

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 บทนำ

ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการของโครงการโรงงานผลิตสารโพลิออล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ได้ดำเนินการตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ที่ได้รับการเห็นชอบแล้วจาก สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ตามหนังสือเลขที่ ทส 1009.8/958 ลงวันที่ 25 มกราคม 2560 ทั้งนี้ บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

3.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตสารโพลิออล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ได้วางขอบเขตและแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการ โดยมีรายละเอียดแสดงดัง ตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตสารโพลีเอสเตอร์ (ส่วนขยายครั้งที่ 2) ประจำปี พ.ศ. 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ดำเนินการ ตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ยังดำเนินการตรวจวัด ประจำปี พ.ศ. 2565											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ - ชุมชนประชิดมิตรบำรุง - ชุมชนพยุห 1 - ชุมชนมาบขุด	สารอินทรีย์ระเหย - โพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide)	ตรวจวัดทุก 1 เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2. คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ - หน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 1 - หน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 2 - พนักงานที่ปฏิบัติงานในกระบวนการ ผลิต	- โพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide)	ตรวจวัดทุก 3 เดือน		✓			✓			✓			✓	
3. คุณภาพน้ำ - ถึงพักน้ำเสียของโครงการ	- pH - สารแขวนลอย (TDS) - ซีโอดี (COD) - บีโอดี (BOD) - น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	ทุก 1 เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. ของเสีย - พื้นที่โครงการ	- ชนิด ปริมาณ วิธีการจัดการ ของเสียและลักษณะสมบัติ ของ กาก ของ เสีย อุตสาหกรรม ที่โครงการ ส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับ กำจัดของเสียอุตสาหกรรม ที่ได้รับอนุญาตจาก หน่วยงานราชการให้กับ นิคมอุตสาหกรรม- กรรมเอเซีย และ กรม โรงงาน อุตสาหกรรม	ทุก 6 เดือน					✓							✓
- พื้นที่โครงการ	- สรุปสัดส่วนและประเภท ของเสียที่สามารถนำกลับไป ใช้ใหม่ (Recycle) ต่อ ปริมาณกากของเสียทั้งหมด	เดือนละ 1 ครั้ง และ รายงานผล ทุก 6 เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตสารโพลิเออร์ (ส่วนขยายครั้งที่ 2) ประจำปี พ.ศ. 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ดำเนินการ ตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาดำเนินการตรวจวัด ประจำปี พ.ศ. 2565											
			ม.ค.	ก.พ.	ม.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. ระดับเสียง - ริมรั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ HPPO (ปัจจุบันเป็นบริษัท ดาวเคมิคอล ประเทศไทย จำกัด) - ริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ HPPO (ปัจจุบันเป็นบริษัท ดาวเคมิคอล ประเทศไทย จำกัด)	- Leq 24 hrs - L90	ทุก 6 เดือน ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง			✓							✓		
- ภายในพื้นที่โครงการ	- แผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง	ทุก 3 ปี หรือกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงการผลิต	ดำเนินการเมื่อ 14 มิ.ย. 2564											
- หน่วยการทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 1 - หน่วยการทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 2 - หอหล่อเย็นของสายการผลิตที่ 1 - หอหล่อเย็นของสายการผลิตที่ 2	- Octave Band	ทุก 3 เดือน		✓			✓			✓			✓	
- พนักงานสำนักงาน - พนักงานที่ปฏิบัติงานในห้องควบคุม - พนักงานควบคุมการผลิตของสายการผลิตที่ 1 - พนักงานที่ควบคุมการผลิตของสายการผลิตที่ 2 - พนักงานตรวจสอบพื้นที่สายการผลิตที่ 1 - พนักงานตรวจสอบพื้นที่สายการผลิตที่ 2	- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA) (Noise Dosimeter)	ปีละ 4 ครั้ง			✓			✓			✓			✓

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตสารโพลิเอสเตอร์ (ส่วนขยายครั้งที่ 2) ประจำปี พ.ศ. 2565

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ดำเนินการ ตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ยังดำเนินการตรวจวัด ประจำปี พ.ศ. 2565											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
6. เศรษฐกิจ และสังคม	- สํารวจสภาพเศรษฐกิจและสังคม และสภาวะการเปลี่ยนแปลง ตลอดจนความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ส่วนราชการต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ชุมชนที่อาศัยอยู่โดยรอบ และชุมชนบริเวณที่ทำการตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	ปีละ 1 ครั้ง												
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย - พนักงาน	ตรวจสอบสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ - การตรวจร่างกายทั่วไป - การชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง - การวัดความดันโลหิตและชีพจร - สมรรถภาพการทำงานของปอด - ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - สมรรถภาพการทำงานของไต - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพการมองเห็น - สมรรถภาพการทำงานของตับ - ความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ - ตรวจพิเศษอื่นๆ ตามปัจจัยเสี่ยงตามความคิดเห็นของแพทย์	ตรวจวัดก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 1 ครั้ง หลังจากนั้นตรวจเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง												
- พื้นที่โครงการ	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความรุนแรง ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	ทุก 6 เดือน						✓						✓
- พื้นที่โครงการ	- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน	ทุก 6 เดือน						✓						✓

โครงการโรงงานผลิตสารโพลีออล (ส่วนขยายครั้งที่ 2) ประจำปี พ.ศ. 2565

[illegible]

หมายเหตุ : ✓ แผนการดำเนินการ

3.2.2 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์

วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพารามิเตอร์ต่างๆ ที่ตรวจวัดในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 จะอ้างอิงตามวิธีมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ กรมควบคุมมลพิษ และกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น โดยมีรายละเอียดของพารามิเตอร์ และวิธีการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.2-2

ตารางที่ 3.2-2 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ		
- Wind Speed / Wind Direction	- Wind Speed & Direction Recording Meter	- Wind Speed & Direction Recording Meter
- Propylene Oxide	- Sorbent Tube / Air Sampling Pump	- GC-FID
2. คุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน		
- Propylene Oxide (Personal)	- Personal Pump / Sorbent Tube	- GC-FID
- Propylene Oxide (Area)	- Sorbent Tube / Air Sampling Pump	- GC-FID
3. ระดับเสียง		
- Leq 24 hrs./ L90	- Sound Level Meter	- Sound Level Meter
- Octave Band	- Sound Level Meter	- Sound Level Meter
- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA)	- Noise Dosimeter	- Noise Dosimeter
4. คุณภาพน้ำ		
- pH	- Grab Sampling	- Electrometric Method
- Total Dissolved Solids	- Grab Sampling	- Dried at 103-105 °C
- COD	- Grab Sampling	- Closed Reflux
- BOD	- Grab Sampling	- 5-Day BOD Test
- Oil & Grease	- Grab Sampling	- Partition Gravimetric Method

3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ

1) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2547 เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม 121 ตอนพิเศษ 104 ง ลงวันที่ 22 กันยายน 2547

2) คุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน

- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

3) ระดับเสียงทั่วไป

- ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) ลงวันที่ 12 มีนาคม 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27 ง ลงวันที่ 3 เมษายน 2540

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง ลงวันที่ 25 มกราคม 2548

4) ระดับเสียงในบริเวณการทำงาน

- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม 2561

5) คุณภาพน้ำทิ้ง

- ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม (พ.ศ.2559)

- ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2560 เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน

- ประกาศการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย ที่ 76/2560 เรื่อง กำหนดมาตรฐานทั่วไปในการระบายน้ำเสียลงสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางในนิคมอุตสาหกรรม ประกาศ ณ วันที่ 23 มิถุนายน พ.ศ. 2560

3.4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตสารโพลีเอสเตอร์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ช่วงดำเนินการ

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตสารโพลีเอสเตอร์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2)
ช่วงดำเนินการ ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีรายละเอียด
ดังนี้

3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

3.4.1.1 การตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย เพื่อเฝ้าระวังบริเวณชุมชนประชิดมิตรบำรุง
ชุมชนพูน 1 และชุมชนมาบชูด เป็นประจำทุกเดือน โดยตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย ได้แก่ โพรพิลีนออกไซด์
(Propylene Oxide) ซึ่งโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดตั้งแต่เริ่มดำเนินโครงการเป็นต้นมา ผลการตรวจวัดแสดงดัง
ตารางที่ 3.4-1 และรูปที่ 3.4-1 ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

1) ผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-
มิถุนายน พ.ศ. 2565

➤ ชุมชนประชิดมิตรบำรุง

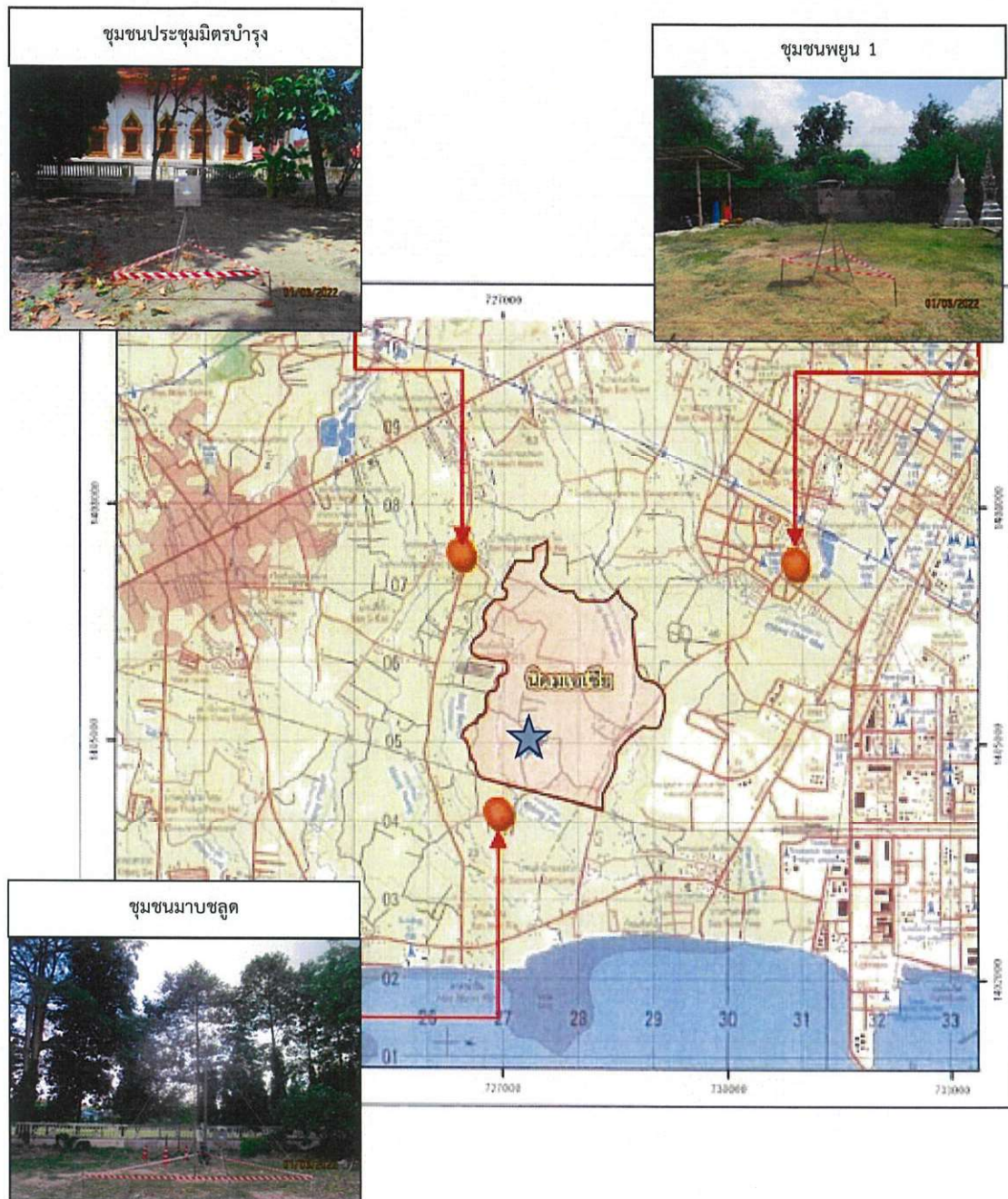
ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศบริเวณชุมชนประชิดมิตรบำรุง ระหว่าง
เดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดโพรพิลีนออกไซด์ มีค่าต่ำกว่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถ
วิเคราะห์ได้ (Not Detected < 1.2 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ทั้งนี้สำหรับโพรพิลีนออกไซด์ ไม่มีค่ามาตรฐาน
กำหนดไว้

