

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 การดำเนินงาน

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด เป็นบุคคลที่ 3 (Third Party) ผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก Bottle Grade PET Resins ของบริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ในด้านคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด เสียง คุณภาพน้ำทิ้ง คมนาคม กากของเสีย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย เศรษฐกิจและสังคม และการรับเรื่องร้องเรียน

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก Bottle Grade PET Resins ของบริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- ตรวจวัดจำนวน 6 สถานี คือ * หมู่บ้านสหกรณ์เรืองหนองบอน* * หมู่บ้านพิชัยพัฒนา * บ้านหนองบอน (หมู่ที่ 4)	- ฝุ่นละอองรวม (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - ไนโตรเจนไดออกไซด์ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) - ความเร็ว/ทิศทางลม (เลือก 1 สถานี)* - อะซิไธลไดไฮด์ (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคม-เดือนตุลาคม และเดือนพฤศจิกายน-เดือนกุมภาพันธ์ โดยช่วงที่ตรวจวัดต้องห่างกัน 5-7 เดือน (ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง)	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 6 สถานี ระหว่างวันที่ 5-12 กุมภาพันธ์ 2567 - ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.2.1	-	เอกสารแนบ 4-1
	* วัดหนองหว่า	- ฝุ่นละอองรวม (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) - ไนโตรเจนไดออกไซด์ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง)				
	* โรงเรียนนิคมสร้างตนเอง จังหวัดระยอง 5 * นิคมพัฒนา ช.9	- อะซิไธลไดไฮด์ (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)				

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศจาก แหล่งกำเนิด	- ตรวจวัดจำนวน 12 ปล่อง ได้แก่ * ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อน ชุดที่ 1 * ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อน ชุดที่ 5	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM _{2.5}) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)	ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศในบรรยากาศ)	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ระหว่างวันที่ 6-10 กุมภาพันธ์ 2567 - ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง มีค่าอยู่ใน เกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดัง หัวข้อที่ 3.2.2	-	เอกสารแนบ 4-2
	* ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อน ชุดที่ 2 (กรณีที่มีการใช้งาน)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) - ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM _{2.5}) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)				
	* ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อน ชุดที่ 3 (กรณีที่มีการใช้งาน) * ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อน ชุดที่ 4 (กรณีที่มีการใช้งาน) * ปล่องระบายของหน่วยผลิตไฟฟ้าแบบ กังหันก๊าซ (กรณีที่มีการใช้งาน)	- ฝุ่นละอองรวม (TSP) - ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x) - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂)				
	* ปล่องเครื่องทำแห้งเม็ดพลาสติก * ปล่องหน่วยลดอุณหภูมิ เม็ดพลาสติก 1 * ปล่องหน่วยลดอุณหภูมิ เม็ดพลาสติก 2 * ปล่องหน่วยลดอุณหภูมิ เม็ดพลาสติก 3	- ฝุ่นละอองรวม (TSP)				
	* ปล่องหน่วยแยกก๊าซที่เหลือจากการทำ ปฏิกิริยาในส่วนการผลิตเม็ดพลาสติก	- อะซิโอดีไฮไดรด์				
	* ปล่องหน่วยถังเตรียมสารเร่งปฏิกิริยา	- เอทิลีนไกลคอล				

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. เสียง	- ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่ * ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ * บ้านหนองบอน (หมู่ 4)	- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	- โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ระหว่างวันที่ 5-12 กุมภาพันธ์ 2567 - ผลการตรวจวัดระดับเสียง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.2.3	-	เอกสารแนบ 4-3
4. คุณภาพน้ำ	- ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่ * บริเวณถังปรับเสถียร (Equalization Tank) * บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Pond)	- ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - ของแข็งแขวนลอย (SS) - บีโอดี (BOD ₅) - ซีโอดี COD - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - ทีเคเอ็น (TKN) - ซัลไฟด์ (Sulfide) - อะซิทัลดีไฮด์ (Acetaldehyde) - เอทิลีนไกลคอล (Ethylene Glycol)	เดือนละ 1 ครั้ง	- ในช่วงเดือนเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งจำนวน 2 สถานี เดือนละ 1 ครั้ง - ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.2.4	-	เอกสารแนบ 4-4
	- บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Pond)	- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด* (Total Coliform Bacteria)	เดือนละ 1 ครั้ง			

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Pond)	- สังกะสี (Zn) - โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr ⁶⁺) - โครเมียมไตรวาเลนท์ (Cr ³⁺) - สารหนู (As) - ทองแดง (Cu) - ปรอท (Hg) - แคดเมียม (Cd) - แบเรียม (Ba) - ซีลีเนียม (Se) - ตะกั่ว (Pb) - นิกเกิล (Ni) - แมงกานีส (Mn)	ปีละ 1 ครั้ง			
	- บริเวณถังปรับเสถียร (Equalization Tank)	- อัตราการไหล - ซีโอดี (COD) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	วันละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย โดยพนักงานของโครงการ บริเวณถังปรับเสถียร ถังเติมอากาศชั้นที่ 1 ถังเติมอากาศชั้นที่ 2 บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย และวางระบายน้ำฝนของโครงการ รวมทั้งมีการติดตั้ง Conductivity Analyzer เพื่อควบคุมค่า TDS	-	เอกสารแนบ 2-14
	- ถังเติมอากาศชั้นแรก (1st Stage Clarifer)	- ออกซิเจนละลาย (DO) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH)	วันละ 1 ครั้ง			
	- บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Pond)	- ซีโอดี (COD) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - ความขุ่น (Turbidity)	วันละ 1 ครั้ง			
		- ตรวจวัด Conductivity Analyzer	ตรวจวัดแบบต่อเนื่อง			
5. คมนาคม	พื้นที่โครงการ	- จัดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจร พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันฯ ไม่ให้เกิดซ้ำหรือลดผลกระทบในอนาคต	บันทึกหากเกิดอุบัติเหตุ และรายงานทุก 6 เดือน	- ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่พบอุบัติเหตุจากการจราจรที่เกิดขึ้น	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. กากของเสีย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เก็บบันทึกข้อมูลกากของเสียภายในโครงการ โดยระบุชนิด/ปริมาณ/วิธีการกำจัด	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	- โครงการมีการติดตามตรวจสอบกากของเสีย โดยบันทึกข้อมูลกากของเสียภายในโครงการและสรุปสัดส่วนของประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่	-	เอกสารแนบ 2-18 เอกสารแนบ 2-51
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สรุปสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน			
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 7.1 ตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานใหม่และประจำปี	- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป * ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ * ตรวจภาพถ่ายรังสีทรวงอก * ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด * ตรวจปัสสาวะ * ตรวจการทำงานของไต (BUN) * ตรวจการทำงานของไต (Cr) * ตรวจการทำงานของตับ (SGOT) * ตรวจการทำงานของตับ (SGPT) * ตรวจการทำงานของตับ (ALP) * ตรวจระดับไขมันโคเรสเตอรอล * ตรวจระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ * ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด * ตรวจระดับกรดยูริกในเลือด * ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น * ตรวจสมรรถภาพปอด * ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน * ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)	ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่รับทำงาน และเป็นประจำทุกปี	- โครงการมีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่และตรวจสอบสุขภาพประจำปี โดยในปี 2567 โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปีระหว่างวันที่ 3-21 มิถุนายน 2567 ทั้งนี้ ผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปี 2567 จะนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป	-	เอกสารแนบ 2-6 เอกสารแนบ 2-48

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7.1 ตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">- พนักงานกลุ่มเสี่ยง ได้แก่<ul style="list-style-type: none">* พนักงานห้องปฏิบัติการ* พนักงานส่วนการผลิต- ผู้รับเหมาประจำที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจสอบสุขภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยง<ul style="list-style-type: none">* ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์* ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)* ตรวจคลอโรฟอร์มในปัสสาวะ* ตรวจสารอนุพันธ์ของเบนซีน (t,t MA) ในปัสสาวะ* ตรวจฟีนอลในปัสสาวะ* ตรวจเมทานอลในปัสสาวะ* ตรวจอะซิโตนในปัสสาวะ* ตรวจไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์ในปัสสาวะ* ตรวจสารประกอบโคบอลต์ในปัสสาวะ* ตรวจสารประกอบของพลวงในปัสสาวะ	ปีละ 1 ครั้ง			
7.2 บันทึกสถิติการเจ็บป่วย	<ul style="list-style-type: none">- พนักงานทุกคน	<ul style="list-style-type: none">- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	<ul style="list-style-type: none">- โครงการมีการบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงานภายในพื้นที่โครงการ โดยในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 มีพนักงานใช้บริการห้องพยาบาล จำนวน 447 คน โดย 3 อันดับแรกของประเภทโรค เป็นการปรึกษาสุขภาพ/วัดความดัน (ร้อยละ 45.86) โรคทางระบบประสาท (ร้อยละ 12.30) และโรคระบบทางเดินอาหาร (ร้อยละ 8.95)	-	เอกสารแนบ 2-52

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7.3 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	- ตรวจวัดจำนวน 19 สถานี ดังนี้ * บริเวณ CP Plant ชั้น 1 * บริเวณ GC Room	- อะซิโกลดีไฮด์	ปีละ 4 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 19 สถานี เมื่อวันที่ 19 มกราคม 2567 และระหว่างวันที่ 9-10 เมษายน 2567 - ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.2.5	-	เอกสารแนบ 4-5
	* บริเวณ CP Plant ชั้น 2 * บริเวณระบบหม้อต้มน้ำมันร้อน	- อะซิโกลดีไฮด์ - เอทิลีนไกลคอล				
	* บริเวณภายในของอาคารส่วนการผลิต * บริเวณรอบอาคารสำนักงาน	- อะซิโกลดีไฮด์ - เอทิลีนไกลคอล - กรดอะซิติก				
	* บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย	- อะซิโกลดีไฮด์ - ไฮโดรเจนซัลไฟด์				
	* บริเวณ MEG Tank Farm	- เอทิลีนไกลคอล				
	* บริเวณอาคารเก็บพักผลิตภัณฑ์ * พื้นที่รองรับ Polymer Scrap และตัดย่อย Polymer Scrap ในอาคารเก็บพักผลิตภัณฑ์ * บริเวณ PTA Unloading * บริเวณจุดตรวจสอบ PET Resin	- ฝุ่นทุกขนาด - ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้				
	* บริเวณ CP Plant ชั้น 5	- ฝุ่นทุกขนาด - ฝุ่นขนาดที่เข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ - กรดฟอสฟอริก				
	* บริเวณห้องวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์	- เอทิลีนไกลคอล - กรดฟอสฟอริก - อะซิโกล - เอทานอล - คลอโรฟอร์ม - ฟีนอล - โซเดียมไฮดรอกไซด์				

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7.3 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ต่อ)	* บริเวณอาคารเก็บสารเคมี	- กรดฟอสฟอริก				
	* บริเวณระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	- โซเดียมไฮโปคลอไรท์ - โซเดียมไฮดรอกไซด์				
	* บริเวณ Utility Farm	- โซเดียมไฮดรอกไซด์ - กรดไฮโดรคลอริก				
	* บริเวณ Filter Cleaning Room	- ไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์				
	* บริเวณห้องชาร์จแบตเตอรี่	- กรดซัลฟูริก				
7.4 ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	- จุดตรวจวัดภายในสถานที่ทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง จำนวน 9 สถานี ดังนี้ * บริเวณ Chip Cutter (อาคารผลิตเม็ดพลาสติกเม็ด) * บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ด) * บริเวณที่ขนถ่ายวัตถุดิบ PTA Unloading * บริเวณ Air Compressor * บริเวณเครื่องทำความเย็น (ระบบผลิตน้ำเย็น) * บริเวณ Bagging Station * บริเวณ WWT Blower (ระบบบำบัดน้ำเสีย) * จุดตรวจสอบเม็ดพลาสติกเม็ด * บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ดรีไซเคิล)	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq 12 hr)	ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน จำนวน 7 สถานี ระหว่างวันที่ 9-10 เมษายน 2567 - บริเวณจุดตรวจสอบเม็ดพลาสติกเม็ด และบริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ดรีไซเคิล) ไม่มีการดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากในช่วงเวลาตรวจวัดบริเวณดังกล่าวไม่มีการใช้งาน - ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.2.6	-	เอกสารแนบ 4-6

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7.4 ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ จำนวน 9 สถานี ดังนี้<ul style="list-style-type: none">* บริเวณ Chip Cutter (อาคารผลิตเม็ดพลาสติกเม็ด)* บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ด)* บริเวณที่ขนถ่ายวัตถุดิบ PTA Unloading* บริเวณ Air Compressor* บริเวณเครื่องทำความเย็น (ระบบผลิตน้ำเย็น)* บริเวณ Bagging Station* บริเวณ WWT Blower (ระบบบำบัดน้ำเสีย)* จุดตรวจสอบเม็ดพลาสติกเม็ด* บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ดรีไซเคิล)	<ul style="list-style-type: none">- ปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงานและคำนวณระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Time Weighted Average-TWA)	ปีละ 2 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none">- โครงการมีการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน จำนวน 7 สถานี ระหว่างวันที่ 9-10 เมษายน 2567- บริเวณจุดตรวจสอบเม็ดพลาสติกเม็ด และบริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ดรีไซเคิล) ไม่มีการดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากในช่วงเวลาตรวจวัดบริเวณดังกล่าวไม่มีการใช้งาน- ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.2.7	-	เอกสารแนบ 4-7
	<ul style="list-style-type: none">- จัดทำแผนที่ระดับเสียง (Noise Contour Map)	<ul style="list-style-type: none">- ภายในพื้นที่โครงการ	ดำเนินการทุก 3 ปี และกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต ซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในพื้นที่โครงการเปลี่ยนแปลงไป	<ul style="list-style-type: none">- โครงการมีแผนการจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) ภายในพื้นที่โครงการในช่วงเดือนกันยายน 2567	-	เอกสารแนบ 2-15
7.5 การตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none">- บริเวณพื้นที่สำนักงาน	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจวัดแสงสว่าง	ปีละ 2 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none">- โครงการมีการตรวจวัดแสงสว่างในสถานที่ทำงาน เมื่อวันที่ 10 เมษายน 2567- ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.2.8	-	เอกสารแนบ 4-8

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบด้าน สิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรค และการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7.6 การตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none">- จุดตรวจวัดในบริเวณที่ตั้งเครื่องจักรจำนวน 7 สถานี ดังนี้<ul style="list-style-type: none">* บริเวณ Granular Dryer (อาคารผลิตเม็ดพลาสติกเม็ด)* บริเวณ HTM Circulation Pump (หน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง)* บริเวณเครื่องทำความเย็น (ระบบผลิตน้ำเย็น)* บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ด)* บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ดรีไซเคิล)* บริเวณหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง 7 เมกะวัตต์* บริเวณหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง 14 เมกะวัตต์	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจวัดความร้อน (WGBT)	ปีละ 2 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none">- โครงการมีการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน จำนวน 6 สถานี ระหว่างวันที่ 9-10 เมษายน 2567- บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ดรีไซเคิล) ไม่มีการดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากในช่วงเวลาตรวจวัดบริเวณดังกล่าวไม่มีการใช้งาน- ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงานมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.2.9	-	เอกสารแนบ 4-9
7.7 บันทึกการได้รับบาดเจ็บ	<ul style="list-style-type: none">- บันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	<ul style="list-style-type: none">- พื้นที่โครงการ	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	<ul style="list-style-type: none">- โครงการมีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ ทั้งนี้ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่พบอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น	-	เอกสารแนบ 2-53

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. เศรษฐกิจและสังคม	- ชุมชนในพื้นที่ 5 กิโลเมตร โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และชุมชนพื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล สถานที่ราชการ แหล่งโบราณสถาน วัด โรงเรียน และสถานที่สำคัญต่างๆ เป็นต้น	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหา และความต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชนผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบโครงการ พื้นที่อ่อนไหว และชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้ประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) และแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีแผนการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมจากประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการ และชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2567 ในช่วงเดือนตุลาคม 2567	-	-
9. การรับเรื่องร้องเรียน	- พื้นที่โครงการ	- บันทึกข้อร้องเรียน/เสนอแนะลงในแบบฟอร์มของโครงการ ทั้งสาเหตุ วิธีการ แก้ไขปัญหา ระยะเวลาการแก้ไขปัญหา และมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำให้ครบถ้วน	ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	- โครงการจัดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียน และระบบบันทึกข้อร้องเรียน/เสนอแนะ ทั้งนี้ ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 ไม่พบข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น	-	เอกสารแนบ 2-30

3.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ในช่วงเดือนมีนาคม-ตุลาคม และพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์ โดยช่วงที่ตรวจวัดต้องห่างกัน 5-7 เดือน จำนวน 6 สถานี ได้แก่

- บริเวณหมู่บ้านสหรั้งเรืองหนองบอน มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) อะซีทัลดีไฮด์ (Acetaldehyde) และความเร็วและทิศทางลม

- บริเวณหมู่บ้านพิชัยพัฒนา มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ TSP, PM₁₀, SO₂, NO₂ และ Acetaldehyde
- บริเวณบ้านหนองบอน (หมู่ 4) มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ TSP, PM₁₀, SO₂, NO₂ และ Acetaldehyde
- บริเวณวัดหนองหัว มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ TSP, PM₁₀, SO₂ และ NO₂
- บริเวณโรงเรียนนิคมสร้างตนเอง จังหวัดระยอง 5 คือ Acetaldehyde
- บริเวณนิคมพัฒนา ช.9 มีดัชนีตรวจวัด คือ Acetaldehyde

สำหรับการดำเนินการในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 6 สถานี ระหว่างวันที่ 5-12 กุมภาพันธ์ 2567 มีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2.1-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.1-1

ตารางที่ 3.2.1-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
- TSP	High Volume Air Sampler	Gravimetric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix B
- PM ₁₀	High Volume PM ₁₀ Air Sampler	Gravimetric Method	U.S. EPA 40 CFR Part 50 Appendix J
- SO ₂	SO ₂ Analyzer	UV-Fluorescence Method	U.S. EPA EQSA-0495-100
- NO ₂	NO ₂ Analyzer	Chemiluminescence Method	U.S. EPA RFNA-1194-099
- Acetaldehyde	Canister	Impingement Absorption	U.S. EPA Method TO-15
- ความเร็วและทิศทางลม	Wind Vane Anemometer	Wind Speed & Wind Direction Sensor	-



ดัดแปลงจาก : Google Earth

รูปที่ 3.2.1-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 6 สถานี ระหว่างวันที่ 5-12 กุมภาพันธ์ 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2.1-2 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 4

3) สรุปผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 6 สถานี เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ค่า TSP (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) มีค่าไม่เกิน 0.33 mg/m³ และ SO₂ (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) มีค่าไม่เกิน 0.12 ppm ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ NO₂ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) มีค่าได้ไม่เกิน 0.17 และประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2552 ที่กำหนดให้ค่า Acetaldehyde (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) มีค่าไม่เกิน 860 µg/m³ พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

4) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

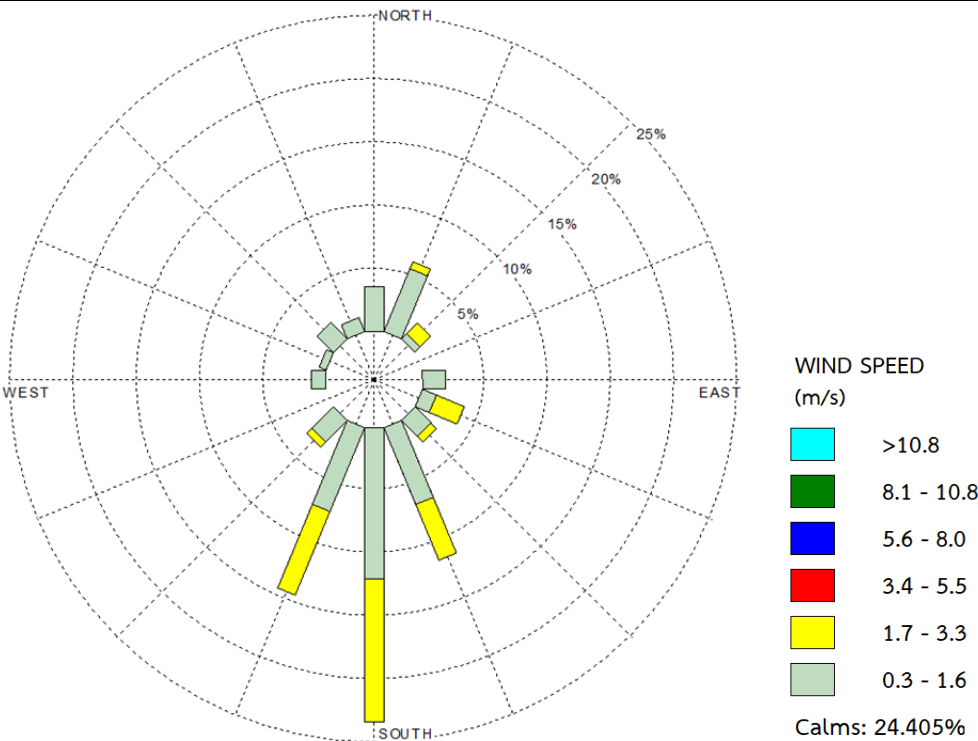
จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 (ย้อนหลัง 3 ปี) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป และประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2552 พบว่า คุณภาพอากาศในบรรยากาศมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ตารางที่ 3.2.1-3 และรูปที่ 3.2.1-2)

ตารางที่ 3.2.1-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ชื่อสถานที่ตรวจวัด : บริเวณหมู่บ้านสหรั้งเรืองหนองบอน
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 732590, 1417587
วันที่ตรวจวัด : 5-12 กุมภาพันธ์ 2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	TSP 24 hr (mg/m³)	PM ₁₀ 24 hr (mg/m³)	SO ₂ 24 hr (ppm)	NO ₂ 1 hr (ppm)	Acetaldehyde 24 hr (µg/m³)
05-06/02/67	0.052	0.024	0.0031	0.0241	9.8
06-07/02/67	0.036	0.016	0.0031	0.0268	2.8
07-08/02/67	0.039	0.018	0.0030	0.0291	2.5
08-09/02/67	0.056	0.025	0.0027	0.0280	4.5
09-10/02/67	0.050	0.022	0.0029	0.0252	3.6
10-11/02/67	0.030	0.014	0.0030	0.0330	5.8
11-12/02/67	0.038	0.017	0.0031	0.0247	6.5
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.030-0.056	0.014-0.025	0.0027-0.0031	0.0241-0.0330	2.5-9.8
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.17 ^[2]	ไม่เกิน 860 ^[3]

Wind Speed & Wind Direction		
Wind Speed*: 0.30-1.6 m/s (47.024%)	Calm (<0.30 m/s): 24.405%	Wind Direct*: S (23.216%)



WIND SPEED
(m/s)

<div></div>	>10.8
<div></div>	8.1 - 10.8
<div></div>	5.6 - 8.0
<div></div>	3.4 - 5.5
<div></div>	1.7 - 3.3
<div></div>	0.3 - 1.6

Calms: 24.405%

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[3] ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในระยะเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2552
หมายเหตุ : * ร้อยละของทิศทางลมที่สูงที่สุดในช่วงเวลาที่ตรวจวัด
ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ชื่อสถานที่ตรวจวัด : บริเวณหมู่บ้านพืชพัฒนา
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 732007, 1417373
วันที่ตรวจวัด : 5-12 กุมภาพันธ์ 2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	TSP 24 hr (mg/m ³)	PM ₁₀ 24 hr (mg/m ³)	SO ₂ 24 hr (ppm)	NO ₂ 1 hr (ppm)	Acetaldehyde 24 hr (µg/m ³)
05-06/02/67	0.037	0.017	0.0036	0.0258	17
06-07/02/67	0.036	0.017	0.0033	0.0260	18
07-08/02/67	0.037	0.016	0.0034	0.0266	22
08-09/02/67	0.022	0.011	0.0030	0.0256	21
09-10/02/67	0.031	0.015	0.0031	0.0250	26
10-11/02/67	0.030	0.013	0.0035	0.0311	9.3
11-12/02/67	0.044	0.021	0.0034	0.0236	8.5
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.022-0.044	0.011-0.021	0.0030-0.0036	0.0236-0.0311	8.5-26
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.17 ^[2]	ไม่เกิน 860 ^[3]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[3] ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2552

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ชื่อสถานที่ตรวจวัด : บริเวณวัดหนองหัว
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 729838, 1420492
วันที่ตรวจวัด : 5-12 กุมภาพันธ์ 2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	TSP 24 hr (mg/m ³)	PM ₁₀ 24 hr (mg/m ³)	SO ₂ 24 hr (ppm)	NO ₂ 1 hr (ppm)	Acetaldehyde 24 hr (µg/m ³)
05-06/02/67	0.061	0.027	0.0032	0.0248	-
06-07/02/67	0.049	0.023	0.0032	0.0187	-
07-08/02/67	0.045	0.021	0.0032	0.0196	-
08-09/02/67	0.040	0.020	0.0032	0.0265	-
09-10/02/67	0.040	0.018	0.0031	0.0206	-
10-11/02/67	0.038	0.017	0.0032	0.0207	-
11-12/02/67	0.067	0.030	0.0032	0.0220	-
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.038-0.067	0.017-0.030	0.0031-0.0032	0.0187-0.0265	-
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.17 ^[2]	ไม่เกิน 860 ^[3]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[3] ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2552

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ชื่อสถานที่ตรวจวัด : บริเวณบ้านหนองบอน (หมู่ 4)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 732031, 1416725
วันที่ตรวจวัด : 5-12 กุมภาพันธ์ 2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	TSP 24 hr (mg/m ³)	PM ₁₀ 24 hr (mg/m ³)	SO ₂ 24 hr (ppm)	NO ₂ 1 hr (ppm)	Acetaldehyde 24 hr (µg/m ³)
05-06/02/67	0.074	0.034	0.0026	0.0136	2.7
06-07/02/67	0.070	0.031	0.0024	0.0149	2.2
07-08/02/67	0.062	0.026	0.0023	0.0206	1.5
08-09/02/67	0.055	0.025	0.0023	0.0200	8.0
09-10/02/67	0.055	0.024	0.0024	0.0183	3.5
10-11/02/67	0.083	0.036	0.0024	0.0152	3.8
11-12/02/67	0.093	0.042	0.0022	0.0146	3.1
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.055-0.093	0.024-0.042	0.0022-0.0026	0.0136-0.0206	1.5-8.0
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.17 ^[2]	ไม่เกิน 860 ^[3]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[3] ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2552

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ชื่อสถานที่ตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนนิคมสร้างตนเอง จังหวัดระยอง 5
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 732047, 1418447
วันที่ตรวจวัด : 5-12 กุมภาพันธ์ 2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	TSP 24 hr (mg/m ³)	PM ₁₀ 24 hr (mg/m ³)	SO ₂ 24 hr (ppm)	NO ₂ 1 hr (ppm)	Acetaldehyde 24 hr (µg/m ³)
05-06/02/67	-	-	-	-	3.4
06-07/02/67	-	-	-	-	3.8
07-08/02/67	-	-	-	-	4.1
08-09/02/67	-	-	-	-	2.9
09-10/02/67	-	-	-	-	3.8
10-11/02/67	-	-	-	-	7.0
11-12/02/67	-	-	-	-	2.9
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	-	-	-	-	2.9-7.0
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.17 ^[2]	ไม่เกิน 860 ^[3]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[3] ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2552
ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ชื่อสถานที่ตรวจวัด : บริเวณนิคมพัฒนา ช.9
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 732608, 1418167
วันที่ตรวจวัด : 5-12 กุมภาพันธ์ 2567

