

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

---

## บทที่ 4

### ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด ซึ่งได้รับมอบหมายจากโครงการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ตามที่เสนอในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการอุตสาหกรรม เป็นผู้พิจารณาให้ความเห็นชอบ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 โดยครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- คุณภาพอากาศ
- ระดับความร้อน
- ระดับเสียง
- คุณภาพน้ำ
- คุณภาพน้ำใต้ดิน
- ดิน
- การจัดการกากของเสีย
- คมนาคม
- อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- เศรษฐกิจ-สังคม

รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด แสดงดังตารางที่ 4-1

ตารางที่ 4-1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต

(ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของบริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด ครั้งที่ 1/2565 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	1. ชุมชนมาบชลุต 2. ชุมชนบ้านหนองแพบ 3. ชุมชนชากลูกหญ้า	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ทิศทางและความเร็วลม (WS/WD) (เฉพาะชุมชนมาบชลุตเท่านั้น)	- Chemiluminescence Method - UV Fluorescence Method - High Volume (Size Selective), Gravimetric Method - WS/WD Sensor	- 25 เม.ย.-2 พ.ค. 65
1.1 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	1. บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ	- สารอินทรีย์ระเหย (VOCs) - ทิศทางและความเร็วลม (WS/WD)	- Canister/ TO-15,GC-MS - WS/WD Sensor	- 26-27 เม.ย. 65
1.2 คุณภาพอากาศจาก แหล่งกำเนิด	1. ERU Stack 2. WWI Stack 3. SAR Stack	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) - ฝุ่นละออง (PM) - ก๊าซไฮโดรเจนไซยาไนด์ (HCN) (เฉพาะ ERU Stack เท่านั้น)	- Chemical Absorption, Colorimetric Method - Barium Thorin Titrimetric Method - Isokinetic, Gravimetric Method	- 26-27 เม.ย. 65
1.2 คุณภาพอากาศจาก แหล่งกำเนิด	1. ERU Stack 2. WWI Stack 3. SAR Stack	- บันทึกและสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพ อากาศของแหล่งกำเนิดแบบ CEMS ● ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO <sub>x</sub> ) ● ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) ● ออกซิเจน (O <sub>2</sub> )	- ตรวจวัดต่อเนื่อง	- ม.ค.-มิ.ย. 65

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	1. ERU Stack 2. WWI Stack 3. SAR Stack	- ตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS (Audit/RATA) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO<sub>x</sub>)</li> <li>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> <li>ออกซิเจน (O<sub>2</sub>)</li> </ul>	- Relative Accuracy Test Audit (RATA Test)	- ปีละ 1 ครั้ง (ดำเนินการช่วงครึ่งปีหลัง)
1.3 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน	1. บริเวณหน่วยผลิตสารอะคริโลไนไตรล์ 2. บริเวณถังเก็บกักสารอะคริโลไนไตรล์	- สารอะคริโลไนไตรล์ (Acrylonitrile)	- NIOSH 1604 (Sorbent Tube, GC/FID)	- 30 มี.ค. 65 และ 17 พ.ค. 65
1.3 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน	1. บริเวณหน่วยผลิตสารเมทิลเมตาคริเลต 2. บริเวณถังเก็บกักเก็บอะซิโตน 3. บริเวณหน่วยผลิตสารอะซิโตนไฮยาโนไฮดริน	- อะซิโตน (Acetone)	- NIOSH 1300 (Sorbent Tube, GC/FID)	- 30 มี.ค. 65 และ 17 พ.ค. 65
1.3 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน	1. บริเวณหน่วยผลิตสารอะซิโตนไฮยาโนไฮดริน 2. บริเวณส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ของโรงงาน AN	- ไฮโดรเจนไฮยาไนด์ (Hydrogen Cyanide)	- NIOSH 7904 (Filter/ Ion Selective Electrode)	- 30 มี.ค. 65 และ 17 พ.ค. 65
1.3 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน	1. บริเวณหน่วยผลิตสารเมทิลเมตาคริเลต 2. บริเวณถังเก็บกักเมทานอล	- เมทานอล (Methanol)	- NIOSH 2000 (Sorbent Tube, GC/FID)	- 30 มี.ค. 65 และ 17 พ.ค. 65
1.3 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน	1. บริเวณหน่วยผลิตสารอะคริโลไนไตรล์ 2. บริเวณหน่วยผลิตแอมโมเนียมซัลเฟต 3. บริเวณถังเก็บกักแอมโมเนีย	- แอมโมเนีย (Ammonia)	- NIOSH 6016 (Sorbent Tube, IC)	- 30 มี.ค. 65 และ 17 พ.ค. 65
2. ระดับความร้อน	1. บริเวณหน่วย ERU 2. บริเวณหน่วย WWI	- WBGT	- Wet Bulb Globe Temperature	- 28 มี.ค. 65 และ 17 พ.ค. 65

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
	3. บริเวณหน่วย SAR			
3. ระดับเสียง	1. ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ 2. ชุมชนมาบชลาด	- Leq-24 hr - L90	- Integrated Sound Level Meter	- 25 เม.ย.-2 พ.ค. 65
4. คุณภาพน้ำ	1. บ่อพักน้ำทิ้ง (SD920)	- pH - Temperature - SS - COD - BOD  - TDS - TKN - H <sub>2</sub> S - CN <sup>-</sup> - Oil & Grease	- Electrometric - Laboratory and Field - Dried at 103-105 °C - Closed Reflux, Titrimetric - 5-Day BOD Test, Membrane Electrode - Dried at 180 °C - Macro Kjeldahl - ZnS Precipitation, Iodometric - Distillation, Colorimetric - Partition-Gravimetric	- ม.ค.-มิ.ย. 65
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	1. บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9) 2. บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 1 (บ่อ 4) 3. บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 2 (บ่อ 5)	- pH - Acrylonitrile  - Methyl methacrylate  - TPH (C5-C8) - Antimony - Vanadium	- Electrometric Method - Purge and Trap Capillary-Column/ GC/MS - Purge and Trap Capillary-Column/ GC/MS - Purge and Trap/ GC/FID Method - Inductively Coupled Plasma - Inductively Coupled Plasma	- 16 มี.ค. 65

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
6. ดิน	1. บ่อสังเคราะห์ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9) 2. บ่อสังเคราะห์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 1 (บ่อ 4) 3. บ่อสังเคราะห์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 2 (บ่อ 5)	- pH - Acrylonitrile - Methyl methacrylate - TPH (C5-C8) - Antimony - Vanadium	- Electrometric Method - Purge and Trap / GC/MS - Purge and Trap / GC/MS - Purge and Trap / GC/FID - Inductively Coupled Plasma - Inductively Coupled Plasma	- 25 มี.ค. 64 (ตรวจวัดทุกๆ 3 ปี)
7. การจัดการกากของเสีย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้น จาก การดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งแนบสำเนาการได้รับอนุญาตมารับกากของเสียไปกำจัดประกอบไว้ในรายงาน - ระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	- จัดบันทึกข้อมูล	- ม.ค.-มิ.ย. 65
8. คมนาคม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงาน ภายในพื้นที่โครงการ โดยบันทึก รายละเอียดของสาเหตุ ลักษณะการเกิด และผลที่เกิดขึ้นพร้อมกับวิธีการแก้ไขที่จะป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์นั้นซ้ำอีก	- จัดบันทึกข้อมูล	- ม.ค.-มิ.ย. 65

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 9.1 การตรวจสุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พนักงานก่อนเริ่มปฏิบัติงาน</li> <li>- พนักงานทุกคน (ปีละ 1 ครั้ง)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ตรวจสุขภาพทั่วไป               <ul style="list-style-type: none"> <li>* การตรวจร่างกายโดยแพทย์</li> <li>* การชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง</li> <li>* การวัดความดันโลหิตและชีพจร</li> <li>* ตรวจวัดสายตา</li> <li>* X-ray ปอด</li> <li>* ตรวจคลื่นหัวใจ (สำหรับพนักงานที่อายุ 35 ปี ขึ้นไป)</li> </ul> </li> <li>• ตรวจปัสสาวะ (Urine Exam)</li> <li>• ตรวจกรุ๊ปเลือด (ABO Group) (ก่อนเริ่มปฏิบัติงานในโครงการ 1 ครั้ง)</li> <li>• ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)</li> <li>• ตรวจน้ำตาลในเลือด (FBS)</li> <li>• ตรวจการทำงานของตับ               <ul style="list-style-type: none"> <li>* SGOT</li> <li>* SGPT</li> <li>* ALK. Phosphatase</li> <li>* Gamma GT (ตรวจวัดเมื่อผล SGOT, SGPT, ALK Phosphate มีค่าผิดปกติ)</li> <li>* Albumin</li> <li>* Globulin</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจสุขภาพพนักงานใหม่ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน</li> <li>- ตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีดำเนินการในช่วงครึ่งปีหลัง ปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• ตรวจการทำงานของไต <ul style="list-style-type: none"> <li>* BUN</li> <li>* Creatinine</li> </ul> </li> <li>• ตรวจไขมันในเลือด <ul style="list-style-type: none"> <li>* Total Cholesterol</li> <li>* Triglyceride</li> <li>* HDL-Cholesterol</li> <li>* LDL-Cholesterol</li> </ul> </li> <li>• ตรวจกรดยูริก (Uric Acid)</li> <li>• ตรวจเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBs Ag) ทั้งนี้ในรายที่ตรวจพบแล้ว ไม่ต้อง ตรวจซ้ำในครั้งต่อไป</li> <li>• ตรวจภูมิต้านทานเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (Anti-HBs)</li> <li>• ตรวจ Anti-HBc</li> <li>• ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram)</li> <li>• ตรวจสมรรถภาพปอด (Lung Function Test)</li> </ul>		
9.1 การตรวจสอบสุขภาพ	- พนักงานกลุ่มเสี่ยง (ปีละ 1 ครั้ง)	- ตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน เช่น ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ตรวจสมรรถภาพปอด ตรวจเมทา	- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานโดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์	- ปีละ 1 ครั้ง



คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
		นอลในปัสสาวะ ตรวจอะซีโตนในปัสสาวะ เป็นต้น		
9.1 การตรวจสอบสุขภาพ	- พนักงานที่ตรวจพบความผิดปกติ	- ในกรณีพบความผิดปกติของสุขภาพ พนักงานให้ตรวจวินิจฉัยเฉพาะ พร้อมทั้งหาสาเหตุที่ทำให้เกิดความผิดปกติ ก่อนทำการรักษาและกำหนดหน้าที่การทำงานให้มีความเหมาะสม	- จัดบันทึกข้อมูล	- ปีละ 1 ครั้ง
9.1 การตรวจสอบสุขภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกการได้รับบาดเจ็บและการเจ็บป่วยของพนักงาน	- จัดบันทึกข้อมูล	- ม.ค.-มิ.ย. 65
9.2 สถิติอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยบันทึกรายละเอียดของสาเหตุ ลักษณะการเกิด และผลที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งวิธีการแก้ไขที่จะป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์นั้นซ้ำอีก	- จัดบันทึกข้อมูล	- ม.ค.-มิ.ย. 65
9.3 ระดับเสียงในสถานประกอบการ	- พนักงานที่ปฏิบัติงานในสภาพการทำงานที่ได้รับอันตรายเนื่องจากเสียงดัง	- ระดับเสียงที่ ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA) ตามกฎหมายกระทรวงแรงงานที่เกี่ยวข้อง	- Noise Dosimeter	- 26 เม.ย. 65
9.3 ระดับเสียงในสถานประกอบการ	- พื้นที่บริเวณ Control room - พื้นที่บริเวณ Compressor room - พื้นที่บริเวณ Cooling tower	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ตามกฎหมายกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง - ระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band)	- Sound Level Meter	- 26-28 เม.ย. 65

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
10. เศรษฐกิจ-สังคม	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- รายงานสรุปข้อมูลการสนับสนุน/ ช่วยเหลือกิจกรรมด้านการศึกษาของ ชุมชน	- จัดบันทึกข้อมูล	- ม.ค.-มิ.ย. 65
10. เศรษฐกิจ-สังคม	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- รายงานสรุปข้อมูลการสนับสนุน/ ช่วยเหลือกิจกรรม ด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรมของชุมชน	- จัดบันทึกข้อมูล	- ม.ค.-มิ.ย. 65
10. เศรษฐกิจ-สังคม	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- รายงานสรุปข้อมูลการสนับสนุน/ ช่วยเหลือกิจกรรมด้านสังคมและชุมชน	- จัดบันทึกข้อมูล	- ม.ค.-มิ.ย. 65
10. เศรษฐกิจ-สังคม	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- รายงานสรุปข้อมูลการร้องทุกข์จาก การดำเนินงานของโครงการ พร้อมผล การดำเนินการแก้ไขปัญหาไว้ทุกครั้ง	- จัดบันทึกข้อมูล	- ม.ค.-มิ.ย. 65
10. เศรษฐกิจ-สังคม	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหว เช่นสถาน พยาบาล สถานที่ราชการ วัด โรงเรียน สถานที่สำคัญต่างๆ เป็นต้น	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม สภาวะ การเปลี่ยนแปลง ปัญหา และความ ต้องการระดับครัวเรือน ตลอดจนความ คิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน พื้นที่ อ่อนไหวโดยรอบ ผู้แทนหน่วยงาน ราชการที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการ ที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ และชุมชน ที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม รวมถึงให้สำรวจดัชนีความ พึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อมทั้งแสดง แผนการกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	- วิธีการสำรวจและจำนวนตัวอย่าง เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ	- ปีละ 1 ครั้ง (ดำเนินการ ช่วงครึ่งปีหลัง)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
10. เศรษฐกิจ-สังคม	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานราชการในพื้นที่	- สรุปผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ และการประเมินผลจากแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม และ/หรือ แผนงานโครงการและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	- จัดบันทึกข้อมูล	- ม.ค.-มิ.ย. 65
10. เศรษฐกิจ-สังคม	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- รายงานสรุปข้อมูลการเยี่ยมชมโรงงาน (Open House)	- จัดบันทึกข้อมูล	- ปีละ 1 ครั้ง (ดำเนินการช่วงครึ่งปีหลัง)
10. เศรษฐกิจ-สังคม	- พื้นที่โครงการ	- บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาและมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง	- จัดบันทึกข้อมูล	- ม.ค.-มิ.ย. 65

#### 4.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

##### 4.1.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

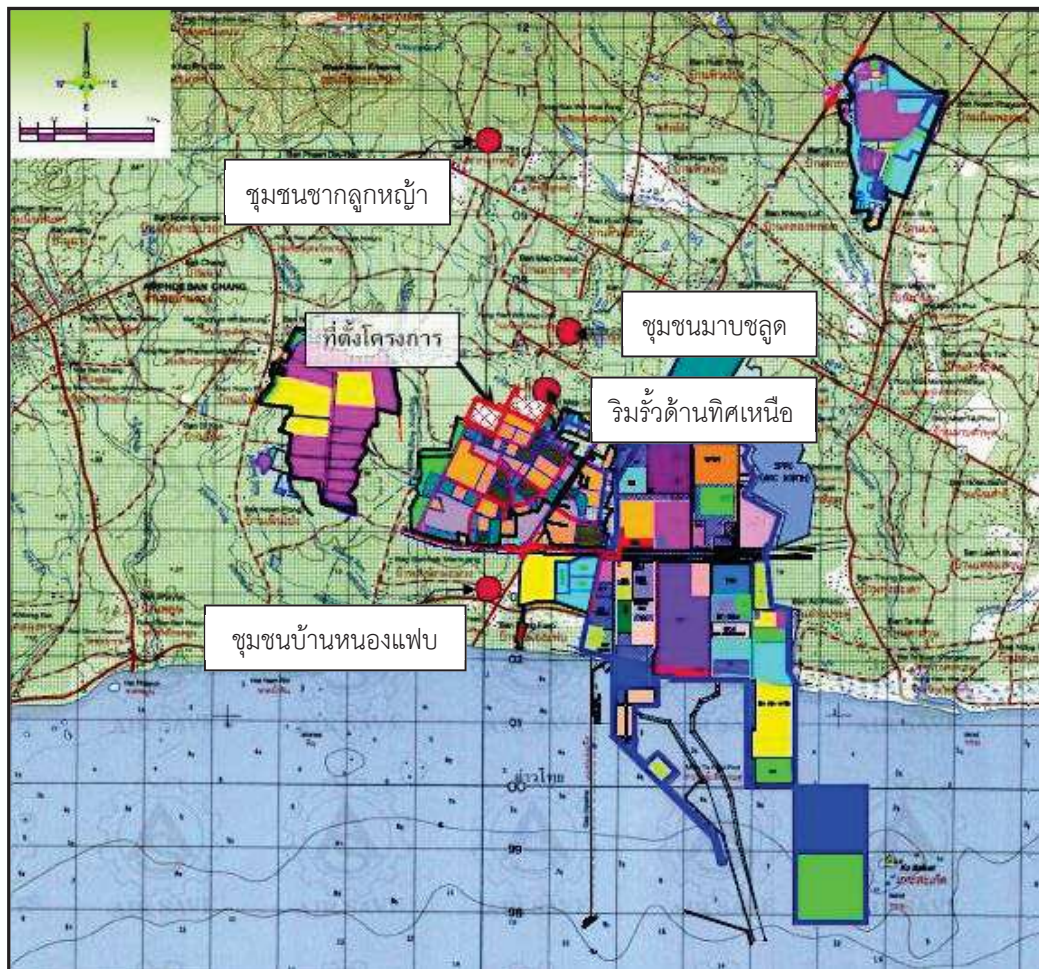
มาตรการฯ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังรายการต่อไปนี้

(1) ตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ ( $\text{NO}_2$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) ผุนละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM) บริเวณชุมชนมาบชลุด ชุมชนบ้านหนองแพบ และชุมชนชากลูกหญ้า ความถี่ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง

(2) ตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม (WS/WD) บริเวณชุมชนมาบชลุด ความถี่ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง

(3) ตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ ความถี่ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 24 ชั่วโมง

รายละเอียดตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแสดงดังรูปที่ 4-1



รูปที่ 4-1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการ



#### 4.1.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 แสดงภาพประกอบการตรวจวัดดังรูปที่ 4-2 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4-2 ถึงตารางที่ 4-6 และรูปที่ 4-3 และสรุปได้ดังนี้

 <p>ชุมชนมาบชุลูด (PM-10, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, Wind)</p>	 <p>ชุมชนบ้านหนองแพบ (PM-10, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, Wind)</p>
 <p>ชุมชนชากลูกหญ้า (PM-10, SO<sub>2</sub>, NO<sub>2</sub>, Wind)</p>	 <p>ริมรั้วด้านทิศเหนือ (VOCs, Wind)</p>
<p>รูปที่ 4-2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p>	

##### 1) ชุมชนมาบชุลูด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนมาบชุลูดระหว่างวันที่ 25 เมษายน-2 พฤษภาคม 2565 พบว่า ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.001-0.012 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.002-0.004 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.002-0.003 ส่วนในล้านส่วน และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.030-0.047 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ขณะทำการเก็บตัวอย่าง ได้ทำการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ร้อยละ 41.1 รองลงมาเป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) ร้อยละ 14.3 โดยความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 0.4-2.2 เมตรต่อวินาที และลมสงบคิดเป็นร้อยละ 25.0

## 2) ชุมชนบ้านหนองแพบ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนบ้านหนองแพบระหว่างวันที่ 25 เมษายน-2 พฤษภาคม 2565 พบว่า ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.003-0.049 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง <0.001-0.016 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง <0.001-0.005 ส่วนในล้านส่วน และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.021-0.043 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

## 3) ชุมชนชาวกูหลา

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนชาวกูหลา ระหว่างวันที่ 25 เมษายน-2 พฤษภาคม 2565 พบว่า ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.001-0.040 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.028-0.048 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.044-0.047 ส่วนในล้านส่วน และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.037-0.055 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

## 4) ริมรั้วด้านทิศเหนือ

ผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือในรายการที่มีการกำหนดค่าเฝ้าระวังในเวลา 24 ชั่วโมง และค่ามาตรฐานในเวลา 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 26-27 เมษายน 2565 พบว่า อะซิโตน มีค่าเท่ากับ 21 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร อะครอลีน มีค่าเท่ากับ <0.18 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร อะครีโลไนไตรล์ มีค่าเท่ากับ <0.15 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เบนซีน มีค่าเท่ากับ 0.96 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เบนซิลคลอไรด์ มีค่าเท่ากับ <0.25 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 1,3-บิวทาไดอีน มีค่าเท่ากับ <0.07 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โบโรมีเทน มีค่าเท่ากับ <0.08 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร คาร์บอนเตตระคลอไรด์ มีค่าเท่ากับ <0.18 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร คลอโรฟอร์ม มีค่าเท่ากับ 0.29 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 1,2-ไดโบโรอีเทน มีค่าเท่ากับ <0.51 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 1,4-ไดคลอโรเบนซีน มีค่าเท่ากับ <0.47 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 1,2-ไดคลอโรอีเทน มีค่าเท่ากับ <0.09 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ไดคลอโรมีเทน มีค่าเท่ากับ 1.1 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 1,2-ไดคลอโรโพรเพน มีค่าเท่ากับ <0.19 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 1,4-ไดออกเซน มีค่าเท่ากับ <0.20 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เตตระคลอโรเอทิลีน มีค่าเท่ากับ 1.4 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 1,1,2-เตตระคลอโรอีเทน มีค่าเท่ากับ <0.64 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ไตรคลอโรเอทิลีน มีค่าเท่ากับ <0.23 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และไวนิลคลอไรด์ มีค่าเท่ากับ <0.07 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และคาร์บอนไดซัลไฟด์ มีค่าเท่ากับ 12 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณชุมชนมาขลุ่ชุมชนบ้านหนองแพบและ ชุมชนชาวกูหลา มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2552 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณชุมชนมาบชูด ชุมชนบ้านหนองแพบและ ชุมชนชากลูกหญ้า มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน เวลา 1 ชั่วโมง พ.ศ. 2544 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณชุมชนมาบชูด ชุมชนบ้านหนองแพบและ ชุมชนชากลูกหญ้า มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2547 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณชุมชน มาบชูด ชุมชนบ้านหนองแพบและ ชุมชนชากลูกหญ้า มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2547 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ มาเปรียบเทียบกับประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายใน บรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนด มาตรฐานก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป พบว่า ทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดย กำหนดอะซีทัลดีไฮด์ ไม่เกิน 860 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร อะครอลีน ไม่เกิน 0.55 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์ เมตร อะคริโลไนไตรล์ ไม่เกิน 10 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เบนซีน ไม่เกิน 7.6 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เบนซิลคลอไรด์ ไม่เกิน 12 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 1,3 – บิวทาไดอิน ไม่เกิน 5.3 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์ เมตร โบรมอมีเทน ไม่เกิน 190 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร คาร์บอนเตตระคลอไรด์ ไม่เกิน 150 ไมโครกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร คลอโรฟอร์ม ไม่เกิน 57 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 1,2-ไดโบรมอมีเทน ไม่เกิน 370 ไมโครกรัม ต่อลูกบาศก์เมตร 1,4-ไดคลอโรเบนซีน ไม่เกิน 1,100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 1,2-ไดคลอโรอีเทน ไม่เกิน 48 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ไดคลอโรมีเทน ไม่เกิน 210 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 1,2-ไดคลอโรโพรเพน ไม่เกิน 82 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 1,4-ไดออกเซน ไม่เกิน 860 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เตตระคลอโร เอทิลีน ไม่เกิน 400 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 1,1,2,2-เตตระคลอโรอีเทน ไม่เกิน 83 ไมโครกรัมต่อ ลูกบาศก์เมตร ไตรคลอโรเอทิลีน ไม่เกิน 130 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ไวนิลคลอไรด์ ไม่เกิน 20 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และคาร์บอนไดซัลไฟด์ ไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

## ตารางที่ 4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนมาบชวลิต

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณชุมชนมาบชวลิต ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี: 47P0730830 UTM1407362

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ และอุปกรณ์สอบเทียบ (Model และ Serial No.):

รายการตรวจวัด	เครื่องมือตรวจวิเคราะห์	อุปกรณ์สอบเทียบ
PM10	Model TE-5005X Serial No. 4696	Model TE-5025A Serial No. 3729
SO <sub>2</sub>	API Model T100 Serial No. 1608	Dasibi Model 5008 Serial No. 665
NO <sub>2</sub>	Ecotech Model ML9841A Serial No. 03-0029	Dasibi Model 5008 Serial No. 665

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID.): EB0062815

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 13 มีนาคม 2561

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration (ppm)): SO<sub>2</sub> = 51.01 ppm, NO<sub>2</sub> = 50.55 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date): 13 มีนาคม 2569

ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ฝุ่นละออง (PM10)	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )		
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
	(mg/m <sup>3</sup> )	ต่ำสุด (ppm)	สูงสุด (ppm)	ต่ำสุด (ppm)	สูงสุด (ppm)	(ppm)
25-26 เม.ย. 65	0.038	0.001	0.003	0.002	0.003	0.002
26-27 เม.ย. 65	0.038	0.001	0.003	0.002	0.003	0.002
27-28 เม.ย. 65	0.047	0.001	0.004	0.002	0.003	0.002
28-29 เม.ย. 65	0.047	0.001	0.003	0.002	0.003	0.002
29-30 เม.ย. 65	0.044	0.002	0.008	0.002	0.004	0.003
30 เม.ย.-1 พ.ค. 65	0.037	0.002	0.012	0.002	0.003	0.002
1-2 พ.ค. 65	0.030	0.001	0.008	0.002	0.003	0.003
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.030-0.047	0.001-0.012		0.002-0.004		0.002-0.003
ค่ามาตรฐาน	0.12 <sup>1/</sup>	0.17 <sup>2/</sup>		0.30 <sup>3/</sup>		0.12 <sup>1/</sup>

ที่มา : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

<sup>3/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)

- ข้อมูลผลการตรวจวัดรายชั่วโมงแสดงดังภาคผนวกที่ 30

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลตัง 1992 จำกัด



#### ตารางที่ 4-3 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม

โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

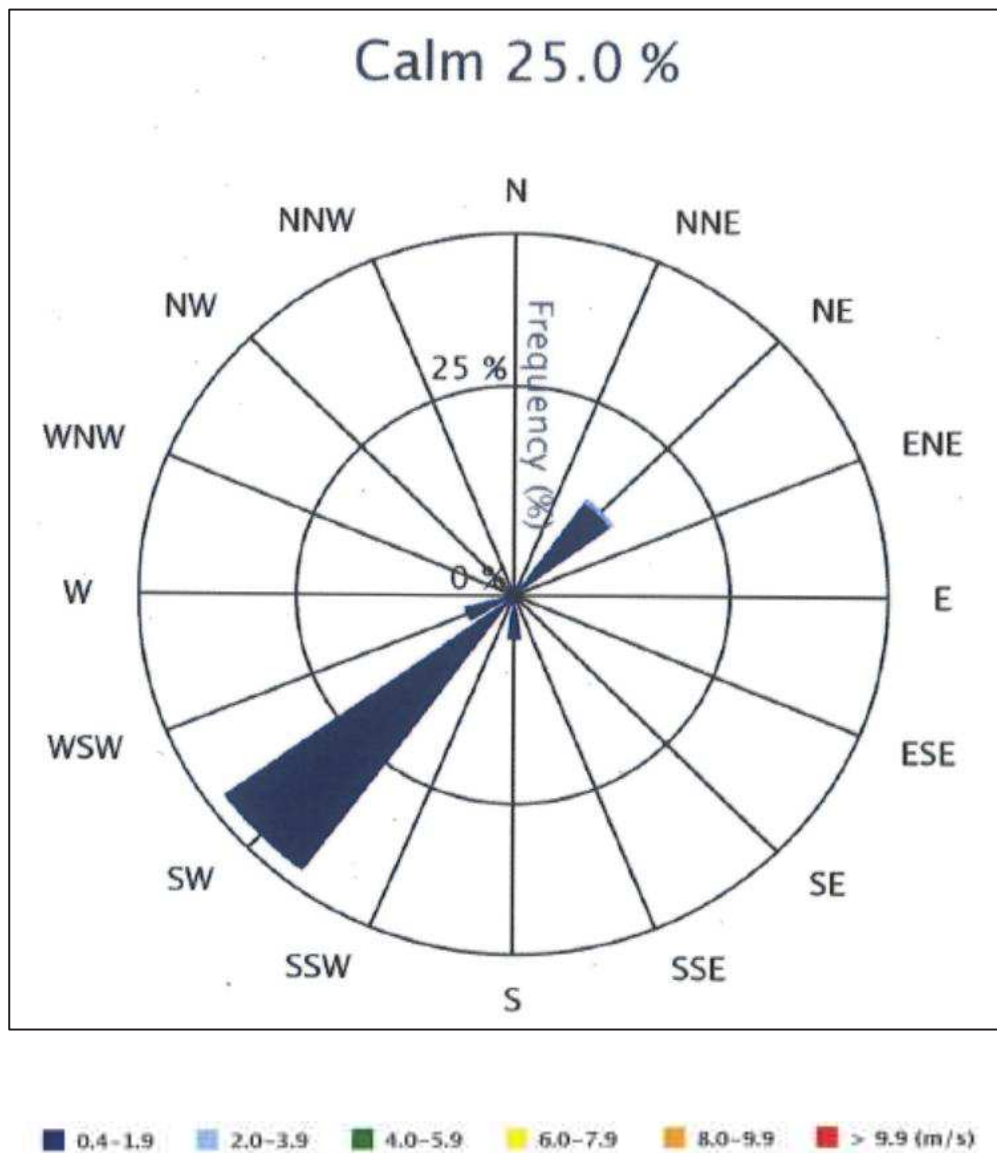
ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณชุมชนมาบชอุตสาหกรรม ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี: 47P0730830 UTM1407362

เวลา ตรวจวัด	25-26 เม.ย. 65		26-27 เม.ย. 65		27-28 เม.ย. 65		28-29 เม.ย. 65		29-30 เม.ย. 65		30 เม.ย.-1 พ.ค. 65		1-2 พ.ค. 65	
	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD	WS (m/s)	WD
08:00-09:00	0.4	SW	0.4	SW	1.3	S	0.4	SW	0.9	NE	0.4	NE	0.4	NE
09:00-10:00	0.9	SW	0.9	SSW	0.4	SW	0.9	SW	1.3	NE	0.4	NE	0.0	-
10:00-11:00	0.9	SW	0.9	S	0.9	SW	0.9	SW	0.9	ENE	0.4	E	0.0	-
11:00-12:00	0.9	SW	0.9	SW	0.9	SW	0.9	SW	0.0	-	0.4	SW	0.0	-
12:00-13:00	1.3	SSW	0.9	SW	0.9	SW	0.9	WSW	0.4	NE	0.4	SW	0.4	NE
13:00-14:00	1.3	SW	1.3	SW	0.9	SW	0.9	SW	0.4	NNE	0.9	SW	0.0	-
14:00-15:00	1.3	SSW	1.3	SW	0.9	SW	1.3	SW	0.4	WSW	1.3	SW	0.4	S
15:00-16:00	1.3	SW	1.3	SW	0.9	SW	1.3	SW	0.4	NNW	0.9	NE	0.4	S
16:00-17:00	1.3	SW	1.3	SW	0.9	SW	1.3	SW	0.4	NNW	0.4	SW	0.4	S
17:00-18:00	1.3	SW	0.9	SW	0.4	WSW	1.3	SW	0.4	NNW	0.9	WSW	0.4	WSW
18:00-19:00	0.9	SW	0.9	SW	0.4	WSW	1.3	SW	0.0	-	0.4	WSW	0.4	SW
19:00-20:00	0.9	SW	0.9	SW	0.4	WSW	0.4	WSW	0.4	NNE	0.4	W	0.0	-
20:00-21:00	0.4	SW	0.9	SW	0.0	-	0.0	-	0.4	NE	0.0	-	0.0	-
21:00-22:00	0.9	SW	0.4	SW	0.0	-	1.3	NE	0.4	NE	0.0	-	0.0	-
22:00-23:00	1.3	SW	0.9	SW	0.0	-	1.3	NE	0.4	NE	0.0	-	0.0	-
23:00-00:00	0.9	SW	0.9	SW	0.0	-	0.4	NE	0.0	-	0.0	-	0.0	-
00:00-01:00	0.9	SW	0.9	SW	0.0	-	1.8	NE	0.0	-	0.0	-	0.0	-
01:00-02:00	0.9	SW	0.9	SW	0.4	S	1.3	NE	0.0	-	0.0	-	0.0	-
02:00-03:00	0.9	SW	0.9	SW	0.4	SW	0.9	NE	0.4	NE	0.0	-	0.0	-
03:00-04:00	0.4	WSW	0.9	SW	0.4	SW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	NE
04:00-05:00	0.0	-	0.9	SW	0.9	SW	0.0	-	0.4	NE	0.0	-	0.4	S
05:00-06:00	0.0	-	0.4	S	0.9	SW	0.0	-	0.4	S	0.0	-	0.4	ESE
06:00-07:00	0.4	SW	0.0	-	0.4	SW	0.0	-	0.0	-	1.3	NE	0.4	NE
07:00-08:00	0.4	SW	0.9	SSE	0.4	SW	0.4	NNE	0.4	SW	0.4	NE	2.2	NE

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซิลต์ติ้ง 1992 จำกัด

ข้อสรุป ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ (SW) ร้อยละ 41.1 รองลงมาเป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ (NE) ร้อยละ 14.3 โดยความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 0.4-2.2 เมตรต่อวินาที และลมสงบคิดเป็นร้อยละ 25.0



รูปที่ 4-3 แสดงทิศทางและความเร็วลมบริเวณชุมชนมาบชูด  
ระหว่างวันที่ 25 เมษายน-2 พฤษภาคม 2565

#### ตารางที่ 4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนหนองแฟบ

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณชุมชนหนองแฟบ ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี: 47P0739826 UTM1403319

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ และอุปกรณ์สอบเทียบ (Model และ Serial No.):

รายการตรวจวัด	เครื่องมือตรวจวิเคราะห์	อุปกรณ์สอบเทียบ
PM10	Model PM10-2 Serial No. NDFC62004	Model TE-5025A Serial No. 3729
SO <sub>2</sub>	API Model M100E Serial No. 3220	Model Dasibi 5008 Serial No. 665
NO <sub>2</sub>	API Model M200E Serial No. 3998	Model Dasibi 5008 Serial No. 665

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID.): EB0062815

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 13 มีนาคม 2561

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration (ppm)): SO<sub>2</sub> = 51.01 ppm, NO<sub>2</sub> = 50.55 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date): 13 มีนาคม 2569

ช่วงเวลาตรวจวัด	ฝุ่นละออง (PM10)	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )		
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
	(mg/m <sup>3</sup> )	ต่ำสุด (ppm)	สูงสุด (ppm)	ต่ำสุด (ppm)	สูงสุด (ppm)	(ppm)
25-26 เม.ย. 65	0.033	0.003	0.009	0.001	0.006	0.004
26-27 เม.ย. 65	0.026	0.005	0.046	<0.001	0.016	0.005
27-28 เม.ย. 65	0.030	0.015	0.036	<0.001	0.004	0.001
28-29 เม.ย. 65	0.029	0.022	0.042	<0.001	0.002	<0.001
29-30 เม.ย. 65	0.043	0.032	0.049	<0.001	0.002	0.001
30 เม.ย.-1 พ.ค. 65	0.026	0.023	0.044	<0.001	0.002	0.001
1-2 พ.ค. 65	0.021	0.027	0.046	<0.001	0.002	0.001
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.021-0.043	0.003-0.049		<0.001-0.016		<0.001-0.005
ค่ามาตรฐาน	0.12 <sup>1/</sup>	0.17 <sup>2/</sup>		0.30 <sup>3/</sup>		0.12 <sup>1/</sup>

ที่มา : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

<sup>3/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)

- ข้อมูลผลการตรวจวัดรายชั่วโมงแสดงดังภาคผนวกที่ 30

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซิลต์ติ้ง 1992 จำกัด

#### ตารางที่ 4-5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนซากลูกหญ้า

โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณชุมชนซากลูกหญ้า ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี: 47P0730046 UTM1409680

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ และอุปกรณ์สอบเทียบ (Model และ Serial No.):

รายการตรวจวัด	เครื่องมือตรวจวิเคราะห์	อุปกรณ์สอบเทียบ
PM10	Model TE-5005X Serial No. 4645	Model TE-5025A Serial No. 3729
SO <sub>2</sub>	API Model M100E Serial No. 640	Model Dasibi 5008 Serial No. 665
NO <sub>2</sub>	API Model T200 Serial No. 2005	Model Dasibi 5008 Serial No. 665

รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID.): EB0062815

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 13 มีนาคม 2561

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration (ppm)): SO<sub>2</sub> = 51.01 ppm, NO<sub>2</sub> = 50.55 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date): 13 มีนาคม 2569

