

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 4

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต (ครั้งที่ 7) โดยรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ตามหนังสือเห็นชอบที่อก 5103.3.1/3427 ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2566 โดยในรายการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ กำหนดให้โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต ของบริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด ต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการฯ ดังนั้นในรายงานฉบับนี้เป็นการนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 แสดงดังตารางที่ 4-1 โดยครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

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

ตารางที่ 4-1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตะคริเลต
ของบริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด ครั้งที่ 1/2567 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	1. ชุมชนมาบชลด 2. ชุมชนบ้านหนองแพบ 3. ชุมชนซากลูกหญ้า	- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) - ทิศทางและความเร็วลม (WS/WD) (เฉพาะชุมชนมาบชลดเท่านั้น)	- Chemiluminescence Method - UV Fluorescence Method - High Volume (Size Selective), Gravimetric Method - WS/WD Sensor	- 19-26 เม.ย. 67
1.1 คุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	1. บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ	- สารอินทรีย์ระเหย (VOCs) - ทิศทางและความเร็วลม (WS/WD)	- Canister/ TO-15,GC-MS - WS/WD Sensor	- 22-23 เม.ย. 67
1.2 คุณภาพอากาศ จากแหล่งกำเนิด	1. ERU Stack 2. WWI Stack 3. SAR Stack	- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) - ฝุ่นละออง (PM) - ก๊าซไฮโดรเจนไซยาไนด์ (HCN) (เฉพาะ ERU Stack เท่านั้น)	- Chemical Absorption, Colorimetric Method - Barium Thorin Titrimetric Method - Isokinetic, Gravimetric Method	- 22, 24 เม.ย. และ 17 พ.ค. 67
1.2 คุณภาพอากาศจาก แหล่งกำเนิด	1. ERU Stack 2. WWI Stack 3. SAR Stack	- บันทึกและสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพ อากาศของแหล่งกำเนิดแบบ CEMS ● ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) ● ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ● ออกซิเจน (O ₂)	- ตรวจวัดต่อเนื่อง	- ม.ค.-มิ.ย. 67

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"> ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ออกซิเจน (O₂) 	- Relative Accuracy Test Audit (RATA Test)	- ปีละ 1 ครั้ง
1.3 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน	1. บริเวณหน่วยผลิตสารอะครีโลไนไตรล์ 2. บริเวณถังเก็บกักสารอะครีโลไนไตรล์	- สารอะครีโลไนไตรล์ (Acrylonitrile)	- NIOSH 1604 (Sorbent Tube, GC/FID)	- 15 ก.พ. 67 และ 14 พ.ค. 67
1.3 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน	1. บริเวณหน่วยผลิตสารเมทิลเมตาคริเลต 2. บริเวณถังเก็บกักเก็บอะซิโตน 3. บริเวณหน่วยผลิตสารอะซิโตนไฮยาโนไฮดริน	- อะซิโตน (Acetone)	- NIOSH 1300 (Sorbent Tube, GC/FID)	- 15 ก.พ. 67 และ 14 พ.ค. 67
1.3 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน	1. บริเวณหน่วยผลิตสารอะซิโตนไฮยาโนไฮดริน 2. บริเวณส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ของโรงงาน AN	- ไฮโดรเจนไซยาไนด์ (Hydrogen Cyanide)	- NIOSH 7904 (Filter/ Ion Selective Electrode)	- 15 ก.พ. 67 และ 14 พ.ค. 67
1.3 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน	1. บริเวณหน่วยผลิตสารเมทิลเมตาคริเลต 2. บริเวณถังเก็บกักเมทานอล	- เมทานอล (Methanol)	- NIOSH 2000 (Sorbent Tube, GC/FID)	- 15 ก.พ. 67 และ 14 พ.ค. 67
1.3 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน	1. บริเวณหน่วยผลิตสารอะครีโลไนไตรล์ 2. บริเวณหน่วยผลิตแอมโมเนียมซัลเฟต 3. บริเวณถังเก็บกักแอมโมเนีย	- แอมโมเนีย (Ammonia)	- NIOSH 6016 (Sorbent Tube, IC)	- 15, 29 ก.พ. 67 และ 14 พ.ค. 67

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
2. ระดับความร้อน	1. บริเวณหน่วย ERU 2. บริเวณหน่วย WWI 3. บริเวณหน่วย SAR	- WBGT	- Wet Bulb Globe Temperature	- 15 ม.ค. 66 และ 26 เม.ย. 67
3. ระดับเสียง	1. รีมรั่วโครงการด้านทิศเหนือ 2. ชุมชนมาบชลด	- L_{eq} -24 hr - L90	- Integrated Sound Level Meter	- 23-30 เม.ย. 67
4. คุณภาพน้ำ	1. บ่อพักน้ำทิ้ง (SD920) 2. บ่อพักน้ำทิ้ง บริเวณแปลง H-14*	- pH - Temperature - SS - COD - BOD ₅ - TDS - TKN - H ₂ S - CN ⁻ - 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. 67
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	1. บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9) 2. บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อย้ายน้ำ 1 (บ่อ 4) 3. บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อย้ายน้ำ 2 (บ่อ 5)	- pH - Acrylonitrile - Methyl methacrylate - TPH (C5-C8)	- Electrometric Method - Purge and Trap Capillary-Column/ GC/MS - Purge and Trap Capillary-Column/ GC/MS - Purge and Trap/ GC/FID Method	- 26 มี.ค. 67

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
		- Antimony - Vanadium	- Inductively Coupled Plasma - Inductively Coupled Plasma	
6. ดิน	1. บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9) 2. บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อย้ายน้ำ 1 (บ่อ 4) 3. บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อย้ายน้ำ 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	- 26 มี.ค. 67 (ตรวจวัดทุกๆ 3 ปี)
7. การจัดการกากของเสีย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้น จาก การดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งแนบสำเนาการได้รับอนุญาตมารับกากของเสียไปกำจัดประกอบไว้ในรายงาน - ระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	- จัดบันทึกข้อมูล	- ม.ค.-มิ.ย. 67
8. คมนาคม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงานภายในพื้นที่โครงการ โดยบันทึกรายละเอียดของสาเหตุ ลักษณะการเกิด	- จัดบันทึกข้อมูล	- ม.ค.-มิ.ย. 67

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

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
		<ul style="list-style-type: none"> * Albumin * Globulin • ตรวจการทำงานของไต * BUN * Creatinine • ตรวจไขมันในเลือด * Total Cholesterol * Triglyceride * HDL-Cholesterol * LDL-Cholesterol • ตรวจกรดยูริก (Uric Acid) • ตรวจเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBs Ag) ทั้งนี้ในรายที่ตรวจพบแล้ว ไม่ต้อง ตรวจซ้ำในครั้งต่อไป • ตรวจภูมิต้านทานเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (Anti-HBs) • ตรวจ Anti-HBc • ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (Audiogram) • ตรวจสมรรถภาพปอด (Lung Function Test) 		

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันดำเนินการ
9.1 การตรวจสอบสุขภาพ	- พนักงานกลุ่มเสี่ยง (ปีละ 1 ครั้ง)	- ตรวจสอบสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงจากการทำงาน เช่น ตรวจสอบสมรรถภาพการได้ยิน ตรวจสอบสมรรถภาพปอด ตรวจเมทาบอลในปัสสาวะ ตรวจอะซิโตนในปัสสาวะ เป็นต้น	- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานโดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์	- ปีละ 1 ครั้ง
9.1 การตรวจสอบสุขภาพ	- พนักงานที่ตรวจพบความผิดปกติ	- ในกรณีพบความผิดปกติของสุขภาพ พนักงานให้ตรวจวินิจฉัยเฉพาะ พร้อมทั้งหาสาเหตุที่ทำให้เกิดความผิดปกติ ก่อนทำการรักษาและกำหนดหน้าที่การทำงานให้มีความเหมาะสม	- จัดบันทึกข้อมูล	- ปีละ 1 ครั้ง
9.1 การตรวจสอบสุขภาพ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกการได้รับบาดเจ็บและการเจ็บป่วยของพนักงาน	- จัดบันทึกข้อมูล	- ม.ค.-มิ.ย. 67
9.2 สถิติอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- บันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยบันทึกรายละเอียดของสาเหตุ ลักษณะการเกิด และผลที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งวิธีการแก้ไขที่จะป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์ซ้ำอีก	- จัดบันทึกข้อมูล	- ม.ค.-มิ.ย. 67
9.3 ระดับเสียงในสถานประกอบการ	- พนักงานที่ปฏิบัติงานในสภาพการทำงานที่ได้รับอันตรายเนื่องจากเสียงดัง	- ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA) ตามกฎหมายกระทรวงแรงงานที่เกี่ยวข้อง	- Noise Dosimeter	- 25 เม.ย. 67 และ 9 พ.ค. 67

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
9.3 ระดับเสียงในสถานประกอบการ	- พื้นที่บริเวณ Control room - พื้นที่บริเวณ Compressor room - พื้นที่บริเวณ Cooling tower	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน ตามกฎหมายกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้อง - ระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band)	- Sound Level Meter	- 25 เม.ย. 67
10. เศรษฐกิจ-สังคม	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- รายงานสรุปข้อมูลการสนับสนุน/ ช่วยเหลือกิจกรรมด้านการศึกษาของ ชุมชน	- จัดบันทึกข้อมูล	- ม.ค.-มิ.ย. 67
10. เศรษฐกิจ-สังคม	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- รายงานสรุปข้อมูลการสนับสนุน/ ช่วยเหลือกิจกรรม ด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรมของชุมชน	- จัดบันทึกข้อมูล	- ม.ค.-มิ.ย. 67
10. เศรษฐกิจ-สังคม	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- รายงานสรุปข้อมูลการสนับสนุน/ ช่วยเหลือกิจกรรมด้านสังคมและชุมชน	- จัดบันทึกข้อมูล	- ม.ค.-มิ.ย. 67
10. เศรษฐกิจ-สังคม	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- รายงานสรุปข้อมูลการร้องทุกข์จาก การดำเนินงานของโครงการ พร้อมผล การดำเนินการแก้ไขปัญหาไว้ทุกครั้ง	- จัดบันทึกข้อมูล	- ม.ค.-มิ.ย. 67
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	- วิธีการสำรวจและจำนวนตัวอย่าง เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ	- ปีละ 1 ครั้ง

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	บริเวณจุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
		ที่เป็นจุดเดียวกับจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อมทั้งแสดงแผนการกระจายตัวในการเก็บข้อมูล		
10. เศรษฐกิจ-สังคม	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานราชการในพื้นที่	- สรุปผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ และการประเมินผลจากแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม และ/หรือแผนงานโครงการและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง	- จัดบันทึกข้อมูล	- ม.ค.-มิ.ย. 67
10. เศรษฐกิจ-สังคม	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ	- รายงานสรุปข้อมูลการเยี่ยมชมโรงงาน (Open House)	- จัดบันทึกข้อมูล	- ปีละ 1 ครั้ง
10. เศรษฐกิจ-สังคม	- พื้นที่โครงการ	- บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไข ปัญหาและมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง	- จัดบันทึกข้อมูล	- ม.ค.-มิ.ย. 67

หมายเหตุ * มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดคุณภาพน้ำบ่อพักน้ำทั้งบริเวณแปลง H-14 เฉพาะ pH, Temperature, SS, COD, BOD₅, TDS, TKN, และ Oil & Grease และปัจจุบันอยู่ระหว่างการก่อสร้าง

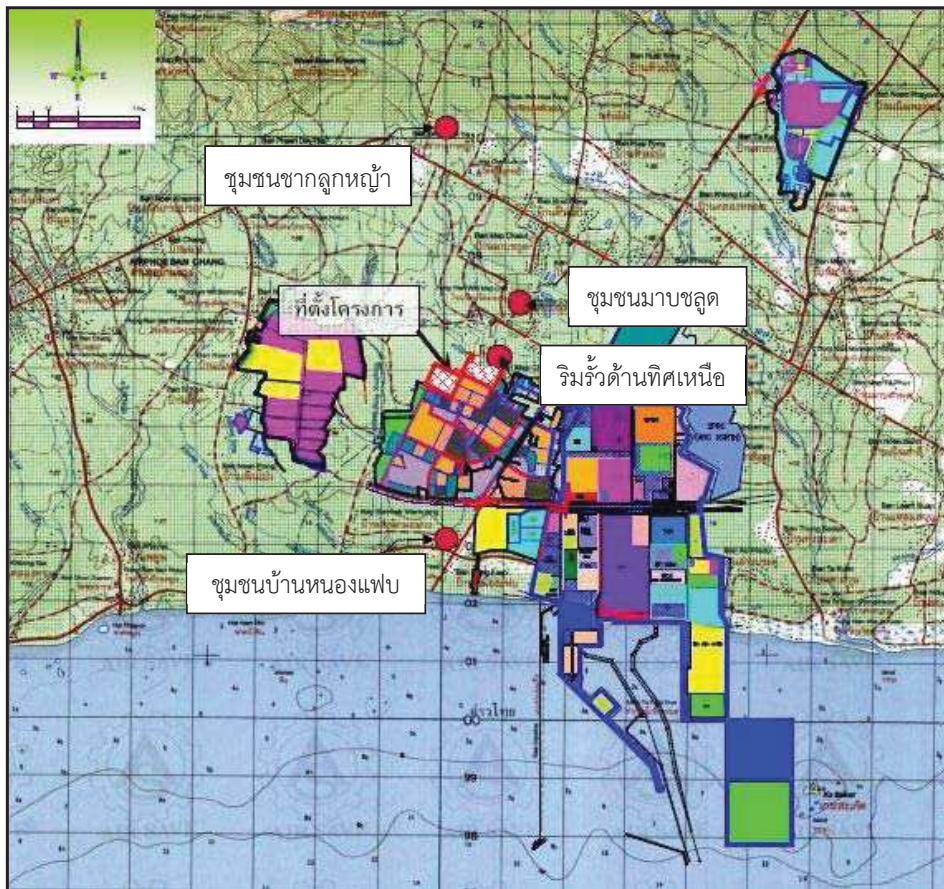
4.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

4.1.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการฯ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดังรายการต่อไปนี้

- (1) ตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM) บริเวณชุมชนมาบชลด ชุมชนบ้านหนองแพบ และชุมชนชาวกูหญ้า ความถี่ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง
- (2) ตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม (WS/WD) บริเวณชุมชนมาบชลด ความถี่ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 7 วันต่อเนื่อง
- (3) ตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ ความถี่ปีละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 24 ชั่วโมงเนื่อง

รายละเอียดตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศแสดงดังรูปที่ 4-1



รูปที่ 4-1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการ

4.1.1.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 แสดงภาพประกอบการตรวจวัดดังรูปที่ 4-2 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4-2 ถึงตารางที่ 4-8 และรูปที่ 4-3 และสรุปได้ดังนี้



ชุมชนมาบชลูด (PM-10, SO₂, NO₂, Wind)



ชุมชนบ้านหนองแพบ (PM-10, SO₂, NO₂, Wind)



ชุมชนชาวกูญว้า (PM-10, SO₂, NO₂, Wind)

รูปที่ 4-2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ริมรั้วด้านทิศเหนือ (VOCs, Wind)

รูปที่ 4-2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)

1) ชุมชนมาบชลด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนมาบชลด ระหว่างวันที่ 19-26 เมษายน 2567 พบว่า ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.004-0.028 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.002-0.009 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.003-0.004 ส่วนในล้านส่วน และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.025-0.045 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ขณะทำการเก็บตัวอย่าง ได้ทำการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศใต้ (S) ร้อยละ 38.1 รองลงมา เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSW) ร้อยละ 13.7 โดยความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 0.4-1.3 เมตรต่อวินาที และลมสงบคิดเป็น ร้อยละ 16.1

2) ชุมชนบ้านหนองแพบ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนบ้านหนองแพบ ระหว่างวันที่ 19-26 เมษายน 2567 พบว่า ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง <0.001-0.009 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง <0.001-0.002 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง <0.001-0.001 ส่วนในล้านส่วน และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.009-0.056 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ขณะทำการเก็บตัวอย่าง ได้ทำการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศใต้ (S) ร้อยละ 28.6 รองลงมา เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) ร้อยละ 14.3 โดยความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 0.4-1.8 เมตรต่อวินาที และลมสงบคิดเป็น ร้อยละ 6.0

3) ชุมชนชากลูกหญ้า

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนชากลูกหญ้า ระหว่างวันที่ 19-26 เมษายน 2567 พบว่า ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.003-0.020 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.006-0.009 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.008-0.009 ส่วนในล้านส่วน และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 0.036-0.055 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ขณะทำการเก็บตัวอย่าง ได้ทำการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลม พบว่า ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศใต้ (S) ร้อยละ 35.1 รองลงมา เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศใต้ (SSE) ร้อยละ 9.5 โดยความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 0.4-0.9 เมตรต่อวินาที และลมสงบคิดเป็น ร้อยละ 53.0

4) ริมรั้วด้านทิศเหนือ

ผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือในรายการที่มีการกำหนดค่าเฝ้าระวังในเวลา 24 ชั่วโมง และค่ามาตรฐานในเวลา 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 22-23 เมษายน 2567 พบว่า อะซิโตน มีค่าเท่ากับ 23 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร อะครอลีน มีค่าเท่ากับ <0.18 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร อะครีโลไนไตรล์ มีค่าเท่ากับ <0.15 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เบนซีน มีค่าเท่ากับ 1.5 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เบนซิลคลอไรด์ มีค่าเท่ากับ <0.25 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 1,3-บิวทาไดอิน มีค่าเท่ากับ <0.07 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โบรโมมีเทน มีค่าเท่ากับ <0.08 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร คาร์บอนเตตระคลอไรด์ มีค่าเท่ากับ 0.56 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร คลอโรฟอร์ม มีค่าเท่ากับ 1.0 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 1,2-ไดโบรโมอีเทน มีค่าเท่ากับ <0.51 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 1,4-ไดคลอโรเบนซีน มีค่าเท่ากับ <0.47 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 1,2-ไดคลอโรอีเทน มีค่าเท่ากับ <0.09 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ไดคลอโรมีเทน มีค่าเท่ากับ 1.0 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 1,2-ไดคลอโรโพรเพน มีค่าเท่ากับ <0.19 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 1,4-ไดออกเซน มีค่าเท่ากับ <0.20 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เตตระคลอโรเอทิลีน มีค่าเท่ากับ <0.39 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 1,1,2,2-เตตระคลอโรอีเทน มีค่าเท่ากับ <0.64 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ไตรคลอโรเอทิลีน มีค่าเท่ากับ <0.23 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และไวนิลคลอไรด์ มีค่าเท่ากับ <0.07 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และคาร์บอนไดซัลไฟด์ มีค่าเท่ากับ 11 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณชุมชนมาบขุด ชุมชนบ้านหนองแพบและ ชุมชนชากลูกหญ้า มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2552 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.17 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณชุมชนมาบชลด
ชุมชนบ้านหนองแฟบและ ชุมชนชากลูกหญ้า มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปใน
เวลา 1 ชั่วโมง พ.ศ. 2544 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.30 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณชุมชนมาบชลด
ชุมชนบ้านหนองแฟบและ ชุมชนชากลูกหญ้า มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ. 2547
พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 0.12 ส่วนในล้านส่วน

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

เมื่อนำผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยง่าย เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณริมรั้วด้านทิศเหนือ
มาเปรียบเทียบกับประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่าย
ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนด
มาตรฐานก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศทั่วไป พบว่า ทุกรายการมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้
โดยกำหนดอะซีทัลดีไฮด์ ไม่เกิน 860 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร อะครอลีน ไม่เกิน 0.55 ไมโครกรัมต่อ
ลูกบาศก์เมตร อะครีโลไนไตรล์ ไม่เกิน 10 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เบนซีน ไม่เกิน 7.6 ไมโครกรัมต่อ
ลูกบาศก์เมตร เบนซิลคลอไรด์ ไม่เกิน 12 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 1,3 - บิวทาไดอิน ไม่เกิน 5.3
ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โบรโมมีเทน ไม่เกิน 190 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร คาร์บอนเตตระคลอไรด์
ไม่เกิน 150 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร คลอโรฟอร์ม ไม่เกิน 57 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 1,2-ไดโบรโมอี
เทน ไม่เกิน 370 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 1,4-ไดคลอโรเบนซีน ไม่เกิน 1,100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
1,2-ไดคลอโรอีเทน ไม่เกิน 48 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ไดคลอโรมีเทน ไม่เกิน 210 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์
เมตร 1,2-ไดคลอโรโพรเพน ไม่เกิน 82 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 1,4-ไดออกเซน ไม่เกิน 860 ไมโครกรัมต่อ
ลูกบาศก์เมตร เตตระคลอโรเอทิลีน ไม่เกิน 400 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร 1,1,2,2-เตตระคลอโรอีเทน
ไม่เกิน 83 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ไตรคลอโรเอทิลีน ไม่เกิน 130 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ไวนิลคลอไรด์
ไม่เกิน 20 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และคาร์บอนไดออกไซด์ ไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ตารางที่ 4-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนมาบชวลิต

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ เอนไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณชุมชนมาบชวลิต ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี: 47P0730830 UTM1407362

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์สอบเทียบ (Model และ Serial No.):

รายการตรวจวัด	เครื่องมือตรวจวัด	อุปกรณ์สอบเทียบ
PM10	Model TE-300-310X Serial No. 1764	Model TE-5025A Serial No. 3729
SO ₂	API Model T100 S/N 5701	Model Dasibi Model 5008 Serial No. 665
NO ₂	API Model T200 S/N 2005	Model 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)): SO₂ = 51.01 ppm, NO₂ = 50.55 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date): 13 มีนาคม 2569

ช่วงเวลาตรวจวัด	ฝุ่นละออง (PM10)	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)		
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
	(mg/m ³)	ต่ำสุด (ppm)	สูงสุด (ppm)	ต่ำสุด (ppm)	สูงสุด (ppm)	(ppm)
19-20 เม.ย. 67	0.045	0.009	0.021	0.002	0.005	0.003
20-21 เม.ย. 67	0.039	0.011	0.028	0.002	0.006	0.003
21-22 เม.ย. 67	0.045	0.010	0.024	0.002	0.005	0.003
22-23 เม.ย. 67	0.033	0.009	0.015	0.002	0.006	0.003
23-24 เม.ย. 67	0.034	0.005	0.023	0.002	0.009	0.004
24-25 เม.ย. 67	0.025	0.005	0.018	0.002	0.009	0.004
25-26 เม.ย. 67	0.038	0.004	0.016	0.002	0.009	0.004
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.025-0.045	0.004-0.028		0.002-0.009		0.003-0.004
ค่ามาตรฐาน	0.12 ^{1/}	0.17 ^{2/}		0.30 ^{3/}		0.12 ^{1/}

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

^{3/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)

- ข้อมูลผลการตรวจวัดรายชั่วโมงแสดงดังภาคผนวกที่ 30

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวณัฏพร กลิ่นโสภณ และ นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาว์ฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฏพร กลิ่นโสภณ

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

ตารางที่ 4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนหนองแพบ

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ เอนไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณชุมชนหนองแพบ ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี: 47P0739826 UTM1403319

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์สอบเทียบ (Model และ Serial No.):

รายการตรวจวัด	เครื่องมือตรวจวัด	อุปกรณ์สอบเทียบ
PM10	Model ECOTECH 2001 Serial No. 01-0576	Model TE-5025A Serial No. 3729
SO ₂	API Model M100E S/N 640	Model Dasibi 5008 Serial No. 665
NO ₂	API Model T200 S/N 2004	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)): SO₂ = 51.01 ppm, NO₂ = 50.55 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date): 13 มีนาคม 2569

ช่วงเวลาตรวจวัด	ฝุ่นละออง (PM10)	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)		
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
	(mg/m ³)	ต่ำสุด (ppm)	สูงสุด (ppm)	ต่ำสุด (ppm)	สูงสุด (ppm)	(ppm)
19-20 เม.ย. 67	0.027	<0.001	0.003	<0.001	0.002	0.001
20-21 เม.ย. 67	0.025	0.001	0.005	<0.001	0.001	<0.001
21-22 เม.ย. 67	0.023	<0.001	0.005	<0.001	0.001	0.001
22-23 เม.ย. 67	0.056	<0.001	0.009	<0.001	0.001	0.001
23-24 เม.ย. 67	0.018	<0.001	0.004	<0.001	0.002	0.001
24-25 เม.ย. 67	0.009	<0.001	0.002	<0.001	0.002	0.001
25-26 เม.ย. 67	0.012	<0.001	0.003	<0.001	0.001	0.001
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.009-0.056	<0.001-0.009		<0.001-0.002		<0.001-0.001
ค่ามาตรฐาน	0.12 ^{1/}	0.17 ^{2/}		0.30 ^{3/}		0.12 ^{1/}

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

^{3/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)

- ข้อมูลผลการตรวจวัดรายชั่วโมงแสดงดังภาคผนวกที่ 30

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวณัฏพร กลิ่นโสภณ และนางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวณัฏพร กลิ่นโสภณ

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

ตารางที่ 4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนซากลูกหญ้า

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ เอนไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณชุมชนซากลูกหญ้า ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี: 47P0730046 UTM1409680

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์สอบเทียบ (Model และ Serial No.):

รายการตรวจวัด	เครื่องมือตรวจวัดและอุปกรณ์สอบเทียบ	อุปกรณ์สอบเทียบ
PM10	Model TE-300-310X Serial No. 1928	Model TE-5025A Serial No. 3729
SO ₂	API Model T100 S/N 1608	Model Dasibi 5008 Serial No. 665
NO ₂	API Model T200 S/N 6757	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)): SO₂ = 51.01 ppm, NO₂ = 50.55 ppm

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date): 13 มีนาคม 2569

ช่วงเวลาตรวจวัด	ฝุ่นละออง (PM10)	ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂)		ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)		
	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
	(mg/m ³)	ต่ำสุด (ppm)	สูงสุด (ppm)	ต่ำสุด (ppm)	สูงสุด (ppm)	(ppm)
19-20 เม.ย. 67	0.046	0.003	0.014	0.006	0.009	0.008
20-21 เม.ย. 67	0.051	0.004	0.020	0.008	0.009	0.009
21-22 เม.ย. 67	0.055	0.005	0.019	0.008	0.009	0.008
22-23 เม.ย. 67	0.040	0.004	0.011	0.008	0.009	0.009
23-24 เม.ย. 67	0.043	0.005	0.019	0.008	0.009	0.009
24-25 เม.ย. 67	0.038	0.005	0.015	0.008	0.009	0.009
25-26 เม.ย. 67	0.036	0.006	0.014	0.008	0.009	0.009
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.036-0.055	0.003-0.020		0.006-0.009		0.008-0.009
ค่ามาตรฐาน	0.12 ^{1/}	0.17 ^{2/}		0.30 ^{3/}		0.12 ^{1/}

ที่มา : ^{1/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547)

^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552)

^{3/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ. 2544)

- ข้อมูลผลการตรวจวัดรายชั่วโมงแสดงดังภาคผนวกที่ 30

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวธนัชพร กลิ่นโสภณ และนางวรรณเพ็ญ เหล่าจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนัชพร กลิ่นโสภณ

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

ตารางที่ 4-5 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมบริเวณชุมชนมาบชลูด




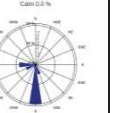
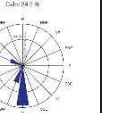
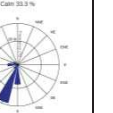

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ เอนไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณชุมชนมาบชลูด ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี: 47P0730830 UTM1407362

เวลา ตรวจวัด	19-20 เม.ย. 67		20-21 เม.ย. 67		21-22 เม.ย. 67		22-23 เม.ย. 67		23-24 เม.ย. 67		24-25 เม.ย. 67		25-26 เม.ย. 67	
	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
10:00-11:00	0.9	S	0.9	W	0.4	W	0.4	WSW	0.4	WSW	0.9	W	0.4	S
11:00-12:00	0.9	SW	0.4	WNW	0.9	S	0.9	S	0.9	WNW	0.9	S	0.4	S
12:00-13:00	0.9	SSW	0.9	W	0.9	S	0.9	S	0.9	S	0.9	SSW	0.9	SSW
13:00-14:00	0.9	WSW	0.9	SW	0.4	S	0.9	S	0.9	S	0.9	SW	0.9	WNW
14:00-15:00	0.9	SW	0.9	S	0.9	S	0.9	S	0.9	SSW	0.9	W	0.9	S
15:00-16:00	0.9	S	0.9	S	0.9	S	0.9	S	0.9	S	0.9	WNW	0.9	WSW
16:00-17:00	0.9	S	0.9	S	0.4	S	0.9	WSW	1.3	SSW	0.9	SSW	0.9	SSW
17:00-18:00	0.9	S	0.4	S	0.4	S	0.4	WSW	0.9	S	0.9	SSW	0.9	WNW
18:00-19:00	0.4	S	0.9	SSE	0.4	S	0.9	S	0.9	S	0.4	SSW	0.4	WNW
19:00-20:00	0.4	S	0.4	SSE	0.4	SSE	0.9	S	0.4	S	0.4	S	0.0	-
20:00-21:00	0.9	S	0.4	SSE	0.9	SSE	0.9	SSE	0.0	-	0.4	S	0.0	-
21:00-22:00	0.0	-	0.4	S	0.4	SE	0.9	S	0.0	-	0.4	SSW	0.0	-
22:00-23:00	0.0	-	0.4	S	0.4	SSE	0.4	S	0.0	-	0.4	SSW	0.4	S
23:00-00:00	0.4	S	0.4	SSE	0.4	S	0.4	SSE	0.0	-	0.0	-	0.4	S
00:00-01:00	0.0	-	0.4	S	0.4	S	0.4	S	0.4	S	0.0	-	0.4	S
01:00-02:00	0.4	WSW	0.4	W	0.4	S	0.4	S	0.4	SSW	0.0	-	0.4	S
02:00-03:00	0.4	W	0.4	SSW	0.4	S	0.4	W	0.4	SSW	0.4	SSW	0.0	-
03:00-04:00	0.4	S	0.4	S	0.0	-	0.4	W	0.4	S	0.0	-	0.0	-
04:00-05:00	0.4	SSW	0.4	SSW	0.4	S	0.4	W	0.4	S	0.0	-	0.0	-
05:00-06:00	0.4	WSW	0.4	S	0.4	W	0.4	SSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-
06:00-07:00	0.4	SSW	0.4	S	0.4	SW	0.4	SSE	0.0	-	0.0	-	0.0	-
07:00-08:00	0.4	WNW	0.4	WNW	0.4	W	0.4	S	0.0	-	0.0	-	0.4	SSW
08:00-09:00	0.4	WNW	0.4	W	0.4	SSE	0.4	W	0.4	WNW	0.4	SSW	0.4	SSW
09:00-10:00	0.4	N	0.9	WNW	0.4	W	0.4	W	0.9	WNW	0.4	S	0.9	SSW
ผังลม														

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวธนัชพร กลิ่นโสภณ

ข้อสรุป ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศใต้ (S) ร้อยละ 38.1 รองลงมา เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศใต้ (SSW) ร้อยละ 13.7

โดยความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 0.4-1.3 เมตรต่อวินาที และลมสงบคิดเป็น ร้อยละ 16.1

ตารางที่ 4-6 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมบริเวณชุมชนหนองแพบ




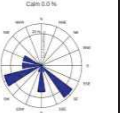
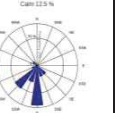
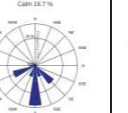
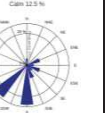
โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณชุมชนหนองแพบ ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี: 47P0739826 UTM1403319

เวลา ตรวจวัด	19-20 เม.ย. 67		20-21 เม.ย. 67		21-22 เม.ย. 67		22-23 เม.ย. 67		23-24 เม.ย. 67		24-25 เม.ย. 67		25-26 เม.ย. 67	
	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
11:00-12:00	0.9	SSE	0.9	SSW	0.9	SSE	0.9	SSE	0.9	NW	1.3	SE	0.4	E
12:00-13:00	1.3	SSE	0.9	SSE	0.9	WNW	0.9	S	1.3	SSE	0.4	S	0.9	ESE
13:00-14:00	1.3	SSE	0.9	SSW	0.9	WNW	0.9	S	0.9	S	0.4	SE	1.3	N
14:00-15:00	1.3	S	0.9	SSW	0.9	SSW	1.3	SE	1.3	S	0.4	S	0.9	SE
15:00-16:00	1.3	S	0.9	S	0.9	SSW	1.3	SE	1.3	S	0.4	SSE	0.9	SW
16:00-17:00	0.9	S	0.9	S	0.9	S	1.3	SE	0.4	SW	0.4	S	0.9	SW
17:00-18:00	0.9	S	0.9	S	0.9	ESE	0.9	SE	1.3	S	0.9	SSE	0.4	SW
18:00-19:00	0.9	ESE	0.9	SE	0.4	SE	0.9	WNW	0.4	SE	0.4	SSW	0.4	S
19:00-20:00	0.4	ESE	0.9	S	0.9	SE	0.9	SE	0.4	SE	0.9	S	0.4	ESE
20:00-21:00	0.9	ESE	0.9	SE	1.3	ESE	1.3	SE	0.4	SSW	1.8	S	0.0	-
21:00-22:00	0.4	S	0.9	SE	0.9	SE	0.9	WSW	0.4	SSW	0.4	WSW	0.4	S
22:00-23:00	0.4	ESE	0.9	SE	0.4	SE	0.9	W	0.4	SSW	0.4	S	0.4	S
23:00-00:00	0.9	S	0.9	SSE	0.4	SE	0.9	WSW	0.4	S	0.4	WSW	0.4	S
00:00-01:00	0.9	S	0.9	S	0.4	SE	0.9	W	0.9	SW	0.9	WSW	0.4	ENE
01:00-02:00	1.3	S	0.9	S	0.4	SSE	0.9	W	1.3	S	0.4	WSW	0.4	ENE
02:00-03:00	1.3	SE	1.3	SSE	0.9	SSE	0.9	WSW	0.4	SW	0.4	W	0.4	S
03:00-04:00	1.8	S	1.3	SSE	0.9	SSE	0.9	WSW	0.9	SW	0.4	SSW	0.0	-
04:00-05:00	1.3	S	1.3	S	0.9	S	0.9	SSW	0.4	SW	0.0	-	0.4	SW
05:00-06:00	1.3	S	1.3	S	0.9	SSE	1.3	WSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-
06:00-07:00	1.3	S	0.9	S	0.9	SSW	1.3	S	0.4	SSE	0.0	-	0.4	SW
07:00-08:00	0.4	WSW	0.9	S	0.9	SSW	0.9	S	0.0	-	0.4	S	0.9	S
08:00-09:00	0.4	SSW	0.4	WNW	0.4	SSW	0.9	WSW	0.0	-	0.0	-	0.4	SW
09:00-10:00	0.4	SSW	0.4	WNW	0.4	SSE	0.9	WNW	0.4	WSW	0.4	SE	0.9	SSE
10:00-11:00	0.4	SSE	0.4	SSE	0.9	SSE	0.9	WNW	0.9	S	0.4	SE	0.9	SSE
ผังลม														

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวธนัชพร กลิ่นโสภณ

ข้อสรุป ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศใต้ (S) ร้อยละ 28.6 รองลงมา เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ (SE) ร้อยละ 14.3 โดยความเร็วลมมีค่า

อยู่ในช่วง 0.4-1.8 เมตรต่อวินาที และลมสงบคิดเป็น ร้อยละ 6.0

ตารางที่ 4-7 ผลการตรวจวัดทิศทางและความเร็วลมบริเวณชุมชนชากลูกหญ้า




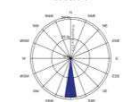

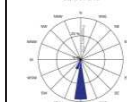
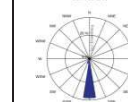
โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ เอนไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณชุมชนชากลูกหญ้า ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี: 47P0730046 UTM1409680

เวลาตรวจวัด	19-20 เม.ย. 67		20-21 เม.ย. 67		21-22 เม.ย. 67		22-23 เม.ย. 67		23-24 เม.ย. 67		24-25 เม.ย. 67		25-26 เม.ย. 67	
	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
09:00-10:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	S	0.4	S	0.4	S	0.4	S
10:00-11:00	0.4	SSE	0.0	-	0.0	-	0.4	S	0.4	S	0.4	S	0.4	S
11:00-12:00	0.4	SSE	0.4	SSE	0.4	S	0.4	S	0.4	S	0.4	S	0.4	S
12:00-13:00	0.4	S	0.4	SSE	0.4	S	0.4	S	0.4	S	0.4	S	0.4	S
13:00-14:00	0.4	S	0.4	SSE	0.4	S	0.4	S	0.4	S	0.4	SSW	0.4	S
14:00-15:00	0.4	S	0.4	S	0.4	S	0.4	S	0.4	S	0.4	SSW	0.4	S
15:00-16:00	0.4	S	0.4	S	0.4	S	0.4	S	0.4	S	0.4	S	0.4	SSW
16:00-17:00	0.4	SW	0.4	S	0.4	S	0.4	S	0.9	S	0.4	S	0.4	S
17:00-18:00	0.4	S	0.0	-	0.0	-	0.4	S	0.4	S	0.4	S	0.4	S
18:00-19:00	0.4	SSE	0.4	SSE	0.0	-	0.0	-	0.4	S	0.0	-	0.0	-
19:00-20:00	0.0	-	0.4	SSE	0.4	SSE	0.4	S	0.4	S	0.0	-	0.0	-
20:00-21:00	0.4	S	0.4	SSE	0.4	S	0.9	S	0.4	SSE	0.0	-	0.0	-
21:00-22:00	0.0	-	0.4	SSE	0.4	SSE	0.4	S	0.4	SSE	0.0	-	0.0	-
22:00-23:00	0.0	-	0.4	SSE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
23:00-00:00	0.0	-	0.4	SSE	0.0	-	0.0	-	0.4	S	0.0	-	0.0	-
00:00-01:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	S	0.0	-	0.0	-
01:00-02:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
02:00-03:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
03:00-04:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
04:00-05:00	0.4	S	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
05:00-06:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
06:00-07:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
07:00-08:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
08:00-09:00	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.4	S	0.4	S	0.0	-
ผังลม														

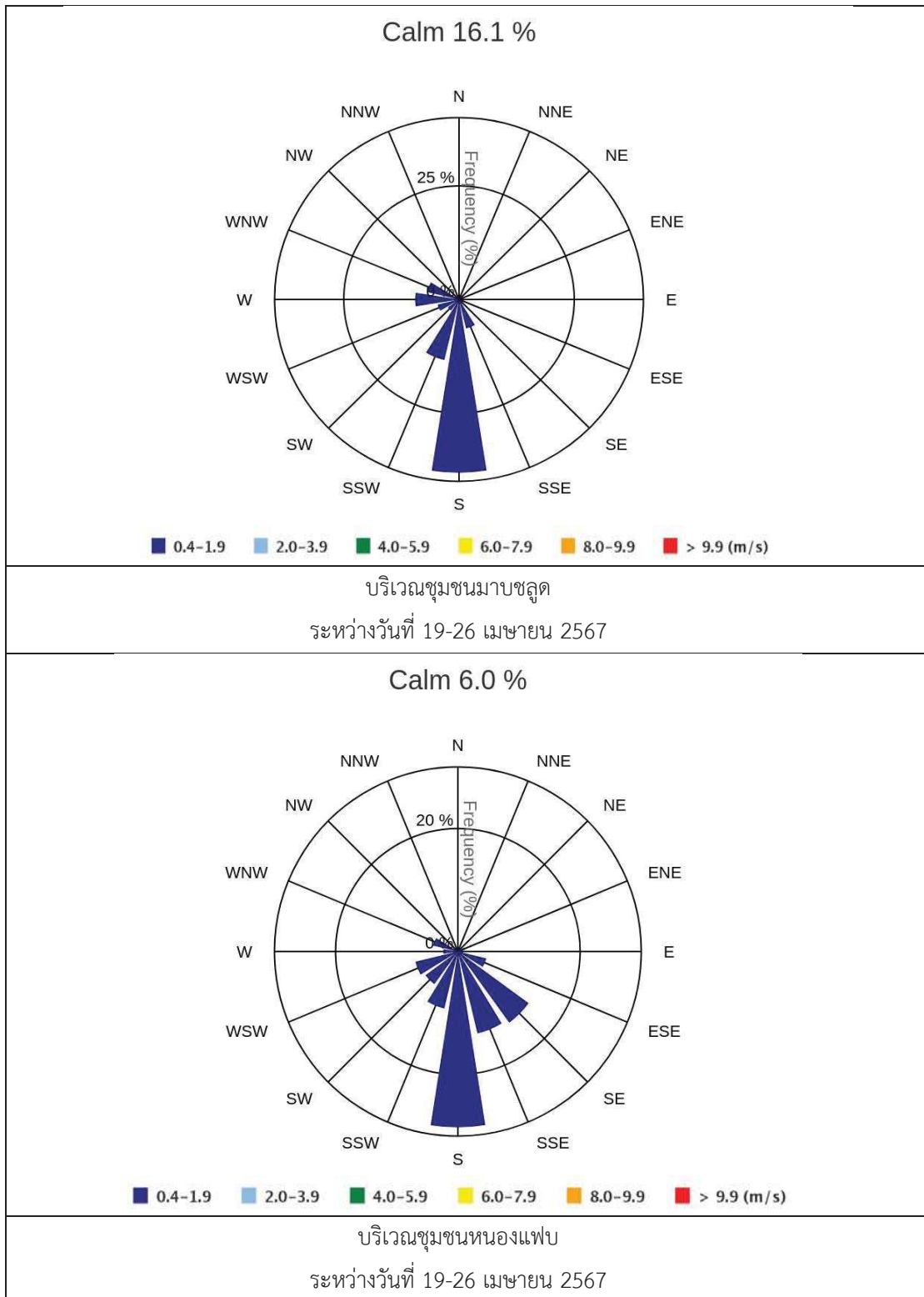
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

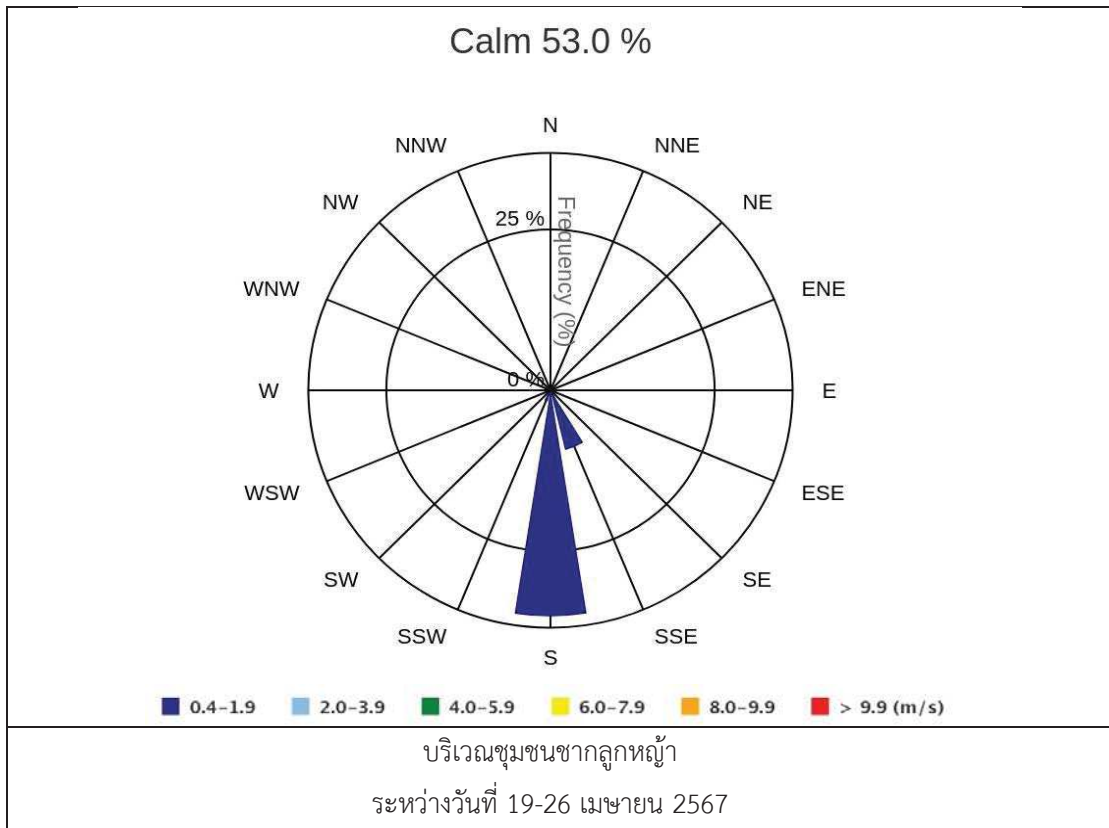
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวธนัชพร กลิ่นโสภณ

ข้อสรุป ส่วนใหญ่เป็นลมพัดมาจากทิศใต้ (S) ร้อยละ 35.1 รองลงมา เป็นลมพัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางทิศใต้ (SSE) ร้อยละ 9.5

โดยความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 0.4-0.9 เมตรต่อวินาที และลมสงบคิดเป็น ร้อยละ 53.0



รูปที่ 4-3 ผังแสดงทิศทางและความเร็วลมขณะเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



รูปที่ 4-3 ผังแสดงทิศทางและความเร็วลมขณะเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)

ตารางที่ 4-8 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณรั้วด้านทิศเหนือ

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตะครีเลต

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ เอนไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด: บริเวณรั้วด้านทิศเหนือ

วันที่ดำเนินการเก็บตัวอย่าง 22-23 เมษายน 2567

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

ลำดับ	พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	มาตรฐาน ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) ^{1/}	ลำดับ	พารามิเตอร์	ผลการตรวจวัด ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	มาตรฐาน ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) ^{1/}
1	Propene	5.7	-	40	1,1,1-Trichloroethane	<0.11	-
2	Dichlorodifluoromethane	1.8	-	41	Cyclohexane	0.62	-
3	Chlorodifluoromethane	1.7	-	42	Carbon Tetrachloride	0.56	150 ^{1/}
4	1, 2-Dichlorotetrafluoroethane	<0.25	-	43	Benzene	1.5	7.6 ^{1/}
5	Chloromethane	7.7	-	44	1,2-Dichloroethane	<0.09	48 ^{1/}
6	Isobutene	0.76	-	45	Trichloroethylene	<0.23	130 ^{1/}
7	Vinyl Chloride	<0.07	20 ^{1/}	46	1-Butanol	<0.32	-
8	1,3-Butadiene	<0.07	5.3 ^{1/}	47	1,2-Dichloropropane	<0.19	82 ^{1/}
9	Acetaldehyde	23	860 ^{1/}	48	2-Pentanone	<0.20	-
10	Methanol	2.4	-	49	Pentanal	<0.06	-
11	Bromomethane	<0.08	190 ^{1/}	50	3-Pentanone	<0.25	-
12	Chloroethane	<0.03	-	51	1,4-Dioxane	<0.20	860 ^{1/}
13	Trichlorofluoromethane	1.8	-	52	Bromodichloromethane	<0.25	-
14	Pentane	1.1	-	53	Trans-1,3-Dichloropropene	<0.15	-
15	Ethanol	43	-	54	4-Methyl-2-Pentanone	<0.12	-
16	Isoprene	<0.06	-	55	Toluene	4.0	-
17	Acrolein	<0.18	0.55 ^{1/}	56	cis-1,3-Dichloropropene	<0.25	-
18	Propanal	<0.08	-	57	1,1,2-Trichloroethane	<0.24	-
19	1,1-Dichloroethylene	<0.05	-	58	Tetrachloroethylene	<0.39	400 ^{1/}
20	CFC-113	<0.13	-	59	3-Hexanone	<0.33	-
21	Acetone	25	11,880 ^{3/}	60	2-Hexanone	<0.20	-
22	Methyl Iodide	<0.15	-	61	Hexanal	<0.30	-
23	Carbondisulfide	11	100 ^{2/}	62	1,2-Dibromoethane	<0.51	370 ^{1/}
24	2-Propanol	17	-	63	Chlorobenzene	<0.23	-
25	Acetonitrile	<0.07	-	64	Ethylbenzene	0.39	-
26	Dichloromethane	1.0	210 ^{1/}	65	m,p-Xylene	1.4	-
27	Cyclopentane	<0.09	-	66	o-Xylene	<0.07	-
28	Acrylonitrile	<0.15	10 ^{1/}	67	Total Xylene	1.4	-
29	MTBE	<0.06	-	68	Styrene	<0.07	-
30	Hexane	10	-	69	Bromoform	<0.87	-

ลำดับ	พารามิเตอร์	ผลการ ตรวจวัด ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	มาตรฐาน ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) ^{1/}	ลำดับ	พารามิเตอร์	ผลการ ตรวจวัด ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	มาตรฐาน ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) ^{1/}
31	Methacrolein	<0.24	-	70	1,1,2,2-Tetrachloroethane	<0.64	83 ^{1/}
32	1,1-Dichloroethane	<0.05	-	71	1,3,5-Trimethylbenzene	<0.49	-
33	Vinyl Acetate	<0.38	-	72	1,2,4-Trimethylbenzene	<0.42	-
34	1-Propanol	<0.06	-	73	1,3-Dichlorobenzene	<0.39	-
35	Butanal	<0.11	-	74	1,4-Dichlorobenzene	<0.47	1,100 ^{1/}
36	Methyl Vinyl Ketone	<0.30	-	75	1,2,3-Trimethylbenzene	<0.27	-
37	cis-1,2-Dichloroethene	<0.08	-	76	Benzyl Chloride	<0.25	12 ^{1/}
38	MEK	<0.27	-	77	1,2-Dichlorobenzene	<0.35	-
39	Chloroform	1.0	57 ^{1/}	78	1,2,4-Trichlorobenzene	<0.13	-

ที่มา : ^{1/} อ้างอิงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2552

^{2/} อ้างอิงตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป พ.ศ.2560

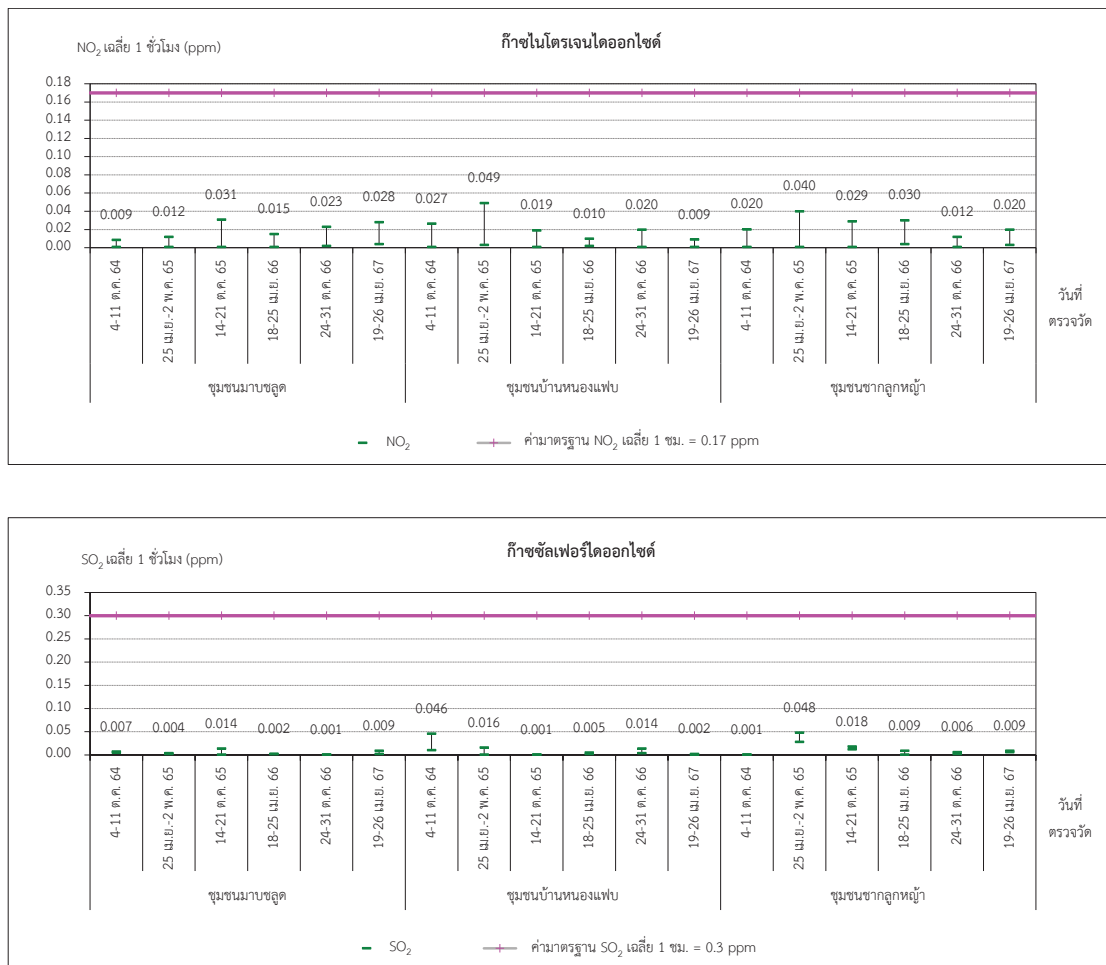
^{3/} อ้างอิงตามมาตรฐาน Ontario's Ambient Air Quality Criteria, 2019