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
	TSP 24 hr (mg/m ³)	PM ₁₀ 24 hr (mg/m ³)	SO ₂ 24 hr (ppm)	NO ₂ 1 hr (ppm)	Acetaldehyde 24 hr (µg/m ³)
05-06/02/67	-	-	-	-	6.2
06-07/02/67	-	-	-	-	1.9
07-08/02/67	-	-	-	-	2.2
08-09/02/67	-	-	-	-	7.8
09-10/02/67	-	-	-	-	17
10-11/02/67	-	-	-	-	7.0
11-12/02/67	-	-	-	-	2.7
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	-	-	-	-	1.9-17
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.17 ^[2]	ไม่เกิน 860 ^[3]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[3] ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2552

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.1-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

สถานีตรวจวัด	ครั้งที่/ปี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
			TSP 24 hr (mg/m ³)	PM ₁₀ 24 hr (mg/m ³)	SO ₂ 24 hr (ppm)	NO ₂ 1 hr (ppm)	Acetaldehyde 24 hr (µg/m ³)
บริเวณหมู่บ้านสหรั้งเรืองหนองบอน	1/2564	01-08/02/64	0.074-0.181	-	0.0037-0.0040	0.0215-0.0264	3.4-6.3
	2/2564	23-30/08/64	0.021-0.052	-	0.0037-0.0041	0.0213-0.0249	2.8-10
	1/2565	21-28/02/65	0.044-0.077	-	0.0042-0.0046	0.0223-0.0278	5.2-16
	2/2565	23-29/08/65	0.010-0.206	-	0.0038-0.0043	0.0226-0.0301	4.3-12
	1/2566	10-11/02/66	0.017-0.037	-	0.0040-0.0043	0.0169-0.0244	5.5-32
	2/2566	02-09/06/66	0.023-0.050	0.011-0.022	-	-	-
	3/2566	09-16/08/66	0.021-0.035	0.010-0.017	0.0024-0.0030	0.0241-0.0283	2.3-16
	1/2567	05-12/02/67	0.030-0.056	0.014-0.025	0.0027-0.0031	0.0241-0.0330	2.5-9.8
บริเวณหมู่บ้านพิชัยพัฒนา	1/2564	01-08/02/64	0.038-0.074	-	0.0037-0.0041	0.0229-0.0272	9.4-17
	2/2564	23-30/08/64	0.024-0.036	-	0.0037-0.0041	0.0244-0.0276	5.5-17
	1/2565	21-28/02/65	0.004-0.050	-	0.0035-0.0040	0.0234-0.0275	6.1-12
	2/2565	23-29/08/65	0.015-0.079	-	0.0035-0.0042	0.0298-0.0397	2.4-7.9
	1/2566	10-17/02/66	0.019-0.037	-	0.0040-0.0048	0.0177-0.0232	2.2-22
	2/2566	02-09/06/66	0.014-0.050	0.007-0.024	-	-	-
	3/2566	09-16/08/66	0.021-0.032	0.010-0.015	0.0018-0.0025	0.0178-0.0226	3.0-62
	1/2567	05-12/02/67	0.022-0.044	0.011-0.021	0.0030-0.0036	0.0236-0.0311	8.5-26
	มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.17 ^[2]	ไม่เกิน 860 ^[3]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[3] ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2552

ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

สถานีตรวจวัด	ครั้งที่/ปี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
			TSP 24 hr (mg/m ³)	PM ₁₀ 24 hr (mg/m ³)	SO ₂ 24 hr (ppm)	NO ₂ 1 hr (ppm)	Acetaldehyde 24 hr (µg/m ³)
บริเวณวัดหนองหัว	1/2564	01-08/02/64	0.035-0.070	-	0.0037-0.0041	0.0194-0.0238	-
	2/2564	23-30/08/64	0.019-0.036	-	0.0037-0.0041	0.0215-0.0263	-
	1/2565	21-28/02/65	0.002-0.032	-	0.0038-0.0044	0.0212-0.0248	-
	2/2565	23-29/08/65	0.012-0.076	-	0.0030-0.0093	0.0231-0.0355	-
	1/2566	10-11/02/66	0.043-0.080	-	0.0039-0.0044	0.0223-0.0313	-
	2/2566	02-09/06/66	0.019-0.037	0.019-0.037	-	-	-
	3/2566	09-16/08/66	0.030-0.041	0.013-0.018	0.0020-0.0021	0.0220-0.0307	-
	1/2567	05-12/02/67	0.038-0.067	0.017-0.030	0.0031-0.0032	0.0187-0.0265	-
บริเวณบ้านหนองบอน (หมู่ 4)	1/2564	01-08/02/64	0.084-0.164	-	0.0034-0.0038	0.0212-0.0247	3.8-5.8
	2/2564	23-30/08/64	0.031-0.050	-	0.0038-0.0039	0.0231-0.0248	4.1-12
	1/2565	21-28/02/65	0.036-0.089	-	0.0039-0.0044	0.0233-0.0251	9.4-16
	2/2565	23-29/08/65	0.011-0.176	-	0.0033-0.0038	0.0281-0.0333	6.8-19
	1/2566	10-11/02/66	0.077-0.125	-	0.0032-0.0042	0.0268-0.0346	7.0-14
	2/2566	02-09/06/66	0.030-0.051	0.014-0.022	-	-	-
	3/2566	09-16/08/66	0.042-0.062	0.019-0.030	0.0021-0.0024	0.0136-0.0204	1.2-2.5
	1/2567	05-12/02/67	0.055-0.093	0.024-0.042	0.0022-0.0026	0.0136-0.0206	1.5-8.0
	มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.17 ^[2]	ไม่เกิน 860 ^[3]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[3] ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2552

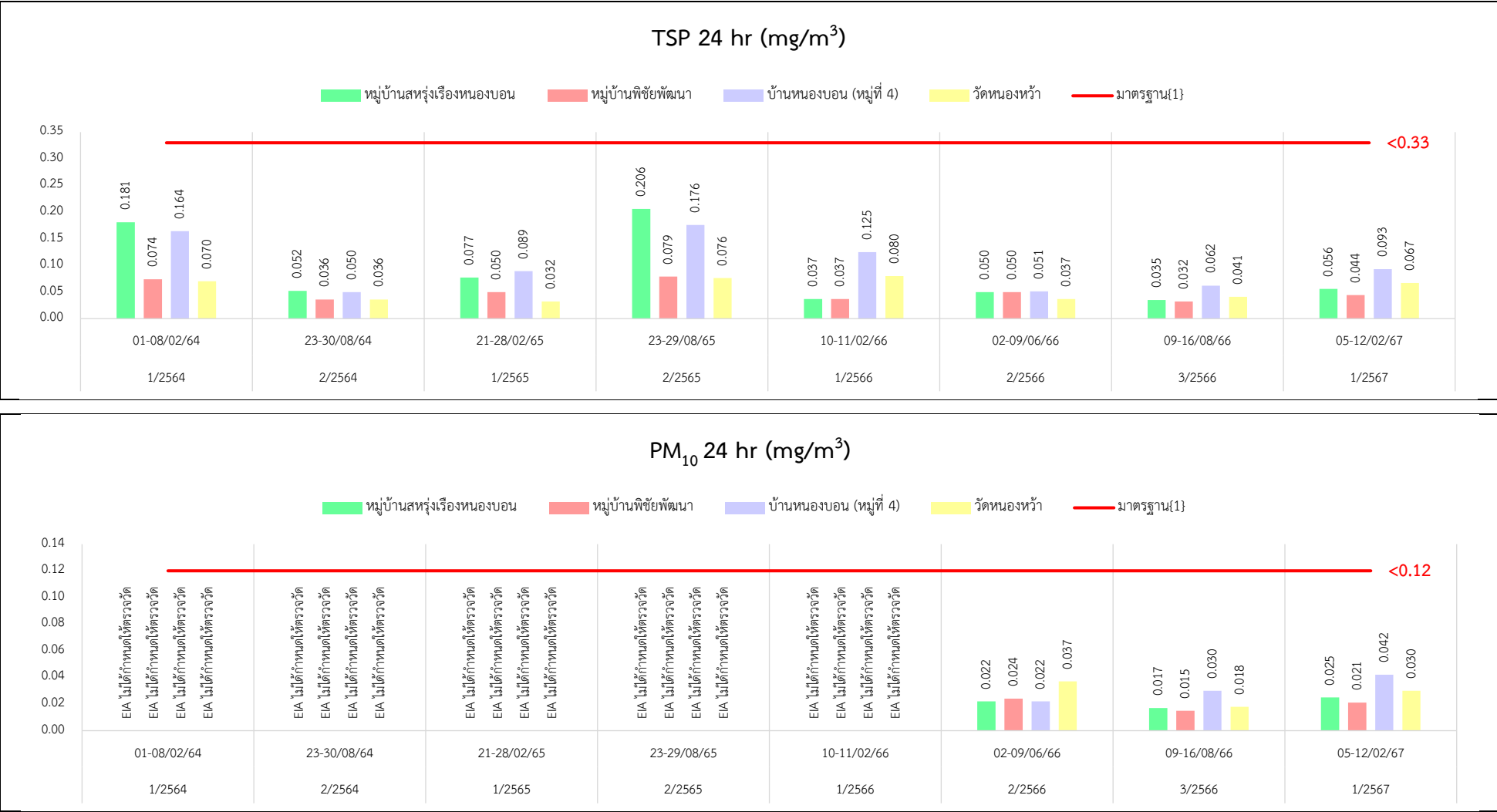
ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

สถานีตรวจวัด	ครั้งที่/ปี	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด				
			TSP 24 hr (mg/m ³)	PM ₁₀ 24 hr (mg/m ³)	SO ₂ 24 hr (ppm)	NO ₂ 1 hr (ppm)	Acetaldehyde 24 hr (µg/m ³)
บริเวณโรงเรียนนิคมสร้างตนเอง จังหวัดระยอง 5	1/2564	01-08/02/64	-	-	-	-	4.1-6.2
	2/2564	23-30/08/64	-	-	-	-	2.8-12
	1/2565	21-28/02/65	-	-	-	-	5.3-16
	2/2565	23-29/08/65	-	-	-	-	3.9-44
	1/2566	10-11/02/66	-	-	-	-	3.5-34
	2/2566	09-16/08/66	-	-	-	-	1.4-5.8
	1/2567	05-12/02/67	-	-	-	-	2.9-7.0
บริเวณนิคมพัฒนา ช.9	1/2564	01-08/02/64	-	-	-	-	4.7-8.2
	2/2564	23-30/08/64	-	-	-	-	3.7-13
	1/2565	21-28/02/65	-	-	-	-	6.1-14
	2/2565	23-29/08/65	-	-	-	-	5.3-22
	1/2566	10-11/02/66	-	-	-	-	5.9-44
	2/2566	09-16/08/66	-	-	-	-	1.7-13
	1/2567	05-12/02/67	-	-	-	-	1.9-17
	มาตรฐาน		ไม่เกิน 0.33 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.12 ^[1]	ไม่เกิน 0.17 ^[2]	ไม่เกิน 860 ^[3]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

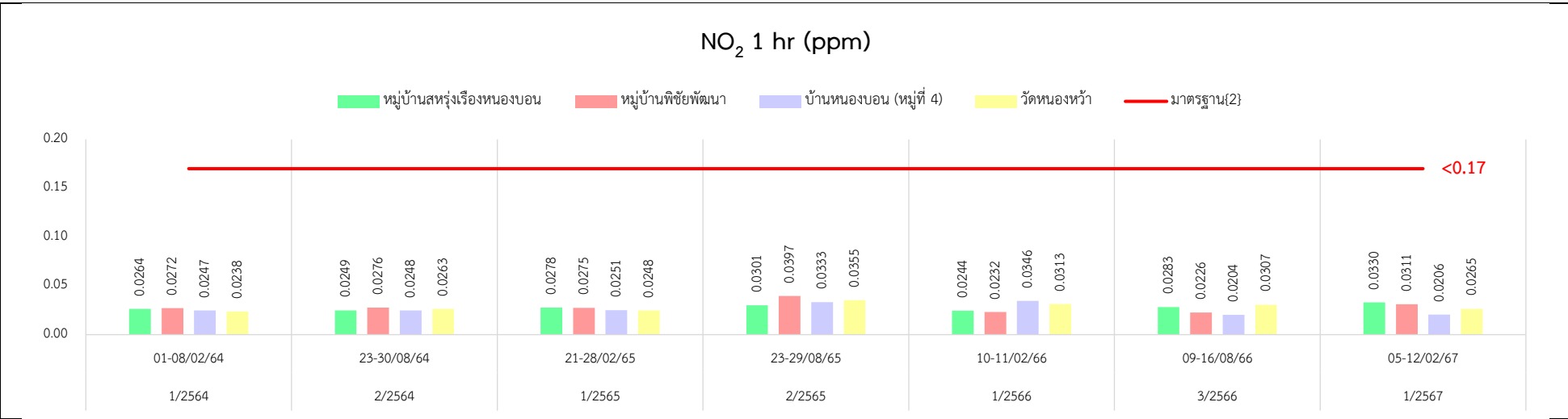
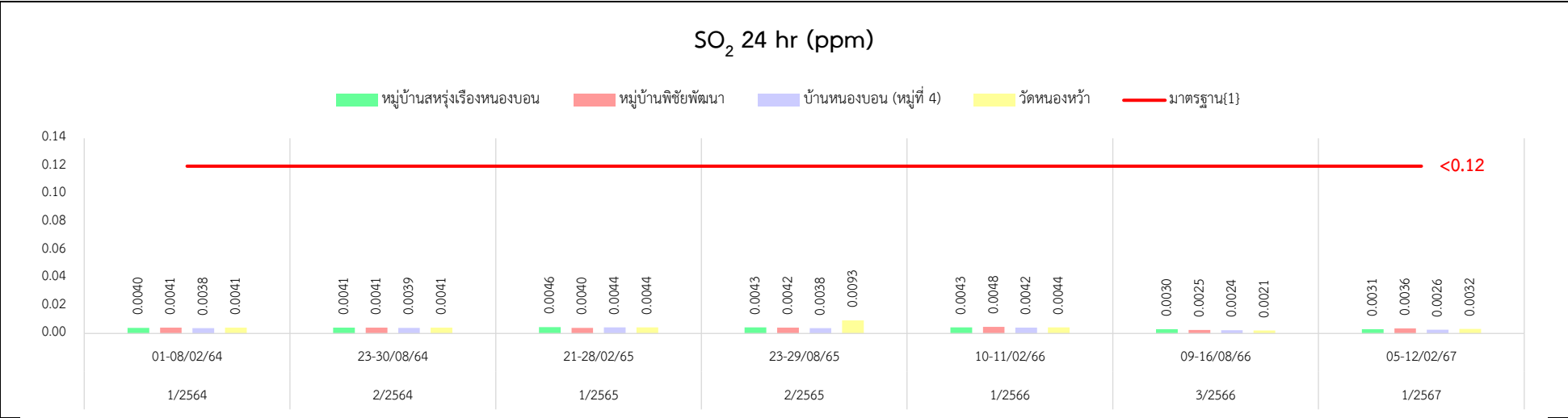
: ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

: ^[3] ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2552



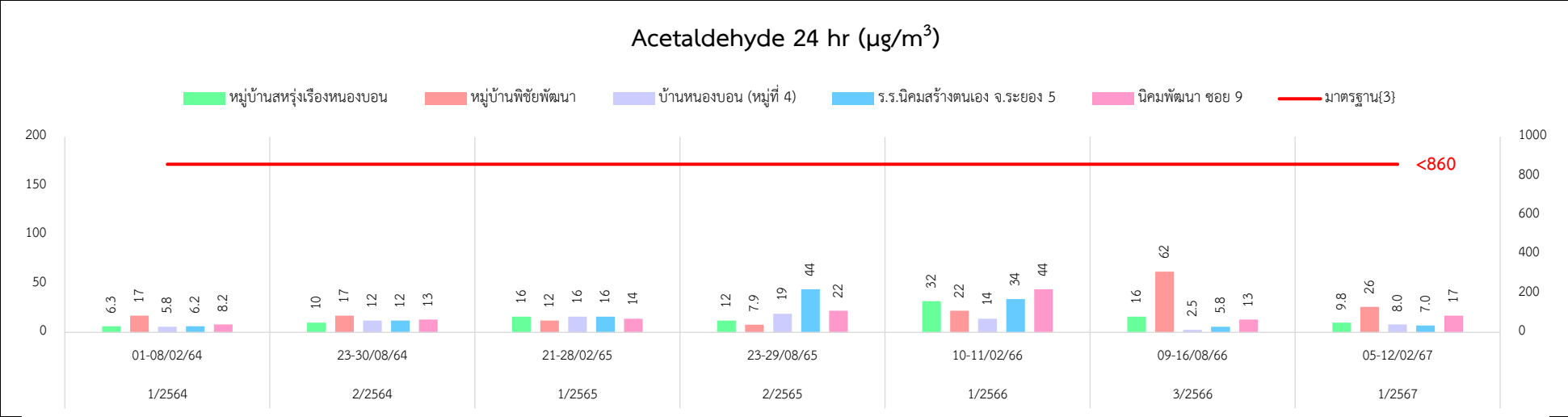
มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[3] ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2552

รูปที่ 3.2.1-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[3] ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2552

รูปที่ 3.2.1-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[3] ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง พ.ศ. 2552

รูปที่ 3.2.1-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

3.2.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 12 ปล่อง

- ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 1 และปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 5 ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 2 (กรณีที่มีการใช้งาน) มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) ปีละ 2 ครั้ง ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM_{10}) และฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน ($\text{PM}_{2.5}$) ปีละ 1 ครั้ง
- ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 3 (กรณีที่มีการใช้งาน) ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 4 (กรณีที่มีการใช้งาน) และปล่องระบายของหน่วยผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ (กรณีที่มีการใช้งาน) มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ TSP, NO_x และ SO_2
- ปล่องเครื่องทำแห้งเม็ดพลาสติก ปล่องหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติก 1 ปล่องหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติก 2 ปล่องหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติก 3 มีดัชนีตรวจวัด คือ TSP
- ปล่องหน่วยแยกก๊าซที่เหลือจากการทำปฏิกิริยาในส่วนการผลิตเม็ดพลาสติก มีดัชนีตรวจวัด คือ อะซีตัลดีไฮด์ (Acetaldehyde)
- ปล่องหน่วยถังเตรียมสารเร่งปฏิกิริยา มีดัชนีตรวจวัด คือ เอทิลีนไกลคอล (Ethylene Glycol)

สำหรับการดำเนินการในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ระหว่างวันที่ 6-10 กุมภาพันธ์ 2567 มีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2.2-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.2-1 และภาพที่ 3.2.2-1

ตารางที่ 3.2.2-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
- TSP	Isokinetic	Gravimetric Method	U.S. EPA Method 5
- PM_{10}	Isokinetic	Gravimetric Method	U.S. EPA Method 201A
- $\text{PM}_{2.5}$	Isokinetic	Gravimetric Method	U.S. EPA Method 201A
- NO_2	Vacuum Flask	Colorimetric Method	U.S. EPA Method 7
- SO_2	Midget Impinger	Titrimetric Method	U.S. EPA Method 6
- Acetaldehyde	Sorbent Tube	GC/FID Method	U.S. EPA Method 18
- Ethylene Glycol	Sorbent Tube	GC/FID Method	U.S. EPA Method 18



รูปที่ 3.2.2-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง



ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 1



ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 2



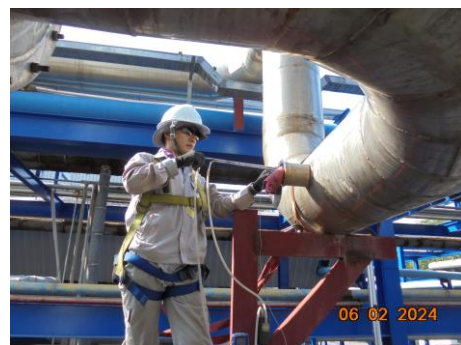
ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 5



ปล่องปล่องเครื่องทำแห้งเม็ดพลาสติก



ปล่องหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติก 1



ปล่องหน่วยแยกก๊าซที่เหลือจากการทำปฏิกิริยา



ปล่องหน่วยถังเตรียมสารเร่งปฏิกิริยา

ภาพที่ 3.2.2-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง จำนวน 7 ปล่อง ระหว่างวันที่ 6-10 กุมภาพันธ์ 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2.2-2 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 4

สำหรับปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 3, ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 4, ปล่องระบายของหน่วยผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ, ปล่องหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติก 2 และปล่องหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติก 3 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากไม่มีการใช้งาน

3) สรุปผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง จำนวน 7 ปล่อง ระหว่างวันที่ 6-10 กุมภาพันธ์ 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/3431 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2561 และหนังสือที่ ทส 1010.8/5688 ลงวันที่ 18 มีนาคม 2565 พบว่า คุณภาพอากาศจากปล่องมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

4) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 (ย้อนหลัง 3 ปี) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ พบว่า คุณภาพอากาศจากปล่องมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ตารางที่ 3.2.2-3 และรูปที่ 3.2.2-2)

ตารางที่ 3.2.2-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

ชื่อปล่อง	ชนิดของเชื้อเพลิง	วันที่ตรวจวัด	ดัชนีที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด ^{1/}	อัตราการระบาย (g/s)	มาตรฐาน ^[1]	ค่าที่กำหนดใน EIA ^[2]	
							ความเข้มข้น	อัตราการระบาย (g/s)
ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 1	กะลาปาล์ม	10/02/67	TSP ; mg/m ³	37	0.121	320	76	0.31
			NO _x ; ppm	117	0.720	200	127	0.96
			SO ₂ ; ppm	<0.2	<0.002	60	43	0.45
			PM ₁₀ ; mg/m ³	7.4	0.025	-	-	-
			PM _{2.5} ; mg/m ³	5.4	0.018	-	-	-
ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 5	กะลาปาล์ม	08/02/67	TSP ; mg/m ³	24	0.157	320	76	0.68
			NO _x ; ppm	83	1.02	200	127	2.12
			SO ₂ ; ppm	6	0.103	60	43	1.00
			PM ₁₀ ; mg/m ³	5.1	0.034	-	-	-
			PM _{2.5} ; mg/m ³	3.2	0.021	-	-	-
ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 2	กะลาปาล์ม	09/02/67	TSP ; mg/m ³	58	0.220	320	76	0.31
			NO _x ; ppm	116	0.827	200	127	0.96
			SO ₂ ; ppm	<0.2	<0.002	60	43	0.45
			PM ₁₀ ; mg/m ³	11	0.041	-	-	-
			PM _{2.5} ; mg/m ³	9.2	0.035	-	-	-
ปล่องเครื่องทำแห้งเม็ดพลาสติก	-	06/02/67	TSP ; mg/m ³	7.7	0.001	400	80	0.03
ปล่องหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติก 1	-	06/02/67	TSP ; mg/m ³	3.3	0.036	400	25	0.34
ปล่องหน่วยแยกก๊าซที่เหลือจากการทำปฏิกิริยา	-	06/02/67	Acetaldehyde ; mg/m ³	<0.2	<0.001	-	20	0.004
ปล่องหน่วยถังเตรียมสารเร่งปฏิกิริยา	-	06/02/67	Ethylene Glycol ; mg/m ³	<0.3	<0.1x10 ⁻⁵	-	23.37	3.5x10 ⁻⁵

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
: ^[2] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ หนังสือที่ ทส 1010.8/5688 ลงวันที่ 18 มีนาคม 2565
หมายเหตุ : ^{1/} ปริมาณมลสารคำนวณเทียบที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง
ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.2-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด											
		TSP		PM ₁₀		PM _{2.5}		SO ₂		NO _x		Acetaldehyde	
		mg/m ³	g/s	mg/m ³	g/s	mg/m ³	g/s	ppm	g/s	ppm	g/s	mg/m ³	g/s
ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 1	02/02/64	28	0.072	-	-	-	-	9	0.056	48	0.229	-	-
	23/08/65	125	0.309	-	-	-	-	1	0.006	137	0.635	<0.5	<0.001
	14/02/66	46	0.140	-	-	-	-	<0.2	<0.002	139	0.801	<0.4	<0.001
	มาตรฐาน ^[1]	320	-	-	-	-	-	60	-	200	-	-	-
	ค่าที่กำหนดใน EIA ^[2]	288	1.16	-	-	-	-	54	0.57	180	1.36	20	0.004
	09/06/66	44	0.147	11	0.035	6.2	0.021	<0.2	<0.002	108	0.681	<0.4	<0.001
	10/02/67	37	0.121	7.4	0.025	5.4	0.018	<0.2	<0.002	117	0.720	-	-
	มาตรฐาน ^[1]	320	-	-	-	-	-	60	-	200	-	-	-
	ค่าที่กำหนดใน EIA ^[3]	76	0.31	-	-	-	-	43	0.45	127	0.96	20	0.004
ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 2	02/02/64	17	0.058	-	-	-	-	10	0.093	90	0.591	-	-
	24/08/64	25	0.058	-	-	-	-	8	0.049	95	0.414	-	-
	22/02/65	21	0.061	-	-	-	-	2	0.020	119	0.663	-	-
	23/08/65	37	0.105	-	-	-	-	<0.2	<0.002	156	0.831	-	-
	14/02/66	27	0.067	-	-	-	-	<0.2	<0.002	159	0.745	-	-
	มาตรฐาน ^[1]	320	-	-	-	-	-	60	-	200	-	-	-
	ค่าที่กำหนดใน EIA ^[2]	288	1.16	-	-	-	-	54	0.57	180	1.36	-	-
	07/06/66	71	0.195	16	0.045	12	0.034	<0.2	<0.002	106	0.551	-	-
	09/02/67	58	0.220	11	0.041	9.2	0.035	<0.2	<0.002	116	0.827	-	-
	มาตรฐาน ^[1]	320	-	-	-	-	-	60	-	200	-	-	-
	ค่าที่กำหนดใน EIA ^[3]	76	0.31	-	-	-	-	43	0.45	127	0.96	-	-

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
: ^[2] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/3431 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2561
: ^[3] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ หนังสือที่ ทส 1010.8/5688 ลงวันที่ 18 มีนาคม 2565

ตารางที่ 3.2.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด											
		TSP		PM ₁₀		PM _{2.5}		SO ₂		NO _x		Acetaldehyde	
		mg/m ³	g/s	mg/m ³	g/s	mg/m ³	g/s	ppm	g/s	ppm	g/s	mg/m ³	g/s
ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 3	24/08/64	4.4	0.008	-	-	-	-	2	0.010	17	0.068	-	-
	22/02/65	3.2	0.006	-	-	-	-	<0.1	<0.001	36	0.124	-	-
	24/08/65	7.0	0.014	-	-	-	-	<0.1	<0.001	42	0.155	-	-
	มาตรฐาน ^[1]	320	-	-	-	-	-	60	-	200	-	-	-
	ค่าที่กำหนดใน EIA ^[2]	9	0.02	-	-	-	-	20	0.10	61	0.22	-	-
	ค่าที่กำหนดใน EIA ^[3]	9	0.02	-	-	-	-	20	0.10	61	0.22	-	-
ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 4	03/02/64	4.2	0.009	-	-	-	-	3	0.010	23	0.094	-	-
	24/08/64	2.8	0.006	-	-	-	-	2	0.010	20	0.084	-	-
	22/02/65	4.3	0.010	-	-	-	-	<0.1	<0.001	26	0.117	-	-
	14/02/66	7.3	0.010	-	-	-	-	<0.1	<0.001	25	0.091	-	-
	07/06/66	7.8	0.012	-	-	-	-	<0.1	<0.001	53	0.149	-	-
	10/08/66	2.4	0.006	-	-	-	-	<0.1	<0.001	28	0.139	-	-
	มาตรฐาน ^[1]	320	-	-	-	-	-	60	-	200	-	-	-
	ค่าที่กำหนดใน EIA ^[2]	9	0.02	-	-	-	-	20	0.10	61	0.22	-	-
	ค่าที่กำหนดใน EIA ^[3]	9	0.02	-	-	-	-	20	0.10	61	0.22	-	-
ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 5	29/06/66	50	0.187	9.3	0.038	8.4	0.028	13	0.129	108	0.759	-	-
	10/08/66	18	0.126	-	-	-	-	3	0.055	64	0.866	-	-
	08/02/67	24	0.157	5.1	0.034	3.2	0.021	6	0.103	83	1.02	-	-
	มาตรฐาน ^[1]	320	-	-	-	-	-	60	-	200	-	-	-
	ค่าที่กำหนดใน EIA ^[3]	76	0.68	-	-	-	-	43	1.00	127	2.12	-	-