ช่วงเวลาตรวจวัด	ฝุ่นละออง (PM10)	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> )		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> )		
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
	(mg/m <sup>3</sup> )	ต่ำสุด (ppm)	สูงสุด (ppm)	ต่ำสุด (ppm)	สูงสุด (ppm)	(ppm)
25-26 เม.ย. 65	0.045	0.004	0.034	0.028	0.047	0.044
26-27 เม.ย. 65	0.051	0.003	0.024	0.035	0.047	0.046
27-28 เม.ย. 65	0.055	0.003	0.020	0.046	0.048	0.047
28-29 เม.ย. 65	0.037	0.001	0.019	0.046	0.048	0.047
29-30 เม.ย. 65	0.046	0.006	0.018	0.046	0.048	0.047
30 เม.ย.-1 พ.ค. 65	0.042	0.004	0.040	0.047	0.048	0.047
1-2 พ.ค. 65	0.038	0.004	0.020	0.046	0.048	0.047
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.037-0.055	0.001-0.040		0.028-0.048		0.044-0.047
ค่ามาตรฐาน	0.12 <sup>1/</sup>	0.17 <sup>2/</sup>		0.30 <sup>3/</sup>		0.12 <sup>1/</sup>

ที่มา : <sup>1/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

<sup>2/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

<sup>3/</sup> มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)

- ข้อมูลผลการตรวจวัดรายชั่วโมงแสดงดังภาคผนวกที่ 30

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซิลต์ 1992 จำกัด

#### ตารางที่ 4-6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ

โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2565

ตำแหน่งที่เกิดของสถานีตรวจวัด: บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ

วันที่ดำเนินการเก็บตัวอย่าง 26-27 เมษายน 2565

วิธีเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์ : U.S EPA Method TO-15 (Canister and GC-MS)

ลำดับ	พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	มาตรฐาน ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ลำดับ	พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	มาตรฐาน ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
1	Propene	<0.09	-	40	Carbon Tetrachloride	<0.18	150 <sup>1/</sup>
2	Dichlorodifluoromethane	1.9	-	41	Benzene	0.96	7.6 <sup>1/</sup>
3	Chlorodifluoromethane	1.1	-	42	1,2-Dichloroethane	<0.09	48 <sup>1/</sup>
4	1, 2-Dichlorotetrafluoroethane	<0.25	-	43	Trichloroethylene	<0.23	130 <sup>1/</sup>
5	Chloromethane	2.6	-	44	1-Butanol	<0.32	-
6	Isobutene	<0.03	-	45	1,2-Dichloropropane	<0.19	82 <sup>1/</sup>
7	Vinyl Chloride	<0.07	20 <sup>1/</sup>	46	2-Pentanone	<0.20	-
8	1,3-Butadiene	<0.07	5.3 <sup>1/</sup>	47	Pentanal	<0.06	-
9	Acetaldehyde	21	860 <sup>1/</sup>	48	3-Pentanone	<0.25	-
10	Bromomethane	<0.08	190 <sup>1/</sup>	49	1,4-Dioxane	<0.20	860 <sup>1/</sup>
11	Chloroethane	<0.03	-	50	Bromodichloromethane	<0.25	-
12	Trichlorofluoromethane	0.83	-	51	Trans-1,3-Dichloropropene	<0.15	-
13	Pentane	<0.05	-	52	4-Methyl-2-Pentanone	<0.12	-
14	Ethanol	49	-	53	Toluene	2.6	-
15	Isoprene	<0.06	-	54	cis-1,3-Dichloropropene	<0.25	-
16	Acrolein	<0.18	0.55 <sup>1/</sup>	55	1,1,2-Trichloroethane	<0.24	-
17	Propanal	<0.08	-	56	Tetrachloroethylene	1.4	400 <sup>1/</sup>
18	1,1-Dichloroethylene	<0.05	-	57	3-Hexanone	<0.33	-
19	CFC-113	<0.13	-	58	2-Hexanone	<0.20	-
20	Acetone	21	11,880 <sup>3/</sup>	59	Hexanal	<0.30	-
21	Methyl Iodide	<0.15	-	60	1,2-Dibromoethane	<0.51	370 <sup>1/</sup>
22	Carbondisulfide	12	100 <sup>2/</sup>	61	Chlorobenzene	<0.23	-
23	2-Propanol	0.37	-	62	Ethylbenzene	<0.13	-
24	Acetonitrile	1.2	-	63	m,p-Xylene	0.52	-
25	Dichloromethane	1.1	210 <sup>1/</sup>	64	o-Xylene	<0.16	-
26	Cyclopentane	<0.09	-	65	Styrene	<0.07	-
27	MTBE	0.32	-	66	Bromoform	<0.87	-
28	Hexane	39	-	67	1,1,2,2-Tetrachloroethane	<0.64	83 <sup>1/</sup>
29	Methacrolein	<0.24	-	68	1,3,5-Trimethylbenzene	<0.49	-
30	1,1-Dichloroethane	<0.05	-	69	1,2,4-Trimethylbenzene	<0.42	-
31	Vinyl Acetate	<0.38	-	70	1,3-Dichlorobenzene	<0.39	-

ลำดับ	พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	มาตรฐาน ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	ลำดับ	พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	มาตรฐาน ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )
32	1-Propanol	<0.06	-	71	1,4-Dichlorobenzene	<0.47	1,100 <sup>1/</sup>
33	Butanal	<0.11	-	72	1,2,3-Trimethylbenzene	<0.27	-
34	Methyl Vinyl Ketone	<0.30	-	73	Benzyl Chloride	<0.25	12 <sup>1/</sup>
35	cis-1,2-Dichloroethene	<0.08	-	74	1,2-Dichlorobenzene	<0.35	-
36	MEK	<0.27	-	75	1,2,4-Trichlorobenzene	<0.13	-
37	Chloroform	0.29	57 <sup>1/</sup>	76	Acrylonitrile	<0.15	10 <sup>1/</sup>
38	1,1,1-Trichloroethane	<0.11	-	77	Methanol	12	-
39	Cyclohexane	<0.04	-	78	Total Xylene	0.52	-

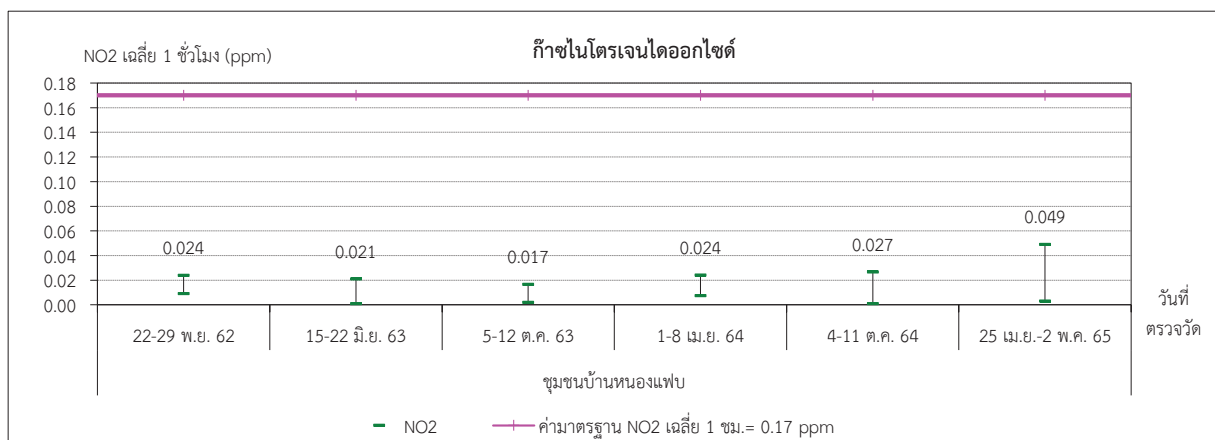
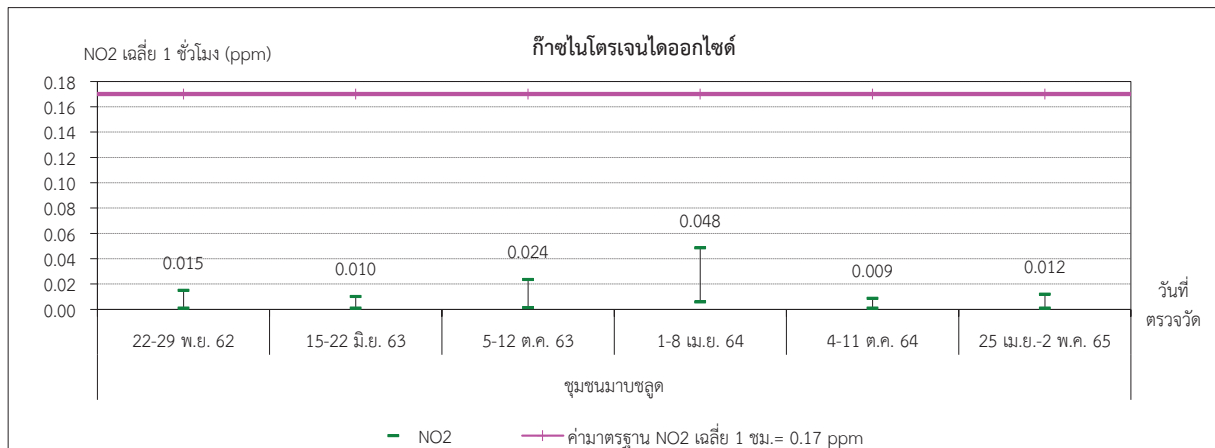
ที่มา : <sup>1/</sup> อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2552

<sup>2/</sup> อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2560

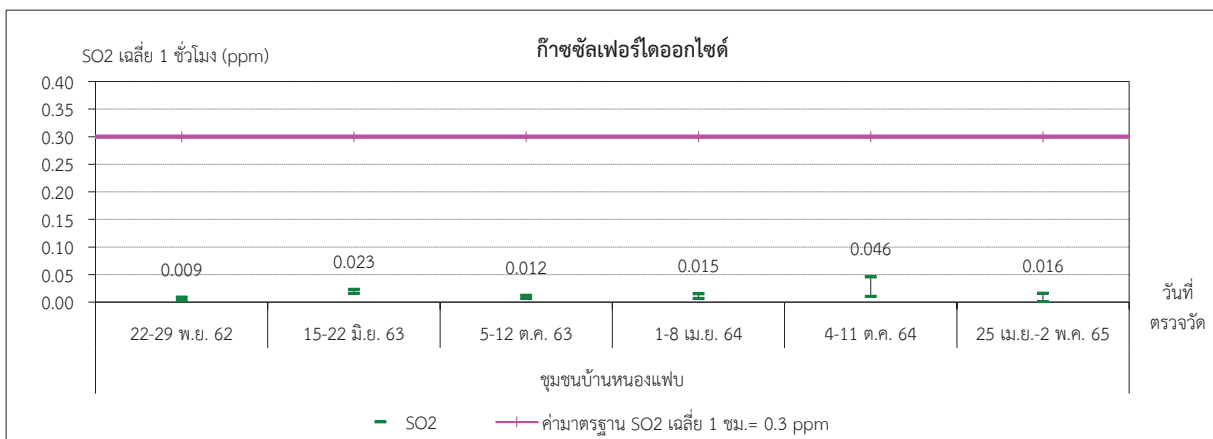
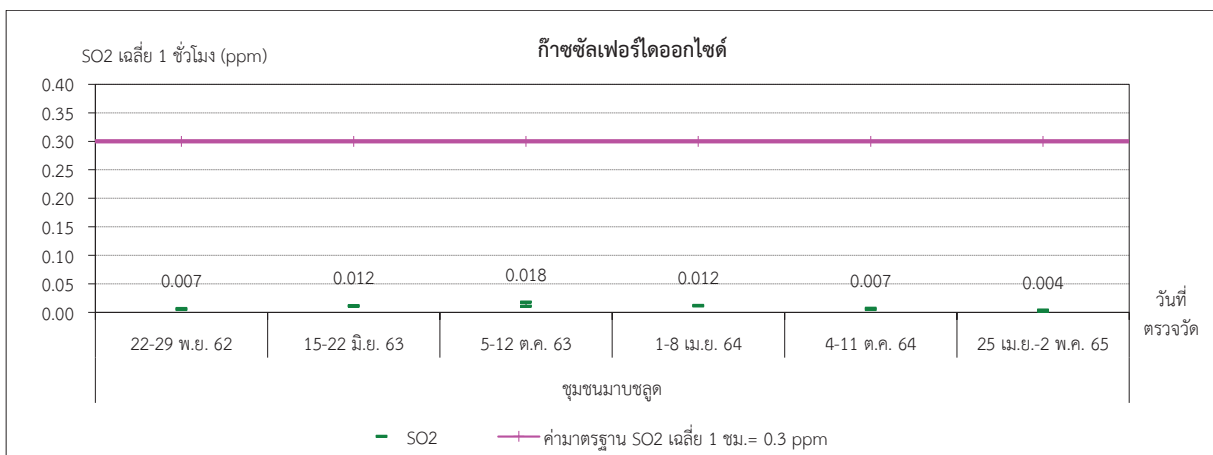
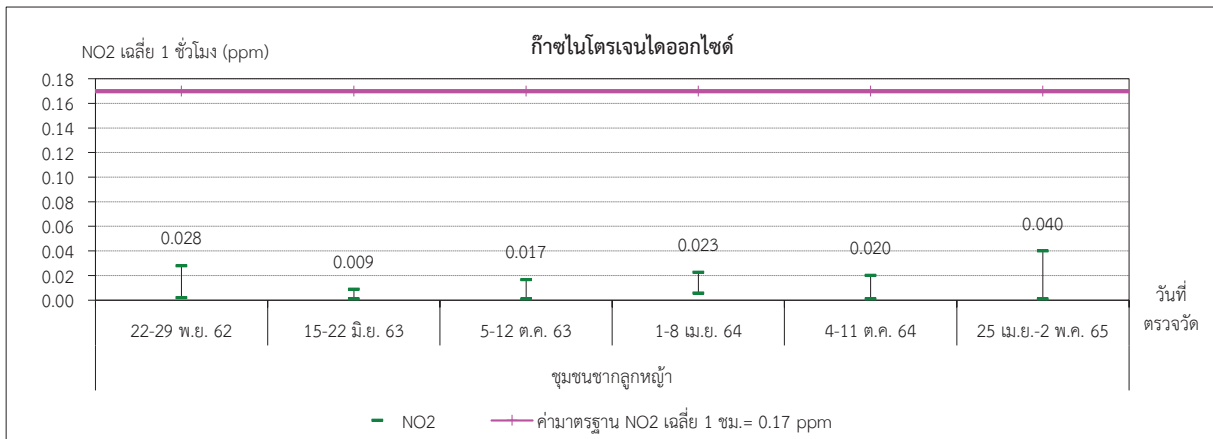
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เอส คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

#### 4.1.1.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างปีพ.ศ. 2562-2565 แสดงดังภาคผนวกที่ 30 โดยคุณภาพอากาศบริเวณชุมชนมาบมาบชลุต ชุมชนบ้านหนองแพบ ชุมชนชากรุกหญ้า และริมรั้วด้านทิศเหนือ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ตลอดช่วงการตรวจวัด กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4-4

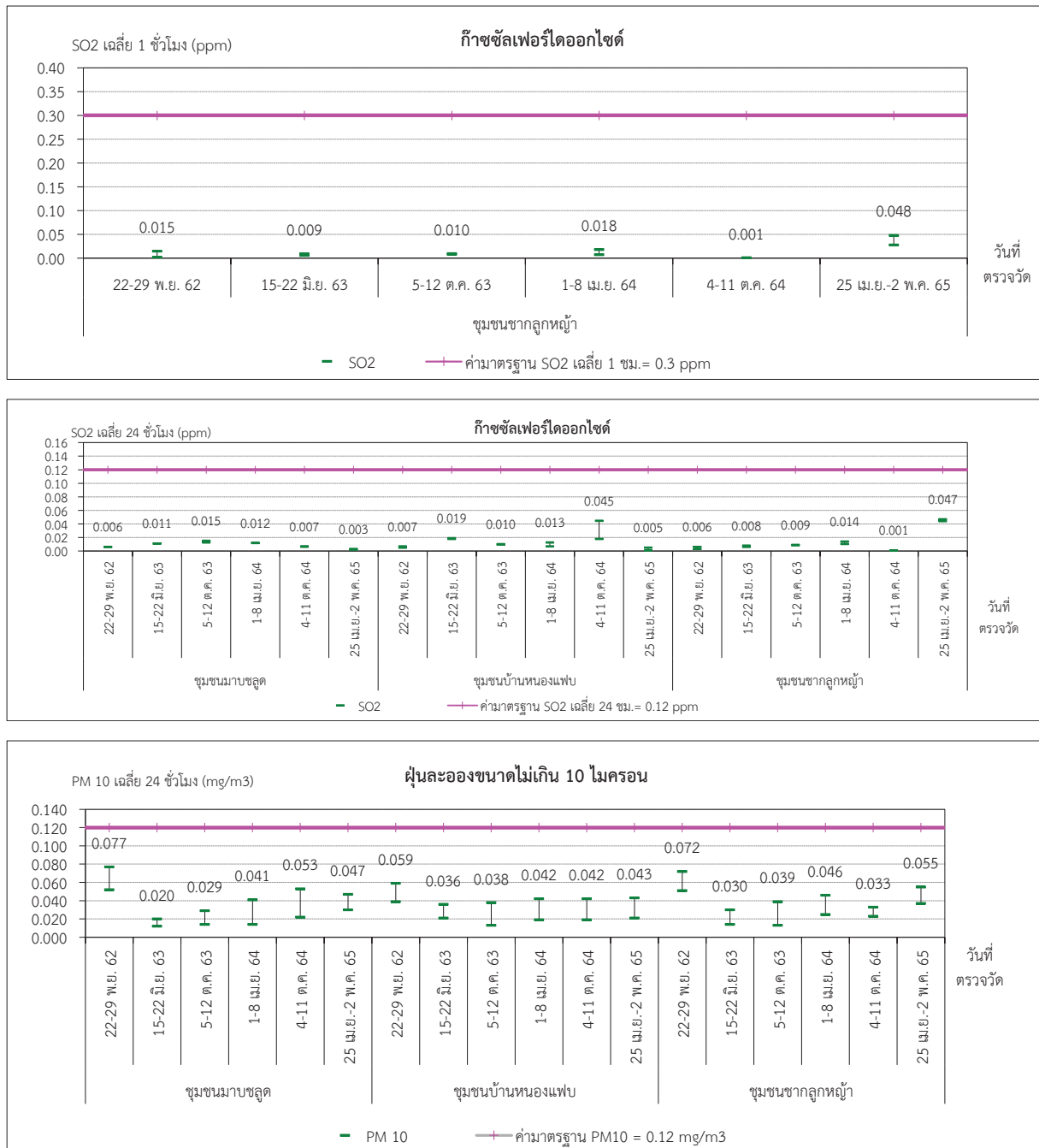


รูปที่ 4-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของ  
โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด



รูปที่ 4-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของ  
โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด (ต่อ)



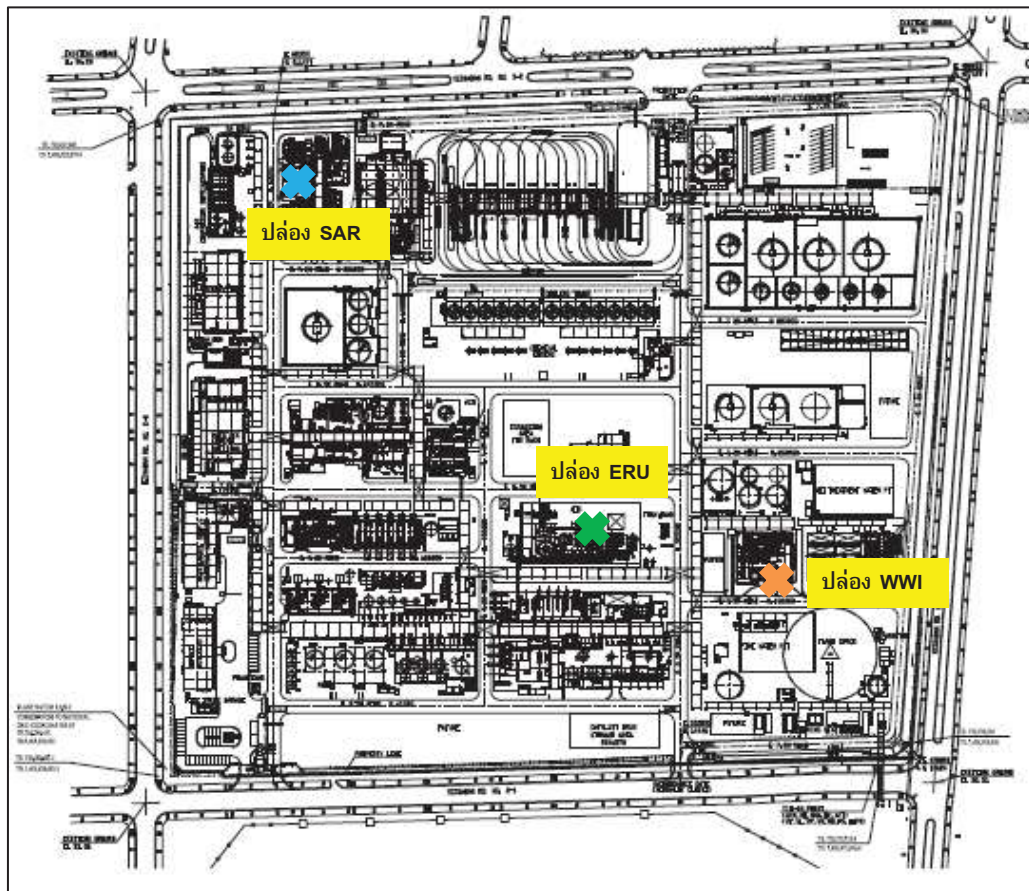


รูปที่ 4-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของ  
โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด (ต่อ)

#### 4.1.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

มาตรการฯ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ดังรายการต่อไปนี้

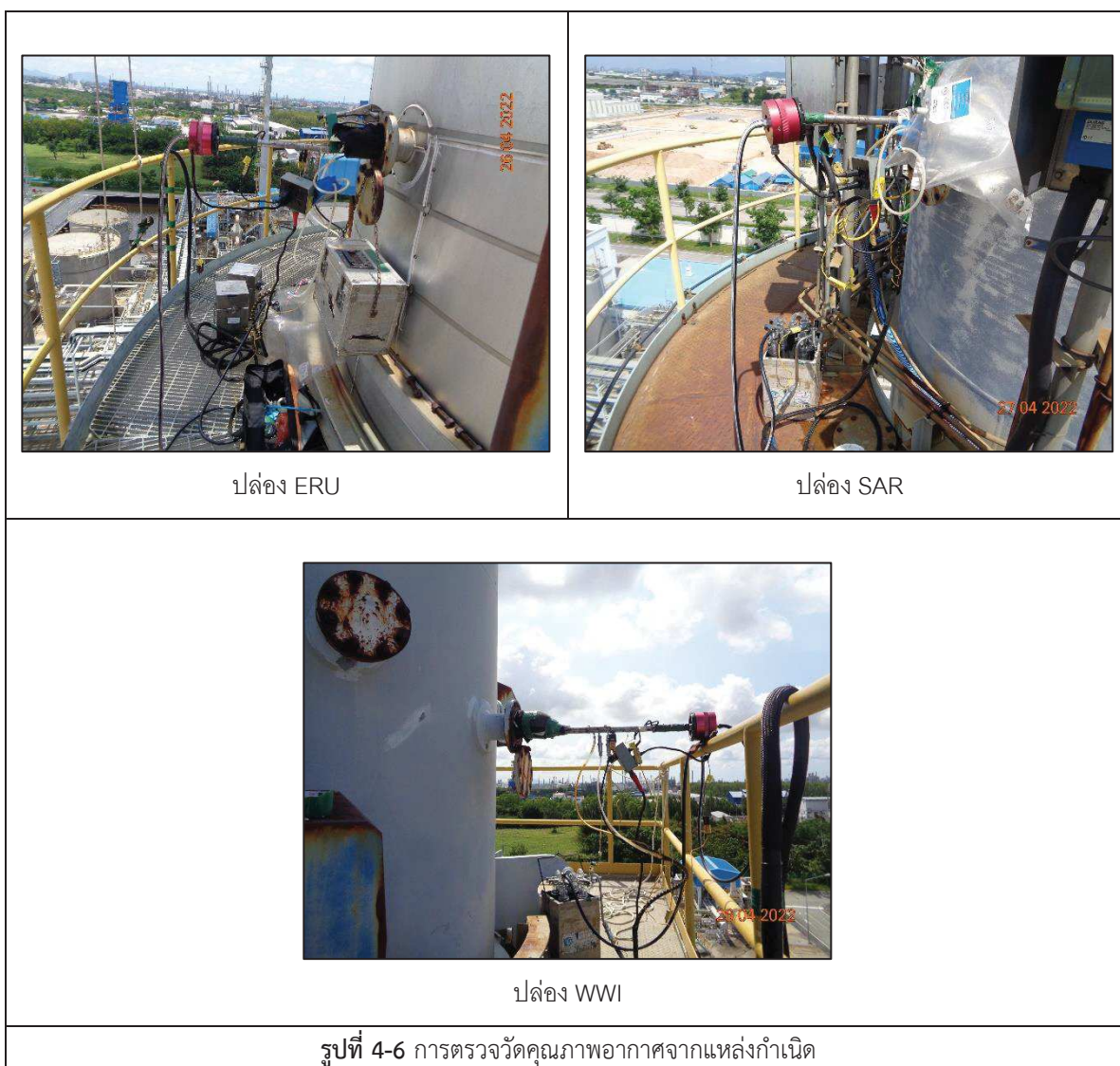
- (1) ตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) และฝุ่นละออง (PM) บริเวณปล่อง ERU ปล่อง WWI และปล่อง SAR ปีละ 2 ครั้งในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
  - (2) ตรวจวัดก๊าซไฮโดรเจนไซยาไนด์ (HCN) บริเวณปล่อง ERU ปีละ 2 ครั้งในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
  - (3) บันทึกและสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของแหล่งกำเนิดแบบ CEMS ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) และก๊าซออกซิเจน ( $\text{O}_2$ ) ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง และรายงานสรุปปีละ 2 ครั้ง
  - (4) ตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS (Audit/RATA) ได้แก่ ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ( $\text{NO}_x$ ) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ( $\text{SO}_2$ ) และก๊าซออกซิเจน ( $\text{O}_2$ ) ปีละ 1 ครั้งโดย Third Party
- รายละเอียดตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดแสดงดังรูปที่ 4-5



รูปที่ 4-5 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

#### 4.1.2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 แสดงภาพประกอบการตรวจวัดดังรูปที่ 4-6 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4-7 ถึงตารางที่ 4-9 และสรุปได้ดังนี้



##### 1) ปล่อง ERU

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ERU ที่ 7%O<sub>2</sub> เมื่อวันที่ 26 เมษายน 2565 พบว่า ฝุ่นละออง มีค่าเท่ากับ 0.2 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าเท่ากับ <1.3 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าเท่ากับ 2.7 ส่วนในล้านส่วน สำหรับอัตราการระบายจริงของฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่อง ERU มีค่าเท่ากับ 0.0285, <0.4852 และ 0.9419 กรัมต่อวินาที ตามลำดับ

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตะคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1010.8/14804 ลงวันที่ 26 ตุลาคม 2561 ซึ่งกำหนดให้ฝุ่นละออง ต้องไม่เกิน 32 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรและ 4.62 กรัมต่อวินาที ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ต้องไม่เกิน 28 ส่วนในล้านส่วน และ 10.57 กรัมต่อวินาที ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ต้องไม่เกิน 10 ส่วนในล้านส่วน และ 2.71 กรัมต่อวินาที พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้

สำหรับค่าความเข้มข้นของไฮโดรเจนไซยาไนด์ มีค่าเท่ากับ 0.38 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 0°C 3% O<sub>2</sub> ได้นำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตาม Environmental, Health and Safety Guidelines for large volume petroleum-Based Organic Chemicals Manufacturing, IFC, 2007 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 2.0 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรที่ 0°C 3%O<sub>2</sub> พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้

## 2) ปล่อง WWI

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง WWI ที่ 7%O<sub>2</sub> เมื่อวันที่ 26 เมษายน 2565 พบว่า ฝุ่นละออง มีค่าเท่ากับ 1.5 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าเท่ากับ <1.3 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าเท่ากับ 2.8 ส่วนในล้านส่วน สำหรับอัตราการระบายจริงของฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่อง WWI มีค่าเท่ากับ 0.0047, <0.0161 และ 0.0171 กรัมต่อวินาที ตามลำดับ

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตะคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1010.8/14804 ลงวันที่ 26 ตุลาคม 2561 ซึ่งกำหนดให้ฝุ่นละออง ต้องไม่เกิน 32 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรและ 0.58 กรัมต่อวินาที ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ต้องไม่เกิน 28 ส่วนในล้านส่วน และ 1.32 กรัมต่อวินาที ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ต้องไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน และ 1.69 กรัมต่อวินาที พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้

## 3) ปล่อง SAR

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง SAR ที่ 7%O<sub>2</sub> เมื่อวันที่ 27 เมษายน 2565 พบว่า ฝุ่นละออง มีค่าเท่ากับ 3.1 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าเท่ากับ <1.3 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าเท่ากับ 12.0 ส่วนในล้านส่วน สำหรับอัตราการระบายจริงของฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่อง SAR มีค่าเท่ากับ 0.0237, <0.0212 และ 0.1695 กรัมต่อวินาที ตามลำดับ

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตะคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1010.8/14804 ลงวันที่ 26 ตุลาคม 2561 ซึ่งกำหนดให้ฝุ่นละออง ต้องไม่เกิน 32 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรและ 0.15 กรัมต่อวินาที ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ต้องไม่เกิน 28 ส่วนในล้านส่วน



และ 0.34 กรัมต่อวินาที ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ต้องไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน และ 0.44 กรัมต่อวินาที พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้

#### 4.1.2.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างปีพ.ศ. 2562-2565 แสดงดังภาคผนวกที่ 30 โดยคุณภาพอากาศจากปล่อง ERU, WWI และ SAR มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ตลอดช่วงการตรวจวัด กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4-7 แนวโน้มผลการตรวจวัดพบว่าส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงสลับกันไป และตรวจไม่พบ SO<sub>2</sub> ตลอดช่วงการเปรียบเทียบข้อมูล

#### 4.1.2.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของแหล่งกำเนิดแบบ CEMS

โครงการได้ดำเนินการติดตั้งระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ (CEMS) เพื่อทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง โดยปล่อง ERU และ WWI ดำเนินการตรวจวัด NO<sub>x</sub> SO<sub>2</sub> TSP และ O<sub>2</sub> สำหรับปล่อง SAR ดำเนินการตรวจวัด NO<sub>x</sub> SO<sub>2</sub> และ O<sub>2</sub> รายละเอียดผลการตรวจวัดดังภาคผนวกที่ 9 และสามารถสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ ได้ดังตารางที่ 4-10

#### 4.1.2.4 ผลการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS

โครงการดำเนินการตรวจสอบประสิทธิภาพของ CEMS ปีละ 1 ครั้ง สำหรับปีพ.ศ. 2565 กำหนดแผนการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS ในช่วงครึ่งปีหลังและจะรายงานข้อมูลไว้ในรายงานฉบับถัดไป สำหรับการดำเนินการครั้งล่าสุดในปีพ.ศ. 2564 โครงการมอบหมายให้บริษัท เอสจีเอส ประเทศไทย จำกัด เป็นผู้ดำเนินการ โดยได้เลื่อนแผนงานจากช่วงเดือนพฤศจิกายน-ธันวาคมที่กำหนดไว้ เป็นเดือนมกราคม 2565 เนื่องจากโครงการหยุดเดินหน่วยผลิตฉุกเฉินจากเหตุการณ์ Back Out เมื่อวันที่ 28 พฤศจิกายน 2564 ดังนั้นโครงการจึงไม่สามารถเดินหน่วยผลิตได้ ซึ่งโครงการดำเนินการตรวจสอบ ปรับการเดินหน่วยผลิตให้เข้าสู่สภาวะปกติ และสามารถดำเนินการตรวจสอบระบบ CEMS ในระหว่างวันที่ 10-14 มกราคม 2565 แสดงผลการตรวจสอบด้วยวิธี Relative Accuracy Test Audit (RATA) แสดงดัง ภาคผนวกที่ 9 และตารางที่ 4-11 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดในเอกสาร Code of Federal Regulations 40 Part 60 Appendix B ทุกรายการในทุกปล่องตรวจวัด

#### ตารางที่ 4-7 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ERU

โครงการโรงงานผลิตสารอะคริไนด์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ปล่อง ERU

วันที่ตรวจวัด 26 เมษายน 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง 11:40-12:22 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง:

ชนิดของเชื้อเพลิง ก๊าซธรรมชาติ อัตราการใช้เชื้อเพลิง 4,412 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะของปล่อง:

ตำแหน่งพิกัด UTM 47P 730289E 1405973N

ความสูงของปล่อง 60.30 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด 4.30 เมตร

อุณหภูมิภายในปล่อง 185.70 องศาเซลเซียส ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง 17.47 เมตร/วินาที

ร้อยละของออกซิเจน 3.18 ร้อยละของความชื้น 13.09

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตรา การระบาย (กรัม/วินาที) <sup>4/</sup>
		%Actual O <sub>2</sub> <sup>1/</sup>	%O <sub>2</sub> ที่ มาตรฐาน			
Particulate	mg/m <sup>3</sup>	0.2	0.2 <sup>2/</sup>	32 <sup>4/</sup>	0.0285	4.62
SO <sub>2</sub>	ppm	<1.3	<1.3 <sup>2/</sup>	28 <sup>4/</sup>	<0.4852	10.57
NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	ppm	3.5	2.7 <sup>2/</sup>	10 <sup>4/</sup>	0.9419	2.71
HCN	mg/m <sup>3</sup>	0.35	0.38 <sup>3/</sup>	2.0 <sup>5/</sup>	-	-

หมายเหตุ <sup>1/</sup> ที่ความดัน 760 mmHg อุณหภูมิ 25°C สภาวะแห้ง มีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะตรวจวัด

<sup>2/</sup> ที่ความดัน 760 mmHg อุณหภูมิ 25°C สภาวะแห้ง มีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ร้อยละ 7

<sup>3/</sup> ที่ความดัน 760 mmHg อุณหภูมิ 0°C สภาวะแห้ง มีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ร้อยละ 3

<sup>4/</sup> ค่าควบคุมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารอะคริไนด์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1010.8/14804 ลงวันที่ 26 ตุลาคม 2561

<sup>5/</sup> ค่าควบคุมที่ระบุไว้ใน IFC, 2007. Environmental, Health and Safety Guideline for Large Volume Petroleum-Based Organic Chemicals Manufacturing

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197, 0-3876-3031-2

#### ตารางที่ 4-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง WWI

โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ปล่อง WWI

วันที่ตรวจวัด 26 เมษายน 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง 10:20-11:10 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง:

ชนิดของเชื้อเพลิง ก๊าซธรรมชาติ อัตราการใช้เชื้อเพลิง 532 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะของปล่อง:

ตำแหน่งพิกัด UTM 47P 730367E 1405927N

ความสูงของปล่อง 60.00 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด 1.89 เมตร

อุณหภูมิภายในปล่อง 47.00 องศาเซลเซียส ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง 1.91 เมตร/วินาที

ร้อยละของออกซิเจน 11.55 ร้อยละของความชื้น 5.01

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตรา การระบาย (กรัม/วินาที) <sup>3/</sup>
		%Actual O <sub>2</sub> <sup>1/</sup>	%O <sub>2</sub> ที่ มาตรฐาน <sup>2/</sup>			
Particulate	mg/m <sup>3</sup>	1.0	1.5	32	0.0047	0.58
SO <sub>2</sub>	ppm	<1.3	<1.3	28	<0.0161	1.32
NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	ppm	1.9	2.8	50	0.0171	1.69

หมายเหตุ <sup>1/</sup> ที่ความดัน 760 mmHg อุณหภูมิ 25°C สภาวะแห้ง มีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะตรวจวัด

<sup>2/</sup> ที่ความดัน 760 mmHg อุณหภูมิ 25°C สภาวะแห้ง มีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน ร้อยละ 7

<sup>3/</sup> ค่าควบคุมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1010.8/14804 ลงวันที่ 26 ตุลาคม 2561

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด

#### ตารางที่ 4-9 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง SAR

โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ปล่อง SAR

วันที่ตรวจวัด 27 เมษายน 2565

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง 10:00-11:00 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง:

ชนิดของเชื้อเพลิง ก๊าซธรรมชาติ อัตราการใช้เชื้อเพลิง 593 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะของปล่อง:

ตำแหน่งพิกัด UTM 47P 730162E 1406267N

ความสูงของปล่อง 61.00 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด 2.40 เมตร

อุณหภูมิภายในปล่อง 43.00 องศาเซลเซียส ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง 1.57 เมตร/วินาที

ร้อยละของออกซิเจน 4.13 ร้อยละของความชื้น 6.58

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน <sup>3/</sup>	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตรา การระบาย (กรัม/วินาที) <sup>3/</sup>
		%Actual O <sub>2</sub> <sup>1/</sup>	%O <sub>2</sub> ที่ มาตรฐาน <sup>2/</sup>			
Particulate	mg/m <sup>3</sup>	3.8	3.1	32	0.0237	0.15
SO <sub>2</sub>	ppm	<1.3	<1.3	28	<0.0212	0.34
NO <sub>x</sub> as NO <sub>2</sub>	ppm	14.5	12.0	50	0.1695	0.44

หมายเหตุ <sup>1/</sup> ที่ความดัน 760 mmHg อุณหภูมิ 25°C สภาวะแห้ง มีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะตรวจวัด

