

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
ฉบับที่ 2/2567 เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)



โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก Bottle Grade PET Resins
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
ของบริษัท อินโดรามา โปไตรเคมี จำกัด
ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง



S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd. Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel: (662) 939-4370-72, Fax: (662) 513-4221, E-mail: sale@spscon.com., www.spscon.com

**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
ฉบับที่ 2/2567 เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม**

ชื่อโครงการ : โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก Bottle Grade PET Resins (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)

สถานที่ตั้ง : ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง

ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัด

สถานที่ติดต่อ : เลขที่ 45/9 หมู่ 4 ถนนทางหลวงหมายเลข 36
ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง
โทรศัพท์ 038-606167, 038-606180

ผู้จัดทำรายงาน : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด
เลขที่ 7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน
แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร

รายละเอียดการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม :

- ครั้งที่ 1 ตามหนังสือที่ วว 0804/3334 ลงวันที่ 4 มีนาคม 2541
- ครั้งที่ 2 ตามหนังสือที่ ทส 1009.9/3280 ลงวันที่ 17 มีนาคม 2559
- ครั้งที่ 3 ตามหนังสือที่ ทส 1009.8/3431 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2561
- ครั้งที่ 4 ตามหนังสือที่ ทส 1010.8/5688 ลงวันที่ 18 มีนาคม 2565
- ครั้งที่ 5 ตามหนังสือที่ ทส 1009.8/7454 ลงวันที่ 23 เมษายน 2567

โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ :

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการ ฉบับที่ 1/2567
เดือนมกราคม-มิถุนายน

รายละเอียดและสถานะการดำเนินโครงการ : แสดงในบทที่ 1

การเสนอรายงานฯ () เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจให้
เป็นผู้ดำเนินการเสนอรายงานฯ ดังหนังสือมอบอำนาจที่แนบ
(✓) เจ้าของโครงการได้มอบอำนาจแต่อย่างใด



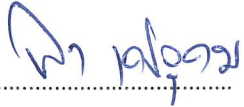



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd. Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900
Tel: (662) 939-4370-72, Fax: (662) 513-4221, E-mail: sale@spscon.com, www.spscon.com

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก Bottle Grade PET Resins (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)

วันที่ 15 มกราคม 2568

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก Bottle Grade PET Resins (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท อินโดรามา โปริเทคม จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง ฉบับที่ 2/2567 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โดยมีเจ้าหน้าที่ผู้ร่วมจัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ
นายพีระเดชอุดม	นักวิชาการด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม ด้านการจัดการน้ำเสีย และด้านของเสียอันตราย	
นางสาววรยารักษ์ เครือมั่งกร	นักวิชาการด้านคุณภาพอากาศ	
นายศุภชัย สุพรรณ	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	
นางสาวนันท์นภัส แพรวประเสริฐกุล	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	



(นายสมชาย ธนาวิบูลเศรษฐ์)

กรรมการผู้จัดการ



สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญรูป	II
สารบัญภาพ	III
สารบัญตาราง	V
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาและเหตุผลในการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 รายละเอียดของโครงการโดยสังเขป	1-2
1.3 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	1-18
1.4 สถานะการดำเนินโครงการ	1-23
บทที่ 2 รายละเอียดโครงการ	
2.1 การดำเนินการ	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
3.1 การดำเนินการ	3-1
3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-14
3.2.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	3-30
3.2.3 ระดับเสียง	3-50
3.2.4 คุณภาพน้ำ	3-56
3.2.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-74
3.2.6 คุณภาพดิน	3-77
3.2.7 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-80
3.2.8 ระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน	3-100
3.2.9 ปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงาน	3-107
3.2.10 ระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ	3-115
3.2.11 ระดับความร้อนในสถานประกอบการ	3-120
3.2.12 เศรษฐกิจสังคม	3-125
บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	
ภาคผนวกที่ 1 หนังสือเห็นชอบรายงานฯ และใบอนุญาตโครงการ	
ภาคผนวกที่ 2 เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	
ภาคผนวกที่ 3 ใบอนุญาตห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน	
ภาคผนวกที่ 4 ใบรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
ภาคผนวกที่ 5 เอกสารสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ	
ภาคผนวกที่ 6 เอกสารการดำเนินงานด้านเศรษฐกิจ-สังคม	

สารบัญรูป

ชื่อรูป	หน้า
1.2-1	ที่ตั้งโครงการโดยสังเขป
1.2-2	ที่ตั้งโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง
1.2-3	ผังการใช้ประโยชน์ของพื้นที่โครงการ
1.2-4	ดุลมวลการผลิตของส่วนการผลิตเม็ดพลาสติกพีเอต (Continuous Polycondensation; CP)
1.2-5	ดุลมวลการผลิตของส่วนการเพิ่มความหนืดเม็ดพลาสติกพีเอต (Solid State Polycondensation; SSP)
1.2-6	ดุลมวลการผลิตของหน่วยปรับปรุงเม็ดพลาสติกกรีเซเคิลที่มีความหนืดต่ำ
3.2.1-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
3.2.1-2	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
3.2.2-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง
3.2.2-2	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง
3.2.3-1	ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียง
3.2.3-2	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียง
3.2.4-1	ตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง
3.2.4-2	กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
3.2.5-1	ตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน
3.2.6-1	ตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างดิน
3.2.7-1	กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
3.2.8-1	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน
3.2.9-1	กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงาน
3.2.10-1	กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ
3.2.12-1	ขอบเขตการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

สารบัญภาพ

ชื่อภาพ	หน้า
1.4-1	สภาพการดำเนินโครงการ
2.2-1	ระบบควบคุมฝุ่นระหว่างการขนถ่าย PTA จากระบบรบรรทุก
2.2-2	ระบบ Scrubber บริเวณปล่องหน่วยถังเตรียมสารเร่งปฏิกิริยา
2.2-3	ระบบ Cyclone บริเวณหน่วยผลิตเม็ดพลาสติกเม็ด (SSP)
2.2-4	ระบบ ESP บริเวณปล่อง Biomass
2.2-5	หน่วย Stripper และ Catalytic Converter บริเวณหน่วยผลิตเม็ดพลาสติกเม็ด (CP)
2.2-6	อุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิในการควบคุมการทำงานของ Stripper และ Catalytic Converter
2.2-7	บ่อสำรองน้ำดิบ
2.2-8	การนำน้ำกลับมาใช้ประโยชน์
2.2-9	ป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำ
2.2-10	ระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ
2.2-11	บ่อกักน้ำฉุกเฉิน
2.2-12	บ่อกักน้ำทิ้ง
2.2-13	วางระบายน้ำฝนทั่วไป
2.2-14	วางระบายน้ำฝนปนเปื้อน
2.2-15	อุปกรณ์ตรวจวัดระดับน้ำภายในบ่อกักน้ำฝน
2.2-16	การตรวจสอบวางระบายน้ำ
2.2-17	การติดตั้งแผงเสียงในห้อง Control Room
2.2-18	พื้นที่จัดเก็บของเสียไม่อันตราย
2.2-19	พื้นที่จัดเก็บของเสียอันตราย
2.2-20	พื้นที่รวบรวมกากซีเมนต์
2.2-21	ภาชนะรองรับขยะมูลฝอย
2.2-22	เบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรม
2.2-23	การตรวจสอบน้ำหนักบรรทุก
2.2-24	ป้ายเตือนและสัญลักษณ์จราจรภายในพื้นที่โครงการ
2.2-25	รถขนส่งของโครงการ
2.2-26	ป้ายจำกัดความเร็วรถ
2.2-27	รถรับ-ส่ง พนักงาน
2.2-28	การปิดคลุมกระบะท้ายรถบรรทุกเชื้อเพลิงชีวมวล
2.2-29	การจัดประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบฯ
2.2-30	ป้ายการเตือนสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
2.2-31	อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล
2.2-32	การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

สารบัญภาพ (ต่อ)

ชื่อภาพ	หน้า
2.2-33	คั่นกันล้อมรอบ MEG Tank
2.2-34	อาคารเก็บพักสารเคมี
2.2-35	การติดเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS)
2.2-36	จุดชำระล้างร่างกายและล้างตาฉุกเฉิน (บริเวณที่มีการขนส่งหรือกักเก็บสารเคมี)
2.2-37	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันสำหรับเก็บกากซีเมนต์จากเชื้อเพลิงชีวมวล
2.2-38	บริเวณพื้นที่จัดเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล
2.2-39	อุปกรณ์ความปลอดภัย
2.2-40	ถังสำรองน้ำใช้และน้ำดับเพลิง
2.2-41	ฝาท่อตัวเครื่อง Cutter
2.2-42	การติดตั้งเครื่อง Cutter ตัวใหม่
2.2-43	ระบบสายดิน
2.2-44	สถานีจ่ายก๊าซธรรมชาติ
2.2-45	เครื่องตรวจวัดก๊าซธรรมชาติ
2.2-46	เส้นกันเขตพื้นที่ทำงานของรถยก
2.2-47	การติดตั้งกระจกโค้ง
2.2-48	พนักงานขนถ่ายสินค้าสวมเสื้อสะท้อนแสง
2.2-49	พนักงานติดแผ่นวัดรังสี OSL
2.2-50	บอร์ดประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารสุขภาพ
2.2-51	ห้องพยาบาล
2.2-52	พื้นที่สีเขียว
2.2-53	การอบรมความปลอดภัย
2.2-54	การซ่อมแผนฉุกเฉิน
2.2-55	เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจร
2.2-56	การติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดมลสารทางอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)
2.2-57	ระบบผลิตไฟฟ้าสำรอง
2.2-58	การตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาต
2.2-59	การติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity Analyzer)
3.2.2-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง
3.2.7-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
3.2.8-1	การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน
3.2.9-1	การตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงาน
3.2.10-1	การตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ
3.2.11-1	การตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ

สารบัญตาราง

ชื่อตาราง	หน้า
1.2-1	ข้อมูลแหล่งที่มา ลักษณะสมบัติ และการจัดการของเสีย
1.3-1	แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการ
2.2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
3.2-1	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ
3.2.1-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
3.2.1-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ
3.2.1-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)
3.2.2-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพอากาศจากปล่อง
3.2.2-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง
3.2.2-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)
3.2.3-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ระดับเสียง
3.2.3-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียง
3.2.3-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)
3.2.4-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
3.2.4-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
3.2.4-3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)
3.2.5-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน
3.2.5-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน
3.2.6-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพดิน
3.2.6-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน
3.2.7-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
3.2.7-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ
3.2.7-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)
3.2.8-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน
3.2.8-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน
3.2.8-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงานที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)
3.2.9-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงาน
3.2.9-2	ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงาน

สารบัญตาราง (ต่อ)

ชื่อตาราง	หน้า
3.2.9-3 ผลการตรวจวัดระดับปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงานที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)	3-111
3.2.10-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ	3-115
3.2.10-2 ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ	3-119
3.2.11-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ระดับความร้อนในสถานประกอบการ	3-120
3.2.11-2 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ	3-122
3.2.11-3 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)	3-123
3.2.12-1 กลุ่มเป้าหมายและจำนวนตัวอย่างกลุ่มระยะประชิดติดโครงการ	3-126
3.2.12-2 กลุ่มเป้าหมายและจำนวนตัวอย่างกลุ่มครัวเรือน	3-127
3.2.12-3 กลุ่มเป้าหมายและจำนวนตัวอย่าง (ผู้นำชุมชน)	3-128
3.2.12-4 กลุ่มเป้าหมายและจำนวนตัวอย่าง (หน่วยงานราชการและพื้นที่อ่อนไหว)	3-129

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาและเหตุผลในการจัดทำรายงาน

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก Bottle Grade PET Resins ของบริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง เริ่มเปิดดำเนินการมาตั้งแต่ พ.ศ. 2541 โดยรับผลิตภัณฑ์สารตั้งต้นจากโรงงานอุตสาหกรรมปิโตรเคมีมาใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตเม็ดพลาสติกเม็ด และจัดจำหน่ายให้กับอุตสาหกรรมต่อเนื่องที่มีการผลิตขวดน้ำและบรรจุภัณฑ์ต่างๆ

เนื่องจากลักษณะการดำเนินงานของโรงงานเข้าข่ายต้องจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมก่อนขออนุญาตประกอบกิจการ ซึ่งที่ผ่านมาโครงการมีการจัดทำรายงานฯ และได้มีความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตั้งแต่ พ.ศ. 2541 ซึ่งมีกำลังการผลิตในขณะนั้น 300 ตันต่อวัน (เอกสารแนบ 1-1 ในภาคผนวกที่ 1) ต่อมาโครงการจัดทำรายงานฯ เพื่อขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดในส่วนจากระบบสาธารณูปโภค ประเด็นหลักที่มีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด ได้แก่ การติดตั้งหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงเพิ่มขึ้น 2 ชุด เพื่อใช้เป็นระบบหลักทดแทนหน่วยผลิตความร้อนเดิมที่ใช้ก๊าซธรรมชาติและน้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิง (หน่วยผลิตความร้อนเดิมจะใช้เป็นชุดสำรอง) ซึ่งได้รับความเห็นชอบจาก สผ. เมื่อเดือนมีนาคม พ.ศ. 2559 (เอกสารแนบ 1-2 ในภาคผนวกที่ 1) อีกทั้งเมื่อปี พ.ศ. 2561 ได้รับความเห็นชอบต่อรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) โดยมีการปรับปรุงส่วนการผลิตภายในอาคารเดิม และติดตั้งอาคารส่วนการผลิตใหม่ พร้อมทั้งมีการปรับปรุงหน่วยผลิตความร้อนเดิมที่ใช้น้ำมันเตาเป็นเชื้อเพลิงโดยเปลี่ยนมาเป็นการใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิงแทน ทำให้มีอัตราการผลิตเพิ่มขึ้นเป็น 600 ตันต่อวัน หรือ 210,000 ตันต่อปี (เอกสารแนบ 1-3 ในภาคผนวกที่ 1)

ปัจจุบันโครงการมีการดำเนินการโครงการส่วนขยาย ครั้งที่ 2 โดยเพิ่มกำลังการผลิตเม็ดพลาสติกเม็ดเป็น 660 ตันต่อวัน รวมทั้งนำอาคารส่วนการผลิตเอสเอสพีเดิมที่หยุดการใช้งานแล้วกลับมาใช้ใหม่เพื่อปรับปรุงคุณภาพเม็ดพลาสติกที่มีความหนืดต่ำที่ได้จากการแปรรูปขยะพลาสติกเพื่อผลิตเม็ดพลาสติกพีอีรีไซเคิล นอกจากนี้ ได้มีการปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคเดิมบางส่วนเพื่อเพิ่มเสถียรภาพในการผลิตและทำให้สามารถลดการใช้ทรัพยากรน้ำใช้ได้ส่วนหนึ่ง (เอกสารแนบ 1-4 ในภาคผนวกที่ 1)

ทั้งนี้ ในเดือนเมษายน 2567 โครงการได้รับความเห็นชอบในการดำเนินการโครงการส่วนขยาย ครั้งที่ 3 โดยเพิ่มกำลังการผลิตเม็ดพลาสติกเม็ดเพิ่มเป็น 720 ตันต่อวัน และมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการอีกบางส่วน โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการอยู่ระหว่างวางแผนเพื่อดำเนินการ อย่างไรก็ตามโครงการได้มีการอ้างอิงมาตรการที่เห็นชอบครั้งล่าสุดในการติดตามตรวจสอบ (เอกสารแนบ 1-5 ในภาคผนวกที่ 1)

ภายหลังจากที่ได้รับการเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ทางบริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด มีหน้าที่ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด และได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ ในระยะดำเนินการ และจัดทำรายงานฯ เพื่อนำเสนอต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้พิจารณา โดยรายงานฉบับนี้เป็นรายงานฉบับที่ 2/2567 เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป

1) ที่ตั้งของโครงการและขนาดพื้นที่ของโครงการ

โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก Bottle Grade PET Resins ของบริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ตั้งอยู่ที่ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง (รูปที่ 1.2-1) มีที่ตั้งโครงการและอาณาเขตติดต่อโดยรอบดังนี้ (รูปที่ 1.2-2)

ทิศเหนือ	พื้นที่บางส่วนติดกับพื้นที่ว่างซึ่งเคยทำเกษตรกรรม (ปัจจุบันไม่ได้ใช้ประโยชน์) และพื้นที่บางส่วนเป็นพื้นที่ของหมู่ที่ 4 บ้านหนองบอน ตำบลนิคมพัฒนา
ทิศใต้	ติดกับพื้นที่ของโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์เหล็กและโครงสร้างเหล็กของ บริษัทเอสทีพี แอนด์ ไอ จำกัด (มหาชน)
ทิศตะวันออก	ติดกับทางหลวงชนบท รย.5050 (ถนนสายห้วยโป่ง-หนองบอน) และถัดไปเป็นพื้นที่ของหมู่ที่ 4 บ้านหนองบอน ตำบลนิคมพัฒนา
ทิศตะวันตก	ติดกับพื้นที่เกษตรกรรม

2) การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ

โครงการปัจจุบันมีเนื้อที่โดยรวม 72.32 ไร่ แบ่งการใช้ประโยชน์พื้นที่ออกเป็น 5 ส่วน (รูปที่ 1.2-3) รายละเอียดดังนี้

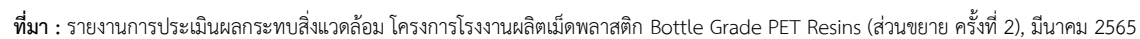
1. **พื้นที่อาคารสำนักงาน** มีขนาดพื้นที่ 3.53 ไร่ (ร้อยละ 4.88) เป็นพื้นที่ที่จัดไว้สำหรับตั้งอาคารสำนักงาน รวมถึงพื้นที่หรืออาคารอื่นๆ ที่สนับสนุนกิจกรรมของพนักงาน ได้แก่ ลานจอดรถ อาคารโรงอาหาร อาคารล็อกเกอร์เก็บของของพนักงาน และอาคารที่พักพนักงาน

2. **พื้นที่ส่วนการผลิต** มีขนาดพื้นที่ 3.25 ไร่ (ร้อยละ 4.49) เป็นพื้นที่ที่ถูกจัดสรรไว้ติดตั้งอุปกรณ์/เครื่องจักรที่ใช้ในการผลิตโดยตรง ซึ่งประกอบด้วย อาคารส่วนการผลิต 3 อาคาร ได้แก่ อาคารการผลิตเม็ดพลาสติกเม็ดความหนืดต่ำ (อาคารส่วนการผลิตซีพี) อาคารเพิ่มความหนืดเม็ดพลาสติกเม็ด (อาคารส่วนการผลิตเอสเอสพีที่ใช้ในงานในปัจจุบัน) และอาคารส่วนการผลิตเอสเอสพีเดิม (อาคารส่วนการผลิตเอสเอสพีเดิมที่หยุดการผลิตมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 เนื่องจากมีการก่อสร้างอาคารส่วนการผลิตเอสเอสพีใหม่ที่ใช้งานอยู่ในปัจจุบันมาทดแทน)

3. **พื้นที่ระบบสาธารณูปโภคและระบบเสริมกำลังการผลิต** มีขนาดพื้นที่ 24.01 ไร่ (ร้อยละ 33.20) เป็นพื้นที่ที่ถูกจัดสรรไว้สำหรับวางอุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้องกับการผลิตโดยตรง แต่เป็นอุปกรณ์ที่ใช้เป็นระบบเสริมการผลิตหรือระบบสาธารณูปโภค เช่น สถานีจ่ายไฟฟ้า หน่วยผลิตความร้อน หอหล่อเย็น (ระบบน้ำหล่อเย็น) ระบบผลิตน้ำเย็น เครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองแบบกังหันก๊าซ ระบบผลิตน้ำประปา เครื่องสูบน้ำดับเพลิง บ่อสำรองน้ำดิบ ระบบบำบัดน้ำเสีย บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย อาคารเก็บพักผลิตภัณฑ์ พื้นที่จอดรถบรรทุกอาคารเก็บสารเคมี อาคาร Workshop ลานถังเก็บกักวัตถุดิบและสารเคมี พื้นที่เก็บพักของเสีย เป็นต้น

4. **พื้นที่ถนนและพื้นที่ว่าง** มีขนาดพื้นที่ 31.93 ไร่ (ร้อยละ 44.15) เป็นพื้นที่ที่ถูกจัดสรรให้เป็นถนนเพื่อใช้สัญจรภายในพื้นที่โครงการ รวมถึงพื้นที่ว่างระหว่างอาคารหรือพื้นที่ของระบบสาธารณูปโภคและพื้นที่ส่วนการผลิต

5. **พื้นที่สีเขียวและแนวป้องกัน** มีขนาดเนื้อที่ 9.60 ไร่ (ร้อยละ 13.28)



รูปที่ 1.2-1 ที่ตั้งโครงการโดยสังเขป



ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก Bottle Grade PET Resins (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2), มีนาคม 2565

รูปที่ 1.2-2 ที่ตั้งโครงการและพื้นที่ใกล้เคียง



รูปที่ 1.2-3 ผังการใช้ประโยชน์ของพื้นที่โครงการ

3) วัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์

3.1) วัตถุดิบ

วัตถุดิบหลักของโครงการ 2 ชนิด ได้แก่

1. โมโนเอทิลีนไกลคอล (MEG) เป็นของเหลวคล้ายน้ำมัน ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ละลายน้ำได้ที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส เมื่อเป็นไอจะหนักกว่าอากาศ รับมาจากผู้จำหน่ายภายในประเทศ
2. กรดเทรฟทาλικบริสุทธิ์ (PTA) มีลักษณะเป็นผงสีขาว ละลายน้ำได้ที่อุณหภูมิ 20 องศาเซลเซียส มีกลิ่นคล้ายกรด รับมาจากผู้จำหน่ายภายในประเทศ

3.2) สารเคมี

สารเคมีของโครงการ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่

1. สารเคมีที่ใช้ในกระบวนการผลิต

- Isophthalic Acid (IPA) เป็นสารโคโมโนเมอร์ (co-monomer) ในการทำปฏิกิริยาโพลีคอนเดนเซชันเพื่อผลิตเม็ดพลาสติกพีที ซึ่งรับสารดังกล่าวมาจากผู้จำหน่ายภายในประเทศ
- Diethylene Glycol (DEG) เป็นสารโคโมโนเมอร์ (co-monomer) ใช้ในขั้นตอนการทำปฏิกิริยาเพื่อผลิตเม็ดพลาสติกพีที โดยมีหน้าที่ควบคุมจุดหลอมเหลวของผลิตภัณฑ์เม็ดพลาสติกพีที ซึ่งรับสารดังกล่าวมาจากผู้จำหน่ายภายในประเทศ
- Antimony (III) Acetate (ATA) เป็นสารเร่งปฏิกิริยาที่ใช้ในการผลิตเม็ดพลาสติกพีที ซึ่งรับสารดังกล่าวมาจากผู้จำหน่ายภายในประเทศ
- Antimony (III) Oxide (ATO) เป็นสารเร่งปฏิกิริยาที่ใช้ในการผลิตเม็ดพลาสติกพีที ซึ่งรับสารดังกล่าวมาจากผู้จำหน่ายภายในประเทศ
- สารเติมแต่งสีแดง และสารเติมแต่งสีน้ำเงิน (เอทิลีนไกลคอล) ใช้เป็นสารเติมแต่งสีแทนสาร Cobalt (II) Acetate (III) Hydride มีลักษณะเป็นผงของแข็ง ไม่มีกลิ่น ซึ่งรับสารดังกล่าวมาจากผู้จำหน่ายภายในประเทศ
- Phosphoric Acid เป็นของเหลว ไม่มีสี ไม่มีกลิ่น ละลายน้ำได้ ใช้ในขั้นตอนการทำปฏิกิริยาเพื่อผลิตเม็ดพลาสติกพีที มีหน้าที่ป้องกันและยับยั้งการเกิดปฏิกิริยาข้างเคียง ซึ่งรับสารดังกล่าวมาจากผู้จำหน่ายภายในประเทศ

2. สารเคมีที่ใช้ในระบบสาธารณูปโภค

- สารปรับความเป็นกรด-ด่างที่มีกรดฟอสฟอริกและซิงค์คลอไรด์เป็นองค์ประกอบ (DT1102) เป็นสารที่ใช้ปรับความเป็นกรด-ด่างในระบบน้ำหล่อเย็นแบบหอหล่อเย็น ซึ่งรับสารดังกล่าวมาจากผู้จำหน่ายภายในประเทศ
- สารปรับความเป็นกรด-ด่างที่มีเอทิลีนไกลคอลและโซเดียมไฮดรอกไซด์เป็นองค์ประกอบ (DT4610) เป็นสารที่ใช้ปรับความเป็นกรด-ด่างในระบบน้ำหล่อเย็นแบบหอหล่อเย็น ซึ่งรับสารดังกล่าวมาจากผู้จำหน่ายภายในประเทศ
- สารยับยั้งการเติบโตของจุลินทรีย์ที่มีแมกนีเซียมไนเตรทเป็นองค์ประกอบ (BC6500) เป็นสารที่ใช้ป้องกันการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ในระบบน้ำหล่อเย็นแบบหอหล่อเย็น ซึ่งรับสารดังกล่าวมาจากผู้จำหน่ายภายในประเทศ

- สารยับยั้งการเติบโตของจุลินทรีย์ที่มีไอโซโทอะโซลิโนนเป็นองค์ประกอบ (DT510) เป็นสารที่ใช้ป้องกันการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์ในระบบน้ำหล่อเย็นแบบหล่อเย็น ซึ่งรับสารดังกล่าวมาจากผู้จำหน่ายภายในประเทศ
- สารป้องกันการกัดกร่อน (DT20) เป็นสารที่ใช้ป้องกันการกัดกร่อนในระบบน้ำหล่อเย็นแบบหล่อเย็น ซึ่งรับสารดังกล่าวมาจากผู้จำหน่ายภายในประเทศ
- กรดไฮโดรคลอริก เป็นสารเคมีที่ใช้ในระบบผลิตน้ำประปาของโครงการ ซึ่งรับสารดังกล่าวมาจากผู้จำหน่ายภายในประเทศ
- โพลีลูมิเนียมคลอไรด์ เป็นสารเคมีที่ใช้ในการรวมตะกอนในระบบผลิตน้ำประปา และระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งรับสารดังกล่าวมาจากผู้จำหน่ายภายในประเทศ
- โซเดียมไฮโปคลอไรด์ (ความเข้มข้นร้อยละ 10) เป็นสารที่ใช้ฆ่าเชื้อโรคในระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งรับสารดังกล่าวมาจากผู้จำหน่ายภายในประเทศ
- โซเดียมไฮดรอกไซด์ (ความเข้มข้นร้อยละ 50) เป็นสารที่ใช้ปรับความเป็นกรด-ด่างในระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งรับสารดังกล่าวมาจากผู้จำหน่ายภายในประเทศ
- ยูเรีย (ความเข้มข้นร้อยละ 46) เป็นสารอาหารให้กับจุลินทรีย์ในระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งรับสารดังกล่าวมาจากผู้จำหน่ายภายในประเทศ
- โพลีเมอร์ใช้ในการรวมตะกอน (Water flock 5806) เป็นสารเคมีที่ใช้ในการรวมตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งรับสารดังกล่าวมาจากผู้จำหน่ายภายในประเทศ
- ไดแอมโมเนียมฟอสเฟต เป็นสารอาหารให้กับจุลินทรีย์ในระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งรับสารดังกล่าวมาจากผู้จำหน่ายภายในประเทศ
- เพอร์ริกคลอไรด์ (ความเข้มข้นร้อยละ 46) เป็นสารเคมีที่ใช้ในการตกตะกอนในระบบบำบัดน้ำเสีย ซึ่งรับสารดังกล่าวมาจากผู้จำหน่ายภายในประเทศ

3.3) ผลกระทบ

ผลกระทบของโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1. ผลกระทบหลัก คือ เม็ดพลาสติกเม็ด (Virgin PET) สำหรับจำหน่ายให้กับอุตสาหกรรมผลิตเม็ดพลาสติกที่ใช้ในชีวิตประจำวันที่ต้องการความใส เช่น ขวดน้ำ ขวดบรรจุภัณฑ์ เป็นต้น และเม็ดพลาสติกรีไซเคิล (Recycle PET) สำหรับจำหน่ายให้กับอุตสาหกรรมผลิตเม็ดพลาสติกที่ใช้ในชีวิตประจำวันและเป็นภาชนะแบบขุนหรือไม่ใส เช่น เครื่องสำอาง ขวดแชมพู เป็นต้น
2. ผลกระทบพลอยได้ ประกอบด้วย
 - ฝุ่นผงพลาสติกเม็ด (PET Dust) เป็นฝุ่นของพลาสติกที่เกิดจากการใช้เครื่องดักฝุ่นแบบ Cyclone และถูกร่องดักฝุ่นผงพลาสติกในขั้นตอนการใช้อากาศเป่าเพื่อไล่ความชื้นออกจากเม็ดพลาสติก มีลักษณะเป็นผงสีขาว ไม่มีกลิ่น
 - เศษโพลิเมอร์ (Polymer Scrap) เกิดขึ้นจากการล้าง Filter ในขั้นตอนการผลิตเม็ดพลาสติกเม็ด มีลักษณะเป็นของแข็งสีขาว ไม่มีกลิ่น

4) กระบวนการผลิต

กระบวนการผลิตของโครงการ แบ่งเป็น 2 ส่วน คือ การผลิตเม็ดพลาสติกพีที (Continuous Polycondensation Plant; CP) และการเพิ่มความหนืดเม็ดพลาสติกพีที (Solid State Polycondensation Plant; SSP) โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. การผลิตเม็ดพลาสติกพีที (Continuous Polycondensation Plant; CP)

เป็นขั้นตอนการผลิตโพลิเมอร์อย่างต่อเนื่อง ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ การเตรียมวัตถุดิบและสารตั้งต้น การทำปฏิกิริยาเอสเทอร์ฟิเคชันและแยกโมโนเอทิลีนไกลคอลกลับคืน การทำปฏิกิริยาโพลิคอนเดนเซชันและแยกโมโนเอทิลีนไกลคอลกลับคืน และการทำเม็ดพลาสติกพีที (รูปที่ 1.2-4)

(1) การเตรียมวัตถุดิบและสารตั้งต้น

เป็นขั้นตอนการเตรียมสถานะของวัตถุดิบ สารเร่งปฏิกิริยา และสารตั้งต้นอื่นๆ ให้มีความเหมาะสมก่อนป้อนเข้าสู่ปฏิกิริยาในขั้นตอนต่อไป

(2) การทำปฏิกิริยาเอสเทอร์ฟิเคชันและแยกโมโนเอทิลีนไกลคอลกลับคืน

เป็นการนำวัตถุดิบและสารตั้งต้นต่างๆ จาก Paste Tank ในขั้นตอนการเตรียมสารวัตถุดิบและสารตั้งต้นเข้าสู่ปฏิกิริยาเอสเทอร์ฟิเคชัน เพื่อเปลี่ยนรูปให้เป็นไดเอทิลีนไกลคอลเทรฟทาเลต หรือ DGT ซึ่งเป็นสารโมโนเมอร์ที่ถือว่าเป็นสารชั้นกลางก่อนป้อนเข้าสู่ปฏิกิริยาโพลิคอนเดนเซชันในขั้นตอนต่อไป อีกทั้งยังมีการติดตั้งอุปกรณ์ต่างๆ เพื่อแยก MEG ที่เหลือจากการทำปฏิกิริยาและทำให้สามารถหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ในขั้นตอนการทำปฏิกิริยาเอสเทอร์ฟิเคชันได้อีก

(3) การทำปฏิกิริยาโพลิคอนเดนเซชันและแยกโมโนเอทิลีนไกลคอลกลับคืน

เป็นการรับไดเอทิลีนไกลคอลเทรฟทาเลต หรือ DGT ที่ได้จากขั้นตอนแรกมาทำปฏิกิริยาโพลิคอนเดนเซชัน เพื่อเปลี่ยนรูปให้กลายเป็นโพลิเมอร์เหลวที่มีอุณหภูมิสูง ซึ่งจะถูกส่งเข้าระบบตัดเม็ดต่อไป

(4) การทำเม็ดพลาสติกพีที

นำโพลิเมอร์เหลวที่มีอุณหภูมิสูง มาผ่าน Filter เพื่อกรองโพลิเมอร์ก่อนส่งต่อไปที่ Die plate เพื่อทำให้โพลิเมอร์เหลวมีลักษณะเป็นเส้นโพลิเมอร์และลำเลียงลงรางที่ภายในบรรจุน้ำปราศจากแร่ธาตุ เพื่อทำให้อุณหภูมิของเม็ดพลาสติกลดลงและเกิดการแข็งตัวก่อนผ่าน Cutter เพื่อตัดเส้นพลาสติกพีทีให้กลายเป็นเม็ดพลาสติกพีที และถูกเป่าให้แห้งโดยใช้ Blower จากนั้นผ่านเครื่องคัดแยกขนาด ก่อนนำไปเก็บพักในไซโลก่อนป้อนเข้าส่วนการเพิ่มความหนืดเม็ดพลาสติกพีที (SSP) ต่อไป

2. การเพิ่มความหนืดเม็ดพลาสติกพีที (Solid State Polycondensation Plant; SSP)

เป็นขั้นตอนปรับความหนืดของ PET Chip ในสถานะของแข็ง ให้มีความหนืดตรงกับความต้องการของลูกค้า ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การเตรียมการตกผลึกเม็ดพลาสติก การตกผลึกเม็ดพลาสติกการเพิ่มความหนืดเม็ดพลาสติก การลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติก และการทำก๊าซไนโตรเจนให้บริสุทธิ์ (รูปที่ 1.2-5)

(1) การเตรียมการตกผลึกเม็ดพลาสติก

รับเม็ดพลาสติกจากส่วน CP มาเก็บพักไว้ที่ Chip Feeding Vessel และป้อนเข้าสู่ Pre-Crystallization ที่มีการควบคุมอุณหภูมิอยู่ที่ 190 องศาเซลเซียส และความดันที่ 0.12 บาร์ (เกจ) เพื่อไล่อากาศและความชื้นออกจากเม็ดพลาสติก ด้วยก๊าซไนโตรเจนที่ผ่านเครื่องแลกเปลี่ยนความร้อนกับน้ำมันร้อน สำหรับเม็ดพลาสติกที่ผ่านการไล่ความชื้นจะถูกป้อนเข้าสู่ขั้นตอนการตกผลึกต่อไป

(2) การตกผลึกเม็ดพลาสติก

รับเม็ดพลาสติกพื้ตมาจาก Pre-Crystallization และป้อนเข้า Rotary Crystallization ให้ความร้อนกับเม็ดพลาสติก เพื่อให้เกิดการตกผลึกอย่างทั่วถึง และใช้ก๊าซไนโตรเจนเป็นตัวพา Oligomer Aldehyde น้ำ และก๊าซอื่นๆ ที่เกิดจากการทำปฏิกิริยาออกไปจาก Crystallizer ส่วนก๊าซไนโตรเจนจะนำไปผ่านระบบที่ทำให้บริสุทธิ์ต่อไป

(3) การเพิ่มความหนืดเม็ดพลาสติก

รับเม็ดพลาสติกมาจากขั้นตอนการตกผลึกและป้อนเข้ามาทางด้านบนของ Solid State Polycondensation Reactor โดยป้อนก๊าซไนโตรเจนร้อนเข้าด้านล่าง และควบคุมในสภาวะภายในให้ปราศจาก ออกซิเจนและความชื้น สำหรับเม็ดพลาสติกพื้ตที่ผ่านการเพิ่มความหนืดแล้ว จะถูกดึงออกด้านล่างของ Solid State Polycondensation และป้อนเข้าสู่ขั้นตอนทำให้เย็นต่อไป

(4) การลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติก

นำเม็ดพลาสติกพื้ตที่รับมาจากขั้นตอนเพิ่มความหนืดของเม็ดพลาสติก เข้าที่ด้านบนของ Chip Cooling and Deduction และป้อนอากาศเข้าที่ด้านล่าง เพื่อให้ไหลชั้นสวนทางกับเม็ดพลาสติกพื้ตที่ตกลงมา เมื่อเม็ดพลาสติกพื้ตมีอุณหภูมิลดลงแล้ว จะนำไปเก็บไว้ในไซโลเพื่อจำหน่ายต่อไป

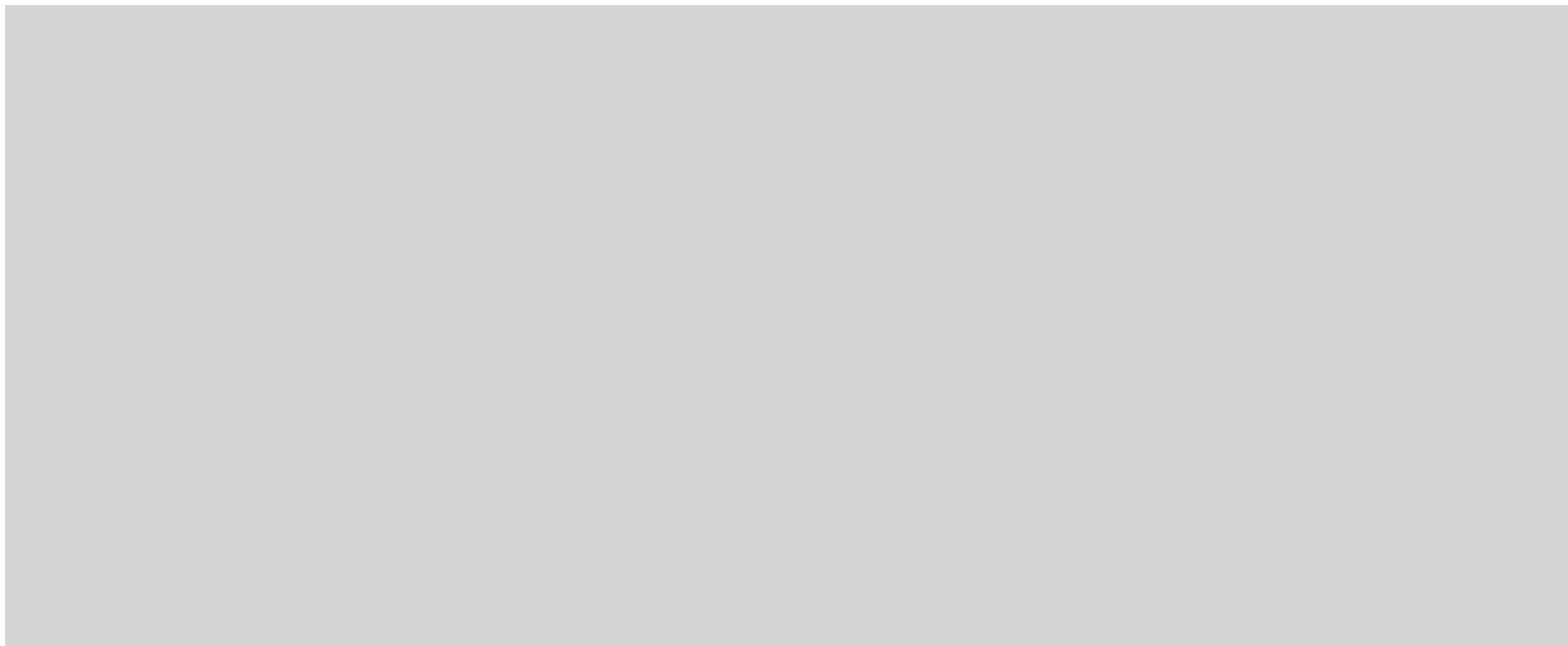
(5) การทำก๊าซไนโตรเจนให้บริสุทธิ์

รวบรวมก๊าซไนโตรเจนที่ผ่านการใช้งานแล้วจากขั้นตอนต่างๆ มาปรับปรุงคุณภาพโดย กำจัดสิ่งเจือปนและความชื้นออกก่อนหมุนเวียนกลับไปใช้ใหม่ โดยเริ่มจากนำก๊าซไนโตรเจนที่ผ่านการใช้งานแล้วเข้า Economizer และ Heater เพื่อแลกเปลี่ยนความร้อนและเพิ่มอุณหภูมิ หลังจากนั้นป้อนก๊าซไนโตรเจนที่อุณหภูมิสูง เข้าสู่ NPU Reactor ที่ภายในบรรจุสารเร่งปฏิกิริยา และมีการเติมอากาศส่วนเข้าใน NPU Reactor เพื่อช่วยให้เกิดการออกซิไดส์ไฮโดรคาร์บอนที่ปนเปื้อนมากับก๊าซไนโตรเจนได้อย่างสมบูรณ์ สำหรับก๊าซไนโตรเจนที่ผ่านการกำจัด สารไฮโดรคาร์บอนแล้ว จะถูกลดอุณหภูมิลงโดย Economizer และระบบน้ำหล่อเย็น ก่อนป้อนเข้าสู่ NPU Dryer เพื่อ ดูดซับน้ำหรือแยกความชื้นออกจากก๊าซไนโตรเจน สำหรับก๊าซไนโตรเจนที่ผ่านการแยกความชื้นออกแล้วจะถูก หมุนเวียนกลับไปใช้ใหม่ต่อไป

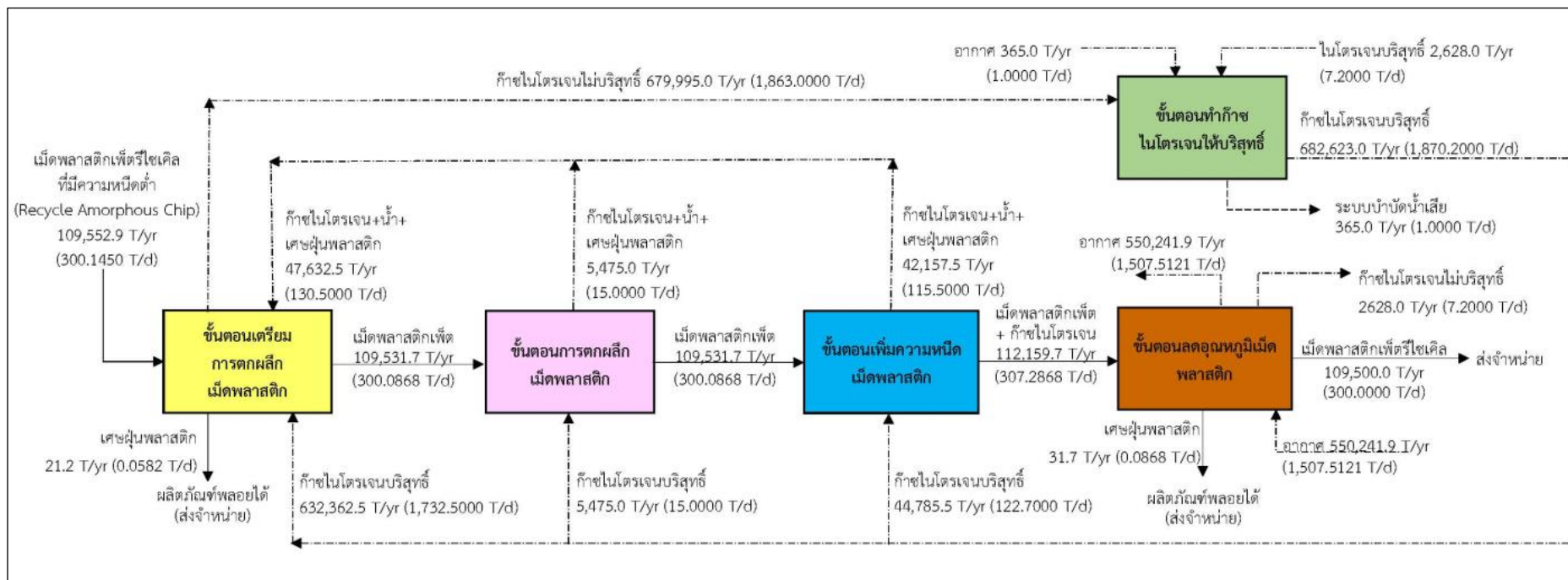
นอกจากนี้ เนื่องจากปัจจุบันโรงงานมีการนำอาคารส่วนการผลิตเอสเอสพีเดิมที่หยุดการผลิตมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 กลับมาใช้ใหม่เพื่อรับเม็ดพลาสติกรีไซเคิลที่มีความหนืดต่ำจากโรงงานที่นำขยะพลาสติก กลับมาแปรรูปเป็นเม็ดพลาสติกพื้ตรีไซเคิล (Recycle PET) ที่มีคุณสมบัติที่เหมาะสมที่สามารถนำไปขึ้นรูปเพื่อผลิต ขวดน้ำหรือบรรจุภัณฑ์ต่างๆ ต่อไป สำหรับอาคารส่วนการผลิตเอสเอสพีเดิมของโครงการปัจจุบันที่มีการหยุดใช้งานมา ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2563 ที่จะนำกลับมาใช้ในการเพิ่มความหนืดและผลิตเม็ดพลาสติกพื้ตรีไซเคิล (Recycle PET) เป็น เทคโนโลยีที่มีการติดตั้งและเริ่มใช้งานมาตั้งแต่ปี พ.ศ. 2541 ซึ่งมีขั้นตอนที่มีเทคโนโลยีแตกต่างจากส่วนการผลิตเอส เอสพีของหน่วยผลิตเม็ดพลาสติกพื้ต (Virgin PET) ของโครงการปัจจุบัน ในขั้นตอนการตกผลึกเม็ดพลาสติก (รูปที่ 1.2-6)



รูปที่ 1.2-4 ชุดมวลการผลิตของส่วนการผลิตเม็ดพลาสติกพีที (Continuous Polycondensation; CP)



รูปที่ 1.2-5 ดุลมวลการผลิตของส่วนการเพิ่มความหนืดเม็ดพลาสติกพีดี (Solid State Polycondensation; SSP)



ที่มา : รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก Bottle Grade PET Resins (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2), มีนาคม 2565

รูปที่ 1.2-6 ดุลมวลการผลิตของหน่วยปรับปรุงเม็ดพลาสติกรีไซเคิลที่มีความหนืดต่ำ

5) มลพิษและการควบคุม

กระบวนการผลิตของโครงการก่อให้เกิดมลพิษหลัก แบ่งได้เป็น 3 ประเภท คือ มลพิษทางอากาศ กากของเสีย และมลพิษทางน้ำ ซึ่งมีแหล่งกำเนิดและการจัดการมลพิษ ดังนี้

(1) มลพิษทางอากาศ

แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศของโครงการ แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่ แหล่งกำเนิดที่เป็นปล่อยระบายมลพิษทางอากาศ และแหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหยง่าย ดังนี้

แหล่งกำเนิดจากปล่อยระบายมลพิษ

โครงการมีปล่อยระบายมลพิษทางอากาศทั้งหมด 12 ปล่อย ประกอบด้วย

- 1) ปล่อยระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 1 (14 MW) (ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง)
- 2) ปล่อยระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 2 (7 MW) (ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง)
- 3) ปล่อยระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 3 (14 MW) (ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง)
- 4) ปล่อยระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 4 (7 MW) (ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง)
(ชุดสำรอง)
- 5) ปล่อยระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 5 (7 MW) (ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง)
(ชุดสำรอง)
- 6) ปล่อยระบายของหน่วยผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ (ชุดสำรอง)
- 7) ปล่อยระบายของถังเตรียมสารเร่งปฏิกิริยาของหน่วยผลิต Virgin PET
- 8) ปล่อยระบายของขั้นตอนการทำปฏิกิริยาของหน่วยผลิต Virgin PET
- 9) ปล่อยระบายของเครื่องทำแห้งเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Virgin PET
- 10) ปล่อยระบายของหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Virgin PET
- 11) ปล่อยระบายของหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Recycle PET ชุดที่ 1
- 12) ปล่อยระบายของหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Recycle PET ชุดที่ 2

แหล่งกำเนิดสารอินทรีย์ระเหยง่าย

จากการพิจารณาชนิดและคุณสมบัติของวัตถุดิบและสารเคมีที่ใช้ในโครงการ พบว่า ทั้งหมดไม่อยู่ในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหย แต่เมื่อพิจารณาสารเคมีที่อาจเกิดจากการทำปฏิกิริยาของส่วนการผลิตเม็ดพลาสติกเพ็ต (CP) พบว่า อาจเกิดปฏิกิริยาข้างเคียงที่ก่อให้เกิดเป็นอะซีทัลดีไฮด์ปะปนอยู่เล็กน้อย โดยที่อะซีทัลดีไฮด์จัดอยู่ในกลุ่มสารอินทรีย์ระเหยที่ถูกเฝ้าระวังตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ พ.ศ. 2552 เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 24 ชั่วโมง ดังนั้นทางโครงการ จึงมีการประเมินอัตราการระบายสารอินทรีย์ระเหยจากการดำเนินงานในขั้นตอนการทำปฏิกิริยาของส่วนการผลิตเม็ดพลาสติกเพ็ต (CP Plant) เป็นหลัก

สำหรับการกำจัดสารอินทรีย์ระเหยที่เหลือจากการผลิตเม็ดพลาสติกเพ็ต ทางโครงการได้มีการติดตั้ง Stripper และ Catalytic Converter เพื่อใช้ Stripper แยกสารไฮโดรคาร์บอนหรือสารอินทรีย์ระเหยที่ปนเปื้อนออกจากก๊าซที่เหลือจากการทำปฏิกิริยา และนำก๊าซไฮโดรคาร์บอนที่แยกได้เข้าไปกำจัดที่ Catalytic Converter ก่อนระบายก๊าซที่ผ่านการบำบัดออกปล่อยหน่วยแยกก๊าซที่เหลือจากการทำปฏิกิริยาในส่วนการผลิตเม็ดพลาสติก

(2) การจัดการกากของเสีย

ของเสียที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการแบ่งออกเป็น 2 ส่วนหลัก ได้แก่ ขยะมูลฝอยที่เกิดจากพนักงาน/อาคารสำนักงาน และกากอุตสาหกรรมที่เกิดจากการผลิตและระบบสาธารณูปโภค รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.2-1

(3) มลพิษทางน้ำและการควบคุม

แหล่งกำเนิดน้ำเสีย

- น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน เกิดจากห้องน้ำหรือห้องส้วมจากอาคารสำนักงาน โดยน้ำเสียส่วนนี้จะรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนรวบรวมเข้าบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ
- น้ำเสียจากระบบผลิตน้ำประปา เกิดจากการล้างสารกรองของระบบผลิตน้ำประปาของโครงการ โดยน้ำเสียส่วนนี้จะรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนรวบรวมเข้าบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ
- น้ำเสียจากระบบสครับเบอร์ในขั้นตอนการเตรียมสารเร่งปฏิกิริยา เกิดจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศแบบสครับเบอร์ เพื่อบำบัดก๊าซที่อาจเกิดจากถังเตรียมสารเร่งปฏิกิริยาก่อนป้อนเข้ากระบวนการผลิต โดยน้ำเสียส่วนนี้จะรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนรวบรวมเข้าบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ
- น้ำเสียจากระบวนการผลิต เกิดขึ้นจากกระบวนการทำปฏิกิริยาของวัตถุดิบและสารตั้งต้นต่างๆ ซึ่งน้ำเสียบางส่วนจะมีการแยกก๊าซไฮโดรคาร์บอนออกจากน้ำเสียและก๊าซที่เหลือจากการทำปฏิกิริยา (อะซิโธลดีไฮด์) ด้วยระบบ Stripper ก่อนนำก๊าซที่แยกได้เข้าสู่ Catalytic Converter เพื่อออกซิไดซ์สารไฮโดรคาร์บอนให้เปลี่ยนรูปไปเป็นก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์และน้ำต่อไป โดยน้ำเสียส่วนนี้จะรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนรวบรวมเข้าบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ
- น้ำเสียจากระบบผลิตน้ำปราศจากแร่ธาตุ มีการติดตั้งระบบอาร์โอก่อนหน้าระบบเรซินซึ่งทำให้น้ำทิ้งที่เกิดขึ้นมีคุณภาพหรือมีค่าที่ต่ำเอสแอลลง จึงมีการนำน้ำทิ้งที่เกิดขึ้นเข้าไปผสมกับน้ำดิบที่บ่อบำบัดน้ำดิบเพื่อหมุนเวียนกลับไปใช้ประโยชน์ภายในโครงการต่อไป
- น้ำเสียจากการล้างพื้นและอุปกรณ์ และน้ำเสียจากการล้างเครื่องรีดน้ำออกจากตะกอนที่เกิดขึ้นจากระบบบำบัดน้ำเสีย จะรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ก่อนรวบรวมเข้าบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ
- น้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำอาร์โอและน้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็น จะนำเข้าบ่อบำบัดน้ำดิบก่อนนำไปปรับปรุงคุณภาพน้ำเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป

ระบบรวบรวมน้ำเสีย

โครงการมีการติดตั้งและดำเนินการระบบบำบัดน้ำเสียด้วยกระบวนการทางชีวภาพ 1 ระบบ ประกอบด้วย ถังปรับเสถียร (Equitation Tank), ถังปรับสภาพน้ำเสียและถังเติมสารอาหาร (Neutralization Tank & Attenuation Tank), ถังเติมอากาศและถังตกตะกอนขั้นแรก (1st Stage Aeration & Clarifier), ถังเติมอากาศและถังตกตะกอนขั้นแรก (2nd Stage Aeration & Clarifier) และถังบำบัดแบบ Bio Contact Tank และบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้ายและบ่อบำบัดน้ำทิ้งฉุกเฉิน

ตารางที่ 1.2-1 ข้อมูลแหล่งที่มา ลักษณะสมบัติ และการจัดการของเสีย

ชนิด/แหล่งที่มา	ลักษณะสมบัติ/ส่วนประกอบ	การจัดการ
ขยะมูลฝอยที่เกิดจากพนักงาน/อาคารสำนักงาน - ขยะมูลฝอยจากอาคารสำนักงาน	- เป็นขยะเสียทั่วไป เช่น ขยะเปียก เศษกิ่งไม้ ใบไม้ เศษหญ้า และขยะรีไซเคิล เช่น กระดาษ แก้ว โลหะ พลาสติก	- ใส่ลงในภาชนะรองรับขยะ รวบรวมเก็บไว้ภายในอาคารเก็บพักของเสีย และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตฯ รับไปแปรรูปเพื่อนำกลับไปใช้ใหม่ต่อไป
กากอุตสาหกรรมที่เกิดจากการผลิตและระบบสาธารณูปโภค - โพลีเมอร์ที่ทำปฏิกิริยาไม่สมบูรณ์ (Oligomer)	- เป็นของเสียที่ออกมาจากถังปฏิกิริยา มีลักษณะเหนียวข้น	- รวบรวมลงถุง Big Bag ก่อนนำไปเก็บพักไว้บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตฯ รับไปกำจัดโดยวิธีการฝังกลบแบบถูกหลักสุขาภิบาล
- เศษเหล็ก	- เป็นเหล็กที่เกิดจากการซ่อมบำรุงอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ	- รวบรวมลงกระบะเหล็กก่อนนำไปเก็บพักไว้ในอาคารเก็บพักของเสียไม่อันตราย และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตฯ รับไปคัดแยกเพื่อจำหน่ายให้กับโรงงานแปรรูปต่อไป
- ถุง Big Bag เสื่อมสภาพ	- เป็นบรรจุภัณฑ์ที่เสื่อมสภาพจากการขนถ่ายสินค้า	- มัดรวมลงในถุง Big Bag ก่อนนำไปเก็บพักไว้ในอาคารเก็บพักของเสียไม่อันตราย และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตฯ รับไปคัดแยกเพื่อจำหน่ายให้กับโรงงานแปรรูปต่อไป
- พาเลทไม้ที่ชำรุด	- เป็นบรรจุภัณฑ์ที่เป็นไม้ที่เกิดจากการขนถ่ายสินค้า	- วางรวมกันเป็นชั้นๆ รวบรวมเก็บพักไว้ในอาคารเก็บพักของเสียไม่อันตราย และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตฯ รับไปคัดแยกเพื่อจำหน่ายให้กับโรงงานแปรรูปต่อไป
- กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	- เป็นกากตะกอนจากการบำบัดน้ำเสียอุตสาหกรรมโดยวิธีชีวภาพที่ไม่ใช่กากตะกอนที่มีสารอันตราย	- รวบรวมลงกระบะ Roll off มีผ้าใบปิดคลุมมิดชิด ตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตฯ รับไปกำจัดโดยวิธีการฝังกลบแบบถูกหลักสุขาภิบาล
- ขี้เถ้าชีวมวล	- เป็นขี้เถ้าขนาดเล็กลักษณะคล้ายฝุ่น ที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงชีวมวลของหม้อต้ม Hot Oil	- รวบรวมลงกระบะ Roll off บริเวณพื้นที่เก็บพักขี้เถ้าชีวมวลที่มีหลังคาปิดคลุมมิดชิด และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตฯ รับไปกำจัดโดยวิธีการฝังกลบแบบถูกหลักสุขาภิบาล
- เศษผ้าปนเปื้อน	- เป็นของเสียที่เกิดขึ้นในช่วงซ่อมบำรุงอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ เช่น วัสดุดูดซับ วัสดุตัวกรอง ผ้าเช็ดน้ำมัน และชุดป้องกันที่ปนเปื้อนสารอันตราย	- รวบรวมลงถุง Big Bag นำไปเก็บพักไว้ในอาคารเก็บพักของเสียอันตราย และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตฯ รับไปใช้เป็นเชื้อเพลิงผสม

ตารางที่ 1.2-1 (ต่อ) ข้อมูลแหล่งที่มา ลักษณะสมบัติ และการจัดการของเสีย

ชนิด/แหล่งที่มา	ลักษณะสมบัติ/ส่วนประกอบ	การจัดการ
กากอุตสาหกรรมที่เกิดจากการผลิตและระบบสารสูญญากาศ (ต่อ) - ตัวทำละลายที่ใช้แล้ว (Mixed Solvent)	- เป็นสารเคมีที่ใช้ในห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ ที่มีสารอันตราย รวมทั้งส่วนผสมของสารเคมีดังกล่าว ที่มาจากกระบวนการทดสอบคุณภาพจากห้องปฏิบัติการ	- รวบรวมลงถังเก็บขนาด 1,000 ลิตร นำไปเก็บพักไว้ในอาคารเก็บพักของเสียอันตราย และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตฯ รับไปใช้เป็นเชื้อเพลิงผสม
- น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว	- เป็นน้ำมันเครื่องยนต์ น้ำมันเกียร์ น้ำมันหล่อลื่นที่ไม่สามารถระบุชนิดได้หรือชนิดอื่นๆ มาจากน้ำมันเก่าที่ใช้แล้วจากเครื่องจักร	- รวบรวมลงถังขนาด 200 ลิตร ที่มีฝาปิดมิดชิด นำไปเก็บพักไว้ในอาคารเก็บพักของเสียอันตราย และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตฯ รับไปใช้เป็นเชื้อเพลิงผสม
- ภาชนะปนเปื้อน	- เป็นบรรจุภัณฑ์ปนเปื้อนที่เกิดขึ้นในช่วงซ่อมบำรุงอุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ	- รวบรวมใส่ถุง Big Bag เก็บไว้ในอาคารเก็บพักของเสียอันตราย จากนั้นดำเนินการส่งให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัด
- หลอดไฟเสื่อมสภาพ	- เป็นของเสียที่เกิดขึ้นในช่วงซ่อมบำรุงอุปกรณ์/เครื่องจักร	- รวบรวมใส่ถุง Big Bag นำไปเก็บพักไว้ในอาคารเก็บพักของเสียอันตราย และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตฯ รับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป
- สารเร่งปฏิกิริยาเสื่อมสภาพจาก NPU Reactor	- เป็นของเสียที่เกิดขึ้นในช่วงซ่อมบำรุงอุปกรณ์/เครื่องจักร	- รวบรวมใส่ถุง Big Bag นำไปเก็บพักไว้ในอาคารเก็บพักของเสียอันตราย และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตฯ รับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป
- สารดูดซับความชื้นที่เสื่อมสภาพจาก NPU Dryer	- เป็นของเสียที่เกิดขึ้นในช่วงซ่อมบำรุงอุปกรณ์/เครื่องจักร	- รวบรวมใส่ถุง Big Bag นำไปเก็บพักไว้ในอาคารเก็บพักของเสียอันตราย และติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตฯ รับไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักวิชาการต่อไป