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
: ^[2] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/3431 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2561
: ^[3] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ หนังสือที่ ทส 1010.8/5688 ลงวันที่ 18 มีนาคม 2565

ตารางที่ 3.2.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด											
		TSP		PM ₁₀		PM _{2.5}		SO ₂		NO _x		Acetaldehyde	
		mg/m ³	g/s	mg/m ³	g/s	mg/m ³	g/s	ppm	g/s	ppm	g/s	mg/m ³	g/s
ปล่องเครื่องทำแห้งเม็ดพลาสติก	04/02/64	23	0.003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	24/08/64	11	0.001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	23/02/65	4.5	0.001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	25/08/65	2.5	0.001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	15/02/66	21	0.003	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	08/06/66	16	0.002	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	11/08/66	6.2	0.001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	06/02/67	7.7	0.001	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	มาตรฐาน ^[1]	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ค่าที่กำหนดใน EIA ^[2]	80	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ค่าที่กำหนดใน EIA ^[3]	80	0.03	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

: ^[2] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/3431 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2561

: ^[3] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ หนังสือที่ ทส 1010.8/5688 ลงวันที่ 18 มีนาคม 2565

ตารางที่ 3.2.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด											
		TSP		PM ₁₀		PM _{2.5}		SO ₂		NO _x		Acetaldehyde	
		mg/m ³	g/s	mg/m ³	g/s	mg/m ³	g/s	ppm	g/s	ppm	g/s	mg/m ³	g/s
ปล่องหน่วยผลิตอนุภูมิภาคเม็ดพลาสติก 1	04/02/64	3.5	0.060	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	25/08/64	2.6	0.034	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	23/02/65	5.5	0.101	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	25/08/65	4.1	0.066	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	15/02/66	6.2	0.081	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	08/06/66	8.6	0.105	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	11/08/66	3.0	0.034	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	06/02/67	3.3	0.036	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	มาตรฐาน ^[1]	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ค่าที่กำหนดใน EIA ^[2]	25	0.34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ค่าที่กำหนดใน EIA ^[3]	25	0.34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

: ^[2] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/3431 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2561

: ^[3] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ หนังสือที่ ทส 1010.8/5688 ลงวันที่ 18 มีนาคม 2565

ตารางที่ 3.2.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด											
		TSP		PM ₁₀		PM _{2.5}		SO ₂		NO _x		Acetaldehyde	
		mg/m ³	g/s	mg/m ³	g/s	mg/m ³	g/s	ppm	g/s	ppm	g/s	mg/m ³	g/s
ปล่องหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติก 2	24/06/66	3.1	0.038	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	09/08/66	2.8	0.033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	มาตรฐาน ^[1]	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ค่าที่กำหนดใน EIA ^[3]	25	0.29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ปล่องหน่วยแยกก๊าซที่เหลือจากการทำปฏิกิริยาในส่วนของผลิตเม็ดพลาสติก	03/02/64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.8	0.003
	24/08/64	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.6	0.001
	22/02/65	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4	<0.001
	11/08/66	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.2	<0.001
	06/02/67	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	<0.2	<0.001
	มาตรฐาน	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ค่าที่กำหนดใน EIA ^[3]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	0.004
	ค่าที่กำหนดใน EIA ^[3]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20	0.004

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
: ^[2] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/3431 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2561
: ^[3] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ หนังสือที่ ทส 1010.8/5688 ลงวันที่ 18 มีนาคม 2565

ตารางที่ 3.2.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Ethylene Glycol	
		ppm	g/s
ปล่องหน่วยถังเตรียมสารเร่งปฏิกิริยา	03/02/64	0.3	0.000001
	25/08/64	0.9	0.000003
	23/02/65	<0.3	<0.000002
	24/08/65	<0.3	<0.000002
	16/02/66	<0.3	<0.000002
	07/06/66	<0.3	<0.000002
	11/08/66	<0.3	<0.000001
	06/02/67	<0.3	<0.000001
	มาตรฐาน ^[1]	-	-
	ค่าที่กำหนดใน EIA ^[2]	23.37	0.000035
	ค่าที่กำหนดใน EIA ^[3]	23.37	0.000035

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549

: ^[2] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/3431 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2561

: ^[3] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ หนังสือที่ ทส 1010.8/5688 ลงวันที่ 18 มีนาคม 2565



มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
: (2) ข้อมูลควบคุมอัตรากระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/3431 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2561
: (3) ข้อมูลควบคุมอัตรากระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการฯ หนังสือที่ ทส 1010.8/5688 ลงวันที่ 18 มีนาคม 2565

ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 1

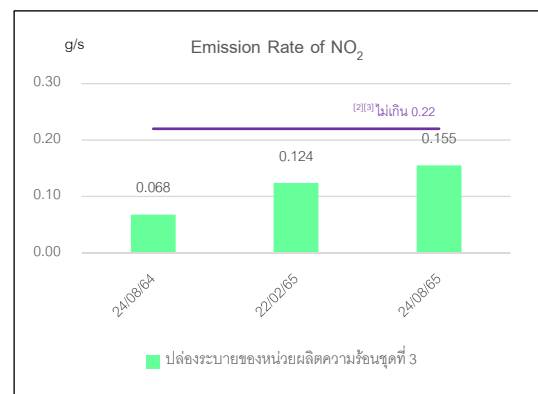
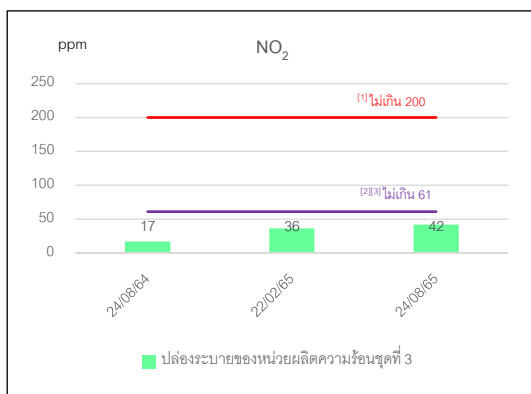
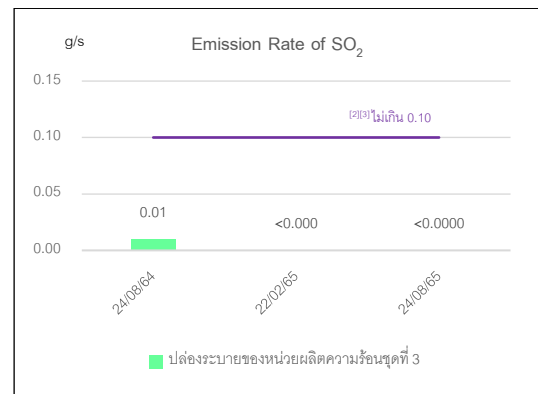
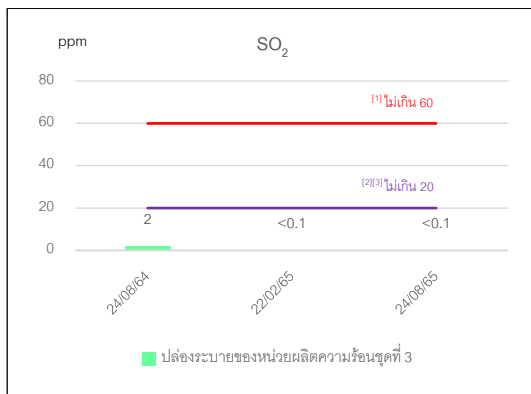
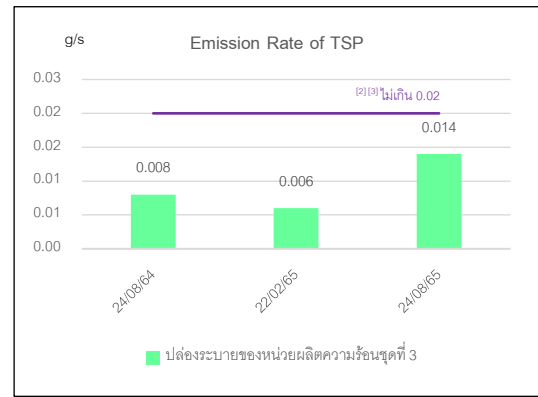
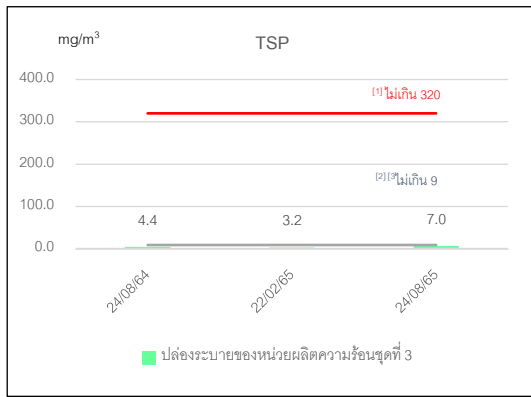
รูปที่ 3.2.2-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง



มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
: ^[2] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/3431 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2561
: ^[3] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการฯ หนังสือที่ ทส 1010.8/5688 ลงวันที่ 18 มีนาคม 2565

ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 2

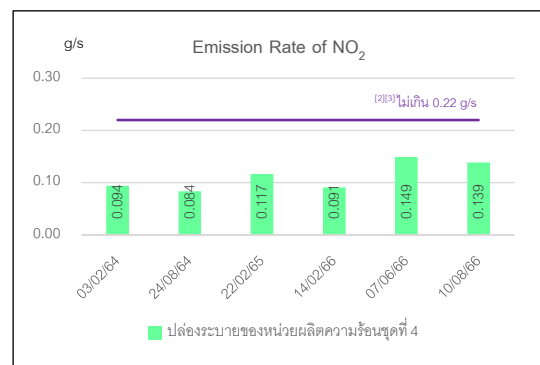
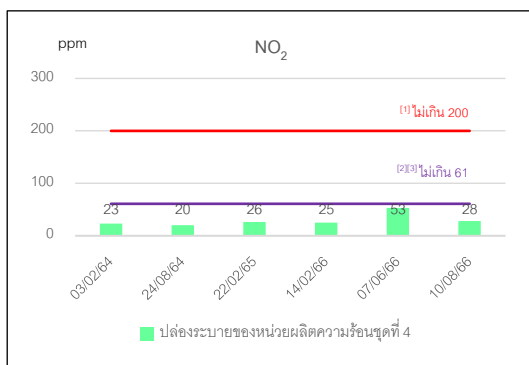
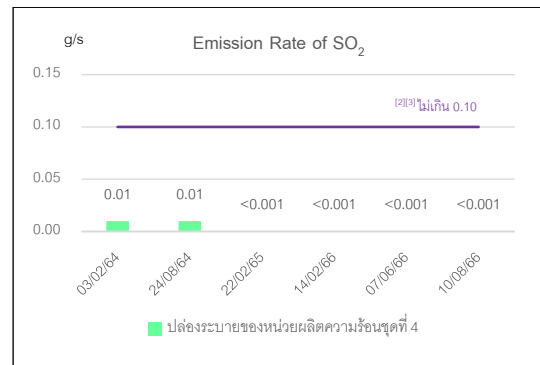
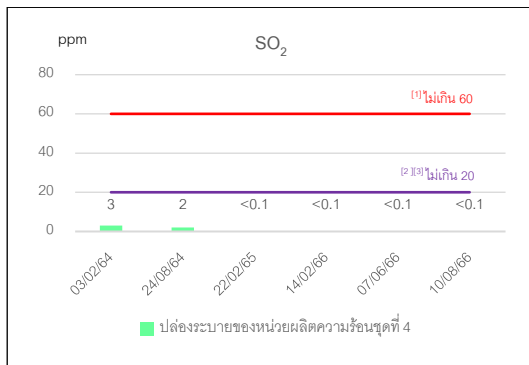
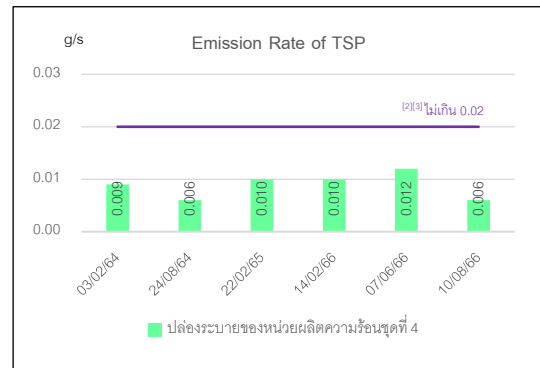
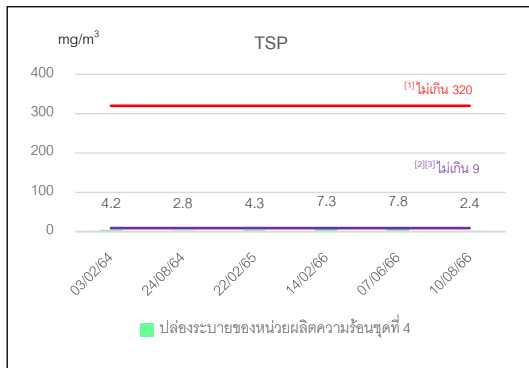
รูปที่ 3.2.2-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง



มาตรฐาน : [1] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
: [2] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/3431 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2561
: [3] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการฯ หนังสือที่ ทส 1010.8/5688 ลงวันที่ 18 มีนาคม 2565

ปล่อยระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 3

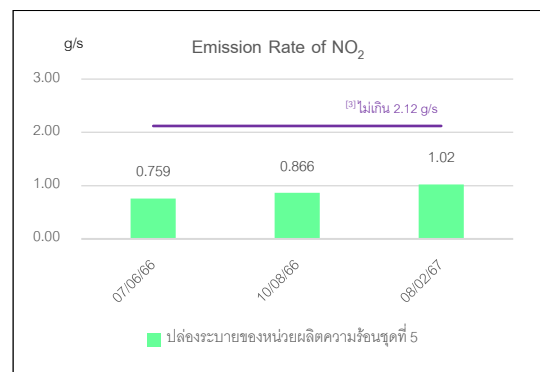
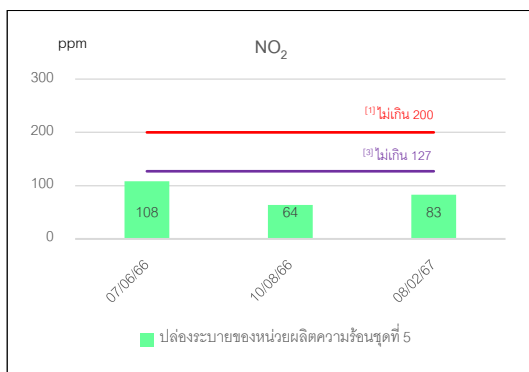
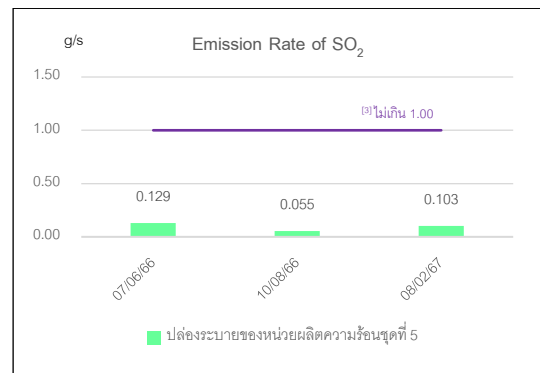
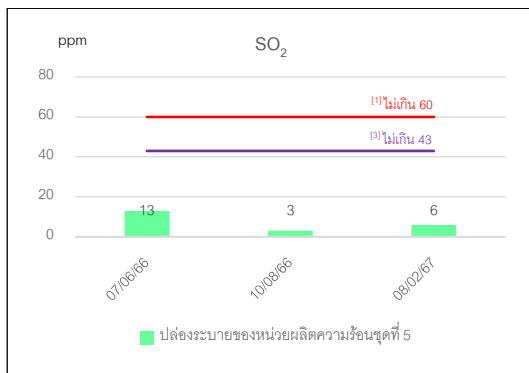
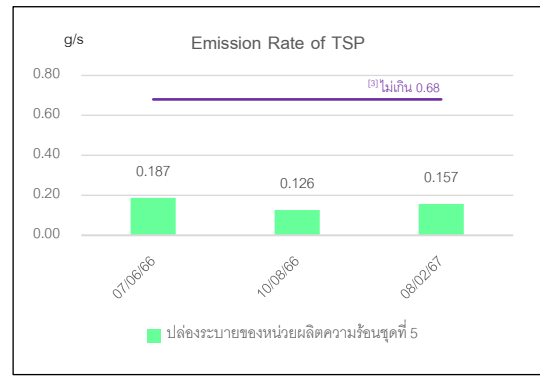
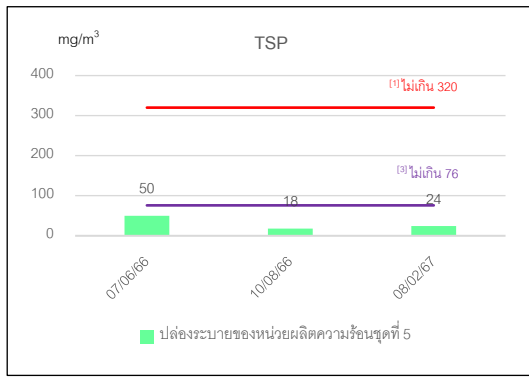
รูปที่ 3.2.2-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง



- มาตรฐาน :
- (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
 - (2) ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/3431 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2561
 - (3) ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการฯ หนังสือที่ ทส 1010.8/5688 ลงวันที่ 18 มีนาคม 2565

ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 4

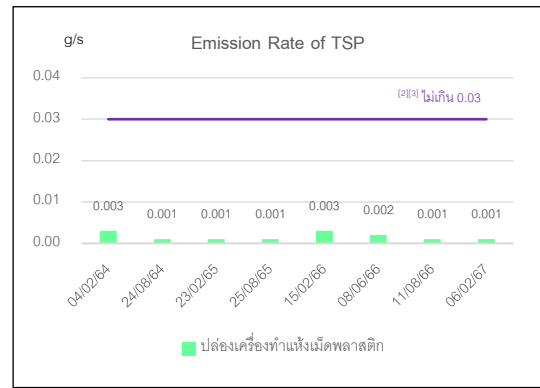
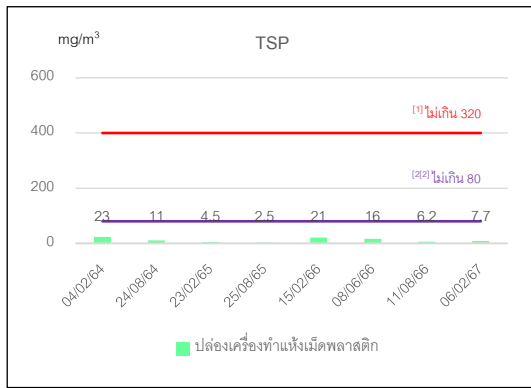
รูปที่ 3.2.2-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง



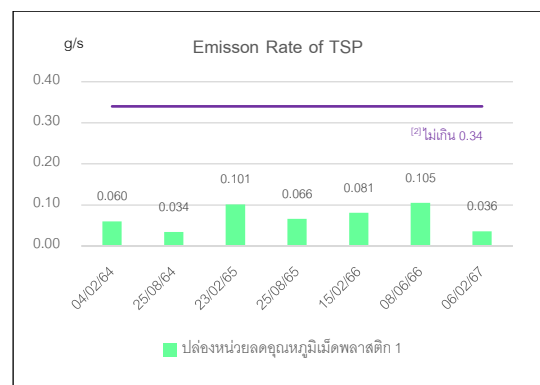
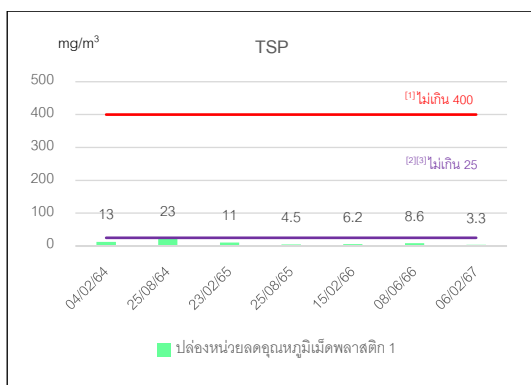
- มาตรฐาน :
- [1] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
 - [2] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/3431 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2561
 - [3] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการฯ หนังสือที่ ทส 1010.8/5688 ลงวันที่ 18 มีนาคม 2565

ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 5

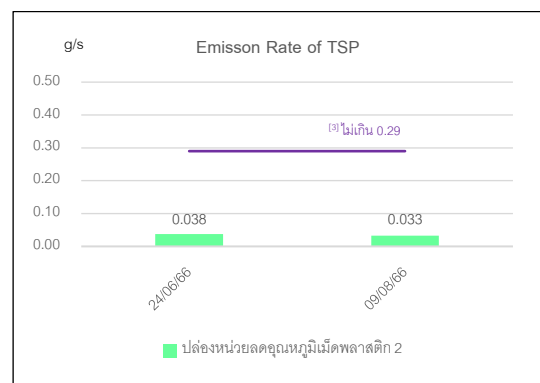
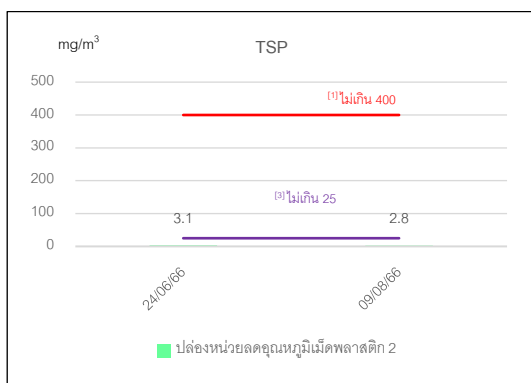
รูปที่ 3.2.2-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง



ปล่องเครื่องทำแท่งเม็ดพลาสติก



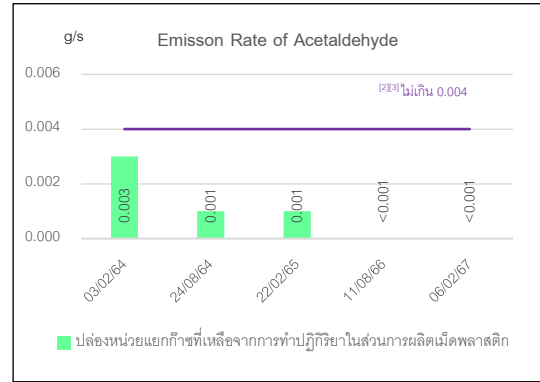
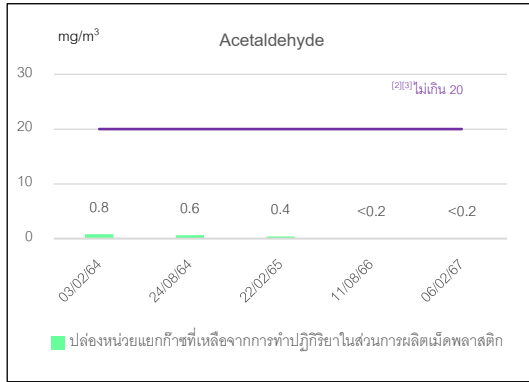
ปล่องหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติก 1



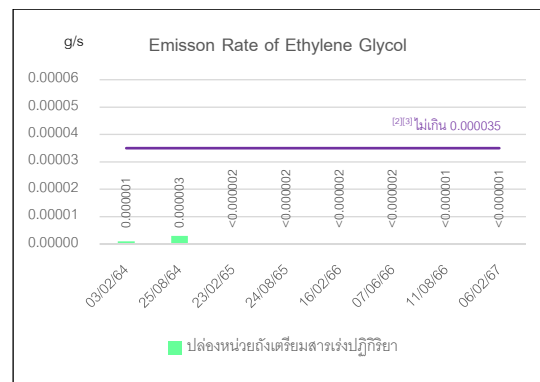
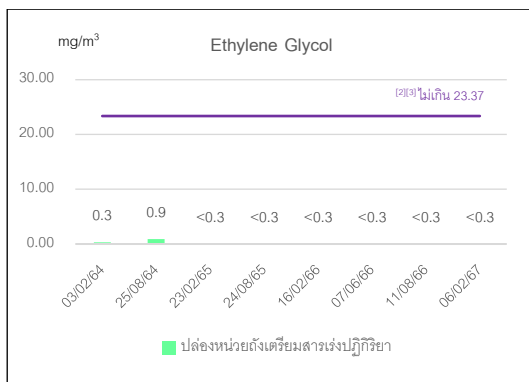
ปล่องหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติก 2

- มาตรฐาน :
- (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
 - (2) ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/3431 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2561
 - (3) ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการฯ หนังสือที่ ทส 1010.8/5688 ลงวันที่ 18 มีนาคม 2565

รูปที่ 3.2.2-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง



ปล่องหน่วยแยกก๊าซที่เหลือจากการทำปฏิกิริยาในส่วนการผลิตเม็ดพลาสติก



ปล่องหน่วยถึงเตรียมสารเร่งปฏิกิริยา

- มาตรฐาน :
- [1] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
 - [2] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/3431 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2561
 - [3] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการฯ หนังสือที่ ทส 1010.8/5688 ลงวันที่ 18 มีนาคม 2565