➤ ชุมชนมาบชูด

ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศบริเวณชุมชนมาบชูด ระหว่างเดือน
มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ผลการตรวจวัด โพรพิลีนออกไซด์ มีค่าต่ำกว่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์ได้
(Not Detected < 1.2 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ทั้งนี้สำหรับโพรพิลีนออกไซด์ ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้

➤ ชุมชนพูน 1

ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศบริเวณชุมชนพูน 1 ระหว่างเดือนมกราคม-
มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า โพรพิลีนออกไซด์ มีค่าต่ำกว่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์ได้ (Not Detected < 1.2
ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ทั้งนี้สำหรับโพรพิลีนออกไซด์ ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้



หมายเหตุ ★ สถานที่ตั้งโครงการ

รูปที่ 3.4-1 แสดงการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
	Propylene Oxide		
	ชุมชนประชุมชนมิตรบำรุง	ชุมชนนาบขลุ	ชุมชนพูน 1
5-6 ม.ค. 65	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
1-2 ก.พ. 65	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
1-2 มี.ค. 65	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
4-5 เม.ย. 65	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
3-4 พ.ค. 65	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
1-2 มิ.ย. 65	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)

หมายเหตุ : - N.D. = Not Detected

- Detection Limit ของ Propylene Oxide = $1.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) : นายจักริน หมั่นวิธา

: นายสัจจา เพ็ชรแสง

: นายกันตณ มณีสัมพันธ์

: ว่าที่ร้อยตรีณชัย ม่วงมา

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสรารัตน์ มงคลจิรวุฒิ

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565 พบว่า มีค่าคงที่สำหรับสารโพรพิลีนออกไซด์ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-2 และรูปที่ 3.4-2

ตารางที่ 3.4-2 ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565

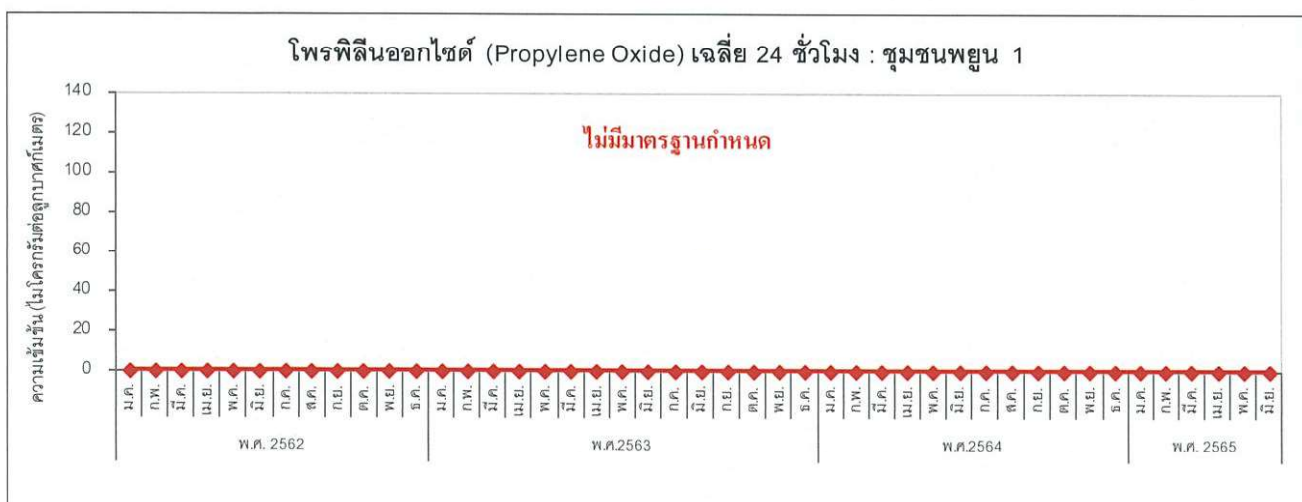
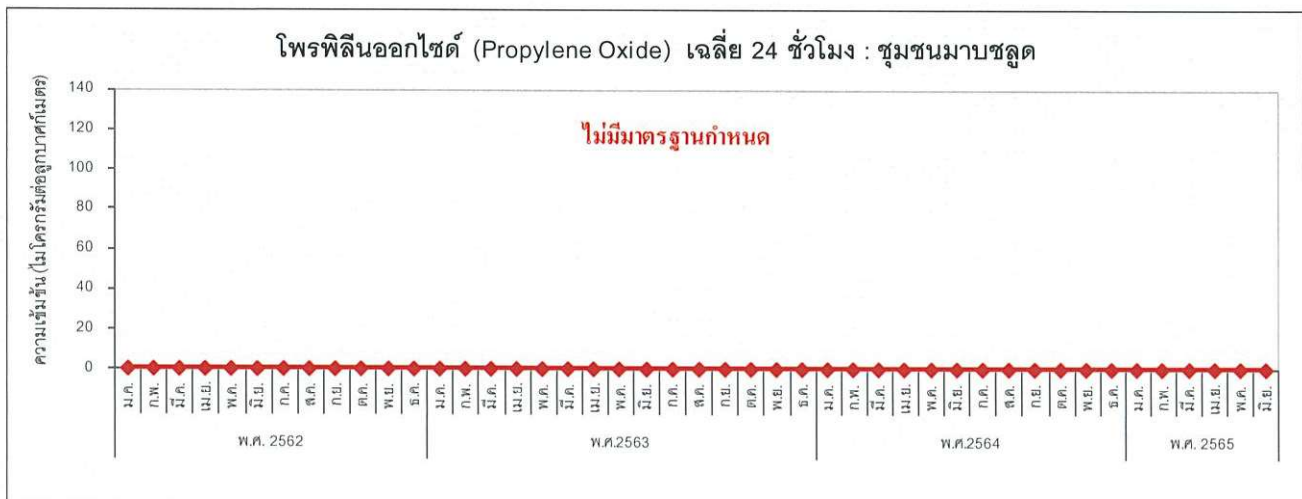
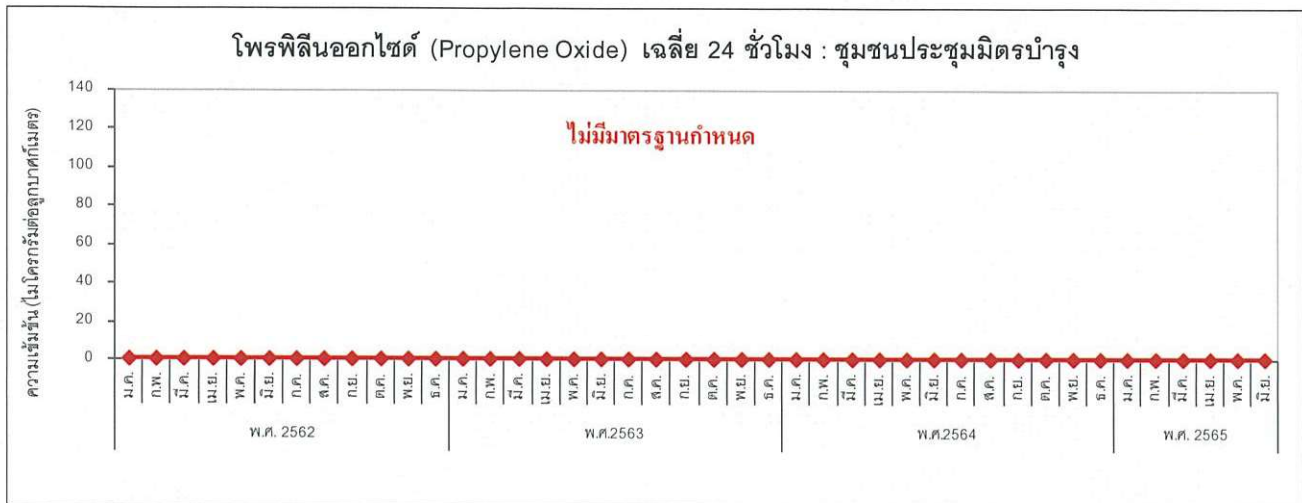
ช่วงเวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
	Propylene Oxide		
	ชุมชนประจิมมิตรบำรุง	ชุมชนมาบขุด	ชุมชนพูน
ปี พ.ศ. 2562			
มกราคม	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
กุมภาพันธ์	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
มีนาคม	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
เมษายน	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
พฤษภาคม	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
มิถุนายน	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
กรกฎาคม	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
สิงหาคม	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
กันยายน	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
ตุลาคม	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
พฤศจิกายน	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
ธันวาคม	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
ปี พ.ศ. 2563			
มกราคม	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
กุมภาพันธ์	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
มีนาคม	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
เมษายน	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
พฤษภาคม	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
มิถุนายน	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
กรกฎาคม	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
สิงหาคม	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
กันยายน	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
ตุลาคม	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
พฤศจิกายน	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
ธันวาคม	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)

ตารางที่ 3.4-2 (ต่อ) ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2564

ช่วงเวลาเก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
	Propylene Oxide		
	ชุมชนประจิมมิตรบำรุง	ชุมชนมาบชลุด	ชุมชนพูน 1
ปี พ.ศ. 2564			
มกราคม	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
กุมภาพันธ์	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
มีนาคม	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
เมษายน	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
พฤษภาคม	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
มิถุนายน	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
กรกฎาคม	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
สิงหาคม	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
กันยายน	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
ตุลาคม	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
พฤศจิกายน	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
ธันวาคม	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
ปี พ.ศ. 2565			
มกราคม	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
กุมภาพันธ์	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
มีนาคม	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
เมษายน	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
พฤษภาคม	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
มิถุนายน	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	N.D. (<0.155)-<1.2	N.D. (<0.155)-<1.2	N.D. (<0.155)-<1.2

หมายเหตุ : - N.D. = Not Detected

- Detection Limit ของ Propylene Oxide = $1.2 \mu\text{g}/\text{m}^3$



รูปที่ 3.4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ
บริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565

3.4.2 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่การทำงานจำนวน 2 สถานี ได้แก่ พื้นที่หน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 1 และพื้นที่หน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 2 โดยกำหนดให้ตรวจวัดความเข้มข้นของสารโพลิอีเธอร์ออกไซด์ และสุ่มตรวจพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ในกระบวนการผลิต ตรวจวัดทุก 3 เดือน รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังต่อไปนี้