<sup>2/</sup> ที่ความดัน 760 mmHg อุณหภูมิ 25°C สภาวะแห้ง มีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน ร้อยละ 7

<sup>3/</sup> ค่าควบคุมที่ระบุไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1010.8/14804 ลงวันที่ 26 ตุลาคม 2561

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด



## ตารางที่ 4-10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของแหล่งกำเนิดแบบ CEMS

โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2565

ปล่อง	เดือน	O <sub>2</sub> (%)			SO <sub>2</sub> ที่ 7%O <sub>2</sub> (ppm)			NO <sub>x</sub> ที่ 7%O <sub>2</sub> (ppm)			PM ที่ 7%O <sub>2</sub> (mg/m <sup>3</sup> )		
		Min	Max	Average	Min	Max	Average	Min	Max	Average	Min	Max	Average
ERU	ม.ค. 65	3.0	6.8	3.9	0.0	13.3	1.9	0.0	5.0	0.7	0.0	9.7	6.3
	ก.พ. 65	3.5	19.0	11.5	0.0	20.9	6.3	0.0	6.4	0.7	5.8	10.6	7.1
	มี.ค. 65	2.6	8.9	4.9	0.0	20.3	8.1	0.0	2.9	0.5	5.9	15.2	6.5
	เม.ย. 65	2.7	5.0	3.4	0.0	20.5	4.0	0.0	6.2	1.0	5.4	9.4	6.0
	พ.ค. 65	1.1	4.7	3.8	0.0	7.6	0.1	0.0	4.0	0.5	5.2	8.6	5.8
	มิ.ย. 65	3.4	4.1	3.8	0.0	3.8	0.0	0.0	2.6	0.8	2.9	9.3	5.8
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	1.1-19.0			0.0-20.9			0.0-6.4			0.0-15.2		
	ค่าเฝ้าระวัง High Alarm				22.4			8			25.6		
	ค่าเฝ้าระวัง High High Alarm				25.2			9			28.8		
	ค่าควบคุมตาม EIA <sup>1/</sup>				28			10			32		
WWI	ม.ค. 65	0.1	12.3	11.8	0.0	12.2	5.8	0.0	36.8	13.1	8.3	11.6	9.2
	ก.พ. 65	10.5	19.5	12.8	0.0	20.9	1.3	0.0	38.3	12.2	8.7	12.6	10.2
	มี.ค. 65	10.5	21.1	13.2	0.0	0.2	0.0	0.0	38.9	9.2	9.0	21.7	11.0
	เม.ย. 65	5.7	11.8	11.4	0.0	15.5	0.1	0.0	35.7	5.7	10.5	13.7	11.9
	พ.ค. 65	4.5	17.4	11.4	0.0	13.9	0.0	0.0	26.6	9.9	11.4	13.8	12.2
	มิ.ย. 65	10.3	19.2	11.6	0.0	11.2	0.1	0.0	35.0	7.7	0.0	14.7	9.6
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.1-21.1			0.0-20.9			0.0-38.9			0.0-21.7		
	ค่าเฝ้าระวัง High Alarm				22.4			40			25.6		
	ค่าเฝ้าระวัง High High Alarm				25.2			45			28.8		
	ค่าควบคุมตาม EIA <sup>1/</sup>				28			50			32		
SAR	ม.ค. 65	3.7	5.7	4.8	0.1	18.0	6.8	7.9	32.0	25.7			
	ก.พ. 65	3.2	21.4	5.5	0.0	13.5	2.5	4.6	34.1	22.7			
	มี.ค. 65	0.6	17.9	6.3	0.0	13.0	3.7	1.4	37.6	22.2			
	เม.ย. 65	3.3	6.5	4.0	0.0	18.8	6.0	12.4	31.6	24.3			
	พ.ค. 65	3.5	5.3	4.1	0.0	5.4	0.7	23.4	33.2	27.4			
	มิ.ย. 65	2.9	4.4	3.6	0.0	9.8	1.4	16.0	28.7	23.7			
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.6-21.4			0.0-18.4			1.4-37.6					
	ค่าเฝ้าระวัง High Alarm				22.4			40					
	ค่าเฝ้าระวัง High High Alarm				25.2			45					
	ค่าควบคุมตาม EIA <sup>1/</sup>				28			50					

หมายเหตุ <sup>1/</sup> ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1010.8/14804 ลงวันที่ 26 ตุลาคม 2561

#### ตารางที่ 4-11 ผลการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS ประจำปีพ.ศ. 2564

โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด

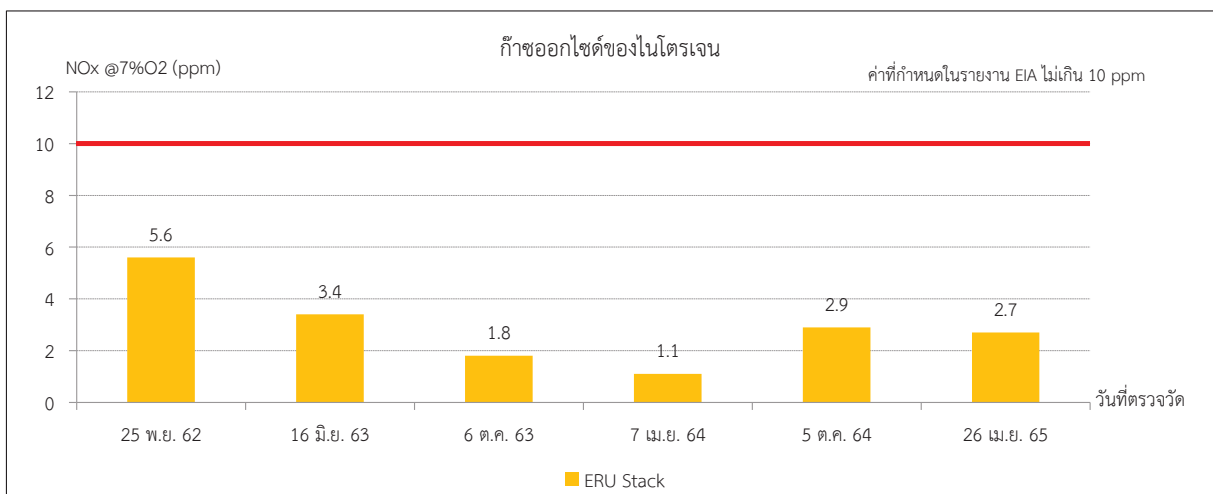
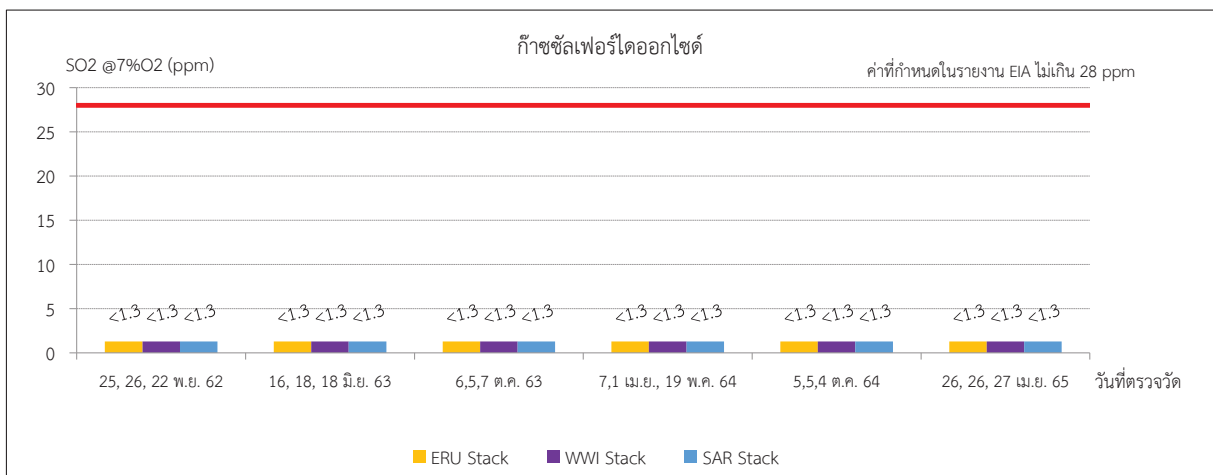
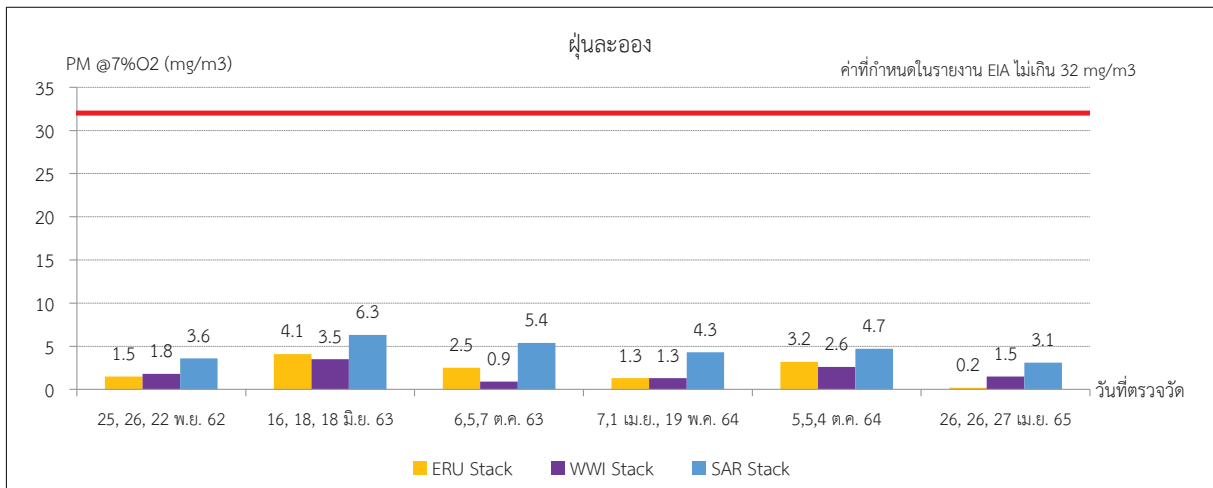
จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ปล่อง	วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์	ผลตรวจวัด				
			CEMS (ppm)	RM (ppm)	RA (%)	RA Criteria (%)	สรุปผล
ERU	12 ม.ค. 65	NO <sub>x</sub>	1.33	0.81	8.20	10 <sup>1/</sup>	ผ่าน
		SO <sub>2</sub>	2.57	1.42	5.65	10 <sup>1/</sup>	ผ่าน
		O <sub>2</sub>	3.29	3.08	0.20	1 <sup>2/</sup>	ผ่าน
WWI	10 ม.ค. 65	NO <sub>x</sub>	2.74	1.59	3.85	10 <sup>1/</sup>	ผ่าน
		SO <sub>2</sub>	10.75	9.89	5.39	10 <sup>1/</sup>	ผ่าน
		O <sub>2</sub>	11.91	11.46	0.45	1 <sup>2/</sup>	ผ่าน
SAR	14 ม.ค. 65	NO <sub>x</sub>	25.64	21.92	7.82	10 <sup>1/</sup>	ผ่าน
		SO <sub>2</sub>	0.13	0.85	3.33	10 <sup>1/</sup>	ผ่าน
		O <sub>2</sub>	4.96	4.30	0.66	1 <sup>2/</sup>	ผ่าน

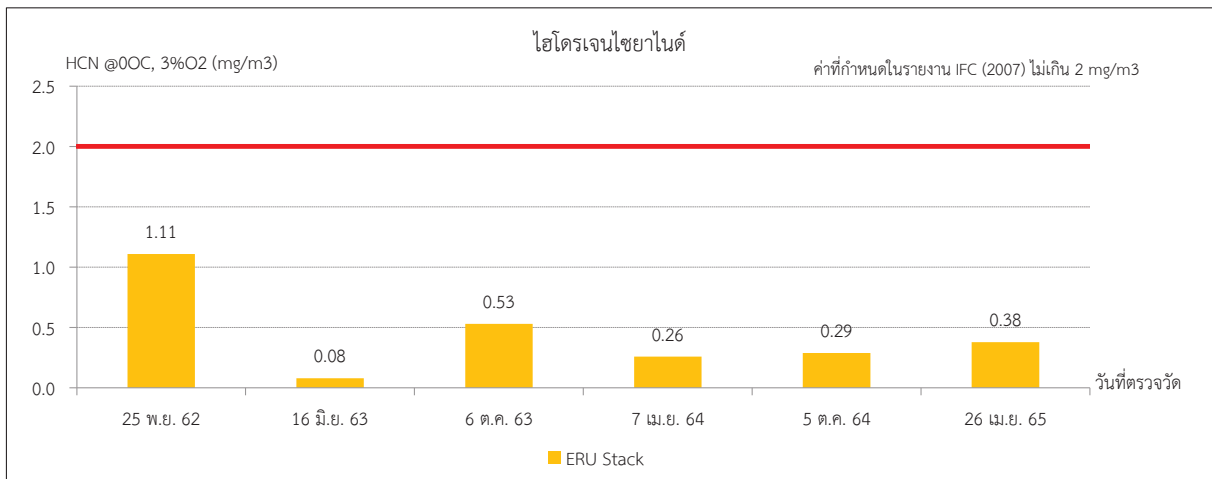
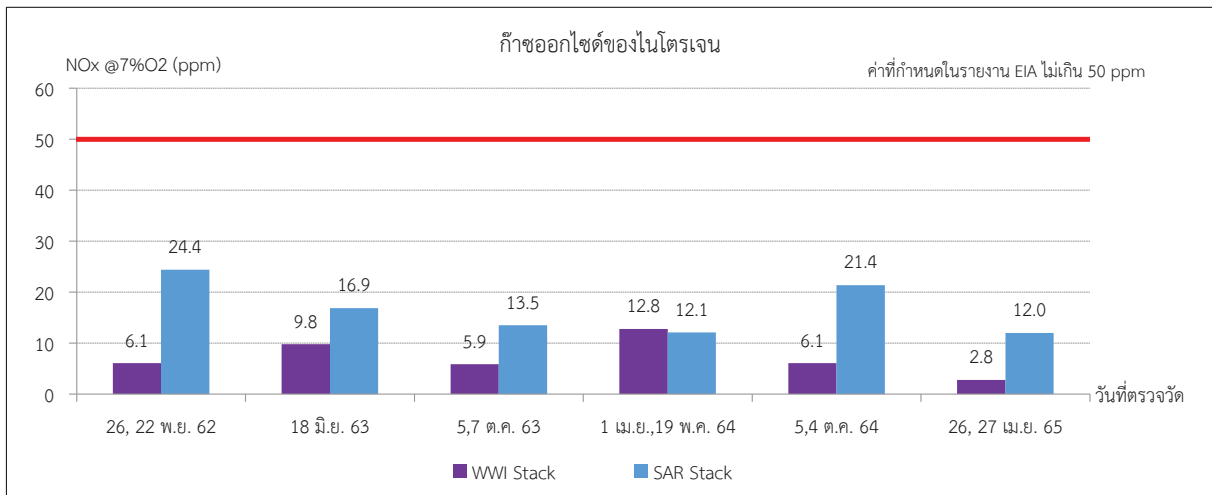
หมายเหตุ <sup>1/</sup> US.EPA 40 CFR Part 60 Appendix B, Performance Specification 2

<sup>2/</sup> US.EPA 40 CFR Part 60 Appendix B, Performance Specification 3

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด



รูปที่ 4-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของ  
โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด



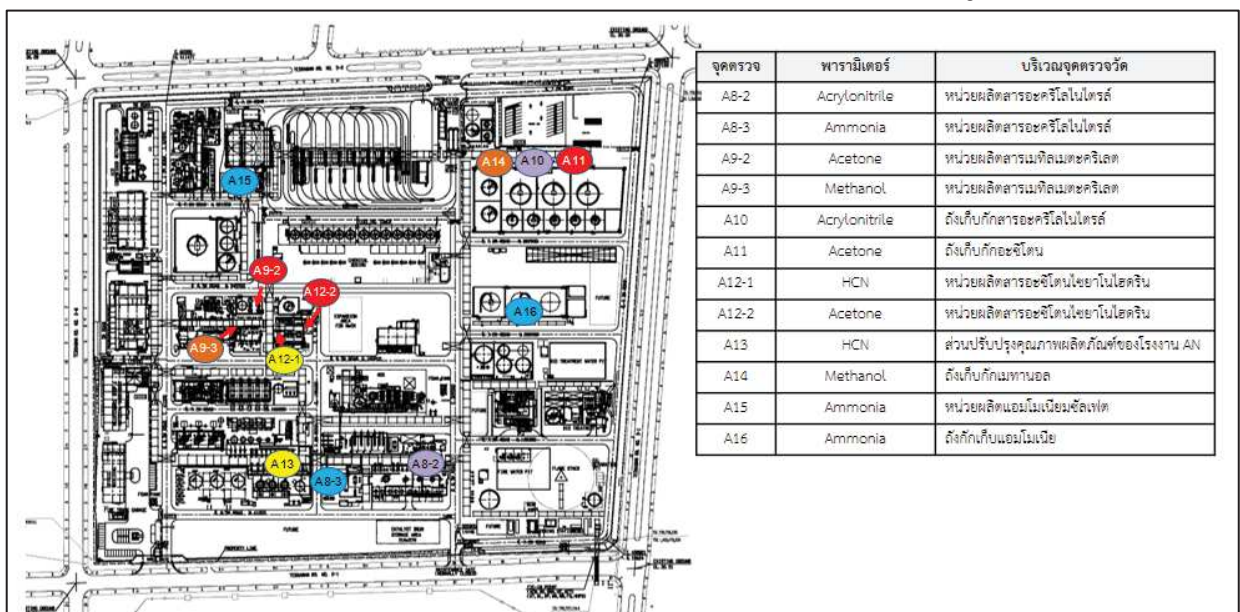
รูปที่ 4-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของ  
 โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
 บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด (ต่อ)

#### 4.1.3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน

มาตรการฯ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน ทุก 3 เดือน ดังรายการต่อไปนี้

- (1) ตรวจวัดอะคริโลไนไตรล์ (Acrylonitrile) บริเวณหน่วยผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และบริเวณถังเก็บกักสารอะคริโลไนไตรล์
- (2) ตรวจวัดอะซิโตน (Acetone) บริเวณหน่วยผลิตสารเมทิลเมตาคริเลต บริเวณถังเก็บกักอะซิโตน และบริเวณหน่วยผลิตสารอะซิโตนไฮยาโนไฮดริน
- (3) ตรวจวัดไฮโดรเจนไซยาไนด์ (Hydrogen Cyanide) บริเวณหน่วยผลิตสารอะซิโตนไฮยาโนไฮดริน และบริเวณส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ของโรงงาน AN
- (4) ตรวจวัดเมทานอล (Methanol) บริเวณหน่วยผลิตสารเมทิลเมตาคริเลต และบริเวณถังเก็บกักเมทานอล
- (5) ตรวจวัดแอมโมเนีย (Ammonia) บริเวณหน่วยผลิตสารอะคริโลไนไตรล์ บริเวณหน่วยผลิตแอมโมเนียมซัลเฟต และบริเวณถังเก็บกักแอมโมเนีย

รายละเอียดตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแสดงดังรูปที่ 4-8



รูปที่ 4-8 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน

##### 4.1.3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 แสดงภาพประกอบการตรวจวัดดังรูปที่ 4-9 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4-12 และสรุปได้ดังนี้





หน่วยผลิตสารอะคริโลไนไตรล์



หน่วยผลิตสารอะคริโลไนไตรล์



ถังเก็บกักสารอะคริโลไนไตรล์



ถังเก็บกักสารอะคริโลไนไตรล์

การตรวจวัดสารอะคริโลไนไตรล์



หน่วยผลิตสารเมทิลเมตะคริเลต



หน่วยผลิตสารเมทิลเมตะคริเลต

การตรวจวัดสารอะซิโตน

รูปที่ 4-9 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน





ถังกักเก็บอะซิโตน



ถังกักเก็บอะซิโตน



หน่วยผลิตสารอะซิโตนไฮยาโนไฮดริน



หน่วยผลิตสารอะซิโตนไฮยาโนไฮดริน

การตรวจวัดสารอะซิโตน (ต่อ)



หน่วยผลิตสารอะซิโตนไฮยาโนไฮดริน



หน่วยผลิตสารอะซิโตนไฮยาโนไฮดริน

การตรวจวัดสารไฮโดรเจนไฮยาโนไนด์

รูปที่ 4-9 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน (ต่อ)





ส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ของโรงงาน AN



ส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ของโรงงาน AN

การตรวจวัดสารไฮโดรเจนไซยาไนด์ (ต่อ)



หน่วยผลิตสารเมทิลเมตาคริเลต



หน่วยผลิตสารเมทิลเมตาคริเลต



ถังเก็บกากเมทานอล



ถังเก็บกากเมทานอล

การตรวจวัดเมทานอล

รูปที่ 4-9 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน (ต่อ)





หน่วยผลิตสารอะคริโลไนไตรล์



หน่วยผลิตสารอะคริโลไนไตรล์



หน่วยผลิตแอมโมเนียมซัลเฟต



หน่วยผลิตแอมโมเนียมซัลเฟต



ถังกักเก็บแอมโมเนีย



ถังกักเก็บแอมโมเนีย

การตรวจวัดสารแอมโมเนีย

รูปที่ 4-9 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน (ต่อ)

1) หน่วยผลิตสารอะคริโลไนไตรล์

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน่วยผลิตสารอะคริโลไนไตรล์ เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และ 17 พฤษภาคม 2565 พบว่า อะคริโลไนไตรล์ มีค่าเท่ากับ  $<0.01$  และ  $<0.01$  ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ และแอมโมเนีย มีค่าเท่ากับ  $<0.01$  และ 0.12 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

2) หน่วยผลิตสารเมทิลเมตาคริเลต

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน่วยผลิตสารเมทิลเมตาคริเลตเมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และ 17 พฤษภาคม 2565 พบว่า อะซิโตน มีค่าเท่ากับ 0.21 และ 0.26 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ และเมทานอล มีค่าเท่ากับ  $<0.01$  และ  $<0.01$  ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

3) หน่วยผลิตสารอะซิโตนไฮยาโนไฮดริน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน่วยผลิตสารอะซิโตนไฮยาโนไฮดรินเมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และ 17 พฤษภาคม 2565 พบว่า ไฮโดรเจนไฮยาไนด์ มีค่าเท่ากับ 2.0 และ 2.3 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ และอะซิโตน มีค่าเท่ากับ  $<0.01$  และ 0.28 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

4) หน่วยผลิตแอมโมเนียมซัลเฟต

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน่วยผลิตแอมโมเนียมซัลเฟต เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และ 17 พฤษภาคม 2565 พบว่า แอมโมเนีย มีค่าเท่ากับ  $<0.01$  และ 0.13 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

5) ส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ของโรงงาน AN

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ของโรงงาน AN เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และ 17 พฤษภาคม 2565 พบว่า ไฮโดรเจนไฮยาไนด์ มีค่าเท่ากับ 1.38 และ 1.1 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

6) ถังกักเก็บสารอะคริโลไนไตรล์

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณถังกักเก็บสารอะคริโลไนไตรล์ เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และ 17 พฤษภาคม 2565 พบว่า อะคริโลไนไตรล์ มีค่าเท่ากับ  $<0.01$  และ  $<0.01$  ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

7) ถังกักเก็บอะซิโตน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณถังกักเก็บอะซิโตนเมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และ 17 พฤษภาคม 2565 พบว่า อะซิโตน มีค่าเท่ากับ 0.32 และ 0.34 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

8) ถังกักเก็บเมทานอล

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณถังกักเก็บเมทานอล เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และ 17 พฤษภาคม 2565 พบว่า เมทานอล มีค่าเท่ากับ  $<0.01$  และ  $<0.01$  ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

9) ถังกักเก็บแอมโมเนีย

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณถังกักเก็บแอมโมเนีย เมื่อวันที่ 30 มีนาคม 2565 และ 17 พฤษภาคม 2565 พบว่า แอมโมเนีย มีค่าเท่ากับ  $<0.01$  และ 0.12 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

เมื่อนำผลการตรวจวัดอะคริโลไนไตรล์ บริเวณหน่วยผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และบริเวณถังเก็บกักสารอะคริโลไนไตรล์ มาเปรียบเทียบกับขีดจำกัดความเข้มข้นสารเคมีอันตรายตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 2 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดอะซิโตน บริเวณหน่วยผลิตสารเมทิลเมตาคริเลต บริเวณถังเก็บกักอะซิโตน และบริเวณหน่วยผลิตสารอะซิโตนไฮยาโนไฮดริน มาเปรียบเทียบกับขีดจำกัดความเข้มข้นสารเคมีอันตรายตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 1,000 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดไฮโดรเจนไฮยาโนด์ บริเวณหน่วยผลิตสารอะซิโตนไฮยาโนไฮดริน และบริเวณส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ของโรงงาน AN มาเปรียบเทียบกับขีดจำกัดความเข้มข้นสารเคมีอันตรายตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 10 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดเมทานอล บริเวณหน่วยผลิตสารเมทิลเมตาคริเลต และบริเวณถังเก็บกักเมทานอล มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH), 2022 พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดแอมโมเนีย บริเวณหน่วยผลิตสารอะคริโลไนไตรล์ บริเวณหน่วยผลิตแอมโมเนียมซัลเฟต และบริเวณถังเก็บกักแอมโมเนีย มาเปรียบเทียบกับขีดจำกัดความเข้มข้นสารเคมีอันตรายตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน

#### 4.1.3.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างปีพ.ศ. 2562-2565 แสดงดังภาคผนวกที่ 30 พบว่า ผลการตรวจวัดอะคริโลไนไตรล์ อะซิโตน ไฮโดรเจนไฮยาโนด์ เมทานอล และแอมโมเนีย ในทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ตลอดช่วงการตรวจวัด กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4-10



#### ตารางที่ 4-12 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน

โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตะคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2565

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ ในสถานประกอบการ	หน่วย	ผลการ ตรวจวัด	ค่ามาตรฐาน
30/03/65	หน่วยผลิตสารอะคริโลไนไตรล์	Acrylonitrile	ppm	<0.01	2 <sup>1/2/</sup>
17/05/65	หน่วยผลิตสารอะคริโลไนไตรล์	Acrylonitrile	ppm	<0.01	2 <sup>1/2/</sup>
30/03/65	หน่วยผลิตสารอะคริโลไนไตรล์	Ammonia	ppm	<0.01	50 <sup>1/</sup> , 25 <sup>2/</sup>
17/05/65	หน่วยผลิตสารอะคริโลไนไตรล์	Ammonia	ppm	0.12	50 <sup>1/</sup> , 25 <sup>2/</sup>
30/03/65	หน่วยผลิตสารเมทิลเมตะคริเลต	Acetone	ppm	0.21	1,000 <sup>1/</sup> , 250 <sup>2/</sup>
17/05/65	หน่วยผลิตสารเมทิลเมตะคริเลต	Acetone	ppm	0.26	1,000 <sup>1/</sup> , 250 <sup>2/</sup>
30/03/65	หน่วยผลิตสารเมทิลเมตะคริเลต	Methanol	ppm	<0.01	200 <sup>2/</sup>
17/05/65	หน่วยผลิตสารเมทิลเมตะคริเลต	Methanol	ppm	<0.01	200 <sup>2/</sup>
30/03/65	หน่วยผลิตสารอะซิโตนไฮยาโนไฮดริน	Hydrogen cyanide	ppm	2.0	10 <sup>1/</sup> , C4.7 <sup>3/</sup>
17/05/65	หน่วยผลิตสารอะซิโตนไฮยาโนไฮดริน	Hydrogen cyanide	ppm	2.3	10 <sup>1/</sup> , C4.7 <sup>3/</sup>
30/03/65	หน่วยผลิตสารอะซิโตนไฮยาโนไฮดริน	Acetone	ppm	<0.01	1,000 <sup>1/</sup> , 250 <sup>2/</sup>
17/05/65	หน่วยผลิตสารอะซิโตนไฮยาโนไฮดริน	Acetone	ppm	0.28	1,000 <sup>1/</sup> , 250 <sup>2/</sup>
30/03/65	หน่วยผลิตแอมโมเนียมซัลเฟต	Ammonia	ppm	<0.01	50 <sup>1/</sup> , 25 <sup>2/</sup>
17/05/65	หน่วยผลิตแอมโมเนียมซัลเฟต	Ammonia	ppm	0.13	50 <sup>1/</sup> , 25 <sup>2/</sup>
30/03/65	ส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ ของโรงงาน AN	Hydrogen cyanide	ppm	1.38	10 <sup>1/</sup> , C4.7 <sup>3/</sup>
17/05/65	ส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ ของโรงงาน AN	Hydrogen cyanide	ppm	1.1	10 <sup>1/</sup> , C4.7 <sup>3/</sup>
30/03/65	ถังเก็บก๊าซสารอะคริโลไนไตรล์	Acrylonitrile	ppm	<0.01	2 <sup>1/2/</sup>
17/05/65	ถังเก็บก๊าซสารอะคริโลไนไตรล์	Acrylonitrile	ppm	<0.01	2 <sup>1/2/</sup>
30/03/65	ถังเก็บก๊าซอะซิโตน	Acetone	ppm	0.32	1,000 <sup>1/</sup> , 250 <sup>2/</sup>
17/05/65	ถังเก็บก๊าซอะซิโตน	Acetone	ppm	0.34	1,000 <sup>1/</sup> , 250 <sup>2/</sup>
30/03/65	ถังเก็บก๊าซเมทานอล	Methanol	ppm	<0.01	200 <sup>2/</sup>
17/05/65	ถังเก็บก๊าซเมทานอล	Methanol	ppm	<0.01	200 <sup>2/</sup>
30/03/65	ถังเก็บแอมโมเนีย	Ammonia	ppm	<0.01	50 <sup>1/</sup> , 25 <sup>2/</sup>
17/05/65	ถังเก็บแอมโมเนีย	Ammonia	ppm	0.12	50 <sup>1/</sup> , 25 <sup>2/</sup>

หมายเหตุ <sup>1/</sup> อ้างอิงตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

<sup>2/</sup> อ้างอิงตาม American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH), 2020 : (TLV-TWA)

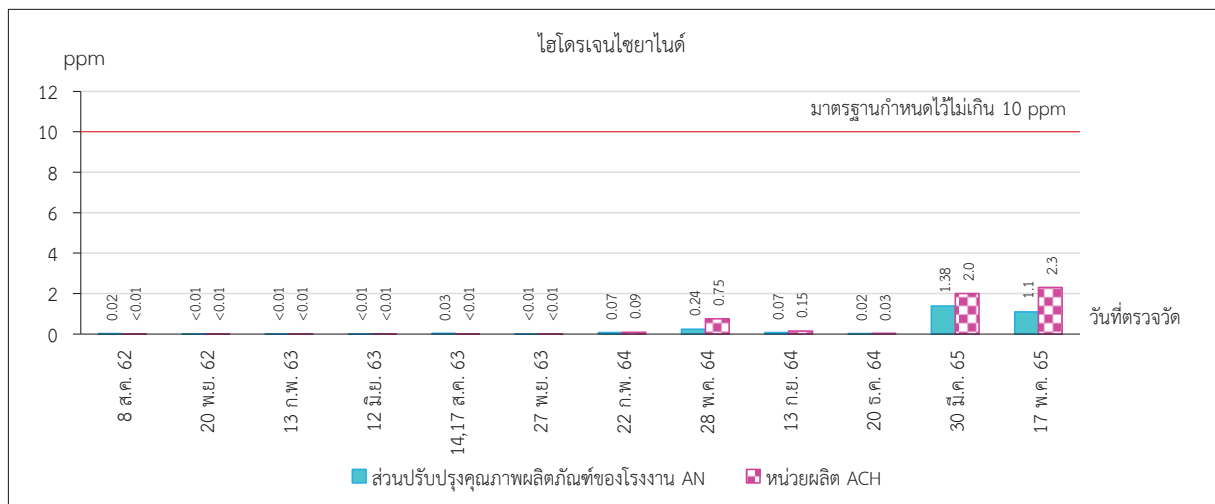
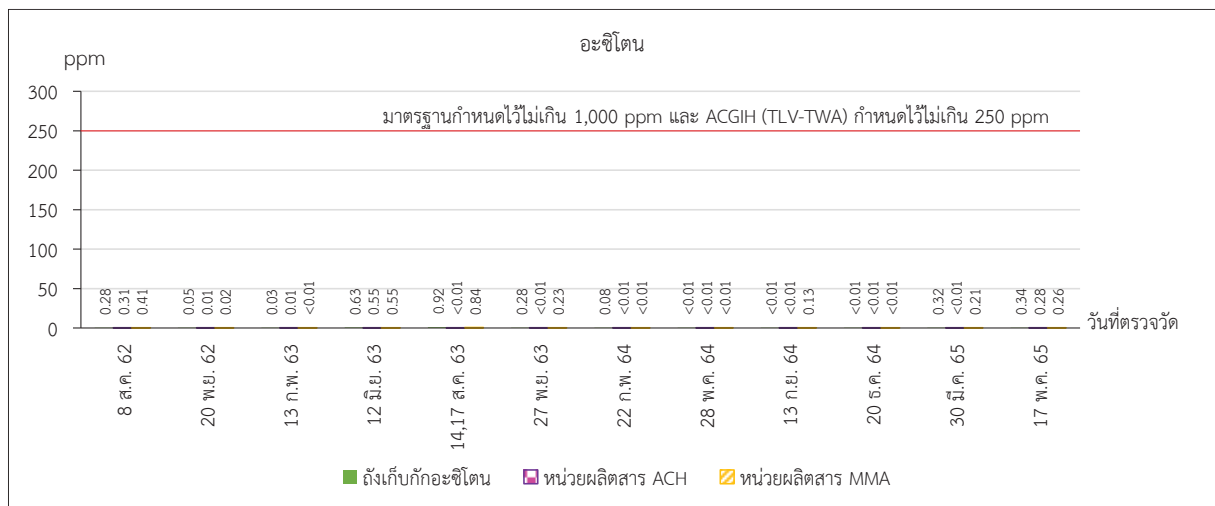
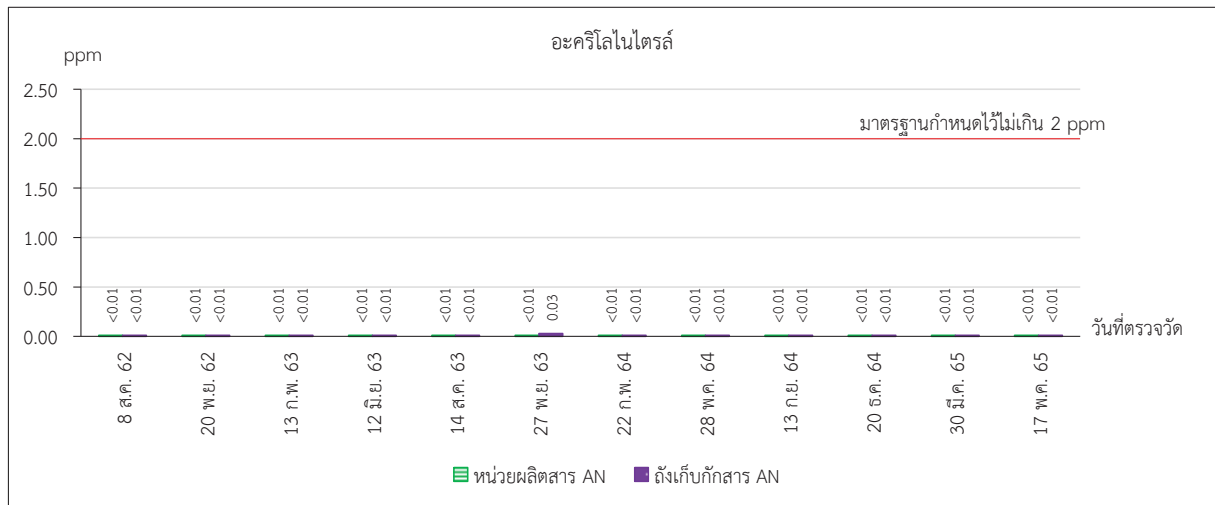
<sup>3/</sup> อ้างอิงตาม American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH), 2020 : (TLV-C)

