
ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตโพพิลีนออกไซด์ ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรมให้ความเห็นชอบ ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญได้แก่

- 4.1 คุณภาพอากาศ
- 4.2 คุณภาพน้ำ
- 4.3 คุณภาพน้ำใต้ดิน
- 4.4 คุณภาพดิน
- 4.5 คมนาคม
- 4.6 ระดับเสียง
- 4.7 การจัดการกากของเสีย
- 4.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 4.9 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตโพพิลีนออกไซด์ ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ความถี่ในการดำเนินการ	วันที่ดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	- วัดมาบชลูด	- ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - โพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide) - ทิศทางและความเร็วลม	- Gravimetric - Gravimetric - Chemiluminescence - NIOSH 1612/GC-FID - WS/WD Equipment	ปีละ 2 ครั้ง (ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง)	8-15 พ.ค. 68 และ 15-16 ก.ค. 68
1.2 คุณภาพอากาศ จากปล่องระบาย	- ปล่องระบาย จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ ● ปล่องของระบบ TO	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - สารอินทรีย์ระเหยรวม (Total VOC _s)	- Phenoldisulfonic Acid Method - Isokinetic, Gravimetric Method - เครื่องตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย แบบพกพา/U.S.EPA Method 21 หรือวิธีอื่นๆตามที่หน่วยงานราชการ กำหนด	ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ)	10 พ.ค. 68 และ 15 ก.ค. 68
	● ปล่องของ Liquid Incinerator	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) - สารอินทรีย์ระเหยรวม (Total VOC _s) - เบนซีน (Benzene)*	- Phenoldisulfonic Acid Method - Isokinetic, Gravimetric Method - เครื่องตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยแบบ พกพา/U.S.EPA Method 21 หรือวิธี อื่นๆตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	ปีละ 2 ครั้ง (ช่วงเดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ)	10 พ.ค. 68 และ 15 ก.ค. 68

หมายเหตุ * ปริมาณ Benzene ดำเนินการตรวจวัดตามที่ระบุในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและบันทึกไว้เป็นข้อมูลพื้นฐานของโครงการ เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ความถี่ในการดำเนินการ	วันที่ดำเนินการ
2. คุณภาพน้ำ	- บริเวณ Final Check Basin	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ค่าบีโอดี (BOD₅) - ค่าซีโอดี (COD) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - สารประกอบฟีนอล (Phenolics) 	<ul style="list-style-type: none"> - Electrometric - Laboratory and Field - Dried at 180 degree Celsius (SM : 2540C) - Dried at 103-105 degree Celsius (SM : 2540D) - 5-Day BOD Test, Membrane Electrode (SM : 5210B) - Closed Reflux, Titrimetric (SM : 5220C) - Partition-Gravimetric (SM : 5520B) - Distillation, Direct Photometric (SM : 5530B, D) 	ทุกเดือน	ม.ค.-มิ.ย. 68
	- บริเวณ Salt Solution Package	<ul style="list-style-type: none"> - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ค่าบีโอดี (BOD₅) - ค่าซีโอดี (COD) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - สารประกอบฟีนอล (Phenolics) 	<ul style="list-style-type: none"> - Electrometric - Laboratory and Field - Dried at 180 degree Celsius (SM : 2540C) - Dried at 103-105 degree Celsius (SM : 2540D) - 5-Day BOD Test, Membrane Electrode (SM : 5210B) - Closed Reflux, Titrimetric (SM : 5220C) - Partition-Gravimetric (SM : 5520B) - Distillation, Direct Photometric (SM : 5530B, D) 	ทุกเดือน	ม.ค.-มิ.ย. 68

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ความถี่ในการดำเนินการ	วันที่ดำเนินการ
2. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- บริเวณ Cooling Water Blowdown Check Basin	- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - ค่าซีโอดี (COD) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)	- Electrometric - Laboratory and Field (SM:2550B) - Dried at 180 degree Celsius (SM : 2540C) - Dried at 103-105 degree Celsius (SM : 2540D) - Closed Reflux, Titrimetric (SM : 5220C) - Partition-Gravimetric (SM : 5520B)	ทุกเดือน	ม.ค.-มิ.ย. 68
3. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ตรวจวัดจำนวน 3 จุด ได้แก่ ● ทิศเหนือของพื้นที่โครงการ (MW02) ● ทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ (MW01) ● ทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ (MW03)	- pH - Acetone - Ethylbenzene - Total Petroleum (TPH) ● TPH C ₅ -C ₈ ● TPH C ₈ -C ₁₆ ● TPH C ₁₆ -C ₃₅	- APHA, AWWA and WEF 24 th Edition, 2023 หรือวิธีอื่นๆตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	ทุก 1 ปี	27 มิ.ย. 68

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ความถี่ในการดำเนินการ	วันที่ดำเนินการ
4. ดิน	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจวัดจำนวน 3 จุด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • ทิศเหนือของพื้นที่โครงการ (MW02) • ทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ (MW01) • ทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ (MW03) 	<ul style="list-style-type: none"> - pH - Acetone - Ethylbenzene - Total Petroleum (TPH) <ul style="list-style-type: none"> • TPH C₅-C₈ • TPH C_{>8}-C₁₆ • TPH C_{>16}-C₃₅ 	- Gas Chromatography-Mass Spectrometry (GC-MS) หรือวิธีอื่นๆ ตามที่หน่วยงานราชการกำหนด	ทุก 3 ปี	18 ต.ค. 67
5. การคมนาคม	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการและตลอดเส้นทาง การขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - จุดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจรของโครงการ รวมถึงสาเหตุความสูญเสียการแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ - จุดบันทึกปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการ 	- จุดบันทึก	ทุกเดือน	ม.ค.-มิ.ย. 68
6. ระดับเสียง 6.1 ระดับเสียง ริมรั้วโรงงาน	<ul style="list-style-type: none"> - ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก 	<ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn}) 	- Integrated Sound Level Meter	ปีละ 2 ครั้ง (ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง)	4-11 ก.พ. 68

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/ วิเคราะห์	ความถี่ในการ ดำเนินการ	วันที่ ดำเนินการ
7. การจัดการ กากของเสีย	- พื้นที่โรงงาน	- จัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิด ที่เกิดจากการดำเนินงานของโรงงาน และสัดส่วน ปริมาณกากของเสียที่นำไปรีไซเคิล (Recycle) และที่ส่งไปกำจัดพร้อมนำเอกสารส่งกำจัด	- จัดบันทึก	ทุกเดือน	ม.ค.-มิ.ย. 68
8. อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย 8.1 คุณภาพอากาศ ในพื้นที่ปฏิบัติงาน	- Oxidation section	- Cumene	- NIOSH 1501 / GC-FID	ปีละ 4 ครั้ง	14 ก.พ. และ 10 มิ.ย. 68
	- Epoxidation section	- Cumene - Acetone - Propylene Oxide	- NIOSH 1300 / GC-FID - NIOSH 1300 / GC-FID - NIOSH 1612 / GC-FID	ปีละ 4 ครั้ง	14 ก.พ. และ 10 มิ.ย. 68
	- C3/PO Purification section	- Cumene - Acetone - Propylene Oxide	- NIOSH 1300 / GC-FID - NIOSH 1300 / GC-FID - NIOSH 1612 / GC-FID	ปีละ 4 ครั้ง	14 ก.พ. และ 10 มิ.ย. 68
	- Hydrogenation section	- Cumene	- NIOSH 1501 / GC-FID	ปีละ 4 ครั้ง	14 ก.พ. และ 10 มิ.ย. 68
	- PO Purification section	- Acetone - Propylene Oxide	- NIOSH 1300 / GC-FID - NIOSH 1612 / GC-FID	ปีละ 4 ครั้ง	14 ก.พ. และ 10 มิ.ย. 68
	- Tank Farm	- Total VOCs	- Flame Ionization Detection	ปีละ 4 ครั้ง	14 ก.พ. และ 10 มิ.ย. 68

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	ความถี่ในการดำเนินการ	วันที่ดำเนินการ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 8.2 คุณภาพอากาศแบบติดตัวบุคคล	- พนักงานที่ปฏิบัติงาน ในพื้นที่เสี่ยงในกระบวนการผลิต	- Propylene Oxide	- NIOSH 1612 / GC-FID	ปีละ 4 ครั้ง	14 ก.พ. และ 10, 24 มิ.ย. 68
8.3 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน 8.3.1 ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลา การทำงาน (L_{eq})	- Air Compressors - C3 Recycle Compressors	- L_{eq} 12 hr.	- Integrated Sound Level Meter	ปีละ 2 ครั้ง	14 ก.พ. และ 28 เม.ย. 68
8.3.2 ตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัว พนักงานและคำนวณระดับเสียง เฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA)	- พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงาน ในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	- Noise Dosimeter	- Noise dosimeter	ปีละ 2 ครั้ง	5 มิ.ย. - 1 ก.ค. 68
8.3.3 จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- Noise Contour Map	- Grid Measurement/Sound Level Meter/ Integrate Noise to the Project Map	ทุก 3 ปี หรือกรณีที่มี การเปลี่ยนแปลง การผลิต ซึ่งอาจส่งผล ให้ระดับเสียงในพื้นที่ โครงการมีการ เปลี่ยนแปลง	8-12 ก.ค. 67

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/ วิเคราะห์	ความถี่ในการ ดำเนินการ	วันที่ ดำเนินการ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 8.4 ตรวจสอบสภาพพนักงาน โดยแพทย์อาชีวเวช ศาสตร์	- พนักงานทุกคน	* ตรวจสอบสภาพพนักงานทั่วไป ดังนี้ - ตรวจสอบสภาพทั่วไป เช่น ความดันโลหิต ชีพจร น้ำหนัก ส่วนสูง สภาพทั่วไปของตา หู คอ จมูก และปอด - เอกซเรย์ทรวงอก - ตรวจสอบความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - ตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด - ตรวจการทำงานของไต - ตรวจไขมันในเลือด - ตรวจการทำงานของตับ - ตรวจสอบสมรรถภาพการมองเห็นด้านอาชีวอนามัย	- โดยแพทย์อาชีว เวชศาสตร์	ตรวจก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 1 ครั้ง หลังจากนั้นตรวจ ปีละ 1 ครั้ง	16-26 พ.ค. 68
	- พนักงานที่สัมผัส ปัจจัยเสี่ยง	* ตรวจสอบสภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง ดังนี้ - ตรวจสอบสมรรถภาพการทำงานของปอด - ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน - ตรวจอะซิโตนในปัสสาวะ - ตรวจ Mandelic acid และ Phenylglyoxylic acid ในปัสสาวะ	- โดยแพทย์อาชีว เวชศาสตร์	ปีละ 1 ครั้ง	16-26 พ.ค. 68

ตารางที่ 4.1 รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/ วิเคราะห์	ความถี่ในการ ดำเนินการ	วันที่ ดำเนินการ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 8.5 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและจากการทำงาน รวมถึงวิธีการแก้ไข และมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ	- ภายในพื้นที่โรงงาน	- รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและจากการทำงาน รวมถึงวิธีการแก้ไขและมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ	- จัดบันทึก	ทุกเดือน	ม.ค.-มิ.ย. 68
9. สภาพเศรษฐกิจและสังคม	- ชุมชนในพื้นที่ 5 กิโลเมตรโดยรอบโครงการชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล สถานที่ราชการ	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชนพื้นที่อ่อนไหวโดยรอบ ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ให้ครบถ้วน พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	- วิธีการสำรวจและจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ	ปีละ 1 ครั้ง	มิ.ย.-ส.ค. 68
	- พื้นที่โครงการหรือพื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง	- บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการแก้ไข ปัญหาและมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง	- จัดบันทึก	ทุกเดือน	ม.ค.-มิ.ย. 68

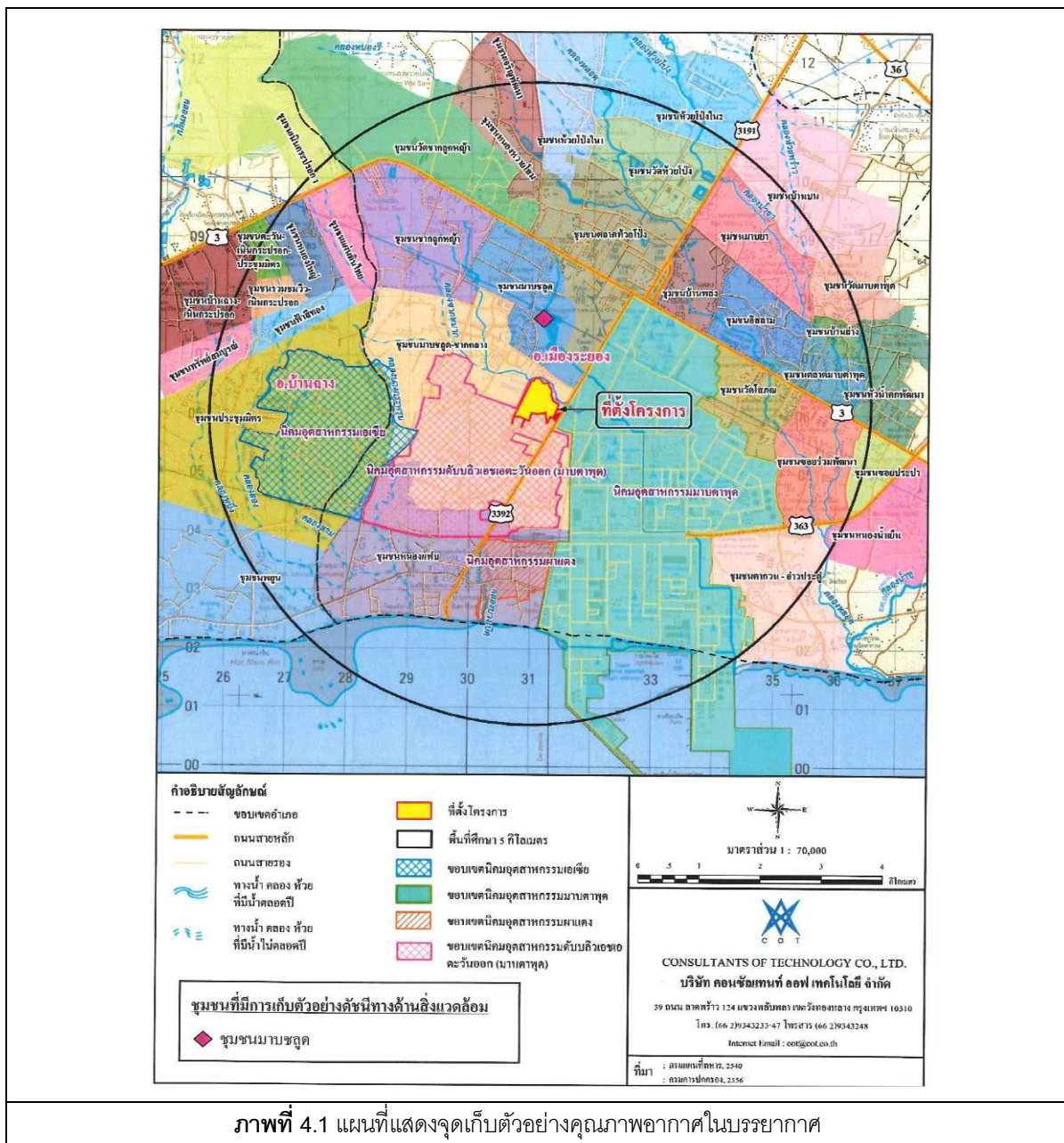
ตารางที่ 4.1 รายละเอียดการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/ วิเคราะห์	ความถี่ในการ ดำเนินการ	วันที่ ดำเนินการ
9. สภาพเศรษฐกิจ และสังคม (ต่อ)	- ชุมชนในพื้นที่ 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพ สิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล สถานที่ราชการ แหล่ง โบราณสถาน วัด โรงเรียน และสถานที่ สำคัญต่างๆ เป็นต้น	- สรุปผลการดำเนินงาน และการประเมินผลจาก แผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อ สังคม โดยประเมินผลการดำเนินงานชุมชน สัมพันธ์ และความรับผิดชอบต่อสังคมช่วงที่ผ่านมา โดยพิจารณาในแง่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นและ ประโยชน์จากการดำเนินโครงการขึ้นต้นทั้งในแง่ ของ Output และ Outcome ที่เกิดขึ้นกับ กลุ่มเป้าหมาย และชุมชนที่อาจจะได้รับผลกระทบ จากโครงการ โดยการประเมินประสิทธิภาพการ ปฏิบัติตามโครงการหรือมาตรการเดิมถึงความ เหมาะสมและความเพียงพอ รวมถึงการปรับปรุง แผนงานของโครงการในอนาคต	- วิธีการสำรวจและ จำนวนตัวอย่างเป็นไป ตามหลักวิชาการและ สถิติ	ปีละ 1 ครั้ง	มิ.ย.-ส.ค. 68

4.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

4.1.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง โดยทำการตรวจวัด 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเวลาเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ทำการตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ได้แก่ วัดมาบชลด แผนที่จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังภาพที่ 4.1 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังรูปที่ 4.1



ภาพที่ 4.1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



8-15 พฤษภาคม 2568



15-16 กรกฎาคม 2568

รูปที่ 4.1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณวัดมาบชูด

4.1.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 8-15 พฤษภาคม และวันที่ 15-16 กรกฎาคม 2568 สำหรับการตรวจวัดระหว่างวันที่ 15-16 กรกฎาคม 2568 โครงการทำการตรวจวัด TSP PM10 และ Propylene Oxide เพิ่มเติม เนื่องจากมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบายในช่วงเวลาดังกล่าว

แสดงดังตารางที่ 4.2 ถึง ตารางที่ 4.3 และผลการตรวจวัดเปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 แสดงดังตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.2 ผลการตรวจวัดปริมาณ (TSP, PM10, Propylene Oxide (PO)) ในบรรยากาศ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 47P 0730817 UTM 1407375

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		TSP (mg/m ³)	PM10 (mg/m ³)	Propylene Oxide (PO) (ppm)
วัดมาบชูด	8-9 พ.ค. 68	0.028	0.017	ND (< 0.05)
	9-10 พ.ค. 68	0.032	0.018	ND (< 0.05)
	10-11 พ.ค. 68	0.038	0.026	ND (< 0.05)
	11-12 พ.ค. 68	0.029	0.024	ND (< 0.05)
	12-13 พ.ค. 68	0.034	0.029	ND (< 0.05)
	13-14 พ.ค. 68	0.028	0.019	ND (< 0.05)
	14-15 พ.ค. 68	0.025	0.022	ND (< 0.05)
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.025-0.038	0.017-0.029	ND (< 0.05)
	15-16 ก.ค. 68	0.060	0.022	ND (< 0.05)
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.060	0.022	ND (< 0.05)
มาตรฐาน		0.33	0.12	-

- หมายเหตุ** : 1. รายการทดสอบ Propylene Oxide (PO) วิเคราะห์โดย บริษัท ซีคอบ จำกัด
2. ผลตรวจวัดระหว่างวันที่ 15-16 กรกฎาคม 2568 เป็นการตรวจวัดเพิ่มเติม เนื่องจากมีการตรวจวัดคุณภาพ
ปล่องระบาย ในวันที่ 15 กรกฎาคม 2568
- มาตรฐาน** : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศ
ในบรรยากาศโดยทั่วไป
- หมายเหตุ** : ND = Non detectable [Method Detection Limit of Propylene Oxide = < 0.05 ppm]
- ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง** : นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์
- ชื่อผู้บันทึก** : นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์
- ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม** : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
- ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด** : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
- ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม** : นายกะวีร์ สุธาททรัพย์
- เบอร์โทรศัพท์** : 0-2959-3600
- สภาพแวดล้อมบริเวณ** : บริเวณจุดตรวจวัดใกล้กับพื้นที่จอดรถ มีต้นไม้ใหญ่ล้อมรอบ มีระยะห่างจากถนนด้านหน้าวัด ประมาณ 50
- ตำแหน่งตรวจวัด** : เมตร บริเวณภายในวัดมีการเชื่อมหลักเพื่อทำโครงสร้างเดินท่อ และมีรถสัญจรไป-มา

ตารางที่ 4.3 ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศ
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 47P 0730817 UTM 1407375 ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : : API Model M200E S/N 3999

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 665

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : EB0062815 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration) : 50.00

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 50.55 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561, วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

เวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) บริเวณ วัดมาบชลุด (ppm)						
	8-9 พ.ค. 68	9-10 พ.ค. 68	10-11 พ.ค. 68	11-12 พ.ค. 68	12-13 พ.ค. 68	13-14 พ.ค. 68	14-15 พ.ค. 68
11:00 - 12:00	0.007	0.003	0.003	0.008	0.011	0.008	0.003
12:00 - 13:00	0.008	0.003	0.003	0.007	0.006	0.015	0.007
13:00 - 14:00	0.008	0.004	0.004	0.008	0.007	0.013	0.004
14:00 - 15:00	0.007	0.004	0.004	0.008	0.007	0.015	0.003
15:00 - 16:00	0.004	0.003	0.004	0.008	0.009	0.016	0.002
16:00 - 17:00	0.004	0.003	0.004	0.008	0.010	0.016	0.004
17:00 - 18:00	0.003	0.003	0.005	0.008	0.008	0.010	0.007
18:00 - 19:00	0.004	0.003	0.005	0.009	0.010	0.008	0.007
19:00 - 20:00	0.005	0.004	0.005	0.009	0.014	0.006	0.010
20:00 - 21:00	0.004	0.003	0.005	0.009	0.013	0.004	0.011
21:00 - 22:00	0.004	0.004	0.004	0.008	0.013	0.006	0.008
22:00 - 23:00	0.003	0.004	0.004	0.007	0.010	0.007	0.006
23:00 - 00:00	0.002	0.005	0.005	0.008	0.010	0.005	0.005
00:00 - 01:00	0.002	0.003	0.005	0.008	0.009	0.005	0.006
01:00 - 02:00	0.002	0.002	0.006	0.006	0.009	0.005	0.009
02:00 - 03:00	0.003	0.002	0.006	0.004	0.006	0.006	0.012
03:00 - 04:00	0.003	0.003	0.007	0.003	0.006	0.009	0.011
04:00 - 05:00	0.005	0.003	0.007	0.003	0.005	0.010	0.010
05:00 - 06:00	0.005	0.004	0.007	0.004	0.006	0.012	0.009
06:00 - 07:00	0.004	0.005	0.007	0.005	0.007	0.012	0.008
07:00 - 08:00	0.005	0.006	0.007	0.009	0.006	0.007	0.007
08:00 - 09:00	0.005	0.007	0.008	0.009	0.012	0.009	0.006
09:00 - 10:00	0.004	0.007	0.008	0.014	0.017	0.010	0.008
10:00 - 11:00	0.003	0.003	0.008	0.011	0.013	0.006	0.010
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.002-0.008	0.002-0.007	0.003-0.008	0.003-0.014	0.005-0.017	0.004-0.016	0.002-0.012
ค่าเฉลี่ย ^(24 ชม.)	0.004	0.004	0.005	0.007	0.009	0.009	0.007
มาตรฐาน ^(1 ชม.)	0.17						

มาตรฐาน	:	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	:	นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์
ชื่อผู้บันทึก	:	นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	:	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	:	บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	:	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
เบอร์โทรศัพท์	:	0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2
สภาพแวดล้อมบริเวณ	:	บริเวณจุดตรวจวัดใกล้กับพื้นที่จอดรถ มีต้นไม้ใหญ่ล้อมรอบ จุดตรวจวัดมีระยะห่างจากถนนด้านหน้าวัด
ตำแหน่งตรวจวัด	:	ประมาณ 50 เมตร บริเวณภายในวัดมีการเชื่อมเหล็กเพื่อทำโครงสร้างเดินท่อ และมีรถสัญจรไป-มา

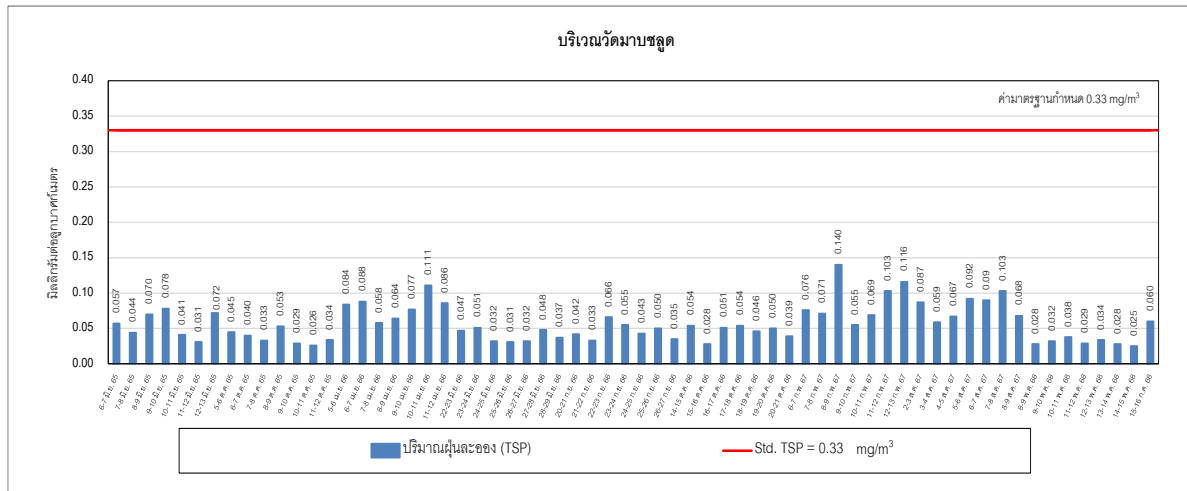
ตารางที่ 4.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ เปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
		TSP (mg/m ³)	PM10 (mg/m ³)	Propylene Oxide (PO) (ppm)	NO ₂ ^(1 hr.) (ppm)	NO ₂ ^(24 hr.) (ppm)
วัดมาบชอุตสาหกรรม	6-13 มิ.ย. 65	0.031-0.078	0.020-0.048	ND (< 0.05)	0.001-0.012	0.003-0.006
	5-12 ต.ค. 65	0.026-0.045	0.014-0.040	ND (< 0.05)-0.44	0.002-0.020	0.006-0.009
	5-12 เม.ย. 66	0.058-0.111	0.021-0.039	ND (< 0.05)-0.05	0.004-0.029	0.005-0.014
	22-29 มิ.ย. 66	0.031-0.051	0.021-0.035	ND (< 0.05)-0.43	0.001-0.025	0.003-0.007
	20-27 ก.ย. 66	0.033-0.066	0.010-0.058	ND (< 0.05)	0.001-0.025	0.004-0.010
	14-21 ต.ค. 66	0.028-0.054	0.025-0.044	ND (< 0.05)	0.003-0.029	0.007-0.015
	6-13 ก.พ. 67	0.055-0.140	0.030-0.081	ND (< 0.05)	0.001-0.031	0.003-0.013
	2-9 ส.ค. 67	0.059-0.103	0.027-0.044	ND (< 0.05)-0.72	0.001-0.012	0.002-0.004
	8-15 พ.ค. 68	0.025-0.038	0.017-0.029	ND (< 0.05)	0.002-0.017	0.004-0.009
	15-16 ก.ค. 68	0.060	0.022	ND (< 0.05)	-	-
มาตรฐาน		0.33 ⁽¹⁾	0.12 ⁽¹⁾	-	0.17 ⁽²⁾	-

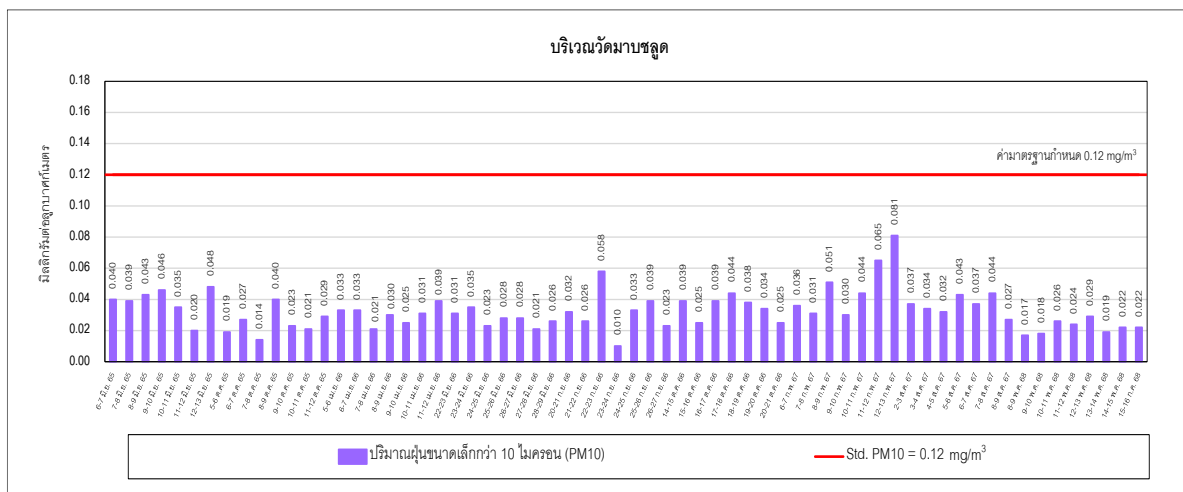
มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

⁽²⁾ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

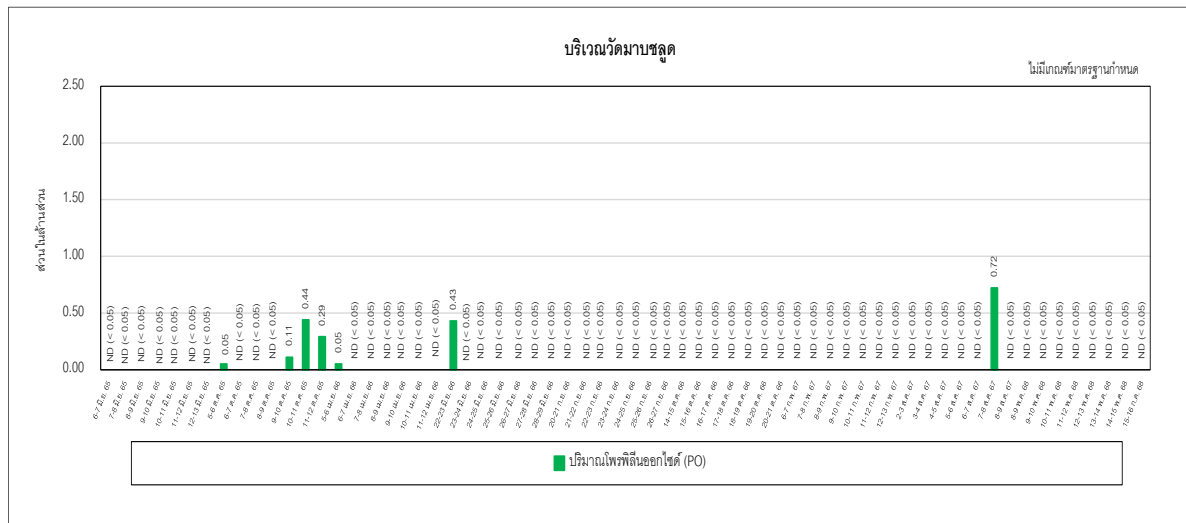
- หมายเหตุ :
- ผลตรวจวัดระหว่างวันที่ 22-29 มิถุนายน 2566 เป็นการตรวจวัดเพิ่มเติม เนื่องจากการตรวจวัดคุณภาพปล่องระบาย Liquid Incinerator ในวันที่ 23 มิถุนายน 2566
 - ผลตรวจวัดระหว่างวันที่ 14-21 ตุลาคม 2566 เป็นการตรวจวัดเพิ่มเติม เนื่องจากการตรวจวัดคุณภาพปล่องระบาย Liquid Incinerator ในวันที่ 14 ตุลาคม 2566
 - ผลตรวจวัดระหว่างวันที่ 15-16 กรกฎาคม 2568 เป็นการตรวจวัดเพิ่มเติม เนื่องจากการตรวจวัดคุณภาพปล่องระบาย ในวันที่ 15 กรกฎาคม 2568
 - ND = Non detectable [Method Detection Limit of Propylene Oxide = < 0.05 ppm]



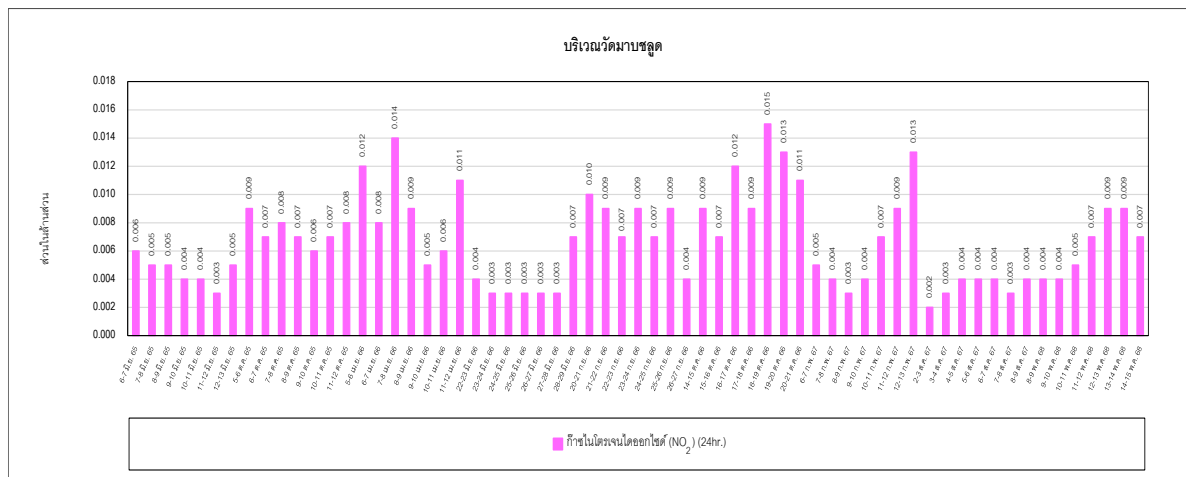
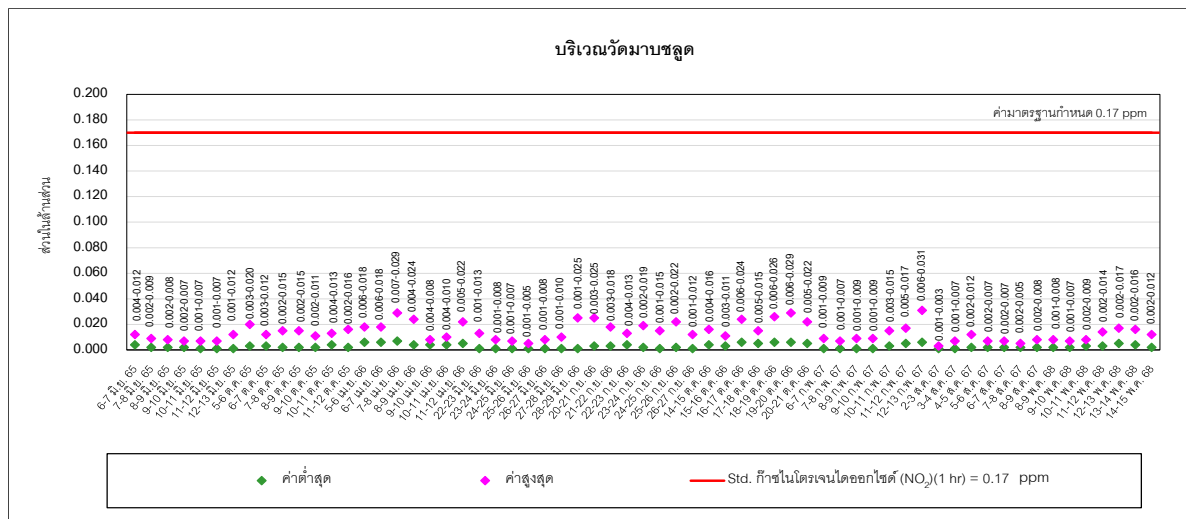
ภาพที่ 4.2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP) ในบรรยากาศ
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



ภาพที่ 4.3 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) ในบรรยากาศ
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



ภาพที่ 4.4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณโพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide) ในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



ภาพที่ 4.5 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) ในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

4.1.1.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 8-15 พฤษภาคม และวันที่ 15-16 กรกฎาคม 2568 บริเวณวัดมาบชลด พบว่า ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.025-0.038 และ 0.060 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.017-0.029 และ 0.022 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไปกำหนด ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง (NO_2 (1 hr.)) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.002-0.017 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปกำหนด ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (NO_2 (24 hr.)) มีค่าอยู่ระหว่าง 0.004-0.009 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และปริมาณโพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide) มีค่า ND (< 0.05) ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ ไม่สามารถเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานได้ เนื่องจากไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

เมื่อเปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 พบว่า

ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) และปริมาณโพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide) มีแนวโน้มลดลง ส่วนปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 1 ชั่วโมง (NO_2 (1 hr.)) และปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา 24 ชั่วโมง (NO_2 (24 hr.)) มีค่าขึ้นลงไม่คงที่

4.1.1.3 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ของโครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ดำเนินการตรวจวัดในระหว่างวันที่ 8-15 พฤษภาคม และ 15-16 กรกฎาคม 2568 บริเวณวัดมาบชลด สำหรับผลตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4.5 และภาพที่ 4.6

ตารางที่ 4.5 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 47P 0730817 UTM 1407375

เวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณ วัดมาบชลด							
	8-9 พ.ค. 68		9-10 พ.ค. 68		10-11 พ.ค. 68		11-12 พ.ค. 68	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
11:00-12:00	0.0	-	0.4	SW	0.0	-	0.0	-
12:00-13:00	0.0	-	0.4	SW	0.9	WSW	0.0	-
13:00-14:00	0.0	-	0.4	SE	0.0	-	0.0	-
14:00-15:00	0.0	-	0.4	SW	0.0	-	0.4	NNE
15:00-16:00	0.0	-	0.9	SSW	0.0	-	0.4	WSW
16:00-17:00	0.4	WSW	0.9	SSW	0.0	-	0.4	WSW
17:00-18:00	0.4	SW	0.9	SSW	0.4	NNE	0.4	SSW
18:00-19:00	0.4	WSW	0.4	SSW	0.0	-	0.0	-
19:00-20:00	0.4	WSW	0.0	-	0.0	-	0.4	SW
20:00-21:00	0.0	-	0.0	-	1.8	NNE	0.4	SW
21:00-22:00	0.0	-	0.0	-	1.3	NNE	0.0	-
22:00-23:00	0.4	WSW	0.0	-	0.0	-	0.4	ESE
23:00-00:00	0.4	SW	0.0	-	0.0	-	0.0	-
00:00-01:00	0.4	SW	0.0	-	0.0	-	0.0	-
01:00-02:00	0.4	SW	0.0	-	0.0	-	0.0	-
02:00-03:00	0.9	WSW	0.4	SW	0.0	-	0.0	-
03:00-04:00	0.0	-	0.4	WSW	0.0	-	0.9	N
04:00-05:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	W
05:00-06:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	N
06:00-07:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
07:00-08:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.3	NNW
08:00-09:00	0.0	-	0.0	-	0.4	NNE	0.9	N
09:00-10:00	0.4	WSW	0.0	-	0.0	-	0.4	NNW
10:00-11:00	0.4	SW	0.0	-	0.0	-	0.4	SSE
ความเร็วต่ำสุด	0.4	-	0.4	-	0.4	-	0.4	-
ความเร็วสูงสุด	0.9	-	0.9	-	1.8	-	1.3	-