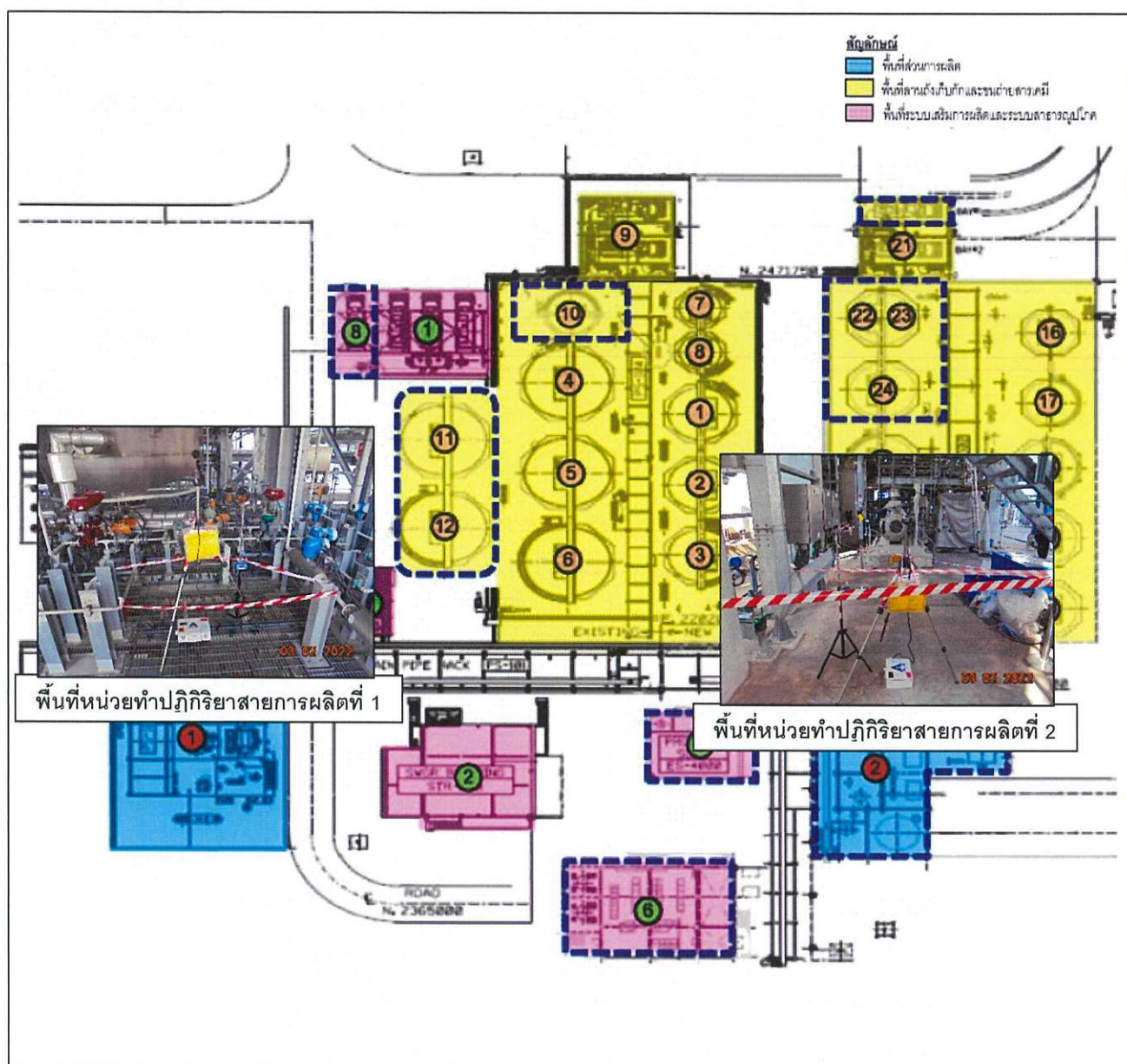
3.4.2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่บริเวณถึงปฏิกิริยา

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่บริเวณถึงปฏิกิริยา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน

พ.ศ. 2565

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่หน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 1 และพื้นที่หน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 2 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 พบว่า ความเข้มข้นของสารโพลิอีเธอร์ออกไซด์ ตรวจไม่พบตามค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ (LOQ: Limit of Quantitation) มีค่า <0.10 ส่วนในล้านส่วน ทั้ง 2 สถานี

ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) พบว่า คุณภาพอากาศในพื้นที่บริเวณถึงปฏิกิริยามีความเข้มข้นของสารโพลิอีเธอร์ออกไซด์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-3 และรูปที่ 3.4-3



รูปที่ 3.4-3 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ถึงปฏิกิริยา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ถึงปฏิกิริยา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	โพรมีทิลนออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)
หน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 1	8 กุมภาพันธ์ 2565	<0.10
	12 พฤษภาคม 2565	<0.10
หน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 2	8 กุมภาพันธ์ 2565	<0.10
	12 พฤษภาคม 2565	<0.10
มาตรฐาน		100

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

หมายเหตุ : - การรายงานค่า “<” คือ ค่า LOQ : Limit of Quantitation (ความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้องแม่นยำ) โดยค่า LOQ ของ Propylene Oxide < 0.10 ppm

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) : นายสถาพร ถาแก้ว
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์
 เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่บริเวณถึงปฏิกิริยา ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565

ผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศในถึงปฏิกิริยา ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565 ในกระบวนการผลิตหน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตที่ 2 พบว่า ความเข้มข้นของสารโพรมีทิลนออกไซด์ ตรวจไม่พบตามค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ (LOQ: Limit of Quantitation) มีค่า <0.10 ส่วนในล้านส่วน

ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ชีตจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) พบว่า คุณภาพอากาศในพื้นที่บริเวณถึงปฏิกิริยามีความเข้มข้นของสารโพรมีทิลนออกไซด์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-4 และรูปที่ 3.4-4

ตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ถึงปฏิกิริยา ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	โพรมีทิลนออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)
หน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 1	12 กุมภาพันธ์ 2562	<0.10
	15 พฤษภาคม 2562	<0.10
	9 สิงหาคม 2562	<0.10
	5 พฤศจิกายน 2562	<0.10
มาตรฐาน		100

ตารางที่ 3.4-4 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ถึงปฏิริยา ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	โพรมีทิลีนออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)
หน่วยทำปฏิริยาของสายการผลิตที่ 1	12 กุมภาพันธ์ 2562	<0.10
	15 พฤษภาคม 2562	<0.10
	9 สิงหาคม 2562	<0.10
	5 พฤศจิกายน 2562	<0.10
	12 กุมภาพันธ์ 2563	<0.10
	7 พฤษภาคม 2563	<0.10
	10 สิงหาคม 2563	<0.10
	9 พฤศจิกายน 2563	<0.10
	22 กุมภาพันธ์ 2564	<0.10
	27 พฤษภาคม 2564	<0.10
	17 สิงหาคม 2564	<0.10
	11 พฤศจิกายน 2564	<0.10
	8 กุมภาพันธ์ 2565	<0.10
	12 พฤษภาคม 2565	<0.10
หน่วยทำปฏิริยาของสายการผลิตที่ 2	15 พฤษภาคม 2562	<0.10
	2 สิงหาคม 2562	<0.10
	5 พฤศจิกายน 2562	<0.10
	12 กุมภาพันธ์ 2563	<0.10
	21 พฤษภาคม 2563	<0.10
	10 สิงหาคม 2563	<0.10
	9 พฤศจิกายน 2563	<0.10
	22 กุมภาพันธ์ 2564	<0.10
	27 พฤษภาคม 2564	<0.10
	17 สิงหาคม 2564	<0.10
	11 พฤศจิกายน 2564	<0.10
	8 กุมภาพันธ์ 2565	<0.10
	12 พฤษภาคม 2565	<0.10
มาตรฐาน		100

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

หมายเหตุ : - การรายงานค่า “<” คือ ค่า LOQ : Limit of Quantitation (ความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้องแม่นยำ) โดยค่า LOQ ของ Propylene Oxide < 0.10 ppm



รูปที่ 3.4-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ถังปฏิริยา
ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565

3.4.2.2 ผลการตรวจวัดตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal Sampling)

1) ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

โครงการได้ทำการสุ่มตรวจวัดปริมาณโพพรพิลีนออกไซด์ โดยใช้อุปกรณ์เก็บตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal Sampling) จากพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ในกระบวนการผลิตหน่วยทำปฏิริยาของสายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตที่ 2 พบว่า ความเข้มข้นของสารโพพรพิลีนออกไซด์ ตรวจไม่พบตามค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ (LOQ: Limit of Quantitation) มีค่า <0.10 ส่วนในล้านส่วน ทั้ง 2 สถานี

ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) พบว่า คุณภาพอากาศในพื้นที่บริเวณถังปฏิริยาที่มีความเข้มข้นของสารโพพรพิลีนออกไซด์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-5

ตารางที่ 3.4-5 ผลการตรวจวัดตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal Sampling) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	โพรมีลีนออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)
หน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 1	8 กุมภาพันธ์ 2565	<0.10
	12 พฤษภาคม 2565	<0.10
หน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 2	8 กุมภาพันธ์ 2565	<0.10
	12 พฤษภาคม 2565	<0.10
มาตรฐาน		100

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

หมายเหตุ : - การรายงานค่า “<” คือ ค่า LOQ : Limit of Quantitation (ความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้
อย่างถูกต้องแม่นยำ) โดยค่า LOQ ของ Propylene Oxide < 0.10 ppm

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) : นายสถาพร ธาแก้ว
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์
 เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal Sampling) ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565

ผลการตรวจวัดตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal Sampling) จากพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ในกระบวนการผลิตหน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตที่ 2 ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565 พบว่าความเข้มข้นของสารโพรมีลีนออกไซด์ ตรวจไม่พบตามค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้ อย่างถูกต้องแม่นยำ (LOQ: Limit of Quantitation) มีค่า <0.10 ส่วนในล้านส่วน

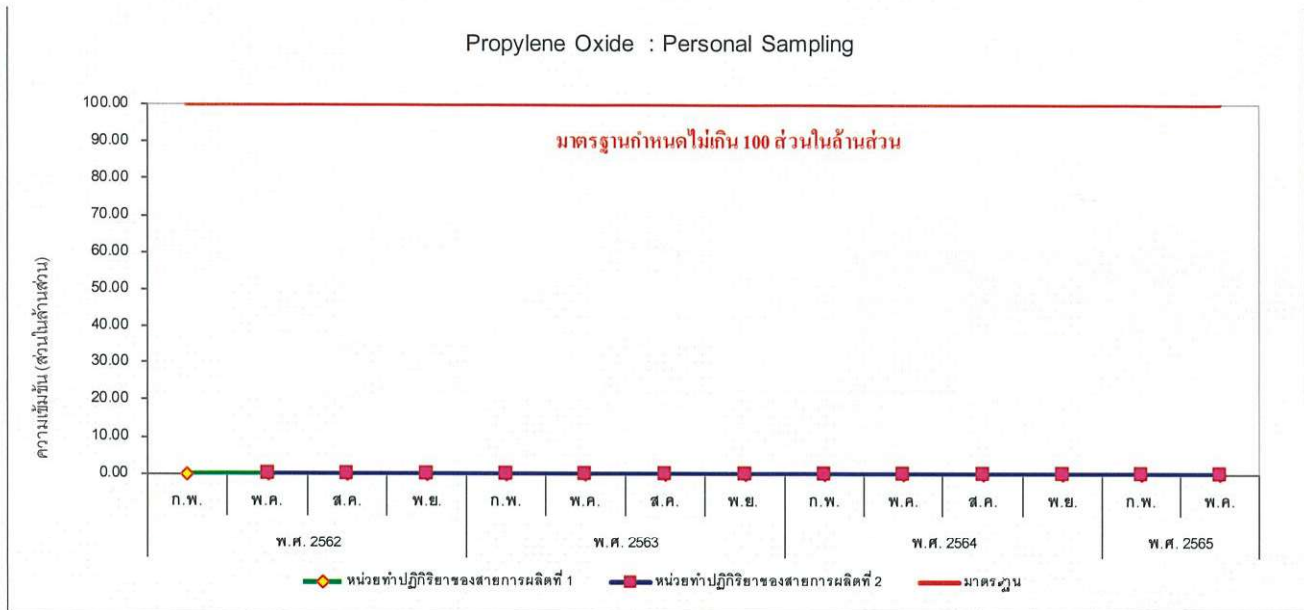
ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) พบว่า คุณภาพอากาศในพื้นที่บริเวณถึงปฏิกิริยา มีความเข้มข้นของสารโพรมีลีนออกไซด์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดการเปรียบเทียบผลการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3.4-6 และรูปที่ 3.4-5

ตารางที่ 3.4-6 ผลการตรวจวัดตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal Sampling) ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	โพรพิลีนออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)
หน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 1	12 กุมภาพันธ์ 2562	<0.10
	15 พฤษภาคม 2562	<0.10
	9 สิงหาคม 2562	<0.10
	5 พฤศจิกายน 2562	<0.10
	12 กุมภาพันธ์ 2563	<0.10
	7 พฤษภาคม 2563	<0.10
	10 สิงหาคม 2563	<0.10
	9 พฤศจิกายน 2563	<0.10
	22 กุมภาพันธ์ 2564	<0.10
	27 พฤษภาคม 2564	<0.10
	17 สิงหาคม 2564	<0.10
	11 พฤศจิกายน 2564	<0.10
	8 กุมภาพันธ์ 2565	<0.10
	12 พฤษภาคม 2565	<0.10
หน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 2	15 พฤษภาคม 2562	<0.10
	2 สิงหาคม 2562	<0.10
	5 พฤศจิกายน 2562	<0.10
	12 กุมภาพันธ์ 2563	<0.10
	21 พฤษภาคม 2563	<0.10
	10 สิงหาคม 2563	<0.10
	9 พฤศจิกายน 2563	<0.10
	22 กุมภาพันธ์ 2564	<0.10
	27 พฤษภาคม 2564	<0.10
	17 สิงหาคม 2564	<0.10
	11 พฤศจิกายน 2564	<0.10
	8 กุมภาพันธ์ 2565	<0.10
	12 พฤษภาคม 2565	<0.10
มาตรฐาน		100