ที่มา : บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด (มหาชน), 2566

6) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

(1) การบริหารจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

บริษัทฯ ได้เล็งเห็นถึงความสำคัญของความปลอดภัยในการทำงาน จึงได้กำหนดนโยบาย เพื่อให้ทุกฝ่ายดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมควบคู่ไปกับหน้าที่ประจำของพนักงานไว้ และได้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (Safety Health and Environment Committee : SHEC) ตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2549 หมวด 2 ข้อ 2

(2) อุปกรณ์ตรวจสอบความปลอดภัย

โครงการมีการติดตั้ง Heat Detector เป็นตัวตรวจจับความร้อน และ Smoke Detector เป็นตัวตรวจจับควัน โดยแบ่งเป็น 9 โซน ซึ่งจะแจ้งสัญญาณไฟไหม้มายังตู้ควบคุมสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้หรือเหตุฉุกเฉิน (Fire Alarm Control Panel) ที่ห้องควบคุมกลาง (Center Control Room ; CCR) ทำให้ทราบว่ามีเหตุไฟไหม้หรือเหตุฉุกเฉินในพื้นที่ใด ทั้งนี้ในบริเวณที่มีการติดตั้งอุปกรณ์ Detector รวมถึงบริเวณส่วนอื่นๆ ของโครงการ จะมีการติดตั้งกล้อง CCTV เพื่อตรวจสอบเหตุการณ์ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น

(3) ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยของโครงการ โดยอ้างอิงตามมาตรฐาน NFPA (National Fire Protection Association)

(4) การใช้สารกัมมันตรังสี

โครงการมีการใช้สารกัมมันตรังสีโคบอลต์ 60 ในอุปกรณ์วัดระดับของพอลิเมอร์เหลวในถังปฏิกิริยา ซึ่งเป็นระบบปิด มีลักษณะเป็นแท่ง จึงไม่มีการรั่วไหลและไม่มีการสัมผัสกับพนักงานโดยตรง ทั้งนี้ เพื่อให้การทำงานมีประสิทธิภาพและความปลอดภัยในการทำงาน ทางโครงการจึงมีการตรวจสอบการรั่วไหลของสารกัมมันตรังสีด้วยเครื่อง Survey Meter บริเวณม่านปิดเปิด (Shutter) ของสารกัมมันตรังสี ทุก 3 เดือน

7) การรับเรื่องร้องเรียน

บริษัทฯ มีแผนการรับเรื่องร้องเรียนทั้งจากภายในและภายนอกองค์กร โดยจัดตั้งเจ้าหน้าที่รับเรื่องร้องเรียน ทั้งในวันทำการปกติและนอกเวลาทำการปกติตลอด 24 ชั่วโมง โดยช่องทางการร้องเรียนสามารถติดต่อได้ 4 ช่องทาง ได้แก่

1. ติดต่อกับทางโครงการโดยตรงที่ป้อม รปภ. หน้าโรงงาน
2. ติดต่อทางจดหมายโดยส่งมาที่ บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด เลขที่ 45/9 หมู่ 4 ถนนทางหลวงหมายเลข 36 ตำบลนิคมพัฒนา อำเภอนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง รหัสไปรษณีย์ 21180
3. ทางโทรศัพท์ โดยติดต่อได้ที่เบอร์ส่วนกลาง 038-606-167-9 หรือเบอร์ของเจ้าหน้าที่หน่วยงานความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม [REDACTED]
4. ทาง E-mail โดยติดต่อมาที่ [REDACTED] โดยทางเจ้าหน้าที่จะประสานงานกับทางโรงงานและเจ้าหน้าที่เวร เพื่อดำเนินการตรวจสอบและแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น

1.3 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ

1) การตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บุคคลที่ 3 (Third Party) ดำเนินการตรวจสอบและรวบรวมข้อมูลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ เทียบกับมาตรการฯ ที่ได้รับการเห็นชอบ พร้อมทั้งสรุปประเด็นปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติที่ไม่เป็นตามเงื่อนไขหรือแผนงานที่กำหนดไว้ ตลอดจนเสนอแนวทางแก้ไขประเด็นที่เกี่ยวข้อง

2) การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บุคคลที่ 3 (Third Party) ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ ตามที่ได้มีการกำหนดไว้ในมาตรการฯ โดยสรุปผลเปรียบเทียบกับมาตรฐานหรือเกณฑ์ที่กำหนด พร้อมทั้งสรุปข้อมูลผลการตรวจวัดเพื่อแสดงแนวโน้มของผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านต่าง ๆ รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.3-1

3) การจัดทำรายงาน

บุคคลที่ 3 (Third Party) ดำเนินการสรุปและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ นำเสนอต่อหน่วยงานอนุญาตได้พิจารณา รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 1.3-1


ตารางที่ 1.3-1 แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการ

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบ	ความถี่	การดำเนินงาน												
		2567												2568
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.
1. การติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
2. การติดตามตรวจสอบติดตามตรวจสอบฯ														
2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	ปีละ 2 ครั้ง		●						●					
2.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	ปีละ 2 ครั้ง		●						●					
2.3 ระดับเสียงในบรรยากาศ	ปีละ 2 ครั้ง		●						●					
2.4 คุณภาพน้ำ	ทุกเดือน	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
2.5 คุณภาพน้ำใต้ดิน	ปีละ 2 ครั้ง											●		
2.6 คุณภาพดิน	ทุก 3 ปี (ดำเนินการครั้งล่าสุด พ.ย. 67)											●		
2.7 การคมนาคม - บันทึกหากเกิดอุบัติเหตุและรายงานผล	ทุกเดือน	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
2.8 กากของเสีย	ทุกเดือน	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
2.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 2.9.1 การตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ - การตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่	ภายใน 30 วัน นับตั้งแต่วันที่รับเข้าทำงาน	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
- การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี	ปีละ 1 ครั้ง						●	●	●	●				
- การตรวจสอบสุขภาพของพนักงานกลุ่มเสี่ยง	ปีละ 1 ครั้ง						●	●	●	●				
- บันทึกสถิติการเจ็บป่วย	ทุกเดือนและรายงานผล ทุก 6 เดือน	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

หมายเหตุ : แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบฯ (Plan)
● ผลการดำเนินงานจริงติดตามตรวจสอบฯ (Actual)

ตารางที่ 1.3-1 (ต่อ) แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ระยะดำเนินการ

การดำเนินงานติดตามตรวจสอบ	ความถี่	การดำเนินงาน												
		2567												2568
		ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.
2. การติดตามตรวจสอบติดตามตรวจสอบฯ (ต่อ)														
2.9.2 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	ปีละ 4 ครั้ง	●			●			●			●			
2.9.3 ระดับเสียงในสถานประกอบการ														
- บริเวณพื้นที่ทำงาน	ปีละ 2 ครั้ง				●						●	●		
- ปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงาน	ปีละ 2 ครั้ง				●						●	●		
- Noise Contour	ดำเนินการทุก 3 ปี หรือกรณีที่ มีการเปลี่ยนแปลงการผลิต (ดำเนินการครั้งล่าสุด ส.ค. 67)								●					
2.9.4 ระดับความเข้มของแสงสว่าง	ปีละ 2 ครั้ง				●						●			
2.9.5 ระดับความร้อน	ปีละ 2 ครั้ง				●						●			
2.9.6 บันทึกการได้รับบาดเจ็บ	ทุก 6 เดือน	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
2.10 เศรษฐกิจสังคม														
- การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม	ปีละ 1 ครั้ง									●				
- การดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ฯ	ปีละ 1 ครั้ง												●	
- ขอร้องเรียน/เสนอแนะ	ทุกเดือน	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
3. การจัดทำรายงานฯ	ปีละ 2 ครั้ง							●						●

หมายเหตุ :  แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบฯ (Plan)
● ผลการดำเนินงานจริงติดตามตรวจสอบฯ (Actual)

1.4 สถานะการดำเนินโครงการ

โครงการมีการขออนุญาตประกอบประกอบกิจการผลิตเม็ดพลาสติก ประเภท PET (Polyethylene Terephthalate Resin Chips) มีกำลังเครื่องจักร 120,647.17 แรงม้า (เอกสารแนบ 1-6 ในภาคผนวกที่ 1) สำหรับสภาพการดำเนินโครงการ แสดงดังภาพที่ 1.4-1

ปัจจุบันโครงการมีการดำเนินการโครงการส่วนขยาย ครั้งที่ 2 โดยเพิ่มกำลังการผลิตเม็ดพลาสติกเม็ดเป็น 660 ตันต่อวัน รวมทั้งนำอาคารส่วนการผลิตเอสเอสพีเดิมที่หยุดการใช้งานแล้วกลับมาใช้ใหม่เพื่อปรับปรุงคุณภาพเม็ดพลาสติกที่มีความหนืดต่ำที่ได้จากการแปรรูปขยะพลาสติกเพื่อผลิตเม็ดพลาสติกพีอีรีไซเคิล นอกจากนี้ ได้มีการปรับปรุงระบบสาธารณูปโภคเดิมบางส่วนเพื่อเพิ่มเสถียรภาพในการผลิตและทำให้สามารถลดการใช้ทรัพยากรน้ำได้ส่วนหนึ่ง (เอกสารแนบ 1-4 ในภาคผนวกที่ 1)

ทั้งนี้ ในเดือนเมษายน 2567 โครงการได้รับความเห็นชอบในการดำเนินการโครงการส่วนขยาย ครั้งที่ 3 โดยเพิ่มกำลังการผลิตเม็ดพลาสติกเม็ดเพิ่มเป็น 720 ตันต่อวัน และมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการอีกบางส่วน โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการอยู่ระหว่างวางแผนเพื่อดำเนินการ อย่างไรก็ตามโครงการได้มีการอ้างอิงมาตรการที่เห็นชอบครั้งล่าสุดในการติดตามตรวจสอบ (เอกสารแนบ 1-5 ในภาคผนวกที่ 1)



ภาพที่ 1.4-1 สภาพการดำเนินโครงการ

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 การดำเนินการ

บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก Bottle Grade PET Resins (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ประกอบด้วย มาตรการทั่วไป คุณภาพอากาศ ทรัพยากรน้ำใช้ คุณภาพน้ำ ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม ระดับเสียง กากของเสีย คมนาคม เศรษฐกิจสังคม อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สุขภาพ และพื้นที่สีเขียว โดยวิธี Walk-Through Survey และตรวจสอบภาพถ่าย/เอกสารที่เกี่ยวข้อง

2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการโครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก Bottle Grade PET Resins (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 แสดงดังตารางที่ 2.2-1

ตารางที่ 2.2-1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป				
1) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก Bottle Grade PET Resins (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ซึ่งจัดทำโดย บริษัท เอ็นไว เวอร์ค จำกัด อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอมาในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก Bottle Grade PET Resins (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)	-	-
2) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาล้างแวดล้อม บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหานั้นโดยเร็วและต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ไม่พบผลการติดตามตรวจสอบที่แสดงให้เห็นถึงปัญหาล้างแวดล้อม	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) 3) หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ก็ตามที่จะก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง กรมโรงงานอุตสาหกรรม และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อสำนักงานฯ จะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ไม่พบเหตุการณ์ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม	-	-
4) บริษัท อินโดรามา โปลียเอสเตอร์ จำกัด ต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายทั้งนี้การจัดทำและขั้นตอนการเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ต่อหน่วยงานดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์วิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และที่มีการแก้ไขเพิ่มเติม หรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม จัดส่งให้กับหน่วยงานอนุญาต โดยรายงานฯ ฉบับนี้เป็นรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567	-	เอกสารแนบ 2-1

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)</p> <p>5) ในกรณีที่บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไปแล้ว ให้บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด แจ้งให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายดำเนินการ ดังนี้</p> <p>(1) หากหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายเห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายรับจดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ที่รับจดแจ้งไว้ ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อทราบ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- บริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ยังไม่มีความจำเป็นในการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบ</p>	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) (2) หากหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย เห็นว่า การแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมาย จัดส่งรายงานการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบก่อนการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับการอนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย				
6) กำหนดให้มีเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และกำหนดให้มีการควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มาดำเนินงานให้กับโครงการ เพื่อทดสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินห้องปฏิบัติการจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใสและเป็นธรรม (Corporate Governance) ต่อทั้งโครงการและหน่วยงานกลาง	พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพห้องปฏิบัติการวิเคราะห์และควบคุมการดำเนินการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อทดสอบความน่าเชื่อถือของข้อมูล	-	ภาคผนวกที่ 3

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) 7) สรุปผลการศึกษา HAZOP ของโครงการและนำเสนอตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบสูงสุด พร้อมแสดง P&ID และเหตุผลการนำเสนอตัวอย่างดังกล่าวในเชิงเปรียบเทียบกับหน่วยอื่นของโครงการ	พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการสรุปผลการศึกษา HAZOP และตัวอย่างกรณีที่เกิดผลกระทบ พร้อมแสดง P&ID	-	เอกสารแนบ 2-2
8) ว่าจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ให้แจ้งหน่วยงานอนุญาตทราบอย่างน้อย 2 สัปดาห์ ก่อนดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้วยหน่วยงานกลาง (Third Party)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ว่าจ้าง บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ พร้อมทั้งมีการแจ้งแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง หน่วยงานราชการ และผู้นำชุมชนในพื้นที่ได้รับทราบ	-	เอกสารแนบ 2-3
9) เมื่อโครงการดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักรและมีสถานะการผลิตคงตัว (Steady State) แล้วพบว่าอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศข้างต้นมีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงาน บริษัท อินโดรามา โปลิเอสเตอร์ จำกัด ต้องยึดถือค่าที่ต่ำนั้นเป็นค่าควบคุม และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้ดำเนินการผลิตเต็มกำลังการผลิตของเครื่องจักรโดยแนวโน้มอัตราการระบายสารมลพิษทางอากาศในช่วงที่ผ่านมาพบว่าบางดัชนีมีค่าที่ไม่แน่นอน อย่างไรก็ตามโครงการสามารถควบคุมอัตราดังกล่าวให้มีค่าน้อยกว่าค่าที่ระบุไว้ในรายงานได้	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) 10) หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการจะต้องให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณโดยรอบมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด - หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ทางโครงการจะมีการให้ความร่วมมือกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพอากาศ	-	เอกสารแนบ 4-1
11) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ แต่ยังไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน ชัดเจนด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่โครงการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด - หากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ ทางโครงการจะมีการตรวจสอบหาสาเหตุและทำการเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ปัญหาที่อาจเกิดขึ้น	-	เอกสารแนบ 4-1 เอกสารแนบ 4-2

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) 12) ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำ เพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าไม่เกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้	-	เอกสารแนบ 4-2
13) กำหนดให้โครงการแจ้งอุตสาหกรรมจังหวัดระยองทราบก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shut down/Turnaround) และช่วงก่อนเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการแจ้งแผนการซ่อมบำรุงก่อนการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shutdown/Turnaround) และช่วงก่อนเริ่มกระบวนการผลิต (Pre-Startup) ให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง หน่วยงานราชการ และผู้นำชุมชนในพื้นที่ได้รับทราบ	-	เอกสารแนบ 2-4

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ) 14) กำหนดให้โครงการประสานงานกับหน่วยงานที่เข้ามารับ Polymer Scrap (โพลิเมอร์ที่ตกค้างอยู่ในอุปกรณ์กรองโพลิเมอร์ (Filter) ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้ของโครงการ) เป็นประจำทุก 1 เดือน หรือตามความเหมาะสม ซึ่งทำให้ความสามารถเข้ามารับ Polymer Scrap ได้อย่างรวดเร็วและลดปริมาณการเก็บพักไว้ในพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการประสานงานกับหน่วยงานที่เข้ามารับ Polymer Scrap (โพลิเมอร์ที่ตกค้างอยู่ในอุปกรณ์กรองโพลิเมอร์ (Filter) ซึ่งเป็นผลิตภัณฑ์พลอยได้ของโครงการ) ตามความเหมาะสมกับปริมาณการเก็บพักไว้ในพื้นที่โครงการ	-	-
15) การรับเม็ดพลาสติกพีอีซีไคเลที่มีความหนืดต่ำจากภายนอกมาปรับปรุงคุณภาพหรือเพิ่มความหนืดเพื่อให้สามารถนำไปใช้ที่อุตสาหกรรมต่อเนื่องได้อย่างเหมาะสมต่อไป จะต้องควบคุมการรับเม็ดพลาสติกข้างต้นมาจากโรงงานหรือแหล่งที่สอดคล้องตามกฎหมาย	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการควบคุมการรับเม็ดพลาสติกในการนำมาปรับปรุงคุณภาพหรือเพิ่มความหนืดเพื่อให้สามารถนำไปใช้ที่อุตสาหกรรมต่อเนื่อง จากโรงงานหรือแหล่งที่สอดคล้องตามกฎหมาย	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ				
1) กำหนดให้มีการจัดทำขั้นตอนการทำงาน (Work Instruction) ในช่วงเริ่มเดินระบบ (Start Up) ของหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง เพื่อควบคุมฝุ่นละอองให้ได้ตามค่าควบคุม	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำขั้นตอนการทำงาน (Work Instruction) ในช่วงเริ่มเดินระบบ (Start Up) ของหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง เพื่อควบคุมฝุ่นละอองให้ได้ตามค่าควบคุม	-	เอกสารแนบ 2-47
2) ควบคุมการระบายมลสารทางอากาศจากปล่องระบายจำนวน 12 ปล่อง ให้สอดคล้องตามค่าควบคุมและค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้อง มีรายละเอียดดังนี้ (1) ปล่องระบายหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 1 (ขนาด 14 เมกะวัตต์) ที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล ควบคุมการระบายมลพิษ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none">▪ ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 76 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (0.68 กรัมต่อวินาที)▪ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 43 ส่วนในล้านส่วน (1.00 กรัมต่อวินาที)▪ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 127 ส่วนในล้านส่วน (2.12 กรัมต่อวินาที)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการควบคุมการระบายมลพิษทางอากาศ โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าสอดคล้องตามค่าควบคุมและค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้อง (รายละเอียดแสดงในบทที่ 3)	-	เอกสารแนบ 4-2

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p> <p>(2) ปล่องระบายหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 2 (ขนาด 7 เมกะวัตต์) ที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล ควบคุมการระบายมลพิษ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 76 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (0.31 กรัมต่อวินาที)ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 43 ส่วนในล้านส่วน (0.45 กรัมต่อวินาที)ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 127 ส่วนในล้านส่วน (0.96 กรัมต่อวินาที) <p>(3) ปล่องระบายหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 3 (ขนาด 7 เมกะวัตต์) ที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล ควบคุมการระบายมลพิษ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 76 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (0.31 กรัมต่อวินาที)ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 43 ส่วนในล้านส่วน (0.45 กรัมต่อวินาที)ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 127 ส่วนในล้านส่วน (0.96 กรัมต่อวินาที)	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p> <p>(4) ปล่องระบายหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 4 (ขนาด 7 เมกะวัตต์) ที่ใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ (ชุดสำรอง) ควบคุมการระบายมลพิษ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">▪ ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 9 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (0.02 กรัมต่อวินาที)▪ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน (0.10 กรัมต่อวินาที)▪ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 61 ส่วนในล้านส่วน (0.22 กรัมต่อวินาที) <p>(5) ปล่องระบายหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 5 (ขนาด 7 เมกะวัตต์) ที่ใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ (ชุดสำรอง) ควบคุมการระบายมลพิษ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">▪ ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 9 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (0.02 กรัมต่อวินาที)▪ ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 20 ส่วนในล้านส่วน (0.10 กรัมต่อวินาที)▪ ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 61 ส่วนในล้านส่วน (0.22 กรัมต่อวินาที)	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p> <p>(6) ปล่องระบายของหน่วยผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซที่ใช้เชื้อเพลิงก๊าซธรรมชาติ (ชุดสำรอง) ควบคุมการระบายมลพิษ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 32 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (0.28 กรัมต่อวินาที)ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ไม่เกิน 8 ส่วนในล้านส่วน (0.19 กรัมต่อวินาที)ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน ไม่เกิน 110 ส่วนในล้านส่วน (1.84 กรัมต่อวินาที) <p>(7) ปล่องของถังเตรียมสารเร่งปฏิกิริยาของหน่วยผลิต Virgin PET ควบคุมการระบายมลพิษ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">เอทิลีนไกลคอล ไม่เกิน 23.37 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (0.000035 กรัมต่อวินาที) <p>(8) ปล่องระบายของขั้นตอนการทำปฏิกิริยาของหน่วยผลิต Virgin PET ควบคุมการระบายมลพิษ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">อะซิทัลดีไฮด์ ไม่เกิน 20 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (0.004 กรัมต่อวินาที) <p>(9) ปล่องระบายของเครื่องทำแห้งเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Virgin PET ควบคุมการระบายมลพิษ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 80 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (0.03 กรัมต่อวินาที)	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p> <p>(10) ปล่องระบายของหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Virgin PET ควบคุมการระบายมลพิษ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 25 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (0.34 กรัมต่อวินาที) <p>(11) ปล่องระบายของหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Recycle PET ชุดที่ 1 ควบคุมการระบายมลพิษ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 25 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (0.29 กรัมต่อวินาที) <p>(12) ปล่องระบายของหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Recycle PET ชุดที่ 2 ควบคุมการระบายมลพิษ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ฝุ่นละอองรวม ไม่เกิน 25 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (0.29 กรัมต่อวินาที) 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 			

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)				
3) ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (ESP) เพื่อควบคุมฝุ่นละอองที่เกิดจากหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง โดยมีประสิทธิภาพการดักฝุ่น ร้อยละ 98.2	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (ESP) เพื่อควบคุมฝุ่นละอองที่เกิดจากหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง	-	ภาพที่ 2.2-4
4) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดมลสารทางอากาศแบบต่อเนื่อง (Continuous Emission Monitoring System: CEMs) ที่ปล่อยระบายของหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง โดยกำหนดให้มีการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	- ปล่อยระบายของหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง	- โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดมลสารทางอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs) ที่ปล่อยระบายของหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง	-	ภาพที่ 2.2-56
5) กำหนดค่าสัญญาณเตือนจากค่าตรวจวัด CEMs ของหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง 2 ระดับ ดังนี้ (1) ระดับสัญญาณเตือนที่ร้อยละ 90 ของค่าควบคุม โดยกำหนดให้ตรวจสอบและแก้ไขความผิดปกติ รวมทั้งปรับสภาวะการเผาไหม้ให้เหมาะสม (2) ระดับสัญญาณเตือนที่ร้อยละ 95 ของค่าควบคุม โดยกำหนดให้มีการเตรียมพร้อมในการลดกำลังการผลิต เพื่อให้สามารถควบคุมอัตราการระบายมลสารให้สอดคล้องตามค่าควบคุม	- ปล่อยระบายของหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง	- โครงการมีการกำหนดค่าสัญญาณเตือนจากค่าตรวจวัด CEMs ของหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง เพื่อให้สามารถควบคุมอัตราการระบายมลสารให้สอดคล้องตามค่าควบคุม	-	-
6) กำหนดให้ตรวจสอบการทำงานและความถูกต้องของระบบ CEMs โดยหน่วยงานกลางอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ปล่อยระบายของหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง	- โครงการมีการตรวจสอบการทำงานและความถูกต้องของระบบ CEMs โดยหน่วยงานกลางอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (ดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 30 มกราคม 2567)	-	เอกสารแนบ 2-55

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 7) กำหนดให้วิศวกรที่ CEMr มีค่าสูงกว่าระดับสัญญาณเตือนที่ 95 ของค่าควบคุมและสูงเข้าใกล้ค่าควบคุม พร้อมระบุวิธีการแก้ไข และระยะเวลาที่ดำเนินการแต่ละครั้ง	- ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ดำเนินการตรวจสอบการทำงาน/สัญญาณเตือนของระบบ CEMs	-	-
8) ติดตั้งหน่วยstripper (Stripper) และเครื่องฟอกไอเสียด้วยสารเร่งปฏิกิริยา (Catalytic Converter) เพื่อทำหน้าที่แยกอะซิโตนออกจากก๊าซที่เหลือจากการทำปฏิกิริยาจากหน่วยผลิตเม็ดพลาสติกเม็ด (CP) และนำไปกำจัดที่ Catalytic Converter ซึ่งมีประสิทธิภาพในการกำจัดอะซิโตนมากกว่าร้อยละ 90 รวมทั้งติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพสารเร่งปฏิกิริยาของ Catalytic Converter เป็นประจำทุกวัน โดยวิธีตรวจวัดอุณหภูมิของสารขาเข้าและขาออกจากอุปกรณ์ Catalytic Converter ซึ่งจะช่วยให้ทราบแนวโน้มหรือทราบแผนงานในการเปลี่ยนถ่ายสารเร่งปฏิกิริยาของ Catalytic Converter ได้ล่วงหน้า อย่างไรก็ตาม กรณีที่หน่วยบำบัดมลสารข้างต้นเกิดขัดข้อง ให้รวบรวมก๊าซที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไปเผาทำลายที่หน่วยผลิตความร้อนแทน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งหน่วยstripper (Stripper) และเครื่องฟอกไอเสียด้วยสารเร่งปฏิกิริยา (Catalytic Converter) ในหน่วยผลิตเม็ดพลาสติกเม็ด (CP) ซึ่งทำหน้าที่แยกอะซิโตนออกจากก๊าซที่เหลือจากการทำปฏิกิริยาและนำไปกำจัดที่ Catalytic Converter รวมทั้งมีการติดตามตรวจสอบประสิทธิภาพสารเร่งปฏิกิริยาของ Catalytic Converter โดยวิธีตรวจวัดอุณหภูมิของสารขาเข้าและขาออกจากอุปกรณ์ Catalytic Converter	-	ภาพที่ 2.2-5 เอกสารแนบ 2-7

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 9) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิในการควบคุมการทำงานของสตริปเปอร์ (Stripper) และเครื่องฟอกไอเสียด้วยสารเร่งปฏิกิริยา (Catalytic Converter) ซึ่งสามารถเชื่อมสัญญาณค่าตรวจวัดข้างต้นไปแสดงที่ห้องควบคุม ซึ่งทำให้สามารถควบคุมอุณหภูมิการทำงานของ Stripper และ Catalytic Converter ได้อย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิในการควบคุมการทำงานของ Stripper และ Catalytic Converter โดยสามารถเชื่อมสัญญาณค่าตรวจวัดข้างต้นไปแสดงที่ห้องควบคุม ซึ่งทำให้สามารถควบคุมอุณหภูมิการทำงานของ Stripper และ Catalytic Converter ได้อย่างเหมาะสมและต่อเนื่อง	-	ภาพที่ 2.2-6
10) ติดตั้งระบบสครับเบอร์ (Scrubber) เพื่อดักจับไอระเหยของเอทิลีนไกลคอลที่เกิดจากถังเตรียมสารเร่งปฏิกิริยาของหน่วยผลิตเม็ดพลาสติกเกรด (Virgin PET) ก่อนระบายก๊าซที่ผ่านการบำบัดแล้วออกปล่อยระบาย โดยที่ระบบสครับเบอร์มีประสิทธิภาพการดักจับไอระเหยของเอทิลีนไกลคอลไม่น้อยกว่าร้อยละ 90 รวมทั้งกำหนดให้จัดเตรียมเครื่องสูบน้ำที่ใช้ในการสเปรย์ดักจับมลสารของระบบสครับเบอร์อย่างน้อย 2 ชุด โดยมีการใช้งานจริง 1 ชุด และสำรอง 1 ชุด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งระบบ Scrubber เพื่อดักจับไอระเหยของเอทิลีนไกลคอลที่เกิดจากถังเตรียมสารเร่งปฏิกิริยาของหน่วยผลิตเม็ดพลาสติกเกรด (Virgin PET) ก่อนระบายก๊าซที่ผ่านการบำบัดแล้วออกปล่อยระบาย และมีการจัดเตรียมเครื่องสูบน้ำที่ใช้ในการสเปรย์ดักจับมลสารของระบบ Scrubber	-	ภาพที่ 2.2-2
11) ติดตั้งระบบไซโคลน (Cyclone) จำนวน 3 ชุด ซึ่งทำหน้าที่ดักฝุ่นละอองออกจากก๊าซที่เกิดขึ้นจากขั้นตอนการลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติกเกรดที่เกิดจากหน่วยผลิตเม็ดพลาสติกเกรด (Virgin PET) และหน่วยผลิตเม็ดพลาสติกเกรดรีไซเคิล (Recycle PET) ก่อนระบายก๊าซที่ผ่านการบำบัดแล้วออกปล่อยระบาย 3 ปล่อง โดยที่ระบบไซโคลนมีประสิทธิภาพในการดักฝุ่นได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 85	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งระบบ Cyclone เพื่อทำหน้าที่ดักฝุ่นละอองออกจากก๊าซที่เกิดขึ้นจากขั้นตอนการลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติกเกรด ก่อนระบายก๊าซที่ผ่านการบำบัดแล้วออกปล่อยระบาย	-	ภาพที่ 2.2-3

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 12) ติดตั้งระบบการขนถ่าย PTA (วัตถุดิบของโครงการ) จากรถบรรทุกเข้าสู่ไซโลเก็บพัก PTA ที่เป็นระบบปิดเพื่อป้องกันการเกิดฝุ่นฟุ้งกระจายเข้าสู่บรรยากาศ ซึ่งเป็นการขนถ่าย PTA ด้วยระบบ Tube chain เป็นหลัก สำหรับระบบลำเลียงที่ใช้ Compressor เป่าก๊าซไนโตรเจนเพื่อช่วยให้เกิดการลำเลียงจากรถบรรทุกไปยังไซโลจะใช้เป็นระบบสำรอง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งระบบควบคุมฝุ่นในระหว่างการขนถ่าย PTA จากรถบรรทุกที่เป็นระบบปิด เพื่อป้องกันการเกิดฝุ่นฟุ้งกระจายเข้าสู่บรรยากาศ	-	ภาพที่ 2.2-1
13) กำหนดให้จัดทำคู่มือปฏิบัติงานกรณีจากระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (ESP) เกิดเหตุขัดข้อง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำคู่มือปฏิบัติงานกรณีจากระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (ESP) เกิดเหตุขัดข้อง	-	-
14) กำหนดให้บันทึกสถิติการเกิดเหตุขัดข้องจากระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (ESP) พร้อมระบุสาเหตุ วิธีการแก้ไข ระยะเวลาที่ดำเนินการในแต่ละครั้ง และกำหนดมาตรการป้องกันหรือลดโอกาสการที่จะทำให้ระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตเกิดขัดข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ไม่พบการเกิดการเกิดเหตุขัดข้องจากระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (ESP) ทั้งนี้โครงการอยู่ระหว่างรวบรวมข้อมูลสถิติการเกิดเหตุขัดข้องจากระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (ESP) ในช่วงที่ผ่านมา	-	-
15) ติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าสำรอง เพื่อใช้งานในกรณีที่ระบบจ่ายไฟฟ้าของการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคมาตามาเหตุขัดข้องจนไม่สามารถจ่ายไฟให้กับโครงการได้ ซึ่งระบบผลิตไฟฟ้าสำรองดังกล่าวต้องเพียงพอที่จะจ่ายไฟฟ้าให้กับระบบหรืออุปกรณ์ที่มีความสำคัญต่อความปลอดภัยและระบบควบคุมมลสารทางอากาศที่เกิดจากกระบวนการผลิตและหน่วยผลิตความร้อนของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งระบบผลิตไฟฟ้าสำรอง เพื่อใช้งานในกรณีที่ระบบจ่ายไฟฟ้าหลักขัดข้อง	-	ภาพที่ 2.2-57

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)				
16) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องเพื่อควบคุมการทำงานของระบบบำบัดให้มีประสิทธิภาพ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เพื่อควบคุมการทำงานของระบบบำบัดให้มีประสิทธิภาพ	-	เอกสารแนบ 2-8
17) จัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและตรวจสอบตามแผนการซ่อมบำรุงรักษาประจำปีสำหรับอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบควบคุมมลสารทางอากาศที่เกิดจากกระบวนการผลิตและหน่วยผลิตความร้อนของโครงการ ซึ่งเป็นการบำรุงรักษาตามระยะเวลาการใช้งานหรือตามชั่วโมงการทำงานของเครื่องจักร	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงเชิงป้องกันและตรวจสอบตามแผนการซ่อมบำรุงรักษาประจำปีสำหรับอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบควบคุมมลสารทางอากาศที่เกิดจากกระบวนการผลิตและหน่วยผลิตความร้อนของโครงการ	-	เอกสารแนบ 2-11
18) จัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยให้ดำเนินการตามวิธีการของสำนักงานปกป้องสิ่งแวดล้อมสหรัฐอเมริกา (U.S EPA) ทั้งนี้การประเมินการรั่วซึมจากแหล่งกำหนดให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำข้อมูลการระบายสารอินทรีย์ระเหย (VOCs Inventory) ที่มาจากแหล่งกำเนิดของโครงการ	-	เอกสารแนบ 2-9 เอกสารแนบ 2-10

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>2. คุณภาพอากาศ (ต่อ)</p> <p>19) จัดให้มีการป้องกัน/ควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ที่ Fugitive Sources ในช่วงดำเนินการผลิต โดยตรวจสอบการรั่วซึมด้วยการเดินตรวจ (Walk Through Survey) ซึ่งมีขั้นตอน ดังนี้</p> <p>(1) กำหนดพื้นที่ในการตรวจสอบในส่วนกระบวนการผลิต โดยแบ่งเป็นส่วนต่างๆ ได้แก่ พื้นที่ส่วนการผลิต พื้นที่ระบบสาธารณูปโภคและระบบเสริมการผลิต</p> <p>(2) กำหนดผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบในแต่ละพื้นที่ที่แบ่งไว้โดยพนักงานปฏิบัติการผลิต (Operator) ที่ดูแลในแต่ละพื้นที่และดำเนินการ ดังนี้</p> <p>(ก) หากตรวจพบการรั่วซึม/รั่วระเหย ให้ทำการแก้ไขทันที เช่น การขันกวดหน้าแปลน การปิดจุกปลายท่อ เป็นต้น สำหรับกรณีไม่สามารถแก้ไขได้เอง ให้แจ้งส่วนซ่อมบำรุงให้เข้ามาทำการแก้ไขทันที</p> <p>(ข) หลังการแก้ไขแล้วเสร็จ ให้ทำการตรวจวัดซ้ำ โดยค่าตรวจจะต้องอยู่ในเกณฑ์ที่หน่วยงานราชการกำหนด</p> <p>(3) ตรวจวัดการรั่วซึมที่อุปกรณ์ต่างๆ ในโรงงานให้มีค่าตามที่กฎหมายกำหนด ทำการปรับปรุงในจุดที่ผลการตรวจวัดเกินค่าควบคุมในระยะเวลาที่กำหนด รวมทั้งค่าควบคุมปริมาณการรั่วซึมของอุปกรณ์ต่างๆ ในโรงงานให้มีค่าตามที่กฎหมาย</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- โครงการมีการป้องกัน/ควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหย (VOCs) ที่ Fugitive Sources ในช่วงดำเนินการผลิต โดยตรวจสอบการรั่วซึมด้วยการเดินตรวจ (Walk Through Survey)</p> <p>- การตรวจสอบการรั่วซึม ประจำปี 2567 มีการดำเนินการเมื่อวันที่ 23 สิงหาคม 2567 พบว่า ความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยมีค่าอยู่ในเกณฑ์ควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยของอุปกรณ์ที่กำหนด</p>	-	เอกสารแนบ 2-10

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศ (ต่อ) 20) กำหนดให้มีการรวบรวม Polymer Scrap และการตัดย่อย Polymer Scrap ดำเนินการภายในบริเวณอาคารเก็บพักผลิตภัณฑ์ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการกำหนดพื้นที่เฉพาะสำหรับรองรับ Polymer Scrap และตัดย่อย Polymer Scrap	-	-
3. ทรัพยากรน้ำใช้ 1) จัดให้มีถังหรือบ่อสำรองน้ำดิบขนาดไม่น้อยกว่า 12,500 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเป็นแหล่งสำรองน้ำในกรณีเกิดวิกฤตภัยแล้ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดให้มีบ่อสำรองน้ำดิบภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาพที่ 2.2-7
2) บันทึกปริมาณการใช้น้ำของโครงการและสรุปปริมาณการใช้น้ำทุกปี	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการบันทึกปริมาณการใช้น้ำของโครงการและสรุปปริมาณการใช้น้ำ	-	เอกสารแนบ 2-12
3) มีนโยบายการศึกษาความเป็นไปได้ที่จะหมุนเวียนน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการให้ได้มากที่สุด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการหมุนเวียนน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ โดยนำมาใช้ในการล้างเครื่องเพิ่มความเข้มข้นตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย การหมุนเวียนเข้าระบบน้ำหล่อเย็น และพื้นที่สีเขียวของโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-8 เอกสารแนบ 2-13
4) ประชาสัมพันธ์ อบรม และส่งเสริมให้พนักงานของโครงการลดหรือประหยัดการใช้น้ำ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ อบรม และส่งเสริมให้พนักงานของโครงการลด/ประหยัดการใช้น้ำ	-	ภาพที่ 2.2-9
5) กรณีเกิดวิกฤตภัยแล้งในพื้นที่ ให้ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดมาตรการลดการใช้น้ำ หรือพิจารณาลดกำลังการผลิตหรือหยุดการผลิตตามสถานการณ์จนกว่าสถานการณ์จะกลับมามีอยู่ในสภาวะปกติ	- พื้นที่โครงการ	- กรณีเกิดวิกฤตภัยแล้งในพื้นที่ ทางโครงการจะมีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดมาตรการการใช้น้ำให้เหมาะสมกับสถานการณ์	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>4. คุณภาพน้ำ</p> <p>1) กำหนดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพแบบแเอเอสแบบ 2 ขั้นตอน ที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้โดยรวม 260 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียที่ปนเปื้อนสารอินทรีย์และน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนจากพื้นที่โครงการได้อย่างเพียงพอและสามารถบำบัดให้น้ำทิ้งที่มีคุณภาพตามมาตรฐานก่อนหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการต่อไป</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- โครงการมีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียที่มีความสามารถในการรองรับน้ำเสียได้อย่างเพียงพอและสามารถบำบัดให้น้ำทิ้งที่มีคุณภาพตามมาตรฐานก่อนหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการต่อไป</p>	-	ภาพที่ 2.2-10
<p>2) แยกจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้งให้เหมาะสมตามลักษณะของน้ำเสีย/น้ำทิ้งในแต่ละแหล่งกำเนิด มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) น้ำเสียที่ปนเปื้อนสารอินทรีย์จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อบำบัดให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานกำหนดและนำเข้าบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการต่อไป สำหรับน้ำเสียที่ถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ได้แก่ น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน น้ำเสียจากการล้างย้อมถึงกรองทรายในระบบผลิตน้ำประปา น้ำเสียจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ น้ำเสียจากกระบวนการผลิต น้ำเสียจากการล้างพื้นและอุปกรณ์ น้ำเสียจากการล้างเครื่องเพิ่มความเข้มข้น ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย รวมถึงน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนที่ถูกรวบรวมจากพื้นที่เข้าบ่อกักภายใน 15 นาทีที่ฝนตกก่อนทยอยสูบเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- โครงการมีการแยกจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้งให้เหมาะสมตามลักษณะของน้ำเสีย/น้ำทิ้งในแต่ละแหล่งกำเนิด โดยน้ำเสียที่ปนเปื้อนสารอินทรีย์จะถูกรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการเพื่อบำบัดให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานกำหนดและนำเข้าบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการ สำหรับน้ำทิ้งที่ไม่ปนเปื้อนสารอินทรีย์จะถูกรวบรวมเข้าบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการต่อไป</p>	-	ภาพที่ 2.2-10

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) (2) น้ำทิ้งที่ไม่ปนเปื้อนสารอินทรีย์จะถูกรวบรวมเข้าบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการต่อไป ได้แก่ น้ำทิ้งจากระบบน้ำหล่อเย็น ชุดที่ 1 ชุดที่ 3 และชุดที่ 4 น้ำทิ้งจากระบบผลิตน้ำอาร์โอ และน้ำทิ้งจากระบบผลิตไอน้ำและไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ				
3) ติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดค่าการนำไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (Conductivity Online) ที่บ่อพักน้ำหล่อเย็นที่อยู่ใต้หอหล่อเย็น ชุดที่ 1, 3 และ 4 เพื่อควบคุมน้ำทิ้งที่ระบายออกจากระบบน้ำหล่อเย็นดังกล่าวไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร ก่อนระบายเข้าบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดค่าการนำไฟฟ้าแบบอัตโนมัติ (Conductivity Online) ที่บ่อพักน้ำหล่อเย็นที่อยู่ใต้หอหล่อเย็น ชุดที่ 1, 3 และ 4 เพื่อควบคุมน้ำทิ้งที่ระบายออกจากระบบน้ำหล่อเย็น - โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity Analyzer) บริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการ ทั้งนี้ ผลการตรวจวัดน้ำทิ้งในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 มีค่าสอดคล้องตามค่ามาตรฐาน	-	ภาพที่ 2.2-59 เอกสารแนบ 2-14 เอกสารแนบ 4-4
4) จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณถังปรับเสถียร (Equalization Tank) วันละ 1 ครั้ง โดยพนักงานของโครงการ พารามิเตอร์ตรวจวัด ได้แก่ อัตราการไหล (Flow Rate) ซีโอดี (COD) และความเป็นกรด-ด่าง (pH)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณถังปรับเสถียร (Equalization Tank) วันละ 1 ครั้ง โดยพนักงานของโครงการ	-	เอกสารแนบ 2-14
5) จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณถังเติมอากาศขั้นแรก (1" Stage Clarifier) วันละ 1 ครั้ง โดยพนักงานของโครงการ พารามิเตอร์ตรวจวัด ได้แก่ ออกซิเจนละลาย (DO) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) และการตกตะกอนของสลัดจ์ (SV30)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งบริเวณถังเติมอากาศขั้นแรก (1" Stage Clarifier) วันละ 1 ครั้ง โดยพนักงานของโครงการ	-	เอกสารแนบ 2-14

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 6) จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Pond) วันละ 1 ครั้ง โดยพนักงานของโครงการ พารามิเตอร์ตรวจวัด ได้แก่ ซีโอดี (COD) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ออกซิเจนละลาย (DO) และความขุ่น (Turbidity)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Pond) วันละ 1 ครั้ง โดยพนักงานของโครงการ	-	เอกสารแนบ 2-14
7) กำหนดให้มีการควบคุมคุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้ายให้สอดคล้องตามค่าควบคุมของโครงการหรือค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้องก่อนหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการต่อไป (กำหนดให้ตรวจวัดโดยหน่วยงานกลาง (Third Party)) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none">ความเป็นกรด-ด่าง 5.5-9.0บีโอดี <20 มก./ล.ซีโอดี <120 มก./ล.น้ำมัน/ไขมัน <5 มก./ล.ทีเคเอ็น <100 มก./ล.ของแข็งละลายทั้งหมด <1,300 มก./ล.ของแข็งแขวนลอย <50 มก./ล.ซีลไฟด์ <1 มก./ล.สังกะสี <50 มก./ล.โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ <0.25 มก./ล.โครเมียมไตรวาเลนท์ <0.75 มก./ล.	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้มีการควบคุมคุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อกักน้ำทิ้งสุดท้ายก่อนหมุนเวียนกลับมาใช้ประโยชน์ภายในพื้นที่โครงการ โดยมีการตรวจวัดโดยหน่วยงานกลาง (Third Party) สำหรับผลการตรวจวัดในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า คุณภาพน้ำทั้งมีค่าสอดคล้องตามค่ามาตรฐาน	-	ภาพที่ 2.2-10 เอกสารแนบ 4-4

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) <ul style="list-style-type: none">■ สารหนู <0.25 มก./ล.■ ทองแดง <2 มก./ล.■ ปรีท <0.005 มก./ล.■ แคดเมียม <0.03 มก./ล.■ แบเรียม <10 มก./ล.■ ซีลีเนียม <0.02 มก./ล.■ ตะกั่ว <0.2 มก./ล.■ นิกเกิล <10 มก./ล.■ แมงกานีส <5.0 มก./ล.				
8) กำหนดให้มีการควบคุมปริมาณน้ำทิ้งภายในบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้ายและบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินของโครงการให้เหมาะสม โดยควบคุมให้มีระยะ Free Board (ระยะห่างระหว่างระดับน้ำสูงสุดกับระดับสูงสุดของบ่อ) ไม่น้อยกว่า 30 เซนติเมตร เพื่อป้องกันการเกิดน้ำท้นล้นบ่อกรณีฝนตกหนัก	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการควบคุมปริมาณน้ำทิ้งภายในบ่อพักน้ำทิ้งและบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินของโครงการอย่างเหมาะสม (ระยะ Free Board)	-	ภาพที่ 2.2-11 ภาพที่ 2.2-12

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 9) จัดเตรียมบ่อบำบัดน้ำเสียที่มีปริมาตรใช้งานไม่น้อยกว่า 1,824 ลบ.ม. ใช้ในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้อง สำหรับเก็บน้ำทิ้งไม่ได้มาตรฐานก่อนนำกลับไปบำบัดใหม่ซึ่งบ่อดังกล่าวสามารถรองรับน้ำทิ้งได้ไม่น้อยกว่า 6.5 วัน และกรณีที่ไม่สามารถแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียให้เป็นปกติภายใน 6.5 วัน โครงการจะหยุดกระบวนการผลิตทันที และส่งกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาต	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดเตรียมบ่อบำบัดน้ำเสียสำหรับกักเก็บน้ำทิ้งในกรณีที่ระบบบำบัดน้ำเสียขัดข้อง	-	ภาพที่ 2.2-11
10) กำหนดให้มีการควบคุมคุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการให้สอดคล้องตามมาตรฐาน (อ้างอิงประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560) พร้อมทั้งติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity Analyzer) เพื่อควบคุมค่าที่ดีเอส (TDS) ของน้ำทิ้งให้มีค่าไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัมต่อลิตร ทำให้มีคุณภาพที่เหมาะสมก่อนหมุนเวียนกลับไปใช้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้มีการควบคุมคุณภาพน้ำทั้งบริเวณบ่อบำบัดน้ำทิ้งสุดท้ายของโครงการให้สอดคล้องตามมาตรฐาน โดยมีการตรวจวัดโดยหน่วยงานกลาง (Third Party) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง และตรวจวัดโดยโครงการเป็นประจำทุกวัน รวมทั้งมีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity Analyzer) เพื่อควบคุมค่าที่ดีเอส (TDS) - ผลการตรวจวัดน้ำทิ้งในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 มีค่าสอดคล้องตามค่ามาตรฐาน	-	ภาพที่ 2.2-59 เอกสารแนบ 2-14 เอกสารแนบ 4-4

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ) 11) กำหนดให้มีการติดตามค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดในน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ หากพบว่ามีค่าสูง เมื่อเทียบกับค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้อง ให้ดำเนินการเติมสารประกอบคลอรีนหรือสารฆ่าเชื้อโรคอื่นๆ เพื่อควบคุมแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดในน้ำทิ้งดังกล่าว ก่อนหมุนเวียนกลับไปใช้ประโยชน์ต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตามค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดในน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยมีการตรวจวัดโดยหน่วยงานกลาง (Third Party) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง พบว่า ผลการตรวจวัดน้ำทิ้งในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 มีค่าไม่แตกต่างกันมากนัก	-	เอกสารแนบ 4-4
12) กำหนดให้หมุนเวียนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียและน้ำทิ้งที่ไม่ปนเปื้อนสารอินทรีย์มาหมุนเวียนกลับไปใช้ใหม่ในกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ เช่น การล้างพื้นหรืออุปกรณ์ การล้างเครื่องเพิ่มความเข้มข้นตะกอนของระบบบำบัดน้ำเสีย การหมุนเวียนเข้าระบบน้ำหล่อเย็น พื้นที่สีเขียวของโครงการ เป็นต้น โดยจะไม่มีการระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการหมุนเวียนน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียและน้ำทิ้งที่ไม่ปนเปื้อนสารอินทรีย์มาหมุนเวียนกลับไปใช้ใหม่ในกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ	-	เอกสารแนบ 2-8
13) กำหนดให้ติดตั้งถังกรองชนิด Activated Filter Media เพื่อบำบัดน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอเอส ก่อนหมุนเวียนไปขดเชยในระบบน้ำหล่อเย็นชุดที่มีการใช้เทคโนโลยีสเกลแบน (Scale Ban)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งถังกรองชนิด Activated Filter Media เพื่อบำบัดน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดด้วยระบบบำบัดน้ำเสียแบบเอเอส ก่อนหมุนเวียนไปขดเชยในระบบน้ำหล่อเย็น	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
5. ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม				
1) กำหนดให้ระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเป็นระบบแยกน้ำฝนทั่วไปและน้ำฝนปนเปื้อนแยกออกจากกันอย่างชัดเจน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำระบบระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการเป็นระบบแยกน้ำฝนทั่วไปและน้ำฝนปนเปื้อนแยกออกจากกัน	-	ภาพที่ 2.2-10 ภาพที่ 2.2-13 ภาพที่ 2.2-14
2) รวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ที่ไม่ก่อให้เกิดน้ำฝนปนเปื้อนลงระบบระบายน้ำก่อนระบายออกสู่ภายนอก อย่างไรก็ตาม กำหนดให้ติดตั้งประตุน้ำบริเวณรางระบายน้ำก่อนระบายออกสู่ภายนอก เพื่อเก็บกักน้ำฝนไว้ในรางระบายน้ำฝนของโครงการ ซึ่งทำให้สามารถหน่วงน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ และลดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำของชุมชน พร้อมทั้งสุ่มตรวจวัดคุณภาพน้ำฝนบริเวณรางระบายน้ำดังกล่าวอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง ในช่วงหน้าฝน ซึ่งกำหนดให้มีการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง และซีไอดี	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการรวบรวมน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนลงรางระบายน้ำเพื่อปล่อยตามธรรมชาติ และติดตั้งประตุน้ำบริเวณรางระบายน้ำก่อนระบายออกสู่ภายนอก เพื่อเก็บกักน้ำฝนไว้ในรางระบายน้ำฝนของโครงการ ทั้งนี้ โครงการมีการสุ่มตรวจวัดคุณภาพน้ำฝนบริเวณรางระบายน้ำโดยพนักงานของโครงการ	-	เอกสารแนบ 2-14
3) กำหนดให้มีการวางท่อรวบรวมน้ำฝนจากหลังคาอาคารเข้าบ่อสำรองน้ำดิบของโครงการ เพื่อนำน้ำฝนดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ต่อไป รวมทั้งเป็นการลดผลกระทบต่อระบบระบายน้ำฝนของชุมชนอีกด้วย	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการรวบรวมน้ำฝนจากหลังคาอาคารเข้าบ่อสำรองน้ำดิบของโครงการ เพื่อนำน้ำฝนดังกล่าวไปใช้ประโยชน์ต่อไป	-	ภาพที่ 2.2-11
4) จัดให้มีระบบรวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ที่อาจก่อให้เกิดน้ำฝนปนเปื้อนในช่วง 15 นาทีแรก (พื้นที่ลานถึงเก็บพัสดุดิบและสารเคมี) ลงบ่อพักน้ำฝนปนเปื้อนก่อนทยอยสูบเข้าระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการต่อไป ส่วนน้ำฝนที่ตกภายหลัง 15 นาทีแรก จะถูกรวบรวมลงระบบระบายน้ำของโครงการต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการรวบรวมน้ำฝนที่ปนเปื้อนลงสู่บ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ สำหรับน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนจะถูกรวบรวมลงระบบระบายน้ำของโครงการต่อไป	-	ภาพที่ 2.2-10 ภาพที่ 2.2-14

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>5. ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)</p> <p>5) กำหนดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดระดับน้ำแบบอัตโนมัติภายใน Sump ที่อยู่ภายในลานถังเก็บพัสดุดิบและสารเคมี และภายในบ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อน กล่าวคือ ในกรณีที่เกิดฝนตกและเมื่ออุปกรณ์ตรวจวัดระดับน้ำตรวจสอบว่ามีระดับสูงขึ้นถึงระดับที่ตั้งไว้ภายใน Sump ระบบจะสั่งให้เครื่องสูบน้ำภายใน Sump ทำงานเพื่อรวบรวมน้ำฝนเข้าบ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อน และเมื่อปริมาณน้ำฝนภายในบ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อนมีระดับสูงขึ้นถึงระดับที่ตั้งไว้ที่ปริมาตร 47.65 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเทียบเท่ากับปริมาณน้ำฝนที่ตกภายใน 15 นาที ระบบก็จะสั่งให้เครื่องสูบน้ำภายใน Sump หยุดทำงานหรือหยุดบ่อน้ำฝนเข้าบ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อน ส่วนน้ำฝนที่ตกลงภายหลัง 15 นาที จะถูกเก็บพักไว้ในลานถังเก็บพัสดุดิบและสารเคมี ซึ่งพนักงานจะมีการเปิดวาล์วเพื่อระบายน้ำออกจากลานถังเก็บพักเข้าระบบระบายน้ำทั่วไปต่อไป</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดระดับน้ำแบบอัตโนมัติภายใน Sump ที่อยู่ภายในลานถังเก็บพัสดุดิบและสารเคมี และภายในบ่อพักน้ำฝนที่อาจปนเปื้อน เพื่อใช้ในการตรวจสอบปริมาณระดับน้ำฝนในบ่อเพื่อรวบรวมน้ำฝนที่ปนเปื้อนลงสู่บ่อพักน้ำก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ สำหรับน้ำฝนที่ไม่ปนเปื้อนจะถูกรวบรวมลงระบบระบายน้ำของโครงการต่อไป</p>	<p>-</p>	<p>ภาพที่ 2.2-15</p>
<p>6) ตรวจสอบรางระบายน้ำเป็นประจำทุกวัน และทำความสะอาดลอกตะกอนในรางระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันมิให้มีการกีดขวางทางน้ำ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- โครงการมีการตรวจสอบรางระบายน้ำ และทำความสะอาดลอกตะกอนในรางระบายน้ำฝนในพื้นที่โครงการ</p>	<p>-</p>	<p>ภาพที่ 2.2-16</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
6. ระดับเสียง				
1) กำหนดให้มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ตามแผนการตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เพื่อลดระดับเสียงที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานของอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ตามแผนการตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน เพื่อลดระดับเสียงที่อาจเกิดขึ้นจากการทำงานของอุปกรณ์ที่เสื่อมสภาพ	-	เอกสารแนบ 2-11
2) ควบคุมมิให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วโครงการมีค่าระดับเสียงไม่เกิน 70 เดซิเบลเอ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วโครงการ โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (รายละเอียดแสดงในบทที่ 3)	-	เอกสารแนบ 4-3
3) ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนหรือชุมชนทราบล่วงหน้า เมื่อโครงการมีความจำเป็นต้องดำเนินกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังผิดปกติในช่วงเวลา	- พื้นที่โครงการ	- เมื่อโครงการมีความจำเป็นต้องดำเนินกิจกรรมที่อาจก่อให้เกิดเสียงดังผิดปกติในช่วงเวลา ทางโครงการจะมีการประชาสัมพันธ์ให้ประชาชน/ชุมชนทราบล่วงหน้า	-	-
4) คัดเลือกอุปกรณ์และ/หรือควบคุมระดับเสียงของเครื่องจักรและอุปกรณ์ ให้เป็นไปตามมาตรฐานทางวิศวกรรมโดยกำหนดระดับเสียงที่ระยะ 1 เมตร ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการพิจารณาเลือกเครื่องจักรที่มีระดับเสียงดังในระดับต่ำ	-	ภาพที่ 2.2-42
5) จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนด บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิต ซึ่งอาจส่งผลให้ระดับเสียงในโครงการมีการเปลี่ยนแปลง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ส่วนการผลิต และพื้นที่ระบบสาธารณูปโภคที่มีเสียงดัง (ดำเนินการครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 13 สิงหาคม 2567)	-	ภาพที่ 2.2-17 เอกสารแนบ 2-15
6) หากพบว่าเครื่องจักรหรือพื้นที่ใดมีระดับเสียงเกินกว่าค่าควบคุมหรือเกิน 85 เดซิเบลเอ ให้โครงการทำการซ่อมบำรุงหรือติดตั้งระบบควบคุมเสียง ที่แหล่งกำเนิดดังกล่าวเพื่อลดผลกระทบด้านระดับเสียง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการซ่อมบำรุงและติดตั้งระบบควบคุมเสียงที่แหล่งกำเนิดดังกล่าวเพื่อลดผลกระทบด้านระดับเสียง	-	ภาพที่ 2.2-41