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

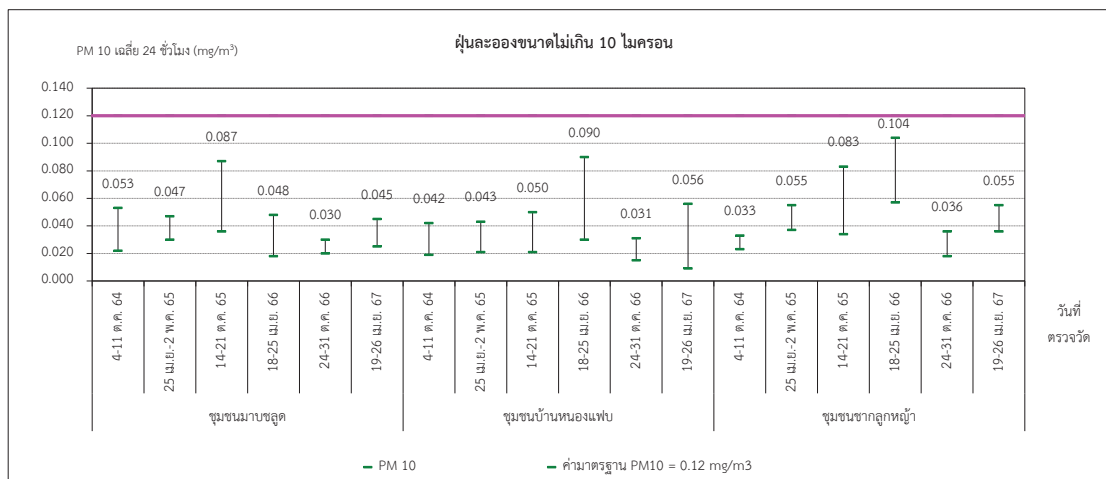
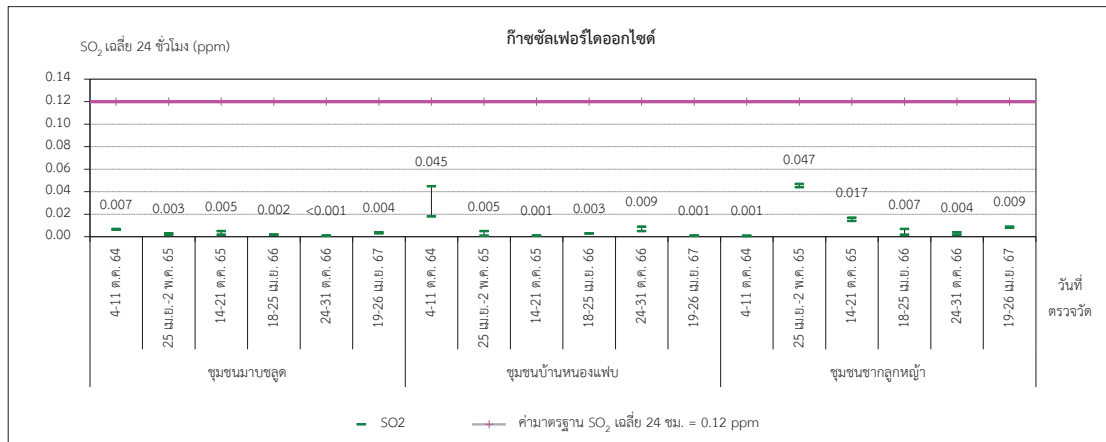


4.1.1.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างปีพ.ศ. 2564-2567 แสดงดังภาคผนวกที่ 30 โดยคุณภาพอากาศบริเวณชุมชนมาบชวลิต ชุมชนบ้านหนองแฟบ ชุมชนชาวกุหลาบ และริมรั้วด้านทิศเหนือ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ตลอดช่วงการตรวจวัด กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัด แสดงดังรูปที่ 4-4



รูปที่ 4-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของ
โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาครีเลต
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด



หมายเหตุ ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน บริเวณจุดตรวจวัดชุมชนหนองแพและบริเวณชุมชนชากลูกหญ้าระหว่างวันที่ 18-25 เม.ย. 66 พบว่ามีค่าสูงเกินในบางวัน เมื่อพิจารณาจากกิจกรรมโดยรอบจุดตรวจวัด พบว่า จุดเก็บตัวอย่างทั้งสองบริเวณอยู่ภายในวัด โดยบริเวณวัดหนองแพมีกิจกรรมงานศพในบางวัน มีรถเข้า-ออกและจอดใกล้จุดตรวจวัดบ้าง สำหรับวัดชากลูกหญ้ามักมีกิจกรรมก่อสร้างถนนด้านหน้าวัดและมีรังสัณฐานค่อนข้างมาก ดังนั้นปัจจัยที่อาจส่งผลให้เกิดการสะสมของฝุ่นละอองในบางช่วงเวลามาจากกิจกรรมบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัด สภาพอากาศและลมพัดพินในระดัับต่ำ อย่างไรก็ตาม ปริมาณฝุ่นละอองมีค่าลดลงเข้าสู่สภาวะปกติในช่วงเวลาถัดมา

รูปที่ 4-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของ
โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด (ต่อ)

4.1.2 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

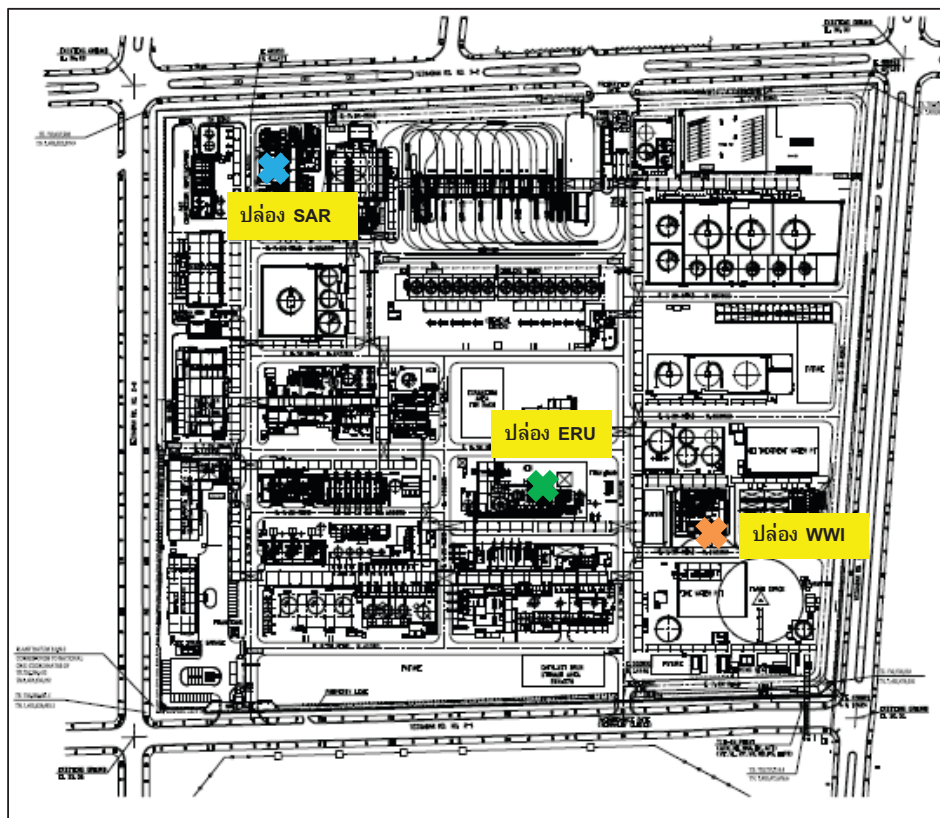
มาตรการฯ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด ดังรายการต่อไปนี้

(1) ตรวจวัดก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (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 (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซออกซิเจน (O_2) ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง และรายงานสรุปปีละ 2 ครั้ง

(4) ตรวจสอบความถูกต้องของ CEMS (Audit/RATA) ได้แก่ ได้แก่ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) และก๊าซออกซิเจน (O_2) ปีละ 1 ครั้งโดย Third Party
รายละเอียดตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดแสดงดังรูปที่ 4-5



รูปที่ 4-5 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

4.1.2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิดระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 แสดงภาพประกอบการตรวจวัดดังรูปที่ 4-6 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4-9 ถึงตารางที่ 4-11 และสรุปได้ดังนี้



1) ปล่อง ERU

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ERU ที่ 7%O₂ เมื่อวันที่ 22 เมษายน 2567 พบว่า ฝุ่นละออง มีค่าเท่ากับ 2.4 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าเท่ากับ <1.1 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าเท่ากับ 1.5 ส่วนในล้านส่วน สำหรับอัตราการระบายจริงของ ฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่อง ERU มีค่าเท่ากับ 0.3694, <0.4486 และ 0.4354 กรัมต่อวินาที ตามลำดับ

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต (ครั้งที่ 7) ตามหนังสือเห็นชอบที่ อก 5103.3.1/3427 ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2566 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

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566 เพิ่มเติมเฉพาะปล่อง ERU เนื่องจากโครงการได้รับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้าใช้ภายในโครงการ โดยกำหนดให้โรงไฟฟ้าทุกขนาดที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง ควบคุมการระบายปริมาณฝุ่นละออง ต้องไม่เกิน 60 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ต้องไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ต้องไม่เกิน 120 ส่วนในล้านส่วน พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้

สำหรับค่าความเข้มข้นของไฮโดรเจนไซยาไนด์ มีค่าเท่ากับ 0.25 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ที่ 0°C 3% O₂ ได้นำไปเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตาม Environmental, Health and Safety Guidelines for large volume petroleum-Based Organic Chemicals Manufacturing, IFC, 2007 ซึ่งกำหนดไว้ไม่เกิน 2.0 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรที่ 0°C 3%O₂ พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้

2) ปล่อง WWI

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง WWI ที่ 7%O₂ เมื่อวันที่ 24 เมษายน 2567 พบว่า ฝุ่นละออง มีค่าเท่ากับ 8.4 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าเท่ากับ <2.5 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าเท่ากับ 3.3 ส่วนในล้านส่วน สำหรับอัตราการระบายจริงของฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่อง WWI มีค่าเท่ากับ 0.0317, <0.0245 และ 0.0231 กรัมต่อวินาที ตามลำดับ

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต (ครั้งที่ 7) ตามหนังสือเห็นชอบที่ อก 5103.3.1/3427 ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2566 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%O₂ เมื่อวันที่ 17 พฤษภาคม 2567 พบว่า ฝุ่นละออง มีค่าเท่ากับ 14.4 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ มีค่าเท่ากับ 1.9 ส่วนในล้านส่วน ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน มีค่าเท่ากับ 9.4 ส่วนในล้านส่วน สำหรับอัตราการระบายจริงของ

ฝุ่นละออง ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ และก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจนจากปล่อง SAR มีค่าเท่ากับ 0.1110, 0.0390 และ 0.1373 กรัมต่อวินาที ตามลำดับ

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่าควบคุมที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต (ครั้งที่ 7) ตามหนังสือเห็นชอบที่ ออก 5103.3.1/3427 ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2566 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. 2564-2567 แสดงดังภาคผนวกที่ 30 โดยคุณภาพอากาศจากปล่อง ERU, WWI และ SAR มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ตลอดช่วงการตรวจวัด กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4-7 แนวโน้มผลการตรวจวัดพบว่าส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนแปลงขึ้น-ลงสลับกันไป และส่วนใหญ่ตรวจไม่พบ SO₂ ตลอดช่วงการเปรียบเทียบข้อมูล

4.1.2.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของแหล่งกำเนิดแบบ CEMs

โครงการได้ดำเนินการติดตั้งระบบตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ (CEMs) เพื่อทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง โดยปล่อง ERU และ WWI ดำเนินการตรวจวัด NO_x SO₂ TSP และ O₂ สำหรับปล่อง SAR ดำเนินการตรวจวัด NO_x SO₂ และ O₂ รายละเอียดผลการตรวจวัดดังภาคผนวกที่ 9 และสามารถสรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องแบบอัตโนมัติ ได้ดังตารางที่ 4-12

4.1.2.4 ผลการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs

โครงการกำหนดแผนการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs ปีละ 1 ครั้งในระหว่างเดือน พฤศจิกายน-ธันวาคม ซึ่งกำหนดให้เป็นช่วงไตรมาสเดียวกันในทุกปี ดังนั้นจะรายงานความคืบหน้าผลการตรวจสอบความถูกต้องของระบบ CEMs ประจำปีพ.ศ. 2567 ไว้ในรายงานฉบับถัดไป สำหรับการดำเนินการครั้งล่าสุดปีพ.ศ. 2566 โครงการมอบหมายให้บริษัท เอสจีเอส ประเทศไทย จำกัด เป็นผู้ดำเนินการในระหว่างวันที่ 9-12 ตุลาคม 2566 แสดงผลการตรวจสอบด้วยวิธี Relative Accuracy Test Audit (RATA) แสดงดัง ภาคผนวกที่ 9 และตารางที่ 4-13 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดในเอกสาร Code of Federal Regulations 40 Part 60 Appendix B ทุกรายการในทุกปล่องตรวจวัด

ตารางที่ 4-9 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ERU

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ปล่อง ERU

วันที่ตรวจวัด 22 เมษายน 2567

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง 10:25-11:09 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง:

ชนิดของเชื้อเพลิง ก๊าซธรรมชาติ อัตราการใช้เชื้อเพลิง 3,997 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะของปล่อง:

ตำแหน่งพิกัด UTM 47P 730289E 1405973N

ความสูงของปล่อง 60.30 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด 4.30 เมตร

อุณหภูมิภายในปล่อง 191.00 องศาเซลเซียส ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง 15.86 เมตร/วินาที

ร้อยละของออกซิเจน 4.75 ร้อยละของความชื้น 10.63

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน		อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตรา การระบาย (กรัม/วินาที) ^{4/}
		%Actual O ₂ ^{1/}	%O ₂ ที่ มาตรฐาน ^{2/}	EIA ^{4/}	MONRE ^{5/}		
Particulate	mg/m ³	2.8	2.4	32	60	0.3694	4.62
SO ₂	ppm	<1.3	<1.1	28	20	<0.4486	10.57
NO _x as NO ₂	ppm	1.8	1.5	10	120	0.4354	2.71
HCN	mg/m ³	0.21	0.25 ^{3/}	2.0 ^{5/}	-	-	-

หมายเหตุ ^{1/} ที่ความดัน 760 mmHg อุณหภูมิ 25°C สภาวะแห้ง มีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะตรวจวัด

^{2/} ที่ความดัน 760 mmHg อุณหภูมิ 25°C สภาวะแห้ง มีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน ร้อยละ 7

^{3/} ที่ความดัน 760 mmHg อุณหภูมิ 0°C สภาวะแห้ง มีปริมาณอากาศเสียที่ออกซิเจน ร้อยละ 3

^{4/} ค่าควบคุมที่ระบุไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต (ครั้งที่ 7) ตามหนังสือเห็นชอบที่
อก 5103.3.1/3427 ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2566

^{5/} ค่าควบคุมที่ระบุไว้ใน IFC, 2007. Environmental, Health and Safety Guideline for Large Volume
Petroleum-Based Organic Chemicals Manufacturing

^{6/} ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสีย
จากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด และมหาวิทยาลัยมหิดล (รายการ HCN)

ชื่อผู้บันทึก : นายธีระพงษ์ นวลอินทร์ ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอภิรดี ชื่นอารมณ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายธงไชย บุญศักดิ์ เลขที่ทะเบียนผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : ว-003-ค-0012

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

ตารางที่ 4-10 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง WWI

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ปล่อง WWI

วันที่ตรวจวัด 24 เมษายน 2567

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง 09:55-10:53 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง:

ชนิดของเชื้อเพลิง ก๊าซธรรมชาติ อัตราการใช้เชื้อเพลิง 536 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะของปล่อง:

ตำแหน่งพิกัด UTM 47P 730367E 1405927N

ความสูงของปล่อง 60.00 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด 1.89 เมตร

อุณหภูมิภายในปล่อง 51.00 องศาเซลเซียส ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง 2.96 เมตร/วินาที

ร้อยละของออกซิเจน 13.65 ร้อยละของความชื้น 5.64

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน ^{3/}	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตรา การระบาย (กรัม/วินาที) ^{3/}
		%Actual O ₂ ^{1/}	%O ₂ ที่ มาตรฐาน ^{2/}			
Particulate	mg/m ³	4.4	8.4	32	0.0317	0.58
SO ₂	ppm	<1.3	<2.5	28	<0.0245	1.32
NO _x as NO ₂	ppm	1.7	3.3	50	0.0231	1.69

หมายเหตุ ^{1/} ที่ความดัน 760 mmHg อุณหภูมิ 25°C สภาวะแห้ง มีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะตรวจวัด

^{2/} ที่ความดัน 760 mmHg อุณหภูมิ 25°C สภาวะแห้ง มีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ร้อยละ 7

^{3/} ค่าควบคุมที่ระบุไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต (ครั้งที่ 7) ตามหนังสือเห็นชอบที่
อก 5103.3.1/3427 ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2566

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายธีระพงษ์ นวลอินทร์ ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอภิรดี ชื่นอารมย์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายธงไชย บุญศักดิ์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-003-ค-0012

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

ตารางที่ 4-11 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง SAR

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ เอนไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ปล่อง SAR

วันที่ตรวจวัด 17 พฤษภาคม 2567

เวลาขณะเก็บตัวอย่าง 09:42-10:44 น.

ข้อมูลเชื้อเพลิง:

ชนิดของเชื้อเพลิง ก๊าซธรรมชาติ อัตราการใช้เชื้อเพลิง 410 ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง

ข้อมูลลักษณะของปล่อง:

ตำแหน่งพิกัด UTM 47P 730162E 1406267N

ความสูงของปล่อง 61.00 เมตร เส้นผ่านศูนย์กลางของปล่อง ณ จุดตรวจวัด 2.40 เมตร

อุณหภูมิภายในปล่อง 43.00 องศาเซลเซียส ความเร็วของก๊าซภายในปล่อง 1.69 เมตร/วินาที

ร้อยละของออกซิเจน 5.00 ร้อยละของความชื้น 6.08

ดัชนี คุณภาพอากาศ	หน่วย	ค่าความเข้มข้น		ค่ามาตรฐาน ^{3/}	อัตราการ ระบายจริง (กรัม/วินาที)	เกณฑ์อัตรา การระบาย (กรัม/วินาที) ^{3/}
		%Actual O ₂ ^{1/}	%O ₂ ที่ มาตรฐาน ^{2/}			
Particulate	mg/m ³	16.5	14.4	32	0.1110	0.15
SO ₂	ppm	2.2	1.9	28	0.0390	0.34
NO _x as NO ₂	ppm	10.8	9.4	50	0.1373	0.44

หมายเหตุ ^{1/} ที่ความดัน 760 mmHg อุณหภูมิ 25°C สภาวะแห้ง มีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ณ สภาวะจริงในขณะตรวจวัด

^{2/} ที่ความดัน 760 mmHg อุณหภูมิ 25°C สภาวะแห้ง มีปริมาตรอากาศเสียที่ออกซิเจน ร้อยละ 7

^{3/} ค่าควบคุมที่ระบุไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต (ครั้งที่ 7) ตามหนังสือเห็นชอบที่
อก 5103.3.1/3427 ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2566

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตติ้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายธีระพงษ์ นวลอินทร์ ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอภิรติ ชื่นอารมย์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายธงไชย บุญศักดิ์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-003-ค-0012

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

ตารางที่ 4-12 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศของแหล่งกำเนิดแบบ CEMs

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ เอนไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2567

ปล่อง	เดือน	O ₂ (%)			SO ₂ ที่ 7%O ₂ (ppm)			NO _x ที่ 7%O ₂ (ppm)			PM ที่ 7%O ₂ (mg/m ³)		
		Min	Max	Average	Min	Max	Average	Min	Max	Averag	Min	Max	Average
ERU	ม.ค. 67	4.9	5.4	5.1	0.0	0.2	0.0	1.3	2.5	1.8	2.4	3.6	2.6
	ก.พ. 67	1.7	9.6	5.9	0.0	1.7	0.0	0.0	4.5	0.8	2.4	3.5	2.5
	มี.ค. 67	0.1	20.8	5.2	0.0	2.7	0.2	0.0	5.5	2.5	2.3	3.4	2.5
	เม.ย. 67	0.8	6.0	3.9	0.0	0.0	0.0	0.9	4.1	1.6	2.4	3.8	2.8
	พ.ค. 67	0.1	15.5	3.9	0.0	3.2	0.0	0.0	6.7	0.8	2.2	3.8	2.5
	มิ.ย. 67	6.1	21.1	17.8	0.0	0.0	0.0	0.0	6.5	0.4	2.2	7.8	2.8
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.1-21.1			0.0-3.2			0.0-6.7			2.2-7.8		
	ค่าเฝ้าระวัง High Alarm				16 ^{2/}			8			25.6		
	ค่าเฝ้าระวัง High High Alarm				18 ^{2/}			9			28.8		
	ค่าควบคุมตาม EIA ^{1/}				20 ^{2/}			10			32		
WWI	ม.ค. 67	0.0	21.3	13.6	0.0	19.8	9.8	0.0	36.2	7.3	1.2	2.6	1.3
	ก.พ. 67	0.0	15.0	13.3	0.0	20.4	1.7	0.0	36.6	18.8	1.4	2.6	1.5
	มี.ค. 67	8.1	13.6	12.7	0.0	7.2	0.2	0.0	28.5	10.1	1.3	2.5	1.4
	เม.ย. 67	10.7	12.1	11.4	0.0	10.4	4.5	0.0	12.3	1.4	1.2	2.5	1.3
	พ.ค. 67	0.0	20.9	11.0	0.0	20.6	3.7	0.0	35.7	3.2	1.2	2.5	1.3
	มิ.ย. 67	11.0	20.9	19.5	0.0	19.3	0.8	0.0	23.0	0.2	1.1	4.0	1.2
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	0.0-21.3			0.0-20.6			0.0-36.6			1.1-4.0		
	ค่าเฝ้าระวัง High Alarm				22.4			40			25.6		
	ค่าเฝ้าระวัง High High Alarm				25.2			45			28.8		
	ค่าควบคุมตาม EIA ^{1/}				28			50			32		
SAR	ม.ค. 67	2.6	5.9	3.9	0.8	10.3	4.4	6.6	26.9	18.0			
	ก.พ. 67	2.7	7.4	4.5	0.2	9.0	5.5	6.5	32.6	19.7			
	มี.ค. 67	3.7	5.6	4.5	0.1	9.6	5.0	9.6	26.9	21.1			
	เม.ย. 67	3.7	5.4	4.5	1.9	12.9	5.9	5.9	26.7	18.7			
	พ.ค. 67	3.4	11.6	4.3	0.0	12.7	5.3	5.1	32.6	19.2			
	มิ.ย. 67	3.2	11.4	4.9	0.0	8.4	3.9	8.9	36.8	22.4			
	ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	2.6-11.6			0.0-12.9			5.1-36.8					
	ค่าเฝ้าระวัง High Alarm				22.4			40					
	ค่าเฝ้าระวัง High High Alarm				25.2			45					
	ค่าควบคุมตาม EIA ^{1/}				28			50					

หมายเหตุ ^{1/} ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต (ครั้งที่ 7) ตามหนังสือเห็นชอบที่ ออก 5103.3.1/3427 ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2566

^{2/} ค่าที่กำหนดไว้ในประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้า พ.ศ. 2566

ตารางที่ 4-13 ผลการตรวจสอบความถูกต้องของ CEMs ประจำปีพ.ศ. 2566

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ปล่อง	วันที่ตรวจวัด	พารามิเตอร์	ผลตรวจวัด				สรุปผล
			CEMs (ppm)	RM (ppm)	RA (%)	RA Criteria (%)*	
ERU	9 ต.ค. 66	NO _x	3.27	2.75	6.03	10 ^{1/}	ผ่าน
		SO ₂	0.61	1.46	3.70	10 ^{1/}	ผ่าน
		O ₂	5.46	5.77	0.31	1 ^{2/}	ผ่าน
WWI	11 ต.ค. 66	NO _x	7.10	7.37	2.29	10 ^{1/}	ผ่าน
		SO ₂	13.18	13.51	6.17	10 ^{1/}	ผ่าน
		O ₂	12.85	13.02	0.16	1 ^{2/}	ผ่าน
SAR	10 ต.ค. 66	NO _x	13.80	10.15	7.77	10 ^{1/}	ผ่าน
		SO ₂	3.53	3.32	1.90	10 ^{1/}	ผ่าน
		O ₂	5.47	5.50	0.03	1 ^{2/}	ผ่าน

หมายเหตุ ^{1/} US.EPA 40 CFR Part 60 Appendix B, Performance Specification 2

^{2/} US.EPA 40 CFR Part 60 Appendix B, Performance Specification 3

* RA Criteria ของการทดสอบ NO_x, SO₂ : กรณีค่าเฉลี่ยของ RM มากกว่า 50% ของค่าควบคุมคุณภาพอากาศจาก

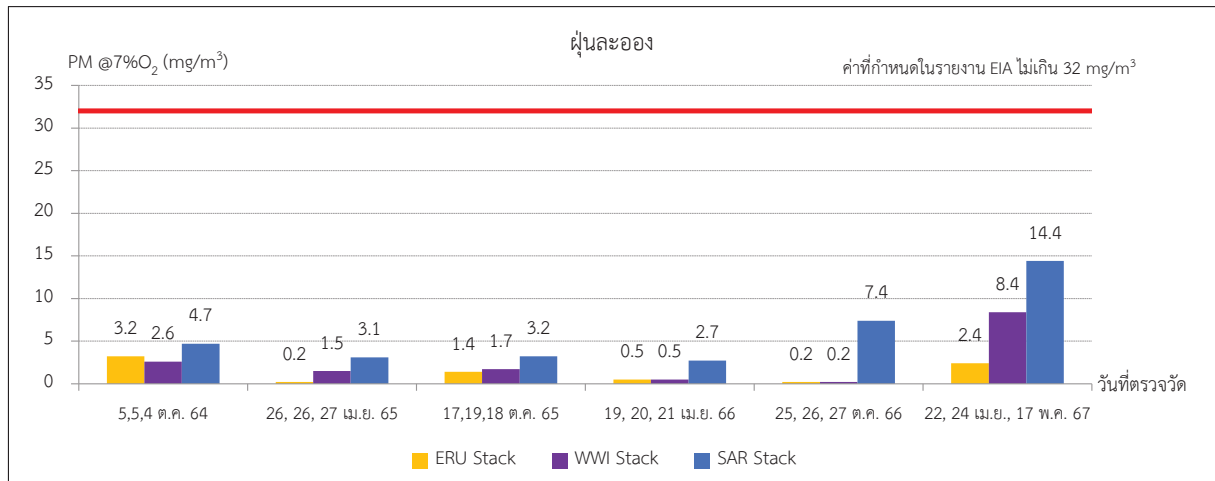
ปล่อง %RA Criteria = 20 แต่ถ้าน้อยกว่า 50% ของค่าควบคุมคุณภาพอากาศจากปล่อง %RA Criteria = 10

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท เอสจีเอส (ประเทศไทย) จำกัด