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

หมายเหตุ : - การรายงานค่า “<” คือ ค่า LOQ : Limit of Quantitation (ความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้องแม่นยำ) โดยค่า LOQ ของ Propylene Oxide < 0.10 ppm



รูปที่ 3.4-5 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ถึงปฏิกิริยา (Personal Sampling) ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565

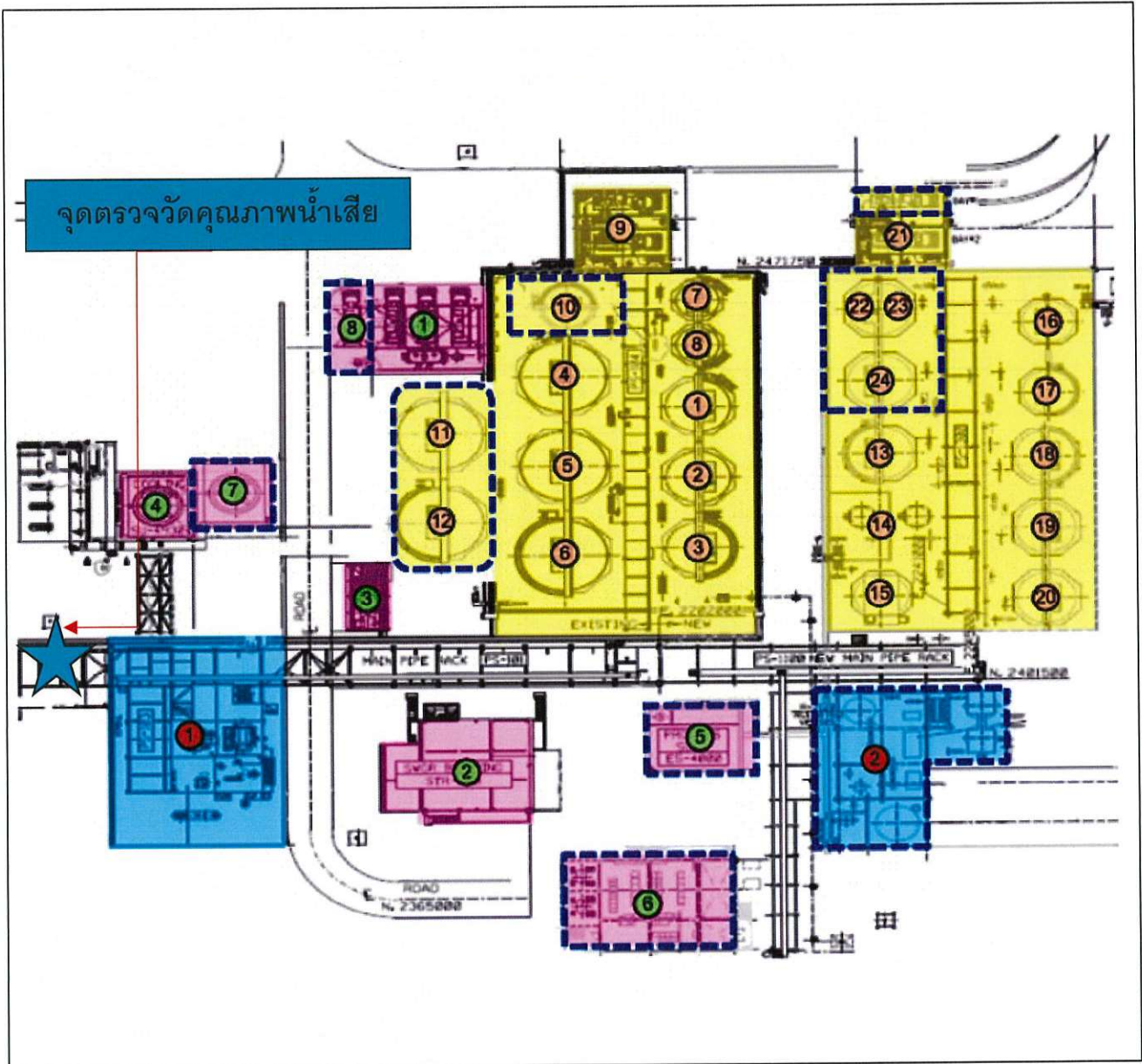
3.4.3 คุณภาพน้ำ

มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทั้งจากส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ เป็นประจำทุกเดือน รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังต่อไปนี้

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

➤ คุณภาพน้ำทั้งจากส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์

ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำทั้งจากส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ ได้กำหนดไว้ตามมาตรการนั้น บริษัท เอแอลเอส แลบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการเก็บตัวอย่าง และตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเป็นประจำทุกเดือน ผลการตรวจวัดแสดงดัง ตารางที่ 3.4-7 และรูปที่ 3.4-6 ทั้งนี้ไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้สำหรับการตรวจวัดน้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด



รูปที่ 3.4-6 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียจากกระบวนการผลิตของโครงการ

ตารางที่ 3.4-7 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์				
	pH	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	TDS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)
20 ม.ค. 65	6.0	1,257	13,372	28	95
3 ก.พ. 65	5.2	2,853	16,769	48	205
9 มี.ค. 65	3.9	1,260	8,967	21	86
5 เม.ย. 65	4.9	6,060	11,037	26	95
6 พ.ค. 65	6.0	1,752	15,004	541	131
8 มิ.ย. 65	4.1	3,939	10,368	22	128

หมายเหตุ : ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ไม่มีค่ามาตรฐานสำหรับคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565

การเปรียบเทียบคุณภาพน้ำทิ้งจากส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565 แสดงดังตารางที่ 3.4-8 และรูปที่ 3.4-7 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งจากส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงขึ้นลงไม่คงที่

ตารางที่ 3.4-8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์
ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์				
	pH	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	TDS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)
ปี พ.ศ. 2562					
4 มกราคม 2562	7.0	6,750	19,859	10	67
6 กุมภาพันธ์ 2562	5.2	2,232	17,533	<5	160
6 มีนาคม 2562	5.1	1,659	13,649	7	208
19 เมษายน 2562	10.3	4,155	19,896	9,397	<3
2 พฤษภาคม 2562	4.9	1,599	42,701	14,270	8
5 มิถุนายน 2562	7.2	1,779	9,640	9,032	3
3 กรกฎาคม 2562	5.8	2,040	15,127	11	95

ตารางที่ 3.4-8 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์
ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์				
	pH	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	TDS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)
ปี พ.ศ. 2562 (ต่อ)					
7 สิงหาคม 2562	5.6	3,060	21,361	9	119
11 กันยายน 2562	4.7	1,992	24,988	9	134
2 ตุลาคม 2562	4.4	3,348	14,799	9	143
6 พฤศจิกายน 2562	5.3	3,069	14,635	14	123
19 ธันวาคม 2562	7.0	1,510	14,644	<5	136
ปี พ.ศ. 2563					
8 มกราคม 2563	5.1	2,316	13,825	<5	136
5 กุมภาพันธ์ 2563	6.2	3,300	15,955	<5	117
4 มีนาคม 2563	6.0	1,486	15,777	6	122
1 เมษายน 2563	6.4	1,230	15,400	6	171
7 พฤษภาคม 2563	5.1	1,218	12,036	8	120
4 มิถุนายน 2563	4.7	3,129	14,188	8	155
2 กรกฎาคม 2563	6.3	3,345	19,217	29	142
10 สิงหาคม 2563	6.2	1,944	12,765	<5	100
2 กันยายน 2563	5.7	2,088	14,856	6	169
7 ตุลาคม 2563	7.7	5,100	16,676	9	213
4 พฤศจิกายน 2563	5.3	7,395	29,659	11	163
2 ธันวาคม 2563	5.6	4,005	15,634	13	198
ปี พ.ศ. 2564					
21 มกราคม 2564	5.6	3,309	17,455	9	209
10 กุมภาพันธ์ 2564	5.3	3,238	22,402	9	216
4 มีนาคม 2564	5.9	5,115	21,122	7	165
7 เมษายน 2564	5.6	6,540	18,523	18	146
12 พฤษภาคม 2564	5.8	1,968	39,405	22	241
9 มิถุนายน 2564	5.1	3,452	11,572	9	180
7 กรกฎาคม 2564	5.5	1,842	10,226	9	180
10 สิงหาคม 2564	6.0	5,250	16,378	17	160
15 กันยายน 2564	5.5	2,472	10,608	7	156

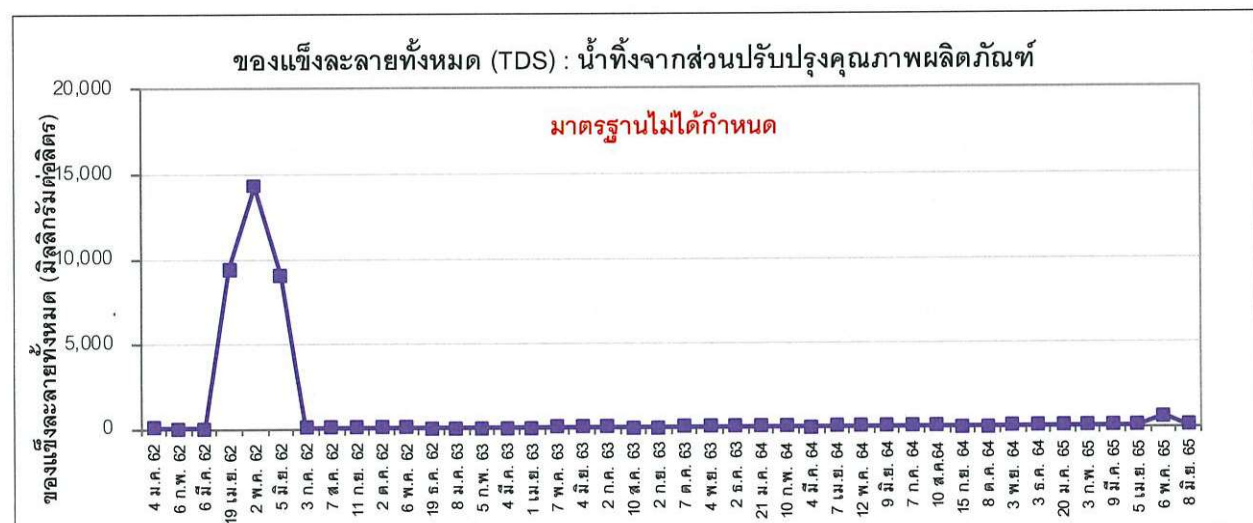
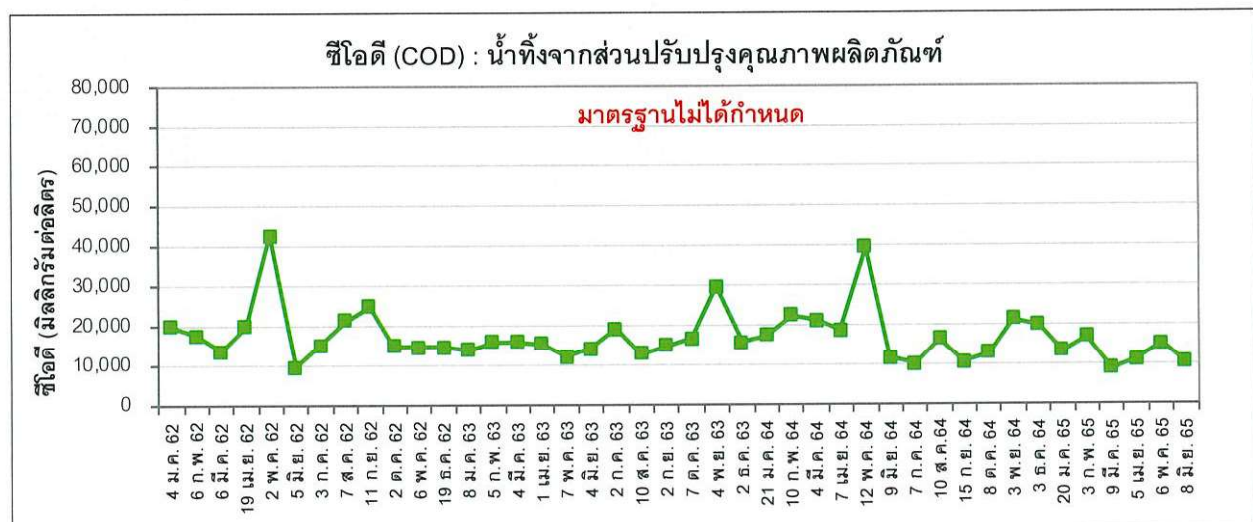
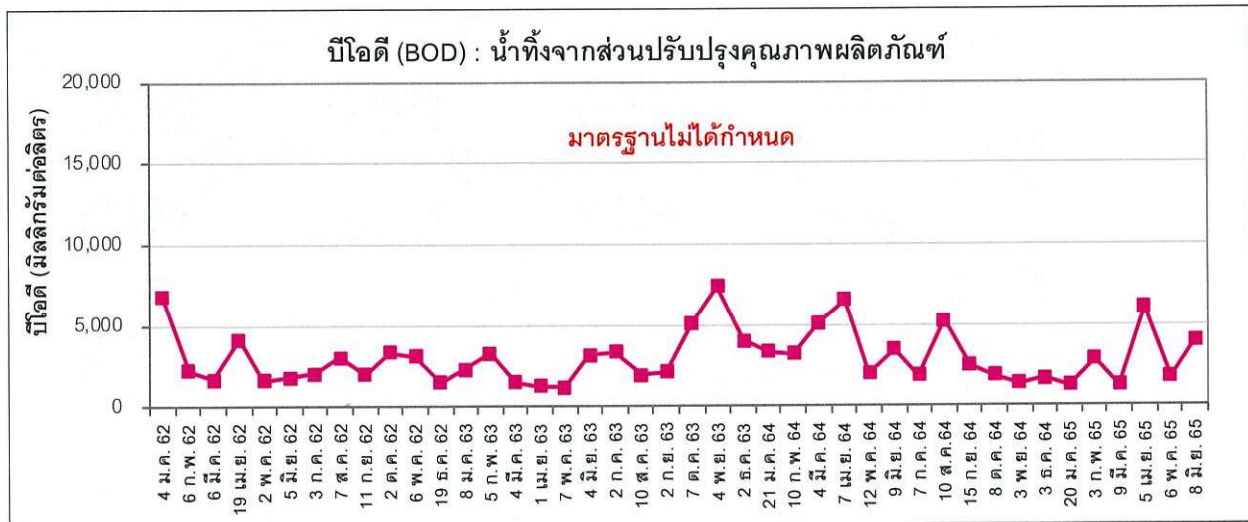
ตารางที่ 3.4-8 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์
ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565

วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์				
	pH	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	TDS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)
ปี พ.ศ. 2564 (ต่อ)					
8 ตุลาคม 2564	5.5	1,836	12,771	17	113
3 พฤศจิกายน 2564	6.1	1,356	21,497	10	82
3 ธันวาคม 2564	4.2	1,668	19,914	13	156
ปี พ.ศ. 2565					
20 ม.ค. 65	6.0	1,257	13,372	28	95
3 ก.พ. 65	5.2	2,853	16,769	48	205
9 มี.ค. 65	3.9	1,260	8,967	21	86
5 เม.ย. 65	4.9	6,060	11,037	26	95
6 พ.ค. 65	6.0	1,752	15,004	541	131
8 มิ.ย. 65	4.1	3,939	10,368	22	128

หมายเหตุ: ดำเนินการตรวจวัดโดย บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ไม่มีค่ามาตรฐานสำหรับคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย



รูปที่ 3.4-7 กราฟเปรียบเทียบวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์
ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์
ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์
ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565

3.4.4 ของเสีย

มาตรการกำหนดให้มีการจัดทำสรุปรายชื่อของเสียภายในพื้นที่โครงการ โดยบันทึกชนิด และปริมาณกากของเสีย แหล่งที่มา วิธีการจัดการ เช่น การนำกลับไปใช้ การเผาทำลาย หรือการส่งกำจัดโดยหน่วยงานภายนอก และลักษณะสมบัติของเสียอุตสาหกรรมที่โครงการส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการให้กับนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย และกรมโรงงานอุตสาหกรรม พร้อมทั้งสรุปลักษณะและประเภทของเสียที่มีการนำกลับไปใช้ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมดทุก 6 เดือน

ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมาระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการโรงงานผลิตสารโพลิเอสเตอร์ ได้ทำการบันทึกชนิด คุณสมบัติ และปริมาณของกากของเสียที่เกิดขึ้น จากการจดบันทึกพบว่า กากของเสียที่ไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่บางส่วนจะถูกส่งไปกำจัดที่บริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการ และบางส่วนจะทำการส่งขายแก่ผู้รับซื้อที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการแล้ว แสดงดัง ภาคผนวก ข-11

3.4.5 ระดับเสียงโดยทั่วไป

3.4.5.1 ระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วของพื้นที่โครงการ ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO)

มาตรการกำหนดให้ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก และริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO) โดยดำเนินการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง) ซึ่งการตรวจวัดครั้งที่ 1/2565 ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 21-28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 แสดงการตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-8 และมีรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังต่อไปนี้

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการ ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก และทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO) สามารถสรุปผลได้ ดังนี้

➤ บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO)

ดำเนินการตรวจวัดตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 21-28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO) มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 59.6-61.1 เดซิเบล (เอ) ทั้งนี้โครงการได้ตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) เพิ่มจากที่มาตรการฯ กำหนด โดยพบว่ามีระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 84.0-88.0 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 55.7-62.0 เดซิเบล (เอ) แสดงดังตารางที่ 3.4-9

เมื่อนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11ง วันที่ 25 มกราคม 2549 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) ไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้

➤ บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO)

ดำเนินการตรวจวัดตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 21-28 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565 พบว่า บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO) มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 53.8-57.2 เดซิเบล (เอ) ทั้งนี้โครงการได้ตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) เพิ่มจากที่มาตรการฯ กำหนด โดยพบว่ามีระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 82.0-93.4 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 43.7-57.3 เดซิเบล (เอ) แสดงดังตารางที่ 3.4-10

เมื่อนำผลที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11ง วันที่ 25 มกราคม 2549 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) และระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไคล์ที่ 90 (L90) ไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้



รูปที่ 3.4-8 การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วของพื้นที่โครงการ ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด
(เดิม บริษัท HPPO)

ตารางที่ 3.4-9 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป สถานีริมรั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่บริษัท ดาว เคมิคอล

ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0726777, 1405417

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter Serial No. 734221

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator Serial No. 34178121

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.00 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 ม.ค. 65

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACL22025

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))																				
	21-22 ก.พ. 65			22-23 ก.พ. 65			23-24 ก.พ. 65			24-25 ก.พ. 65			25-26 ก.พ. 65			26-27 ก.พ. 65			27-28 ก.พ. 65		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
12:00-13:00 น.	60.1	88.0	58.6	58.0	77.3	57.2	60.7	82.2	57.9	59.7	78.5	57.9	59.4	79.0	57.5	63.9	84.3	62.0	61.2	84.0	59.0
13:00-14:00 น.	60.5	85.1	58.4	59.7	81.9	56.2	59.4	76.0	56.6	59.8	77.0	57.0	59.3	74.5	56.7	62.0	77.5	60.1	60.0	81.5	58.4
14:00-15:00 น.	61.3	72.4	59.0	60.3	75.1	55.9	58.6	73.9	56.7	58.6	72.3	57.0	58.9	73.0	56.9	61.6	79.5	60.3	60.0	73.2	58.9
15:00-16:00 น.	61.8	75.4	58.5	60.1	80.1	56.3	59.5	73.1	58.1	59.6	80.3	57.4	58.8	73.8	57.0	61.6	71.4	60.8	60.2	75.4	59.3
16:00-17:00 น.	60.8	78.0	58.5	60.0	79.8	57.4	60.7	83.1	57.8	62.7	85.9	58.2	59.9	75.7	57.5	61.6	73.2	60.8	59.7	67.7	58.9
17:00-18:00 น.	60.8	73.6	59.2	59.0	77.3	57.8	61.1	74.2	59.2	60.6	72.9	58.7	60.9	75.4	58.7	62.1	71.0	61.3	59.7	69.0	58.9
18:00-19:00 น.	60.3	78.2	59.7	58.6	79.3	57.5	61.6	82.0	59.7	61.0	83.8	58.8	62.0	83.9	59.3	62.0	74.4	61.2	59.6	71.8	58.8
19:00-20:00 น.	60.3	74.2	59.4	59.5	87.3	57.1	59.7	75.2	57.8	59.8	81.3	58.2	60.5	75.4	59.2	62.4	75.1	61.5	59.7	66.4	59.0
20:00-21:00 น.	60.2	77.6	59.4	59.5	69.9	57.8	59.3	77.2	58.0	59.8	73.0	58.7	60.6	76.6	59.3	58.9	68.6	58.0	59.9	64.1	59.2
21:00-22:00 น.	59.8	73.9	59.2	59.6	67.2	58.0	59.3	69.1	58.5	60.0	75.2	59.1	60.4	70.0	59.5	58.7	62.0	57.9	66.9	80.3	59.1
22:00-23:00 น.	59.9	79.3	59.3	60.1	70.0	58.5	59.3	70.9	58.5	59.5	67.5	58.7	60.3	67.6	59.5	58.7	63.0	58.0	60.1	77.7	58.0
23:00-00:00 น.	60.0	70.1	59.4	59.7	74.1	58.6	59.8	68.7	59.0	59.5	68.8	58.7	60.4	74.5	59.5	59.6	72.7	58.5	59.2	72.2	58.3
00:00-01:00 น.	59.7	68.6	59.0	59.5	71.7	58.8	59.7	72.1	58.9	59.4	71.6	58.6	60.4	69.0	59.4	60.5	72.5	58.9	60.2	74.6	58.6
01:00-02:00 น.	59.6	67.5	59.2	59.1	67.2	59.5	60.1	72.8	59.2	59.5	66.2	58.8	60.2	74.4	59.3	61.9	76.4	59.4	62.2	82.8	58.9
02:00-03:00 น.	60.0	66.0	59.2	59.5	62.4	59.0	60.2	69.9	59.3	59.7	63.9	59.0	59.7	66.4	58.9	61.0	81.0	58.5	61.1	77.7	58.6
03:00-04:00 น.	60.7	63.9	58.8	61.0	62.2	58.6	60.0	63.3	59.2	66.7	80.1	58.9	59.8	62.7	59.0	59.6	75.0	58.2	59.7	75.3	58.3
04:00-05:00 น.	63.0	65.1	58.8	63.8	67.5	58.4	60.0	64.3	59.3	61.0	78.6	58.9	60.4	67.7	59.4	60.3	83.1	57.8	59.6	76.8	58.1
05:00-06:00 น.	62.3	78.5	59.0	61.7	82.0	58.1	60.9	74.0	59.8	60.1	73.1	59.2	60.6	73.1	59.7	60.3	78.2	58.0	60.3	79.5	58.0
06:00-07:00 น.	60.6	72.3	58.9	60.6	73.0	59.2	61.8	73.8	60.2	61.1	75.5	59.5	61.4	70.8	59.8	58.4	77.2	56.6	58.5	78.1	56.6
07:00-08:00 น.	60.8	78.1	59.7	60.1	85.0	60.1	63.2	77.7	60.7	63.1	83.7	59.8	62.6	76.0	60.4	58.5	75.7	55.7	58.4	73.6	55.8
08:00-09:00 น.	60.3	85.1	59.3	61.2	78.3	59.5	62.3	82.3	59.8	62.0	78.6	59.5	62.3	83.2	59.7	58.8	72.5	57.2	58.0	72.1	56.0
09:00-10:00 น.	59.6	74.9	59.1	60.6	73.4	59.1	60.9	76.3	59.5	60.6	76.2	59.2	61.8	75.4	60.4	59.8	80.5	57.6	57.9	72.9	56.1
10:00-11:00 น.	59.3	82.3	59.1	60.1	74.2	58.8	61.6	84.4	59.1	60.5	77.7	59.0	63.0	85.4	60.1	62.9	86.1	58.4	59.0	74.8	56.6
11:00-12:00 น.	58.4	79.4	57.8	61.2	77.6	58.6	61.6	79.5	59.3	61.2	80.4	58.9	63.4	76.5	61.5	60.8	73.1	58.9	60.5	75.0	58.3

