายการผลิตที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยมีผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-37 ถึง ตารางที่ 3.4-38 สามารถสรุปได้ดังนี้

➤ Solvent Recovery Unit 1 ของสายการผลิตที่ 1

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่เฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณ Solvent Recovery Unit 1 เมื่อวันที่ 8 มีนาคม และวันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ที่ความถี่ 16-16,000 เฮิรตซ์ มีระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 21.9-80.6 เดซิเบล(เอ) และ 25.5-85.3 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ โดยที่ความถี่ 16 เฮิรตซ์ มีระดับเสียงต่ำสุด และที่ความถี่ 500 เฮิรตซ์ มีระดับเสียงสูงสุด ตามลำดับ

➤ Solvent Recovery Unit 2 ของสายการผลิตที่ 2

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่เฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณ Solvent Recovery Unit 2 เมื่อวันที่ 8 มีนาคม และวันที่ 6 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 พบว่า ที่ความถี่ 16-16,000 เฮิรตซ์ มีระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง อยู่ในช่วง 27.5-81.3 เดซิเบล(เอ) และ 19.1-83.8 เดซิเบล(เอ) ตามลำดับ โดยที่ความถี่ 16 เฮิรตซ์ มีระดับเสียงต่ำสุด และที่ความถี่ 2,000 เฮิรตซ์ มีระดับเสียงสูงสุด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีเอ็น (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีเอ็น ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีเอททีเอ็น จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-37 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Bands) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณ Solvent

Recovery Unit 1 ซองสายการผลิตที่ 1 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : RION Model NL-42

Serial No. 00734223/00472130

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-74

Serial No. 34178123

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

: 94.0 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.9 dB (A) + 0.1 dB (A),
94.1 dB (A) - 0.1 dB (A),

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 ส.ค. 64 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC21009

วันที่ทำการ ตรวจวัด	เวลา	Leq [dB(A)]	ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) [dB(A)]										
			ความถี่ : เฮิรตซ์ (Hz)										
			16	31.5	63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000	16,000
8 มีนาคม 2565	09:11 AM - 10:11 AM	85.8	22.4	47.3	55.0	63.1	69.2	79.9	78.6	82.6	72.1	61.6	50.1
	10:11 AM - 11:11 AM	84.8	22.1	47.2	54.8	63.1	69.1	80.5	77.5	80.4	72.0	61.5	50.1
	11:11 AM - 12:11 PM	84.6	21.9	47.1	54.6	63.0	69.2	80.8	77.5	79.5	72.0	61.5	50.1
	12:11 PM - 01:11 PM	85.0	21.7	46.9	54.5	62.9	68.9	81.4	78.4	79.3	72.0	61.7	50.2
	01:11 PM - 02:11 PM	85.2	21.6	46.9	54.5	63.2	69.4	81.0	78.9	80.0	72.1	61.9	50.4
	02:11 PM - 03:11 PM	85.0	21.7	46.7	54.4	63.0	68.9	80.7	78.8	79.9	71.9	61.6	50.4
	03:11 PM - 04:11 PM	85.0	21.7	46.7	54.6	62.8	68.6	80.1	79.3	80.2	72.1	62.6	52.0
	04:11 PM - 05:11 PM	85.0	21.7	46.7	54.5	62.9	68.6	79.8	79.4	80.2	71.9	62.8	52.1
เฉลี่ย		85.1	21.9	46.9	54.6	63.0	69.0	80.6	78.6	80.4	72.0	61.9	50.8
6 พฤษภาคม 2565	09:00 AM - 10:00 AM	85.6	19.7	47.8	53.7	63.1	68.6	83.0	77.2	79.0	72.4	62.0	50.8
	10:00 AM - 11:00 AM	86.5	20.0	47.9	53.8	63.2	68.9	84.3	77.5	79.6	72.5	62.0	50.9
	11:00 AM - 12:00 PM	87.3	20.4	47.9	53.8	63.1	68.9	85.7	77.2	79.4	72.5	62.0	50.8
	12:00 PM - 01:00 PM	86.0	19.9	47.7	53.8	63.2	68.8	83.5	77.2	79.6	72.4	62.0	50.9
	01:00 PM - 02:00 PM	85.9	19.1	47.4	53.7	63.3	68.9	83.3	77.2	79.7	72.4	61.9	50.9
	02:00 PM - 03:00 PM	86.2	17.7	46.5	53.6	63.4	68.9	83.5	77.7	80.2	72.6	62.0	50.9
	03:00 PM - 04:00 PM	86.1	16.8	46.0	53.8	63.7	69.0	83.2	77.9	80.5	72.6	62.1	51.0
	04:00 PM - 05:00 PM	86.2	17.5	46.4	53.7	63.7	68.9	83.1	78.7	80.6	72.6	62.0	50.9
เฉลี่ย		87.1	25.5	45.1	53.3	63.7	70.1	85.3	78.1	78.7	71.9	65.5	54.9

หมายเหตุ : - ค่าระดับเสียงแยกความถี่ในพื้นที่ทำงานรายชั่วโมง แสดงในภาคผนวก ค ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายสังจา เพ็ชรแสง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายสุพจน์ สลามเดช ทะเบียนเลขที่ ว-225-ค-6524

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์

02-7603000

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-38 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Bands) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง บริเวณ Solvent
Recovery Unit 2 ของสายการผลิตที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : RION Model NL-42

Serial No. 00734225/00472132

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : RION Model NC-74

Serial No. 34178123

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A))

: 94.00 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.9 dB (A) +0.1 dB (A),
94.1 dB (A) -0.1 dB (A),

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 9 ส.ค. 64

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC21009

วันที่ทำการ ตรวจวัด	เวลา	Leq [dB(A)]	ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) [dB(A)]										
			ความถี่ : เฮิรตซ์ (Hz)										
			16	31.5	63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000	16,000
8 มีนาคม 2565	08:36 AM - 09:36 AM	86.1	27.5	44.8	53.8	64.6	70.2	75.2	81.2	83.1	73.6	64.8	54.3
	09:36 AM - 10:36 AM	85.7	26.9	44.6	53.6	64.5	70.0	75.0	80.1	82.8	74.3	65.3	54.3
	10:36 AM - 11:36 AM	84.9	26.7	44.6	53.6	64.4	69.8	75.0	79.8	81.4	74.3	65.0	54.3
	11:36 AM - 12:36 PM	84.6	26.4	44.5	53.4	64.2	69.7	75.1	79.1	81.3	74.6	65.1	54.3
	12:36 PM - 01:36 PM	84.6	27.3	44.5	53.2	64.2	69.9	75.2	79.2	81.0	74.5	64.9	54.4
	01:36 PM - 02:36 PM	83.9	26.8	44.5	53.4	64.4	70.1	75.1	78.9	79.6	73.8	64.9	54.3
	02:36 PM - 03:36 PM	84.0	29.2	44.7	53.6	64.4	70.1	75.2	79.0	79.8	74.6	64.9	54.5
	03:36 PM - 04:36 PM	83.8	28.4	44.8	53.4	64.5	70.3	75.0	78.8	79.5	74.0	64.9	54.5
เฉลี่ย		84.8	27.5	44.6	53.5	64.4	70.0	75.1	79.6	81.3	74.2	65.0	54.3
6 พฤษภาคม 2565	09:01 AM - 10:01 AM	87.3	25.2	45.0	53.1	63.6	69.8	85.5	77.9	79.6	71.9	65.5	54.7
	10:01 AM - 11:01 AM	86.6	24.5	45.0	53.2	63.6	69.8	84.6	78.1	78.8	71.9	65.5	54.9
	11:01 AM - 12:01 PM	86.4	24.4	45.0	53.2	63.6	69.8	84.3	78.0	78.7	71.8	65.5	54.9
	12:01 PM - 01:01 PM	87.4	25.7	45.2	53.4	63.8	70.3	85.8	78.1	78.6	71.8	65.5	55.0
	01:01 PM - 02:01 PM	87.5	25.6	45.3	53.7	63.8	70.2	85.9	78.2	78.7	72.2	65.5	55.1
	02:01 PM - 03:01 PM	87.3	26.0	45.2	53.3	63.8	70.3	85.7	78.0	78.6	71.8	65.5	55.0
	03:01 PM - 04:01 PM	87.0	26.1	45.2	53.4	63.8	70.4	85.3	78.2	78.0	71.7	65.5	54.9
	04:01 PM - 05:01 PM	87.0	25.9	45.2	53.4	63.8	70.3	85.2	78.3	78.2	71.9	65.5	54.9
เฉลี่ย		86.2	19.1	47.2	53.8	63.3	68.9	83.8	77.6	79.8	72.5	62.0	50.9

หมายเหตุ : - ค่าระดับเสียงแยกความถี่ในพื้นที่ทำงานรายชั่วโมง แสดงในภาคผนวก ค ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้เก็บตัวอย่าง

นายสังจา เพ็ชรแสวง/ นายรณชัย ม่วงมา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-225-ค-6524