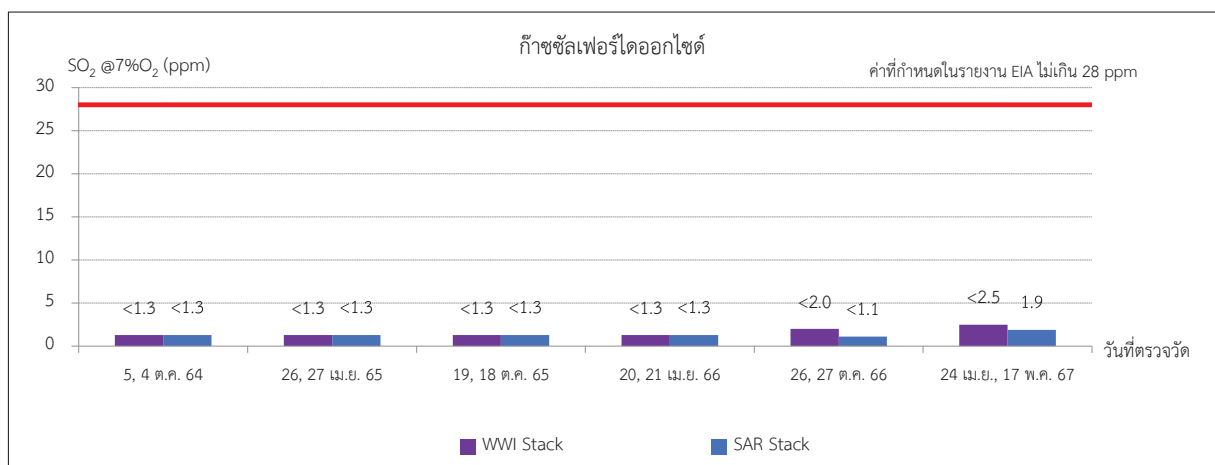
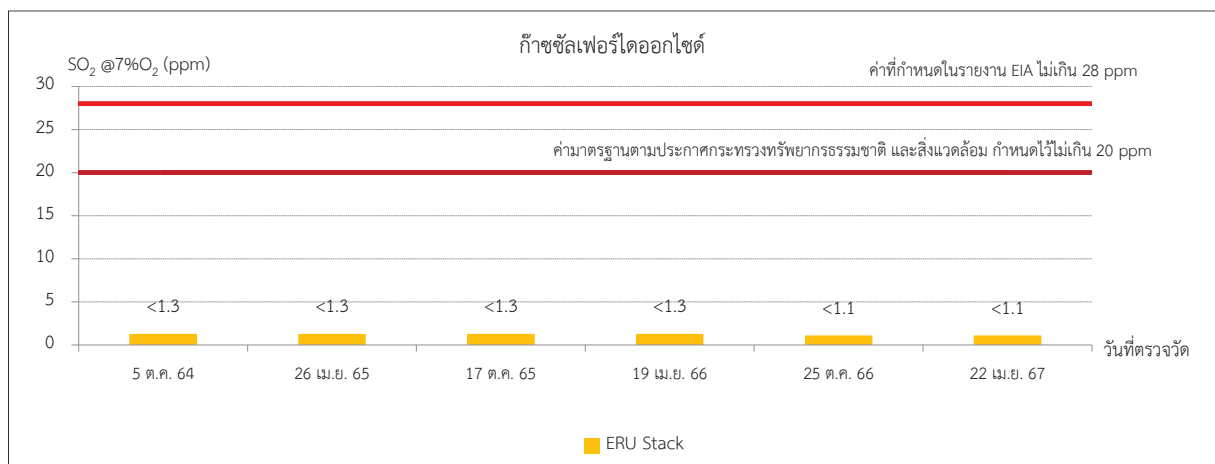
ชื่อผู้บันทึก : นายสุรศักดิ์ อุตุมูล ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายเทพสัน ยมนา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายเทพสัน ยมนา

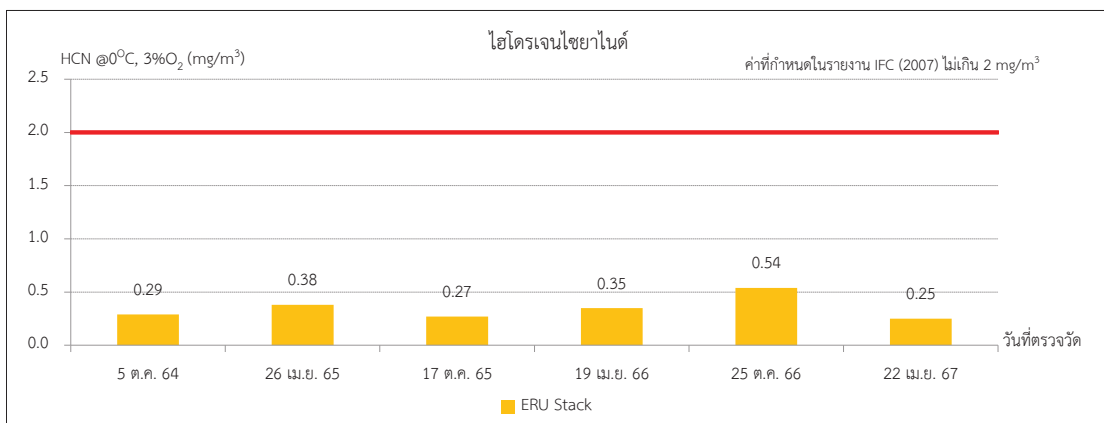
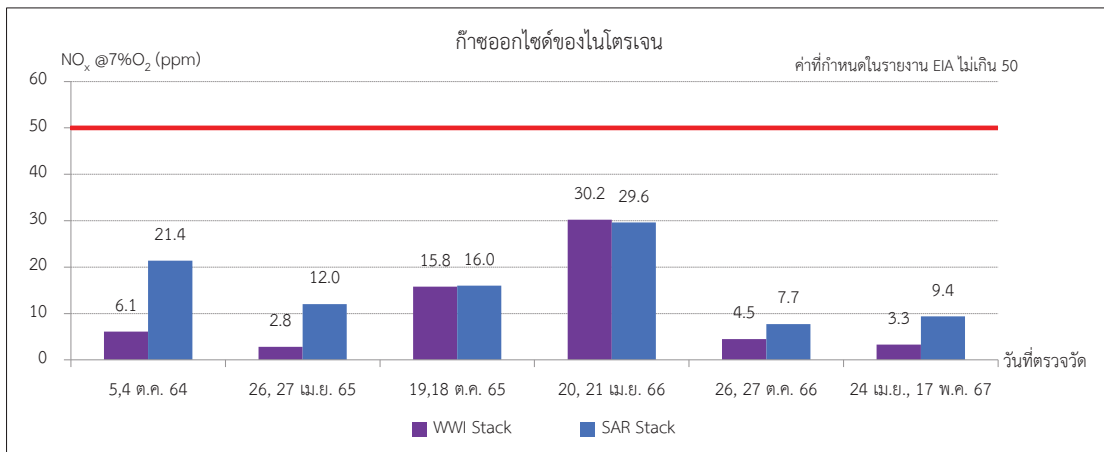
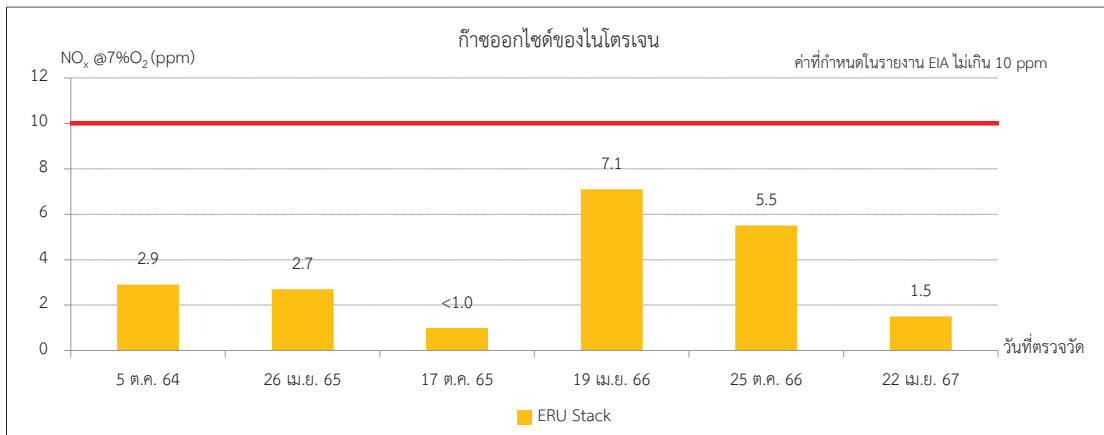
เบอร์โทรศัพท์ : 02-678-1813



หมายเหตุ ผลการตรวจวัดปล่อง SAR เมื่อวันที่ 17 พ.ค. 67 มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ทางโครงการจึงกำหนดแผนการตรวจสอบตัวกรองของ Demister FD-420 ในช่วง 18 มิ.ย.-15 ก.ค. 67 เพื่อตรวจติดตามสภาพ Demister FD-420 และวางแผนเปลี่ยนอุปกรณ์ชุดใหม่หลังจากการตรวจสอบใหญ่ในช่วงหยุดซ่อมบำรุงใหญ่ในช่วงก.พ.-มี.ค. 68 สำหรับปล่อง WWI เมื่อวันที่ 24 เม.ย. 67 มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นเล็กน้อย ทั้งนี้โครงการมีการตรวจติดตาม TSP จากปล่องด้วยระบบ CEMS อย่างต่อเนื่องเพื่อเฝ้าระวังผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการแล้ว



รูปที่ 4-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของ
โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด



รูปที่ 4-7 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องของ
โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด (ต่อ)

4.1.3 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน

มาตรการฯ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน ทุก 3 เดือน ดังรายการต่อไปนี้

(1) ตรวจวัดอะคริโลไนไตรล์ (Acrylonitrile) บริเวณหน่วยผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และบริเวณถังเก็บก๊าซสารอะคริโลไนไตรล์

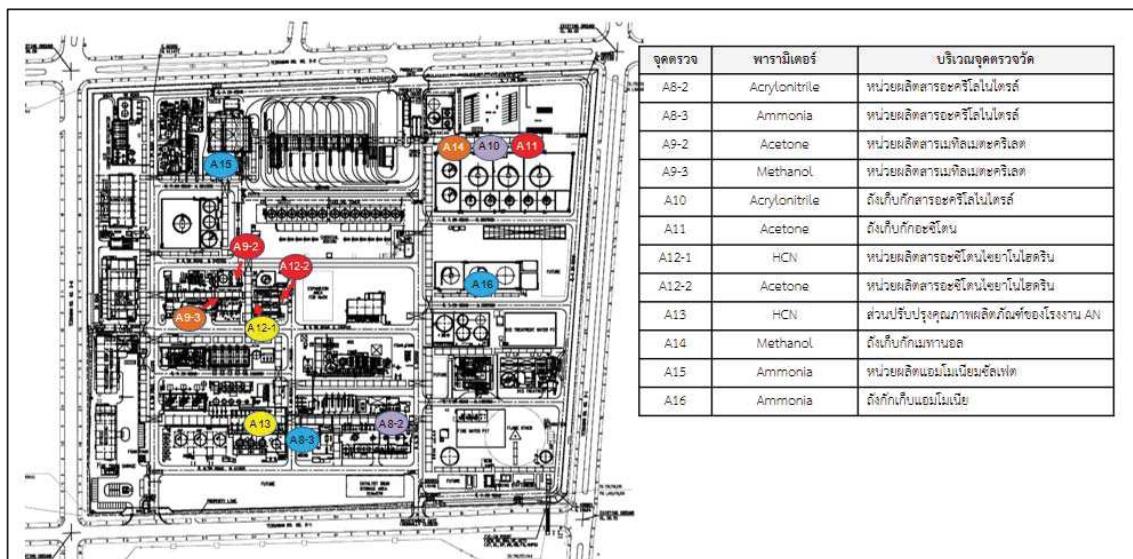
(2) ตรวจวัดอะซิโตน (Acetone) บริเวณหน่วยผลิตสารเมทิลเมตาคริเลต บริเวณถังเก็บอะซิโตน และบริเวณหน่วยผลิตสารอะซิโตนไฮยาโนไฮดริน

(3) ตรวจวัดไฮโดรเจนไซยาไนด์ (Hydrogen Cyanide) บริเวณหน่วยผลิตสารอะซิโตนไฮยาโนไฮดริน และบริเวณส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ของโรงงาน AN

(4) ตรวจวัดเมทานอล (Methanol) บริเวณหน่วยผลิตสารเมทิลเมตาคริเลต และบริเวณถังเก็บกักเมทานอล

(5) ตรวจวัดแอมโมเนีย (Ammonia) บริเวณหน่วยผลิตสารอะคริโลไนไตรล์ บริเวณหน่วยผลิตแอมโมเนียมซัลเฟต และบริเวณถังเก็บแอมโมเนีย

รายละเอียดตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานแสดงดังรูปที่ 4-8



รูปที่ 4-8 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน

4.1.3.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 แสดงภาพประกอบการตรวจวัดดังรูปที่ 4-9 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4-14 และสรุปได้ดังนี้



หน่วยผลิตสารอะคริโลไนไตรล์



หน่วยผลิตสารอะคริโลไนไตรล์



ถังเก็บกักสารอะคริโลไนไตรล์



ถังเก็บกักสารอะคริโลไนไตรล์

การตรวจวัดสารอะคริโลไนไตรล์



หน่วยผลิตสารเมทิลเมตาคริเลต



หน่วยผลิตสารเมทิลเมตาคริเลต

การตรวจวัดสารอะซิโตน

รูปที่ 4-9 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน



ถังกักเก็บอะซิโตน



ถังกักเก็บอะซิโตน



หน่วยผลิตสารอะซิโตนไซยาโนไฮไดริน



หน่วยผลิตสารอะซิโตนไซยาโนไฮไดริน

การตรวจวัดสารอะซิโตน (ต่อ)



หน่วยผลิตสารอะซิโตนไซยาโนไฮไดริน



หน่วยผลิตสารอะซิโตนไซยาโนไฮไดริน

การตรวจวัดสารไฮโดรเจนไซยาไนด์

รูปที่ 4-9 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน (ต่อ)



ส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ของโรงงาน AN



ส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ของโรงงาน AN

การตรวจวัดสารไฮโดรเจนไซยาไนด์ (ต่อ)



หน่วยผลิตสารเมทิลเมตะคริเลต



หน่วยผลิตสารเมทิลเมตะคริเลต



ถังเก็บกักเมทานอล



ถังเก็บกักเมทานอล

การตรวจวัดเมทานอล

รูปที่ 4-9 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน (ต่อ)

 <p>หน่วยผลิตสารอะคริโลไนไตรล์</p>	 <p>หน่วยผลิตสารอะคริโลไนไตรล์</p>
 <p>หน่วยผลิตแอมโมเนียมซัลเฟต</p>	 <p>หน่วยผลิตแอมโมเนียมซัลเฟต</p>
 <p>ถังกักเก็บแอมโมเนีย</p>	 <p>ถังกักเก็บแอมโมเนีย</p>
<p>การตรวจวัดสารแอมโมเนีย</p> <p>รูปที่ 4-9 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน (ต่อ)</p>	

1) หน่วยผลิตสารอะคริโลไนไตรล์

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน่วยผลิตสารอะคริโลไนไตรล์ เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ และ 14 พฤษภาคม 2567 พบว่า อะคริโลไนไตรล์ มีค่าเท่ากับ <0.01 และ <0.01 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ และแอมโมเนีย มีค่าเท่ากับ <0.01 และ 0.04 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

2) หน่วยผลิตสารเมทิลเมตะคริเลต

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน่วยผลิตสารเมทิลเมตะคริเลตเมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ และ 14 พฤษภาคม 2567 พบว่า อะซิโตน มีค่าเท่ากับ <0.01 และ <0.01 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ และเมทานอล มีค่าเท่ากับ <0.01 และ <0.01 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

3) หน่วยผลิตสารอะซิโตนไฮยาโนไฮดริน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน่วยผลิตสารอะซิโตนไฮยาโนไฮดริน เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ และ 14 พฤษภาคม 2567 พบว่า ไฮโดรเจนไฮยาโนด์ มีค่าเท่ากับ <0.01 และ <0.01 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ และอะซิโตน มีค่าเท่ากับ <0.01 และ <0.01 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

4) หน่วยผลิตแอมโมเนียมซัลเฟต

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณหน่วยผลิตแอมโมเนียมซัลเฟต เมื่อวันที่ 29 กุมภาพันธ์ และ 14 พฤษภาคม 2567 พบว่า แอมโมเนีย มีค่าเท่ากับ <0.01 และ 0.33 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

5) ส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ของโรงงาน AN

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ของโรงงาน AN เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ และ 14 พฤษภาคม 2567 พบว่า ไฮโดรเจนไฮยาโนด์ มีค่าเท่ากับ <0.01 และ <0.01 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

6) ถังกักเก็บสารอะคริโลไนไตรล์

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณถังกักเก็บสารอะคริโลไนไตรล์ เมื่อวันที่ 15 กันยายน และ 14 พฤษภาคม 2567 พบว่า อะคริโลไนไตรล์ มีค่าเท่ากับ <0.01 และ <0.01 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

7) ถังกักเก็บอะซิโตน

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณถังกักเก็บอะซิโตน เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ และ 14 พฤษภาคม 2567 พบว่า อะซิโตน มีค่าเท่ากับ <0.01 และ <0.01 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

8) ถังกักเก็บเมทานอล

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณถังกักเก็บเมทานอล เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ และ 14 พฤษภาคม 2567 พบว่า เมทานอล มีค่าเท่ากับ <0.01 และ <0.01 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

9) ถึงกักเก็บแอมโมเนีย

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณถึงกักเก็บแอมโมเนีย เมื่อวันที่ 15 กุมภาพันธ์ และ 14 พฤษภาคม 2567 พบว่า แอมโมเนีย มีค่าเท่ากับ <0.01 และ 0.03 ส่วนในล้านส่วน ตามลำดับ

เมื่อนำผลการตรวจวัดอะครีโลไนไตรล์ บริเวณหน่วยผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และบริเวณถึงกักเก็บสารอะครีโลไนไตรล์ มาเปรียบเทียบกับขีดจำกัดความเข้มข้นสารเคมีอันตรายตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 2 ส่วนในล้านส่วน

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

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

เมื่อนำผลการตรวจวัดเมทานอล บริเวณหน่วยผลิตสารเมทิลเมตาคริเลต และบริเวณถึงกักเก็บเมทานอล มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์ American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH), 2024 พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 200 ส่วนในล้านส่วน

เมื่อนำผลการตรวจวัดแอมโมเนีย บริเวณหน่วยผลิตสารอะครีโลไนไตรล์ บริเวณหน่วยผลิตแอมโมเนียมซัลเฟต และบริเวณถึงกักเก็บแอมโมเนีย มาเปรียบเทียบกับขีดจำกัดความเข้มข้นสารเคมีอันตรายตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2560 พบว่า ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 50 ส่วนในล้านส่วน

4.1.3.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างปีพ.ศ. 2564-2567 แสดงดังภาคผนวกที่ 30 พบว่า ผลการตรวจวัดอะครีโลไนไตรล์ อะซิโตน ไฮโดรเจนไซยาไนด์ เมทานอล และแอมโมเนีย ในทุกจุดตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ตลอดช่วงการตรวจวัด กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4-10

ตารางที่ 4-14 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน

โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2567

ตำแหน่งตรวจวัด	ดัชนีคุณภาพอากาศ ในสถานประกอบการ	หน่วย	ผลการตรวจวัด		ค่ามาตรฐาน
			15 ก.พ. 67	14 พ.ค. 67	
บริเวณหน่วยผลิตสารอะคริโลไนไตรล์	Acrylonitrile	ppm	<0.01	<0.01	2 ^{1/2/}
บริเวณถังกักเก็บสารอะคริโลไนไตรล์	Acrylonitrile	ppm	<0.01	<0.01	2 ^{1/2/}
บริเวณถังเก็บกากอะซิโตน	Acetone	ppm	<0.01	<0.01	1,000 ^{1/} , 250 ^{2/}
บริเวณหน่วยผลิตสารอะซิโตน ไซยาโนไฮไดริน	Acetone	ppm	<0.01	<0.01	1,000 ^{1/} , 250 ^{2/}
บริเวณหน่วยผลิตสารเมทิลเมตาคริเลต	Acetone	ppm	<0.01	<0.01	1,000 ^{1/} , 250 ^{2/}
บริเวณส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ ของโรงงาน AN	Hydrogen cyanide	ppm	<0.01	<0.01	10 ^{1/} , C4.7 ^{3/}
บริเวณหน่วยผลิตสารอะซิโตน ไซยาโนไฮไดริน	Hydrogen cyanide	ppm	<0.01	<0.01	10 ^{1/} , C4.7 ^{3/}
บริเวณถังกักเก็บเมทานอล	Methanol	ppm	<0.01	<0.01	200 ^{2/}
บริเวณหน่วยผลิตสารเมทิลเมตาคริเลต	Methanol	ppm	<0.01	<0.01	200 ^{2/}
บริเวณหน่วยผลิตแอมโมเนียมซัลเฟต	Ammonia	ppm	<0.01	0.33	50 ^{1/} , 25 ^{2/}
บริเวณถังกักเก็บแอมโมเนีย	Ammonia	ppm	<0.01	0.03	50 ^{1/} , 25 ^{2/}
บริเวณหน่วยผลิต AN	Ammonia	ppm	<0.01	0.04	50 ^{1/} , 25 ^{2/}

หมายเหตุ ^{1/} อ้างอิงตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

^{2/} อ้างอิงตาม American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH), 2024 : (TLV-TWA)

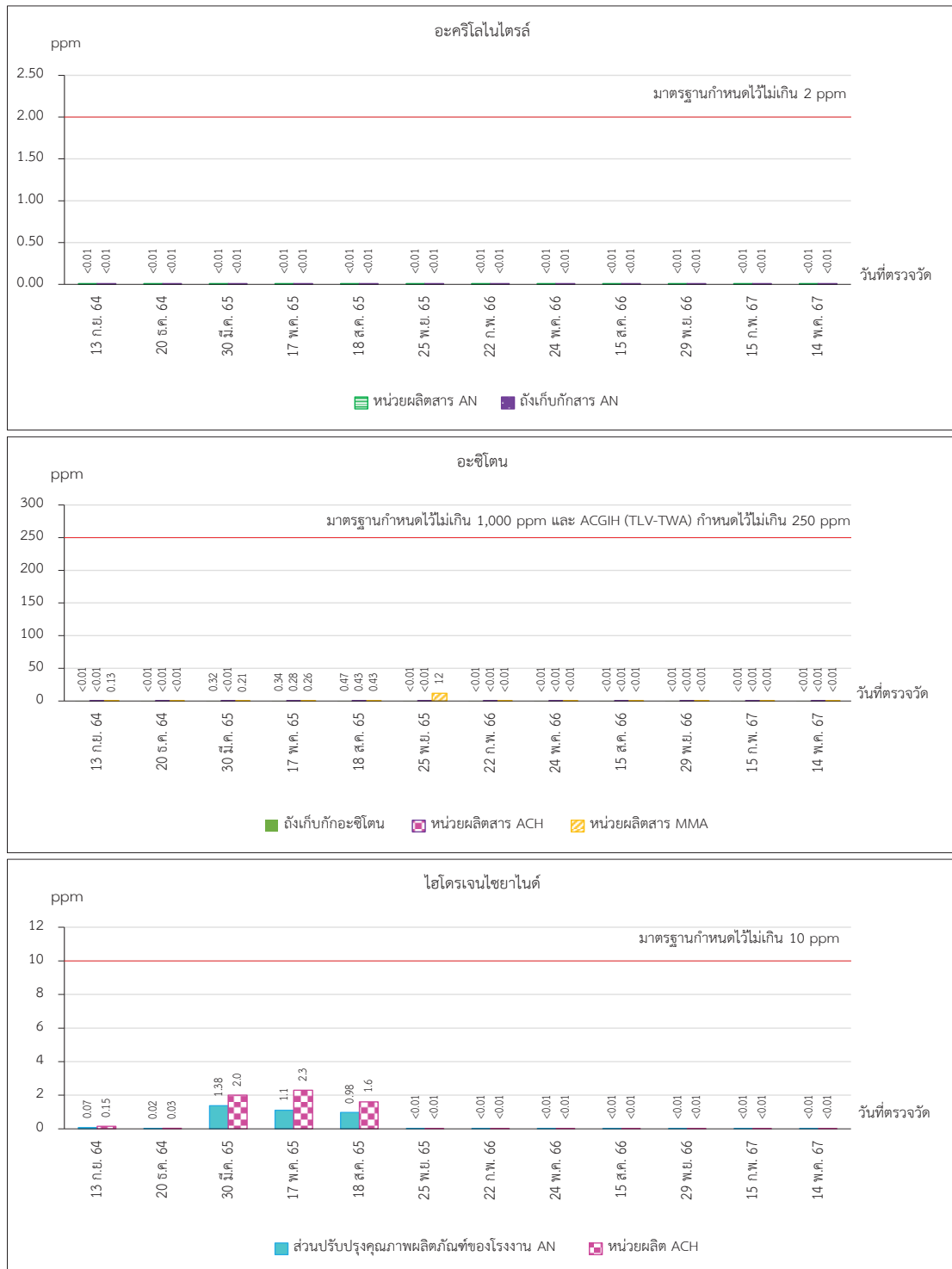
^{3/} อ้างอิงตาม American Conference of Government Industrial Hygienists (ACGIH), 2024 : (TLV-C)

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

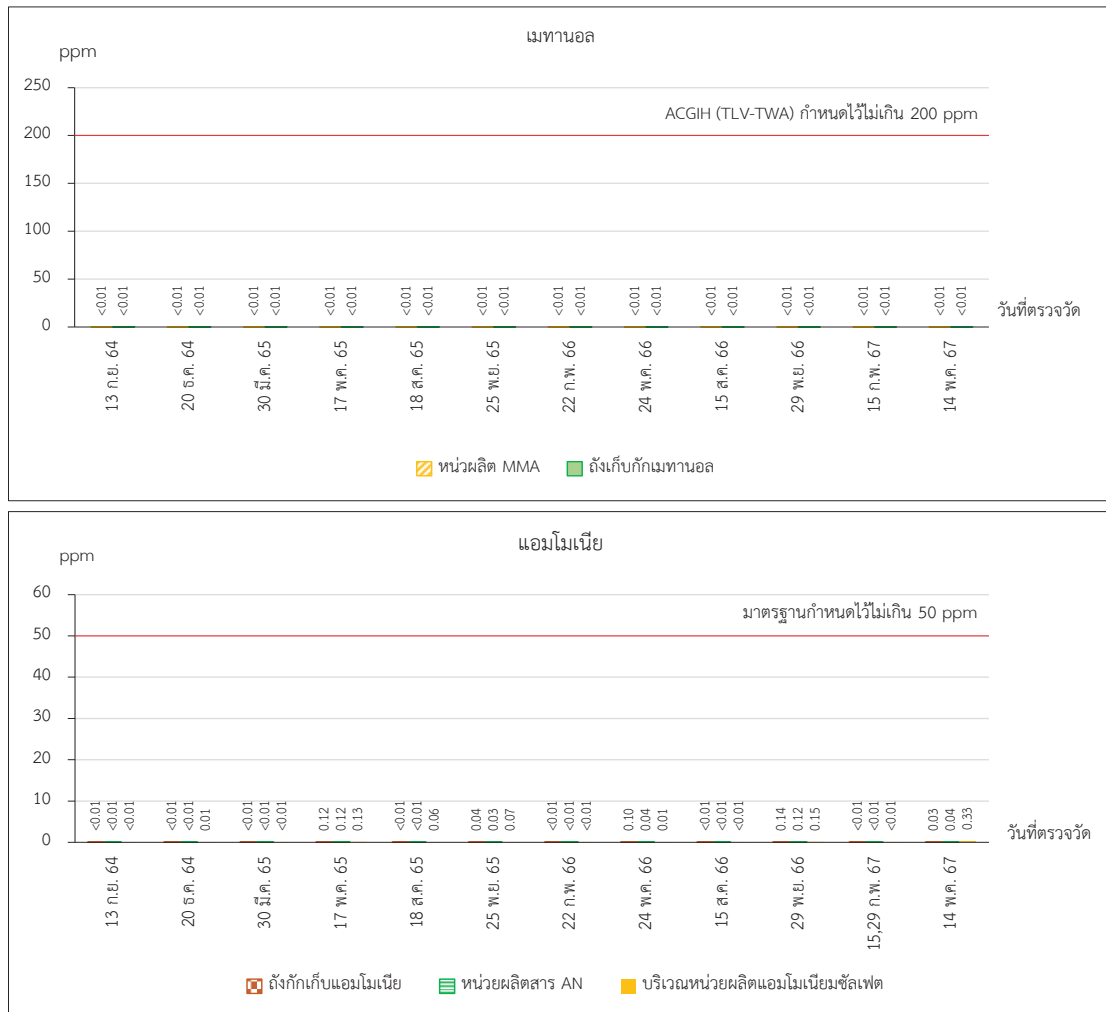


ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท เอส.พี.เอส คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด





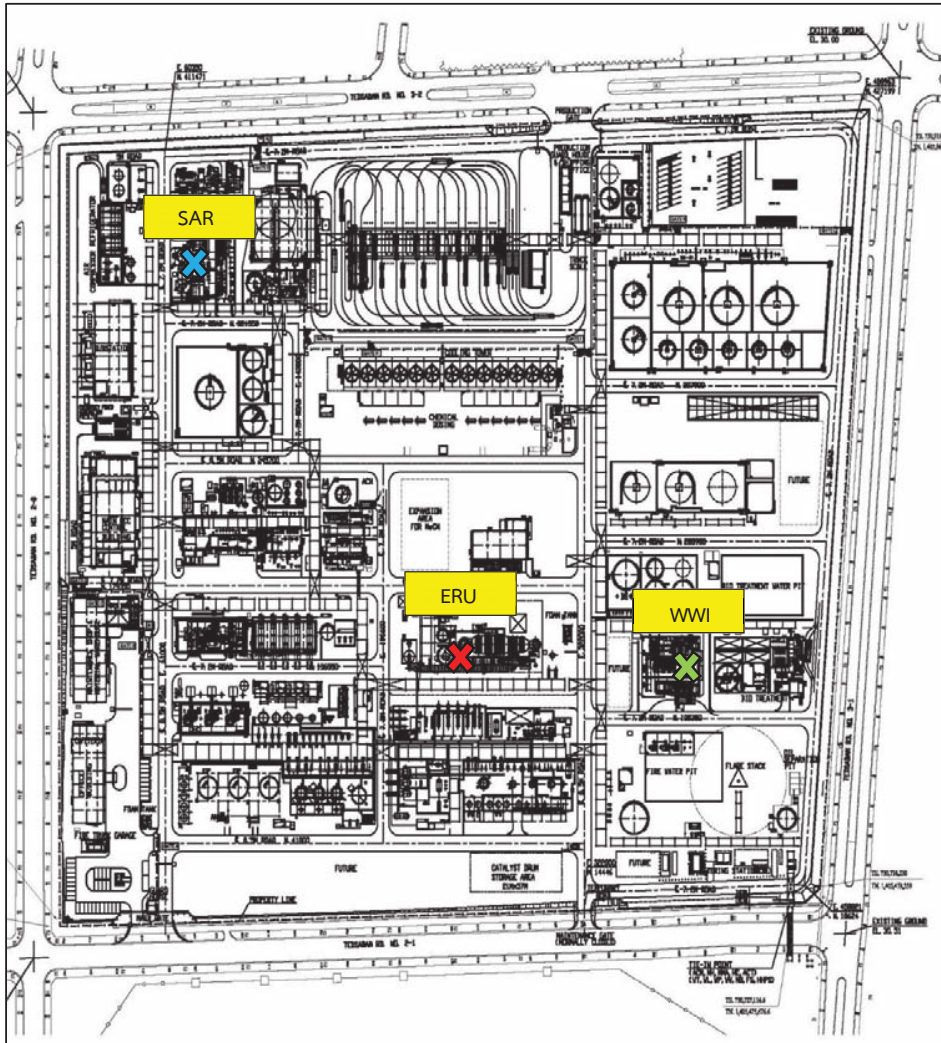
รูปที่ 4-10 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานของ
โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด



รูปที่ 4-10 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงานของ
โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด (ต่อ)

4.2 การตรวจวัดระดับความร้อน







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



รูปที่ 4-11 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับความร้อน

4.2.1 ผลการตรวจวัดระดับความร้อน

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับความร้อนระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 แสดงภาพ
 ประกอบการตรวจวัดดังรูปที่ 4-12 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4-15 และสรุปได้ดังนี้

 <p>พื้นที่บริเวณหน่วย ERU</p>	 <p>พื้นที่บริเวณหน่วย ERU</p>
 <p>พื้นที่บริเวณหน่วย WWI</p>	 <p>พื้นที่บริเวณหน่วย WWI</p>
 <p>พื้นที่บริเวณหน่วย SAR</p>	 <p>พื้นที่บริเวณหน่วย SAR</p>
<p>รูปที่ 4-12 การตรวจวัดระดับความร้อน</p>	

1) พื้นที่บริเวณหน่วย ERU

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนพื้นที่บริเวณหน่วย ERU เมื่อวันที่ 15 มกราคม และ 26 เมษายน 2567 พบว่า WBGT มีค่าเท่ากับ 31.6 และ 32.5 องศาเซลเซียส ตามลำดับ

2) พื้นที่บริเวณหน่วย WWI

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนพื้นที่บริเวณหน่วย WWI เมื่อวันที่ 15 มกราคม และ 26 เมษายน 2567 พบว่า WBGT มีค่าเท่ากับ 31.0 และ 29.8 องศาเซลเซียส ตามลำดับ

3) พื้นที่บริเวณหน่วย SAR

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนพื้นที่บริเวณหน่วย SAR เมื่อวันที่ 15 มกราคม และ 26 เมษายน 2567 พบว่า WBGT มีค่าเท่ากับ 29.6 และ 32.8 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. 2564-2567 แสดงดังภาคผนวกที่ 30 โดยระดับความร้อนพื้นที่บริเวณหน่วย ERU พื้นที่บริเวณหน่วย WWI และพื้นที่บริเวณหน่วย SAR มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ตลอดช่วงการตรวจวัด กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4-13

ตารางที่ 4-15 ผลการตรวจวัดระดับความร้อน

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ เอนไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2567

เครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัด : Wet Bulb Globe Temperature

1. พื้นที่บริเวณหน่วย ERU

- วันที่ 15 ม.ค. 67 : QUEST Temp34, Serial No. TEU080015 วันที่ปรับเทียบความถูกต้อง 22 ก.ค. 66
- วันที่ 26 เม.ย. 67 : QUEST Temp34, Serial No. TEU080015 วันที่ปรับเทียบความถูกต้อง 22 ก.ค. 66

2. พื้นที่บริเวณหน่วย WWI

- วันที่ 15 ม.ค. 67 : QUEST Temp34, Serial No. TEU080014 วันที่ปรับเทียบความถูกต้อง 22 ก.ค. 66
- วันที่ 26 เม.ย. 67 : QUEST Temp34, Serial No. TEU080013 วันที่ปรับเทียบความถูกต้อง 2 ก.ค. 66

3. พื้นที่บริเวณหน่วย SAR

- วันที่ 15 ม.ค. 67 : QUEST Temp34, Serial No. TEU080012 วันที่ปรับเทียบความถูกต้อง 2 ก.ค. 66
- วันที่ 26 เม.ย. 67 : QUEST Temp34, Serial No. TEU080014 วันที่ปรับเทียบความถูกต้อง 22 ก.ค. 66

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ลักษณะ/ ประเภทของงาน	ผลการตรวจวัด (°C)	ค่ามาตรฐาน ^{1/}
15 ม.ค. 67	พื้นที่บริเวณหน่วย ERU	จุด Log Sheet และเปิด-ปิดวาล์ว (งานเบา)	31.6	34.0
26 เม.ย. 67	พื้นที่บริเวณหน่วย ERU	จุด Log Sheet และเปิด-ปิดวาล์ว (งานเบา)	32.5	34.0
15 ม.ค. 67	พื้นที่บริเวณหน่วย WWI	จุด Log Sheet และเปิด-ปิดวาล์ว (งานเบา)	31.0	34.0
26 เม.ย. 67	พื้นที่บริเวณหน่วย WWI	จุด Log Sheet และเปิด-ปิดวาล์ว (งานเบา)	29.8	34.0
15 ม.ค. 67	พื้นที่บริเวณหน่วย SAR	ทำความสะอาดท่อ โดยใช้ Lancing Pipe และไอน้ำ (งานเบา)	29.6	34.0
26 เม.ย. 67	พื้นที่บริเวณหน่วย SAR	ทำความสะอาดท่อ โดยใช้ Lancing Pipe และไอน้ำ (งานเบา)	32.8	34.0

หมายเหตุ ^{1/} กฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ.2559 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องมาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

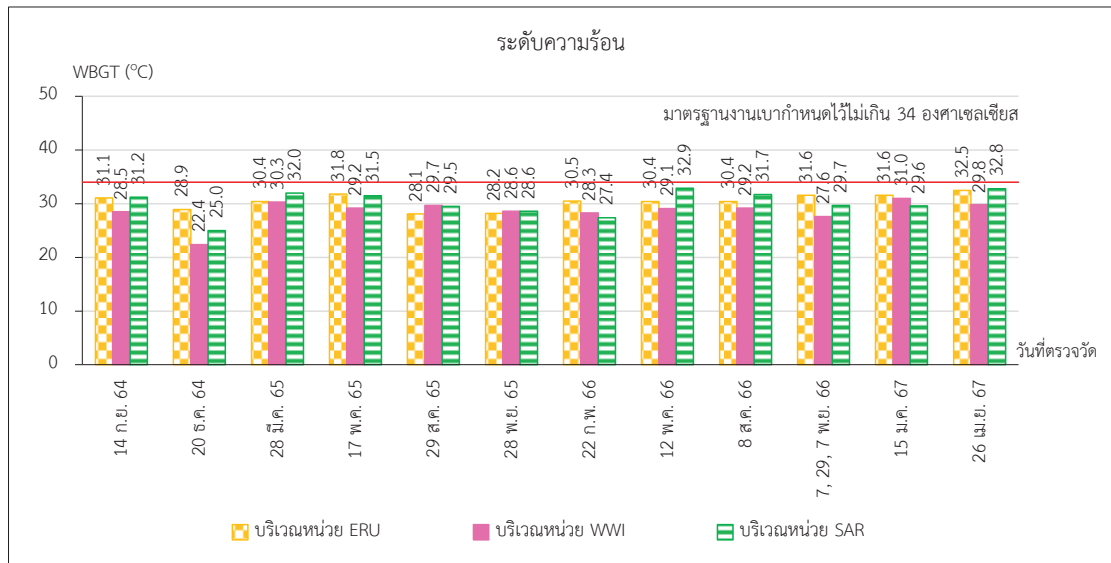
ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวจุฑารัตน์ สุขขาเกต

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

เลขที่ใบอนุญาต : 0401-03-2564-0009

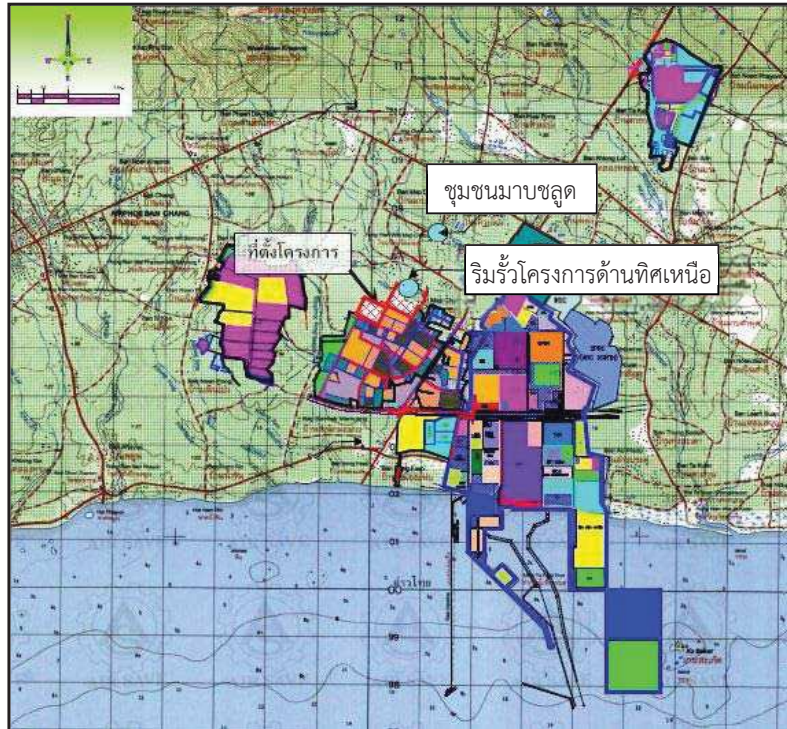
เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197, 0-3876-3031-2



รูปที่ 4-13 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อนของ
โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาครีเลต
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

4.3 การตรวจวัดระดับเสียง

มาตรการฯ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq-24}) และระดับเสียง
 เปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือและชุมชนมาบชวลูต ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ทุก 6
 เดือน รายละเอียดตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสียงแสดงดังรูปที่ 4-14



รูปที่ 4-14 แผนที่แสดงจุดตรวจวัดระดับเสียง

4.3.1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 แสดงภาพประกอบการตรวจวัดดังรูปที่ 4-15 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4-16 ถึงตารางที่ 4-17 และสรุปได้ดังนี้



1) ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ

ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือระหว่างวันที่ 23-30 เมษายน 2567 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 66.8-67.0 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 มีค่าอยู่ในช่วง 65.6-67.0 เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้

2) ชุมชนมาบชวลิต

ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณชุมชนมาบชวลิตระหว่างวันที่ 23-30 เมษายน 2567 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง มีค่าอยู่ในช่วง 52.4-56.9 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 มีค่าอยู่ในช่วง 42.3-53.1 เดซิเบลเอ

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมงบริเวณชุมชนมาบชวลิตมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้

ตารางที่ 4-16 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ เอนไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนือ

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N 01120952 Type 2

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

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref (dB(A)) : 93.94 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter: SLM Reading 94.0 dB (A) และ SLM Adjust 94.0 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 16 ตุลาคม 2566

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.): Cert. No. : ACC23037

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
	L_{eq} 24 hr.	L_{90}
23-24 เม.ย. 67	66.9	65.6-66.3
24-25 เม.ย. 67	67.0	65.8-67.0
25-26 เม.ย. 67	66.9	66.0-66.3
26-27 เม.ย. 67	66.9	66.1-66.4
27-28 เม.ย. 67	66.9	66.0-66.5
28-29 เม.ย. 67	66.8	65.9-66.2
29-30 เม.ย. 67	66.8	65.9-66.2
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	66.8-67.0	65.6-67.0
มาตรฐาน	70	-

ที่มา: * ค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548

- ข้อมูลผลการตรวจวัดรายชั่วโมงแสดงดังภาคผนวกที่ 30

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวรรณ

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

ตารางที่ 4-17 ผลการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปบริเวณชุมชนมาบชวลิต

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ เอนไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด
ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึงเดือนธันวาคม 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ชุมชนมาบชวลิต

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Integrated Sound Level Meter, S/N 01120948 Type 2

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

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref (dB(A)) : 93.94 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter: SLM Reading 94.0 dB (A) และ SLM Adjust 94.0 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 16 ตุลาคม 2566

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.): Cert. No. : ACC23037

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (dB(A))	
	L_{eq} 24 hr.	L_{90}
23-24 เม.ย. 67	54.3	44.9-48.6
24-25 เม.ย. 67	56.9	44.4-53.1
25-26 เม.ย. 67	54.8	44.1-50.9
26-27 เม.ย. 67	54.3	42.3-51.2
27-28 เม.ย. 67	52.4	42.7-49.4
28-29 เม.ย. 67	52.4	42.3-48.2
29-30 เม.ย. 67	53.0	42.5-50.8
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	52.4-56.9	42.3-53.1
มาตรฐาน	70	-

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

- ข้อมูลผลการตรวจวัดรายชั่วโมงแสดงดังภาคผนวกที่ 30

ชื่อผู้ตรวจวัด/บริษัท : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด

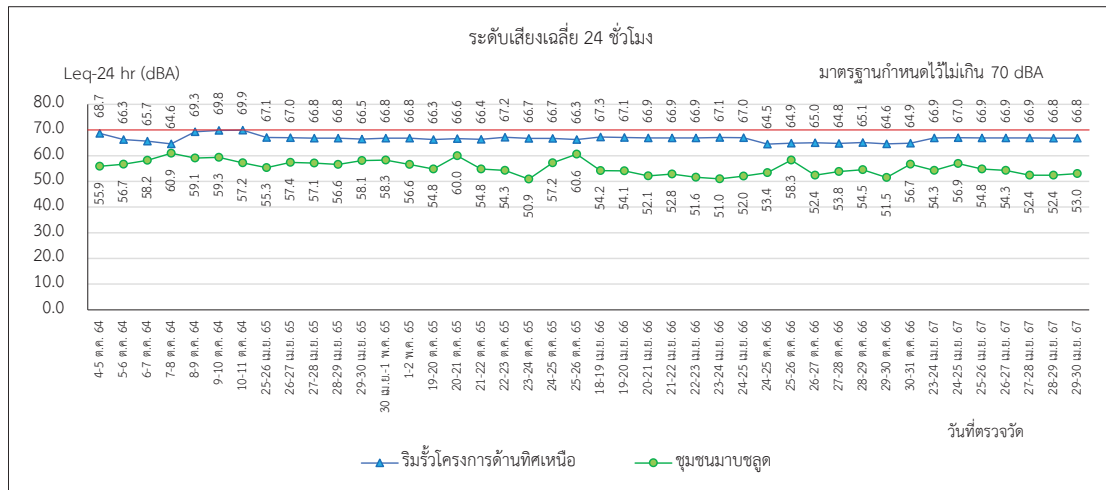
ชื่อผู้บันทึก : นายธรรมรัตน์ โพธิ์ตันคำ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวรรณ

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

4.3.2 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างปีพ.ศ. 2564-2567 แสดงดังภาคผนวกที่ 30 โดยระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือและชุมชนมาบชูลุด มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ตลอดช่วงการตรวจวัด กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4-16



หมายเหตุ จุดตรวจวัดระดับเสียงบริเวณริมรั้วโรงงานด้านทิศเหนืออยู่ใกล้พื้นที่ลานถังกักเก็บสารเคมี และสถานีขนถ่ายทางรถบรรทุกของโครงการ ซึ่งในระหว่างวันที่ 4-11 ต.ค. 64 ไม่พบกิจกรรมผิดปกติของโครงการและมีฝนตกในระหว่างการตรวจวัดบางช่วงเวลา ประกอบกับเมื่อพิจารณาผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณชุมชนมาบชูลุดพบว่ามีความอยู่ในแนวโน้มเดิม ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่า การดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อชุมชนมาบชูลุดในระดับต่ำ

รูปที่ 4-16 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ของ
โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

4.4 การตรวจวัดคุณภาพน้ำ

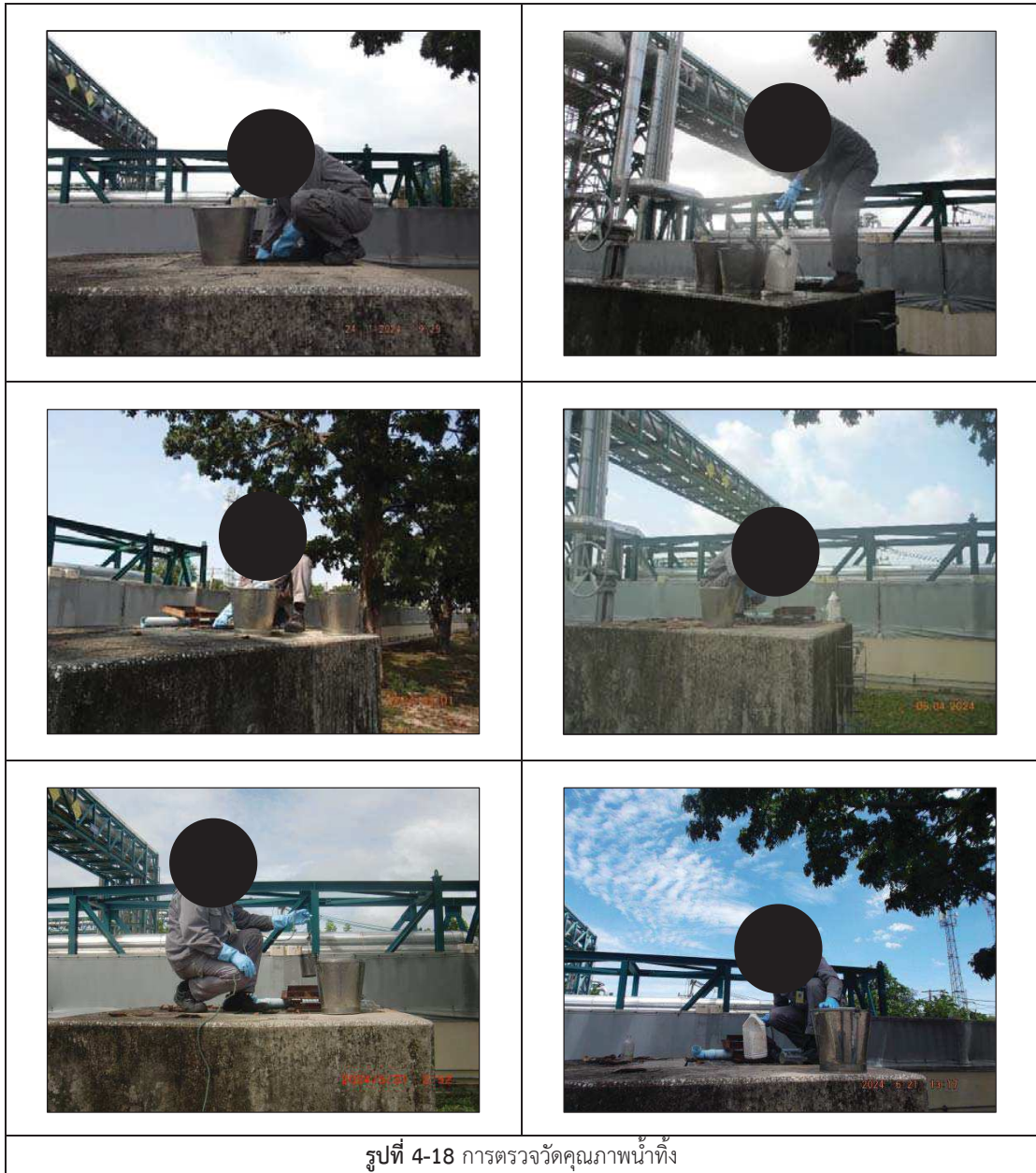
มาตรการฯ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (SD920) บริเวณแปลง H-12 และบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง บริเวณแปลง H-14 (ปัจจุบันอยู่ระหว่างการก่อสร้าง) เดือนละ 1 ครั้ง ได้แก่ ความเป็นกรดด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) สารแขวนลอย (SS) ซีโอดี (COD) บีโอดี (BOD) ทิตริเอส (TDS) ทีเคเอ็น (TKN) ซัลไฟด์ (Sulfide) ไซยาไนด์ (Cyanide) และน้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) รายละเอียดตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำแสดงดังรูปที่ 4-17



แสดงภาพประกอบการตรวจวัดดังรูปที่ 4-18 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4-18 พบว่า

-	ค่าความเป็นกรด - ด่าง	มีค่าอยู่ในช่วง	6.6-7.0	
-	อุณหภูมิ	มีค่าอยู่ในช่วง	32-38	องศาเซลเซียส
-	สารแขวนลอย	มีค่าอยู่ในช่วง	5-9	มิลลิกรัมต่อลิตร
-	ซีโอดี	มีค่าอยู่ในช่วง	<40-84	มิลลิกรัมต่อลิตร
-	บีโอดี	มีค่าอยู่ในช่วง	<2.0-9.3	มิลลิกรัมต่อลิตร
-	ทีดีเอส	มีค่าอยู่ในช่วง	616-2,256	มิลลิกรัมต่อลิตร
-	ทีเคเอ็น	มีค่าอยู่ในช่วง	6-94	มิลลิกรัมต่อลิตร
-	ซัลไฟด์	มีค่าเท่ากับ	<0.50	มิลลิกรัมต่อลิตร
-	ไซยาไนด์	มีค่าเท่ากับ	<0.020	มิลลิกรัมต่อลิตร
-	น้ำมันและไขมัน	มีค่าเท่ากับ	<3.0	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งมาเปรียบเทียบกับค่าที่กำหนดตามเกณฑ์ควบคุมลักษณะน้ำเสียที่ยอมให้ระบายลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ และรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์ และสารเมทิลเมตาคริเลต (ครั้งที่ 7) ตามหนังสือเห็นชอบที่ ออก 5103.3.1/3427 ลงวันที่ 19 ตุลาคม 2566 พบว่าทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนดไว้



ตารางที่ 4-18 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง

โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ เอนไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2567

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บ่อพักน้ำทิ้ง

ดัชนีคุณภาพน้ำทิ้ง	หน่วย	ผลการตรวจวัด						ค่าต่ำสุด- ค่าสูงสุด	ค่าเฉลี่ย	มาตรฐาน ^{1/}	เกณฑ์กำหนด ใน EIA
		24 ม.ค. 67	9 ก.พ. 67	1 มี.ค. 67	5 เม.ย. 67	31 พ.ค. 67	21 มิ.ย. 67				
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	-	7.0	6.6	6.9	6.8	6.7	6.7	6.6-7.0	6.8	5.5 - 9.0	5.5 - 9.0
อุณหภูมิ	°C	33	33	35	35	38	32	32-38	34.3	≤ 45.0	≤ 45.0
สารแขวนลอย	mg/l	7	9	7	7	6	5	5-9	6.8	≤ 200	≤ 200
ซีโอดี	mg/l	<40	50	<40	84	<40	41	<40-84	49.2	≤ 750	≤ 750
บีโอดี	mg/l	9.3	<2.0	<2.0	7.9	<2.0	4.2	<2.0-9.3	4.6	≤ 500	≤ 500
ทีดีเอส	mg/l	1,818	1,800	1,860	2,256	1,924	616	616-2,256	1,712.3	≤ 3,000	≤ 3,000
ทีเคเอ็น	mg/l as NH ₃ -N	18	6	67	94	55	11	6-94	41.8	≤ 100	≤ 100
ซัลไฟด์	mg/l as H ₂ S	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	<0.50	≤ 1.0	≤ 1.0
ไซยาไนด์	mg/l as HCN	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	<0.020	≤ 0.2	≤ 0.2
น้ำมันและไขมัน	mg/l	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	<3.0	≤ 10	≤ 10

หมายเหตุ ^{1/} ระดับค่าสูงสุดสำหรับน้ำเสียที่เข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลาง นิคมอุตสาหกรรมเหมราชตะวันออก (มาบตาพุด)

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ ควบคุม : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เบอร์โทรศัพท์ : 038-481197-8