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>7. กากของเสีย</p> <p>1) ปริมาณและวิธีการจัดการของเสียจากโครงการมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>กากของเสียไม่อันตราย</p> <p>(1) Oligomer มีปริมาณ 4.32 ตัน/ปี โครงการจะรวบรวมใส่ถุง Big Bag และนำไปเก็บพักไว้ใน Roll Off ขนาด 22 ลูกบาศก์เมตร (ความจุประมาณ 12 ตัน) รวบรวมไว้ในพื้นที่เก็บพัก Oligomer บริเวณพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย และดำเนินการส่งให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัด</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- โครงการมีการรวบรวม Oligomer ใส่ถุง Big Bag และนำไปเก็บพักไว้ใน Roll Off เก็บรวบรวมไว้ในพื้นที่เก็บพัก Oligomer บริเวณพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย และดำเนินการส่งให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัด (บริษัท บางปู เอ็นไวรอนเมนทอล คอมเพล็กซ์ จำกัด)</p>	-	<p>ภาพที่ 2.2-18</p> <p>เอกสารแนบ 2-16</p> <p>เอกสารแนบ 2-17</p> <p>เอกสารแนบ 2-51</p>
<p>(2) เศษเหล็ก มีปริมาณ 6.72 ตัน/ปี จัดการโดยใส่กระเบ เหล็กเก็บรวบรวมไว้ในอาคารเก็บพักของเสียไม่อันตรายเพื่อจัดส่งให้บริษัทที่รับซื้อนำไปคัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- โครงการมีการรวบรวมเศษเหล็กใส่ตะแกรงเหล็ก เก็บรวบรวมในพื้นที่จัดเก็บของเสียไม่อันตราย และขายให้กับบริษัทที่รับซื้อนำไปคัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ ทั้งนี้ เศษเหล็กไม่เข้าข่ายการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายออกนอกบริเวณโรงงานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ยกเว้นไม่ต้องขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ไม่เป็นของเสียอันตรายออกนอกบริเวณโรงงาน พ.ศ. 2561</p>	-	-
<p>(3) ถุง Big Bag เสื่อมสภาพ มีปริมาณ 34.21 ตัน/ปี โครงการจะมัดรวมกันแล้วบรรจุใส่ถุง Big Bag เก็บรวบรวมไว้ในอาคารเก็บพักของเสียไม่อันตราย แล้วขายให้กับบริษัทที่รับซื้อ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- โครงการมีการรวบรวมถุง Big Bag เสื่อมสภาพ มัดรวมกันแล้วบรรจุใส่ถุง Big Bag เก็บรวบรวมในพื้นที่จัดเก็บของเสียไม่อันตราย และขายให้กับบริษัทที่รับซื้อ (บริษัท รับเบอร์ เวลด์กรีน จำกัด)</p>	-	<p>ภาพที่ 2.2-18</p> <p>เอกสารแนบ 2-16</p> <p>เอกสารแนบ 2-17</p> <p>เอกสารแนบ 2-51</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. กากของเสีย (ต่อ) (4) พาเลทไม้ชำรุด มีปริมาณ 50.75 ตัน/ปี โครงการจะรวบรวมกันเป็นชิ้นๆ ในอาคารเก็บพักของเสียไม่อันตรายแล้วจัดส่งให้บริษัทที่รับซื้อนำไปคัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการรวบรวมพาเลทไม้ชำรุด เก็บรวบรวมในพื้นที่จัดเก็บของเสียไม่อันตราย และขายให้กับบริษัทที่รับซื้อนำไปคัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ (บริษัท รับเบอร์ เวิลด์ กรีน จำกัด)	-	ภาพที่ 2.2-18 เอกสารแนบ 2-16 เอกสารแนบ 2-17 เอกสารแนบ 2-51
(5) กากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย มีปริมาณ 223 ตัน/ปี โครงการจะรวบรวมใส่กระบะ Roll off ขนาด 22 ลูกบาศก์เมตร (ความจุประมาณ 12 ตัน) เก็บรวบรวมไว้ในพื้นที่เก็บกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย จากนั้นดำเนินการส่งให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการรวบรวมกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียใส่กระบะ Roll off เก็บรวบรวมไว้ในพื้นที่เก็บกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย และดำเนินการส่งให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัด (บริษัท กรีนเอ็นไวรอนเม้นท์ แลนด์ฟิล จำกัด)	-	เอกสารแนบ 2-16 เอกสารแนบ 2-17 เอกสารแนบ 2-51
(6) กำหนดให้มีการก่อสร้างหลังคาปกคลุมถาวรบริเวณพื้นที่เก็บพักภาชนะบรรจุซีเมนต์จากหม้อต้ม Hot Oi ที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง และดำเนินการส่งให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัดต่อไป โดยมีการจัดการซีเมนต์ชีวมวลทั้ง 2 ประเภท ดังนี้ ก) ซีเมนต์ (Fly Ash) จากเครื่องจับฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิตจะถูกรวบรวมใส่ถังขนาด 200 ลิตร ที่บริเวณพื้นที่เก็บพักซีเมนต์ชีวมวลเพื่อพักให้เย็น ก่อนบรรจุซีเมนต์ใส่ถุง Big Bag และนำไปเก็บในกระบะ Roll-off ในพื้นที่ที่มีหลังคาปกคลุม ก่อนส่งให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการก่อสร้างหลังคาปกคลุมถาวรบริเวณพื้นที่เก็บพักภาชนะบรรจุซีเมนต์จากหม้อต้ม Hot Oi ที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง และส่งให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัด (บริษัท กรีนเอ็นไวรอนเม้นท์ แลนด์ฟิล จำกัด)	-	ภาพที่ 2.2-20 เอกสารแนบ 2-16 เอกสารแนบ 2-17 เอกสารแนบ 2-51

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. กากของเสีย (ต่อ) ข) ขี้เถ้าหนัก (Bottom Ash) ที่ถูกทำให้เย็นด้วยระบบน้ำบริเวณหม้อต้ม Hot Oil 1 และ 2 จะถูกบรรจุลงถุง Big Bag และนำไปเก็บในกระบะ Roll-off ในพื้นที่ที่มีหลังคาปกคลุมถาวร ก่อนส่งให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัดต่อไป				
(7) การเก็บพักฝุ่นขี้เถ้าชีวมวล กำหนดให้มีการจัดหาถังเหล็กหรือ Roll Off ขนาด 22 ตัน จำนวน 2 ถัง มาวางไว้ในอาคารเก็บพักขี้เถ้าชีวมวล รวมทั้งกำหนดให้บรรจุขี้เถ้าชีวมวลลงขนาด 1 ตัน และมีการมัดปากถุงให้แน่นหนา ก่อนนำถุงบรรจุขี้เถ้ามาเก็บพักไว้ในถังเหล็กหรือ Roll Off ขนาด 22 ตัน เพื่อเป็นการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นขี้เถ้า	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการบรรจุขี้เถ้าชีวมวลลงขนาด 1 ตัน และมีการมัดปากถุงให้แน่นหนา ก่อนนำถุงบรรจุขี้เถ้ามาเก็บพักไว้ในถังเหล็ก หรือ Roll Off จำนวน 2 ถัง ที่วางอยู่ไว้ในอาคารเก็บพักขี้เถ้าชีวมวล	-	ภาพที่ 2.2-20

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. กากของเสีย (ต่อ) กากของเสียอันตราย (1) เศษผ้าปนเปื้อน มีปริมาณ 1.70 ตัน/ปี โครงการจะรวบรวมใส่ถุง Big Bag เก็บไว้ในอาคารเก็บพักของเสียอันตราย จากนั้นดำเนินการส่งให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัดเพื่อนำไปทำเป็นเชื้อเพลิงทดแทน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการรวบรวมเศษผ้าปนเปื้อนใส่ถุง Big Bag เก็บไว้ในพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตราย และส่งให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัดเพื่อนำไปทำเป็นเชื้อเพลิงทดแทน (บริษัท เทคโนโลยีธุรกิจพลังงานทดแทน (2009) จำกัด)	-	ภาพที่ 2.2-19 เอกสารแนบ 2-16 เอกสารแนบ 2-17 เอกสารแนบ 2-51
(2) ตัวทำละลายที่ใช้แล้ว (Mixed Solvent) มีปริมาณ 6.00 ตัน/ปี โครงการจะบรรจุใส่ถังเบ้าท์ขนาด 1,000 ลิตร เก็บรวบรวมไว้ในอาคารเก็บพักของเสียอันตราย และดำเนินการส่งให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ เพื่อนำไปทำเป็นเชื้อเพลิงทดแทน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการรวบรวมตัวทำละลายที่ใช้แล้วบรรจุใส่ถังเบ้าท์ขนาด 1,000 ลิตร เก็บรวบรวมในพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตราย และส่งให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการเพื่อนำไปทำเป็นเชื้อเพลิงทดแทน (บริษัท เทคโนโลยีธุรกิจพลังงานทดแทน (2009) จำกัด)	-	ภาพที่ 2.2-19 เอกสารแนบ 2-16 เอกสารแนบ 2-17 เอกสารแนบ 2-51
(3) น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว มีปริมาณ 4.01 ตัน/ปี โครงการจะบรรจุใส่ถังขนาด 200 ลิตร เก็บรวบรวมไว้ในโรงเก็บของเสียอันตราย และดำเนินการส่งให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปทำเป็นเชื้อเพลิงทดแทน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการรวบรวมน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วบรรจุใส่ถังขนาด 200 ลิตร เก็บรวบรวมในพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตราย และส่งให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการเพื่อนำไปทำเป็นเชื้อเพลิงทดแทน (บริษัท เทคโนโลยีธุรกิจพลังงานทดแทน (2009) จำกัด)	-	ภาพที่ 2.2-19 เอกสารแนบ 2-16 เอกสารแนบ 2-17 เอกสารแนบ 2-51

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. กากของเสีย (ต่อ) (4) ภาชนะปนเปื้อน มีปริมาณ 2.60 ตัน/ปี โครงการจะรวบรวมใส่ถุง Big Bag เก็บไว้ในอาคารเก็บพักของเสียอันตราย จากนั้นดำเนินการส่งให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการรวบรวมภาชนะปนเปื้อน ใส่ถุง Big Bag เก็บรวบรวมในพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตราย และส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัด (บริษัท เทคโนโลยีธุรกิจพลังงานทดแทน (2009) จำกัด)	-	ภาพที่ 2.2-19 เอกสารแนบ 2-16 เอกสารแนบ 2-17 เอกสารแนบ 2-51
(5) หลอดไฟเสื่อมสภาพ มีปริมาณ 1.02 ตัน/6 ปี โครงการจะรวบรวมบรรจุใส่ถุง Big Bag เก็บไว้ในอาคารเก็บพักของเสียอันตรายและดำเนินการส่งให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการรวบรวมหลอดไฟเสื่อมสภาพบรรจุใส่ถุง Big Bag เก็บรวบรวมในพื้นที่จัดเก็บของเสียอันตราย เมื่อมีปริมาณมากพอ จะรวบรวมส่งให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัด - ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ยังไม่มีการส่งหลอดไฟเสื่อมสภาพไปกำจัด	-	ภาพที่ 2.2-19
(6) สารเร่งปฏิกิริยาเสื่อมสภาพจาก NPU Reactor มีปริมาณ 2,161 ตัน/20 ปี โครงการจะรวบรวมบรรจุใส่ถุง Big Bag และประสานงานให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัด	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ไม่พบสารเร่งปฏิกิริยาเสื่อมสภาพจาก NPU Reactor เกิดขึ้น	-	-
(7) สารดูดซับความชื้นที่เสื่อมสภาพจาก NPU Dryer มีปริมาณ 34 ตัน/20 ปี โครงการจะรวบรวมบรรจุใส่ถุง Big Bag และประสานงานให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัด	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ไม่พบสารเร่งปฏิกิริยาเสื่อมสภาพจาก NPU Dryer เกิดขึ้น	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>7. กากของเสีย (ต่อ)</p> <p>2) จัดให้มีพื้นที่รวบรวมซีเมนต์ชีเมนต์ 2 พื้นที่ ดังนี้</p> <p>(1) พื้นที่แห่งที่ 1 มีขนาดพื้นที่ประมาณ 140 ตารางเมตร ซึ่งมีกระบะ Roll-off ขนาด 12 ตัน ที่มีผ้าใบคลุมมิดชิดประจำอยู่ ณ บริเวณพื้นที่เก็บพักซีเมนต์ชีเมนต์ในอาคารที่มีหลังคาปกคลุมถาวร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณของกากซีเมนต์ได้อย่างเพียงพอ</p> <p>(2) พื้นที่แห่งที่ 2 มีขนาดพื้นที่ประมาณ 100 ตารางเมตร ซึ่งมีกระบะ Roll-off ขนาด 12 ตัน ที่มีผ้าใบคลุมมิดชิดประจำอยู่ ณ บริเวณพื้นที่เก็บพักซีเมนต์ชีเมนต์ในอาคารที่มีหลังคาปกคลุมถาวร ซึ่งสามารถรองรับปริมาณของกากซีเมนต์ได้อย่างเพียงพอ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- โครงการมีการรวบรวมซีเมนต์ชีเมนต์ไว้ในกระบะ Roll-off ที่มีผ้าใบคลุมมิดชิด เก็บรวบรวมในพื้นที่รวบรวมซีเมนต์ชีเมนต์ ซึ่งสามารถรองรับปริมาณของกากซีเมนต์ได้อย่างเพียงพอ และส่งให้กับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการรับไปกำจัด (บริษัท กรีนเอ็นไวรอนเม้นท์ แลนด์ฟิล จำกัด)</p>	-	<p>ภาพที่ 2.2-20</p> <p>เอกสารแนบ 2-16</p> <p>เอกสารแนบ 2-17</p>
<p>3) กำหนดให้สุมเก็บตัวอย่างซีเมนต์ที่เกิดขึ้นจากหน่วยผลิตความร้อนของโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยกำหนดให้สุมตัวอย่างตามหลักวิชาการ เพื่อส่งวิเคราะห์องค์ประกอบและคุณสมบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 พร้อมทั้งกำหนดให้มีการแจ้งและต้องได้รับความเห็นชอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมก่อนส่งซีเมนต์ให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปจัดการด้วยวิธีที่เหมาะสมกับองค์ประกอบและคุณสมบัติของซีเมนต์ เช่น การนำไปใช้เป็นวัสดุผสมเพื่อผลิตเป็นสารปรับปรุงดินหรือนำไปฝังกลบแบบสุกภิบาลหรือแบบปลอดภัย</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- โครงการมีการสุมเก็บตัวอย่างซีเมนต์ที่เกิดขึ้นจากหน่วยผลิตความร้อนของโครงการ เพื่อส่งวิเคราะห์องค์ประกอบและคุณสมบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2567)</p>	-	<p>เอกสารแนบ 2-22</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. กากของเสีย (ต่อ) 4) กำหนดให้สู่มัเก็บตัวอย่างกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสียอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อส่งวิเคราะห์องค์ประกอบและคุณสมบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 ก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปจัดการด้วยวิธีที่เหมาะสมกับองค์ประกอบและคุณสมบัติของกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย เช่น การนำไปฝังกลบแบบสุขาภิบาลหรือแบบปลอดภัย หรือการส่งไปเผาทำลายในเตาเผาเฉพาะของเสียอันตราย	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการสุ่มเก็บตัวอย่างกากตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อส่งวิเคราะห์องค์ประกอบและคุณสมบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (ดำเนินการครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 12 มิถุนายน 2567)	-	เอกสารแนบ 2-54
5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรมตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรมตามที่กฎหมายกำหนด	-	เอกสารแนบ 2-8

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>7. กากของเสีย (ต่อ)</p> <p>6) จัดให้มีการลดปริมาณขยะและกากของเสียของโครงการโดยใช้แผน 5R ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) R1 (Reduce) เป็นการลดปริมาณขยะของเสียที่อาจเกิดขึ้น</p> <p>(2) R2 (Reuse) เป็นการนำขยะมาใช้ใหม่หรือเป็นการใช้ซ้ำ</p> <p>(3) R3 (Repair) เป็นการนำวัสดุอุปกรณ์ที่ชำรุดเสียหายมาซ่อมแซมใช้ใหม่ และบำรุงรักษาเครื่องมือ อุปกรณ์ เพื่อยืดหยุ่นการใช้งาน</p> <p>(4) R4 (Recycle) เป็นการนำขยะมาแปรรูปโดยผ่านกระบวนการแปรรูปแล้วนำกลับมาใช้ประโยชน์ใหม่</p> <p>(5) R5 (Reject) เป็นการหลีกเลี่ยงการใช้ที่ผิดวัตถุประสงค์หรือเลือกใช้สิ่งที่ดีกว่า</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- โครงการมีการลดปริมาณขยะและกากของเสียของโครงการโดยใช้แผน 5R รายละเอียดดังนี้</p> <p>(1) R1 มีการควบคุมการเบิกจ่ายวัสดุสิ้นเปลือง เช่น ถุงมือ กระดาษให้ใช้อย่างระมัดระวัง</p> <p>(2) R2 มีการนำกระดาษสำนักงานมาใช้ซ้ำ และนำถุง Big Bag ที่ใช้แล้วมาใส่กากตะกอนน้ำเสีย</p> <p>(3) R3 มีการจัดทำแผนการตรวจสอบซ่อมบำรุงเครื่องจักรอย่างต่อเนื่อง</p> <p>(4) R4 มีการให้บริษัทเช่ามารับซื้อเศษพลาสติก เพื่อนำไปเป็นตัวตั้งต้นของผลิตภัณฑ์ต่อไป</p> <p>(5) R5 มีการควบคุมคุณภาพวัตถุดิบ โดยหน่วยงาน QA, QC และให้เป็นไปตาม ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 50001 และ CSR-DIW</p>	<p>-</p>	<p>เอกสารแนบ 2-11</p> <p>เอกสารแนบ 2-18</p> <p>เอกสารแนบ 2-19</p> <p>เอกสารแนบ 2-20</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. กากของเสีย (ต่อ) 7) มูลฝอยทั่วไปจากพนักงานและอาคารสำนักงานมีปริมาณ 89.42 ตัน/ปี โดยโครงการจัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดแยกประเภทมูลฝอยกระจายตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ โดยกำหนดให้แต่ละจุดวางภาชนะรองรับมูลฝอย ประกอบด้วยภาชนะ 4 ใบ เพื่อแยกรองรับมูลฝอยแต่ละประเภท คือ มูลฝอยทั่วไป มูลฝอยที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้ มูลฝอยอันตราย และมูลฝอยติดเชื้อ อีกทั้งกำหนดให้ภาชนะรองรับมูลฝอยสามารถรองรับมูลฝอยที่เกิดขึ้นได้ไม่น้อยกว่า 3 วัน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิดแบบแยกประเภท กระจายตามจุดต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ	-	ภาพที่ 2.2-21
8) กำหนดให้มีการคัดแยกขยะมูลฝอยที่เกิดจากอาคารสำนักงานและนำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับไปใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ส่วนขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ให้ส่งให้บริษัทเอกชนที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการรับไปกำจัดเป็นลำดับแรก หากจะส่งให้หน่วยงานท้องถิ่นรับไปกำจัดต้องมีการประสานงาน และมีหนังสือยืนยันศักยภาพ หรือความสามารถในการรับมูลฝอยของโครงการจากหน่วยงานข้างต้นก่อนดำเนินการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการคัดแยกขยะมูลฝอยที่เกิดจากอาคารสำนักงาน ส่วนขยะที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ จะมีการประสานให้หน่วยงานท้องถิ่นมารับไปกำจัด (องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมพัฒนา)	-	ภาพที่ 2.2-21 เอกสารแนบ 2-21

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. กากของเสีย (ต่อ) 9) จัดการของเสียที่เกิดจากการผลิตและระบบสาธารณูปโภคของโครงการให้สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เช่น ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบเอกสารกำกับการขนส่งของเสียอันตราย พ.ศ. 2547 เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดการของเสียที่เกิดจากการผลิตและระบบสาธารณูปโภคของโครงการตามระเบียบการจัดการขยะและกากของเสีย	-	เอกสารแนบ 2-16 เอกสารแนบ 2-17 เอกสารแนบ 2-19
10) จัดให้มีพื้นที่เก็บพักของเสียที่มีหลังคาปกคลุมเพื่อเก็บพักของเสีย โดยแบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ อาคารเก็บพักของเสียไม่อันตราย ขนาด 160 ตารางเมตร และอาคารเก็บพักของเสียอันตราย ขนาด 108 ตารางเมตร ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชากรมารับไปกำจัดต่อไป รวมทั้งจัดให้ทำรางคอนกรีตพร้อมกับ Sump Pit ภายในอาคารเก็บพักของเสียในแต่ละแห่ง เพื่อรองรับของเสียที่อาจรั่วไหลจากภาชนะบรรจุและป้องกันการแพร่กระจายออกสู่ภายนอก รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยครอบคลุมถึงอาคารเก็บพักของเสียที่สอดคล้องตามกฎหมายหรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีพื้นที่เก็บพักของเสียที่มีหลังคาปกคลุมเพื่อเก็บพักของเสีย แบ่งออกเป็น 2 ส่วน คือ อาคารเก็บพักของเสียไม่อันตราย และอาคารเก็บพักของเสียอันตราย ก่อนติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชากรมารับไปกำจัดต่อไป พร้อมทั้งมีการจัดทำรางคอนกรีตพร้อมกับ Sump Pit ภายในอาคารเก็บพักของเสียเพื่อรองรับของเสียที่อาจรั่วไหลจากภาชนะบรรจุและป้องกันการแพร่กระจายออกสู่ภายนอก รวมทั้งจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยครอบคลุมถึงอาคารเก็บพักของเสียที่สอดคล้องตามกฎหมายหรือมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง	-	ภาพที่ 2.2-18 ภาพที่ 2.2-19

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. กากของเสีย (ต่อ)				
11) กำหนดให้มีการคัดเลือกบริษัทที่ได้รับอนุญาตในการนำซีเมนต์ที่เกิดจากหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงไปจัดการโดยใช้วิธีการนำกลับไปที่ประโยชน์เป็นหลัก	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการพิจารณาคัดเลือกบริษัทที่ได้รับอนุญาตในการนำซีเมนต์ที่เกิดจากหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงไปจัดการโดยใช้วิธีการนำกลับไปที่ประโยชน์เป็นหลัก	-	-
12) จัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโรงงานและสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไปรีไซเคิล (recycle) หรือส่งกำจัด พร้อมสำเนาเอกสารการจัดส่ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำรายงานสรุปปริมาณกากของเสียที่เกิดขึ้นและสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไปรีไซเคิล (recycle) และส่งกำจัด	-	เอกสารแนบ 2-16 เอกสารแนบ 2-18
13) วางแผนการขออนุญาตส่งกำจัดกากของเสียให้สอดคล้องกับช่วงเวลาการเกิดของเสีย และติดต่อประสานงานกับผู้รับกำจัดให้เป็นไปตามตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการวางแผนการขออนุญาตส่งกำจัดกากของเสียให้สอดคล้องกับช่วงเวลาการเกิดของเสีย และติดต่อประสานงานกับผู้รับกำจัดให้เป็นไปตามตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	-	เอกสารแนบ 2-17
14) กำหนดให้รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมติดตั้งระบบจีพีเอส (GPS) และติดตั้งเบอร์โทรศัพท์เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียนมายังโครงการ หน่วยงานท้องถิ่น และ/หรือบริษัทเอกชนที่รับกากของเสียไปกำจัด	- รถขนส่งกากของเสีย	- โครงการมีการเลือกใช้รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรมที่ติดตั้งระบบ GPS และติดเบอร์โทรศัพท์ เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียน	-	ภาพที่ 2.2-22 เอกสารแนบ 2-23
15) กำหนดให้มีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อให้มั่นใจว่าหน่วยงานดังกล่าวได้มีการจัดการกากของเสียของโครงการให้เป็นไปตามข้อกำหนดและถูกต้องตามหลักวิชาการ ทั้งนี้การติดตามในแต่ละครั้งควรให้ตัวแทนชุมชนมีส่วนร่วมด้วย	- หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ	- โครงการมีการตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการที่โครงการได้จัดส่งกากของเสียไปกำจัด โดยในปี 2567 มีการดำเนินการเมื่อวันที่ 3 กรกฎาคม 2567	-	ภาพที่ 2.2-58 เอกสารแนบ 2-25

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. คมนาคม				
1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการได้จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจรบริเวณทางเข้า-ออกพื้นที่โครงการ	-	ภาพที่ 2.2-55
2) วางแผนช่วงเวลาการขนส่งสารเคมีและผลิตภัณฑ์ให้ชัดเจน โดยหลีกเลี่ยงช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเช้า (06.00-08.00 น.) และช่วงเวลาเร่งด่วนเย็น (15.00-18.00 น.) รวมถึงช่วงเวลาอื่นๆ ที่โครงการพบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้รถขนส่งหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน และช่วงเวลาอื่นๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	-	-
3) วางแผนเส้นทางการขนส่งสารเคมี ผลิตภัณฑ์ และกากของเสียให้ชัดเจน โดยหลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางขนส่งที่ผ่านชุมชนหนาแน่น เช่น ทางหลวง รย.5050 (เส้นห้วยโป่ง-หนองบอน) รวมทั้งเส้นทางอื่นๆ ที่พบว่าก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- เส้นทางขนส่ง	- โครงการกำหนดให้รถขนส่งใช้ถนนทางหลวงหมายเลข 36 เป็นหลัก และหลีกเลี่ยงเส้นทางที่มีการจราจรหนาแน่น รวมทั้งเส้นทางอื่นๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	-	-
4) ควบคุมน้ำหนักในการบรรทุกไม่ให้เกินความสามารถสูงสุดในการบรรทุกของรถและไม่เกินที่กฎหมายกำหนด	- เส้นทางขนส่ง	- โครงการมีการควบคุมน้ำหนักของรถบรรทุกให้ไม่เกินที่กฎหมายกำหนด	-	ภาพที่ 2.2-23
5) คัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ Global Positioning System (GPS) และระบบควบคุมความเร็วรถในการขนส่งให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนดและระบุหมายเลขโทรศัพท์ของบริษัทขนส่งเพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียน	- เส้นทางขนส่ง	- โครงการมีการคัดเลือกผู้ขนส่งที่มีการติดตั้งระบบ GPS และระบบควบคุมความเร็วรถ และมีการติดเบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่งของโครงการ เพื่อเป็นช่องทางในการแจ้งเรื่องร้องเรียน	-	ภาพที่ 2.2-25 เอกสารแนบ 2-23
6) กำหนดให้มีการสุ่มตรวจการใช้ยาเสพติดหรือปริมาณแอลกอฮอล์ของผู้ขับรถขนส่งเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร	- เส้นทางขนส่ง	- โครงการมีการสุ่มตรวจการใช้ยาเสพติดและปริมาณแอลกอฮอล์ของผู้ขับรถขนส่ง เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจร	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. คมนาคม (ต่อ)				
7) ติดตั้งป้ายเตือนและสัญลักษณ์ เช่น ป้ายสัญญาณจราจร ป้ายทางเข้า-ออกโครงการ ป้ายจำกัดความเร็ว เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งป้ายเตือนและเครื่องหมายจราจรบริเวณพื้นที่โครงการ	-	ภาพที่ 2.2-24
8) กำหนดให้บริษัทผู้รับขนส่งสารเคมีต้องจัดให้มีแผนปฏิบัติการกรณีที่รถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ	- เส้นทางขนส่ง	- โครงการกำหนดให้บริษัทผู้รับขนส่งสารเคมีต้องจัดให้มีแผนปฏิบัติการกรณีที่รถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ	-	เอกสารแนบ 2-24
9) การขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์ทุกครั้งต้องมีเอกสารกำกับขนส่งและเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตรายหรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุที่ขนส่ง (Material safety data : MSDS) ซึ่งมีข้อมูลดำเนินการแก้ไขปัญหาฉุกเฉินและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นกรณีเกิดอุบัติเหตุติดบนรถขนส่ง ซึ่งข้อมูลเหล่านี้ต้องเก็บแยกจากหีบห่อบรรจุสินค้าอันตราย	- เส้นทางขนส่ง	- โครงการกำหนดให้ผู้ขนส่งวัตถุดิบ สารเคมี และผลิตภัณฑ์จัดเตรียมเอกสารกำกับการขนส่งและเอกสารคำแนะนำเกี่ยวกับวัตถุอันตราย รวมทั้งมีการติดสัญลักษณ์แสดงข้อมูลความเป็นอันตรายของสารเคมี (SDS) ติดบนรถขนส่ง	-	ภาพที่ 2.2-25
10) กำหนดให้จำกัดความเร็วของรถภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง โดยติดตั้งป้ายควบคุมความเร็วรถภายในโครงการและบริเวณที่ผ่านพื้นที่ชุมชนหรือพื้นที่อื่นๆ ให้ใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนดและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- เส้นทางขนส่ง	- โครงการมีการจำกัดความเร็วของรถภายในพื้นที่โครงการให้ไม่เกิน 20 กิโลเมตรต่อชั่วโมง สำหรับบริเวณที่ผ่านพื้นที่ชุมชนหรือพื้นที่อื่นๆ ให้ใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนดและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	-	ภาพที่ 2.2-26
11) กำหนดให้มีคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย พร้อมมาตรการตรวจสอบด้านความปลอดภัยในแต่ละขั้นตอนและแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินตามที่กฎหมายกำหนด	- เส้นทางขนส่ง	- โครงการมีการจัดเตรียมคู่มือการปฏิบัติงานในการขนส่งและการขนถ่าย และแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน	-	เอกสารแนบ 2-24 เอกสารแนบ 2-26

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
8. คมนาคม (ต่อ)				
12) จัดให้มีแผนการอบรมพนักงานให้มีความรู้และความตระหนักในเรื่องความปลอดภัยในการจราจรและปลอดภัยในขั้นตอนการปฏิบัติงานสับสายสินค้าเข้าสู่อย่างน้อยทุก 3 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการอบรมพนักงานให้มีความรู้และความตระหนักในเรื่องความปลอดภัยในการจราจรและปลอดภัยในขั้นตอนการปฏิบัติงานสับสายสินค้า	-	เอกสารแนบ 2-26
13) กำหนดให้ผู้ขับรถปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับของโครงการและกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- เส้นทางขนส่ง	- โครงการกำหนดให้ผู้ขับรถปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับของโครงการและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	-	เอกสารแนบ 2-26
14) กำหนดให้มีการจัดอบรมการใช้งานรถ การขับขี่การดูแลรักษา และการซ่อมแซมเบื้องต้น ตลอดจนการทดสอบเพื่อขอรับใบขับขี่	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดอบรมการใช้งานรถ การขับขี่การดูแลรักษา และการซ่อมแซมเบื้องต้น ตลอดจนการทดสอบเพื่อขอรับใบขับขี่	-	-
15) จัดให้มีรถรับส่งพนักงานเพื่อลดปริมาณยานพาหนะในท้องถนน และผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	- เส้นทางขนส่ง	- โครงการจัดให้มีรถรับส่งพนักงาน เพื่อลดปริมาณยานพาหนะในท้องถนน และผลกระทบด้านการจราจรต่อชุมชน	-	ภาพที่ 2.2-27
16) กำหนดให้มีการควบคุมการขนส่งเชื้อเพลิงชีวมวล เพื่อป้องกันผลกระทบจากการตกหล่นและฝุ่นละอองจากการขนส่งเชื้อเพลิงชีวมวล ดังนี้ (1) ควบคุมฝุ่นตั้งแต่ขั้นตอนการจัดส่งจากผู้ขาย โดยจะมีการร่อนฝุ่น เศษหิน โดยใช้ Screener ก่อนออกจากคลังเก็บเชื้อเพลิงชีวมวลเพื่อส่งมายังบริษัทฯ (2) กำหนดให้มีการใช้ผ้าใบปิดคลุมเชื้อเพลิงชีวมวลที่อยู่ในรถบรรทุก 10 ล้อ ให้มิดชิด ตลอดเส้นทางเดินทาง	- พื้นที่โครงการและเส้นทางขนส่ง	- โครงการกำหนดให้มีการควบคุมการขนส่งเชื้อเพลิงชีวมวล เพื่อป้องกันผลกระทบจากการตกหล่นและฝุ่นละอองจากการขนส่งเชื้อเพลิงชีวมวล โดยการควบคุมฝุ่นตั้งแต่ขั้นตอนการจัดส่งจากผู้ขาย และกำหนดให้มีการใช้ผ้าใบปิดคลุมเชื้อเพลิงชีวมวลที่อยู่ในรถบรรทุก	-	ภาพที่ 2.2-28

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. เศรษฐกิจสังคม				
1) พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการเข้าทำงานเป็นอันดับแรก	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการพิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการเข้าทำงาน	-	เอกสารแนบ 2-27
2) กำหนดให้ประชาสัมพันธ์ความต้องการตำแหน่งงานและคุณสมบัติบุคลากรในแต่ละตำแหน่งงานของโครงการโดยใช้ช่องทางการประชาสัมพันธ์ที่ประชาชนในท้องถิ่นสามารถเข้าถึงได้ง่ายและสามารถรับทราบอย่างรวดเร็ว เช่น ประชาสัมพันธ์ผ่านผู้นำชุมชน แอปพลิเคชันไลน์ ติดป้ายหน้าโรงงาน เว็บไซต์ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการประชาสัมพันธ์ความต้องการตำแหน่งงานและคุณสมบัติบุคลากรในแต่ละตำแหน่งงานของโครงการผ่านช่องทางการประชาสัมพันธ์ที่ประชาชนในท้องถิ่นสามารถเข้าถึงได้ง่ายและสามารถรับทราบอย่างรวดเร็ว	-	-
3) อบรมชี้แจงพนักงานที่เป็นประชากรแฝงย้ายทะเบียนราษฎร์เข้ามาอยู่ในท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการอบรมชี้แจงพนักงานที่เป็นประชากรแฝงย้ายทะเบียนราษฎร์เข้ามาอยู่ในท้องถิ่นที่เป็นที่ตั้งของโครงการ	-	-
4) จัดทำแผนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่โดยรอบบริเวณพื้นที่โครงการสำหรับประเด็นที่มีการประชาสัมพันธ์ เช่น กิจกรรมการซ่อมบำรุง ทดสอบการเดินระบบหรือกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมถึงการเผยแพร่มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยดำเนินการผ่านช่องทางต่างๆ เช่น แอปพลิเคชันไลน์ หอกระจายเสียงของชุมชน เอกสารแผ่นพับ ติดป้ายประกาศบริเวณที่ตั้งโครงการหรือบริเวณชุมชน รวมทั้งประชาสัมพันธ์ควบคู่ไปกับการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์และกิจกรรมทางสังคม เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำแผนการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่โดยรอบบริเวณพื้นที่โครงการ และแจ้งเวลาการ Start Up หรือ Shutdown/Turnaround รวมถึงเผยแพร่มาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ผ่านช่องทางการติดป้ายประกาศ รวมทั้งประชาสัมพันธ์ควบคู่ไปกับการดำเนินงานด้านมวลชนสัมพันธ์และกิจกรรมทางสังคม	-	เอกสารแนบ 2-4 เอกสารแนบ 2-28 เอกสารแนบ 2-29

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. เศรษฐกิจสังคม (ต่อ)				
5) จัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์พื้นที่อย่างต่อเนื่องเพื่อรับฟังปัญหาและผลกระทบที่ชุมชนได้รับ รวมถึงมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์พื้นที่เพื่อรับฟังปัญหาและผลกระทบที่ชุมชนได้รับ รวมถึงมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่างๆ กับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงเพื่อสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน	-	เอกสารแนบ 2-28 เอกสารแนบ 2-29
6) กำหนดให้มีการสุ่มสอบถามประชาชนโดยรอบโครงการในพื้นที่ศึกษาเพื่อประเมินผลความพึงพอใจด้านกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมแต่ละด้านหรือแต่ละโครงการ โดยให้ประเมินโดยอ้างอิงกับเป้าหมาย/ดัชนีวัดผลความพึงพอใจเป็นแบบก้าวหน้า	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการสุ่มสอบถามประชาชนโดยรอบโครงการในพื้นที่ศึกษาเพื่อประเมินผลความพึงพอใจด้านกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมผ่านเจ้าหน้าที่มวลชนสัมพันธ์ของโครงการ	-	-
7) จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และแผนงานการรับผิดชอบต่อสังคมหรือซีเอสอาร์ ทั้งนี้ให้ครอบคลุมทั้งด้านประเพณีและวัฒนธรรมของชุมชน ด้านการศึกษา ด้านสุขภาพและระบบสาธารณสุข ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านการส่งเสริมอาชีพ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และแผนงานการรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ซึ่งครอบคลุมถึงด้านประเพณีและวัฒนธรรมของชุมชน ด้านการศึกษา ด้านสุขภาพและระบบสาธารณสุข ด้านสิ่งแวดล้อม และด้านการส่งเสริมอาชีพ	-	เอกสารแนบ 2-28
8) จัดให้มีชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการหรือหน่วยงานต่างๆ เข้าเยี่ยมชมโรงงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดกิจกรรมให้หน่วยงานภายนอกและชุมชนเข้าเยี่ยมชมโรงงาน	-	เอกสารแนบ 2-9

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>9. เศรษฐกิจสังคม (ต่อ)</p> <p>9) จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อให้ภาคประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในการกำกับ ดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงมีส่วนร่วมในการพิจารณาประเด็นอุปสรรค ปัญหา ข้อวิตกกังวล และข้อร้องเรียนจากแต่ละภาคส่วน พร้อมทั้งร่วมกันนำเสนอแนวทางป้องกันและแก้ไข โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>องค์ประกอบของคณะกรรมการฯ</p> <p>องค์ประกอบของคณะกรรมการฯ ประกอบด้วยภาคส่วนต่างๆ ได้แก่ ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนผู้นำชุมชน ตัวแทนหน่วยงานราชการ และตัวแทนโครงการ มีจำนวนไม่น้อยกว่า 25 ท่าน มีรายละเอียดดังนี้</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- โครงการมีการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย ตัวแทนภาคประชาชน ตัวแทนหน่วยงานราชการ และตัวแทนโครงการ เพื่อกำกับดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ทั้งนี้ โครงการได้มีการจัดประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 2/2567 เมื่อวันที่ 27 พฤศจิกายน 2567</p>	<p>-</p>	<p>ภาพที่ 2.2-29 เอกสารแนบ 2-32</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>9. เศรษฐกิจสังคม (ต่อ)</p> <p>(1) ตัวแทนภาคประชาชน ซึ่งได้รับการคัดเลือกมาจากชุมชนหรือหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่ โดยมีจำนวนไม่น้อยกว่า 14 ท่าน ประกอบด้วย</p> <p>(ก) ตัวแทนประชาชนจากพื้นที่องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมพัฒนา</p> <p>(ข) ตัวแทนประชาชนจากพื้นที่เทศบาลตำบลมะขามคู่</p> <p>(ค) ตัวแทนประชาชนจากพื้นที่เทศบาลตำบลนิคมพัฒนา</p> <p>(ง) ตัวแทนประชาชนจากพื้นที่เทศบาลตำบลมาบตาพุด</p> <p>(จ) ตัวแทนประชาชนจากพื้นที่เทศบาลเมืองมาบตาพุด</p> <p>ทั้งนี้ตัวแทนจากชุมชนต้องไม่มีตำแหน่งผู้นำชุมชนและมีจำนวนมากกว่ากึ่งหนึ่งขององค์ประกอบคณะกรรมการโดยรวม</p> <p>(2) ตัวแทนผู้นำชุมชน ซึ่งได้รับการคัดเลือกมาจากหน่วยงานท้องถิ่นในพื้นที่ โดยมีจำนวน 3 ท่าน</p>				

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>9. เศรษฐกิจสังคม (ต่อ)</p> <p>(3) ตัวแทนจากหน่วยงานราชการ จำนวน 7 ท่าน ได้แก่</p> <p>(ก) นายอำเภอนิคมพัฒนา หรือผู้แทน 1 ท่าน</p> <p>(ข) ตัวแทนสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดระยอง 1 ท่าน</p> <p>(ค) ตัวแทนสำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดระยอง 1 ท่าน</p> <p>(ง) ตัวแทนศูนย์ควบคุมมลพิษระยองเศรษฐกิจภาคตะวันออก 1 ท่าน</p> <p>(จ) ตัวแทนสำนักงานสาธารณสุขอำเภอนิคมพัฒนา 1 ท่าน</p> <p>(ฉ) ตัวแทนสำนักงานองค์การบริหารส่วนตำบลนิคมพัฒนา 2 ท่าน</p> <p>ทั้งนี้ตัวแทนจากหน่วยงานราชการจะต้องได้รับการมอบหมายจากหน่วยงานราชการต้นสังกัด</p> <p>(4) ตัวแทนของโครงการ จำนวน 1 ท่าน ซึ่งได้รับการแต่งตั้งจากผู้บริหารของบริษัทฯ</p>				

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>9. เศรษฐกิจสังคม (ต่อ)</p> <p>อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ</p> <p>บทบาทหน้าที่สำคัญของคณะกรรมการฯ มีรายละเอียดดังนี้</p> <p>(ก) กำกับ ดูแล การดำเนินงานของโครงการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ</p> <p>(ข) มีส่วนร่วมในการตรวจสอบหน่วยงานกลาง (Third Party) ที่มีหน้าที่ตรวจติดตามการปฏิบัติตามมาตรการของโครงการ</p> <p>(ค) รับเรื่องร้องเรียน ให้คำปรึกษา เสนอแนะแนวทาง และการประสานงาน ให้การสนับสนุนในการแก้ไขปัญหาอย่างเป็นรูปธรรม เมื่อมีปัญหาข้อร้องเรียนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการ</p> <p>(ง) เป็นสื่อกลางในการแลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร รวมถึงการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับประเด็นปัญหาหรือข้อห่วงกังวลเพื่อนำไปสู่แนวทางการแก้ไขร่วมกัน</p> <p>(จ) ให้ข้อเสนอแนะในด้านต่างๆ อันจะเป็นประโยชน์ต่อโครงการและชุมชน ที่อยู่โดยรอบโครงการทั้งทางด้านสิ่งแวดล้อม สุขภาพ</p>				

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9. เศรษฐกิจสังคม (ต่อ) (ฉ) ประชาสัมพันธ์โครงการให้กับประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียทราบอย่างต่อเนื่องและทั่วถึง (ช) มีส่วนร่วมในการพิจารณาการชดเชยเยียวยาหากพิสูจน์ได้ว่าชุมชนได้รับผลกระทบจากกิจกรรมของโครงการและผ่านกระบวนการตรวจสอบแน่ชัดแล้วว่าผลกระทบมาจากโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่ชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งพืชผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยงหรือทรัพย์สินอื่นๆ โครงการจะมีการชดเชยเยียวยารูปแบบต่างๆ ตามข้อตกลงและข้อสรุปในคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยอ้างอิงตามความเสียหายที่เกิดขึ้นจริงของกิจกรรมต่างๆ ที่ได้รับผลกระทบจากโครงการ				
10) จัดให้มีขั้นตอนและช่องทางรับเรื่องร้องเรียน เช่น จดหมาย โทรศัพท์ โทรสาร หรือร้องเรียนกับบริษัทโดยตรง เป็นต้น ในกรณีที่ประชาชนได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ รวมถึงจะทำการประชาสัมพันธ์ช่องทางดังกล่าวให้ชุมชนรับทราบ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีขั้นตอนและช่องทางรับเรื่องร้องเรียนในกรณีที่ประชาชนได้รับผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ รวมทั้งมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลโครงการและการสำรวจความคิดเห็นเกี่ยวกับการได้รับกลิ่นของประชาชนบริเวณชุมชนรอบโรงงาน	-	เอกสารแนบ 2-30 เอกสารแนบ 2-31
11) หากเกิดผลกระทบต่อชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการจะมีมาตรการชดเชยเยียวยาในเบื้องต้น รวมทั้งเมื่อมีการพิสูจน์ข้อเท็จจริงแล้ว โครงการต้องรับผิดชอบการกระทำดังกล่าวตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ไม่พบผลกระทบต่อชุมชนอันเนื่องมาจากการดำเนินงานของโครงการ	-	เอกสารแนบ 2-30

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 1) จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการดำเนินงานของโรงงานตามแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานให้แก่พนักงาน ตามแผนคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมในการทำงาน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง (กรณีพนักงานใหม่หรือพนักงานของบริษัทรับเหมา กำหนดให้มีการอบรมเกี่ยวกับด้านความปลอดภัย ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน)	- พนักงานโครงการ	- โครงการจัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับการดำเนินงานของโรงงานตามแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานให้แก่พนักงาน	-	ภาพที่ 2.2-53 เอกสารแนบ 2-33 เอกสารแนบ 2-34
2) จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ตามที่กฎหมายกำหนดเพื่อทำหน้าที่พิจารณานโยบายและแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยนอกงาน เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบอันตราย การเจ็บป่วยหรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงาน หรือความไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอต่อนายจ้าง รวมถึงรายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้บริหารรับทราบ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) เพื่อทำหน้าที่กำหนดนโยบายและวางแผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย รวมถึงรายงานผลการปฏิบัติงานให้ผู้บริหารรับทราบ	-	เอกสารแนบ 2-35
3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานของโครงการ และมีการจัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.)	-	เอกสารแนบ 2-35

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 4) จัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่มีความเสี่ยงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล และจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ ที่ครอบหูกันเสียง แว่นตากันเศษวัสดุ เป็นต้น ตามความเหมาะสมกับลักษณะงานตามที่กฎหมายกำหนด พร้อมทั้งมีการตรวจสอบอุปกรณ์ตามแผนการตรวจสอบความปลอดภัยทุกเดือนให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน และกำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างถูกต้องเหมาะสมอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีป้ายเตือนในบริเวณที่มีความเสี่ยงที่ต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) และจัดให้มี PPE ตามความเหมาะสมกับลักษณะงาน พร้อมทั้งมีการตรวจสอบอุปกรณ์ตามแผนการตรวจสอบความปลอดภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน และกำหนดให้พนักงานสวมใส่ PPE อย่างถูกต้องเหมาะสม	-	ภาพที่ 2.2-30 ภาพที่ 2.2-31 ภาพที่ 2.2-32 เอกสารแนบ 2-34 เอกสารแนบ 2-36
5) จัดให้มีนโยบายและมาตรฐานของคู่มือปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย (Safety Work Instruction)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีนโยบายและมาตรฐานของคู่มือปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย (Safety Work Instruction)	-	เอกสารแนบ 2-33
6) กำหนดให้มีระบบตรวจสอบและบำรุงรักษา (Preventive Maintenance) อุปกรณ์การผลิตและระบบเสริมการผลิตที่เกี่ยวข้องตามแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงตามระยะที่เหมาะสมของแต่ละอุปกรณ์	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบตรวจสอบและบำรุงรักษา (Preventive Maintenance) อุปกรณ์การผลิตและระบบเสริมการผลิตที่เกี่ยวข้องตามแผนงานการตรวจสอบและซ่อมบำรุงตามระยะที่เหมาะสมของแต่ละอุปกรณ์	-	เอกสารแนบ 2-11 เอกสารแนบ 2-34

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)				
7) กำหนดให้หัวหน้าพนักงานเป็นผู้ตรวจสอบสภาพหรือลักษณะการใช้งานอุปกรณ์/เครื่องจักรให้เหมาะสมกับการใช้งาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้หัวหน้าพนักงานเป็นผู้ตรวจสอบสภาพหรือลักษณะการใช้งานอุปกรณ์/เครื่องจักรให้เหมาะสมกับการใช้งาน	-	-
8) จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในพื้นที่กระบวนการผลิต (Safety patrol) เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ เป็นประจำทุกวัน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในพื้นที่กระบวนการผลิต (Safety patrol) เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ	-	เอกสารแนบ 2-34
9) จัดทำคันกัน (Dike) คอนกรีตล้อมรอบถังเก็บสารเคมีบริเวณลานถัง (Tank Farm) ที่สามารถเก็บกักสารเคมีไม่น้อยกว่าปริมาตรของถังเก็บขนาดใหญ่ที่สุด เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของสารเคมีที่รั่วไหลได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตามข้อกำหนดของกฎกระทรวง ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2535) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. 2535 โดยมีปริมาตรของคันกันรอบลานถังเก็บขนาด 2,063 ลูกบาศก์เมตร ที่สามารถรองรับปริมาณสารเคมีจากถังขนาดใหญ่ที่สุด ได้แก่ ถังเก็บกักโมโนเอทิลีนไกลคอล ที่มีปริมาตรออกแบบ 2,000 ลูกบาศก์เมตร ได้ทั้งหมด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำคันกันล้อมรอบ MEG Tank Farm เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของสารเคมีที่รั่วไหล	-	ภาพที่ 2.2-33

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)				
10) กำหนดให้มีการกักเก็บสารเคมีในถังกักเก็บสารเคมีบริเวณลานถัง (Tank Farm) ได้ไม่เกินร้อยละ 80 ของความจุถัง เพื่อให้ระดับความสูงของสารเคมีเมื่อหกรั่วไหลไม่เกินระดับความสูงของคันกั้น (Dike)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการกักเก็บสารเคมีในถังกักเก็บสารเคมีที่มี Level บอกระดับของสารเคมี และคันกั้นล้อมรอบ รวมทั้งมีระบบ DCS ในการควบคุม	-	ภาพที่ 2.2-33
11) กำหนดให้พื้นที่ขนถ่ายสารเคมีบริเวณลานถังเก็บกักเป็นพื้นที่ที่มีโอกาสปนเปื้อนที่ต้องกำหนดให้มีการจัดการน้ำฝนที่ตกในพื้นที่ดังกล่าวอย่างเหมาะสม	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดการน้ำฝนในพื้นที่ขนถ่ายสารเคมีบริเวณลานถังเก็บกักอย่างเหมาะสม	-	-
12) มีการจัดแยกพื้นที่เก็บสารเคมีภายในอาคารเก็บพักสารเคมีออกเป็นสัดส่วน ที่ชัดเจนเพื่อแยกเก็บสารเคมีแต่ละชนิด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดแยกพื้นที่เก็บสารเคมีภายในอาคารเก็บพักสารเคมีออกเป็นสัดส่วนที่ชัดเจน เพื่อแยกเก็บสารเคมีแต่ละชนิด	-	ภาพที่ 2.2-34
13) จัดเก็บสารเคมีในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิดก่อนนำมาเก็บพักในอาคารเก็บสารเคมี	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดเก็บสารเคมีในภาชนะบรรจุที่ปิดมิดชิดก่อนนำมาเก็บพักในอาคารเก็บสารเคมี	-	ภาพที่ 2.2-34
14) กำหนดให้วางภาชนะหรือถังบรรจุสารเคมีที่เป็นของเหลวไว้บนถาดสแตนเลส เพื่อทำให้สามารถรวบรวมสารเคมีที่อาจรั่วไหลออกจากถังบรรจุสารเคมีเพื่อส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัดต่อไป	- อาคารเก็บพักสารเคมีที่ใช้ในการผลิต	- โครงการมีการจัดวางภาชนะ/ถังบรรจุสารเคมีที่เป็นของเหลวไว้บนถาดสแตนเลส เพื่อทำให้สามารถรวบรวมสารเคมีที่อาจรั่วไหลออกจากถังบรรจุสารเคมีเพื่อส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัดต่อไป	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 15) จัดให้มีรางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่เก็บพักถังบรรจุสารเคมีที่เป็นของเหลวเพื่อให้สามารถรวบรวมสารเคมีที่อาจรั่วไหลออกจากถังบรรจุสารเคมีเพื่อส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่เก็บพักสารเคมีที่อยู่ในอาคารระบบบำบัดน้ำเสีย และอาคารเก็บพักสารเคมีที่ใช้ในระบบน้ำหล่อเย็น	- โครงการจัดให้มีรางระบายน้ำโดยรอบพื้นที่เก็บพักถังบรรจุสารเคมีที่เป็นของเหลว เพื่อให้สามารถรวบรวมสารเคมีที่อาจรั่วไหลออกจากถังบรรจุสารเคมีเพื่อส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตรับไปกำจัดต่อไป	-	-
16) ติดเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) ไว้บริเวณสถานที่ทำงานที่มีการใช้สารเคมีชนิดนั้นๆ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดเอกสารข้อมูลความปลอดภัยเคมีภัณฑ์ (SDS) ไว้บริเวณสถานที่ทำงานที่มีการใช้สารเคมี	-	ภาพที่ 2.2-35
17) จัดให้มีจุดชำระล้างร่างกายและล้างตาฉุกเฉินในบริเวณที่มีการขนส่งหรือกักเก็บสารเคมี พร้อมทั้งจัดให้มีแผนการตรวจสอบและดูแลรักษาให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีจุดชำระล้างร่างกายและล้างตาฉุกเฉินในบริเวณที่มีการขนส่งหรือกักเก็บสารเคมี พร้อมทั้งจัดให้มีแผนการตรวจสอบและดูแลรักษาให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพตลอดเวลา	-	ภาพที่ 2.2-36
18) กำหนดให้พนักงานที่เข้าไปจัดเก็บกากซีเมนต์จากเชื้อเพลิงชีวมวล ต้องสวมหน้ากากป้องกันฝุ่นละอองจากซีเมนต์ และสวมถุงมือกันความร้อน โดยโครงการต้องจัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลดังกล่าวอย่างเพียงพอ และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้พนักงานที่เข้าไปจัดเก็บกากซีเมนต์จากเชื้อเพลิงชีวมวลสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด		ภาพที่ 2.2-37 ภาพที่ 2.2-38

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 19) ติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ ภายในโครงการ โดยมีชนิดและจำนวนของอุปกรณ์ความปลอดภัยอย่างเพียงพอ ดังนี้ (1) Heat Detector ที่มีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน (Alarm) ไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง จำนวน 356 จุด (2) Smoke Beam Detectors ที่มีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน (Alarm) ไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง จำนวน 9 จุด (3) Smoke Detector ที่มีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน (Alarm) ไปยังห้องควบคุมส่วนกลาง จำนวน 51 จุด (4) กล้อง CCTV จำนวน 26 จุด (5) Hose House (Outdoor type) ติดตั้งภายนอกอาคาร จำนวน 47 จุด (6) Hose House (Indoor type) ติดตั้งภายในอาคาร จำนวน 25 จุด (7) ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง จำนวน 100 ถัง (8) ถังดับเพลิงชนิด CO ₂ จำนวน 16 ถัง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ความปลอดภัยต่างๆ ภายในโครงการ โดยมีชนิดและจำนวนของอุปกรณ์ความปลอดภัยอย่างเพียงพอ - โครงการมีการฝึกซ้อมดับเพลิงและแผนฉุกเฉินตามแผนงานความปลอดภัย ประจำปี 2567 เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2567	-	ภาพที่ 2.2-39 ภาพที่ 2.2-54 เอกสารแนบ 2-34 เอกสารแนบ 2-37 เอกสารแนบ 2-42
20) กำหนดให้มีการทดสอบระดับความดันน้ำในท่อน้ำดับเพลิง และตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาตามแผนงานที่กำหนด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานตลอดเวลาตามแผนงานที่กำหนด	-	ภาพที่ 2.2-39 ภาพที่ 2.2-54 เอกสารแนบ 2-34 เอกสารแนบ 2-37

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 21) กำหนดให้มีเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ที่ความสามารถในการสูบน้ำดับเพลิงได้ ไม่น้อยกว่า 2,000 แกลลอนต่อนาที จำนวน 1 ชุด ที่เชื่อมต่อกับอุปกรณ์ดับเพลิงที่ติดตั้งภายในพื้นที่ของโครงการ เช่น ระบบหัวฉีดกระจายน้ำ หรือ Sprinkler หัวจ่ายน้ำดับเพลิงภายนอกอาคารหรือ Hydrant ตู้จ่ายน้ำดับเพลิงภายในอาคารหรือ Fire Hose Cabinet (FHC) เป็นต้น อีกทั้งกำหนดให้มีการเครื่องสูบน้ำรักษาความดันภายในระบบน้ำดับเพลิงของโครงการหรือ Jockey Pump 1 ชุด ที่มีขนาด 45 แกลลอนต่อนาที	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์/ระบบดับเพลิง และเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (Fire Pump) ที่ความสามารถในการสูบน้ำดับเพลิงได้	-	ภาพที่ 2.2-39
22) กำหนดให้มีการเตรียมปริมาณน้ำสำรองเพื่อดับเพลิงไว้ในพื้นที่โครงการไม่น้อยกว่า 500 ลูกบาศก์เมตร โดยมีการใช้ถังสำรองน้ำใช้และน้ำดับเพลิงร่วมกัน จำนวน 2 ถัง แต่ละถังมีความจุ 500 ลูกบาศก์เมตร ทั้งนี้ กำหนดให้ติดตั้งท่อจ่ายน้ำจากถังสำรองน้ำใช้เพื่อใช้ในระบบดับเพลิงให้มีระดับต่ำกว่าท่อจ่ายน้ำเพื่อในกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ ซึ่งทำให้ระดับน้ำที่เหลือ เพื่อดับเพลิงในแต่ละถังมีปริมาณไม่น้อยกว่า 250 ลูกบาศก์เมตร จึงทำให้มีปริมาณน้ำสำรองดับเพลิงเหลือตลอดเวลาโดยรวมไม่น้อยกว่า 500 ลูกบาศก์เมตร	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการเตรียมถังน้ำสำรองน้ำและติดตั้งท่อจ่ายน้ำเพื่อใช้ในระบบดับเพลิง	-	ภาพที่ 2.2-40

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 23) กำหนดมาตรการในการลดความผิดปกติทางการได้ยินของพนักงาน ดังนี้ (1) ติดตั้งฝากรอบตัวเครื่อง Cutter และเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ เพื่อลดระดับเสียงจากเครื่องจักรในบริเวณ Chip Cutter Area และบริเวณอื่นๆ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งฝากรอบตัวเครื่อง Cutter และเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงที่สำคัญ เพื่อลดระดับเสียงจากเครื่องจักร	-	ภาพที่ 2.2-41
(2) กำหนดเงื่อนไขในการจัดหาเครื่องจักรใหม่หรือทดแทนเครื่องจักรเดิมต้องมีระดับเสียงที่ระยะ 1 เมตร ไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการพิจารณาเลือกเครื่องจักรที่มีระดับเสียงดังในระดับต่ำ	-	ภาพที่ 2.2-42
(3) ติดตั้งแผ่นผนังที่เสียงดังตาม Noise Contour Map ใน Control Room และห้องพักพนักงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นการย่ำเตือน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งแผ่นผนังที่เสียงดังตาม Noise Contour Map ใน Control Room และห้องพักพนักงานที่เกี่ยวข้องเพื่อเป็นการย่ำเตือน	-	ภาพที่ 2.2-17
(4) ตีเส้นแดงแบ่งเขตพื้นที่อันตรายจากเสียง ในบริเวณ Chip Cutter Area และบริเวณอื่นๆ ที่มีเสียงดัง และติดป้ายเตือนให้ผู้เข้าปฏิบัติงานสวมใส่ Ear Muff ทุกครั้งในพื้นที่ เพิ่มเติมจากป้ายเตือนที่ติดไว้ที่ประตูทางเข้าพื้นที่	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการแบ่งเขตพื้นที่อันตรายจากเสียง และติดป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง	-	ภาพที่ 2.2-30
(5) ติดป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอขึ้นไป และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง เมื่อต้องเข้าไปในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดป้ายเตือนการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงในบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงดัง และควบคุมให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงดัง	-	ภาพที่ 2.2-30 ภาพที่ 2.2-31 ภาพที่ 2.2-32

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (6) จัดหาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ Ear Plug และ Ear Muff ให้มีความเพียงพอและเหมาะสมกับพนักงาน ลักษณะงานที่พนักงานปฏิบัติ และจัดให้มีแผนตรวจสอบดูแลรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดหาอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยให้มีความเพียงพอและเหมาะสมกับพนักงาน ลักษณะงานที่พนักงานปฏิบัติ	-	เอกสารแนบ 2-34 เอกสารแนบ 2-36
(7) กำหนดให้ผู้บังคับบัญชาในพื้นที่ตรวจติดตามการสวมใส่ Ear Muff ของพนักงานที่ต้องเข้าปฏิบัติงานในเขตพื้นที่เสียงดังทุกวัน หากพบว่าไม่สวมใส่ต้องให้หยุดปฏิบัติงานและสวมใส่ Ear Muff ทันที และชี้แจงเพิ่มเติมความตระหนักถึงอันตรายจากเสียงดังและดำเนินการลงโทษตามกฎหมายของบริษัท รวมถึงให้มีผลต่อการประเมินผลการปฏิบัติงานประจำปี	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจติดตามการสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงของพนักงาน และทบทวนความรู้ความเข้าใจให้พนักงานมีความตระหนักถึงอันตรายจากเสียงดัง	-	เอกสารแนบ 2-34
(8) จัดอบรมการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ได้แก่ Ear Plug และ Ear Muff อย่างละเอียดเพื่อให้พนักงานใช้ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดอบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยเพื่อให้พนักงานใช้ได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ	-	ภาพที่ 2.2-53 เอกสารแนบ 2-34
(9) จัดทบทวนความรู้ความเข้าใจอันตรายจากเสียงดังให้กับพนักงานผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่เสียงดังเกินมาตรฐานอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการทบทวนความรู้ความเข้าใจอันตรายจากเสียงดังให้กับพนักงานผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่เสียงดัง	-	เอกสารแนบ 2-34