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

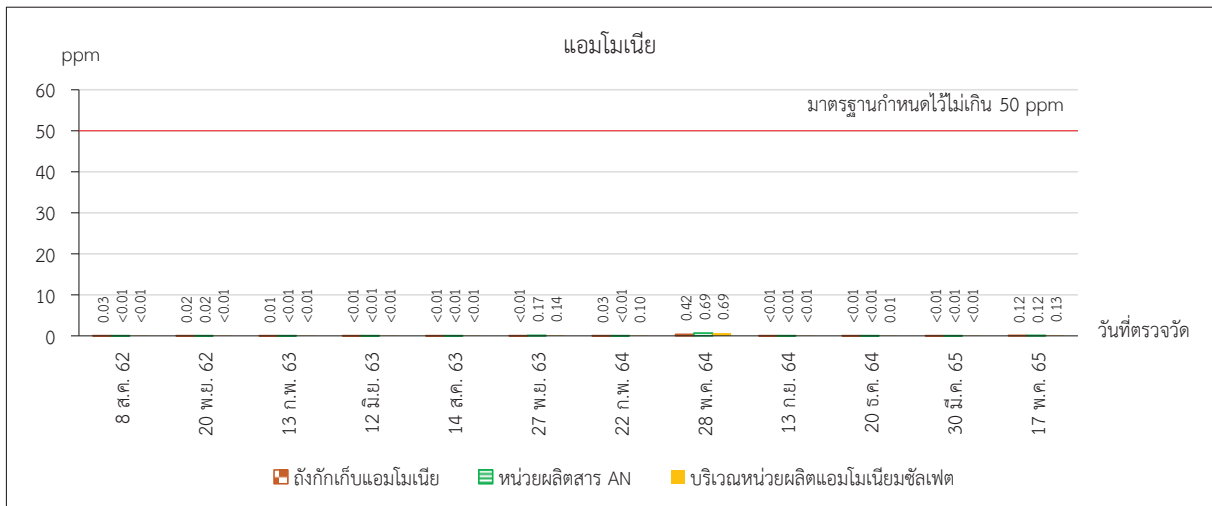
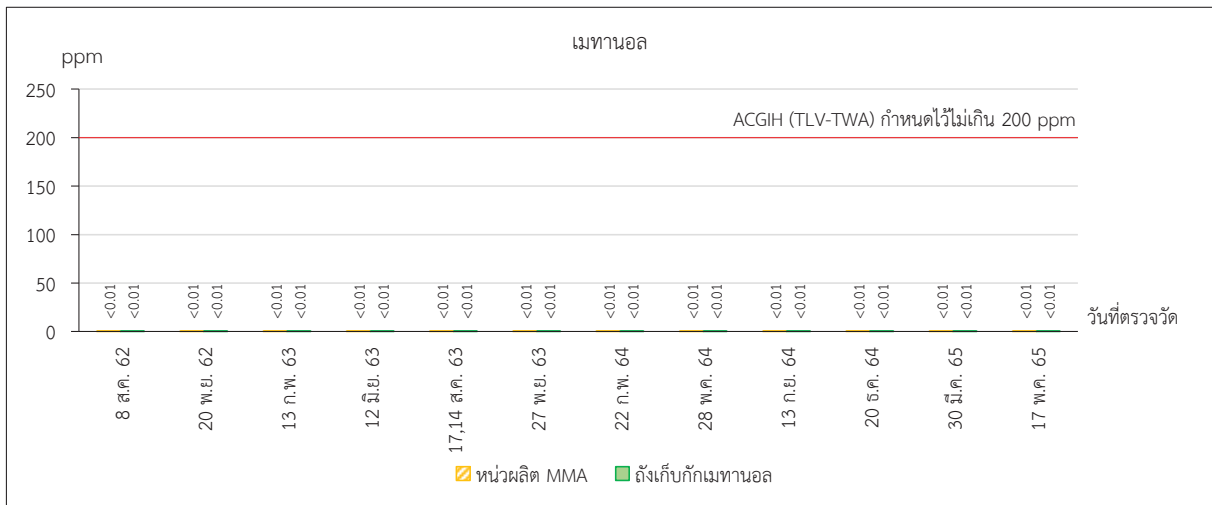


ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด





รูปที่ 4-10 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานของ  
โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

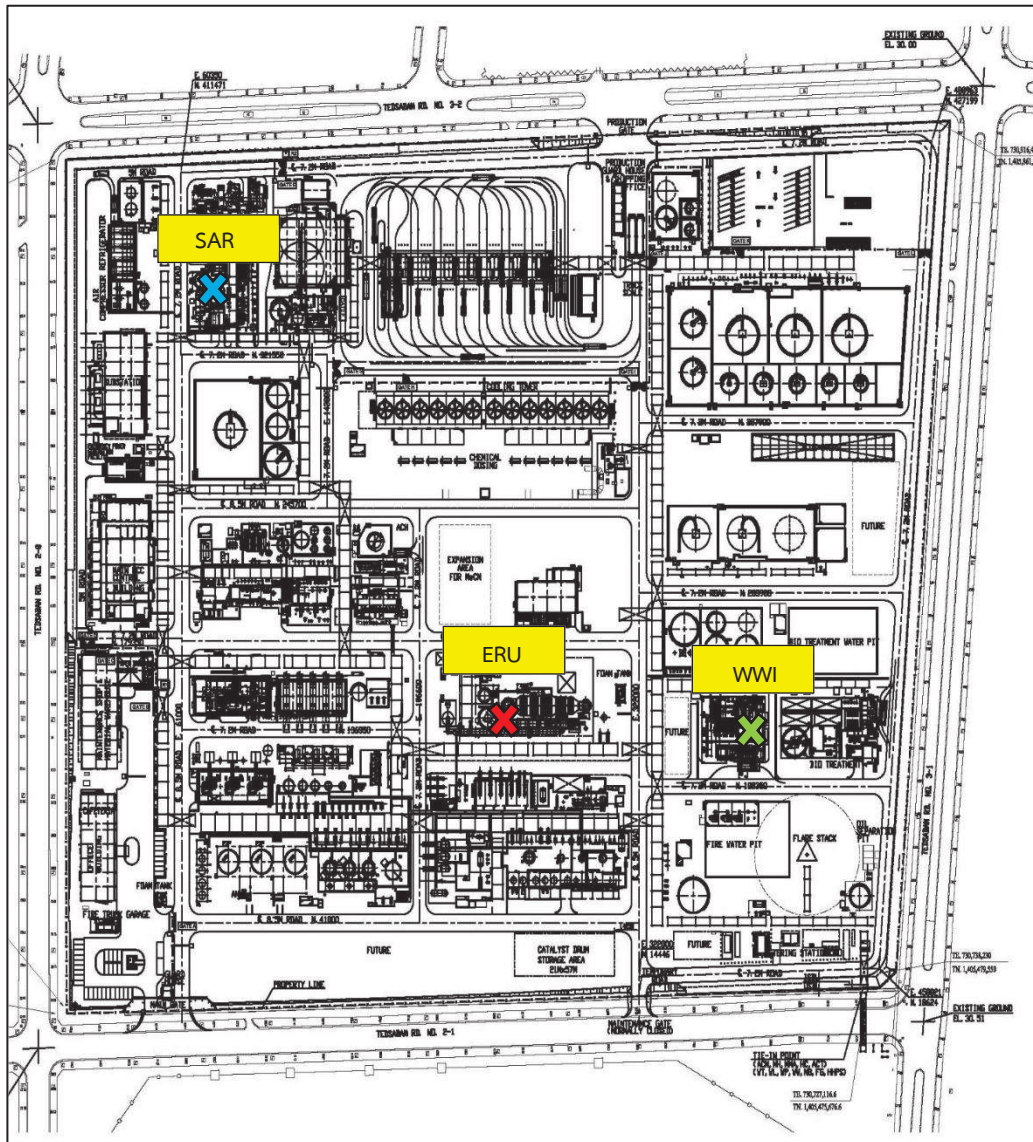


รูปที่ 4-10 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานของ  
โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด (ต่อ)



## 4.2 การตรวจวัดระดับความร้อน

มาตรการฯ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในรูป WBGT บริเวณหน่วย ERU บริเวณหน่วย WWI และบริเวณหน่วย SAR ทุก 3 เดือน รายละเอียดตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับความร้อนแสดงดังรูปที่ 4-11



รูปที่ 4-11 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับความร้อน

### 4.2.1 ผลการตรวจวัดระดับความร้อน

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับความร้อนระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 แสดงภาพประกอบการตรวจวัดดังรูปที่ 4-12 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4-13 และสรุปได้ดังนี้





พื้นที่บริเวณหน่วย ERU



พื้นที่บริเวณหน่วย ERU



พื้นที่บริเวณหน่วย WWI



พื้นที่บริเวณหน่วย WWI



พื้นที่บริเวณหน่วย SAR



พื้นที่บริเวณหน่วย SAR

รูปที่ 4-12 การตรวจวัดระดับความร้อน

1) พื้นที่บริเวณหน่วย ERU

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนพื้นที่บริเวณหน่วย ERU เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2565 และ 17 พฤษภาคม 2565 พบว่า WBGT มีค่าเท่ากับ 30.4 และ 31.8 องศาเซลเซียส ตามลำดับ

2) พื้นที่บริเวณหน่วย WWI

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนพื้นที่บริเวณหน่วย WWI เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2565 และ 17 พฤษภาคม 2565 พบว่า WBGT มีค่าเท่ากับ 30.3 และ 29.2 องศาเซลเซียส ตามลำดับ

3) พื้นที่บริเวณหน่วย SAR

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนพื้นที่บริเวณหน่วย SAR เมื่อวันที่ 28 มีนาคม 2565 และ 17 พฤษภาคม 2565 พบว่า WBGT มีค่าเท่ากับ 32.0 และ 31.5 องศาเซลเซียส ตามลำดับ

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับความร้อนพื้นที่บริเวณหน่วย ERU พื้นที่บริเวณหน่วย WWI และพื้นที่บริเวณหน่วย SAR มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการ และดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดระดับความร้อนสำหรับงานเบา กำหนดไว้ไม่เกิน 34 องศาเซลเซียสทุกจุดตรวจวัด

#### 4.2.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อน

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างปีพ.ศ. 2562-2565 แสดงดังภาคผนวกที่ 30 โดยระดับความร้อนพื้นที่บริเวณหน่วย ERU พื้นที่บริเวณหน่วย WWI และพื้นที่บริเวณหน่วย SAR มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ตลอดช่วงการตรวจวัด กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4-13

#### ตารางที่ 4-13 ผลการตรวจวัดระดับความร้อน

โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2565

เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด : Wet Bulb Globe Temperature

1. พื้นที่บริเวณหน่วย ERU

- วันที่ 28 มี.ค. 65 : QUEST Temp34, Serial No. TEU080012 วันที่ปรับเทียบความถูกต้อง 19 ส.ค. 64
- วันที่ 17 พ.ค. 65 : QUEST Temp34, Serial No. TEU080015 วันที่ปรับเทียบความถูกต้อง 19 ส.ค. 64

2. พื้นที่บริเวณหน่วย WWI

- วันที่ 28 มี.ค. 65 : QUEST Temp34, Serial No. TEU080013 วันที่ปรับเทียบความถูกต้อง 7 ก.ค. 64
- วันที่ 17 พ.ค. 65 : QUEST Temp32, Serial No. TPL060040 วันที่ปรับเทียบความถูกต้อง 2 มิ.ย. 64

3. พื้นที่บริเวณหน่วย SAR

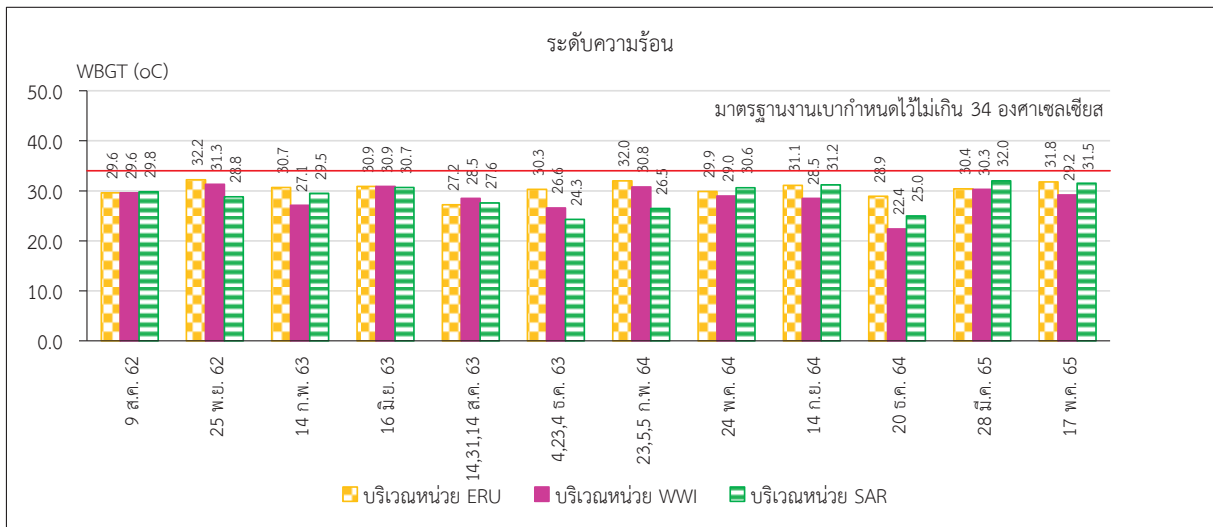
- วันที่ 28 มี.ค. 65 : QUEST Temp34, Serial No. TEU080015 วันที่ปรับเทียบความถูกต้อง 19 ส.ค. 64
- วันที่ 17 พ.ค. 65 : QUEST Temp34, Serial No. TEU080014 วันที่ปรับเทียบความถูกต้อง 19 ส.ค. 64

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ ประเภทของงาน	ผลการตรวจวัด (°C)	ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>
28 มี.ค. 65	พื้นที่บริเวณหน่วย ERU	จด Log Sheet และเปิด-ปิดวาล์ว (งานเบา)	30.4	34.0
17 พ.ค. 65	พื้นที่บริเวณหน่วย ERU	จด Log Sheet และเปิด-ปิดวาล์ว (งานเบา)	31.8	34.0
28 มี.ค. 65	พื้นที่บริเวณหน่วย WWI	จด Log Sheet และเปิด-ปิดวาล์ว (งานเบา)	30.3	34.0
17 พ.ค. 65	พื้นที่บริเวณหน่วย WWI	จด Log Sheet และเปิด-ปิดวาล์ว (งานเบา)	29.2	34.0
28 มี.ค. 65	พื้นที่บริเวณหน่วย SAR	ทำความสะอาดท่อ โดยใช้ Lancing Pipe และไอน้ำ (งานเบา)	32.0	34.0
17 พ.ค. 65	พื้นที่บริเวณหน่วย SAR	ทำความสะอาดท่อ โดยใช้ Lancing Pipe และไอน้ำ (งานเบา)	31.5	34.0

หมายเหตุ <sup>1/</sup> กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนกรีตติ้ง 1992 จำกัด





รูปที่ 4-13 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อนของ  
โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

#### 4.3 การตรวจวัดระดับเสียง

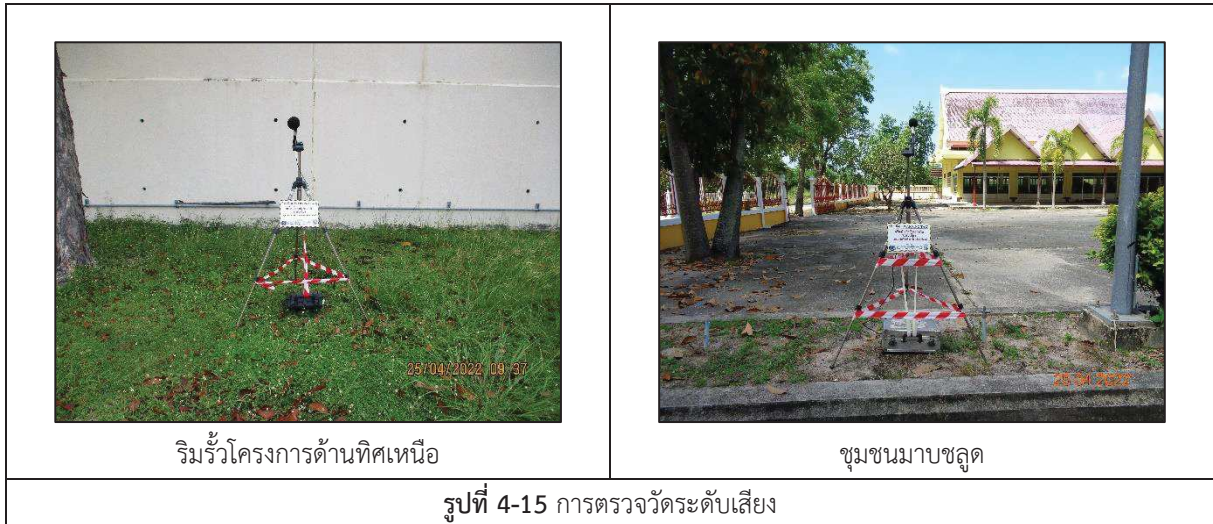
มาตรการฯ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือและชุมชนมาบชูด ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ทุก 6 เดือน รายละเอียดตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสียงแสดงดังรูปที่ 4-14



รูปที่ 4-14 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียง

#### 4.3.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 แสดงภาพประกอบการตรวจวัดดังรูปที่ 4-15 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4-14 ถึงตารางที่ 4-15 และสรุปได้ดังนี้



##### 1) ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ

ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือระหว่างวันที่ 25 เมษายน – 2 พฤษภาคม 2565 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 66.5-67.1 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 มีค่าอยู่ในช่วง 64.6-66.7 เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้

##### 2) ชุมชนมาบชลด

ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณชุมชนมาบชลดระหว่างวันที่ 25 เมษายน – 2 พฤษภาคม 2565 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 55.3-58.3 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 มีค่าอยู่ในช่วง 43.2-57.7 เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณชุมชนมาบชลดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ( $L_{90}$ ) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้

#### ตารางที่ 4-14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N G301607

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

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

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter: SLM Reading 93.9 dB (A) และ SLM Adjust 93.9 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 21 ตุลาคม 2564

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.): MTC NO. EEL.BP. 24/1064

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
	L <sub>eq</sub> 24 hr.	L <sub>90</sub>
25-26 เม.ย. 65	67.1	66.0-66.5
26-27 เม.ย. 65	67.0	65.8-66.5
27-28 เม.ย. 65	66.8	65.6-66.5
28-29 เม.ย. 65	66.8	64.6-66.5
29-30 เม.ย. 65	66.5	65.0-66.7
30 เม.ย.-1 พ.ค. 65	66.8	65.4-66.4
1-2 พ.ค. 65	66.8	65.2-66.5
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	66.5-67.1	64.6-66.7
มาตรฐาน*	70	-

ที่มา: \* ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548

- ข้อมูลผลการตรวจวัดรายชั่วโมงแสดงดังภาคผนวกที่ 30

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด



#### ตารางที่ 4-15 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณชุมชนมาบชลูด

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ชุมชนมาบชลูด

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N 01147300

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75, S/N 34802645

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

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter: SLM Reading 93.9 dB (A) และ SLM Adjust 93.9 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 21 ตุลาคม 2564

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.): MTC NO. EEL.BP. 24/1064

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
	L <sub>eq</sub> 24 hr.	L <sub>90</sub>
25-26 เม.ย. 65	55.3	43.7-50.9
26-27 เม.ย. 65	57.4	45.4-50.8
27-28 เม.ย. 65	57.1	43.8-57.7
28-29 เม.ย. 65	56.6	44.7-50.7
29-30 เม.ย. 65	58.1	43.4-52.5
30 เม.ย.-1 พ.ค. 65	58.3	43.8-51.3
1-2 พ.ค. 65	56.6	43.2-51.0
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	55.3-58.3	43.2-57.7
มาตรฐาน*	70	-

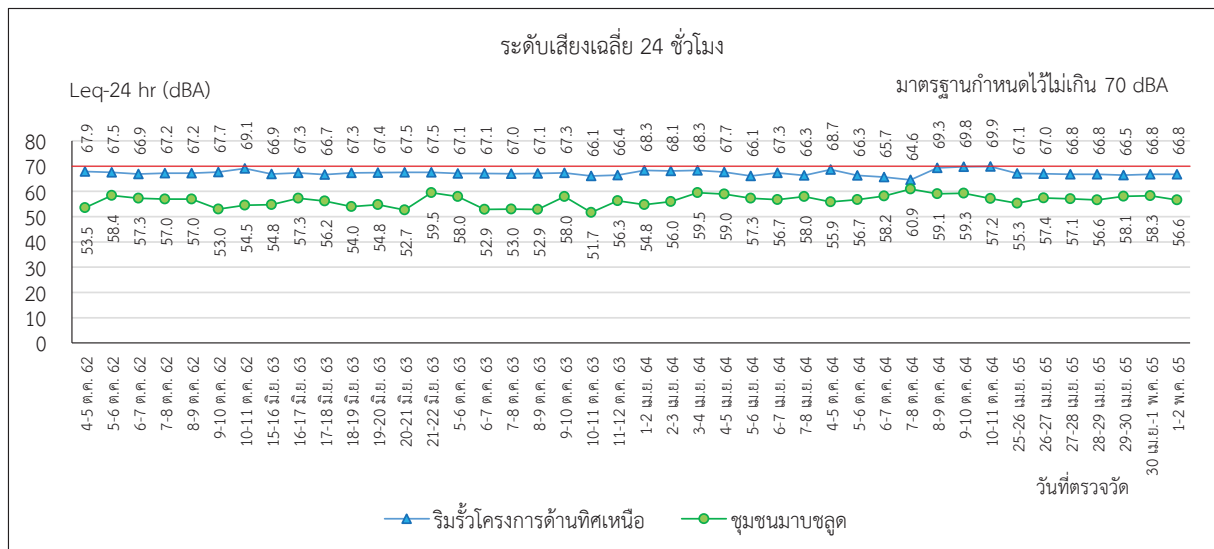
ที่มา: \* ค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540)

- ข้อมูลผลการตรวจวัดรายชั่วโมงแสดงดังภาคผนวกที่ 30

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

#### 4.3.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างปีพ.ศ. 2562-2565 แสดงดังภาพผนวกที่ 30 โดยระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือและชุมชนมาบชวลิต มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ตลอดช่วงการตรวจวัด กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4-16

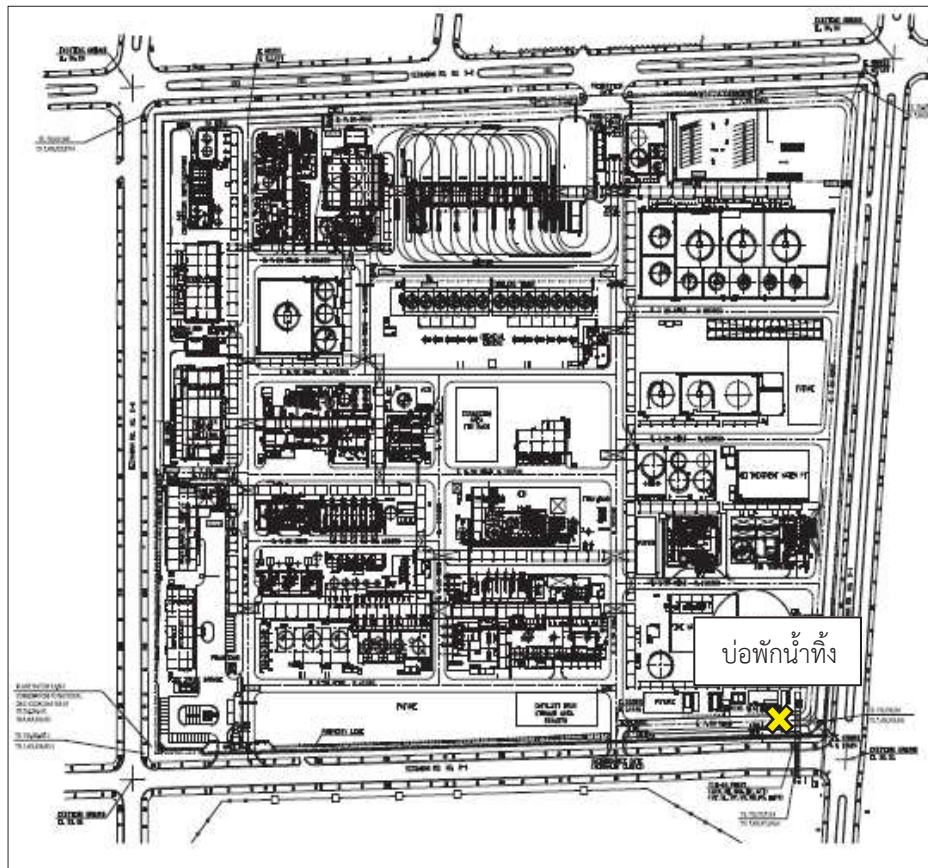


**หมายเหตุ** จุดตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนืออยู่ใกล้พื้นที่ลานล้างกากเก็บสารเคมี และสถานีขนถ่ายทางรถบรรทุกของโครงการ ซึ่งในระหว่างวันที่ 4-11 ต.ค. 64 ไม่พบกิจกรรมผิดปกติของโครงการและมีฝนตกในระหว่างการตรวจวัดบางช่วงเวลา ประกอบกับเมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณชุมชนมาบชวลิตพบว่ามีความอยู่ในแนวโน้มเดิม ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า การดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อชุมชนมาบชวลิตในระดับต่ำ

**รูปที่ 4-16** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของ  
โครงการโรงงานผลิตสารอะคริไลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

#### 4.4 การตรวจวัดคุณภาพน้ำ

มาตรการฯ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (SD920) เดือนละ 1 ครั้ง ได้แก่ ความเป็นกรดด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) สารแขวนลอย (SS) ซีโอดี (COD) บีโอดี (BOD) ทีดีเอส (TDS) ทีเคเอ็น (TKN) ซัลไฟด์ (Sulfide) ไซยาไนด์ (Cyanide) และน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) รายละเอียดตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำแสดงดังรูปที่ 4-17



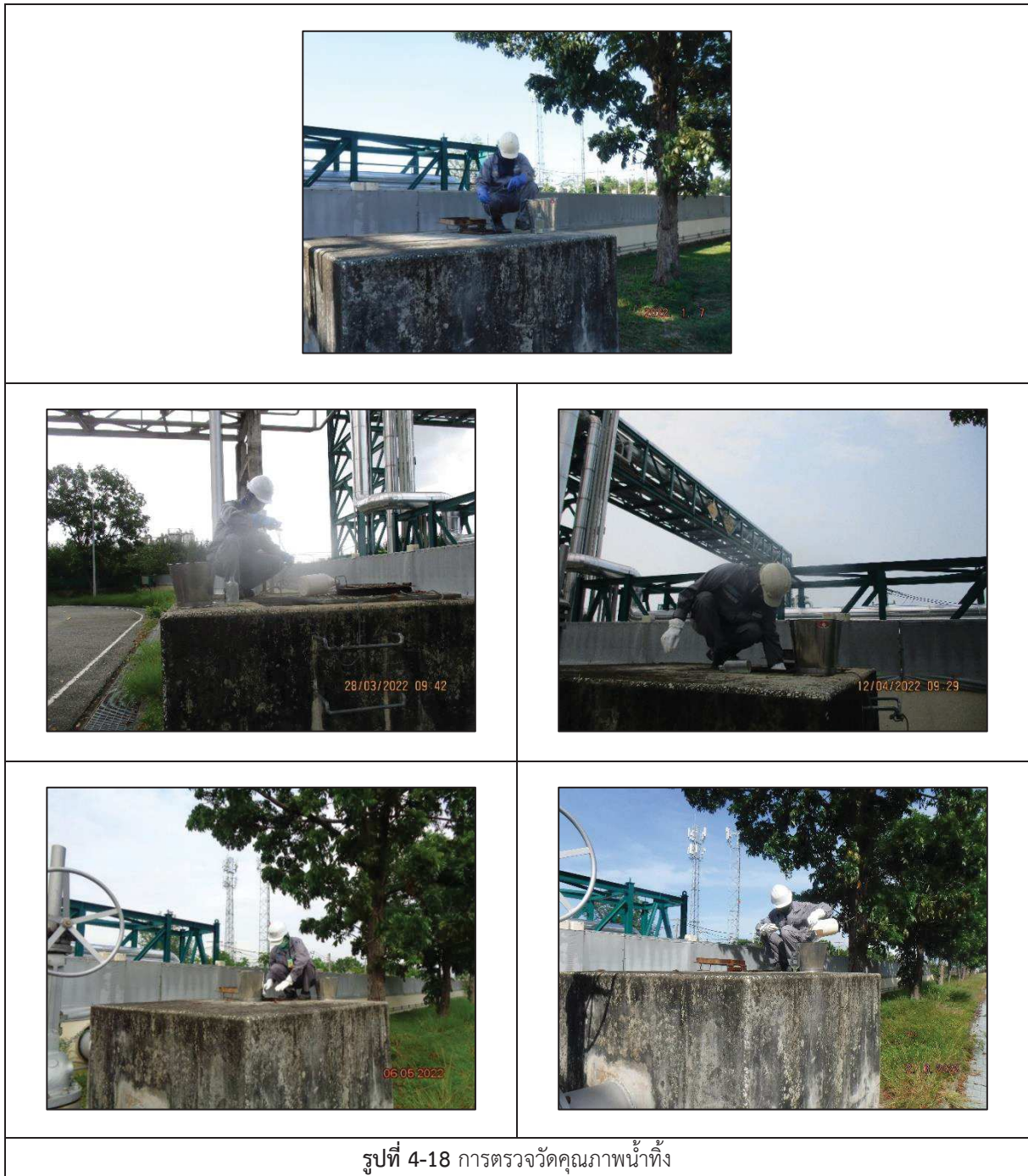
รูปที่ 4-17 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง

#### 4.4.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 แสดงภาพประกอบการตรวจวัดดังรูปที่ 4-18 ทั้งนี้โครงการได้หยุดเดินเครื่องระหว่างวันที่ 4 กุมภาพันธ์-22 มีนาคม 2565 จึงไม่มีการเก็บตัวอย่างน้ำในเดือนกุมภาพันธ์ 2565 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4-16 พบว่า

- ค่าความเป็นกรด - ด่าง	มีค่าอยู่ในช่วง	6.8-7.9	
- อุณหภูมิ	มีค่าอยู่ในช่วง	31-36	องศาเซลเซียส
- สารแขวนลอย	มีค่าอยู่ในช่วง	5-11	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ซีโอดี	มีค่าอยู่ในช่วง	<40-60	มิลลิกรัมต่อลิตร
- บีโอดี	มีค่าอยู่ในช่วง	<2.0-5.1	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ทีดีเอส	มีค่าอยู่ในช่วง	868-2,345	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ทีเคเอ็น	มีค่าอยู่ในช่วง	8-21	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ชัลไฟด์	มีค่าเท่ากับ	<0.50-0.8	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ไฮยาไนต์	มีค่าเท่ากับ	<0.020	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน	มีค่าเท่ากับ	<3.0	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำที่นำมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดตามเกณฑ์ควบคุมลักษณะน้ำเสียที่ยอมให้ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ และรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ตามหนังสือเห็นชอบที่ ทส 1010.8/14804 ลงวันที่ 26 ตุลาคม 2561 พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้





## ตารางที่ 4-16 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1) ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2565

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บ่อพักน้ำทิ้ง

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	มาตรฐาน <sup>1/</sup>	เกณฑ์กำหนด ใน EIA
		7 ม.ค. 65	ก.พ. 65*	28 มี.ค. 65	12 เม.ย. 65	6 พ.ค. 65	2 มิ.ย. 65				
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	6.8	S/D	7.3	7.2	7.3	7.9	6.8-7.9	7.3	5.5 - 9.0	5.5 - 9.0
อุณหภูมิ	°C	31	S/D	36	35	36	34	31-36	34.4	≤ 45.0	≤ 45.0
สารแขวนลอย	mg/l	5	S/D	6	11	7	6	5-11	7.0	≤ 200	≤ 200
ซีโอดี	mg/l	<40	S/D	<40	41	48	60	<40-60	45.8	≤ 750	≤ 750
บีโอดี	mg/l	<2.0	S/D	2.1	<2.0	<2.0	5.1	<2.0-5.1	2.6	≤ 500	≤ 500
ทีดีเอส	mg/l	2,345	S/D	2,070	1,600	1,985	868	868-2,345	1,774	≤ 3,000	≤ 3,000
ทีเคเอ็น	mg/l as NH <sub>3</sub> -N	8	S/D	20	11	12	21	8-21	14.4	≤ 100	≤ 100
ซัลไฟด์	mg/l as H <sub>2</sub> S	0.8	S/D	<0.53	<0.53	<0.50	<0.50	<0.50-0.8	0.57	≤ 1.0	≤ 1.0
ไฮยาไนต์	mg/l as HCN	<0.020	S/D	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	≤ 0.2	≤ 0.2
น้ำมันและไขมัน	mg/l	<3.0	S/D	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	≤ 10	≤ 10

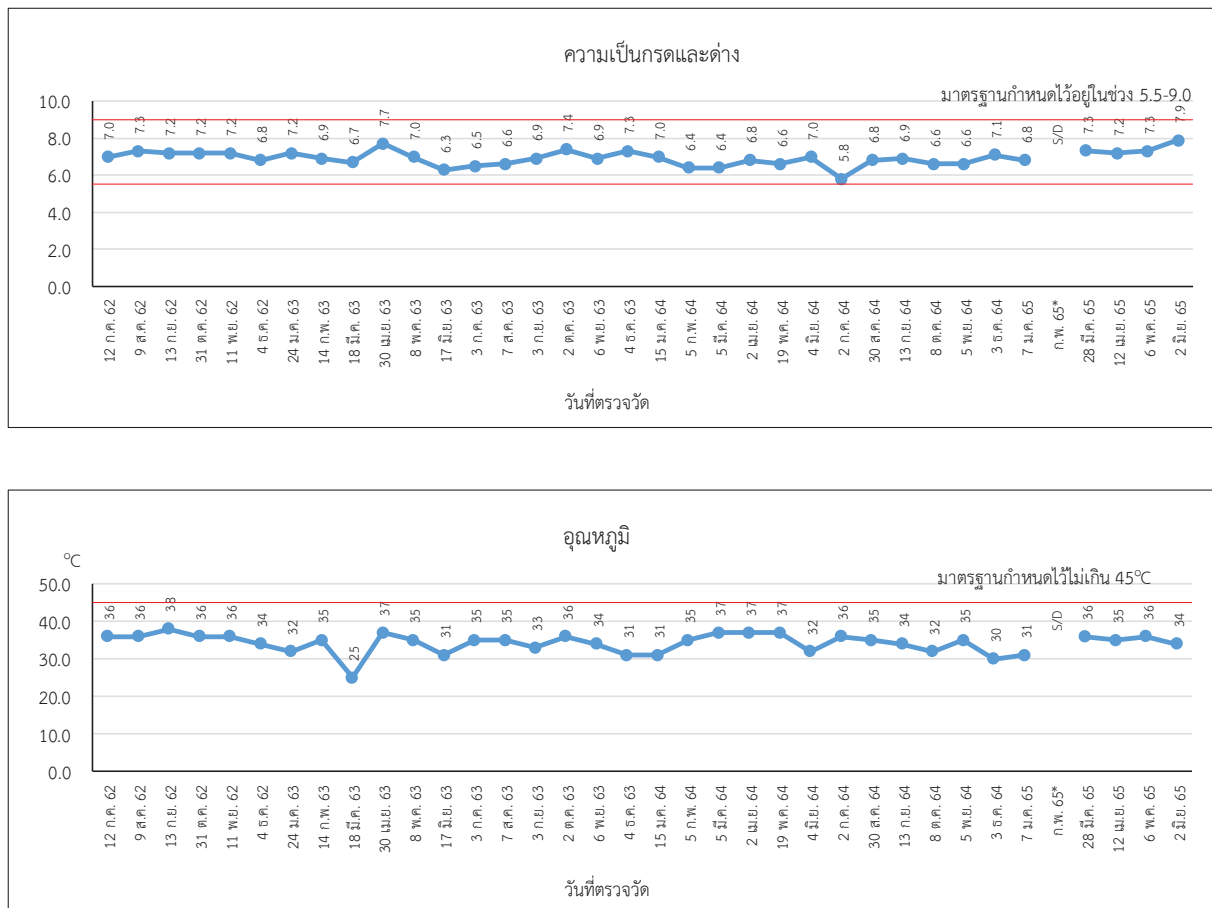
หมายเหตุ <sup>1/</sup> ระดับค่าสูงสุดสำหรับน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด)

\* โครงการหยุดเดินเครื่องระหว่างวันที่ 4 กุมภาพันธ์-22 มีนาคม 2565 แสดงดังภาคผนวกที่ 2 จึงไม่มีการเก็บตัวอย่างน้ำในเดือนกุมภาพันธ์ 2565