ชื่อผู้วิเคราะห์

นางสาวศรัณยา เอลิมธำรงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4717

เบอร์โทรศัพท์

02-7603000

4) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Bands) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

การตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Bands) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในพื้นที่ทำงาน เป็นมาตรการที่เพิ่มขึ้นมาใหม่ตามมาตรการที่ได้รับความเห็นชอบฉบับล่าสุด โดยโครงการได้เริ่มตรวจวัด ระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Bands) ครั้งแรก เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2558 โดยผลการตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 พบว่า ระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) ของ บริเวณ Solvent Recovery Unit 1 ของสายการผลิตที่ 1 และบริเวณ Solvent Recovery Unit 2 ของสายการผลิตที่ 2 อยู่ในคลื่นความถี่ตามมาตรฐานและมีค่าต่ำกว่าค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr.) มีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.4-39 และรูปที่ 3.4-25

ทั้งนี้ โครงการได้นำผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Bands) ไปใช้ในการวางแผนเพื่อหาวิธีการป้องกันและลดผลกระทบจากเสียงที่พนักงานในพื้นที่ทำงานดังกล่าวจะได้รับสัมผัส โดยสามารถนำไปใช้ในการพิจารณาจัดหาวัสดุดูดซับเสียง รวมถึงชนิดของอุปกรณ์ป้องกันเสียง (ที่อุดหู ที่ครอบหู) ที่มีความเหมาะสมกับแต่ละความถี่ที่มีระดับเสียงดัง พร้อมกันนี้ยังได้ใช้เป็นข้อมูลในการเชื่อมโยงกับข้อมูลผลการตรวจสอบสภาพการได้ยินของพนักงานได้

ตารางที่ 3.4-39 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Bands) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง

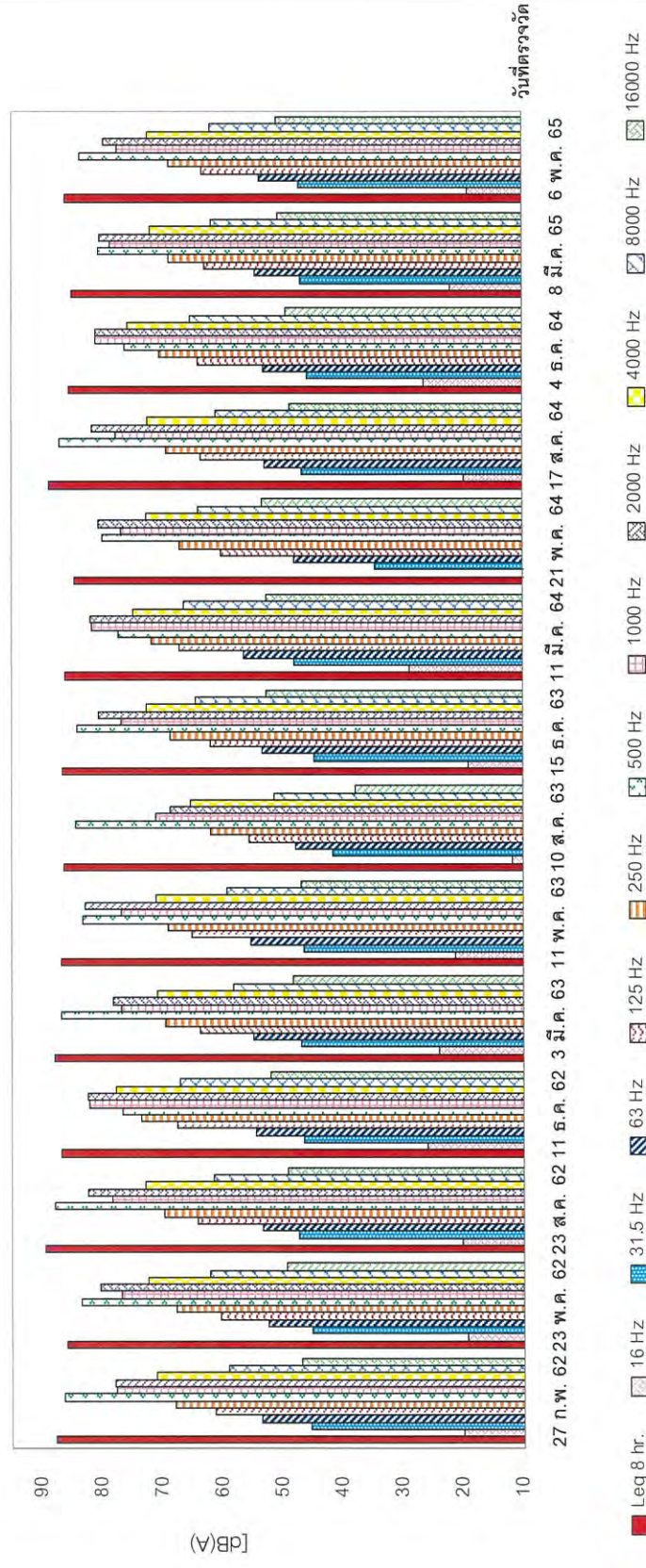
โรงงานผลิตโพลิเอททีลิน บริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

สถานที่ ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	Leq 8 hr. [dB(A)]	ความถี่ : เฮิรตซ์ (Hz)										
			16	31.5	63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000	16,000
			ระดับเสียง (เดซิเบลเอ)										
Solvent Recovery Unit 1	3 มี.ค. 63	87.9	23.9	47.1	55.0	63.8	69.6	86.8	76.9	78.3	70.9	58.4	48.4
	11 พ.ค. 63	86.9	21.3	46.5	55.4	65.2	69.2	83.4	76.9	83.0	71.2	59.5	47.1
	10 ส.ค. 63	86.4	11.8	41.7	48.0	55.6	62.0	84.5	71.2	68.7	65.4	51.5	38.0
	15 ธ.ค. 63	84.4	13.2	38.7	46.1	58.4	64.3	76.3	72.7	75.6	71.2	61.1	42.9
	11 มี.ค. 64	86.3	28.9	48.1	56.5	67.1	71.8	77.3	81.7	82.1	75.0	66.4	52.7
	21 พ.ค. 64	84.7	6.1	34.5	48.1	60.2	67.1	80.1	77.0	80.7	72.7	64.1	53.4
	17 ส.ค. 64	88.8	19.7	46.8	52.9	63.6	69.3	87.2	77.9	81.7	72.4	61.1	48.7
	4 ธ.ค. 64	85.7	26.9	46.5	53.4	65.8	70.6	76.8	82.1	79.9	76.8	65.9	51.4
	8 มี.ค. 65	85.6	26.4	45.9	53.3	64.1	70.4	76.3	81.1	81.2	75.9	65.4	49.4
	6 พ.ค. 65	84.8	27.5	44.6	53.5	64.4	70.0	75.1	79.6	81.3	74.2	65.0	54.3
Solvent Recovery Unit 2	3 มี.ค. 63	84.4	27.6	46.1	53.4	69.4	70.7	77.6	79.0	79.5	74.3	64.8	49.9
	11 พ.ค. 63	84.4	26.2	45.4	53.0	66.1	70.6	76.3	79.5	78.8	76.6	68.8	56.1
	10 ส.ค. 63	84.4	13.2	38.7	46.1	58.4	64.3	76.3	72.7	75.6	71.2	61.1	42.9
	15 ธ.ค. 63	83.7	26.3	45.5	54.0	64.5	69.2	74.7	79.2	79.6	72.5	63.8	50.2
	11 มี.ค. 64	86.1	26.0	46.2	54.2	66.8	70.4	80.9	80.1	80.7	76.3	66.6	51.9
	21 พ.ค. 64	89.6	19.2	41.0	50.5	63.7	70.0	88.7	78.8	77.8	73.8	64.3	51.0
	17 ส.ค. 64	85.7	26.9	46.5	53.4	65.8	70.6	76.8	82.1	79.9	76.8	65.9	51.4
	4 ธ.ค. 64	84.0	22.0	46.7	54.2	62.6	68.9	77.6	77.7	80.2	72.8	62.8	50.0
	8 มี.ค. 65	84.8	27.5	44.6	53.5	64.4	70.0	75.1	79.6	81.3	74.2	65.0	54.3
	6 พ.ค. 65	86.2	19.1	47.2	53.8	63.3	68.9	83.8	77.6	79.8	72.5	62.0	50.9

หมายเหตุ : - การตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Bands) ในพื้นที่ทำงาน เป็นมาตรการที่เพิ่มขึ้นมาใหม่ตามมาตรการที่ได้รับ
ความเห็นชอบฉบับล่าสุด โดยโครงการได้เริ่มตรวจวัด Octave Bands ครั้งแรก เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2558