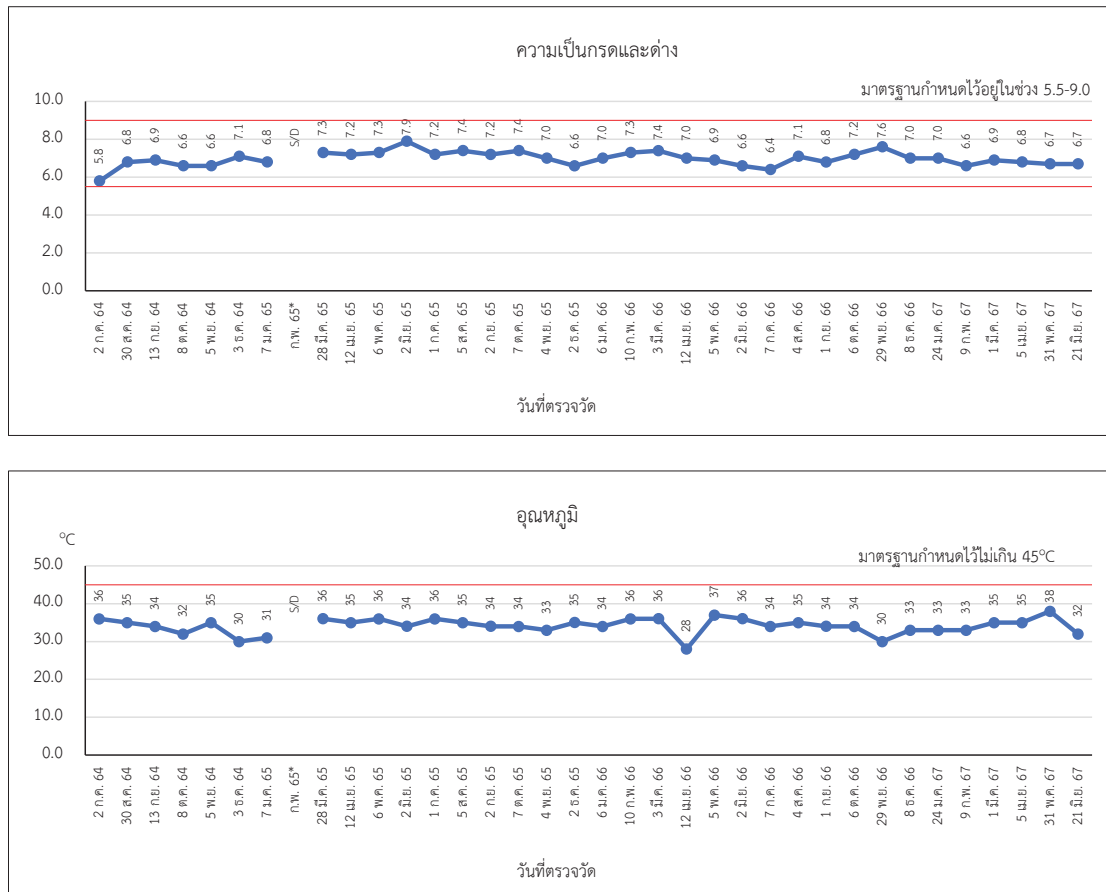
ชื่อผู้บันทึก : นายศุภฤกษ์ พาดกลาง, นายภาณุภูมิ บัวสวัสดิ์, นายทรงพล ผิวอ้วน และนางสาวพรพินันท์ วิริยกุลกุล

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอริติ ชื่นอารมย์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายกะวีร์ สุทธทรัพย์ เลขทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-003-ค-0004

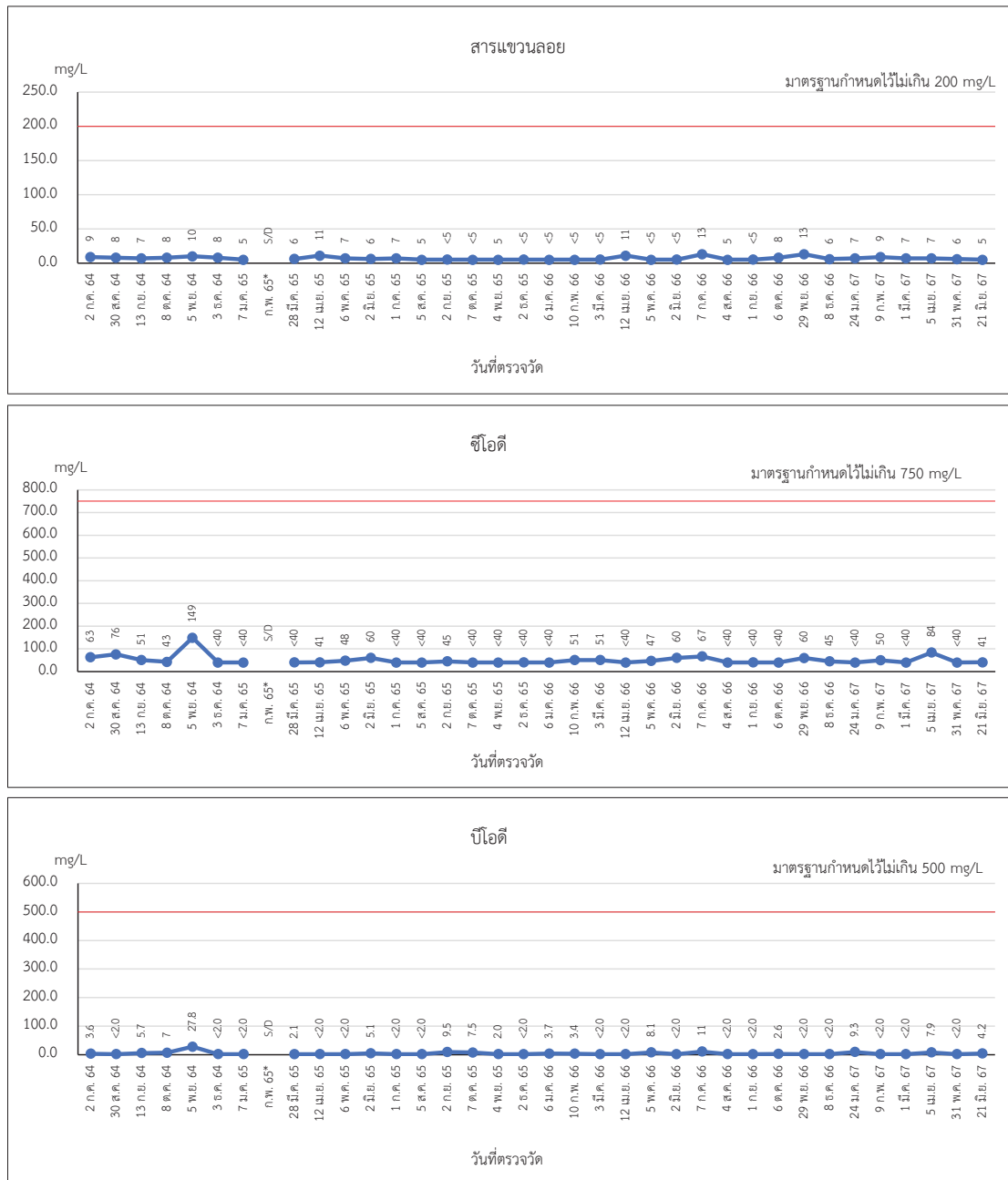
4.4.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างปีพ.ศ. 2564-2567 แสดงดังภาคผนวกที่ 30 โดยคุณภาพน้ำบริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ตลอดช่วงการตรวจวัด กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4-19



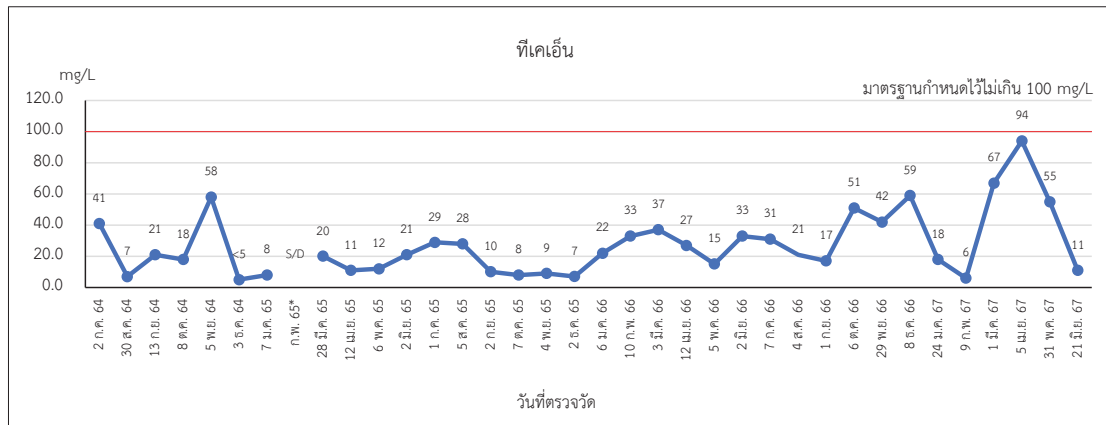
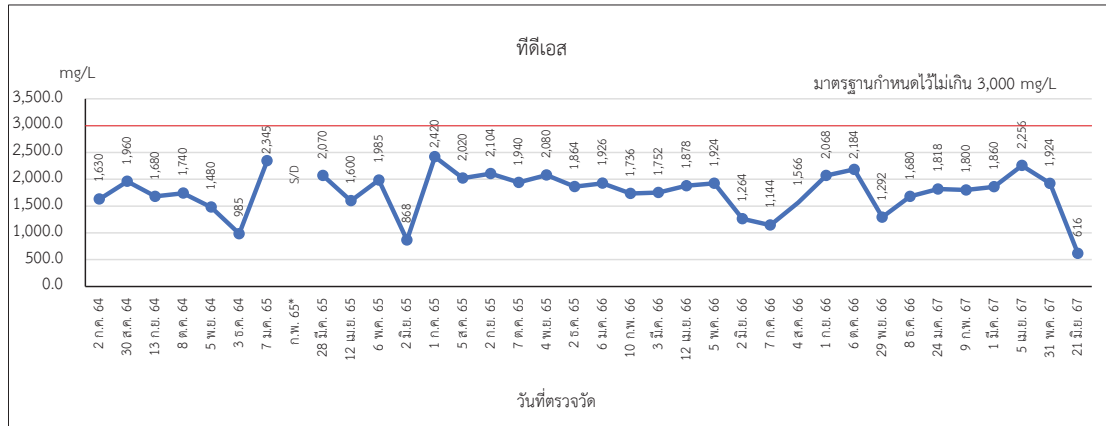
หมายเหตุ * โครงการหยุดเดินเครื่อง (Shutdown) ระหว่างวันที่ 4 กุมภาพันธ์-22 มีนาคม 2565 จึงไม่มีการเก็บตัวอย่างน้ำในเดือนกุมภาพันธ์ 2565

รูปที่ 4-19 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ของ
โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด

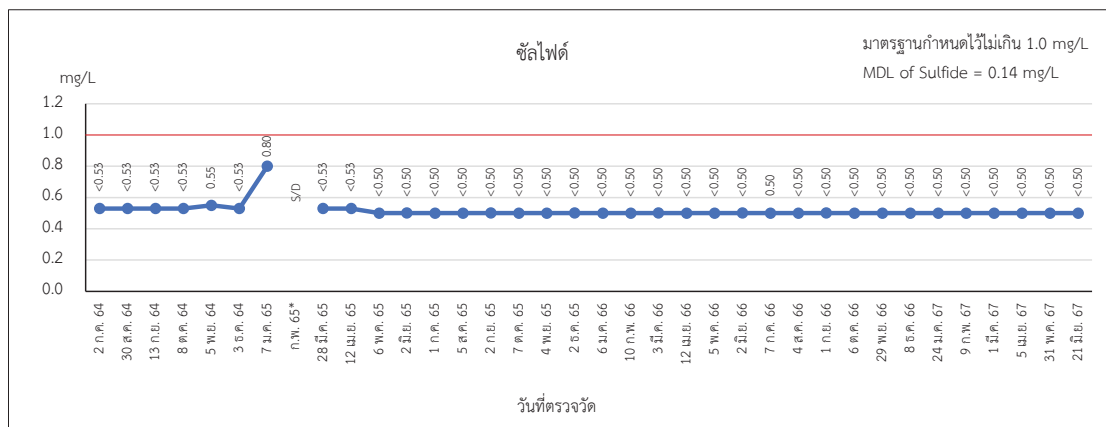


หมายเหตุ * โครงการหยุดเดินเครื่อง (Shutdown) ระหว่างวันที่ 4 กุมภาพันธ์-22 มีนาคม 2565 จึงไม่มีการเก็บตัวอย่างน้ำในเดือนกุมภาพันธ์ 2565

รูปที่ 4-19 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ของ
โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด (ต่อ)

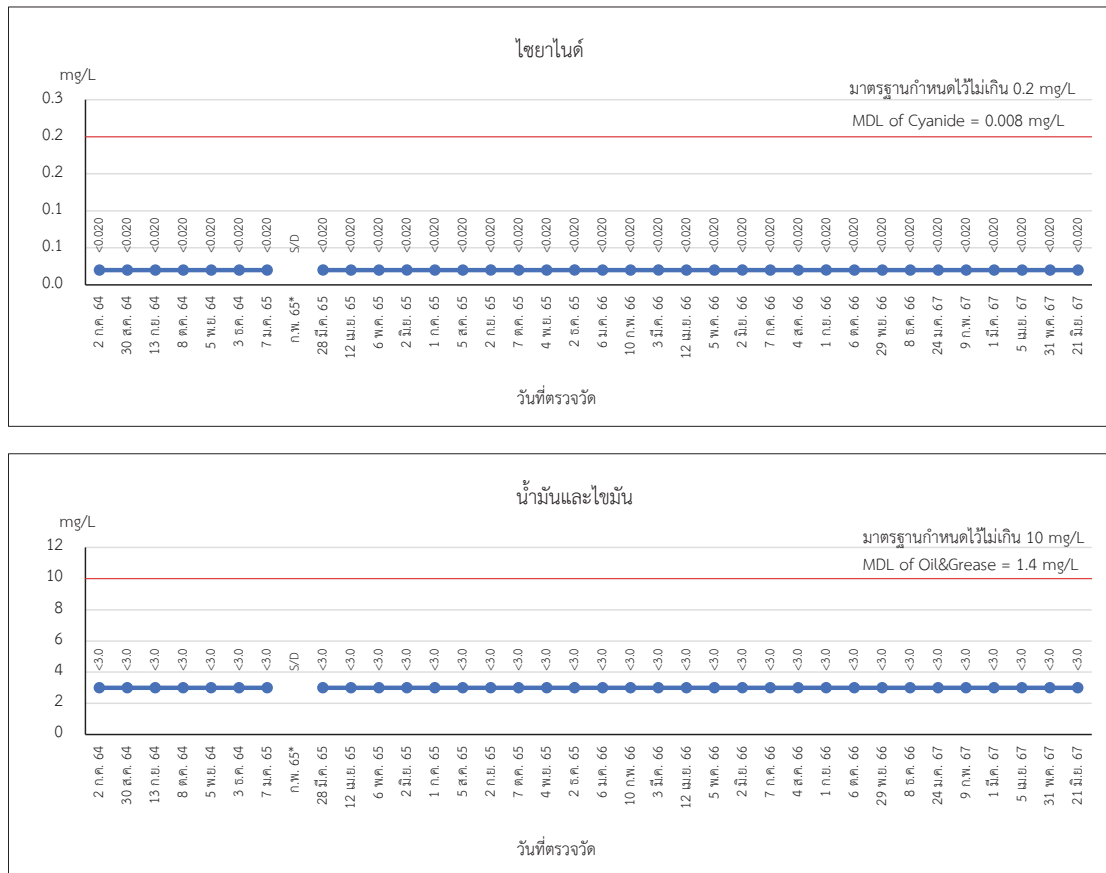


หมายเหตุ TKN ที่ตรวจวัดได้ในช่วงเดือนธ.ค. 2566 เดือนมีนาคม และเดือนเมษายน 2567 มีค่าสูงขึ้น เนื่องจากโครงการมีการปรับสภาวะกระบวนการผลิต



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

รูปที่ 4-19 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ของ
โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด (ต่อ)

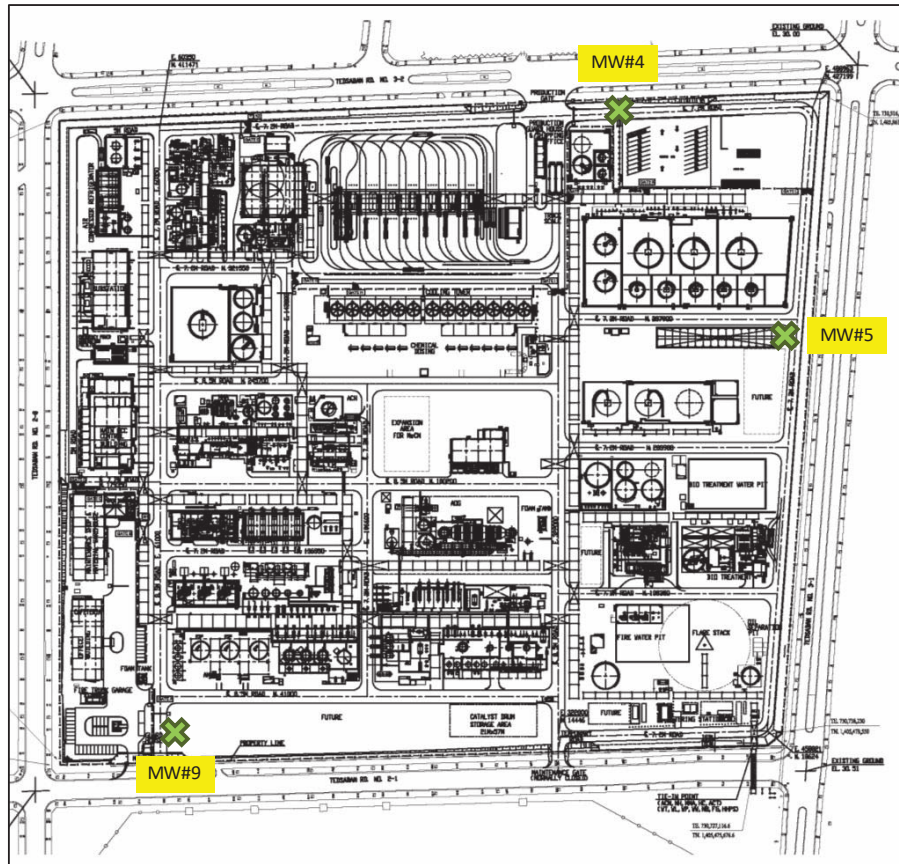


หมายเหตุ * โครงการหยุดเดินเครื่อง (Shutdown) ระหว่างวันที่ 4 กุมภาพันธ์-22 มีนาคม 2565 จึงไม่มีการเก็บตัวอย่างน้ำในเดือนกุมภาพันธ์ 2565

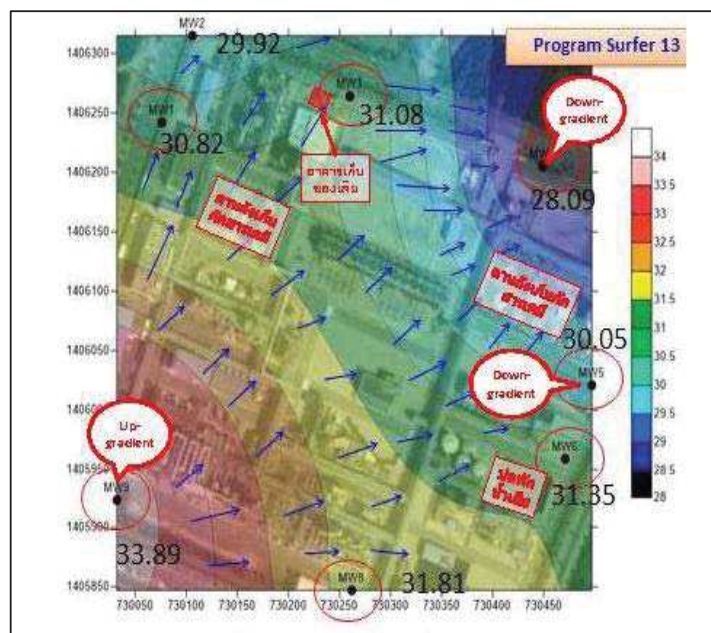
รูปที่ 4-19 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ของ
โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด (ต่อ)

4.5 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรการฯ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินบริเวณบ่อส่งเหตุการณ์ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9) บ่อส่งเหตุการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 1 (บ่อ 4) และบ่อส่งเหตุการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 2 (บ่อ 5) ได้แก่ ความเป็นกรดด่าง (pH) อะครีโลไนไตรล์ (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. 2567 แสดงภาพประกอบการตรวจวัด
ดังรูปที่ 4-22 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4-19 และสรุปได้ดังนี้



1) บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9) เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2567 พบว่า ความเป็นกรดต่าง มีค่าเท่ากับ 4.41 อะครีโลไนไตรล์ 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 26 มีนาคม 2567 พบว่า ความเป็นกรดต่าง มีค่าเท่ากับ 4.53 อะครีโลไนไตรล์ มีค่าเท่ากับ <0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร เมทิลเมตะคริเลต มีค่าเท่ากับ <0.007 มิลลิกรัมต่อลิตร โททอลปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (C5-C8) มีค่าเท่ากับ <0.00004 มิลลิกรัมต่อลิตร แอนติโมนี มีค่าเท่ากับ 0.04 มิลลิกรัมต่อลิตร และวานาเดียม มีค่าเท่ากับ <0.005 มิลลิกรัมต่อลิตร

3) บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 2 (บ่อ 5)

ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินบ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 2 (บ่อ 5) เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2566 พบว่า ความเป็นกรดต่าง มีค่าเท่ากับ 6.08 อะครีโลไนไตรล์ มีค่าเท่ากับ <0.002 มิลลิกรัมต่อลิตร เมทิลเมตะคริเลต มีค่าเท่ากับ <0.007 มิลลิกรัมต่อลิตร โททอลปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (C5-C8) มีค่าเท่ากับ <0.00004 มิลลิกรัมต่อลิตร แอนติโมนี มีค่าเท่ากับ 0.02 มิลลิกรัมต่อลิตร และวานาเดียม มีค่าเท่ากับ 0.006 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 สำหรับเมทิลเมตะคริเลต ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้ ทั้งนี้ทางโครงการได้ปฏิบัติตามกฎหมายอย่างเคร่งครัด โดยได้ดำเนินการสืบหาสาเหตุและจัดทำมาตรการควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน รวมทั้งรายงานผลการดำเนินการตามมาตรการที่จัดทำขึ้นต่อหน่วยงานบังคับใช้กฎหมายเป็นประจำทุกปีแสดงดังภาคผนวกที่ 43 กล่าวโดยสรุปคือชุดดินบริเวณที่ตั้งของโครงการคือกลุ่มชุดดินที่ 35 มีปฏิกิริยาดินเป็นกรดจัดถึงกรดแก่ และค่าความเป็นกรดและต่างของน้ำใต้ดินก่อนเริ่มดำเนินการโครงการในปีพ.ศ. 2555 ก็มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน 6.5-9.2 ดังนั้นจึงอาจกล่าวได้ว่าค่าความเป็นกรดและต่างในน้ำใต้ดินมีลักษณะเป็นกรดตั้งแต่ก่อนเริ่มดำเนินการ ทั้งนี้ปัจจุบันโครงการมีการตรวจติดตามค่าความเป็นกรดและต่างในน้ำใต้ดินและตรวจสอบพื้นที่กักเก็บสารเคมีที่มีความเสี่ยงต่อการรั่วไหลเป็นประจำทุกเดือนตามแผนงานที่ได้หารือกับส่วนมลพิษดินอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้แน่ใจว่าการดำเนินการในปัจจุบันของโครงการมีการเฝ้าระวังอย่างเคร่งครัดและส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมในระดับต่ำ

ตารางที่ 4-19 ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2567

สถานี/ตำแหน่ง ตรวจวัดและ ตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนีคุณภาพน้ำใต้ดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด (26 มี.ค. 67)	ค่ามาตรฐาน*
บ่อสังเกตการณ์ ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9)	pH	-	4.41	6.5-9.2 ⁽¹⁾
	Acrylonitrile	mg/l	<0.002	0.1 ⁽²⁾
	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 ที่ใช้เป็นบ่อย้ายน้ำ 1 (บ่อ 4)	pH	-	4.53	6.5-9.2 ⁽¹⁾
	Acrylonitrile	mg/l	<0.002	0.1 ⁽²⁾
	Methyl methacrylate	mg/l	<0.007	-
	TPH (C5-C8)	mg/l	<0.00004	1.4
	Antimony	mg/l	0.04	1.0
	Vanadium	mg/l	<0.005	17
บ่อสังเกตการณ์ ที่ใช้เป็นบ่อย้ายน้ำ 2 (บ่อ 5)	pH	-	6.08	6.5-9.2 ⁽¹⁾
	Acrylonitrile	mg/l	<0.002	0.1 ⁽²⁾
	Methyl methacrylate	mg/l	<0.007	-
	TPH (C5-C8)	mg/l	<0.00004	1.4
	Antimony	mg/l	0.02	1.0
	Vanadium	mg/l	0.006	17

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

(1) ในกรณีที่มีการปนเปื้อนของกรดหรือด่างให้เปรียบเทียบผลการวิเคราะห์ค่าพีเอชจากจุดเก็บตัวอย่างบ่อย้ายน้ำที่ใช้ในการติดตามตรวจสอบการปนเปื้อนกับผลการวิเคราะห์จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิงบนทิศทางการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ โดยค่าพีเอชที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค คือ 6.5 - 9.2

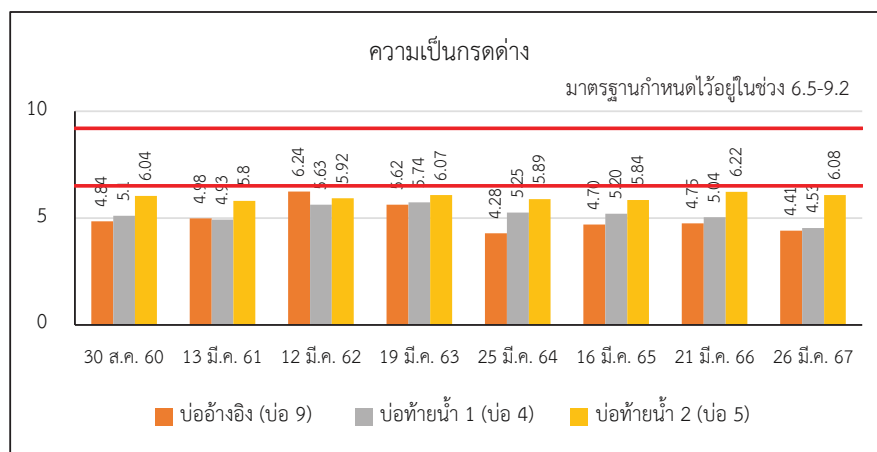
(2) เกณฑ์การปนเปื้อนของบริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด ที่กรมโรงงานกำหนดให้