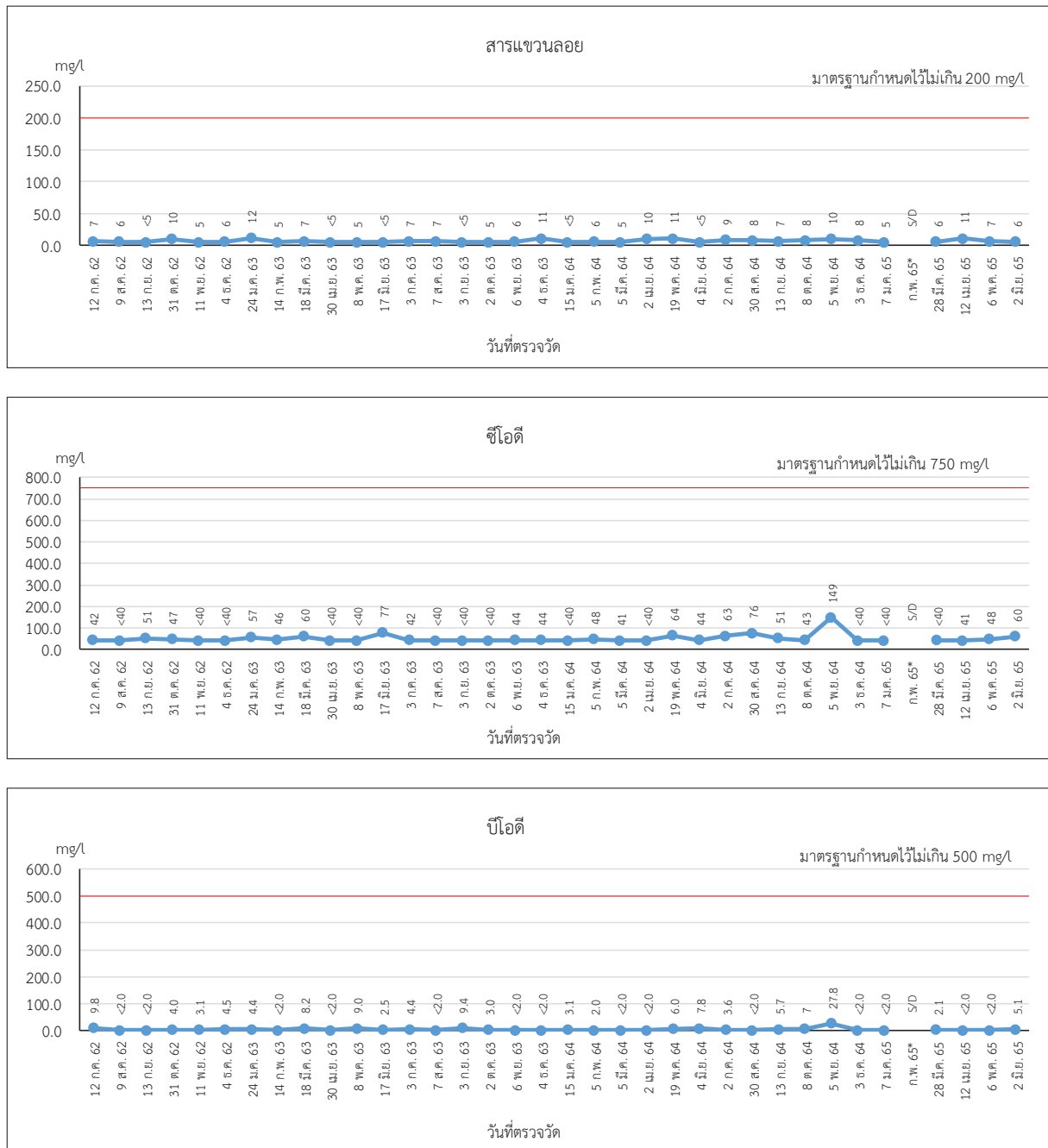
#### 4.4.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างปีพ.ศ. 2562-2565 แสดงดังภาคผนวกที่ 30 โดยคุณภาพน้ำบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ตลอดช่วงการตรวจวัด กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4-19



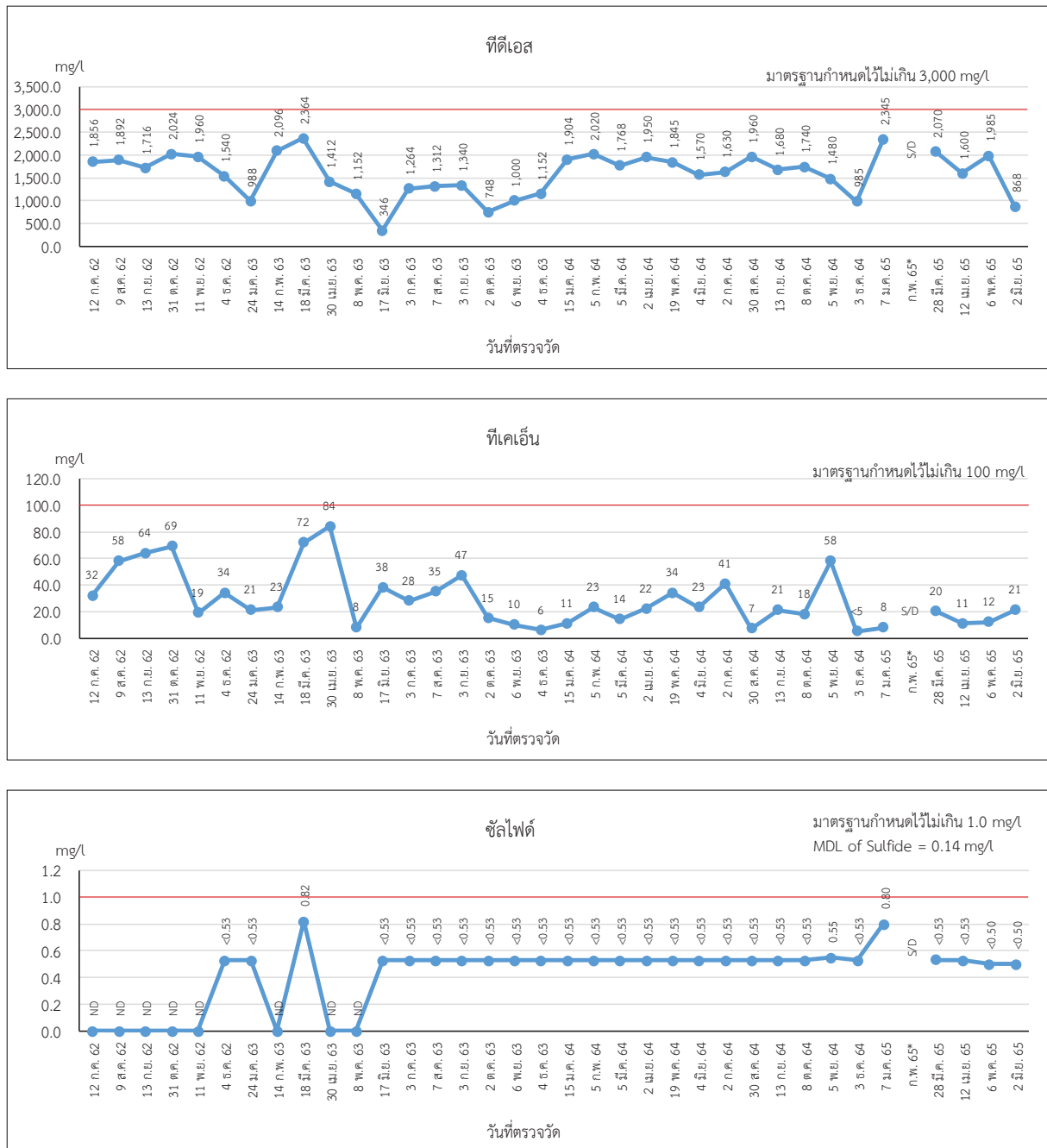
หมายเหตุ \* โครงการหยุดเดินเครื่อง (Shutdown) ระหว่างวันที่ 4 กุมภาพันธ์-22 มีนาคม 2565 จึงไม่มีการเก็บตัวอย่างน้ำในเดือนกุมภาพันธ์ 2565

รูปที่ 4-19 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ของ  
โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด



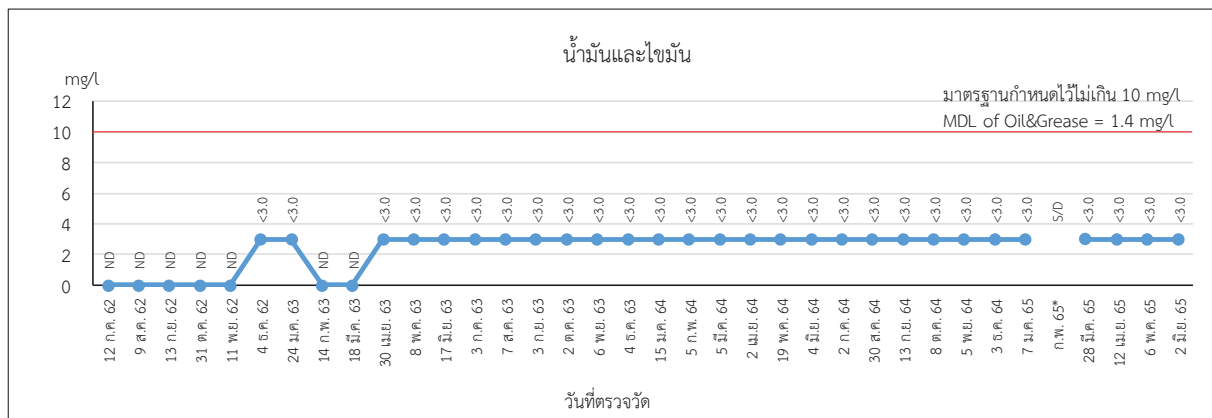
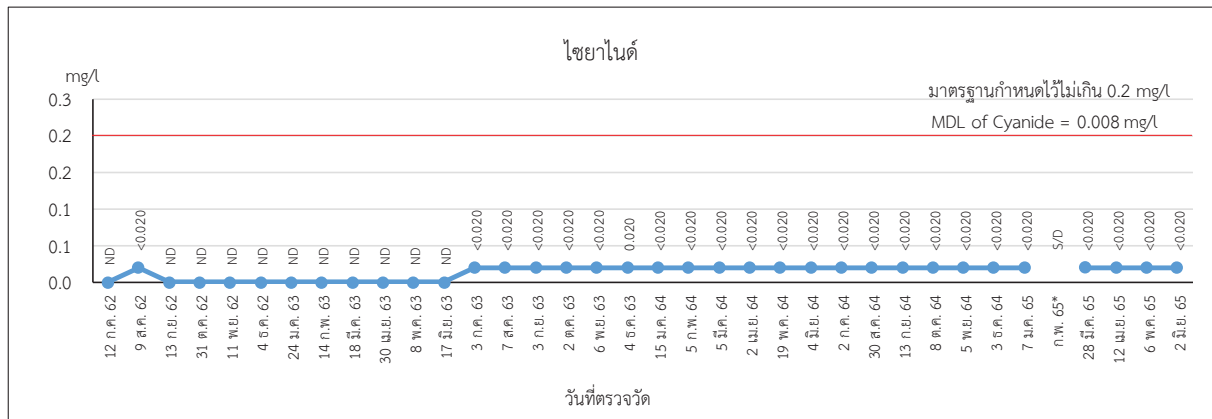
หมายเหตุ \* โครงการหยุดเดินเครื่อง (Shutdown) ระหว่างวันที่ 4 กุมภาพันธ์-22 มีนาคม 2565 จึงไม่มีการเก็บตัวอย่างน้ำในเดือนกุมภาพันธ์ 2565

รูปที่ 4-19 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ของ  
โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด (ต่อ)



หมายเหตุ \* โครงการหยุดเดินเครื่อง (Shutdown) ระหว่างวันที่ 4 กุมภาพันธ์-22 มีนาคม 2565 จึงไม่มีการเก็บตัวอย่างน้ำในเดือนกุมภาพันธ์ 2565

รูปที่ 4-19 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ของ  
โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด (ต่อ)

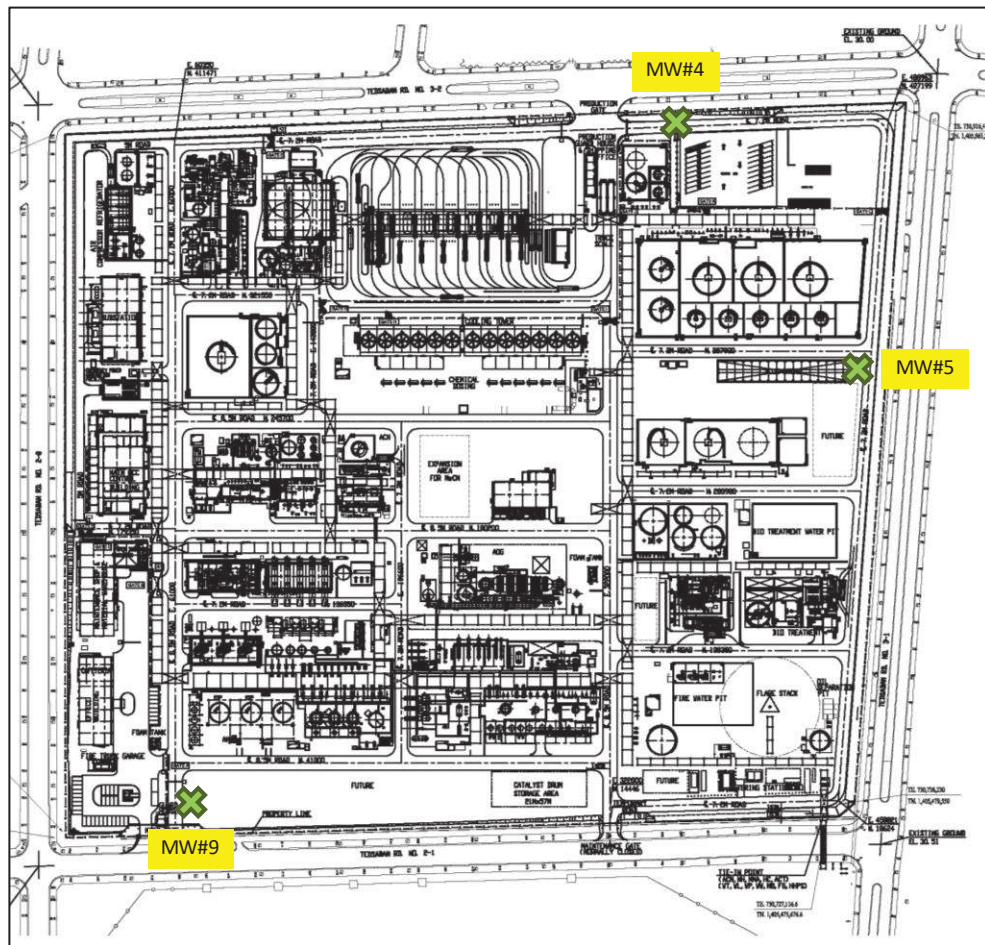


หมายเหตุ \* โครงการหยุดเดินเครื่อง (Shutdown) ระหว่างวันที่ 4 กุมภาพันธ์-22 มีนาคม 2565 จึงไม่มีการเก็บตัวอย่างน้ำในเดือนกุมภาพันธ์ 2565

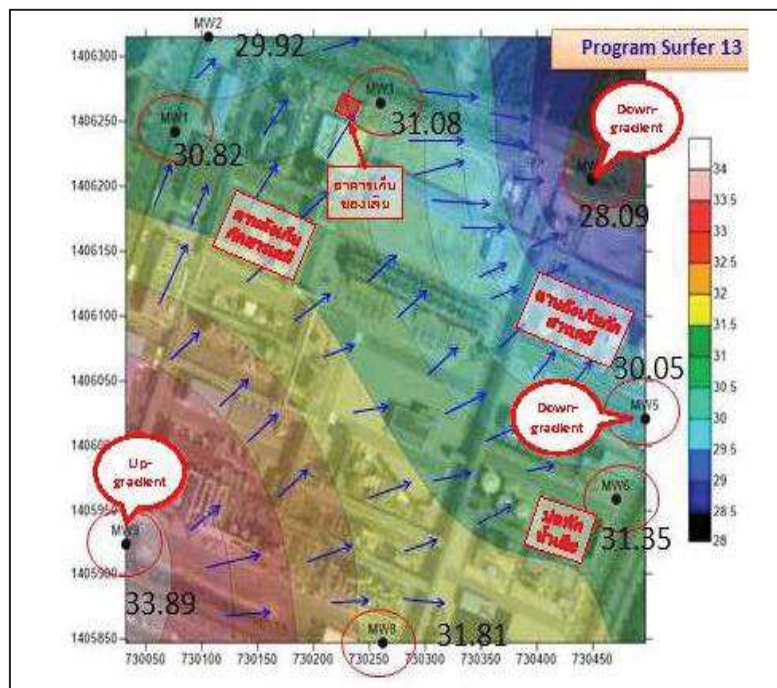
**รูปที่ 4-19** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ของ  
โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด (ต่อ)

#### 4.5 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรการฯ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อส่งเหตุการณ์ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9) บ่อส่งเหตุการณ์ที่ใช้เป็นบ่อทำynnน้ำ 1 (บ่อ 4) และบ่อส่งเหตุการณ์ที่ใช้เป็นบ่อทำynnน้ำ 2 (บ่อ 5) ได้แก่ ความเป็นกรดด่าง (pH) อะคริโลไนไตรล์ (Acrylonitrile) เมทิลเมตาคริเลต (Methyl methacrylate) โททอลปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH (C5-C8)) แอนติโมนี (Antimony) และวานาเดียม (Vanadium) ปีละ 1 ครั้ง รายละเอียดตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินแสดงดังรูปที่ 4-20 และผังแสดงทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินแสดงดังรูปที่ 4-21



รูปที่ 4-20 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน



รูปที่ 4-21 ผังแสดงทิศทางการไหลของน้ำใต้ดิน



#### 4.5.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินประจำปีพ.ศ. 2565 แสดงภาพประกอบการตรวจวัด  
ดังรูปที่ 4-22 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4-17 และสรุปได้ดังนี้



บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9)



บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 1 (บ่อ 4)



บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 2 (บ่อ 5)

รูปที่ 4-22 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

##### 1) บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9) เมื่อวันที่ 16 มีนาคม 2565 พบว่า ความเป็นกรดด่าง มีค่าเท่ากับ 4.70 อะคริโลไนไตรล์ มีค่าเท่ากับ <0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร เมทิลเมตาคริเลต มีค่าเท่ากับ <0.007 มิลลิกรัมต่อลิตร โททอลปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (C5-C8) มีค่าเท่ากับ <0.00004 มิลลิกรัมต่อลิตร แอนติโมนี มีค่าเท่ากับ <0.01 มิลลิกรัมต่อลิตร และวานาเดียม มีค่าเท่ากับ <0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร

2) บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 1 (บ่อ 4)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 1 (บ่อ 4) เมื่อวันที่ 16 มีนาคม 2565 พบว่า ความเป็นกรดต่าง มีค่าเท่ากับ 5.20 อะครีโลไนไตรล์ มีค่าเท่ากับ <0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร เมทิลเมตะครีเลต มีค่าเท่ากับ <0.007 มิลลิกรัมต่อลิตร โททอลปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (C5-C8) มีค่าเท่ากับ <0.00004 มิลลิกรัมต่อลิตร แอนติโมนี มีค่าเท่ากับ 0.10 มิลลิกรัมต่อลิตร และวานาเดียม มีค่าเท่ากับ 0.006 มิลลิกรัมต่อลิตร

3) บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 2 (บ่อ 5)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 2 (บ่อ 5) เมื่อวันที่ 16 มีนาคม 2565 พบว่า ความเป็นกรดต่าง มีค่าเท่ากับ 5.84 อะครีโลไนไตรล์ มีค่าเท่ากับ <0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร เมทิลเมตะครีเลต มีค่าเท่ากับ <0.007 มิลลิกรัมต่อลิตร โททอลปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (C5-C8) มีค่าเท่ากับ <0.00004 มิลลิกรัมต่อลิตร แอนติโมนี มีค่าเท่ากับ 0.03 มิลลิกรัมต่อลิตร และวานาเดียม มีค่าเท่ากับ 0.008 มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9) บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 1 (บ่อ 4) และบ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 2 (บ่อ 5) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 และเกณฑ์การปนเปื้อนสารอะครีโลไนไตรล์ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมคำนวณให้ พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด ยกเว้นความเป็นกรดและต่างซึ่งพบการปนเปื้อนอยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคคือ 6.5-9.2 ในทุกจุดตรวจวัด อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาค่าความเป็นกรดและต่างบริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9) พบว่า มีผลการตรวจวัดไม่อยู่ในช่วง 6.5-9.2 จึงอาจกล่าวได้ว่าคุณภาพน้ำใต้ดินค่อนข้างมีลักษณะเป็นกรดตั้งแต่ก่อนเข้าสู่พื้นที่โครงการ สำหรับเมทิลเมตะครีเลต ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้ ทั้งนี้ทางโครงการได้ปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด โดยได้ดำเนินการสืบหาสาเหตุและจัดทำมาตรการควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน รวมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการที่จัดทำขึ้นต่อหน่วยงานบังคับใช้กฎหมายเป็นประจำทุกปีแสดงดังภาคผนวกที่ 41 กล่าวโดยสรุปคือชุดดินบริเวณที่ตั้งของโครงการคือกลุ่มชุดดินที่ 35 มีปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดถึงกรดแก่ และค่าความเป็นกรดและต่างของน้ำใต้ดินก่อนเริ่มดำเนินการโครงการในปีพ.ศ. 2555 ก็มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 6.5-9.2 ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าค่าความเป็นกรดและต่างในน้ำใต้ดินมีลักษณะเป็นกรดตั้งแต่ก่อนเริ่มดำเนินการ ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการตรวจติดตามค่าความเป็นกรดและต่างในน้ำใต้ดินและตรวจสอบพื้นที่กักเก็บสารเคมีที่มีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลเป็นประจำทุกเดือนตามแผนงานที่ได้หารือกับส่วนมลพิษดินอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้แน่ใจว่าการดำเนินการในปัจจุบันของโครงการมีการเฝ้าระวังอย่างเคร่งครัดและส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ

#### ตารางที่ 4-17 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2565

สถานี/ตำแหน่ง ตรวจวัดและ ตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด (16 มี.ค. 65)	ค่ามาตรฐาน*
บ่อสังเกตการณ์ ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9)	pH	-	4.70	6.5-9.2 <sup>(1)</sup>
	Acrylonitrile	mg/l	<0.002	0.1 <sup>(2)</sup>
	Methyl methacrylate	mg/l	<0.007	-
	TPH (C5-C8)	mg/l	<0.00004	1.4
	Antimony	mg/l	<0.01	1.0
	Vanadium	mg/l	<0.005	17
บ่อสังเกตการณ์ ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 1 (บ่อ 4)	pH	-	5.20	6.5-9.2 <sup>(1)</sup>
	Acrylonitrile	mg/l	<0.002	0.1 <sup>(2)</sup>
	Methyl methacrylate	mg/l	<0.007	-
	TPH (C5-C8)	mg/l	<0.00004	1.4
	Antimony	mg/l	0.10	1.0
	Vanadium	mg/l	0.006	17
บ่อสังเกตการณ์ ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 2 (บ่อ 5)	pH	-	5.84	6.5-9.2 <sup>(1)</sup>
	Acrylonitrile	mg/l	<0.002	0.1 <sup>(2)</sup>
	Methyl methacrylate	mg/l	<0.007	-
	TPH (C5-C8)	mg/l	<0.00004	1.4
	Antimony	mg/l	0.03	1.0
	Vanadium	mg/l	0.008	17

ที่มา: \* ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

(1) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อท้ายน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อเหนือน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5 - 9.2

(2) เกณฑ์การปนเปื้อนของบริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด ที่กรมโรงงานกำหนดไว้

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายอุดมศักดิ์ จันทร์จระวิทย์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวสมใจ ศรีถาวร

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

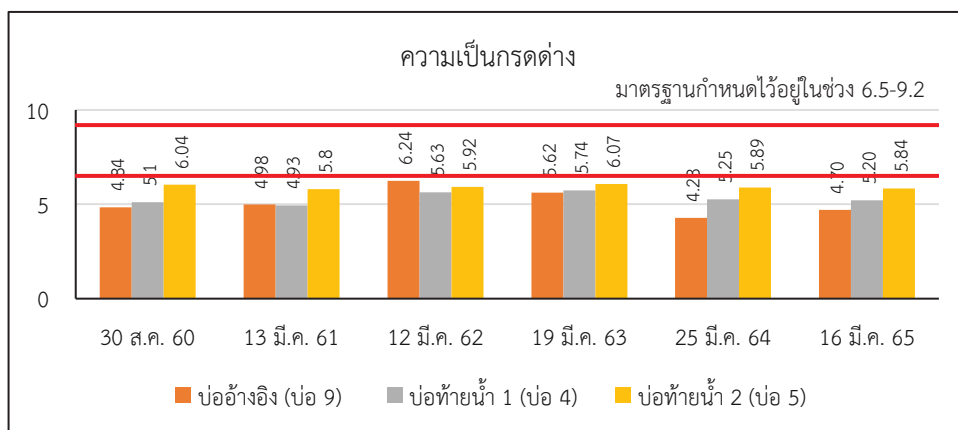
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวภัทราวดี ทัพชุม

เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-011-จ-8726

เบอร์โทรศัพท์ : 02-939-4370

#### 4.5.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

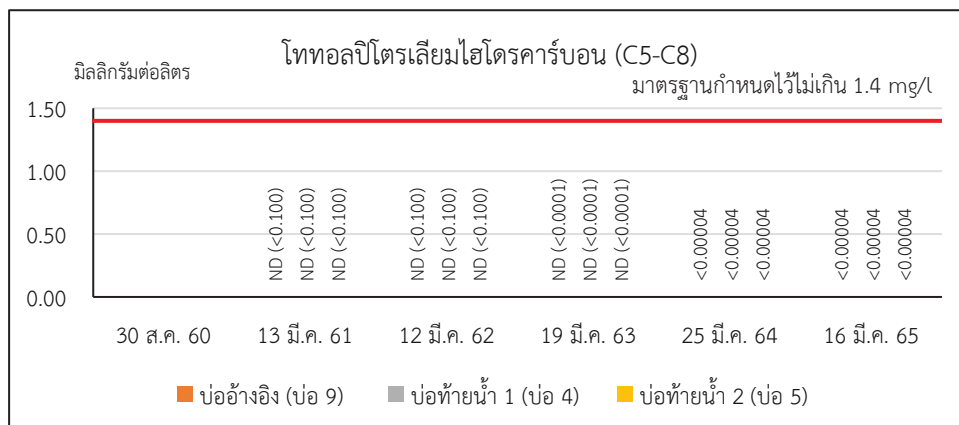
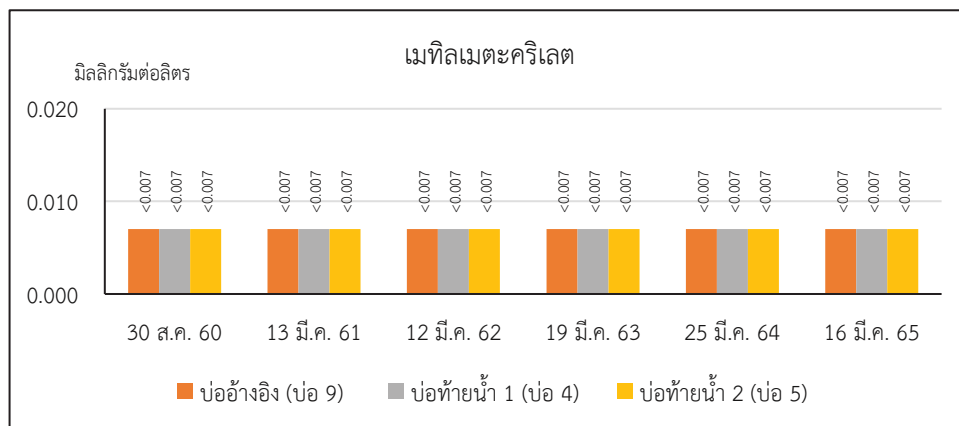
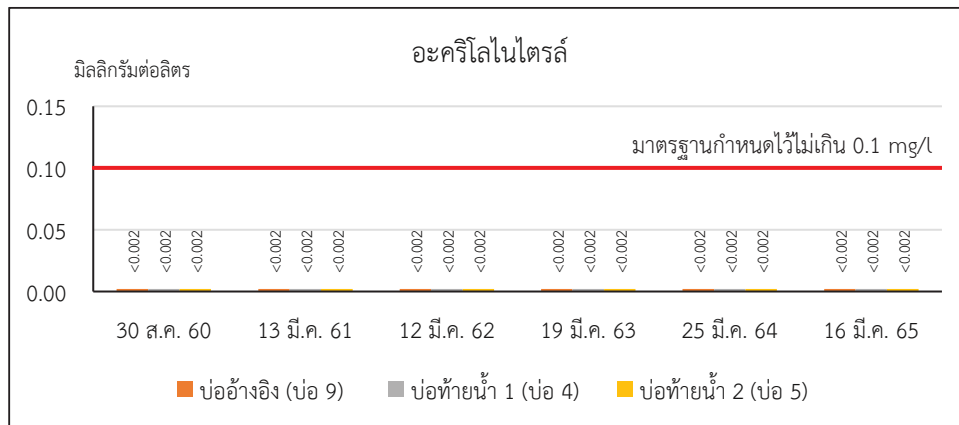
ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างปีพ.ศ. 2560-2565 แสดงดังภาคผนวกที่ 30 โดยคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9) บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 1 (บ่อ 4) และบ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 2 (บ่อ 5) ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ตลอดช่วงการตรวจวัด ยกเว้นความเป็นกรดและด่างซึ่งพบการปนเปื้อนอยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภคคือ 6.5-9.2 ในทุกจุดตรวจวัด อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาค่าความเป็นกรดและด่างบริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9) พบว่า มีผลการตรวจวัดไม่อยู่ในช่วง 6.5-9.2 จึงอาจกล่าวได้ว่า คุณภาพน้ำใต้ดินค่อนข้างมีลักษณะเป็นกรดตั้งแต่ก่อนเข้าสู่พื้นที่ของโครงการ อย่างไรก็ตามโครงการได้ดำเนินการตามมาตรการควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินอย่างเคร่งครัดและต่อเนื่องตามแผนที่จัดทำขึ้น และสรุปผลการดำเนินการต่อหน่วยงานบังคับใช้กฎหมายเป็นประจำทุกปี สำหรับเมทิลเมตาคริเลต ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้ กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4-23



รูปที่ 4-23 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ของ

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

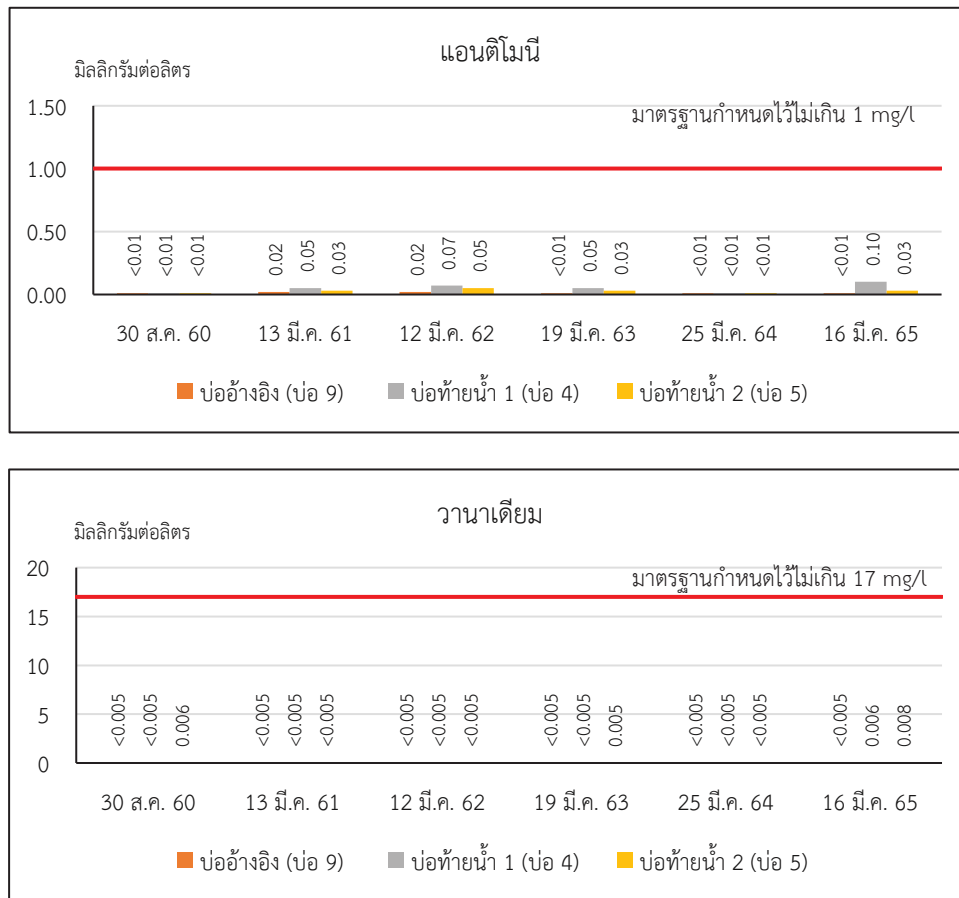
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด



หมายเหตุ: ปีพ.ศ. 2560 ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เฝ้าระวังอยู่ระหว่างการเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการตรวจวิเคราะห์ TPH (C5-C8) ในน้ำใต้ดิน จึงไม่มีการตรวจวิเคราะห์  
ปี 2561-2562 วิเคราะห์โดยม.ศิลปการ ND = 0.100 mg/l ปี 2563 วิเคราะห์โดยม. เกษตรศาสตร์ ND = 0.0001 mg/l และปี 2564 เป็นต้นไป ตรวจวัดโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

รูปที่ 4-23 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ของ  
โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด (ต่อ)





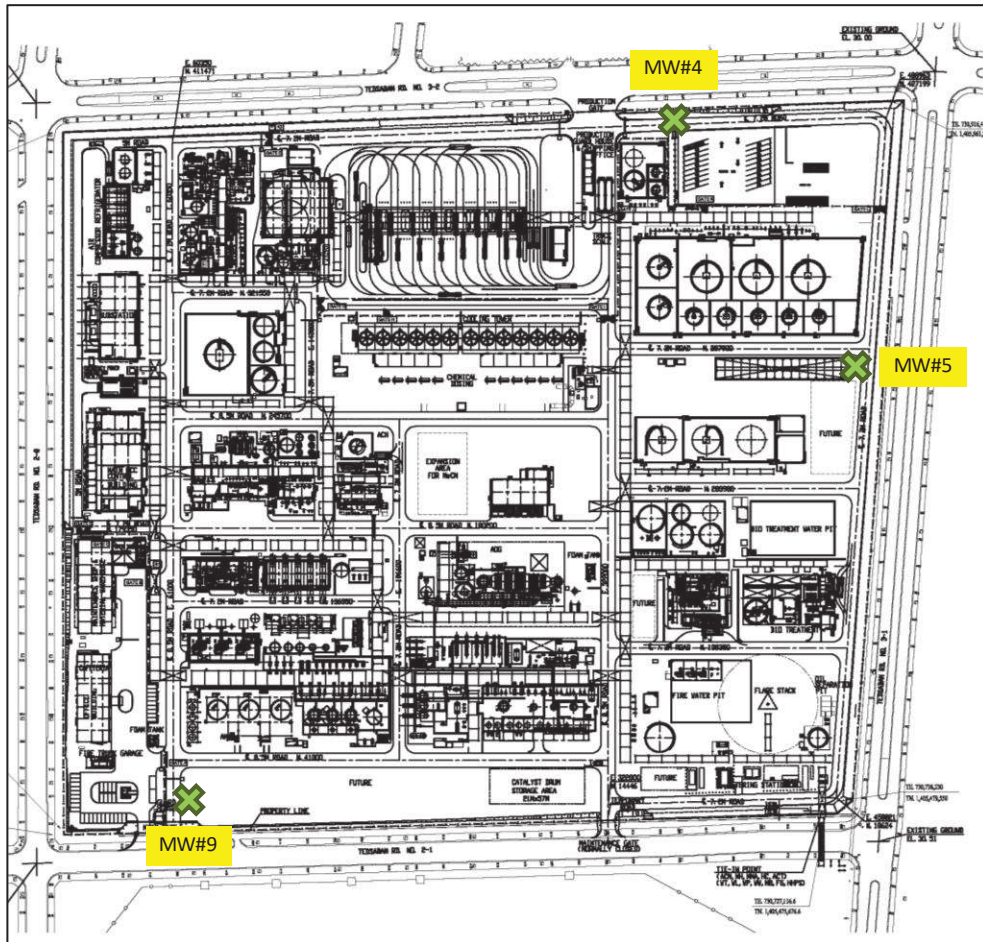
**รูปที่ 4-23** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ของ  
โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด (ต่อ)

#### 4.6 การตรวจวัดคุณภาพดิน

มาตรการฯ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพดินบริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9) บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 1 (บ่อ 4) และบ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 2 (บ่อ 5) ได้แก่ ความเป็นกรดด่าง (pH) อะคริโลไนไตรล์ (Acrylonitrile) เมทิลเมตาคริเลต (Methyl methacrylate) โททอลปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (TPH (C5-C8)) แอนติโมนี (Antimony) และวานาเดียม (Vanadium) ทุก 3 ปี หรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด รายละเอียดตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพดินแสดงดังรูปที่ 4-24

#### 4.6.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดินเมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2564 หลังจากครบกำหนด 3 ปี (ครบกำหนดตรวจวัดครั้งถัดไปในปีพ.ศ. 2567) แสดงภาพประกอบการตรวจเก็บตัวอย่างดังรูปที่ 4-25 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4-18 และสรุปได้ดังนี้



รูปที่ 4-24 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน



บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9)



บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อทำยนน้ำ 1 (บ่อ 4)



บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อทำยนน้ำ 2 (บ่อ 5)

#### รูปที่ 4-25 การตรวจวัดคุณภาพดิน

##### 1) บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9)

ผลการตรวจวัดคุณภาพดินบริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9) เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2564 พบว่า ความเป็นกรดต่าง มีค่าเท่ากับ 7.24 อะคริโลไนไตรล์ มีค่าเท่ากับ <0.002 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม เมทิลเมตาคริเลต มีค่าเท่ากับ <0.007 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม โททอลปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (C5-C8) มีค่าเท่ากับ <0.00004 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม แอนติโมนี มีค่าเท่ากับ 17 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และวานาเดียม มีค่าเท่ากับ 15 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