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

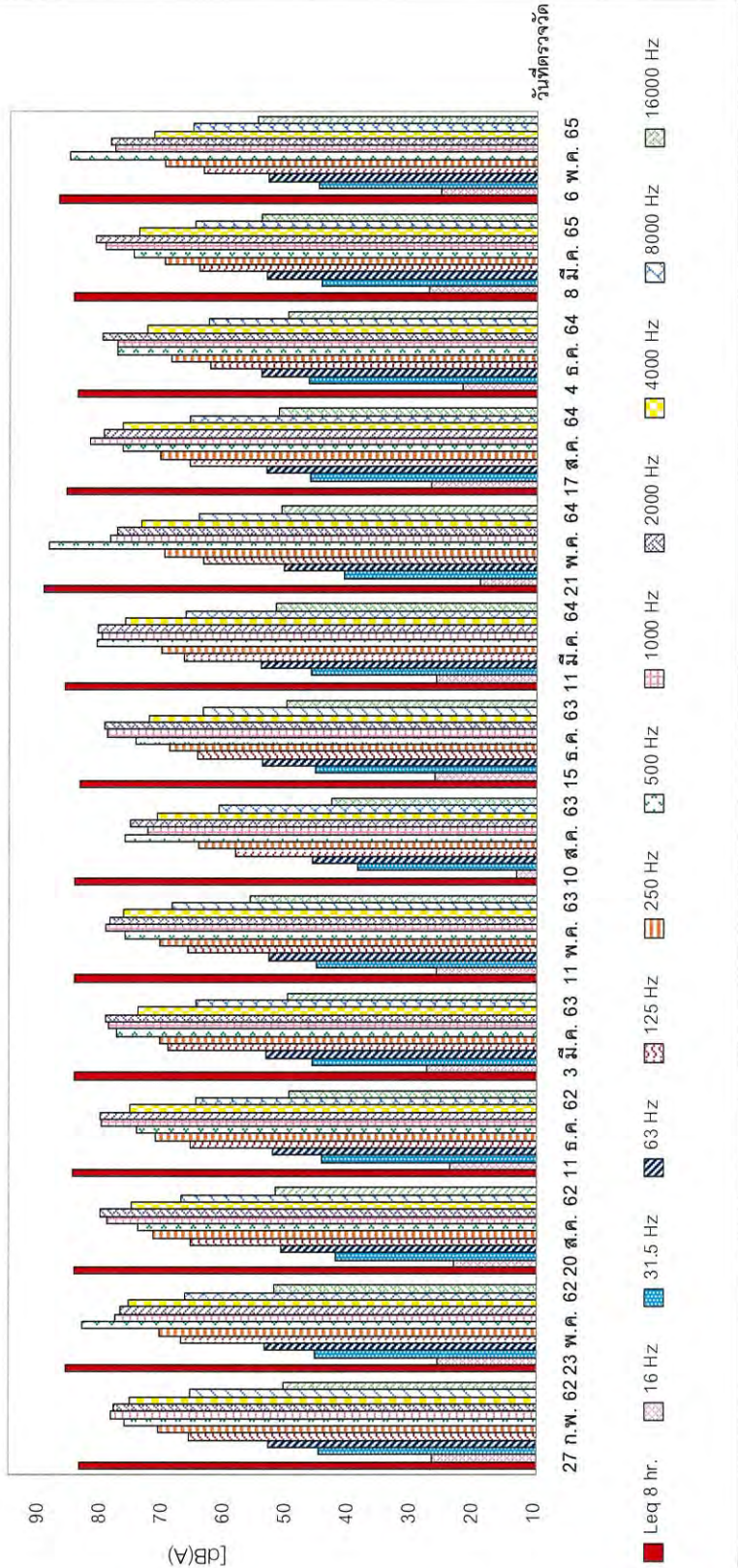
Solvent Recovery Unit 1 สายการผลิตที่ 1 : Octave Band [dB(A)]



รูปที่ 3.4-25 เปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Bands) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง
โรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลิน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลิน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีเอททีลิน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

Solvent Recovery Unit 2 สายการผลิตที่ 2 : Octave Band [dB(A)]



5) ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

การตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose) ไว้ที่ตัวพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง ปีละ 4 ครั้ง เป็นมาตรการที่เพิ่มขึ้นมาใหม่ตามมาตรการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน ครั้งที่ 4) ของบริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.9/2341 ลงวันที่ 5 มีนาคม 2557 โดยผลการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 สามารถสรุปได้ดังนี้

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose) ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ครั้งที่ 1 ระหว่างวันที่ 1 มกราคมถึง 1 มีนาคม พ.ศ. 2565 ครั้งที่ 2 ระหว่างวันที่ 10-13 มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่าอยู่ในช่วง 79.3-85.5 เดซิเบลเอ และ 82.6-84.0 เดซิเบลเอ ตามลำดับ รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังภาคผนวก ข-12 เสียงสะสมที่ตัวบุคคล ทั้งนี้ พื้นที่กระบวนการผลิตจะมีได้มีพนักงานปฏิบัติงานอยู่เป็นประจำ (โครงการจัดให้พนักงานทำงานในห้องควบคุมส่วนกลาง) และจะเข้าไปในพื้นที่เป็นครั้งคราวเท่านั้น อย่างไรก็ตามโครงการผลิตโพลิเอททีลินมีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน เพื่อป้องกันอันตรายจากเสียงดังที่จะเกิดขึ้นต่อพนักงาน โดยการตรวจวัดระดับเสียงเชิงพื้นที่ในรูปแบบ Noise contour map และนำไปกำหนดพื้นที่ควบคุม บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล(เอ) พร้อมกับติดป้ายควบคุมให้พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังก่อนเข้าไปในพื้นที่ โดยพนักงานที่จำเป็นต้องเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง ได้แก่ ear plug หรือ ear muff ทุกครั้ง รวมถึงการจัดให้พนักงานได้รับการตรวจสมรรถภาพการได้ยินเป็นประจำทุกปี และผลการตรวจสุขภาพครั้งล่าสุดในปี 2564 พบว่า พนักงานมีสุขภาพเป็นปกติทุกคน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose) ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ ดำเนินการตรวจวัดโดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ ของโครงการ ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2549 หมวด 5 การตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน ดังภาคผนวก ข-12

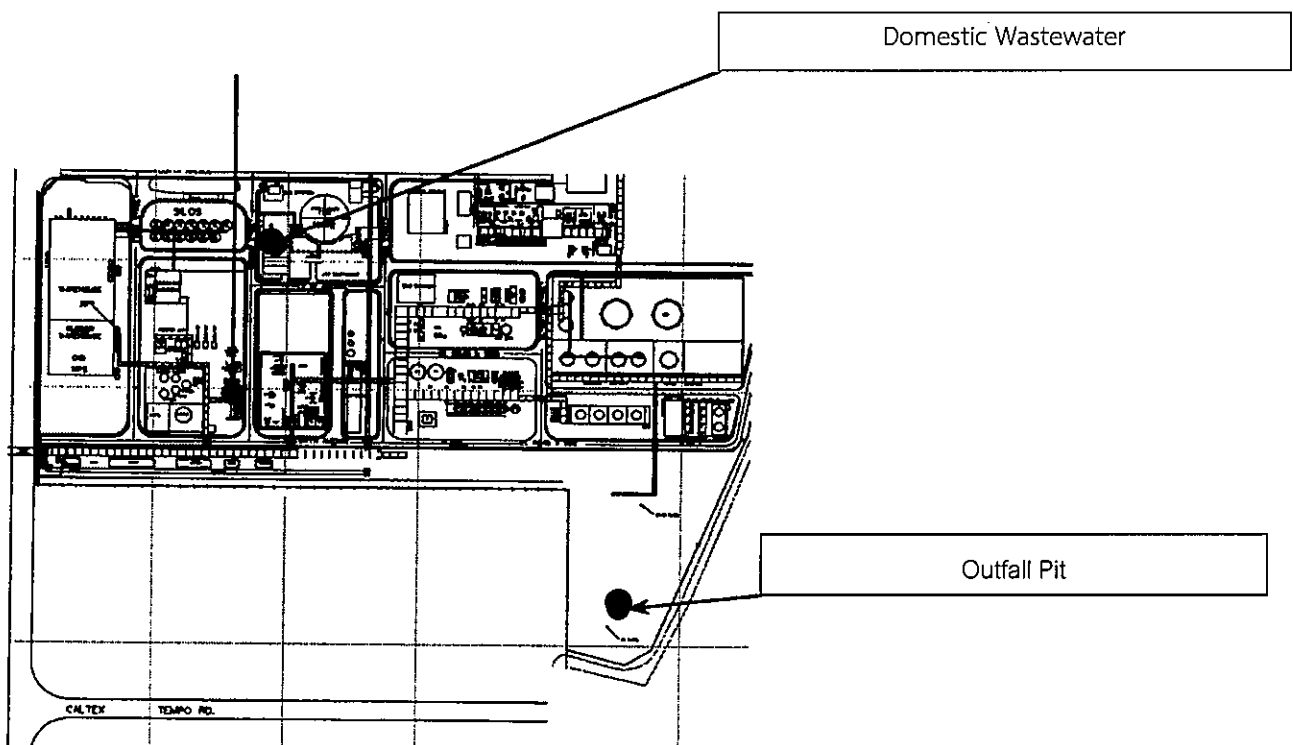
3.4.7 คุณภาพน้ำ

ในการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำนั้นได้กำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งทุกเดือน บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งออกสู่ลำธารสาธารณะ (Outfall Pit) และน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางสำหรับอาคารสำนักงานของกลุ่มบริษัทรวมทุนฯ โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564

ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งซึ่งได้กำหนดไว้ตามมาตรการนั้น บริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด มอบหมายให้บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-40 ถึงตารางที่ 3.4-41 และจุดเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.4-26

เมื่อนำผลตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้ง ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 (มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2560) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณ Outfall Pit และน้ำทิ้งจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางสำหรับอาคารสำนักงาน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



รูปที่ 3.4-26 การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง โรงงานผลิตโพลิเอททีลิน บริษัท สยามโพลิเอททีลิน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-40 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งรวมก่อนระบายออกสู่สาธารณะ (Outfall Pit) โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน
บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

เดือนที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ												
	Flow Rate (m ³ /day)	Color		pH	Temperature (°C)	TOC (mg/l)	TDS (mg/l)	TSS (mg/l)	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Benzene (ppm)	Styrene (ppm)
		At Original pH	At pH 7.0										
19 มกราคม 2565	1,404.35	13	11	8.3	30.1	6.89	656	10	29	<2	<3	N.D. (<0.0015)	<5
2 กุมภาพันธ์ 2565	2,069.46	5	5	8.3	34.6	10.5	796	<5	25	<2	<3	N.D. (<0.0015)	<5
8 มีนาคม 2565	3,165.12	17	15	8.1	30.8	8.52	692	10	19	<2	<3	N.D. (<0.0015)	N.D. (<0.0015)
5 เมษายน 2565	2,641.12	17	15	8.2	28.4	6.90	612	6	20	<2	<3	N.D. (<0.0015)	N.D. (<0.0015)
3 พฤษภาคม 2565	4,583.93	6	5	7.6	29.7	5.49	380	<5	22	<2	<3	N.D. (<0.0015)	N.D. (<0.0015)
8 มิถุนายน 2565	4,016.62	13	11	8.3	33.4	8.21	716	<5	25	<2	<3	N.D. (<0.0015)	N.D. (<0.0015)
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	1,404.35-4,583.93	5-17	5-15	7.6-8.3	28.4-34.6	5.49-10.5	380-796	<5-10	19-29	<2	<3	N.D. (<0.0015)	<5-N.D. (<0.0015)
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	-	≤300 ADMI		5.5-9.0	≤40	≤50 ^{2/}	≤3,000	≤50	≤120	≤20	≤5	≤0.1 ^{3/}	-

หมายเหตุ : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
^{2/} ค่ามาตรฐานตามรายการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กสังเคราะห์ จำกัด (หนึ่งในกลุ่มบริษัทรวมพูนฯ)
^{3/} มาตรฐานของกลุ่มบริษัทรวมพูนฯ
- ดำเนินการตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอแอลเอส แล็บราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
- N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจวิเคราะห์ได้โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ โดย Detection Limited ของ Benzene และ Styrene คือ <1.5 µg/L หรือ <0.0015 ppm

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-41 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (Domestic Wastewater treatment)
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

เดือนที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง											
	Flow Rate (m ³ /day)	Color		pH	Temperature (°C)	TOC (mg/l)	TDS (mg/l)	TSS (mg/l)	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TKN (mg/l)
		At Original pH	At pH 7.0									
19 มกราคม 2565	23.35	17	16	7.2	30.1	4.96	294	6	28	<2	<3	2.2
2 กุมภาพันธ์ 2565	43.14	19	17	7.3	31.8	6.97	372	13	41	5	<3	5.3
8 มีนาคม 2565	33.29	27	28	7.0	32.0	7.73	344	15	39	9	<3	2.4
5 เมษายน 2565	20.80	20	18	7.4	30.9	6.09	344	13	27	4	<3	<1.0
3 พฤษภาคม 2565	35.61	22	20	7.4	31.3	5.21	346	10	24	5	<3	2.6
8 มิถุนายน 2565	30.80	29	29	7.6	33.0	6.70	432	10	39	<2	<3	1.6
ค่าต่ำสุด / ค่าสูงสุด	20.80-43.14	17-29	16-29	7.0-7.6	30.1-33.0	4.96-7.73	294-432	6-15	24-41	<2-9	<3	<1.0-5.3
ค่ามาตรฐาน ๗	-	★300 ADMI		5.5-9.0	★40	★50 ๗	★3,000	★50	★120	★20	★5	★100

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

2/ ค่ามาตรฐานตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททีลีน บริษัท สยามโพลีเอททีลีน จำกัด (หนึ่งในกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ)

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

- N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจวิเคราะห์ได้โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ

2) เปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

การเปรียบเทียบผลตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 มีรายละเอียดดังตารางที่ 3.4-42 ถึง ตารางที่ 3.4-43 และรูปที่ 3.4-27 ถึงรูปที่ 3.4-28 สามารถสรุปได้ว่า คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการฯ บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง รวมก่อนระบายออกสู่ลำธารสาธารณะ (Outfall Pit) และบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (Domestic Wastewater treatment) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-42 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งรวมก่อนระบายออกสู่ลำธารสาธารณะ (Outfall Pit)
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง													
เดือนที่ทำการ ตรวจวัด	Flow Rate (m ³ /day)	Color		pH	Temperature (°C)	TOC (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Benzene (ppm)	Styrene (ppm)
		At Original pH	At pH 7.0										
ปี พ.ศ. 2563													
มกราคม	2,531.45	5	4	8.2	36.6	16.0	1,033	<5	34	<2	<3	N.D. (<0.0015)	8.7
กุมภาพันธ์	1,220.25	15	13	7.8	31.4	15.4	1,200	<5	51	<2	<3	N.D. (<0.0015)	N.D. (<0.0015)
มีนาคม	2,974.37	13	11	8.1	33.7	16.9	1,230	<5	47	<2	<3	N.D. (<0.0015)	<5
เมษายน	3,120.31	18	16	8.5	35.2	14.9	1,020	<5	32	<2	<3	N.D. (<0.0015)	N.D. (<0.0015)
พฤษภาคม	2,925.49	19	17	8.2	35.2	16.8	1,230	<5	42	<2	<3	N.D. (<0.0015)	<5
มิถุนายน	2,943.88	15	13	8.4	35.5	14.3	996	<5	41	<2	<3	N.D. (<0.0015)	N.D. (<0.0015)
กรกฎาคม	2,850.38	7	7	7.7	32.1	8.65	620	<5	12	<2	<3	N.D. (<0.0015)	N.D. (<0.0015)
สิงหาคม	2,494.21	14	13	8.4	31.3	8.41	1,548	<5	27	<2	<3	N.D. (<0.0015)	N.D. (<0.0015)
กันยายน	3,008.29	16	14	8.0	33.5	11.2	732	<5	29	<2	<3	N.D. (<0.0015)	N.D. (<0.0015)
ตุลาคม	3,739.95	19	17	8.0	31.4	7.07	396	7	18	4	<3	N.D. (<0.0015)	N.D. (<0.0015)
พฤศจิกายน	2,057.66	20	20	8.0	30.2	9.37	748	<5	28	<2	<3	N.D. (<0.0015)	N.D. (<0.0015)
ธันวาคม	2,229.47	15	14	8.0	25.7	12.1	620	<5	22	<2	<3	N.D. (<0.0015)	N.D. (<0.0015)
ค่ามาตรฐาน ม.๔/	-	*300 ADMI		5.5-9.0	*40	*50 ^ข	*3,000	*50	*120	*20	*5	*0.1 ^ค	-

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-42 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งรวมก่อนระบายออกสู่สาธารณชน (Outfall Pit)
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง													
เดือนที่ทำการ ตรวจวัด	Flow Rate (m ³ /day)	Color		pH	Temperature (°C)	TOC (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Benzene (ppm)	Styrene (ppm)
		At Original pH	At pH 7.0										
ปี พ.ศ. 2564													
มกราคม	2,043.00	19	17	8.1	34.7	15.6	844	<5	32	<2	<3	N.D. (<0.0015)	<5
กุมภาพันธ์	2,495.65	17	16	8.2	31.1	15.0	932	<5	34	<2	<3	N.D. (<0.0015)	N.D. (<0.0015)
มีนาคม	2,531.52	14	13	8.0	32.1	12.9	1,020	<5	26	<2	<3	N.D. (<0.0015)	N.D. (<0.0015)
เมษายน	2,814.05	10	8	8.0	30.6	11.8	684	9	23	<2	<3	N.D. (<0.0015)	N.D. (<0.0015)
พฤษภาคม	2,418.89	19	17	8.1	34.7	13.7	844	<5	32	<2	<3	N.D. (<0.0015)	N.D. (<0.0015)
มิถุนายน	2,450.74	8	8	8.0	35.0	10.4	748	<5	28	<2	<3	N.D. (<0.0015)	N.D. (<0.0015)
กรกฎาคม	2,878.53	10	8	8.1	33.6	9.98	692	6	24	<2	<3	N.D. (<0.0015)	N.D. (<0.0015)
สิงหาคม	2,815.91	10	8	8.5	31.9	6.77	496	8	19	<2	<3	N.D. (<0.0015)	<5
กันยายน	6,379.25	<5	<5	7.7	29.6	4.05	234	<5	8	<2	<3	N.D. (<0.0015)	N.D. (<0.0015)
ตุลาคม	4,628.96	7	6	8.0	32.3	5.65	400	5	19	<2	<3	N.D. (<0.0015)	N.D. (<0.0015)
พฤศจิกายน	2,092.52	15	13	8.0	30.6	5.06	580	<5	11	<2	<3	N.D. (<0.0015)	N.D. (<0.0015)
ธันวาคม	1,109.96	15	14	7.9	28.7	8.10	764	6	17	<2	<3	N.D. (<0.0015)	N.D. (<0.0015)
ค่ามาตรฐาน 1/2/	-	300 ADMI		5.5-9.0	40	50 3/	3,000	50	120	20	5	0.1 4/	-