ตารางที่ 4.5 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19
จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 47P 0730817 UTM 1407375

เวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณ วัดมาบชลูด (ต่อ)					
	12-13 พ.ค. 68		13-14 พ.ค. 68		14-15 พ.ค. 68	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
11:00-12:00	0.9	S	1.3	N	0.9	SSW
12:00-13:00	0.4	SW	0.4	N	0.0	-
13:00-14:00	0.0	-	0.4	N	0.0	-
14:00-15:00	0.4	ENE	0.0	-	0.0	-
15:00-16:00	0.4	E	0.4	ENE	0.0	-
16:00-17:00	0.0	-	0.4	E	0.0	-
17:00-18:00	0.4	S	0.9	E	0.4	N
18:00-19:00	0.4	SE	0.4	E	0.0	-
19:00-20:00	0.4	SE	0.9	E	0.0	-
20:00-21:00	0.0	-	0.4	E	0.0	-
21:00-22:00	0.0	-	0.9	NE	0.4	SW
22:00-23:00	0.0	-	0.4	N	0.4	SSE
23:00-00:00	0.0	-	0.4	ENE	0.0	-
00:00-01:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-
01:00-02:00	0.0	-	0.9	E	0.0	-
02:00-03:00	0.0	-	0.9	E	0.0	-
03:00-04:00	0.9	ESE	0.4	ESE	0.0	-
04:00-05:00	0.9	ESE	0.4	ESE	0.0	-
05:00-06:00	0.4	SE	0.4	ESE	0.0	-
06:00-07:00	0.0	-	0.4	SE	0.0	-
07:00-08:00	0.4	ENE	0.9	SE	0.0	-
08:00-09:00	0.4	ENE	0.9	SE	0.4	NW
09:00-10:00	0.0	-	1.3	SE	0.9	NNW
10:00-11:00	0.0	-	2.2	S	0.4	NW
ความเร็วต่ำสุด	0.4	-	0.4	-	0.4	-
ความเร็วสูงสุด	0.9	-	1.3	-	0.9	-

ตารางที่ 4.5 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตโพธิ์หินออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด 47P 0730817 UTM 1407375

เวลาตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณ วัดมาบชลุ่ด	
	15-16 ก.ค. 68*	
	WS (m/s)	WD
09:00-10:00	0.0	-
10:00-11:00	0.0	-
11:00-12:00	0.0	-
12:00-13:00	0.0	-
13:00-14:00	0.4	S
14:00-15:00	0.4	S
15:00-16:00	0.4	S
16:00-17:00	0.4	S
17:00-18:00	0.4	S
18:00-19:00	0.4	S
19:00-20:00	0.0	-
20:00-21:00	0.0	-
21:00-22:00	0.0	-
22:00-23:00	0.0	-
23:00-00:00	0.4	S
00:00-01:00	0.0	-
01:00-02:00	0.0	-
02:00-03:00	0.0	-
03:00-04:00	0.0	-
04:00-05:00	0.0	-
05:00-06:00	0.0	-
06:00-07:00	0.0	-
07:00-08:00	0.0	-
08:00-09:00	0.0	-
ความเร็วต่ำสุด	0.0	-
ความเร็วสูงสุด	0.4	-

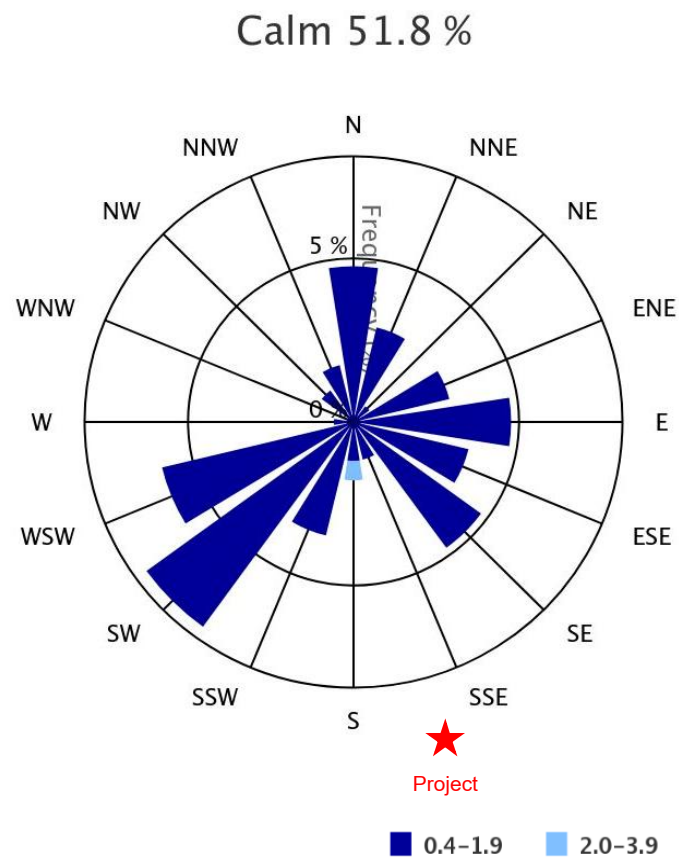
หมายเหตุ	: WS = wind Speed (เมตร/วินาที), WD = Wind Direction
	N = 349-360-11 SE = 124-146 W = 259-270-281
	NNE = 12-33 SSE = 147-168 WNW = 282-303
	NE = 34-56 S = 169-180-191 NW = 304-326
	ENE = 57-78 SSW = 192-213 NNW = 327-348
	E = 79-90-101 SW = 214-236
	ESE = 102-123 WSW = 237-258
	* = ผลตรวจวัดระหว่างวันที่ 15-16 กรกฎาคม 2568 เป็นการตรวจวัดเพิ่มเติม เนื่องจากมีการตรวจวัดคุณภาพปล่องระบาย ในวันที่ 15 กรกฎาคม 2568
ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์
ชื่อผู้บันทึก	: นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	: ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนกรีตติ้ง 1992 จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
เบอร์โทรศัพท์	: 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2
ข้อสรุป	: ผลการตรวจวัดในวันที่ 8-15 พฤษภาคม 2568 พบว่า ความเร็วลมมีค่าอยู่ 0.4-1.8 เมตร/วินาที ลมพัดส่วนใหญ่เป็นลมเบา และเป็นลมสงบ 51.8 % โดยส่วนใหญ่ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) 7.7 % รองลงมาคือ ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก (WSW) 6.6 % และทิศเหนือ (N) กับทิศตะวันออกเฉียงใต้ 4.8 % เท่ากัน ผลการตรวจวัดในวันที่ 15-16 กรกฎาคม 2568 พบว่า ความเร็วลมมีค่า 0.4 เมตร/วินาที ลมพัดส่วนใหญ่เป็นลมเบา และเป็นลมสงบ 70.8 % และมีลมพัดมาจากทิศใต้ (S) 29.2 %

4.1.1.4 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

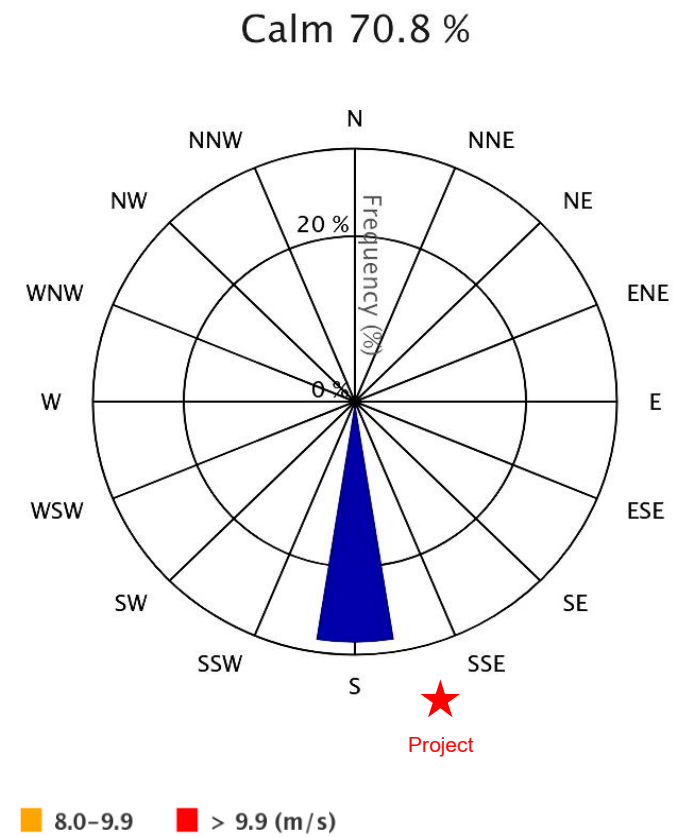
ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ของโครงการโรงงานผลิตโพพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 8-15 พฤษภาคม และ 15-16 กรกฎาคม 2568 บริเวณวัดมาบชูด

- ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 8-15 พฤษภาคม 2568 ความเร็วลมมีค่าอยู่ 0.4-1.8 เมตร/วินาที ลมพัดส่วนใหญ่เป็นลมเบา และเป็นลมสงบ 51.8 % โดยส่วนใหญ่ลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) 7.7 % รองลงมาคือ ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก (WSW) 6.6 % และทิศเหนือ (N) กับทิศตะวันออก (E) กับทิศตะวันออกเฉียงใต้ 4.8 % เท่ากัน ซึ่งโครงการตั้งอยู่ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSE) ของจุดตรวจวัด และมีลมจากโครงการพัดผ่านประมาณ 1.2 % ด้วยความเร็วลม 0.4 เมตร/วินาที โดยพัดผ่านเป็นบางช่วงเวลาเท่านั้น ดังนั้นพื้นที่ชุมชนที่ตั้งอยู่พื้นที่ใกล้เคียงกับโครงการส่วนใหญ่จึงไม่ได้รับผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศหรือได้รับผลกระทบน้อยมากจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ อย่างไรก็ตามทางโครงการได้ตระหนักถึงความสำคัญของคุณภาพสิ่งแวดล้อมจึงดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศอย่างต่อเนื่องตามที่มาตรการกำหนด

- ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 15-16 กรกฎาคม 2568 ความเร็วลมมีค่า 0.4 เมตร/วินาที ลมพัดส่วนใหญ่เป็นลมเบา และเป็นลมสงบ 70.8 % โดยมีลมพัดมาจากทิศใต้ (S) 29.2 % ซึ่งโครงการตั้งอยู่ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSE) ของจุดตรวจวัด และไม่มีลมจากโครงการพัดผ่าน ดังนั้นพื้นที่ชุมชนที่ตั้งอยู่พื้นที่ใกล้เคียงกับโครงการจึงไม่ได้รับผลกระทบด้านมลพิษทางอากาศหรือได้รับผลกระทบน้อยมากจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ อย่างไรก็ตามทางโครงการได้ตระหนักถึงความสำคัญของคุณภาพสิ่งแวดล้อมจึงดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศอย่างต่อเนื่องตามที่มาตรการกำหนด



วันที่ 8-15 พฤษภาคม 2568



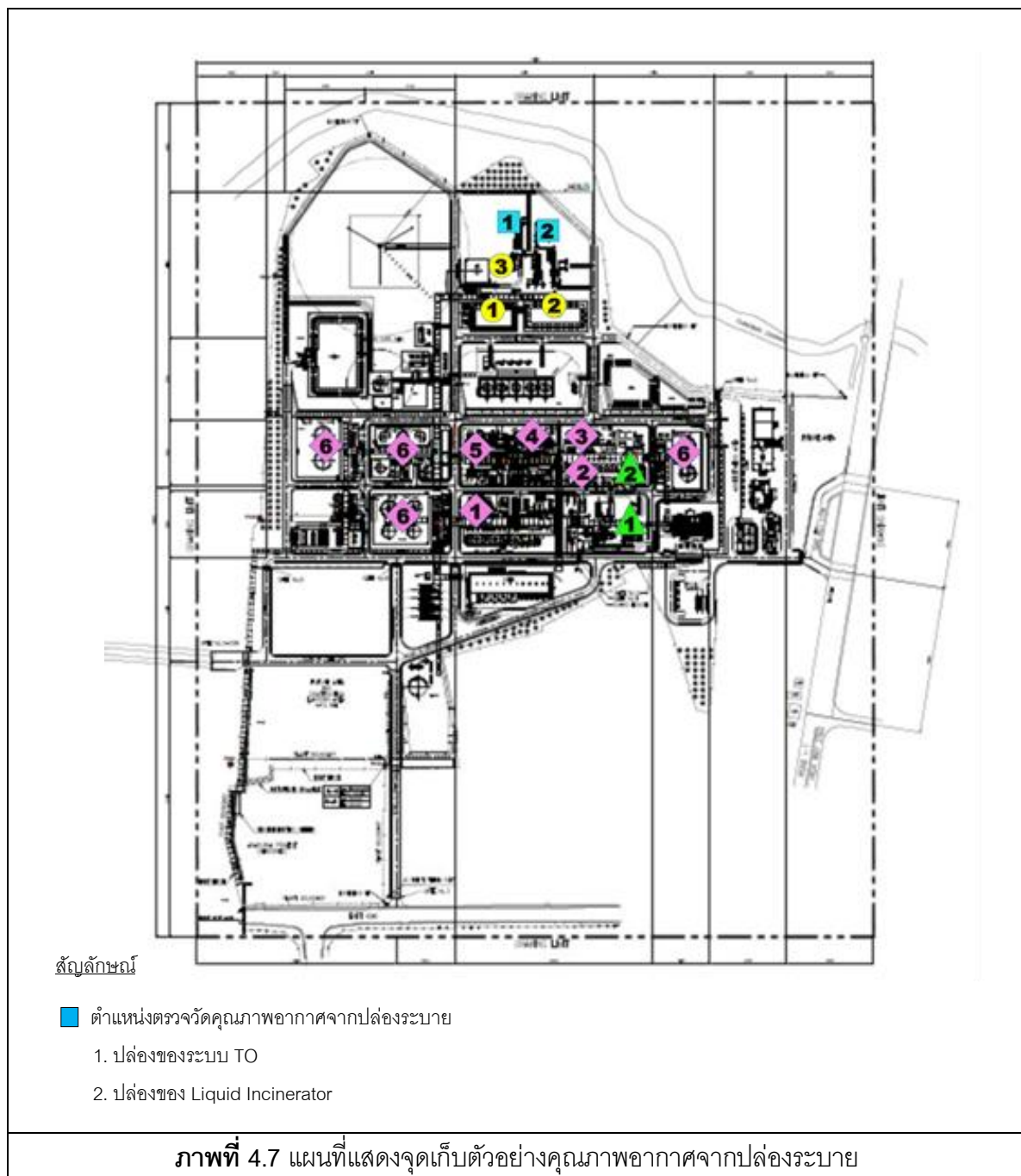
วันที่ 15-16 กรกฎาคม 2568

ภาพที่ 4.6 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ที่มา : ผลการตรวจวัดโดยบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติ้ง 1992 จำกัด

4.1.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย ของโครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง จำนวน 2 ปล่อง คือ ปล่องของระบบ TO และปล่องของ Liquid Incinerator แผนที่จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย แสดงดังภาพที่ 4.7 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย แสดงดังรูปที่ 4.2



รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย



ปล่องของระบบ TO



ปล่องของ Liquid Incinerator

วันที่ 10 พฤษภาคม 2568



ปล่องของระบบ TO



ปล่องของ Liquid Incinerator

วันที่ 15 กรกฎาคม 2568

รูปที่ 4.2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

4.1.2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย จำนวน 2 ปล่อง ได้แก่ ปล่องของระบบ TO และปล่องของ Liquid Incinerator ดำเนินการตรวจวัด ในวันที่ 10 พฤษภาคม และวันที่ 15 กรกฎาคม 2568

นอกจากนั้นโครงการได้ทำการเปรียบเทียบผลตรวจวัดคุณภาพอากาศที่ระบายจากปล่องด้วยอุปกรณ์ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง (CEMs) ขณะตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย รายละเอียดดังภาคผนวก 80ข

สำหรับผลการตรวจวัดปล่องของระบบ TO และปล่องของ Liquid Incinerator แสดงดังตารางที่ 4.6 และเปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 แสดงดังตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

UTM		วันที่ ตรวจวัด	จุดตรวจวัด	ความสูง ปล่อง (ม.)	เส้นผ่าน ศูนย์กลาง จุดตรวจวัด (ม.)	ผลการตรวจวัด								ค่าความเข้มข้น*		ค่ามาตรฐาน (7% O ₂)		อัตราการ ระบายจริง (g/s)	เกณฑ์อัตรา การระบาย (g/s) ⁽²⁾	ลักษณะ ปากปล่อง
X	Y					เวลา ตรวจวัด	ความเร็ว ก๊าซ (m³/s)	อัตราการ ไหลก๊าซ (m³/s)*	อุณหภูมิ (°C)	Actual %O ₂	ความชื้น สัมพัทธ์ (%)	ดัชนี คุณภาพ อากาศ	หน่วย	% O ₂	7% O ₂	(1)	(2)			
0731246E	1406443N	10 พ.ค. 68	ปล่องของ ระบบ TO	60	2.70	09:40-10:20	9.56	20.74	448.00	1.67	7.52	TSP	mg/m ³	582.0 [#]	420.7 [#]	320	113	12.071 [#]	2.866	กลม
						09:40-10:20	9.56	20.74	448.00	1.67	7.52	NO _x	mg/m ³	8.6	6.2	376	28.6	0.178	0.725	
												ppm	4.6	3.3	200	15.2	-	-		
		09:40-10:10	9.56	20.74	448.00	1.67	7.52	Total VOCs	ppm	1.76	1.27	-	-	0.066	2.383					
		15 ก.ค. 68 [®]	ปล่องของ ระบบ TO	60	2.70	10:00-10:40	9.08	19.51	445.00	1.95	9.23	TSP	mg/m ³	3.6	2.6	320	113	0.070	2.866	
						10:00-10:40	9.08	19.51	445.00	1.95	9.23	NO _x	mg/m ³	8.2	6.0	376	28.6	0.160	0.725	
										ppm	4.4	3.2	200	15.2	-	-				
		10:40-11:10	9.08	19.51	445.00	1.95	9.23	Total VOCs	ppm	2.74	2.01	-	-	0.096	2.383					
0731287E	1406416N	10 พ.ค. 68	ปล่องของ Liquid Incinerator	60	3.90	10:30-11:15	14.00	69.08	378.00	6.47	8.96	TSP	mg/m ³	44.8 [#]	43.2 [#]	35	28	3.095 [#]	0.880	กลม
						10:30-11:15	14.00	69.08	378.00	6.47	8.96	NO _x	mg/m ³	5.4	5.2	150 ⁽³⁾	15.7	0.373	0.490	
												ppm	2.9	2.8	79.7 ⁽³⁾	8.3	-	-		
						10:30-11:00	14.00	69.08	378.00	6.47	8.96	Total VOCs	ppm	24.17	23.28	-	-	3.011 [#]	2.989	
		10:30-11:00	14.00	69.08	378.00	6.47	8.96	Benzene	mg/m ³	< 1.68	< 1.62	-	-	< 0.116	-					
								ppm	< 0.52	< 0.50	-	-	-	-						
		15 ก.ค. 68 [®]	ปล่องของ Liquid Incinerator	60	3.90	10:20-11:05	6.51	33.96	332.00	10.00	10.98	TSP	mg/m ³	0.2	0.3	35	28	0.007	0.880	
						10:20-11:05	6.51	33.96	332.00	10.00	10.98	NO _x	mg/m ³	< 2.0	< 2.6	150 ⁽³⁾	15.7	< 0.068	0.490	
										ppm	< 1.0	< 1.3	79.7 ⁽³⁾	8.3	-	-				
10:30-11:00	6.51					33.96	332.00	10.00	10.98	Total VOCs	ppm	6.58	8.33	-	-	0.400	2.989			
						Benzene	mg/m ³	< 1.68	< 2.14	-	-	< 0.057	-							
						ppm	< 0.52	< 0.66	-	-	-	-								

มาตรฐาน	: (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549
	(2) เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 พ.ศ. 2564
	(3) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องเตาเผาสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นอันตรายจากอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545
หมายเหตุ	: # มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากทำการตรวจวัดช่วงก่อนดำเนินการ Shutdown จึงอาจส่งผลให้ค่าสูงกว่าปกติ
	@ ทำการตรวจวัดซ้ำหลังจากกลับมาเดินระบบปกติ
	* ค่าความเข้มข้นมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส
	** ปริมาณ Benzene ดำเนินการตรวจวัดตามที่ระบุในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและบันทึกไว้เป็นข้อมูลพื้นฐานของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง
ชนิดเชื้อเพลิง	: ก๊าซธรรมชาติ
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	: นายเมธี สุขประเสริฐ และนายธีระพงษ์ นวลอิน
ชื่อผู้บันทึก	: นายเมธี สุขประเสริฐ และนายธีระพงษ์ นวลอิน
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	: บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	: นายกะวีร์ สุธาทรัพย์
	เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0004
เบอร์โทรศัพท์	: 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

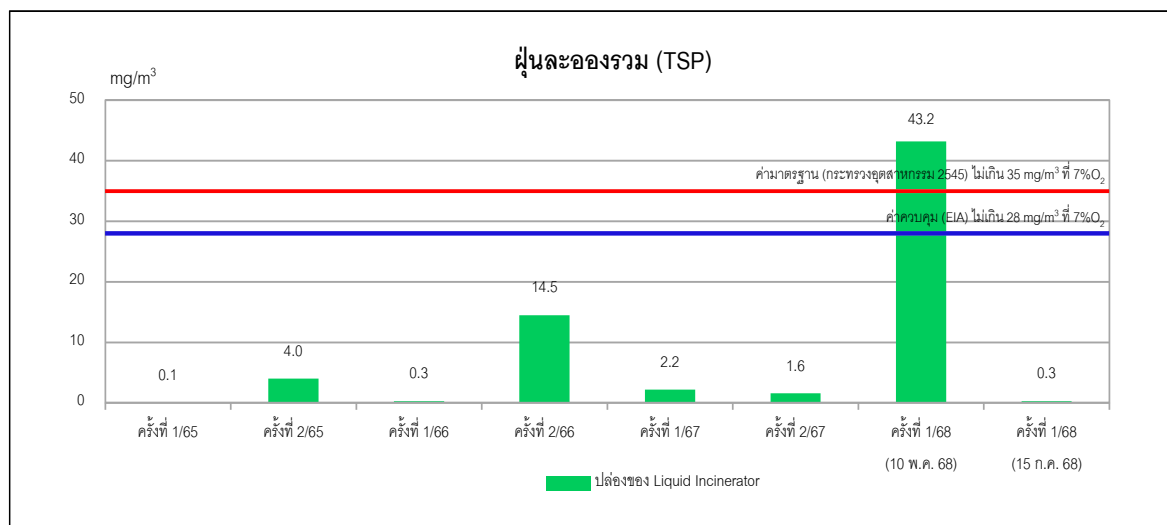
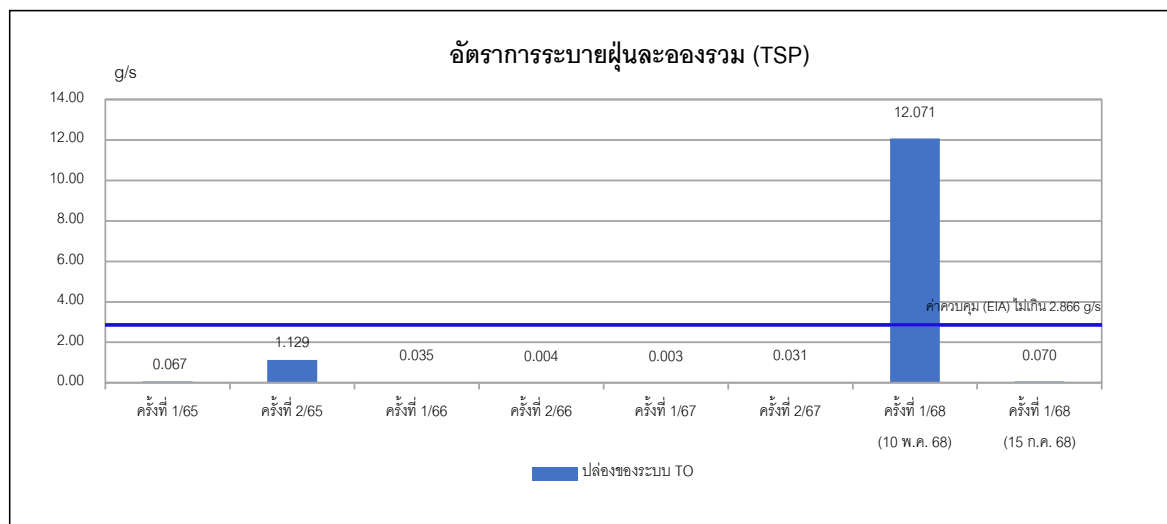
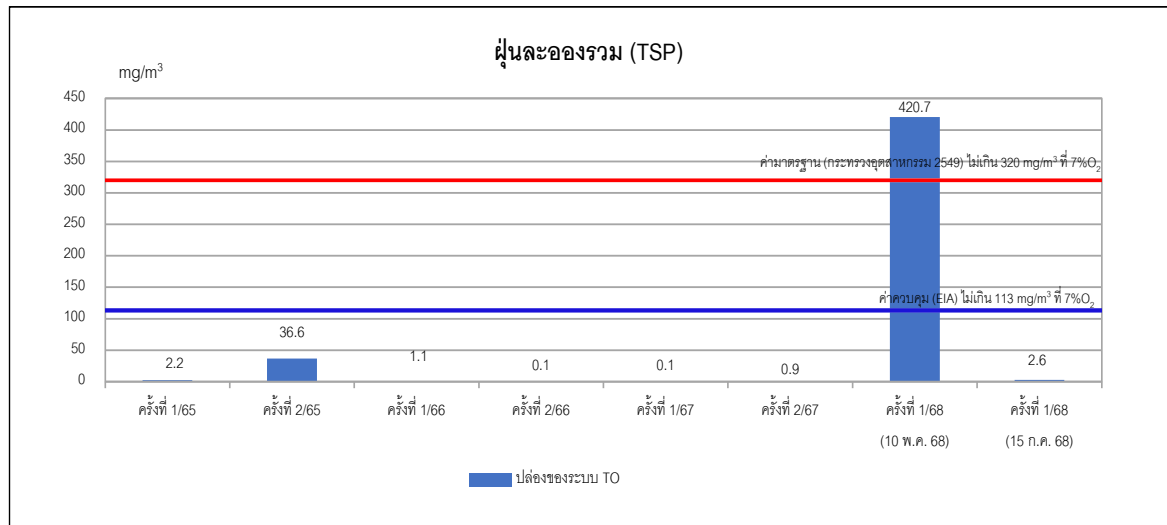
ตารางที่ 4.7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย เปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	ผลการตรวจวัด*								มาตรฐาน
			ครั้งที่ 1/2565***	ครั้งที่ 2/2565	ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568		
									10 พ.ค. 68	15 ก.ค. 68@	
ปล่องของ ระบบ TO	อุณหภูมิ	°C	451.00	440.00	436.00	450.00	449.00	420.00	448.00	445.00	-
	ความเร็วก๊าซ	m/s	10.88	10.74	10.41	8.81	16.07	10.52	9.56	9.08	-
	อัตราการไหลก๊าซ	m³/s	23.78	23.81	23.22	19.19	34.39	24.08	20.74	19.51	-
	ร้อยละความชื้นสัมพัทธ์	%	6.89	6.77	6.89	6.90	9.26	6.63	7.52	9.23	-
	ร้อยละของออกซิเจน	%	3.20	2.90	2.27	2.28	2.39	1.82	1.67	1.95	-
	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	mg/m³	2.2	36.6	1.1	0.1	0.1	0.9	420.7 [#]	2.6	320 ⁽¹⁾ , 113 ⁽²⁾
		g/s	0.067	1.129	0.035	0.004	0.003	0.031	12.071 [#]	0.070	2.866 ⁽²⁾
	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	mg/m³	4.7	6.2	13.3	8.9	10.7	6.4	6.2	6.0	376 ⁽¹⁾ , 28.6 ⁽²⁾
		ppm	2.5	3.3	7.1	4.7	5.7	3.4	3.3	3.2	200 ⁽¹⁾ , 15.2 ⁽²⁾
		g/s	0.143	0.190	0.413	0.228	0.492	0.212	0.178	0.160	0.725 ⁽²⁾
สารอินทรีย์ระเหยรวม (Total VOCs)	ppm	1.48	1.68	1.54	1.22	1.74	3.57	1.27	2.01	-	
	g/s	0.045	0.052	0.048	0.057	0.144	0.213	0.066	0.096	2.383 ⁽²⁾	

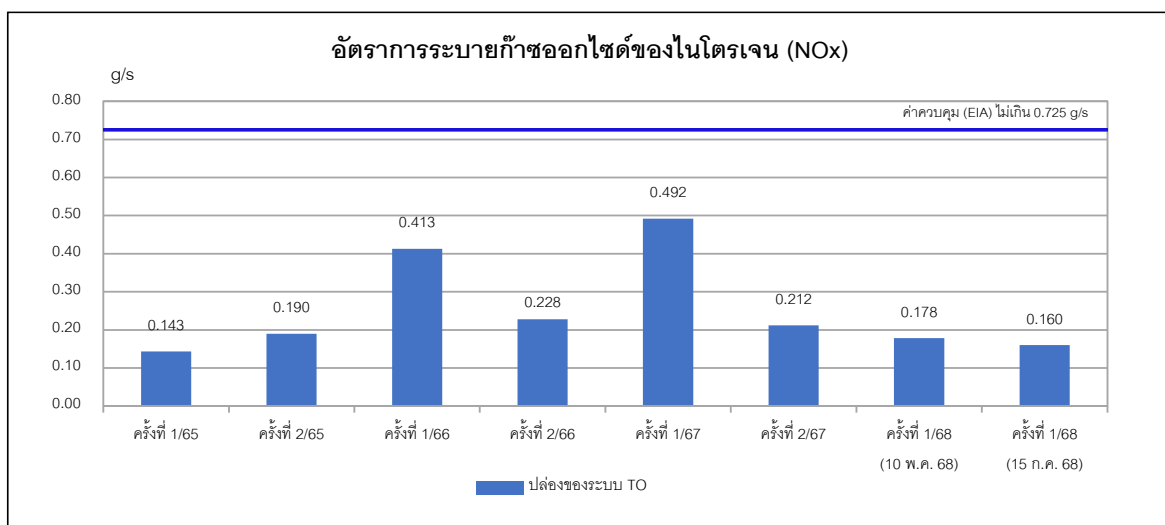
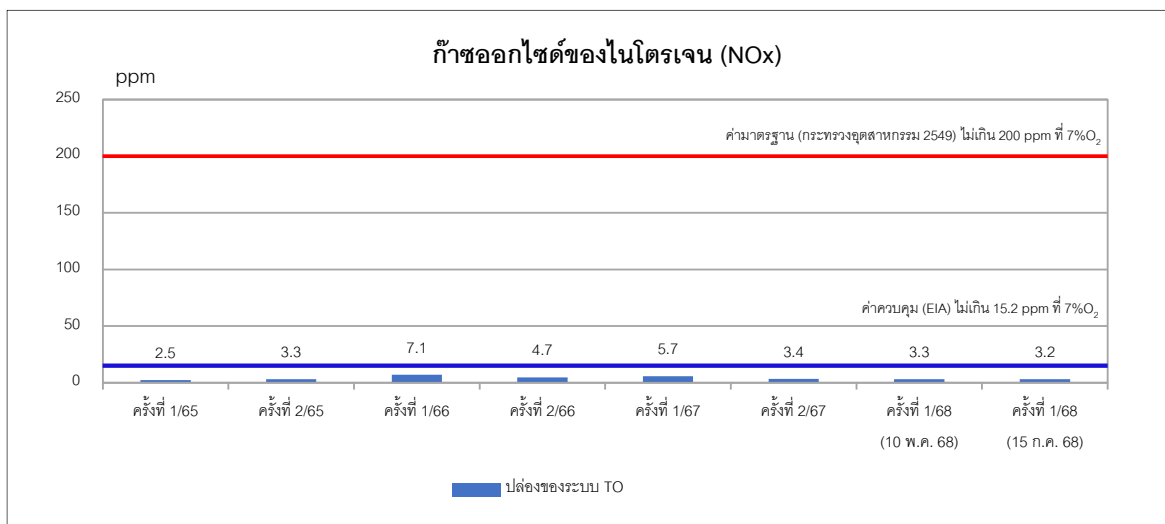
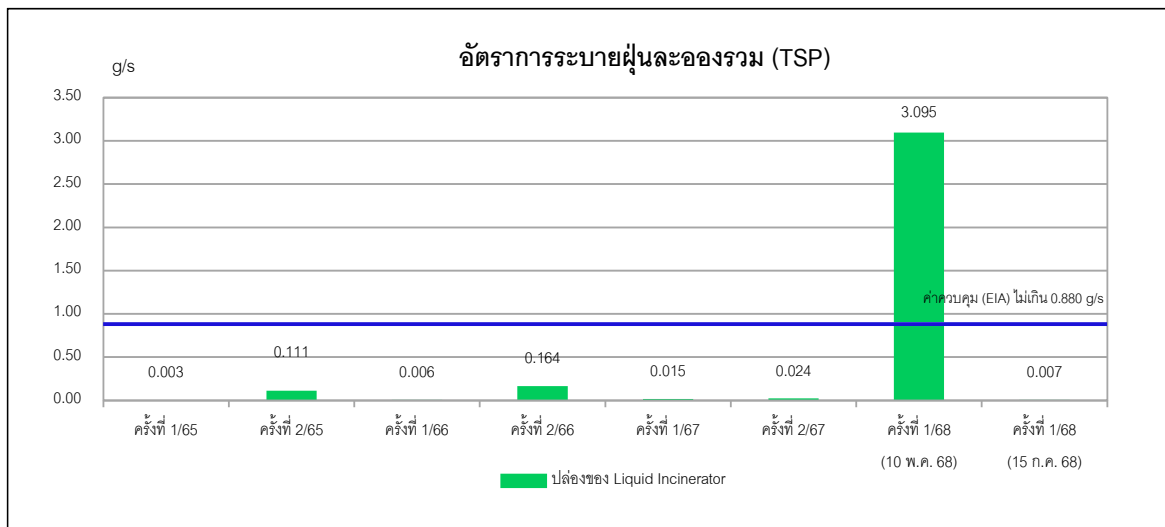
ตารางที่ 4.7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย เปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 (ต่อ)

จุดตรวจวัด	ข้อมูลทั่วไป	หน่วย	ผลการตรวจวัด*								มาตรฐาน
			ครั้งที่ 1/2565***	ครั้งที่ 2/2565	ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568		
									10 พ.ค. 68	15 ก.ค. 68 [@]	
ปล่องของ Liquid Incinerator	อุณหภูมิ	°C	307.00	308.00	315.00	310.00	303.30	290.00	378.00	332.00	-
	ความเร็วก๊าซ	m/s	17.82	17.69	17.85	8.71	7.60	10.16	14.00	6.51	-
	อัตราการไหลก๊าซ	m³/s	31.99	31.74	31.68	15.05	12.77	18.64	69.08	33.96	-
	ร้อยละความชื้นสัมพัทธ์	%	7.65	7.39	6.93	10.95	8.21	8.21	8.96	10.98	-
	ร้อยละของออกซิเจน	%	9.11	8.74	11.14	10.45	13.44	9.39	6.47	10.00	-
	ฝุ่นละอองรวม (TSP)	mg/m³	0.1	4.0	0.3	14.5	2.2	1.6	43.2 [#]	0.3	35 ⁽³⁾ , 28 ⁽²⁾
		g/s	0.003	0.111	0.006	0.164	0.015	0.024	3.095 [#]	0.007	0.880 ⁽²⁾
	ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	mg/m³	4.1	11.7	7.5	< 2.7	<3.7	3.1	5.2	< 2.6	150 ⁽³⁾ , 15.7 ⁽²⁾
		ppm	2.2	6.2	4.0	< 1.3	<1.9	1.7	2.8	< 1.3	79.7 ⁽³⁾ , 8.3 ⁽²⁾
		g/s	0.112	0.324	0.168	< 0.030	<0.027	0.048	0.373	< 0.068	0.490 ⁽²⁾
	สารอินทรีย์ระเหยรวม (Total VOCs)	ppm	49.13	2.75	2.38	3.86	4.86	8.38	23.28	8.33	-
		g/s	1.333	0.076	0.053	0.079	0.060	0.296	3.011 [#]	0.400	2.989 ⁽²⁾
	เบนซีน (Benzene)**	ppm	< 0.52	-	< 0.52	-	< 3.13	-	< 0.50	< 0.66	-
		g/s	< 0.054	-	< 0.053	-	< 0.021	-	< 0.116	< 0.057	-