##### 2) บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อทำยนน้ำ 1 (บ่อ 4)

ผลการตรวจวัดคุณภาพดินบริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อทำยนน้ำ 1 (บ่อ 4) เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2564 พบว่า ความเป็นกรดต่าง มีค่าเท่ากับ 7.25 อะคริโลไนไตรล์ มีค่าเท่ากับ <0.002 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม เมทิลเมตาคริเลต มีค่าเท่ากับ <0.007 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม โททอลปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (C5-C8) มีค่าเท่ากับ <0.00004 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม แอนติโมนี มีค่าเท่ากับ 6.1 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และวานาเดียม มีค่าเท่ากับ 32 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

3) บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 2 (บ่อ 5)

ผลการตรวจวัดคุณภาพดินบริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 2 (บ่อ 5) เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2564 พบว่า ความเป็นกรดต่าง มีค่าเท่ากับ 7.23 อะครีโลไนไตรล์ มีค่าเท่ากับ <0.002 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม เมทิลเมตาคริเลต มีค่าเท่ากับ <0.007 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม โททอลปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (C5-C8) มีค่าเท่ากับ <0.00004 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม แอนติโมนี มีค่าเท่ากับ 2.6 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และวาเนเดียม มีค่าเท่ากับ 56 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพดินบริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9) บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 1 (บ่อ 4) และบ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 2 (บ่อ 5) มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 และเกณฑ์การปนเปื้อนสารอะครีโลไนไตรล์ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมคำนวณให้ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดสำหรับค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) และเมทิลเมตาคริเลต (Methyl Methacrylate) ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้



#### ตารางที่ 4-18 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนธันวาคม 2564

สถานี/ตำแหน่ง ตรวจวัดและ ตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนีคุณภาพดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด (24 มี.ค. 64)	ค่ามาตรฐาน*
บ่อสังเกตการณ์ ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9)	pH	-	7.24	-
	Acrylonitrile	mg/kg	<0.002	7 <sup>(1)</sup>
	Methyl methacrylate	mg/kg	<0.007	-
	TPH (C5-C8)	mg/kg	<0.00004	25
	Antimony	mg/kg	17	1,000
	Vanadium	mg/kg	15	1,000
บ่อสังเกตการณ์ ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 1 (บ่อ 4)	pH	-	7.25	-
	Acrylonitrile	mg/kg	<0.002	7 <sup>(1)</sup>
	Methyl methacrylate	mg/kg	<0.007	-
	TPH (C5-C8)	mg/kg	<0.00004	25
	Antimony	mg/kg	6.1	1,000
	Vanadium	mg/kg	32	1,000
บ่อสังเกตการณ์ ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 2 (บ่อ 5)	pH	-	7.23	-
	Acrylonitrile	mg/kg	<0.002	7 <sup>(1)</sup>
	Methyl methacrylate	mg/kg	<0.007	-
	TPH (C5-C8)	mg/kg	<0.00004	25
	Antimony	mg/kg	2.6	1,000
	Vanadium	mg/kg	56	1,000

ที่มา: \* ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

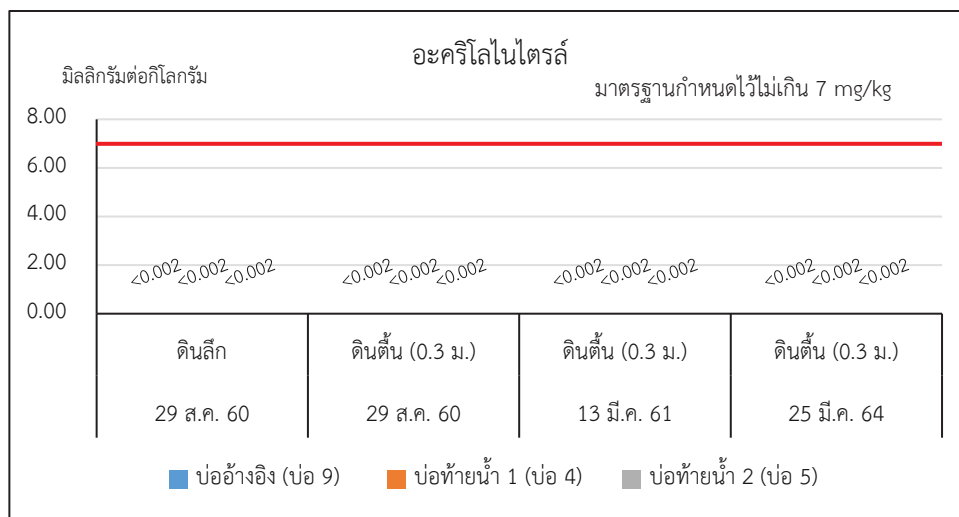
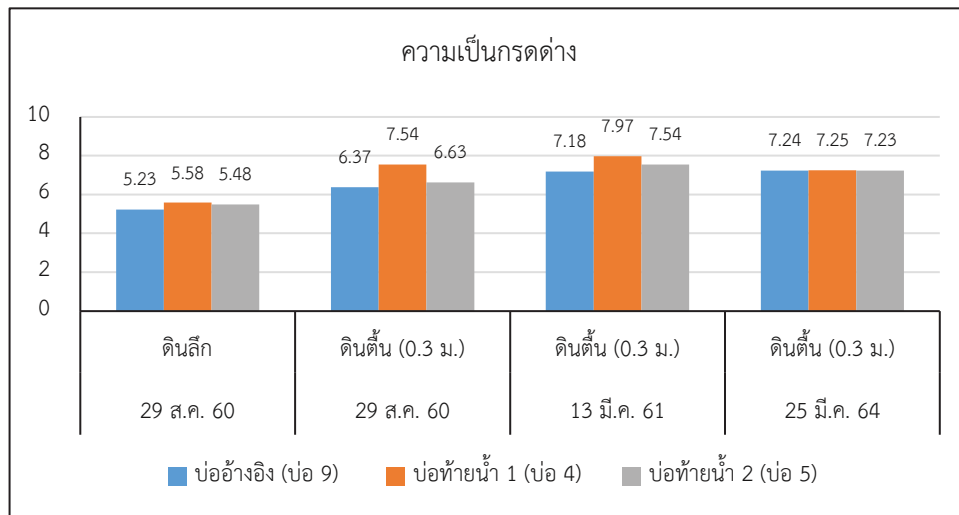
(1) เกณฑ์การปนเปื้อนของบริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด ที่กรมโรงงานกำหนดให้

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

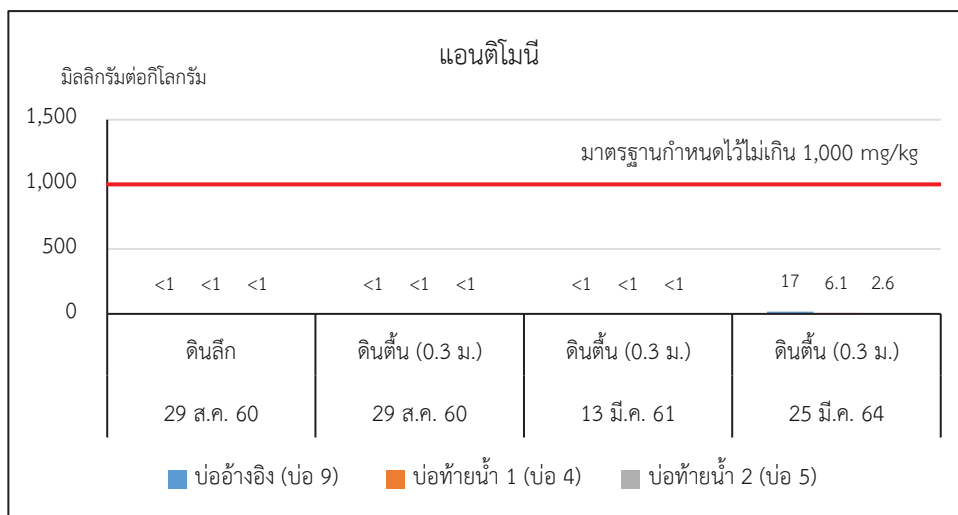
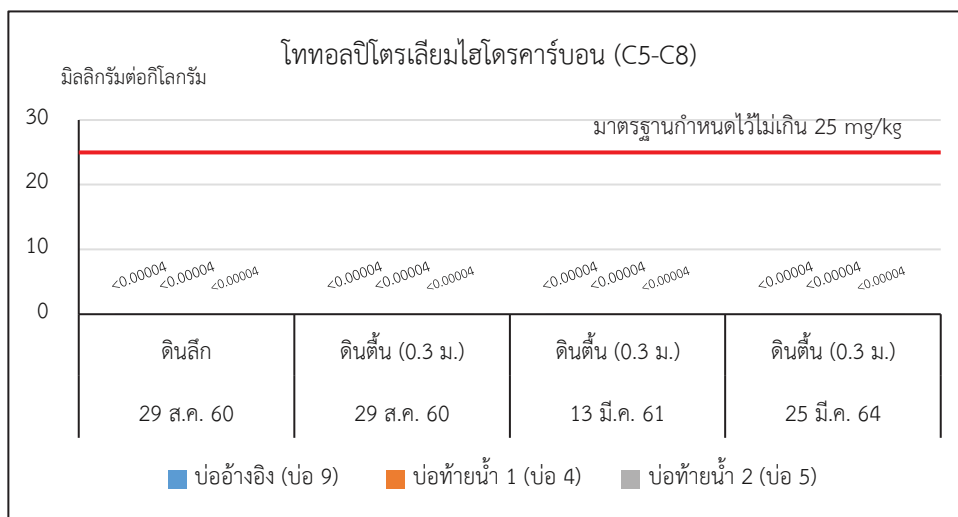
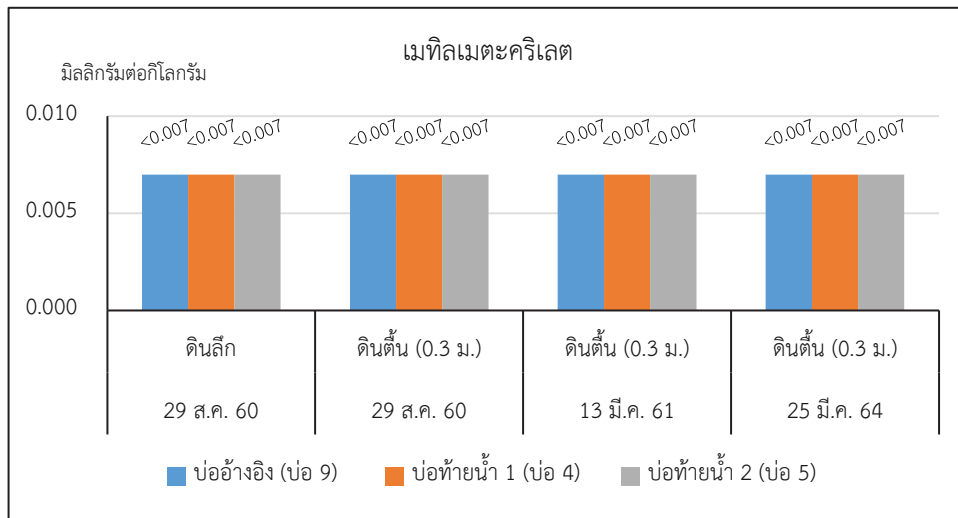


#### 4.6.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

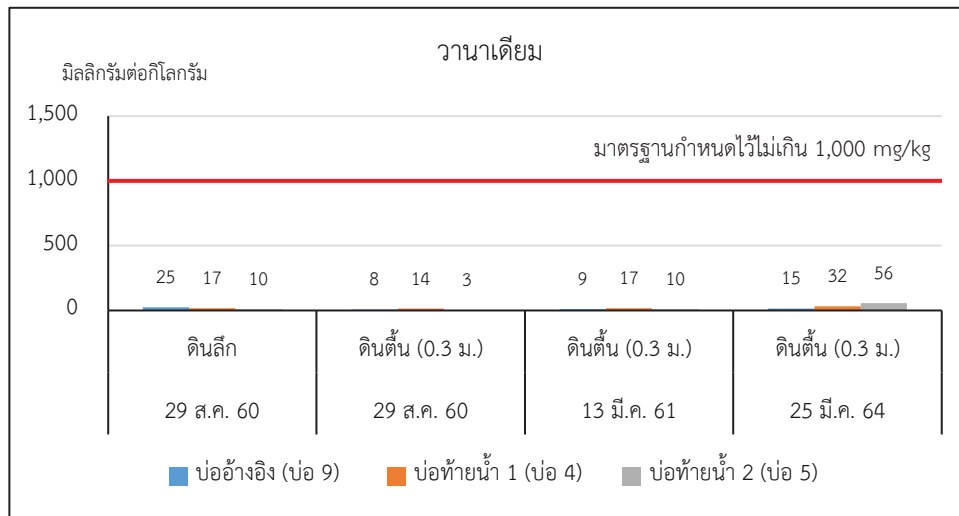
ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างปีพ.ศ. 2560-2564 แสดงดังภาคผนวกที่ 30 โดยคุณภาพดินบริเวณบ่อสังเคราะห์ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9) บ่อสังเคราะห์ที่ใช้เป็นบ่อทำย่น้ำ 1 (บ่อ 4) และบ่อสังเคราะห์ที่ใช้เป็นบ่อทำย่น้ำ 2 (บ่อ 5) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ตลอดช่วงการตรวจวัดกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4-26



รูปที่ 4-26 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ของ  
โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด



รูปที่ 4-26 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ของ  
โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตะคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด (ต่อ)



**รูปที่ 4-26** กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ของ  
โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด (ต่อ)

#### 4.7 การจัดการกากของเสีย

มาตรการฯ กำหนดให้ดำเนินการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้น ดังรายการต่อไปนี้

- (1) จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การจัดส่งและการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้น จากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งแนบสำเนาการได้รับอนุญาตมารับกากของเสียไปกำจัดประกอบไว้ในรายงาน
- (2) ระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด

ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการจัดการกากของเสีย โดยจดบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณกากของเสีย การขนส่ง วิธีการกำจัด และหน่วยงานที่รับของเสียไปกำจัด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 พร้อมทั้งสรุปผลการดำเนินงานระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 แสดงรายละเอียดดังภาคผนวกที่ 23 และสรุปได้ดังตารางที่ 4-19 สำหรับสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมดระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 คิดเป็นร้อยละ 24.29 และสรุปการปฏิบัติของโรงงานในรายการของเสียที่ขออนุญาตแต่ไม่ได้รับอนุญาตในกรณีที่มีการแจ้ง เอกสารไม่เพียงพอ หรือไม่อนุญาต ตามที่ระบุในหนังสือขออนุญาตดังแสดงในภาคผนวกที่ 23

#### ตารางที่ 4-19 สรุปปริมาณกากของเสียและแนวทางการจัดการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ประเภทกากของเสีย	รายการ	ปริมาณ (กก.)	วิธีการจัดการ	ผู้รับบำบัด/กำจัด
1. กากของเสียจากกระบวนการผลิตที่เป็นของเสียอันตราย	1.1 AN CATALYST (SAMPLE FOR ANALYSIS) 16 08 07 (HM)	33.60	081: รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ	บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล ปลายทางที่ญี่ปุ่น
	1.2 Contaminated Absorbent (วัสดุปนเปื้อนสารเคมี) 15 02 02 (HM)	19,866.00	075 : เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะ	บริษัท อัครีปราการ จำกัด (มหาชน)
	1.3 Contaminated Container (ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี) 15 01 10 (HM)	5,966.00	075 : เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะ	บริษัท อัครีปราการ จำกัด (มหาชน)
	1.4 Contaminated Insulation (ฉนวนปนเปื้อนสารเคมี) 17 06 03 (HM)	4,580.00	075 : เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะ	บริษัท อัครีปราการ จำกัด (มหาชน)
	1.5 Lab Waste (สารเคมีที่ใช้งานแล้วจากห้องปฏิบัติการ) 16 05 06 (HM)	525.00	075 : เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะ	บริษัท อัครีปราการ จำกัด (มหาชน)
	1.6 MMA Polymer 07 01 08 (HA)	23,006.00	075 : เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะ	บริษัท อัครีปราการ จำกัด (มหาชน)
	1.7 MMA Scum 07 01 08 (HA)	60,850.00	075 : เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะ	บริษัท อัครีปราการ จำกัด (มหาชน)
	1.8 Refractory Mortar 16 11 05	4,610.00	075 : เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะ	บริษัท อัครีปราการ จำกัด (มหาชน)
	1.9 Spent Catalyst 16 08 07	15,970.00	075 : เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะ	บริษัท อัครีปราการ จำกัด (มหาชน)
	1.10 Wastewater Sludge 19 08 11 (HW)	56,900.00	075 : เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะ	บริษัท อัครีปราการ จำกัด (มหาชน)
	1.11 ตะกอนกรด 17 05 05	617.00	075 : เผาทำลายในเตาเผาเฉพาะ	บริษัท อัครีปราการ จำกัด (มหาชน)
2 กากของเสียที่ไม่เป็นอันตราย	2.1 ถังเหล็กขนาด 200 ลิตร (ไม่ปนเปื้อนสารเคมี) 15 01 04	780.00	011 : คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ	บริษัท นภัทรรุ่งเรือง จำกัด
	2.2 โลหะหลายชนิดปะปนกัน 17 04 07	77,360.00	011 : คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ	บริษัท นภัทรรุ่งเรือง จำกัด
	2.3 เศษพลาสติก (Filling Pack จากCooling Tower) 17 02 03	5,000.00	011 : คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ	บริษัท นภัทรรุ่งเรือง จำกัด

ประเภทกากของเสีย	รายการ	ปริมาณ (กก.)	วิธีการจัดการ	ผู้รับบำบัด/กำจัด
3. ขยะมูลฝอยทั่วไป	3.1 ขยะมูลฝอยทั่วไปจากอาคารสำนักงาน	71,040.00	ฝังกลบ	เทศบาลเมืองมาบตาพุด
	3.2 ขยะรีไซเคิลจากอาคารสำนักงาน	1,528.00	นำกลับมาใช้ประโยชน์	กลุ่มวิสาหกิจชุมชนมาบชลูดรีไซเคิล



#### 4.8 คมนาคม

มาตรการฯ กำหนดให้บันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงานภายในพื้นที่โครงการ โดยบันทึกรายละเอียดของสาเหตุ ลักษณะการเกิด และผลที่เกิดขึ้นพร้อมกับวิธีการแก้ไขที่จะป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์นั้นซ้ำอีก

ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุการทำงานที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการในรูปแบบฟอร์มรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ/ เหตุการณ์ผิดปกติ โดยบันทึกรายละเอียดของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไขและวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์นั้นซ้ำอีก รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 40 และตารางที่ 4-20 โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 ไม่พบอุบัติเหตุที่ส่งผลให้เกิดทรัพย์สินเสียหายขณะมีกิจกรรมขนส่งของโครงการ

#### ตารางที่ 4-20 สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากทำงานขณะสัญจรภายในพื้นที่โครงการ

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาครีเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

เดือน	สถิติอุบัติเหตุ	วันที่เกิดเหตุ	ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ	สาเหตุ	การแก้ไขและการป้องกันการเกิดซ้ำ
มกราคม	0	-	-	-	-
กุมภาพันธ์	0	-	-	-	-
มีนาคม	0	-	-	-	-
เมษายน	0	-	-	-	-
พฤษภาคม	0	-	-	-	-
มิถุนายน	0	-	-	-	-

ชื่อบริษัท: บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด

## 4.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

### 4.9.1 การตรวจสอบสุขภาพ

มาตรการฯ กำหนดให้โครงการตรวจติดตามสุขภาพของพนักงาน ดังรายการต่อไปนี้

- (1) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานตามรายการที่กำหนดให้แก่ พนักงานเข้าใหม่ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน และพนักงานทุกคนประจำปีละ 1 ครั้ง โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ พร้อมทั้งตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้กับพนักงานกลุ่มเสี่ยงปีละ 1 ครั้ง
- (2) จัดให้มีการตรวจวินิจฉัยเฉพาะให้แก่พนักงานที่ตรวจพบความผิดปกติ พร้อมทั้งหาสาเหตุที่ทำให้เกิดความผิดปกติก่อนทำการรักษาและกำหนดหน้าที่การทำงานให้มีความเหมาะสม
- (3) จัดให้มีการบันทึกการได้รับบาดเจ็บและการเจ็บป่วยของพนักงาน

พนักงานเข้าใหม่ได้รับการตรวจสอบสุขภาพก่อนเริ่มปฏิบัติงานแล้ว ซึ่งผลการตรวจสอบสุขภาพจะได้แจ้งให้พนักงานทราบและรวบรวมไว้ที่โครงการ และโครงการได้จัดบันทึกสถิติภาวะการเจ็บป่วยของพนักงานระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พร้อมทั้งนำข้อมูลสถิติการใช้บริการห้องพยาบาลมาวิเคราะห์และวินิจฉัยการเจ็บป่วยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และพยาบาลเป็นประจำทุกเดือน และจะดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลสุขภาพในเรื่องโรคต่างๆ ตามความเหมาะสมของสถานะเหตุการณ์ปัจจุบัน สถิติการเจ็บป่วย การแพร่ระบาดของโรค หรือการเจ็บป่วยจากกิจกรรมต่างๆ รายละเอียดการตรวจสอบสุขภาพพนักงานแสดงดังภาคผนวกที่ 8 สำหรับการตรวจสอบสุขภาพประจำปีพ.ศ. 2565 กำหนดไว้ช่วงครึ่งปีหลัง ดังนั้นโครงการจะรายงานผลการดำเนินการไว้ในรายงานฉบับถัดไป

สำหรับการตรวจสอบสุขภาพประจำปีพ.ศ. 2564 ได้จัดให้พนักงานเข้ารับการตรวจสอบสุขภาพเรียบร้อยแล้ว แสดงดังภาคผนวกที่ 8 และจัดให้พนักงานได้พบแพทย์ เพื่อรับคำปรึกษาและแนะนำด้านสุขภาพ กรณีผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงานบ่งชี้ว่ามีความผิดปกติ พนักงานจะได้รับการตรวจวินิจฉัยซ้ำ การให้คำปรึกษาและกำหนดแนวทางการเฝ้าระวังต่อเนื่องในกลุ่มเสี่ยงโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

### 4.9.2 สถิติอุบัติเหตุ

มาตรการฯ กำหนดให้บันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยบันทึกรายละเอียดของสาเหตุ ลักษณะการเกิด และผลที่เกิดขึ้น พร้อมกับวิธีการแก้ไขที่จะป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์นั้นซ้ำอีก

ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุการทำงานที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการในแบบฟอร์มรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ/ เหตุการณ์ผิดปกติ โดยบันทึกรายละเอียดของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไขและวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์นั้นซ้ำอีก รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 40 และตารางที่ 4-21 โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 พบว่าไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น

#### ตารางที่ 4-21 สถิติอุบัติเหตุ

โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2565

ประเภทของอุบัติเหตุ <sup>(1)</sup>	ความถี่ของ การเกิดอุบัติเหตุ <sup>(2)</sup>	สถานที่ของอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ <sup>(3)</sup>
Fatality	0	-	1,000,000 ชั่วโมง การทำงานไม่มีอุบัติเหตุถึง ชั้นหยุดงาน
Permanent Total Disability	0		
Lost Workday Case	0		
Restricted Workday Case	0		
Medical Treatment Case	0		
First Aid Case	0		

หมายเหตุ (1) นิยามประเภทของอุบัติเหตุ เช่น ร้ายแรง บาดเจ็บเล็กน้อย จำนวนวันที่ต้องหยุดงาน เป็นต้น

(2) จำนวนอุบัติเหตุต่อช่วงเวลา

(3) เป้าหมายของโครงการในการลดสถิติอุบัติเหตุ และเอกสารอ้างอิงที่เกี่ยวข้อง

ชื่อบริษัท: บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ: ทางบริษัทฯ ดำเนินการสอบสวนและการรายงานอุบัติการณ์ตามขั้นตอนการดำเนินงาน

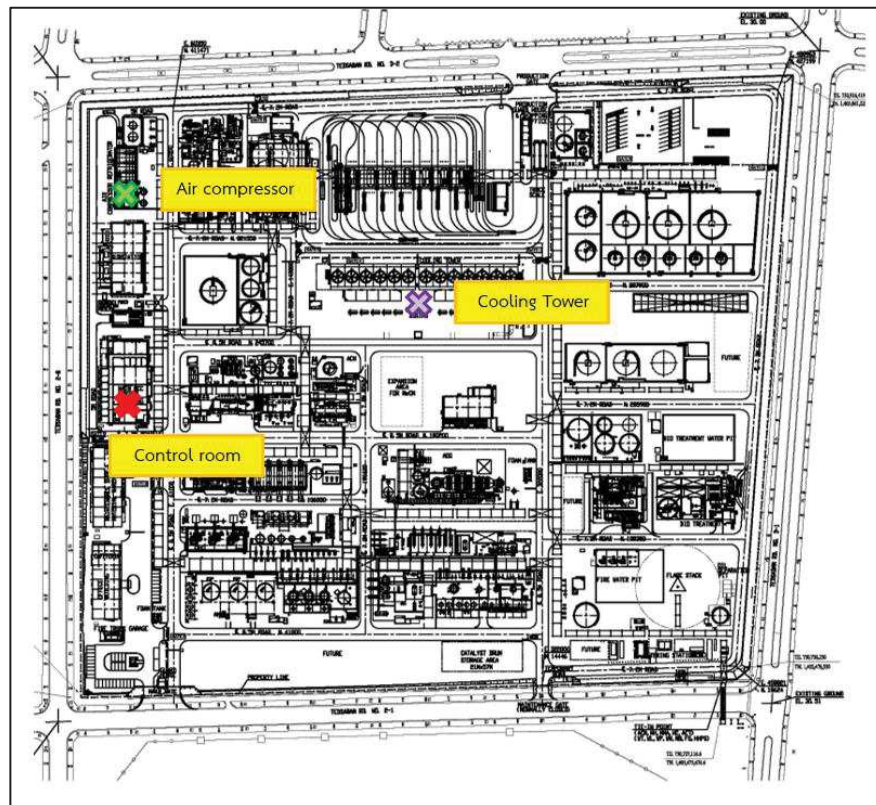
SP-CQ-0047 : Incident Investigation and Report

#### 4.9.3 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

มาตรการฯ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ ดังรายการต่อไป

- (1) ตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA) ตามกฎหมายกระทรวงแรงงานที่เกี่ยวข้อง สำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานในสภาพการทำงานที่ได้รับอันตรายเนื่องจากเสียงดัง ปีละ 2 ครั้ง
- (2) ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ตามกฎหมายกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง บริเวณ Control room บริเวณ Compressor room และบริเวณ Cooling tower ปีละ 2 ครั้ง
- (3) ตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่บริเวณ Control room บริเวณ Compressor room และบริเวณ Cooling tower ปีละ 2 ครั้ง

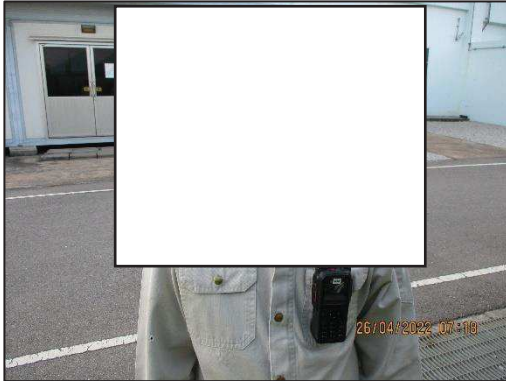
รายละเอียดตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการแสดงดังรูปที่ 4-27



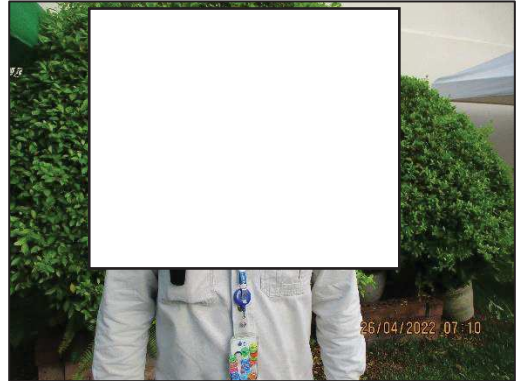
รูปที่ 4-27 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน

##### 4.9.3.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

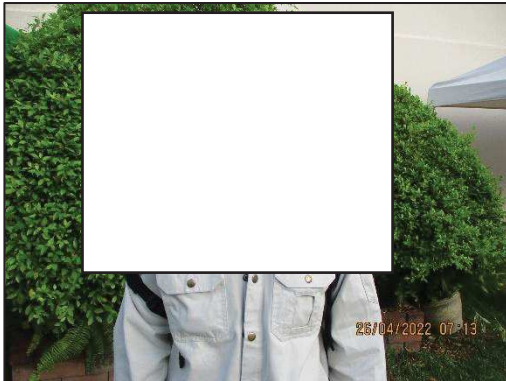
โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 แสดงภาพประกอบการตรวจวัดดังรูปที่ 4-28 และรูปที่ 4-29 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4-22 ถึงตารางที่ 4-24 และสรุปได้ดังนี้



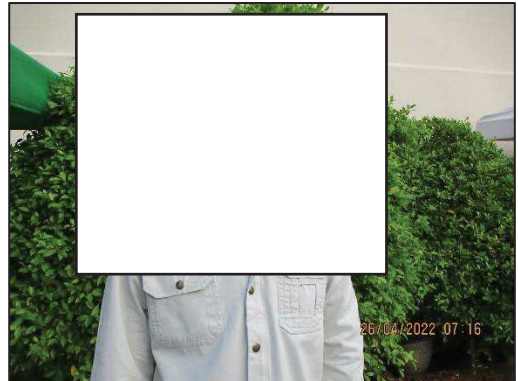
พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ AMS



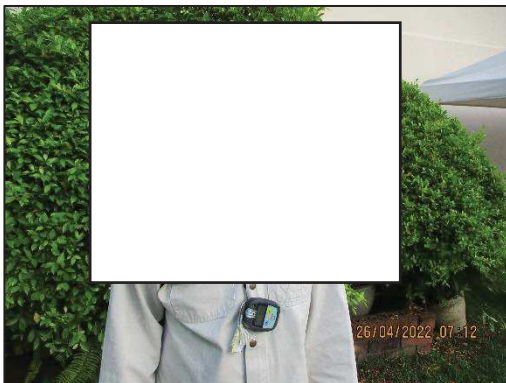
พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ PGU และ AOG



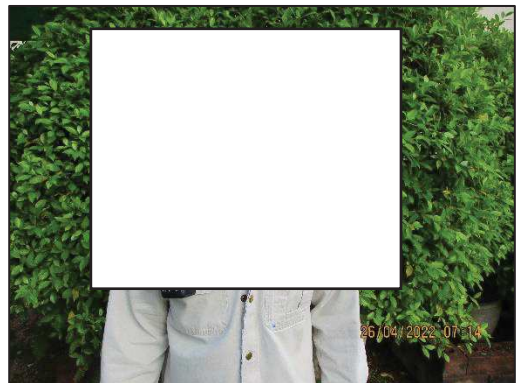
พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Cooling Tower และ  
Metering & Flare และ Refrigeration



พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Recovery



พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Reaction



พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ WWI

#### รูปที่ 4-28 การตรวจวัดระดับเสียงแบบติดตัวพนักงาน

หมายเหตุ : รูปถ่ายนี้ใช้เพื่อเป็นหลักฐานประกอบการปฏิบัติตามมาตรการการตรวจวัดระดับเสียงแบบติดตัวบุคคลของโครงการเท่านั้น





พื้นที่บริเวณ Control Room



พื้นที่บริเวณ Compressor Room



พื้นที่บริเวณ Cooling Tower

#### รูปที่ 4-29 การตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน

##### 1) พนักงานที่ปฏิบัติงานในสภาพการทำงานที่ได้รับอันตรายเนื่องจากเสียงดัง

ผลการตรวจวัดระดับเสียง TWA ของพนักงานกลุ่มเสียงที่อาจได้รับอันตรายเนื่องจากเสียงดังตามลักษณะงาน ได้แก่ (1) พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ AMS (2) พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ PGU และ AOG (3) พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Cooling Tower และ Metering & Flare และ Refrigeration (4) พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Recovery (5) พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Reaction และ (6) พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ WWI เมื่อวันที่ 26 เมษายน 2565 พบว่า มีค่าเท่ากับ 71.0, 82.1, 82.1, 78.2, 83.1, และ 81.2 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียง TWA ของพนักงานมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ

2) บริเวณ Control room

ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ Control room เมื่อวันที่ 26 เมษายน 2565 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 62.0 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 62.2 เดซิเบลเอ และระดับเสียงแยกความถี่ในช่วง 31.5HZ – 16kHz แสดงดังตารางที่ 4-24

3) บริเวณ Compressor room

ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ Compressor room เมื่อวันที่ 27 เมษายน 2565 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 64.4 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 64.4 เดซิเบลเอ และระดับเสียงแยกความถี่ในช่วง 31.5HZ – 16kHz แสดงดังตารางที่ 4-24

4) บริเวณ Cooling tower

ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ Cooling tower เมื่อวันที่ 28 เมษายน 2565 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 76.5 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 76.5 เดซิเบลเอ และระดับเสียงแยกความถี่ในช่วง 31.5HZ – 16kHz แสดงดังตารางที่ 4-24

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ Control room บริเวณ Compressor room และ Cooling tower มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2546 เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน กำหนดให้ผู้ประกอบกิจการโรงงานต้องควบคุมมิให้บริเวณปฏิบัติงานในโรงงานมีระดับเสียงดังเกินกว่าที่กำหนด พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ โดยระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง กำหนดไว้ไม่เกิน 87 เดซิเบลเอ และระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง กำหนดไว้ไม่เกิน 90 เดซิเบลเอ

#### 4.9.3.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างปีพ.ศ. 2562-2565 แสดงดังภาคผนวกที่ 30 พบว่า พนักงานที่ปฏิบัติงานในสภาพการทำงานที่ได้รับอันตรายเนื่องจากเสียงดังได้รับสัมผัสเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ตลอดช่วงการตรวจวัด ระดับเสียงในพื้นที่ปฏิบัติงาน บริเวณ Control room บริเวณ Compressor room และบริเวณ Cooling tower ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 8 และ 12 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ตลอดช่วงการตรวจวัด กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4-30

## ตารางที่ 4-22 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวันของกลุ่มพนักงาน ที่ปฏิบัติงานในสภาพการทำงานที่ได้รับอันตรายจากเสียงดัง

โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2565

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (Model และ Serial No.)

- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ AMS : Cirrus / DoseBadge/ CR110A Serial No. CB0955
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ PGU และ AOG : Cirrus / DoseBadge/ CR110A Serial No. CA8889
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Cooling Tower และ Metering & Flare และ Refrigeration : Cirrus / DoseBadge/ CR110A Serial No. CA8888
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Recovery : Cirrus / DoseBadge/ CR110A Serial No. CB0958
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Reaction : Cirrus / DoseBadge/ CR110A Serial No. CB0956
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ WWI : Cirrus / DoseBadge/ CR110A Serial No. CA8879

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus/DoseBadge/RC110A Serial No. 87366

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref (dB(A)) : 114.0 (dB(A))

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 14 ม.ค. 65

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง (Reading (dB(A)) และ Adjust (dB(A)))

- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ AMS : 114.0 และ 114.0 dB(A) ตามลำดับ
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ PGU และ AOG : 114.0 และ 114.0 dB(A) ตามลำดับ
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Cooling Tower และ Metering & Flare และ Refrigeration : 114.0 และ 114.0 dB(A) ตามลำดับ
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Recovery : 114.0 และ 114.0 dB(A) ตามลำดับ
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Reaction : 114.0 และ 114.0 dB(A) ตามลำดับ
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ WWI : 114.0 และ 114.0 dB(A) ตามลำดับ

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date):

- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ AMS : 14 ม.ค. 65
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ PGU และ AOG : 14 ม.ค. 65
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Cooling Tower และ Metering & Flare และ Refrigeration : 14 ม.ค. 65
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Recovery : 14 ม.ค. 65
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Reaction : 14 ม.ค. 65
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ WWI : 14 ม.ค. 65

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ระยะเวลาการปฏิบัติงานของพนักงาน (ชั่วโมง)	ผลการตรวจวัดระดับเสียง		ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 8 ชั่วโมง (dB(A))
			ระยะเวลาการตรวจวัด (ชั่วโมง)	ปริมาณเสียงสะสม (D) เปอร์เซ็นต์ (%)	
26 เม.ย. 65	พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ AMS	12	12	4.00	71.0
26 เม.ย. 65	พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ PGU และ AOG	12	12	51.00	82.1
26 เม.ย. 65	พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Cooling Tower และ Metering & Flare และ Refrigeration	12	12	51.00	82.1
26 เม.ย. 65	พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Recovery	12	12	21.00	78.2
26 เม.ย. 65	พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Reaction	12	12	65.00	83.1
26 เม.ย. 65	พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ WWI	12	12	42.00	81.2
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>					85

หมายเหตุ <sup>1/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซิลต์ติ้ง 1992 จำกัด

#### ตารางที่ 4-23 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2565

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (Model และ Serial No.) :

- พื้นที่บริเวณ Control room : NL-21 Serial No. 01147298: Type 2
- พื้นที่บริเวณ Compressor room : NL-21 Serial No. 01147298: Type 2
- พื้นที่บริเวณ Cooling tower : NL-21 Serial No. 01147298: Type 2

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75 และ Serial No. 34802645

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 21 ตุลาคม 2564

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading (dB(A)) และ SLM Adjust (dB(A))

- พื้นที่บริเวณ Control room : 93.9 และ 93.9 dB(A) ตามลำดับ
- พื้นที่บริเวณ Compressor room : 93.9 และ 93.9 dB(A) ตามลำดับ
- พื้นที่บริเวณ Cooling tower : 93.9 และ 93.9 dB(A) ตามลำดับ

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 21 ตุลาคม 2564

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.): EEL.BP. 24/1064

วันที่ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))			
		เวลา	Leq 12 hr	เวลา	Leq 8 hr
26 เม.ย. 65	พื้นที่บริเวณ Control room	07:00-19:00	62.0	07:00-15:00	62.2
27 เม.ย. 65	พื้นที่บริเวณ Compressor room	07:00-19:00	64.4	07:00-15:00	64.4
28 เม.ย. 65	พื้นที่บริเวณ Cooling tower	07:00-19:00	76.5	07:00-15:00	76.5
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup>			87		90

หมายเหตุ <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

- ข้อมูลผลการตรวจวัดรายชั่วโมงแสดงดังภาคผนวกที่ 30

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด



#### ตารางที่ 4-24 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ในสถานประกอบการ

โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2565

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (Model และ Serial No.) :

- พื้นที่บริเวณ Control room : NL-21 Serial No. 01147298: Type 2
- พื้นที่บริเวณ Compressor room : NL-21 Serial No. 01147298: Type 2
- พื้นที่บริเวณ Cooling tower : NL-21 Serial No. 01147298: Type 2

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : NC-75 และ Serial No. 34802645

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 21 ตุลาคม 2564

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading (dB(A))) และ SLM Adjust (dB(A))

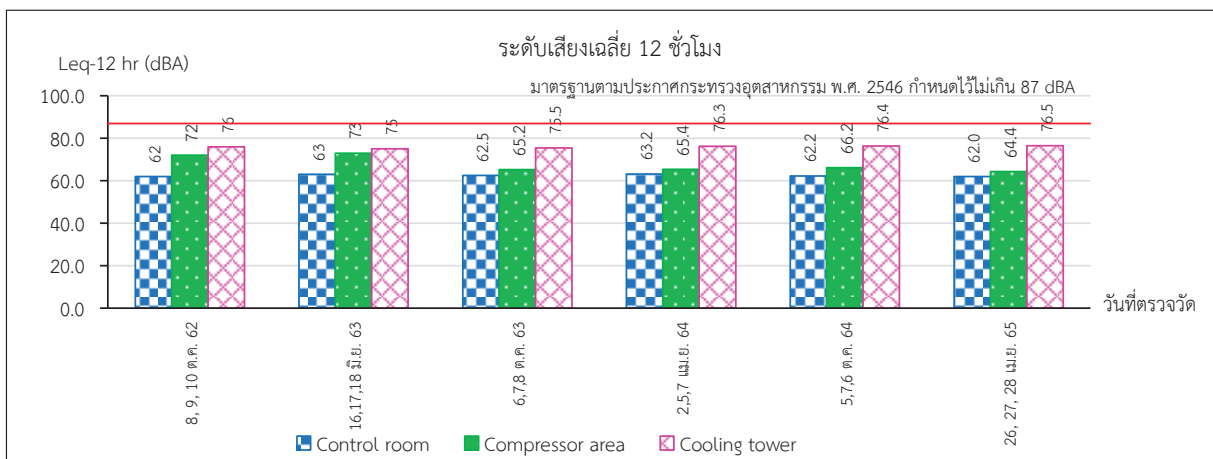
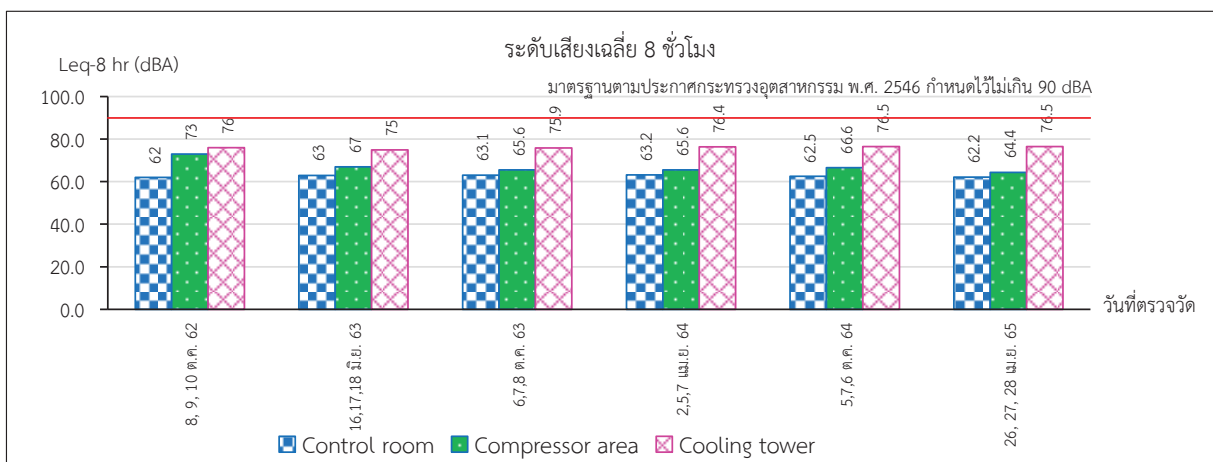
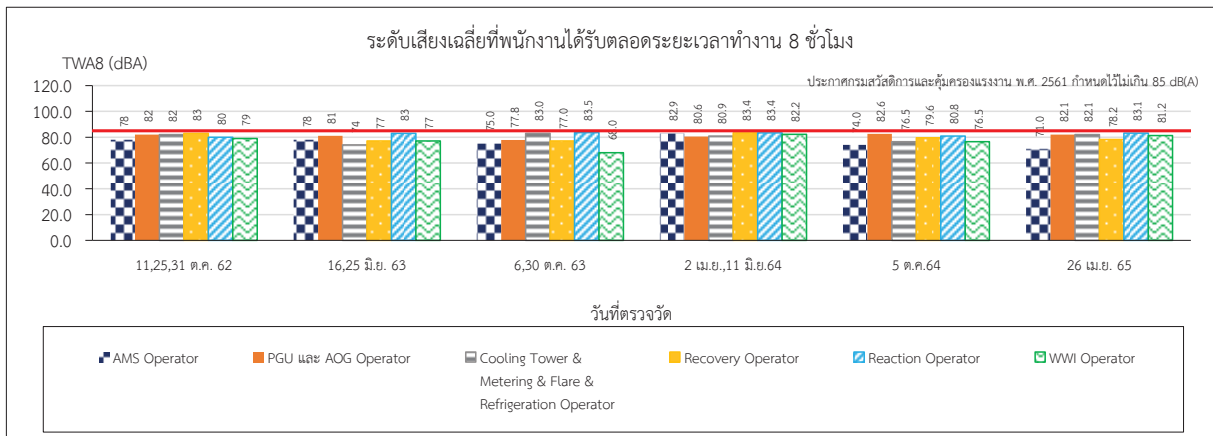
- พื้นที่บริเวณ Control room : 93.9 และ 93.9 dB(A) ตามลำดับ
- พื้นที่บริเวณ Compressor room : 93.9 และ 93.9 dB(A) ตามลำดับ
- พื้นที่บริเวณ Cooling tower : 93.9 และ 93.9 dB(A) ตามลำดับ

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 21 ตุลาคม 2564

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.): EEL.BP. 24/1064

จุดตรวจวัด	พื้นที่บริเวณ Control room	พื้นที่บริเวณ Compressor room	พื้นที่บริเวณ Cooling tower
วันที่ตรวจวัด	26 เม.ย. 65	27 เม.ย. 65	28 เม.ย. 65
ช่วงเวลาตรวจวัด	07:00-19:00	07:00-19:00	07:00-19:00
ผลตรวจวัด ความถี่	TWA (dB(A))	TWA (dB(A))	TWA (dB(A))
31.5 HZ	16.1	26.8	33.9
63 HZ	24.4	42.2	52.3
125 HZ	39.0	46.0	59.9
250 HZ	47.1	49.7	59.0
500 HZ	51.1	50.7	60.9
1k HZ	52.4	52.2	62.8
2k HZ	50.2	50.1	62.4
4k HZ	43.4	51.3	62.1
8k HZ	32.7	44.4	59.0
16k HZ	19.4	24.8	48.0
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	16.1-52.4	24.8-52.2	33.9-62.8

หมายเหตุ - ข้อมูลผลการตรวจวัดรายชั่วโมงแสดงดังภาคผนวกที่ 30



รูปที่ 4-30 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ของ  
โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)  
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด

#### 4.10 เศรษฐกิจ-สังคม

มาตรการฯ กำหนดให้ดำเนินการด้านเศรษฐกิจ-สังคมในหลายๆ ด้าน ดังต่อไปนี้

- (1) สรุปรูปข้อมูลการสนับสนุน/ช่วยเหลือชุมชนรอบพื้นที่โครงการในกิจกรรมด้านการศึกษาของชุมชน ด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรมของชุมชน ด้านสังคมและชุมชน

(2) บันทึกข้อมูลการร้องทุกข์ของชุมชนรอบพื้นที่โครงการจากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาไว้ทุกครั้ง

(3) สำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคม สภาพการณ์ เปลี่ยนแปลง ปัญหา และความต้องการระดับครัวเรือน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน พื้นที่อ่อนไหวโดยรอบ ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ และชุมชนที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้สำรวจความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล

(4) สรุปผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ และการประเมินผลจากแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม และ/หรือแผนงานโครงการและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ที่ปฏิบัติต่อชุมชนรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานราชการในพื้นที่

(5) การเปิดให้ชุมชนรอบพื้นที่โครงการเข้าเยี่ยมชมโรงงาน

(6) บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาและมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง

ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีแผนงานด้านชุมชนสัมพันธ์ พัฒนาชุมชน และกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ซึ่งดำเนินการในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 แสดงดังภาคผนวกที่ 25 ซึ่งครอบคลุมการดำเนินงานในด้านต่างๆ เช่น

- การสนับสนุน/ช่วยเหลือชุมชนรอบพื้นที่โครงการในกิจกรรมด้านการศึกษาของชุมชน ด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรมของชุมชน ด้านสังคมและชุมชน

- การประชาสัมพันธ์ข่าวสารที่เกี่ยวข้องการดำเนินโครงการและการจัดการด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนทราบ

- การสรุปผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ

กิจกรรมการเปิดให้เยี่ยมชมโครงการ (Open House) และสำรวจสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อการดำเนินการของโครงการประจำปีพ.ศ. 2565 มีแผนดำเนินการในครึ่งปีหลัง ซึ่งโครงการจะรวบรวมผลการดำเนินการและรายงานไว้ในรายงานฉบับถัดไป

สำหรับข้อมูลผลการสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อการดำเนินการของโครงการประจำปีพ.ศ. 2564 แสดงดังภาคผนวกที่ 42 และรายละเอียดโดยสรุปดังนี้

การสำรวจทัศนคติชุมชนทำการสำรวจประชากร 5 กลุ่ม ได้แก่ ระดับครัวเรือน ผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการ ครัวเรือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และสถานประกอบการข้างเคียง ซึ่งในการหาจำนวนตัวอย่างกลุ่มประชากรในระดับครัวเรือนที่จะใช้ในการสำรวจ อ้างอิงข้อมูลประชากรเทศบาลตำบลบ้านฉาง จากรายงานการปฏิบัติงานทะเบียนราษฎร สำนักปลัดเทศบาล สำนักทะเบียนท้องถิ่นเทศบาลตำบลบ้านฉาง และอ้างอิงข้อมูลประชากรเทศบาลเมืองบ้านฉาง และเทศบาลเมืองมาบตาพุด จากทะเบียนราษฎร เดือนกันยายน 2564 โดยใช้หลักการสุ่มตัวอย่างของ Taro Yamane ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ซึ่งมีสูตรการคำนวณจำนวนตัวอย่างที่ใช้ศึกษาดังนี้

$$\begin{aligned} N &= N / (1 + Ne^2) \\ &= \frac{41,367}{1 + (41,367 (0.05)^2)} \\ &= 396.17 \end{aligned}$$

โดย  $n$  = จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา

$N$  = จำนวนครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา

$e$  = ค่าความคลาดเคลื่อนที่จะยอมรับได้ เท่ากับ 0.05

โดย  $n$  = จำนวนตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา  $N$  = จำนวนครัวเรือนทั้งหมดในพื้นที่ศึกษา และ  $e$  = ค่าความคลาดเคลื่อนที่จะยอมรับได้ เท่ากับ 0.05 จากนั้นทำการคำนวณสัดส่วนประชากรที่สอดคล้องกับที่คำนวณได้จากสูตรข้างต้น โดยกำหนดใช้ 60% ของกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 0-3 กิโลเมตร และ 40% และกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 3-5 กิโลเมตร ดังนั้นคำนวณจำนวนตัวอย่างในพื้นที่ศึกษาได้เท่ากับ 398 ตัวอย่าง โดยแบ่งเป็นกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 0-3 กิโลเมตร จำนวน 238.2 ตัวอย่าง (เทียบเท่า 239 ตัวอย่าง) และกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 3-5 กิโลเมตร จำนวน 158.8 ตัวอย่าง (เทียบเท่า 159 ตัวอย่าง) จากการคำนวณโดยอาศัยสูตรข้างต้น จำนวนครัวเรือนที่ต้องการสำรวจทั้งหมด 398 ตัวอย่าง อย่างไรก็ตามโครงการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นระดับครัวเรือนอย่างน้อย 5 ตัวอย่างต่อชุมชน ดังนั้นจำนวนตัวอย่างที่ทำการสำรวจจริงทั้งหมด 438 ตัวอย่าง

รายละเอียดจำนวนตัวอย่างประชากรระดับครัวเรือนในชุมชนและผู้นำชุมชนที่สำรวจความคิดเห็นประจำปีพ.ศ. 2564 แสดงดังตารางที่ 4-25 แผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูลความพึงพอใจของชุมชนแสดงดังรูปที่ 4-31 สำหรับหน่วยราชการ ครัวเรือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ และสถานประกอบการข้างเคียงที่เข้าทำการสำรวจความคิดเห็นแสดงดังตารางที่ 4-26

ตารางที่ 4-25 จำนวนตัวอย่างประชากรระดับครัวเรือนในชุมชนและผู้นำชุมชนที่สำรวจความคิดเห็นประจำปี พ.ศ. 2564

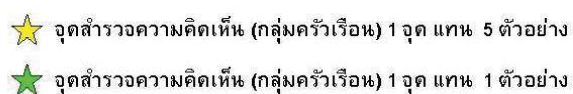
ชุมชน	จำนวน ครัวเรือน*	จำนวนตัวอย่าง ที่คำนวณได้	จำนวนตัวอย่างที่เข้าทำการสำรวจ (ตัวอย่าง)	
			ครัวเรือน	ผู้นำชุมชน
ชุมชนที่มีระยะห่างรัศมี 0-3 กิโลเมตร				
เทศบาลเมืองมาบตาพุด อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง				
ชุมชนมาบชลูด-ซากกกลาง	434	9.26	10	1
ชุมชนมาบชลูด	3,064	65.3	66	1
ชุมชนตลาดห้วยโป่ง	2,149	45.8	46	1

ชุมชน	จำนวนครัวเรือน*	จำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้	จำนวนตัวอย่างที่เข้าทำการสำรวจ (ตัวอย่าง)	
			ครัวเรือน	ผู้นำชุมชน
ชุมชนหนองแพบ	1,140	24.3	25	1
ชุมชนวัดโสภณ	1,207	25.7	26	1
ชุมชนชากลูกหญ้า	2,171	46.3	47	1
<b>เทศบาลเมืองบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง</b>				
ชุมชนหนองใหญ่	510	10.9	11	1
ชุมชนฟ้าสีทอง	123	2.6	5	1
<b>เทศบาลตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง</b>				
หมู่ 2 ชุมชนประทุมมิตร	408	8.7	9	1
<b>รวม</b>	<b>11,206</b>	<b>239.00</b>	<b>245</b>	<b>9</b>
<b>ชุมชนที่มีระยะห่างรัศมี 3-5 กิโลเมตร</b>				
<b>เทศบาลเมืองมาบตาพุด อำเภอมะขาม จังหวัดระยอง</b>				
ชุมชนวัดห้วยโป่ง	1,116	5.9	6	1
ชุมชนหนองหวายโสม	1,331	7.0	7	1
ชุมชนซอยร่วมพัฒนา	2,842	15.0	15	1
ชุมชนตลาดมาบตาพุด	1,974	10.4	11	1
ชุมชนวัดมาบตาพุด	2,409	12.7	13	1
ชุมชนอิสลาม	1,225	6.5	7	1
ชุมชนมาบยา	1,603	8.5	9	1
ชุมชนบ้านพลง	1,381	7.3	8	1
ชุมชนซอยศิริ	594	3.1	5	1
ชุมชนห้วยโป่งใน 1	2,102	11.1	12	1
ชุมชนวัดชากลูกหญ้า	780	4.1	5	1
ชุมชนห้วยโป่งใน 2	1,640	8.6	9	1
ชุมชนตากวน-อ่าวประดู่	1,331	7.0	7	1
<b>เทศบาลเมืองบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง</b>				
ชุมชนบ้านเนินกระปรอก	982	5.2	6	1
ชุมชนตะวันออกเนินกระปรอกประทุมมิตร	865	4.6	5	1
ชุมชนบ้านฉาง-เนินกระปรอก	1,732	9.1	10	1



ชุมชน	จำนวนครัวเรือน*	จำนวนตัวอย่างที่คำนวณได้	จำนวนตัวอย่างที่เข้าทำการสำรวจ (ตัวอย่าง)	
			ครัวเรือน	ผู้นำชุมชน
ชุมชนทรัพย์สมบูรณ์	176	0.9	5	1
ชุมชนรวมชมวิวนนทระปรอก	588	3.1	5	1
ชุมชนปกป้องสถาบัน	294	1.5	5	1
ชุมชนไทวา	68	0.4	5	1
<b>เทศบาลตำบลบ้านฉาง อำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง</b>				
หมู่ 1 ชุมชนบ้านแผ่นดินไท	393	2.1	5	1
หมู่ 2 ชุมชนสี่กั๊ก	1,476	7.8	8	1
หมู่ 2 ชุมชนลือเกวียน	375	2.0	5	1
หมู่ 4 ชุมชนพยุคน 1	876	4.6	5	1
หมู่ 4 ชุมชนพยุคน 2	343	1.8	5	1
หมู่ 4 ชุมชนพยุคน 4	941	5.0	5	1
หมู่ 6 ชุมชนนนทระปรอก 1	724	3.8	5	1
<b>รวม</b>	<b>30,161</b>	<b>159.00</b>	<b>193</b>	<b>27</b>
<b>รวมทั้งหมด</b>	<b>41,367</b>	<b>398.00</b>	<b>438</b>	<b>36</b>

ที่มา: \* อ้างอิงข้อมูลประชากรเทศบาลตำบลบ้านฉาง จากรายงานการปฏิบัติงานทะเบียนราษฎร สำนักปลัดเทศบาล สำนักทะเบียนท้องถิ่นเทศบาลตำบลบ้านฉาง และอ้างอิงข้อมูลประชากรเทศบาลเมืองบ้านฉาง และเทศบาลเมืองมาบตาพุด จากทะเบียนราษฎร เดือนกันยายน 2564



รูปที่ 4-31 แผนที่แสดงการกระจายตัวของกลุ่มตัวอย่างประชากรและตัวแทนครัวเรือนที่ทำการสำรวจ

ตารางที่ 4-26 รายชื่อตัวอย่างกลุ่มหน่วยงานราชการ สถานประกอบการข้างเคียง และพื้นที่อ่อนไหว  
ที่สำรวจความคิดเห็น ประจำปี พ.ศ. 2564

กลุ่มตัวอย่าง	รายชื่อกลุ่มตัวอย่าง
กลุ่มหน่วยงานราชการ จำนวน 57 แห่ง	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>ด้านสิ่งแวดล้อมและกำกับดูแล</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง</li> <li>2. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง</li> <li>3. การนิคมอุตสาหกรรมดับบลิวเอชเอ ตะวันออก (มาบตาพุด)</li> <li>4. สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมมาบตาพุด</li> </ol> </li> <li>○ <b>ด้านสุขภาพและสาธารณสุข</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง</li> <li>2. สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านฉาง</li> <li>3. โรงพยาบาลระยอง</li> <li>4. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลมาบตาพุด</li> <li>5. โรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี ระยอง</li> <li>6. โรงพยาบาลมงกุฎระยอง</li> <li>7. ศูนย์บริการสาธารณสุขตากวน</li> <li>8. ศูนย์บริการสาธารณสุขเกาะกก</li> <li>9. ศูนย์บริการสาธารณสุขโชดหิน</li> <li>10. ศูนย์บริการสาธารณสุขเนินพยอม</li> <li>11. ศูนย์บริการสาธารณสุขห้วยโป่ง</li> </ol> </li> <li>○ <b>ด้านการบริหารและการปกครอง</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. สำนักงานสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน จังหวัดระยอง</li> <li>2. สำนักงานพัฒนาชุมชน จังหวัดระยอง</li> <li>3. ศูนย์พัฒนาวิชาการอาชีพวนามัยและสิ่งแวดล้อม จังหวัดระยอง</li> <li>4. ที่ว่าการอำเภอเมืองระยอง</li> <li>5. ที่ว่าการอำเภอบ้านฉาง</li> <li>6. เทศบาลเมืองบ้านฉาง</li> <li>7. เทศบาลเมืองมาบตาพุด</li> <li>8. เทศบาลตำบลบ้านฉาง</li> </ol> </li> </ul>

กลุ่มตัวอย่าง	รายชื่อกลุ่มตัวอย่าง
	<p>o ด้านการศึกษา</p> <p><u>เขตอำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. โรงเรียนบ้านหนองแพบ</li> <li>2. โรงเรียนระยองวิทยาคม นิคมอุตสาหกรรม</li> <li>3. โรงเรียนเทศบาลเมืองมาบตาพุด</li> <li>4. โรงเรียนวัดมาบชลุต</li> <li>5. โรงเรียนวัดห้วยโป่ง</li> <li>6. โรงเรียนบ้านมาบตาพุด</li> <li>7. วิทยาลัยสารพัดช่างระยอง</li> <li>8. โรงเรียนมณีวรรณวิทยา</li> <li>9. โรงเรียนวัดชากลูกหญ้า</li> <li>10. โรงเรียนนุฉินันท์</li> <li>11. โรงเรียนวัดตากวน</li> </ol> <p><u>เขตอำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>12. โรงเรียนบ้านพูน</li> <li>13. โรงเรียนอนุบาลชุมชนพัฒนา</li> <li>14. โรงเรียนวัดบ้านฉาง</li> <li>15. โรงเรียนวัดเนินกระปรอก</li> <li>16. โรงเรียนประชุมมิตรบำรุง</li> <li>17. โรงเรียนบ้านฉางกาญจนกุลวิทยา</li> <li>18. โรงเรียนอุดมวิทยานุกุล</li> </ol> <p>o ด้านศาสนา</p> <p><u>เขตอำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. วัดมาบตาพุด</li> <li>2. วัดโสภณวนาราม</li> <li>3. วัดมาบชลุต</li> <li>4. วัดชากลูกหญ้า</li> <li>5. วัดหนองแพบ</li> <li>6. วัดชอยคีรี</li> <li>7. วัดห้วยโป่ง</li> <li>8. วัดตากวน</li> </ol>



กลุ่มตัวอย่าง	รายชื่อกลุ่มตัวอย่าง
	<p><u>เขตอำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง</u></p> <p>9. วัดประชุมมิตรบำรุง</p> <p>10. วัดเนินกระปรอก</p> <p>11. วัดบ้านฉาง</p> <p>○ <b>ด้านการบริการสังคม</b></p> <p>1. สำนักงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยมาบตาพุด</p> <p>2. สถานีตำรวจภูธรมาบตาพุด</p> <p>3. สถานีตำรวจภูธรบ้านฉาง</p> <p>○ <b>ด้านสาธารณสุข</b></p> <p>1. การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมาบตาพุด</p> <p>2. สำนักงานประชาสัมพันธ์ส่วนภูมิภาค สาขาบ้านฉาง</p>
กลุ่มสถานประกอบการ ข้างเคียง จำนวน 7 แห่ง	
กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 5 คร่าวเรือน	

**หมายเหตุ:** เนื่องจากปี พ.ศ. 2564 มีการแพร่ระบาดของเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19) การดำเนินการสำรวจความคิดเห็นฯ ของกลุ่มผู้นำชุมชน กลุ่มหน่วยงานราชการ กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว และกลุ่มสถานประกอบการข้างเคียง ซึ่งเป็นกลุ่มที่สามารถระบุเฉพาะเจาะจง ได้ให้ความคิดเห็นโดยผ่านช่องทางต่างๆ ได้แก่ เจ้าหน้าที่ลงพื้นที่เข้าสำรวจความคิดเห็นฯ (ในกรณีผู้ที่สมัครใจให้เข้าพบมีการเว้นระยะห่าง และปฏิบัติตามมาตรการฯ ป้องกันอย่างเคร่งครัด) การประสานงานและให้ข้อมูลทางอีเมลและทางโทรศัพท์เป็นหลัก



ผลการสำรวจความคิดเห็นในแต่ละกลุ่มประชากรที่ทำการสำรวจโดยสรุปดังนี้

### 1) ประชากรระดับครัวเรือนในชุมชนเขตพื้นที่ใกล้โครงการ ภายในระยะรัศมี 0-3 กิโลเมตร

#### - ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะของข้อมูลทั่วไปที่สำคัญ ได้แก่ เพศ ศาสนา อายุ สถานภาพในครัวเรือน การศึกษา ภูมิลำเนาเดิม เป็นต้น โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 66.9) มีอายุอยู่ในช่วง ระหว่าง 41-50 ปี (ร้อยละ 34.3) โดยส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 74.3) และมีสถานภาพในครัวเรือนเป็น ภรรยา (ร้อยละ 45.7) ข้อมูลด้านการศึกษามากกว่าครึ่งได้รับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) (ร้อยละ 24.5) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 99.2) และส่วนใหญ่มิภูมิลำเนาย้ายมาจาก ภาค/จังหวัดอื่นๆ (ร้อยละ 57.6) โดยส่วนใหญ่ย้ายมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 60.3) มีสาเหตุ การย้ายมาเพื่อประกอบอาชีพเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80.9) ซึ่งมีระยะเวลาในการย้ายมาอยู่ในพื้นที่เป็น ระยะเวลาไม่เกิน 5 ปี (ร้อยละ 31.9) และในอนาคตส่วนใหญ่คิดว่าจะไม่ย้ายไปอยู่ที่อื่น (ร้อยละ 67.4)

#### - ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของครอบครัวผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 69.0) เป็นอาชีพหลัก และส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพเสริม (ร้อยละ 97.6) ส่วนความเพียงพอของรายได้ส่วนใหญ่มีรายได้พอใช้แต่ ไม่เหลือเก็บ (ร้อยละ 51.0)

#### - ข้อมูลด้านสาธารณสุขของครอบครัวผู้ให้สัมภาษณ์

ในรอบปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันประชากรที่ทำการสำรวจและสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ไม่พบ การป่วยเป็นโรค และจากจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่เคยเจ็บป่วย สามารถสรุปรายละเอียดดังนี้

- โรคภูมิแพ้ ประชากรส่วนใหญ่ป่วยบ้างบางครั้ง (ร้อยละ 8.2)
- โรคระบบทางเดินหายใจ ประชากรส่วนใหญ่ป่วยบ้างบางครั้ง (ร้อยละ 4.9)
- โรคผิวหนัง ประชากรส่วนใหญ่ป่วยบ้างบางครั้ง (ร้อยละ 4.5)
- โรคระบบทางเดินอาหาร ประชากรส่วนใหญ่ป่วยบ้างบางครั้ง (ร้อยละ 0.8)

ซึ่งเมื่อเจ็บป่วยส่วนใหญ่ได้รับการรักษาโดยซื้อยาทานเอง (ร้อยละ 48.1) หรือหากมีอาการเจ็บป่วยหนักประชากรส่วนใหญ่จะไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ (ร้อยละ 96.8)

ข้อมูลด้านน้ำที่ใช้ในการอุปโภค/บริโภค ประชากรส่วนใหญ่ตึมน้ำจากการซื้อน้ำดื่ม (น้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง/ตุ๊กต) (ร้อยละ 84.5) ส่วนน้ำใช้ในครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา (ร้อยละ 78.8) สำหรับการกำจัดน้ำเสียของครัวเรือนส่วนใหญ่ปล่อยลงท่อระบายน้ำของเทศบาล/อบต. (ร้อยละ 93.1) และการกำจัดขยะที่เกิดขึ้นส่วนใหญ่กำจัดขยะโดยทิ้งในถังขยะเทศบาล (ร้อยละ 98.4)

## - การรับรู้และทัศนคติต่อโครงการของผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลโครงการพบว่าประชากรส่วนใหญ่ไม่ทราบว่ามีโครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด อยู่ใกล้เคียงกับชุมชน (ร้อยละ 58.0) และจากข้อมูลประชากรที่ทราบว่ามีโครงการอยู่ใกล้เคียงกับชุมชน (ร้อยละ 42.0) ส่วนใหญ่ประชากรทราบเอง/เป็นคนในพื้นที่ (ร้อยละ 74.8) ซึ่งประชากรส่วนใหญ่ไม่เคยร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ (ร้อยละ 89.3) และจากข้อมูลประชากรที่เคยร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ (นานๆ ครั้ง) (ร้อยละ 8.7) และเคยร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ (บ่อย) (ร้อยละ 2.0) ส่วนใหญ่ทราบข่าวสารจากการประชาสัมพันธ์/พนักงาน (ร้อยละ 90.9) ซึ่งประชากรที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการส่วนใหญ่มีความมั่นใจในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการกำกับดูแลระบบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ร้อยละ 45.5) และมีความมั่นใจในมาตรการการกำกับดูแลของหน่วยงานราชการต่อการควบคุมดูแลมิให้โครงการดังกล่าวก่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 54.5)

จากจำนวนประชากรที่ทราบว่ามีโครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด อยู่ใกล้เคียงกับชุมชนของตนในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมามีส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ และส่วนใหญ่คิดว่าโครงการก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน (ร้อยละ 72.8) โดยได้รับประโยชน์ด้านการสร้างงานสร้างรายได้ให้ชุมชนมากที่สุด (ร้อยละ 77.3) และประชากรมีความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมอยู่ใน (ระดับดี) (ร้อยละ 54.4) และสรุปความคิดเห็นของประชากรที่มีต่อโครงการ ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าโครงการส่งผลดีมากกว่าผลเสีย (ร้อยละ 42.7) โดยเป็นผลมาจากการคาดคะเนด้วยตัวเอง (ร้อยละ 64.1) และประชากรต้องการให้โครงการช่วยเหลือชุมชน (ร้อยละ 57.3) เช่น การสร้างรายได้ให้ชุมชนมากที่สุด (ร้อยละ 71.2) จัดให้มีระบบป้องกัน/ควบคุมมลพิษที่ดียิ่งขึ้น และจ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากขึ้น รองลงมา (ร้อยละ 44.1) เป็นต้น

## - ปัญหาที่ได้รับในปัจจุบัน

โดยในภาพรวมส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสภาพอากาศปัจจุบันภายในชุมชน (ร้อยละ 61.6) และจากการสอบถามถึงปัญหาในด้านต่างๆ สามารถสรุปรายละเอียดดังนี้

○ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบ สำหรับประชากรบางส่วนที่ได้รับผลกระทบสามารถสรุปรายละเอียดดังนี้

- ปัญหาฝุ่น, เขม่า/ควัน (ร้อยละ 46.1) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากการจราจร (ร้อยละ 81.4)
- ปัญหาเสียงดังรบกวน (ร้อยละ 24.5) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากการจราจร (ร้อยละ 73.3)
- ปัญหากลิ่นเหม็น (ร้อยละ 22.9) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากโรงงาน (ร้อยละ 60.7)
- ปัญหาขยะมูลฝอย (ร้อยละ 7.3) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากชุมชน (ร้อยละ 77.8)
- ปัญหาน้ำเสีย (ร้อยละ 4.9) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากชุมชน (ร้อยละ 75.0)

- ปัญหาการก่อกองขยะ (ร้อยละ 4.1) โดยทั้งหมดมีแหล่งกำเนิดมาจากโรงงาน
- ปัญหาในด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ พบว่าประชากรส่วนใหญ่ไม่มีปัญหา (ร้อยละ 92.2) และจากจำนวนประชากรที่มีปัญหา (ร้อยละ 7.8) สามารถสรุปรายละเอียดดังนี้
  - น้ำประปาขาดแคลน (ร้อยละ 47.4)
  - การจราจรแออัด (ร้อยละ 42.1)
  - กระแสไฟฟ้าตก/ขัดข้อง (ร้อยละ 21.1)
  - สภาพถนนชำรุดเสียหาย (ร้อยละ 15.8)
  - ปัญหาอื่นๆ เช่น น้ำใช้มีความขุ่น (ร้อยละ 10.5)
  - น้ำท่วมที่อยู่อาศัย (ร้อยละ 5.3)
  - ศาสนสถานชำรุดเสื่อมโทรม (ร้อยละ 5.3)
- ปัญหาในด้านการศึกษา พบว่า ประชากรที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่ไม่มีปัญหา ร้อยละ 98.8 และจากจำนวนประชากรที่มีปัญหา (ร้อยละ 1.2) สามารถสรุปรายละเอียดดังนี้
  - อุปกรณ์ด้านการศึกษาขาดแคลน (ร้อยละ 66.7)
  - บุคลากรทางการศึกษาไม่เพียงพอ (ร้อยละ 33.3)
  - ปัญหาอื่นๆ เช่น ปัญหาค่าใช้จ่ายด้านการศึกษา (ร้อยละ 33.3)
- ปัญหาในด้านเศรษฐกิจ-สังคม พบว่า ประชากรที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่ไม่มีปัญหา (ร้อยละ 82.9) และจากจำนวนประชากรที่มีปัญหา (ร้อยละ 17.1) สามารถสรุปรายละเอียดดังนี้
  - รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย (ร้อยละ 88.1)
  - การว่างงาน (ร้อยละ 33.3)
  - ขาดแรงงานที่มีฝีมือและความชำนาญ (ร้อยละ 2.4)
- ปัญหาในด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุข พบว่า ประชากรที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่ไม่มีปัญหา (ร้อยละ 86.1) และจากจำนวนประชากรที่มีปัญหา (ร้อยละ 13.9) สามารถสรุปรายละเอียดดังนี้
  - การแพร่กระจายของโรคระบาดหรือโรคติดต่อ (ร้อยละ 91.2)
  - สถานบริการสาธารณสุขไม่เพียงพอ (ร้อยละ 14.7)
  - บุคลากรด้านสาธารณสุขขาดแคลน (ร้อยละ 11.8)
  - การบริการสาธารณสุขขาดคุณภาพ (ร้อยละ 11.8)
  - การเจ็บป่วยจากโรคทั่วไปหรือโรคประจำฤดูกาล (ร้อยละ 8.8)
  - ความไม่เท่าเทียมในการรับบริการ (ร้อยละ 8.8)

## 2) ประชากรระดับครัวเรือนในชุมชนเขตพื้นที่ใกล้โครงการ ภายในระยะรัศมี 3-5 กิโลเมตร

- ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะของข้อมูลทั่วไปที่สำคัญ ได้แก่ เพศ ศาสนา อายุ สถานภาพในครัวเรือน การศึกษา ภูมิลำเนาเดิม เป็นต้น โดยผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 56.5) มีอายุอยู่ในช่วงระหว่าง 41-50 ปี (ร้อยละ 29.0) โดยส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส (ร้อยละ 76.7) และมีสถานภาพในครัวเรือนเป็น ภรรยา (ร้อยละ 43.5) ข้อมูลด้านการศึกษาส่วนใหญ่ได้รับการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ม.3) (ร้อยละ 29.0) ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 96.9) และส่วนใหญ่มีภูมิลำเนาย้ายมาจาก ภาค/จังหวัดอื่นๆ (ร้อยละ 58.5) โดยส่วนใหญ่ย้ายมาจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือ (ร้อยละ 64.6) มีสาเหตุการ ย้ายมาเพื่อประกอบอาชีพเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 88.5) ซึ่งมีระยะเวลาในการย้ายมาอยู่ในพื้นที่เป็นระยะเวลา ไม่เกิน 5 ปี กับย้ายมาอยู่ในพื้นที่เป็นระยะเวลา 6-10 ปี (ร้อยละ 38.1) เท่ากัน และในอนาคตส่วนใหญ่คิดว่า จะไม่ย้ายไปอยู่ที่อื่น (ร้อยละ 63.2)

#### - ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของครอบครัวผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 72.0) เป็นอาชีพหลัก และส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพเสริม (ร้อยละ 95.9) ส่วนความเพียงพอของรายได้ ส่วนใหญ่มีรายได้พอใช้ เหลือเก็บ (ร้อยละ 49.7)

#### - ข้อมูลด้านสาธารณสุขของครอบครัวผู้ให้สัมภาษณ์

ในรอบปีที่ผ่านมาจนถึงปัจจุบันประชากรที่ทำการสำรวจและสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ไม่พบ การป่วยเป็นโรค และจากจำนวนผู้ให้สัมภาษณ์ที่เคยเจ็บป่วย สามารถสรุปรายละเอียดดังนี้