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

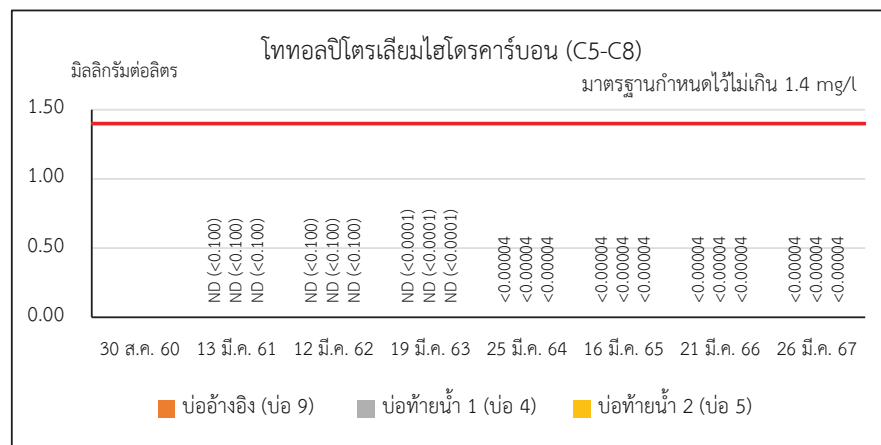
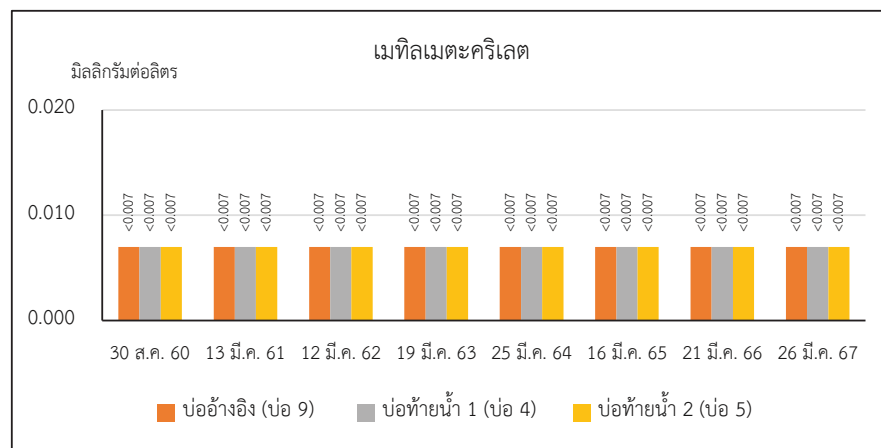
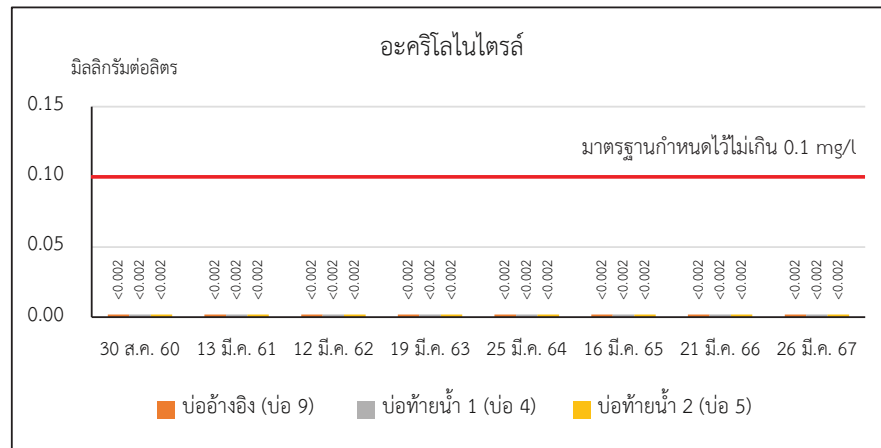


4.5.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างปีพ.ศ. 2560-2567 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 จึงอาจกล่าวได้ว่าคุณภาพน้ำใต้ดินค่อนข้างมีลักษณะเป็นกรดตั้งแต่ก่อนเข้าสู่พื้นที่ของโครงการ อย่างไรก็ตามโครงการได้ดำเนินการตามมาตรการควบคุมการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดินอย่างเคร่งครัดและต่อเนื่องตามแผนที่จัดทำขึ้น และสรุปผลการดำเนินการต่อหน่วยงานบังคับใช้กฎหมายเป็นประจำทุกปี สำหรับเมทิลเมตาคริเลท ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้ กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4-23

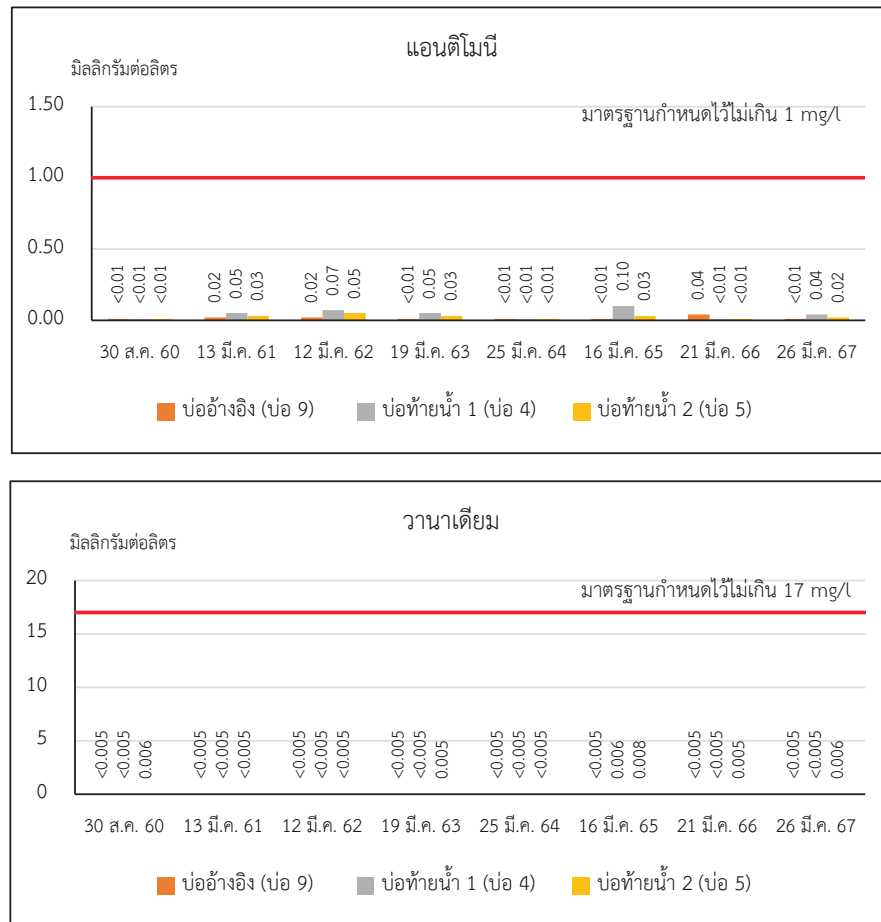


รูปที่ 4-23 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ของ
โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด



หมายเหตุ: ปีพ.ศ. 2560 ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนอยู่ระหว่างการเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมในการตรวจวิเคราะห์ TPH (C5-C8) ในน้ำใต้ดิน จึงไม่มีการตรวจวิเคราะห์
ปี 2561-2562 วิเคราะห์โดยม.ศิลปากร 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
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด (ต่อ)



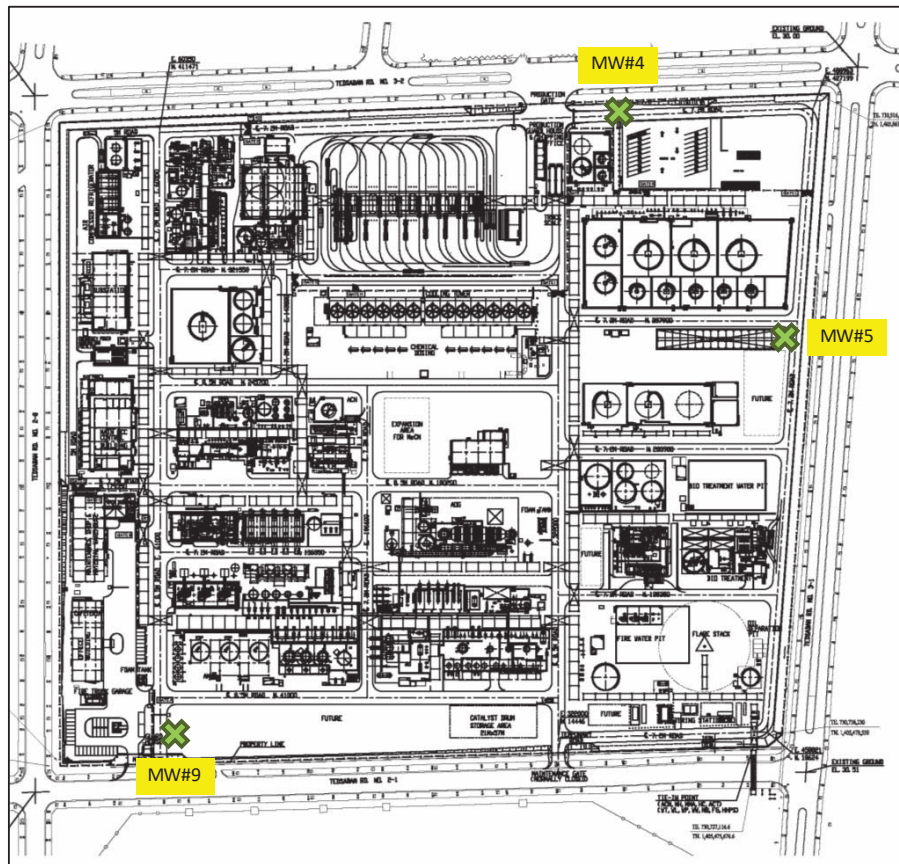
รูปที่ 4-23 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ของ
โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด (ต่อ)

4.6 การตรวจวัดคุณภาพดิน

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

4.6.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

โครงการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพดินเมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2567 เรียบร้อยแล้ว และจะครบ
 กำหนดตรวจวัดครั้งถัดไปในปีพ.ศ. 2570 แสดงภาพประกอบการตรวจเก็บตัวอย่างดังรูปที่ 4-25 รายละเอียด
 ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4-20 และสรุปได้ดังนี้



รูปที่ 4-24 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน



บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9)



บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 1 (บ่อ 4)



บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 2 (บ่อ 5)

รูปที่ 4-25 การตรวจวัดคุณภาพดิน

1) บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9)

ผลการตรวจวัดคุณภาพดินบริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9) เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2567 พบว่า ความเป็นกรดต่าง มีค่าเท่ากับ 6.94 อะครีโลไนไตรล์ มีค่าเท่ากับ <0.002 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม เมทิลเมตาคริเลต มีค่าเท่ากับ <0.007 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม โททอลปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (C5-C8) มีค่าเท่ากับ <0.00004 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม แอนติโมนี มีค่าเท่ากับ 1.9 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และ วานาเดียม มีค่าเท่ากับ 21 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

2) บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 1 (บ่อ 4)

ผลการตรวจวัดคุณภาพดินบริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 1 (บ่อ 4) เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2567 พบว่า ความเป็นกรดต่าง มีค่าเท่ากับ 6.56 อะครีโลไนไตรล์ มีค่าเท่ากับ <0.002 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม เมทิลเมตาคริเลต มีค่าเท่ากับ <0.007 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม โททอลปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (C5-C8) มีค่าเท่ากับ <0.00004 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม แอนติโมนี มีค่าเท่ากับ 10 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และ วานาเดียม มีค่าเท่ากับ 19 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

3) บ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 2 (บ่อ 5)

ผลการตรวจวัดคุณภาพดินบริเวณบ่อสังเกตการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 2 (บ่อ 5) เมื่อวันที่ 26 มีนาคม 2567 พบว่า ความเป็นกรดต่าง มีค่าเท่ากับ 7.04 อะครีโลไนไตรล์ มีค่าเท่ากับ <0.002 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม เมทิลเมตาคริเลต มีค่าเท่ากับ <0.007 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม โททอลปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (C5-C8) มีค่าเท่ากับ <0.00004 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม แอนติโมนี มีค่าเท่ากับ <1.0 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม และ วานาเดียม มีค่าเท่ากับ 37 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 4-20 ผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนธันวาคม 2567

สถานี/ตำแหน่ง ตรวจวัดและ ตำแหน่งพิกัด UTM	ดัชนีคุณภาพดิน	หน่วย	ผลการตรวจวัด (26 มี.ค. 67)	ค่ามาตรฐาน*
บ่อสังเกตการณ์ ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9)	pH	-	6.94	-
	Acrylonitrile	mg/kg	<0.002	7 ⁽¹⁾
	Methyl methacrylate	mg/kg	<0.007	-
	TPH (C5-C8)	mg/kg	<0.00004	25
	Antimony	mg/kg	1.9	1,000
	Vanadium	mg/kg	21	1,000
บ่อสังเกตการณ์ ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 1 (บ่อ 4)	pH	-	6.56	-
	Acrylonitrile	mg/kg	<0.002	7 ⁽¹⁾
	Methyl methacrylate	mg/kg	<0.007	-
	TPH (C5-C8)	mg/kg	<0.00004	25
	Antimony	mg/kg	10	1,000
	Vanadium	mg/kg	19	1,000
บ่อสังเกตการณ์ ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 2 (บ่อ 5)	pH	-	7.04	-
	Acrylonitrile	mg/kg	<0.002	7 ⁽¹⁾
	Methyl methacrylate	mg/kg	<0.007	-
	TPH (C5-C8)	mg/kg	<0.00004	25
	Antimony	mg/kg	<1.0	1,000
	Vanadium	mg/kg	37	1,000

ที่มา: * ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและ
น้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอ
มาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

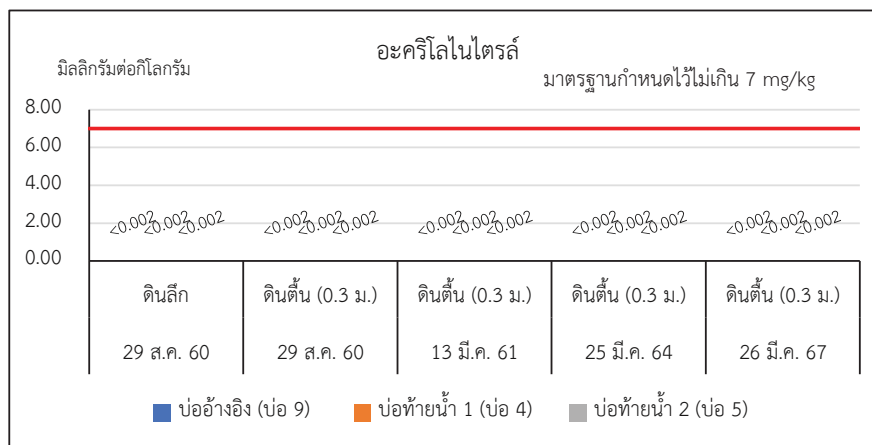
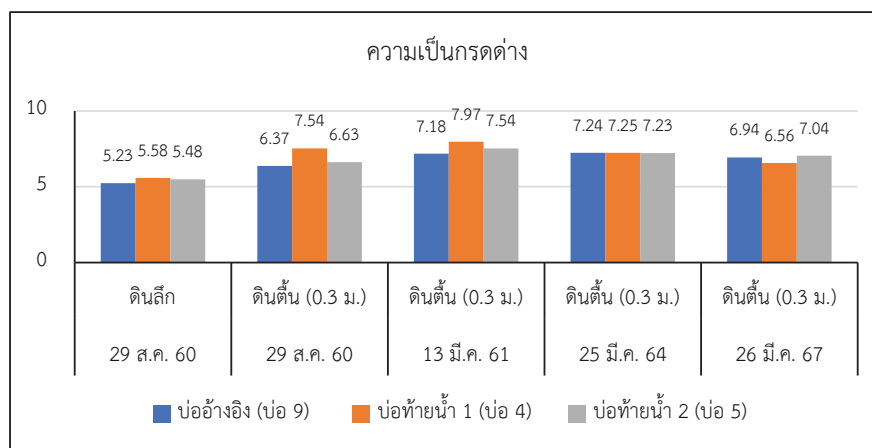
(1) เกณฑ์การปนเปื้อนของบริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด ที่กรมโรงงานกำหนดให้

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

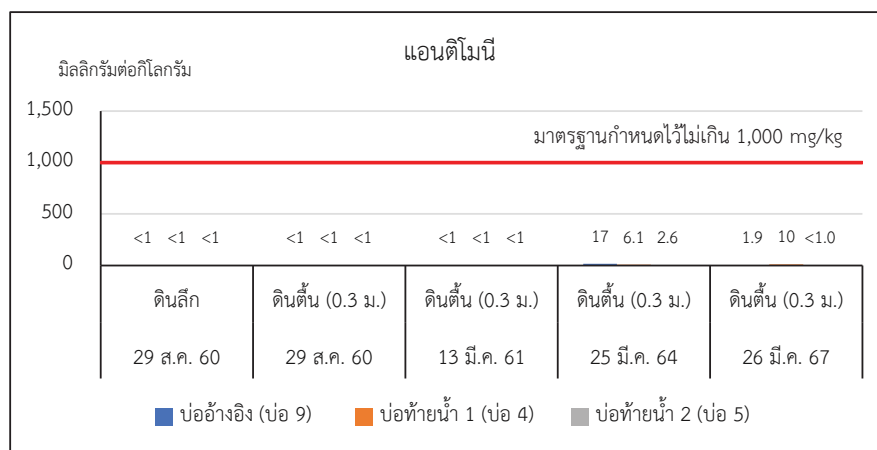
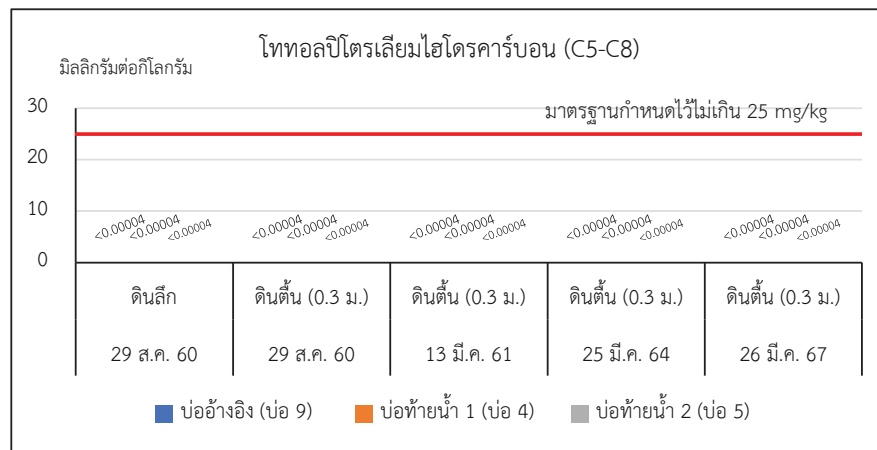
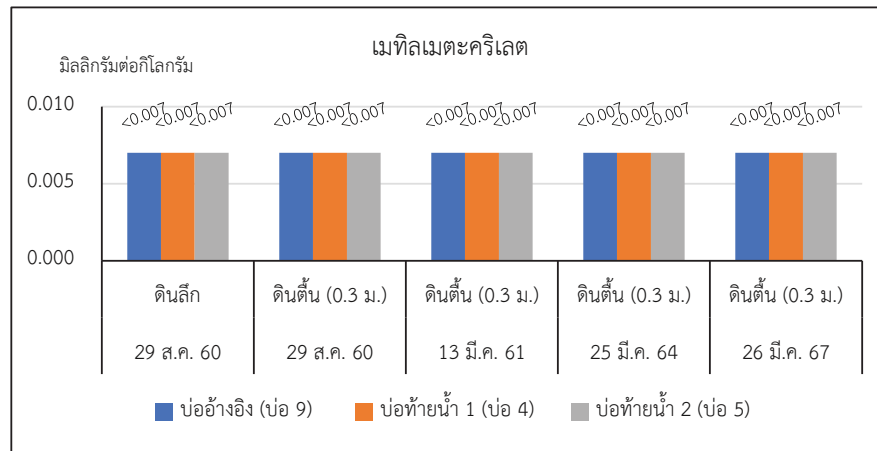


4.6.2 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพดิน

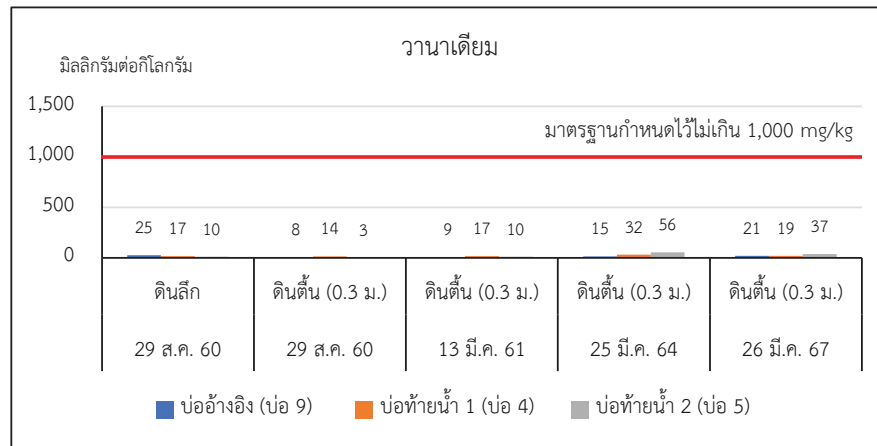
ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างปีพ.ศ. 2560-2567 แสดงดังภาคผนวกที่ 30 โดยคุณภาพดินบริเวณบ่อสังเกตุการณ์ที่ใช้เป็นบ่ออ้างอิง (บ่อ 9) บ่อสังเกตุการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 1 (บ่อ 4) และบ่อสังเกตุการณ์ที่ใช้เป็นบ่อท้ายน้ำ 2 (บ่อ 5) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้ตลอดช่วงการตรวจวัดกราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 4-26



รูปที่ 4-26 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ของ
โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด



รูปที่ 4-26 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพดิน ของ
โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด (ต่อ)



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

4.7 การจัดการกากของเสีย

มาตรการฯ กำหนดให้ดำเนินการจัดการกากของเสียที่เกิดขึ้น ดังรายการต่อไปนี้

(1) จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การจัดส่งและการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้น จากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งแนบสำเนาการได้รับ อนุญาตมารับกากของเสียไปกำจัดประกอบไว้ในรายงาน

(2) ระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด

ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการจัดการกากของเสีย โดยจัดบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณกากของเสีย การขนส่ง วิธีการกำจัด และหน่วยงานที่รับของเสียไปกำจัด ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2548 และพ.ศ. 2567 พร้อมทั้งสรุปผลการดำเนินงานระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 แสดงรายละเอียดดัง **ภาคผนวกที่ 23** และสรุปได้ดังตารางที่ 4-21 โดยสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อ ปริมาณกากของเสียคิดเป็นร้อยละ 9.46 ดังแสดงใน**ภาคผนวกที่ 23**

ตารางที่ 4-21 สรุปปริมาณกากของเสียและแนวทางการจัดการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ เอนไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

ประเภทกากของเสีย	รายการ	ปริมาณ (กก.)	วิธีการจัดการ	ผู้รับบำบัด/กำจัด
1. กากของเสียจากกระบวนการผลิตที่เป็นของเสียอันตราย	1.1 AN CATALYST (SAMPLE FOR ANALYSIS) 16 08 07 (HM)	30.50	081: รวบรวมและส่งออกนอกประเทศ	บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล ปลายทางที่ญี่ปุ่น
	1.2 MMA Scum 07 01 08 (HA)	19,550.00	076: เผาทำลายร่วมในเตาเผาปูนซีเมนต์	บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด
	1.3 Contaminated Absorbent (วัสดุปนเปื้อนสารเคมี) 15 02 02 (HM)	9,540.00	041: เป็นเชื้อเพลิงทดแทน	บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด
	1.4 Contaminated Absorbent (วัสดุปนเปื้อนสารเคมี) 15 02 02 (HM)	2,740.00	042: ทำเชื้อเพลิงผสม	บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด
	1.5 Contaminated Insulation (ฉนวนปนเปื้อนสารเคมี) 17 06 03 (HM)	2,240.00	044: เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์	บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด
	1.6 Contaminated Container (ภาชนะปนเปื้อนสารเคมี) 15 01 10 (HM)	3,450.00	039: นำกลับมาใช้ซ้ำด้วยวิธีอื่นๆ	บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด
	1.7 ซีเมนต์ลอย 19 01 13 (HM)	2,940.00	044: เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์	บริษัท อินทรี อีโคไซเคิล จำกัด
	1.8 Wastewater Sludge 19 08 11 (HM)	16,400.00	045: ทำวัสดุผสม เพื่อใช้เป็นวัตถุดิบทดแทน ในเตาอุตสาหกรรมซีเมนต์	บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด
	1.9 User Light Bulbs (หลอดไฟฟ้าผ่านการใช้งาน) 16 02 15	210.00	049: นำกลับมาใช้ประโยชน์อีกด้วยวิธีอื่นๆ	บริษัท เวสต์ แมเนจเม้นท์ สยาม จำกัด

ประเภทการของเสีย	รายการ	ปริมาณ (กก.)	วิธีการจัดการ	ผู้รับบำบัด/กำจัด
2. กากของเสียที่ไม่เป็นอันตราย	2.1 เศษพลาสติก (Filling Pack จากCooling Tower) 17 02 03	18,150.00	011 : คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ	บริษัท พี.ที.ซีพพลาย แอนด์ โลจิสติกส์ จำกัด
	2.2 โลหะหลายชนิดปะปนกัน 17 04 07	6,120.00	011 : คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ	บริษัท พี.ที.ซีพพลาย แอนด์ โลจิสติกส์ จำกัด
	2.3 ถังเหล็ก 200 ลิตร ไม่ปนเปื้อนสารเคมี	9,160.00	011 : คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ	บริษัท พี.ที.ซีพพลาย แอนด์ โลจิสติกส์ จำกัด
3. ขยะมูลฝอยทั่วไป	3.1 ขยะมูลฝอยทั่วไปจากอาคารสำนักงาน	71,040.00	ฝังกลบ	เทศบาลเมืองมาบตาพุด

4.8 คมนาคม

มาตรการฯ กำหนดให้บันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงานภายในพื้นที่โครงการ โดยบันทึกรายละเอียดของสาเหตุ ลักษณะการเกิด และผลที่เกิดขึ้นพร้อมกับวิธีการแก้ไขที่จะป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์นั้นซ้ำอีก

ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุการทำงานที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการในรูปแบบฟอร์มรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ/ เหตุการณ์ผิดปกติ โดยบันทึกรายละเอียดของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไขและวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์นั้นซ้ำอีก รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 42 และตารางที่ 4-22 โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่พบอุบัติเหตุที่ส่งผลให้เกิดทรัพย์สินเสียหายขณะมีกิจกรรมขนส่งของโครงการ

ตารางที่ 4-22 สถิติการเกิดอุบัติเหตุจากทำงานขณะสัญจรภายในพื้นที่โครงการ

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ เอนไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567