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (10) จัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservative Program) ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน เช่น กำหนดระยะเวลาการทำงานเพื่อลดเวลาที่พนักงานสัมผัสเสียงดัง เป็นต้น การสลับพนักงาน/การสลับวันทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังและปรับปรุงข้อมูลอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservative Program) เพื่อใช้ในการบริหารจัดการป้องกันไม่ให้พนักงานสัมผัสระดับเสียงดังเป็นเวลานาน	-	เอกสารแนบ 2-38
(11) ดำเนินการตรวจวัด Noise Dose สำหรับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่เสียงดังเกินมาตรฐานทุกคน อย่างน้อย 2 ครั้งต่อปี	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจวัด Noise Dose สำหรับพนักงานที่ทำงานในพื้นที่เสียงดัง โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (รายละเอียดแสดงในบทที่ 3)	-	เอกสารแนบ 4-7
(12) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยต้องคัดเลือกหน่วยงานที่จะเข้ามาตรวจการได้ยินของพนักงาน รวมถึงให้ความรู้ความเข้าใจกับพนักงานในการเตรียมตัวก่อนที่จะเข้ารับการตรวจวัดการได้ยิน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการคัดเลือกหน่วยงานเพื่อเข้ามาตรวจการได้ยินของพนักงาน รวมถึงให้ความรู้ความเข้าใจกับพนักงานในการเตรียมตัวก่อนที่จะเข้ารับการตรวจวัดการได้ยิน	-	-
(13) กำหนดให้ส่งพนักงานที่มีผลตรวจการได้ยินผิดปกติต้องตรวจซ้ำภายใน 30 วัน เพื่อคัดกรองเอาพนักงานที่มีการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราวออกไป และกำหนดแผนเฝ้าระวัง/ติดตามพนักงานที่ตรวจพบความผิดปกติอย่างต่อเนื่อง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้ส่งพนักงานที่มีผลการตรวจสุขภาพผิดปกติไปตรวจซ้ำ เพื่อคัดกรองพนักงานที่มีการสูญเสียการได้ยินแบบชั่วคราว และกำหนดแผนเฝ้าระวัง/ติดตามพนักงานที่ตรวจพบความผิดปกติอย่างต่อเนื่อง	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (14) กำหนดให้มีการเทียบผลตรวจการได้ยินในปัจจุบันกับผลการตรวจปีก่อนหน้า เพื่อให้แพทย์อาชีวเวชศาสตร์พิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างความผิดปกติกับการทำงานของพนักงาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้มีการเทียบผลตรวจการได้ยิน และพิจารณาความสัมพันธ์ระหว่างความผิดปกติกับการทำงานของพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	-	เอกสารแนบ 2-6
(15) กำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพหรือหน่วยงานความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีส่วนร่วมกับแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ในการวิเคราะห์ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานเพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุจากความผิดปกติจากการตรวจ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพหรือหน่วยงานความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน มีส่วนร่วมกับแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ในการวิเคราะห์ผลการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานเพื่อวิเคราะห์หาสาเหตุจากความผิดปกติจากการตรวจ	-	-
(16) กำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนที่จะเข้ารับการตรวจสุขภาพ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจัดให้มีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนที่จะเข้ารับการตรวจสุขภาพ	-	เอกสารแนบ 2-34
24) ก่อนจ่ายก๊าซธรรมชาติเข้าระบบ ให้ติดตั้งอุปกรณ์การลำเลียงต่อเข้ากับระบบสายดิน (Earth)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์การลำเลียงต่อเข้ากับระบบสายดิน (Earth) ก่อนจ่ายก๊าซธรรมชาติเข้าระบบ	-	ภาพที่ 2.2-43
25) กำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดก๊าซเพื่อตรวจสอบการรั่วของก๊าซธรรมชาติภายในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการใช้ก๊าซธรรมชาติ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดก๊าซเพื่อตรวจสอบการรั่วของก๊าซธรรมชาติภายในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมการใช้ก๊าซธรรมชาติ	-	ภาพที่ 2.2-44 ภาพที่ 2.2-45
26) กำหนดให้มีการจัดทำแผนงานการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบก๊าซธรรมชาติตามอายุการใช้งานของแต่ละอุปกรณ์ เช่น เครื่องวัดความดัน อัตราการไหล เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำแผนงานการตรวจสอบและบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบก๊าซธรรมชาติ	-	เอกสารแนบ 2-39 เอกสารแนบ 2-40

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 27) กำหนดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบความผิดปกติของการทำงานของระบบลำเลียงก๊าซจาก Stripper ไปยัง Catalytic Converter และติดตั้งระบบที่สามารถตัดแยก/หยุดจ่ายสารอะซิโตนได้จากห้องควบคุมส่วนกลางในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดตั้งอุปกรณ์ตรวจสอบความผิดปกติของการทำงานของระบบลำเลียงก๊าซจาก Stripper ไปยัง Catalytic Converter และติดตั้งระบบตัดแยก/หยุดจ่ายสารอะซิโตนได้จากห้องควบคุมส่วนกลาง	-	-
28) จัดให้มีพนักงานซึ่งได้รับหนังสือรับรองการผ่านการฝึกอบรมจากหน่วยงานที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับรองและขึ้นทะเบียนเป็นพนักงานควบคุมก๊าซปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการใช้ก๊าซประจำโรงงาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีพนักงานซึ่งได้รับหนังสือรับรองการผ่านการฝึกอบรมจากหน่วยงานที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมรับรองและขึ้นทะเบียนเป็นพนักงานควบคุมก๊าซปฏิบัติหน้าที่เกี่ยวกับการใช้ก๊าซประจำโรงงาน	-	เอกสารแนบ 2-41
29) กำหนดให้โครงการจัดทำแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินและจัดทำแผนการสื่อสาร/การแจ้งเหตุต่อชุมชนเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน โดยต้องสอดคล้องกับแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินด้านสารเคมีและวัตถุอันตรายจังหวัดระยอง และจะต้องแจ้งกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานจังหวัด องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โรงพยาบาล โรงงานข้างเคียง และประธานชุมชน/ชุมชนทราบ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน และจัดทำแผนการสื่อสาร/การแจ้งเหตุต่อชุมชนเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน ทั้งนี้ โครงการมีการฝึกซ้อมดับเพลิงและแผนฉุกเฉินตามแผนงานความปลอดภัย ประจำปี 2567 เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2567	-	ภาพที่ 2.2-54 เอกสารแนบ 2-34 เอกสารแนบ 2-42

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 30) กำหนดให้ชุมชนที่อยู่ใกล้กับโครงการและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องมีส่วนร่วมในการซ่อมแผนฉุกเฉิน พร้อมทั้งแจ้งการซ่อมแผนฉุกเฉินที่อาจเกี่ยวข้องกับชุมชนละหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้ทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการซ่อมแผนผ่านช่องทางต่างๆ เช่น ป้ายประกาศ วิทยุชุมชน และเสียงตามสาย เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้ชุมชนที่อยู่ใกล้กับโครงการมีส่วนร่วมในการซ่อมแผนฉุกเฉินที่เกี่ยวข้องกับชุมชน โดยจะมีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการ ทั้งนี้โครงการมีการฝึกซ้อมดับเพลิงและแผนฉุกเฉินตามแผนงานความปลอดภัย ประจำปี 2567 เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2567	-	-
31) ฝึกซ้อมการรับฟังสัญญาณเตือนภัย และอพยพคนออกจากอาคารและบริเวณใกล้เคียง เพื่อดูความพร้อมเพรียงของพนักงานและปรับปรุงแก้ไขแผนฉุกเฉิน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการฝึกซ้อมการรับฟังสัญญาณเตือนภัย และอพยพคนออกจากอาคารและบริเวณใกล้เคียง เพื่อดูความพร้อมเพรียงของพนักงานและปรับปรุงแก้ไขแผนฉุกเฉิน	-	ภาพที่ 2.2-54 เอกสารแนบ 2-34 เอกสารแนบ 2-42
32) กำหนดให้มีแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน 3 ระดับ โดยแผนผังการตอบโต้เหตุฉุกเฉินทั้ง 3 ระดับ มีรายละเอียดดังนี้ (1) ความรุนแรงระดับที่ 1 หมายถึง ภาวะหรือสถานการณ์ที่มีผู้พบเหตุการณ์ผิดปกติ หรือเมื่อมีสัญญาณแจ้งเหตุฉุกเฉิน ซึ่งเป็นเหตุการณ์ที่ไม่เป็นไปตามการดำเนินงานปกติ สามารถระงับเหตุได้ในเวลาอันรวดเร็ว (2) ความรุนแรงระดับที่ 2 หมายถึง ภาวะฉุกเฉินที่ยังไม่ส่งผลกระทบกับชุมชน/โรงงานใกล้เคียง และสามารถควบคุมได้โดยใช้อุปกรณ์ได้ตอบภาวะฉุกเฉินภายในบริษัท และไม่ต้องขอกำลังสนับสนุนและความช่วยเหลือจากภายนอก	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน และมีการฝึกซ้อมดับเพลิงและแผนฉุกเฉินตามแผนงานความปลอดภัย ประจำปี 2567 เมื่อวันที่ 20 กันยายน 2567	-	ภาพที่ 2.2-54 เอกสารแนบ 2-34 เอกสารแนบ 2-42

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (3) ความรุนแรงระดับที่ 3 หมายถึง ภาวะฉุกเฉินที่ขยายลุกลามจนก่อ ความเสียหายขนาดใหญ่ต่อพื้นที่ข้างเคียงและสิ่งแวดล้อมนอกเขตโรงงาน หรือกรณีเกิดการระเบิดอย่างรุนแรงจนมีผู้ได้รับบาดเจ็บจำนวนมาก และ/หรือเสียชีวิตจากเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉิน โดยไม่สามารถควบคุมได้ด้วยทีมควบคุมภาวะฉุกเฉินและอุปกรณ์โต้ตอบฉุกเฉินของบริษัท จำเป็นต้องขอกำลังสนับสนุนจากหน่วยงานภายนอกเพิ่มเติม เช่น อำเภอ นิคมพัฒนา เทศบาลตำบลมาบตาพุด เทศบาลตำบลนิคมพัฒนา องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมพัฒนา จังหวัดระยอง				
33) กำหนดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี ตามแผนงานในด้านการพัฒนาและการส่งเสริมประสิทธิภาพของพนักงาน โดยมีแผนภาวะฉุกเฉินดังต่อไปนี้ (1) ภาวะฉุกเฉินจากเพลิงไหม้ (2) ภาวะฉุกเฉินที่รั่วไหลจากสารเคมี	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินตามแผนงานในด้านการพัฒนาและการส่งเสริมประสิทธิภาพของพนักงาน	-	เอกสารแนบ 2-34 เอกสารแนบ 2-42

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)				
34) จัดให้มีแผนฟื้นฟูหลังรับเหตุฉุกเฉิน การจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น พร้อมวิธีการแก้ไขและป้องกันการเกิดเหตุซ้ำ โดยการสอบสวนเพื่อหาสาเหตุที่แท้จริงของเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น กรณีที่พนักงาน ผู้รับเหมา หรือประชาชนได้รับผลกระทบจากโครงการ ทางโครงการจะชดเชยค่าเสียหาย	- พื้นที่โครงการ	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ไม่พบเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น	-	เอกสารแนบ 2-53
35) กำหนดให้มีมาตรการในการชดเชยค่าเสียหายกรณีเกิดผลกระทบจากโรงงานต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้มีมาตรการในการชดเชยค่าเสียหาย กรณีเกิดผลกระทบจากโรงงานต่อพนักงาน ผู้รับเหมา และประชาชน	-	-
36) จัดให้มีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิตและจัดทำรายงานผลการดำเนินงานตามแผนบริหารจัดการความเสี่ยงตามรายงานการวิเคราะห์ความเสี่ยงจากอันตรายที่อาจเกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน โดยโครงการจะจัดส่งรายงานดังกล่าวต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมทุก 5 ปี	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการประเมินความเสี่ยงจากกระบวนการผลิตและจัดส่งรายงานฯ ให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	-	เอกสารแนบ 2-2 เอกสารแนบ 2-43
37) จัดทำประเมินอันตรายร้ายแรงตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และกำหนดให้มีการรายงานผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบ แผนการดำเนินงานและแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลปฏิบัติการด้านความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยงต่างๆ ให้กับกระทรวงแรงงานทราบทุกปี	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำรายงานผลการประเมินอันตราย การศึกษาผลกระทบ แผนการดำเนินงานและแผนการควบคุมความเสี่ยง รวมทั้งผลปฏิบัติการด้านความปลอดภัยและมาตรการลดความเสี่ยงต่างๆ ให้กับกระทรวงแรงงานทราบ	-	เอกสารแนบ 2-43

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) 38) กำหนดให้โครงการมีการจัดเก็บวัตถุอันตรายและสารเคมีของโครงการ รวมถึงการรื้อถอนกากปนเปื้อนจากพื้นที่เก็บเชื้อเพลิงชีวมวลออกจากพื้นที่ของอาคารเก็บวัตถุอันตราย ให้สอดคล้องกับคู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550 ตามประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการเก็บรักษาวัตถุอันตรายและสารเคมี รวมทั้งจัดให้มีพื้นที่เก็บเชื้อเพลิงชีวมวลออกจากพื้นที่ของอาคารเก็บวัตถุอันตราย	-	ภาพที่ 2.2-34 ภาพที่ 2.2-38
39) กำหนดให้พนักงานสวมใส่ชุดป้องกันสารเคมี แวนตานีรภัย และหน้ากาก ที่สามารถป้องกันฝุ่นและไอระเหยสารเคมีได้ ก่อนนำสารเร่งปฏิกิริยาลงถังเตรียมสารเร่งปฏิกิริยา และจัดให้มีระบบรวบรวมไอระเหยและฝุ่นละออง ที่อาจฟุ้งกระจายที่ ถูกติดตั้งอยู่บนถังเตรียมสารเร่งปฏิกิริยา เพื่อรวบรวมไปบำบัดที่ระบบ Wet Scrubber ต่อไป	-	- โครงการมีการกำหนดให้พนักงานสวมใส่ชุดป้องกันสารเคมี แวนตานีรภัย และหน้ากาก ที่สามารถป้องกันฝุ่นและไอระเหยสารเคมีได้ ก่อนนำสารเร่งปฏิกิริยาลงถังเตรียมสารเร่งปฏิกิริยา และจัดให้มีระบบรวบรวมไอระเหยและฝุ่นละอองที่อาจฟุ้งกระจายที่ถูกติดตั้งอยู่บนถังเตรียมสารเร่งปฏิกิริยา เพื่อรวบรวมไปบำบัดที่ระบบ Wet Scrubber ต่อไป		ภาพที่ 2.2-31 ภาพที่ 2.2-32
มาตรการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ 40) กำหนดให้พนักงานที่ผ่านการฝึกอบรม เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน เป็นผู้ตรวจสอบความพร้อมของพนักงานขับรถ ก่อนเริ่มกระบวนการถ่ายเทสินค้าเข้าถังเก็บพักทุกครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจสอบความพร้อมของพนักงานขับรถก่อนเริ่มกระบวนการถ่ายเทสินค้าเข้าถังเก็บพัก	-	-
41) ตรวจสอบความพร้อมของกล้อง CCTV โดยรอบโครงการเป็นประจำ ตามแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ เพื่อใช้ในการสอบสวนอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจสอบความพร้อมของกล้อง CCTV โดยรอบโครงการเป็นประจำ ตามแผนการตรวจสอบอุปกรณ์ เพื่อใช้ในการสอบสวนอุบัติเหตุ	-	ภาพที่ 2.2-39

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)				
42) กำหนดให้พนักงานขับรถตรวจสอบสภาพเบื้องต้นของรถยกก่อนจะนำไปใช้งานทุกครั้ง หากพบสิ่งชำรุดเสียหายห้ามใช้งานและแจ้งซ่อมทันที	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้พนักงานขับรถตรวจสอบสภาพเบื้องต้นของรถยกก่อนนำไปใช้งาน หากพบการชำรุดเสียหายให้มีการแจ้งซ่อมทันที	-	-
43) ติดเส้นกันเขตพื้นที่ทำงานของรถยกให้มีความชัดเจน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการติดเส้นกันเขตพื้นที่ทำงานของรถยก	-	ภาพที่ 2.2-46
44) ติดตั้งกระจกโค้ง (Traffic Mirror) เพื่อเพิ่มทัศนวิสัยในการมองเห็น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการทำการติดตั้งกระจกโค้ง (Traffic Mirror) เพื่อเพิ่มทัศนวิสัยในการมองเห็น	-	ภาพที่ 2.2-47
45) กำหนดระเบียบพนักงานขนถ่ายสินค้าต้องสวมเสื้อสะท้อนแสงขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการกำหนดระเบียบให้พนักงานขนถ่ายสินค้าสวมเสื้อสะท้อนแสงขณะปฏิบัติงาน	-	ภาพที่ 2.2-48
46) กำหนดให้หัวหน้าพนักงานเป็นผู้ควบคุมให้พนักงานหรือผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่กระบวนการผลิตในช่วงที่มีการซ่อมบำรุง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้หัวหน้าพนักงานเป็นผู้ควบคุมให้พนักงานหรือผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่กระบวนการผลิตในช่วงที่มีการซ่อมบำรุง	-	-
47) ติดป้ายห้ามใช้งานรถยกขนย้ายที่ชำรุดหรือเสื่อมสภาพจนกว่าจะมีการซ่อมแซมแล้วเสร็จ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้มีการติดป้ายห้ามใช้งานรถยกขนย้ายที่ชำรุดหรือเสื่อมสภาพจนกว่าจะมีการซ่อมแซมแล้วเสร็จ	-	-
48) กำหนดให้มีการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ก่อนการปฏิบัติงานทุกครั้งอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้มีการตรวจสอบเครื่องจักร/อุปกรณ์ก่อนการปฏิบัติงาน	-	เอกสารแนบ 2-11 เอกสารแนบ 2-34

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) มาตรการเกี่ยวกับการสารกัมมันตรังสี 49) กำหนดให้มีการตรวจสอบการรั่วไหลของสารกัมมันตรังสีบริเวณม่านปิดเปิด (Shutter) ของแท่งกัมมันตรังสี โดยใช้เครื่องตรวจวัดทุก 3 เดือน โดยพนักงานโครงการรายงานผลต่อสำนักงานปรมาณูเพื่อสันติ	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการตรวจสอบการรั่วไหลของสารกัมมันตรังสีบริเวณม่านปิดเปิด (Shutter) ของแท่งกัมมันตรังสี โดยใช้เครื่องตรวจวัด	-	เอกสารแนบ 2-44
50) กำหนดให้พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารกัมมันตรังสี ต้องมีการใช้ Survey Meter สำหรับวัดรังสีนำหน้าระยะประมาณ 2 เมตร ซึ่งอยู่ในระยะปลอดภัย และต้องมีการติดตั้งเครื่องติดตามประจำตัว คือ แผ่นวัดรังสี OSL เพื่อวัดรังสีสะสม โดยเฉพาะช่วงที่มีการปฏิบัติงาน แล้วส่งให้สำนักงานรังสีและเครื่องมือแพทย์กรมวิทยาศาสตร์การแพทย์วิเคราะห์ทุก 3 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้พนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่ที่เกี่ยวข้องกับสารกัมมันตรังสี ต้องมีการใช้ Survey Meter สำหรับวัดรังสีนำหน้า และติดตั้งเครื่องติดตามประจำตัว (แผ่นวัดรังสี OSL) เพื่อวัดรังสีสะสม	-	ภาพที่ 2.2-49

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) มาตรการในช่วง Shutdown/Turnaround 51) กำหนดให้มีการดูแลผู้รับเหมาทั้งประจำและชั่วคราว ที่เข้ามาทำงานภายในโรงงาน ดังนี้ (1) กำหนดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลที่เหมาะสม โดยการจัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลไว้ให้ภายในโครงการเหมือนพนักงานทั่วไป (2) กำหนดให้มีการเข้าร่วมกิจกรรมและให้ความรู้และการอบรมที่เกี่ยวข้องกับการทำงาน และการประเมินด้านความปลอดภัยของผู้รับเหมา เพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมและระบบการจัดการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของบริษัท (3) กำหนดให้ผู้รับเหมาเข้าร่วมสัปดาห์ความปลอดภัยในการทำงาน เช่น กิจกรรม Kaizen กิจกรรม 5 ส. หรือกิจกรรมอื่นๆ ของโครงการ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้มีมาตรการดูแลผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานภายในโรงงาน โดยให้เป็นไปตามนโยบายความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของโครงการ	-	เอกสารแนบ 2-33 เอกสารแนบ 2-45

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)</p> <p>52) กำหนดให้มีมาตรการควบคุมด้านความปลอดภัยในช่วงซ่อมบำรุง ดังนี้</p> <p>(1) ผู้รับเหมาและคนงานของบริษัทผู้รับเหมาที่เข้ามาทำงานในโครงการ ช่วงซ่อมบำรุงต้องศึกษา ทำความเข้าใจ ปฏิบัติและรักษาไว้ซึ่งนโยบายอาชีวอนามัย และความปลอดภัยของโครงการ และต้องทำข้อตกลงกับทางโครงการเกี่ยวกับข้อกำหนดตามกฎหมายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย รวมทั้งกำหนดบทลงโทษหากมีการฝ่าฝืนข้อกำหนดที่ทำการตกลงร่วมกัน</p> <p>(2) กำหนดให้ผู้รับเหมาต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับเทคนิคหรือระดับวิชาชีพ ตามสัดส่วนของพนักงานรับเหมาตามที่กฎหมายกำหนดเพื่อควบคุมการปฏิบัติงาน รวมทั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของบริษัทผู้รับเหมาและเจ้าหน้าที่หน่วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของโครงการจะต้องเดินตรวจสอบความปลอดภัย (Patrol Check) ทุกวัน เพื่อหาสภาพที่ไม่ปลอดภัยและการทำงานที่ไม่ปลอดภัย และรายงานกับบริษัทผู้รับเหมาและผู้บริหารของบริษัททราบ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- โครงการกำหนดให้มีมาตรการควบคุมด้านความปลอดภัยในช่วงซ่อมบำรุง และขั้นตอนการปฏิบัติงาน โดยให้เป็นไปตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของโครงการ</p>	-	<p>เอกสารแนบ 2-33</p> <p>เอกสารแนบ 2-45</p> <p>เอกสารแนบ 2-46</p>

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (3) กำหนดให้มีระเบียบปฏิบัติสำหรับงาน (Work Instruction) แต่ละประเภทในการซ่อมบำรุงเพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน เช่น การใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า งานประเภทที่มีความร้อน หรือประกายไฟ (Hot Work) การใช้ก๊าซในการติดตั้ง เชื่อม การทำงานบนที่สูง การใช้รถเครน เป็นต้น (4) จัดให้มีการตรวจสอบอุปกรณ์ที่นำเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ โดยกำหนดคุณสมบัติของผู้ตรวจสอบอุปกรณ์ และกำหนดมาตรการติดตามการปฏิบัติตามระเบียบการตรวจสอบอุปกรณ์เพื่อความปลอดภัย (5) ผู้รับเหมาที่จะเข้ามาปฏิบัติงานในช่วงหยุดผลิต เพื่อซ่อมบำรุงจะต้องกำหนดหน้าที่ของผู้รับเหมาในแต่ละตำแหน่งงานให้ชัดเจน (6) ส่วนผลิตจะเป็นผู้เตรียมขั้นตอนและวิธีปฏิบัติที่จะใช้ในการ Shutdown และตัดแยกระบบ ตลอดจนอุปกรณ์สำหรับสนับสนุน เพื่อให้การ Shutdown เป็นไปอย่างรวดเร็วและปลอดภัย (7) ผู้รับเหมาและพนักงานของโครงการต้องปฏิบัติตามระบบใบอนุญาตการทำงาน (Work Permit)				

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ) (8) กำหนดให้เจ้าของพื้นที่ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย ตรวจสอบสภาพพื้นที่ก่อนให้เข้าไปทำงาน ดูแลความปลอดภัยในระหว่างทำงาน และตรวจสอบหลังปฏิบัติงานแล้วเสร็จ (9) ผู้รับเหมาต้องรักษาความสะอาดของพื้นที่ตลอดเวลาการทำงานโดยการจัดการขยะทั่วไปและขยะอันตรายให้เป็นไปตามระเบียบของโครงการ รวมทั้งต้องจัดให้มีการป้องกันการปนเปื้อนของดิน สารเคมี และน้ำเสีย ลงในรางระบายน้ำของโครงการ				
53) กำหนดให้มีมาตรการควบคุมด้านความปลอดภัยในช่วงก่อนเริ่มการผลิตครั้งใหม่ ดังนี้ (1) ก่อนที่จะเริ่มดำเนินการผลิตใหม่หลังจากการหยุดซ่อมบำรุง พนักงานจะต้องตรวจสอบความพร้อมของพื้นที่ และหน่วยผลิตตาม Pre-start Up Safety Review (PSSR) Checklist ก่อนที่จะเริ่มเดิน เครื่องผลิตใหม่อีกครั้ง (Plant Start Up) (2) กำหนดให้มีการทบทวนระเบียบวิธีปฏิบัติงาน (Work Instruction) และจัดให้มีการประชุมร่วมกันระหว่างหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อวางแผนด้านความปลอดภัยก่อนการเริ่มดำเนินการผลิตใหม่	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้มีมาตรการควบคุมด้านความปลอดภัยในช่วงก่อนเริ่มดำเนินการผลิตใหม่ และขั้นตอนการปฏิบัติงาน โดยให้เป็นไปตามนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของโครงการ	-	เอกสารแนบ 2-33 เอกสารแนบ 2-45 เอกสารแนบ 2-47

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. สุขภาพ				
1) กำหนดให้ดูแลระบบสุขาภิบาลภายในโรงงานตามแผนงานในการควบคุมด้านสุขาพอนามัยและสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการดูแลระบบสุขาภิบาลภายในโรงงานตามแผนงานของโครงการ	-	เอกสารแนบ 2-34
2) ให้ความรู้ ข้อมูลข่าวสารในการป้องกันโรค และเรื่องความสะอาดแก่พนักงานโครงการ ตามแผนงานดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานที่กำหนด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำบอร์ดประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารในการป้องกันโรค และเรื่องความสะอาดแก่พนักงาน	-	ภาพที่ 2.2-50 เอกสารแนบ 2-34
3) จัดให้มีระบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดต่อในพื้นที่โครงการอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดต่อในพื้นที่โครงการอย่างเคร่งครัด	-	-
4) กรณีที่พบว่า มีพนักงานป่วยที่เกิดจากโรคติดต่อร้ายแรง เช่น โควิด-19 เป็นต้น ให้โครงการปฏิบัติตามประกาศกระทรวงสาธารณสุขอย่างเคร่งครัด พร้อมทั้งแจ้งให้ชุมชนโดยรอบได้ทราบถึงสถานการณ์ เพื่อให้ชุมชนได้เฝ้าระวังตนเองเพิ่มขึ้น พร้อมจัดให้มีช่องทางในการสื่อสารสถานการณ์ให้ชุมชนทราบถึงความคืบหน้าในการดำเนินการควบคุมโรค	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีระบบการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมโรคติดต่อในพื้นที่โครงการอย่างเคร่งครัด	-	-
5) กำหนดให้โครงการจัดอบรมพนักงานเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตรวจสุขภาพในแต่ละครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการอบรมพนักงานเกี่ยวกับการเตรียมความพร้อมก่อนตรวจสุขภาพในแต่ละครั้ง	-	เอกสารแนบ 2-34

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. สุขภาพ (ต่อ) 6) จัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ให้แก่พนักงานและพนักงานรับเหมาประจำทุกระดับ โดยแบ่งออกเป็น การตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี และพนักงานรับเหมาประจำ ซึ่งครอบคลุมการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปและการตรวจตามปัจจัยเสี่ยง ทั้งนี้ในกรณีที่ผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานโครงการและพนักงานรับเหมาประจำมีความผิดปกติ ทางบริษัทจะทำการส่งตรวจซ้ำทันที หรือตรวจซ้ำภายในระยะเวลาที่แพทย์อาชีวอนามัยกำหนด เพื่อยืนยันความถูกต้องของผลตรวจ และวิเคราะห์ผลโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์พร้อมทั้งกำหนดมาตรการติดตามเฝ้าระวังความผิดปกติอย่างต่อเนื่อง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีการตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ให้แก่พนักงานทุกระดับ โดยแบ่งออกเป็น การตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี และการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่เสี่ยง โดยในปี 2567 โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปีระหว่างวันที่ 13 มิถุนายน-8 กันยายน 2567	-	เอกสารแนบ 2-6 เอกสารแนบ 2-48 เอกสารแนบ 2-56
7) กำหนดให้มีเกณฑ์คัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำประจำปี ทั้งนี้ แนวทางการตรวจสอบและประเมินคุณภาพของสถานบริการสาธารณสุขจะเป็นไปตามกระบวนการบริหารคู่ค้า (Supplier Management) เพื่อให้เกิดความโปร่งใส และเป็นธรรม (Corporate Governance)	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้มีเกณฑ์คัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพ	-	-
8) กำหนดให้มีการรายงานชื่อสถานพยาบาลที่ใช้ในการตรวจสอบสุขภาพพนักงานทุกครั้ง พร้อมระบุรายชื่อทีมแพทย์และพยาบาลที่ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพให้กับโครงการ เพื่อแนบมา กับรายงานผลการตรวจสอบสุขภาพทุกครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้มีการรายงานชื่อสถานพยาบาล รายชื่อแพทย์/พยาบาล ที่ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพแนบมา กับรายงานผลการตรวจสอบสุขภาพ	-	-

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
11. สุขภาพ (ต่อ)				
9) กำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ความเสี่ยงต่อสุขภาพของพนักงานร่วมกับแพทย์อาชีวเวชศาสตร์เพื่อวิเคราะห์สาเหตุของผลการตรวจสุขภาพของพนักงาน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้เจ้าหน้าที่อาชีวอนามัยและความปลอดภัยมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ความเสี่ยงต่อสุขภาพของพนักงานร่วมกับแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	-	-
10) กำหนดให้มีสถานพยาบาลเบื้องต้นภายในโครงการสำหรับพนักงาน พร้อมทั้งจัดหาสถานพยาบาลให้กับพนักงานของโครงการ เพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีห้องพยาบาลและเจ้าหน้าที่พยาบาลภายในโครงการ	-	ภาพที่ 2.2-51
11) สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ทั้งในด้านส่งเสริมฟื้นฟูป้องกันและดูแลสุขภาพชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีแผนการสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	-	-
12) จัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน ข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (SDS) (กรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงหรือเพิ่มเติมจากเดิม) และข้อมูลจำเป็นอื่นๆ ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่เพื่อใช้ในการวางแผนทางด้านสุขภาพ และเป็นข้อมูลพื้นฐานกรณีเกิดอุบัติเหตุ/อุบัติภัยต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดส่งข้อมูลจำนวนพนักงาน และข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมี (MSDS) ให้หน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่	-	เอกสารแนบ 2-49
13) จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์สาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินการ โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมทั้งระบุนายงานของคณงานที่ทำงานในพื้นที่นั้นและวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังการรับสัมผัสสิ่งคุกคามสุขภาพกับฐานข้อมูลสุขภาพด้วย	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการจัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์สาเหตุในการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำปี	-	เอกสารแนบ 2-6

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
<p>11. สุขภาพ (ต่อ)</p> <p>14) กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติหน้าที่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวัน) ซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบสุขภาพเท่าที่จำเป็น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่มีการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี(Shutdown/Turnaround) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี ภายหลังจากที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณีดังนี้</p> <p>(1) กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมา เมื่อออกจากการทำงาน</p> <p>(2) กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการ ให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมาต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไป ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินการ</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- โครงการมีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงาน ภายหลังจากที่พนักงานออกจากการทำงาน</p>	-	เอกสารแนบ 2-6

ตารางที่ 2.2-1 (ต่อ) ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	รายละเอียดผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
12. พื้นที่สีเขียว <ul style="list-style-type: none">- กำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในขอบเขตพื้นที่โครงการ 13,920 ตารางเมตร (8.70 ไร่) หรือคิดเป็นร้อยละ 13.88 ของพื้นที่โครงการทั้งหมด	- พื้นที่โครงการ	- โครงการกำหนดให้มีพื้นที่สีเขียวภายในขอบเขตพื้นที่โครงการ และจัดสวนในส่วนพื้นที่สีเขียว รวมทั้งปลูกต้นไม้เพิ่มเติมและทดแทนในส่วนที่ตายไป	-	ภาพที่ 2.2-52 เอกสารแนบ 2-50
<ul style="list-style-type: none">- กำหนดแผนการดูแล บำรุงรักษาไม้ยืนต้นในบริเวณพื้นที่สีเขียวให้มีสภาพสมบูรณ์อย่างยั่งยืน ในกรณีที่ไม้ยืนต้นตายให้โครงการปลูกทดแทนโดยเร็ว	- พื้นที่โครงการ	- โครงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลและบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวภายในโครงการ สำหรับต้นไม้บางส่วนทางโครงการปล่อยให้มีการเจริญเติบโตตามธรรมชาติ	-	ภาพที่ 2.2-52 เอกสารแนบ 2-50
<ul style="list-style-type: none">- กำหนดให้มีการประเมินผลและกำหนดแผนงานเพิ่มเติมเป็นประจำทุกปี ทั้งนี้เพื่อปรับปรุงแผนงานในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้เหมาะสมต่อการปฏิบัติจริง รวมถึงปรับปรุงให้สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศที่อาจเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละปี โดยในขั้นตอนนี้จะมีการจัดสรรงบประมาณในการสนับสนุนไว้อย่างชัดเจนเพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง	- พื้นที่โครงการ	- โครงการมีการปรับปรุงแผนงานในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้เหมาะสมต่อการปฏิบัติจริง รวมถึงปรับปรุงให้สอดคล้องกับสภาพภูมิอากาศ เพื่อให้การดำเนินงานเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง	-	ภาพที่ 2.2-52 เอกสารแนบ 2-50



ภาพที่ 2.2-1 ระบบควบคุมฝุ่นระหว่างการขนถ่าย
PTA จากรถบรรทุก



ภาพที่ 2.2-2 ระบบ Scrubber
บริเวณปล่องหน่วยถลุงเตรียมสารเร่งปฏิกิริยา



ภาพที่ 2.2-3 ระบบ Cyclone บริเวณหน่วยผลิต
เม็ดพลาสติกพีที (SSP)



ภาพที่ 2.2-4 ระบบ ESP บริเวณปล่อง Biomass

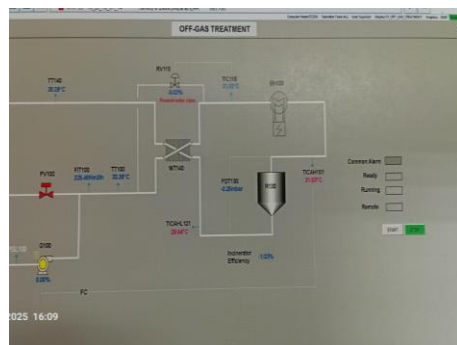
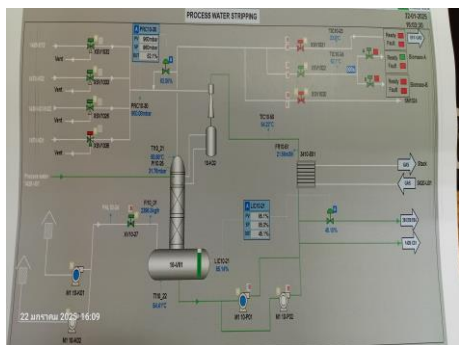


หน่วย Stripper



หน่วย Catalytic Converter

ภาพที่ 2.2-5 หน่วย Stripper และ Catalytic Converter บริเวณหน่วยผลิตเม็ดพลาสติกพีที (CP)



ภาพที่ 2.2-6 อุปกรณ์ตรวจวัดอุณหภูมิในการควบคุมการทำงานของ Stripper และ Catalytic Converter



ภาพที่ 2.2-7 บ่อสำรองน้ำดิบ



ภาพที่ 2.2-8 การนำน้ำกลับมาใช้ประโยชน์



ภาพที่ 2.2-9 ป้ายรณรงค์การประหยัดน้ำ



ภาพที่ 2.2-10 ระบบบำบัดน้ำเสียแบบชีวภาพ



ภาพที่ 2.2-11 บ่อพักน้ำฉุกเฉิน



ภาพที่ 2.2-12 บ่อพักน้ำทิ้ง



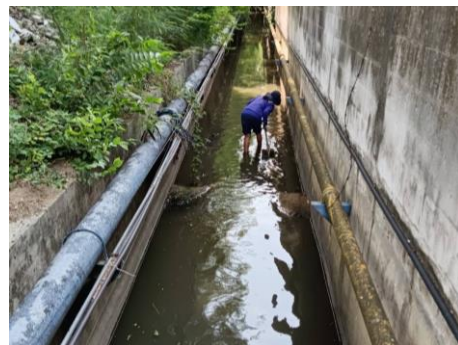
ภาพที่ 2.2-13 รางระบายน้ำฝนทั่วไป



ภาพที่ 2.2-14 รางระบายน้ำฝนปนเปื้อน



ภาพที่ 2.2-15 อุปกรณ์ตรวจวัดระดับน้ำ
ภายในบ่อพักน้ำฝน



ภาพที่ 2.2-16 การตรวจสอบรางระบายน้ำ



ภาพที่ 2.2-17 การวางแผนผังเส้นเสี่ยง
ในห้อง Control Room



ภาพที่ 2.2-18 พื้นที่จัดเก็บของเสียอันตราย



ภาพที่ 2.2-19 พื้นที่จัดเก็บของเสียอันตราย



ภาพที่ 2.2-20 พื้นที่รวบรวมกากซีเมนต์



ภาพที่ 2.2-21 ภาพขณะรองรับขยะมูลฝอย



ภาพที่ 2.2-22 เบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่งกากของเสียอุตสาหกรรม



ภาพที่ 2.2-23 การตรวจสอบน้ำหนักรถบรรทุก



ภาพที่ 2.2-24 ป้ายเตือนและสัญลักษณ์จราจรภายในพื้นที่โครงการ



เบอร์โทรศัพท์ที่รถขนส่ง



สัญลักษณ์แสดงข้อมูล SDS

ภาพที่ 2.2-25 รถขนส่งของโครงการ



ภาพที่ 2.2-26 ป้ายจำกัดความเร็วรถ



ภาพที่ 2.2-27 รถรับ-ส่ง พนักงาน



ภาพที่ 2.2-28 การปิดคลุมกระบะท้ายรถบรรทุก
เชื้อเพลิงชีวมวล



ภาพที่ 2.2-29 การจัดประชุมคณะกรรมการ
ติดตามตรวจสอบฯ



ภาพที่ 2.2-30 ป้ายการเตือนสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครอง
ความปลอดภัยส่วนบุคคล



ภาพที่ 2.2-31 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย
ส่วนบุคคล



ภาพที่ 2.2-32 การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครอง
ความปลอดภัยส่วนบุคคล



ภาพที่ 2.2-33 คันกั้นล้อมรอบ MEG Tank



ภาพที่ 2.2-34 อาคารเก็บพัสดุสารเคมี



ภาพที่ 2.2-35 การติดเอกสารข้อมูลความปลอดภัย
เคมีภัณฑ์ (SDS)



ภาพที่ 2.2-36 จุดชำระล้างร่างกายและล้างตาฉุกเฉิน
(บริเวณที่มีการขนส่งหรือกักเก็บสารเคมี)



ภาพที่ 2.2-37 พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกัน
สำหรับเก็บกากซีเมนต์จากเชื้อเพลิงชีวมวล



ภาพที่ 2.2-38 บริเวณพื้นที่จัดเก็บเชื้อเพลิงชีวมวล



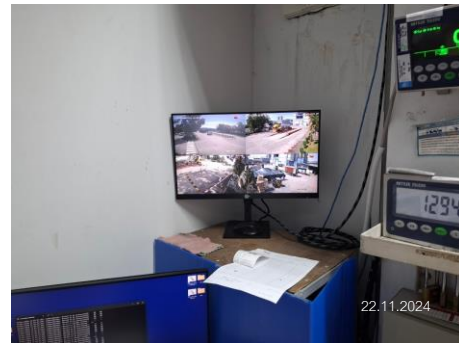
Heat Detector



Smoke Detector



Smoke Beam Detector



กล้อง CCTV



ตู้สายฉีดน้ำดับเพลิง



เครื่องสูบน้ำดับเพลิงแบบเครื่องยนต์ดีเซล



เครื่องสูบน้ำแรงดัน (Jockey Pump)



ถังดับเพลิงชนิด CO₂

ภาพที่ 2.2-39 อุปกรณ์ความปลอดภัย



ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง



ระบบดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkler)

ภาพที่ 2.2-39 (ต่อ) อุปกรณ์ความปลอดภัย



ภาพที่ 2.2-40 ถังสำรองน้ำใช้และน้ำดับเพลิง



ภาพที่ 2.2-41 ฝาคกรอบตัวเครื่อง Cutter



ภาพที่ 2.2-42 การติดตั้งเครื่อง Cutter ตัวใหม่



ภาพที่ 2.2-43 ระบบสายดิน



ภาพที่ 2.2-44 สถานีจ่ายก๊าซธรรมชาติ



ภาพที่ 2.2-45 เครื่องตรวจวัดก๊าซธรรมชาติ



ภาพที่ 2.2-46 เส้นกั้นเขตพื้นที่ทำงานของรถยก



ภาพที่ 2.2-47 การติดตั้งกระจกโค้ง



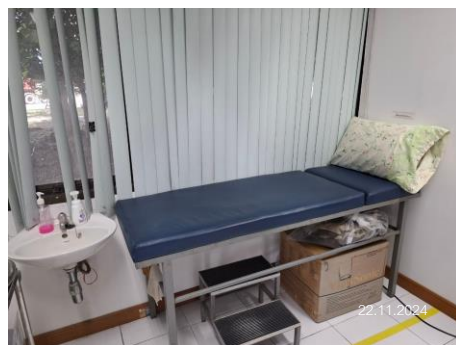
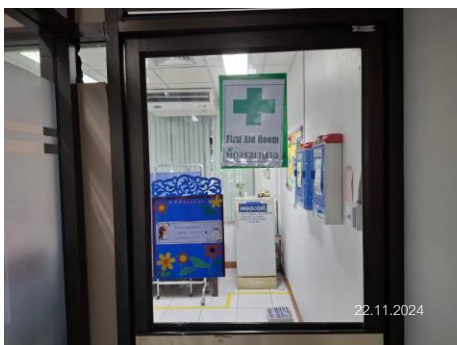
ภาพที่ 2.2-48 พนักงานขนถ่ายสินค้า
สวมเสื้อสะท้อนแสง



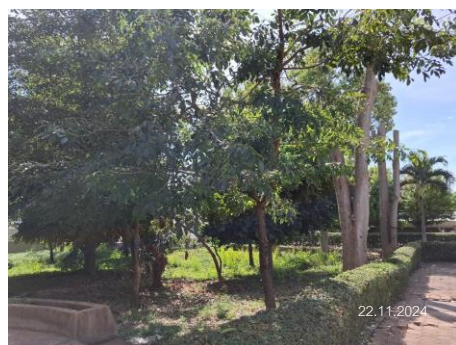
ภาพที่ 2.2-49 พนักงานติดแผ่นวัดรังสี OSL



ภาพที่ 2.2-50 บอร์ดประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารสุขภาพ



ภาพที่ 2.2-51 ห้องพยาบาล



ภาพที่ 2.2-52 พื้นที่สีเขียว



ภาพที่ 2.2-53 การอบรมความปลอดภัย



ภาพที่ 2.2-54 การซ้อมแผนฉุกเฉิน



ภาพที่ 2.2-55 เจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและจัดระเบียบการจราจร



ภาพที่ 2.2-56 การติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดมลสารทางอากาศแบบต่อเนื่อง (CEMs)



ภาพที่ 2.2-57 ระบบผลิตไฟฟ้าสำรอง



ภาพที่ 2.2-58 การตรวจติดตาม (Audit) หน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาต



ภาพที่ 2.2-59 การติดตั้งอุปกรณ์ตรวจวัดค่าความนำไฟฟ้า (Conductivity Analyzer)

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 3) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ในด้านคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด เสียง คุณภาพน้ำ คุณภาพน้ำใต้ดิน คุณภาพดิน คมนาคม กากของเสีย อาชีวอนามัยและความปลอดภัย และเศรษฐกิจสังคม

3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก Bottle Grade PET Resins ของบริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่<ul style="list-style-type: none">* หมู่บ้านสหรั้งเรืองหนองบอน (A1)* หมู่บ้านพิชัยพัฒนา (A2)* บ้านหนองบอน (หมู่ที่ 4) (A3)* วัดหนองหว้า (A4)	<ul style="list-style-type: none">- ฝุ่นละอองรวม (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)- ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)- ไนโตรเจนไดออกไซด์ (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง)- ความเร็ว/ทิศทางลม	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง (ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง)	<ul style="list-style-type: none">- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 6 สถานี ระหว่างวันที่ 19-26 สิงหาคม 2567- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.2.1	-	เอกสารแนบ 4-1
	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจวัดจำนวน 5 สถานี ได้แก่<ul style="list-style-type: none">* หมู่บ้านสหรั้งเรืองหนองบอน (V1)* หมู่บ้านพิชัยพัฒนา (V2)* บ้านหนองบอน (หมู่ที่ 4) (V3)* โรงเรียนนิคมสร้างตนเองจังหวัดระยอง 5 (V4)* นิคมพัฒนา ช.9 (V5)	<ul style="list-style-type: none">- อะซิทัลดีไฮด์ (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)				
	<ul style="list-style-type: none">- บริเวณจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none">- กำหนดให้มีรายงานลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศขณะทำการตรวจวัด	ตลอดช่วงเวลาดำเนินการ	<ul style="list-style-type: none">- โครงการมีการตรวจสอบลักษณะของกิจกรรมต่างๆ ที่เกิดขึ้นบริเวณโดยรอบจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศขณะทำการตรวจวัด	-	-

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	<div><div>- ตรวจวัดจำนวน 7 ปล่อง ที่เป็นปล่องระบายชุดหลัก ได้แก่<ul style="list-style-type: none">* ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 1 (ขนาด 14 MW)* ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 2 (ขนาด 7 MW)* ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 3 (ขนาด 7 MW)* ปล่องระบายของเครื่องทำแห้งเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Virgin PET* ปล่องระบายของหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Virgin PET* ปล่องระบายของหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Recycle PET ชุดที่ 1* ปล่องระบายของหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Recycle PET ชุดที่ 2</div><div>- กรณีที่มีการใช้งานหน่วยผลิตความร้อนหรือผลิตไฟฟ้าที่เป็นชุดสำรองในขณะดำเนินการตรวจวัดให้ดำเนินการตรวจวัดปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนดังกล่าวด้วย</div></div>	<div><div>- ผุ่นละอองรวม (TSP)</div></div>	ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)	<div><div>- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระหว่างวันที่ 20-24 สิงหาคม 2567</div><div>- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.2.2</div></div>	-	เอกสารแนบ 4-2

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
2. คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจวัดจำนวน 3 ปล่อง ที่เป็นปล่องระบายชุดหลักที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงได้แก่<ul style="list-style-type: none">* ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 1 (ขนาด 14 MW)* ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 2 (ขนาด 7 MW)* ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 3 (ขนาด 7 MW)	<ul style="list-style-type: none">- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀)- ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})	ปีละ 1 ครั้ง เป็นเวลา 3 ปีต่อเนื่อง (ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดมลสารทางอากาศจากปล่องระบาย)			
	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจวัดจำนวน 3 ปล่อง ที่เป็นปล่องระบายชุดหลัก ได้แก่<ul style="list-style-type: none">* ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 1 (ขนาด 14 MW)* ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 2 (ขนาด 7 MW)* ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 3 (ขนาด 7 MW)- กรณีที่มีการใช้งานหน่วยผลิตความร้อนหรือผลิตไฟฟ้าที่เป็นชุดสำรองในขณะดำเนินการตรวจวัดให้ดำเนินการตรวจวัดปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนดังกล่าวด้วย	<ul style="list-style-type: none">- ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x)- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂)	ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)			
	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจวัดจำนวน 1 ปล่อง คือ<ul style="list-style-type: none">* ปล่องระบายของของขั้นตอนการทำปฏิกิริยาของหน่วยผลิต Virgin PET	<ul style="list-style-type: none">- อะซิโตนไฮไดรด์	ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)			
	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจวัดจำนวน 1 ปล่อง คือ<ul style="list-style-type: none">* ปล่องระบายของของถังเตรียมสารเร่งปฏิกิริยาของหน่วยผลิต Virgin PET	<ul style="list-style-type: none">- เอทิลีนไกลคอล	ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)			

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
3. เสียง	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่<ul style="list-style-type: none">* ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N1)* บ้านหนองบอน (หมู่ 4) (N2)	<ul style="list-style-type: none">- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr)- ระดับเสียงพื้นฐาน (L₉₀)	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	<ul style="list-style-type: none">- โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ระหว่างวันที่ 19-26 สิงหาคม 2567- ผลการตรวจวัดระดับเสียง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.2.3	-	เอกสารแนบ 4-3
4. คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจวัดจำนวน 2 สถานี ได้แก่<ul style="list-style-type: none">* ถังปรับเสถียร (Equalization Tank)* บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Pond)	<ul style="list-style-type: none">- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)- ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS)- ของแข็งแขวนลอย (SS)- บีโอดี (BOD₅)- ซีโอดี COD- น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)- ทีเคเอ็น (TKN)- ซัลไฟด์ (Sulfide)- อะซิทัลดีไฮด์ (Acetaldehyde)- เอทิลีนไกลคอล (Ethylene Glycol)	เดือนละ 1 ครั้ง โดยหน่วยงานกลาง (Third Party)	<ul style="list-style-type: none">- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง จำนวน 2 สถานี เดือนละ 1 ครั้ง- ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.2.4	-	เอกสารแนบ 4-4
	<ul style="list-style-type: none">- บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Pond)	<ul style="list-style-type: none">- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	เดือนละ 1 ครั้ง โดยหน่วยงานกลาง (Third Party)			

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- บ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Pond)	- สังกะสี (Zn) - โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Cr ⁶⁺) - โครเมียมไตรวาเลนต์ (Cr ³⁺) - สารหนู (As) - ทองแดง (Cu) -ปรอท (Hg) - แคดเมียม (Cd) - แบเรียม (Ba) - ซีลีเนียม (Se) - ตะกั่ว (Pb) - นิกเกิล (Ni) - แมงกานีส (Mn)	ปีละ 1 ครั้ง โดยหน่วยงานกลาง (Third Party)			
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ได้แก่ * บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันตกของโครงการ (MW1) * บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออกของโครงการ (MW2) * บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ (MW3)	- อะซิทัลดีไฮด์ (Acetaldehyde)	ปีละ 2 ครั้ง โดยหน่วยงานกลาง (Third Party)	- โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 สถานี เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2567 รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.2.5	-	เอกสารแนบ 4-5
6. คุณภาพดิน	- ตรวจวัดจำนวน 3 สถานี ได้แก่ * บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันตกของโครงการ (MW1) * บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออกของโครงการ (MW2) * บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียว ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ (MW3)	- อะซิทัลดีไฮด์ (Acetaldehyde)	ทุก 3 ปี	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพดิน จำนวน 3 สถานี เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2567 รายละเอียด แสดงดังหัวข้อที่ 3.2.6	-	เอกสารแนบ 4-6

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
7. คมนาคม	- พื้นที่โครงการ	- จัดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจร พร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันฯ ไม่ให้เกิดซ้ำหรือลดผลกระทบในอนาคต	บันทึกและรายงานทุก 6 เดือน	- ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ไม่พบอุบัติเหตุจากการจราจรที่เกิดขึ้น	-	-
8. กากของเสีย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เก็บบันทึกข้อมูลกากของเสียภายในโครงการ โดยระบุชนิด/ปริมาณ/วิธีการกำจัด	ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	- โครงการมีการติดตามตรวจสอบกากของเสีย โดยบันทึกข้อมูลกากของเสียภายในโครงการและสรุปสัดส่วนของประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่	-	เอกสารแนบ 2-18 เอกสารแนบ 2-51
	- ภายในพื้นที่โครงการ	- สรุปสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน			
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 9.1 ตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานใหม่และประจำปี - ผู้รับเหมาประจำ	- ตรวจสอบสุขภาพทั่วไป * ตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์ * ตรวจภาพถ่ายรังสีทรวงอก * ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด * ตรวจปัสสาวะ * ตรวจการทำงานของไต (BUN) * ตรวจการทำงานของไต (Cr) * ตรวจการทำงานของตับ (SGOT) * ตรวจการทำงานของตับ (SGPT) * ตรวจการทำงานของตับ (ALP) * ตรวจระดับไขมันโคเรสเตอรอล * ตรวจระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ * ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด * ตรวจระดับกรดยูริกในเลือด * ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น * ตรวจสมรรถภาพปอด * ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน	ภายใน 30 วันนับตั้งแต่วันที่รับทำงานและเป็นประจำทุกปี	- โครงการมีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานใหม่ ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานกลุ่มเสี่ยง และตรวจสอบสุขภาพประจำปี โดยในปี 2567 โครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี ระหว่างวันที่ 13 มิถุนายน-8 กันยายน 2567	-	เอกสารแนบ 2-6 เอกสารแนบ 2-48 เอกสารแนบ 2-56

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.1 ตรวจสอบสุขภาพโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ (ต่อ)		* ตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)				
	- พนักงานกลุ่มเสี่ยง ได้แก่ * พนักงานห้องปฏิบัติการ * พนักงานส่วนการผลิต - ผู้รับเหมาประจำที่ทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง	- ตรวจสอบสุขภาพของพนักงานกลุ่มเสี่ยง * ตรวจคลอโรฟอร์มในปัสสาวะ * ตรวจสารอนุพันธ์ของเบนซีน (t,t MA) ในปัสสาวะ * ตรวจฟีนอลในปัสสาวะ * ตรวจเมทานอลในปัสสาวะ * ตรวจอะซิโตนในปัสสาวะ * ตรวจไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์ในปัสสาวะ * ตรวจสารประกอบโคบอลต์ในปัสสาวะ * ตรวจสารประกอบของพลวงในปัสสาวะ	ปีละ 1 ครั้ง			
9.2 บันทึกสถิติการเจ็บป่วย	- พนักงานทุกคน	- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน	ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	- โครงการมีการบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงานภายในพื้นที่โครงการ โดยในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 มีการใช้บริการห้องพยาบาล จำนวน 524 ครั้ง โดย 3 อันดับแรกของประเภทโรค เป็นการปรึกษาสุขภาพ/วัดความดัน (ร้อยละ 50.38) โรคทางระบบประสาท (ร้อยละ 13.74) และโรคระบบทางเดินอาหาร (ร้อยละ 9.16)	-	เอกสารแนบ 2-52

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.3 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	- ตรวจวัดจำนวน 19 สถานี ดังนี้ * บริเวณ CP Plant ชั้น 1 * บริเวณ GC Room	- อะซิโกลด์ไฮโดร	ปีละ 4 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 19 สถานี เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม และระหว่างวันที่ 1-2 ตุลาคม 2567 - ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.2.7	-	เอกสารแนบ 4-7
	* บริเวณ CP Plant ชั้น 2 * บริเวณระบบหม้อต้มน้ำมันร้อน	- อะซิโกลด์ไฮโดร - เอทิลีนไกลคอล				
	* บริเวณภายในของอาคารส่วนการผลิต * บริเวณรอบอาคารสำนักงาน	- อะซิโกลด์ไฮโดร - เอทิลีนไกลคอล - กรดอะซิติก				
	* บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย	- อะซิโกลด์ไฮโดร - 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 - อะซิโกลด์ - เอทานอล - คลอโรฟอร์ม - ฟีนอล - โซเดียมไฮดรอกไซด์				

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.3 ตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (ต่อ)	* บริเวณอาคารเก็บสารเคมี	- กรดฟอสฟอริก				
	* บริเวณระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	- โซเดียมไฮโปคลอไรท์ - โซเดียมไฮดรอกไซด์				
	* บริเวณ Utility Farm	- โซเดียมไฮดรอกไซด์ - กรดไฮโดรคลอริก				
	* บริเวณ Filter Cleaning Room	- ไอโซโพรพิลแอลกอฮอล์				
	* บริเวณห้องบรรจุแบตเตอรี่	- กรดซัลฟูริก				
9.4 ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน	- จุดตรวจวัดภายในสถานที่ทำงานบริเวณที่มีเสียงดัง จำนวน 10 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) * บริเวณหน่วยผลิตไฟฟ้าแบบ STG ที่ตั้งอยู่พื้นที่หน่วยผลิตความร้อนที่ใช้กะลาปาล์มเป็นเชื้อเพลิง	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq 12 hr)	ปีละ 2 ครั้ง	- โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน จำนวน 7 สถานี ระหว่างวันที่ 1-2 ตุลาคม และ 26 พฤศจิกายน 2567 - บริเวณจุดตรวจสอบเม็ดพลาสติกเม็ด บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ดรีไซเคิล) และบริเวณหน่วยผลิตไฟฟ้าแบบ STG ที่ตั้งอยู่พื้นที่หน่วยผลิตความร้อนที่ใช้กะลาปาล์มเป็นเชื้อเพลิง ไม่มีการดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากในช่วงเวลาตรวจวัดบริเวณดังกล่าวไม่มีการใช้งาน - ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.2.8	-	เอกสารแนบ 4-8

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.4 ตรวจวัดระดับเสียงในสถานที่ทำงาน (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none">- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ จำนวน 10 สถานี ดังนี้<ul style="list-style-type: none">* บริเวณ Chip Cutter (อาคารผลิตเม็ดพลาสติกเม็ด)* บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ด)* บริเวณที่ขนถ่ายวัสดุ PTA Unloading* บริเวณ Air Compressor* บริเวณเครื่องทำความเย็น (ระบบผลิตน้ำเย็น)* บริเวณ Bagging Station* บริเวณ WWT Blower (ระบบบำบัดน้ำเสีย)* จุดตรวจสอบเม็ดพลาสติกเม็ด* บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ดรีไซเคิล)* บริเวณหน่วยผลิตไฟฟ้าแบบ STG ที่ตั้งอยู่พื้นที่หน่วยผลิตความร้อนที่ใช้กะลาปาล์มเป็นเชื้อเพลิง	<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 1-2 ตุลาคม และ 26 พฤศจิกายน 2567- บริเวณจุดตรวจสอบเม็ดพลาสติกเม็ด บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ดรีไซเคิล) และบริเวณหน่วยผลิตไฟฟ้าแบบ STG ที่ตั้งอยู่พื้นที่หน่วยผลิตความร้อนที่ใช้กะลาปาล์มเป็นเชื้อเพลิง ไม่มีการดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากในช่วงเวลาตรวจวัดบริเวณดังกล่าวไม่มีการใช้งาน- ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงาน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.2.9	-	เอกสารแนบ 4-9
9.5 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 1 ตุลาคม 2567- ผลการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.2.10	-	เอกสารแนบ 4-10

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
9.6 การตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน	<ul style="list-style-type: none">- จุดตรวจวัดในบริเวณที่ตั้งเครื่องจักร จำนวน 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)* บริเวณหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงชุดที่ 2 และ 3 ขนาด 7 เมกะวัตต์* บริเวณหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงชุดที่ 1 ขนาด 14 เมกะวัตต์	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจวัดความร้อน (WGBT)	ปีละ 2 ครั้ง	<ul style="list-style-type: none">- โครงการมีการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงาน จำนวน 6 สถานี เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2567- บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ดรีไซเคิล) ไม่มีการดำเนินการตรวจวัดเนื่องจากในช่วงเวลาตรวจวัดบริเวณดังกล่าวไม่มีการใช้งาน- ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานที่ทำงานมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.2.11	-	เอกสารแนบ 4-11
9.7 สถิติอุบัติเหตุ	<ul style="list-style-type: none">- บันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	<ul style="list-style-type: none">- พื้นที่โครงการ	ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	<ul style="list-style-type: none">- โครงการมีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ ทั้งนี้ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ไม่พบอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น	-	เอกสารแนบ 2-53