รูปที่ 3.2.2-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

3.2.3 ระดับเสียง

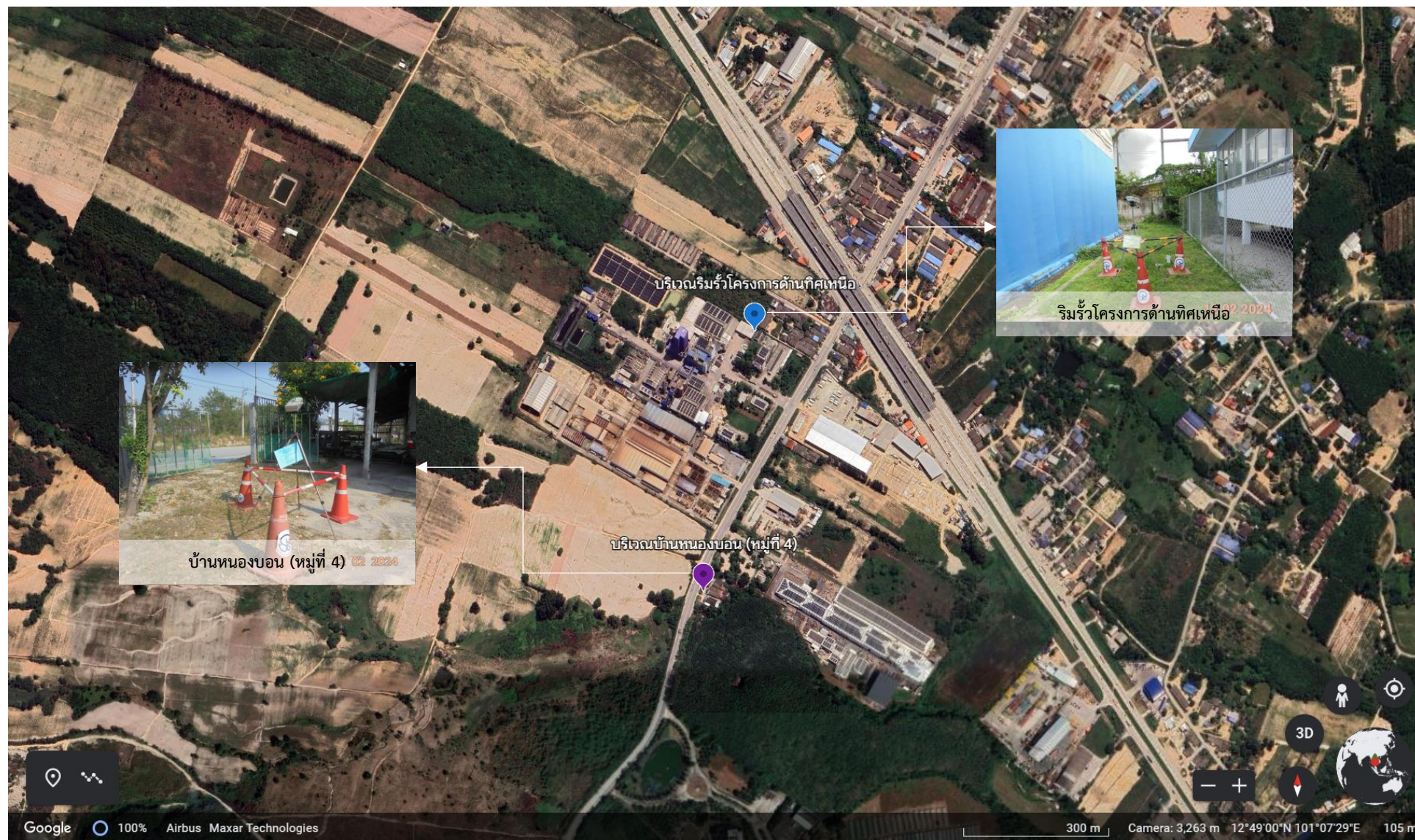
1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ และบริเวณบ้านหนองบอน (หมู่ 4) โดยมีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (L_{eq} 24 hr) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90})

สำหรับการดำเนินการในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ระหว่างวันที่ 5-12 กุมภาพันธ์ 2567 มีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2.3-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.2.3-1

ตารางที่ 3.2.3-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ระดับเสียง

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
- L_{eq} 24 hr - L_{max} - L_{90}	Integrated Sound Level Meter	Integrated Sound Level Meter	ISO 1996



รูปที่ 3.2.3-1 ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียง

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ระหว่างวันที่ 5-12 กุมภาพันธ์ 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2.3-2 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 4

3) สรุปผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ระหว่างวันที่ 5-12 กุมภาพันธ์ 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) มีค่าได้ไม่เกิน 70.0 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าได้ไม่เกิน 115.0 dB(A) พบว่า ระดับเสียงที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อการควบคุม

4) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

จากการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 (ย้อนหลัง 3 ปี) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานเพื่อการควบคุม (ตารางที่ 3.2.3-3 และรูปที่ 3.2.3-2)

ตารางที่ 3.2.3-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]
บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (47P 732131, 1417254)	05-06/02/67	55.0	89.3	50.8-55.5
	06-07/02/67	55.9	86.4	51.4-55.9
	07-08/02/67	56.6	74.8	52.8-55.0
	08-09/02/67	58.9	79.0	53.2-56.4
	09-10/02/67	58.9	88.8	53.6-55.3
	10-11/02/67	59.2	73.8	54.5-60.7
	11-12/02/67	59.3	77.6	56.4-57.7
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	55.0-59.3	73.8-89.3	50.8-60.7
	มาตรฐาน ^[1]	ไม่เกิน 70.0	ไม่เกิน 115.0	-
บริเวณบ้านหนองบอน (หมู่ที่ 4) (47P 732031, 1416725)	05-06/02/67	68.8	98.9	59.2-64.0
	06-07/02/67	68.4	101.9	55.4-60.2
	07-08/02/67	68.3	98.6	56.5-60.6
	08-09/02/67	68.3	99.8	55.7-59.9
	09-10/02/67	68.1	99.6	56.0-60.3
	10-11/02/67	68.6	95.0	56.9-61.2
	11-12/02/67	67.7	97.1	55.9-61.3
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	67.7-68.8	95.0-101.9	55.4-64.0
	มาตรฐาน ^[2]	ไม่เกิน 70.0	ไม่เกิน 115.0	-

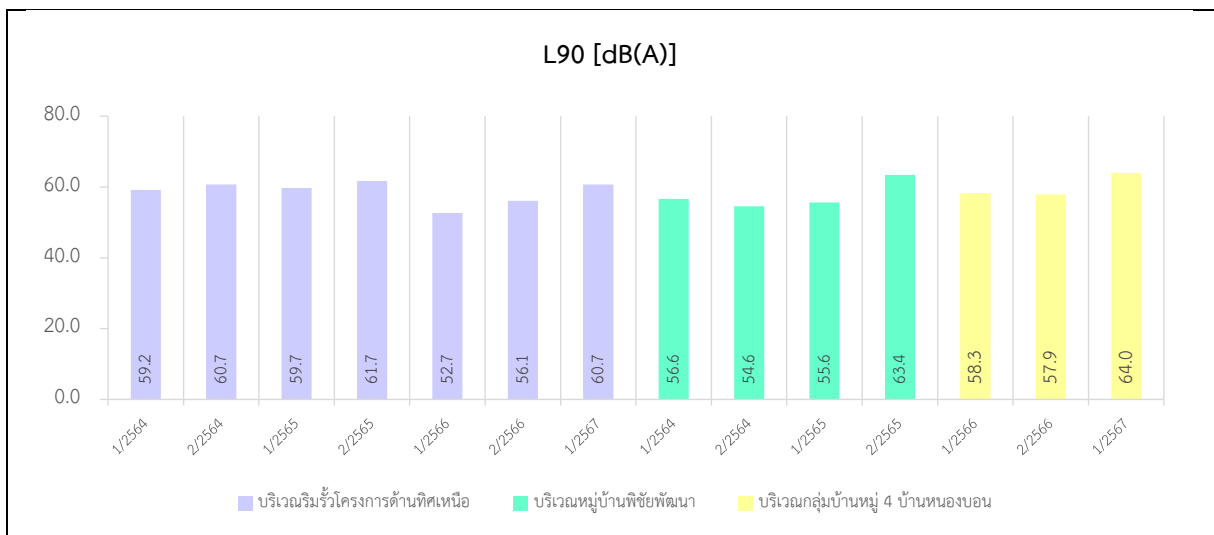
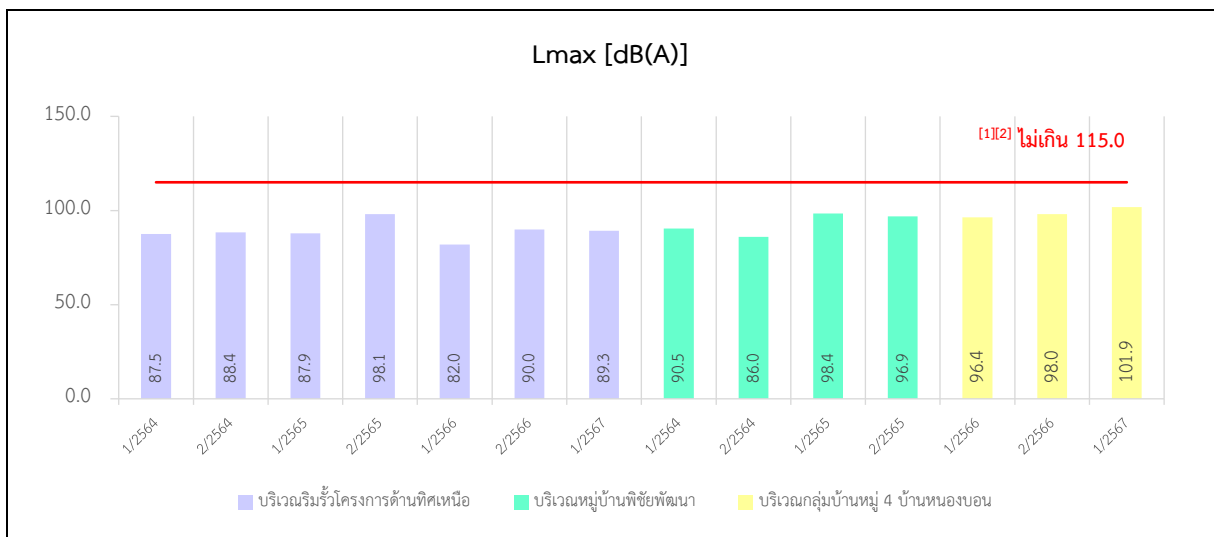
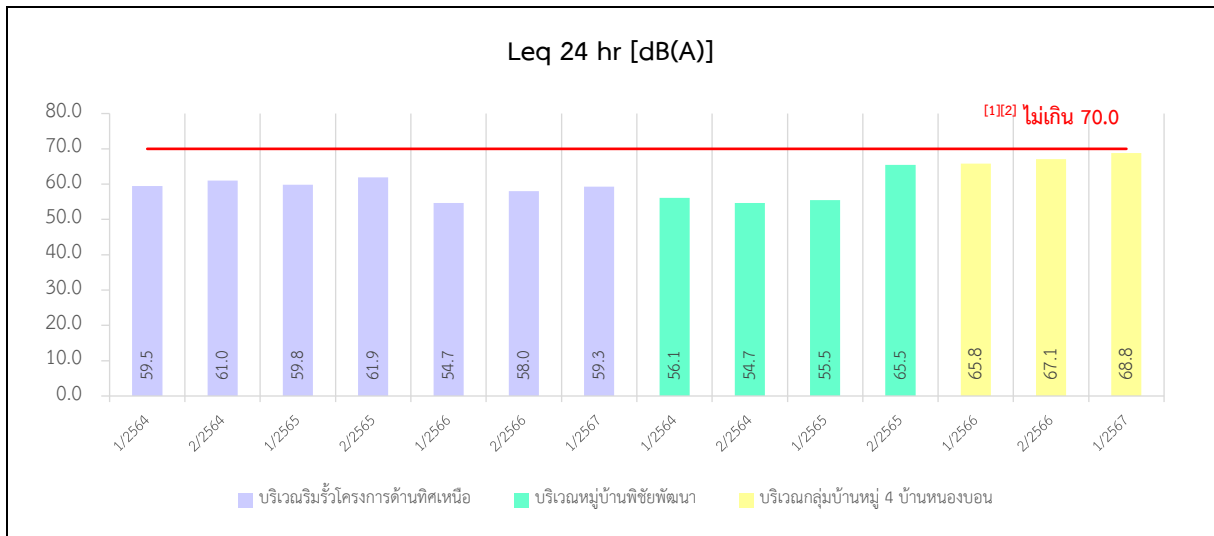
มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

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

ตารางที่ 3.2.3-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

พื้นที่ตรวจวัด	รอบที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		Leq 24 hr [dB(A)]	Lmax [dB(A)]	L ₉₀ [dB(A)]
บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ	1/2564	57.5-59.5	82.8-87.5	54.1-59.2
	2/2564	57.8-61.0	80.2-88.4	53.5-60.7
	1/2565	58.3-59.8	76.1-87.9	54.2-59.7
	2/2565	55.3-61.9	83.9-98.1	34.7-61.7
	1/2566	50.2-54.7	68.2-82.0	46.7-52.7
	2/2566	53.2-58.0	71.0-90.0	49.4-56.1
	1/2567	55.0-59.3	73.8-89.3	50.8-60.7
	มาตรฐาน ^[1]	ไม่เกิน 70.0	ไม่เกิน 115.0	-
บริเวณหมู่บ้านพืชพัฒนา	1/2564	54.8-56.1	81.2-90.5	51.8-56.6
	2/2564	53.1-54.7	78.8-86.0	50.5-54.6
	1/2565	54.2-55.5	72.1-98.4	51.0-55.6
	2/2565	55.8-65.5	80.5-96.9	52.5-63.4
	มาตรฐาน ^[2]	ไม่เกิน 70.0	ไม่เกิน 115.0	-
บริเวณบ้านหนองบอน (หมู่ 4)	1/2566	64.1-65.8	88.9-96.4	44.7-58.3
	2/2566	65.4-67.1	93.9-98.0	47.2-57.9
	1/2567	67.7-68.8	95.0-101.9	55.4-64.0
	มาตรฐาน ^[2]	ไม่เกิน 70.0	ไม่เกิน 115.0	-

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
: (2) ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

รูปที่ 3.2.3-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียง

3.2.4 คุณภาพน้ำ

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จำนวน 2 สถานี คือ

- **บริเวณถังปรับเสถียร (Equalization Tank)** มีดัชนีตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) บีโอดี (BOD₅) ซีโอดี (COD) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ทีเคเอ็น (TKN) ซัลไฟด์ (Sulfide) อะซีทัลดีไฮด์ (Acetaldehyde) และเอทิลีนไกลคอล (Ethylene Glycol) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง

- **บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Pond)** มีดัชนีตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ของแข็งแขวนลอย (SS) บีโอดี (BOD₅) ซีโอดี (COD) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ทีเคเอ็น (TKN) ซัลไฟด์ (Sulfide) อะซีทัลดีไฮด์ (Acetaldehyde) เอทิลีนไกลคอล (Ethylene Glycol) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง และสังกะสี (Zn) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr⁶⁺) โครเมียมไตรวาเลนต์ (Cr³⁺) สารหนู (As) ทองแดง (Cu)ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) แบเรียม (Ba) ซีลีเนียม (Se) ตะกั่ว (Pb) นิกเกิล (Ni) แมงกานีส (Mn) ความถี่ปีละ 1 ครั้ง

สำหรับการดำเนินการในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จำนวน 2 สถานี เดือนละ 1 ครั้ง มีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2.4-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.2.4-1

ตารางที่ 3.2.4-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

รายการตรวจวิเคราะห์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
Flow Rate (m ³ /hr)	Metering	-	-
pH	Grab Sampling	Electrometric Methods (4500-H+ B.)	APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition, 2023.
Total Dissolved Solids (mg/L)	Grab Sampling	Total Dissolved Solids Dried at 180°C (2540 C.)	
Total Suspended Solids (mg/L)	Grab Sampling	Total Suspended Solids Dried at 103-105°C (2540 D.)	
BOD ₅ (mg/L)	Grab Sampling	5 Day BOD Test (5210 B.) & Membrane Electrode Method (4500-O G.)	
COD (mg/L)	Grab Sampling	Open Reflux Method (5220 B.)	
Grease & Oil (mg/L)	Grab Sampling	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (5520 B.)	
TKN (mg/L)	Grab Sampling	Macro-Kjeldahl Method (4500-N _{org} B.) & Titrimetric Method (4500-NH ₃ C.)	
Sulfide (mg/L)	Grab Sampling	Iodometric Method (4500-S ²⁻ F.)	
Total Coliform Bacteria (MPN/100 ml)	Grab Sampling	Multiple-Tube Fermentation Technique (9221 B.)	
Ethylene Glycol (mg/L)	Grab Sampling	Gas Chromatographic/FID Method	
Acetaldehyde (mg/L)	Grab Sampling	Purge and Trap/Gas Chromatographic Mass Spectrometric Method	

ตารางที่ 3.2.4-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

รายการตรวจวิเคราะห์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
Zinc	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
Hexavalent Chromium	Grab Sampling	Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	
Trivalent Chromium	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.) & Filtration, Colorimetric Method (3500-Cr B.)	
Arsenic	Grab Sampling	Digestion, Hydride Generation /Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	
Copper	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
Mercury	Grab Sampling	Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method (3112 B.)	
Cadmium	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
Barium	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
Selenium	Grab Sampling	Digestion, Hydride Generation /Atomic Absorption Spectrometric Method (3030 E. & 3114 C.)	
Lead	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
Nickel	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	
Manganese	Grab Sampling	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (3030 F. & 3120 B.)	



รูปที่ 3.2.4-1 ตำแหน่งการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง

2) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จำนวน 2 สถานี ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2.4-2 และรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 4

3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง จำนวน 2 สถานี ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และข้อมูลควบคุมค่า TDS ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ หนังสือที่ ทส 1010.8/5688 ลงวันที่ 18 มีนาคม 2565 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณ Final Check Pond มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับ Flow Rate, Ethylene Glycol, Acetaldehyde และ Total Coliform Bacteria ปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานในการควบคุม (คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณ Equalization Tank จะไม่นำมาเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำเสียก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

4) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์ที่ผ่านมา

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 (ย้อนหลัง 3 ปี) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และข้อมูลควบคุมค่า TDS ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณ Final Check Pond ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับ Flow Rate, Ethylene Glycol และ Acetaldehyde ปัจจุบันยังไม่มีมาตรฐานในการควบคุม ทั้งนี้ คุณภาพน้ำทิ้งบริเวณ Equalization Tank จะไม่นำมาเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำเสียก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย (ตารางที่ 3.2.4-3 และรูปที่ 3.2.4-2)

ตารางที่ 3.2.4-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์										
	บริเวณ Equalization Tank										
	Flow Rate* (m³/hr)	pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Ethylene Glycol (mg/L)	Acetaldehyde (mg/L)
17 ม.ค. 67	8.2	6.31	33.5	720	785	2,020	2	17	<0.06	98	12.1
7 ก.พ. 67	7.6	5.78	29.5	318	526	1,100	3	3.6	<0.06	83	28.1
6 มี.ค. 67	7.9	5.55	23.0	440	724	1,550	<2	4.4	<0.06	34	24.1
3 เม.ย. 67	7.5	4.80	46.0	330	525	1,128	4	5.6	<0.06	99	0.146
8 พ.ค. 67	8.2	6.30	51.0	316	2,185	4,677	2	8.8	<0.06	597	24.0
5 มิ.ย. 66	8.4	6.24	82.0	976	308	1,028	2	4.9	0.27	<0.1	2.97
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	7.5-8.4	4.80-6.31	23.0-82.0	316-976	308-2,185	1,028-4,677	<2-4	3.6-17	<0.06-0.27	<0.1-597	0.146-28.1

หมายเหตุ : *ตรวจวัดโดย บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด (สาขา 00002)
ชื่อบริษัทผู้เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์											
	บริเวณ Final Check Pond											
	Flow Rate* (m³/hr)	pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Ethylene Glycol (mg/L)	Acetaldehyde (mg/L)	TCB (MPN/100 ml)
17 ม.ค. 67	7.4	8.33	4.9	596	4	33	<2	3.9	<0.06	<0.1	<0.015	460
7 ก.พ. 67	6.8	8.86	13.7	536	5	67	<2	4.2	<0.06	<0.1	<0.015	<1.8
6 มี.ค. 67	7.1	8.48	49.0	210	7	91	<2	6.2	<0.06	<0.1	<0.015	790
3 เม.ย. 67	6.8	7.24	12.0	374	3	26	<2	3.9	<0.06	<0.1	<0.015	920
8 พ.ค. 67	7.4	8.80	7.7	184	4	32	<2	3.5	<0.06	<0.1	<0.015	7.8
5 มิ.ย. 66	7.5	8.50	13.4	328	5	27	<2	2.5	<0.06	<0.1	<0.015	340
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	6.8-7.5	7.24-8.86	4.9-49.0	184-596	3-7	26-91	-	2.5-6.2	-	-	-	<1.8-920
มาตรฐาน	-	5.5-9.0	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 120	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 1	-	-	

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
หมายเหตุ : *ตรวจวัดโดย บริษัท อินโดรามา піโตรเคมี จำกัด (สาขา 00002)
ชื่อบริษัทผู้เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.4-3 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์										
	บริเวณ Equalization Tank										
	Flow Rate* (m³/hr)	pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Ethylene Glycol (mg/L)	Acetaldehyde (mg/L)
ม.ค. 64	7.3	4.61	290	398.0	1,302	5,313	<2	16	<0.06	1,325	1.86
ก.พ. 64	7.6	6.95	238	320	2,335	5,911	<2	31	<0.06	1,878	8.55
มี.ค. 64	7.9	9.31	353	3,586	3,175	5,655	2	18	<0.06	1,908	12
เม.ย. 64	7.0	5.48	122	556	2,265	5,612	<2	26	<0.06	2,572	9.11
พ.ค. 64	6.5	5.10	176	402	2,115	4,675	5	42	<0.06	546	20
มิ.ย. 64	6.7	6.81	322	540	2,030	5,304	19	28	<0.06	1,960	14.6
ก.ค. 64	7.1	7.14	326	1,512	1,563	4,281	4	42	<0.06	770	87.8
ส.ค. 64	7.3	6.65	258	879.0	1,090	4,959	5	31	<0.06	426	196
ก.ย. 64	7.3	5.60	140	1,070	1,680	4,907	6	18	<0.06	1,095	63
ต.ค. 64	7.0	6.54	84.0	968	938	4,344	4	15	<0.06	585	182
พ.ย. 64	6.6	6.91	98.0	1,280	1,256	3,566	5	15	<0.06	522	159
ธ.ค. 64	6.3	5.68	155	1,128	2,120	4,313	6	30	<0.06	623	198
ม.ค. 65	6.3	7.50	146	824	1,133	4,057	2	33	<0.06	536	126
ก.พ. 65	6.8	7.97	610	582	1,456	3,458	5	59	<0.06	434	10.2
มี.ค. 65	6.9	5.52	635	852.0	2,700	5,394	3	14	<0.06	1,682	5.60
เม.ย. 65	6.9	4.87	2,145	388	1,168	3,471	7	84	0.48	386	105
พ.ค. 65	7.5	5.21	60.0	1,070	2,450	6,343	5	91	<0.06	202	0.41
มิ.ย. 65	7.4	5.91	205	504	4,520	9,767	4	34	<0.06	680	0.258
ก.ค. 65	7.7	6.33	622	774	2,025	3,755	2	60	<0.06	1,026	23.2
ส.ค. 65	6.8	4.82	270	356	1,046	2,780	11	34	<0.06	355	0.16
ก.ย. 65	7.0	6.00	758	436	1,072	3,134	<2	63	0.48	302	0.039
ต.ค. 65	3.5	6.06	462	1,220	1,000	4,330	4	37	0.17	718	19
พ.ย. 65	9.1	5.72	117	1,964	2,495	4,952	4	16	0.37	131	50
ธ.ค. 65	7.8	4.96	312	538	1,950	4,603	<2	27	<0.06	627	24

ตารางที่ 3.2.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์										
	บริเวณ Equalization Tank										
	Flow Rate* (m³/hr)	pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Ethylene Glycol (mg/L)	Acetaldehyde (mg/L)
18 ม.ค. 66	7.1	4.32	27.7	290	996	3,043	<2	12	<0.06	600	21
10 ก.พ. 66	8.3	4.18	130	242	1,455	3,315	2	17	<0.06	422	8.5
2 มี.ค. 66	8.6	4.05	40	338	2,425	10,812	<2	26	<0.06	845	19
11 เม.ย. 66	9.9	6.3	27.4	528	2,800	5,823	<2	29	<0.06	2,156	44.2
10 พ.ค. 66	8.8	5.71	3.4	540	1,234	3,440	<2	33	<0.06	595	98.9
7 มิ.ย. 66	8.7	7.25	197	690	854	2,258	<2	23	<0.06	116	39.3
5 ก.ค. 66	8.2	4.54	26.3	350	2,445	4,900	<2	36	<0.06	2088	149
9 ส.ค. 66	8.5	5.26	320	1,098	4,520	8,032	2	32	0.21	2839	188
6 ก.ย. 66	7.9	5.23	6.6	980	2,752	4,145	<2	25	<0.06	214	1.78
4 ต.ค. 66	7.5	4.90	82	274	462	735	<2	5.0	<0.06	50	8.39
1 พ.ย. 66	8.5	5.12	41	274	652	1640	3	13	<0.06	120	4.95
6 ธ.ค. 66	7.7	6.18	17.7	588	586	2120	<2	5.1	<0.06	145	47.8
17 ม.ค. 67	8.2	6.31	33.5	720	785	2,020	2	17	<0.06	98	12.1
7 ก.พ. 67	7.6	5.78	29.5	318	526	1,100	3	3.6	<0.06	83	28.1
6 มี.ค. 67	7.9	5.55	23.0	440	724	1,550	<2	4.4	<0.06	34	24.1
3 เม.ย. 67	7.5	4.80	46.0	330	525	1,128	4	5.6	<0.06	99	0.146
8 พ.ค. 67	8.2	6.30	51.0	316	2,185	4,677	2	8.8	<0.06	597	24.0
5 มิ.ย. 66	8.4	6.24	82.0	976	308	1,028	2	4.9	0.27	<0.1	2.97

ตารางที่ 3.2.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์											
	บริเวณ Final Check Pond											
	Flow Rate* (m³/hr)	pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Ethylene Glycol (mg/L)	Acetaldehyde (mg/L)	TCB (MPN/100 ml)
ม.ค. 64	6.5	8.91	49.0	748	8	88	2	11	<0.06	10	<0.015	-
ก.พ. 64	6.8	8.85	49.5	804	10	113	<2	16	<0.06	1.2	<0.015	-
มี.ค. 64	7.1	8.38	7.8	788	5	44	<2	7.3	<0.06	<0.1	<0.015	-
เม.ย. 64	6.3	8.91	10.3	1418	6	51	3	7.3	<0.06	31	<0.015	-
พ.ค. 64	5.8	8.26	41.0	896	4	45	3	15	<0.06	<0.1	<0.015	-
มิ.ย. 64	6.1	8.31	3.3	714	3	31	<2	5.7	<0.06	<0.1	<0.015	-
ก.ค. 64	6.3	8.76	44.0	844	10	103	3	17	<0.06	26	0.030	-
ส.ค. 64	6.4	8.44	27.5	930	7	82	<2	5.4	<0.06	<0.1	<0.015	-
ก.ย. 64	6.6	8.75	8.3	784	5	39	<2	7.3	<0.06	<0.1	<0.015	-
ต.ค. 64	6.3	8.22	33.0	448	6	53	2	7.3	<0.06	26	0.048	-
พ.ย. 64	6.0	8.30	17.3	340	6	40	3	5.5	<0.06	<0.1	<0.015	-
ธ.ค. 64	5.7	8.21	14.8	308	7	36	<2	7.6	<0.06	<0.1	<0.015	-
มาตรฐาน	-	5.5-9.0	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 120	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 1	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ตารางที่ 3.2.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์											
	บริเวณ Final Check Pond											
	Flow Rate* (m ³ /hr)	pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Ethylene Glycol (mg/L)	Acetaldehyde (mg/L)	TCB (MPN/100 ml)
ม.ค. 65	5.7	8.85	42.8	360	8	48	<2	9.1	<0.06	3.9	0.038	-
ก.พ. 65	6.1	8.11	15.0	348	5	40	<2	9.1	<0.06	5.8	<0.015	-
มี.ค. 65	6.2	8.32	15.0	346	10	64	<2	9	<0.06	10	<0.015	-
เม.ย. 65	6.2	7.55	34.0	634	8	75	<2	9	<0.06	26	<0.015	-
พ.ค. 65	6.7	8.59	41.2	414	12	89	<2	17	<0.06	5.7	<0.015	-
มิ.ย. 65	6.7	8.77	22.3	208	6	76	<2	9.3	<0.06	<0.1	<0.015	-
ก.ค. 65	7.0	8.48	43.5	846	8	70	<2	9.3	<0.06	28	<0.015	-
ส.ค. 65	7.0	8.40	45	792	4	32	<2	7.5	<0.06	<0.1	<0.015	-
ก.ย. 65	6.3	8.00	2.9	594	4	43	<2	7.4	<0.06	<0.1	<0.015	-
ต.ค. 65	3.1	8.66	34.3	250	6	68	<2	5.6	<0.06	<0.1	<0.015	-
พ.ย. 65	8.2	8.53	11.8	2,766	6	83	<2	6.7	<0.06	<0.1	0.026	-
ธ.ค. 65	7.0	8.14	5.2	672	2	<20	<2	6.4	<0.06	<0.1	0.014	-
มาตรฐาน	-	5.5-9.0	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 120	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 1	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