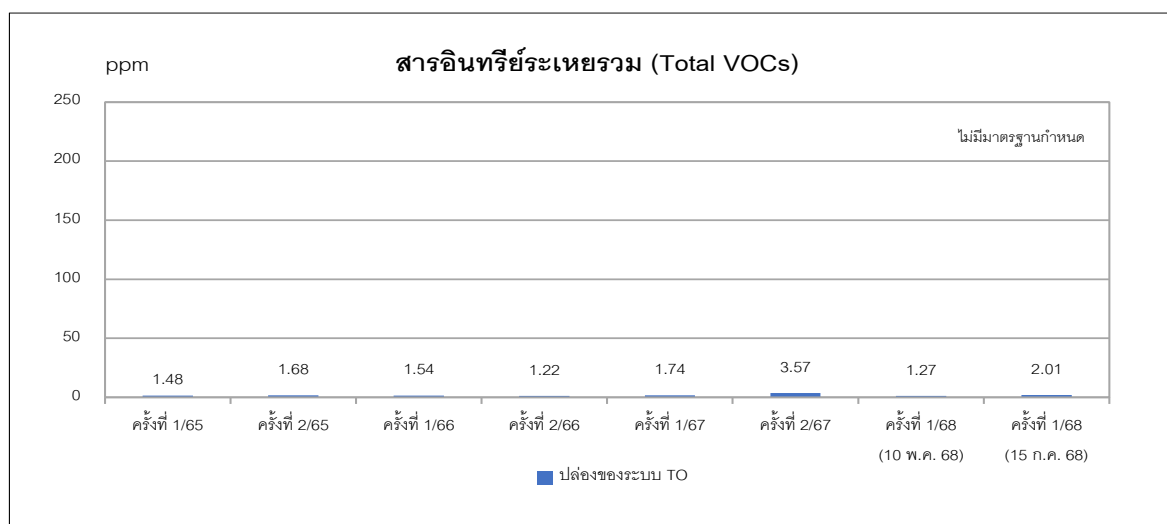
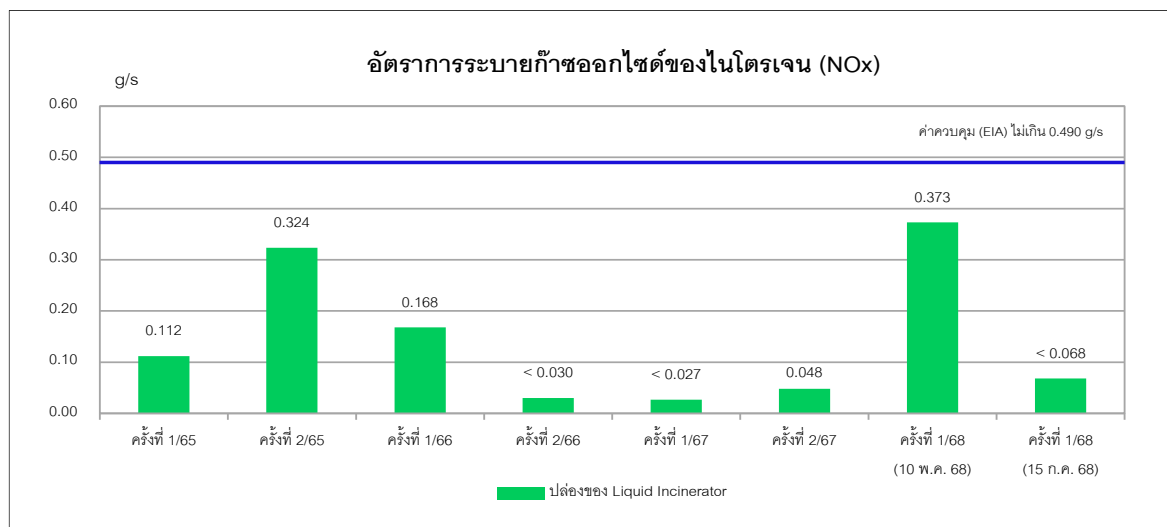
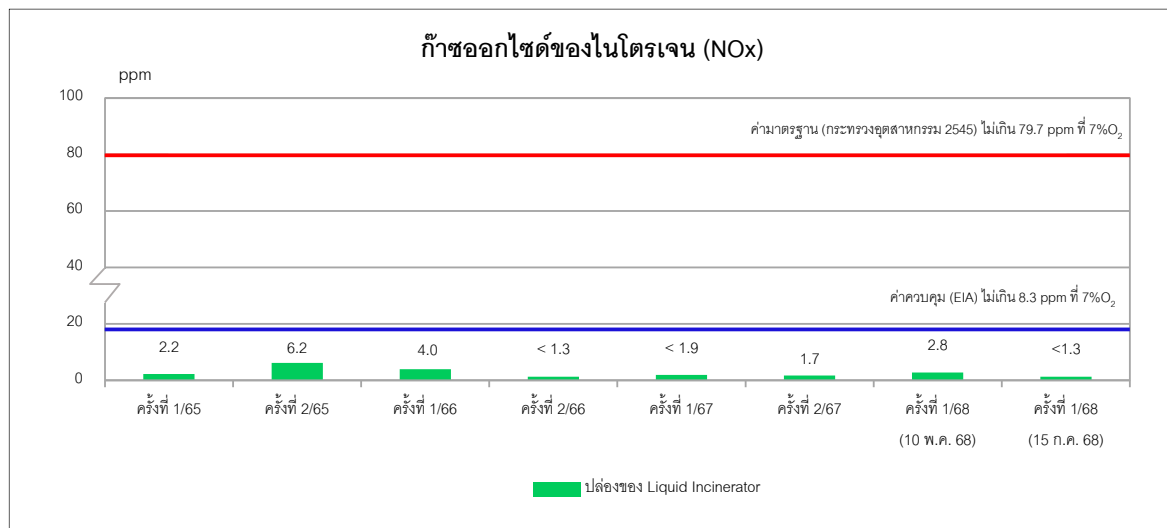
- มาตรฐาน** : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549
- (2) เกณฑ์ที่กำหนดในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 พ.ศ. 2564
- (3) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายจากปล่องเตาเผาสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นอันตรายจากอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545
- หมายเหตุ** : 1. # มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากทำการตรวจวัดช่วงก่อนดำเนินการ Shutdown จึงอาจส่งผลให้มีค่าสูงกว่าปกติ
2. * ค่าความเข้มข้นมลพิษที่สภาวะอากาศแห้ง ความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส (ที่ 7 % O₂)
3. ** ปริมาณ Benzene ดำเนินการตรวจวัดตามที่ระบุในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและบันทึกให้เป็นข้อมูลพื้นฐานของโครงการ ปีละ 1 ครั้ง
4. *** ผลตรวจวัดปล่องของ Liquid Incinerator (ครั้งที่ 1/2565) ในวันที่เก็บตัวอย่างมีการซ่อมบำรุงเตาเผา จำนวน 1 เตา
5. @ ทำการตรวจวัดในช่วงเดือนเครื่องปกติหลังจากหยุดซ่อมบำรุง



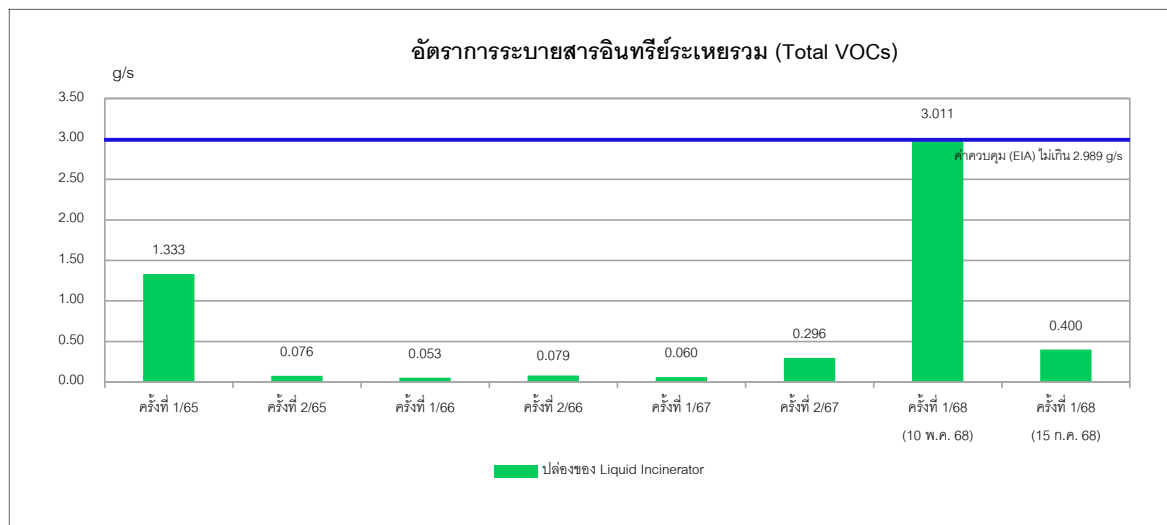
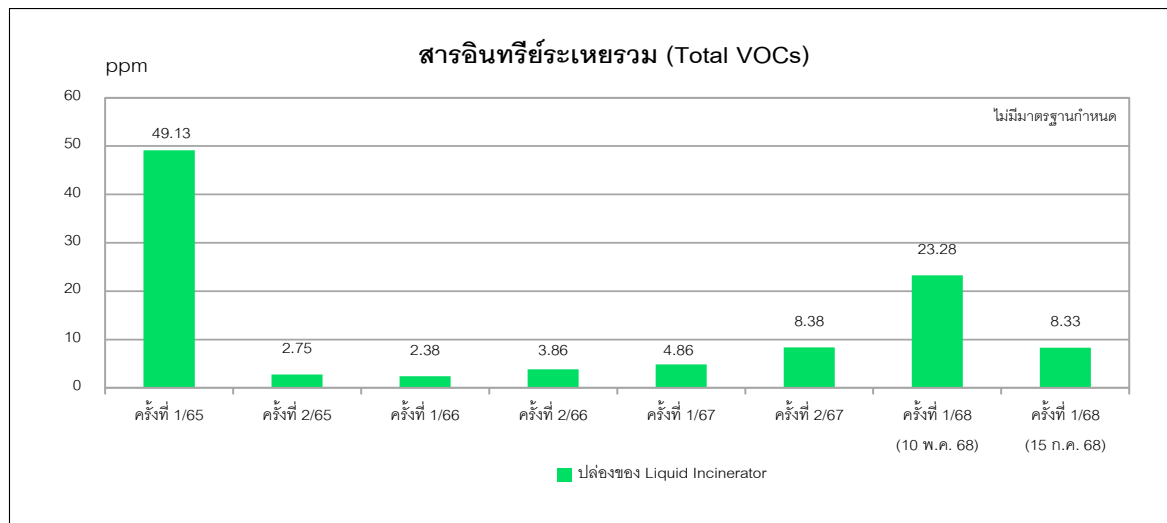
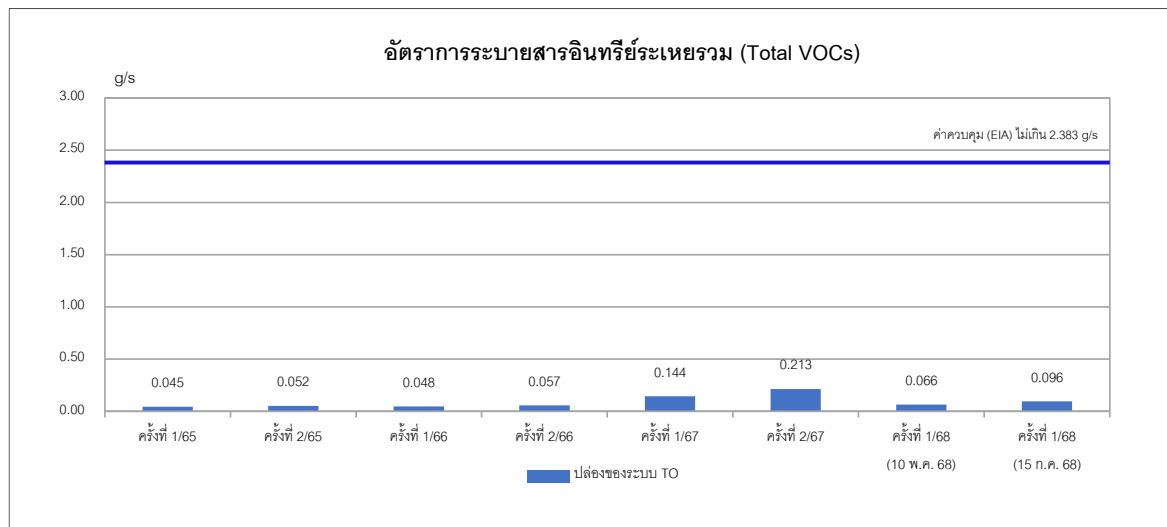
ภาพที่ 4.8 กราฟแสดงผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



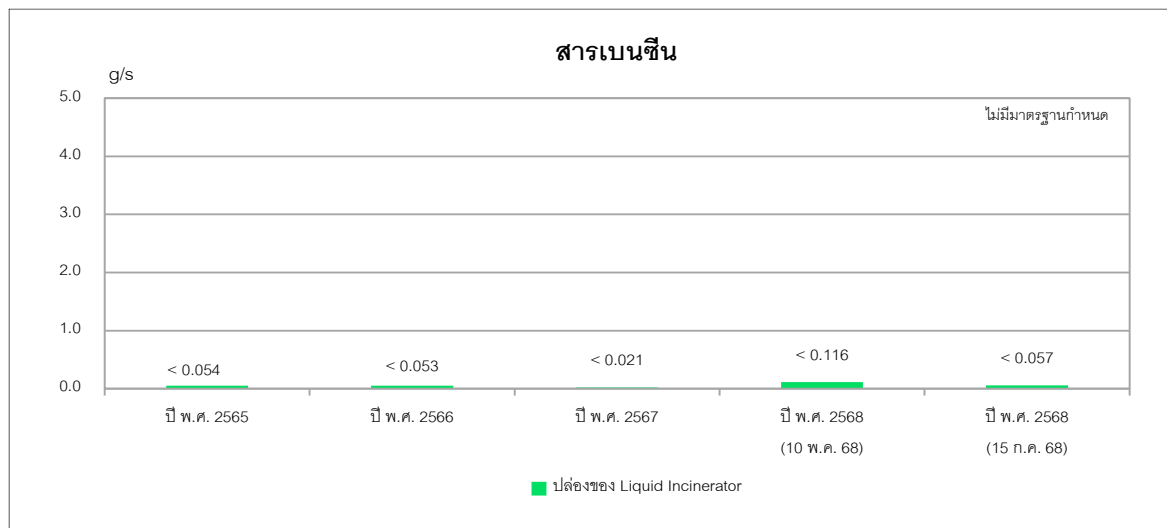
ภาพที่ 4.8 กราฟแสดงผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 (ต่อ)



ภาพที่ 4.8 กราฟแสดงผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 (ต่อ)



ภาพที่ 4.8 กราฟแสดงผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 (ต่อ)



ภาพที่ 4.8 กราฟแสดงผลตรวจวัดคุณภาพอากาศในปล่องระบาย ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 (ต่อ)

4.1.2.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โครงการโรงงานผลิตโพพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย จำนวน 2 ปล่อง คือ ปล่องของระบบ TO และปล่องของ Liquid Incinerator ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 10 พฤษภาคม และวันที่ 15 กรกฎาคม 2568 ที่สภาวะอากาศแห้งความดันมาตรฐาน 760 มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส (7% ออกซิเจน) สรุปได้ดังนี้

- **ปล่องของระบบ TO** พบว่า ผลตรวจวัดวันที่ 10 พฤษภาคม 2568 ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2549 และมาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 พ.ศ. 2564 และสารอินทรีย์ระเหยรวม (Total VOCs) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 พ.ศ. 2564 ส่วนฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ และมีแนวโน้มสูงขึ้นจากที่ผ่านมา แต่เนื่องจากโครงการมีแผนดำเนินการซ่อมบำรุง (Shutdown) ช่วงระหว่างวันที่ 15 พฤษภาคม – 9 กรกฎาคม 2568 จึงต้องทำการตรวจวัดซ้ำอีกครั้งหลังจากกลับมาเดินระบบปกติ ในวันที่ 15 กรกฎาคม 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ทั้งนี้ทางโครงการได้เพิ่มเติมมาตรการเพื่อป้องกัน โดยจัดให้มีการติดตามค่า CEMs อย่างต่อเนื่องตามค่าควบคุมที่กำหนดซึ่งมีการติดตั้งสัญญาณเตือนในห้องควบคุม (Control room) และจัดให้พนักงานฝ่ายผลิตตรวจสอบการระบายของปล่องในการตรวจสอบประจำวัน (Operation Patrol) หากในกรณีที่ค่ามีแนวโน้มผิดปกติจะดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขโดยทันที โดยกำหนดรายละเอียดในขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction)

- **ปล่องของ Liquid Incinerator** พบว่า ผลตรวจวัดวันที่ 10 พฤษภาคม 2568 ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดปริมาณสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องเตาเผาสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เป็นอันตรายจากอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545 และมาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 พ.ศ. 2564

ส่วนฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และอัตราการระบายสารอินทรีย์ระเหยรวม (Total VOCs) มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) ของบริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 พ.ศ. 2564 และมีแนวโน้มสูงขึ้นจากที่ผ่านมา แต่เนื่องจากโครงการมีแผนดำเนินการซ่อมบำรุง (Shutdown) ช่วงระหว่างวันที่ 15 พฤษภาคม – 9 กรกฎาคม 2568 จึงต้องทำการตรวจวัดซ้ำอีกครั้งหลังจากกลับมาเดินระบบปกติ ในวันที่ 15 กรกฎาคม 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ทั้งนี้ทางโครงการได้เพิ่มเติมมาตรการเพื่อป้องกัน โดยจัดให้มีการติดตามค่า CEMs อย่างต่อเนื่องตามค่าควบคุมที่กำหนดซึ่งมีการติดตั้งสัญญาณเตือนในห้องควบคุม (Control room) และจัดให้พนักงานฝ่ายผลิตตรวจสอบการระบายของปล่องในการตรวจสอบประจำวัน (Operation Patrol) หากในกรณีที่ค่ามีแนวโน้มผิดปกติจะดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขโดยทันที โดยกำหนดรายละเอียดในขั้นตอนการปฏิบัติงาน (Work Instruction)

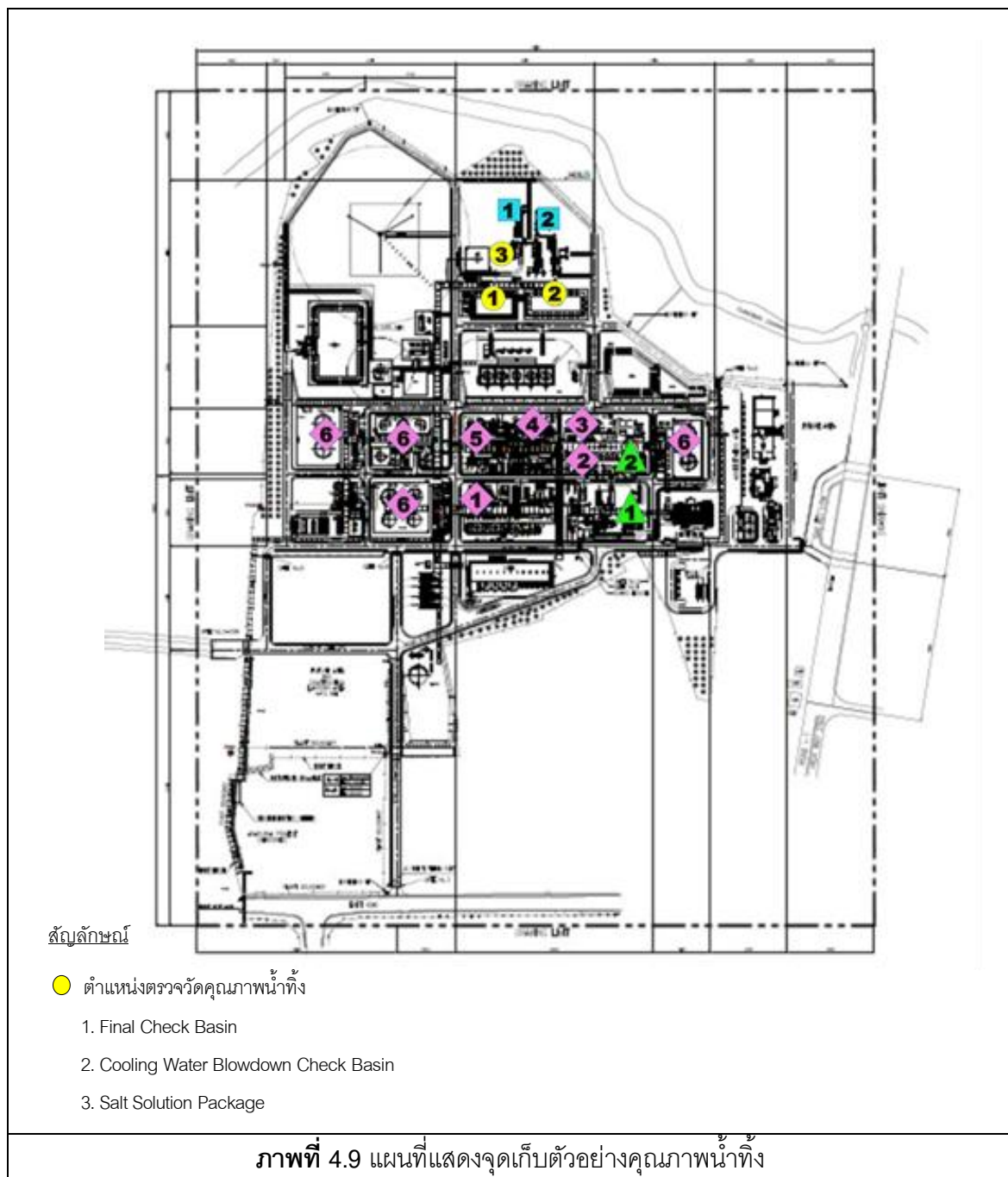
เปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 สรุปได้ดังนี้

- **ปล่องของระบบ TO** ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และค่าสารอินทรีย์ระเหยรวม (Total VOCs) ส่วนใหญ่มีค่าไม่เปลี่ยนจากครั้งที่ผ่านมา และปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าเพิ่มขึ้น ในวันที่ 10 พฤษภาคม 2568 เนื่องจากทำการตรวจวัดก่อนช่วงเวลาหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown) จึงอาจทำให้มีผลกับการตรวจวัดในขณะนั้น ทั้งนี้ทางโครงการจึงได้ดำเนินการตรวจวัดอีกครั้งหลังจากกลับมาเดินระบบปกติ ในวันที่ 15 กรกฎาคม 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

- **ปล่องของ Liquid Incinerator** ค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) ค่าความเข้มข้นของก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และสารอินทรีย์ระเหยทั้งหมด (Total VOCs) ส่วนใหญ่มีค่าไม่เปลี่ยนจากครั้งที่ผ่านมา ในการตรวจวัดครั้งที่ 2/66 พบค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าเพิ่มขึ้น แต่จากการตรวจสอบพบว่า วันที่ทำการตรวจวัดมีการส่งน้ำเข้าระบบเผาปริมาณสูง (เดินระบบเกือบ Full load) จึงทำให้มีค่าสูงขึ้น และในการตรวจวัดครั้งที่ 1/68 พบค่าปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) และสารอินทรีย์ระเหยทั้งหมด (Total VOCs) มีค่าเพิ่มขึ้น ในวันที่ 10 พฤษภาคม 2568 เนื่องจากทำการตรวจวัดก่อนช่วงเวลาหยุดซ่อมบำรุง (Shutdown) จึงอาจทำให้มีผลกับการตรวจวัดในขณะนั้น ทั้งนี้ทางโครงการจึงได้ดำเนินการตรวจวัดอีกครั้งหลังจากกลับมาเดินระบบปกติ ในวันที่ 15 กรกฎาคม 2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

4.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการโรงงานผลิตโพพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง โดยทำการเก็บตัวอย่างทั้งหมด 3 จุดตรวจวัด คือ บริเวณ Final Check Basin บริเวณ Salt Solution Package และ บริเวณ Cooling Water Blowdown Check Basin แผนที่จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง แสดงดังภาพที่ 4.9 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง แสดงดังรูปที่ 4.3



รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง



บริเวณ Final Check Basin



บริเวณ Cooling Water Blowdown Check Basin



บริเวณ Salt Solution Package

รูปที่ 4.3 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

4.2.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โครงการโรงงานผลิตโพรีฟิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Final Check Basin บริเวณ Salt Solution Package และบริเวณ Cooling Water Blowdown Check Basin เป็นประจำทุกเดือน สำหรับผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งแสดงดังตารางที่ 4.8 และเปรียบเทียบผลตรวจวิเคราะห์ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 แสดงดังตารางที่ 4.9

ตารางที่ 4.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

โครงการโรงงานผลิตโพธิ์หินออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณ Final Check Basin

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 47P 0731183 UTM 1406370

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์ Final Check Basin						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน
		29 ม.ค. 68	24 ก.พ. 68	มี.ค. 68 [@]	30 เม.ย. 68	12 พ.ค. 68	4 มิ.ย. 68		
pH	-	7.2	7.2	-	7.3	7.6	7.5	7.2-7.6	5.5-9.0
Temperature	°C	26	31	-	31	29	33	26-33	45
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	832	676	-	190	372	324	190-832	3,000
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	10	9	-	< 5	6	< 5	< 5-10	200
Biochemical Oxygen Demand (BOD ₅)	mg/L	31.1	7.4	-	2.8	7.0	< 2.0	< 2.0-31.1	500
Chemical Oxygen Demand (COD)	mg/L	174	57	-	< 40	48	< 40	< 40-174	750
Oil & Grease	mg/L	< 3.0	< 3.0	-	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	10
Phenolics	mg/L	0.045	< 0.005	-	0.032	< 0.005	0.046	< 0.005-0.046	1

หมายเหตุ : [@] = Shutdown Plant

มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึกข้อมูล : นายศุภฤกษ์ พาดกลาง, นายทรงพล ผิวอ้วน และนายภาควมิ บัวสวัสดิ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : ผลการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุทธาทย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0004

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

ตารางที่ 4.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณ Cooling Water Blowdown Check Basin

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 47P 0731286 UTM 1406342

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน
		Cooling Water Blowdown Check Basin							
		29 ม.ค. 68	24 ก.พ. 68	มี.ค. 68@	30 เม.ย. 68	12 พ.ค. 68	4 มิ.ย. 68		
pH	-	7.1	7.6	-	7.4	7.6	7.4	7.1-7.6	5.5-9.0
Temperature	°C	29	29	-	32	31	34	29-34	45
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	840	864	-	560	844	328	328-864	3,000
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	8	7	-	< 5	9	51	< 5-51	200
Chemical Oxygen Demand (COD)	mg/L	41	57	-	51	58	< 40	< 40-58	750
Oil & Grease	mg/L	< 3.0	< 3.0	-	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	10

หมายเหตุ : [®] = Shutdown Plant

มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึกข้อมูล : นายศุภฤกษ์ พาดกลาง, นายทรงพล ผิวอ้วน และนายภาคภูมิ บัวสวัสดิ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : ผลการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุทธาทิพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0004

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

ตารางที่ 4.8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตโพธิ์ฟอสฟอไรต์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณ Salt Solution Package

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 47P 0731235 UTM 1406409

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์						ค่าต่ำสุด-สูงสุด	มาตรฐาน ⁽¹⁾⁽²⁾
		Salt Solution Package							
		29 ม.ค. 68	24 ก.พ. 68	มี.ค. 68 [@]	เม.ย. 68 [@]	พ.ค. 68 [@]	มิ.ย. 68 [@]		
pH	-	8.0	8.0	-	-	-	-	8.0	5.5-9.0
Temperature	°C	30	30	-	-	-	-	30	40
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	948	3,770	-	-	-	-	948-3,770	*
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	21	29	-	-	-	-	21-29	50
Biochemical Oxygen Demand (BOD ₅)	mg/L	8.1	7.1	-	-	-	-	7.1-8.1	20
Chemical Oxygen Demand (COD)	mg/L	< 40	< 40	-	-	-	-	< 40	120
Oil & Grease	mg/L	< 3.0	< 3.0	-	-	-	-	< 3.0	5
Phenolics	mg/L	< 0.005	< 0.005	-	-	-	-	< 0.005	1

หมายเหตุ : [@] = ไม่สามารถตรวจวัดได้ เนื่องจากในเดือนมีนาคม Shutdown Plant และเดือนเมษายน, พฤษภาคม, และมิถุนายน 2568 Shutdown unit Incinerator

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559

* ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids หรือ TDS) กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดเกินกว่า 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร

- คลองบางเบ็ด บริเวณระยะห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง 500 เมตร มีค่า Total Dissolved Solids ในเดือนมกราคม 2568 = 37,520 มิลลิกรัมต่อลิตร
- คลองบางเบ็ด บริเวณระยะห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง 500 เมตร มีค่า Total Dissolved Solids ในเดือนกุมภาพันธ์ 2568 = 29,060 มิลลิกรัมต่อลิตร

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/ผู้บันทึกข้อมูล : นายศุภฤกษ์ พาดกลาง, นายทรงพล ผิวอ้วน และนายภาคภูมิ บัวสวัสดิ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : ผลการตรวจวิเคราะห์โดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุธาทิพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0004
เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

ตารางที่ 4.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

โครงการโรงงานผลิตโพธิ์หินออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณ Final Check Basin

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 47P 0731183 UTM 1406370

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์ Final Check Basin							มาตรฐาน
		ครั้งที่ 1/2565	ครั้งที่ 2/2565	ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	
pH	-	7.1-8.8	6.4-8.6	8.0-8.9	6.9-8.3	7.3-8.0	7.2-8.1	7.2-7.6	5.5-9.0
Temperature	°C	28-32	28-35	27-35	29-33	30-33	29-32	26-33	45
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	328-740	63-712	194-640	123-964	152-1,028	376-940	190-832	3,000
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	< 5-19	7-29	7-10	5-17	10-17	< 5-13	< 5-10	200
Biochemical Oxygen Demand (BOD ₅)	mg/L	5.2-138	12.8-149	3.4-68.8	2.0-11.9	6.7-65.1	< 2.0-20	< 2.0-31.1	500
Chemical Oxygen Demand (COD)	mg/L	< 40-300	< 40-414	61-174	< 40-63	< 40-283	< 40-83	< 40-174	750
Oil & Grease	mg/L	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	10
Phenolics	mg/L	< 0.005-0.333	< 0.005-0.945	0.015-0.863	< 0.005-0.030	< 0.005-0.068	< 0.005-0.100	< 0.005-0.046	1

มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

หมายเหตุ : 1. ผลตรวจวัดครั้งที่ 2/2565 ในเดือนพฤศจิกายน 2565 ไม่มีการเก็บตัวอย่างเนื่องจากโครงการมีการหยุดกิจกรรมการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักร (Shutdown/Turnaround)
 2. ผลตรวจวัดครั้งที่ 1/2566 ในเดือนกุมภาพันธ์, มีนาคม และพฤษภาคม 2566 ไม่มีการเก็บตัวอย่างเนื่องจากโครงการมีการหยุดกิจกรรมการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักร (Shutdown/Turnaround)
 3. ผลตรวจวัดครั้งที่ 1/2568 ในเดือนมีนาคม 2568 ไม่มีการเก็บตัวอย่างเนื่องจากโครงการมีการหยุดกิจกรรมการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักร (Shutdown/Turnaround)

ตารางที่ 4.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณ Cooling Water Blowdown Check Basin

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 47P 0731286 UTM 1406342

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์							มาตรฐาน
		Cooling Water Blowdown Check Basin							
		ครั้งที่ 1/2565	ครั้งที่ 2/2565	ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	
pH	-	7.1-8.0	7.0-8.3	7.7-8.4	7.3-8.6	7.3-8.3	6.7–8.2	7.1-7.6	5.5-9.0
Temperature	°C	29-36	28-37	30-36	31-35	30-35	29–33	29-34	45
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	382-996	472-848	498-812	638-1,022	772-1,060	430–2,160	328-864	3,000
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	< 5-11	< 5-16	6-10	<5-8	< 5-7	< 5–9	< 5-51	200
Chemical Oxygen Demand (COD)	mg/L	< 40-109	< 40-108	40-48	< 40-54	< 40-62	< 40–64	< 40-58	750
Oil & Grease	mg/L	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	10

มาตรฐาน : ประกาศการนิคมอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม

- หมายเหตุ :**
- ผลตรวจวัดครั้งที่ 2/2565 ในเดือนพฤศจิกายน 2565 ไม่มีการเก็บตัวอย่างเนื่องจากโครงการมีการหยุดกิจกรรมการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักร (Shutdown/Turnaround)
 - ผลตรวจวัดครั้งที่ 1/2566 ในเดือนกุมภาพันธ์, มีนาคม และพฤษภาคม 2566 ไม่มีการเก็บตัวอย่างเนื่องจากโครงการมีการหยุดกิจกรรมการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักร (Shutdown/Turnaround)
 - ผลตรวจวัดครั้งที่ 1/2568 ในเดือนมีนาคม 2568 ไม่มีการเก็บตัวอย่างเนื่องจากโครงการมีการหยุดกิจกรรมการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักร (Shutdown/Turnaround)

ตารางที่ 4.9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง เปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตโพธิ์หินออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19

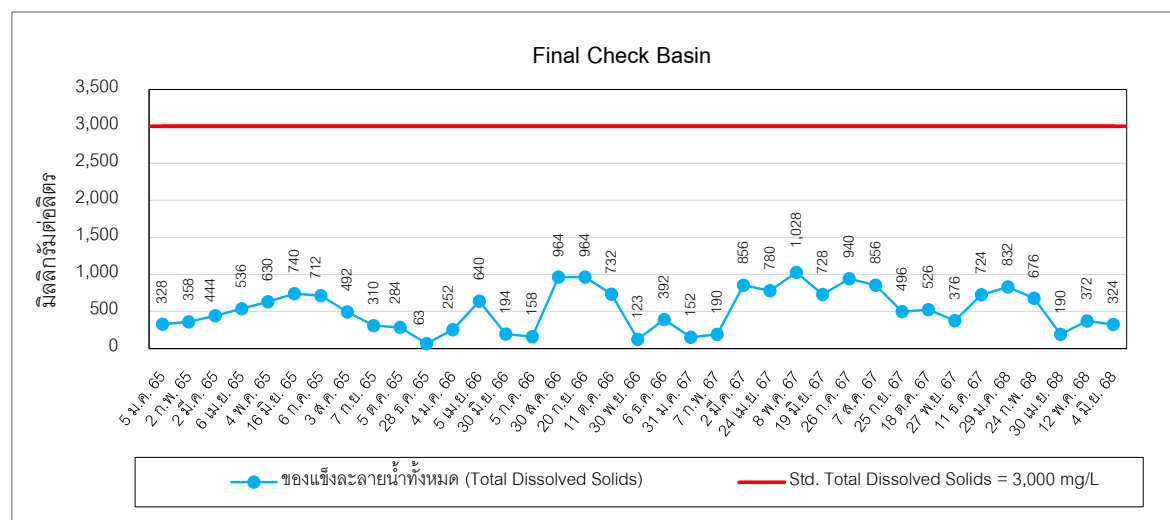
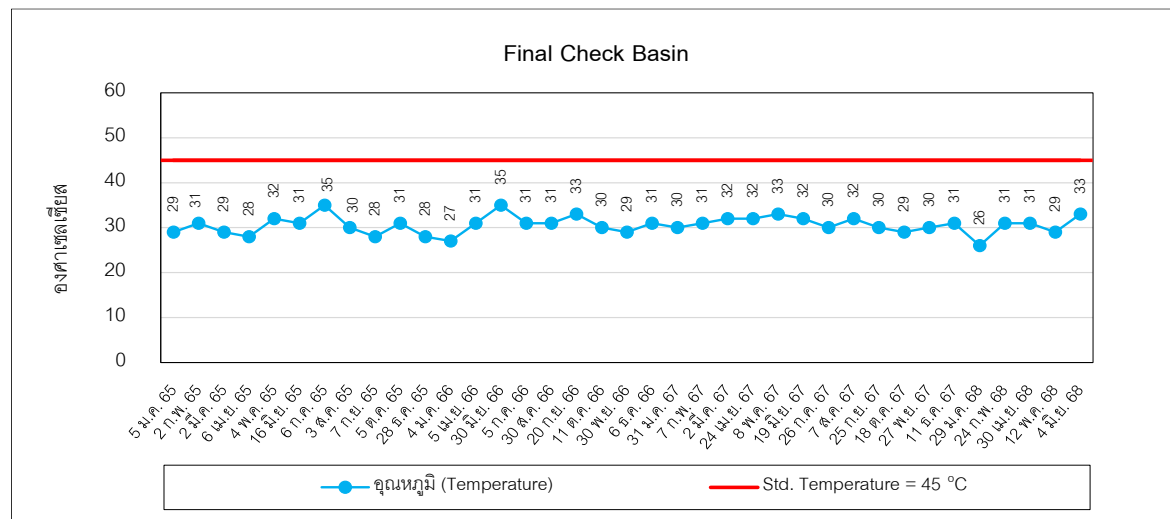
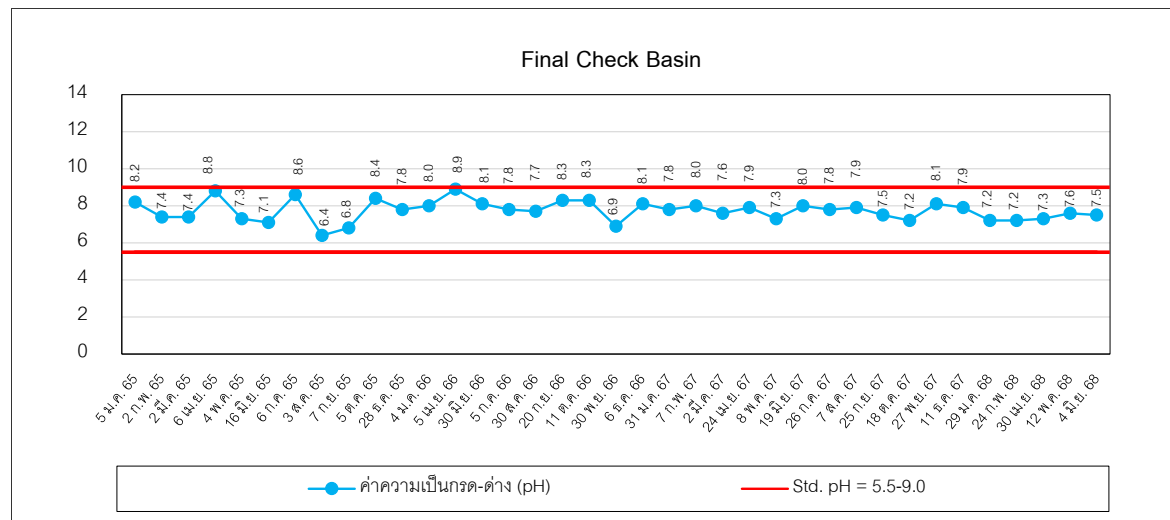
จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงเวลาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณ Salt Solution Package