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม	สถานที่ติดตามตรวจสอบ	ดัชนีที่ใช้ติดตามตรวจสอบ	ความถี่	รายละเอียดการดำเนินงาน	ปัญหา/อุปสรรคและการแก้ไข	เอกสารอ้างอิง
10. เศรษฐกิจสังคม	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตรหรือมากกว่า ชุมชนที่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม พื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล ศาสนสถาน และโรงเรียน ศูนย์กลางหรือสถานที่สำคัญ เป็นต้น รวมทั้งสถานประกอบการข้างเคียง ทั้งนี้ให้ทำการแบ่งกลุ่มตัวอย่างของผู้ที่ได้รับผลกระทบในพื้นที่ศึกษาออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มระยะประชิดโครงการ กลุ่มระยะใกล้โครงการ (พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการในรัศมี 0-3 กิโลเมตร) และกลุ่มระยะไกลโครงการ (พื้นที่ที่อยู่ไกลโครงการในรัศมี 3-5 กิโลเมตร)	- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหา และความต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชนผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบโครงการ พื้นที่อ่อนไหว และชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้ประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) และแสดงแผนที่มีการกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมฯ จากประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการ และชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2567 ระหว่างวันที่ 21-24 กันยายน 2567 รายละเอียดแสดงดังหัวข้อที่ 3.2.12	-	เอกสารแนบ 6-2
	- พื้นที่โครงการ	- สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการดำเนินงาน ทั้งในแง่ของผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ที่กลุ่มเป้าหมายและชุมชนที่อาจได้รับ รวมทั้งให้ประเมินประสิทธิภาพ/ความเหมาะสมของ แผนงานฯ/กิจกรรม และเสนอแนวทางการปรับปรุงแผนงานฯ/กิจกรรมในอนาคต	ปีละ 1 ครั้ง	- โครงการมีการสรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคม และสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการดำเนินงานรวมทั้งประเมิน ประสิทธิภาพ/ความเหมาะสมของ แผนงานฯ/กิจกรรม และเสนอแนวทางการปรับปรุงแผนงานฯ/กิจกรรมในอนาคต	-	-
	- พื้นที่โครงการ	- บันทึกข้อร้องเรียน/เสนอแนะลงในแบบฟอร์มของโครงการ ทั้งสาเหตุ วิธีการแก้ไขปัญหา ระยะเวลาการแก้ไขปัญหา และมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำให้ครบถ้วน	ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน	- โครงการจัดให้มีช่องทางการรับเรื่องร้องเรียนและระบบบันทึกข้อร้องเรียน/เสนอแนะ ทั้งนี้ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ไม่พบข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น	-	เอกสารแนบ 2-30

3.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง (ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง) จำนวน 6 สถานี

- หมู่บ้านสหรั้งเรือนทองบอน หมู่บ้านพิชัยพัฒนา และบ้านหนองบอน (หมู่ 4) มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) ความเร็วและทิศทางลม (WSWD) และอะซิตัลดีไฮด์ (Acetaldehyde) (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)
- วัดหนองหว้า มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง) ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) (เฉลี่ย 1 ชั่วโมง) และความเร็วและทิศทางลม (WSWD)
- โรงเรียนนิคมสร้างตนเอง จังหวัดระยอง 5 และนิคมพัฒนา ช.9 มีดัชนีตรวจวัด คือ อะซิตัลดีไฮด์ (Acetaldehyde) (เฉลี่ย 24 ชั่วโมง)

สถานีติดตามตรวจสอบ	ดัชนีตรวจวัด					
	TSP	PM ₁₀	SO ₂	NO ₂	WSWD	Acetaldehyde
1. หมู่บ้านสหรั้งเรือนทองบอน	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. หมู่บ้านพิชัยพัฒนา	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3. บ้านหนองบอน (หมู่ 4)	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. วัดหนองหว้า	✓	✓	✓	✓	✓	-
5. โรงเรียนนิคมสร้างตนเอง จังหวัดระยอง 5	-	-	-	-	-	✓
6. นิคมพัฒนา ช.9	-	-	-	-	-	✓

สำหรับการดำเนินการในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 6 สถานี ระหว่างวันที่ 19-26 สิงหาคม 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
- WSWD	Wind Vane Anemometer	Wind Speed & Wind Direction Sensor	-



ดัดแปลงจาก : Google Earth

รูปที่ 3.2.1-1 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 6 สถานี ระหว่างวันที่ 19-26 สิงหาคม 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

* บริเวณหมู่บ้านสร้างรุ่งเรืองหนองบอน

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.023-0.038 mg/m³
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) มีค่าอยู่ในช่วง 0.011-0.019 mg/m³
- ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0026-0.0030 ppm
- ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0257-0.0342 ppm
- อะซีทัลดีไฮด์ (Acetaldehyde) มีค่าอยู่ในช่วง 2.5-5.0 µg/m³
- ความเร็วลมส่วนใหญ่เป็นลมเบา (0.30-1.6 m/s) ร้อยละ 66.073
- ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSE) ร้อยละ 21.431

* บริเวณหมู่บ้านพิชัยพัฒนา

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.025-0.032 mg/m³
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) มีค่าอยู่ในช่วง 0.011-0.016 mg/m³
- ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0027-0.0032 ppm
- ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0254-0.0324 ppm
- อะซีทัลดีไฮด์ (Acetaldehyde) มีค่าอยู่ในช่วง 3.1-6.1 µg/m³
- ความเร็วลมส่วนใหญ่เป็นลมเบา (0.30-1.6 m/s) ร้อยละ 70.239
- ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSE) ร้อยละ 20.836

* บริเวณวัดหนองหัว

- ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.026-0.042 mg/m³
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) มีค่าอยู่ในช่วง 0.012-0.019 mg/m³
- ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0033-0.0035 ppm
- ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0204-0.0271 ppm
- ความเร็วลมส่วนใหญ่เป็นลมเบา (0.30-1.6 m/s) ร้อยละ 73.810

- ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศตะวันตก (WSW) ร้อยละ 32.739
- * **บริเวณบ้านหนองบอน (หมู่ที่ 4)**
 - ฝุ่นละอองรวม (TSP) มีค่าอยู่ในช่วง 0.043-0.060 mg/m³
 - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM₁₀) มีค่าอยู่ในช่วง 0.020-0.029 mg/m³
 - ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0030-0.0033 ppm
 - ไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) มีค่าอยู่ในช่วง 0.0162-0.0270 ppm
 - อะซีทัลดีไฮด์ (Acetaldehyde) มีค่าอยู่ในช่วง 3.5-6.8 µg/m³
 - ความเร็วลมส่วนใหญ่เป็นลมเบา (0.30-1.6 m/s) ร้อยละ 79.763
 - ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ (SSW) ร้อยละ 16.076
- * **บริเวณโรงเรียนนิคมสร้างตนเองจังหวัดระยอง 5**
 - อะซีทัลดีไฮด์ (Acetaldehyde) มีค่าอยู่ในช่วง 3.5-6.1 µg/m³
- * **บริเวณนิคมพัฒนา ช.9**
 - อะซีทัลดีไฮด์ (Acetaldehyde) มีค่าอยู่ในช่วง 4.1-7.1 µg/m³

4) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

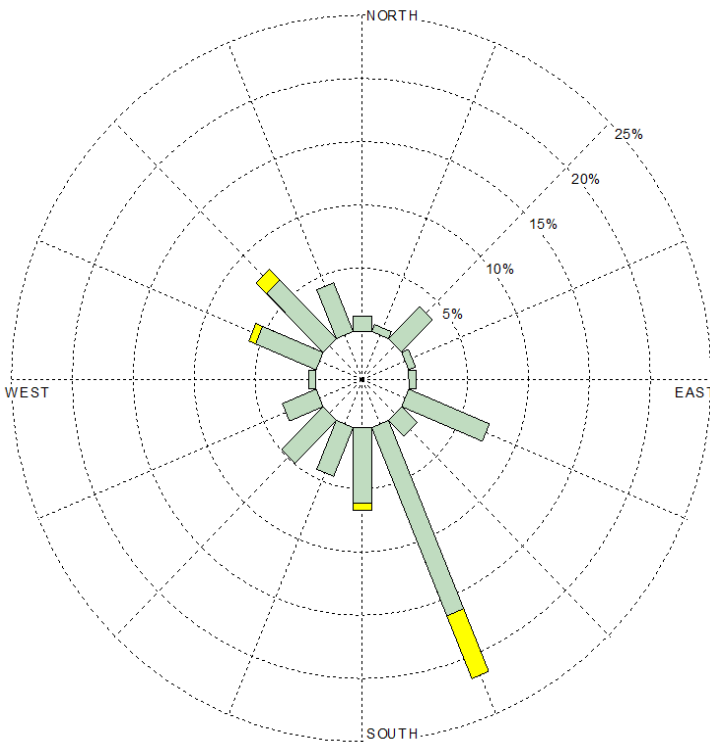
จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 (ย้อนหลัง 3 ปี) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป 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 : 19-26 สิงหาคม 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)
19-20/08/67	0.029	0.014	0.0028	0.0269	3.6
20-21/08/67	0.027	0.012	0.0029	0.0342	3.9
21-22/08/67	0.030	0.014	0.0030	0.0264	3.0
22-23/08/67	0.030	0.014	0.0029	0.0257	3.7
23-24/08/67	0.038	0.019	0.0030	0.0286	2.5
24-25/08/67	0.031	0.014	0.0028	0.0310	2.8
25-26/08/67	0.023	0.011	0.0026	0.0299	5.0
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.023-0.038	0.011-0.019	0.0026-0.0030	0.0257-0.0342	2.5-5.0
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 (66.073%)	Calm (<0.30 m/s): 26.190%	Wind Direct*: SSE (21.431%)



WIND SPEED
(m/s)

>10.8

8.1 - 10.8

5.6 - 8.0

3.4 - 5.5

1.7 - 3.3

0.3 - 1.6

Calms: 26.190%

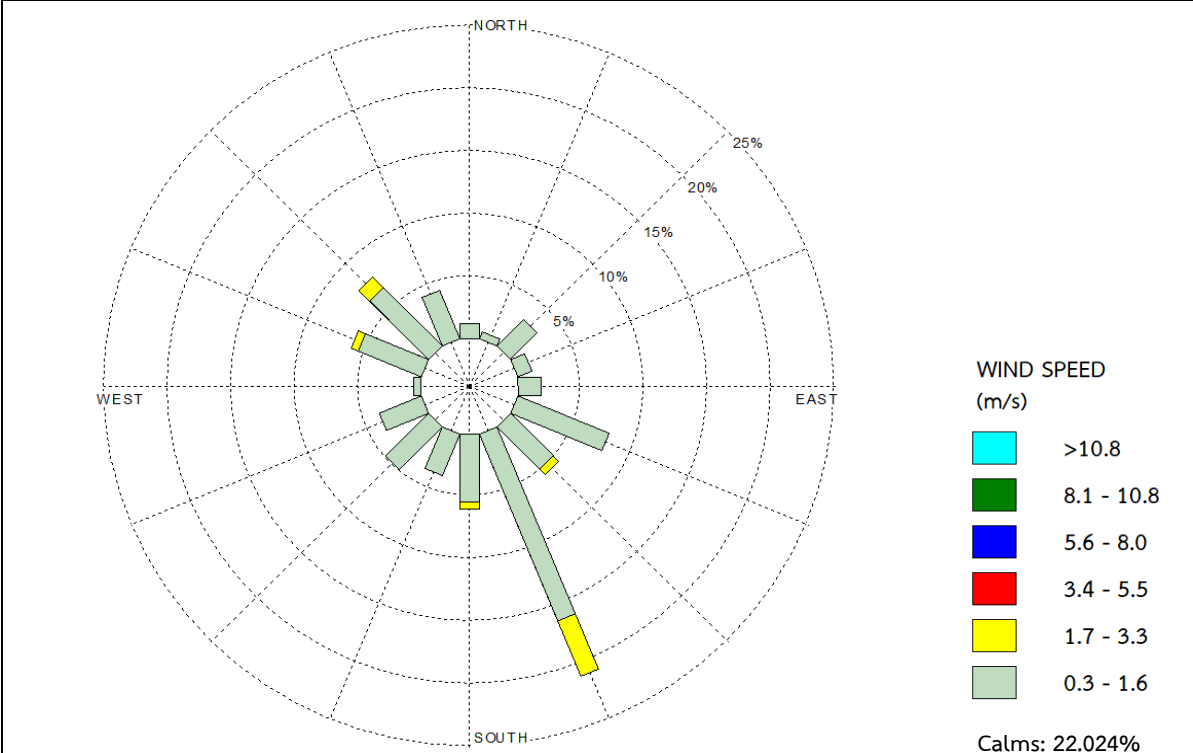
มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[3] ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในระยะเวลา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

ตารางที่ 3.2.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ชื่อสถานที่ตรวจวัด : บริเวณหมู่บ้านพืชพัฒนา
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 732007, 1417373
วันที่ตรวจวัด : 19-26 สิงหาคม 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)
19-20/08/67	0.026	0.011	0.0030	0.0270	3.1
20-21/08/67	0.032	0.014	0.0027	0.0324	4.5
21-22/08/67	0.025	0.011	0.0028	0.0254	5.5
22-23/08/67	0.026	0.011	0.0031	0.0278	4.8
23-24/08/67	0.027	0.013	0.0030	0.0280	5.0
24-25/08/67	0.032	0.016	0.0032	0.0293	4.5
25-26/08/67	0.030	0.014	0.0030	0.0279	6.1
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.025-0.032	0.011-0.016	0.0027-0.0032	0.0254-0.0324	3.1-6.1
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 (70.239%)	Calm (<0.30 m/s): 22.024%	Wind Direct*: SSE (20.836%)



WIND SPEED
(m/s)

■	>10.8
■	8.1 - 10.8
■	5.6 - 8.0
■	3.4 - 5.5
■	1.7 - 3.3
■	0.3 - 1.6

Calms: 22.024%

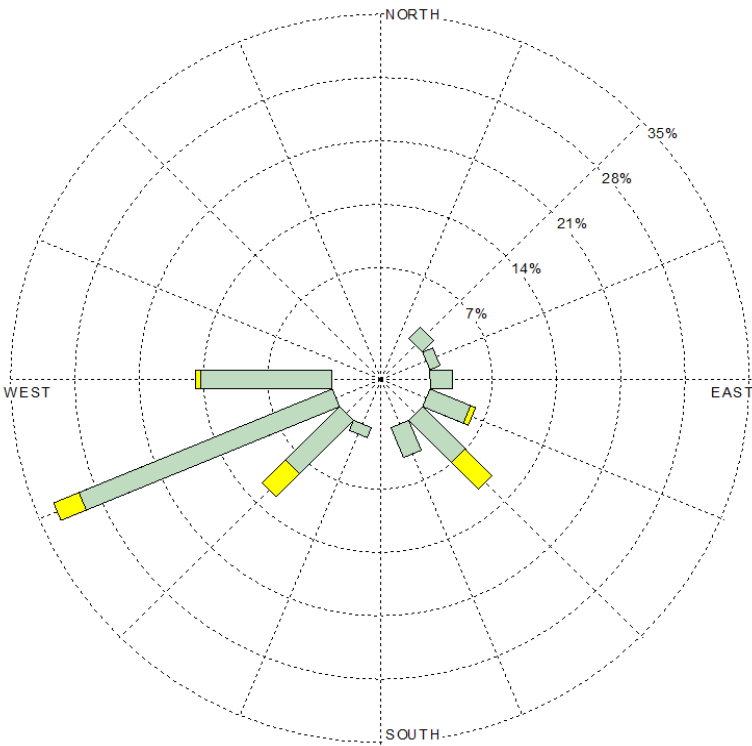
มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[3] ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในระยะเวลา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

ตารางที่ 3.2.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ชื่อสถานีตรวจวัด : บริเวณวัดหนองหัว
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 729838, 1420492
วันที่ตรวจวัด : 19-26 สิงหาคม 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)
19-20/08/67	0.037	0.018	0.0033	0.0213	-
20-21/08/67	0.042	0.019	0.0034	0.0249	-
21-22/08/67	0.033	0.013	0.0035	0.0225	-
22-23/08/67	0.031	0.015	0.0034	0.0226	-
23-24/08/67	0.037	0.016	0.0035	0.0204	-
24-25/08/67	0.033	0.015	0.0035	0.0271	-
25-26/08/67	0.026	0.012	0.0035	0.0233	-
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.026-0.042	0.012-0.019	0.0033-0.0035	0.0204-0.0271	-
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 (73.810%)	Calm (<0.30 m/s): 14.286%	Wind Direct*: WSW (32.739%)



WIND SPEED
(m/s)

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

Calms: 14.286%

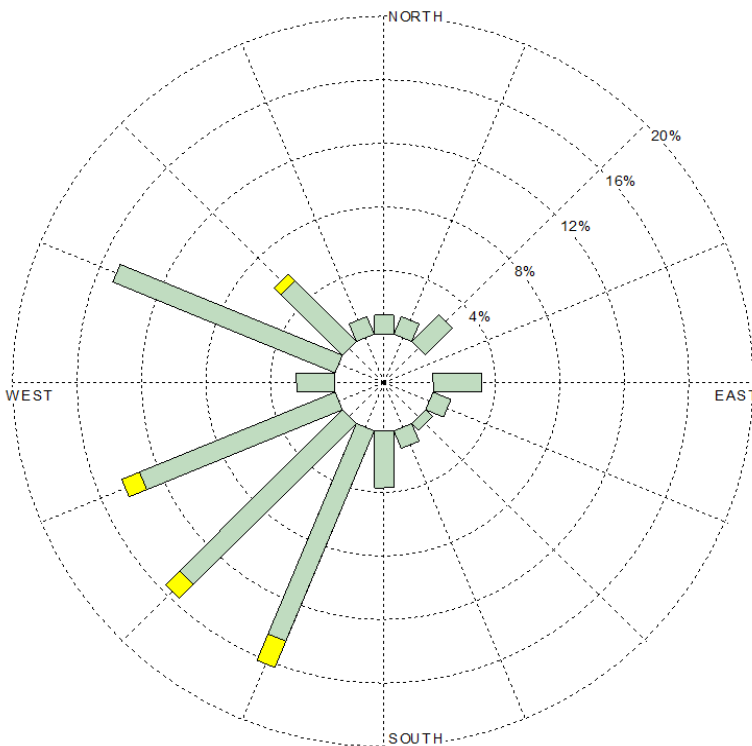
มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[3] ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในระยะเวลา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

ตารางที่ 3.2.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ชื่อสถานที่ตรวจวัด : บริเวณบ้านหนองบอน (หมู่ 4)
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 732031, 1416725
วันที่ตรวจวัด : 19-26 สิงหาคม 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)
19-20/08/67	0.058	0.029	0.0033	0.0235	6.3
20-21/08/67	0.044	0.020	0.0032	0.0270	6.8
21-22/08/67	0.043	0.021	0.0031	0.0193	4.5
22-23/08/67	0.050	0.020	0.0031	0.0190	6.1
23-24/08/67	0.059	0.025	0.0031	0.0162	4.5
24-25/08/67	0.060	0.028	0.0032	0.0181	4.4
25-26/08/67	0.053	0.023	0.0030	0.0236	3.5
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	0.043-0.060	0.020-0.029	0.0030-0.0033	0.0162-0.0270	3.5-6.8
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 (79.763%)	Calm (<0.30 m/s): 15.476%	Wind Direct*: SSW (16.076%)



WIND SPEED
(m/s)

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

Calms: 15.476%

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. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.1-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ชื่อสถานที่ตรวจวัด : บริเวณโรงเรียนนิคมสร้างตนเอง จังหวัดระยอง 5
ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 732047, 1418447
วันที่ตรวจวัด : 19-26 สิงหาคม 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	-	-	-	-	5.2
06-07/02/67	-	-	-	-	6.1
07-08/02/67	-	-	-	-	4.8
08-09/02/67	-	-	-	-	3.5
09-10/02/67	-	-	-	-	4.5
10-11/02/67	-	-	-	-	5.2
11-12/02/67	-	-	-	-	4.1
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	-	-	-	-	3.5-6.1
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 732688, 1418375
วันที่ตรวจวัด : 19-26 สิงหาคม 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	-	-	-	-	6.8
06-07/02/67	-	-	-	-	4.6
07-08/02/67	-	-	-	-	6.6
08-09/02/67	-	-	-	-	5.1
09-10/02/67	-	-	-	-	7.1
10-11/02/67	-	-	-	-	5.6
11-12/02/67	-	-	-	-	4.1
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	-	-	-	-	4.1-7.1
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
	2/2567	19-26/08/67	0.023-0.038	0.011-0.019	0.0026-0.0030	0.0257-0.0342	2.5-5.0
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
	2/2567	19-26/08/67	0.025-0.032	0.011-0.016	0.0027-0.0032	0.0254-0.0324	3.1-6.1
	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	-
	2/2567	19-26/08/67	0.026-0.042	0.012-0.019	0.0033-0.0035	0.0204-0.0271	-
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
	2/2567	19-26/08/67	0.043-0.060	0.020-0.029	0.0030-0.0033	0.0162-0.0270	3.5-6.8
	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

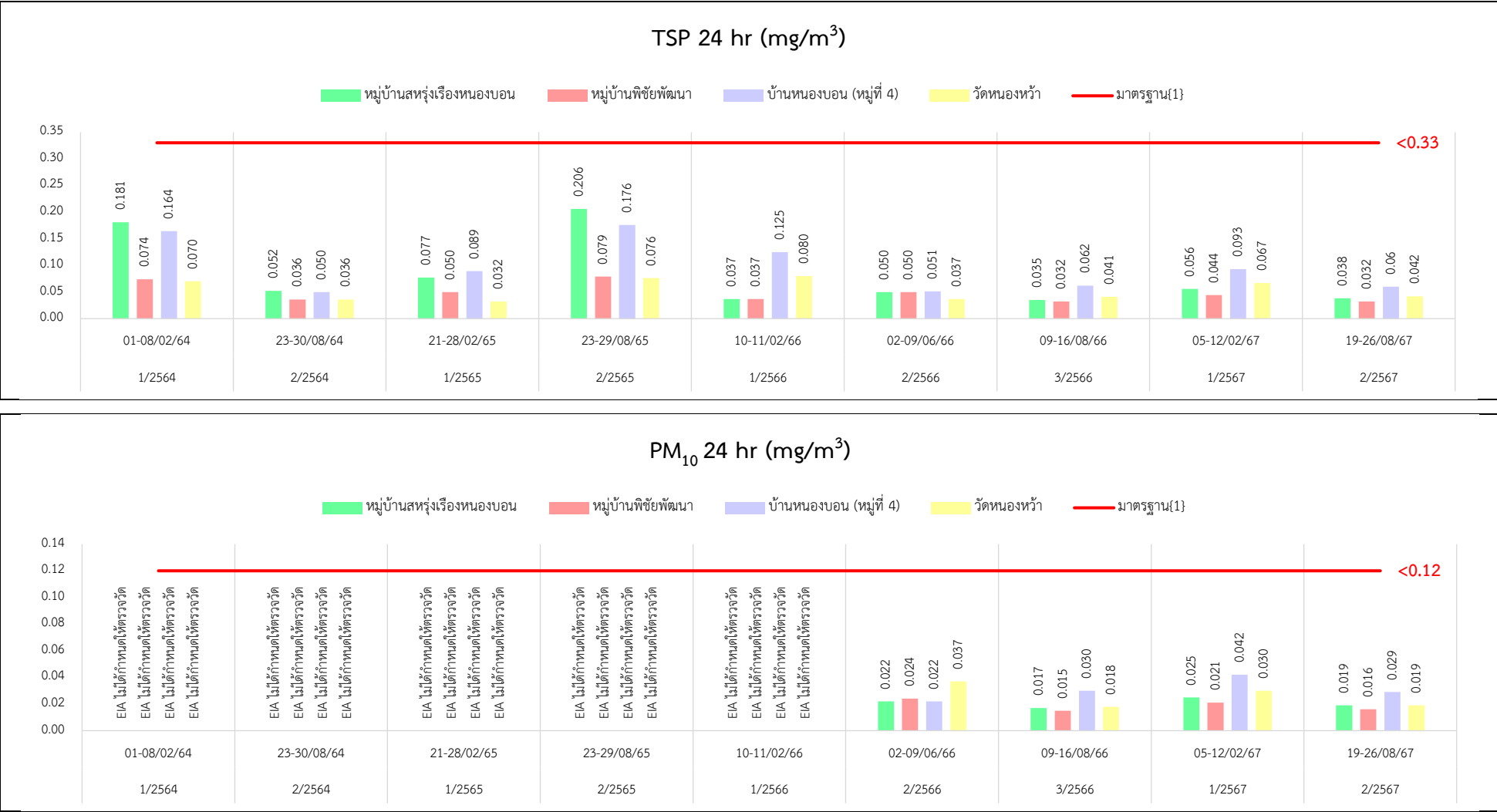
ตารางที่ 3.2.1-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

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
	2/2567	19-26/08/67	-	-	-	-	3.5-6.1
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
	2/2567	19-26/08/67	-	-	-	-	4.1-7.1
	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

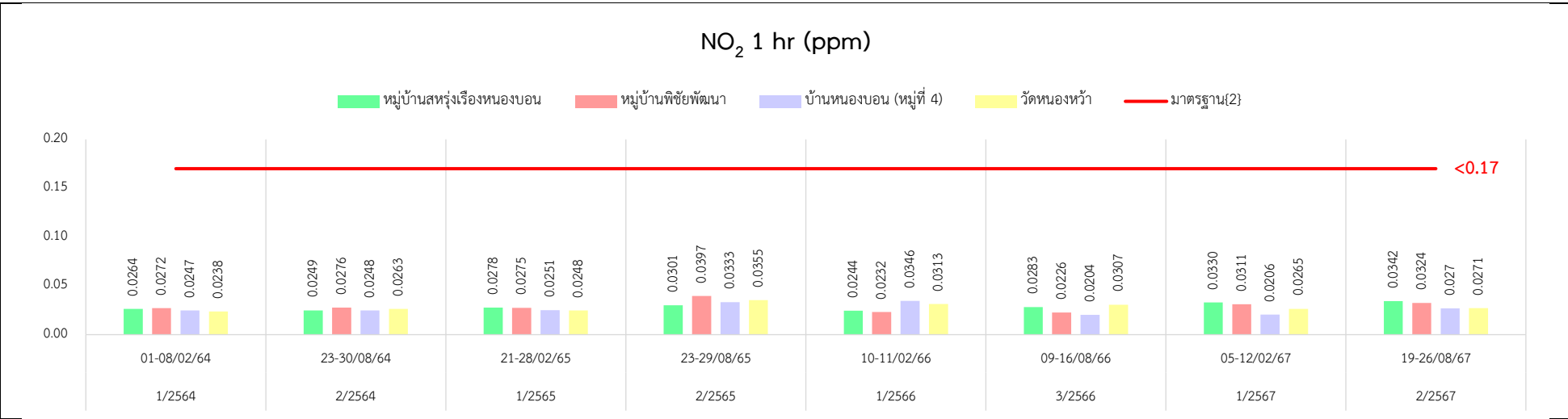
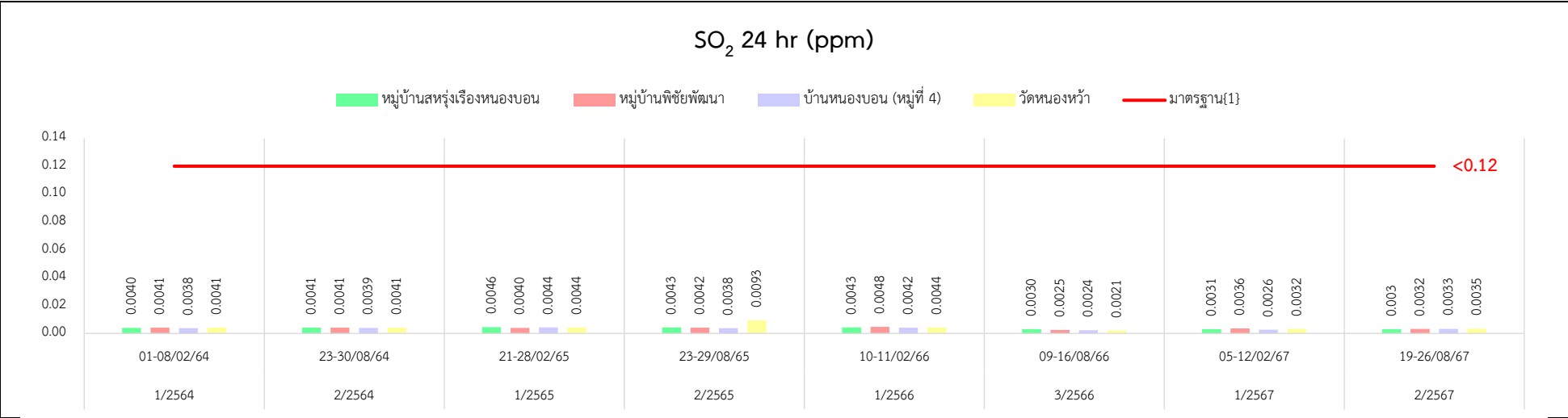
: ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

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



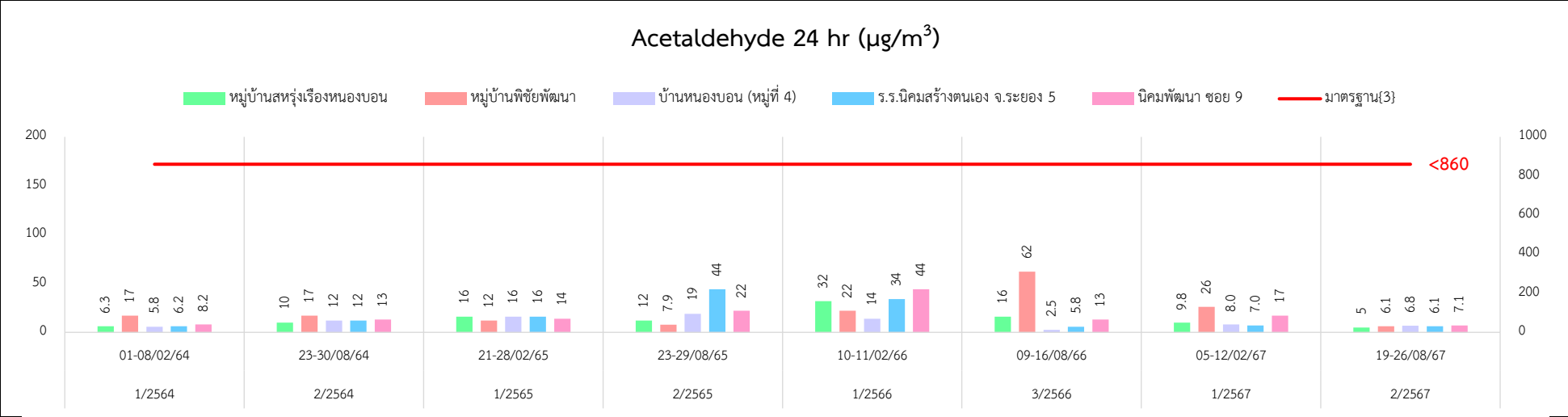
มาตรฐาน : ^[1] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
: ^[3] ประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง กำหนดค่าเฝ้าระวังสำหรับสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 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 9 ปล่อง (ชุดหลัก) และกรณีที่มีการใช้งานหน่วยผลิตความร้อนหรือผลิตไฟฟ้าที่เป็นชุดสำรองในขณะดำเนินการตรวจวัด (จำนวน 3 ปล่อง) ให้ดำเนินการตรวจวัดปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนดังกล่าวด้วย รายละเอียดดังนี้

ปล่องระบายชุดหลัก (จำนวน 9 ปล่อง)

- ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 1 (ขนาด 14 MW) ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 2 (ขนาด 7 MW) และปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 3 (ขนาด 7 MW) 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

- ปล่องระบายของเครื่องทำแห้งเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Virgin PET ปล่องระบายของหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Virgin PET ปล่องระบายของหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Recycle PET ชุดที่ 1 และปล่องระบายของหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Recycle PET ชุดที่ 2 มีดัชนีตรวจวัด คือ TSP

- ปล่องระบายของของขั้นตอนการทำปฏิกิริยาของหน่วยผลิต Virgin PET มีดัชนีตรวจวัด คือ อะซีทัลดีไฮด์ (Acetaldehyde)

- ปล่องระบายของของถังเตรียมสารเร่งปฏิกิริยาของหน่วยผลิต Virgin PET มีดัชนีตรวจวัด คือ เอทิลีนไกลคอล (Ethylene Glycol)

ปล่องระบายชุดสำรอง (จำนวน 3 ปล่อง)

- ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 4 (ขนาด 7 MW) ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 5 (ขนาด 7 MW) และปล่องระบายของหน่วยผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ (ขนาด 7 MW) มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ ฝุ่นละอองรวม (TSP) ก๊าซออกไซด์ของไนโตรเจน (NO_x) และก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2)

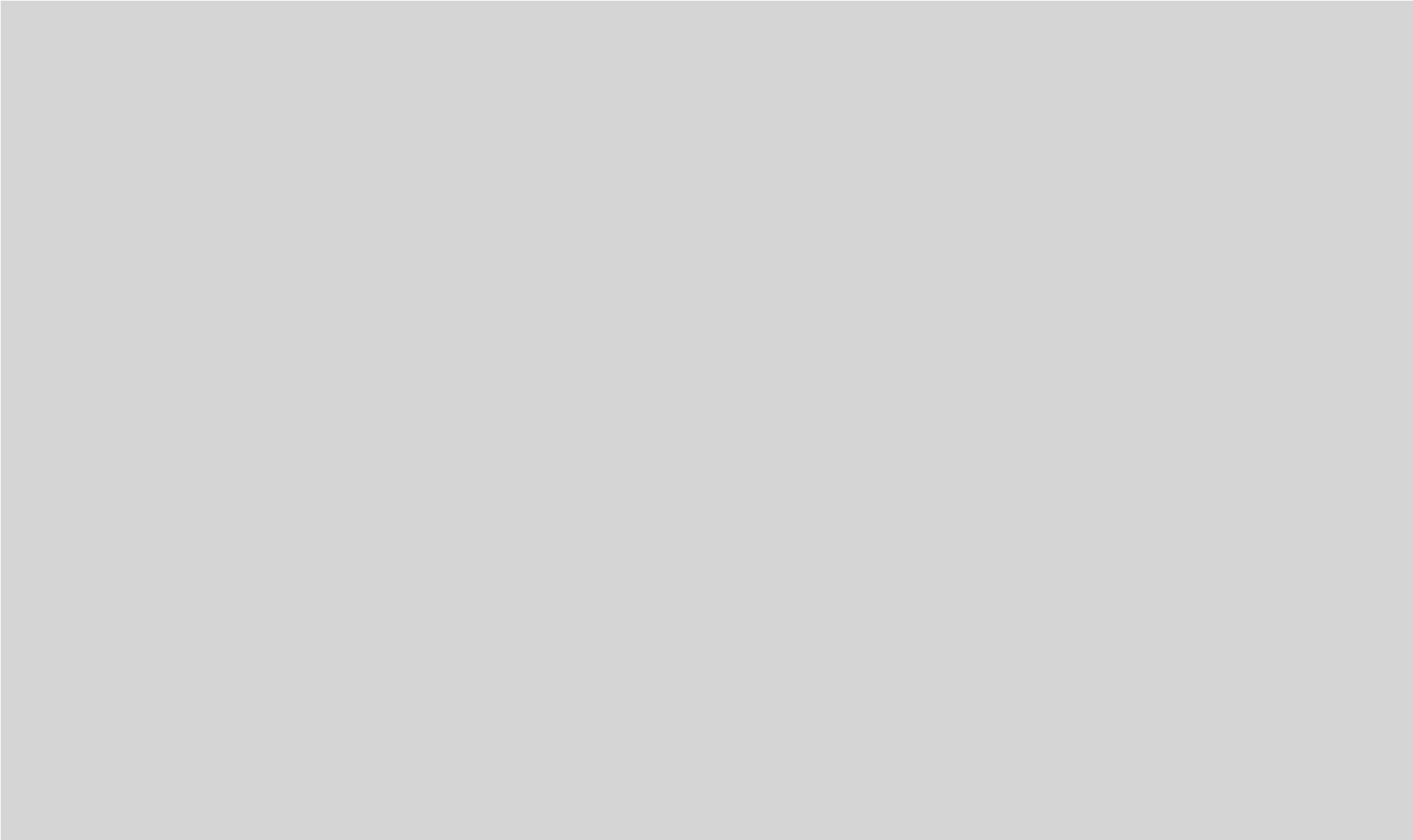
แหล่งกำเนิดมลพิษทางอากาศ	ดัชนีตรวจวัด						
	TSP ^{1/}	PM ₁₀ ^{2/}	PM _{2.5} ^{2/}	SO ₂ ^{1/}	NO ₂ ^{1/}	Acetaldehyde ^{1/}	Ethylene Glycol ^{1/}
ปล่องระบายชุดหลัก (จำนวน 9 ปล่อง)							
1. ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 1 (ขนาด 14 MW)	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
2. ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 2 (ขนาด 7 MW)	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
3. ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 3 (ขนาด 7 MW)	✓	✓	✓	✓	✓	-	-
4. ปล่องระบายของเครื่องทำแห้งเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Virgin PET	✓	-	-	-	-	-	-
5. ปล่องระบายของหน่วยลดอุณหภูมิ เม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Virgin PET	✓	-	-	-	-	-	-
6. ปล่องระบายของหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Recycle PET ชุดที่ 1	✓	-	-	-	-	-	-
7. ปล่องระบายของหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Recycle PET ชุดที่ 2	✓	-	-	-	-	-	-
8. ปล่องระบายของของขั้นตอนการทำปฏิกิริยาของหน่วยผลิต Virgin PET	-	-	-	-	-	✓	-
9. ปล่องระบายของของถังเตรียมสารเร่งปฏิกิริยาของหน่วยผลิต Virgin PET	-	-	-	-	-	-	✓
ปล่องระบายชุดสำรอง (จำนวน 3 ปล่อง)							
1. ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 4 (ขนาด 7 MW)	✓	-	-	✓	✓	-	-
2. ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 5 (ขนาด 7 MW)	✓	-	-	✓	✓	-	-
3. ปล่องระบายของหน่วยผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ	✓	-	-	✓	✓	-	-

หมายเหตุ : ^{1/}ความถี่ปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ)
 : ^{2/}ความถี่ปีละ 1 ครั้งเป็นเวลา 3 ปีต่อเนื่อง (ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดมลสารทางอากาศจากปล่องระบาย)

สำหรับการดำเนินการในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสท์ลิง เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ระหว่างวันที่ 20-24 สิงหาคม 2567 มีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2.2-1 สำหรับตำแหน่ง และภาพการตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 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
- 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



ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อน ชุดที่ 1
(ขนาด 14 MW)



ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อน ชุดที่ 3
(ขนาด 7 MW)



ปล่องระบายของถังเตรียมสารเร่งปฏิกิริยา
ของหน่วยผลิต Virgin PET



ปล่องระบายของเครื่องทำแห้งเม็ดพลาสติก
ของหน่วยผลิต Virgin PET



ปล่องระบายของหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Virgin PET

ภาพที่ 3.2.2-1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง จำนวน 5 ปล่อง ระหว่างวันที่ 20-24 สิงหาคม 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2.2-2 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 4

สำหรับปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อน ชุดที่ 2 (ขนาด 7 MW), ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อน ชุดที่ 4 (ขนาด 7 MW), ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อน ชุดที่ 5 (ขนาด 7 MW), ปล่องระบายของหน่วยผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ, ปล่องระบายของขั้นตอนการทำปฏิกิริยาของหน่วยผลิต Virgin PET, ปล่องระบายของหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Recycle PET ชุดที่ 1 และปล่องระบายของหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Recycle PET ชุดที่ 2 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากไม่มีการใช้งาน

3) สรุปผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง จำนวน 5 ปล่อง ระหว่างวันที่ 20-24 สิงหาคม 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ เลขที่ ทส 1009.8/3431 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2561 และหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ เลขที่ 1009.8/7454 ลงวันที่ 23 เมษายน 2567 พบว่า คุณภาพอากาศจากปล่องมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

4) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 (ย้อนหลัง 3 ปี) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549 และข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศตามหนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานฯ ในข้างต้น 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 (ขนาด 14 MW)	กะลาปาล์ม	24/08/67	TSP ; mg/m ³	40	0.204	320	76	0.68
			NO _x ; ppm	38	0.368	200	127	2.12
			SO ₂ ; ppm	3	0.046	60	43	1.00
			CO ₂ ; ppm	126,300	1,161	-	-	-
			PM ₁₀ ; mg/m ³	7.4	0.039	-	-	-
			PM _{2.5} ; mg/m ³	2.5	0.012	-	-	-
ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 3 (ขนาด 7 MW)	กะลาปาล์ม	23/08/67	TSP ; mg/m ³	45	0.137	320	76	0.31
			NO _x ; ppm	20	0.115	200	127	0.96
			SO ₂ ; ppm	8	0.060	60	43	0.45
			CO ₂ ; ppm	130,007	705	-	-	-
			PM ₁₀ ; mg/m ³	7.1	0.023	-	-	-
			PM _{2.5} ; mg/m ³	2.6	0.008	-	-	-
			Acetaldehyde ; mg/m ³	<0.3	<0.001	-	20	0.004
ปล่องระบายของถังเตรียมสารเร่งปฏิกิริยาของหน่วยผลิต Virgin PET	-	20/08/67	Ethylene Glycol ; mg/m ³	<0.3	<0.1x10 ⁻⁵	-	23.37	3.5x10 ⁻⁵
ปล่องระบายของเครื่องทำแห้งเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Virgin PET	-	20/08/67	TSP ; mg/m ³	6.0	<0.001	400	80	0.03
ปล่องระบายของหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Virgin PET	-	20/08/67	TSP ; mg/m ³	2.9	0.047	400	25	0.34

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
 : ^[2] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/7454 ลงวันที่ 23 เมษายน 2567
หมายเหตุ : ^{1/} ปริมาณมลสารคำนวณเทียบที่ความดัน 1 บรรยากาศ หรือ 760 มิลลิเมตรปรอท และอุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง
ชื่อผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง 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 (ขนาด 14 MW)	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	-	-
	24/08/67	40	0.204	7.4	0.039	2.5	0.012	3	0.046	38	0.368	-	-
	มาตรฐาน ^[1]	320	-	-	-	-	-	60	-	200	-	-	-
	ค่าที่กำหนดใน EIA ^[2]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ค่าที่กำหนดใน EIA ^[3]	76	0.68	-	-	-	-	43	1.00	127	2.12	-	-
ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 2 (ขนาด 7 MW)	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

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

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

: ^[3] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/7454 ลงวันที่ 23 เมษายน 2567

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 (ขนาด 7 MW)	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	-	-
	23/08/67	45	0.137	7.1	0.023	2.6	0.008	8	0.060	20	0.115	<0.3	<0.001
	มาตรฐาน ^[1]	320	-	-	-	-	-	60	-	200	-	-	-
ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 4 (ขนาด 7 MW)	ค่าที่กำหนดใน EIA ^[3]	76	0.31	-	-	-	-	43	0.45	127	0.96	20	0.004
	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	-	-

มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
: ^[2] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/3431 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2561
: ^[3] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/7454 ลงวันที่ 23 เมษายน 2567

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 5 (ขนาด 7 MW)	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	-	-

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

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

: ^[3] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/7454 ลงวันที่ 23 เมษายน 2567

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

[illegible]

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

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

: ^[3] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายนลิพทางอากาศในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/7454 ลงวันที่ 23 เมษายน 2567

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
ปล่องระบายของหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติก ของหน่วยผลิต Virgin PET	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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	20/08/67	2.9	0.047	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	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 1009.8/7454 ลงวันที่ 23 เมษายน 2567

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
ปล่องระบายของหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติก ของหน่วยผลิต Recycle PET ชุดที่ 1	24/06/66	3.1	0.038	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	09/08/66	2.8	0.033	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	มาตรฐาน ^[1]	400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ค่าที่กำหนดใน EIA ^[2]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ค่าที่กำหนดใน EIA ^[3]	25	0.29	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ปล่องระบายของขั้นตอนการทำปฏิกิริยา ของหน่วยผลิต Virgin PET	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 ^[1]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	ค่าที่กำหนดใน EIA ^[2]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	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 1009.8/7454 ลงวันที่ 23 เมษายน 2567

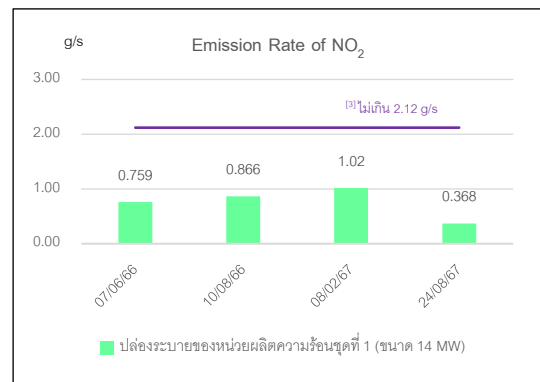
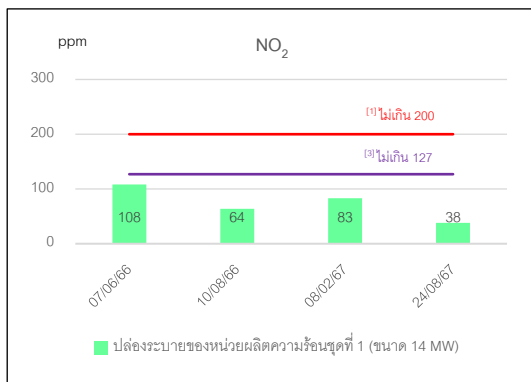
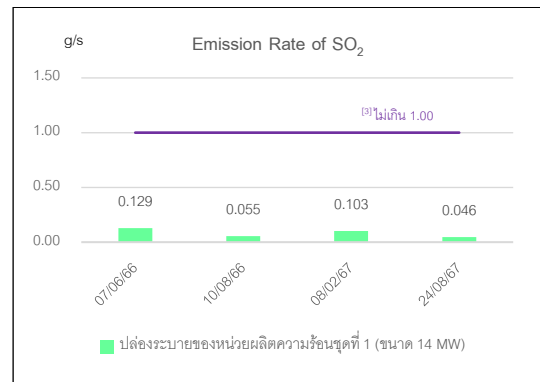
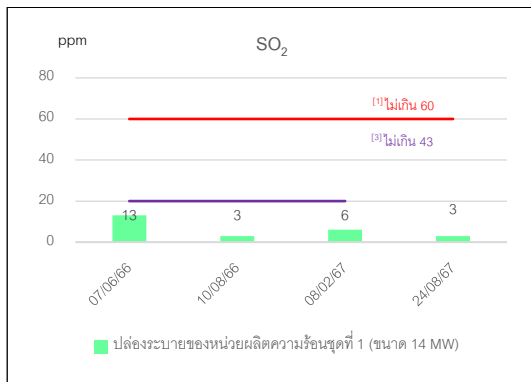
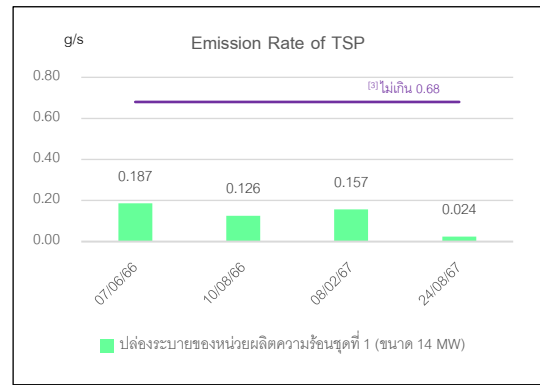
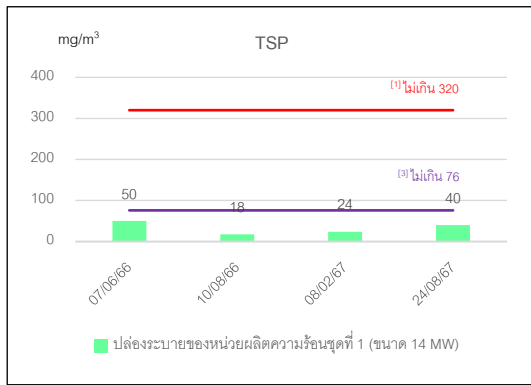
ตารางที่ 3.2.2-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		Ethylene Glycol	
		ppm	g/s
ปล่องระบายของถังเตรียมสารเร่งปฏิกิริยาของหน่วยผลิต Virgin PET	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
	20/08/67	<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

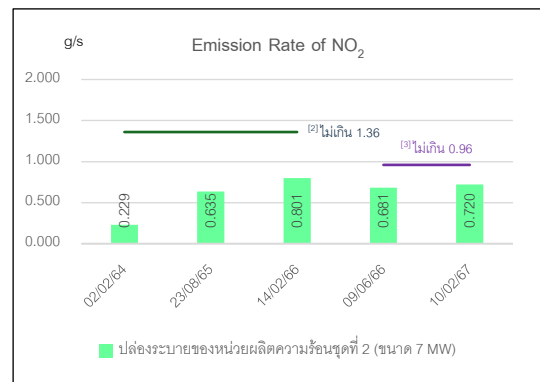
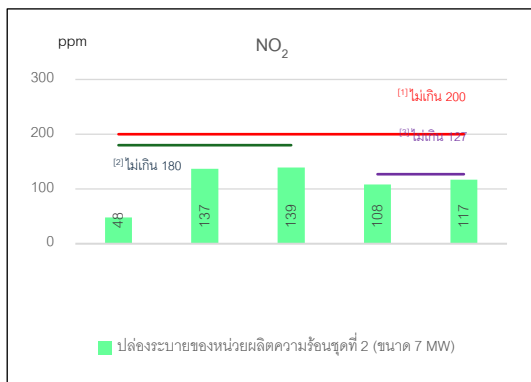
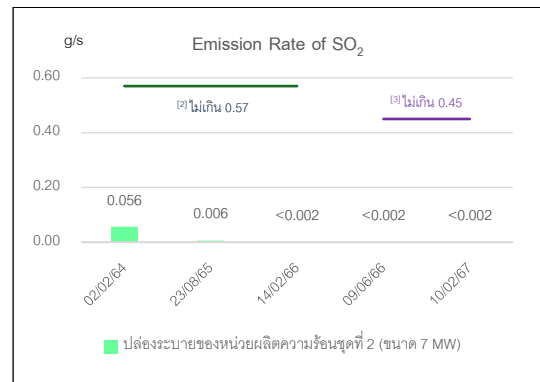
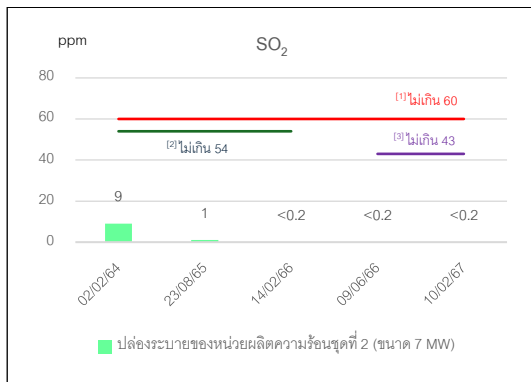
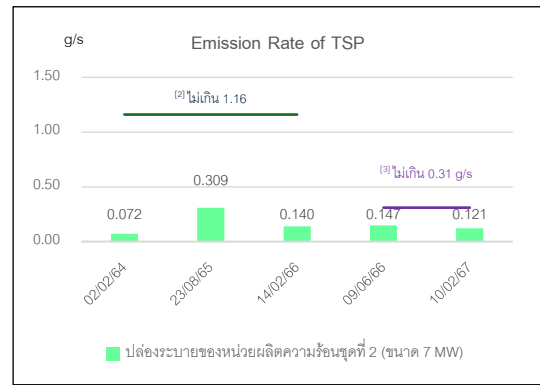
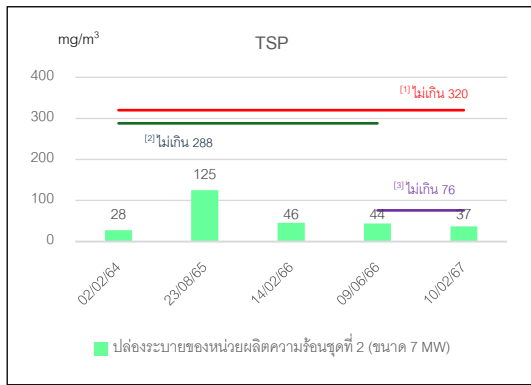
: ^[3] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/7454 ลงวันที่ 23 เมษายน 2567



มาตรฐาน : ⁽¹⁾ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
: ⁽²⁾ ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/3431 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2561
: ⁽³⁾ ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/7454 ลงวันที่ 23 เมษายน 2567

ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 1 (ขนาด 14 MW)

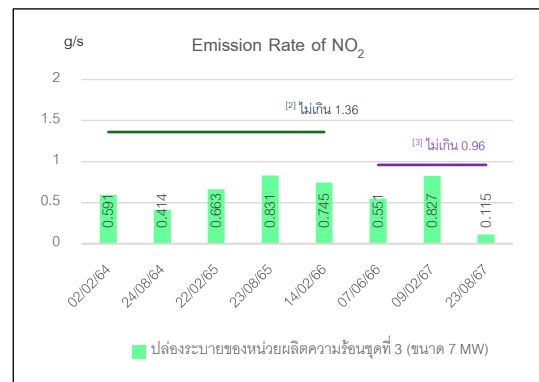
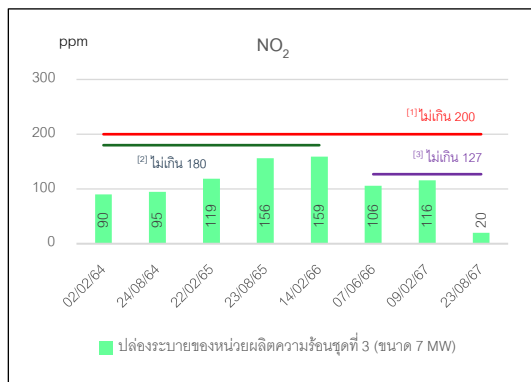
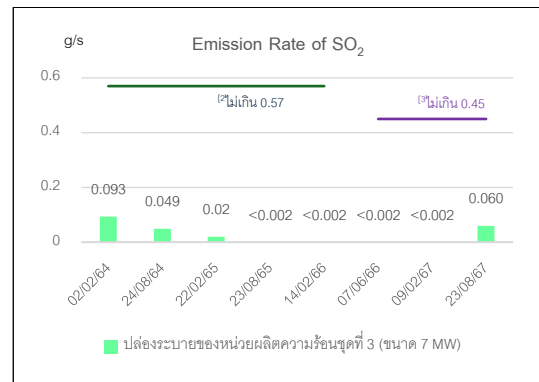
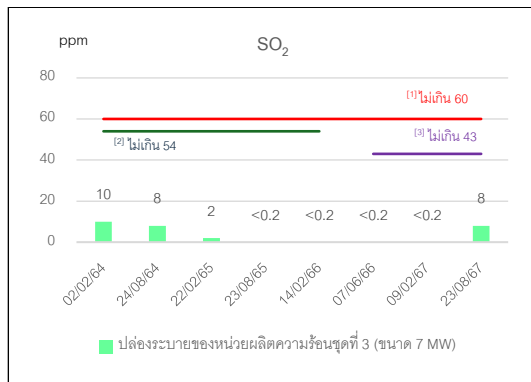
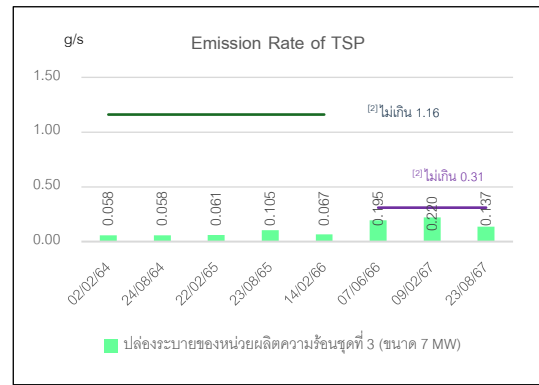
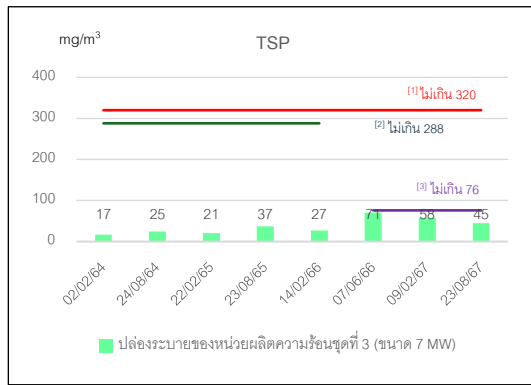
รูปที่ 3.2.2-2 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง



มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
: (2) ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/3431 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2561
: (3) ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/7454 ลงวันที่ 23 เมษายน 2567

ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 2 (ขนาด 7 MW)

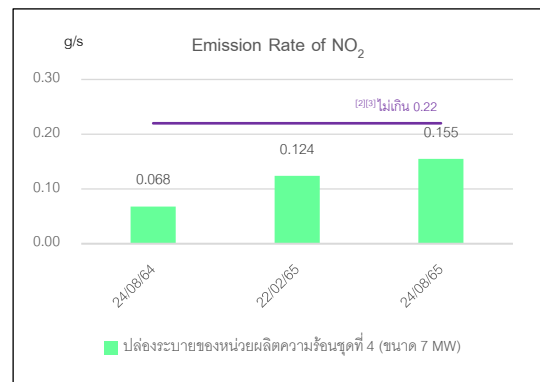
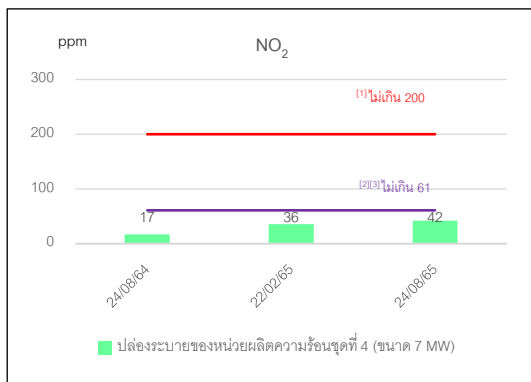
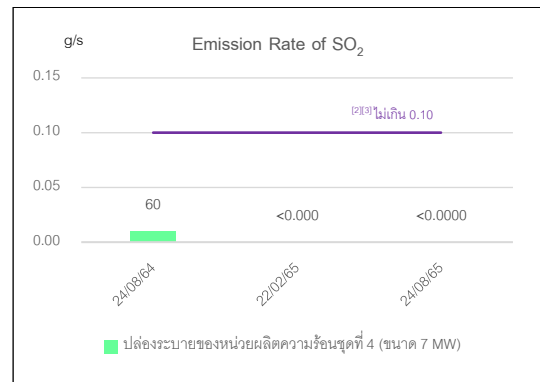
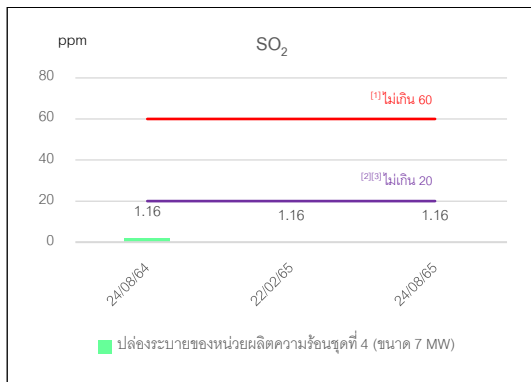
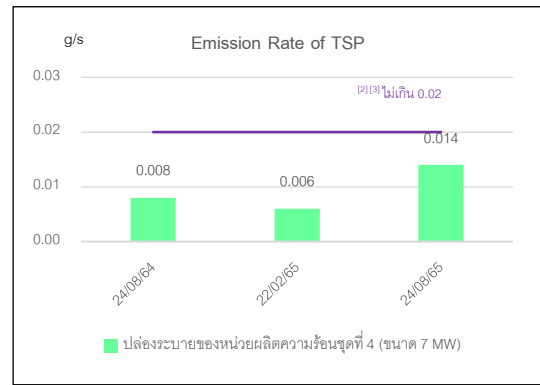
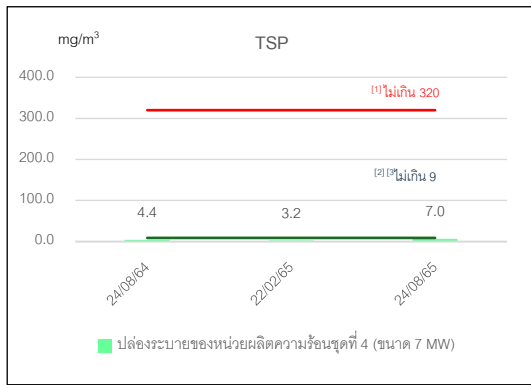
รูปที่ 3.2.2-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง



มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
: (2) ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/3431 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2561
: (3) ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/7454 ลงวันที่ 23 เมษายน 2567

ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 3 (ขนาด 7 MW)

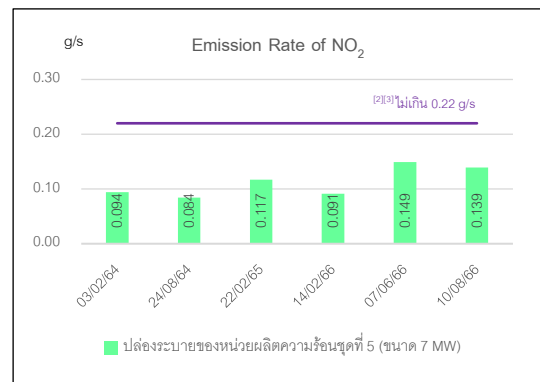
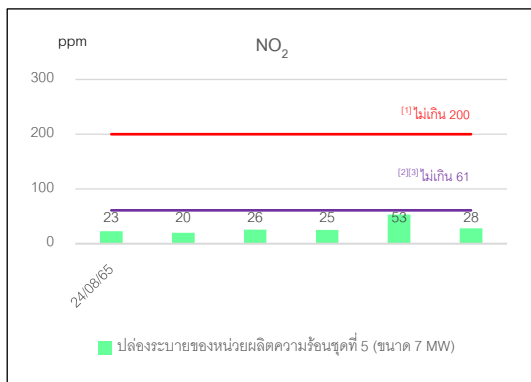
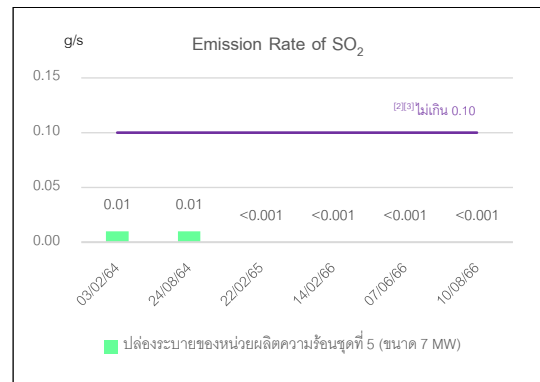
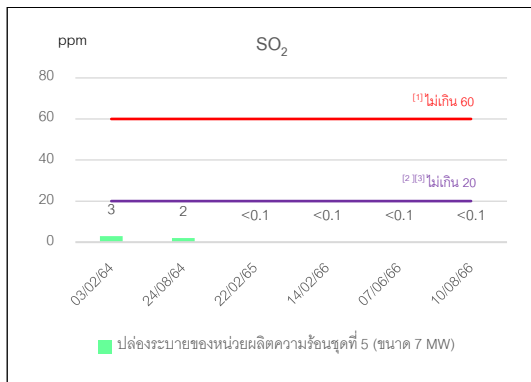
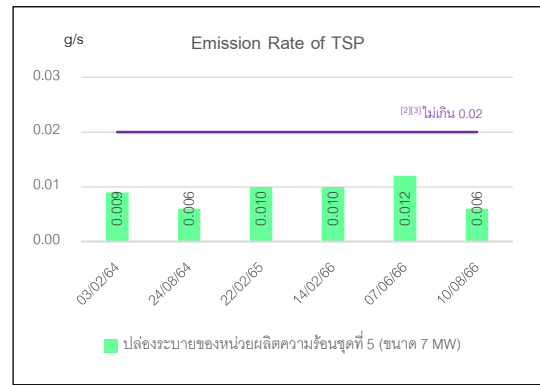
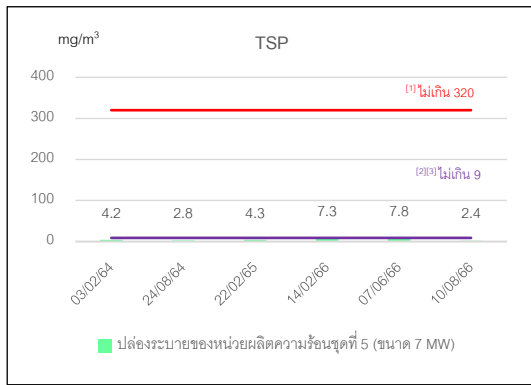
รูปที่ 3.2.2-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง



มาตรฐาน : (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
: (2) ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/3431 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2561
: (3) ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/7454 ลงวันที่ 23 เมษายน 2567

ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 4 (ขนาด 7 MW)

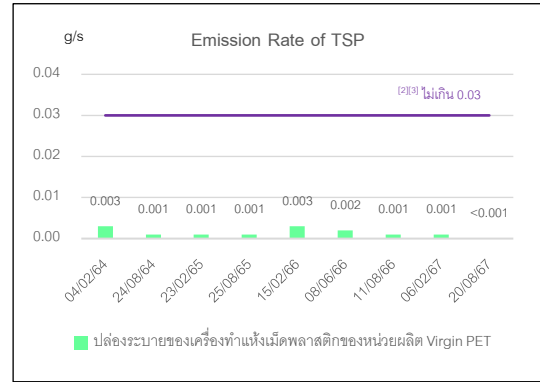
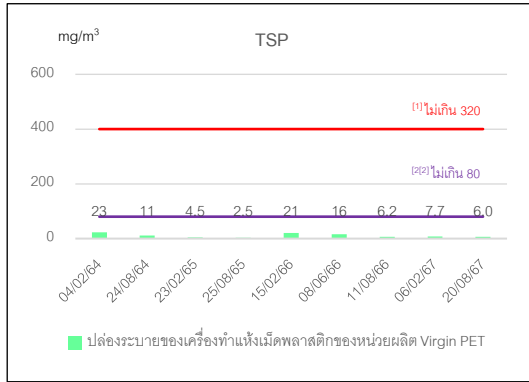
รูปที่ 3.2.2-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง



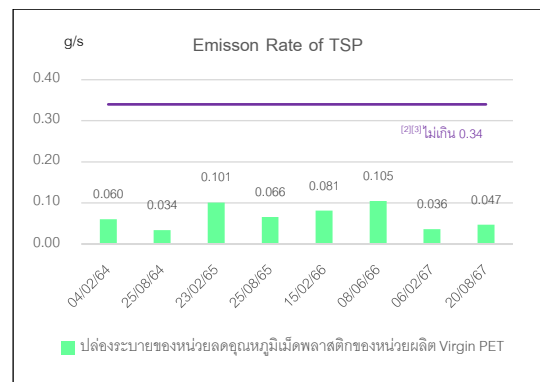
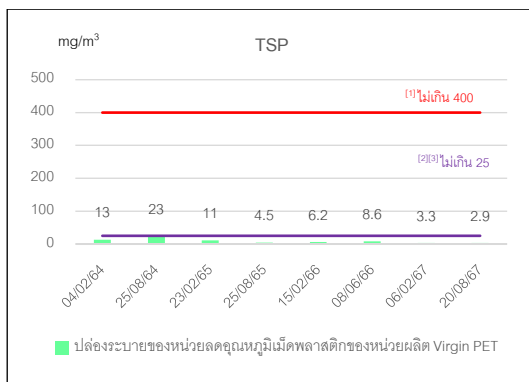
มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
: ^[2] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/3431 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2561
: ^[3] ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/7454 ลงวันที่ 23 เมษายน 2567

ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 5 (ขนาด 7 MW)

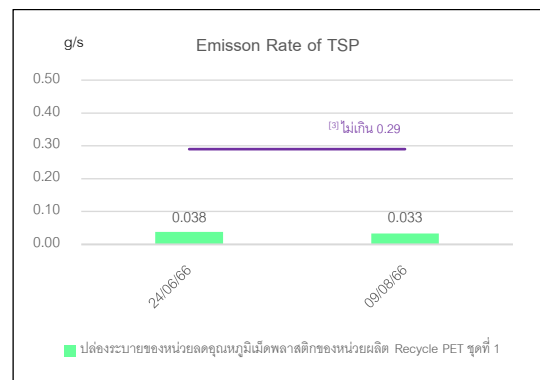
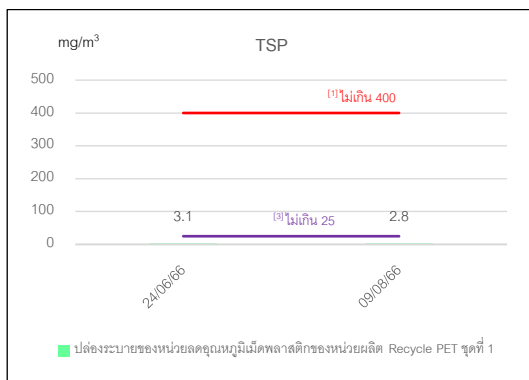
รูปที่ 3.2.2-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง



ปล่องระบายของเครื่องทำแท่งเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Virgin PET



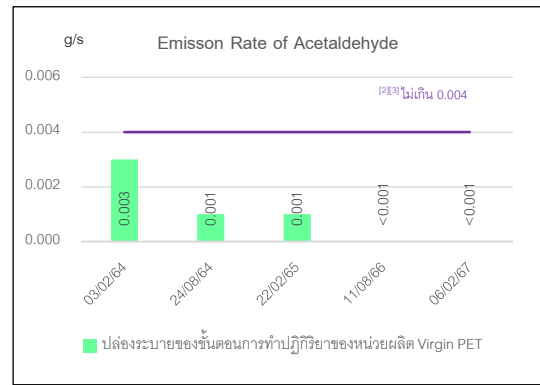
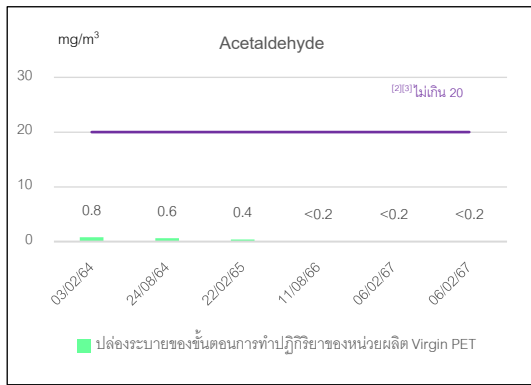
ปล่องระบายของหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Virgin PET



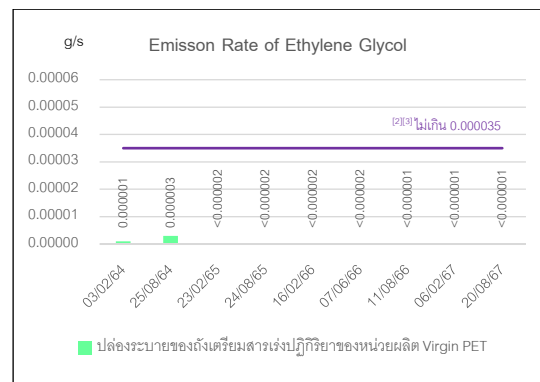
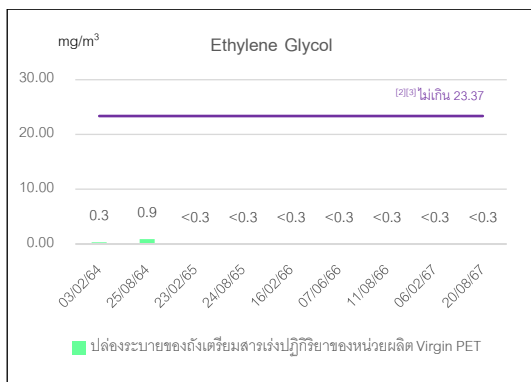
ปล่องระบายของหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Recycle PET ชุดที่ 1

- มาตรฐาน :
- (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
 - (2) ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/3431 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2561
 - (3) ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/7454 ลงวันที่ 23 เมษายน 2567

รูปที่ 3.2.2-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง



ปล่องระบายของขั้นตอนการทำปฏิกิริยาของหน่วยผลิต Virgin PET



ปล่องระบายของถังเตรียมสารเร่งปฏิกิริยาของหน่วยผลิต Virgin PET

- มาตรฐาน :
- (1) ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
 - (2) ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/3431 ลงวันที่ 16 มีนาคม 2561
 - (3) ข้อมูลควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศในมาตรการฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/7454 ลงวันที่ 23 เมษายน 2567

รูปที่ 3.2.2-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง

3.2.3 ระดับเสียง

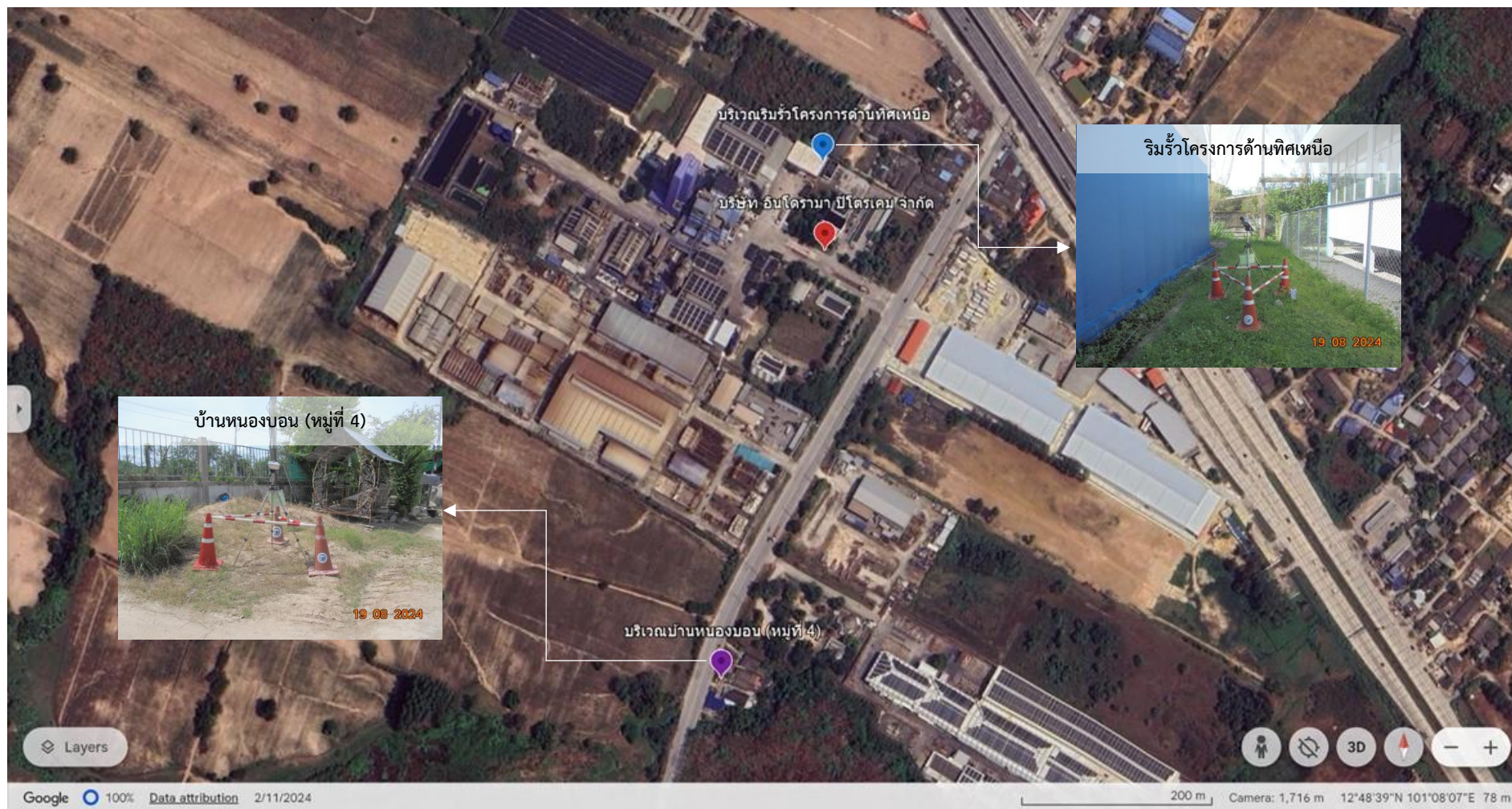
1) การดำเนินการ

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

สำหรับการดำเนินการในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ระหว่างวันที่ 19-26 สิงหาคม 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
- $L_{eq} 24 \text{ hr}$ - 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 19-26 สิงหาคม 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2.3-2 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 4

3) สรุปผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ระหว่างวันที่ 19-26 สิงหาคม 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 และประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{eq} 24 \text{ hr}$) มีค่าได้ไม่เกิน 70.0 dB(A) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าได้ไม่เกิน 115.0 dB(A) พบว่า ระดับเสียงที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) 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 (L_{90}) 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)	19-20/08/67	56.8	85.8	52.5-56.7
	20-21/08/67	53.5	69.1	51.7-52.5
	21-22/08/67	55.4	76.7	52.0-55.3
	22-23/08/67	55.9	77.1	52.0-55.2
	23-24/08/67	55.2	84.7	52.0-55.8
	24-25/08/67	55.5	79.6	53.2-55.5
	25-26/08/67	55.3	79.2	52.3-55.9
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	53.5-56.8	69.1-85.8	51.7-56.7
	มาตรฐาน ^[1]	ไม่เกิน 70.0	ไม่เกิน 115.0	-
บริเวณบ้านหนองบอน (หมู่ที่ 4) (47P 732031, 1416725)	19-20/08/67	69.1	93.9	55.2-63.8
	20-21/08/67	63.6	98.4	50.8-53.1
	21-22/08/67	68.2	92.2	50.0-60.8
	22-23/08/67	68.3	97.5	51.1-57.8
	23-24/08/67	67.7	99.3	48.2-59.0
	24-25/08/67	67.9	92.8	51.3-60.0
	25-26/08/67	68.4	93.9	52.2-66.0
	ค่าต่ำสุด-สูงสุด	63.6-69.1	92.2-99.3	48.2-66.0
	มาตรฐาน ^[2]	ไม่เกิน 70.0	ไม่เกิน 115.0	-

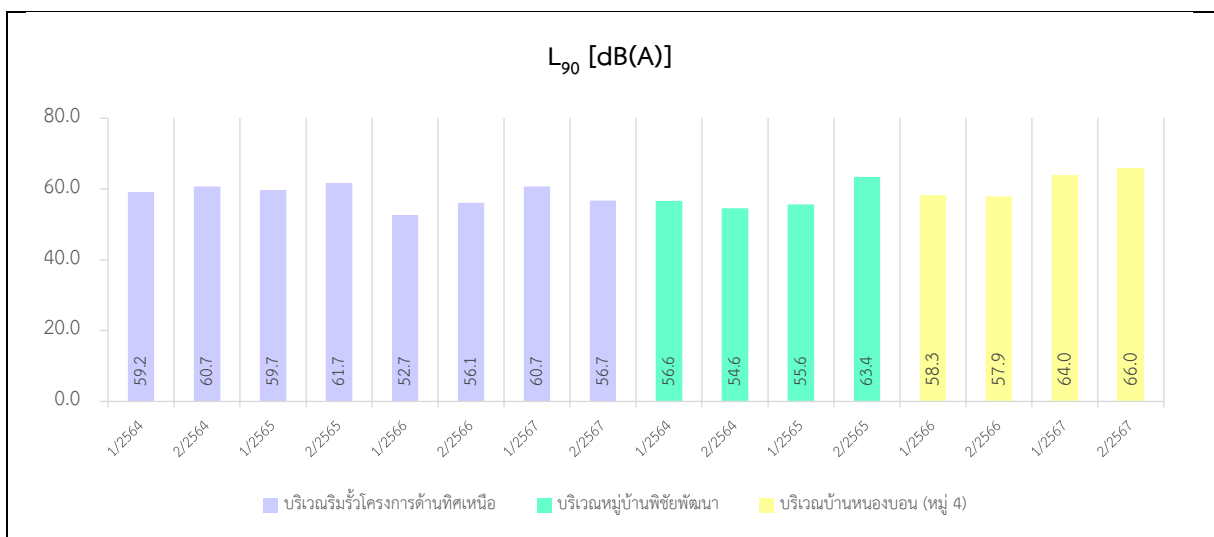
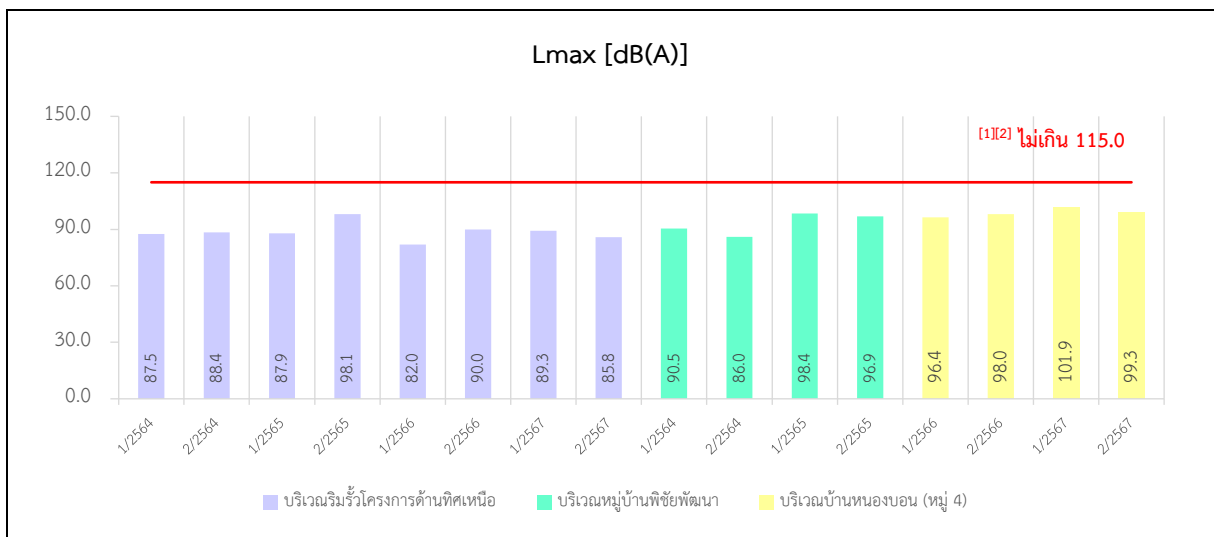
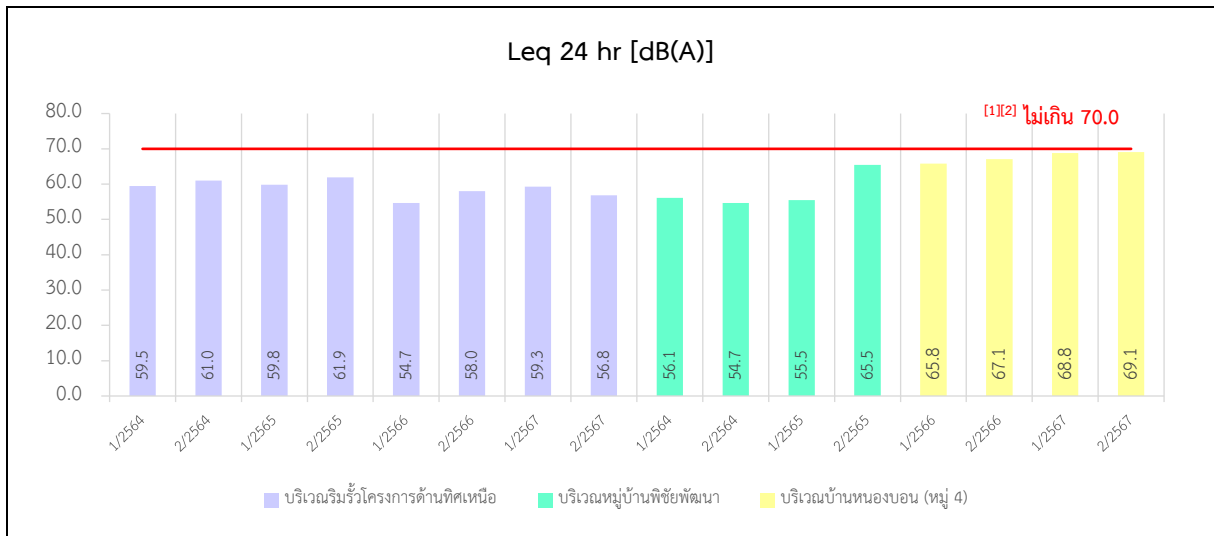
มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548
^[2] ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

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
	2/2567	53.5-56.8	69.1-85.8	51.7-56.7
	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
	2/2567	63.6-69.1	92.2-99.3	48.2-66.0
	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) ที่เคเอ็น (TKN) ซัลไฟด์ (Sulfide) อะซิตัลดีไฮด์ (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) ที่เคเอ็น (TKN) ซัลไฟด์ (Sulfide) อะซิตัลดีไฮด์ (Acetaldehyde) เอทิลีนไกลคอล (Ethylene Glycol) และแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ความถี่เดือนละ 1 ครั้ง และสังกะสี (Zn) โครเมียมเฮกซะวาเลนท์ (Cr⁶⁺) โครเมียมไตรวาเลนท์ (Cr³⁺) สารหนู (As) ทองแดง (Cu)ปรอท (Hg) แคดเมียม (Cd) แบเรียม (Ba) ซีลีเนียม (Se) ตะกั่ว (Pb) นิกเกิล (Ni) แมงกานีส (Mn) ความถี่ปีละ 1 ครั้ง

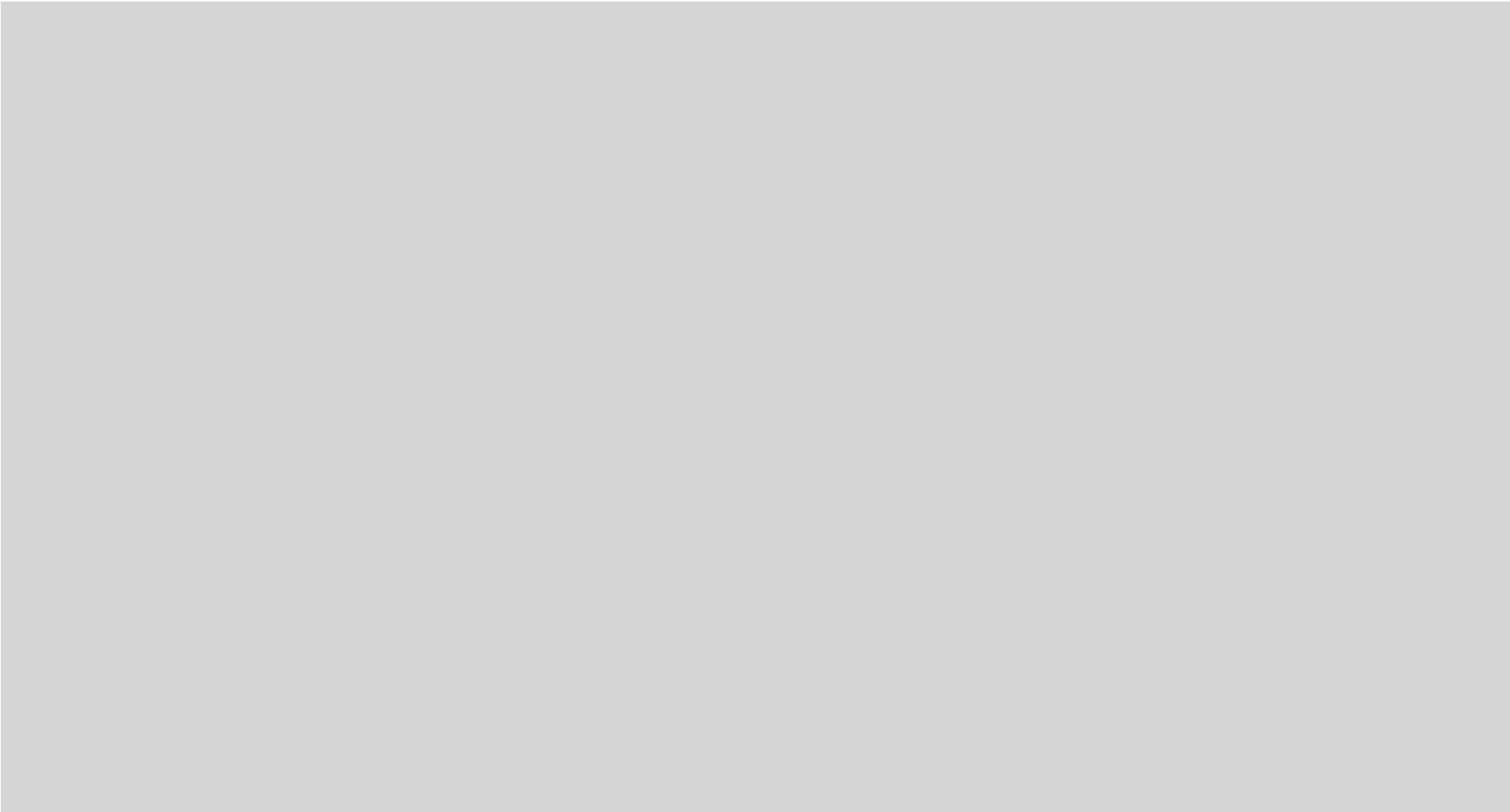
สำหรับการดำเนินการในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จำนวน 2 สถานี เดือนละ 1 ครั้ง มีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2.4-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 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 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2.4-2 และรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 4

3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทั้ง จำนวน 2 สถานี ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 และข้อมูลควบคุมค่า TDS ในมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ หนังสือที่ ทส 1009.8/7454 ลงวันที่ 23 เมษายน 2567 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)
3 ก.ค. 67	8.7	6.29	109	326	420	1,400	2	5.3	0.21	<0.1	61.2
7 ส.ค. 67	8.8	6.90	29.0	250	330	1,100	<2	2.3	0.29	<0.1	57.4
4 ก.ย. 67	8.5	4.14	29.2	202	722	2,140	3	3.8	0.11	<0.1	56.9
2 ต.ค. 67	8.1	5.00	19.7	278	554	1,780	2	3.9	0.11	<0.1	55.1
6 พ.ย. 67	8.3	4.41	17.5	384	854	2,040	2	3.9	0.17	<0.1	52.7
4 ธ.ค. 67	8.1	4.65	86.5	345	612	1,600	2	11	0.79	106	51.5
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	8.1-8.8	4.14-6.90	17.5-109	202-384	330-854	1,100-2,140	<2-3	2.3-11	0.11-0.79	<0.1-106	51.5-61.2

หมายเหตุ : *ตรวจวัดโดย บริษัท อินโดรามา піโตรเคมี จำกัด (สาขา 00002)
ชื่อบริษัทผู้เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสท์ลิง 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)
3 ก.ค. 67	7.8	8.89	25.4	358	6	61	4	2.7	<0.06	<0.1	<0.015	110
7 ส.ค. 67	7.9	7.98	20.8	414	5	67	<2	3.7	<0.06	<0.1	<0.015	7.8
4 ก.ย. 67	7.6	8.31	31.0	478	5	53	2	3.1	<0.06	<0.1	0.095	170
2 ต.ค. 67	7.3	8.68	12.0	220	4	38	<2	2.2	<0.06	<0.1	0.119	170
6 พ.ย. 67	7.5	8.78	15.3	262	5	59	<2	3.1	<0.06	<0.1	0.098	490
4 ธ.ค. 67	7.3	7.07	28.0	474	3	51	<2	3.4	<0.06	<0.1	<0.015	490
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	7.3-7.9	7.07-8.89	12.0-31.0	220-478	3-6	38-67	<2-4	2.2-3.7	-	-	<0.015-0.119	7.8-490
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. คอนสท์ลิง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.4-2 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์											
	บริเวณ Final Check Pond											
	Arsenic (mg/L)	Selenium (mg/L)	Mercury (mg/L)	Manganese (mg/L)	Zinc (mg/L)	Copper (mg/L)	Cadmium (mg/L)	Nickel (mg/L)	Lead (mg/L)	Barium (mg/L)	Trivalent Chromium (mg/L)	Hexavalent Chromiu (mg/L)
2 ต.ค. 67	0.002	<0.0001	<0.0005	0.027	0.014	0.026	<0.003	<0.004	0.011	0.032	<0.01	<0.01
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.02	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 2.0	ไม่เกิน 0.03	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 0.75	ไม่เกิน 0.25

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560
ชื่อบริษัทผู้เก็บและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น 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 (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)
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. 67	8.4	6.24	82.0	976	308	1,028	2	4.9	0.27	<0.1	2.97
3 ก.ค. 67	8.7	6.29	109	326	420	1,400	2	5.3	0.21	<0.1	61.2
7 ส.ค. 67	8.8	6.90	29.0	250	330	1,100	<2	2.3	0.29	<0.1	57.4
4 ก.ย. 67	8.5	4.14	29.2	202	722	2,140	3	3.8	0.11	<0.1	56.9
2 ต.ค. 67	8.1	5.00	19.7	278	554	1,780	2	3.9	0.11	<0.1	55.1
6 พ.ย. 67	8.3	4.41	17.5	384	854	2,040	2	3.9	0.17	<0.1	52.7
4 ธ.ค. 67	8.1	4.65	86.5	345	612	1,600	2	11	0.79	106	51.5

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	-
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 (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)
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
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. 67	7.5	8.50	13.4	328	5	27	<2	2.5	<0.06	<0.1	<0.015	340
3 ก.ค. 67	7.8	8.89	25.4	358	6	61	4	2.7	<0.06	<0.1	<0.015	110
7 ส.ค. 67	7.9	7.98	20.8	414	5	67	<2	3.7	<0.06	<0.1	<0.015	7.8
4 ก.ย. 67	7.6	8.31	31.0	478	5	53	2	3.1	<0.06	<0.1	0.095	170
2 ต.ค. 67	7.3	8.68	12.0	220	4	38	<2	2.2	<0.06	<0.1	0.119	170
6 พ.ย. 67	7.5	8.78	15.3	262	5	59	<2	3.1	<0.06	<0.1	0.098	490
4 ธ.ค. 67	7.3	7.07	28.0	474	3	51	<2	3.4	<0.06	<0.1	<0.015	490
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)

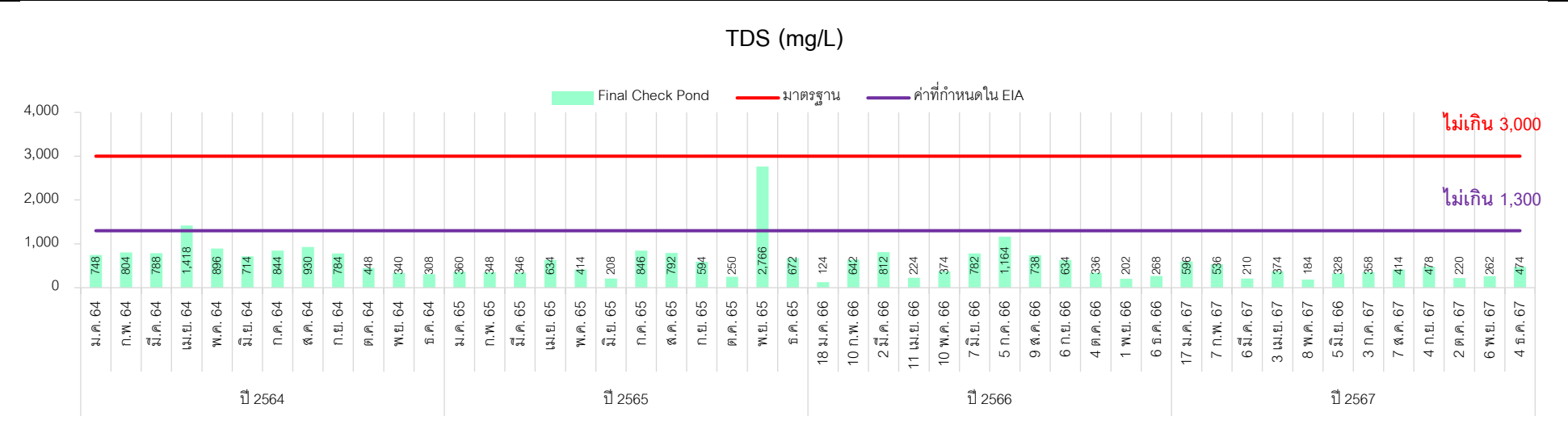
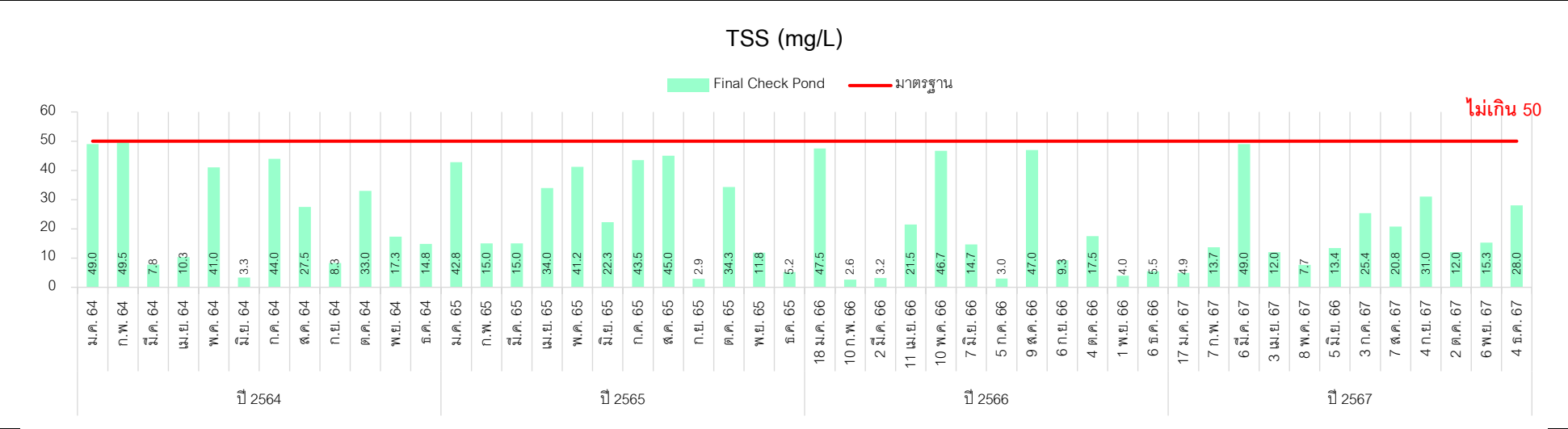
วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์											
	บริเวณ Final Check Pond											
	Arsenic (mg/L)	Selenium (mg/L)	Mercury (mg/L)	Manganese (mg/L)	Zinc (mg/L)	Copper (mg/L)	Cadmium (mg/L)	Nickel (mg/L)	Lead (mg/L)	Barium (mg/L)	Trivalent Chromium (mg/L)	Hexavalent Chromiu (mg/L)
8 พ.ย. 64	0.0086	<0.0001	<0.0005	0.110	0.017	0.003	<0.003	<0.004	<0.005	0.204	<0.001	<0.01
4 พ.ย. 65	0.0034	<0.0001	<0.0005	0.042	0.069	0.025	<0.003	0.016	<0.005	0.012	<0.01	<0.01
1 พ.ย. 66	0.0032	<0.0001	<0.0005	0.085	0.018	0.006	<0.003	<0.004	0.06	0.035	<0.01	<0.01
2 ต.ค. 67	0.002	<0.0001	<0.0005	0.027	0.014	0.026	<0.003	<0.004	0.011	0.032	<0.01	<0.01
มาตรฐาน	ไม่เกิน 0.25	ไม่เกิน 0.02	ไม่เกิน 0.005	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 5.0	ไม่เกิน 2.0	ไม่เกิน 0.03	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 0.2	ไม่เกิน 1.0	ไม่เกิน 0.75	ไม่เกิน 0.25

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560



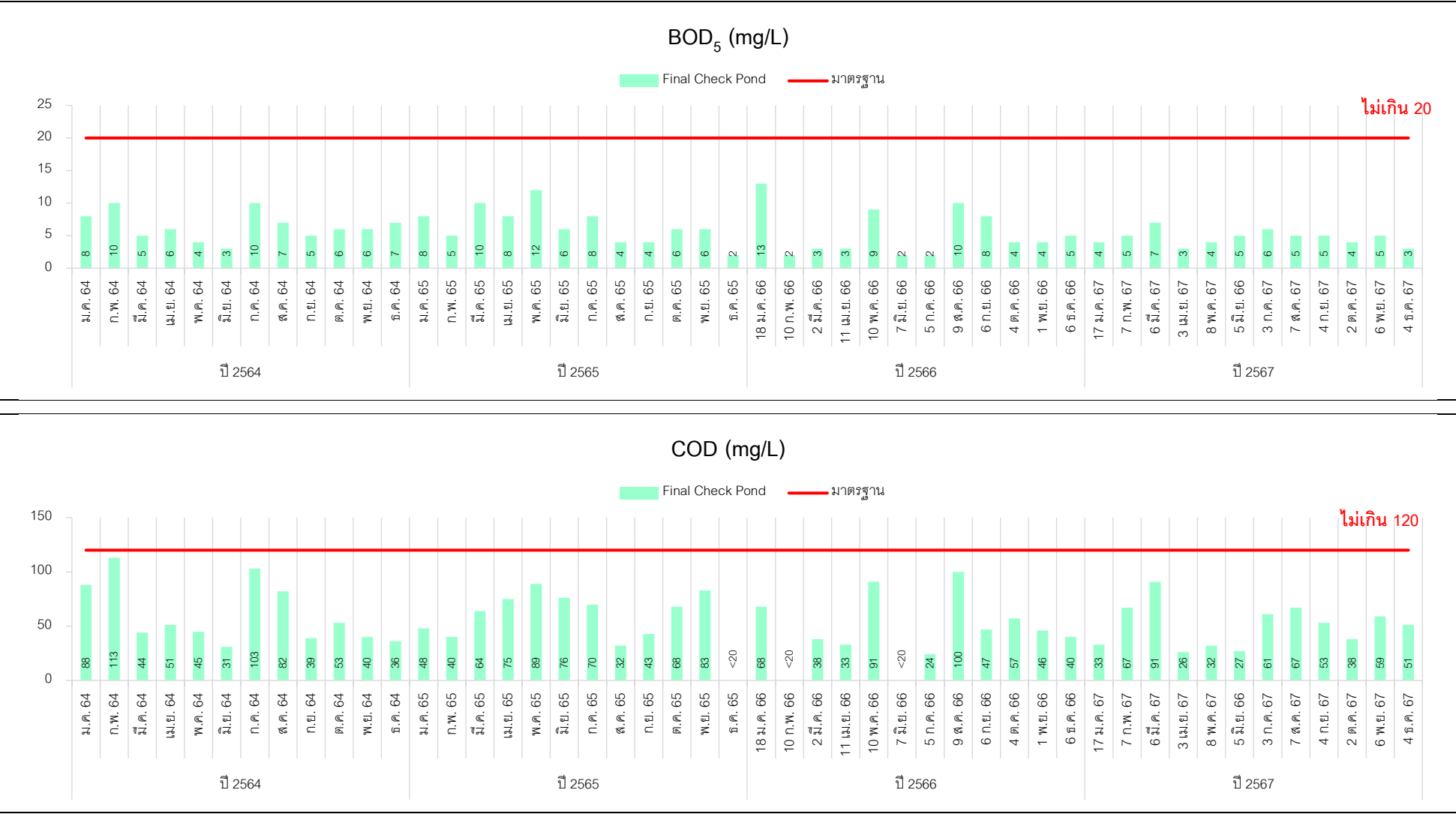
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.2.4-2 กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ



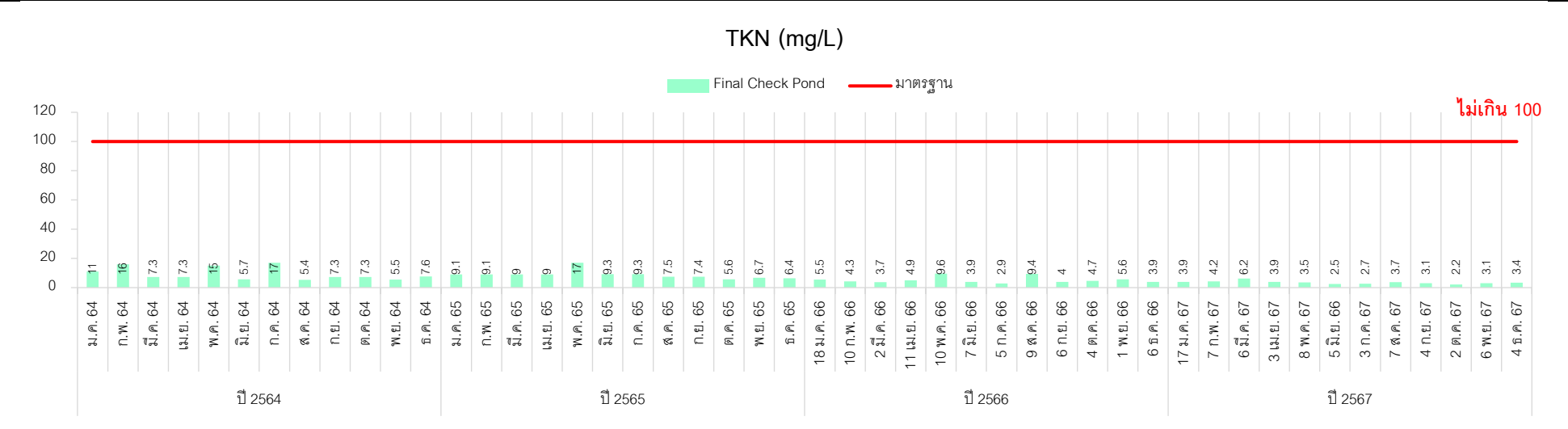
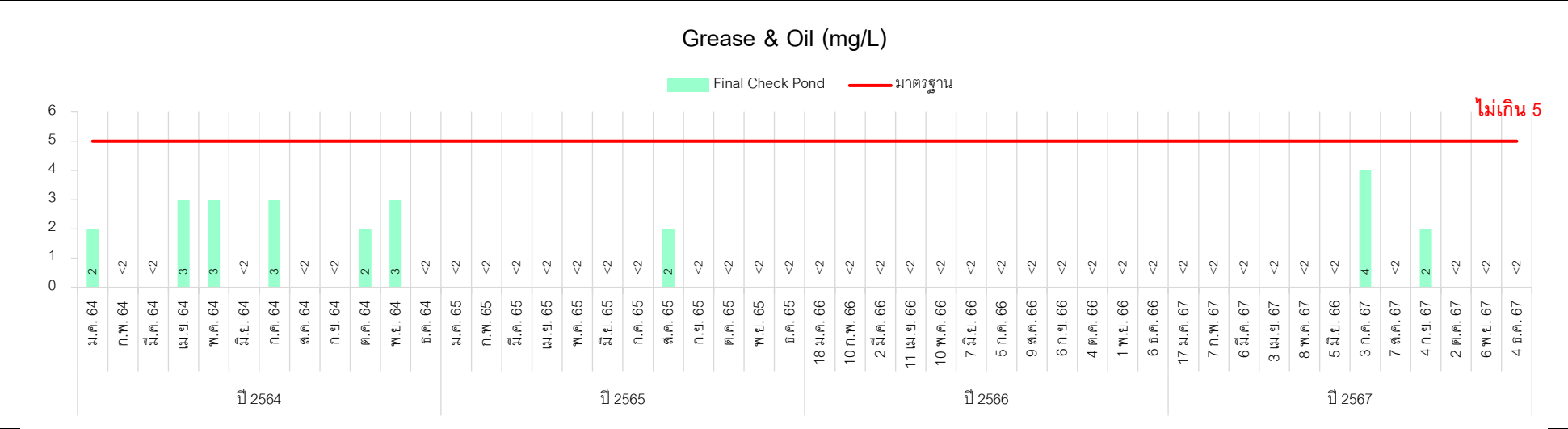
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.2.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ



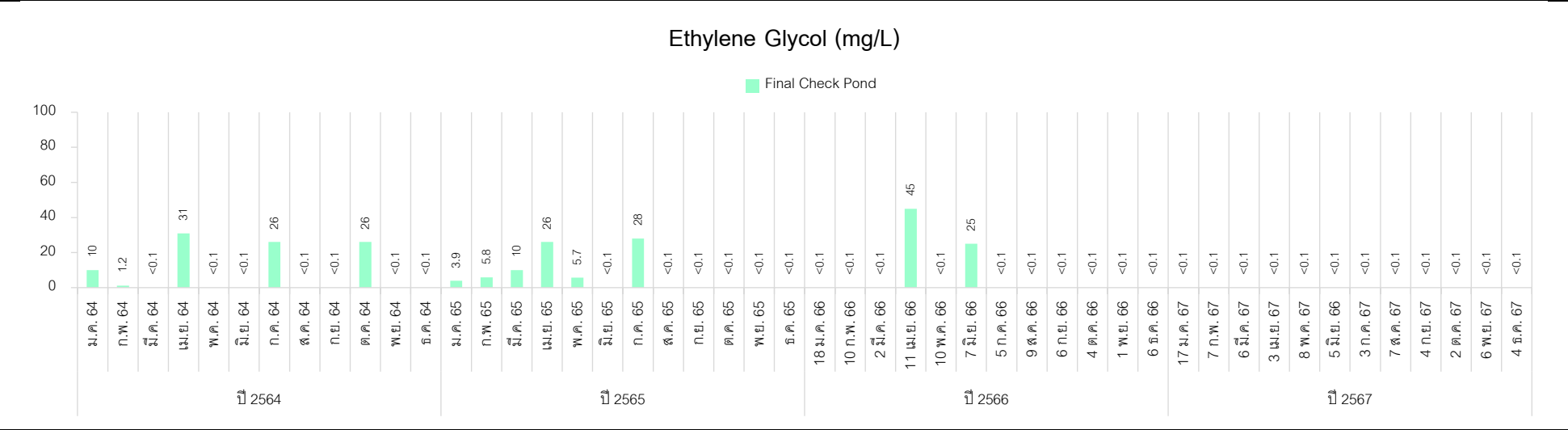
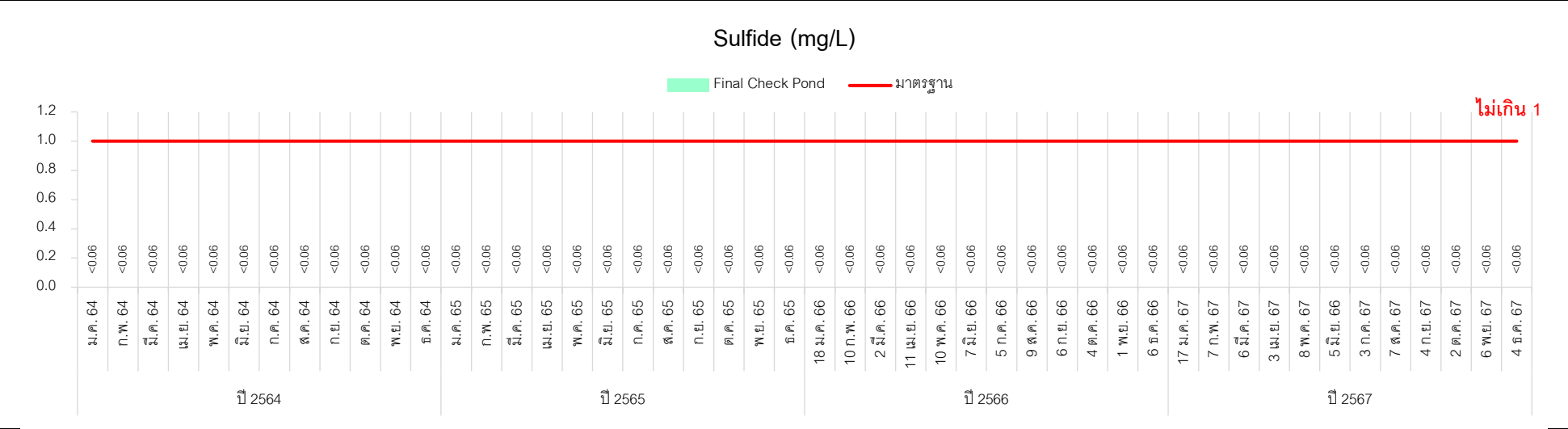
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

รูปที่ 3.2.4-2 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ



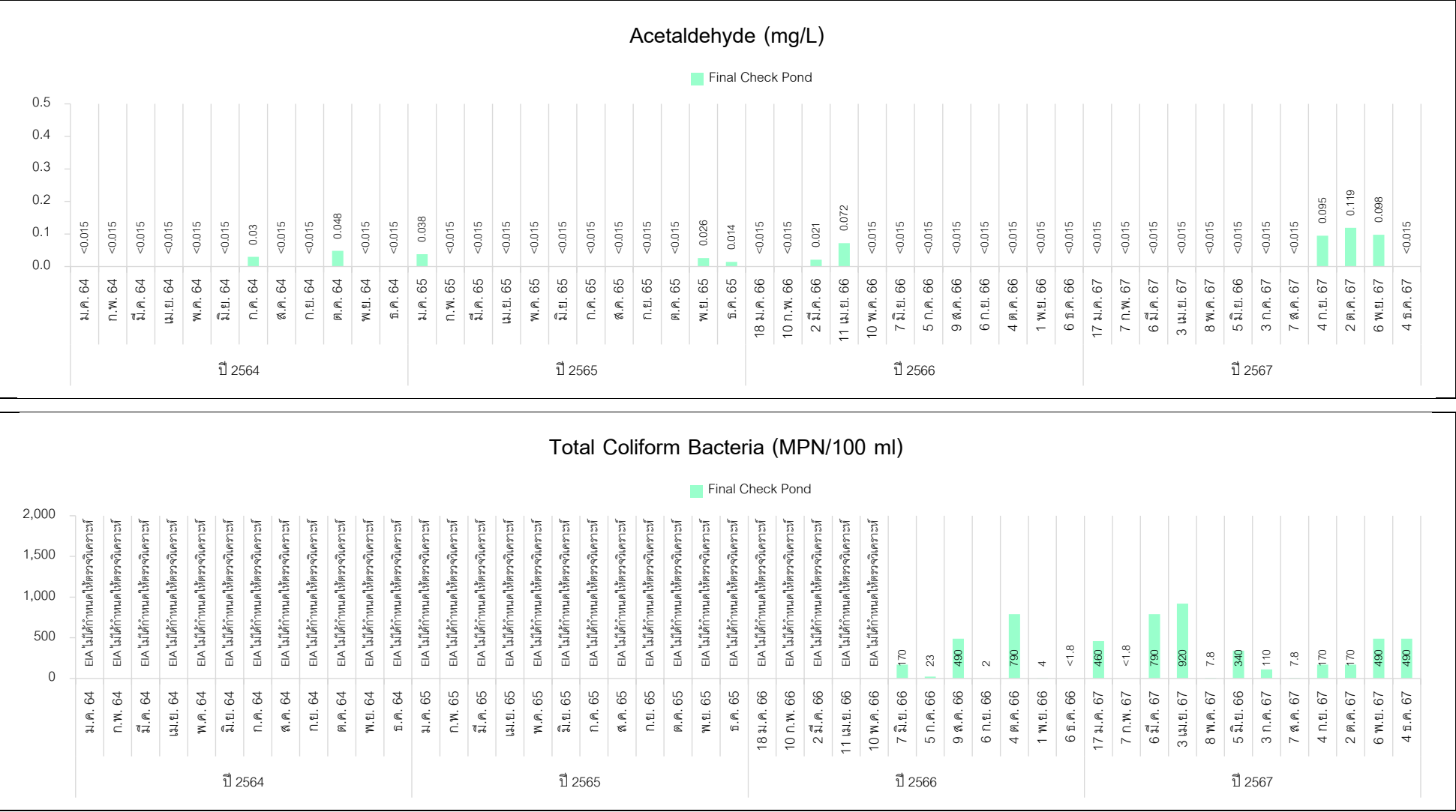
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

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 คุณภาพน้ำใต้ดิน

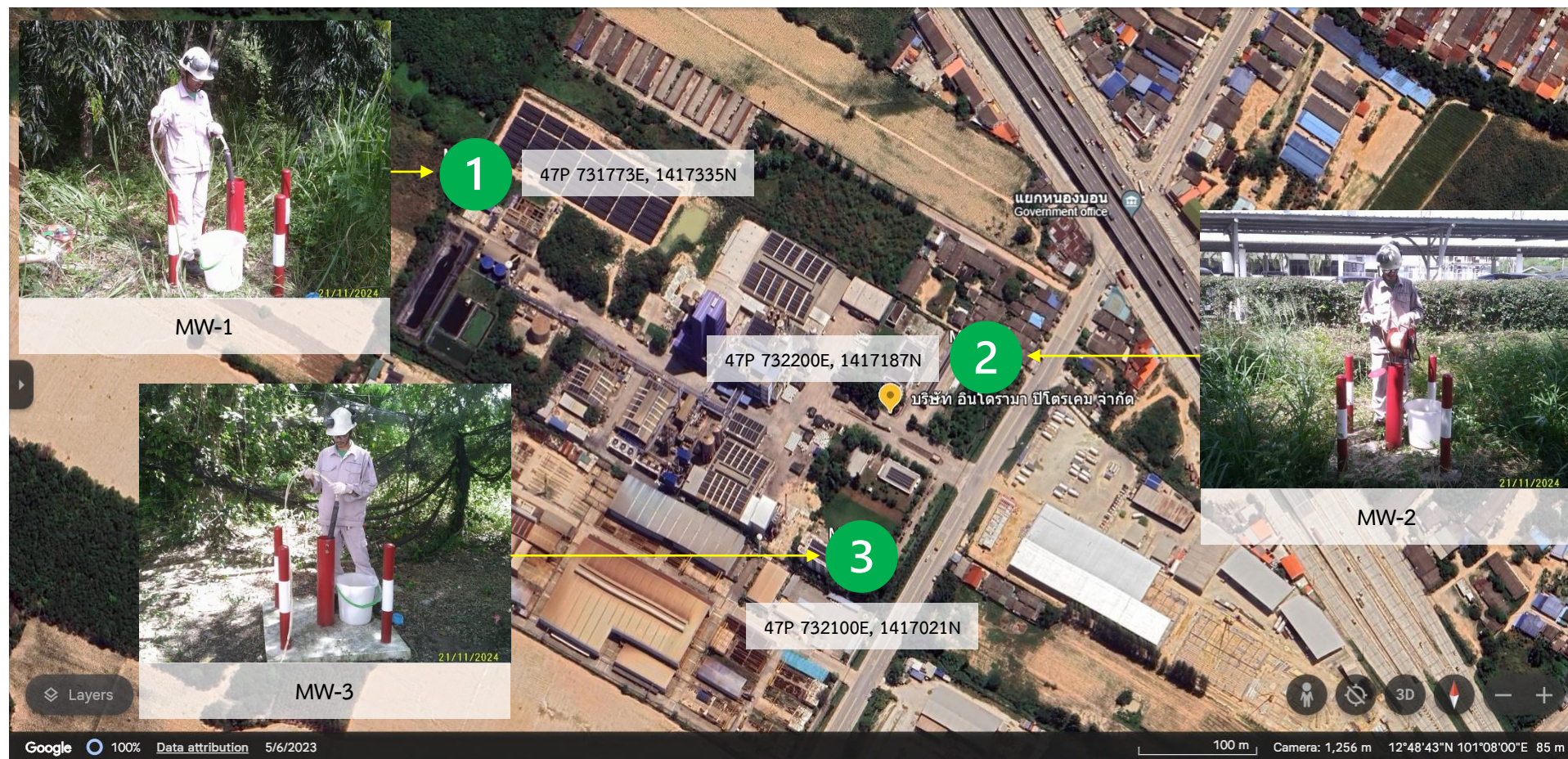
1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโครงการ (MW1) บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ (MW2) และบ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ (MW3) มีดัชนีตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ อะซีทัลดีไฮด์ (Acetaldehyde)

สำหรับการดำเนินการในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสท์ลิงค์ เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 สถานี เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2567 มีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2.5-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.2.5-1

ตารางที่ 3.2.5-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

รายการตรวจวิเคราะห์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
Acetaldehyde	Grab Sampling	Purge and Trap Capillary-Colum Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method (6200 B.)	APHA, AWWA, WEF, 24 th Edition, 2023.