ตารางที่ 3.2.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์											
	บริเวณ Final Check Pond											
	Flow Rate* (m ³ /hr)	pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Ethylene Glycol (mg/L)	Acetaldehyde (mg/L)	TCB (MPN/100 ml)
18 ม.ค. 66	6.4	8.11	47.5	124	13	68	<2	5.5	<0.06	<0.1	<0.015	-
10 ก.พ. 66	7.4	7.63	2.6	642	2	<20	<2	4.3	<0.06	<0.1	<0.015	-
2 มี.ค. 66	7.7	7.8	3.2	812	3	38	<2	3.7	<0.06	<0.1	0.021	-
11 เม.ย. 66	8.9	7.33	21.5	224	3	33	<2	4.9	<0.06	45	0.072	-
10 พ.ค. 66	7.9	7.23	46.7	374	9	91	<2	9.6	<0.06	<0.1	<0.015	-
7 มิ.ย. 66	7.9	7.75	14.7	782	2	25	<2	3.9	<0.06	25	<0.015	170
5 ก.ค. 66	7.4	8.07	3.0	1,164	2	24	<2	2.9	<0.06	<0.1	<0.015	23
9 ส.ค. 66	7.7	8.80	47.0	738	10	100	<2	9.4	<0.06	<0.1	<0.015	490
6 ก.ย. 66	7.1	7.99	9.3	634	8	47	<2	4.0	<0.06	<0.1	<0.015	2
4 ต.ค. 66	6.8	8.48	17.5	336	4	57	<2	4.7	<0.06	<0.1	<0.015	790
1 พ.ย. 66	7.6	7.85	4.0	202	4	46	<2	5.6	<0.06	<0.1	<0.015	4
6 ธ.ค. 66	6.9	8.63	5.5	268	5	40	<2	3.9	<0.06	<0.1	<0.015	<1.8
มาตรฐาน	-	5.5-9.0	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 120	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 1	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

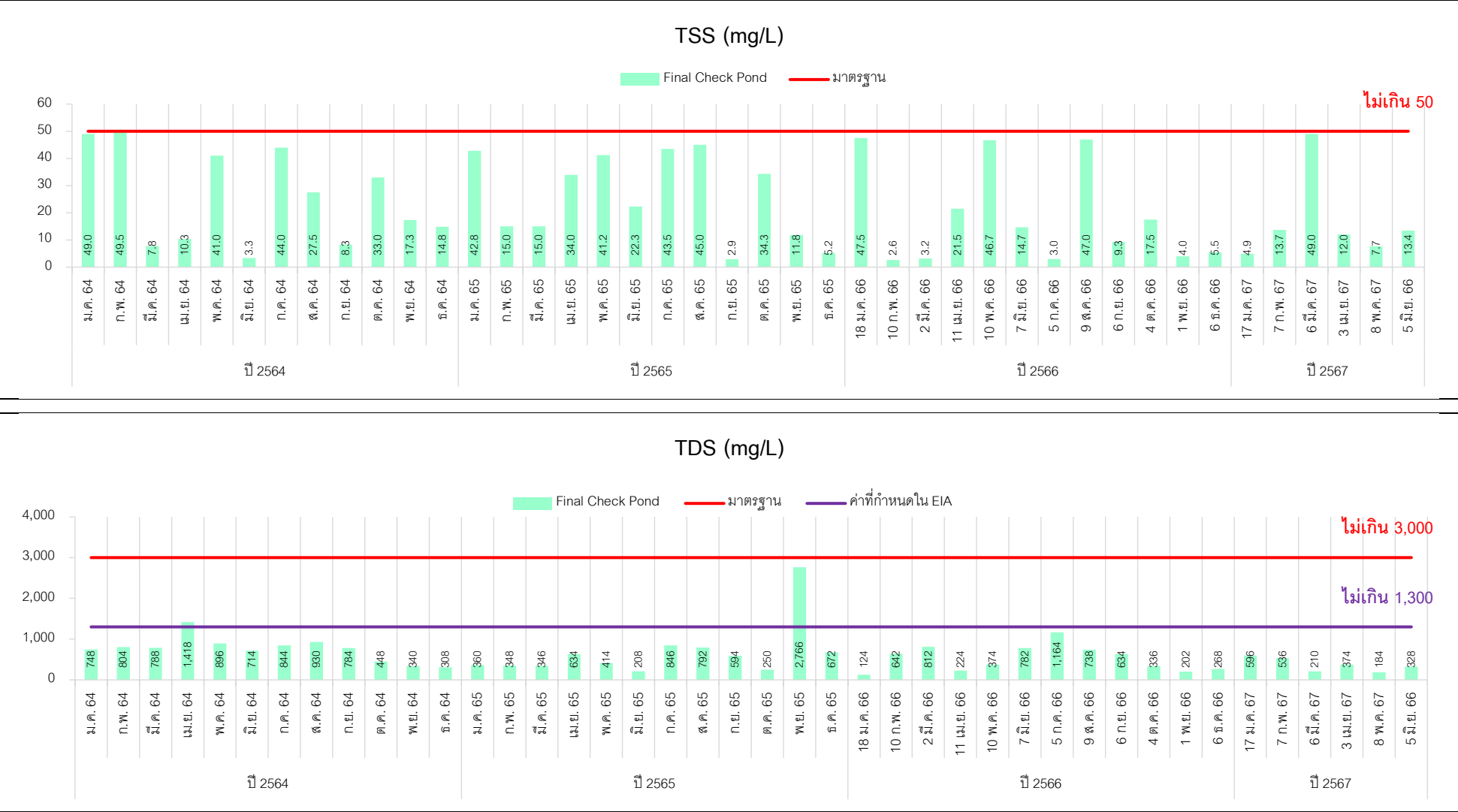
ตารางที่ 3.2.4-3 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์											
	บริเวณ Final Check Pond											
	Flow Rate* (m ³ /hr)	pH	TSS (mg/L)	TDS (mg/L)	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	Grease & Oil (mg/L)	TKN (mg/L)	Sulfide (mg/L)	Ethylene Glycol (mg/L)	Acetaldehyde (mg/L)	TCB (MPN/100 ml)
17 ม.ค. 67	7.4	8.33	4.9	596	4	33	<2	3.9	<0.06	<0.1	<0.015	460
7 ก.พ. 67	6.8	8.86	13.7	536	5	67	<2	4.2	<0.06	<0.1	<0.015	<1.8
6 มี.ค. 67	7.1	8.48	49.0	210	7	91	<2	6.2	<0.06	<0.1	<0.015	790
3 เม.ย. 67	6.8	7.24	12.0	374	3	26	<2	3.9	<0.06	<0.1	<0.015	920
8 พ.ค. 67	7.4	8.80	7.7	184	4	32	<2	3.5	<0.06	<0.1	<0.015	7.8
5 มิ.ย. 66	7.5	8.50	13.4	328	5	27	<2	2.5	<0.06	<0.1	<0.015	340
มาตรฐาน	-	5.5-9.0	ไม่เกิน 50	ไม่เกิน 3,000	ไม่เกิน 20	ไม่เกิน 120	ไม่เกิน 5	ไม่เกิน 100	ไม่เกิน 1	-	-	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

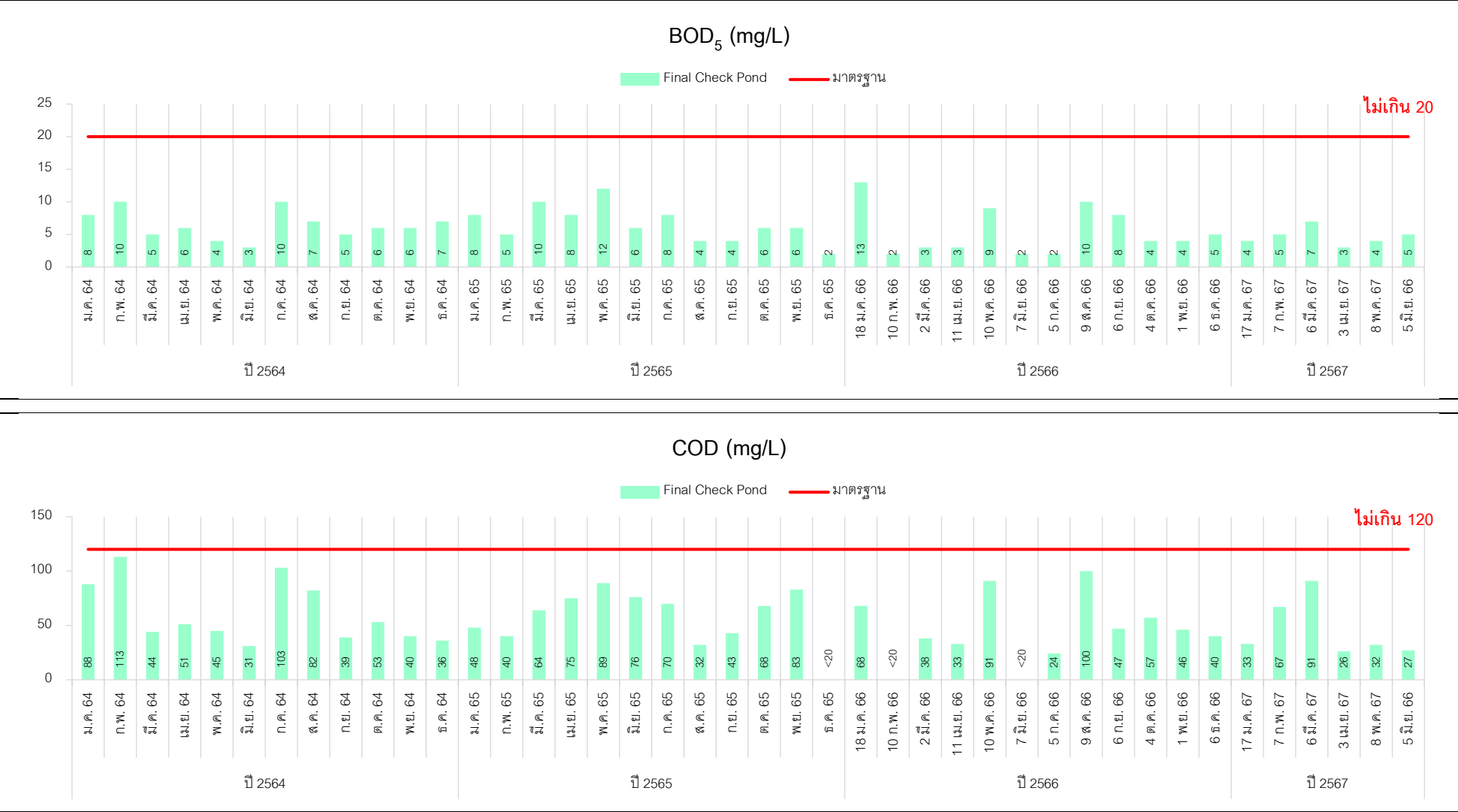


รูปที่ 3.2.4-2 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.2.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ



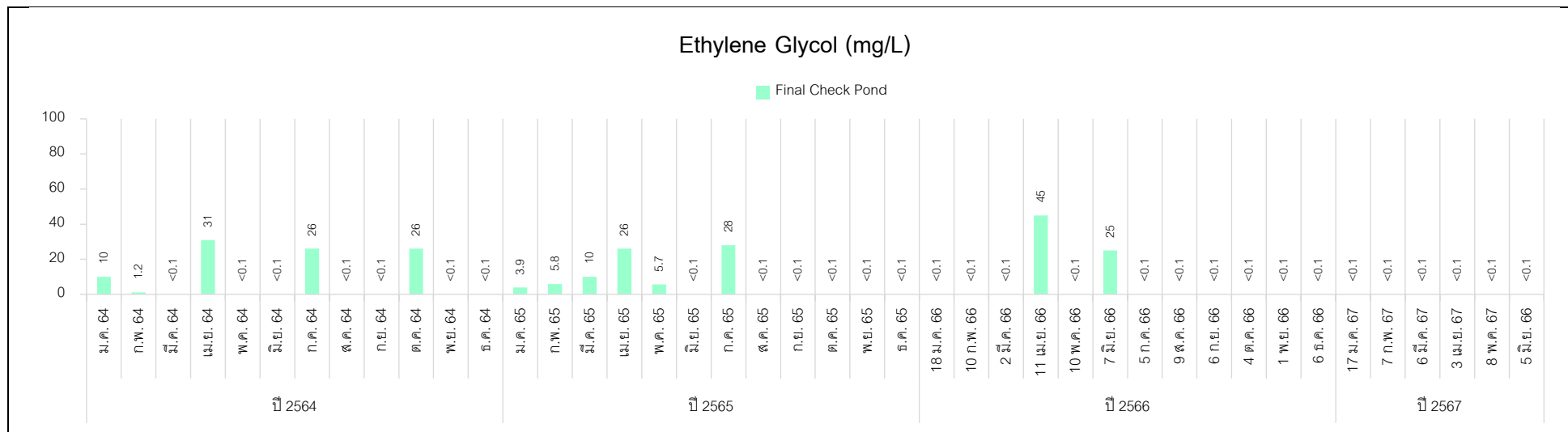
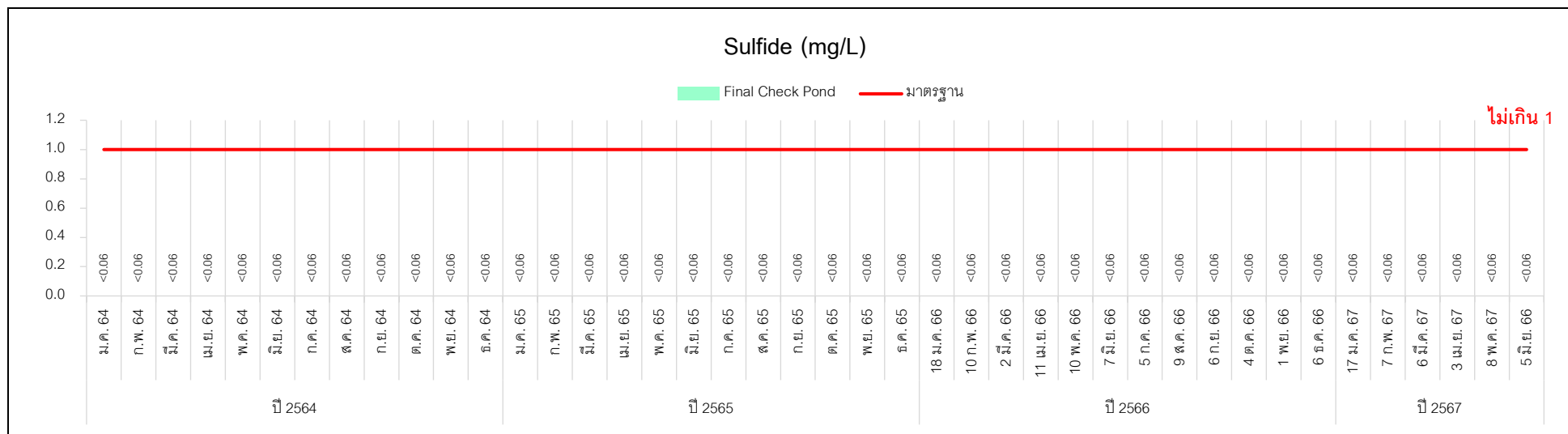
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.2.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ



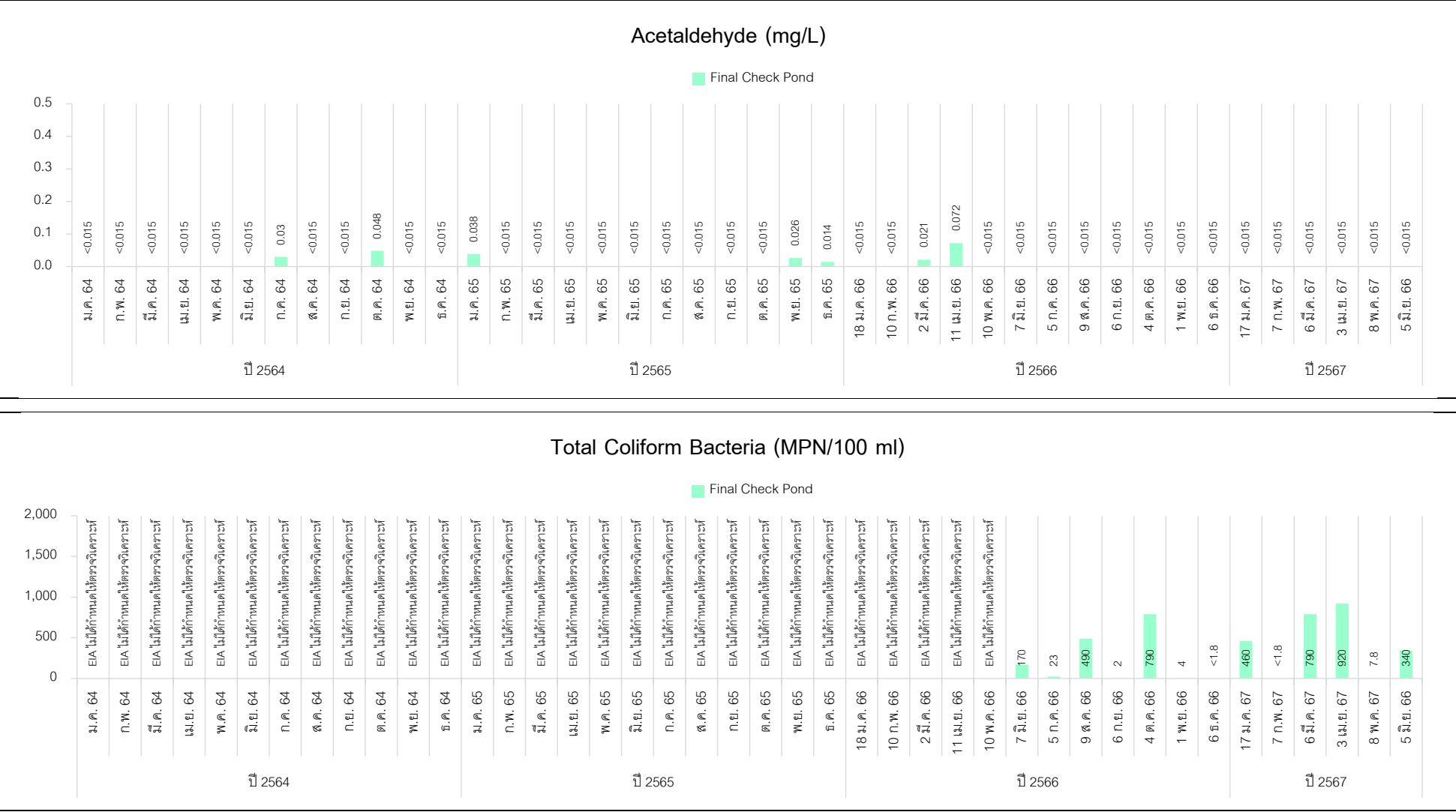
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.2.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.2.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.2.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

3.2.5 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ปีละ 4 ครั้ง จำนวน 19 สถานี ได้แก่

- บริเวณ CP Plant ชั้น 1 มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ Acetaldehyde
- บริเวณ GC Room มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ Acetaldehyde
- บริเวณ CP Plant ชั้น 2 มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ Acetaldehyde และ Ethylene Glycol
- บริเวณระบบหม้อต้มน้ำร้อน มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ Acetaldehyde และ Ethylene Glycol
- บริเวณภายในของอาคารส่วนการผลิต มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ Acetaldehyde, Ethylene Glycol และ Acetic Acid
- บริเวณรอบอาคารสำนักงาน มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ Acetaldehyde, Ethylene Glycol และ Acetic Acid
- บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ Acetaldehyde และ Hydrogen Sulfide
- บริเวณ MEG Tank Farm มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ Ethylene Glycol
- บริเวณอาคารเก็บพักผลิตภัณฑ์ มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ Total Dust และ Respirable Dust
- พื้นที่รองรับ Polymer Scrap และตัดย่อย Polymer Scrap ในอาคารเก็บพักผลิตภัณฑ์ มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ Total Dust และ Respirable Dust
- บริเวณ PTA Unloading มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ Total Dust และ Respirable Dust
- บริเวณจุดตรวจสอบ PET Resin มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ Total Dust และ Respirable Dust
- บริเวณ CP Plant ชั้น 5 มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ Total Dust, Respirable Dust และ Phosphoric Acid
- บริเวณห้องวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์ มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ Phosphoric Acid, Ethylene Glycol, Acetone, Ethanol, Chloroform, Phenol และ Sodium Hydroxide
- บริเวณอาคารเก็บสารเคมี มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ Phosphoric Acid
- บริเวณระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ Sodium Hypochlorite as Sodium และ Sodium Hydroxide
- บริเวณ Utility Farm มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ Sodium Hydroxide และ Hydrogen Chloride
- บริเวณ Filter Cleaning Room มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ Isopropyl Alcohol
- บริเวณห้องชาร์จแบตเตอรี่ มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ Sulfuric Acid

สำหรับการดำเนินการในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคติง เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 19 สถานี เมื่อวันที่ 19 มกราคม 2567 และระหว่างวันที่ 9-10 เมษายน 2567 มีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2.5-1 สำหรับภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.2.5-1

ตารางที่ 3.2.5-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
Acetaldehyde	Sorbent Tube	GC/FID Method	NIOSH 2538
Ethylene Glycol	Sorbent Tube	GC/FID Method	NIOSH 5523
Total Dust	Filter	Gravimetric Method	NIOSH 0500
Respirable Dust	Cyclone-Filter	Gravimetric Method	NIOSH 0600
Phosphoric Acid	Sorbent Tube	Ion Chromatographic Method	OSHA ID-165SG
Sodium Hydroxide	Filter	Titrimetric Method	NIOSH 7401
Sodium Hypochlorite as Sodium	Filter	ICP Method	NIOSH 7303
Hydrogen Sulfide	Sorbent Tube	Ion Chromatographic Method	NIOSH 6013
Acetone	Sorbent Tube	GC/FID Method	NIOSH 1300
Ethanol	Sorbent Tube	GC/FID Method	NIOSH 1400
Chloroform	Sorbent Tube	GC/FID Method	NIOSH 1003
Phenol	Sorbent Tube	GC/FID Method	NIOSH 2546
Isopropyl Alcohol	Sorbent Tube	GC/FID Method	NIOSH 1400
Sulfuric Acid	Sorbent Tube	Ion Chromatographic Method	OSHA ID-165SG
Hydrochloric Acid	Sorbent Tube	Ion Chromatographic Method	OSHA ID-174SG
Acetic Acid	Sorbent Tube	GC/FID Method	NIOSH 1603



บริเวณ CP Plant ชั้น 1



บริเวณ GC Room



บริเวณระบบหม้อต้มน้ำร้อน



บริเวณ CP Plant ชั้น 2



บริเวณ CP Plant ชั้น 5



บริเวณระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ



บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย



บริเวณอาคารเก็บพัสดุภัณฑ์

ภาพที่ 3.2.5-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



บริเวณพื้นที่รองรับ/ตัดย่อย Polymer Scrap
ในอาคารเก็บพักผลิตภัณฑ์



บริเวณจุดตรวจสอบ PET Resin



บริเวณ PTA Unloading



บริเวณห้องวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์



บริเวณ MEG Tank Farm



บริเวณ Filter Cleaning Room



บริเวณห้องชาร์จแบตเตอรี่



บริเวณ Utility Farm

ภาพที่ 3.2.5-1 (ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



บริเวณภายในของอาคารส่วนการผลิต



บริเวณรอบอาคารสำนักงาน



บริเวณอาคารเก็บสารเคมี

ภาพที่ 3.2.5-1 (ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 19 สถานี เมื่อวันที่ 19 มกราคม 2567 และระหว่างวันที่ 9-10 เมษายน 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2.5-2 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 4

3) สรุปผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 19 สถานี เมื่อวันที่ 19 มกราคม 2567 และระหว่างวันที่ 9-10 เมษายน 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ) ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างการทำงาน) และมาตรฐานของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible Exposure Limits (PELS) on 8-hour time weighted averages (TWAs) พบว่า คุณภาพอากาศที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

4) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 (ย้อนหลัง 3 ปี) พบว่า Acetaldehyde, Acetic Acid, Phosphoric Acid, Acetone, Ethanol, Phenol, Sodium Hydroxide, Isopropyl Alcohol และ Sulfuric Acid มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ) ส่วน Ethylene Glycol, Hydrogen Sulfide, Chloroform และ Hydrochloric Acid มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างการทำงาน) และ Total Dust และ Respirable Dust มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible Exposure Limits (PELS) on 8-hour time weighted averages (TWAs) สำหรับ Sodium Hypochlorite as Sodium ปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดค่ามาตรฐานไว้เพื่อควบคุม (ตารางที่ 3.2.5-3 และรูปที่ 3.2.5-1)

ตารางที่ 3.2.5-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
1. บริเวณ CP Plant ชั้น 1	Acetaldehyde ; (ppm)	19 ม.ค. 67	<0.01	200 ^[1]
		9 เม.ย. 67	<0.01	200 ^[1]
2. บริเวณ GC Room	Acetaldehyde ; (ppm)	19 ม.ค. 67	<0.01	200 ^[1]
		10 เม.ย. 67	<0.01	200 ^[1]
3. บริเวณ CP Plant ชั้น 2	Acetaldehyde ; (ppm)	19 ม.ค. 67	<0.01	200 ^[1]
		9 เม.ย. 67	<0.01	200 ^[1]
	Ethylene Glycol ; (mg/m ³)	19 ม.ค. 67	<0.03	100 ^[2]
		9 เม.ย. 67	<0.03	100 ^[2]
4. บริเวณระบบหม้อต้มน้ำมันร้อน	Acetaldehyde ; (ppm)	19 ม.ค. 67	<0.01	200 ^[1]
		9 เม.ย. 67	<0.01	200 ^[1]
	Ethylene Glycol ; (mg/m ³)	19 ม.ค. 67	<0.03	100 ^[2]
		9 เม.ย. 67	<0.03	100 ^[2]
5. บริเวณภายในของอาคารส่วนการผลิต	Acetaldehyde ; (ppm)	19 ม.ค. 67	<0.01	200 ^[1]
		9 เม.ย. 67	<0.01	200 ^[1]
	Acetic Acid ; (ppm)	19 ม.ค. 67	<0.01	10 ^[1]
		9 เม.ย. 67	<0.01	10 ^[1]
	Ethylene Glycol ; (mg/m ³)	19 ม.ค. 67	<0.03	100 ^[2]
		9 เม.ย. 67	<0.03	100 ^[2]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)
^[2] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างการทำงาน)
^[3] มาตรฐานของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible Exposure Limits (PELS) on 8-hour time weighted averages (TWAs)

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.5-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
6. บริเวณรอบอาคารสำนักงาน	Acetaldehyde ; (ppm)	19 ม.ค. 67	<0.01	200 ^[1]
		9 เม.ย. 67	<0.01	200 ^[1]
	Acetic Acid ; (ppm)	19 ม.ค. 67	<0.01	10 ^[1]
		9 เม.ย. 67	<0.01	10 ^[1]
	Ethylene Glycol ; (mg/m ³)	19 ม.ค. 67	<0.03	100 ^[2]
		9 เม.ย. 67	<0.03	100 ^[2]
7. บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย	Acetaldehyde ; (ppm)	19 ม.ค. 67	<0.01	200 ^[1]
		9 เม.ย. 67	<0.01	200 ^[1]
	Hydrogen Sulfide ; (ppm)	19 ม.ค. 67	<0.01	20 ^[2]
		9 เม.ย. 67	<0.01	20 ^[2]
8. บริเวณ MEG Tank Farm	Ethylene Glycol ; (mg/m ³)	19 ม.ค. 67	<0.03	100 ^[2]
		9 เม.ย. 67	<0.03	100 ^[2]
9. บริเวณอาคารเก็บพักผลิตภัณฑ์	Total Dust ; (mg/m ³)	19 ม.ค. 67	<0.75	15 ^[3]
		10 เม.ย. 67	<0.75	15 ^[3]
	Respirable Dust ; (mg/m ³)	19 ม.ค. 67	<0.25	5 ^[3]
		10 เม.ย. 67	<0.25	5 ^[3]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)
^[2] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างการทำงาน)
^[3] มาตรฐานของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible Exposure Limits (PELS) on 8-hour time weighted averages (TWAs)