ตารางที่ 3.4-9 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป สถานีริมรั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่บริษัท ดาว
เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	21-22 ก.พ. 65	22-23 ก.พ. 65	23-24 ก.พ. 65	24-25 ก.พ. 65	25-26 ก.พ. 65	26-27 ก.พ. 65	27-28 ก.พ. 65
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	60.5	59.6	60.6	61.1	60.9	60.9	60.6
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	88.0	87.3	84.4	85.9	85.4	86.1	84.0
ระดับเสียงพื้นฐาน(L90)	57.8-59.7	55.9-60.1	56.6-60.7	57.0-59.8	56.7-61.5	55.7-62.0	55.8-59.3
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115						

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

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
พ.ศ. 2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายอนุรักษ์ ทองขจรศักดิ์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-10 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป สถานีริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่บริษัท ดาว เคมิคอล

ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0727136, 1404550

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter Serial No. 734223

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator Serial No. 34178121

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.00 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 28 เม.ย. 64 เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : 0168SV21

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))																				
	21-22 ก.พ. 65			22-23 ก.พ. 65			23-24 ก.พ. 65			24-25 ก.พ. 65			25-26 ก.พ. 65			26-27 ก.พ. 65			27-28 ก.พ. 65		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
12:00-13:00 น.	56.2	81.9	50.7	52.3	72.2	48.4	52.6	77.0	50.1	61.0	83.8	54.5	54.2	81.3	51.2	52.6	66.6	50.2	51.7	71.0	48.2
13:00-14:00 น.	56.1	77.0	48.6	53.0	76.3	49.2	55.5	75.4	50.5	59.8	77.6	52.2	53.1	71.3	50.6	53.0	70.3	49.9	53.5	75.7	48.5
14:00-15:00 น.	55.4	79.4	47.8	56.2	79.6	49.3	57.0	79.0	51.4	56.6	81.5	46.1	56.9	80.7	47.5	56.0	79.9	49.9	50.9	67.0	48.2
15:00-16:00 น.	51.3	70.4	47.3	52.0	73.8	48.4	55.6	76.5	51.1	51.4	71.8	46.0	52.4	66.6	47.5	54.2	78.1	50.0	52.1	70.8	50.5
16:00-17:00 น.	53.3	75.0	48.1	52.1	69.9	47.0	53.5	74.5	48.9	51.5	71.5	46.9	54.6	70.1	50.3	52.7	80.9	48.6	54.2	66.6	51.6
17:00-18:00 น.	53.4	77.1	48.6	52.6	68.4	47.8	52.9	72.2	49.4	51.6	72.8	47.9	54.3	72.3	52.0	51.3	66.8	46.6	56.5	72.8	54.0
18:00-19:00 น.	53.3	74.2	49.7	55.8	76.2	49.9	54.7	76.9	49.7	54.2	75.5	49.4	54.7	70.9	51.9	53.7	70.4	48.5	57.0	67.3	54.5
19:00-20:00 น.	52.0	68.5	49.0	52.4	67.1	50.1	52.1	68.2	49.4	52.4	69.4	50.8	53.5	67.2	52.0	52.8	67.8	50.7	56.9	69.3	54.7
20:00-21:00 น.	56.7	80.7	48.5	52.9	70.9	50.5	51.5	70.2	49.9	53.3	77.4	51.9	53.3	66.8	51.9	53.4	69.4	51.6	56.8	71.4	54.6
21:00-22:00 น.	50.3	59.2	49.2	52.4	57.9	51.3	53.6	66.0	51.0	54.1	80.7	51.7	52.5	64.4	51.4	54.2	74.2	51.8	56.5	76.8	54.5
22:00-23:00 น.	50.4	60.1	49.0	54.2	83.7	51.3	55.9	72.2	53.4	53.1	80.6	51.7	52.7	67.3	51.8	52.5	61.4	51.6	56.3	67.9	54.6
23:00-00:00 น.	52.5	77.4	50.9	53.8	70.6	51.6	56.4	66.7	53.9	54.2	84.8	52.3	53.0	65.8	52.0	52.3	59.8	51.5	54.8	75.5	53.3
00:00-01:00 น.	57.6	81.7	52.0	53.9	61.5	52.1	56.3	68.7	54.1	54.2	81.0	52.3	53.5	68.0	52.4	52.7	64.6	51.8	56.3	70.9	53.9
01:00-02:00 น.	53.6	74.7	52.5	52.5	65.4	51.3	56.2	70.8	54.0	54.0	80.8	52.2	56.3	76.9	52.6	52.9	60.6	52.1	59.8	82.0	56.5
02:00-03:00 น.	53.5	60.4	52.6	52.6	61.7	51.1	55.9	76.2	53.9	54.1	81.2	52.2	52.7	62.4	51.7	52.8	63.7	52.0	60.0	77.8	56.1
03:00-04:00 น.	53.9	59.7	53.0	53.5	62.2	51.5	55.7	67.3	54.0	54.5	81.3	52.5	53.5	61.0	52.4	53.2	67.1	52.3	58.6	90.5	54.3
04:00-05:00 น.	53.9	70.2	53.0	53.9	70.8	51.9	55.6	76.3	54.1	54.4	85.9	52.3	53.6	72.7	52.5	53.5	66.4	52.6	60.0	89.0	54.0
05:00-06:00 น.	54.9	72.7	53.4	57.5	80.3	52.8	57.1	71.7	54.7	57.8	86.3	53.3	55.0	67.8	53.6	56.1	77.4	52.7	59.9	92.6	54.1
06:00-07:00 น.	58.0	75.2	54.8	58.9	85.8	54.3	60.6	82.8	57.3	59.3	87.3	54.4	56.3	72.7	54.2	57.4	87.3	53.9	58.9	86.1	53.2
07:00-08:00 น.	58.8	78.2	55.5	58.2	78.1	54.3	60.8	78.6	56.9	60.3	86.7	54.4	57.7	86.1	54.0	51.4	75.8	48.9	60.2	83.0	53.7
08:00-09:00 น.	55.9	72.1	53.6	56.7	78.4	53.3	59.4	91.3	55.1	60.1	87.7	54.1	54.7	78.3	52.4	54.3	74.2	49.3	59.0	76.8	51.4
09:00-10:00 น.	57.0	82.0	53.0	55.3	79.4	53.1	60.8	89.8	54.8	59.9	88.7	53.8	55.6	78.6	52.9	55.8	77.8	50.2	54.3	79.2	43.8
10:00-11:00 น.	54.5	78.1	51.6	55.2	79.0	52.7	60.7	93.4	54.9	59.1	89.2	53.1	55.6	83.1	52.9	54.4	75.3	49.9	49.1	69.5	43.7
11:00-12:00 น.	52.3	71.7	50.0	53.9	78.6	50.8	59.7	86.9	54.0	54.6	73.4	52.3	52.9	68.1	50.4	52.3	73.3	47.7	49.2	69.2	44.6

ตารางที่ 3.4-10 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป สถานีริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่บริษัท ดาว เคมิคอล
ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	21-22 ก.พ. 65	22-23 ก.พ. 65	23-24 ก.พ. 65	24-25 ก.พ. 65	25-26 ก.พ. 65	26-27 ก.พ. 65	27-28 ก.พ. 65
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	55.0	54.8	57.2	56.8	54.5	53.8	57.0
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	82.0	85.8	93.4	89.2	86.1	87.3	92.6
ระดับเสียงพื้นฐาน(L90)	47.3-55.5	47.0-54.3	48.9-57.3	46.0-54.4	47.5-54.2	46.6-53.9	43.7-56.5
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	70						
ค่ามาตรฐานสูงสุด	115						

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

: ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน
พ.ศ. 2548

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก : นายอนุรักษ์ ทองขจรศักดิ์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) บริเวณริมรั้วของพื้นที่โครงการ ดาว ประเทศไทย เคมิคอล จำกัด (เดิม บริษัท HPPO) ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565

การเปรียบเทียบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก และริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO) ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565 แสดงดังตารางที่ 3.4-11 และรูปที่ 3.4-9 พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) ของบริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก และด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO) มีแนวโน้มค่อนข้างคงที่ และเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 พ.ศ. 2540 เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11ง วันที่ 25 มกราคม 2549 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.4-11 การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วของพื้นที่บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO) ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565

วันที่ทำการตรวจวัด		ผลการตรวจวัด [dB(A)]					
		บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก ของพื้นที่โครงการ ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO)			บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ ของพื้นที่โครงการ ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO)		
		Leq 24 hrs	Lmax	L90	Leq 24 hrs	Lmax	L90
ครั้งที่ 1/2562	27-28 ก.พ. 2562	60.1	81.4	58.0-60.0	50.2	77.7	44.5-48.3
	28 ก.พ.-1 มี.ค. 2562	60.1	77.6	58.0-60.1	50.9	83.5	44.2-48.2
	1-2 มี.ค. 2562	59.9	77.6	57.4-59.7	50.2	85.5	43.9-47.1
	2-3 มี.ค. 2562	60.1	80.6	57.9-59.9	51.7	82.5	44.7-49.5
	3-4 มี.ค. 2562	60.3	82.4	58.1-59.9	52.4	83.3	44.6-48.3
	4-5 มี.ค. 2562	60.4	82.0	58.1-60.1	51.0	79.4	44.2-48.5
	5-6 มี.ค. 2562	61.0	80.6	58.2-60.2	52.8	95.9	44.2-48.0
ครั้งที่ 2/2562	18-19 ก.ย. 2562	60.3	98.8	57.4-60.0	55.0	102.7	47.4-53.4
	19-20 ก.ย. 2562	60.5	94.5	57.2-62.2	60.7	105.1	44.9-55.5
	20-21 ก.ย. 2562	59.4	81.2	57.2-59.4	65.2	100.3	51.5-63.9
	21-22 ก.ย. 2562	60.5	80.4	56.8-61.0	66.4	84.2	62.6-66.0
	22-23 ก.ย. 2562	63.3	81.5	58.7-65.1	65.0	96.5	62.5-64.4
	23-24 ก.ย. 2562	61.9	108.4	57.6-60.5	65.2	105.9	62.4-64.6
	24-25 ก.ย. 2562	62.0	85.2	56.6-60.8	66.0	109.8	10.1-63.1
มาตรฐาน ^{1/, 2/}		70	115	-	70	115	-

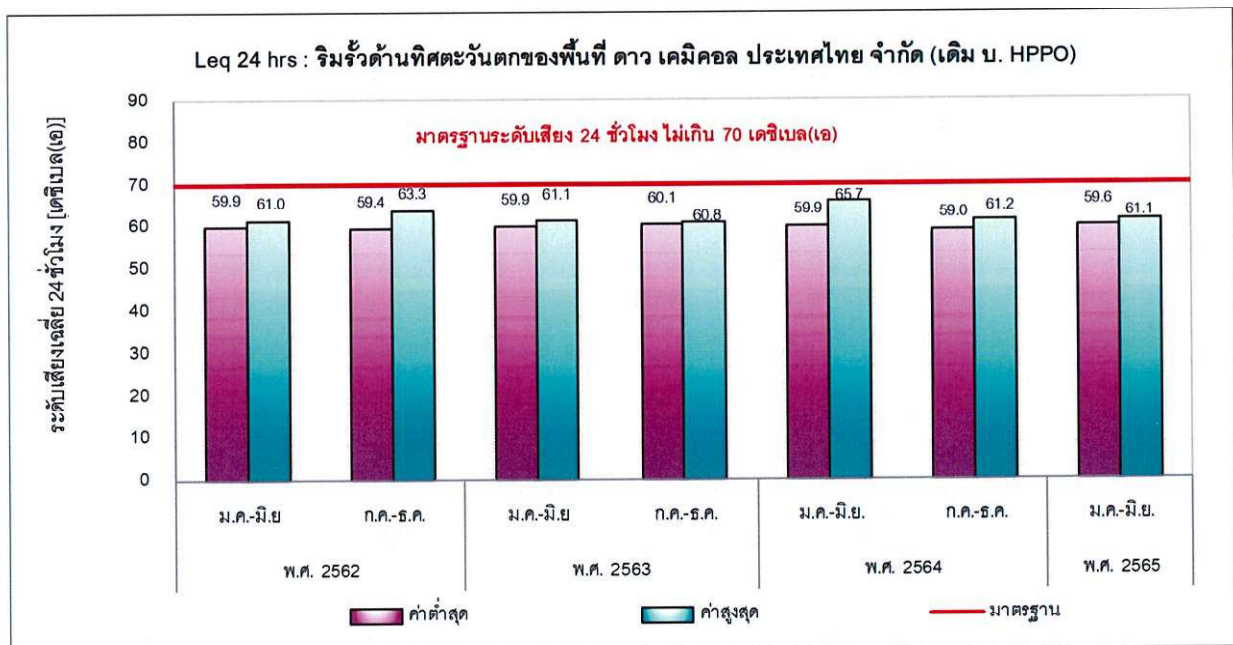
ตารางที่ 3.4-11 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วของพื้นที่บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO) ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565