ที่มา : Google Earth, 2023

รูปที่ 3.2.5-1 ตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดิน

2) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 สถานี เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2.5-2 และรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 4

ตารางที่ 3.2.5-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน
	MW-1	MW-2	MW-3	
วันที่เก็บตัวอย่าง	22/11/67	22/11/67	22/11/67	
Acetaldehyde ; mg/L	<0.015	<0.015	<0.015	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการทดสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

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

3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 สถานี เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2567 พบว่า Acetaldehyde มีค่าน้อยกว่า 0.015 mg/L

ปัจจุบันมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน คือ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการทดสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 ทั้งนี้ ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ (Acetaldehyde) ยังไม่มีการกำหนดมาตรฐานในการควบคุม

3.2.6 คุณภาพดิน

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ทุก 3 ปี จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโครงการ (MW1) บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ (MW2) และบ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ (MW3) มีดัชนีตรวจวิเคราะห์ ได้แก่ อะซีทัลดีไฮด์ (Acetaldehyde)

สำหรับการดำเนินการในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน จำนวน 3 สถานี เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2567 มีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2.6-1 สำหรับตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างแสดงดังรูปที่ 3.2.6-1

ตารางที่ 3.2.6-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพดิน

รายการตรวจวิเคราะห์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
Acetaldehyde	-	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method (U.S. EPA 5035A & U.S. EPA 8260D)	-



รูปที่ 3.2.6-1 ตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างดิน

2) ผลการตรวจวิเคราะห์

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน จำนวน 3 สถานี เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2.6-2 และรายงานผลการตรวจวิเคราะห์ในภาคผนวกที่ 4

ตารางที่ 3.2.6-2 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน

ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์			มาตรฐาน
	MW-1	MW-2	MW-3	
วันที่เก็บตัวอย่าง	21/11/67	21/11/67	21/11/67	
ระดับความลึก ; เมตร	0.3	0.3	0.3	
Acetaldehyde ; mg/kg	<15	<15	<15	-

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการทดสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

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

3) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์

จากการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน จำนวน 3 สถานี เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2567 พบว่า Acetaldehyde มีค่าน้อยกว่า 0.015 mg/kg

ปัจจุบันมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน คือ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการทดสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 ทั้งนี้ ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์ (Acetaldehyde) ยังไม่มีการกำหนดมาตรฐานในการควบคุม

3.2.7 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
- บริเวณระบบหม้อต้มน้ำมันร้อน 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
- บริเวณห้องซาร์จแบตเตอรี่ มีดัชนีตรวจวัด ได้แก่ Sulfuric Acid

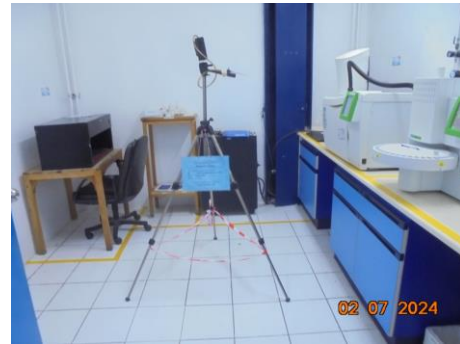
สำหรับการดำเนินการในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 19 สถานี เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม และระหว่างวันที่ 1-2 ตุลาคม 2567 มีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2.7-1 สำหรับภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.2.7-1

ตารางที่ 3.2.7-1 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



บริเวณอาคารเก็บพิกพลิตภัณฑ์

ภาพที่ 3.2.7-1 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 3.2.7-1 (ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



บริเวณภายในของอาคารส่วนการผลิต



บริเวณรอบอาคารสำนักงาน



บริเวณอาคารเก็บสารเคมี

ภาพที่ 3.2.7-1 (ต่อ) การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 19 สถานี เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม และระหว่างวันที่ 1-2 ตุลาคม 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2.7-2 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 4

3) สรุปผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ จำนวน 19 สถานี เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม และระหว่างวันที่ 1-2 ตุลาคม 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 ปัจจุบันยังไม่มีกำหนดค่ามาตรฐานไว้เพื่อควบคุม (ตารางที่ 3.2.7-3 และรูปที่ 3.2.7-1)

ตารางที่ 3.2.7-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
1. บริเวณ CP Plant ชั้น 1	Acetaldehyde ; (ppm)	2 ก.ค. 67	<0.01	200 ^[1]
		1 ต.ค. 67	<0.01	200 ^[1]
2. บริเวณ GC Room	Acetaldehyde ; (ppm)	2 ก.ค. 67	<0.01	200 ^[1]
		1 ต.ค. 67	<0.01	200 ^[1]
3. บริเวณ CP Plant ชั้น 2	Acetaldehyde ; (ppm)	2 ก.ค. 67	<0.01	200 ^[1]
		2 ต.ค. 67	<0.01	200 ^[1]
	Ethylene Glycol ; (mg/m ³)	2 ก.ค. 67	<0.03	100 ^[2]
		2 ต.ค. 67	<0.02	100 ^[2]
4. บริเวณระบบหม้อต้มน้ำมันร้อน	Acetaldehyde ; (ppm)	2 ก.ค. 67	<0.01	200 ^[1]
		1 ต.ค. 67	<0.01	200 ^[1]
	Ethylene Glycol ; (mg/m ³)	2 ก.ค. 67	<0.03	100 ^[2]
		1 ต.ค. 67	<0.02	100 ^[2]
5. บริเวณภายในของอาคารส่วนการผลิต	Acetaldehyde ; (ppm)	2 ก.ค. 67	<0.01	200 ^[1]
		1 ต.ค. 67	<0.01	200 ^[1]
	Acetic Acid ; (ppm)	2 ก.ค. 67	<0.01	10 ^[1]
		1 ต.ค. 67	<0.01	10 ^[1]
	Ethylene Glycol ; (mg/m ³)	2 ก.ค. 67	<0.03	100 ^[2]
		1 ต.ค. 67	<0.02	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 3.2.7-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
6. บริเวณรอบอาคารสำนักงาน	Acetaldehyde ; (ppm)	2 ก.ค. 67	<0.01	200 ^[1]
		2 ต.ค. 67	<0.01	200 ^[1]
	Acetic Acid ; (ppm)	2 ก.ค. 67	<0.01	10 ^[1]
		2 ต.ค. 67	<0.01	10 ^[1]
	Ethylene Glycol ; (mg/m ³)	2 ก.ค. 67	<0.03	100 ^[2]
		2 ต.ค. 67	<0.02	100 ^[2]
7. บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย	Acetaldehyde ; (ppm)	2 ก.ค. 67	<0.01	200 ^[1]
		2 ต.ค. 67	<0.01	200 ^[1]
	Hydrogen Sulfide ; (ppm)	2 ก.ค. 67	<0.01	20 ^[2]
		2 ต.ค. 67	<0.01	20 ^[2]
8. บริเวณ MEG Tank Farm	Ethylene Glycol ; (mg/m ³)	2 ก.ค. 67	<0.03	100 ^[2]
		1 ต.ค. 67	<0.02	100 ^[2]
9. บริเวณอาคารเก็บพักผลิตภัณฑ์	Total Dust ; (mg/m ³)	2 ก.ค. 67	0.76	15 ^[3]
		2 ต.ค. 67	0.78	15 ^[3]
	Respirable Dust ; (mg/m ³)	2 ก.ค. 67	0.26	5 ^[3]
		2 ต.ค. 67	0.25	5 ^[3]

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)

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

ตารางที่ 3.2.7-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
10. บริเวณพื้นที่รองรับ Polymer Scrap และตัดย่อย Polymer Scrap ในอาคารเก็บพักผลิตภัณฑ์	Total Dust ; (mg/m ³)	2 ก.ค. 67	0.81	15 ^[3]
		2 ต.ค. 67	0.90	15 ^[3]
	Respirable Dust ; (mg/m ³)	2 ก.ค. 67	0.28	5 ^[3]
		2 ต.ค. 67	0.38	5 ^[3]
11. บริเวณ PTA Unloading	Total Dust ; (mg/m ³)	2 ก.ค. 67	0.78	15 ^[3]
		1 ต.ค. 67	<0.75	15 ^[3]
	Respirable Dust ; (mg/m ³)	2 ก.ค. 67	0.27	5 ^[3]
		1 ต.ค. 67	<0.25	5 ^[3]
12. บริเวณจุดตรวจสอบ PET Resin	Total Dust ; (mg/m ³)	2 ก.ค. 67	0.75	15 ^[3]
		1-2 ต.ค. 67	-	15 ^[3]
	Respirable Dust ; (mg/m ³)	2 ก.ค. 67	0.26	5 ^[3]
		1-2 ต.ค. 67	-	5 ^[3]
13. บริเวณ CP Plant ชั้น 5	Total Dust ; (mg/m ³)	2 ก.ค. 67	0.87	15 ^[3]
		2 ต.ค. 67	0.95	15 ^[3]
	Respirable Dust ; (mg/m ³)	2 ก.ค. 67	0.31	5 ^[3]
		2 ต.ค. 67	0.35	5 ^[3]
	Phosphoric Acid ; (mg/m ³)	2 ก.ค. 67	<0.01	1 ^[1]
		2 ต.ค. 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 3.2.7-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
14. บริเวณห้องวิเคราะห์คุณภาพผลิตภัณฑ์	Acetone ; (ppm)	2 ก.ค. 67	<0.01	1,000 ^[1]
		1 ต.ค. 67	0.55	1,000 ^[1]
	Ethanol ; (ppm)	2 ก.ค. 67	<0.01	1,000 ^[1]
		1 ต.ค. 67	<0.01	1,000 ^[1]
	Ethylene Glycol ; (mg/m ³)	2 ก.ค. 67	<0.03	100 ^[2]
		1 ต.ค. 67	<0.02	100 ^[2]
	Chloroform ; (ppm)	2 ก.ค. 67	<0.01	50 ^[2]
		1 ต.ค. 67	<0.01	50 ^[2]
	Phenol ; (ppm)	2 ก.ค. 67	<0.01	5 ^[1]
		1 ต.ค. 67	<0.01	5 ^[1]
	Phosphoric Acid ; (mg/m ³)	2 ก.ค. 67	<0.01	1 ^[1]
		1 ต.ค. 67	<0.01	1 ^[1]
	Sodium Hydroxide ; (mg/m ³)	2 ก.ค. 67	<0.06	2 ^[1]
		1 ต.ค. 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 3.2.7-2 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
15. บริเวณอาคารเก็บสารเคมี	Phosphoric Acid ; (mg/m ³)	2 ก.ค. 67	<0.01	1 ^[1]
		1 ต.ค. 67	<0.01	1 ^[1]
16. บริเวณระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ	Sodium Hydroxide ; (mg/m ³)	2 ก.ค. 67	<0.06	2 ^[1]
		2 ต.ค. 67	<0.06	2 ^[1]
	Sodium Hypochlorite as Sodium ; (mg/m ³)	2 ก.ค. 67	0.2305	-
		2 ต.ค. 67	0.0771	-
17. บริเวณ Utility Farm	Hydrochloric Acid ; (ppm)	2 ก.ค. 67	<0.01	5 ^[2]
		1 ต.ค. 67	<0.01	5 ^[2]
	Sodium Hydroxide ; (mg/m ³)	2 ก.ค. 67	<0.06	2 ^[1]
		1 ต.ค. 67	<0.06	2 ^[1]
18. บริเวณ Filter Cleaning Room	Isopropyl Alcohol ; (ppm)	2 ก.ค. 67	<0.01	400 ^[1]
		1 ต.ค. 67	<0.01	400 ^[1]
19. บริเวณห้องชาร์จแบตเตอรี่	Sulfuric Acid ; (mg/m ³)	2 ก.ค. 67	0.28	1 ^[1]
		1-2 ต.ค. 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. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.7-3 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 3.2.7-3 (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 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 3.2.7-3 (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	2 ก.ค. 67	1-2 ต.ค. 67	
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	<0.03	<0.03	<0.02	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	<0.03	<0.03	<0.02	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	<0.03	<0.03	<0.02	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	<0.03	<0.03	<0.02	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	<0.03	<0.03	<0.02	100 ^[2]
9. บริเวณอาคารเก็บพักผลิตภัณฑ์	Total Dust ; (mg/m ³)	<0.75	<0.75	<0.75	<0.75	<0.75	<0.75	0.76	0.78	15 ^[3]
	Respirable Dust ; (mg/m ³)	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	0.26	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	0.81	0.90	15 ^[3]
	Respirable Dust ; (mg/m ³)	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	0.28	0.38	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 3.2.7-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

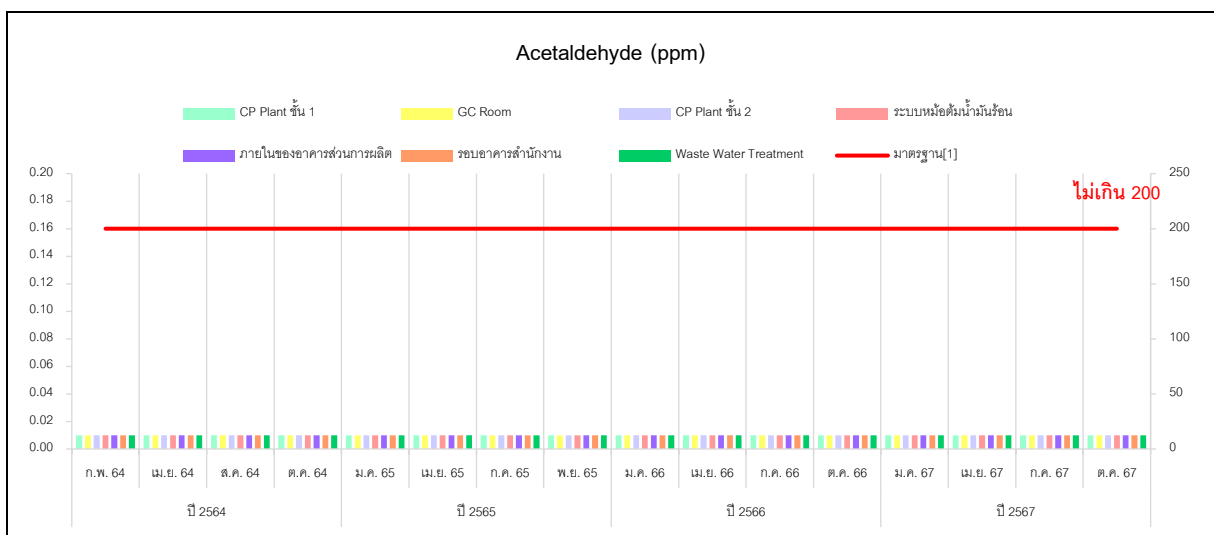
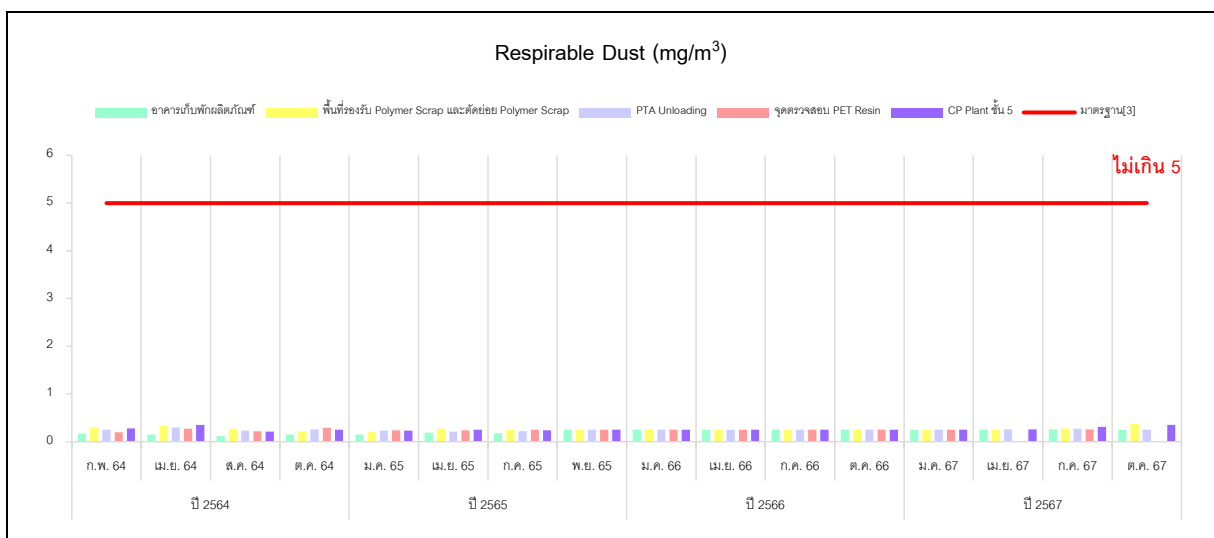
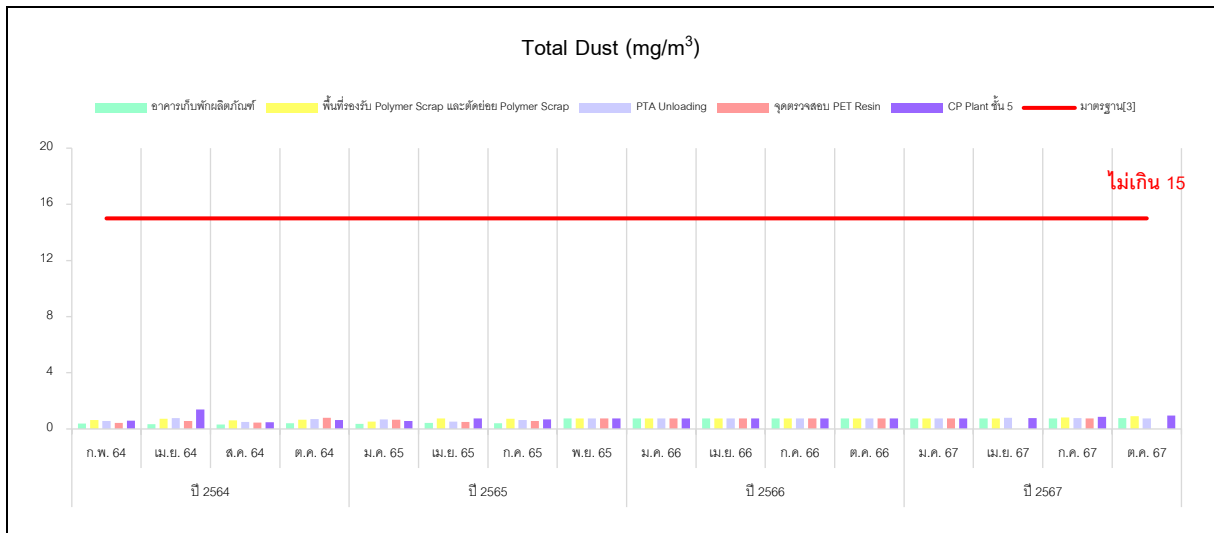
สถานีตรวจวัด	ดัชนีตรวจวัด	ผลการตรวจวัด								มาตรฐาน
		2566				2567				
		19 ม.ค. 66	10 เม.ย. 66	5 ก.ค. 66	5-6 ต.ค. 66	19 ม.ค. 67	9-10 เม.ย. 67	2 ก.ค. 67	1-2 ต.ค. 67	
11. บริเวณ PTA Unloading	Total Dust ; (mg/m ³)	<0.75	<0.75	<0.75	<0.75	<0.75	0.79	0.78	<0.75	15 ^[3]
	Respirable Dust ; (mg/m ³)	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	0.26	0.27	<0.25	5 ^[3]
12. บริเวณจุดตรวจสอบ PET Resin	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	-	0.26	-	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	0.87	0.95	15 ^[3]
	Respirable Dust ; (mg/m ³)	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	<0.25	0.26	0.31	0.35	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)	19	3.4	<0.01	<0.01	<0.01	5.1	<0.01	0.55	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	<0.03	<0.03	<0.02	100 ^[2]
	Chloroform ; (ppm)	<0.01	<0.01	<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	<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)	0.1829	0.3015	0.1308	0.1266	0.1062	0.0819	0.2305	0.0771	-
17. บริเวณ Utility Farm	Hydrochloric Acid ; (ppm)	<0.01	<0.01	<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	<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	-	0.28	-	1 ^[1]

หมายเหตุ : - ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากไม่มีการดำเนินงาน

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

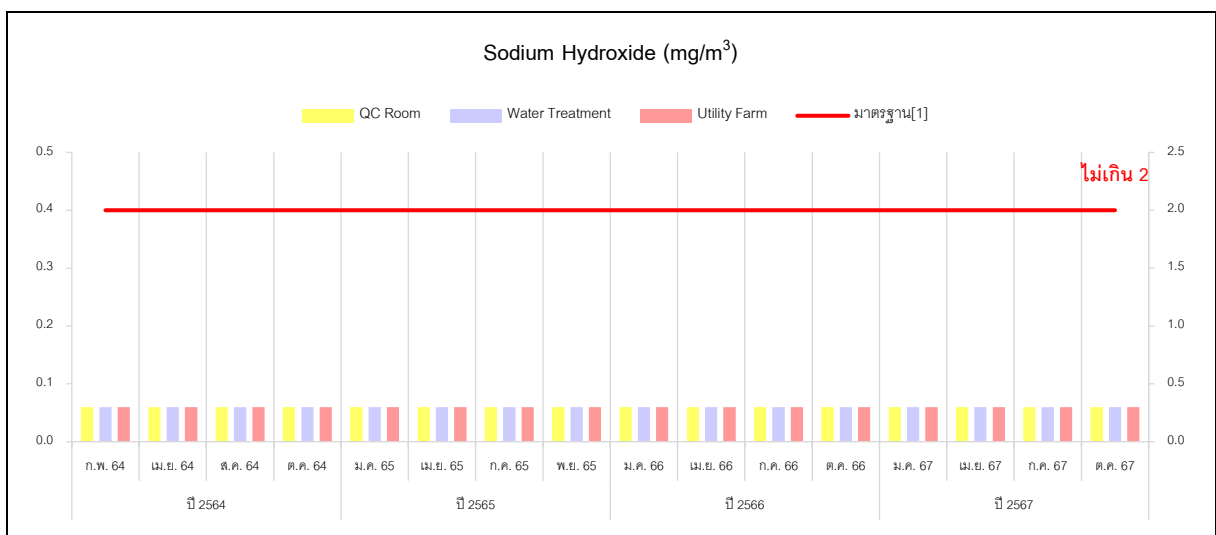
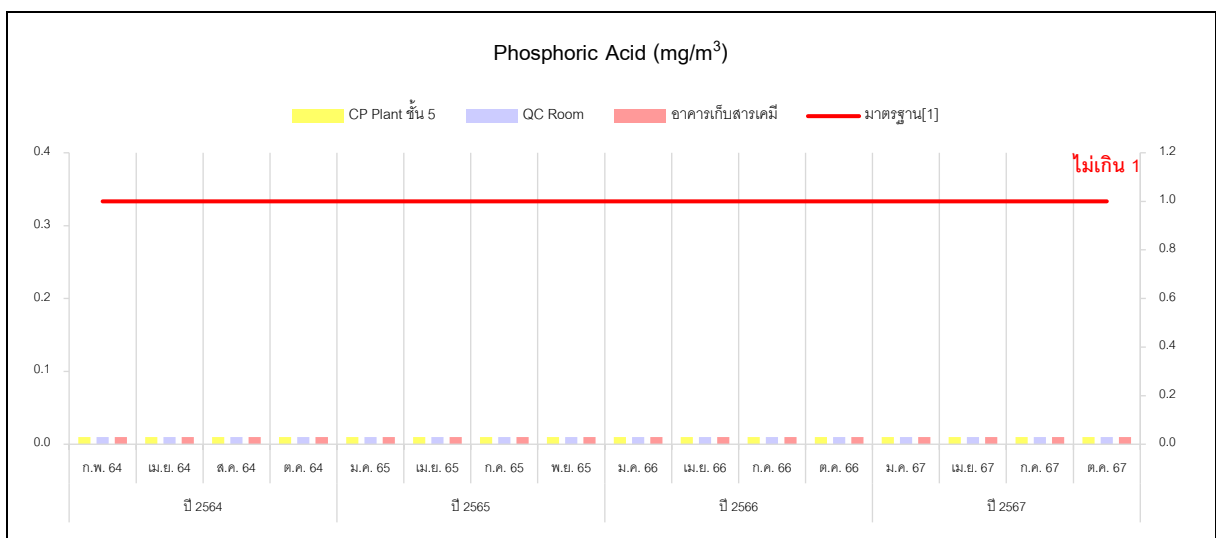
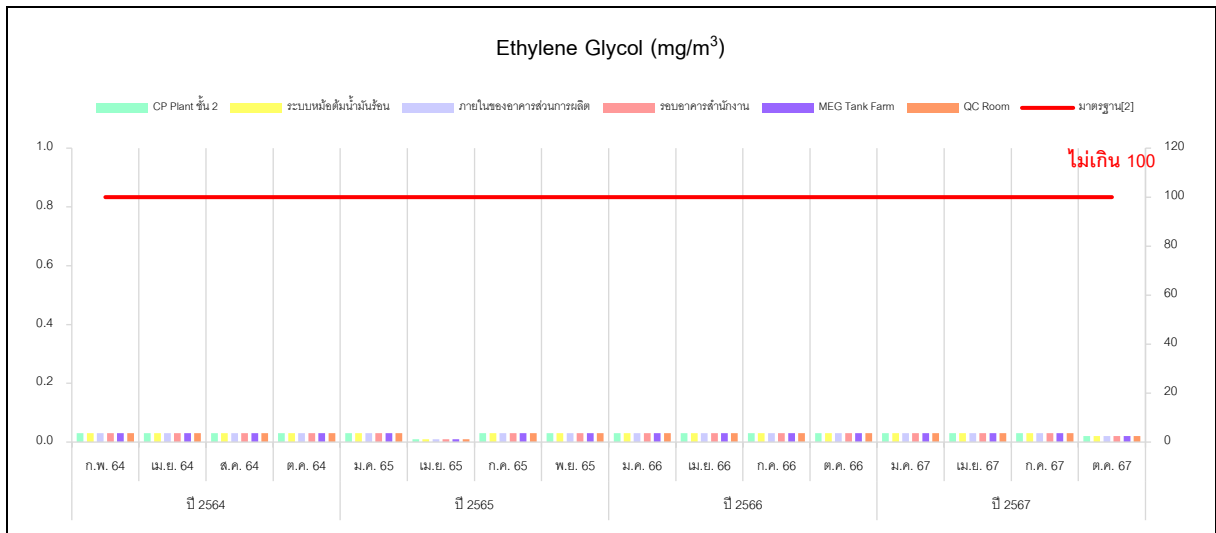
^[2] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ ในระหว่างการทำงาน)

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



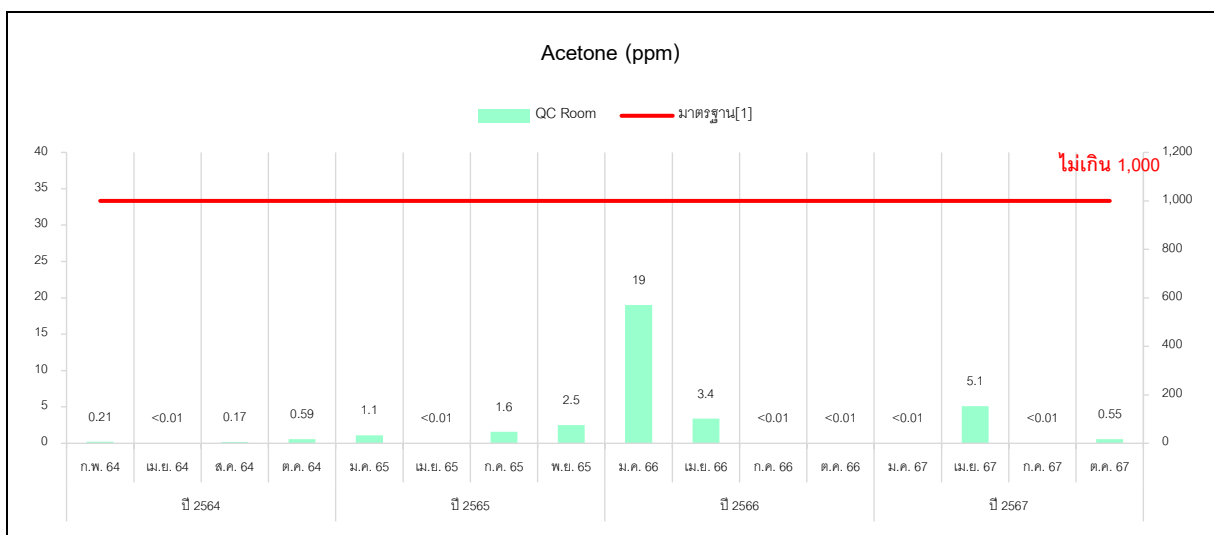
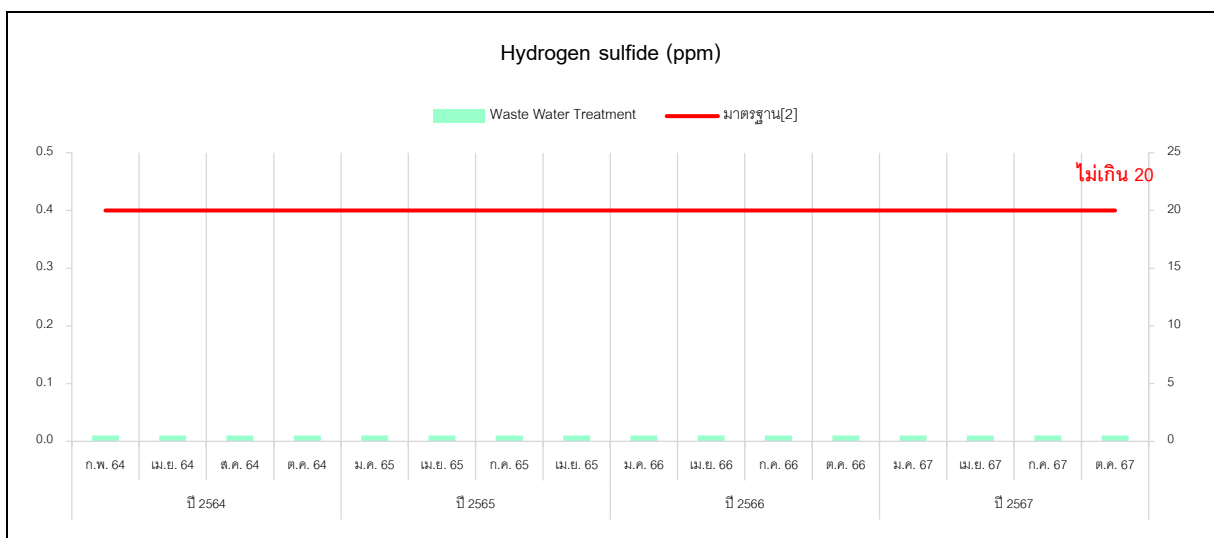
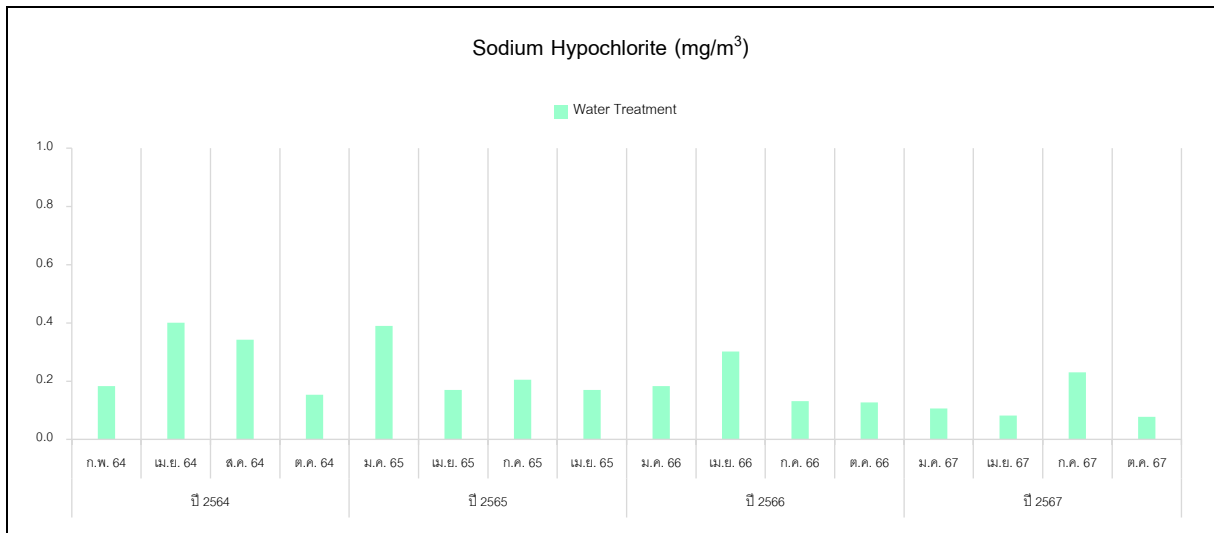
มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชี้แจงกำหนดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ชี้แจงกำหนดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)
^[2] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชี้แจงกำหนดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ชี้แจงกำหนดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ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

รูปที่ 3.2.7-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



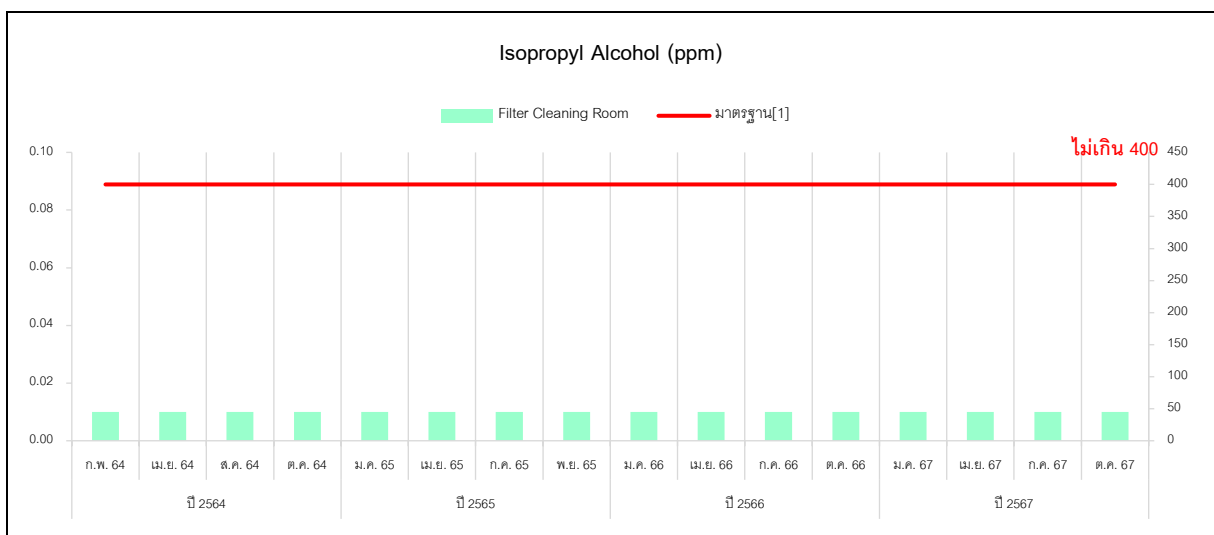
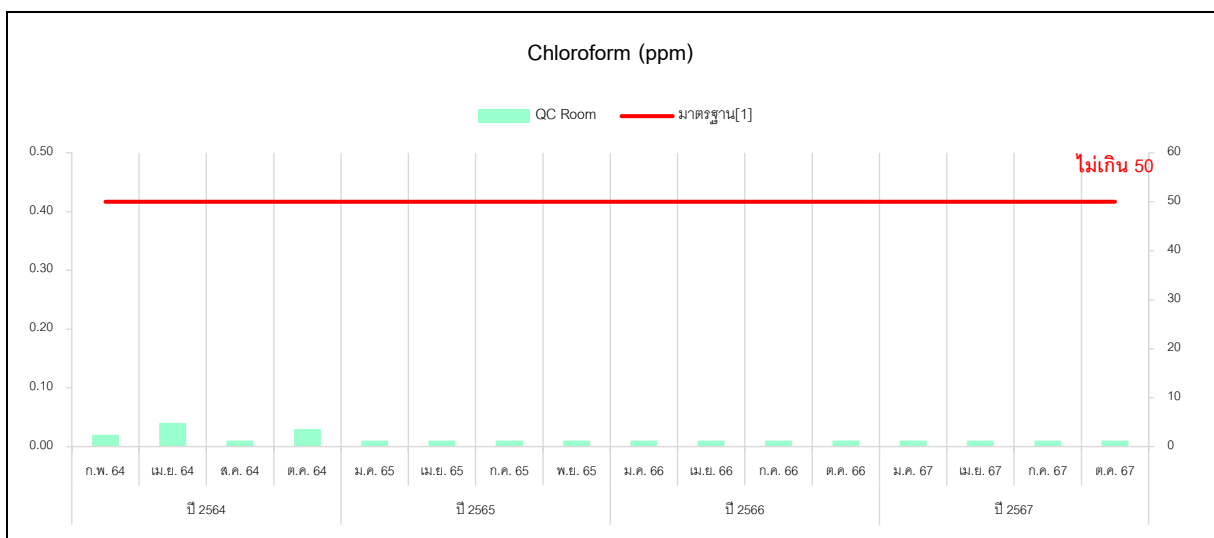
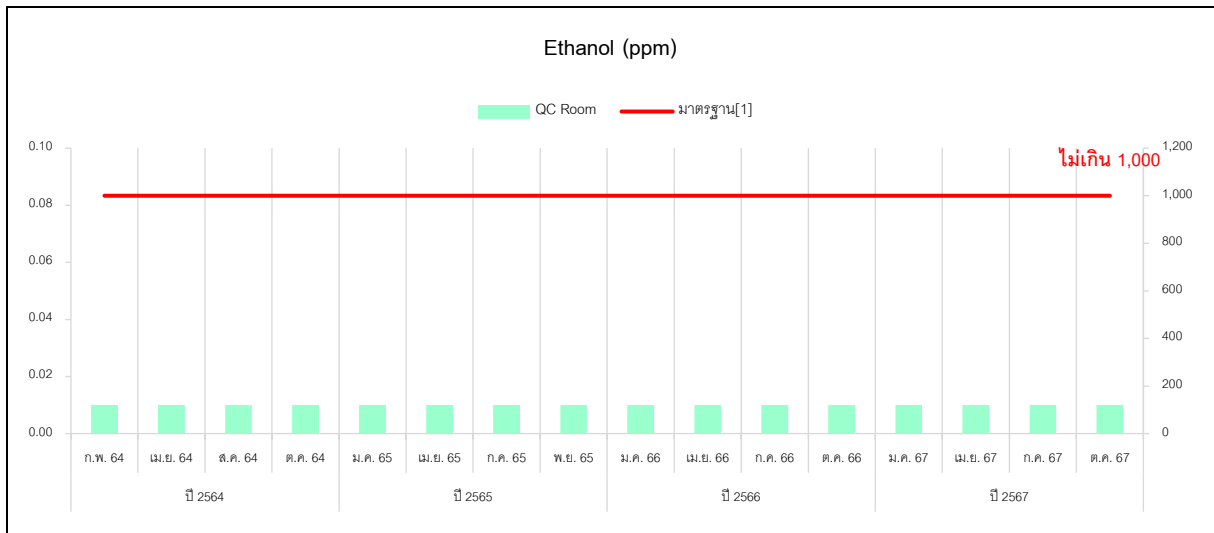
มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชี้แจงกำหนดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ชี้แจงกำหนดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยต่อระยะเวลาการทำงานปกติ)
^[2] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชี้แจงกำหนดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ชี้แจงกำหนดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ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

รูปที่ 3.2.7-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



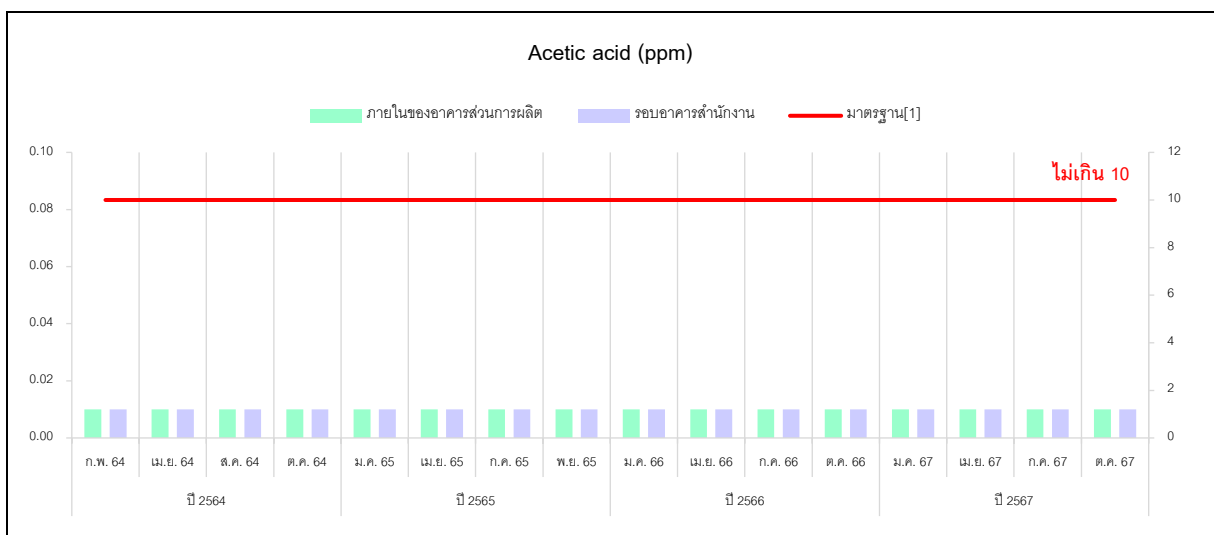
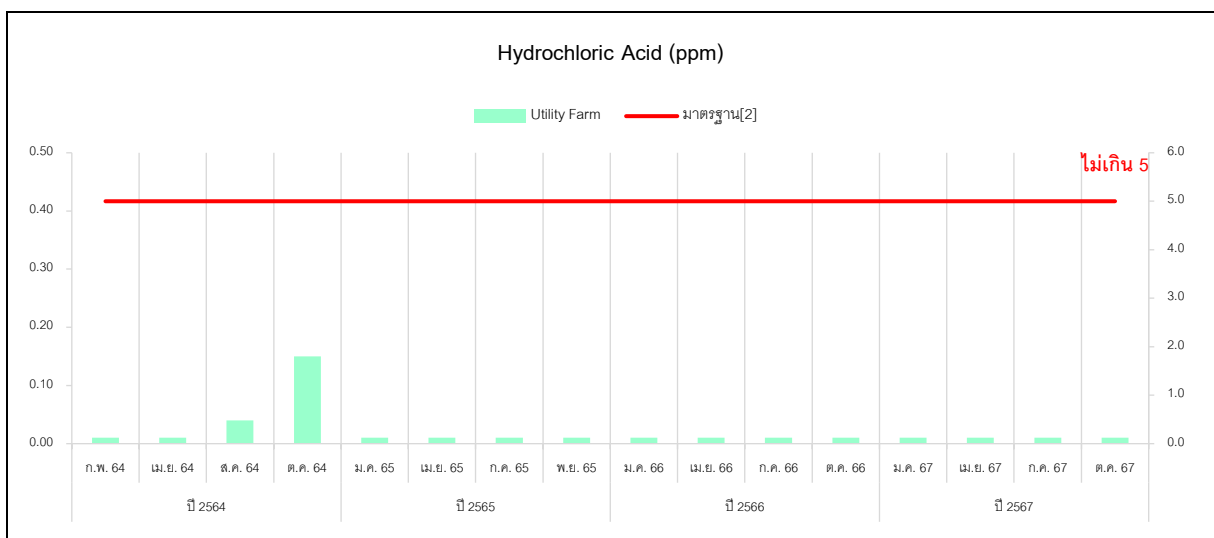
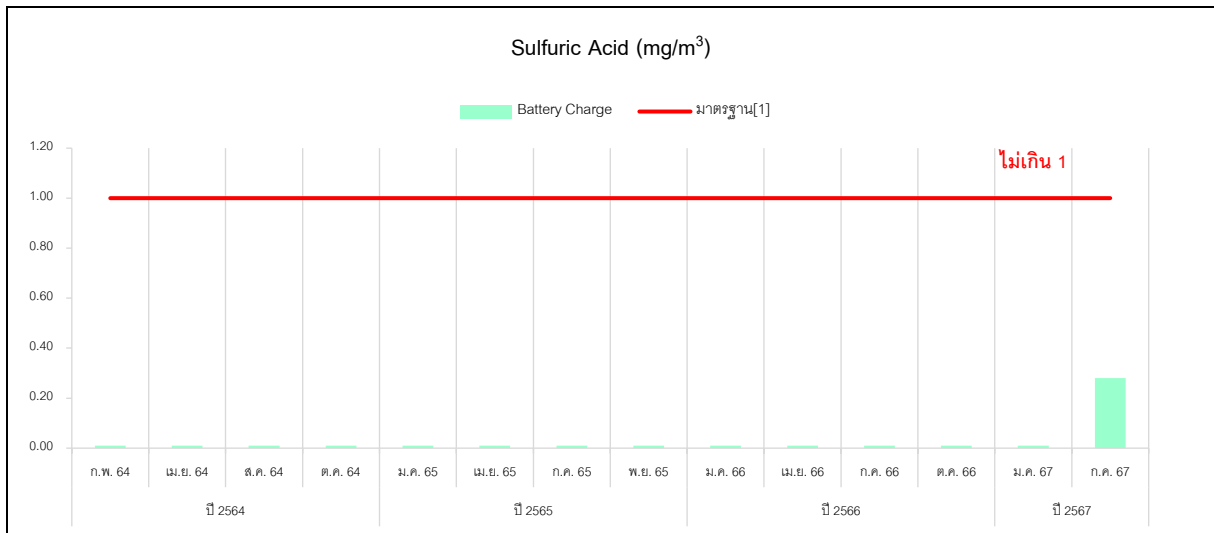
มาตรฐาน : ^[1] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชี้แจงกำหนดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ชี้แจงกำหนดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานปกติ)
^[2] ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชี้แจงกำหนดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2560 (ชี้แจงกำหนดความเข้มข้นของสารเคมีอันตรายสูงสุดไม่ว่าเวลาใดๆ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

รูปที่ 3.2.7-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



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

รูปที่ 3.2.7-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ



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

รูปที่ 3.2.7-1 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

3.2.8 ระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 10 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 บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ดรีไซเคิล) และบริเวณหน่วยผลิตไฟฟ้าแบบ STG ที่ตั้งอยู่พื้นที่หน่วยผลิตความร้อนที่ใช้กะลาปาล์มเป็นเชื้อเพลิง โดยมีดัชนีตรวจวัด คือ ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq 12 hr) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax)

สำหรับการดำเนินการในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน จำนวน 7 สถานี ระหว่างวันที่ 1-2 ตุลาคม และ 26 พฤศจิกายน 2567 ทั้งนี้ บริเวณจุดตรวจสอบเม็ดพลาสติกเม็ด บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ดรีไซเคิล) และบริเวณหน่วยผลิตไฟฟ้าแบบ STG ที่ตั้งอยู่พื้นที่หน่วยผลิตความร้อนที่ใช้กะลาปาล์มเป็นเชื้อเพลิง ไม่มีการดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากในช่วงเวลาตรวจวัดบริเวณดังกล่าวไม่มีการใช้งาน

มีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2.8-1 สำหรับภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.2.8-1

ตารางที่ 3.2.8-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน

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



บริเวณ Chip Cutter
(อาคารผลิตเม็ดพลาสติกเม็ด)



บริเวณ NPU Blower
(อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ด)



บริเวณที่ขนถ่ายวัตถุดิบ
PTA Unloading



บริเวณ Air Compressor



บริเวณเครื่องทำความเย็น
(ระบบผลิตน้ำเย็น)



บริเวณ Bagging Station



บริเวณ WWT Blower
(ระบบบำบัดน้ำเสีย)

ภาพที่ 3.2.8-1 การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน จำนวน 7 สถานี ระหว่างวันที่ 1-2 ตุลาคม และ 26 พฤศจิกายน 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2.8-2 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 4

3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน จำนวน 7 สถานี ระหว่างวันที่ 1-2 ตุลาคม และ 26 พฤศจิกายน 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ที่กำหนดให้ L_{eq} 12 hr มีค่าได้ไม่เกิน 87.0 dB(A) และ L_{max} 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 3.2.8-3 และรูปที่ 3.2.8-1)

ตารางที่ 3.2.8-2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]	
		L_{eq} 12 hr	L_{max}
บริเวณ Chip Cutter (อาคารผลิตเม็ดพลาสติกเม็ด)	1 ต.ค. 67	81.9	97.4
บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ด)	1 ต.ค. 67	77.7	94.0
บริเวณที่ขนถ่ายวัตถุดิบ PTA Unloading	1 ต.ค. 67	75.3	98.8
บริเวณ Air Compressor	26 พ.ย 67	79.9	95.1
บริเวณเครื่องทำความเย็น (ระบบผลิตน้ำเย็น)	1 ต.ค. 67	86.2	91.1
บริเวณ Bagging Station	1 ต.ค. 67	81.5	96.5
บริเวณ WWT Blower (ระบบบำบัดน้ำเสีย)	1 ต.ค. 67	81.8	88.9
มาตรฐาน		ไม่เกิน 87.0	ไม่เกิน 140.0

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

ตารางที่ 3.2.8-3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงานที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]	
		Leq 12 hr	Lmax
บริเวณ Chip Cutter (อาคารผลิตเม็ดพลาสติกพีต)	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
	1 ต.ค. 67	81.9	97.4
บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกพีต)	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
	1 ต.ค. 67	77.7	94.0
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
	1 ต.ค. 67	75.3	98.8
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
	26 พ.ย 67	79.9	95.1
มาตรฐาน		ไม่เกิน 87.0	ไม่เกิน 140.0

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3.2.8-3 (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
	1 ต.ค. 67	86.2	91.1
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
	1 ต.ค. 67	81.5	96.5
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
	1 ต.ค. 67	81.8	88.9
บริเวณจุดตรวจสอบเม็ดพลาสติกเม็ด	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
	เม.ย. 67	-	-
	ต.ค.-พ.ย. 67	-	-

หมายเหตุ : - ไม่มีการตรวจวัดเนื่องจากไม่มีการดำเนินงาน

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

ตารางที่ 3.2.8-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงานที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด [dB(A)]	
		Leq 12 hr	Lmax
บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกพีทีซีเซลล์)	27 มิ.ย. 66	78.8	93.1
	10 ส.ค. 66	74.7	84.5
	เม.ย. 67	-	-
	ต.ค.-พ.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 3.2.8-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน

3.2.9 ปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงาน

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในพื้นที่ต่างๆ ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 10 สถานี ได้แก่ บริเวณ Chip Cutter (อาคารผลิตเม็ดพลาสติกเม็ด) บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ด) บริเวณที่ขนถ่ายวัสดุ PTA Unloading บริเวณ Air Compressor บริเวณเครื่องทำความเย็น (ระบบผลิตน้ำเย็น) บริเวณ Bagging Station บริเวณ WWT Blower (ระบบบำบัดน้ำเสีย) บริเวณจุดตรวจสอบเม็ดพลาสติกเม็ด บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ดรีไซเคิล) และบริเวณหน่วยผลิตไฟฟ้าแบบ STG ที่ตั้งอยู่พื้นที่หน่วยผลิตความร้อนที่ใช้กะลาปาล์มเป็นเชื้อเพลิง โดยมีดัชนีตรวจวัด คือระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA)

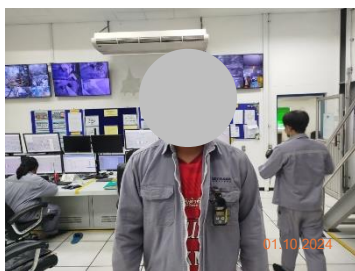
สำหรับการดำเนินการในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมที่ตัวพนักงานที่ปฏิบัติงาน จำนวน 7 สถานี ระหว่างวันที่ 1-2 ตุลาคมและ 26 พฤศจิกายน 2567 ทั้งนี้ บริเวณจุดตรวจสอบเม็ดพลาสติกเม็ด บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ดรีไซเคิล) และบริเวณหน่วยผลิตไฟฟ้าแบบ STG ที่ตั้งอยู่พื้นที่หน่วยผลิตความร้อนที่ใช้กะลาปาล์มเป็นเชื้อเพลิง ไม่มีการดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากในช่วงเวลาตรวจวัดบริเวณดังกล่าวไม่มีการใช้งาน มีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2.9-1 สำหรับภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.2.9-1

ตารางที่ 3.2.9-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงาน

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
TWA	Dosimeter	Noise Dosimeter	-



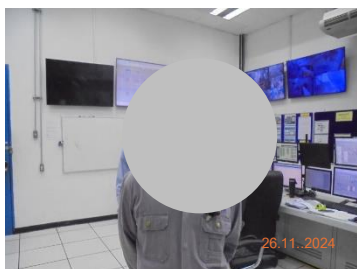
บริเวณ Chip Cutter
(อาคารผลิตเม็ดพลาสติกเม็ด)



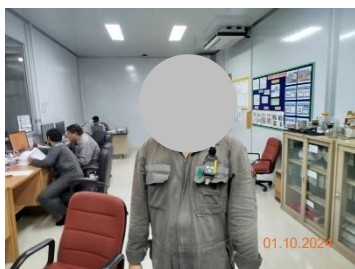
บริเวณ NPU Blower
(อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ด)



บริเวณที่ขนถ่ายวัตถุดิบ
PTA Unloading



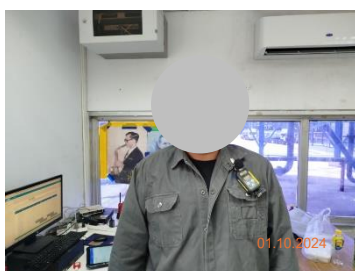
บริเวณ Air Compressor



บริเวณเครื่องทำความเย็น
(ระบบผลิตน้ำเย็น)



บริเวณ Bagging Station



บริเวณ WWT Blower
(ระบบบำบัดน้ำเสีย)

ภาพที่ 3.2.9-1 การตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมตั่วพนักงาน

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงาน จำนวน 7 สถานี ระหว่างวันที่ 1-2 ตุลาคม และ 26 พฤศจิกายน 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2.9-2 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 4

3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงาน จำนวน 7 สถานี ระหว่างวันที่ 1-2 ตุลาคม และ 26 พฤศจิกายน 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมรับให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 ที่กำหนดให้ TWA 12 ชั่วโมง มีค่าได้ไม่เกิน 83.0 dB(A) พบว่า ระดับเสียงที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

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

4) สรุปผลการตรวจวัดที่ผ่านมา

จากผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 (ย้อนหลัง 3 ปี) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน พ.ศ. 2561 พบว่า ระดับเสียงที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ตารางที่ 3.2.9-3 และรูปที่ 3.2.9-1)

ตารางที่ 3.2.9-2 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงาน

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลา	ผลการตรวจวัด		
			Dose [%]	TWA [dB(A)]	Protected [dB(A)]
บริเวณ Chip Cutter (อาคารผลิตเม็ดพลาสติกเม็ด)	1 ต.ค. 67	08:30 น.-20:30 น.	26.2	77.4	64.1
บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ด)	1 ต.ค. 67	08:30 น.-20:30 น.	7.0	71.7	58.4
บริเวณที่ขนถ่ายวัตถุดิบ PTA Unloading	1 ต.ค. 67	08:30 น.-20:30 น.	83.9	82.5	69.2
บริเวณ Air Compressor	26 พ.ย 67	08:00 น.-20:00 น.	26.4	77.5	64.2
บริเวณเครื่องทำความเย็น (ระบบผลิตน้ำเย็น)	1 ต.ค. 67	08:30 น.-20:30 น.	26.3	77.4	64.1
บริเวณ Bagging Station	1 ต.ค. 67	08:30 น.-20:30 น.	61.3	81.1	67.8
บริเวณ WWT Blower (ระบบบำบัดน้ำเสีย)	1 ต.ค. 67	08:30 น.-20:30 น.	6.8	71.6	58.3
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 3.2.9-3 ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงาน (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		Dose [%]	TWA [dB(A)]	Protected [dB(A)]
บริเวณ Chip Cutter (อาคารผลิตเม็ดพลาสติกเม็ด)	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
	1 ต.ค. 67	26.2	77.4	64.1
บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ด)	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
	1 ต.ค. 67	7.0	71.7	58.4
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
	1 ต.ค. 67	83.9	82.5	69.2
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
	26 พ.ย 67	26.4	77.5	64.2
	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 3.2.9-3 (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
	1 ต.ค. 67	26.3	77.4	64.1
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
	1 ต.ค. 67	61.3	81.1	67.8
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
	1 ต.ค. 67	6.8	71.6	58.3
จุดตรวจสอบเม็ดพลาสติกเม็ด	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
	เม.ย. 67	-	-	-
	ต.ค. 67	-	-	-
	มาตรฐาน	-	ไม่เกิน 83.0 ^[1]	ไม่เกิน 83.0 ^[2]

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

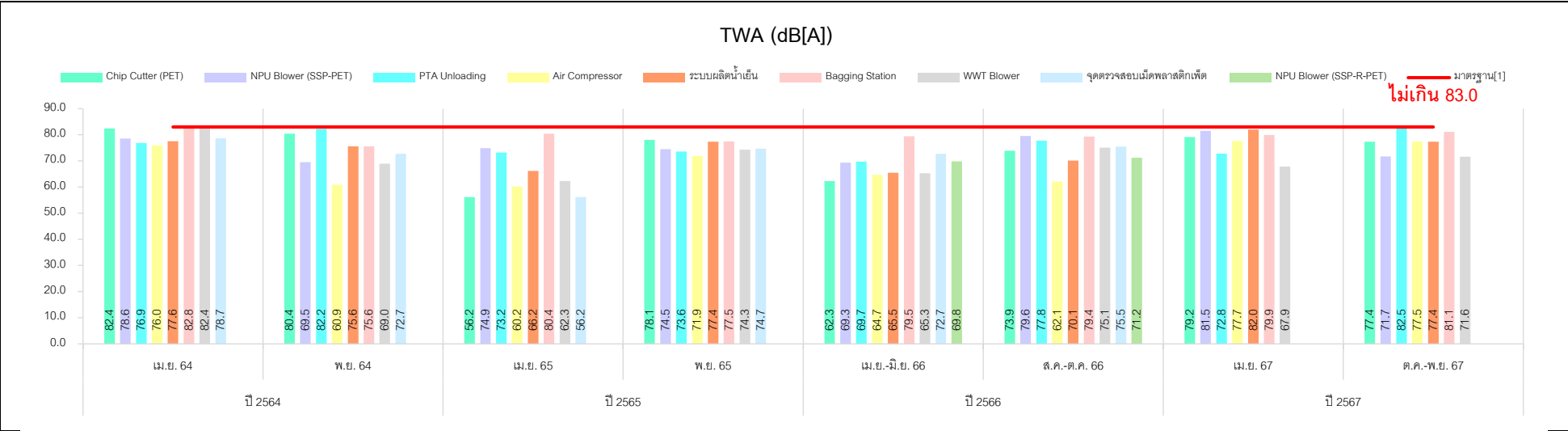
ตารางที่ 3.2.9-3 (ต่อ) ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงานที่ผ่านมา (ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567)