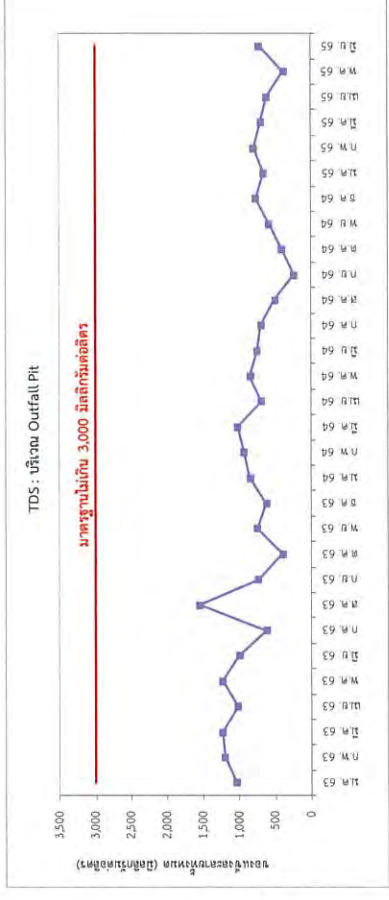
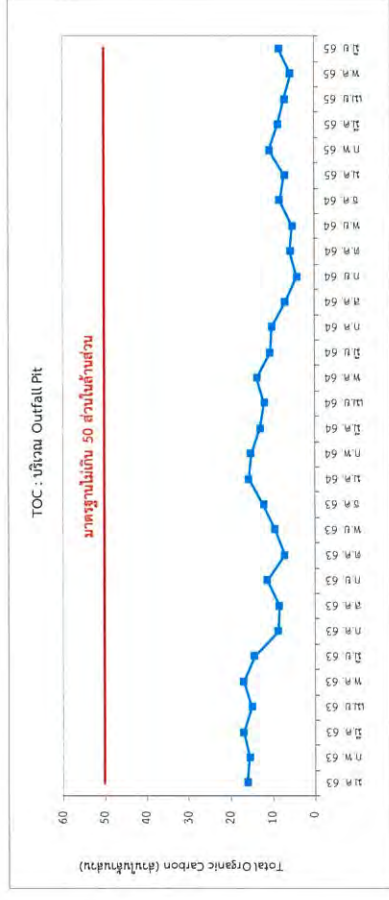
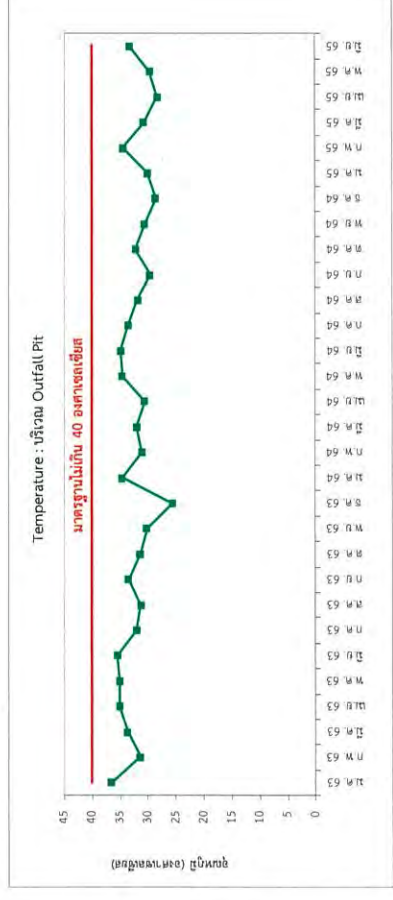
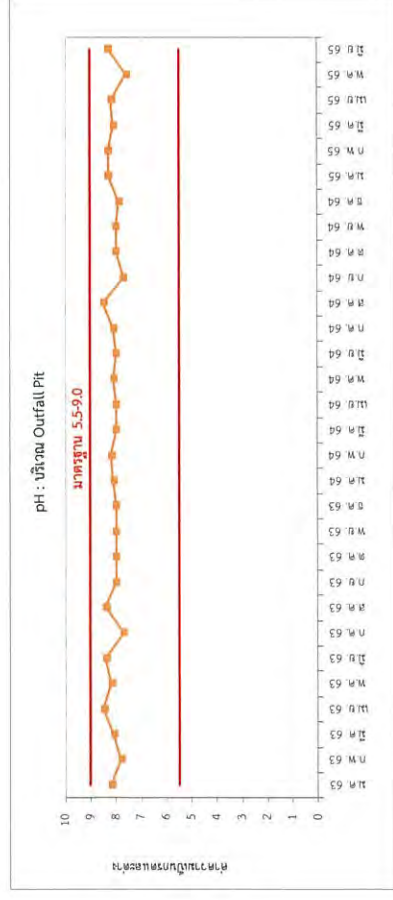
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-42 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้ง บริเวณปลายออกสู่สาธารณะ (Outfall Pit)
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง													
เดือนที่ทำการ ตรวจวัด	Flow Rate (m ³ /day)	Color		pH	Temperature (°C)	TOC (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	Benzene (ppm)	Styrene (ppm)
		At Original pH	At pH 7.0										
ปี พ.ศ. 2565													
มกราคม	1,404.35	13	11	8.3	30.1	6.89	656	10	29	<2	<3	N.D. (<0.0015)	<5
กุมภาพันธ์	2,069.46	5	5	8.3	34.6	10.5	796	<5	25	<2	<3	N.D. (<0.0015)	<5
มีนาคม	3,165.12	17	15	8.1	30.8	8.52	692	10	19	<2	<3	N.D. (<0.0015)	N.D. (<0.0015)
เมษายน	2,641.12	17	15	8.2	28.4	6.90	612	6	20	<2	<3	N.D. (<0.0015)	N.D. (<0.0015)
พฤษภาคม	4,583.93	6	5	7.6	29.7	5.49	380	<5	22	<2	<3	N.D. (<0.0015)	N.D. (<0.0015)
มิถุนายน	4,016.62	13	11	8.3	33.4	8.21	716	<5	25	<2	<3	N.D. (<0.0015)	N.D. (<0.0015)
ค่ามาตรฐาน ^{1/2/}	-	300 ADMI		5.5-9.0	40	50 ^{3/}	3,000	50	120	20	5	0.1 ^{4/}	-

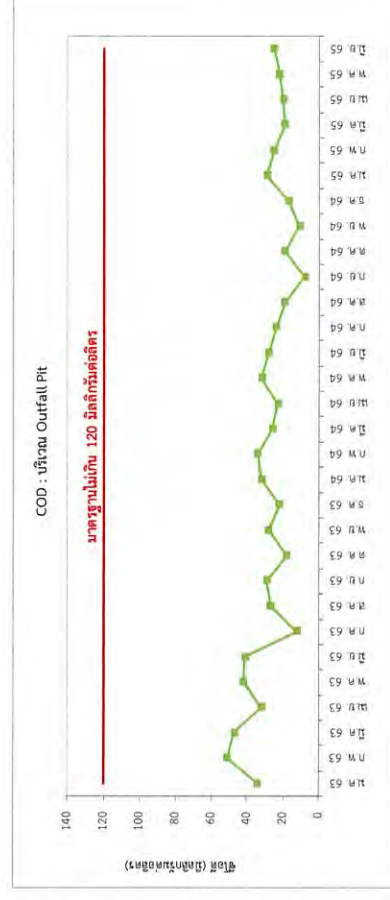
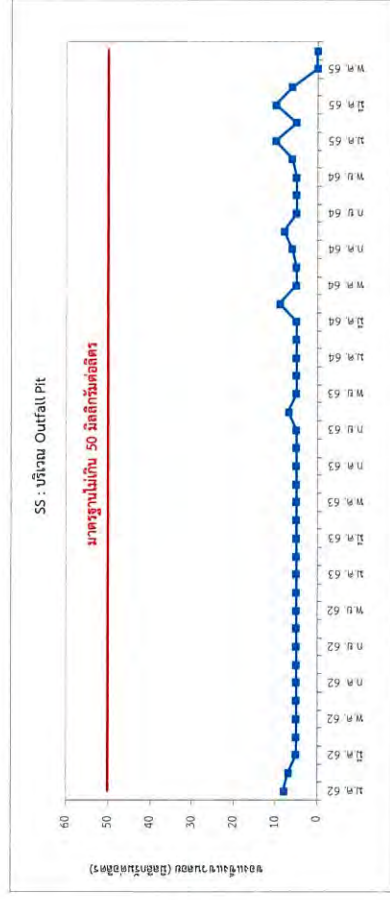
หมายเหตุ :
^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) และประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539)
^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวงสาธารณสุข เรื่อง กำหนด
มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 มีผลบังคับใช้เมื่อวันที่ 7 มิถุนายน 2560
^{3/} ค่ามาตรฐานตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเหล็กสังเคราะห์ บริษัท สยามเลทท์สังเคราะห์ จำกัด (ที่ไม่ในกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ)
^{4/} มาตรฐานของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ
- ดำเนินการตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ของศูนย์บริษัทร่วมทุนฯ (บริษัท สยามเลทท์สังเคราะห์ จำกัด) และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอแอลเอส แล็บอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
- N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจวิเคราะห์ได้โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ โดย Detection Limited ของ Benzene และ Styrene คือ <1.5 µg/L หรือ <0.0015 ppm