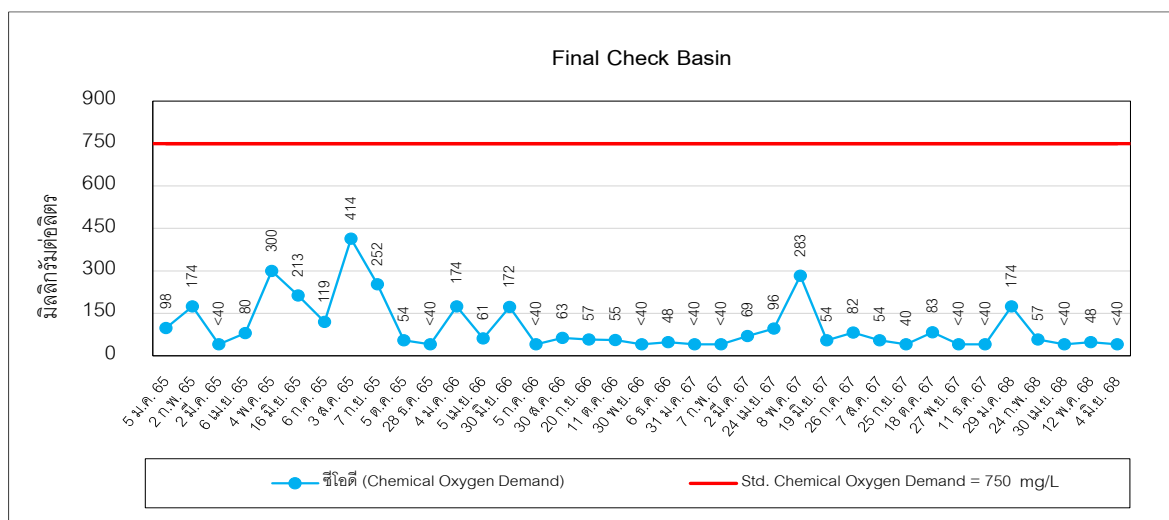
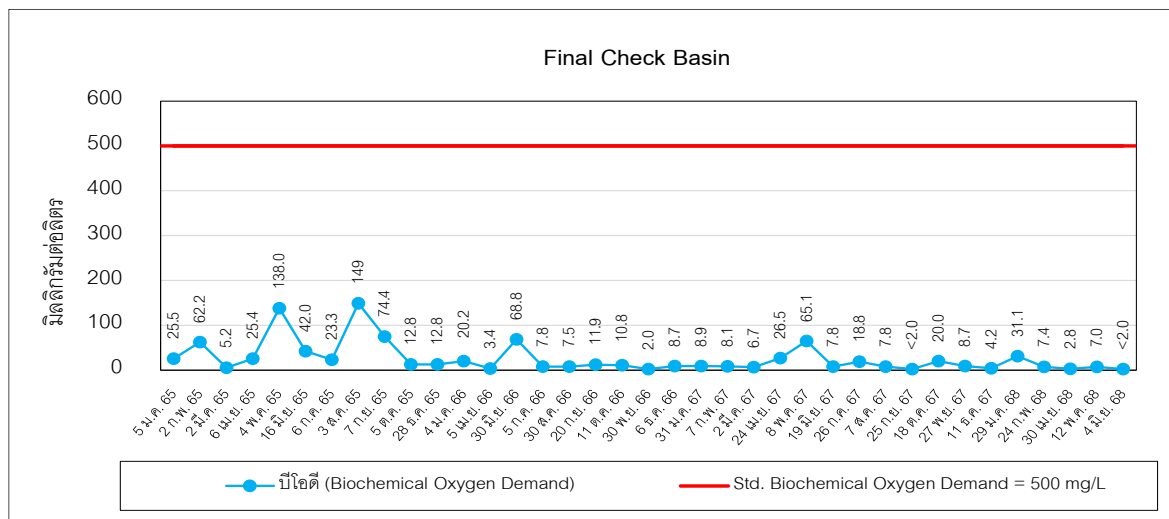
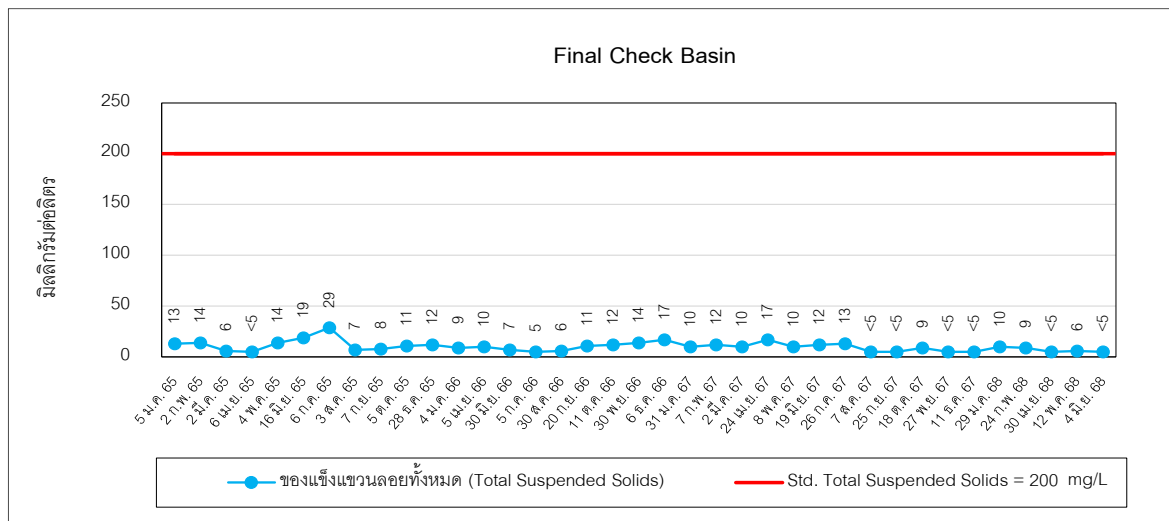
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 47P 0731235 UTM 1406409

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลวิเคราะห์ Salt Solution Package							มาตรฐาน ^{(1),(2)}
		ครั้งที่ 1/2565	ครั้งที่ 2/2565	ครั้งที่ 1/2566	ครั้งที่ 2/2566	ครั้งที่ 1/2567	ครั้งที่ 2/2567	ครั้งที่ 1/2568	
pH	-	7.9-8.3	7.7-8.2	7.8-8.6	7.4-8.6	7.7-8.2	7.2-8.5	8.0	5.5-9.0
Temperature	°C	30-32	30-34	31-36	30-36	31-34	28-33	30	40
Total Dissolved Solids (TDS)	mg/L	276-6,380	10,940-16,440	9,875-17,895	209-16,800	320-13,960	1,468-11,040	948-3,770	*
Total Suspended Solids (TSS)	mg/L	< 5-11	5-10	16-18	<5-29	7-19	< 5-36	21-29	50
Biochemical Oxygen Demand (BOD ₅)	mg/L	< 2.0	< 2.0	< 2.0	< 2.0-3.4	< 2.0-3.4	< 2.0-8.9	7.1-8.1	20
Chemical Oxygen Demand (COD)	mg/L	< 40	< 40	< 40	< 40	< 40	< 40	< 40	120
Oil & Grease	mg/L	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	< 3.0	5
Phenolics	mg/L	< 0.005-0.018	< 0.005-0.110	< 0.005-0.006	< 0.005-0.047	< 0.005-0.102	< 0.005-0.294	< 0.005	1

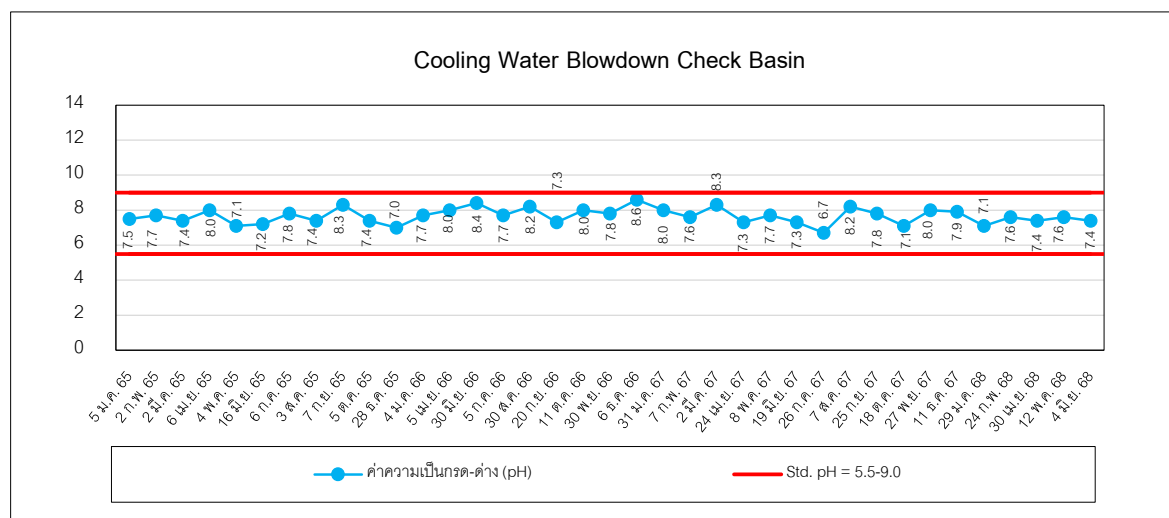
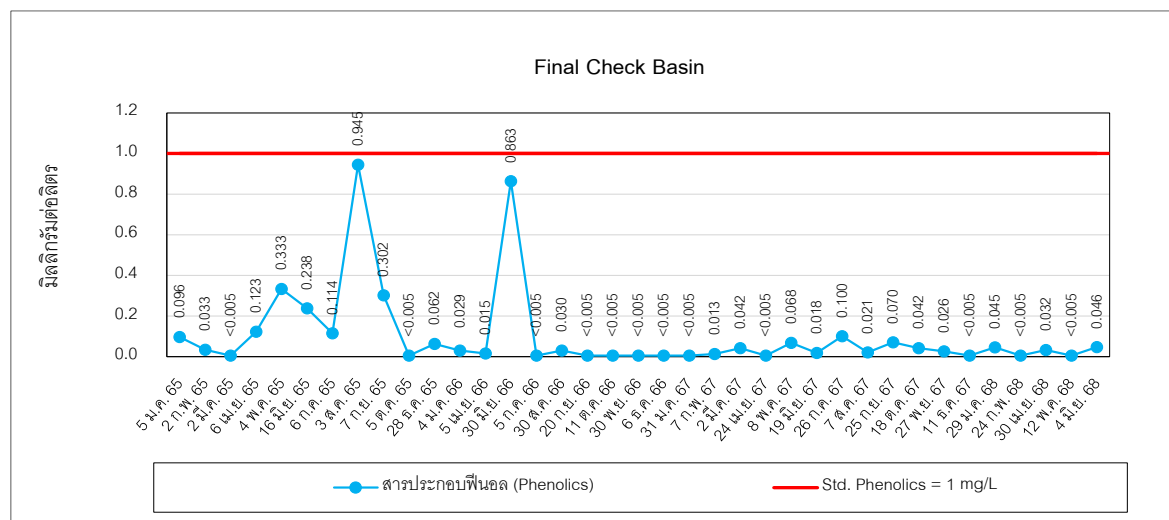
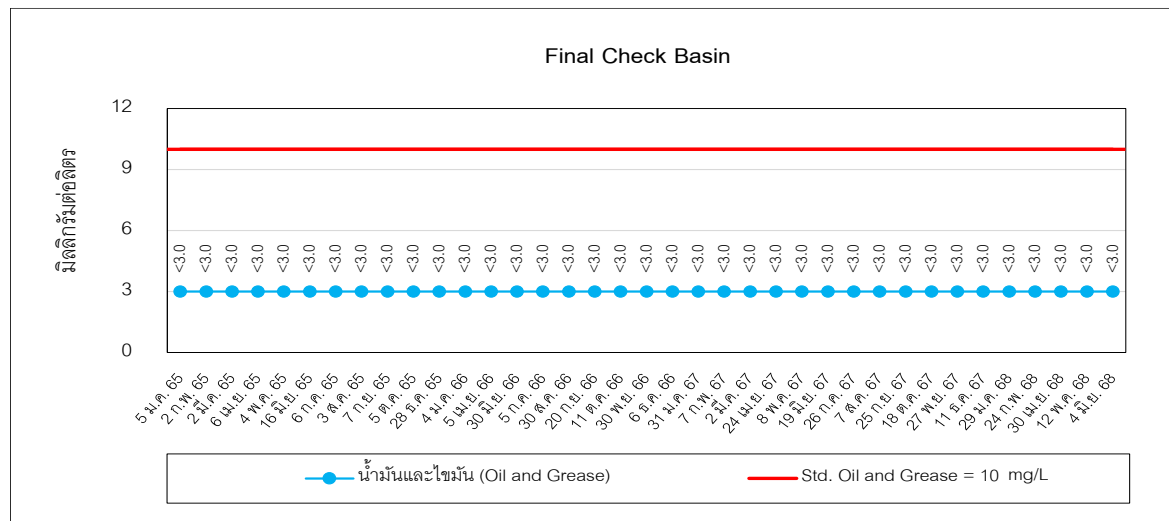
มาตรฐาน	: (2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560											
	(2) ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559											
*	ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids หรือ TDS) กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดเกินกว่า 3,000 มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำทิ้งที่จะระบายได้ต้องมีค่าเกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน 5,000 มิลลิกรัมต่อลิตร											
	คลองบางเบิด บริเวณระยะห่างจากจุดระบายน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมผาแดง 500 เมตร มีค่า Total Dissolved Solids ดังนี้											
	ส.ค. 65	37,140 mg/L	ก.ย. 65	37,260 mg/L	ต.ค. 65	32,340 mg/L	ม.ค. 66	38,500 mg/L	เม.ย. 66	42,060 mg/L	มิ.ย. 66	41,1160 mg/L
	ก.ค. 66	36,160 mg/L	ส.ค. 66	33,360 mg/L	ก.ย. 66	30,300 mg/L	ต.ค. 66	31,540 mg/L	พ.ย. 66	33,400 mg/L	ธ.ค. 66	29,740 mg/L
	ม.ค. 67	29,580 mg/L	ก.พ. 67	33,900 mg/L	มี.ค. 67	37,140 mg/L	เม.ย. 67	33,220 mg/L	พ.ค. 67	35,940 mg/L	มิ.ย. 67	30,280 mg/L
	ก.ค. 67	31,960 mg/L	ส.ค. 67	30,560 mg/L	ก.ย. 67	32,180 mg/L	ต.ค. 67	32,060 mg/L	พ.ย. 67	30,440 mg/L	ธ.ค. 67	35,340 mg/L
	ม.ค. 68	37,520 mg/L	ก.พ. 68	29,060 mg/L								
หมายเหตุ	1. ผลตรวจวัดครั้งที่ 1/2565 ในเดือนพฤษภาคม และมิถุนายน 2565 ไม่มีการเก็บตัวอย่างเนื่องจากระบบไม่มีการทำงาน											
	2. ผลตรวจวัดครั้งที่ 2/2565 ในเดือนกรกฎาคม และ ธันวาคม 2565 ไม่มีการเก็บตัวอย่างเนื่องจากระบบไม่มีการทำงาน											
	และในเดือนพฤศจิกายน 2565 ไม่มีการเก็บตัวอย่างเนื่องจากโครงการมีการหยุดกิจกรรมการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักร (Shutdown/Turnaround)											
	3. ผลตรวจวัดครั้งที่ 1/2566 ในเดือนกุมภาพันธ์, มีนาคม และพฤษภาคม 2566 ไม่มีการเก็บตัวอย่างเนื่องจากโครงการมีการหยุดกิจกรรมการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักร (Shutdown/Turnaround)											
	4. ผลตรวจวัดครั้งที่ 1/2568 ในเดือนมีนาคม ไม่มีการเก็บตัวอย่างเนื่องจากโครงการมีการหยุดกิจกรรมการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักร (Shutdown/Turnaround)											
	และในเดือนเมษายน, พฤษภาคม และมิถุนายน 2568 ไม่มีการเก็บตัวอย่างได้เนื่องจาก Shutdown unit Incinerator											



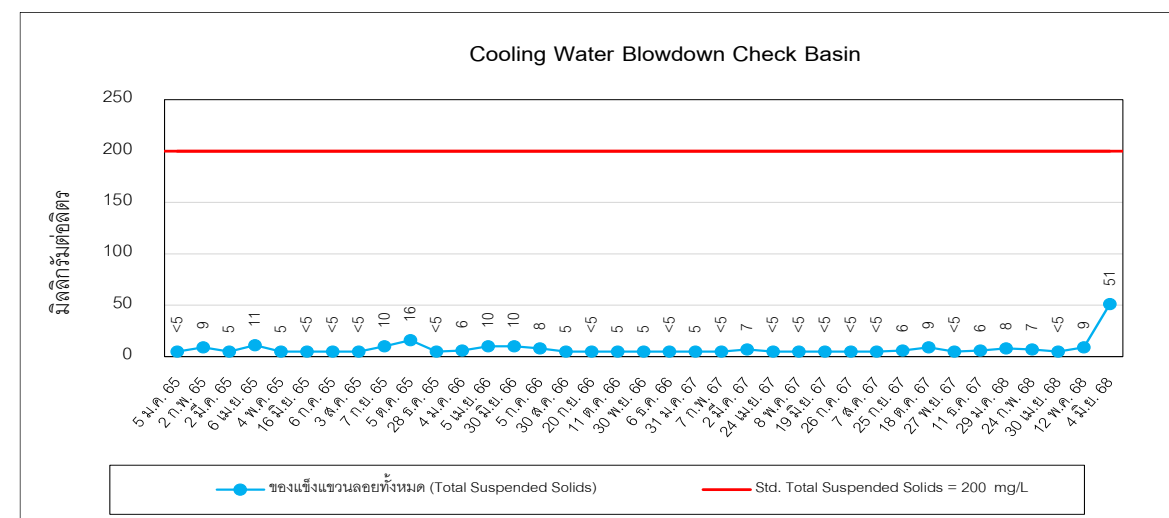
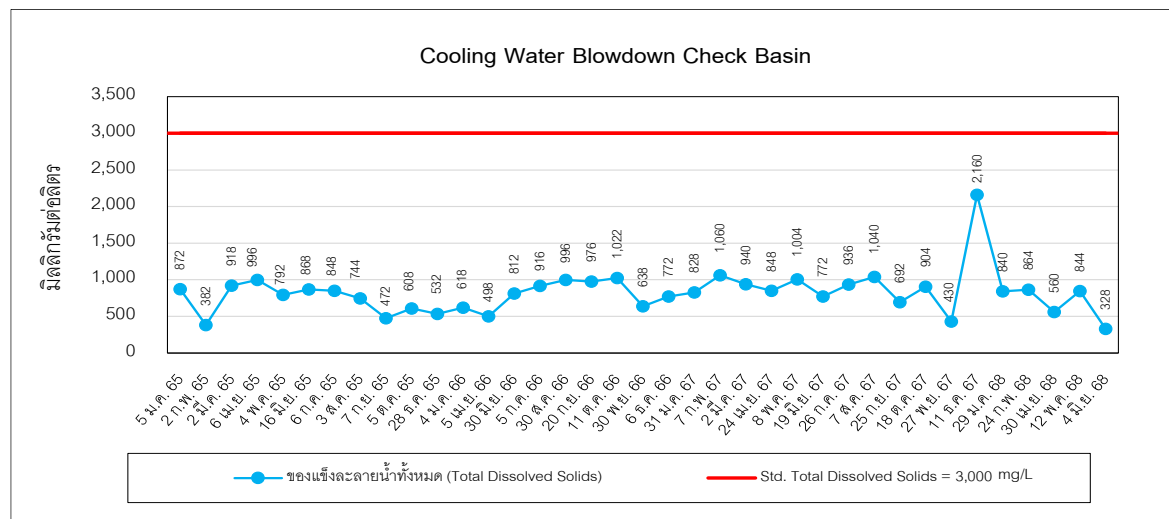
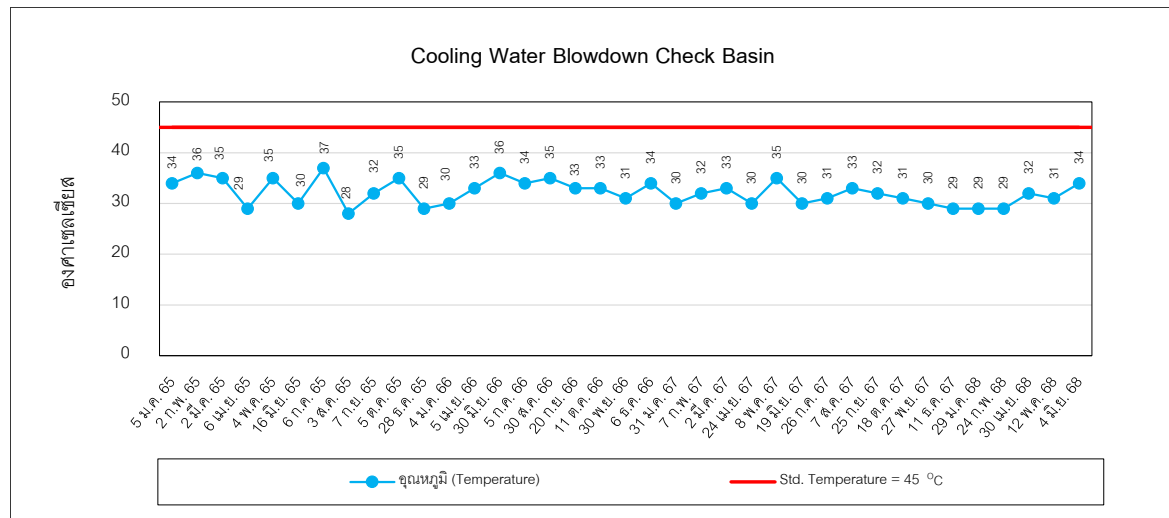
ภาพที่ 4.10 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



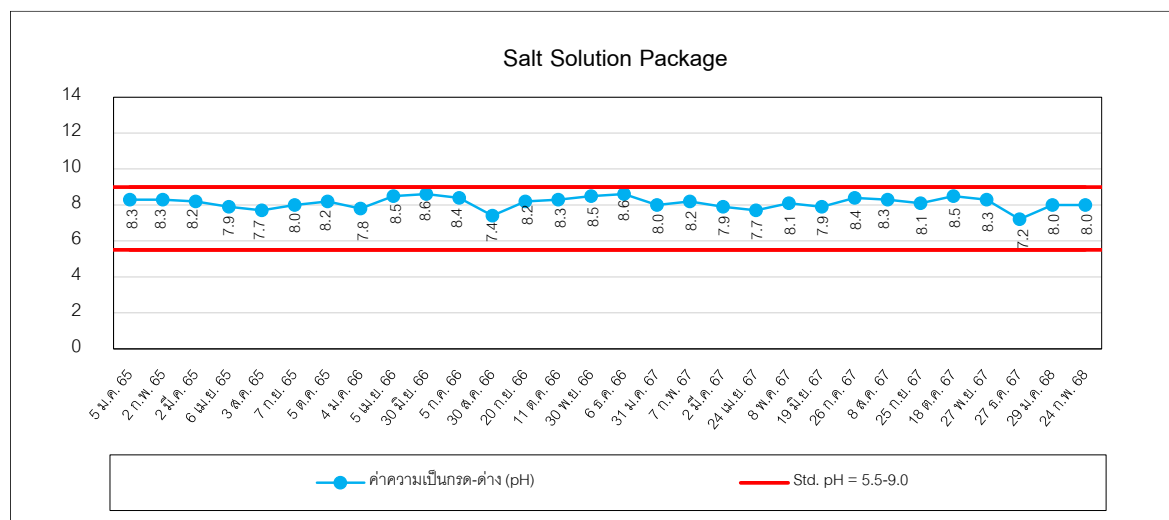
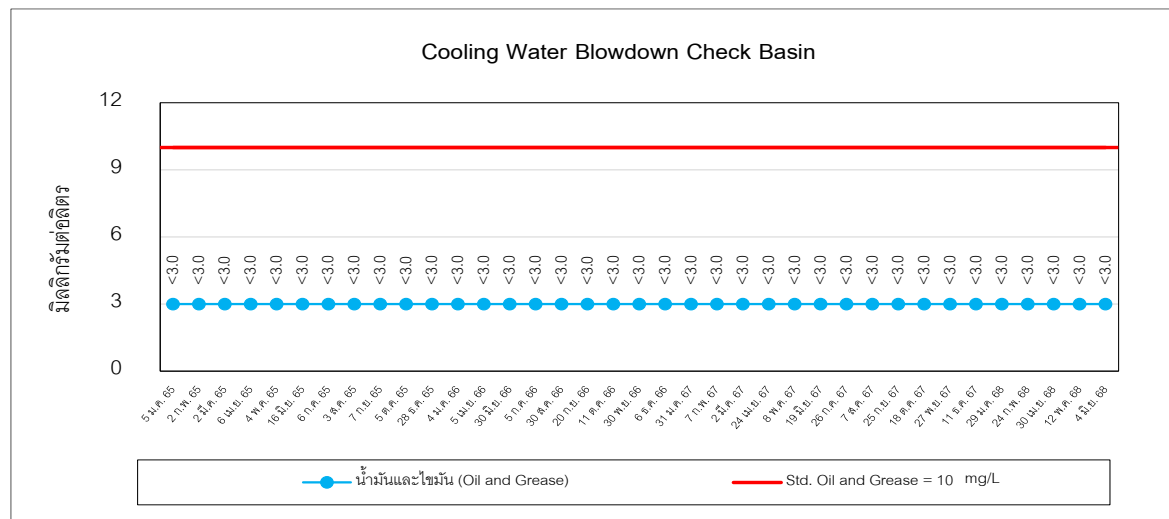
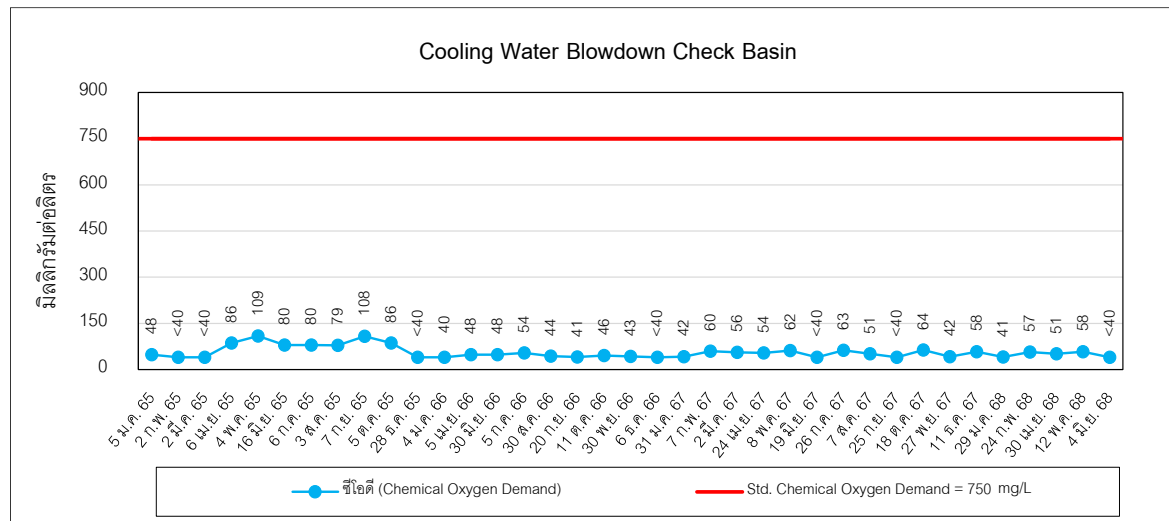
ภาพที่ 4.10 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 (ต่อ)



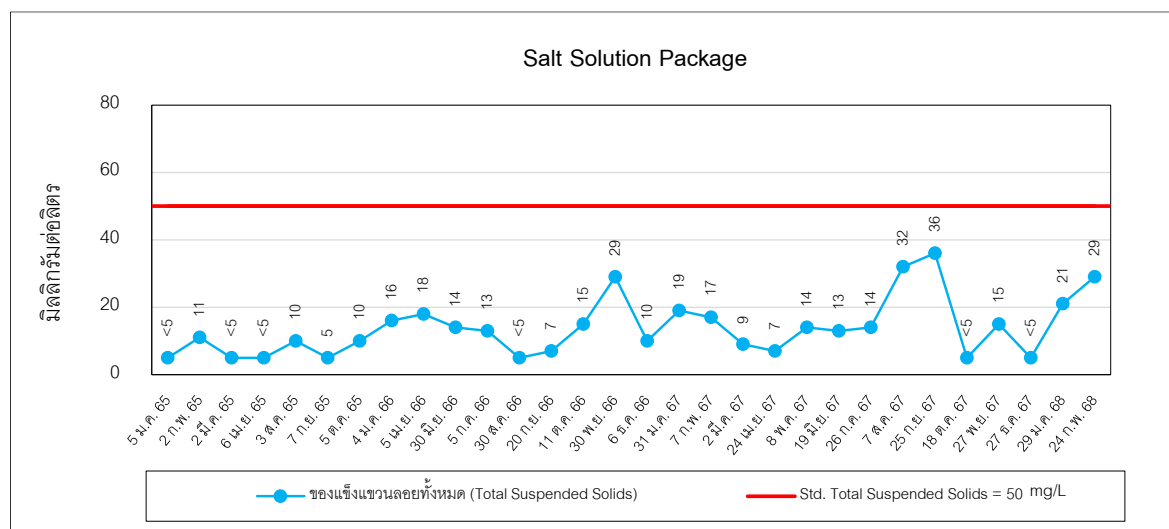
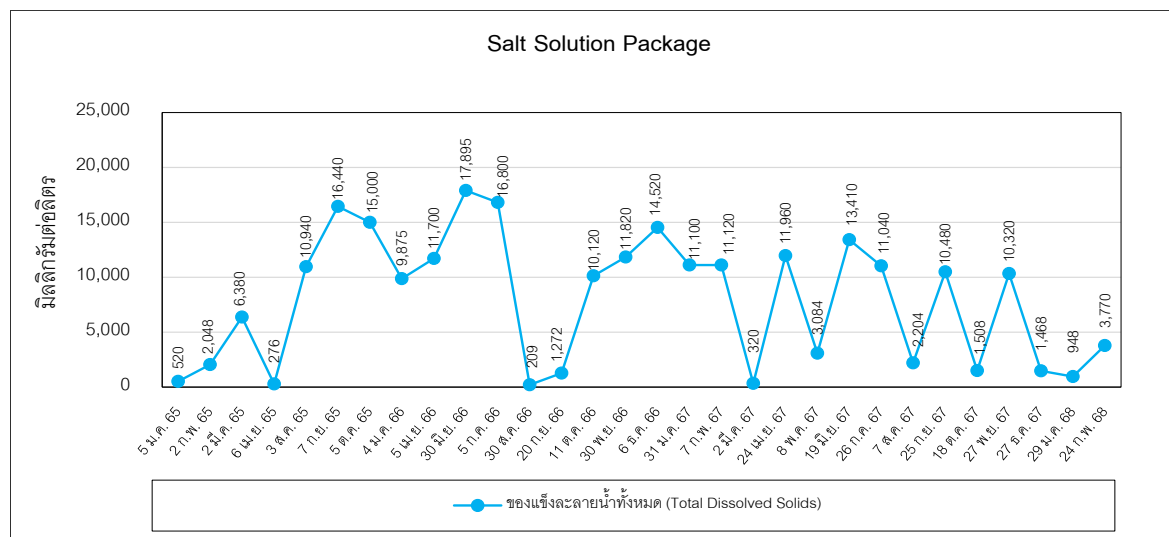
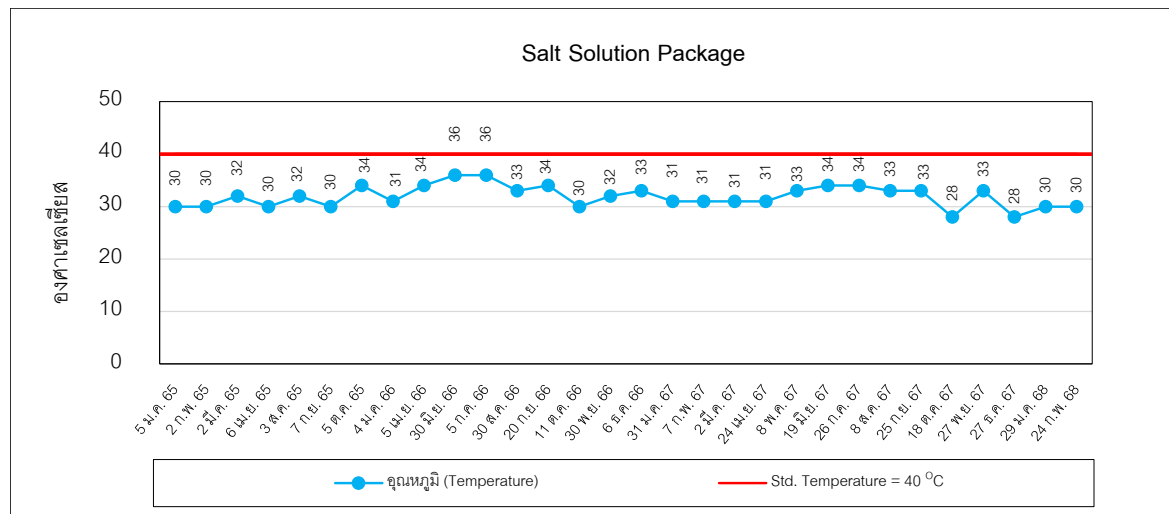
ภาพที่ 4.10 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 (ต่อ)



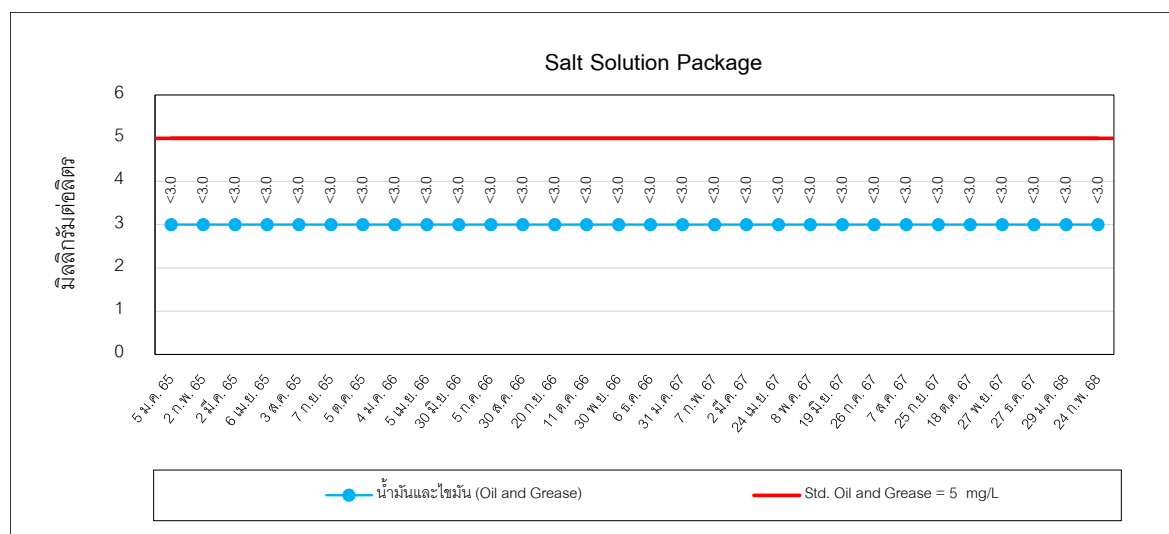
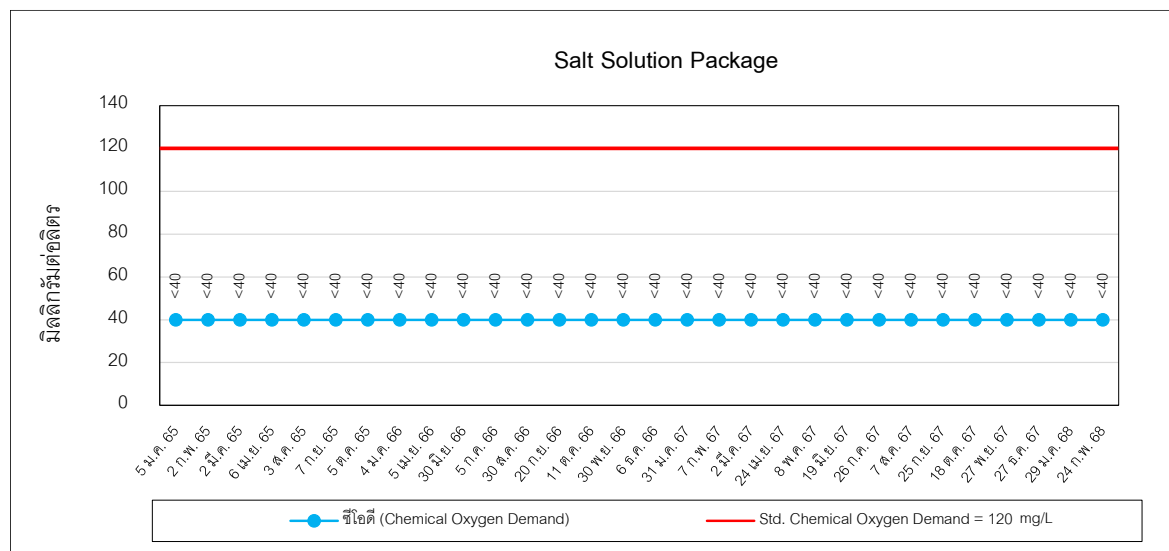
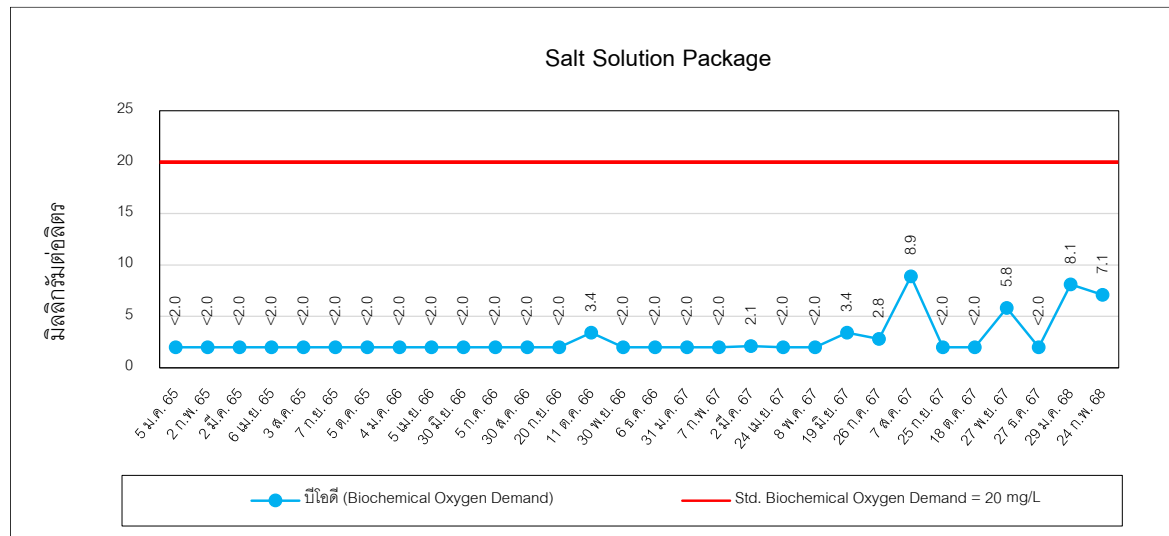
ภาพที่ 4.10 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 (ต่อ)



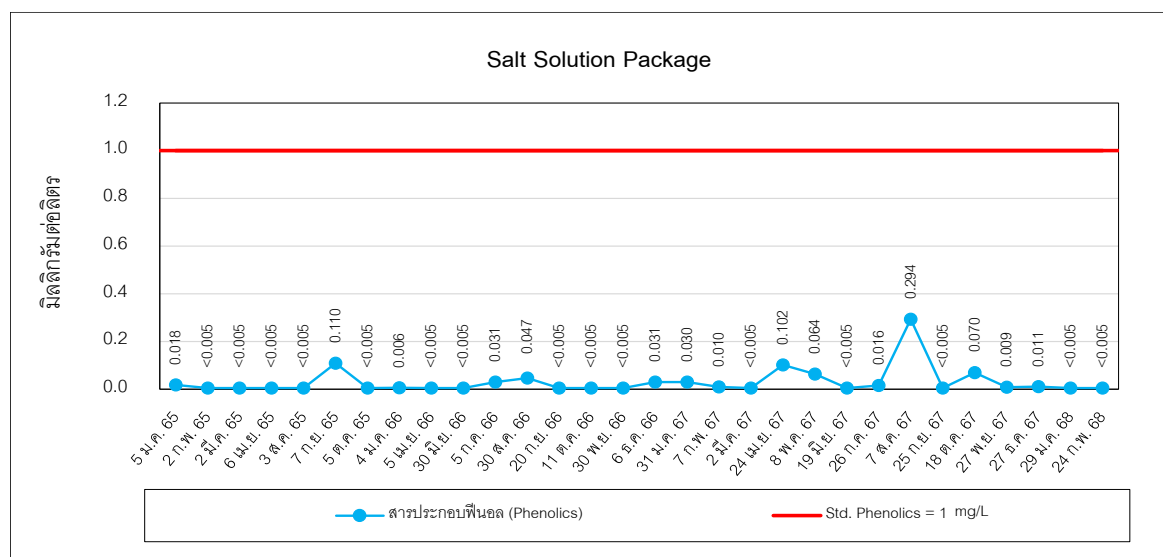
ภาพที่ 4.10 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 (ต่อ)