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.5-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
10. บริเวณพื้นที่รองรับ Polymer Scrap และตัดย่อย Polymer Scrap ในอาคารเก็บพักผลิตภัณฑ์	Total Dust ; (mg/m ³)	19 ม.ค. 67	<0.75	15 ^[3]
		10 เม.ย. 67	<0.75	15 ^[3]
	Respirable Dust ; (mg/m ³)	19 ม.ค. 67	<0.25	5 ^[3]
		10 เม.ย. 67	<0.25	5 ^[3]
11. บริเวณ PTA Unloading	Total Dust ; (mg/m ³)	19 ม.ค. 67	<0.75	15 ^[3]
		9 เม.ย. 67	0.79	15 ^[3]
	Respirable Dust ; (mg/m ³)	19 ม.ค. 67	<0.25	5 ^[3]
		9 เม.ย. 67	0.26	5 ^[3]
12. บริเวณจุดตรวจสอบ PET Resin	Total Dust ; (mg/m ³)	19 ม.ค. 67	<0.75	15 ^[3]
		9 เม.ย. 67	-	15 ^[3]
	Respirable Dust ; (mg/m ³)	19 ม.ค. 67	<0.25	5 ^[3]
		9 เม.ย. 67	-	5 ^[3]
13. บริเวณ CP Plant ชั้น 5	Total Dust ; (mg/m ³)	19 ม.ค. 67	<0.75	15 ^[3]
		9 เม.ย. 67	0.78	15 ^[3]
	Respirable Dust ; (mg/m ³)	19 ม.ค. 67	<0.25	5 ^[3]
		9 เม.ย. 67	0.26	5 ^[3]
	Phosphoric Acid ; (mg/m ³)	19 ม.ค. 67	<0.01	1 ^[1]
		9 เม.ย. 67	<0.01	1 ^[1]

หมายเหตุ : - ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากไม่มีการดำเนินงาน

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)

^[2] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างการทำงาน)

^[3] มาตรฐานของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible Exposure Limits (PELS) on 8-hour time weighted averages (TWAs)

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.5-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
14. บริเวณห้องวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์	Acetone ; (ppm)	19 ม.ค. 67	<0.01	1,000 ^[1]
		10 เม.ย. 67	5.1	1,000 ^[1]
	Ethanol ; (ppm)	19 ม.ค. 67	<0.01	1,000 ^[1]
		10 เม.ย. 67	<0.01	1,000 ^[1]
	Ethylene Glycol ; (mg/m ³)	19 ม.ค. 67	<0.03	100 ^[2]
		10 เม.ย. 67	<0.03	100 ^[2]
	Chloroform ; (ppm)	19 ม.ค. 67	<0.01	50 ^[2]
		10 เม.ย. 67	<0.01	50 ^[2]
	Phenol ; (ppm)	19 ม.ค. 67	<0.01	5 ^[1]
		10 เม.ย. 67	<0.01	5 ^[1]
	Phosphoric Acid ; (mg/m ³)	19 ม.ค. 67	<0.01	1 ^[1]
		10 เม.ย. 67	<0.01	1 ^[1]
	Sodium Hydroxide ; (mg/m ³)	19 ม.ค. 67	<0.06	2 ^[1]
		10 เม.ย. 67	<0.06	2 ^[1]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)
^[2] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างการทำงาน)
^[3] มาตรฐานของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible Exposure Limits (PELS) on 8-hour time weighted averages (TWAs)

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.5-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
15. บริเวณอาคารเก็บสารเคมี	Phosphoric Acid ; (mg/m ³)	19 ม.ค. 67	<0.01	1 ^[1]
		9 เม.ย. 67	<0.01	1 ^[1]
16. บริเวณระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	Sodium Hydroxide ; (mg/m ³)	19 ม.ค. 67	<0.06	2 ^[1]
		9 เม.ย. 67	<0.06	2 ^[1]
	Sodium Hypochlorite as Sodium ; (mg/m ³)	19 ม.ค. 67	0.1062	-
		9 เม.ย. 67	0.0819	-
17. บริเวณ Utility Farm	Hydrochloric Acid ; (ppm)	19 ม.ค. 67	<0.01	5 ^[2]
		9 เม.ย. 67	<0.01	5 ^[2]
	Sodium Hydroxide ; (mg/m ³)	19 ม.ค. 67	<0.06	2 ^[1]
		9 เม.ย. 67	<0.06	2 ^[1]
18. บริเวณ Filter Cleaning Room	Isopropyl Alcohol ; (ppm)	19 ม.ค. 67	<0.01	400 ^[1]
		9 เม.ย. 67	<0.01	400 ^[1]
19. บริเวณห้องชาร์จแบตเตอรี่	Sulfuric Acid ; (mg/m ³)	19 ม.ค. 67	<0.01	1 ^[1]
		9 เม.ย. 67	-	1 ^[1]

หมายเหตุ : - ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากไม่มีการดำเนินงาน

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)

^[2] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างการทำงาน)

^[3] มาตรฐานของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible Exposure Limits (PELS) on 8-hour time weighted averages (TWAs)

ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.5-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด								มาตรฐาน
		2564				2565				
		ก.พ.	เม.ย.	ส.ค.	ต.ค.	ม.ค.	เม.ย.	ก.ต.	พ.ย.	
1. บริเวณ CP Plant ชั้น 1	Acetaldehyde ; (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	200 ^[1]
2. บริเวณ GC Room	Acetaldehyde ; (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	200 ^[1]
3. บริเวณ CP Plant ชั้น 2	Acetaldehyde ; (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	200 ^[1]
	Ethylene Glycol ; (mg/m ³)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.01	<0.03	<0.03	100 ^[2]
4. บริเวณระบบหม้อต้มน้ำร้อน	Acetaldehyde ; (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	200 ^[1]
	Ethylene Glycol ; (mg/m ³)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.01	<0.03	<0.03	100 ^[2]
5. บริเวณภายในของอาคารส่วนการผลิต	Acetaldehyde ; (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	200 ^[1]
	Acetic Acid ; (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	10 ^[1]
	Ethylene Glycol ; (mg/m ³)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.01	<0.03	<0.03	100 ^[2]
6. บริเวณรอบอาคารสำนักงาน	Acetaldehyde ; (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	200 ^[1]
	Acetic Acid ; (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	10 ^[1]
	Ethylene Glycol ; (mg/m ³)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.01	<0.03	<0.03	100 ^[2]
7. บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย	Acetaldehyde ; (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	200 ^[1]
	Hydrogen Sulfide ; (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	20 ^[2]
8. บริเวณ MEG Tank Farm	Ethylene Glycol ; (mg/m ³)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.01	<0.03	<0.03	100 ^[2]
9. บริเวณอาคารเก็บพักผลิตภัณฑ์	Total Dust ; (mg/m ³)	0.39	0.34	0.32	0.40	0.37	0.42	0.40	<0.75	15 ^[3]
	Respirable Dust ; (mg/m ³)	0.17	0.15	0.12	0.15	0.15	0.19	0.18	<0.25	5 ^[3]
10. บริเวณพื้นที่รองรับ Polymer Scrap และตัดย่อย Polymer Scrap	Total Dust ; (mg/m ³)	0.64	0.72	0.62	0.67	0.52	0.75	0.73	<0.75	15 ^[3]
	Respirable Dust ; (mg/m ³)	0.30	0.34	0.27	0.22	0.20	0.27	0.25	<0.25	5 ^[3]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)

^[2] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างการทำงาน)

^[3] มาตรฐานของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible Exposure Limits (PELS) on 8-hour time weighted averages (TWAs)

ตารางที่ 3.2.5-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด								มาตรฐาน
		2564				2565				
		ก.พ.	เม.ย.	ส.ค.	ต.ค.	ม.ค.	เม.ย.	ก.ต.	พ.ย.	
11. บริเวณ PTA Unloading	Total Dust ; (mg/m ³)	0.56	0.78	0.51	0.70	0.68	0.52	0.63	<0.75	15 ^[3]
	Respirable Dust ; (mg/m ³)	0.25	0.30	0.23	0.26	0.23	0.21	0.22	<0.25	5 ^[3]
12. บริเวณจุดตรวจสอบ PET Resin	Total Dust ; (mg/m ³)	0.42	0.56	0.45	0.80	0.65	0.50	0.57	<0.75	15 ^[3]
	Respirable Dust ; (mg/m ³)	0.20	0.27	0.22	0.29	0.24	0.24	0.25	<0.25	5 ^[3]
13. บริเวณ CP Plant ชั้น 5	Total Dust ; (mg/m ³)	0.59	1.4	0.48	0.63	0.56	0.75	0.68	<0.75	15 ^[3]
	Respirable Dust ; (mg/m ³)	0.28	0.35	0.21	0.25	0.23	0.25	0.24	<0.25	5 ^[3]
	Phosphoric Acid ; (mg/m ³)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1 ^[1]
14. บริเวณห้องวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์	Acetone ; (ppm)	0.21	<0.01	0.17	0.59	1.1	<0.01	1.6	2.5	1,000 ^[1]
	Ethanol ; (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1,000 ^[1]
	Ethylene Glycol ; (mg/m ³)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.01	<0.03	<0.03	100 ^[2]
	Chloroform ; (ppm)	0.02	0.04	<0.01	0.03	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	50 ^[2]
	Phenol ; (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	5 ^[1]
	Phosphoric Acid ; (mg/m ³)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1 ^[1]
	Sodium Hydroxide ; (mg/m ³)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	2 ^[1]
15. บริเวณอาคารเก็บสารเคมี	Phosphoric Acid ; (mg/m ³)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1 ^[1]
	Sodium Hydroxide ; (mg/m ³)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	2 ^[1]
16. บริเวณระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	Sodium Hypochlorite as Sodium ; (mg/m ³)	0.1828	0.4005	0.3419	0.1532	0.3900	0.1700	0.2046	<0.1295	-
17. บริเวณ Utility Farm	Hydrochloric Acid ; (ppm)	<0.01	<0.01	0.04	0.15	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	5 ^[2]
	Sodium Hydroxide ; (mg/m ³)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	2 ^[1]
18. บริเวณ Filter Cleaning Room	Isopropyl Alcohol ; (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	400 ^[1]
19. บริเวณห้องชาร์จแบตเตอรี่	Sulfuric Acid ; (mg/m ³)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1 ^[1]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)
^[2] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างการทำงาน)
^[3] มาตรฐานของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible Exposure Limits (PELS) on 8-hour time weighted averages (TWAs)

ตารางที่ 3.2.5-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		2566				2567		
		19 ม.ค. 66	10 เม.ย. 66	5 ก.ค. 66	5-6 ต.ค. 66	19 ม.ค. 67	9-10 เม.ย. 67	
1. บริเวณ CP Plant ชั้น 1	Acetaldehyde ; (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	200 ^[1]
2. บริเวณ GC Room	Acetaldehyde ; (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	200 ^[1]
3. บริเวณ CP Plant ชั้น 2	Acetaldehyde ; (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	200 ^[1]
	Ethylene Glycol ; (mg/m ³)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	100 ^[2]
4. บริเวณระบบหม้อต้มน้ำร้อน	Acetaldehyde ; (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	200 ^[1]
	Ethylene Glycol ; (mg/m ³)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	100 ^[2]
5. บริเวณภายในของอาคารส่วนการผลิต	Acetaldehyde ; (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	200 ^[1]
	Acetic Acid ; (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	10 ^[1]
	Ethylene Glycol ; (mg/m ³)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	100 ^[2]
6. บริเวณรอบอาคารสำนักงาน	Acetaldehyde ; (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	200 ^[1]
	Acetic Acid ; (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	10 ^[1]
	Ethylene Glycol ; (mg/m ³)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	100 ^[2]
7. บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย	Acetaldehyde ; (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	200 ^[1]
	Hydrogen Sulfide ; (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	20 ^[2]
8. บริเวณ MEG Tank Farm	Ethylene Glycol ; (mg/m ³)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	100 ^[2]
9. บริเวณอาคารเก็บพักผลิตภัณฑ์	Total Dust ; (mg/m ³)	<0.75	<0.75	<0.75	<0.75	<0.75	<0.75	15 ^[3]
	Respirable Dust ; (mg/m ³)	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	5 ^[3]
10. บริเวณพื้นที่รองรับ Polymer Scrap และตัดย่อย Polymer Scrap	Total Dust ; (mg/m ³)	<0.75	<0.75	<0.75	<0.75	<0.75	<0.75	15 ^[3]
	Respirable Dust ; (mg/m ³)	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	5 ^[3]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)
^[2] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างการทำงาน)
^[3] มาตรฐานของ Occupational Safety and Health Administration (OSHA) Permissible Exposure Limits (PELS) on 8-hour time weighted averages (TWAs)

ตารางที่ 3.2.5-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

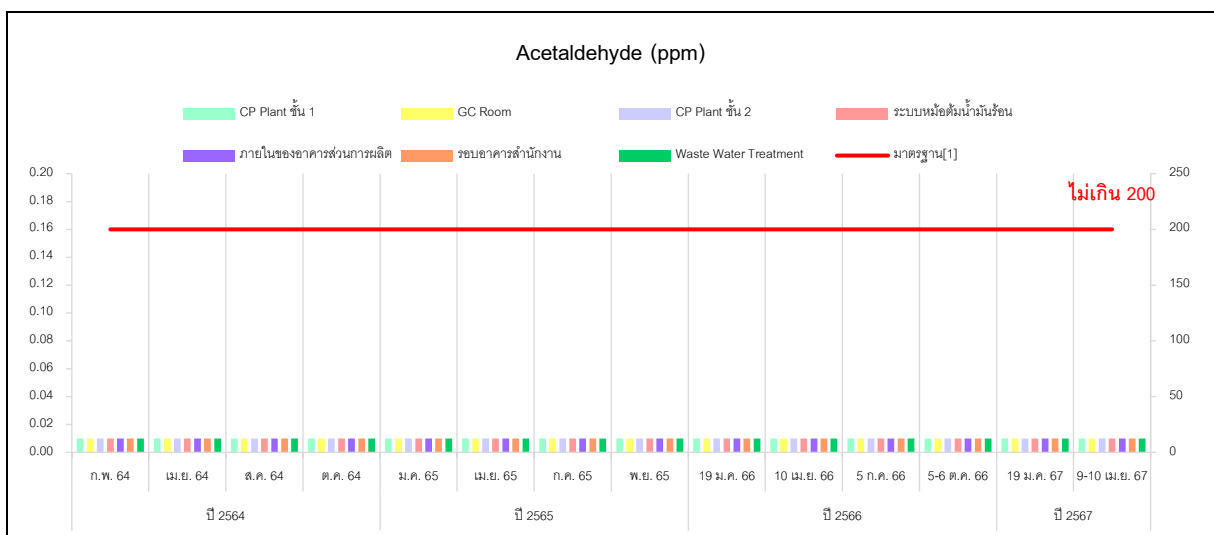
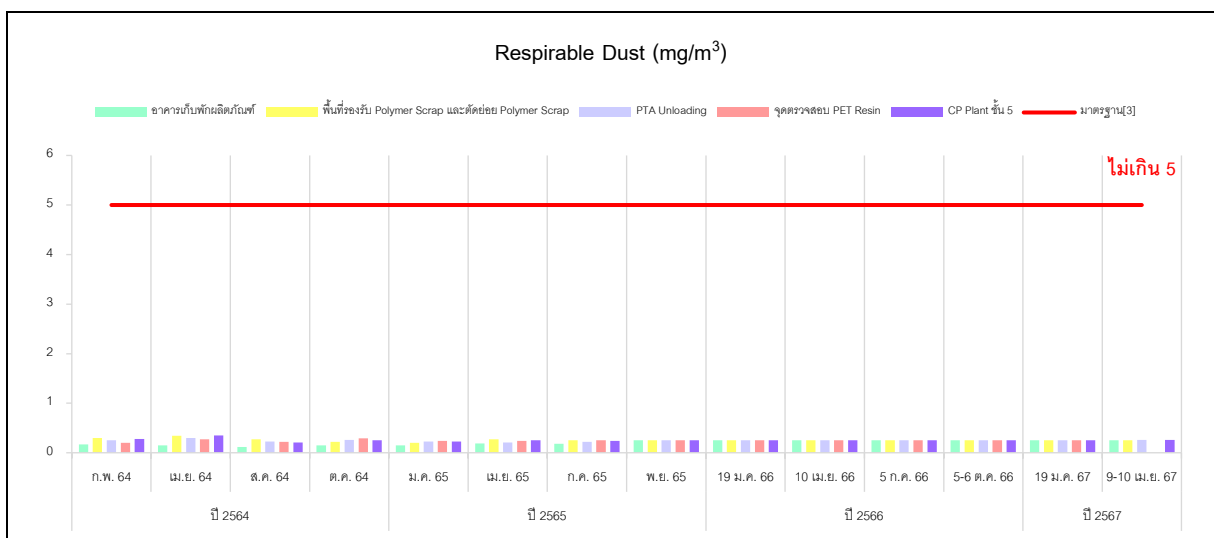
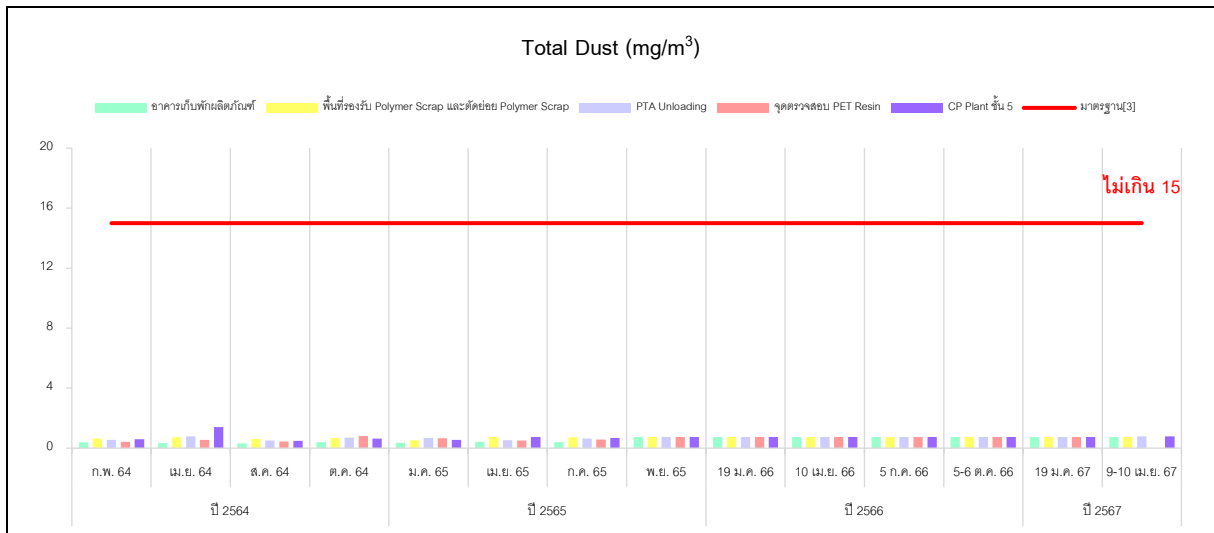
สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด						มาตรฐาน
		2566				2567		
		19 ม.ค. 66	10 เม.ย. 66	5 ก.ค. 66	5-6 ต.ค. 66	19 ม.ค. 67	9-10 เม.ย. 67	
11. บริเวณ PTA Unloading	Total Dust ; (mg/m ³)	<0.75	<0.75	<0.75	<0.75	<0.75	0.79	15 ^[3]
	Respirable Dust ; (mg/m ³)	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	0.26	5 ^[3]
12. บริเวณจุดตรวจสอบ PET Resin	Total Dust ; (mg/m ³)	<0.75	<0.75	<0.75	<0.75	<0.75	-	15 ^[3]
	Respirable Dust ; (mg/m ³)	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	-	5 ^[3]
13. บริเวณ CP Plant ชั้น 5	Total Dust ; (mg/m ³)	<0.75	<0.75	<0.75	<0.75	<0.75	0.78	15 ^[3]
	Respirable Dust ; (mg/m ³)	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	0.26	5 ^[3]
	Phosphoric Acid ; (mg/m ³)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1 ^[1]
14. บริเวณห้องวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์	Acetone ; (ppm)	19	3.4	<0.01	<0.01	<0.01	5.1	1,000 ^[1]
	Ethanol ; (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1,000 ^[1]
	Ethylene Glycol ; (mg/m ³)	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	100 ^[2]
	Chloroform ; (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	50 ^[2]
	Phenol ; (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	5 ^[1]
	Phosphoric Acid ; (mg/m ³)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1 ^[1]
	Sodium Hydroxide ; (mg/m ³)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	2 ^[1]
15. บริเวณอาคารเก็บสารเคมี	Phosphoric Acid ; (mg/m ³)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	1 ^[1]
	Sodium Hydroxide ; (mg/m ³)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	2 ^[1]
16. บริเวณระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	Sodium Hypochlorite as Sodium ; (mg/m ³)	0.1829	0.3015	0.1308	0.1266	0.1062	0.0819	-
17. บริเวณ Utility Farm	Hydrochloric Acid ; (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	5 ^[2]
	Sodium Hydroxide ; (mg/m ³)	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	<0.06	2 ^[1]
18. บริเวณ Filter Cleaning Room	Isopropyl Alcohol ; (ppm)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	400 ^[1]
19. บริเวณห้องชาร์จแบตเตอรี่	Sulfuric Acid ; (mg/m ³)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	-	1 ^[1]

หมายเหตุ : - ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากไม่มีการดำเนินงาน

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)

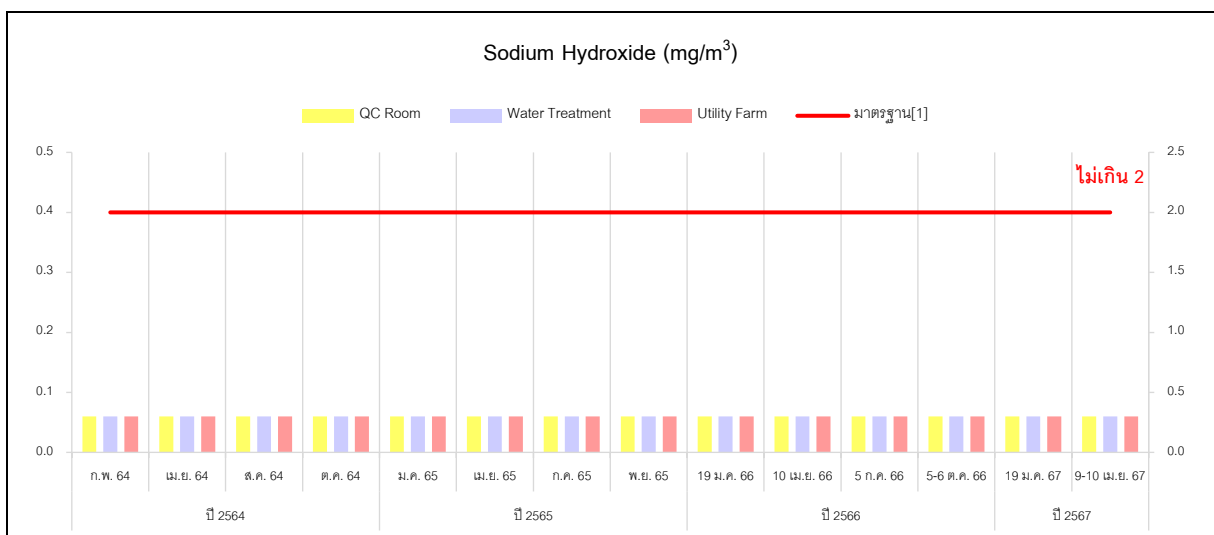
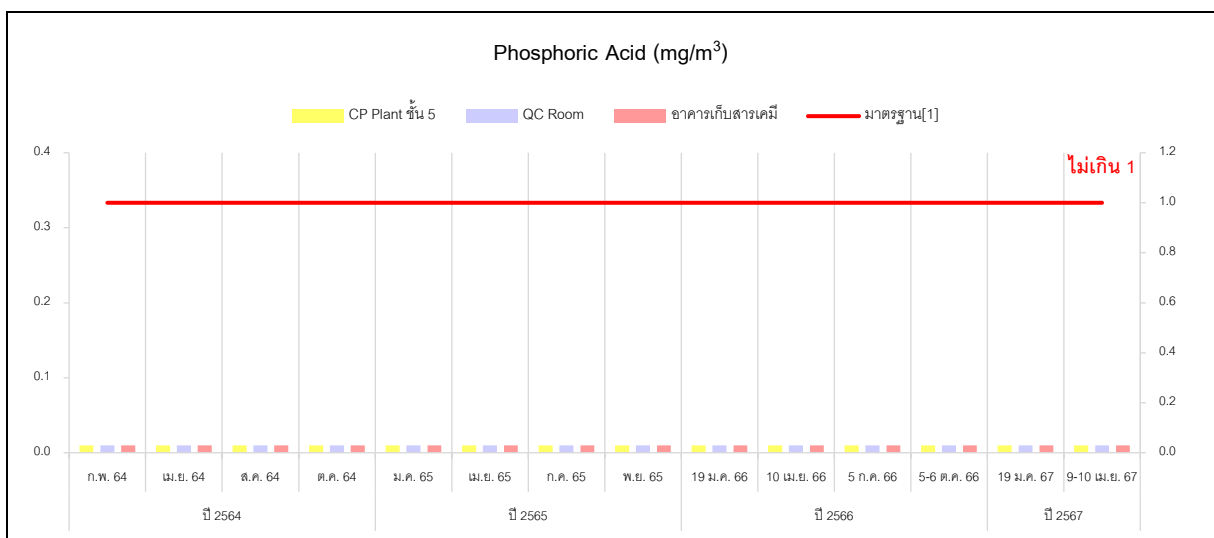
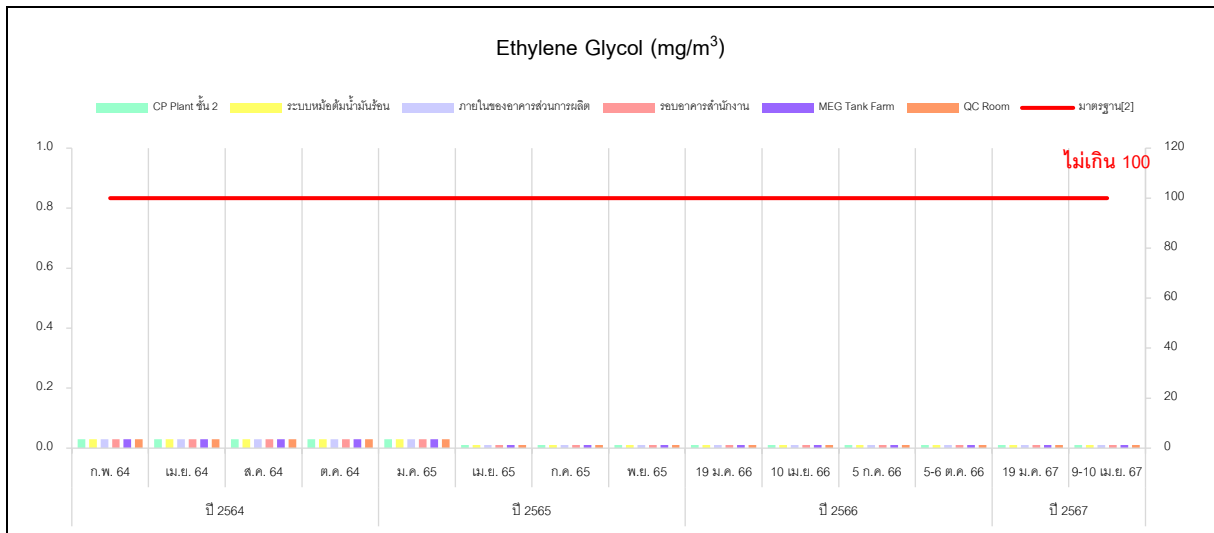
^[2] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างการทำงาน)