วันที่ทำการตรวจวัด		ผลการตรวจวัด [dB(A)]					
		บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก ของพื้นที่โครงการ ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO)			บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ ของพื้นที่โครงการ ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO)		
		Leq 24 hrs	Lmax	L90	Leq 24 hrs	Lmax	L90
ครั้งที่ 1/2563	6-7 มี.ค. 2563	60.1	89.1	57.9-59.7	52.1	87.4	59.1-60.2
	7-8 มี.ค. 2563	61.1	87.8	58.3-62.2	52.7	83.1	58.4-59.7
	8-9 มี.ค. 2563	60.1	96.6	58.2-60.1	52.6	84.9	58.0-59.6
	9-10 มี.ค. 2563	60.2	87.0	58.5-59.7	52.7	79.3	58.4-59.7
	10-11 มี.ค. 2563	60.4	87.6	58.0-60.7	54.2	81.9	58.7-60.4
	11-12 มี.ค. 2563	60.4	90.5	58.0-62.0	53.4	78.3	57.9-59.8
	12-13 มี.ค. 2563	59.9	81.9	58.1-59.4	52.8	84.2	57.8-60.1
ครั้งที่ 2/2563	30 พ.ย.-1 ธ.ค. 2563	60.8	88.0	59.1-60.2	59.2	86.1	51.0-57.2
	1-2 ธ.ค. 2563	60.4	85.4	58.4-59.7	56.6	81.7	49.2-56.7
	2-3 ธ.ค. 2563	60.2	84.5	58.0-59.6	53.7	81.1	48.1-52.8
	3-4 ธ.ค. 2563	60.4	82.8	58.4-59.7	53.7	82.6	45.7-52.8
	4-5 ธ.ค. 2563	60.6	89.0	58.7-60.4	53.6	84.9	49.6-53.8
	5-6 ธ.ค. 2563	60.1	83.4	57.9-59.8	52.9	80.9	47.9-52.9
	6-7 ธ.ค. 2563	60.2	86.3	57.8-60.1	52.4	84.3	46.5-52.2
ครั้งที่ 1/2564	8-9 มี.ค. 64	62.7	92.4	60.1-62.4	54.2	92.0	45.0-51.7
	9-10 มี.ค. 64	60.5	87.7	57.6-60.7	55.5	87.4	44.8-53.3
	10-11 มี.ค. 64	65.7	97.8	56.9-60.0	57.0	97.2	45.3-52.1
	11-12 มี.ค. 64	60.0	88.5	57.7-59.6	53.0	81.0	45.4-52.0
	12-13 มี.ค. 64	60.2	86.7	57.0-60.4	54.3	87.1	45.5-52.5
	13-14 มี.ค. 64	60.1	90.6	57.5-59.4	55.5	86.5	45.4-51.5
	14-15 มี.ค. 64	59.9	91.0	57.8-59.6	52.9	89.8	46.5-50.3
ครั้งที่ 2/2564	6-7 ต.ค. 64	60.7	91.4	55.8-61.0	57.6	110.1	49.5-54.0
	7-8 ต.ค. 64	61.2	83.5	57.2-60.1	53.9	86.9	49.4-53.1
	8-9 ต.ค. 64	61.1	94.1	56.2-60.7	56.5	85.1	46.0-56.1
	9-10 ต.ค. 64	60.1	84.8	57.4-60.0	52.4	87.4	45.9-49.3
	10-11 ต.ค. 64	59.0	81.7	55.3-58.8	50.6	79.0	45.3-50.2
	11-12 ต.ค. 64	59.3	84.4	55.8-59.2	51.7	85.4	45.0-47.8
	12-13 ต.ค. 64	60.4	92.7	55.9-59.2	53.2	85.3	48.0-52.8
มาตรฐาน ^{1/, 2/}		70	115	-	70	115	-

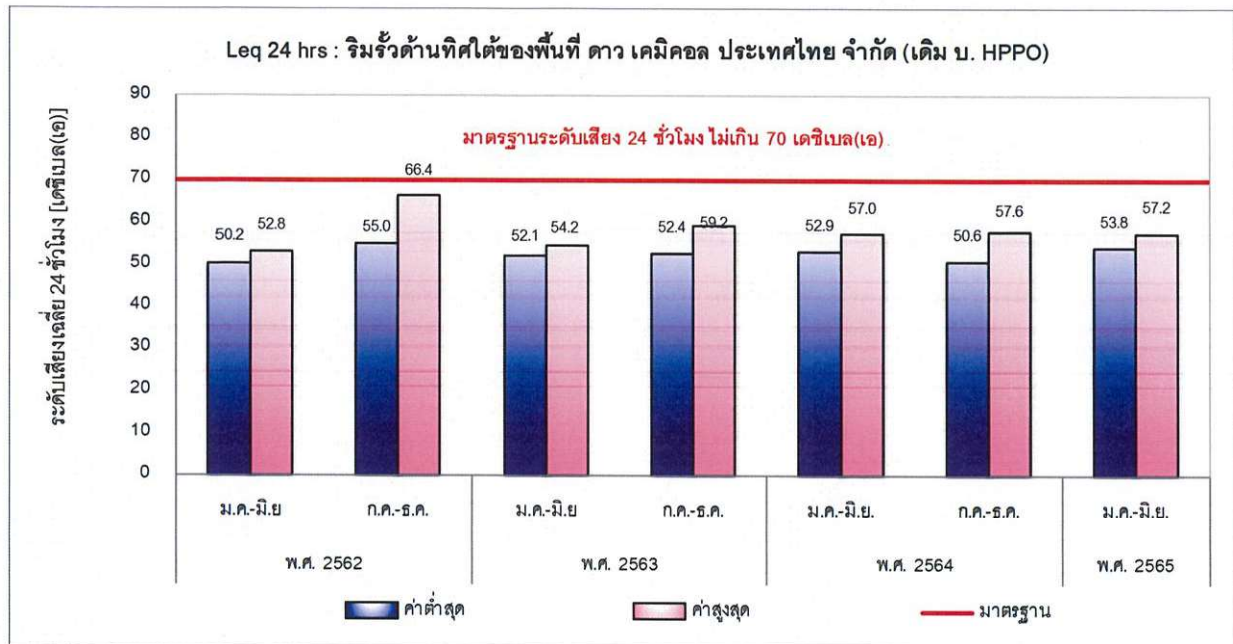
ตารางที่ 3.4-11 (ต่อ) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วของพื้นที่บริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO) ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565

วันที่ทำการตรวจวัด		ผลการตรวจวัด [dB(A)]					
		บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก ของพื้นที่โครงการ ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO)			บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ ของพื้นที่โครงการ ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO)		
		Leq 24 hrs	Lmax	L90	Leq 24 hrs	Lmax	L90
ครั้งที่ 1/2565	21-22 ก.พ. 65	60.5	88.0	57.8-59.7	55.0	82.0	47.3-55.5
	22-23 ก.พ. 65	59.6	87.3	55.9-60.1	54.8	85.8	47.0-54.3
	23-24 ก.พ. 65	60.6	84.4	56.6-60.7	57.2	93.4	48.9-57.3
	24-25 ก.พ. 65	61.1	85.9	57.0-59.8	56.8	89.2	46.0-54.4
	25-26 ก.พ. 65	60.9	85.4	56.7-61.5	54.5	86.1	47.5-54.2
	26-27 ก.พ. 65	60.9	86.1	55.7-62.0	53.8	87.3	46.6-53.9
	27-28 ก.พ. 65	60.6	84.0	55.8-59.3	57.0	92.6	43.7-56.5

ที่มา : 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
2/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม ลงวันที่ 27 ธันวาคม 2548 เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวน
และระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน



รูปที่ 3.4-9 กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) บริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการ ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO) ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4-9 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) บริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการ ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO) ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565

3.4.6 ระดับเสียงในพื้นที่โครงการ

ในการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่โครงการนั้น มาตรการกำหนดให้มีการจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) ทุกๆ 3 ปี การตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) และระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล ปีละ 4 ครั้ง (ทุก 3 เดือน) โดยตรวจวัด 4 สถานี ได้แก่ บริเวณหน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 1 บริเวณหน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 2 หอหล่อเย็นของสายการผลิตที่ 1 และหอหล่อเย็นของสายการผลิตที่ 2 โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 มีรายละเอียดดังนี้

3.4.6.1 การจัดทำ Noise Contour Map

โครงการจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) เพื่อใช้กำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังตามที่มาตรการกำหนด โดยกำหนดให้มีการจัดทำ Noise Contour Map ทุกๆ 3 ปี ซึ่งที่ผ่านมาโครงการดำเนินการจัดทำ Noise Contour Map ภายในพื้นที่โครงการครั้งล่าสุดวันที่ 14 มิถุนายน พ.ศ. 2564 และได้นำผลการดำเนินงานดังกล่าวมาประกอบการจัดทำโครงการการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) เช่น กำหนดพื้นที่ควบคุม การติดป้ายเตือน เป็นต้นรายละเอียดดัง ภาคผนวก ข-21

3.4.6.2 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

การตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง โดยแยกความถี่ของการตรวจวัดระดับเสียงอยู่ในช่วง 16 เฮิรตซ์ (Hz) ถึง 16 กิโลเฮิรตซ์ (kHz) บริเวณหน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 1 บริเวณหน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 2 หอหล่อเย็นของสายการผลิตที่ 1 และหอหล่อเย็นของสายการผลิตที่ 2 ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-12 ถึงตารางที่ 3.4-15 สามารถสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 3.4-12 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) บริเวณหน่วยทำปฏิกิริยา สายการผลิตที่ 1
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter Serial No. 1173611, 1173610

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Acoustic Calibrator Serial No. 35002736

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 16 ก.ย. 64, 16 ก.ย. 64

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACL21102, ACL21101

วันที่ทำการตรวจวัด	เวลา	Leq [dB(A)]	ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) [dB(A)]										
			ความถี่ : เฮิรตซ์ (Hz)										
			16	31.5	63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000	16,000
8 กุมภาพันธ์ 2565	09.14-10.14 น.	77.8	17.3	35.2	46.8	61.9	62.2	66.7	69.9	70.3	73.1	69.9	61.4
	10.14-11.14 น.	78.4	17.7	34.6	46.6	60.9	66.5	67.4	70.3	70.4	74.0	69.9	61.5
	11.14-12.14 น.	78.2	18.9	34.2	46.4	60.1	63.0	66.8	69.9	70.0	74.4	69.9	61.3
	12.14-13.14 น.	78.3	16.8	34.1	46.6	59.9	63.1	67.5	70.1	70.5	74.2	69.9	61.3
	13.14-14.14 น.	78.3	16.7	34.4	46.8	59.6	63.4	67.6	70.0	70.4	74.2	69.9	61.2
	14.14-15.14 น.	78.2	16.1	34.3	46.8	59.9	63.5	67.3	70.0	70.6	74.1	69.9	61.5
	15.14-16.14 น.	78.0	16.4	34.1	46.5	59.3	63.1	67.3	69.7	70.1	73.9	69.6	60.9
	16.14-17.14 น.	78.1	18.8	34.1	46.3	60.0	62.9	66.7	69.8	69.9	74.3	69.8	61.2
เฉลี่ย		78.2	17.5	3.4	46.6	60.3	63.7	67.2	70.0	70.3	74.0	69.9	61.3
12 พฤษภาคม 2565	09.24-10.24 น.	79.0	14.6	33.4	46.9	59.7	64.5	69.0	72.0	71.9	74.0	69.9	61.1
	10.24-11.24 น.	78.4	15.3	33.3	46.7	60.5	64.6	69.0	71.6	71.2	73.3	68.7	59.7
	11.24-12.24 น.	78.4	15.2	33.1	46.7	60.6	64.6	69.0	71.6	71.2	73.3	68.7	59.7
	12.24-13.24 น.	78.5	15.5	33.5	47.3	59.7	64.8	69.0	71.7	71.3	73.4	68.6	59.7
	13.24-14.24 น.	78.3	15.0	33.8	47.4	59.1	64.8	68.8	71.6	71.2	73.2	68.6	59.8
	14.24-15.24 น.	78.3	15.1	33.8	47.5	58.8	64.9	68.8	71.7	71.2	73.2	68.7	59.9
	15.24-16.24 น.	78.4	15.2	33.9	47.6	58.6	64.8	68.9	71.7	71.3	73.1	68.7	59.9
	16.24-17.24 น.	78.7	15.0	33.8	47.8	58.5	64.9	69.6	72.5	71.5	73.3	68.7	60.0
เฉลี่ย		78.2	17.5	3.4	46.6	60.3	63.7	67.2	70.0	70.3	74.0	69.9	61.3