ภาพที่ 4.10 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 (ต่อ)



ภาพที่ 4.10 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 (ต่อ)



ภาพที่ 4.10 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 (ต่อ)

4.2.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ของโครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณ Final Check Basin บริเวณ Salt Solution Package และบริเวณ Cooling Water Blowdown Check Basin เป็นประจำทุกเดือน สรุปผลตรวจวัดได้ดังนี้ บริเวณ Final Check Basin และ Cooling Water Blowdown Check Basin มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศการนิคมอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม พ.ศ. 2567

สำหรับบริเวณ Salt Solution Package พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม พ.ศ. 2559

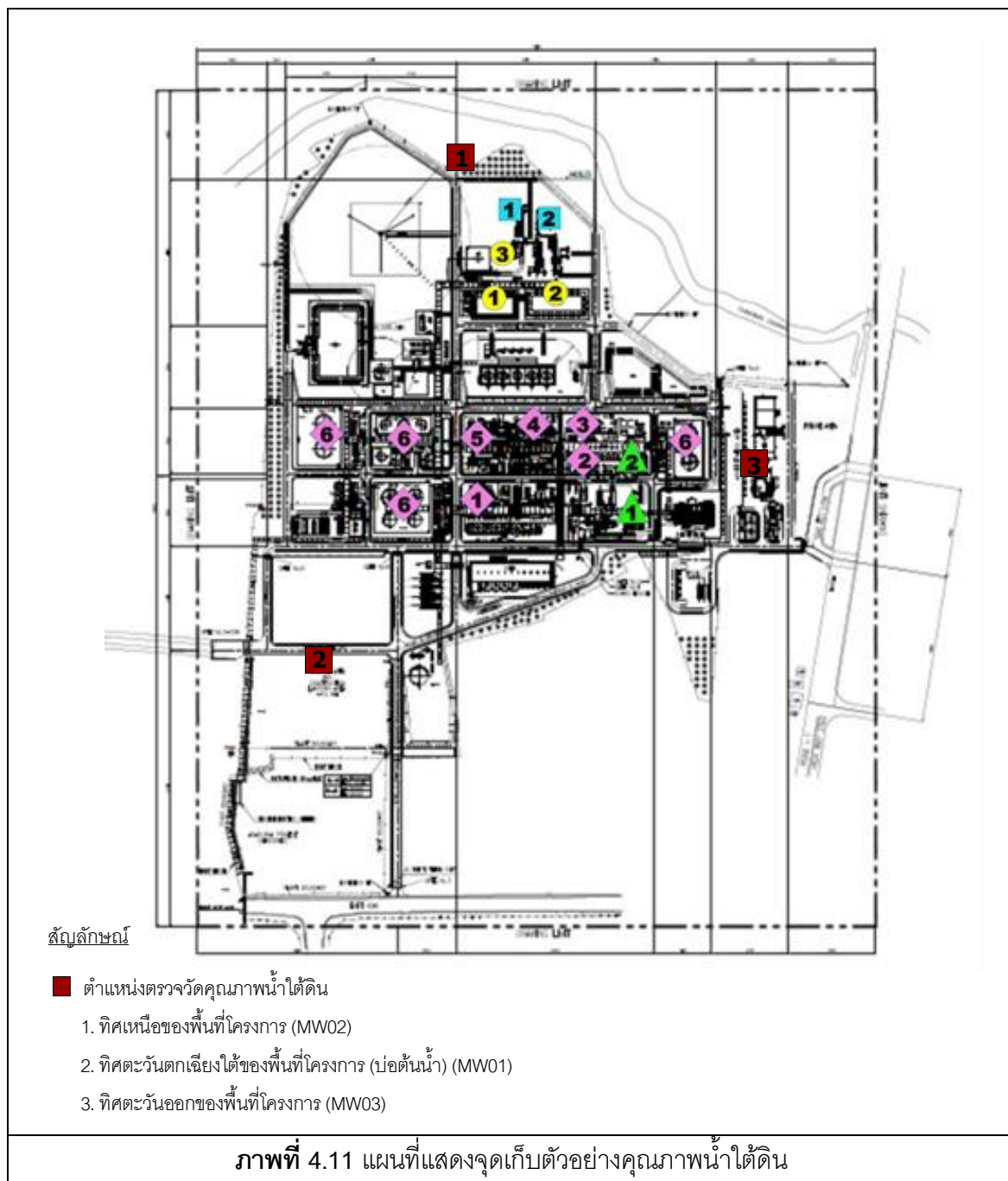
ทั้งนี้ บริเวณ Final Check Basin บริเวณ Salt Solution Package และบริเวณ Cooling Water Blowdown Check Basin ในเดือนมีนาคม 2568 ไม่มีการเก็บตัวอย่างเนื่องจากโครงการมีการหยุดกิจกรรมการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักร (Shutdown/Turnaround) และบริเวณ Cooling Water Blowdown Check Basin ในเดือนเมษายน พฤษภาคม และมิถุนายน 2568 ไม่สามารถเก็บตัวอย่างได้เนื่องจาก Shutdown unit Incinerator

เปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

- บริเวณ Final Check Basin พบว่า รายการทดสอบส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่เปลี่ยนแปลงไปจากเดิม
- บริเวณ Cooling Water Blowdown Check Basin รายการทดสอบส่วนใหญ่มีแนวโน้มไม่เปลี่ยนแปลงไปจากที่ผ่านมา ยกเว้น TDS มีแนวโน้มขึ้นลงไม่คงที่ และค่า TSS มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นในเดือนมิถุนายน 2568 เนื่องจากวันที่มีการเก็บตัวอย่างได้มีกิจกรรมการใช้ระบบ air bubbling เพื่อทำความสะอาดบ่อ ส่งผลให้มีตะกอนฟุ้งกระจาย จึงทำให้ค่าตะกอนแขวนลอยในน้ำมากกว่าปกติ แต่ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งได้มีการทำความสะอาดตะกอนดังกล่าวแล้ว
- บริเวณ Salt Solution Package พบว่า รายการทดสอบส่วนใหญ่มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงไปจากที่ผ่านมา ยกเว้น TDS และ TSS มีค่าขึ้นลงไม่คงที่

4.3 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการโรงงานผลิตโพธิ์หินออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง จำนวน 3 จุด คือ บริเวณทิศเหนือของพื้นที่โครงการ บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ และบริเวณทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ แผนที่จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน แสดงดังภาพที่ 4.11 โดยในปี พ.ศ. 2568 ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2568 รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน แสดงดังรูปที่ 4.4



รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน



ทิศเหนือของพื้นที่โครงการ (MW02)



ทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ (บ่อดันน้ำ) (MW01)



ทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ (MW03)

รูปที่ 4.4 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน

4.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการโรงงานผลิตโพพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยในปี พ.ศ. 2568 ได้ดำเนินการตรวจวัดน้ำใต้ดิน เมื่อวันที่ 27 มิถุนายน 2568 บริเวณทิศเหนือของพื้นที่โครงการ บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ และบริเวณทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ผลตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 4.10 สำหรับเปรียบเทียบผลตรวจวิเคราะห์ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 แสดงดังตารางที่ 4.11

ตารางที่ 4.10 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี พ.ศ. 2568

โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณทิศเหนือของพื้นที่โครงการ (MW02)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 47P 0731228 UTM 1406508

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ (บ่อต้นน้ำ) (MW01)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 47P 0730877 UTM 1406047

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ (MW03)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 47P 0731433 UTM 1406036

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวิเคราะห์ วันที่ 27 มิถุนายน 2568			มาตรฐาน
		บริเวณทิศเหนือ ของพื้นที่โครงการ (MW02) (ความลึกบ่อ 7.00 เมตร)	บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ ของพื้นที่โครงการ (บ่อต้นน้ำ) (MW01) (ความลึกบ่อ 7.00 เมตร)	บริเวณทิศตะวันออก ของพื้นที่โครงการ (MW03) (ความลึกบ่อ 7.00 เมตร)	
pH	-	6.8	6.5	6.5	*
Acetone	mg/L	0.12391	0.16524	0.14888	230
Ethylbenzene	mg/L	< 0.00050	< 0.00050	< 0.00050	2.0
Total Petroleum (TPH)					
- TPH C ₅ -C ₈	mg/L	ND (< 0.003)	ND (< 0.003)	ND (< 0.003)	1.4
- TPH C ₈ -C ₁₆	mg/L	0.035	ND (< 0.025)	0.050	1.7
- TPH C ₁₆ -C ₃₅	mg/L	ND (< 0.050)	ND (< 0.050)	ND (< 0.050)	0.1

หมายเหตุ : ND หมายถึง Not Detected [MDL of Total Petroleum (TPH) (TPH C₅-C₈ = < 0.003 mg/L, TPH C₈-C₁₆ = < 0.025 mg/L, TPH C₁₆-C₃₅ = < 0.050 mg/L)]

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

* ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5-9.2

ตารางที่ 4.11 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน เปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณทิศเหนือของพื้นที่โครงการ (MW02)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 47P 0731228 UTM 1406508

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ (บ่อดันน้ำ) (MW01)

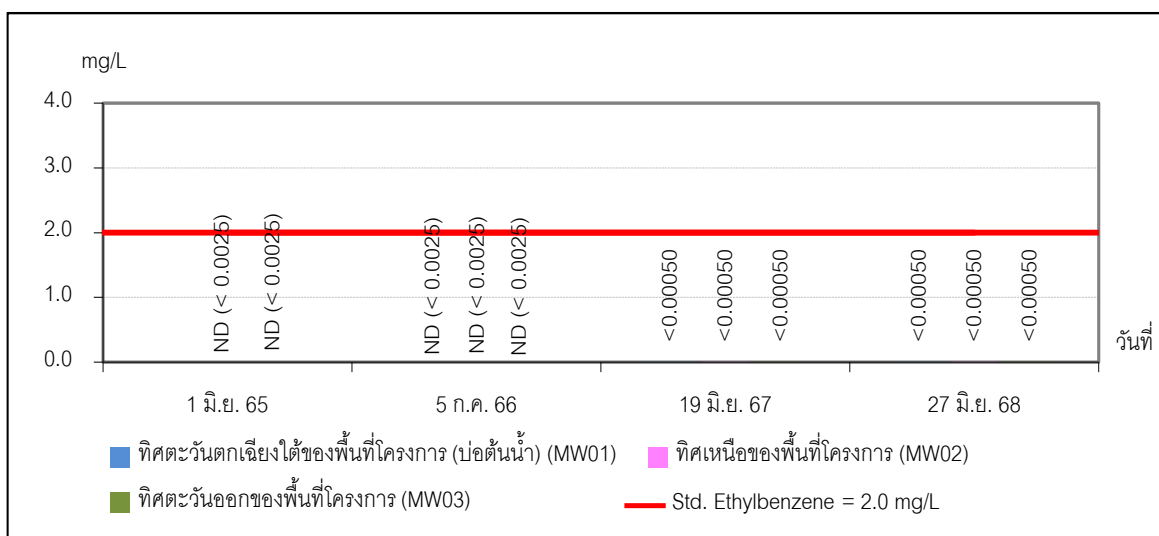
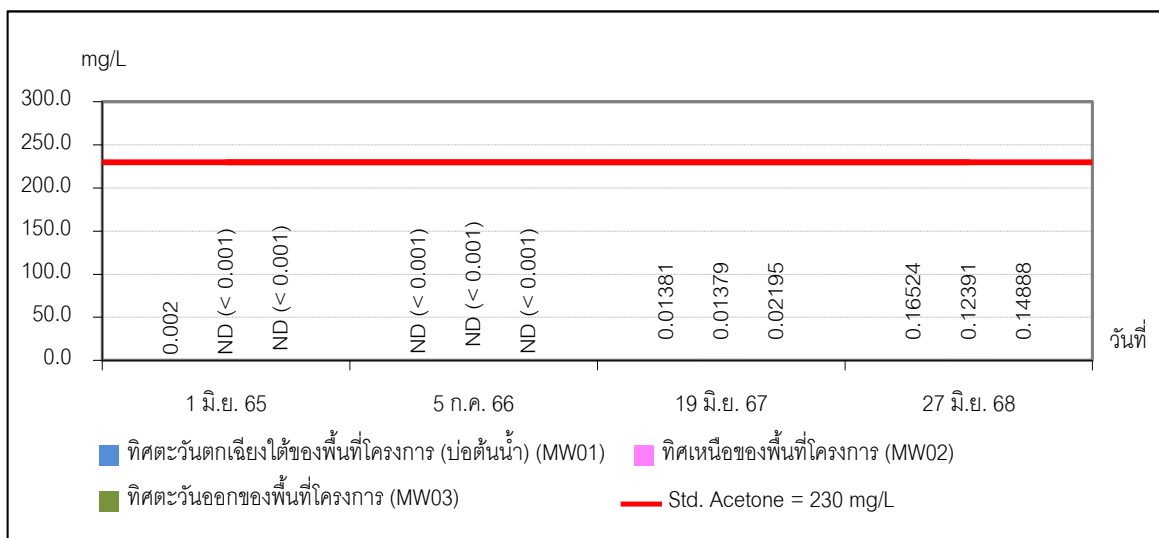
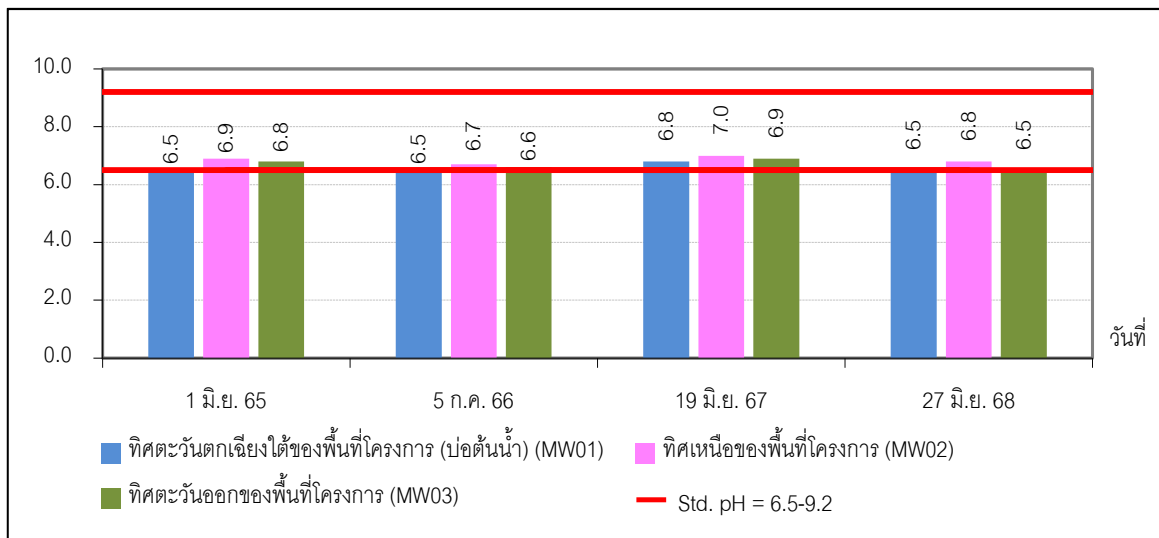
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 47P 0730877 UTM 1406047

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ (MW03)

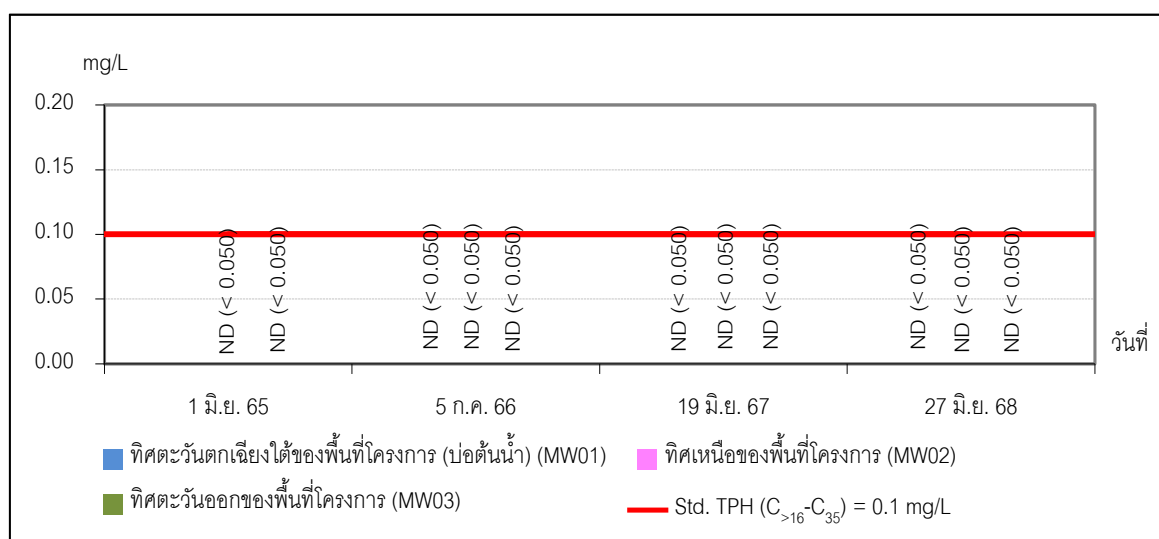
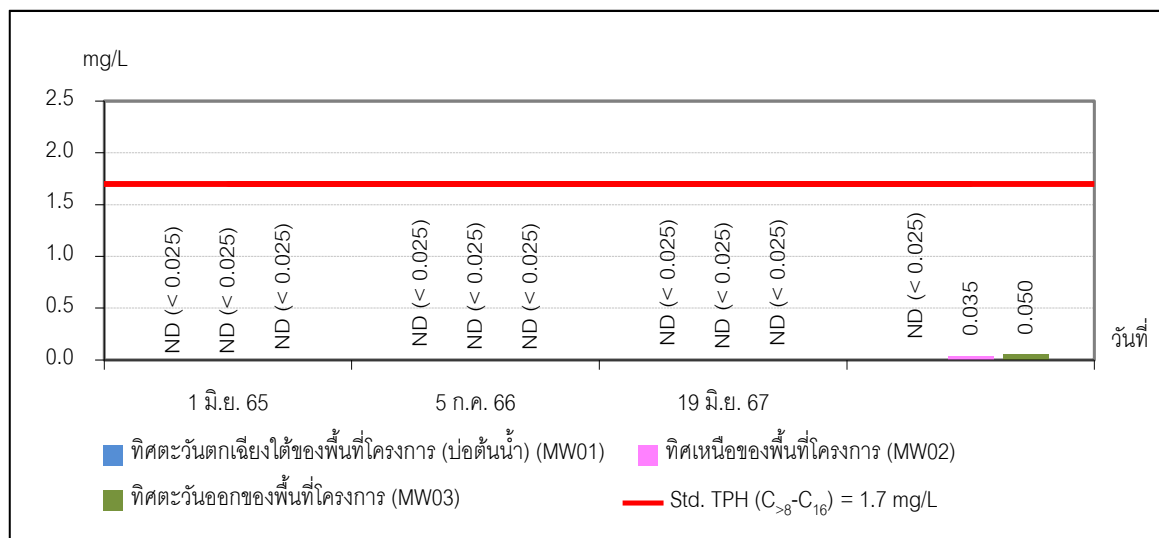
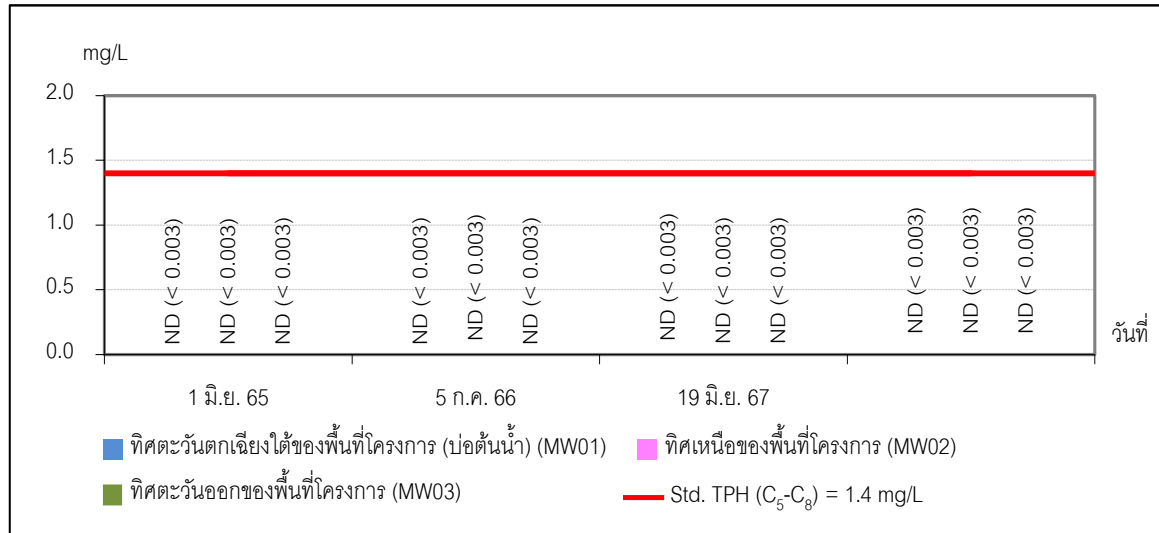
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 47P 0731433 UTM 1406036

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวิเคราะห์												มาตรฐาน
		บริเวณทิศเหนือ ของพื้นที่โครงการ (MW02)				บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ ของพื้นที่โครงการ (บ่อดันน้ำ) (MW01)				บริเวณทิศตะวันออก ของพื้นที่โครงการ (MW03)				
		ปี พ.ศ. 2565	ปี พ.ศ. 2566	ปี พ.ศ. 2567	ปี พ.ศ. 2568	ปี พ.ศ. 2565	ปี พ.ศ. 2566	ปี พ.ศ. 2567	ปี พ.ศ. 2568	ปี พ.ศ. 2565	ปี พ.ศ. 2566	ปี พ.ศ. 2567	ปี พ.ศ. 2568	
pH	-	6.9	6.7	7.0	6.8	6.5	6.6	6.8	6.5	6.8	6.5	6.9	6.5	*
Acetone	mg/L	ND (< 0.001)	ND (< 0.001)	0.01379	0.12391	0.002	ND (< 0.001)	0.01381	0.16524	ND (< 0.001)	ND (< 0.001)	0.02195	0.1488	230
Ethylbenzene	mg/L	ND (< 0.00025)	ND (< 0.00025)	< 0.00050	< 0.00050	ND (< 0.00025)	ND (< 0.00025)	< 0.00050	< 0.00050	ND (< 0.00025)	ND (< 0.00025)	< 0.00050	< 0.00050	2.0
Total Petroleum (TPH) - TPH C ₅ -C ₈	mg/L	ND (< 0.003)	ND (< 0.003)	ND (< 0.003)	ND (< 0.003)	ND (< 0.003)	ND (< 0.003)	ND (< 0.003)	ND (< 0.003)	ND (< 0.003)	ND (< 0.003)	ND (< 0.003)	ND (< 0.003)	1.4
- TPH C ₈ -C ₁₆	mg/L	ND (< 0.025)	ND (< 0.025)	ND (< 0.025)	0.035	ND (< 0.025)	ND (< 0.025)	ND (< 0.025)	ND (< 0.025)	ND (< 0.025)	ND (< 0.025)	ND (< 0.025)	0.050	1.7
- TPH C _{>16} -C ₃₅	mg/L	ND (< 0.050)	ND (< 0.050)	ND (< 0.050)	ND (< 0.050)	ND (< 0.050)	ND (< 0.050)	ND (< 0.050)	ND (< 0.050)	ND (< 0.050)	ND (< 0.050)	ND (< 0.050)	ND (< 0.050)	0.1

- หมายเหตุ :** 1. ND หมายถึง Not Detected [MDL of Acetone = < 0.001 mg/L, Ethylbenzene = < 0.00025 mg/L, Total Petroleum (TPH) -TPH C5-C8 = < 0.003 mg/L, TPH C>8-C16 = < 0.025 mg/L, TPH C>16-C35 = < 0.050 mg/L]
2. ผลประจำปี พ.ศ. 2564 ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง โดยบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
- มาตรฐาน :** ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559
- * ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่เป็นบ่อข้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับและไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่เข้าบริโภค คือ 6.5-9.2



ภาพที่ 4.12 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



ภาพที่ 4.12 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 (ต่อ)

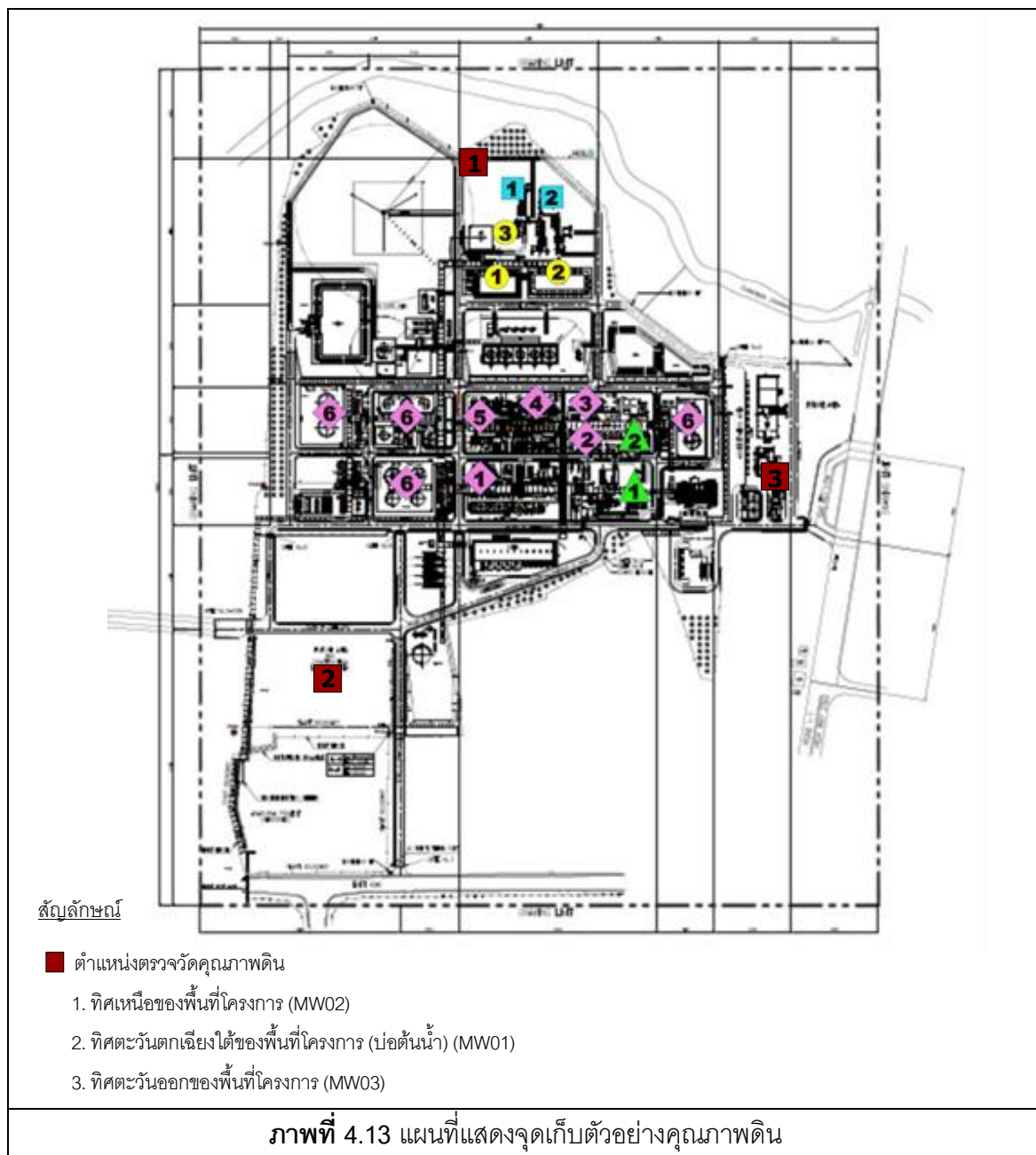
4.3.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ของโครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 ประจำปี พ.ศ. 2568 ดำเนินการตรวจวิเคราะห์ในวันที่ 27 มิถุนายน 2568 จำนวน 3 จุด คือ บริเวณทิศเหนือของพื้นที่โครงการ บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ และบริเวณทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ พบว่า ผลตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรฐานลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

เปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 พบว่า รายการทดสอบบริเวณทิศเหนือของพื้นที่โครงการ (MW02) บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ (MW01) และบริเวณทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ (MW03) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด สำหรับแนวโน้มผลตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้น ผลตรวจวัด Acetone ทั้ง 3 จุดตรวจวัด และ TPH $C_{10}-C_{16}$ บริเวณทิศเหนือของพื้นที่โครงการ (MW02) และบริเวณทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ (MW03) วันที่ 27 มิถุนายน 2568 ที่มีค่าสูงขึ้นเล็กน้อย จากการตรวจสอบไม่พบว่ามีเหตุการณ์สารเคมีรั่วไหล

4.4 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ของโครงการโรงงานผลิตโพพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 จำนวน 3 จุดตรวจวัด คือ บริเวณทิศเหนือของพื้นที่โครงการ บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ และบริเวณทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ โดยมาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดทุก 3 ปี ดำเนินการล่าสุดในปี พ.ศ. 2567 ดำเนินการเมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2567 และจะดำเนินการอีกครั้งในปี พ.ศ. 2570 แผนที่จุดเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน แสดงดังภาพที่ 4.13 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน แสดงดังรูปที่ 4.5



รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน



ทิศเหนือของพื้นที่โครงการ (MW02)



ทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ (บ่อต้นน้ำ) (MW01)



ทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ (MW03)

รูปที่ 4.5 การเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน

4.4.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ของโครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 ได้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดิน ดำเนินการล่าสุดประจำปี พ.ศ. 2567 เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2567 บริเวณทิศเหนือของพื้นที่โครงการ บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ และบริเวณทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ แสดงดังตารางที่ 4.12 สำหรับ เปรียบเทียบผลตรวจวิเคราะห์ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 แสดงดังตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.12 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ประจำปี พ.ศ. 2567

โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณทิศเหนือของพื้นที่โครงการ (MW02)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 47P 0731233 UTM 1406501

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ (บ่อดินน้ำ) (MW01)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 47P 0730875 UTM 1406049

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ (MW03)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 47P 0731435 UTM 1406039

ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวิเคราะห์ วันที่ 18 ต.ค. 67			มาตรฐาน	
		บริเวณทิศเหนือ ของพื้นที่โครงการ (MW02)	บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ ของพื้นที่โครงการ (บ่อดินน้ำ) (MW01)	บริเวณทิศตะวันออก ของพื้นที่โครงการ (MW03)	(1)	(2)
pH	-	7.09	7.41	6.85	-	-
Acetone	mg/kg	ND (< 0.001)	ND (< 0.001)	ND (< 0.001)	1,000	-
Ethylbenzene	mg/kg	ND (< 0.00025)	ND (< 0.00025)	ND (< 0.00025)	230	19,350
Total Petroleum (TPH)						
- TPH C ₅ -C ₈	mg/kg	ND (< 0.003)	ND (< 0.003)	ND (< 0.003)	25	-
- TPH C ₈ -C ₁₆	mg/kg	1.36	ND (< 0.25)	ND (< 0.25)	25	-
- TPH C ₁₆ -C ₃₅	mg/kg	ND (< 1.85)	3.23	ND (< 1.85)	8.0	-

หมายเหตุ

1. ND หมายถึง Not Detected

[MDL of Acetone = < 0.001 mg/kg, Ethylbenzene = < 0.00025 mg/kg, Total Petroleum (TPH) -TPH C₅-C₈ = < 0.003 mg/kg, TPH C₈-C₁₆ = < 0.25 mg/kg, TPH C₁₆-C₃₅ = < 1.85 mg/kg]

2. ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง โดยบริษัท ซีคอบ จำกัด

มาตรฐาน

- : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบ คุณภาพดิน และน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559
- (2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

ตารางที่ 4.13 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน เปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณทิศเหนือของพื้นที่โครงการ (MW02)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 47P 0731233 UTM 1406501

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ (บ่อน้ำ) (MW01)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 47P 0730875 UTM 1406049

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ (MW03)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี 47P 0731435 UTM 1406039

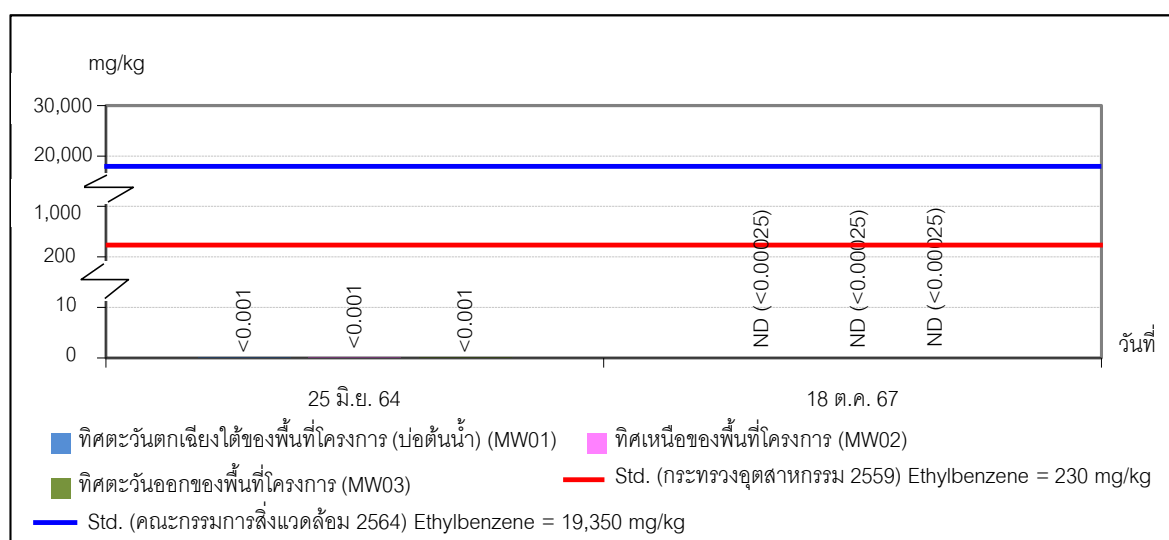
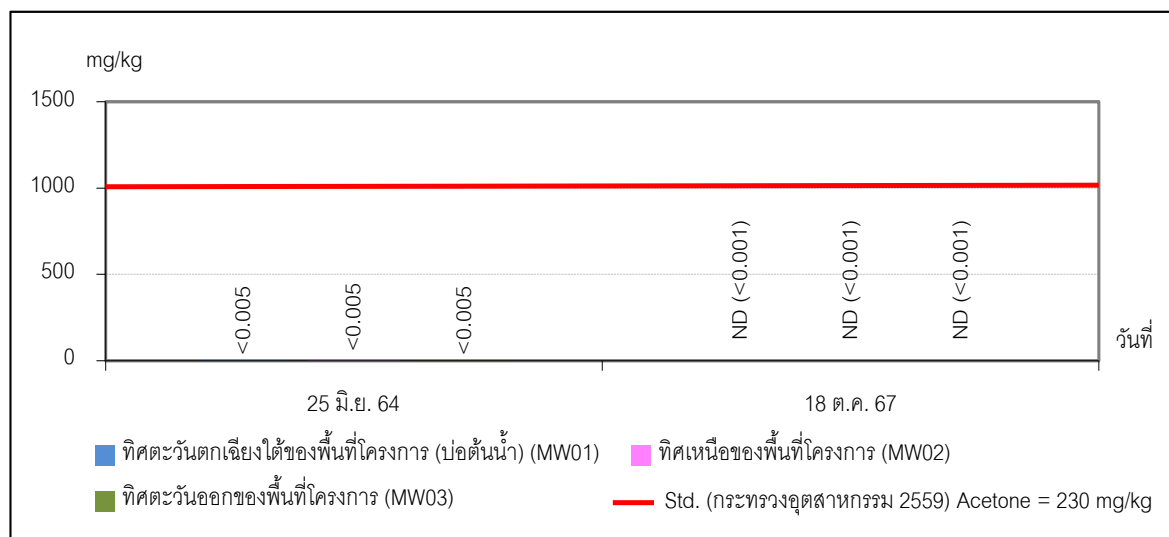
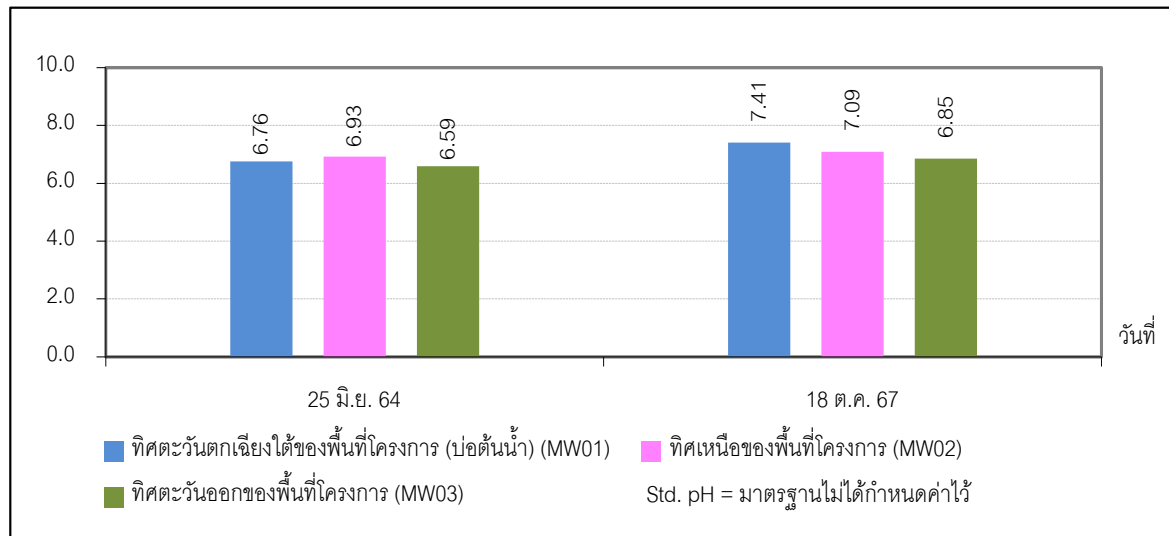
ดัชนีการตรวจวัด	หน่วย	ผลตรวจวิเคราะห์						มาตรฐาน	
		บริเวณทิศเหนือ ของพื้นที่โครงการ (MW02)		บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ ของพื้นที่โครงการ (บ่อน้ำ) (MW01)		บริเวณทิศตะวันออก ของพื้นที่โครงการ (MW03)		(1)	(2)
		ปี พ.ศ. 2564	ปี พ.ศ. 2567	ปี พ.ศ. 2564	ปี พ.ศ. 2567	ปี พ.ศ. 2564	ปี พ.ศ. 2567		
pH	-	6.76	7.09	6.93	7.41	6.59	6.85	-	-
Acetone	mg/kg	< 0.005	ND (< 0.001)	< 0.005	ND (< 0.001)	< 0.005	ND (< 0.001)	1,000	-
Ethylbenzene	mg/kg	< 0.001	ND (< 0.00025)	< 0.001	ND (< 0.00025)	< 0.001	ND (< 0.00025)	230	19,350
Total Petroleum (TPH)									
- TPH C ₅ -C ₈	mg/kg	< 0.001	ND (< 0.003)	< 0.001	ND (< 0.003)	< 0.001	ND (< 0.003)	25	-
- TPH C ₈ -C ₁₆	mg/kg	< 0.1	1.36	< 0.1	ND (< 0.25)	< 0.1	ND (< 0.25)	25	-
- TPH C ₁₆ -C ₃₅	mg/kg	< 0.1	ND (< 1.85)	< 0.1	3.23	< 0.1	ND (< 1.85)	8.0	-