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4-27 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Outfall Pit โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

รายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4-27 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Outfall Pit โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-43 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งออกจากกระบวนการบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (Domestic Wastewater treatment)

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

เดือนที่ทำการตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง											
	Flow Rate (m³/month)	Color		pH	Temperature (°C)	TOC (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TKN (mg/l)
		At Original pH	At pH 7.0									
ปี พ.ศ. 2563												
มกราคม	588	16	14	7.1	31.3	8.33	412	8	24	2	<3	3.1
กุมภาพันธ์	718	37	32	6.8	31.4	8.81	640	16	49	15	<3	1.3
มีนาคม	876	7	6	7.8	31.8	3.90	262	<5	14	4	<3	N.D.
เมษายน	916	30	29	7.7	33.0	7.11	467	6	22	4	<3	N.D.
พฤษภาคม	952	26	22	7.6	34.2	7.29	444	6	23	2	<3	4.9
มิถุนายน	972	14	12	7.6	31.0	4.49	344	8	21	<2	<3	1.1
กรกฎาคม	23.10	7	7	7.7	30.7	4.56	272	11	18	3	4	2.3
สิงหาคม	25.03	10	9	7.6	30.9	3.92	210	<5	16	<2	<3	3.5
กันยายน	27.73	33	29	7.4	33.4	7.20	484	7	26	4	<3	N.D.
ตุลาคม	26.45	49	44	7.1	30.9	7.25	416	5	15	2	<3	N.D.
พฤศจิกายน	23.20	32	29	7.4	31.0	6.78	516	9	28	2	<3	N.D.
ธันวาคม	21.94	32	28	7.1	30.0	7.54	440	9	30	3	<3	N.D.
ค่ามาตรฐาน 2/	-	≤300 ADMI		5.5-9.0	≤40	≤50 3/	≤3,000	≤50	≤120	≤20	≤5	≤100

ตารางที่ 3.4-43 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (Domestic Wastewater treatment)

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

เดือนที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง											
	Flow Rate (m ³ /month)	Color		pH	Temperature (°C)	TOC (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TKN (mg/l)
		At Original pH	At pH 7.0									
ปี พ.ศ. 2564												
มกราคม	17.42	12	10	7.6	27.0	4.74	258	5	13	<2	<3	1.5
กุมภาพันธ์	24.14	8	7	8.0	28.5	3.78	226	<5	12	<2	<3	N.D.
มีนาคม	24.77	32	29	7.3	31.4	7.93	372	12	22	<5	<3	6.4
เมษายน	17.87	27	24	7.4	30.7	6.96	268	<5	23	2	<3	8.9
พฤษภาคม	20.13	16	15	7.9	33.3	5.00	322	<5	17	<2	<3	N.D.
มิถุนายน	23.6	19	17	7.5	33.7	5.66	342	<5	27	2	<3	N.D.
กรกฎาคม	26.7	19	18	7.4	32.8	5.74	314	<5	13	<2	<3	<1.0
สิงหาคม	25.94	17	17	7.1	32.0	5.45	304	7	18	<2	<3	1.4
กันยายน	25.60	17	15	7.7	29.7	8.35	312	10	39	9	<3	10.1
ตุลาคม	22.97	11	11	7.1	30.4	5.86	258	<5	13	<2	<3	<1.0
พฤศจิกายน	22.67	24	20	7.0	31.5	5.49	390	5	22	<2	<3	1.1
ธันวาคม	29.16	25	23	7.3	28.7	6.17	262	7	24	5	<3	4.6
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	-	≤300 ADMI		5.5-9.0	≤40	≤50 ^{3/}	≤3,000	≤50	≤120	≤20	≤5	≤100

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-43 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง (Domestic Wastewater treatment)

โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

เดือนที่ทำการ ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง											
	Flow Rate (m ³ /month)	Color		pH	Temperature (°C)	TOC (mg/l)	TDS (mg/l)	SS (mg/l)	COD (mg/l)	BOD ₅ (mg/l)	Oil & Grease (mg/l)	TKN (mg/l)
		At Original pH	At pH 7.0									
ปี พ.ศ. 2565												
มกราคม	23.35	17	16	7.2	30.1	4.96	294	6	28	<2	<3	2.2
กุมภาพันธ์	43.14	19	17	7.3	31.8	6.97	372	13	41	5	<3	5.3
มีนาคม	33.29	27	28	7.0	32.0	7.73	344	15	39	9	<3	2.4
เมษายน	20.80	17	16	7.2	30.1	4.96	29	6	28	<2	<3	2.2
พฤษภาคม	35.61	22	20	7.4	31.3	5.21	346	10	24	5	<3	2.6
มิถุนายน	30.80	29	29	7.6	33.0	6.70	432	10	39	<2	<3	1.6
ค่ามาตรฐาน ^{2/}	-	★300 ADMI		5.5-9.0	★40	★50 ^{3/}	★3,000	★50	★120	★20	★5	★100

มาตรฐาน :

^{1/} มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2539) และประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และสิ่งแวดล้อม ฉบับที่ 3 (พ.ศ. 2539)

^{2/} มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ. 2559) และประกาศกระทรวง

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

^{3/} ค่ามาตรฐานตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตโพลีเอทิลีน บริษัท สยามโพลีเอทิลีน จำกัด (หนึ่งในกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ)