^[3] มาตรฐานของ OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION (OSHA) PERMISSIBLE EXPOSURE LIMITS (PELS) ON 8-HOUR TIME WEIGHTED AVERAGES (TWAS)



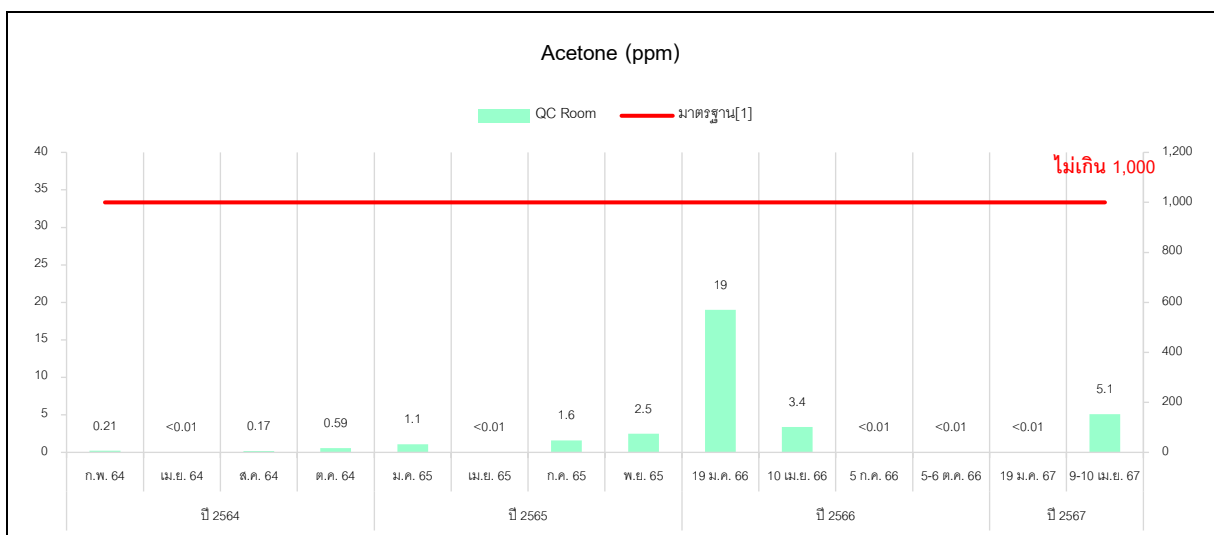
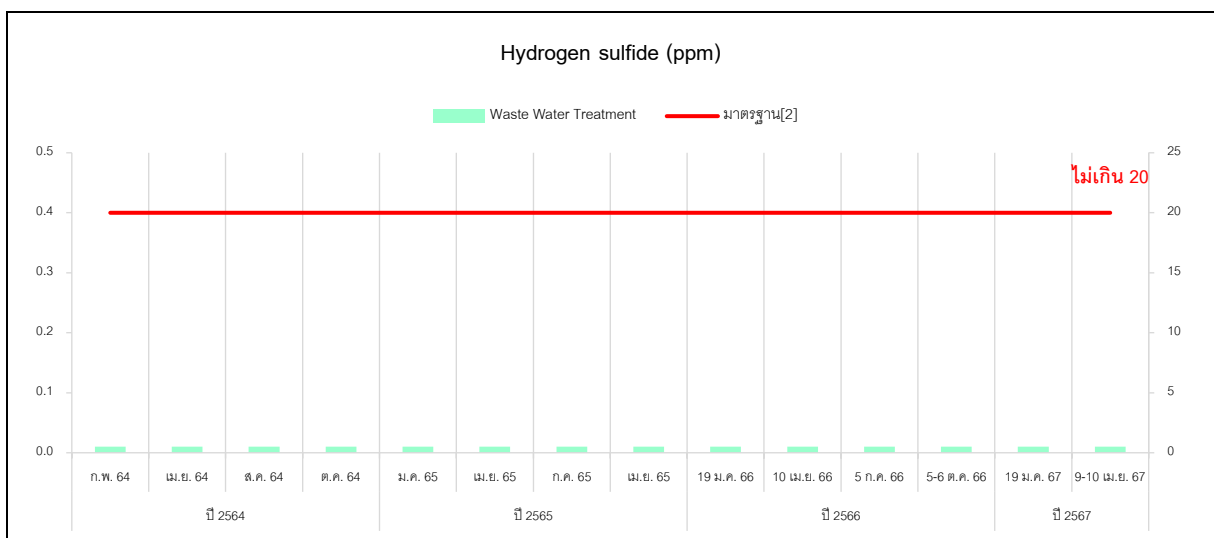
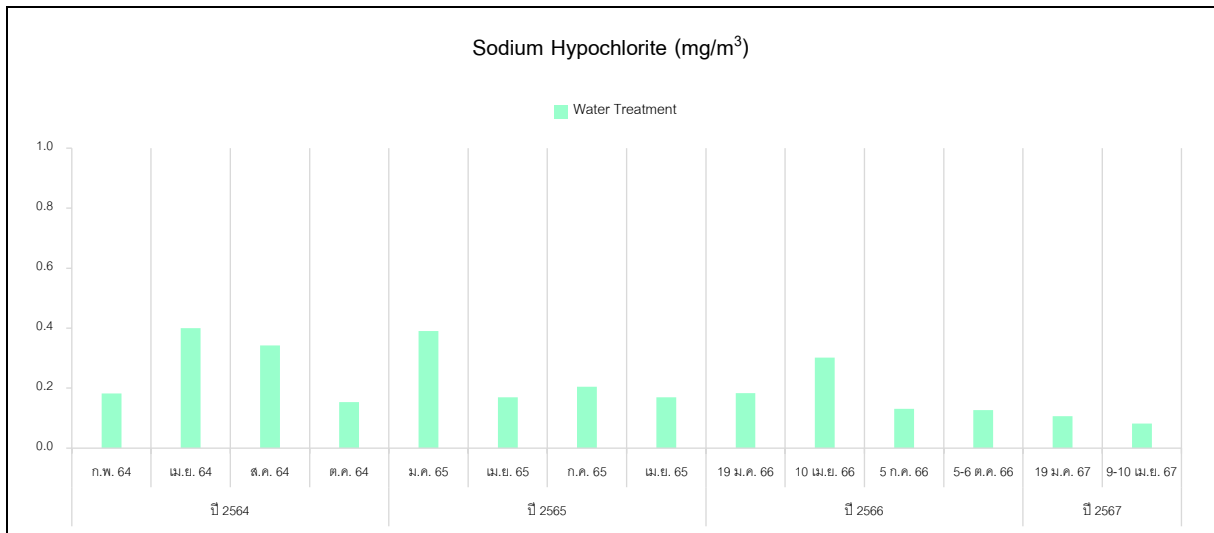
มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)
^[2] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างการทำงาน)
^[3] OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION (OSHA) PERMISSIBLE EXPOSURE LIMITS (PELS) ON 8-HOUR TIME WEIGHTED AVERAGES (TWAS)

รูปที่ 3.2.5-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



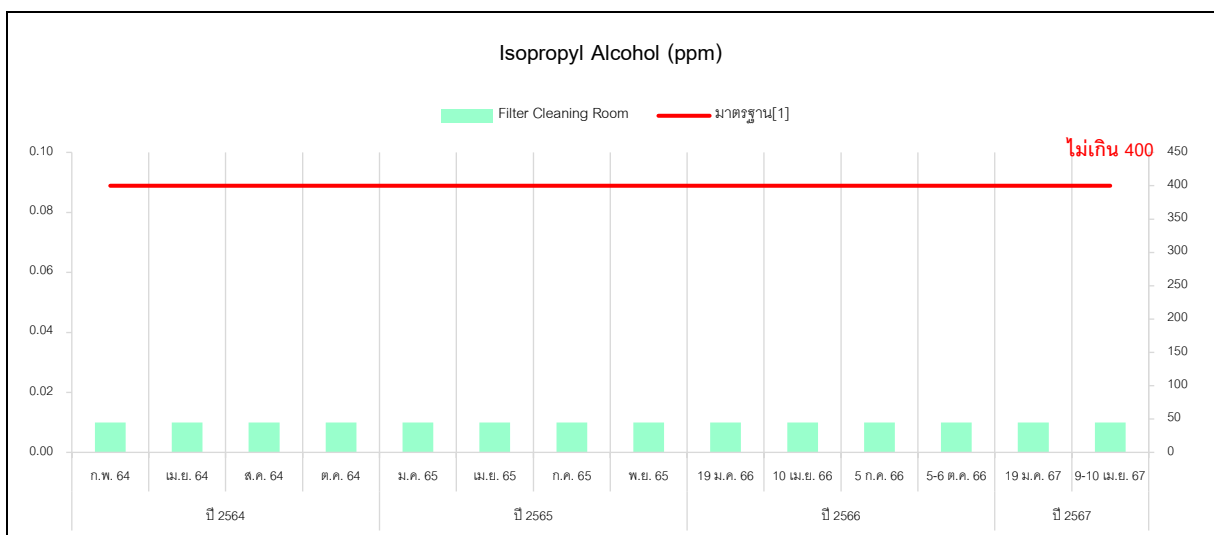
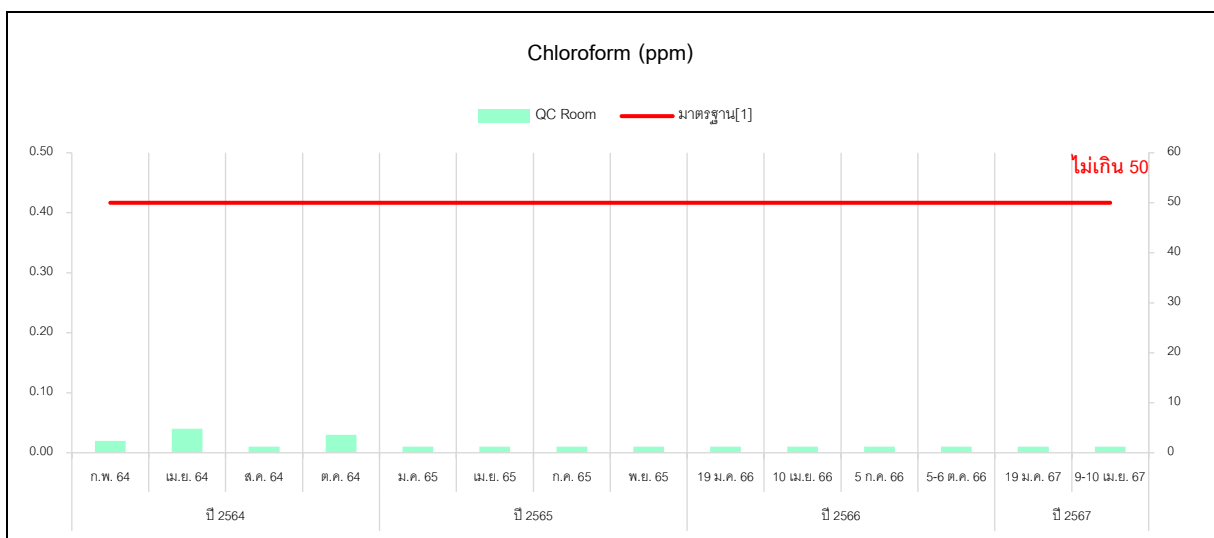
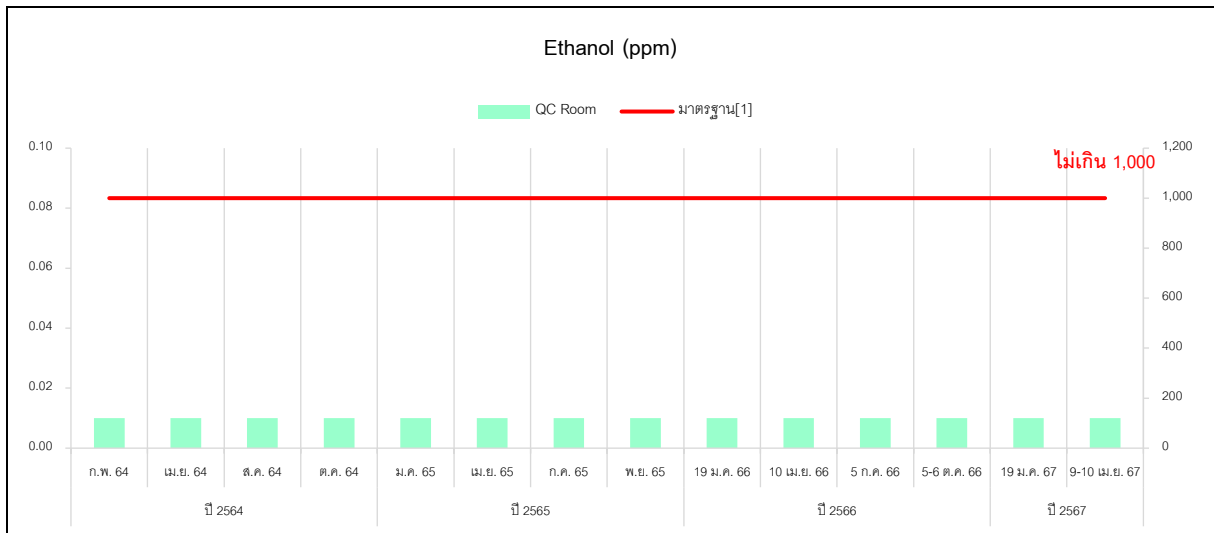
มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยต่อระยะเวลาการทำงานปกติ)
^[2] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างการทำงาน)
^[3] OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION (OSHA) PERMISSIBLE EXPOSURE LIMITS (PELS) ON 8-HOUR TIME WEIGHTED AVERAGES (TWAS)

รูปที่ 3.2.5-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



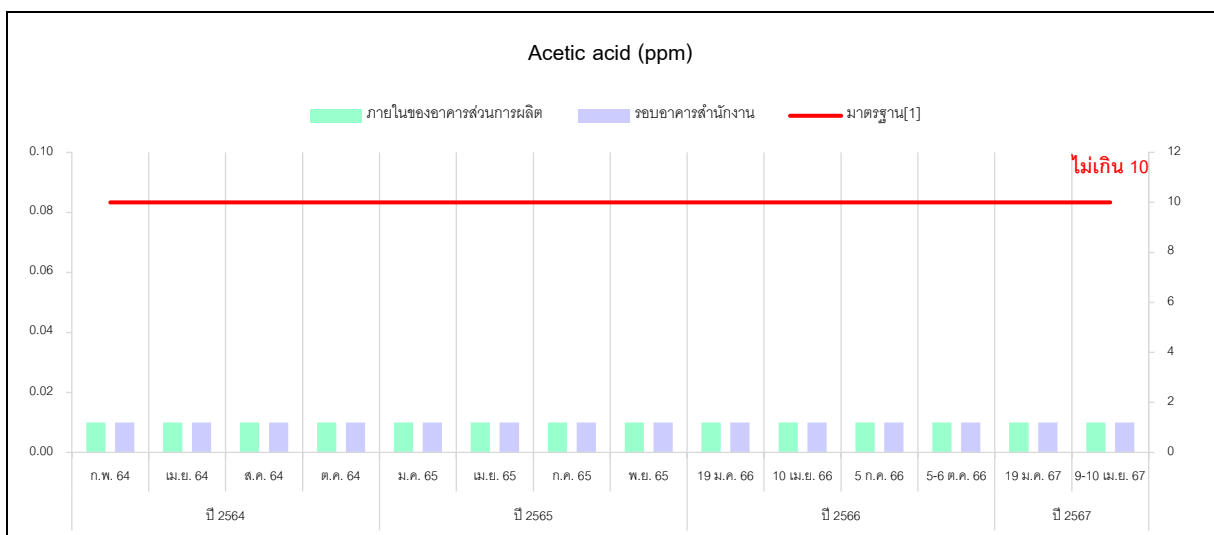
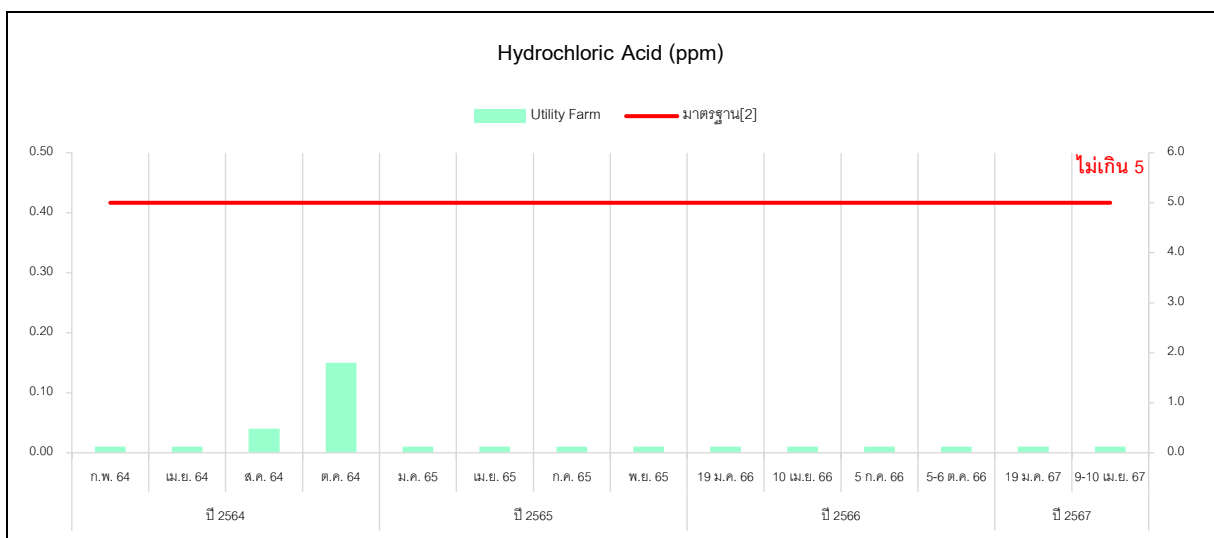
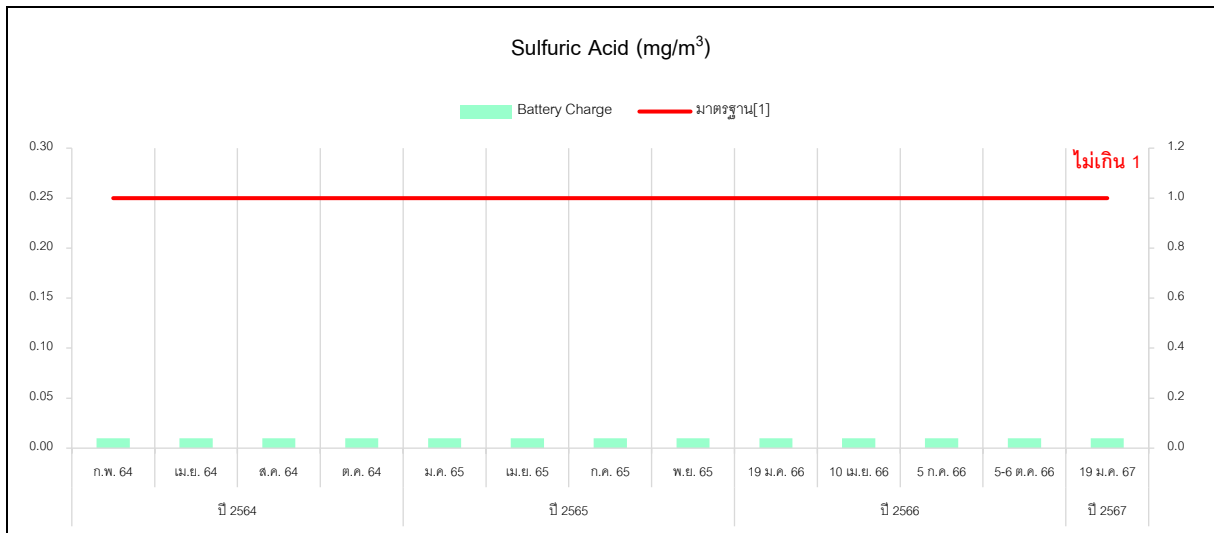
มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)
^[2] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างการทำงาน)
^[3] OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION (OSHA) PERMISSIBLE EXPOSURE LIMITS (PELS) ON 8-HOUR TIME WEIGHTED AVERAGES (TWAS)

รูปที่ 3.2.5-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)
^[2] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างการทำงาน)
^[3] OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION (OSHA) PERMISSIBLE EXPOSURE LIMITS (PELS) ON 8-HOUR TIME WEIGHTED AVERAGES (TWAS)

รูปที่ 3.2.5-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)
^[2] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างการทำงาน)
^[3] OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ADMINISTRATION (OSHA) PERMISSIBLE EXPOSURE LIMITS (PELS) ON 8-HOUR TIME WEIGHTED AVERAGES (TWAS)

รูปที่ 3.2.5-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

3.2.6 ระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 9 สถานี ได้แก่ บริเวณ Chip Cutter (อาคารผลิตเม็ดพลาสติกเม็ด) บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ด) บริเวณที่ขนถ่ายวัตถุดิบ PTA Unloading บริเวณ Air Compressor บริเวณเครื่องทำความเย็น (ระบบผลิตน้ำเย็น) บริเวณ Bagging Station บริเวณ WWT Blower (ระบบบำบัดน้ำเสีย) บริเวณจุดตรวจสอบเม็ดพลาสติกเม็ด และบริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ดรีไซเคิล) โดยมีดัชนีตรวจวัด คือ ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq 12 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax)

สำหรับการดำเนินการในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน จำนวน 7 สถานี ระหว่างวันที่ 9-10 เมษายน 2567 ทั้งนี้ บริเวณจุดตรวจสอบเม็ดพลาสติกเม็ด และบริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ดรีไซเคิล) ไม่มีการดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากในช่วงเวลาตรวจวัดบริเวณดังกล่าวไม่มีการใช้งาน มีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2.6-1 สำหรับภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.2.6-1

ตารางที่ 3.2.6-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน

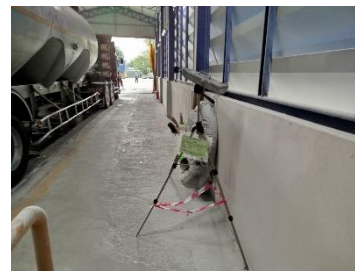
รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
- Leq 12 hr - Lmax	Integrated Sound Level Meter	Integrated Sound Level Meter	ISO 11202



บริเวณ Chip Cutter
(อาคารผลิตเม็ดพลาสติกเม็ด)



บริเวณ NPU Blower
(อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ด)



บริเวณที่ขนถ่ายวัตถุดิบ
PTA Unloading



บริเวณ Air Compressor



บริเวณเครื่องทำความเย็น
(ระบบผลิตน้ำเย็น)



บริเวณ Bagging Station



บริเวณ WWT Blower
(ระบบบำบัดน้ำเสีย)

ภาพที่ 3.2.6-1 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน จำนวน 7 สถานี ระหว่างวันที่ 9-10 เมษายน 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2.6-2 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 4

3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน จำนวน 7 สถานี ระหว่างวันที่ 9-10 เมษายน 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ที่กำหนดให้ Leq 12 hr มีค่าได้ไม่เกิน 87.0 dB(A) และ Lmax มีค่าได้ไม่เกิน 140.0 dB(A) พบว่า ระดับเสียงในสถานประกอบการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

4) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

จากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 (ย้อนหลัง 3 ปี) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 พบว่า ระดับเสียงที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ตารางที่ 3.2.6-3 และรูปที่ 3.2.6-1)

ตารางที่ 3.2.6-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]	
		Leq 12 hr	Lmax
บริเวณ Chip Cutter (อาคารผลิตเม็ดพลาสติกเม็ด)	9 เม.ย. 67	81.8	88.8
บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ด)	9 เม.ย. 67	82.5	89.2
บริเวณที่ขนถ่ายวัตถุดิบ PTA Unloading	10 เม.ย. 67	76.4	100.9
บริเวณ Air Compressor	9 เม.ย. 67	78.6	90.8
บริเวณเครื่องทำความเย็น (ระบบผลิตน้ำเย็น)	9 เม.ย. 67	85.5	88.9
บริเวณ Bagging Station	10 เม.ย. 67	79.6	89.9
บริเวณ WWT Blower (ระบบบำบัดน้ำเสีย)	9 เม.ย. 67	68.8	83.5
มาตรฐาน		ไม่เกิน 87.0	ไม่เกิน 140.0

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546
ชื่อผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.6-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงานที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]	
		Leq 12 hr	Lmax
บริเวณ Chip Cutter (อาคารผลิตเม็ดพลาสติกพีที)	เม.ย. 64	86.8	100.0
	พ.ย. 64	84.3	93.0
	เม.ย. 65	82.0	100.9
	พ.ย. 65	78.9	90.8
	11 เม.ย. 66	86.8	97.4
	31 ต.ค. 66	86.3	98.1
	9 เม.ย. 67	81.8	88.8
บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกพีที)	เม.ย. 64	74.7	84.2
	ต.ค. 64	84.9	96.5
	เม.ย. 65	81.9	97.7
	พ.ย. 65	78.5	95.7
	11 เม.ย. 66	85.3	91.3
	31 ต.ค. 66	82.2	93.8
	9 เม.ย. 67	82.5	89.2
บริเวณที่ขนถ่ายวัตถุดิบ PTA Unloading	เม.ย. 64	75.8	98.5
	ต.ค. 64	78.5	112.8
	เม.ย. 65	75.6	101.4
	พ.ย. 65	75.6	102.0
	11 เม.ย. 66	75.6	103.8
	5 ต.ค. 66	76.9	100.9
	10 เม.ย. 67	76.4	100.9
บริเวณ Air Compressor	เม.ย. 64	81.3	89.9
	ต.ค. 64	81.2	88.9
	เม.ย. 65	79.5	90.6
	พ.ย. 65	79.8	92.3
	11 เม.ย. 66	79.0	89.1
	6 ต.ค. 66	78.3	104.1
	9 เม.ย. 67	78.6	90.8
มาตรฐาน		ไม่เกิน 87.0	ไม่เกิน 140.0