หมายเหตุ

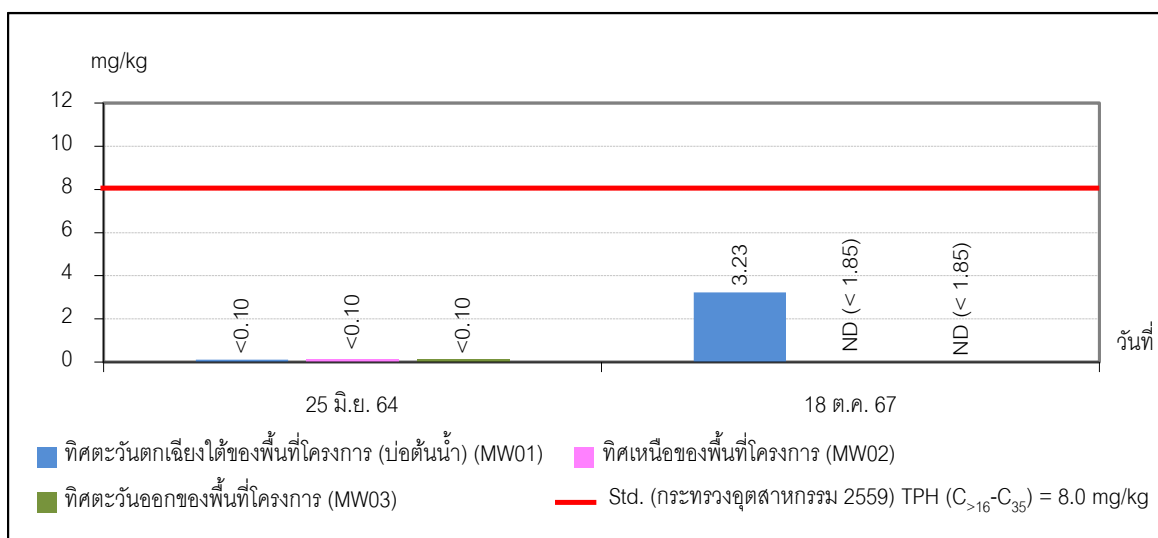
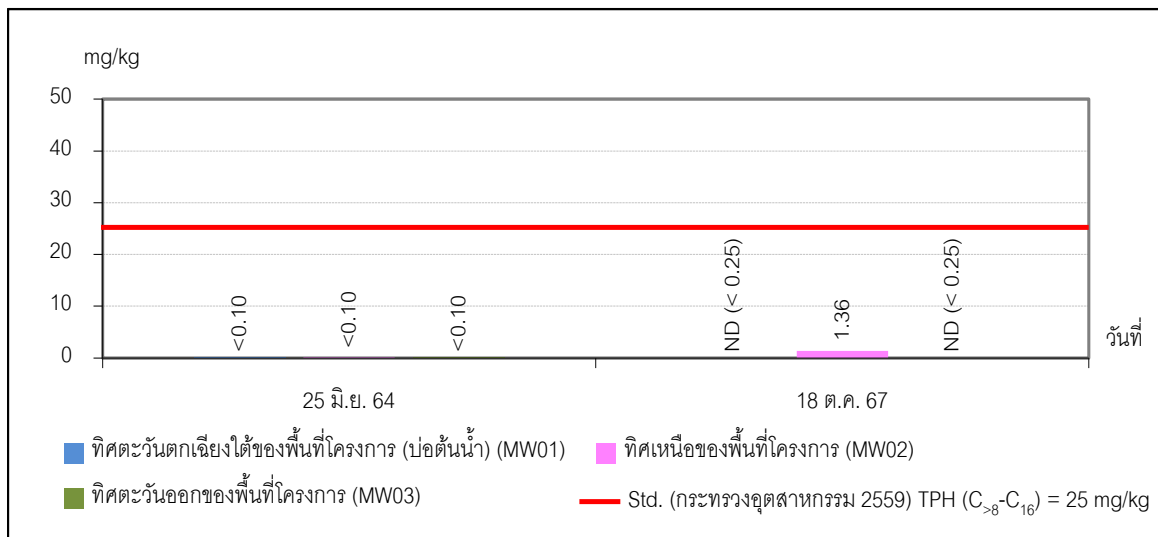
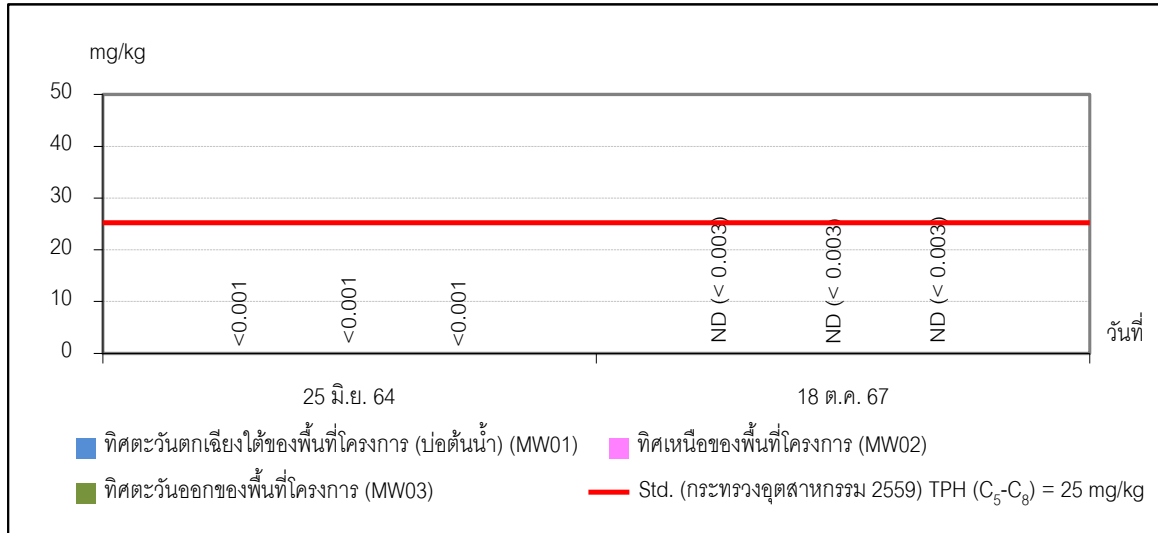
1. ผลประจำปี พ.ศ. 2564 ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง โดยบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
2. ผลประจำปี พ.ศ. 2567 ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง โดยบริษัท ซีคอน จำกัด

มาตรฐาน

- : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559
- (2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564



ภาพที่ 4.14 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



ภาพที่ 4.14 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 (ต่อ)

4.4.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ของโครงการโรงงานผลิตโพพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 จำกัด จำนวน 3 จุดตรวจวัด คือ บริเวณทิศเหนือของพื้นที่โครงการ บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ และบริเวณทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ ดำเนินการล่าสุดในปี พ.ศ. 2567 เมื่อวันที่ 18 ตุลาคม 2567 พบว่า ทุกดัชนีที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบดินและน้ำใต้ดินการแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรฐานลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพดิน พ.ศ. 2564

เปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 พบว่า รายการทดสอบบริเวณทิศเหนือของพื้นที่โครงการ (MW02) บริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ (MW01) และบริเวณทิศตะวันออกของพื้นที่โครงการ (MW03) มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานฯ สำหรับแนวโน้มผลตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้น รายการทดสอบ Total Petroleum (TPH) ของ บริเวณทิศเหนือของพื้นที่โครงการ (MW02) และบริเวณทิศตะวันตกเฉียงใต้ของพื้นที่โครงการ (MW01) มีค่าสูงขึ้นเล็กน้อย ทั้งนี้จากการตรวจสอบยังไม่มีเหตุการณ์สารเคมีหกรั่วไหล

4.5 คมนาคม

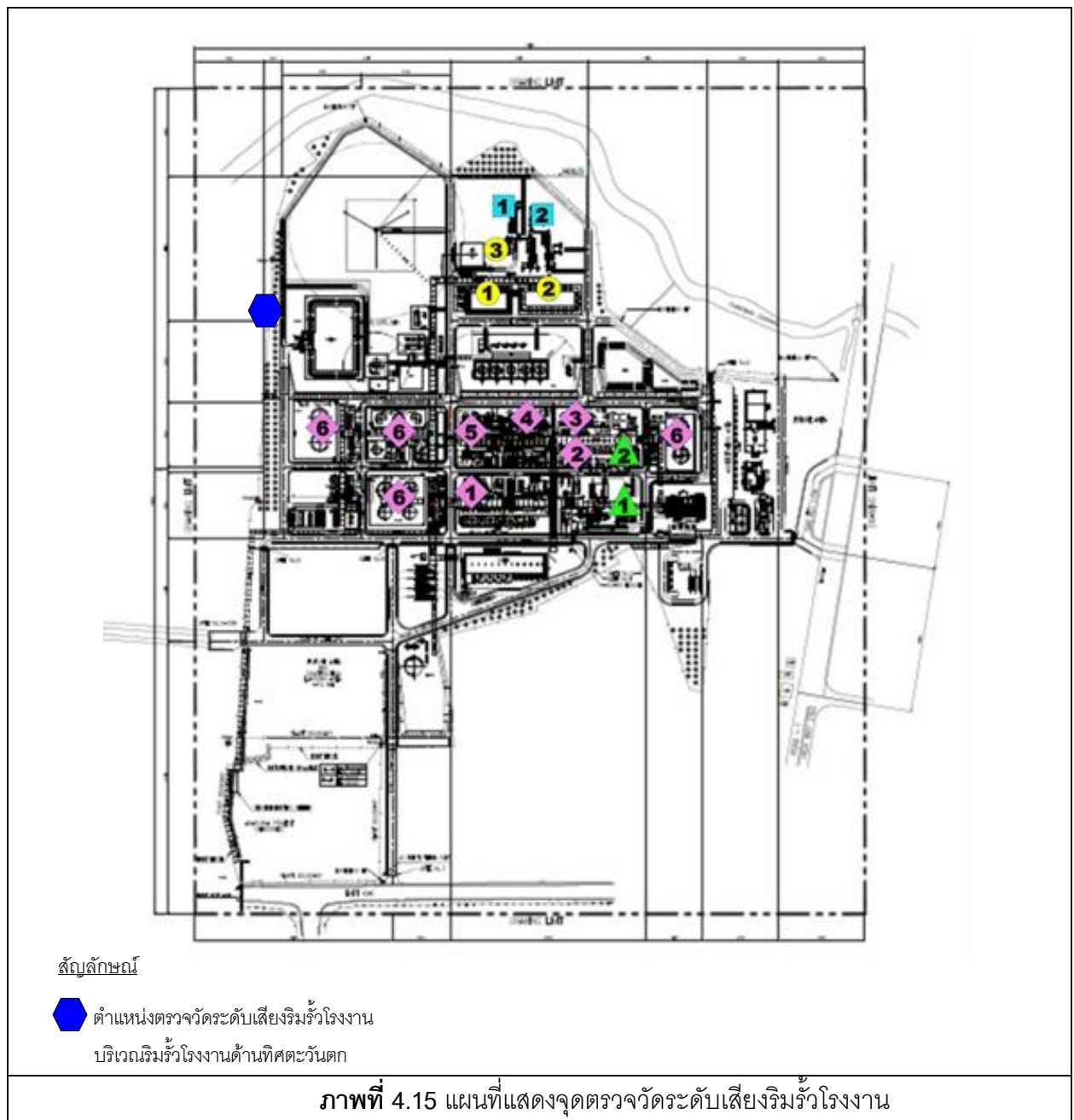
มาตรการกำหนดให้โครงการจัดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจรของโครงการ รวมถึงสาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำตลอดช่วงดำเนินการ โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ไม่พบอุบัติเหตุเกิดขึ้นในพื้นที่โครงการและเส้นทางการขนส่ง รายละเอียดแสดงดัง **ภาคผนวก 77ข**

มาตรการกำหนดให้โครงการจัดบันทึกปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออกพื้นที่โครงการ ตลอดช่วงดำเนินการ โดยรายละเอียดแสดงดัง **ภาคผนวก 78ข**

4.6 การตรวจวัดระดับเสียง

4.6.1 การตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน

การตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน ของโครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 มาตรการกำหนดให้ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก แผนที่จุดตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน แสดงดังภาพที่ 4.15 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 4-11 กุมภาพันธ์ 2568 รูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน แสดงดังรูปที่ 4.6



รูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน



รูปที่ 4.6 การตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน บริเวณ รั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก

4.6.1.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ของโครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 บริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน 2568 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 4-11 กุมภาพันธ์ 2568 แสดงดังตารางที่ 4.14 และ เปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 แสดงดังตารางที่ 4.15

ตารางที่ 4.14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนโรงงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานี 47P 0731073 1406581

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N 00322745 : Class 2

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34302326

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.01 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 94.00 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 20 พฤษภาคม 2567 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert. No. : ACC24014

เวลา	ผลการตรวจวัด บริเวณ ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก [dB(A)]								
	4-5 ก.พ. 68			5-6 ก.พ. 68			6-7 ก.พ. 68		
	L _{eq}	L _{max}	L ₉₀	L _{eq}	L _{max}	L ₉₀	L _{eq}	L _{max}	L ₉₀
11:00 - 12:00	58.3	70.8	57.6	60.6	72.5	59.9	59.1	66.0	58.3
12:00 - 13:00	59.2	76.1	58.5	61.6	71.9	60.6	59.3	62.0	58.6
13:00 - 14:00	58.7	66.8	57.6	62.7	67.0	61.7	59.4	65.2	58.5
14:00 - 15:00	58.8	62.9	57.8	60.4	65.6	59.5	59.5	68.4	58.7
15:00 - 16:00	59.4	66.1	58.6	59.9	70.6	59.0	59.7	62.7	58.9
16:00 - 17:00	59.4	74.6	58.3	60.2	64.1	59.4	59.4	62.5	58.7
17:00 - 18:00	59.4	63.1	58.7	59.7	75.8	59.1	59.5	72.0	58.9
18:00 - 19:00	59.8	67.5	59.1	60.0	71.2	59.5	60.0	89.3	59.0
19:00 - 20:00	59.4	64.3	58.8	59.7	63.5	59.3	59.6	63.3	59.1
20:00 - 21:00	58.9	62.0	58.5	59.8	62.8	59.4	59.8	66.3	59.3
21:00 - 22:00	58.9	64.7	58.4	59.9	62.8	59.5	59.8	67.5	59.3
22:00 - 23:00	59.2	64.2	58.8	60.9	63.6	60.5	60.3	65.8	59.8
23:00 - 00:00	58.8	61.6	58.3	60.6	62.8	60.3	59.8	70.7	59.3
00:00 - 01:00	62.5	69.8	60.6	60.1	63.5	59.7	59.5	62.2	59.0
01:00 - 02:00	60.2	69.0	59.5	60.8	63.8	60.3	59.1	61.0	58.8
02:00 - 03:00	59.8	77.2	59.3	61.0	63.8	60.6	59.4	64.8	59.0
03:00 - 04:00	58.8	73.8	58.2	60.5	66.8	60.1	60.5	63.5	60.1
04:00 - 05:00	58.7	75.0	58.1	60.0	63.0	59.5	60.6	68.7	60.2
05:00 - 06:00	59.0	68.6	58.5	58.8	67.7	58.2	60.9	73.0	60.2
06:00 - 07:00	60.1	68.4	59.1	59.3	71.7	58.5	59.7	72.0	58.9
07:00 - 08:00	58.7	79.8	57.7	59.1	77.9	58.4	58.6	68.5	57.9
08:00 - 09:00	57.8	67.4	57.1	58.2	68.0	57.4	58.7	70.8	58.0
09:00 - 10:00	58.3	74.4	57.6	58.4	66.7	57.6	59.7	85.2	58.9
10:00 - 11:00	59.0	74.5	58.2	58.8	67.7	58.0	59.5	72.9	58.7
L _{eq} 24 hr.	59.3	-	-	60.2	-	-	59.7	-	-
L _{dn}	66.1	-	-	66.7	-	-	66.4	-	-
L _{max}	-	79.8	-	-	77.9	-	-	89.3	-
Min-Max	-	61.6-79.8	57.1-60.6	-	62.8-77.9	57.4-61.7	-	61.0-89.3	57.9-60.2
มาตรฐาน ^{(1),(2)}	70	115	-	70	115	-	70	115	-

ตารางที่ 4.14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนโรงงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตโฟรฟิล์นอกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

ตำแหน่งพิกัดของสถานี 47P 0731073 1406581

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N 00322745 : Class 2

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34302326

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.01 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 94.00 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 20 พฤษภาคม 2567 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert. No. : ACC24014

เวลา	ผลการตรวจวัด บริเวณ ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก [dB(A)]								
	7-8 ก.พ. 68			8-9 ก.พ. 68			9-10 ก.พ. 68		
	L _{eq}	L _{max}	L ₉₀	L _{eq}	L _{max}	L ₉₀	L _{eq}	L _{max}	L ₉₀
11:00 - 12:00	58.7	61.7	57.9	58.7	62.1	57.7	57.2	64.2	55.9
12:00 - 13:00	58.8	62.0	57.9	60.0	77.1	58.9	56.8	61.1	55.3
13:00 - 14:00	59.1	61.7	58.3	59.4	66.4	58.5	59.1	64.7	58.2
14:00 - 15:00	59.6	61.9	58.9	59.4	61.6	58.8	59.3	62.2	58.7
15:00 - 16:00	59.6	71.2	58.7	59.3	66.0	58.6	59.2	62.7	58.2
16:00 - 17:00	58.7	68.4	57.7	59.5	72.4	58.7	59.6	67.5	58.7
17:00 - 18:00	59.3	64.4	58.7	59.4	68.9	58.8	59.6	67.4	58.8
18:00 - 19:00	59.7	69.9	59.1	59.7	73.0	59.1	59.8	71.6	59.2
19:00 - 20:00	59.7	74.7	59.3	59.3	63.0	58.9	59.2	67.6	58.8
20:00 - 21:00	59.5	70.0	59.1	59.4	64.5	59.0	58.3	60.6	57.7
21:00 - 22:00	59.6	69.7	59.2	59.9	66.6	59.5	59.6	63.2	58.9
22:00 - 23:00	59.7	64.8	59.3	59.8	62.0	59.3	59.8	62.2	59.2
23:00 - 00:00	60.2	62.1	59.7	59.6	61.9	59.1	58.7	60.2	58.3
00:00 - 01:00	59.3	65.5	58.9	58.8	60.6	58.3	58.5	65.5	58.1
01:00 - 02:00	58.3	70.3	57.8	58.9	60.7	58.4	58.6	60.5	58.2
02:00 - 03:00	58.5	63.2	58.1	58.8	61.5	58.2	58.5	60.5	58.0
03:00 - 04:00	58.8	61.3	58.4	58.4	68.6	57.8	57.8	60.4	57.0
04:00 - 05:00	58.6	60.9	58.1	58.6	66.8	57.8	57.9	61.6	57.1
05:00 - 06:00	59.4	67.7	58.6	58.7	67.1	57.8	58.2	66.0	57.2
06:00 - 07:00	58.9	67.8	58.3	58.8	68.9	57.9	58.5	70.9	57.4
07:00 - 08:00	58.7	72.1	57.9	58.6	70.0	57.8	58.3	73.2	56.9
08:00 - 09:00	57.7	74.4	56.7	57.6	64.4	56.3	57.1	67.4	55.7
09:00 - 10:00	57.4	64.1	56.0	56.7	60.9	55.1	56.7	61.9	55.1
10:00 - 11:00	58.8	66.5	57.7	57.2	75.7	55.5	56.3	74.0	54.2
L _{eq} 24 hr.	59.1	-	-	59.0	-	-	58.6	-	-
L _{dn}	65.5	-	-	65.4	-	-	64.9	-	-
L _{max}	-	74.7	-	-	77.1	-	-	74.0	-
Min-Max	-	60.9-74.7	56.0-59.7	-	60.6-77.1	55.1-59.5	-	60.2-74.0	54.2-59.2
มาตรฐาน ^{(1),(2)}	70	115	-	70	115	-	70	115	-

ตารางที่ 4.14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวนโรงงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตโพธิ์หินออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19
จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568
ตำแหน่งพิกัดของสถานี 47P 0731073 1406581
รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N 00322745 : Class 2
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34302326
ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.01 dB(A)
ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 94.00 dB(A)
วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 20 พฤษภาคม 2567 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : Cert. No. : ACC24014

เวลา	ผลการตรวจวัด บริเวณ ริมรั้วโรงงานด้านทิศตะวันตก [dB(A)]		
	10-11 ก.พ. 68		
	L _{eq}	L _{max}	L ₉₀
11:00 - 12:00	55.2	61.4	53.2
12:00 - 13:00	58.3	62.4	57.2
13:00 - 14:00	59.4	62.6	58.6
14:00 - 15:00	59.4	62.6	58.5
15:00 - 16:00	59.3	69.7	58.4
16:00 - 17:00	58.5	67.4	57.5
17:00 - 18:00	58.1	66.6	57.2
18:00 - 19:00	58.7	67.2	58.1
19:00 - 20:00	59.1	61.8	58.6
20:00 - 21:00	58.9	62.2	58.3
21:00 - 22:00	58.9	63.1	58.5
22:00 - 23:00	59.0	65.2	58.6
23:00 - 00:00	58.4	65.6	57.9
00:00 - 01:00	58.2	68.1	57.8
01:00 - 02:00	58.2	62.2	57.8
02:00 - 03:00	58.3	62.2	57.9
03:00 - 04:00	58.6	67.6	58.2
04:00 - 05:00	58.7	63.9	58.1
05:00 - 06:00	58.7	64.8	58.3
06:00 - 07:00	59.2	70.8	58.4
07:00 - 08:00	59.5	72.1	58.9
08:00 - 09:00	57.3	66.8	56.0
09:00 - 10:00	56.3	73.1	54.5
10:00 - 11:00	56.0	62.1	54.2
L _{eq} 24 hr.	58.5	-	-
L _{dn}	65.0	-	-
L _{max}	-	73.1	-
Min-Max	-	61.4-73.1	53.2-58.9
มาตรฐาน ^{(1),(2)}	70	115	-

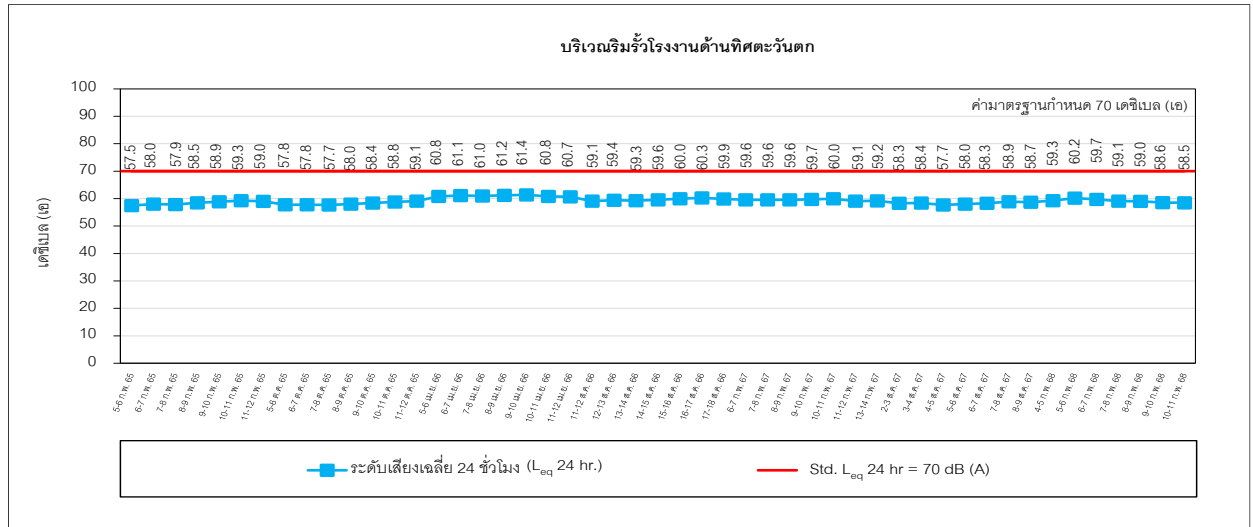
- มาตรฐาน** : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
- (2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
- ชื่อผู้ตรวจวัด** : นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์
- ชื่อผู้บันทึก** : นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์
- ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม** : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
- ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด** : ผลการตรวจวัดโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด
- ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม** : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
- เบอร์โทรศัพท์** : 0-3848-1197, 0-3876-3031-2
- สภาพแวดล้อมบริเวณ** : ตั้งเครื่องตรวจวัดบริเวณสนามหญ้าใกล้กับรั้วโครงการ และมีรถสัญจรไป-มา
- ตำแหน่งตรวจวัด**

ตารางที่ 4.15 ผลการตรวจวัดระดับเสียงรั้วโรงงาน เปรียบเทียบผลตรวจวัด
ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

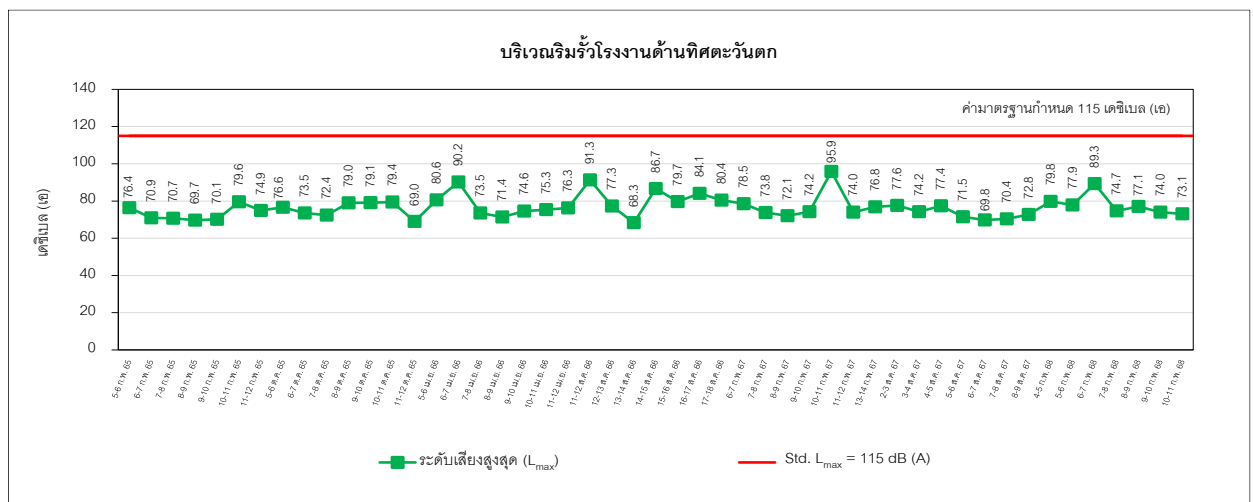
วันที่ตรวจวัด	ผลตรวจวัด [dB(A)]			
	L _{eq} 24 hr.	L _{max}	L _{dn}	L ₉₀
5-12 กุมภาพันธ์ 2565	57.5-59.3	69.7-79.6	62.5-65.8	52.9-56.9
5-12 ตุลาคม 2565	57.7-59.1	69.0-79.4	63.0-65.8	53.4-60.1
5-12 เมษายน 2566	60.7-61.4	71.4-90.2	67.2-67.7	58.2-61.1
11-18 สิงหาคม 2566	59.1-60.3	68.3-91.3	64.8-66.6	55.1-60.5
6-13 กุมภาพันธ์ 2567	59.1-60.0	72.1-95.9	65.5-66.9	56.0-62.3
2-9 สิงหาคม 2567	57.7-58.9	69.8-77.6	63.8-65.6	54.8-58.9
4-11 กุมภาพันธ์ 2568	58.5-60.2	73.1-89.3	64.9-66.7	53.2-60.2
มาตรฐาน^{(1),(2)}	70	115	-	-

มาตรฐาน : (1) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

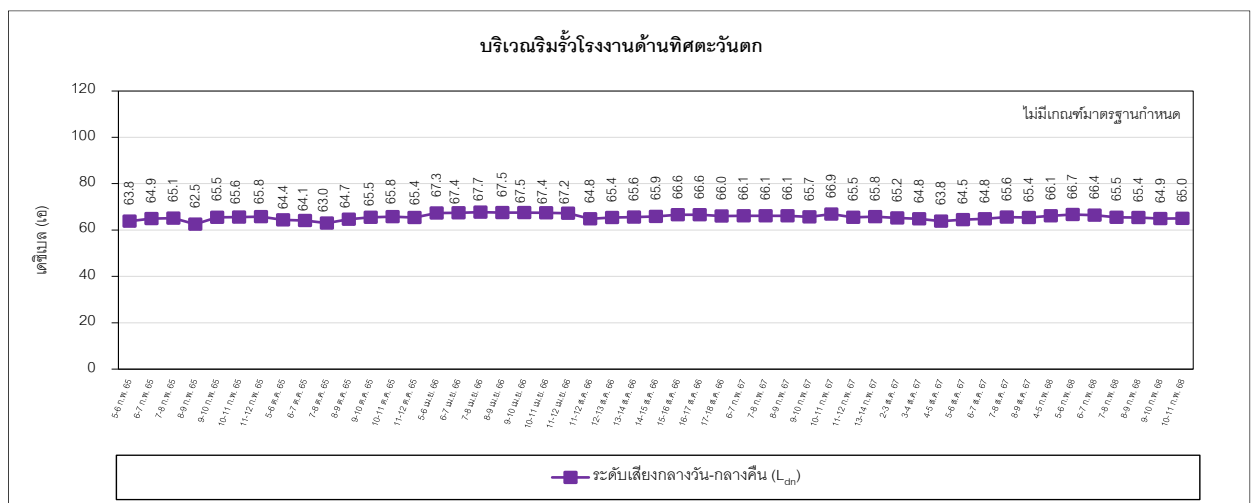
(2) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน



ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr.)

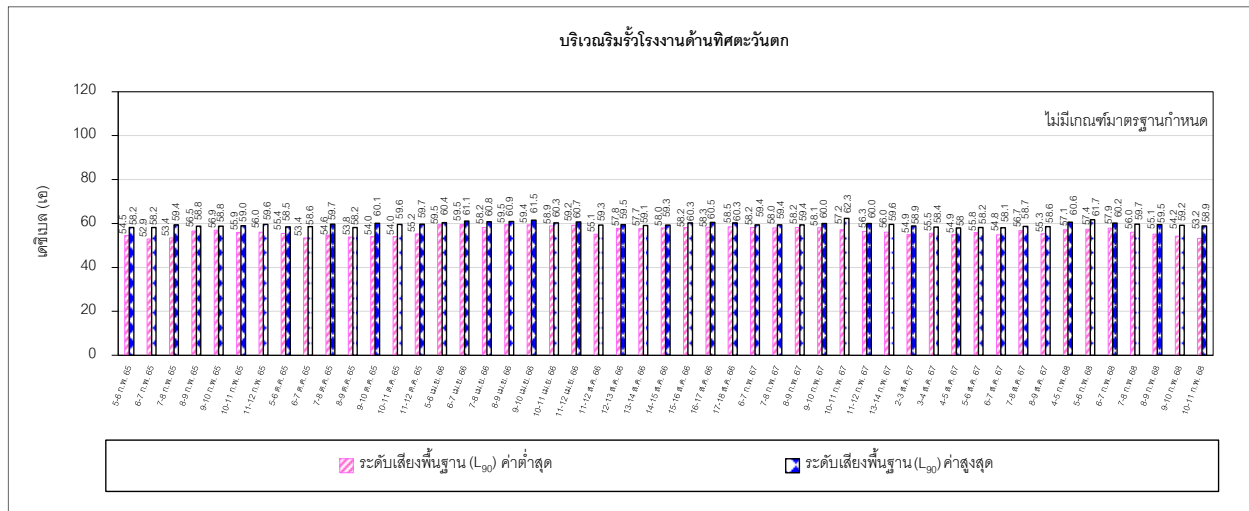


ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})



ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L_{dn})

ภาพที่ 4.16 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโรงงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



4.7 การจัดการกากของเสีย

มาตรการกำหนดให้โครงการจัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินงานของโรงงาน และสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไปรีไซเคิล (Recycle) และที่ส่งไปกำจัด พร้อมสำเนาเอกสารส่งกำจัด โดยรวบรวมข้อมูลและสรุปผลปีละ 1 ครั้ง ซึ่งในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 มีขยะมูลฝอยเกิดขึ้น จำนวน 14.80 ตัน ของเสียอันตราย (Hazardous waste) จำนวน 6,683.84 ตัน และของเสียนำกลับมาใช้ซ้ำ/ใช้ใหม่ (Reuse/Recycle) จำนวน 5,923.50 ตัน สำหรับสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไปรีไซเคิล (Recycle) คิดเป็น 88.43 % รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.16 และภาคผนวก 31ข

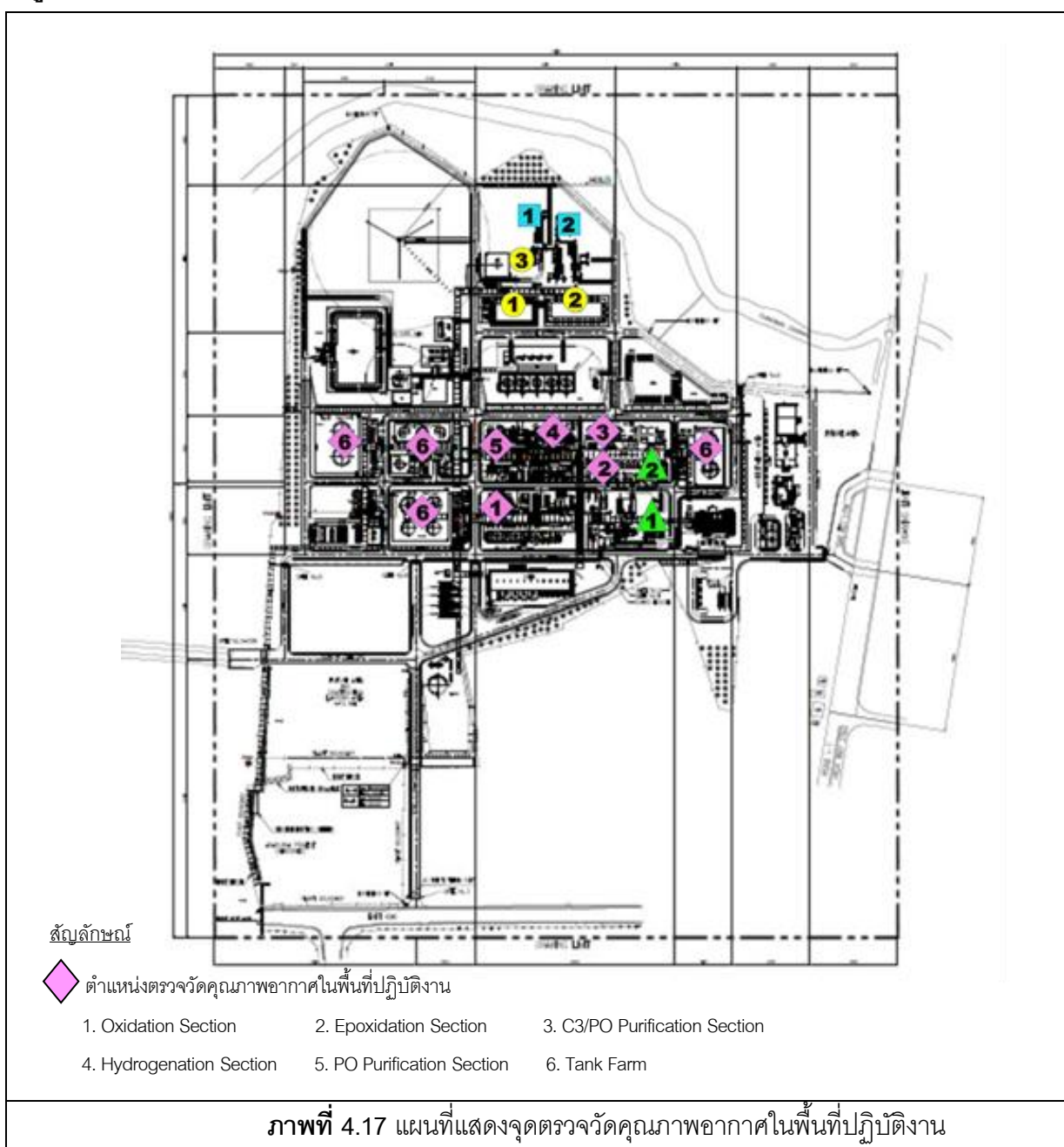
ตารางที่ 4.16 ปริมาณกากของเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

เดือน	ขยะมูลฝอย (ตัน)	กากของเสียอุตสาหกรรม (ตัน)		
		ของเสียทั่วไป (Non-Hazardous waste)	ของเสียอันตราย (Hazardous waste)	นำกลับมาใช้ซ้ำ/ใช้ใหม่ (Reuse/Recycle)
มกราคม	2.96	-	457.38	278.80
กุมภาพันธ์	2.96	-	2,087.78	1,938.07
มีนาคม	-	-	-	-
เมษายน	2.96	-	1,638.30	1,459.42
พฤษภาคม	5.92	-	2,475.10	2,221.93
มิถุนายน	-	-	25.28	25.28
รวมทั้งหมด	14.80	-	6,683.84	5,923.50