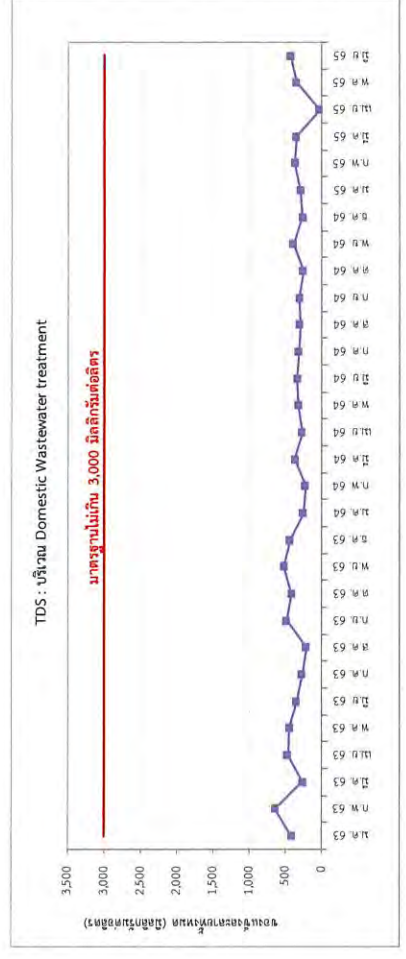
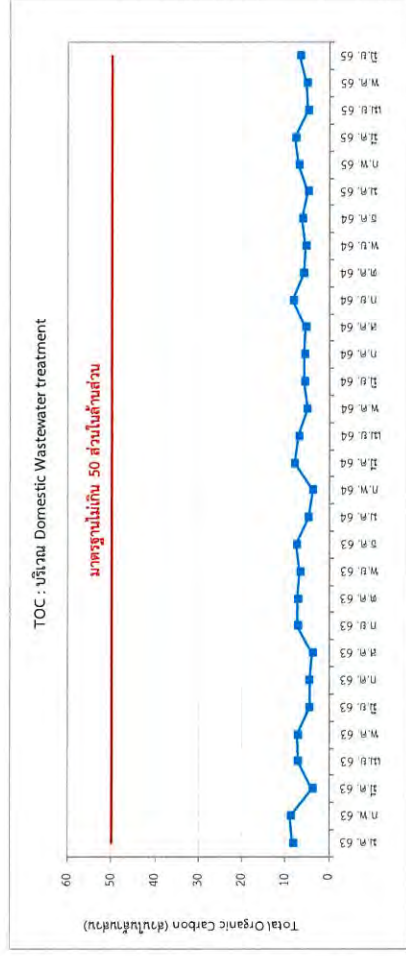
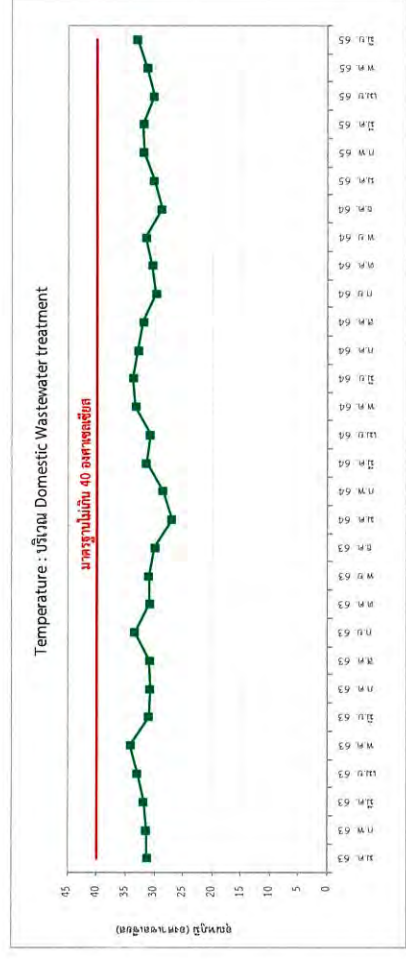
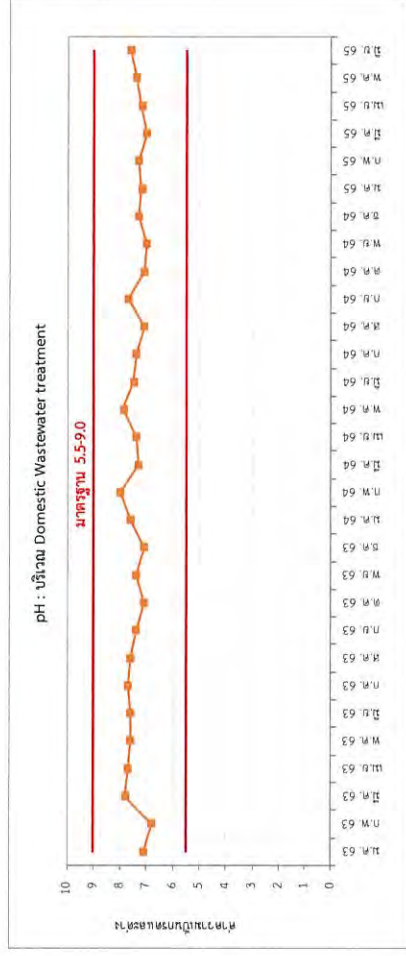
หมายเหตุ :

- ดำเนินการตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด และห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ฯ ของกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ (บริษัท สยามเลเทคส์สังเคราะห์ จำกัด)

- N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจวิเคราะห์ได้โดยวิธีทางห้องปฏิบัติการ

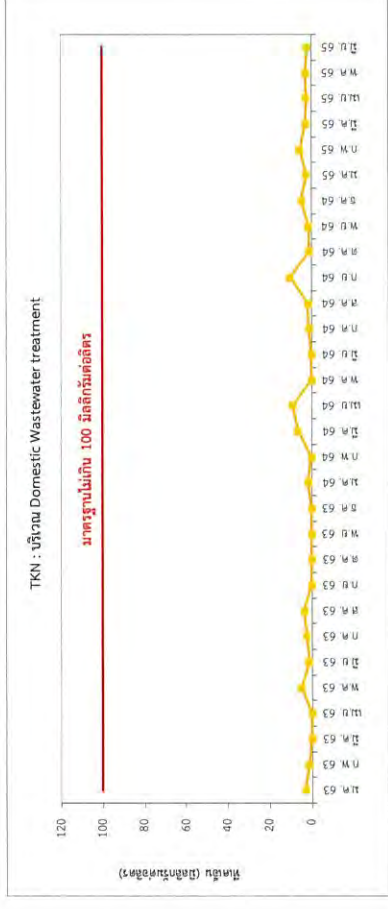
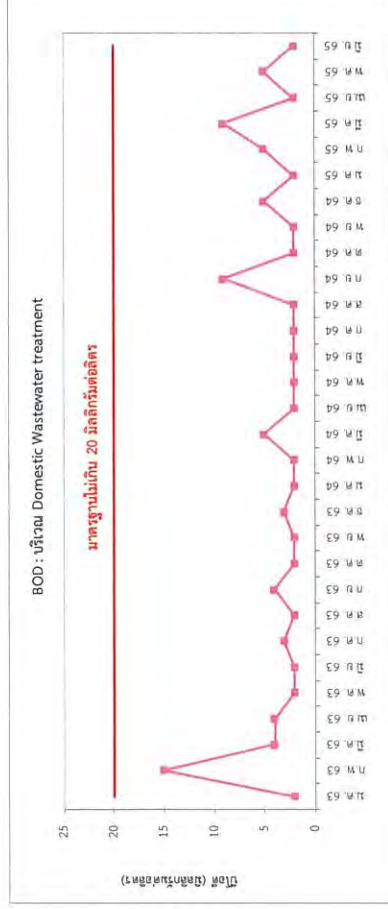
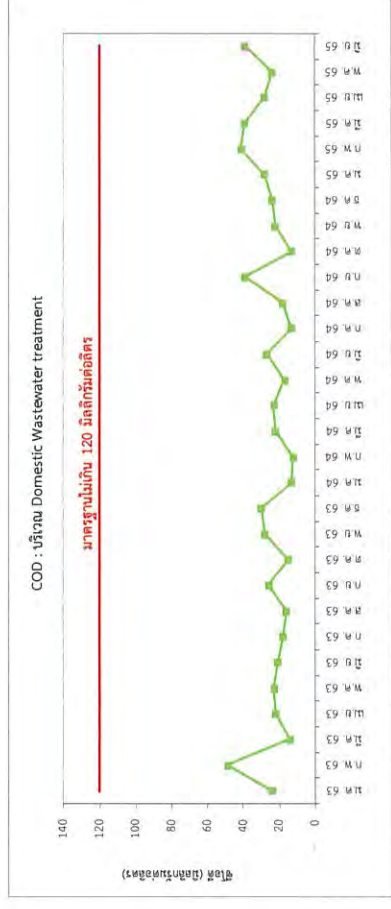
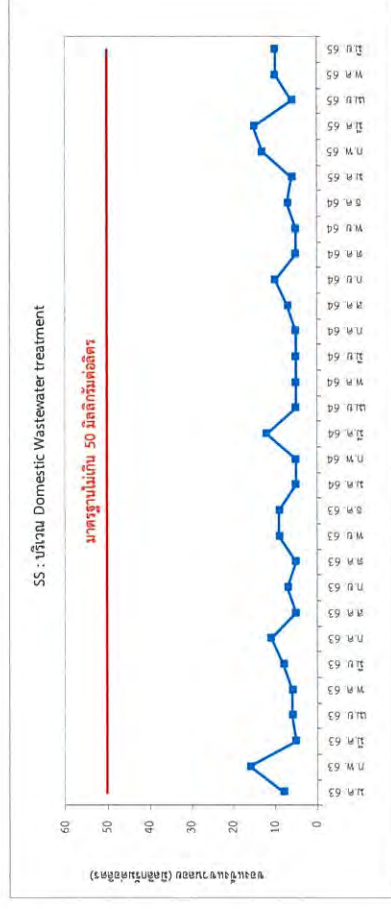
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงผลิตไฟฟ้าลิกไนต์ (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามไฟเออร์ทิสัน จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4-28 เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางโครงการโรงผลิตไฟฟ้าลิกไนต์ บริษัท สยามไฟเออร์ทิสัน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน (ภายหลังการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตโพลิเอทิลีน ครั้งที่ 4) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท สยามโพลิเอทิลีน จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4-28 (ต่อ) เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณจุดปล่อยน้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง
โครงการโรงงานผลิตโพลีเอททิลีน บริษัท สยามโพลีเอททิลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565

3.4.8 การจัดการกากของเสีย

มาตรการกำหนดให้มีการจัดทำสรุปข้อมูลกากของเสียจากกระบวนการผลิต โดยบันทึกชนิดและปริมาณกากของเสีย แหล่งที่มา พร้อมทั้งวิธีการจัดการ เช่น การนำกลับไปใช้ การเผาทำลาย หรือการส่งกำจัดโดยหน่วยงานภายนอก

ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โรงงานผลิตโพลิเอททีลีน ได้ทำการบันทึกชนิด คุณสมบัติ และปริมาณของกากของเสียที่เกิดขึ้น จากการจดบันทึก พบว่า กากของเสียที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่บางส่วน จะถูกส่งไปกำจัดที่บริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการ และบางส่วนจะทำการส่งขายแก่ผู้รับซื้อที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการแล้ว แสดงดังภาคผนวก ข-22