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		Dose [%]	TWA [dB(A)]	Protected [dB(A)]
บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกพีทีซีเคิล)	24 มิ.ย. 66	4.5	69.8	56.5
	10 ส.ค. 66	6.3	71.2	57.9
	เม.ย. 67	-	-	-
	ต.ค. 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 3.2.9-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงาน

3.2.10 ระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

1) การดำเนินการ

มาตรการกำหนดให้ดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ บริเวณพื้นที่สำนักงาน ปีละ 2 ครั้ง โดยมีดัชนีตรวจวัด คือ Light Intensity

สำหรับการดำเนินการในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ จำนวน 23 จุด เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2567 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่

3.2.10-1 สำหรับภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.2.10-1

ตารางที่ 3.2.10-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

รายการตรวจวัด	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีวิเคราะห์	มาตรฐานวิธีวิเคราะห์
Light Intensity	Lux Meter	Lux Meter	-

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ จำนวน 23 จุด เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2.10-2 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 4

3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ จำนวน 23 จุด เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 และตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง พ.ศ. 2561 พบว่า ระดับความเข้มของแสงสว่างที่ทำการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด



บริเวณเครื่อง Cutter 1

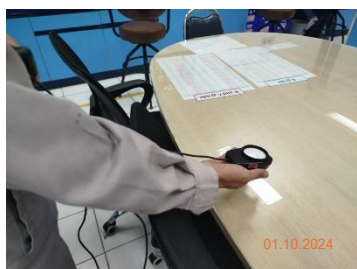


บริเวณเครื่อง Cutter 2



บริเวณเครื่อง Cutter 3

บริเวณ Cutter



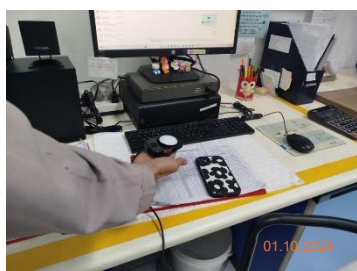
บริเวณ Chemist Table
(โต๊ะทำงานนักเคมี)



บริเวณ Computer QC-QA 1



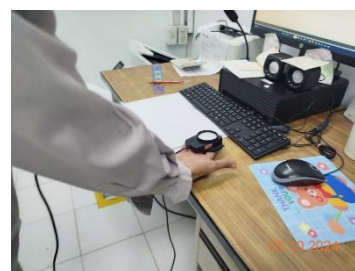
บริเวณ Computer QC-QA 2



บริเวณ Computer QC-QA 3



บริเวณ Balance (เครื่องชั่ง)



QC-QA Manager Table
(คุณกนกพร)



บริเวณเครื่อง Gas chromatography (GC-MS)

บริเวณ Quality Control Room (Lab)

ภาพที่ 3.2.10-1 การตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ



บริเวณ Computer Control 1



บริเวณ Computer Control 2



บริเวณ Computer Control 3



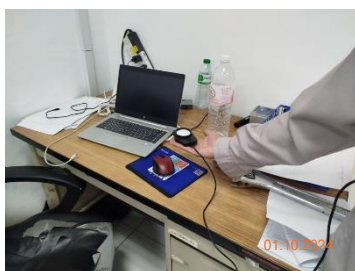
บริเวณ Computer Control 4



บริเวณโต๊ะทำงานคุณวรัญญา



บริเวณโต๊ะทำงานคุณวุฒิพงศ์



บริเวณโต๊ะทำงานคุณธนู

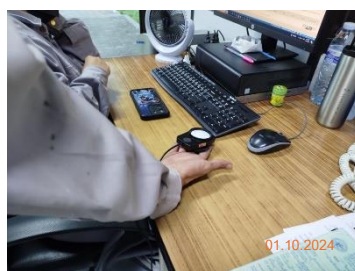


บริเวณโต๊ะทำงานคุณสยาม

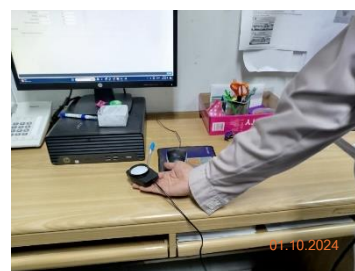
บริเวณห้อง DCS



บริเวณโต๊ะเอกสาร



บริเวณโต๊ะคอมพิวเตอร์ 1



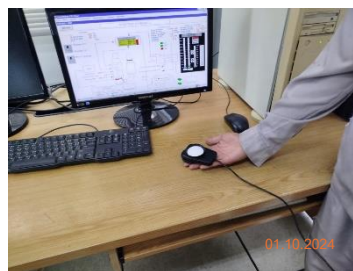
บริเวณโต๊ะคอมพิวเตอร์ 2

บริเวณ Truck Scale Room

ภาพที่ 3.2.10-1 (ต่อ) การตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ



บริเวณโต๊ะคอมพิวเตอร์ 3



บริเวณ Computer Table (Control)

บริเวณ Truck Scale Room (ต่อ)

บริเวณ Cogen Control Room

ภาพที่ 3.2.10-1 (ต่อ) การตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

ตารางที่ 3.2.10-2 ผลการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

จุด	สถานที่ตรวจวัด/ชื่อ-นามสกุล	ความเข้มของแสง สว่าง (Lux)	มาตรฐาน		ลักษณะกิจกรรม บริเวณจุดตรวจวัด
			[1]	[2]	
	บริเวณ Cutter				
1	บริเวณเครื่อง Cutter 1	206	200	200-300	ผู้ควบคุมเครื่อง Cutter
2	บริเวณเครื่อง Cutter 2	209	200	200-300	ผู้ควบคุมเครื่อง Cutter
3	บริเวณเครื่อง Cutter 3	204	200	200-300	ผู้ควบคุมเครื่อง Cutter
	บริเวณ Quality Control Room (Lab)				
4	บริเวณ Chemist Table (โต๊ะทำงานนักเคมี)	645	400	400-500	งานเอกสาร
5	บริเวณ Computer QC-QA 1	447	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
6	บริเวณ Computer QC-QA 2	459	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
7	บริเวณ Computer QC-QA 3	438	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
8	บริเวณ Balance (เครื่องชั่ง)	461	400	400-500	ชั่งสารเคมี
9	QC-QA Manager Table (คุณกนกพร)	420	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
10	บริเวณเครื่อง Gas chromatography (GC-MS)	568	300	300-400	แผงควบคุมเครื่อง
	บริเวณห้อง DCS				
11	บริเวณ Computer Control 1	591	400	400-500	ควบคุมเครื่องจักรผ่านจอคอมพิวเตอร์
12	บริเวณ Computer Control 2	655	400	400-500	ควบคุมเครื่องจักรผ่านจอคอมพิวเตอร์
13	บริเวณ Computer Control 3	651	400	400-500	ควบคุมเครื่องจักรผ่านจอคอมพิวเตอร์
14	บริเวณ Computer Control 4	553	400	400-500	ควบคุมเครื่องจักรผ่านจอคอมพิวเตอร์
15	บริเวณโต๊ะทำงานคุณวรัญญา	405	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
16	บริเวณโต๊ะทำงานคุณวุฒิพงศ์	410	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
17	บริเวณโต๊ะทำงานคุณธนุ	415	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
18	บริเวณโต๊ะทำงานคุณสยาม	412	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
	บริเวณ Cogen Control Room				
19	บริเวณ Computer Table (Control)	432	400	400-500	งานคอมพิวเตอร์
	บริเวณ Truck Scale Room				
20	บริเวณโต๊ะเอกสาร	421	400	400-500	งานเอกสาร
21	บริเวณโต๊ะคอมพิวเตอร์ 1	411	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
22	บริเวณโต๊ะคอมพิวเตอร์ 2	409	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์
23	บริเวณโต๊ะคอมพิวเตอร์ 3	415	400	400-500	งานเอกสาร/งานคอมพิวเตอร์

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

3.2.11 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

สำหรับการดำเนินการในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 6 สถานี เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2567 ทั้งนี้ บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ดรีไซเคิล) ไม่มีการดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากในช่วงเวลาตรวจวัดบริเวณดังกล่าวไม่มีการใช้งาน มีวิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2.11-1 สำหรับภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.2.11-1

ตารางที่ 3.2.11-1 วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์
ระดับความร้อนในสถานประกอบการ

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



บริเวณ Granular Dryer
(อาคารผลิตเม็ดพลาสติกพีท)



บริเวณ HTM Circulation Pump
(หน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง)



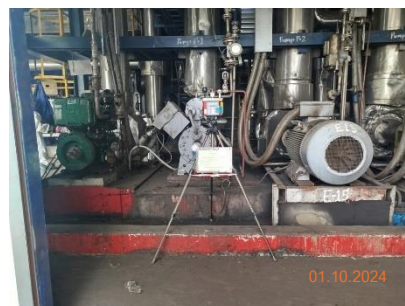
บริเวณเครื่องทำความเย็น (ระบบผลิตน้ำเย็น)



บริเวณ NPU Blower
(อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกพีท)



บริเวณหน่วยผลิตความร้อน
ที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง 7 เมกะวัตต์



บริเวณหน่วยผลิตความร้อน
ที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง 14 เมกะวัตต์

ภาพที่ 3.2.11-1 การตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ

2) ผลการตรวจวัด

ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 6 สถานี เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2567 แสดงดังตารางที่ 3.2.11-2 และรายงานผลการตรวจวัดในภาคผนวกที่ 4

3) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 6 สถานี เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2567 เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวงแรงงาน กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการ ด้านความปลอดภัย 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 และดำเนินการ ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 พบว่า ระดับความร้อนในสถานประกอบการมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (ตารางที่ 3.2.11-3 และรูปที่ 3.2.11-1)

ตารางที่ 3.2.11-2 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ

สถานีตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
			WBGT (°C)
บริเวณ Granular Dryer (อาคารผลิตเม็ดพลาสติกเม็ด)	1 ต.ค. 67	11:30 น.-13:30 น.	29.2
บริเวณ HTM Circulation Pump (หน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง)	1 ต.ค. 67	11:30 น.-13:30 น.	30.9
บริเวณเครื่องทำความเย็น (ระบบผลิตน้ำเย็น)	1 ต.ค. 67	11:30 น.-13:30 น.	29.2
บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ด)	1 ต.ค. 67	11:30 น.-13:30 น.	28.9
บริเวณหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง 7 เมกะวัตต์	1 ต.ค. 67	14:00 น.-16:00 น.	30.7
บริเวณหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง 14 เมกะวัตต์	1 ต.ค. 67	14:00 น.-16:00 น.	30.7
มาตรฐาน			ไม่เกิน 34.0

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

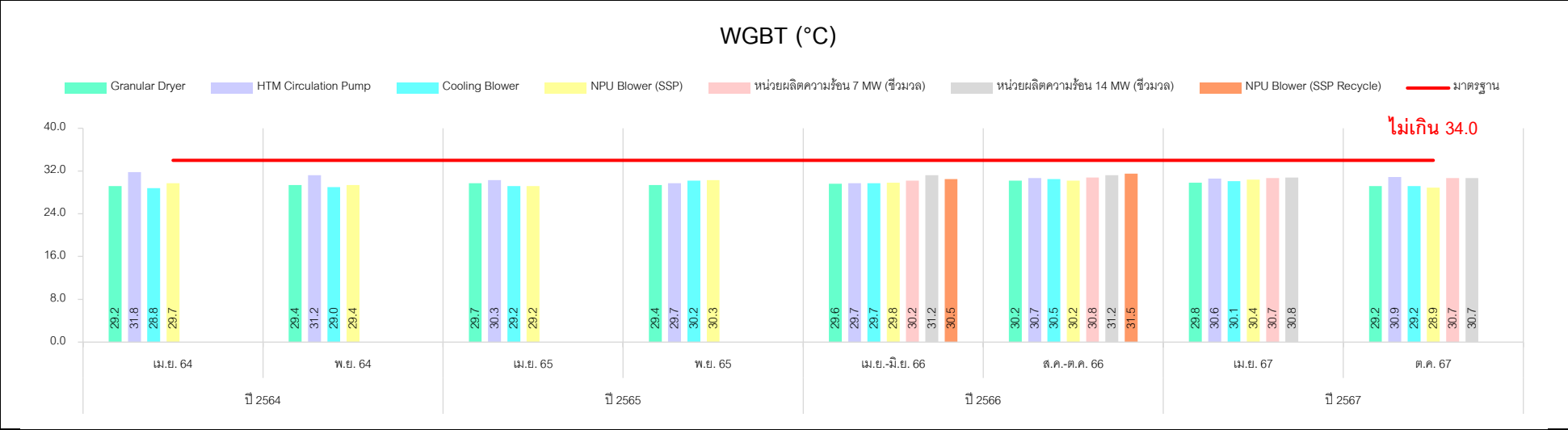
ชื่อผู้ตรวจวัด : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

ตารางที่ 3.2.11-3 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.	ต.ค.	
บริเวณ Granular Dryer (อาคารผลิตเม็ดพลาสติกเม็ด)	29.2	29.4	29.7	29.4	29.6	30.2	29.8	29.2	ไม่เกิน 34.0
บริเวณ HTM Circulation Pump (หน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ก๊าซธรรมชาติเป็นเชื้อเพลิง)	31.8	31.2	30.3	29.7	29.7	30.7	30.6	30.9	ไม่เกิน 34.0
บริเวณเครื่องทำความเย็น (ระบบผลิตน้ำเย็น)	28.8	29.0	29.2	30.2	29.7	30.5	30.1	29.2	ไม่เกิน 34.0
บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ด)	29.7	29.4	29.2	30.3	29.8	30.2	30.4	28.9	ไม่เกิน 34.0
บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกเม็ดรีไซเคิล)	-	-	-	-	30.5	31.5	*	*	ไม่เกิน 34.0
บริเวณหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง 7 เมกะวัตต์	-	-	-	-	30.2	30.8	30.7	30.7	ไม่เกิน 34.0
บริเวณหน่วยผลิตความร้อนที่ใช้ชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง 14 เมกะวัตต์	-	-	-	-	31.2	31.2	30.8	30.7	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 3.2.11-1 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ

3.2.12 เศรษฐกิจสังคม

1) การดำเนินการ

สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหา และความต้องการระดับครัวเรือน และระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชนผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบโครงการ พื้นที่อ่อนไหว และชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ให้ทำการแบ่งกลุ่มตัวอย่างของผู้ที่ได้รับผลกระทบในพื้นที่ศึกษาออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มระยะประชิดติดโครงการ กลุ่มระยะใกล้โครงการ (พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการในรัศมี 0-3 กิโลเมตร) และกลุ่มระยะไกลโครงการ (พื้นที่ที่อยู่ไกลโครงการในรัศมี 3-5 กิโลเมตร) รวมถึงให้ประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) และแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล ปีละ 1 ครั้ง

สำหรับการดำเนินการประจำปี 2567 โครงการได้มอบหมายให้บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ระหว่างวันที่ 21-24 กันยายน 2567 เพื่อศึกษาสภาพทั่วไปทางเศรษฐกิจ-สังคม การรู้จัก/การรับรู้ข้อมูลโครงการ ปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชน ความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินโครงการ และความพึงพอใจต่อกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ (CSR) ของโครงการ รวมทั้งความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะที่มีต่อโครงการ โดยใช้แบบสอบถาม (Questionnaires) เป็นเครื่องมือในการเก็บข้อมูล (เอกสารแนบ 6-1 ในภาคผนวกที่ 6) โดยกำหนดขนาดตัวอย่างกลุ่มผู้นำชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) สำหรับกลุ่มครัวเรือน ใช้การกำหนดขนาดตัวอย่างโดยการคำนวณ จากสูตร Taro Yamane และใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple Random Sampling) รายละเอียดตามสูตรการคำนวณดังนี้

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$

เมื่อ n = จำนวนตัวอย่างที่ต้องการทำการสำรวจ

N = จำนวนครัวเรือนในพื้นที่สำรวจ

e = ความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่าง ในที่นี้มีค่าเท่ากับ 0.05

จากการคำนวณตัวอย่างที่ต้องดำเนินการสำรวจ จากสูตร Taro Yamane พบว่า โครงการต้องดำเนินการสำรวจกลุ่มครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตร จำนวน 404 ตัวอย่าง โดยแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มระยะใกล้โครงการ (รัศมี 0-3 กิโลเมตร) (คิดที่ร้อยละ 60) จำนวน 239 ตัวอย่าง และกลุ่มระยะไกลโครงการ (รัศมี 3-5 กิโลเมตร) (คิดที่ร้อยละ 40) จำนวน 165 ตัวอย่าง

2) ผลการติดตามตรวจสอบ

โครงการมีสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมฯ ประจำปี 2567 ระหว่างวันที่ 21-24 กันยายน 2567 จำนวน 450 ชุด ได้แก่ กลุ่มระยะประชิดติดโครงการ จำนวน 16 ตัวอย่าง กลุ่มระยะใกล้โครงการ (พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการในรัศมี 0-3 กิโลเมตร) (คิดที่ร้อยละ 60) จำนวน 239 ตัวอย่าง และกลุ่มระยะไกลโครงการ (พื้นที่ที่อยู่ไกลโครงการในรัศมี 3-5 กิโลเมตร) จำนวน 165 ตัวอย่าง ผู้นำชุมชน จำนวน 17 ตัวอย่าง และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 13 ตัวอย่าง โดยดำเนินการ รายละเอียดกลุ่มตัวอย่างที่สำรวจแสดงดังตารางที่ 3.2.12-1 ถึง ตารางที่ 3.2.12-4 ขอบเขตและภาพการสำรวจแสดงดังรูปที่ 3.2.12-1 และภาพที่ 3.2.12-1 และผลการสำรวจและแผนที่การกระจายตัวของข้อมูลแสดงดังเอกสารแนบ 6-2 ในภาคผนวกที่ 6

ตารางที่ 3.2.12-1 กลุ่มเป้าหมายและจำนวนตัวอย่างกลุ่มระยะประชิดติดโครงการ

กลุ่มเป้าหมาย		จำนวนตัวอย่างที่สำรวจ
อบต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง		
1.	หมู่ที่ 4 บ้านหนองบอน	15
สถานประกอบการ		
2.	บริษัท เอสทีพี แอนด์ ไอ จำกัด (มหาชน)	1
จำนวนรวม		16

ตารางที่ 3.2.12-2 กลุ่มเป้าหมายและจำนวนตัวอย่างกลุ่มครัวเรือน

กลุ่มเป้าหมาย		จำนวน ครัวเรือน ^{1/2/}	จำนวนตัวอย่าง ที่คำนวณได้	จำนวนตัวอย่าง ที่สำรวจ
กลุ่มระยะใกล้โครงการ (พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการในรัศมี 0-3 กิโลเมตร)				
อบต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง				
1.	หมู่ที่ 3 บ้านใหม่สามัคคี	1,731	50.4	51
2.	หมู่ที่ 4 บ้านหนองบอน	2,458	71.6	72
ต.มาบตาพุด อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง				
3.	หมู่ที่ 7 สำนักอ้ายยอน	307	8.9	9
ต.เมืองมาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง				
4.	ชุมชนห้วยโป่งใน 1	2,233	65.0	66
5.	ชุมชนห้วยโป่งใน-สะพานน้ำท่วม	1,399	40.7	41
จำนวนรวม (1)		8,128	237	239
กลุ่มระยะไกลโครงการ (พื้นที่ที่อยู่ไกลโครงการในรัศมี 3-5 กิโลเมตร)				
อบต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง				
1.	หมู่ที่ 2 นิคม 1	924	7.4	8
2.	หมู่ที่ 5 ชากผักกูด	2,455	19.5	20
ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง				
3.	หมู่ที่ 1 หนองหัว	3,488	27.8	28
4.	หมู่ที่ 6 ชากอ้อย	897	7.1	8
5.	หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห	632	5.0	6
ต.มาบตาพุด อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง				
6.	หมู่ที่ 5 มาบตา	2,762	22.0	22
7.	หมู่ที่ 6 บ้านทุ่งสำนัก	390	3.1	4
ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง				
8.	หมู่ที่ 2 นิคม 1	3,649	29.0	30
9.	หมู่ที่ 8 หนองหิน	1,848	14.7	15
ต.เมืองมาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง				
10.	ชุมชนมาบตา-สำนักอ้ายยอน	1,687	13.4	14
11.	ชุมชนซอยศิริ	676	5.4	6
12.	ชุมชนเจริญพัฒนา	411	3.3	4
จำนวนรวม (2)		19,819	158	165
จำนวนรวม (1)+(2)		27,947	394	404

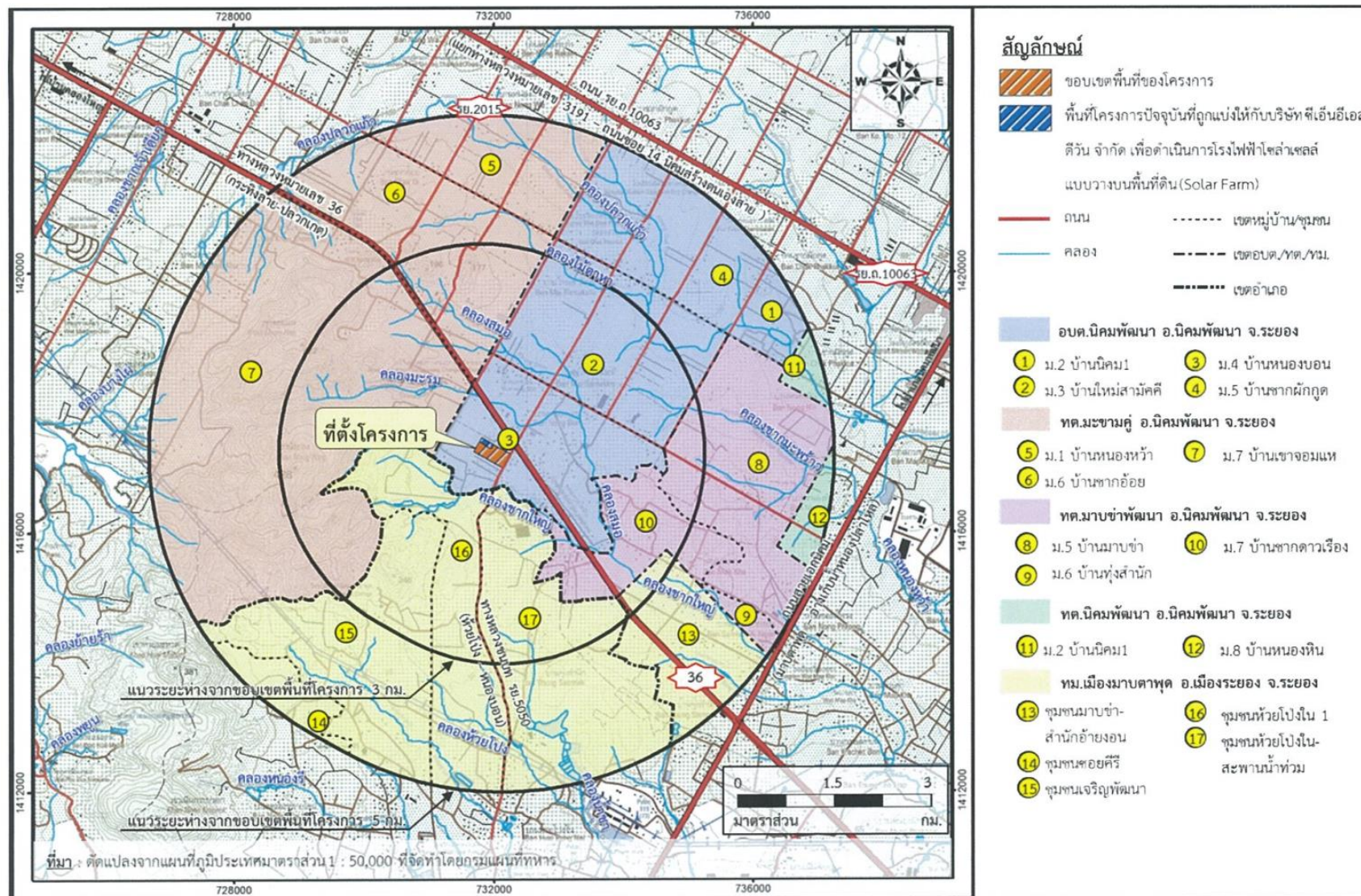
ที่มา : ^{1/} สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง, ธันวาคม 2566
^{2/} สำนักทะเบียนท้องถิ่นเทศบาลเมืองมาบตาพุด, มีนาคม 2567

ตารางที่ 3.2.12-3 กลุ่มเป้าหมายและจำนวนตัวอย่าง (ผู้นำชุมชน)

กลุ่มเป้าหมาย		จำนวนตัวอย่างที่สำรวจ
อบต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง		
1.	หมู่ที่ 2 บ้านนิคม 1	1
2.	หมู่ที่ 3 บ้านใหม่สามัคคี	1
3.	หมู่ที่ 4 บ้านหนองบอน	1
4.	หมู่ที่ 5 บ้านซากผักกูด	1
ต.มะขามคู่ อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง		
5.	หมู่ที่ 1 บ้านหนองหว้า	1
6.	หมู่ที่ 6 บ้านซากอ้อย	1
7.	หมู่ที่ 7 บ้านเขาจอมแห	1
ต.มาบข่าพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง		
8.	หมู่ที่ 5 มาบข่า	1
9.	หมู่ที่ 6 บ้านทุ่งสำนัก	1
10.	หมู่ที่ 7 สำนักอ้ายอง	1
ต.นิคมพัฒนา อ.นิคมพัฒนา จ.ระยอง		
11.	หมู่ที่ 2 นิคม 1	1
12.	หมู่ที่ 8 หนองหิน	1
ต.เมืองมาบตาพุด อ.เมืองระยอง จ.ระยอง		
13.	ชุมชนห้วยโป่งใน 1	1
14.	ชุมชนห้วยโป่งใน-สะพานน้ำท่วม	1
15.	ชุมชนมาบข่า-สำนักอ้ายอง	1
16.	ชุมชนซอยศิริ	1
17.	ชุมชนเจริญพัฒนา	1
จำนวนรวม		17

ตารางที่ 3.2.12-4 กลุ่มเป้าหมายและจำนวนตัวอย่าง (หน่วยงานราชการและพื้นที่อ่อนไหว)

กลุ่มเป้าหมาย		จำนวนตัวอย่างที่จะสำรวจ
หน่วยงานด้านการศึกษา		
1.	โรงเรียนวัดซากผักกูด	1
2.	วิทยาลัยเทคนิคมาบตาพุด	1
หน่วยงานด้านสาธารณสุข		
3.	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองบอน	1
4.	ศูนย์บริการสาธารณสุขมาบตาพุด	1
หน่วยงานด้านการปกครอง		
5.	องค์การบริหารส่วนตำบลนิคมพัฒนา	1
6.	สำนักงานเทศบาลตำบลมะขามคู่	1
7.	สำนักงานเทศบาลตำบลมาบตาพุดพัฒนา	1
8.	สำนักงานเทศบาลตำบลมาบตาพุด	1
9.	สำนักงานเทศบาลเมืองมาบตาพุด	1
กลุ่มศาสนสถาน		
10.	วัดหนองบอน	1
11.	วัดเขาจอมแห	1
12.	วัดซากผักกูด	1
13.	สำนักปฏิบัติธรรมวิโมกข์	1
จำนวนรวม		13



ที่มา : รายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานเม็ดพลาสติก Bottle Grade Pet Resin (ส่วนขยายครั้งที่ 3) ของบริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด, เมษายน 2567

รูปที่ 3.2.12-1 ขอบเขตการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม



กลุ่มระยะประชิดติดโครงการ



ครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 0-3 กิโลเมตร

ภาพที่ 3.2.12-1 การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม



ครัวเรือนที่อยู่ในรัศมี 3-5 กิโลเมตร



ผู้นำชุมชน

ภาพที่ 3.2.12-1 (ต่อ) การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม



หน่วยงานราชการและพื้นที่อ่อนไหว

ภาพที่ 3.2.12-1 (ต่อ) การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม

3) สรุปผลการติดตามตรวจสอบ

1. กลุ่มระยะประชิดติดโครงการ

■ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจ และผลการสำรวจด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม

ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย (ร้อยละ 43.8) เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 56.3) ส่วนใหญ่มีอายุ 41-50 ปี (ร้อยละ 37.5) มีระดับการศึกษาสูงสุดในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 25.0) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 56.3) สถานะภาพในครัวเรือนผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครอบครัว/คู่สมรส (ร้อยละ 75.1) และเป็นคนพื้นที่ (ร้อยละ 75.0)

ในด้านสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ พบว่า ผู้ตอบแบบสำรวจดื่มน้ำบรรจุขวด/ถัง (ร้อยละ 100.0) มีแหล่งน้ำใช้ในครัวเรือนมาจากน้ำประปา (ร้อยละ 100.0) มีวิธีกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนจากการจัดเก็บของหน่วยงานท้องถิ่น (ร้อยละ 100.0) มีการจัดการน้ำเสียในครัวเรือนด้วยวิธีระบายลงระบบระบายน้ำสาธารณะ (ร้อยละ 100.0) พฤติกรรมการบริโภคอาหารของครัวเรือนส่วนใหญ่พบว่าใช้วิธีปรุงอาหารกินเอง (ซื้อวัตถุดิบจากตลาดเป็นหลัก) (ร้อยละ 45.2) ทั้งนี้ จากการสอบถามด้านสุขภาพของผู้ตอบแบบสอบถามและสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ระบุว่าในรอบปีที่ผ่านมาไม่มีการเจ็บป่วย (ร้อยละ 68.8) ทั้งนี้ เมื่อเกิดการเจ็บป่วยส่วนใหญ่จะไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ (ร้อยละ 71.4)

■ ความคิดเห็นต่อปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับ

ฝุ่นละออง : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 62.5) ในส่วนของผู้ที่ได้รับผลกระทบพบว่า ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ร้อยละ 60.0) เป็นบางช่วงเวลา (ร้อยละ 60.0) โดยมาจากสภาพการจราจรสูงที่สุด (ร้อยละ 60.0)

เขม่า/ควัน : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 62.5) ในส่วนของผู้ที่ได้รับผลกระทบพบว่า ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ร้อยละ 60.0) เป็นบางช่วงเวลา (ร้อยละ 60.0) โดยมาจากสภาพการจราจรสูงที่สุด (ร้อยละ 60.0)

ระดับเสียง/เสียงรบกวน : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 81.3) ในส่วนของผู้ที่ได้รับผลกระทบพบว่า ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับน้อย (ร้อยละ 66.7) เป็นบางช่วงเวลา (ร้อยละ 66.7) โดยมาจากปริมาณรถจากการจราจร (ร้อยละ 100.0)

ความสั่นสะเทือน : ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 100.0)

น้ำเสีย : ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 100.0)

น้ำท่วม/การระบายน้ำ : ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 100.0)

ขยะมูลฝอย/กากของเสีย : ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 100.0)

กลิ่น : ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 100.0)

สภาพการจราจร : ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 100.0)

■ ผลการสำรวจด้านการประชาสัมพันธ์และความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินโครงการ

ผู้ตอบแบบสำรวจทราบว่าโครงการตั้งอยู่ในตำบลนิคมพัฒนา (ร้อยละ 100.0) โดยมีความเชื่อถือ/เชื่อมั่นต่อการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 81.3) และการติดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 87.5) ทั้งนี้ เมื่อสอบถามถึงการร้องเรียนโครงการในรอบปีที่ผ่านมา พบว่า ผู้ตอบแบบสำรวจไม่มีการร้องเรียนไปยังโครงการ (ร้อยละ 100.0)

■ ความพึงพอใจต่อกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ (CSR)

เมื่อสอบถามถึงความพึงพอใจต่อกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ (CSR) ของโครงการในรอบปีที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสำรวจส่วนใหญ่มีความพึงพอใจกิจกรรมด้านการศึกษาในระดับปานกลาง (ร้อยละ 75.0) กิจกรรมด้านศาสนาและวัฒนธรรมในระดับปานกลาง (ร้อยละ 75.0) กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมในระดับปานกลาง (ร้อยละ 75.0) และกิจกรรมด้านสุขภาพและความปลอดภัยในระดับปานกลาง (ร้อยละ 50.0)

สำหรับผลการประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชนต่อการดำเนินงานของโครงการ ได้แก่ ด้านการศึกษา ด้านศาสนาและวัฒนธรรม ด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม และด้านสุขภาพและความปลอดภัย พบว่าระดับความพึงพอใจมีค่าอยู่ในช่วง 3.25-3.38 (ระดับปานกลาง)

■ ข้อเสนอแนะ

โครงการควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลการดำเนินงานของโครงการให้ประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียงได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง และปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งให้การสนับสนุน/ช่วยเหลือกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ (CSR) แก่ชุมชน

2. กลุ่มระยะใกล้โครงการ (พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการในรัศมี 0-3 กิโลเมตร)

■ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจ และผลการสำรวจด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม

ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย (ร้อยละ 43.5) เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 56.5) ส่วนใหญ่มีอายุ 41-50 ปี (ร้อยละ 28.0) มีระดับการศึกษาสูงสุดในระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 27.2) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 40.2) สถานะภาพในครัวเรือนผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครอบครัว/คู่สมรส (ร้อยละ 74.9) และเป็นคนพื้นที่ (ร้อยละ 86.2)

ในด้านสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ พบว่า ผู้ตอบแบบสำรวจดื่มน้ำบรรจุขวด/ถัง (ร้อยละ 100.0) มีแหล่งน้ำใช้ในครัวเรือนมาจากน้ำประปา (ร้อยละ 100.0) มีวิธีกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนจากการจัดเก็บของหน่วยงานท้องถิ่น (ร้อยละ 100.0) มีการจัดการน้ำเสียในครัวเรือนด้วยวิธีระบายลงระบบระบายน้ำสาธารณะ (ร้อยละ 100.0) พฤติกรรมการบริโภคอาหารของครัวเรือนส่วนใหญ่พบว่าใช้วิธีปรุงอาหารกินเอง (ซื้อวัตถุดิบจากตลาดเป็นหลัก) (ร้อยละ 51.4) ทั้งนี้ จากการสอบถามด้านสุขภาพของผู้ตอบแบบสอบถามและสมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ระบุว่าในรอบปีที่ผ่านมาไม่มีการเจ็บป่วย (ร้อยละ 82.8) ทั้งนี้ เมื่อเกิดการเจ็บป่วยส่วนใหญ่จะไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ (ร้อยละ 70.7)

■ ความคิดเห็นต่อปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับ

ฝุ่นละออง : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 67.4) ในส่วนของผู้ที่ได้รับผลกระทบพบว่า ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ร้อยละ 57.7) เป็นบางช่วงเวลา (ร้อยละ 74.4) โดยมาจากสภาพการจราจรสูงที่สุด (ร้อยละ 74.4)

เขม่า/ควัน : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 71.5) ในส่วนของผู้ที่ได้รับผลกระทบพบว่า ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ร้อยละ 64.7) เป็นบางช่วงเวลา (ร้อยละ 72.1) โดยมาจากสภาพการจราจรสูงที่สุด (ร้อยละ 76.5)

ระดับเสียง/เสียงรบกวน : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 66.1) ในส่วนของผู้ที่ได้รับผลกระทบพบว่า ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ร้อยละ 56.8) เป็นบางช่วงเวลา (ร้อยละ 76.5) โดยมาจากปริมาณรถจากการจราจร (ร้อยละ 100.0)

ความสิ้นเสีย : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 99.6) ในส่วนของผู้ที่ได้รับผลกระทบพบว่า ได้รับผลกระทบในระดับน้อย (ร้อยละ 100.0) เป็นบางช่วงเวลา (ร้อยละ 100.0) โดยมาจากปริมาณรถจากการจราจร (ร้อยละ 100.0)

น้ำเสีย : ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 100.0)

น้ำท่วม/การระบายน้ำ : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 99.6) ในส่วนของผู้ที่ได้รับผลกระทบพบว่า ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ร้อยละ 100.0) เป็นบางช่วงเวลา (ร้อยละ 100.0) โดยมีสาเหตุมาจากธรรมชาติ (ร้อยละ 100.0)

ขยะมูลฝอย/กากของเสีย : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 99.2) ในส่วนของผู้ที่ได้รับผลกระทบพบว่า ได้รับผลกระทบในระดับน้อยและปานกลาง (ร้อยละ 100.0) เป็นบางช่วงเวลา (ร้อยละ 100.0) โดยมาจากกิจกรรมในชุมชน (ร้อยละ 100.0)

กลิ่น : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 99.6) ในส่วนของผู้ที่ได้รับผลกระทบพบว่า ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ร้อยละ 100.0) เป็นบางช่วงเวลา (ร้อยละ 100.0) และระบุแหล่งที่มาไม่ได้ (ร้อยละ 100.0)

สภาพการจราจร : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 90.0) ในส่วนของผู้ที่ได้รับผลกระทบพบว่า ได้รับผลกระทบในระดับน้อย (ร้อยละ 87.5) เป็นบางช่วงเวลา (ร้อยละ 100.0) โดยมาจากปริมาณรถจากการจราจร (ร้อยละ 100.0)

■ ผลการสำรวจด้านการประชาสัมพันธ์และความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินโครงการ

ผู้ตอบแบบสำรวจทราบว่ามีการตั้งอยู่ในตำบลนิคมพัฒนา (ร้อยละ 100.0) โดยมีความเชื่อถือ/เชื่อมั่นต่อการดำเนินการตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 85.8) ทั้งนี้ เมื่อสอบถามถึงการร้องเรียนโครงการในรอบปีที่ผ่านมา พบว่า ผู้ตอบแบบสำรวจไม่มีการร้องเรียนไปยังโครงการ

■ ความพึงพอใจต่อกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ (CSR)

เมื่อสอบถามถึงความพึงพอใจต่อกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ (CSR) ของโครงการในรอบปีที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสำรวจส่วนใหญ่มีความพึงพอใจกิจกรรมด้านการศึกษาในระดับปานกลาง (ร้อยละ 62.6) กิจกรรมด้านศาสนาและวัฒนธรรมในระดับปานกลาง (ร้อยละ 64.3) กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมในระดับปานกลาง (ร้อยละ 56.6) และกิจกรรมด้านสุขภาพและความปลอดภัยในระดับปานกลาง (ร้อยละ 57.0)

สำหรับผลการประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชนต่อการดำเนินงานของโครงการ ได้แก่ ด้านการศึกษา ด้านศาสนาและวัฒนธรรม ด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม และด้านสุขภาพและความปลอดภัย พบว่าระดับความพึงพอใจมีค่าอยู่ในช่วง 3.04-3.22 (ระดับปานกลาง)

■ ข้อเสนอแนะ

โครงการควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลการดำเนินงานของโครงการให้ประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียงได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง และปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งให้การสนับสนุน/ช่วยเหลือกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ (CSR) แก่ชุมชน

3. กลุ่มระยะใกล้โครงการ (พื้นที่ที่อยู่ใกล้โครงการในรัศมี 3-5 กิโลเมตร)

■ ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสำรวจ และผลการสำรวจด้านสภาพเศรษฐกิจและสังคม

ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเพศชาย (ร้อยละ 47.9) เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 52.1) ส่วนใหญ่มีอายุ 51-60 ปี (ร้อยละ 33.3) มีระดับการศึกษาสูงสุดในระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 46.1) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพค้าขาย (ร้อยละ 52.7) สถานะภาพในครัวเรือนผู้ตอบแบบสอบถาม ส่วนใหญ่เป็นหัวหน้าครอบครัว (ร้อยละ 45.5) และเป็นคนพื้นที่ (ร้อยละ 92.1)

ในด้านสาธารณูปโภค-สาธารณูปการ พบว่า ผู้ตอบแบบสำรวจดื่มน้ำบรรจุขวด/ถัง (ร้อยละ 100.0) มีแหล่งน้ำใช้ในครัวเรือนมาจากน้ำประปา (ร้อยละ 100.0) มีวิธีกำจัดขยะมูลฝอยในครัวเรือนจากการจัดเก็บของหน่วยงานท้องถิ่น (ร้อยละ 100.0) มีการจัดการน้ำเสียในครัวเรือนส่วนใหญ่ด้วยวิธีระบายลงระบบระบายน้ำสาธารณะ (ร้อยละ 79.6) พฤติกรรมการบริโภคอาหารของครัวเรือนส่วนใหญ่พบว่าใช้วิธีปรุงอาหารกินเอง (ซื้อวัตถุดิบจากตลาดเป็นหลัก) (ร้อยละ 47.0) ทั้งนี้ จากการสอบถามด้านสุขภาพของผู้ตอบแบบสอบถามและสมาชิกในครอบครัว ส่วนใหญ่ระบุว่าในรอบปีที่ผ่านมาไม่มีการเจ็บป่วย (ร้อยละ 78.8) ทั้งนี้ เมื่อเกิดการเจ็บป่วยส่วนใหญ่จะไปรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ (ร้อยละ 70.8)

■ ความคิดเห็นต่อปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับ

ฝุ่นละออง : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 72.1) ในส่วนของผู้ที่ได้รับผลกระทบพบว่า ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ร้อยละ 50.0) เป็นบางช่วงเวลา (ร้อยละ 52.2) โดยมาจากสภาพการจราจรสูงสุด (ร้อยละ 67.4)

เขม่า/ควัน : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 74.5) ในส่วนของผู้ที่ได้รับผลกระทบพบว่า ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับน้อย (ร้อยละ 45.2) เป็นบางช่วงเวลา (ร้อยละ 42.9) โดยมาจากสภาพการจราจรสูงสุด (ร้อยละ 61.9)

ระดับเสียง/เสียงรบกวน : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 66.1) ในส่วนของผู้ที่ได้รับผลกระทบพบว่า ส่วนใหญ่ได้รับผลกระทบในระดับปานกลาง (ร้อยละ 42.9) เป็นบางช่วงเวลา (ร้อยละ 55.4) โดยมาจากปริมาณรถจากการจราจร (ร้อยละ 100.0)

ความสิ้นสะอาด : ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 100.0)

น้ำเสีย : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 99.4) ในส่วนของผู้ที่ได้รับผลกระทบพบว่า ได้รับผลกระทบในระดับน้อย (ร้อยละ 100.0) เป็นบางช่วงเวลา (ร้อยละ 100.0) และระบุแหล่งที่มาไม่ได้ (ร้อยละ 100.0)

น้ำท่วม/การระบายน้ำ : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 99.4) ในส่วนของผู้ที่ได้รับผลกระทบพบว่า ได้รับผลกระทบในระดับน้อย (ร้อยละ 100.0) เป็นบางช่วงเวลา (ร้อยละ 100.0) โดยมีสาเหตุมาจากธรรมชาติ (ร้อยละ 100.0)

ขยะมูลฝอย/กากของเสีย : ผู้ตอบแบบสอบถามระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 100.0)

กลิ่น : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 99.4) ในส่วนของผู้ที่ได้รับผลกระทบพบว่า ได้รับผลกระทบในระดับน้อย (ร้อยละ 100.0) เป็นบางช่วงเวลา (ร้อยละ 100.0) และระบุแหล่งที่มาไม่ได้ (ร้อยละ 100.0)

สภาพการจราจร : ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ระบุว่าไม่ได้รับผลกระทบ (ร้อยละ 98.8) ในส่วนของผู้ที่ได้รับผลกระทบพบว่า ได้รับผลกระทบในระดับน้อยและปานกลาง (ร้อยละ 100.0) เป็นบางช่วงเวลา (ร้อยละ 100.0) โดยมาจากปริมาณรถจากการจราจร (ร้อยละ 100.0)

■ ผลการสำรวจด้านการประชาสัมพันธ์และความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินโครงการ

ผู้ตอบแบบสำรวจทราบว่า มีโครงการตั้งอยู่ในตำบลนิคมพัฒนา (ร้อยละ 100.0) โดยมีความเชื่อถือ/เชื่อมั่นต่อการดำเนินการตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (ร้อยละ 86.7) ทั้งนี้ เมื่อสอบถามถึงการร้องเรียนโครงการในรอบปีที่ผ่านมา พบว่า ผู้ตอบแบบสำรวจไม่มีการร้องเรียนไปยังโครงการ

■ ความพึงพอใจต่อกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ (CSR)

เมื่อสอบถามถึงความพึงพอใจต่อกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ (CSR) ของโครงการในรอบปีที่ผ่านมา ผู้ตอบแบบสำรวจส่วนใหญ่มีความพึงพอใจกิจกรรมด้านการศึกษาในระดับปานกลาง (ร้อยละ 66.1) กิจกรรมด้านศาสนาและวัฒนธรรมในระดับปานกลาง (ร้อยละ 69.7) กิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมในระดับปานกลาง (ร้อยละ 58.8) และกิจกรรมด้านสุขภาพและความปลอดภัยในระดับปานกลาง (ร้อยละ 58.2)

สำหรับผลการประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชนต่อการดำเนินงานของโครงการ ได้แก่ ด้านการศึกษา ด้านศาสนาและวัฒนธรรม ด้านสิ่งแวดล้อมและสังคม และด้านสุขภาพและความปลอดภัย พบว่า ระดับความพึงพอใจมีค่าอยู่ในช่วง 2.85-3.15 (ระดับปานกลาง)

■ ข้อเสนอแนะ

โครงการควรมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลการดำเนินงานของโครงการให้ประชาชน ผู้นำชุมชน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการใกล้เคียงได้รับทราบอย่างต่อเนื่อง และปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รวมทั้งให้การสนับสนุน/ช่วยเหลือกิจกรรมด้านมวลชนสัมพันธ์ (CSR) แก่ชุมชน

4. กลุ่มผู้นำชุมชน

จากผลการสำรวจความคิดเห็นและทัศนคติของผู้นำชุมชน จำนวน 17 ตัวอย่าง พบว่า ผู้ตอบแบบสำรวจทราบว่า มีโครงการตั้งอยู่ในตำบลนิคมพัฒนา โดยระบุว่าได้รับประโยชน์จากการพัฒนาโครงการ ได้แก่ การจ้างงาน การประกอบอาชีพ/รายได้ และการส่งเสริม/การสนับสนุนกิจกรรมภายในชุมชน เป็นต้น สำหรับปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับในรอบปีปัจจุบัน สูงสุด 3 อันดับ ได้แก่ ปัญหาด้านระดับเสียง/เสียงรบกวน (ร้อยละ 82.4) โดยมาจากปริมาณรถจากการจราจรสูงที่สุด (ร้อยละ 92.9) ปัญหาด้านฝุ่นละออง (ร้อยละ 52.9) โดยมาจากสภาพการจราจรสูงที่สุด (ร้อยละ 55.6) และปัญหาด้านเขม่า/ควัน โดยมาจากสภาพการจราจร (ร้อยละ 42.9) และระบุแหล่งที่มาไม่ได้ (ร้อยละ 57.1) ทั้งนี้ ผู้ตอบแบบสำรวจส่วนใหญ่มีความเชื่อถือ/เชื่อมั่นต่อการดำเนินการตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม เมื่อสอบถามถึงการร้องเรียนโครงการในรอบปีที่ผ่านมา พบว่า ผู้ตอบแบบสำรวจไม่มีการร้องเรียนไปยังโครงการ สำหรับความต้องการและข้อเสนอแนะต่อโครงการ ผู้ตอบแบบสำรวจต้องการให้มีการรับสมัครคนในพื้นที่เข้าทำงาน และให้การสนับสนุน/ช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน

5. กลุ่มหน่วยงานราชการและพื้นที่อ่อนไหว

จากผลการสำรวจความคิดเห็นและทัศนคติของหน่วยงานราชการและพื้นที่อ่อนไหว จำนวน 13 ตัวอย่าง พบว่า ผู้ตอบแบบสำรวจส่วนใหญ่ทราบว่ามีการตั้งอยู่ในตำบลนิคมพัฒนา โดยระบุว่าได้รับประโยชน์จากการพัฒนาโครงการ ได้แก่ การส่งเสริม/การสนับสนุนด้านการศึกษา สาธารณสุข และศาสนาและวัฒนธรรม เป็นต้น สำหรับปัญหาด้านสิ่งแวดล้อมในชุมชนที่ได้รับในรอบปีปัจจุบัน สูงสุด 3 อันดับ ได้แก่ ปัญหาด้านฝุ่นละออง (ร้อยละ 61.5) โดยมาจากสภาพแวดล้อมในชุมชน (ร้อยละ 22.2) กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม (ร้อยละ 11.1) และระบุแหล่งที่มาไม่ได้ (ร้อยละ 66.7) ปัญหาด้านเขม่า/ควัน (ร้อยละ 53.8) โดยมาจากสภาพแวดล้อมในชุมชน (ร้อยละ 11.1) กลุ่มโรงงานอุตสาหกรรม (ร้อยละ 11.1) สภาพการจราจร (ร้อยละ 11.1) และระบุแหล่งที่มาไม่ได้ (ร้อยละ 66.7) และปัญหาด้านสภาพการจราจร (ร้อยละ 30.8) โดยมาจากปริมาณรถจากการจราจร (ร้อยละ 92.9) และระบุแหล่งที่มาไม่ได้ (ร้อยละ 50.0) ทั้งนี้ ผู้ตอบแบบสำรวจส่วนใหญ่มีความเชื่อถือ/เชื่อมั่นต่อการดำเนินการตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม เมื่อสอบถามถึงการร้องเรียนโครงการในรอบปีที่ผ่านมา พบว่า ผู้ตอบแบบสำรวจไม่มีการร้องเรียนไปยังโครงการ สำหรับความต้องการและข้อเสนอแนะต่อโครงการ ผู้ตอบแบบสำรวจต้องการให้โครงการมีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลการดำเนินการของโครงการอย่างต่อเนื่อง ดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด สนับสนุน/ช่วยเหลือกิจกรรมของชุมชน และกิจกรรมด้านการศึกษา รวมทั้งเข้าร่วมกิจกรรมประเพณีของชุมชน

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

4.1 สรุปผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก Bottle Grade PET Resins (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด ในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 พบว่า มีการดำเนินงานตามมาตรการฯ ประกอบด้วย มาตรการทั่วไป คุณภาพอากาศ ทรัพยากรน้ำใช้ คุณภาพน้ำ ระบบระบายน้ำและป้องกัน ระดับเสียง กากของเสีย คมนาคม สังคมและเศรษฐกิจ อาชีวอนามัยและความปลอดภัย สุขภาพ การรับเรื่องร้องเรียน และพื้นที่สีเขียว

4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จากการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตเม็ดพลาสติก Bottle Grade PET Resins (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท อินโดรามา โปโตรเคมี จำกัด พบว่า

1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 6 สถานี ได้แก่ บริเวณหมู่บ้านสหรั้งเรือนทองบอน บริเวณหมู่บ้านพิชัยพัฒนา บริเวณบ้านหนองบอน (หมู่ 4) บริเวณวัดหนองหว้า บริเวณโรงเรียนนิคมสร้างตนเอง จังหวัดระยอง 5 และบริเวณนิคมพัฒนา ช.9

สำหรับการดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศ จำนวน 6 สถานี ระหว่างวันที่ 19-26 สิงหาคม 2567 ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐานพบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

2) คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด

มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศจากปล่อง ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเดียวกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศในบรรยากาศ จำนวน 12 ปล่อง

ปล่องระบายชุดหลัก (จำนวน 9 ปล่อง) ได้แก่ ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 1 (ขนาด 14 MW) ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 2 (ขนาด 7 MW) ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 3 (ขนาด 7 MW) ปล่องระบายของเครื่องทำแห้งเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Virgin PET ปล่องระบายของหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Virgin PET ปล่องระบายของหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Recycle PET ชุดที่ 1 ปล่องระบายของหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Recycle PET ชุดที่ 2 ปล่องระบายของของขั้นตอนการทำปฏิกิริยาของหน่วยผลิต Virgin PET ปล่องระบายของของถังเตรียมสารเร่งปฏิกิริยาของหน่วยผลิต Virgin PET)

ปล่องระบายชุดสำรอง (จำนวน 3 ปล่อง) ได้แก่ ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 4 (ขนาด 7 MW) ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อนชุดที่ 5 (ขนาด 7 MW) และปล่องระบายของหน่วยผลิตไฟฟ้าแบบกังหัน ก๊าซ (ขนาด 7 MW)

สำหรับการดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง จำนวน 5 ปล่อง ระหว่างวันที่ 20-24 สิงหาคม 2567 ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ทั้งนี้ ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อน ชุดที่ 2 (ขนาด 7 MW), ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อน ชุดที่ 4 (ขนาด 7 MW), ปล่องระบายของหน่วยผลิตความร้อน ชุดที่ 5 (ขนาด 7 MW), ปล่องระบายของหน่วยผลิตไฟฟ้าแบบกังหันก๊าซ, ปล่องระบายของขั้นตอนการทำปฏิกิริยาของหน่วยผลิต Virgin PET, ปล่องระบายของหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Recycle PET ชุดที่ 1 และปล่องระบายของหน่วยลดอุณหภูมิเม็ดพลาสติกของหน่วยผลิต Recycle PET ชุดที่ 2 ไม่สามารถดำเนินการตรวจวัดได้ เนื่องจากไม่มีการใช้งาน

3) ระดับเสียง

มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบระดับเสียง ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ และบ้านหนองบอน (หมู่ 4)

สำหรับการดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียง จำนวน 2 สถานี ระหว่างวันที่ 19-26 สิงหาคม 2567 ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

4) คุณภาพน้ำ

มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ เดือนละ 1 ครั้ง จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณถังปรับเสถียร (Equalization Tank) และบริเวณบ่อพักน้ำทิ้งสุดท้าย (Final Check Pond)

สำหรับการดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จำนวน 2 สถานี เดือนละ 1 ครั้ง ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวิเคราะห์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด (คุณภาพน้ำทั้งบริเวณ Equalization Tank จะไม่นำมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน เนื่องจากเป็นน้ำเสียก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสีย)

5) คุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโครงการ (MW1) บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ (MW2) และบ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ (MW3)

สำหรับการดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 3 สถานี เมื่อวันที่ 22 พฤศจิกายน 2567 พบว่า Acetaldehyde มีค่าน้อยกว่า 0.015 mg/L ปัจจุบันมาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดินยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐานในการควบคุม

6) คุณภาพดิน

มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน ทุก 3 ปี จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของโครงการ (MW1) บ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกของโครงการ (MW2) และบ่อสังเกตการณ์บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ของโครงการ (MW3)

สำหรับการดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน จำนวน 3 สถานี เมื่อวันที่ 21 พฤศจิกายน 2567 พบว่า Acetaldehyde มีค่าน้อยกว่า 0.015 mg/kg ปัจจุบัน มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดินยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐานในการควบคุม

7) คมนาคม

มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบการคมนาคม โดยจัดบันทึกอุบัติเหตุจากการจราจรหากเกิด อุบัติเหตุ และรายงานทุก 6 เดือนพร้อมทั้งกำหนดมาตรการป้องกันฯ ไม่ให้เกิดซ้ำหรือลดผลกระทบในอนาคต ทั้งนี้ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ไม่พบอุบัติเหตุจากการจราจรที่เกิดขึ้น

8) กากของเสีย

มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบการจัดการกากของเสียโดยเก็บบันทึกข้อมูลกากของเสียภายใน โครงการ โดยระบุชนิด/ปริมาณ/วิธีการกำจัด และสรุปสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน

สำหรับการดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการมีการเก็บบันทึกข้อมูลกากของ เสียภายในโครงการ และสรุปสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกาก ของเสียทั้งหมด

9) อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การตรวจสุขภาพพนักงาน

โครงการจัดให้มีการตรวจสุขภาพให้กับพนักงานใหม่ พนักงานประจำ (ประจำปี) และพนักงานกลุ่มเสี่ยง โดยในปี 2567 มีการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปี ระหว่างวันที่ 13 มิถุนายน-8 กันยายน 2567

บันทึกสถิติการเจ็บป่วย

โครงการมีการบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงานภายในพื้นที่โครงการ โดยในช่วงเดือน กรกฎาคม- ธันวาคม 2567 มีการใช้บริการห้องพยาบาล จำนวน 524 ครั้ง โดย 3 อันดับแรกของประเภทโรค เป็นการปรึกษา สุขภาพ/วัดความดัน (ร้อยละ 50.38) โรคทางระบบประสาท (ร้อยละ 13.74) และโรคระบบทางเดินอาหาร (ร้อยละ 9.16)

คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ปีละ 4 ครั้ง จำนวน 19 สถานี

สำหรับการดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศใน สถานประกอบการ เมื่อวันที่ 2 กรกฎาคม และระหว่างวันที่ 1-2 ตุลาคม 2567 ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมา เปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน

มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 10 สถานี
สำหรับการดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่ทำงาน จำนวน 7 สถานี ระหว่างวันที่ 1-2 ตุลาคม และ 26 พฤศจิกายน 2567 ทั้งนี้ บริเวณจุดตรวจสอบเม็ดพลาสติกเม็ด บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกพีดีซีเคิล) และบริเวณหน่วยผลิตไฟฟ้าแบบ STG ที่ตั้งอยู่พื้นที่หน่วยผลิตความร้อนที่ใช้กะลาปาล์มเป็นเชื้อเพลิง ไม่มีการดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากในช่วงเวลาตรวจวัดบริเวณดังกล่าวไม่มีการใช้งาน ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงาน

มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงาน ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 10 สถานี
สำหรับการดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการมีการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสมติดตัวพนักงาน จำนวน 7 สถานี ระหว่างวันที่ 1-2 ตุลาคม และ 26 พฤศจิกายน 2567 ทั้งนี้ บริเวณจุดตรวจสอบเม็ดพลาสติกเม็ด บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกพีดีซีเคิล) และบริเวณหน่วยผลิตไฟฟ้าแบบ STG ที่ตั้งอยู่พื้นที่หน่วยผลิตความร้อนที่ใช้กะลาปาล์มเป็นเชื้อเพลิง ไม่มีการดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากในช่วงเวลาตรวจวัดบริเวณดังกล่าวไม่มีการใช้งาน ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ ปีละ 2 ครั้ง
สำหรับการดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการมีการตรวจวัดระดับความเข้มของแสงสว่างในสถานประกอบการ จำนวน 23 จุด เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2567 ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

ระดับความร้อนในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบระดับความร้อนในสถานประกอบการ ปีละ 2 ครั้ง จำนวน 7 สถานี
สำหรับการดำเนินการในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 โครงการมีการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ จำนวน 6 สถานี เมื่อวันที่ 1 ตุลาคม 2567 (บริเวณ NPU Blower (อาคารเอสเอสพีของเม็ดพลาสติกพีดีซีเคิล) ไม่มีการดำเนินการตรวจวัด เนื่องจากในช่วงเวลาตรวจวัดบริเวณดังกล่าวไม่มีการใช้งาน) ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด

บันทึกการได้รับบาดเจ็บ

มาตรการกำหนดให้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน ทั้งนี้ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ไม่พบอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น

10) เศรษฐกิจสังคม

เศรษฐกิจสังคม

มาตรการกำหนดให้มีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหา และความ ต้องการระดับครัวเรือนและระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชนผู้นำชุมชน ผู้แทนหน่วยงานราชการที่ เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบโครงการ พื้นที่อ่อนไหว และชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้ประเมินดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) และแสดงแผนการกระจายตัว ในการเก็บข้อมูล สำหรับการดำเนินการโครงการมีการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม ประจำปี 2567 มีการดำเนินการ ระหว่างวันที่ 21-24 กันยายน 2567

การรับเรื่องร้องเรียน

มาตรการกำหนดให้มีการบันทึกข้อร้องเรียน/เสนอแนะลงในแบบฟอร์มของโครงการ ทั้งสาเหตุ วิธีการ แก้ไขปัญหา ระยะเวลาการแก้ไขปัญหา และมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำให้ครบถ้วน ทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน ทั้งนี้ ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567 ไม่พบเรื่องร้องเรียนที่เกิดขึ้น