4.8 การตรวจวัดด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4.8.1 คุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน ของโครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง จำนวน 6 สถานี ได้แก่ 1) Oxidation Section 2) Epoxidation Section 3) C3/PO Purification Section 4) Hydrogenation Section 5) PO Purification Section และ 6) Tank Farm แผนที่จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแสดงดังภาพที่ 4.17 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ทำการตรวจวัดเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ และวันที่ 10 มิถุนายน 2568 รูปภาพแสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน แสดงดังรูปที่ 4.7



รูปภาพแสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน



Oxidation Section



Epoxidation Section



C3/PO Purification Section



Hydrogenation Section



PO Purification Section

รูปที่ 4.7 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน

รูปภาพแสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน (ต่อ)



Tank yard 1



Tank yard 2



Tank yard 3



Tank yard 4

Tank Farm

รูปที่ 4.7 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน (ต่อ)

4.8.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน ของโครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 จำนวน 6 สถานี ได้แก่ Oxidation Section, Epoxidation Section, C3/PO Purification Section, Hydrogenation Section, PO Purification Section และ Tank Farm ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 14 กุมภาพันธ์ และวันที่ 10 มิถุนายน 2568 แสดงดังตารางที่ 4.17 และเปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 แสดงดังตารางที่ 4.18

ตารางที่ 4.17 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด

ช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

จุดตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
Oxidation Section	14 ก.พ. 68	Cumene	ppm	< 0.15	50
	10 มิ.ย. 68	Cumene	ppm	< 0.15	50
Epoxidation Section	14 ก.พ. 68	Cumene	ppm	< 0.15	50
	10 มิ.ย. 68	Cumene	ppm	< 0.15	50
	14 ก.พ. 68	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	10 มิ.ย. 68	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	14 ก.พ. 68	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	10 มิ.ย. 68	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
C3/PO Purification Section	14 ก.พ. 68	Cumene	ppm	< 0.15	50
	10 มิ.ย. 68	Cumene	ppm	< 0.15	50
	14 ก.พ. 68	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	10 มิ.ย. 68	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	14 ก.พ. 68	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	10 มิ.ย. 68	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
Hydrogenation Section	14 ก.พ. 68	Cumene	ppm	< 0.15	50
	10 มิ.ย. 68	Cumene	ppm	< 0.15	50
PO Purification Section	14 ก.พ. 68	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	10 มิ.ย. 68	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	14 ก.พ. 68	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	10 มิ.ย. 68	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
Tank Farm - Tank Farm 1	14 ก.พ. 68	Total VOCs	ppm	3.28	-
	10 มิ.ย. 68	Total VOCs	ppm	2.15	-
- Tank Farm 2	14 ก.พ. 68	Total VOCs	ppm	2.71	-
	10 มิ.ย. 68	Total VOCs	ppm	1.77	-
- Tank Farm 3	14 ก.พ. 68	Total VOCs	ppm	2.53	-
	10 มิ.ย. 68	Total VOCs	ppm	1.50	-
- Tank Farm 4	14 ก.พ. 68	Total VOCs	ppm	3.50	-
	10 มิ.ย. 68	Total VOCs	ppm	1.36	-

หมายเหตุ	: 1. ND = Non detected [Method Detection Limit of Cumene = 0.01 ppm, Propylene Oxide = < 0.05 ppm] 2. รายการทดสอบ Cumene (วันที่ 29 พ.ย. 67), Propylene Oxide และ Total VOCs วิเคราะห์โดย บริษัท ซีคอบ จำกัด
มาตรฐาน	: ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก	: นายสุทธา สองธนนัย และนางสาวจุฑารัตน์ สุขษาเกต
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	: บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0201-03-2564-0008
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	: นายกะวีร์ สุธาทรัพย์
ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์	: บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0202-03-2564-0005
เบอร์โทรศัพท์	: 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

ตารางที่ 4.18 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน
เปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

จุดตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
Oxidation Section	30 เม.ย. 65	Cumene	ppm	< 0.15	50
	10 มิ.ย. 65	Cumene	ppm	< 0.15	50
	25 ส.ค. 65	Cumene	ppm	< 0.15	50
	26 ธ.ค. 65	Cumene	ppm	< 0.15	50
	12 เม.ย. 66	Cumene	ppm	< 0.15	50
	29 มิ.ย. 66	Cumene	ppm	< 0.15	50
	17 ส.ค. 66	Cumene	ppm	< 0.15	50
	30 พ.ย. 66	Cumene	ppm	< 0.15	50
	12 ก.พ. 67	Cumene	ppm	< 0.15	50
	14 พ.ค. 67	Cumene	ppm	< 0.15	50
	1 ส.ค. 67	Cumene	ppm	< 0.15	50
	29 พ.ย. 67	Cumene	ppm	ND (< 0.01)	50
	14 ก.พ. 68	Cumene	ppm	< 0.15	50
	10 มิ.ย. 68	Cumene	ppm	< 0.15	50
Epoxidation Section	30 เม.ย. 65	Cumene	ppm	< 0.15	50
	10 มิ.ย. 65	Cumene	ppm	< 0.15	50
	25 ส.ค. 65	Cumene	ppm	< 0.15	50
	26 ธ.ค. 65	Cumene	ppm	< 0.15	50
	12 เม.ย. 66	Cumene	ppm	< 0.15	50
	29 มิ.ย. 66	Cumene	ppm	< 0.15	50
	17 ส.ค. 66	Cumene	ppm	< 0.15	50
	30 พ.ย. 66	Cumene	ppm	< 0.15	50
	12 ก.พ. 67	Cumene	ppm	< 0.15	50
	14 พ.ค. 67	Cumene	ppm	< 0.15	50
	1 ส.ค. 67	Cumene	ppm	< 0.15	50
	29 พ.ย. 67	Cumene	ppm	ND (< 0.01)	50
	14 ก.พ. 68	Cumene	ppm	< 0.15	50
	10 มิ.ย. 68	Cumene	ppm	< 0.15	50
	30 เม.ย. 65	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	10 มิ.ย. 65	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	25 ส.ค. 65	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	26 ธ.ค. 65	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	12 เม.ย. 66	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	29 มิ.ย. 66	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	17 ส.ค. 66	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	30 พ.ย. 66	Acetone	ppm	< 5.54	1,000

ตารางที่ 4.18 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน

เปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 (ต่อ)

จุดตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
Epoxidation Section (ต่อ)	12 ก.พ. 67	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	14 พ.ค. 67	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	1 ส.ค. 67	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	29 พ.ย. 67	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	14 ก.พ. 68	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	10 มิ.ย. 68	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	30 เม.ย. 65	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	10 มิ.ย. 65	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	25 ส.ค. 65	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	26 ธ.ค. 65	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	12 เม.ย. 66	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	29 มิ.ย. 66	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	17 ส.ค. 66	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	30 พ.ย. 66	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	12 ก.พ. 67	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	14 พ.ค. 67	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	1 ส.ค. 67	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	29 พ.ย. 67	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	14 ก.พ. 68	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	10 มิ.ย. 68	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
C3/PO Purification Section	30 เม.ย. 65	Cumene	ppm	< 0.15	50
	10 มิ.ย. 65	Cumene	ppm	< 0.15	50
	25 ส.ค. 65	Cumene	ppm	< 0.15	50
	26 ธ.ค. 65	Cumene	ppm	< 0.15	50
	12 เม.ย. 66	Cumene	ppm	< 0.15	50
	29 มิ.ย. 66	Cumene	ppm	< 0.15	50
	17 ส.ค. 66	Cumene	ppm	< 0.15	50
	30 พ.ย. 66	Cumene	ppm	< 0.15	50
	12 ก.พ. 67	Cumene	ppm	< 0.15	50
	14 พ.ค. 67	Cumene	ppm	< 0.15	50
	1 ส.ค. 67	Cumene	ppm	< 0.15	50
	29 พ.ย. 67	Cumene	ppm	ND (< 0.01)	50
	14 ก.พ. 68	Cumene	ppm	< 0.15	50
	10 มิ.ย. 68	Cumene	ppm	< 0.15	50

ตารางที่ 4.18 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน

เปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 (ต่อ)

จุดตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
C3/PO Purification Section (ต่อ)	30 เม.ย. 65	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	10 มิ.ย. 65	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	25 ส.ค. 65	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	26 ธ.ค. 65	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	12 เม.ย. 66	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	29 มิ.ย. 66	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	17 ส.ค. 66	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	30 พ.ย. 66	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	12 ก.พ. 67	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	14 พ.ค. 67	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	1 ส.ค. 67	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	29 พ.ย. 67	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	14 ก.พ. 68	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	10 มิ.ย. 68	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	30 เม.ย. 65	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	10 มิ.ย. 65	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	25 ส.ค. 65	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	26 ธ.ค. 65	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	12 เม.ย. 66	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	29 มิ.ย. 66	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	17 ส.ค. 66	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	30 พ.ย. 66	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	12 ก.พ. 67	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	14 พ.ค. 67	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	1 ส.ค. 67	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	29 พ.ย. 67	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	14 ก.พ. 68	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	10 มิ.ย. 68	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
Hydrogenation Section	30 เม.ย. 65	Cumene	ppm	< 0.15	50
	10 มิ.ย. 65	Cumene	ppm	< 0.15	50
	25 ส.ค. 65	Cumene	ppm	< 0.15	50
	26 ธ.ค. 65	Cumene	ppm	< 0.15	50
	12 เม.ย. 66	Cumene	ppm	< 0.15	50
	29 มิ.ย. 66	Cumene	ppm	< 0.15	50
	17 ส.ค. 66	Cumene	ppm	< 0.15	50
	30 พ.ย. 66	Cumene	ppm	< 0.15	50

ตารางที่ 4.18 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน

เปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 (ต่อ)

จุดตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
Hydrogenation Section	12 ก.พ. 67	Cumene	ppm	< 0.15	50
	14 พ.ค. 67	Cumene	ppm	< 0.15	50
	1 ส.ค. 67	Cumene	ppm	< 0.15	50
	29 พ.ย. 67	Cumene	ppm	ND (< 0.01)	50
	14 ก.พ. 68	Cumene	ppm	< 0.15	50
	10 มิ.ย. 68	Cumene	ppm	< 0.15	50
PO Purification Section	30 เม.ย. 65	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	10 มิ.ย. 65	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	25 ส.ค. 65	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	26 ธ.ค. 65	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	12 เม.ย. 66	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	29 มิ.ย. 66	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	17 ส.ค. 66	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	30 พ.ย. 66	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	12 ก.พ. 67	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	14 พ.ค. 67	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	1 ส.ค. 67	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	29 พ.ย. 67	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	14 ก.พ. 68	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	10 มิ.ย. 68	Acetone	ppm	< 5.54	1,000
	30 เม.ย. 65	Propylene Oxide	ppm	0.31	100
	10 มิ.ย. 65	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	25 ส.ค. 65	Propylene Oxide	ppm	0.25	100
	26 ธ.ค. 65	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	12 เม.ย. 66	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	29 มิ.ย. 66	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	17 ส.ค. 66	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	30 พ.ย. 66	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	12 ก.พ. 67	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	14 พ.ค. 67	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	1 ส.ค. 67	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	29 พ.ย. 67	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	14 ก.พ. 68	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	10 มิ.ย. 68	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100

ตารางที่ 4.18 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน

เปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 (ต่อ)

จุดตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
Tank Farm - Tank Farm 1	30 เม.ย. 65	Total VOCs	ppm	3.48	-
	10 มิ.ย. 65	Total VOCs	ppm	2.27	-
	25 ส.ค. 65	Total VOCs	ppm	1.96	-
	26 ธ.ค. 65	Total VOCs	ppm	2.66	-
	12 เม.ย. 66	Total VOCs	ppm	1.73	-
	29 มิ.ย. 66	Total VOCs	ppm	2.25	-
	17 ส.ค. 66	Total VOCs	ppm	1.25	-
	30 พ.ย. 66	Total VOCs	ppm	0.93	-
	12 ก.พ. 67	Total VOCs	ppm	2.12	-
	14 พ.ค. 67	Total VOCs	ppm	2.60	-
	1 ส.ค. 67	Total VOCs	ppm	3.22	-
	29 พ.ย. 67	Total VOCs	ppm	10.13	-
	14 ก.พ. 68	Total VOCs	ppm	3.28	-
	10 มิ.ย. 68	Total VOCs	ppm	2.15	-
- Tank Farm 2	30 เม.ย. 65	Total VOCs	ppm	1.89	-
	10 มิ.ย. 65	Total VOCs	ppm	6.33	-
	25 ส.ค. 65	Total VOCs	ppm	2.03	-
	26 ธ.ค. 65	Total VOCs	ppm	4.04	-
	12 เม.ย. 66	Total VOCs	ppm	1.96	-
	29 มิ.ย. 66	Total VOCs	ppm	2.45	-
	17 ส.ค. 66	Total VOCs	ppm	1.13	-
	30 พ.ย. 66	Total VOCs	ppm	0.71	-
	12 ก.พ. 67	Total VOCs	ppm	2.03	-
	14 พ.ค. 67	Total VOCs	ppm	3.57	-
	1 ส.ค. 67	Total VOCs	ppm	3.03	-
	29 พ.ย. 67	Total VOCs	ppm	3.09	-
	14 ก.พ. 68	Total VOCs	ppm	2.71	-
	10 มิ.ย. 68	Total VOCs	ppm	1.77	-

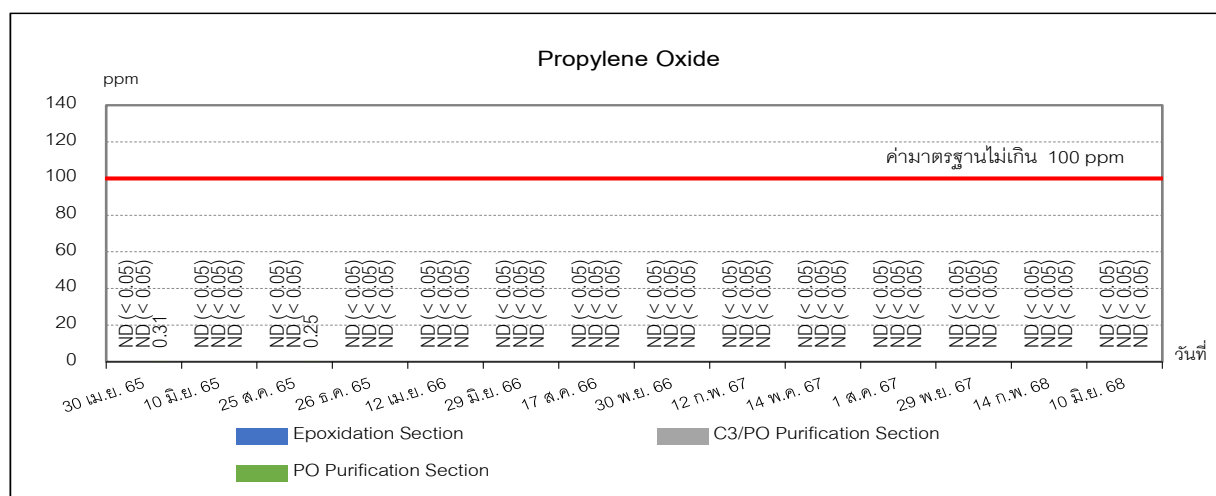
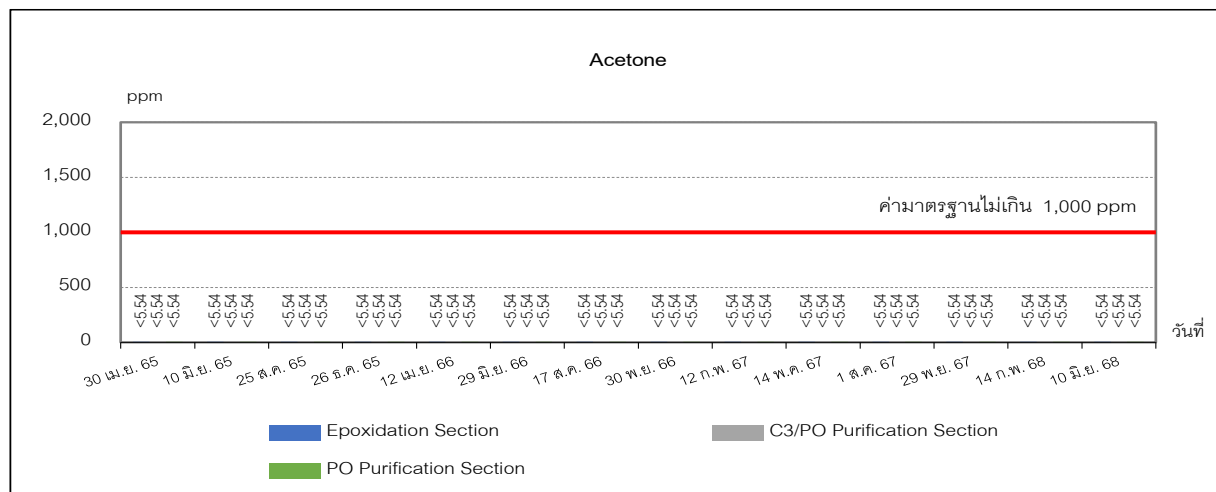
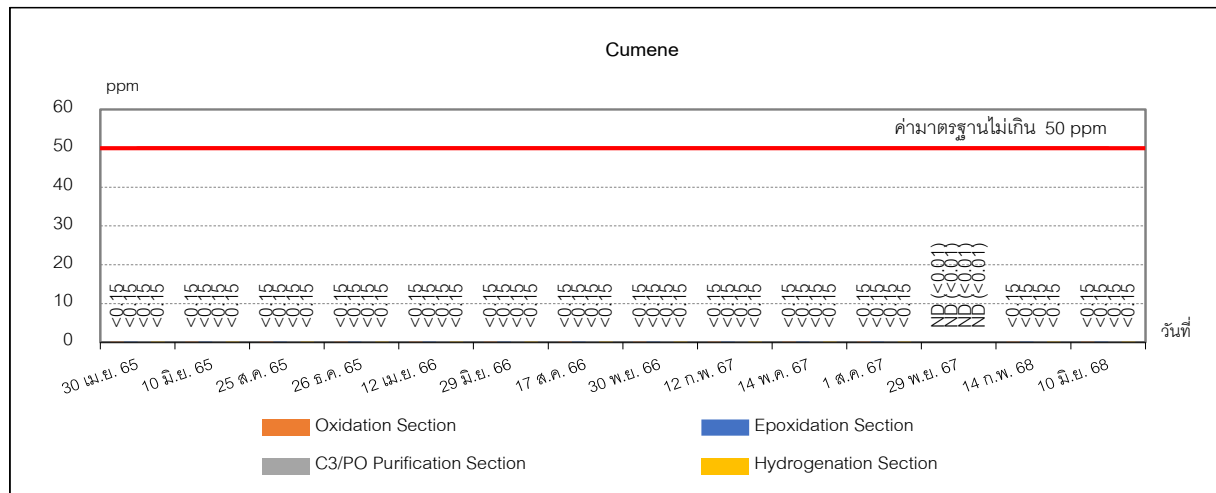
ตารางที่ 4.18 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน

เปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 (ต่อ)

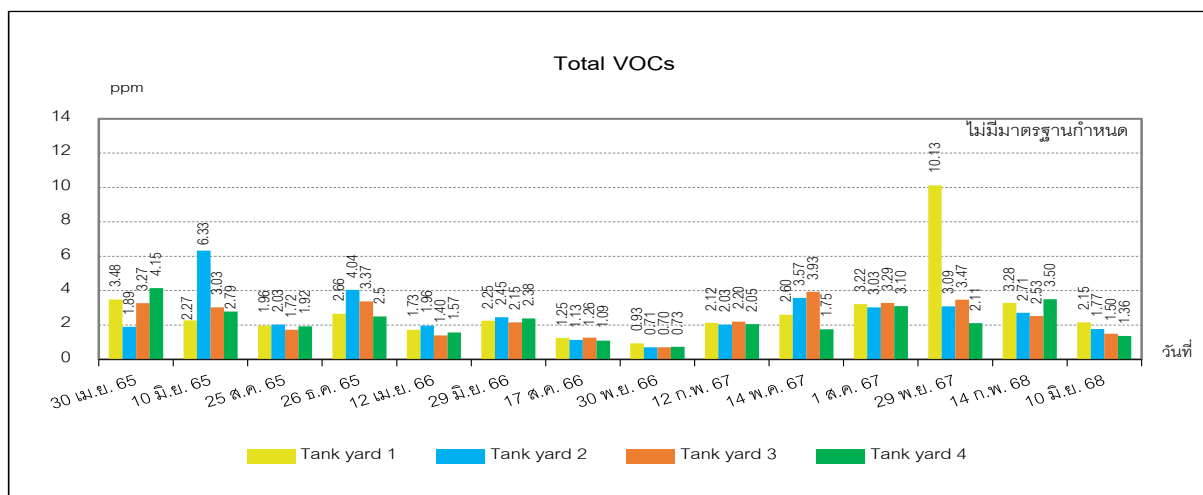
จุดตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
Tank Farm (ต่อ) - Tank Farm 3	30 เม.ย. 65	Total VOCs	ppm	3.27	-
	10 มิ.ย. 65	Total VOCs	ppm	3.03	-
	25 ส.ค. 65	Total VOCs	ppm	1.72	-
	26 ธ.ค. 65	Total VOCs	ppm	3.37	-
	12 เม.ย. 66	Total VOCs	ppm	1.40	-
	29 มิ.ย. 66	Total VOCs	ppm	2.15	-
	17 ส.ค. 66	Total VOCs	ppm	1.26	-
	30 พ.ย. 66	Total VOCs	ppm	0.70	-
	12 ก.พ. 67	Total VOCs	ppm	2.20	-
	14 พ.ค. 67	Total VOCs	ppm	3.93	-
	1 ส.ค. 67	Total VOCs	ppm	3.29	-
	29 พ.ย. 67	Total VOCs	ppm	3.47	-
	14 ก.พ. 68	Total VOCs	ppm	2.53	-
	10 มิ.ย. 68	Total VOCs	ppm	1.50	-
- Tank Farm 4	30 เม.ย. 65	Total VOCs	ppm	4.15	-
	10 มิ.ย. 65	Total VOCs	ppm	2.79	-
	25 ส.ค. 65	Total VOCs	ppm	1.92	-
	26 ธ.ค. 65	Total VOCs	ppm	2.50	-
	12 เม.ย. 66	Total VOCs	ppm	1.57	-
	29 มิ.ย. 66	Total VOCs	ppm	2.38	-
	17 ส.ค. 66	Total VOCs	ppm	1.09	-
	30 พ.ย. 66	Total VOCs	ppm	0.73	-
	12 ก.พ. 67	Total VOCs	ppm	2.05	-
	14 พ.ค. 67	Total VOCs	ppm	1.75	-
	1 ส.ค. 67	Total VOCs	ppm	3.10	-
	29 พ.ย. 67	Total VOCs	ppm	2.11	-
	14 ก.พ. 68	Total VOCs	ppm	3.50	-
	10 มิ.ย. 68	Total VOCs	ppm	1.36	-

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

หมายเหตุ : 1. ND = Non detected [Method Detection Limit of Cumene = 0.01 ppm, Propylene Oxide = < 0.05 ppm]
2. รายการทดสอบ Cumene (วันที่ 29 พ.ย. 67), Propylene Oxide และ Total VOCs วิเคราะห์โดยบริษัท ซีคอต จำกัด



ภาพที่ 4.18 กราฟผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568



ภาพที่ 4.18 กราฟผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 (ต่อ)

4.8.1.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน ของโครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ และวันที่ 10 มิถุนายน 2568 จำนวน 6 สถานี ได้แก่ 1) Oxidation Section 2) Epoxidation Section 3) C3/PO Purification Section 4) Hydrogenation Section 5) PO Purification Section และ 6) Tank Farm พบว่า ปริมาณสารคิวมีน (Cumene) อะซีโตน (Acetone) และโพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 สำหรับสารอินทรีย์ระเหยรวม (Total VOCs) ไม่มีเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

เปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีแนวโน้มไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา

4.8.2 คุณภาพอากาศแบบติดตัวบุคคล

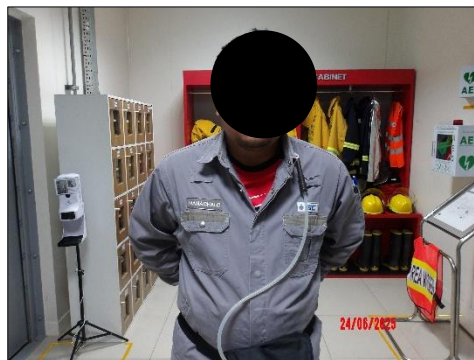
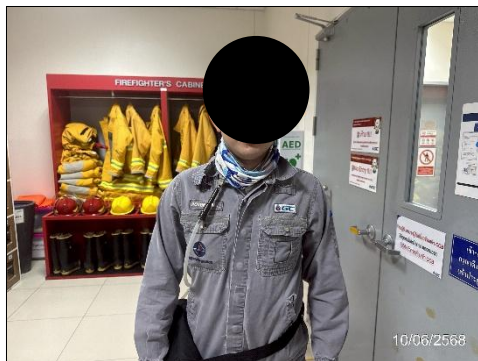
การตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบติดตัวบุคคล ของโครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดปีละ 4 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงในกระบวนการผลิต ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ และวันที่ 10, 24 มิถุนายน 2568 รูปภาพแสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบติดตัวบุคคล แสดงดังรูปที่ 4.8

รูปภาพแสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบติดตัวบุคคล



พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงในกระบวนการผลิต (ครั้งที่ 1/2568)

รูปที่ 4.8 การตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบติดตัวบุคคล



พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงในกระบวนการผลิต (ครั้งที่ 2/2568)

รูปที่ 4.8 การตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบติดตัวบุคคล

4.8.2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบติดตัวบุคคล

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบติดตัวบุคคล ของโครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ดำเนินการตรวจวัดพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงในกระบวนการผลิต จำนวน 10 ท่าน เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ และวันที่ 10, 24 มิถุนายน 2568 แสดงดังตารางที่ 4.19 และเปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 แสดงดังตารางที่ 4.20

ตารางที่ 4.19 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบติดตัวบุคคล

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

วันที่เก็บตัวอย่าง	จุดตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงในกระบวนการผลิต					
14 ก.พ. 68	เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานท่านที่ 1	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
14 ก.พ. 68	เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานท่านที่ 2	Propylene Oxide	ppm	0.13	100
14 ก.พ. 68	เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานท่านที่ 3	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
14 ก.พ. 68	เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานท่านที่ 4	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
14 ก.พ. 68	เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานท่านที่ 5	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
10 มิ.ย. 68	เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานท่านที่ 1	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
10 มิ.ย. 68	เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานท่านที่ 2	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
10 มิ.ย. 68	เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานท่านที่ 3	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
10 มิ.ย. 68	เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานท่านที่ 4	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
24 มิ.ย. 68	เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานท่านที่ 5	Propylene Oxide	ppm	0.19	100

หมายเหตุ : ND = Non detected [Method Detection Limit of Propylene Oxide = < 0.05 ppm]

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายสุทธา สองธนนัย นางสาวจุฑารัตน์ สุขษาเกต และนายวิฑูรย์ ชวัล สิงห์โต

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0201-03-2564-0008

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

ชื่อบริษัทผู้วิเคราะห์ : บริษัท ซีคอบ จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0201-03-2565-0034

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2959-3600, 0-2959-3535

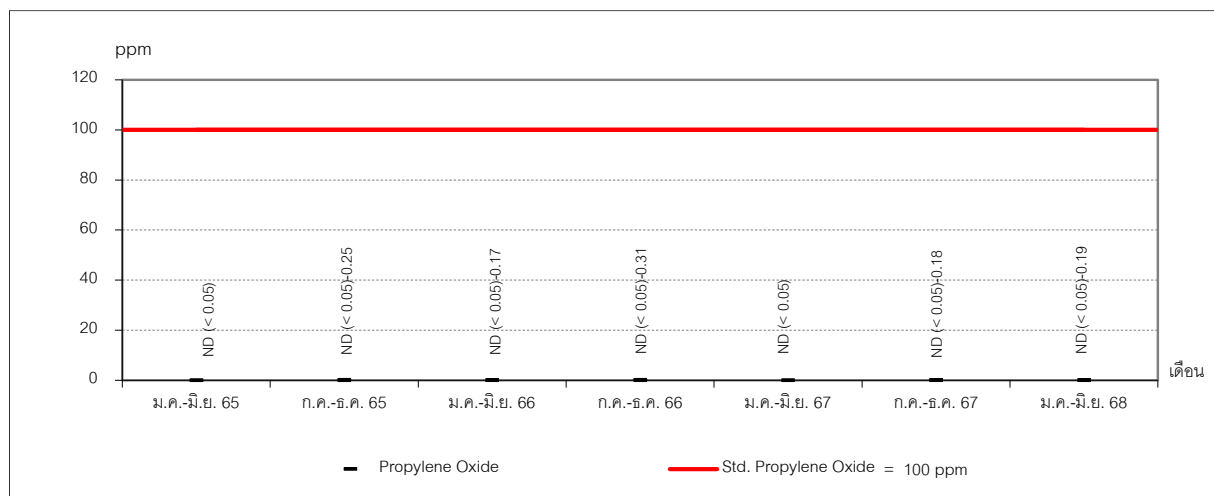
ตารางที่ 4.20 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบติดตัวบุคคล

เปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

จุดตรวจวัด	วันที่เก็บตัวอย่าง	ดัชนีตรวจวัด	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง ในกระบวนการผลิต	ม.ค.-มี.ย. 65	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	ก.ค.-ธ.ค. 65	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05) - 0.25	100
	ม.ค.-มี.ย. 66	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05) - 0.17	100
	ก.ค.-ธ.ค. 66	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05) - 0.31	100
	ม.ค.-มี.ย. 67	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05)	100
	ก.ค.-ธ.ค. 67	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05) - 0.18	100
	ม.ค.-มี.ย. 68	Propylene Oxide	ppm	ND (< 0.05) - 0.19	100

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย

หมายเหตุ : 1. ผลตรวจวัดครั้งที่ 1/2564 ตรวจวัดและวิเคราะห์โดย บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
2. ND = Non detected [Method Detection Limit of Propylene Oxide = < 0.05 ppm]



ภาพที่ 4.19 กราฟผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบติดตัวบุคคล ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

4.8.2.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบติดตัวบุคคล

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศแบบติดตัวบุคคล ของโครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ทำการตรวจวัดพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยงในกระบวนการผลิต จำนวน 10 ท่าน เมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ และวันที่ 10, 24 มิถุนายน 2568 พบว่า ปริมาณสารโพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560

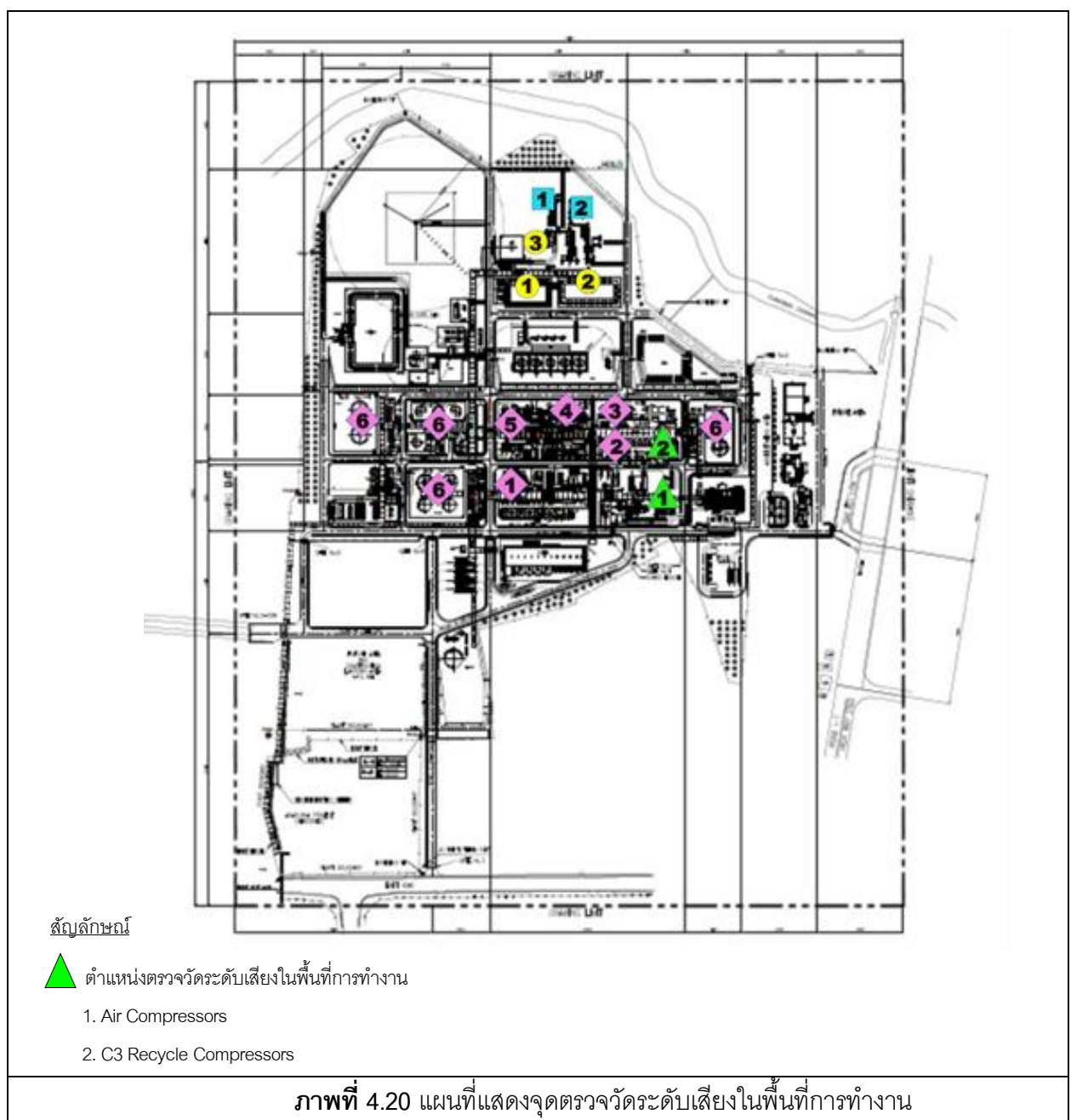
เปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 พบว่า ผลการตรวจวัดมีแนวโน้มไม่เปลี่ยนแปลงไปจากครั้งที่ผ่านมา

4.8.3 ระดับเสียงในสถานที่ทำงาน

4.8.3.1 ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน

การตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ของโครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณ Air Compressors และบริเวณ C3 Recycle Compressors แผนที่จุดตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 4.20 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ และวันที่ 28 เมษายน 2568 รูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่การทำงาน แสดงดังรูปที่

4.9



รูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับระดับเสียงในพื้นที่การทำงาน



Air Compressors



C3 Recycle Compressors

รูปที่ 4.9 การตรวจวัดระดับระดับเสียงในพื้นที่การทำงาน

4.8.3.1.1 ผลการตรวจวัดระดับระดับเสียงในพื้นที่การทำงาน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ของโครงการ โรงงานผลิตโพธิ์หินออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 14 กุมภาพันธ์ และวันที่ 28 เมษายน 2568 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณ Air Compressors และบริเวณ C3 Recycle Compressors แสดงดังตารางที่ 4.21 และเปรียบเทียบ ผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 แสดงดังตารางที่ 4.22

ตารางที่ 4.21 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

โครงการโรงงานผลิตโพรฟิเลชั่นไฮดรอลิค บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด ช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N 00222592 : Class 2

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.97 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 94.00 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 26 กันยายน 2567 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC24043

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดเสียง [dB(A)]	
	Air Compressors	
	14 ก.พ. 68	
	L _{eq}	L _{max}
09:35-10:35	86.2	89.0
10:35-11:35	86.4	89.0
11:35-12:35	86.1	88.6
12:35-13:35	85.7	88.5
13:35-14:35	85.8	88.6
14:35-15:35	85.8	88.5
15:35-16:35	86.0	88.6
16:35-17:35	86.1	88.6
17:35-18:35	86.5	89.1
18:35-19:35	86.0	88.5
19:35-20:35	85.9	87.9
20:35-21:35	85.8	88.5
ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (L _{eq} 12 hr.)	86.0	-
ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})	-	87.9-89.1
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) ⁽¹⁾	-	115
มาตรฐาน ⁽²⁾	87	140

ตารางที่ 4.21 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 (ต่อ)

โครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N 00222594 : Class 2

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N34802645

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 93.97 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : 94.00 dB(A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 26 กันยายน 2567 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC24043

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดเสียง [dB(A)]	
	C3 Recycle Compressors	
	28 เม.ย. 68	
	L _{eq}	L _{max}
09:10-10:10	87.0	88.0
10:10-11:10	87.1	87.8
11:10-12:10	87.0	87.8
12:10-13:10	86.9	87.5
13:10-14:10	86.8	87.5
14:10-15:10	86.8	87.5
15:10-16:10	86.8	87.5
16:10-17:10	86.8	87.4
17:10-18:10	87.0	87.5
18:10-19:10	87.1	87.6
19:10-20:10	87.1	87.6
20:10-21:10	87.1	87.5
ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (L _{eq} 12 hr.)	87.0	-
ระดับเสียงสูงสุด (L _{max})	-	87.4-88.0
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) ⁽¹⁾	-	115
มาตรฐาน ⁽²⁾	87	140

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับ สภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นางสาวอรอนงค์ ลีวงศ์ศักดิ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2564-0009

และวิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

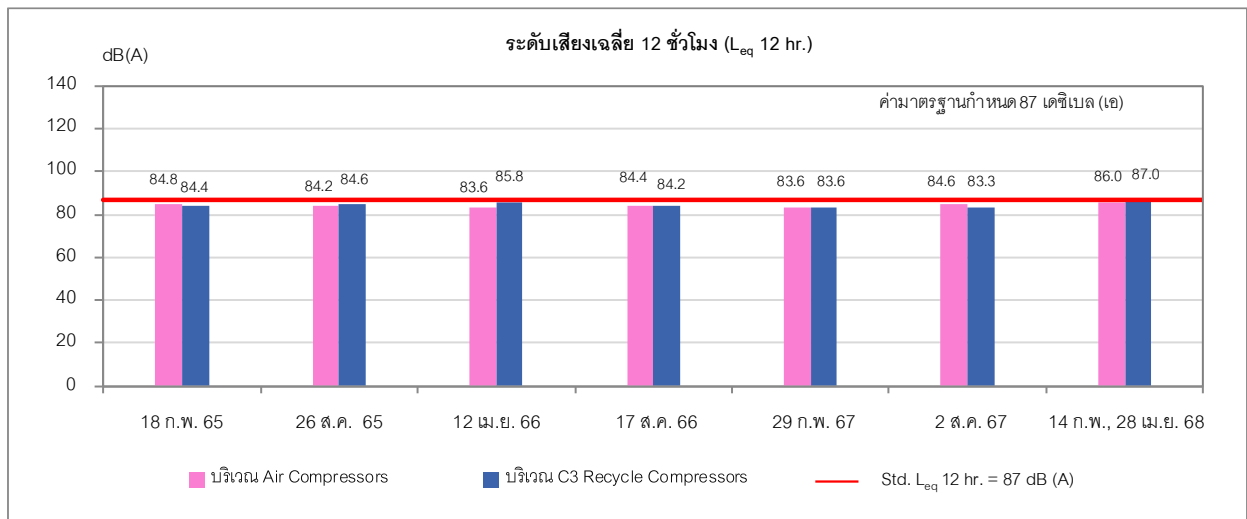
ตารางที่ 4.22 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน

เปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

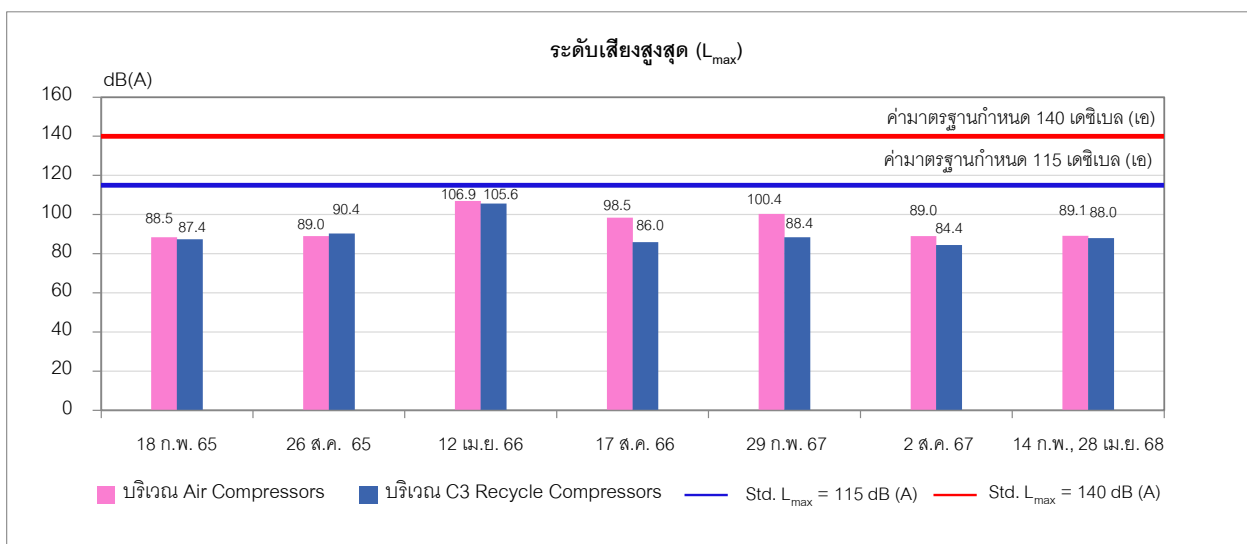
จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]	
		L _{eq} 12 hr.	L _{max}
บริเวณ Air Compressors	18 ก.พ. 65	84.8	85.8-88.5
	26 ส.ค. 65	84.2	87.3-89.0
	12 เม.ย. 66	83.6	65.1-106.9
	17 ส.ค. 66	84.4	84.6-98.5
	29 ก.พ. 67	83.6	84.2-100.4
	2 ส.ค. 67	84.6	85.8-89.0
	14 ก.พ. 68	86.0	87.9-89.1
บริเวณ C3 Recycle Compressors	18 ก.พ. 65	84.4	84.7-87.4
	26 ส.ค. 65	84.6	85.6-90.4
	12 เม.ย. 66	85.8	67.9-105.6
	17 ส.ค. 66	84.2	86.1-86.0
	29 ก.พ. 67	83.6	85.5-88.4
	2 ส.ค. 67	83.3	83.5-84.4
	28 เม.ย. 68	87.0	87.4-88.0
มาตรฐานระดับเสียงสูงสุด (L _{max}) ⁽¹⁾		-	115
มาตรฐาน ⁽²⁾		87	140

มาตรฐาน : ⁽¹⁾ กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559

⁽²⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546



ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (L_{eq} 12 hr.)