3.4.9 ผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

ในการตรวจสุขภาพพนักงาน บริษัทฯ กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตราย และสิ่งอื่นๆ ที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพเข้ารับการตรวจสุขภาพ ปีละ 1 ครั้ง โดยมีรายการที่ต้องตรวจดังต่อไปนี้

1) การตรวจสุขภาพทั่วไป

ในการตรวจสุขภาพทั่วไปของพนักงาน รายการที่ตรวจวัด เช่น ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดสายตา วัดความดันโลหิต ตรวจชีพจร การตรวจร่างกายโดยแพทย์ ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ตรวจหาระดับน้ำตาลในเลือด ตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต ตรวจสมรรถภาพการทำงานของตับ ตรวจหาระดับไขมันในกระแสเลือด ตรวจเอกซเรย์ปอดและหัวใจ

2) การตรวจสุขภาพพนักงานเฉพาะส่วน

รายการที่ตรวจวัดเพิ่มเติมสำหรับพนักงานฝ่ายผลิต ได้แก่

(1) พนักงานฝ่ายผลิตจะได้รับการตรวจ Total Billirubin และ Direct Billirubin

(2) พนักงานที่ทำงานเกี่ยวข้องกับสารเคมีอันตราย และพนักงานที่อาจต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันระบบทางเดินหายใจระหว่างการทำงาน จะได้รับการตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด (Lung Function Test)

(3) พนักงานที่ปฏิบัติงานในสภาพแวดล้อมที่มีเสียงดังสะสมเฉลี่ยต่อ 8 ชั่วโมงการทำงาน เท่ากับหรือมากกว่า 85 เดซิเบลเอ จะได้รับการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน

อย่างไรก็ตาม พนักงานที่เข้ารับการตรวจสุขภาพทั้งหมดจะได้รับการเสนอให้มีการตรวจสุขภาพพิเศษเฉพาะอย่าง นอกจากรายการที่จำเป็นต้องตรวจตามความสมัครใจ เช่น ตรวจหาเม็ดเลือดแดงในอุจจาระ ตรวจหามะเร็งต่อมลูกหมาก ตรวจหามะเร็งปากมดลูก ตรวจภาวะเสี่ยงต่อการเป็นมะเร็งตับ เป็นต้น

โดยล่าสุดได้ดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานในปี 2564 พบว่า พนักงานมีสุขภาพปกติทุกคน แสดงดังภาคผนวก ข-6 และโครงการมีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานในระบบฐานข้อมูลของบริษัทฯ ตั้งแต่ผลการตรวจสุขภาพครั้งแรกในการเข้าเป็นพนักงาน และผลการตรวจสุขภาพประจำปีตลอดการทำงาน of พนักงาน

สำหรับปี 2565 โครงการตรวจสุขภาพในเดือนธันวาคม พ.ศ. 2564 สำหรับผลการตรวจสุขภาพจะไปรายงานในรอบ 1/2565

3.4.10 สถิติอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการ

มาตรการได้กำหนดให้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุภายในพื้นที่โครงการโรงงานผลิตโพลิเอททีลิน โดยให้บันทึกสาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุขึ้น รวมทั้งบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน จากการดำเนินงานโครงการในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ไม่มี อุบัติเหตุจากการทำงานเกิดขึ้น แสดงดังภาคผนวก ข-48

3.4.11 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

มาตรการกำหนดให้โครงการดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลการดำเนินโครงการต่าง ๆ โดยเฉพาะการจัดการ สิ่งแวดล้อมให้ชุมชนทราบ สำนวญความคิดเห็น สภาพเศรษฐกิจและสังคมของประชาชนในชุมชน ผู้นำชุมชน และตัวแทน หน่วยงานการในพื้นที่โดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร รวบรวมและบันทึกข้อร้องเรียนและปัญหาต่างๆ ของชุมชนที่ เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมแนวทางแก้ไข ปีละ 1 ครั้ง โดยโครงการได้ดำเนินการประชาสัมพันธ์อย่าง ต่อเนื่องผ่านกิจกรรมต่างๆ เช่น ทางการประชุมคณะทำงานประสานงานฯ เป็นประจำ เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ ของโรคโควิด-19 ในจังหวัดระยองในตลอดปี 2564 และทางโครงการต้องดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันโควิดของ จังหวัดระยอง ส่งผลให้ปี 2564 โครงการไม่สามารถดำเนินการให้ชุมชนเยี่ยมโครงการได้ (open house) หากสถานการณ์ คลี่คลาย โครงการจะดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการโดยทันที แต่อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้เปิดโอกาสให้ชุมชนมีการ ชักถามและแสดงความคิดเห็นเพื่อคลายความวิตกกังวลผ่านช่องทางอื่น เช่น การจัดประชุมคณะกรรมการทำงาน ประสานงานให้คำปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมผ่านระบบออนไลน์ รวมทั้งการช่วยเหลือสนับสนุนต่างๆ ให้กับชุมชน, หน่วยงาน การศึกษาและหน่วยงานสาธารณสุขในจังหวัดระยอง เป็นต้น แสดงดังภาคผนวก ข-26

โครงการได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการเป็นประจำทุกปี โดยครั้งล่าสุดได้สำรวจความ คิดเห็นในวันที่ 24 พฤศจิกายน – 15 ธันวาคม พ.ศ. 2564 ซึ่งสรุปผลการสำรวจความคิดเห็นชุมชนแสดงดังภาคผนวก ข-27

สำหรับปี 2565 โครงการมีแผนดำเนินการสำรวจความคิดเห็นชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการในช่วงปลายปี ละจะ รายงานผลการสำรวจความคิดเห็นชุมชนในรายงานฉบับ 2/2565

3.4.12 ด้านสาธารณสุข

1) อุบัติภัยสารเคมี

มาตรการกำหนดให้โครงการบันทึกการจัดส่งข้อมูลสารเคมีให้หน่วยงานภาครัฐ เช่น องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทั้งนี้โครงการได้จัดทำบัญชีรายชื่อสารเคมีและจัดส่งให้กับหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องเรียบร้อยแล้ว แสดงดังภาคผนวก ข-31

นอกจากนี้กลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ มีการจัดทำแผนการสื่อสารเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน และฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี โดยในปี 2564 โครงการได้ทำการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน ล่าสุดเมื่อวันที่ 12 พฤศจิกายน 2564 โดยสมมติเหตุการณ์สถานการณ์จำลอง กรณีเกิดเพลิงไหม้ในกระบวนการผลิตและมีผลกระทบต่อระบบรั้งสี แสดงดังภาคผนวก ข-40 สำหรับปี 2565 โครงการมีแผนจะฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินประจำปี ในช่วงปลายปี และจะรายงานในรายงานฉบับ 2/2565

2) สารอินทรีย์ระเหย

มาตรการกำหนดให้โครงการจัดทำบัญชีรายชื่อสารอินทรีย์ระเหยภายในพื้นที่โครงการ และสรุปผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยให้หน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอเมือง จังหวัดระยอง โดยโครงการจัดทำฐานข้อมูลบัญชีรายชื่อสารอินทรีย์ระเหยแล้วเสร็จ และนำเสนอให้หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องแล้ว อีกทั้งโครงการได้จัดส่งรายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยทุกแหล่งกำเนิด และปริมาณสารอินทรีย์ระเหยจากการรั่วซึม (Fugitive) ของอุปกรณ์ในโรงงานให้กับหน่วยงานกำกับดูแล ทุก 6 เดือน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 แสดงดังภาคผนวก ข-9

3) ความพอเพียงและการเข้าถึงสถานบริการสุขภาพรวมถึงบุคลากรและเวชภัณฑ์

มาตรการกำหนดให้โครงการสรุปแผนงานและโครงการของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อวางแผนสนับสนุนในด้านความพร้อมของการเข้าถึงสถานบริการสุขภาพ รวมถึงบุคลากร ซึ่งในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2564 ที่ผ่านมาโครงการร่วมมือกับหน่วยงานสาธารณสุข ในพื้นที่ได้จัดกิจกรรมบริการด้านสุขภาพให้แก่ชุมชน เช่น กิจกรรมรดน้ำขอพรผู้สูงอายุช่วงเทศกาลสงกรานต์ ร่วมส่งเสริมการท่องเที่ยวเชิงสร้างสรรค์และวัฒนธรรมวิถีชุมชนคนพลา ร่วมกับอำเภอบ้านฉาง ร่วมสนับสนุนโครงการผู้สูงอายุ สุขกาย สุขใจ เทศบาลเมืองบ้านฉาง โครงการสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันโควิด-19 ภายใต้โครงการ ดาวห่วงใย ช่วยไทยต้านโควิด โครงการมอบรถพยาบาลฉุกเฉินพร้อมอุปกรณ์กู้ชีพให้แก่โรงพยาบาลบ้านฉาง และโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติฯ แสดงดังภาคผนวก ข-26