- โรคภูมิแพ้ ประชากรส่วนใหญ่ป่วยบ้างบางครั้ง (ร้อยละ 9.3)
- โรคระบบทางเดินหายใจ ประชากรส่วนใหญ่ป่วยบ้างบางครั้ง (ร้อยละ 5.2)
- โรคผิวหนัง ประชากรส่วนใหญ่ป่วยบ้างบางครั้ง (ร้อยละ 4.7)
- โรคระบบทางเดินอาหาร ประชากรส่วนใหญ่ป่วยบ้างบางครั้ง (ร้อยละ 1.1)

โดยเมื่อมีอาการเจ็บป่วยเล็กน้อยประชากรส่วนใหญ่รักษาโดยการไปซื้อยามากินเอง (ร้อยละ 46.6) หากมีอาการเจ็บป่วยหนักประชากรส่วนใหญ่ไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ (ร้อยละ 89.7)

ข้อมูลด้านน้ำที่ใช้ในการอุปโภค/บริโภค ประชากรส่วนใหญ่ได้น้ำจากการซื้อน้ำดื่ม (น้ำดื่มบรรจุ ขวด/ถัง/ตู้กด) (ร้อยละ 87.6) ด้านน้ำใช้ในครัวเรือนส่วนใหญ่ใช้น้ำประปา (ร้อยละ 92.8) สำหรับการกำจัดน้ำ เสียของครัวเรือนส่วนใหญ่ปล่อยลงท่อระบายน้ำของเทศบาล/อบต. (ร้อยละ 97.9) และการกำจัดขยะที่เกิดขึ้น ส่วนใหญ่กำจัดขยะโดยทิ้งในถังขยะเทศบาล (ร้อยละ 97.9)

#### - การรับรู้และทัศนคติต่อโครงการของผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสอบถามเกี่ยวกับการรับรู้ข้อมูลโครงการพบว่าประชากรส่วนใหญ่ไม่ทราบว่ามีการ โรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด อยู่ใกล้เคียง

กับชุมชน (ร้อยละ 69.4) และจากข้อมูลประชากรที่ทราบว่ามีการอยู่ใกล้เคียงกับชุมชน (ร้อยละ 30.6) ส่วนใหญ่ประชากรทราบเอง/เป็นคนในพื้นที่ (ร้อยละ 78.0) ซึ่งประชากรส่วนใหญ่ไม่เคยร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ (ร้อยละ 86.4) และจากข้อมูลประชากรที่เคยร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ (นานๆ ครั้ง) (ร้อยละ 10.2) และเคยร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ (บ่อย) (ร้อยละ 3.4) ส่วนใหญ่ทราบข่าวสารจากการประชาสัมพันธ์/พนักงาน (ร้อยละ 62.5) ซึ่งประชากรที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมกับโครงการส่วนใหญ่มีความมั่นใจในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการกำกับดูแลระบบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ร้อยละ 62.5) และมีความมั่นใจในมาตรการการกำกับดูแลของหน่วยงานราชการต่อการควบคุมดูแลให้โครงการดังกล่าวก่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 62.5)

จากจำนวนประชากรที่ทราบว่ามีการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด อยู่ใกล้เคียงกับชุมชนของตนในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมามีส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ และส่วนใหญ่คิดว่าโครงการก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน (ร้อยละ 76.3) โดยได้รับประโยชน์ด้านการสร้างงานสร้างรายได้ให้ชุมชนมากที่สุด (ร้อยละ 84.4) และประชากรมีความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมอยู่ใน (ระดับดี) (ร้อยละ 50.8) และสรุปความคิดเห็นของประชากรที่มีต่อโครงการส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าโครงการส่งผลดีมากกว่าผลเสีย (ร้อยละ 42.4) โดยเป็นผลมาจากการคาดคะเนด้วยตัวเอง (ร้อยละ 59.3) และประชากรต้องการให้โครงการช่วยเหลือชุมชน (ร้อยละ 59.3) เช่น การสร้างรายได้ให้ชุมชนมากที่สุด (ร้อยละ 65.7) จ้างแรงงานในท้องถิ่นให้มากขึ้น (ร้อยละ 54.3) และจัดให้มีระบบป้องกัน/ควบคุมมลพิษที่ดียิ่งขึ้น (ร้อยละ 45.7) รองลงมาตามลำดับ เป็นต้น

#### - ปัญหาที่ได้รับในปัจจุบัน

โดยในภาพรวมส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสภาพอากาศปัจจุบันภายในชุมชน (ร้อยละ 67.4) และจากการสอบถามถึงปัญหาในด้านต่างๆ สามารถสรุปรายละเอียดดังนี้

○ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ไม่ได้รับผลกระทบ สำหรับประชากรบางส่วนที่ได้รับผลกระทบสามารถสรุปรายละเอียดดังนี้

- ปัญหาฝุ่น, เขม่า/ควัน (ร้อยละ 42.0) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากการจราจร (ร้อยละ 84.0)
- ปัญหาเสียงดังรบกวน (ร้อยละ 20.2) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากการจราจร (ร้อยละ 94.9)
- ปัญหากลิ่นเหม็น (ร้อยละ 17.1) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากโรงงาน (ร้อยละ 66.7)
- ปัญหาขยะมูลฝอย (ร้อยละ 5.2) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากชุมชน (ร้อยละ 90.0)
- ปัญหาน้ำเสีย (ร้อยละ 3.6) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากชุมชน (ร้อยละ 71.4)

○ ปัญหาในด้านสาธารณสุขโรคและสาธารณสุขการ พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ไม่มีปัญหา (ร้อยละ 91.7) และจากจำนวนประชากรที่มีปัญหา (ร้อยละ 8.3) สามารถสรุปรายละเอียดดังนี้

- น้ำประปาขาดแคลน (ร้อยละ 62.5)



- สภาพถนนชำรุดเสียหาย (ร้อยละ 43.7)
- การจราจรแออัด (ร้อยละ 37.5)
- กระแสไฟฟ้าตก/ขัดข้อง (ร้อยละ 31.2)
- น้ำท่วมที่อยู่อาศัย (ร้อยละ 6.2)

○ ปัญหาในการศึกษา พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ไม่มีปัญหา ร้อยละ 99.5 และจากจำนวนประชากรที่มีปัญหา (ร้อยละ 0.5) พบว่ามีปัญหาด้านอุปกรณ์ทางการศึกษาขาดแคลน

○ ปัญหาในด้านเศรษฐกิจ-สังคม พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ไม่มีปัญหา (ร้อยละ 85.0) และจากจำนวนประชากรที่มีปัญหา (ร้อยละ 15.0) สามารถสรุปรายละเอียดดังนี้

- การว่างงาน (ร้อยละ 55.2)
- รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย (ร้อยละ 44.8)
- ขาดแรงงานที่มีฝีมือและความชำนาญ (ร้อยละ 3.4)

○ ปัญหาในด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุข พบว่า ประชากรส่วนใหญ่ไม่มีปัญหา (ร้อยละ 82.9) และจากจำนวนประชากรที่มีปัญหา (ร้อยละ 17.1) สามารถสรุปรายละเอียดดังนี้

- การแพร่กระจายของโรคระบาดหรือโรคติดต่อ (ร้อยละ 72.7)
- การเจ็บป่วยจากโรคทั่วไปหรือโรคประจำฤดูกาล (ร้อยละ 60.6)
- สถานบริการสาธารณสุขไม่เพียงพอ (ร้อยละ 39.4)
- การบริการสาธารณสุขขาดคุณภาพ (ร้อยละ 9.1)
- บุคลากรด้านสาธารณสุขขาดแคลน (ร้อยละ 3.0)
- ความไม่เท่าเทียมในการรับบริการ (ร้อยละ 3.0)

### 3) ผู้นำชุมชนเขตพื้นที่ใกล้โครงการภายในระยะรัศมี 0-3 กิโลเมตร

#### - ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะของข้อมูลทั่วไปที่สำคัญ ได้แก่ เพศ ศาสนา และอายุ โดยผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 88.9) มีอายุอยู่ในช่วง 61-70 ปี (ร้อยละ 55.6) และทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ

#### - ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของครอบครัวผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 55.6) เป็นอาชีพหลัก และอาชีพเสริมส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัวกับไม่ได้ประกอบอาชีพเสริม (ร้อยละ 44.4) เท่ากัน ส่วนความเพียงพอของรายได้ส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ (ร้อยละ 55.6)

## - การรับรู้และทัศนคติต่อโครงการของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้นำชุมชนทั้งหมดทราบว่ามีการโครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด อยู่ใกล้เคียงกับชุมชน โดยทราบข้อมูลโครงการจากสื่อประชาสัมพันธ์/กิจกรรมของบริษัทเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 88.9) และข้อมูลการสอบถามเกี่ยวกับการได้รับข้อร้องเรียนจากชาวบ้านในปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งหมดไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนในด้านปัญหาสิ่งแวดล้อมจากชาวบ้าน และผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เคยร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ (นานๆ ครั้ง) (ร้อยละ 66.7) โดยส่วนใหญ่มีความมั่นใจในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการกำกับดูแลระบบสิ่งแวดล้อมของบริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด (ร้อยละ 88.9) และมีความมั่นใจในมาตรการการกำกับดูแลของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องต่อการควบคุมดูแลให้โครงการดังกล่าวก่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 66.7)

จากจำนวนผู้นำชุมชนทั้งหมดที่ทราบว่ามีการโครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด อยู่ใกล้เคียงกับชุมชนของตน ในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา ส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ จากจำนวนผู้นำชุมชนทั้งหมดที่ทราบว่ามีการโครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด อยู่ใกล้เคียงกับชุมชนของตน ส่วนใหญ่คิดว่าโครงการก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน (ร้อยละ 88.9) โดยทั้งหมดได้รับประโยชน์ด้านการสร้างงานสร้างรายได้ให้ชุมชนมากที่สุด และส่วนใหญ่มีความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมใน (ระดับดี) (ร้อยละ 66.7) และส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าโครงการส่งผลดีมากกว่าผลเสีย (ร้อยละ 77.8) โดยส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการดำเนินงานของโรงงาน (ร้อยละ 77.8) ทั้งนี้ผู้นำชุมชนทั้งหมดต้องการให้โครงการเข้าช่วยเหลือชุมชนมากที่สุด เช่น การช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมในชุมชนด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่อง (ร้อยละ 88.9) รองลงมาคือการจัดให้มีระบบป้องกัน/ควบคุมมลพิษที่ดียิ่งขึ้น (ร้อยละ 77.8) และการจัดให้มีการประชาสัมพันธ์โครงการให้ชุมชนทราบ (ร้อยละ 66.7) เป็นต้น

## - ปัญหาที่ได้รับในปัจจุบัน

จากการสอบถามเกี่ยวกับปัญหาด้านสังคมที่เกิดขึ้นภายในชุมชน ส่วนใหญ่พบปัญหาการว่างงานกับปัญหายาเสพติดมากที่สุด (ร้อยละ 77.8) เท่ากัน โดยในภาพรวมส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสภาพอากาศในปัจจุบันภายในชุมชน (ร้อยละ 66.7) และจากการสอบถามถึงปัญหาในด้านต่างๆ สามารถสรุปรายละเอียดดังนี้

### ○ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบ สรุปได้ดังนี้

- ปัญหาฝุ่น, เขม่า/ควัน (ร้อยละ 77.8) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากการจราจร (ร้อยละ 85.7)
- ปัญหาเสียงดังรบกวน (ร้อยละ 77.8 ) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากการจราจร (ร้อยละ 85.7)

- ปัญหากลิ่นเหม็น (ร้อยละ 77.8) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากโรงงานทั้งหมด
- ปัญหาขยะมูลฝอย (ร้อยละ 77.8) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากชุมชนทั้งหมด
- ปัญหาน้ำเสีย (ร้อยละ 11.1) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากชุมชนทั้งหมด
- ปัญหาการก่อกองขยะ (ร้อยละ 11.1) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากโรงงานทั้งหมด

○ ด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ ส่วนใหญ่มีปัญหา ร้อยละ 77.8 และจากจำนวนผู้นำชุมชนที่มีปัญหา สามารถสรุปรายละเอียดดังนี้

- การจราจรแออัด (ร้อยละ 85.7)
- สภาพถนนชำรุดเสียหาย (ร้อยละ 71.4)
- กระแสไฟฟ้าตก/ขัดข้อง (ร้อยละ 71.4)
- น้ำประปาขาดแคลน (ร้อยละ 42.9)

○ ด้านการศึกษา ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหา ร้อยละ 66.7 และจากจำนวนผู้นำชุมชนที่มีปัญหา (ร้อยละ 33.3) สามารถสรุปรายละเอียดดังนี้

- บุคลากรทางการศึกษาไม่เพียงพอ (ร้อยละ 100.0)
- อุปกรณ์ด้านการศึกษาขาดแคลน (ร้อยละ 66.7)

○ ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ผู้นำชุมชนทั้งหมดมีปัญหา และจากจำนวนผู้นำชุมชนที่มีปัญหาสามารถสรุปรายละเอียดดังนี้

- การว่างงาน (ร้อยละ 100.0)
- รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย (ร้อยละ 100.0)
- ขาดแรงงานที่มีฝีมือและความชำนาญ (ร้อยละ 11.1)
- อื่นๆ เช่น ประชากรในชุมชนตกงาน และสภาวะทางด้านเศรษฐกิจแย่ลง (ร้อยละ 11.1)

○ ด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุข ผู้นำชุมชนทั้งหมดมีปัญหา และจากจำนวนผู้นำชุมชนที่มีปัญหา สามารถสรุปรายละเอียดดังนี้

- การแพร่กระจายของโรคระบาดหรือโรคติดต่อ (ร้อยละ 88.9)
- บุคลากรด้านสาธารณสุขขาดแคลน (ร้อยละ 33.3)
- การเจ็บป่วยจากโรคทั่วไปหรือโรคประจำฤดูกาล (ร้อยละ 22.2)
- สถานบริการสาธารณสุขไม่เพียงพอ (ร้อยละ 22.2)
- การบริการสาธารณสุขขาดคุณภาพ (ร้อยละ 11.1)
- ความไม่เท่าเทียมในการรับบริการ (ร้อยละ 11.1)
- อื่นๆ เช่น ระยะเวลาการรับบริการค่อนข้างใช้เวลานาน (ร้อยละ 11.1)

#### 4) ผู้นำชุมชนเขตพื้นที่ใกล้เคียงโครงการภายในระยะรัศมี 3-5 กิโลเมตร

##### - ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะของข้อมูลทั่วไปที่สำคัญ ได้แก่ เพศ ศาสนา และอายุ โดยผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เป็นเพศชาย (ร้อยละ 77.8) มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี (ร้อยละ 40.7) และส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธ (ร้อยละ 96.3)

##### - ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของครอบครัวผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 63.0) เป็นอาชีพหลัก และส่วนใหญ่มิได้ประกอบอาชีพเสริม (ร้อยละ 55.6) ส่วนความเพียงพอของรายได้ส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอแต่ไม่เหลือเก็บ (ร้อยละ 55.6)

##### - การรับรู้และทัศนคติต่อโครงการของผู้ให้สัมภาษณ์

ผู้นำชุมชนทั้งหมดทราบว่ามีการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด อยู่ใกล้เคียงกับชุมชน โดยทราบข้อมูลโครงการจากสื่อประชาสัมพันธ์/กิจกรรมของบริษัทเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 88.9) และข้อมูลการสอบถามเกี่ยวกับการได้รับข้อร้องเรียนจากชาวบ้านในปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดขึ้นจากโครงการทั้งหมดไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนในด้านปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมจากชาวบ้าน และผู้นำชุมชนส่วนใหญ่เคยร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ (นานๆ ครั้ง) (ร้อยละ 74.1) โดยส่วนใหญ่มีความมั่นใจในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการกำกับดูแลระบบสิ่งแวดล้อมของบริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด (ร้อยละ 81.5) และมีความมั่นใจในมาตรการการกำกับดูแลของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องต่อการควบคุมดูแลให้โครงการดังกล่าวก่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 51.9)

จากจำนวนผู้นำชุมชนทั้งหมดที่ทราบว่ามีการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด อยู่ใกล้เคียงกับชุมชนของตน ในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมาทั้งหมดไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ จากจำนวนผู้นำชุมชนทั้งหมดที่ทราบว่ามีการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด อยู่ใกล้เคียงกับชุมชนของตนทั้งหมดคิดว่าโครงการก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน โดยส่วนใหญ่ได้รับประโยชน์จากโครงการ คือ หน่วยงานท้องถิ่นได้รับภาษีเพื่อบำรุงท้องถิ่นเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 70.4) มากที่สุด รองลงมาคือ การสร้างงานสร้างรายได้ให้ชุมชน กับเศรษฐกิจในท้องถิ่นดีขึ้น (ร้อยละ 63.0) เท่ากัน และส่วนใหญ่มุ่งความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมใน (ระดับดี) (ร้อยละ 48.1) และส่วนใหญ่มองเห็นว่าโครงการส่งผลดีมากกว่าผลเสีย (ร้อยละ 51.9) โดยส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการคาดคะเนด้วยตัวเอง (ร้อยละ 55.6) ทั้งนี้ผู้นำชุมชนทั้งหมดต้องการให้โครงการเข้าช่วยเหลือชุมชน เช่น การช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมในชุมชนด้านต่างๆ

อย่างต่อเนื่อง (ร้อยละ 100.0) รองลงมาคือการทำให้มีระบบป้องกัน/ควบคุมมลพิษที่ดียิ่งขึ้น (ร้อยละ 85.2) และการจัดให้มีการประชาสัมพันธ์โครงการให้ชุมชนทราบ (ร้อยละ 63.0) เป็นต้น

#### - ปัญหาที่ได้รับในปัจจุบัน

จากการสอบถามเกี่ยวกับปัญหาด้านสังคมที่เกิดขึ้นภายในชุมชน ส่วนใหญ่พบปัญหาการว่างงาน กับปัญหาเสพติดมากที่สุด (ร้อยละ 66.7) เท่ากัน โดยในภาพรวมส่วนใหญ่มีความพึงพอใจต่อสภาพอากาศ ในปัจจุบันภายในชุมชน (ร้อยละ 77.8) และจากการสอบถามถึงปัญหาในด้านต่างๆ สามารถสรุปรายละเอียด ดังนี้

##### ○ ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบ สรุปได้ดังนี้

- ปัญหาขยะมูลฝอย (ร้อยละ 85.2) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากชุมชน (ร้อยละ 95.7)
- ปัญหาฝุ่น, เขม่า/ควัน (ร้อยละ 70.4) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากการจราจร (ร้อยละ 73.7)
- ปัญหาเสียงดังรบกวน (ร้อยละ 66.7) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากการจราจร (ร้อยละ 94.4)
- ปัญหากลิ่นเหม็น (ร้อยละ 51.9) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากโรงงาน (ร้อยละ 92.9)
- ปัญหาน้ำเสีย (ร้อยละ 3.7) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากชุมชนทั้งหมด

##### ○ ด้านสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ พบว่าผู้นำชุมชนทั้งหมดมีปัญหา สามารถสรุปรายละเอียดดังนี้

- การจราจรแออัด (ร้อยละ 74.1)
- สภาพถนนชำรุดเสียหาย (ร้อยละ 59.3)
- น้ำประปาขาดแคลน (ร้อยละ 40.7)
- กระแสไฟฟ้าตก/ขัดข้อง (ร้อยละ 29.6)
- ศาสนสถานชำรุดเสื่อมโทรม (ร้อยละ 7.4)
- น้ำท่วมที่อยู่อาศัย (ร้อยละ 7.4)

##### ○ ด้านการศึกษา พบว่า ผู้นำชุมชนส่วนใหญ่ไม่มีปัญหา (ร้อยละ 63.0) และจากจำนวนผู้นำชุมชนที่มีปัญหา (ร้อยละ 37.0) สามารถสรุปรายละเอียดดังนี้

- อุปสรรคด้านการศึกษาขาดแคลน (ร้อยละ 60.0)
- บุคลากรทางการศึกษาไม่เพียงพอ (ร้อยละ 50.0)
- สถานศึกษาไม่เพียงพอ (ร้อยละ 30.0)
- อื่นๆ เช่น ค่าใช้จ่ายด้านการศึกษาขาดแคลน (ร้อยละ 20.0)



- ด้านเศรษฐกิจ-สังคม ผู้นำชุมชนทั้งหมดมีปัญหา และสามารถสรุปรายละเอียดดังนี้
  - การว่างงาน (ร้อยละ 100.0)
  - รายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย (ร้อยละ 88.9)
  - อื่นๆ เช่น ประชากรในชุมชนตงงาน และสภาวะทางด้านเศรษฐกิจแย่ลง (ร้อยละ 7.4)
- ด้านสุขภาพอนามัยและสาธารณสุข ผู้นำชุมชนทั้งหมดมีปัญหา และสามารถสรุปรายละเอียดดังนี้
  - การแพร่กระจายของโรคระบาดหรือโรคติดต่อ (ร้อยละ 100.0)
  - บุคลากรด้านสาธารณสุขขาดแคลน (ร้อยละ 18.5)
  - สถานบริการสาธารณสุขไม่เพียงพอ (ร้อยละ 14.8)
  - การบริการสาธารณสุขขาดคุณภาพ (ร้อยละ 14.8)
  - การเจ็บป่วยจากโรคทั่วไปหรือโรคประจำฤดูกาล (ร้อยละ 11.1)
  - ความไม่เท่าเทียมในการรับบริการ (ร้อยละ 11.1)
  - อื่นๆ เช่น ระยะเวลาการรับบริการค่อนข้างใช้เวลานาน (ร้อยละ 7.4)

## 5) หน่วยงานราชการ

### - การรับรู้และทัศนคติต่อโครงการของผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสำรวจ พบว่า หน่วยงานราชการส่วนใหญ่ทราบว่า มีโครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด อยู่ใกล้เคียงกับหน่วยงานราชการของตน (ร้อยละ 98.2) และส่วนใหญ่เคยร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ (นานๆ ครั้ง) (ร้อยละ 46.4) โดยส่วนใหญ่มีความมั่นใจในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการกำกับดูแลระบบสิ่งแวดล้อมของบริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด (ร้อยละ 78.6) และมีความมั่นใจในมาตรการการกำกับดูแลของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องต่อการควบคุมดูแลให้โครงการดังกล่าวก่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 73.2)

จากจำนวนหน่วยงานราชการทั้งหมดที่รู้จักโครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา พบว่า ทั้งหมดไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ จากจำนวนหน่วยงานราชการทั้งหมดที่รู้จักโครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด ทั้งหมดคิดว่าโครงการก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน ระบุคือ หน่วยงานท้องถิ่นได้รับภาษีเพื่อบำรุงท้องถิ่นเพิ่มขึ้น (ร้อยละ 79.6) มากที่สุด และส่วนใหญ่ความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมอยู่ใน (ระดับดี) (ร้อยละ 51.8) และสรุปความคิดเห็นของหน่วยงานราชการที่มีต่อโครงการส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าโครงการส่งผลดีมากกว่าผลเสีย (ร้อยละ 50.0) โดยเป็นผลมาจากการดำเนินงานของโรงงาน (ร้อยละ 58.9) ทั้งนี้หน่วยงานราชการส่วนใหญ่ต้องการให้

โครงการเข้าช่วยเหลือชุมชน เช่น การจัดให้มีระบบป้องกัน/ควบคุมมลพิษที่ดียิ่งขึ้นมากที่สุด (ร้อยละ 94.4) รองลงมาคือ การช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมในชุมชนด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่อง (ร้อยละ 90.7) และร่วมรับผิดชอบต่อความเสียหาย (ร้อยละ 66.7) เป็นต้น

#### - ปัญหาที่ได้รับในปัจจุบัน

หน่วยงานราชการที่ทำการสำรวจส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่ามีปัญหาด้านสังคมที่เกิดขึ้นในปัจจุบัน โดยพบปัญหาว่างงาน มากที่สุด (ร้อยละ 63.2)

จากการสำรวจปัญหาสภาพแวดล้อมในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา พบว่า หน่วยงานราชการส่วนใหญ่ ได้รับผลกระทบและสามารถสรุปรายละเอียดดังนี้

- ปัญหาฝุ่น, เขม่า/ควัน (ร้อยละ 78.9) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากการจราจร (ร้อยละ 68.9)
- ปัญหาเสียงดังรบกวน (ร้อยละ 77.2) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากการจราจร (ร้อยละ 88.6)
- ปัญหากลิ่นเหม็น (ร้อยละ 64.9) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากโรงงาน (ร้อยละ 97.3)
- ปัญหาขยะมูลฝอย (ร้อยละ 57.9) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากชุมชน (ร้อยละ 91.0)
- ปัญหาน้ำเสีย (ร้อยละ 29.8) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากชุมชน (ร้อยละ 76.5)
- ปัญหาการก่อกองขยะ (ร้อยละ 14.0) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากโรงงานทั้งหมด

### 6) ครั้วเรือนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

#### - ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

ลักษณะของข้อมูลทั่วไปที่สำคัญ ได้แก่ เพศ ศาสนา อายุ โดยกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวทั้งหมด เป็นเพศหญิง ส่วนใหญ่มีอายุอยู่ในช่วง 61-70 ปี (ร้อยละ 60.0) และทั้งหมดนับถือศาสนาพุทธ

#### - ข้อมูลด้านเศรษฐกิจของครอบครัวผู้ให้สัมภาษณ์

กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 80.0) เป็นอาชีพหลัก และส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพเสริม (ร้อยละ 80.0) ส่วนความเพียงพอของรายได้ ส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอ แต่ไม่เหลือเก็บ กับมีรายได้ไม่เพียงพอ (ร้อยละ 40.0) เท่ากัน

#### - การรับรู้และทัศนคติต่อโครงการของผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสำรวจ พบว่า กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวทั้งหมดทราบว่าโครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด อยู่ใกล้เคียงกับครัวเรือนของตน ซึ่งทั้งหมดเคยร่วมกิจกรรมการสนับสนุนชุมชนกับทางโครงการ (นานๆ ครั้ง) โดยส่วนใหญ่มีความมั่นใจในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการกำกับดูแลระบบสิ่งแวดล้อมของบริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด

(ร้อยละ 80.0) และมีความมั่นใจในมาตรการการกำกับดูแลของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องต่อการควบคุมดูแลมิให้โครงการดังกล่าวก่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80.0)

จากจำนวนกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวทั้งหมดที่ทราบว่ามีโครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด อยู่ใกล้เคียงกับครัวเรือนของตน ในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา ส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ จากจำนวนกลุ่มพื้นที่อ่อนไหวทั้งหมดที่ทราบว่ามีโครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด อยู่ใกล้เคียงกับครัวเรือนของตนทั้งหมดคิดว่าโครงการก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน โดยส่วนใหญ่ได้รับประโยชน์จากโครงการ คือ หน่วยงานท้องถิ่นได้รับภาษีเพื่อบำรุงท้องถิ่นเพิ่มขึ้น กับการสร้างงานสร้างรายได้ให้ชุมชนมากที่สุด (ร้อยละ 60.0) เท่ากัน รองลงมาคือ เศรษฐกิจในท้องถิ่นดีขึ้น (ร้อยละ 20.0) และส่วนใหญ่มิมีความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมใน (ระดับดี) (ร้อยละ 60.0) และส่วนใหญ่มิมีความคิดเห็นว่าโครงการส่งผลดีมากกว่าผลเสีย กับผลดีเท่ากับผลเสีย (ร้อยละ 40.0) เท่ากัน โดยส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการคาดคะเนด้วยตัวเอง (ร้อยละ 60.0) ทั้งนี้กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวทั้งหมดต้องการให้โครงการเข้าช่วยเหลือชุมชน เช่น การช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมในชุมชนด้านต่างๆ อย่างต่อเนื่อง ร่วมรับผิดชอบต่อความเสียหาย และการจัดให้มีการประชาสัมพันธ์โครงการให้ชุมชนทราบ (ร้อยละ 100.0) เท่ากัน

#### - ปัญหาที่ได้รับในปัจจุบัน

กลุ่มพื้นที่อ่อนไหวที่ทำการสำรวจทั้งหมดมีความคิดเห็นว่าไม่มีปัญหาด้านสังคมเกิดขึ้น และจากการสำรวจปัญหาสภาพแวดล้อมในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา พบว่า ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบและสามารถสรุปรายละเอียดดังนี้

- ปัญหาฝุ่น, เขม่า/ควัน (ร้อยละ 60.0) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากการจราจร (ร้อยละ 66.7)
- ปัญหากลิ่นเหม็น (ร้อยละ 40.0) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากโรงงานทั้งหมด
- ปัญหาเสียงดังรบกวน (ร้อยละ 20.0) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากโรงงานทั้งหมด

### 7) สถานประกอบการข้างเคียง

#### - การรับรู้และทัศนคติต่อโครงการของผู้ให้สัมภาษณ์

จากการสำรวจ พบว่า สถานประกอบการข้างเคียงทั้งหมดทราบว่ามีโครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด อยู่ใกล้เคียง โดยส่วนใหญ่เคยร่วมกิจกรรมกับทางโครงการ (นานๆ ครั้ง) กับ (ไม่เคย) (ร้อยละ 42.9) เท่ากัน โดยส่วนใหญ่มีความมั่นใจในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและมาตรการการกำกับดูแลระบบสิ่งแวดล้อมของบริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด (ร้อยละ 71.4) และมีความมั่นใจในมาตรการการกำกับดูแลของหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องต่อการควบคุมดูแลมิให้โครงการดังกล่าวก่อผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 71.4)

จากจำนวนสถานประกอบการข้างเคียงทั้งหมดที่รู้จักมีโครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับผลกระทบจากโครงการ จากจำนวนสถานประกอบการข้างเคียงทั้งหมดที่รู้จักโครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด ทั้งหมดคิดว่าโครงการก่อให้เกิดประโยชน์ต่อชุมชน เช่น ชุมชนมีความเจริญและพัฒนาขึ้นมากที่สุด (ร้อยละ 57.1) รองลงมาคือ การสร้างงานสร้างรายได้ให้ชุมชน กับเศรษฐกิจในท้องถิ่นดีขึ้น (ร้อยละ 42.9) เท่ากัน และส่วนใหญ่ไม่มีความพึงพอใจในการดำเนินงานด้านสังคมและสิ่งแวดล้อมอยู่ใน (ระดับปานกลาง) (ร้อยละ 42.8) และสรุปความคิดเห็นของสถานประกอบการข้างเคียงที่มีต่อโครงการส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าโครงการส่งผลดีมากกว่าผลเสีย (ร้อยละ 42.8) โดยส่วนใหญ่เป็นผลมาจากการดำเนินงานของโรงงาน (ร้อยละ 85.7)

#### - ปัญหาสิ่งแวดล้อมที่ได้รับในปัจจุบัน

จากการสำรวจปัญหาสภาพแวดล้อมในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา พบว่า สถานประกอบการข้างเคียงส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบและสามารถสรุปรายละเอียด

- ปัญหาเสียงดังรบกวน (ร้อยละ 57.1) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากโรงงาน (ร้อยละ 75.0)
- ปัญหากลิ่นเหม็น (ร้อยละ 57.1) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากโรงงานทั้งหมด
- ปัญหาฝุ่น, เขม่า/ควัน (ร้อยละ 28.6) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากการจราจรทั้งหมด
- ปัญหาขยะมูลฝอย (ร้อยละ 28.6) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากการก่อสร้างกับโรงงาน (ร้อยละ 50.0) เท่ากัน
- ปัญหาน้ำเสีย (ร้อยละ 14.3) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากชุมชนทั้งหมด
- ปัญหาการก่อกองขยะ (ร้อยละ 14.3) โดยมีแหล่งกำเนิดมาจากโรงงานทั้งหมด

ในด้านการติดตามแก้ไขกรณีเกิดข้อร้องทุกข์และข้อร้องเรียนจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการโครงการได้จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนจากภายในและภายนอกตลอดระยะเวลาดำเนินการ สถิติการร้องทุกข์และข้อร้องเรียนจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565 แสดงดังตารางที่ 4-27 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนจากการดำเนินโครงการ

#### ตารางที่ 4-27 สถิติการร้องทุกข์และข้อร้องเรียนจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2565

เดือน	จำนวนข้อร้องทุกข์ หรือข้อร้องเรียน	สถานะการแก้ไขปัญหา		หมายเหตุ
		ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว	อยู่ระหว่างการแก้ไข	
มกราคม	0	-	-	
กุมภาพันธ์	0	-	-	
มีนาคม	0	-	-	
เมษายน	0	-	-	
พฤษภาคม	0	-	-	
มิถุนายน	0	-	-	

ชื่อบริษัท: บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด

ชื่อผู้บันทึก: นางรดากุล ลินบลุม

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุมข้อมูล: นายสุรพล สุขสง

สำหรับสถิติการร้องทุกข์และข้อร้องเรียนจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการประจำปีระหว่างปีพ.ศ. 2563-2565 แสดงดังตารางที่ 4-28 พบว่า มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นรวม 2 ครั้ง ซึ่งได้ดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขแล้วทุกครั้ง



#### ตารางที่ 4-28 สถิติการร้องทุกข์และข้อร้องเรียนจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ระหว่างปีพ.ศ. 2563-2565

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต (ส่วนขยายครั้งที่ 1)

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ปีพ.ศ.	วันที่ร้องเรียน	ข้อร้องเรียน	สาเหตุ	การแก้ไขและมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ
2563	-	-	-	-
2564	20 กันยายน 2564	ชุมชนใกล้เคียงร้องเรียนเรื่องเสียงดังจากโครงการ	เครื่องจักรในหน่วยผลิต AOG ทำงานผิดปกติ ทำให้อัตราส่วนระหว่างอากาศ กับ เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติไม่เหมาะสม จึงทำให้เครื่องจักรในหน่วยผลิต AOG เกิดการสั่นสะเทือนและส่งเสียงดัง	-ทำการปรับค่าการอ่านของเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติให้เหมือนกับค่าเดิมที่ถูกเปลี่ยนแปลงไป -ทำการทดสอบหาค่าอัตราการสั่นส่วนระหว่างเชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ กับ อากาศ ที่เหมาะสม ส่งผลให้ไม่เกิดการสั่น และ ไม่ส่งผลให้เกิดเสียงดัง -สื่อสารให้ชุมชนใกล้เคียงรับทราบ
	27 พฤศจิกายน 2564	บริษัท เอ็มซีแอลเอส เอเชีย จำกัด (MCLS) ร้องเรียนว่าได้รับกลิ่นสารเคมีจากโครงการ	เกิดเหตุไฟฟ้าขัดข้องฉุกเฉิน (Backout) เนื่องจาก Circuit Breaker (CB) ที่แหล่งจ่ายไฟฟ้าจากภายนอกเกิดการเปิดวงจรและตัดการจ่ายกระแสไฟฟ้ามายังโครงการ เพราะแหล่งจ่ายไฟฟ้าจากภายนอกได้มีการตั้งระบบป้องกันไฟย้อนกลับเป็นระบบไฟฟ้า 1 เฟส และเมื่อโครงการได้ดำเนินการซ่อมบำรุงหม้อแปลง และ ได้ทำการเปิด CB จ่ายไฟ 3 เฟส จึงทำให้แหล่งจ่ายไฟฟ้าจากภายนอกตัดการจ่ายกระแสไฟ	-แจ้งให้แหล่งจ่ายไฟฟ้าจากภายนอก ยกเลิกการปรับตั้งค่าระบบของการป้องกันไฟย้อนกลับ 1 เฟส และ ได้เข้าไปร่วมตรวจสอบพร้อมยืนยันการยกเลิกการปรับตั้งค่าระบบป้องกันไฟย้อนกลับ -ทำการจำลองเหตุการณ์โดยทดลองจ่ายไฟฟ้าเข้าหม้อแปลง ให้เหมือนกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2564 ผลปรากฏว่า Circuit Breaker (CB) ไม่ได้ทำการเปิดวงจรออกและระบบป้องกันไฟฟ้าย้อนกลับไม่ทำงาน (อยู่ในภาวะปกติ) -ติดตั้งระบบน้ำสำรองสำหรับน้ำสเปรย์เข้าหอดูดซับ โดยใช้แหล่งจ่ายน้ำจากภายนอกโรงงาน (ไม่ใช่กระแสไฟฟ้าภายในโรงงาน)

ปีพ.ศ.	วันที่ร้องเรียน	ข้อร้องเรียน	สาเหตุ	การแก้ไขและมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ
				<p>-ศึกษามาตรการป้องกันเพิ่มเติม เช่น ติดตั้งหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์เพื่อดูดซับไอของสารเคมี ก่อนปล่อยสู่บรรยากาศในช่วงกระแสไฟฟ้าดับฉุกเฉิน</p> <p>-เพิ่มมาตรการกรณีสถานการณ์ผิดปกติ (Abnormal) โครงการจะสื่อสารโดย SMS ไปยังโรงงานข้างเคียง กรณีสถานการณ์ไฟฟ้าดับ (Abnormal) บอร์ดแมนของโครงการจะโทรแจ้งห้องควบคุมของ MCLS, EMCC และ WHA ECC โดยตรง</p>
2565	-	-	-	-