ระดับเสียงสูงสุด (L_{max})

ภาพที่ 4.21 กราฟผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

4.8.3.1.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่การทำงาน

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ของโครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 14 กุมภาพันธ์ และวันที่ 28 เมษายน 2568 จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณ Air Compressors และบริเวณ C3 Recycle Compressors พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง (L_{eq} 12 hr.) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

เปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง (L_{eq} 12 hr.) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากที่ผ่านมา

4.8.3.2 ระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) ของโครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง โดยทำการตรวจวัดที่พนักงานปฏิบัติงานในพื้นที่เสียงดัง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 5 มิถุนายน ถึง 1 กรกฎาคม 2568 รูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่การทำงาน แสดงดังรูปที่ 4.10

รูปภาพแสดงการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)



ID26008179



ID26009931



ID26008178



ID26008180



ID26008020

บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต Shift A

รูปที่ 4.10 การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)



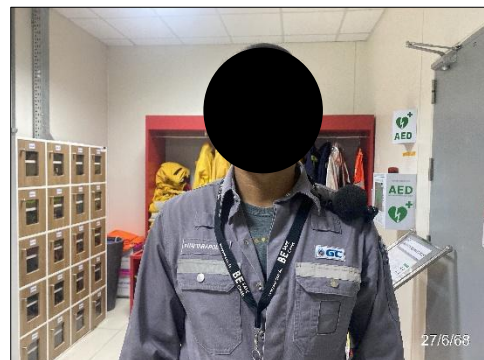
ID26008184



ID26008185



ID26008175



ID26008019

บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต Shift B



ID26008174



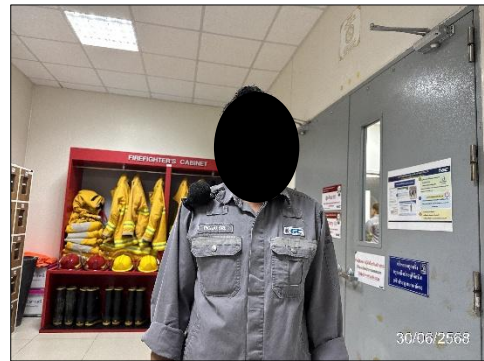
ID26008177

บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต Shift C

รูปที่ 4.10 การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) (ต่อ)



ID26008183

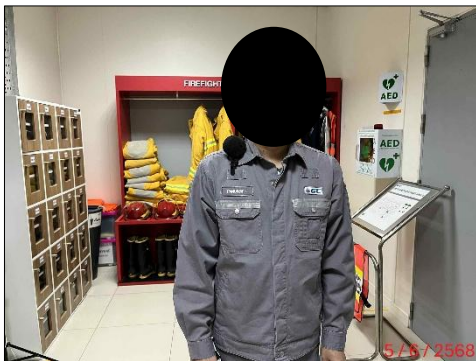


ID26008018



ID26008176

บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต Shift C (ต่อ)



ID26008189



ID26008171

บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต Shift D

รูปที่ 4.10 การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) (ต่อ)



ID26008172



ID26008173



ID26008186

บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต Shift D (ต่อ)

รูปที่ 4.10 การตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) (ต่อ)

4.8.3.2.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) ของโครงการโรงงานผลิตโพรฟิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 5 มิถุนายน ถึง 1 กรกฎาคม 2568 โดยทำการตรวจวัดพนักงานปฏิบัติงานในพื้นที่เสียงดัง จำนวน 19 ท่าน แสดงดังตารางที่ 4.23 และเปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 แสดงดังตารางที่ 4.24

ตารางที่ 4.23 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

โครงการโรงงานผลิตโฟรฟิล์นออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนสตรัคติง 1992 จำกัด

ช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus/Dose Badge/RC110A S/N 73967

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 114.00 dB(A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter [SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB(A)] : on site cal.

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 19 มกราคม 2567

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : 206905

ลำดับ	วันที่ตรวจวัด	ชื่อจุดตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]			
			Noise Dose (%)	Time Weighted Average 12 hr.	Time Weighted Average 8 hr.	L _{max} 12 hr.
- พนักงานที่ปฏิบัติงาน Shift A						
1	5 มิ.ย. 68	ID26008179	20.61	76.4	78.1	93.1
2	5 มิ.ย. 68	ID26009931	17.91	75.8	77.5	89.6
3	5 มิ.ย. 68	ID26008178	0.15	55.0	56.8	80.9
4	5 มิ.ย. 68	ID26008180	0.10	53.2	55.0	81.9
5	27 - 28 มิ.ย. 68	ID26008020	11.00	73.7	75.4	90.2
- พนักงานที่ปฏิบัติงาน Shift B						
1	10 มิ.ย. 68	ID26008184	41.83	79.5	81.2	96.8
2	10 มิ.ย. 68	ID26008185	16.33	75.4	77.1	92.2
3	10 มิ.ย. 68	ID26008175	11.64	73.9	75.7	91.6
4	27 มิ.ย. 68	ID26008019	2.01	66.3	68.0	89.8
- พนักงานที่ปฏิบัติงาน Shift C						
1	11 มิ.ย. 68	ID26008174	4.49	69.8	71.5	87.4
2	11 มิ.ย. 68	ID26008177	17.58	75.7	77.5	99.3
3	11 มิ.ย. 68	ID26008183	1.31	64.4	66.2	91.0
4	30 มิ.ย. 68	ID26008018	1.99	66.2	68.0	85.8
5	30 มิ.ย. 68	ID26008176	0.88	62.7	64.4	77.1
- พนักงานที่ปฏิบัติงาน Shift D						
1	5 มิ.ย. 68	ID26008189	0.10	53.2	55.0	81.6
2	6 มิ.ย. 68	ID26008171	0.97	63.1	64.9	83.4
3	6 มิ.ย. 68	ID26008172	10.58	73.5	75.2	92.6
4	25 มิ.ย. 68	ID26008173	40.41	79.3	81.1	103.7
5	30 มิ.ย. – 1 ก.ค. 68	ID26008186	1.34	64.5	66.3	79.9
มาตรฐาน			100 ⁽¹⁾	83 ⁽²⁾	85 ⁽²⁾	115 ⁽³⁾

มาตรฐาน	:	(1) National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Noise Exposure Revised Criteria 1998
	:	(2) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
	:	(3) กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก	:	นางสาวจุฑารัตน์ สุขษาเกต และนางสาวศวิตา กิตติเนาวรัตน์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	:	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวรรณ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	:	บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด ใบอนุญาตเลขที่ : 0403-03-2564-0009
และวิเคราะห์	:	
เบอร์โทรศัพท์	:	0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

ตารางที่ 4.24 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)
เปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

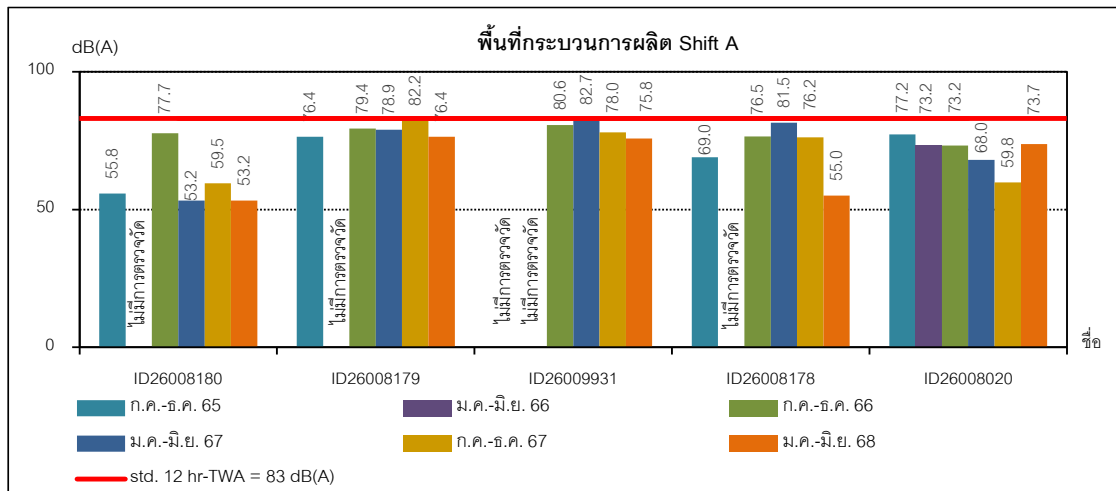
ชื่อจุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]			
		Noise Dose (%)	Time Weighted Average 12 hr.	Time Weighted Average 8 hr.	L _{max} 12 hr.
พนักงานที่ปฏิบัติงาน Shift A	ม.ค.-มี.ย. 65	29.72-90.10	78.0-82.8	79.7-84.5	104.3-112.8
	ก.ค.-ธ.ค. 65	0.18-20.94	55.8-76.4	57.6-78.2	77.7-113.0
	ม.ค.-มี.ย. 66	10.00	73.2	75.0	90.4
	ก.ค.-ธ.ค. 66	10.00-54.00	73.2-80.6	75.0-82.3	86.0-101.7
	ม.ค.-มี.ย. 67	0.10-88.20	53.2-82.7	55.0-84.5	82.6-95.4
	ก.ค.-ธ.ค. 67	0.42-77.93	59.5-82.2	61.2-83.9	78.7-107.2
	ม.ค.-มี.ย. 68	0.10-20.61	53.2-76.4	55.0-78.1	80.9-93.1
พนักงานที่ปฏิบัติงาน Shift B	ม.ค.-มี.ย. 65	18.44-66.12	75.9-81.4	77.7-83.2	110.2-113.6
	ก.ค.-ธ.ค. 65	1.20-48.00	64.0-80.1	65.8-81.8	84.4-98.3
	ม.ค.-มี.ย. 66	1.80-74.00	65.8-81.9	67.6-83.7	88.9-101.8
	ก.ค.-ธ.ค. 66	0.37-71.90	58.9-81.8	60.7-83.6	79.0-105.2
	ม.ค.-มี.ย. 67	0.20-85.40	56.2-82.6	58.0-84.3	83.4-102.7
	ก.ค.-ธ.ค. 67	1.78-26.70	65.7-77.5	67.5-79.3	77.1-100.2
	ม.ค.-มี.ย. 68	2.01-41.83	66.3-79.5	68.0-81.2	89.8-96.8
พนักงานที่ปฏิบัติงาน Shift C	ม.ค.-มี.ย. 65	8.51-30.14	72.5-78.0	74.3-79.8	111.3-113.2
	ก.ค.-ธ.ค. 65	0.08-7.00	52.3-71.7	54.0-73.5	74.1-92.2
	ม.ค.-มี.ย. 66	0.90-9.00	62.8-72.8	64.5-74.5	87.5-88.0
	ก.ค.-ธ.ค. 66	0.50-58.10	60.2-80.9	62.0-82.6	84.0-95.4
	ม.ค.-มี.ย. 67	2.70-11.60	67.6-73.9	69.3-75.6	86.4-93.4
	ก.ค.-ธ.ค. 67	0.34-89.74	58.6-82.8	60.3-84.5	83.3-101.1
	ม.ค.-มี.ย. 68	0.88-17.58	62.7-75.7	64.4-77.5	77.1-99.3
มาตรฐาน		100 ⁽¹⁾	83 ⁽²⁾	85 ⁽²⁾	115 ⁽³⁾

ตารางที่ 4.24 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

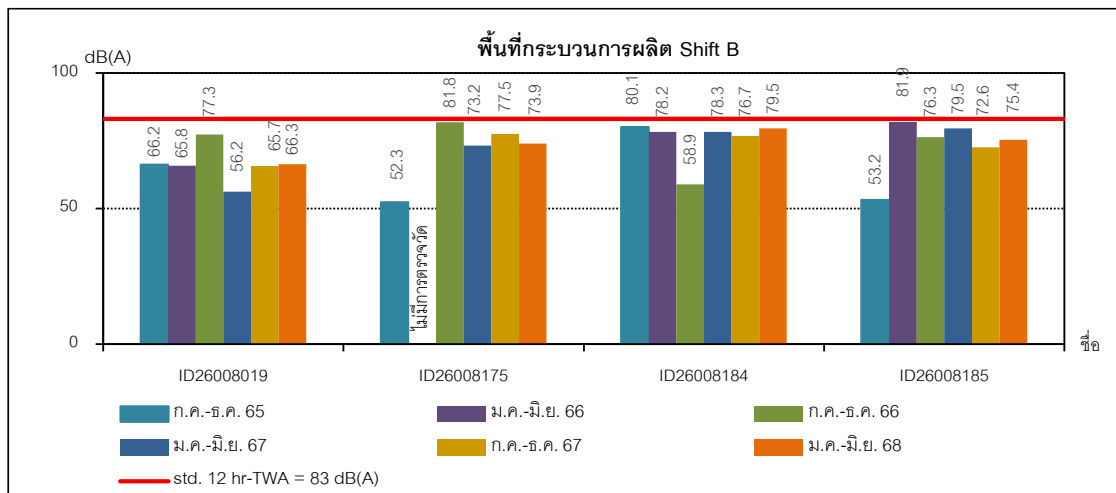
เปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 (ต่อ)

ชื่อจุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]			
		Noise Dose (%)	Time Weighted Average 12 hr.	Time Weighted Average 8 hr.	L _{max} 12 hr.
พนักงานที่ปฏิบัติงาน Shift D	ม.ค.-มี.ย. 65	8.69-90.34	72.6-82.8	74.4-84.6	112.3-114.5
	ก.ค.-ธ.ค. 65	0.10-87.90	53.2-82.7	55.0-84.4	80.7-95.9
	ม.ค.-มี.ย. 66	0.07-70.70	51.7-81.7	53.5-83.5	75.9-97.3
	ก.ค.-ธ.ค. 66	0.30-90.00	58.0-82.8	59.8-84.5	86.6-98.7
	ม.ค.-มี.ย. 67	1.20-28.70	64.0-77.8	65.8-79.6	87.2-95.1
	ก.ค.-ธ.ค. 67	0.26-27.51	57.4-77.6	59.1-79.4	84.6-104.3
	ม.ค.-มี.ย. 68	0.10-40.41	53.2-79.3	55.0-81.1	79.9-103.7
มาตรฐาน		100 ⁽¹⁾	83 ⁽²⁾	85 ⁽²⁾	115 ⁽³⁾

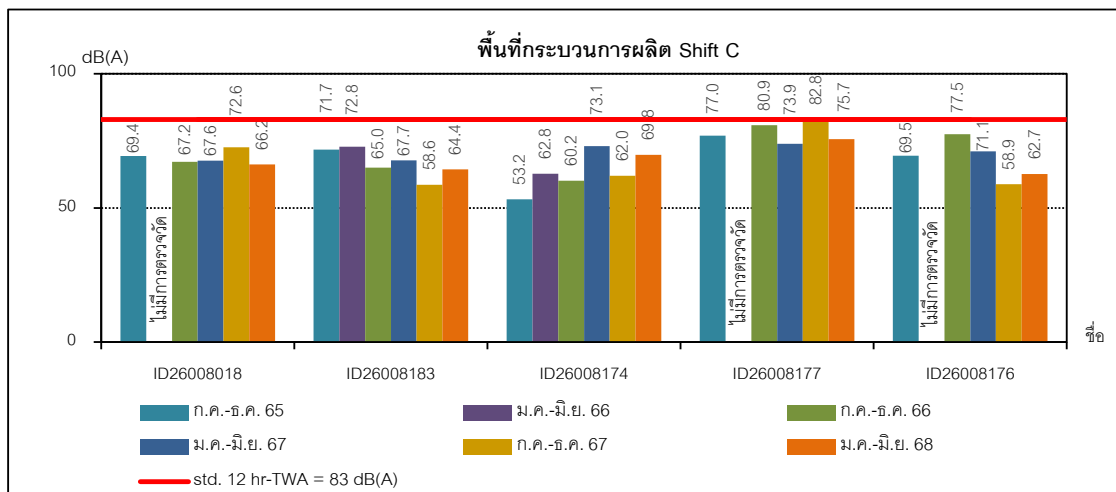
- มาตรฐาน :
- ⁽¹⁾ National Institute for Occupational Safety and Health, Occupational Noise Exposure Revised Criteria 1998
 - ⁽²⁾ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2561 เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน
 - ⁽³⁾ กฎกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559



หมายเหตุ : ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากเป็นช่วงซ่อมบำรุง



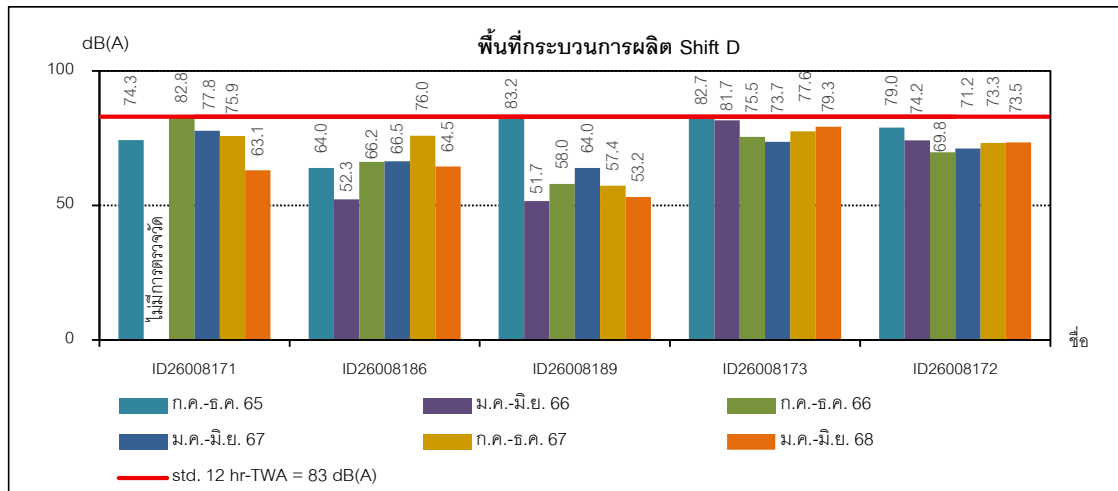
หมายเหตุ : ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากเป็นช่วงซ่อมบำรุง



หมายเหตุ : ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากเป็นช่วงซ่อมบำรุง

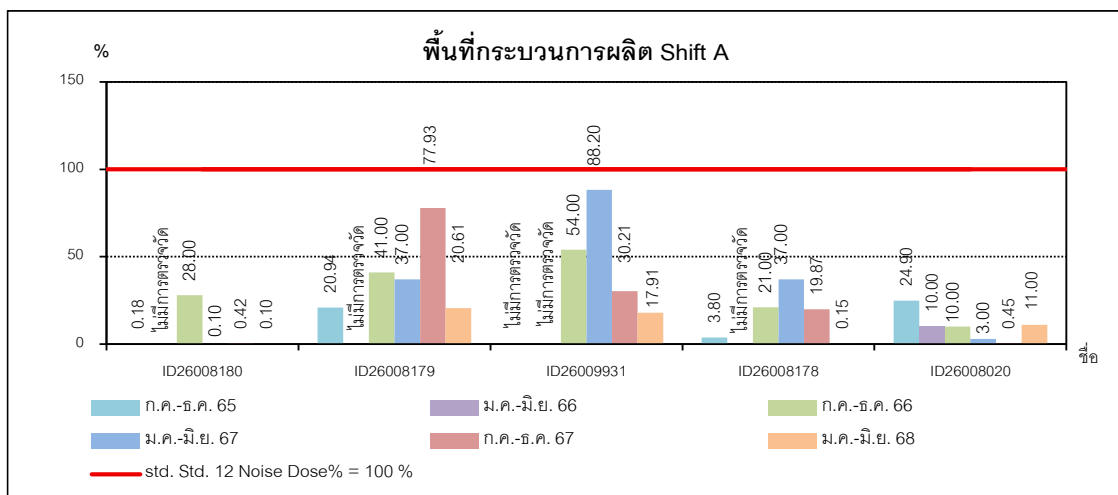
ระดับเสียงสะสมที่ได้รับ (12 hr-TWA)

ภาพที่ 4.22 กราฟผลตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568

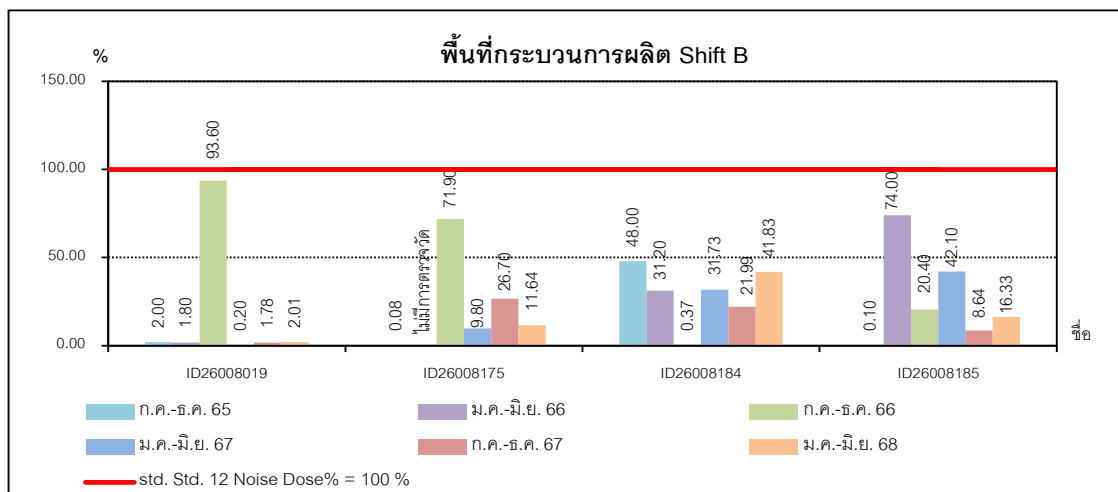


หมายเหตุ : ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากเป็นช่วงซ่อมบำรุง

ระดับเสียงสะสมที่ได้รับ (12 hr.-TWA)



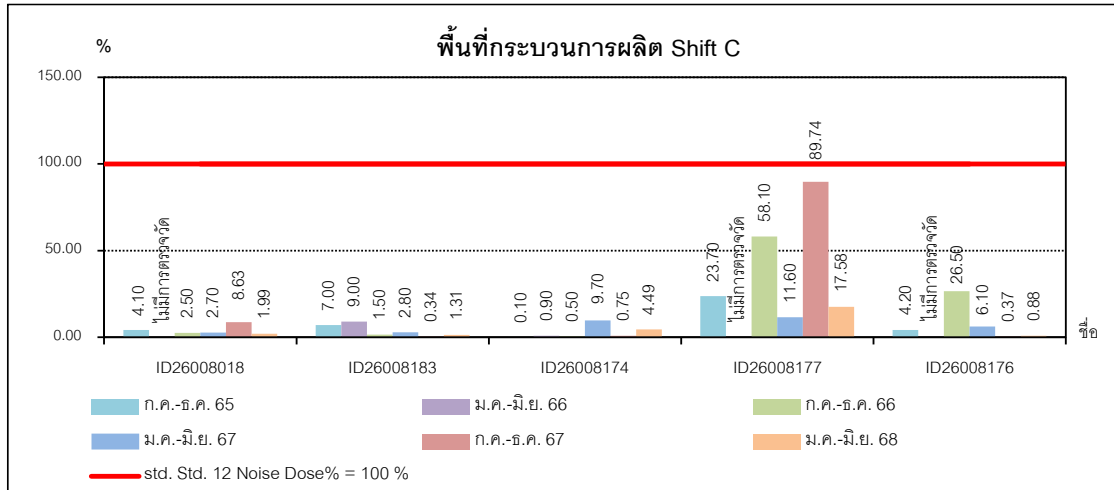
หมายเหตุ : ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากเป็นช่วงซ่อมบำรุง



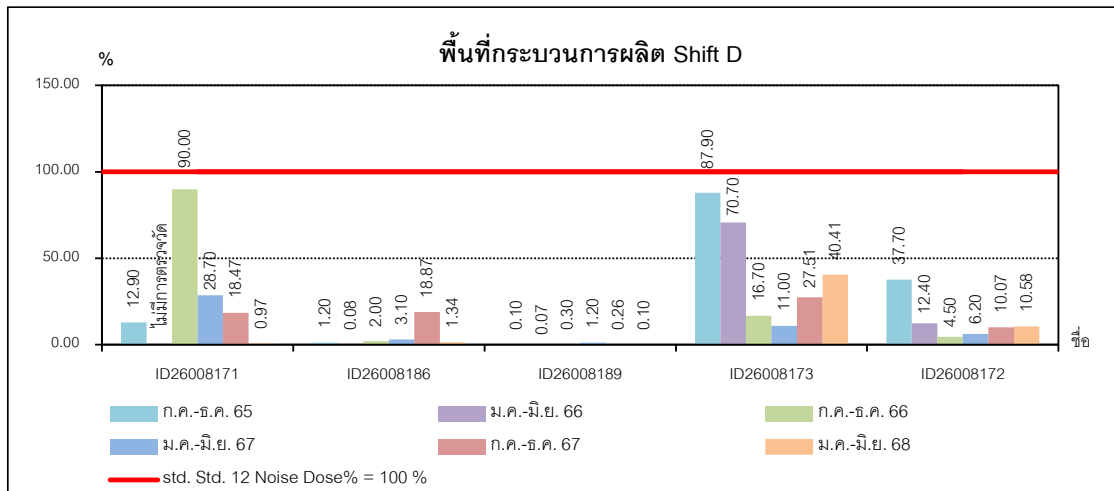
หมายเหตุ : ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากเป็นช่วงซ่อมบำรุง

ร้อยละปริมาณเสียงสะสม (Noise Dose%)

ภาพที่ 4.22 กราฟการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 (ต่อ)



หมายเหตุ : ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากเป็นช่วงซ่อมบำรุง



หมายเหตุ : ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากเป็นช่วงซ่อมบำรุง

ร้อยละปริมาณเสียงสะสม (Noise Dose%)

ภาพที่ 4.22 กราฟการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 (ต่อ)

4.8.3.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) ของโครงการโรงงานผลิตโพรพิลีนออกไซด์ บริษัท พีทีที โกลบอล เคมิคอล จำกัด (มหาชน) สาขา 19 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ดำเนินการตรวจวัดวันที่ 5 มิถุนายน ถึง 1 กรกฎาคม 2568 โดยทำการตรวจวัดที่พนักงานปฏิบัติงานในพื้นที่เสียงดัง จำนวน 20 ท่าน พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ยสะสมที่ตัวพนักงานตลอดระยะเวลาการทำงาน 12 ชั่วโมง (L_{eq} 12 hr.) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 และปริมาณเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ (Dose) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน Occupational Safety and Health, Occupational Noise Exposure Revised Criteria 1998

เปรียบเทียบผลตรวจวัดระหว่างปี พ.ศ. 2565-2568 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมแบบติดที่ตัวบุคคล (Noise Dose) พบว่า

- พนักงานที่ปฏิบัติงาน Shift A ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสม (Noise Dose) มีแนวโน้มไม่เปลี่ยนแปลงจากที่ผ่าน
- พนักงานที่ปฏิบัติงาน Shift B ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสม (Noise Dose) มีแนวโน้มไม่เปลี่ยนแปลงจากที่ผ่าน
- พนักงานที่ปฏิบัติงาน Shift C ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสม (Noise Dose) มีแนวโน้มไม่เปลี่ยนแปลงจากที่ผ่าน
- พนักงานที่ปฏิบัติงาน Shift D ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสม (Noise Dose) มีแนวโน้มไม่เปลี่ยนแปลงจากที่ผ่าน

4.8.3.3 แผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)

มาตรการกำหนดให้โครงการมีการจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) ภายใน 1 ปี ภายหลังจากโครงการเริ่มดำเนินการ และทำการทบทวนทุก ๆ 3 ปี หรือเมื่อมีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิตที่อาจส่งผลให้เสียงในพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม โดยครั้งล่าสุดดำเนินการตรวจวัดระหว่างวันที่ 8-12 กรกฎาคม 2567 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก 76ข ซึ่งมีแผนดำเนินการอีกครั้งในปี พ.ศ. 2570

4.8.4 การตรวจสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

มาตรการกำหนดให้โครงการมีการตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไป และสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง รวมทั้งตรวจก่อนเริ่มปฏิบัติงานในโรงงาน (พนักงานใหม่) รายละเอียดดังนี้

1. ตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไป

- ตรวจสุขภาพทั่วไป เช่น ความดันโลหิต ชีพจร น้ำหนัก ส่วนสูง สภาพทั่วไปของตา หู คอ จมูก และปอด
- เอกซเรย์ทรวงอก
- ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด
- ตรวจวัดระดับน้ำตาลในเลือด
- ตรวจการทำงานของไต
- ตรวจไขมันในเลือด
- ตรวจการทำงานของตับ
- ตรวจสมรรถภาพการมองเห็นด้านอาชีวอนามัย

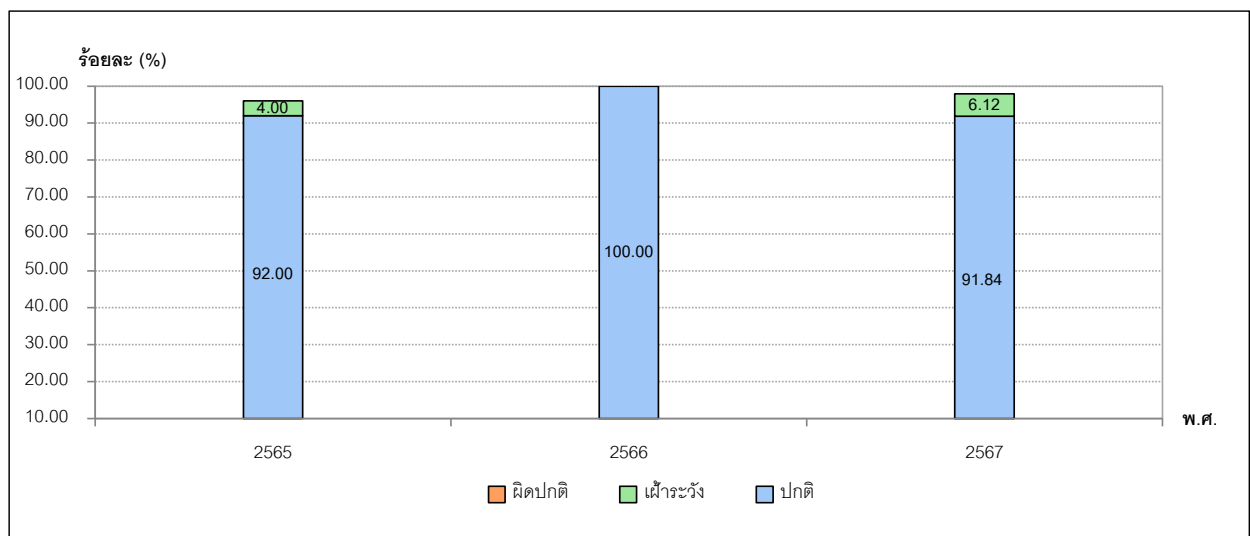
2. ตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง

- ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด
- ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน
- ตรวจอะซีโตนในปัสสาวะ
- ตรวจ Mandelic acid และ Phenylglyoxylic acid ในปัสสาวะ

โครงการกำหนดให้พนักงานใหม่ต้องมีการตรวจสุขภาพก่อนเริ่มเข้าทำงาน (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ไม่มีการรับพนักงานใหม่เข้าทำงาน) และกำหนดให้พนักงานตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไป ปีละ 1 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 29 สิงหาคม – 4 กันยายน 2567 (ภาคผนวก 73ข) สำหรับการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง ดำเนินการ ปีละ 1 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 12-19 กุมภาพันธ์ 2567 โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ จากโรงพยาบาลกรุงเทพระยอง แสดงดังภาคผนวก 72ข ทั้งนี้ โครงการได้เปรียบเทียบผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินย้อนหลัง 3 ปี รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 4.25 และภาพที่ 4.23 สำหรับปี พ.ศ. 2568 มีการดำเนินการตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไปและตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงระหว่างวันที่ 16-26 พฤษภาคม 2568 ซึ่งปัจจุบันอยู่ระหว่างวิเคราะห์ผล จะรายงานให้ทราบต่อไป

ตารางที่ 4.25 เปรียบเทียบผลการตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน ประจำปี พ.ศ. 2565-2567

ปี พ.ศ.	จำนวนพนักงาน	จำนวนผู้เข้ารับการตรวจวัด	ผลปกติ		ผลแพ้ระวัง		ผลผิดปกติ	
			จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
2565	50	48	46	95.83	2	4.17	0	0.00
2566	49	49	49	100.00	0	0.00	0	0.00
2567	49	48	45	91.84	3	6.12	0	0.00



ภาพที่ 4.23 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ประจำปี พ.ศ. 2565-2567

4.8.5 รวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและจากการทำงานรวมถึงวิธีการแก้ไข และมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ

มาตรการกำหนดให้โครงการรวบรวมสถิติอุบัติเหตุและความเสียหายที่เกิดขึ้นกับโรงงานและจากการทำงานรวมถึงวิธีการแก้ไข และมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำตลอดช่วงดำเนินการ โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 ไม่พบอุบัติเหตุเกิดขึ้นในพื้นที่โครงการ (ภาคผนวก 77ข)

4.9 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

มาตรการกำหนดให้โครงการทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมและสถานะการเปลี่ยนแปลง ปัญหา และความต้องการระดับครัวเรือน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชนพื้นที่อ่อนไหวโดยรอบ ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ให้ครบถ้วน พร้อมทั้งแสดงแผนการกระจายตัวในการเก็บข้อมูล เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง โดยครั้งล่าสุดได้ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมในระหว่างเดือนสิงหาคม-ตุลาคม 2567 (ภาคผนวก 42ข) สำหรับปี พ.ศ. 2568 มีแผนดำเนินการช่วงเดือนมิถุนายน-สิงหาคม 2568 จะรายงานให้ทราบต่อไป

มาตรการกำหนดให้โครงการมีการบันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียนพร้อมผลการดำเนินการแก้ไข ปัญหา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำซ้ำไว้ทุกครั้งเป็นประจำ ปีละ 1 ครั้ง โดยในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568 โครงการยังไม่ได้รับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนที่อยู่บริเวณโดยรอบ หรือหน่วยงานภายนอกแต่อย่างใด

นอกจากนี้โครงการจะมีการสรุปผลการดำเนินงานและประเมินผลจากแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม โดยประเมินผลการดำเนินงานด้านชุมชนสัมพันธ์ และความรับผิดชอบต่อสังคมช่วงที่ผ่านมาโดยพิจารณาในแง่สัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นและประโยชน์จากการดำเนินโครงการขั้นต้นทั้งในแง่ของ Output และ Outcome ที่เกิดขึ้นกับกลุ่มเป้าหมายและชุมชนที่อาจจะได้รับผลกระทบจากโครงการ โดยการประเมินประสิทธิภาพการปฏิบัติตามโครงการหรือมาตรการเดิมถึงความเหมาะสมและเพียงพอรวมถึงการปรับปรุงแผนงานของโครงการในอนาคต ตามที่มาตรการกำหนดเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง รายละเอียดแสดงดังภาคผนวก 38ข