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3.2.6-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงานที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]	
		Leq 12 hr	Lmax
บริเวณเครื่องทำความเย็น (ระบบผลิตน้ำเย็น)	เม.ย. 64	82.9	92.1
	พ.ย. 64	81.2	88.9
	พ.ค. 65	84.8	99.1
	พ.ย. 65	82.9	91.4
	11 เม.ย. 66	85.9	87.9
	6 ต.ค. 66	84.9	102.9
	9 เม.ย. 67	85.5	88.9
บริเวณ Bagging Station	เม.ย. 64	80.9	103.0
	ต.ค. 64	80.1	93.9
	เม.ย. 65	79.1	90.9
	พ.ย. 65	78.5	95.7
	11 เม.ย. 66	73.1	89.3
	6 ต.ค. 66	79.6	96.9
	10 เม.ย. 67	79.6	89.9
บริเวณ WWT Blower (ระบบบำบัดน้ำเสีย)	เม.ย. 64	70.4	81.7
	ต.ค. 64	68.7	78.0
	เม.ย. 65	69.9	76.0
	พ.ย. 65	82.0	88.9
	11 เม.ย. 66	81.1	89.0
	31 ต.ค. 66	75.3	88.2
	9 เม.ย. 67	68.8	83.5
บริเวณจุดตรวจสอบเม็ดพลาสติกพีดี	เม.ย. 64	64.0	89.3
	พ.ย. 64	64.6	91.7
	เม.ย. 65	65.9	83.1
	พ.ย. 65	78.9	90.8
	11 เม.ย. 66	67.0	91.0
	6 ต.ค. 66	69.5	96.9
	9-10 เม.ย. 67	-	-
บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกพีทีซีเคิล)	27 มิ.ย. 66	78.8	93.1
	10 ส.ค. 66	74.7	84.5
	9-10 เม.ย. 67	-	-
มาตรฐาน		ไม่เกิน 87.0	ไม่เกิน 140.0

หมายเหตุ : - ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากไม่มีการดำเนินงาน

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546



มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

รูปที่ 3.2.6-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน

3.2.7 ปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงาน

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในพื้นที่ต่างๆ ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 9 สถานี ได้แก่ บริเวณ Chip Cutter (อาคารผลิตเม็ดพลาสติกเม็ด) บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ด) บริเวณที่ขนถ่ายวัตถุดิบ PTA Unloading บริเวณ Air Compressor บริเวณเครื่องทำความเย็น (ระบบผลิตน้ำเย็น) บริเวณ Bagging Station บริเวณ WWT Blower (ระบบบำบัดน้ำเสีย) บริเวณจุดตรวจสอบเม็ดพลาสติกเม็ด และบริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ดรีไซเคิล) โดยมีดัชนีตรวจวัด คือ ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA)

สำหรับการดำเนินการในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงานที่ปฏิบัติงาน จำนวน 7 สถานี ระหว่างวันที่ 9-10 เมษายน 2567 ทั้งนี้ บริเวณจุดตรวจสอบเม็ดพลาสติกเม็ด และบริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ดรีไซเคิล) ไม่มีการดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากในช่วงเวลาตรวจวัดบริเวณดังกล่าวไม่มีการใช้งาน มีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2.7-1 สำหรับภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.2.7-1

ตารางที่ 3.2.7-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงาน

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
TWA	Dosimeter	Noise Dosimeter	-



บริเวณ Chip Cutter
(อาคารผลิตเม็ดพลาสติกเม็ด)



บริเวณ NPU Blower
(อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ด)



บริเวณที่ขนถ่ายวัตถุดิบ
PTA Unloading



บริเวณ Air Compressor



บริเวณเครื่องทำความเย็น
(ระบบผลิตน้ำเย็น)



บริเวณ Bagging Station



บริเวณ WWT Blower
(ระบบบำบัดน้ำเสีย)

ภาพที่ 3.2.7-1 การตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมตั่วพนักงาน

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงาน จำนวน 7 สถานี ระหว่างวันที่ 9-10 เมษายน 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2.7-2 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 4

3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงาน จำนวน 7 สถานี ระหว่างวันที่ 9-10 เมษายน 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ที่กำหนดให้ TWA 12 ชั่วโมง มีค่าได้ไม่เกิน 83.0 dB(A) พบว่า ระดับเสียงที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ทั้งนี้ เพื่อความปลอดภัยของพนักงาน ทางโครงการได้จัดให้มีมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นเนื่องจากเสียง โดยกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตลอดเวลาทำงาน เพื่อลดระดับเสียงสัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง การคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหู เมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2561

4) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 (ย้อนหลัง 3 ปี) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 พบว่า ระดับเสียงที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ตารางที่ 3.2.7-3 และรูปที่ 3.2.7-1)

ตารางที่ 3.2.7-2 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงาน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด		
			Dose [%]	TWA [dB(A)]	Protected [dB(A)]
บริเวณ Chip Cutter (อาคารผลิตเม็ดพลาสติกเม็ด)	9 เม.ย. 67	08:30 น.-20:30 น.	39.5	79.2	65.9
บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ด)	9 เม.ย. 67	08:30 น.-20:30 น.	66.2	81.5	68.2
บริเวณที่ขนถ่ายวัตถุดิบ PTA Unloading	10 เม.ย. 67	08:30 น.-20:30 น.	9.1	72.8	59.5
บริเวณ Air Compressor	9 เม.ย. 67	08:30 น.-20:30 น.	28.2	77.7	64.4
บริเวณเครื่องทำความเย็น (ระบบผลิตน้ำเย็น)	9 เม.ย. 67	08:30 น.-20:30 น.	75.2	82.0	68.7
บริเวณ Bagging Station	10 เม.ย. 67	08:30 น.-20:30 น.	46.3	79.9	66.6
บริเวณ WWT Blower (ระบบบำบัดน้ำเสีย)	9 เม.ย. 67	08:30 น.-20:30 น.	2.9	67.9	54.6
มาตรฐาน			-	ไม่เกิน 83.0 ^[1]	ไม่เกิน 83.0 ^[2]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

: ^[2] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง การคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2561

หมายเหตุ : Protected [dB(A)] = Sound Level [dB(A)] – [NRR_{adj} – 7]

Protected [dB(A)] = ระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยในสเกลเอ (Scale A) หรือ เดซิเบล เอ

NRR_{adj} = ค่าการลดเสียงที่ระบุไว้บนฉลากหรืออุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล โดยค่า Noise Reduction Rating (NRR) เท่ากับ 27 [dB(A)] ซึ่งร้อยละ 25 ของค่าการลดเสียง คือ 20.3 [dB(A)] โดยอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่พนักงานใช้สวมใส่ คือ ที่ครอบหูลดเสียง (ยี่ห้อ BEST SAFE รุ่น HVC-27 High-visibility)

ตารางที่ 3.2.7-3 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงาน (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		Dose [%]	TWA [dB(A)]	Protected [dB(A)]
บริเวณ Chip Cutter (อาคารผลิตเม็ดพลาสติกพีที)	เม.ย. 64	81.50	82.4	69.1
	พ.ย. 64	51.50	80.4	67.1
	เม.ย. 65	0.20	56.2	42.9
	ธ.ค. 65	30.4	78.1	64.8
	11 เม.ย. 66	0.8	62.3	49.0
	5 ต.ค. 66	11.6	73.9	60.6
	9 เม.ย. 67	39.5	79.2	65.9
บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกพีที)	เม.ย. 64	34.31	78.6	65.3
	ต.ค. 64	4.27	69.5	56.2
	เม.ย. 65	14.50	74.9	61.6
	ธ.ค. 65	13.2	74.5	61.2
	11 เม.ย. 66	4.0	69.3	56.0
	5 ต.ค. 66	43.8	79.6	66.3
	9 เม.ย. 67	66.2	81.5	68.2
บริเวณที่ขนถ่ายวัตถุดิบ PTA Unloading	เม.ย. 64	23.33	76.9	63.6
	ต.ค. 64	77.82	82.2	68.9
	เม.ย. 65	9.80	73.2	59.9
	พ.ย. 65	10.9	73.6	60.3
	11 เม.ย. 66	4.4	69.7	56.4
	5 ต.ค. 66	28.8	77.8	64.5
	10 เม.ย. 67	9.1	72.8	59.5
บริเวณ Air Compressor	เม.ย. 64	18.86	76.0	62.7
	ต.ค. 64	0.58	60.9	47.6
	เม.ย. 65	0.50	60.2	46.9
	ธ.ค. 65	7.4	71.9	58.6
	11 เม.ย. 66	1.4	64.7	51.4
	6 ต.ค. 66	0.8	62.1	48.8
	9 เม.ย. 67	28.2	77.7	64.4
	มาตรฐาน	-	ไม่เกิน 83.0 ^[1]	ไม่เกิน 83.0 ^[2]

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
: ^[2] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง การคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2561

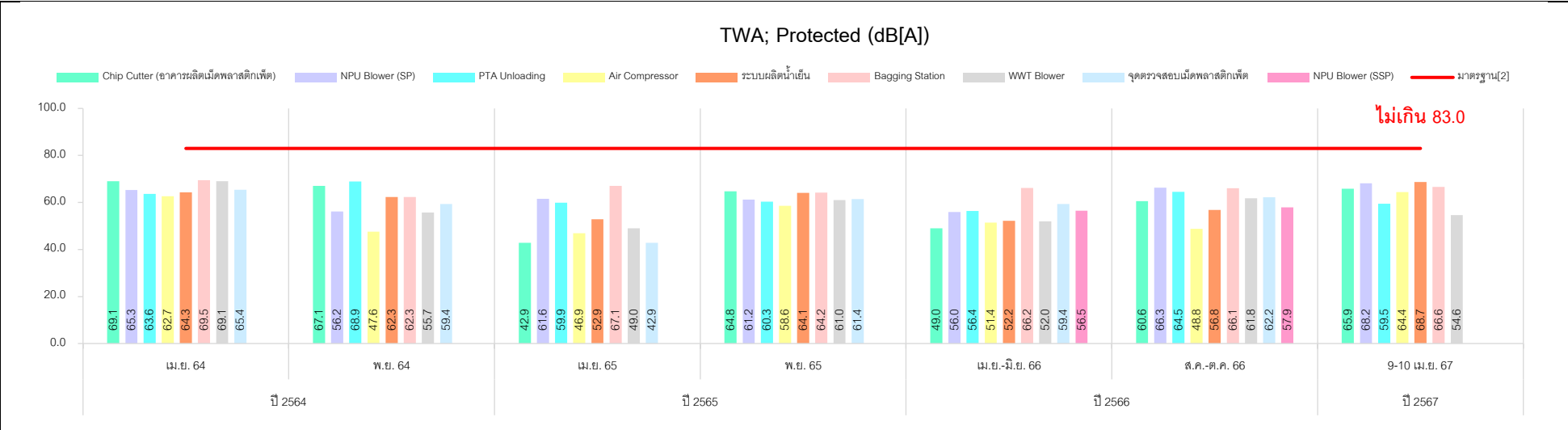
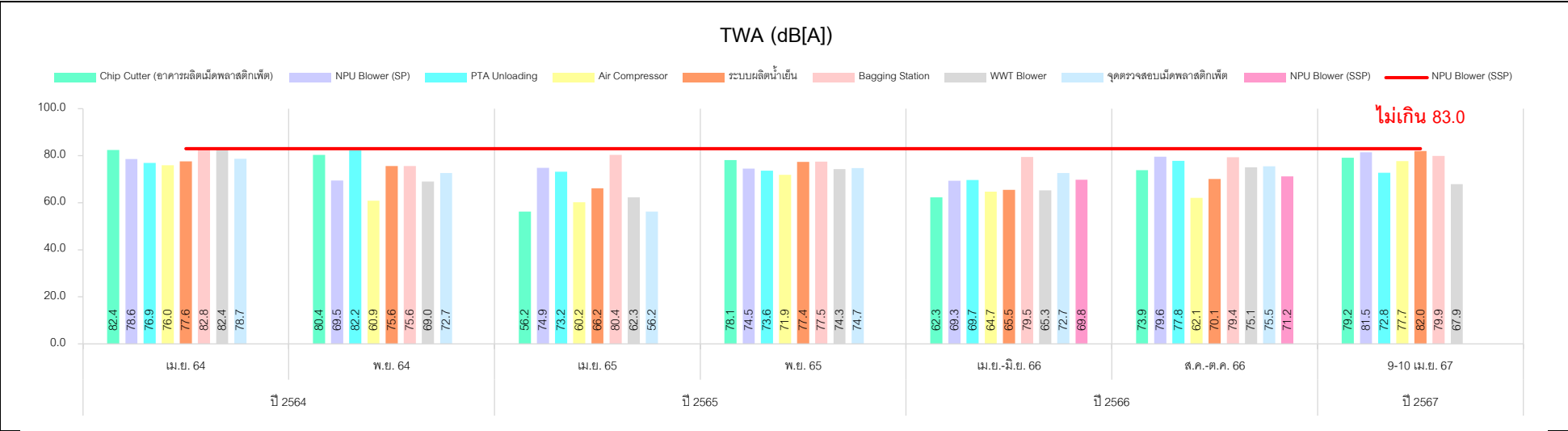
ตารางที่ 3.2.7-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงานที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		Dose [%]	TWA [dB(A)]	Protected [dB(A)]
บริเวณเครื่องทำความเย็น (ระบบผลิตน้ำเย็น)	เม.ย. 64	27.53	77.6	64.3
	พ.ย. 64	17.10	75.6	62.3
	พ.ค. 65	2.00	66.2	52.9
	พ.ย. 65	25.6	77.4	64.1
	11 เม.ย. 66	1.7	65.5	52.2
	6 ต.ค. 66	4.8	70.1	56.8
	9 เม.ย. 67	75.2	82.0	68.7
บริเวณ Bagging Station	เม.ย. 64	91.32	82.8	69.5
	ต.ค. 64	17.10	75.6	62.3
	เม.ย. 65	52.10	80.4	67.1
	พ.ย. 65	26.9	77.5	64.2
	11 เม.ย. 66	42.1	79.5	66.2
	6 ต.ค. 66	41.4	79.4	66.1
	10 เม.ย. 67	46.3	79.9	66.6
บริเวณ WWT Blower (ระบบบำบัดน้ำเสีย)	เม.ย. 64	82.07	82.4	69.1
	ต.ค. 64	3.80	69.0	55.7
	เม.ย. 65	0.80	62.3	49.0
	พ.ย. 65	12.6	74.3	61.0
	11 เม.ย. 66	1.6	65.3	52.0
	5 ต.ค. 66	15.3	75.1	61.8
	9 เม.ย. 67	2.9	67.9	54.6
จุดตรวจสอบเม็ดพลาสติกพีดี	เม.ย. 64	35.1	78.7	65.4
	พ.ย. 64	8.80	72.7	59.4
	เม.ย. 65	0.20	56.2	42.9
	พ.ย. 65	14.0	74.7	61.4
	11 เม.ย. 66	8.8	72.7	59.4
	6 ต.ค. 66	16.9	75.5	62.2
	9-10 เม.ย. 67	-	-	-
บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกพีดีรีไซเคิล)	24 มิ.ย. 66	4.5	69.8	56.5
	10 ส.ค. 66	6.3	71.2	57.9
	9-10 เม.ย. 67	-	-	-
	มาตรฐาน	-	ไม่เกิน 83.0 ^[1]	ไม่เกิน 83.0 ^[2]

หมายเหตุ : - ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากไม่มีการดำเนินงาน

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561

: ^[2] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง การคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2561



มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561
: ^[2] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง การคำนวณระดับเสียงที่สัมผัสในหูเมื่อสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2561

รูปที่ 3.2.7-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงาน

3.2.8 ระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ บริเวณพื้นที่สำนักงาน ปีละ 2 ครั้ง โดยมีดัชนีตรวจวัด คือ Light Intensity

สำหรับการดำเนินการในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ จำนวน 23 จุด เมื่อวันที่ 10 เมษายน 2567 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2.8-1 สำหรับภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.2.8-1

ตารางที่ 3.2.8-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
Light Intensity	Lux Meter	Lux Meter	-

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ จำนวน 23 จุด เมื่อวันที่ 10 เมษายน 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2.8-2 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 4

3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ จำนวน 23 จุด เมื่อวันที่ 10 เมษายน 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561 พบว่า ระดับความเข้มของแสงสว่างที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



บริเวณเครื่อง Cutter 1



บริเวณเครื่อง Cutter 2



บริเวณเครื่อง Cutter 3

บริเวณ Cutter



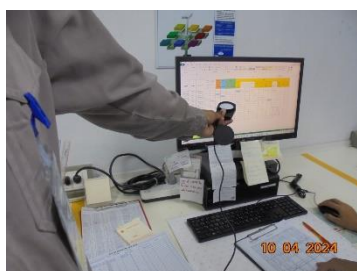
บริเวณ Chemist Table
(โต๊ะทำงานนักเคมี)



บริเวณ Computer QC-QA 1



บริเวณ Computer QC-QA 2



บริเวณ Computer QC-QA 3



บริเวณ Balance (เครื่องชั่ง)



QC-QA Manager Table
(คณกณกร)



บริเวณเครื่อง Gas chromatography (GC-MS)

บริเวณ Quality Control Room (Lab)

ภาพที่ 3.2.8-1 การตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ



บริเวณ Computer Control 1



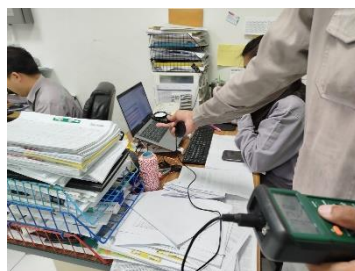
บริเวณ Computer Control 2



บริเวณ Computer Control 3



บริเวณ Computer Control 4



บริเวณโต๊ะทำงานคุณวรัญญา



บริเวณโต๊ะทำงานคุณวุฒิพงศ์

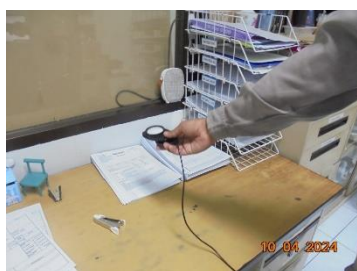


บริเวณโต๊ะทำงานคุณธนู



บริเวณโต๊ะทำงานคุณสยาม

บริเวณห้อง DCS



บริเวณโต๊ะเอกสาร



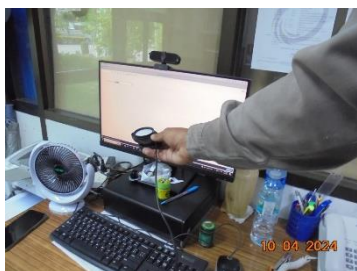
บริเวณโต๊ะคอมพิวเตอร์ 1



บริเวณโต๊ะคอมพิวเตอร์ 2

บริเวณ Truck Scale Room

ภาพที่ 3.2.8-1 (ต่อ) การตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ



บริเวณโต๊ะคอมพิวเตอร์ 3



บริเวณ Computer Table (Control)

บริเวณ Truck Scale Room (ต่อ)

บริเวณ Cogen Control Room

ภาพที่ 3.2.8-1 (ต่อ) การตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

ตารางที่ 3.2.8-2 ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

จุด	สถานีตรวจวัด/ชื่อ-นามสกุล	ความเข้มของแสง สว่าง (Lux)	มาตรฐาน		ลักษณะกิจกรรม บริเวณจุดตรวจวัด
			[1]	[2]	
	บริเวณ Cutter				
1	บริเวณเครื่อง Cutter 1	204	200	200-300	ตู้ควบคุมเครื่อง Cutter
2	บริเวณเครื่อง Cutter 2	203	200	200-300	ตู้ควบคุมเครื่อง Cutter
3	บริเวณเครื่อง Cutter 3	208	200	200-300	ตู้ควบคุมเครื่อง Cutter
	บริเวณ Quality Control Room (Lab)				
4	บริเวณ Chemist Table (โต๊ะทำงานนักเคมี)	640	400	400-500	งานเอกสาร
5	บริเวณ Computer QC-QA 1	461	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
6	บริเวณ Computer QC-QA 2	445	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
7	บริเวณ Computer QC-QA 3	450	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
8	บริเวณ Balance (เครื่องชั่ง)	469	400	400-500	ชั่งสารเคมี
9	QC-QA Manager Table (คุณกนกพร)	416	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
10	บริเวณเครื่อง Gas chromatography (GC-MS)	628	300	300-400	แผงควบคุมเครื่อง
	บริเวณห้อง DCS				
11	บริเวณ Computer Control 1	687	400	400-500	ควบคุมเครื่องจักรผ่านจอคอมพิวเตอร์
12	บริเวณ Computer Control 2	682	400	400-500	ควบคุมเครื่องจักรผ่านจอคอมพิวเตอร์
13	บริเวณ Computer Control 3	692	400	400-500	ควบคุมเครื่องจักรผ่านจอคอมพิวเตอร์
14	บริเวณ Computer Control 4	681	400	400-500	ควบคุมเครื่องจักรผ่านจอคอมพิวเตอร์
15	บริเวณโต๊ะทำงานคุณวรัญญา	402	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
16	บริเวณโต๊ะทำงานคุณวุฒิพงศ์	406	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
17	บริเวณโต๊ะทำงานคุณธนุ	408	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
18	บริเวณโต๊ะทำงานคุณสยาม	402	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
	บริเวณ Cogen Control Room				
19	บริเวณ Computer Table (Control)	426	400	400-500	งานคอมพิวเตอร์
	บริเวณ Truck Scale Room				
20	บริเวณโต๊ะเอกสาร	412	400	400-500	งานเอกสาร
21	บริเวณโต๊ะคอมพิวเตอร์ 1	407	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
22	บริเวณโต๊ะคอมพิวเตอร์ 2	411	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
23	บริเวณโต๊ะคอมพิวเตอร์ 3	409	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อม
ในการทำงาน พ.ศ. 2546
: ^[2] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561

3.2.9 ระดับความร้อนในสถานประกอบการ

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ ภายในบริเวณที่ติดตั้งเครื่องจักร ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 7 สถานี ได้แก่ บริเวณ Granular Dryer (อาคารผลิตเม็ดพลาสติกเม็ด) บริเวณ HTM Circulation Pump (หน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง) บริเวณเครื่องทำความเย็น (ระบบผลิตน้ำเย็น) บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ด) บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ดรีไซเคิล) บริเวณหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง 7 เมกะวัตต์ บริเวณหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง 14 เมกะวัตต์ โดยมีดัชนีตรวจวัด คือ WBGT

สำหรับการดำเนินการในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 6 สถานี ระหว่างวันที่ 9-10 เมษายน 2567 ทั้งนี้ บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ดรีไซเคิล) ไม่มีการดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากในช่วงเวลาตรวจวัดบริเวณดังกล่าวไม่มีการใช้งาน มีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2.9-1 สำหรับภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.2.9-1

ตารางที่ 3.2.9-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ระดับความร้อนในสถานประกอบการ

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
WBGT	Wet-Bulb Globe Temperature Meter	Wet Bulb Globe Temperature Meter	ACGIH



บริเวณ Granular Dryer
(อาคารผลิตเม็ดพลาสติกพีดี)



บริเวณ HTM Circulation Pump
(หน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง)



บริเวณเครื่องทำความเย็น (ระบบผลิตน้ำเย็น)



บริเวณ NPU Blower
(อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกพีดี)



บริเวณหน่วยผลิตความร้อน
ที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง 7 เมกะวัตต์



บริเวณหน่วยผลิตความร้อน
ที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง 14 เมกะวัตต์

ภาพที่ 3.2.9-1 การตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 6 สถานี ระหว่างวันที่ 9-10 เมษายน 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2.9-2 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 4

3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 6 สถานี ระหว่างวันที่ 9-10 เมษายน 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ที่กำหนดให้ค่าระดับความร้อน WBGT สำหรับลักษณะงานเบาได้ไม่เกิน 34.0 °C พบว่า ระดับความร้อนในสถานประกอบการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

4) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

จากการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 (ย้อนหลัง 3 ปี) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 พบว่า ระดับความร้อนในสถานประกอบการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ตารางที่ 3.2.9-3 และรูปที่ 3.2.9-1)

ตารางที่ 3.2.9-2 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			WBGT (°C)
บริเวณ Granular Dryer (อาคารผลิตเม็ดพลาสติกเม็ด)	9 เม.ย. 67	12:00-14:00 น.	29.8
บริเวณ HTM Circulation Pump (หน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง)	9 เม.ย. 67	12:00-14:00 น.	30.6
บริเวณเครื่องทำความเย็น (ระบบผลิตน้ำเย็น)	9 เม.ย. 67	12:00-14:00 น.	30.1
บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ด)	9 เม.ย. 67	12:00-14:00 น.	30.4
บริเวณหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง 7 เมกะวัตต์	10 เม.ย. 67	12:00-14:00 น.	30.7
บริเวณหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง 14 เมกะวัตต์	10 เม.ย. 67	12:00-14:00 น.	30.8
มาตรฐาน			ไม่เกิน 34.0

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

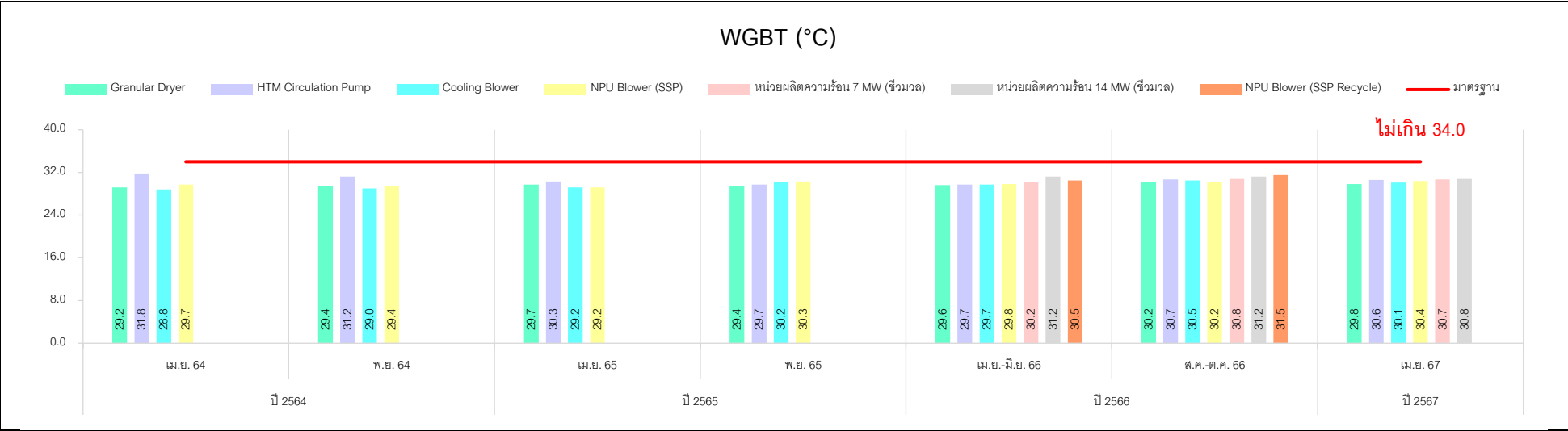
ชื่อผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.9-3 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

สถานี	ผลการตรวจวัด							มาตรฐาน
	ค่าเฉลี่ย WBGT (°C) ลักษณะงานเบา							
	2564		2565		2566		2567	
	เม.ย.	ต.ค.	เม.ย.	พ.ย.	เม.ย.-มิ.ย.	ส.ค.-ต.ค.	เม.ย.	
บริเวณ Granular Dryer (อาคารผลิตเม็ดพลาสติกเม็ด)	29.2	29.4	29.7	29.4	29.6	30.2	29.8	ไม่เกิน 34.0
บริเวณ HTM Circulation Pump (หน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง)	31.8	31.2	30.3	29.7	29.7	30.7	30.6	ไม่เกิน 34.0
บริเวณเครื่องทำความเย็น (ระบบผลิตน้ำเย็น)	28.8	29.0	29.2	30.2	29.7	30.5	30.1	ไม่เกิน 34.0
บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ด)	29.7	29.4	29.2	30.3	29.8	30.2	30.4	ไม่เกิน 34.0
บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ดไซเคิล)	-	-	-	-	30.5	31.5	*	ไม่เกิน 34.0
บริเวณหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง 7 เมกะวัตต์	-	-	-	-	30.2	30.8	30.7	ไม่เกิน 34.0
บริเวณหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง 14 เมกะวัตต์	-	-	-	-	31.2	31.2	30.8	ไม่เกิน 34.0

หมายเหตุ : * ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากไม่มีการดำเนินงาน

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



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

รูปที่ 3.2.9-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