เดือน	สถิติ อุบัติเหตุ	วันที่เกิดเหตุ	ลักษณะการเกิดอุบัติเหตุ	สาเหตุ	การแก้ไขและ การป้องกันการเกิดซ้ำ
มกราคม	0	-	-	-	-
กุมภาพันธ์	0	-	-	-	-
มีนาคม	0	-	-	-	-
เมษายน	0	-	-	-	-
พฤษภาคม	0	-	-	-	-
มิถุนายน	0	-	-	-	-

ชื่อบริษัท: บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด



4.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

4.9.1 การตรวจสุขภาพ

มาตรการฯ กำหนดให้โครงการตรวจติดตามสุขภาพของพนักงาน ดังรายการต่อไปนี้

- (1) จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานตามรายการที่กำหนดให้แก่ พนักงานเข้าใหม่ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน และพนักงานทุกคนประจำปีละ 1 ครั้ง โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ พร้อมทั้งตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงให้กับพนักงานกลุ่มเสี่ยงปีละ 1 ครั้ง
- (2) จัดให้มีการตรวจวินิจฉัยเฉพาะให้แก่พนักงานที่ตรวจพบความผิดปกติ พร้อมทั้งหาสาเหตุที่ทำให้เกิดความผิดปกติก่อนทำการรักษาและกำหนดหน้าที่การทำงานให้มีความเหมาะสม
- (3) จัดให้มีการบันทึกการได้รับบาดเจ็บและการเจ็บป่วยของพนักงาน

พนักงานเข้าใหม่ได้รับการตรวจสุขภาพก่อนเริ่มปฏิบัติงานแล้ว ซึ่งผลการตรวจสุขภาพจะได้แจ้งให้พนักงานทราบและรวบรวมไว้ที่โครงการ และโครงการได้จัดบันทึกสถิติภาวะการเจ็บป่วยของพนักงานระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 พร้อมทั้งนำข้อมูลสถิติการใช้บริการห้องพยาบาลมาวิเคราะห์และวินิจฉัยการเจ็บป่วยโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์และพยาบาลเป็นประจำทุกเดือน และจะดำเนินการประชาสัมพันธ์ข้อมูลสุขภาพในเรื่องโรคต่างๆ ตามความเหมาะสมของสภาวะเหตุการณ์ปัจจุบัน สถิติการเจ็บป่วย การแพร่ระบาดของโรค หรือการเจ็บป่วยจากกิจกรรมต่างๆ สำหรับการตรวจสุขภาพประจำปี.ศ. 2567 กำหนดแผนการตรวจสุขภาพในช่วงเดือนกันยายน-ตุลาคม ดังนั้นจะรายงานข้อมูลไว้ในรายงานฉบับถัดไป

สำหรับพนักงานที่มีผลการตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงผิดปกติในปี.ศ. 2566 ได้รับการตรวจวินิจฉัยซ้ำ และสืบสวนหาสาเหตุความผิดปกติของโครงการร่วมกับแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ เพื่อหาข้อสรุป กำหนดแนวทางการรักษาและติดตามผลรวมทั้งการทบทวนหน้าที่การทำงานให้มีความเหมาะสมแล้ว โดยไม่พบความผิดปกติที่เกี่ยวข้องจากการทำงาน รายละเอียดการตรวจสุขภาพพนักงานแสดงดังภาคผนวกที่ 8

4.9.2 สถิติอุบัติเหตุ

มาตรการฯ กำหนดให้บันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยบันทึกรายละเอียดของสาเหตุ ลักษณะการเกิด และผลที่เกิดขึ้น พร้อมกับวิธีการแก้ไขที่จะป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์นั้นซ้ำอีก

ทั้งนี้ โครงการได้ดำเนินการบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุการทำงานที่เกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ ในแบบฟอร์มรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ/ เหตุการณ์ผิดปกติ โดยบันทึกรายละเอียดของอุบัติเหตุ บริเวณที่เกิดอุบัติเหตุ ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไขและวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดเหตุการณ์นั้นซ้ำอีก รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 42 และตารางที่ 4-23 โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น

ตารางที่ 4-23 สถิติอุบัติเหตุ

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2567

ประเภทของอุบัติเหตุ ⁽¹⁾	ความถี่ของ การเกิดอุบัติเหตุ ⁽²⁾	สถานที่ของอุบัติเหตุ	เป้าหมายการลดอุบัติเหตุ ⁽³⁾
Fatality	0	-	3,000,000 ชั่วโมง การทำงานไม่มีอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน หมายเหตุ: ตั้งแต่เดือนมิถุนายน 2566 มีการเปลี่ยนเป้าหมายการลดอุบัติเหตุ จาก 1,000,000 ชั่วโมง เป็น 3,000,000 ชั่วโมง
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



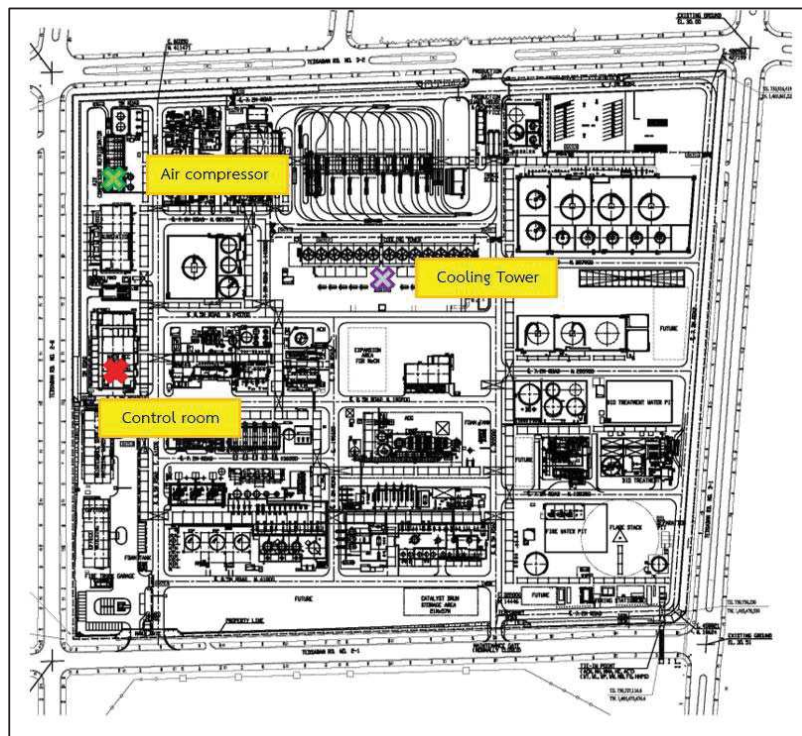
แนวทางปฏิบัติภายหลังพบอุบัติเหตุ: ทางบริษัทฯ ดำเนินการสอบสวนและการรายงานอุบัติการณ์ตามขั้นตอนการดำเนินงาน
SP-CQ-0047 : Incident Investigation and Report

4.9.3 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

มาตรการฯ กำหนดให้ดำเนินการติดตามตรวจสอบระดับเสียงในสถานประกอบการ ดังรายการต่อไปนี้

- (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 2567 แสดงภาพประกอบการตรวจวัดดังรูปที่ 4-28 และรูปที่ 4-29 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 4-24 ถึงตารางที่ 4-26 และสรุปได้ดังนี้

 <p>พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ AMS</p>	 <p>พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ PGU และ AOG</p>
 <p>พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Cooling Tower และ Metering & Flare และ Refrigeration</p>	 <p>พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Recovery</p>
 <p>พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Reaction</p>	 <p>พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ WWI</p>
<p>รูปที่ 4-28 การตรวจวัดระดับเสียงแบบติดตัวพนักงาน</p>	

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 25 เมษายน และ 9 พฤษภาคม 2567 พบว่า มีค่าเท่ากับ 73.0, 78.9, 75.9, 78.4, 83.8 และ 78.0 เดซิเบลเอ ตามลำดับ

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

2) บริเวณ Control room

ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ Control room เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2567 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 62.7 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 63.0 เดซิเบลเอ และระดับเสียงแยกความถี่ในช่วง 31.5HZ – 16kHz แสดงดังตารางที่ 4-24

3) บริเวณ Compressor room

ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ Compressor room เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2567 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 62.5 เดซิเบลเอ ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง มีค่าเท่ากับ 62.4 เดซิเบลเอ และระดับเสียงแยกความถี่ในช่วง 31.5HZ – 16kHz แสดงดังตารางที่ 4-24

4) บริเวณ Cooling tower

ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณ Cooling tower เมื่อวันที่ 25 เมษายน 2567 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. 2564-2567 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 4-24 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวันของกลุ่มพนักงาน ที่ปฏิบัติงานในสภาพการทำงานที่ได้รับอันตรายจากเสียงดัง

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2567

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (Model และ Serial No.)

- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ AMS : Cirrus / DoseBadge/ CR110A Serial No. CB1497
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ PGU และ AOG : Cirrus / DoseBadge/ CR110A Serial No. CB1498
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Cooling Tower และ Metering & Flare และ Refrigeration : Cirrus / DoseBadge/ CR110A Serial No. CB1500
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Recovery : Cirrus / DoseBadge/ CR110A Serial No. CB1365
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Reaction : Cirrus / DoseBadge/ CR110A Serial No. CB0955
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ WWI : Cirrus / DoseBadge/ CR110A Serial No. CB0643

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Cirrus/DoseBadge/RC110A Serial No. 73967

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref (dB(A)) : 114.2 (dB(A))

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 19 ม.ค. 67

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 : 19 ม.ค. 67
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ PGU และ AOG : 19 ม.ค. 67
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Cooling Tower และ Metering & Flare และ Refrigeration : 19 ม.ค. 67
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Recovery : 19 ม.ค. 67
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Reaction : 19 ม.ค. 67
- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ WWI : 19 ม.ค. 67

วัน/เดือน/ปี	ตำแหน่งตรวจวัด	ระยะเวลาการปฏิบัติงานของพนักงาน (ชั่วโมง)	ผลการตรวจวัดระดับเสียง		ระดับเสียงเฉลี่ย TWA 8 ชั่วโมง (dB(A))
			ระยะเวลาการตรวจวัด (ชั่วโมง)	ปริมาณเสียง สะสม (D) เปอร์เซ็นต์ (%)	
25 เม.ย. 67	พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ AMS	12	12	6.30	73.0
25 เม.ย. 67	พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ PGU และ AOG	12	12	24.50	78.9
25 เม.ย. 67	พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Cooling Tower และ Metering & Flare และ Refrigeration	12	12	12.30	75.9
25 เม.ย. 67	พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Recovery	12	12	21.70	78.4
9 พ.ค. 67	พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ Reaction	12	12	75.00	83.8
25 เม.ย. 67	พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ WWI	12	12	20.10	78.0
ค่ามาตรฐาน ^{1/}					85

หมายเหตุ ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวจุฑารัตน์ สุขชาเกต

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวรรณ

เลขที่ใบอนุญาต : 0403-03-2564-0009

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

ตารางที่ 4-25 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2567

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (Model และ Serial No.) :

- พื้นที่บริเวณ Control room : NL-42A Serial No. 00322755: Type 2
- พื้นที่บริเวณ Compressor room : NL-42A Serial No. 00322744: Type 2
- พื้นที่บริเวณ Cooling tower : NL-42A Serial No. 00322757: Type 2

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

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref (dB(A)) : 93.94 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 16 ตุลาคม 2566

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

- พื้นที่บริเวณ Control room : 94.0 และ 94.0 dB(A) ตามลำดับ
- พื้นที่บริเวณ Compressor room : 94.0 และ 94.0 dB(A) ตามลำดับ
- พื้นที่บริเวณ Cooling tower : 94.0 และ 94.0 dB(A) ตามลำดับ

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date):

- พื้นที่บริเวณ Control room : 26 มี.ค. 67
- พื้นที่บริเวณ Compressor room : 5 มี.ค. 67
- พื้นที่บริเวณ Cooling tower : 6 มี.ค. 67

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.): ACC23037

วันที่ตรวจวัด	สถานีตรวจวัด	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))			
		เวลา	Leq 12 hr	เวลา	Leq 8 hr
25 เม.ย. 67	พื้นที่บริเวณ Control room	07:00-19:00	62.7	07:00-15:00	63.0
25 เม.ย. 67	พื้นที่บริเวณ Compressor room	07:00-19:00	62.5	07:00-15:00	62.4
25 เม.ย. 67	พื้นที่บริเวณ Cooling tower	07:00-19:00	76.5	07:00-15:00	76.5
ค่ามาตรฐาน ^{1/}			87		90

หมายเหตุ ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมใน
การทำงาน พ.ศ. 2546

- ข้อมูลผลการตรวจวัดรายชั่วโมงแสดงดังภาคผนวกที่ 30

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวจุฑารัตน์ สุขชาเกต

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวรรณ

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

ตารางที่ 4-26 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ในสถานประกอบการ

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ เอนไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท ฮีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม ถึง เดือนธันวาคม 2566

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (Model และ Serial No.) :

- พื้นที่บริเวณ Control room : NL-42A Serial No. 00322755: Type 2
- พื้นที่บริเวณ Compressor room : NL-42A Serial No. 00322744: Type 2
- พื้นที่บริเวณ Cooling tower : NL-42A Serial No. 00322757: Type 2

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

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref (dB(A))) : 93.94 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date): 16 ตุลาคม 2566

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

- พื้นที่บริเวณ Control room : 94.0 และ 94.0 dB(A) ตามลำดับ
- พื้นที่บริเวณ Compressor room : 94.0 และ 94.0 dB(A) ตามลำดับ
- พื้นที่บริเวณ Cooling tower : 94.0 และ 94.0 dB(A) ตามลำดับ

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date):

- พื้นที่บริเวณ Control room : 26 มี.ค. 67
- พื้นที่บริเวณ Compressor room : 5 มี.ค. 67
- พื้นที่บริเวณ Cooling tower : 6 มี.ค. 67

เลขที่เอกสารสอบเทียบ (Cal Sheet No.): ACC23037

จุดตรวจวัด	พื้นที่บริเวณ Control room	พื้นที่บริเวณ Compressor room	พื้นที่บริเวณ Cooling tower
วันที่ตรวจวัด	25 เม.ย. 67	25 เม.ย. 67	25 เม.ย. 67
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	18.0	23.9	37.7
63 HZ	24.7	37.7	53.4
125 HZ	38.5	44.6	58.5
250 HZ	46.7	49.1	58.7
500 HZ	53.1	48.0	60.7
1k HZ	52.5	50.8	62.0
2k HZ	49.9	48.9	61.2
4k HZ	43.4	48.0	61.0
8k HZ	31.8	39.6	57.3
16k HZ	12.8	23.1	46.3
ค่าต่ำสุด-ค่าสูงสุด	12.8-53.1	23.1-50.8	37.7-62.0

หมายเหตุ

- ข้อมูลผลการตรวจวัดรายชั่วโมงแสดงดังภาคผนวกที่ 30

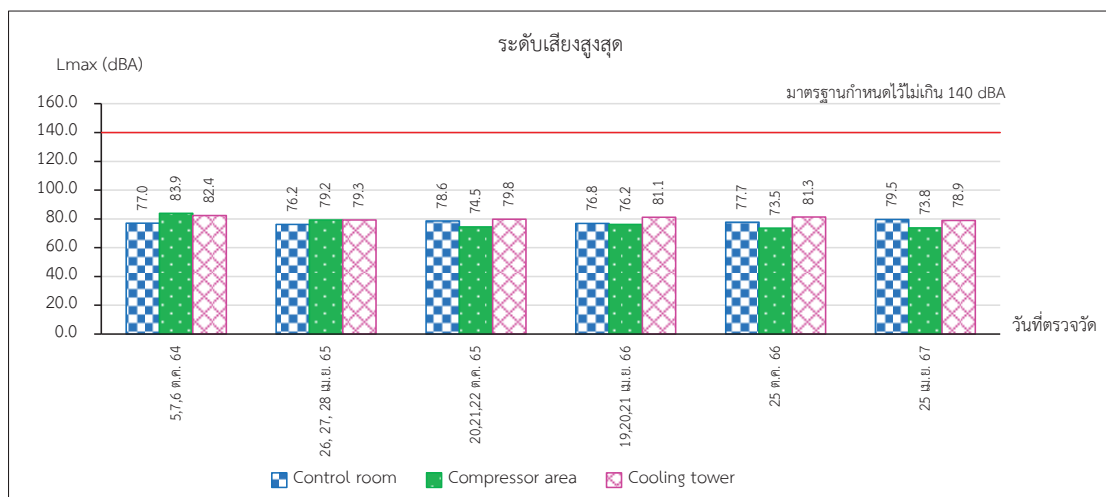
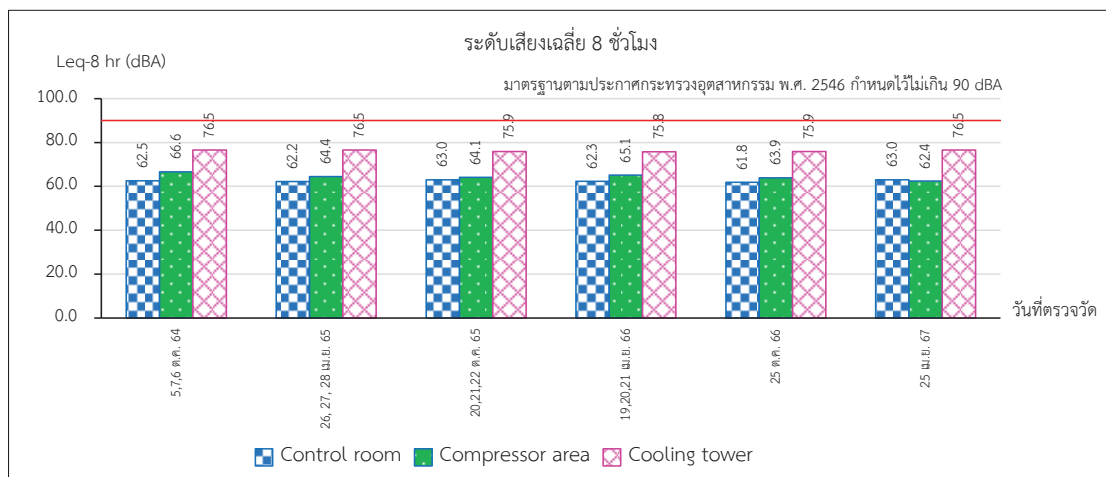
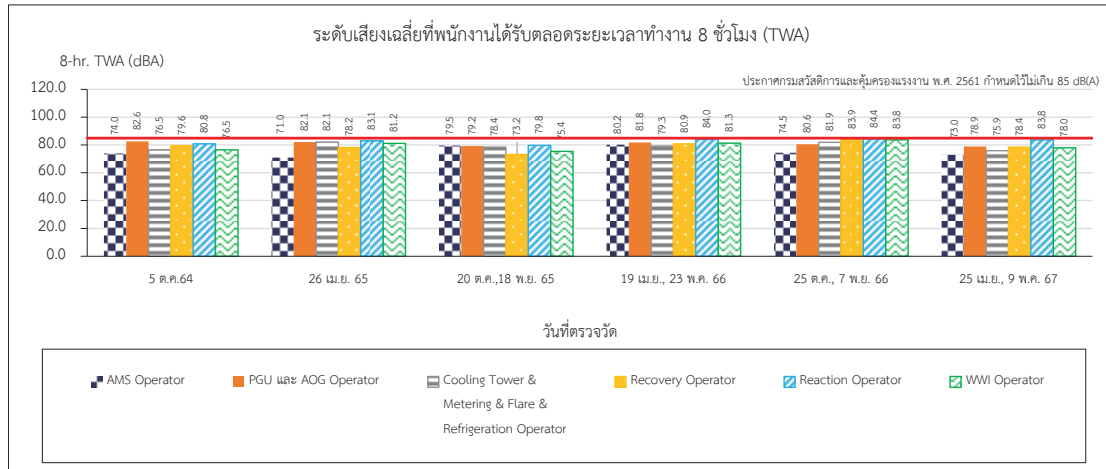


ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวจุฑารัตน์ สุขชาเกต

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวรรณ

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



รูปที่ 4-30 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ของ
โครงการโรงงานผลิตสารอะคริโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต
บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด

4.10 เศรษฐกิจ-สังคม

มาตรการฯ กำหนดให้ดำเนินการด้านเศรษฐกิจ-สังคมในหลายๆ ด้าน ดังต่อไปนี้

(1) สรุปรายชื่อการสนับสนุน/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) สรุปรายชื่อการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ และการประเมินผลจากแผนงานชุมชนสัมพันธ์ แผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม และ/หรือแผนงานโครงการและกิจกรรมที่เกี่ยวข้อง ที่ปฏิบัติต่อชุมชนรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานราชการในพื้นที่

(5) การเปิดให้ชุมชนรอบพื้นที่โครงการเข้าเยี่ยมชมโรงงาน

(6) บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาและมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง

ทั้งนี้ โครงการได้จัดให้มีแผนงานด้านชุมชนสัมพันธ์ พัฒนาชุมชน และกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์ ซึ่งดำเนินการในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 แสดงดัง**ภาคผนวกที่ 25** ซึ่งครอบคลุมการดำเนินงานในด้านต่างๆ เช่น

- การสนับสนุน/ช่วยเหลือชุมชนรอบพื้นที่โครงการในกิจกรรมด้านการศึกษาของชุมชน ด้านศาสนา ประเพณี และวัฒนธรรมของชุมชน ด้านสังคมและชุมชน

- การประชาสัมพันธ์ข่าวสารที่เกี่ยวข้องการดำเนินโครงการและการจัดการด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมให้ชุมชนทราบ

- การสรุปผลการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์ของโครงการ

สำหรับกิจกรรมการเปิดให้เยี่ยมชมโครงการ (Open House) และข้อมูลผลการสำรวจข้อมูลสภาพเศรษฐกิจสังคมและความคิดเห็นของผู้มีส่วนได้เสียที่มีต่อการดำเนินการของโครงการประจำปี 2567 จะดำเนินการในช่วงปลายปี รายละเอียดจะรายงานให้ทราบต่อไป

ในการติดตามแก้ไขกรณีเกิดข้อร้องทุกข์และข้อร้องเรียนจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการโครงการได้จัดให้มีการรับเรื่องร้องเรียนจากภายในและภายนอกตลอดระยะเวลาดำเนินการ สถิติการร้องทุกข์และข้อร้องเรียนจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 แสดงดังตารางที่ 4-27 พบว่า ไม่มีข้อร้องเรียนจากการดำเนินโครงการ

ตารางที่ 4-27 สถิติการร้องทุกข์และข้อร้องเรียนจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมิคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
ระหว่างเดือนมกราคม ถึง เดือนมิถุนายน 2567

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



สำหรับสถิติการร้องทุกข์และข้อร้องเรียนจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการประจำปีระหว่างปีพ.ศ. 2564-2567 แสดงดังตารางที่ 4-28 พบว่า มีข้อร้องเรียนเกิดขึ้นรวม 1 ครั้ง ซึ่งได้ดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการแก้ไขแล้วทุกครั้ง

ตารางที่ 4-28 สถิติการร้องทุกข์และข้อร้องเรียนจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ระหว่างปีพ.ศ. 2564-2567

โครงการโรงงานผลิตสารอะครีโลไนไตรล์และสารเมทิลเมตาคริเลต

ของ บริษัท พีทีที อาซาฮี เคมีคอล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ เอนไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด และบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด

ปีพ.ศ.	วันที่ร้องเรียน	ข้อร้องเรียน	สาเหตุ	การแก้ไขและมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ
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) ที่ แหล่งจ่ายไฟฟ้าจากภายนอกเกิดการเปิดวงจรและตัดการจ่ายกระแสไฟฟ้ามายังโครงการ เพราะแหล่งจ่ายไฟฟ้าจากภายนอกได้มีการตั้งค่าระบบป้องกันไฟย้อนกลับเป็นระบบไฟฟ้า 1 เฟส และเมื่อโครงการได้ดำเนินการซ่อมบำรุงหม้อแปลง และ ได้ทำการเปิด CB จ่ายไฟ 3 เฟส จึงทำให้แหล่งจ่ายไฟฟ้าจากภายนอกตัดการจ่ายกระแสไฟ	-แจ้งให้แหล่งจ่ายไฟฟ้าจากภายนอก ยกเลิกการปรับตั้งค่าระบบของการป้องกันไฟฟ้าย้อนกลับ 1 เฟส และ ได้เข้าไปร่วมตรวจสอบพร้อมยืนยันการยกเลิกการปรับตั้งค่าระบบป้องกันไฟฟ้าย้อนกลับ -ทำการจำลองเหตุการณ์โดยทดลองจ่ายไฟฟ้าเข้าหม้อแปลง ให้เหมือนกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นเมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2564 ผลปรากฏว่า Circuit Breaker (CB) ไม่ได้ทำการเปิดวงจรออกและระบบป้องกันไฟฟ้าย้อนกลับไม่ทำงาน (อยู่ในภาวะปกติ)

ปีพ.ศ.	วันที่ร้องเรียน	ข้อร้องเรียน	สาเหตุ	การแก้ไขและมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ
				<ul style="list-style-type: none"> -ติดตั้งระบบน้ำสำรองสำหรับน้ำสเปรย์เข้าหอดูดซับ โดยใช้แหล่งจ่ายน้ำจากภายนอกโรงงาน (ไม่ใช่กระแสไฟฟ้าภายในโรงงาน) -ศึกษามาตรการป้องกันเพิ่มเติม เช่น ติดตั้งหอดูดซับด้วยถ่านกัมมันต์เพื่อดูดซับไอของสารเคมี ก่อนปล่อยสู่บรรยากาศในช่วงกระแสไฟฟ้าดับฉุกเฉิน -เพิ่มมาตรการกรณีสถานการณ์ผิดปกติ (Abnormal) โครงการจะสื่อสารโดย SMS ไปยังโรงงานข้างเคียง กรณีสถานการณ์ไฟฟ้าดับ (Abnormal) บอร์ดแมนของโครงการจะโทรแจ้งห้องควบคุมของ MCLS, EMCC และ WHA ECC โดยตรง
2565	-	-	-	-
2566	8 เมษายน 2566	ชุมชนมาบชลูด-ซากกลางร้องเรียนเรื่องเสียงดังจากโครงการ	กิจกรรมหยุดเดินเครื่องจักรของ Reactor C หน่วยผลิตสาร AN ต้องมีการนำส่งผงเร่งปฏิกิริยา (Catalyst) จากกระบวนการผลิตสู่ถังเก็บโดยใช้แรงดัน จึงทำให้เกิดเสียงดังขณะดำเนินกิจกรรมดังกล่าว	<ul style="list-style-type: none"> -ปรับลดแรงดันภายในกระบวนการผลิต เพื่อลดเสียงในช่วงกลางคืน ไม่ให้รบกวนการพักผ่อนของชุมชนที่ร้องเรียน -ผู้บริหารและส่วนงานที่เกี่ยวข้อง ลงพื้นที่พบชุมชนเพื่อชี้แจงรายละเอียดของกิจกรรมหยุดเดินเครื่องจักร และหาวิธีแนวทางแก้ไขปัญหาร่วมกัน -เพิ่มช่องทางการสื่อสารให้ครอบคลุมกลุ่มของชุมชนที่ร้องเรียน
2567	-	-	-	-