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) : นายณรรนธ์ ต๊ะทองคำ

: นายสถาพร ถาแก้ว

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : ศรัณยา เกลิมจำรงค์

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

ตารางที่ 3.4-13 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) บริเวณหอหล่อเย็น สายการผลิตที่ 1

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter Serial No. 1073608, 1173609

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Acoustic Calibrator Serial No. 35002736

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 16 ก.ย. 64, 16 ก.ย. 64

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACL21099, ACL21100

วันที่ทำการตรวจวัด	เวลา	Leq [dB(A)]	ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) [dB(A)]										
			ความถี่ : เฮิรตซ์ (Hz)										
			16	31.5	63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000	16,000
8 กุมภาพันธ์ 2565	09.26-10.26 น.	79.0	21.2	40.6	53.9	68.9	66.8	70.4	74.0	72.1	70.0	66.2	59.2
	10.26-11.26 น.	79.0	21.0	40.3	53.4	69.1	66.9	70.4	74.0	72.0	70.0	66.2	59.2
	11.26-12.26 น.	79.0	20.9	40.0	53.4	69.1	66.0	70.5	74.0	72.0	70.1	66.2	59.0
	12.26-13.26 น.	79.0	20.8	40.1	53.6	68.3	66.2	70.5	74.0	72.2	70.2	66.2	59.1
	13.26-14.26 น.	78.9	20.6	40.0	53.3	67.5	66.0	70.4	73.9	72.2	70.2	66.2	59.0
	14.26-15.26 น.	79.0	20.5	40.1	53.6	67.9	66.2	70.4	74.0	72.3	70.2	66.3	59.2
	15.26-16.26 น.	78.9	20.7	40.0	53.5	68.2	66.1	70.4	73.9	72.1	70.1	66.1	59.0
	16.26-17.26 น.	79.0	20.7	40.1	53.4	67.6	66.1	70.5	74.0	72.3	70.3	66.3	59.1
เฉลี่ย		79.0	20.8	40.2	53.5	68.4	66.3	70.4	74.0	72.2	70.1	66.2	59.1
12 พฤษภาคม 2565	09.30-10.30 น.	78.7	15.6	33.6	47.0	60.8	64.9	69.3	71.9	71.5	73.6	69.0	60.0
	10.30-11.30 น.	79.1	14.7	33.5	47.0	59.8	64.6	69.1	72.1	72.0	74.1	70.0	61.2
	11.30-12.30 น.	78.8	15.8	33.8	47.6	60.0	65.1	69.3	72.0	71.6	73.7	68.9	60.0
	12.30-13.30 น.	78.6	15.4	33.3	46.9	60.8	64.8	69.2	71.8	71.4	73.5	68.9	59.9
	13.30-14.30 น.	79.4	16.2	34.9	48.6	59.9	66.0	69.9	72.8	72.3	74.3	69.8	61.0
	14.30-15.30 น.	79.1	15.8	34.6	48.2	59.9	65.6	69.6	72.4	72.0	74.0	69.4	60.6
	15.30-16.30 น.	79.0	15.3	34.1	48.1	58.8	65.2	69.9	72.8	71.8	73.6	69.0	60.3
	16.30-17.30 น.	78.9	15.7	34.4	48.1	59.1	65.3	69.4	72.2	71.8	73.6	69.2	60.4
เฉลี่ย		79.0	15.6	34.1	47.7	59.9	65.2	69.5	72.3	71.8	73.8	69.3	60.4

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) : นายณรนนท์ ต๊ะทองคำ

: นายสถาพร ถาแก้ว

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : ศรัณยา เฉลิมธีรารักษ์

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

ตารางที่ 3.4-14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) บริเวณหน่วยทำปฏิกิริยา สายการผลิตที่ 2
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter Serial No. 472127, 734225

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Acoustic Calibrator Serial No. 34178123

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 11 มิ.ย. 64, 15 ม.ค. 65

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : 0223SV21, ACL22060

วันที่ทำการตรวจวัด	เวลา	Leq [dB(A)]	ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) [dB(A)]										
			ความถี่ : เฮิรตซ์ (Hz)										
			16	31.5	63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000	16,000
8 กุมภาพันธ์ 2565	09.05-10.05 น.	76.3	16.0	30.3	41.2	52.8	62.1	66.0	66.5	69.0	72.9	67.0	49.1
	10.05-11.05 น.	77.3	14.5	29.5	41.6	52.9	62.3	66.8	68.4	71.1	73.3	67.2	50.3
	11.05-12.05 น.	76.8	14.6	29.7	42.6	53.0	62.1	66.0	67.3	70.2	73.2	67.0	49.2
	12.05-13.05 น.	76.3	14.5	30.6	42.0	52.7	61.9	65.5	66.1	69.1	73.0	66.9	48.7
	13.05-14.05 น.	78.0	14.3	30.8	43.5	53.1	62.1	66.7	69.6	72.1	73.9	68.0	50.8
	14.05-15.05 น.	77.7	14.9	29.9	42.0	53.3	62.7	67.2	68.8	71.5	73.7	67.6	50.7
	15.05-16.05 น.	77.8	14.1	30.6	43.3	52.9	61.9	66.5	69.4	71.9	73.7	67.8	50.6
	16.05-17.05 น.	77.0	15.2	31.3	42.7	53.4	62.6	66.2	66.8	69.8	73.7	67.6	49.4
เฉลี่ย		77.2	14.8	30.4	42.4	53.0	62.2	66.4	68.0	70.7	73.4	67.4	79.9
12 พฤษภาคม 2565	10.05-11.05 น.	77.6	14.5	29.9	44.6	54.5	65.3	69.4	72.0	72.5	70.4	60.5	48.0
	11.05-12.05 น.	77.5	14.4	29.9	44.1	54.1	66.5	69.7	70.8	70.7	71.8	65.0	49.1
	12.05-13.05 น.	77.6	14.6	29.3	44.3	55.2	66.3	70.1	70.6	70.4	72.1	65.5	49.8
	13.05-14.05 น.	79.3	14.7	29.5	43.4	54.7	63.3	68.9	72.7	74.8	73.0	67.6	51.9
	14.05-15.05 น.	80.2	15.1	30.0	45.5	54.5	63.7	69.5	72.1	75.4	75.1	69.4	53.9
	15.05-16.05 น.	79.7	15.5	30.2	44.0	54.8	63.6	68.3	69.9	74.4	76.0	68.8	52.2
	16.05-17.05 น.	77.0	14.5	30.3	46.3	54.6	63.1	67.8	68.1	70.4	73.3	64.9	49.3
	17.05-18.05 น.	77.6	14.5	30.0	44.2	54.2	66.6	69.8	70.9	70.8	71.9	65.1	49.2
เฉลี่ย		78.5	14.7	29.9	44.6	54.6	65.0	69.2	71.1	72.9	73.3	66.6	50.9

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) : นายณรรณห์ ต๊ะทองคำ

: นายสถาพร ถาแก้ว

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : ศรัณยา เฉลิมธำรงค์

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

ตารางที่ 3.4-15 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) บริเวณหอหล่อเย็น สายการผลิตที่ 2

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter Serial No. 1222723, 1222724

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Acoustic Calibrator Serial No. 34178123

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0 dB (A)

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB (A) และ SLM Adjust dB (A)) : 94 dB (A)

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 25 ม.ค. 65, 13 ม.ค. 65

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACL22062, ACL22032

วันที่ทำการตรวจวัด	เวลา	Leq [dB(A)]	ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) [dB(A)]											
			ความถี่ : เฮิรตซ์ (Hz)											
			16	31.5	63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000	16,000	
8 กุมภาพันธ์ 2565	09.00-10.00 น.	77.4	22.8	42.0	51.4	64.7	66.0	68.1	71.2	70.7	70.4	67.2	57.8	
	10.00-11.00 น.	77.4	23.1	41.8	51.1	64.7	66.4	68.1	71.2	70.6	70.3	67.2	57.8	
	11.00-12.00 น.	77.4	23.2	41.5	51.4	64.5	66.1	68.0	71.2	70.7	70.4	67.1	57.6	
	12.00-13.00 น.	77.4	23.2	41.5	51.8	64.2	66.1	68.0	71.2	70.7	70.4	67.1	57.6	
	13.00-14.00 น.	77.3	23.2	41.8	51.9	64.0	66.0	68.0	71.1	70.7	70.3	67.0	57.5	
	14.00-15.00 น.	77.5	23.0	41.8	51.9	64.3	66.1	68.2	71.3	70.8	70.4	67.1	57.8	
	15.00-16.00 น.	77.6	23.3	42.0	51.3	64.9	66.6	68.3	71.4	70.8	70.5	67.4	58.0	
	16.00-17.00 น.	77.5	23.3	41.6	51.9	64.3	66.2	68.1	71.3	70.8	70.5	67.2	57.7	
เฉลี่ย		77.4	23.1	41.8	51.6	64.5	66.2	68.1	71.2	70.7	70.4	67.2	57.7	
12 พฤษภาคม 2565	10.51-11.51 น.	77.8	22.0	40.7	52.3	63.8	65.7	68.3	72.0	71.2	70.9	67.7	58.2	
	11.51-12.51 น.	78.1	22.5	40.6	51.9	63.3	67.3	69.0	72.2	71.4	70.8	67.6	58.1	
	12.51-13.51 น.	78.0	22.6	40.6	51.8	63.2	67.1	69.0	72.2	71.2	70.7	67.6	58.1	
	13.51-14.51 น.	78.1	23.5	41.3	52.5	64.0	66.7	68.9	72.3	71.3	70.8	67.6	58.1	
	14.51-15.51 น.	77.9	22.3	41.9	52.1	63.4	65.8	68.5	72.2	71.2	70.8	67.6	58.2	
	15.51-16.51 น.	78.0	22.3	42.1	52.2	63.7	65.9	68.7	72.3	71.3	70.9	67.6	58.2	
	16.51-17.51 น.	78.0	22.2	42.2	52.3	64.1	66.0	68.6	72.3	71.3	70.9	67.6	58.2	
	17.51-18.51 น.	78.1	22.2	42.2	52.4	64.4	66.1	68.7	72.4	71.4	70.9	67.6	58.3	
เฉลี่ย		78.0	22.5	41.5	52.2	63.8	66.4	68.7	72.2	71.3	70.8	67.6	58.2	

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) : นายณรนนท์ ต๊ะทองคำ

: นายสถาพร ถาแก้ว

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : ศรัณยา เฉลิมอำรงค์

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565

การเปรียบเทียบระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) บริเวณส่วนพื้นที่หน่วยทำปฏิกิริยา สายการผลิต ที่ 1 และสายการผลิตที่ 2 บริเวณหอหล่อเย็น (Cooling Tower) สายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตที่ 2 ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565 แสดงดังตาราง 3.4-16 และรูปที่ 3.4-10 พบว่า ระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) ของบริเวณส่วนพื้นที่หน่วยทำปฏิกิริยา และบริเวณหอหล่อเย็น (Cooling Tower) อยู่ในคลื่นความถี่ตามมาตรฐานและ มีค่าต่ำกว่าค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr.)

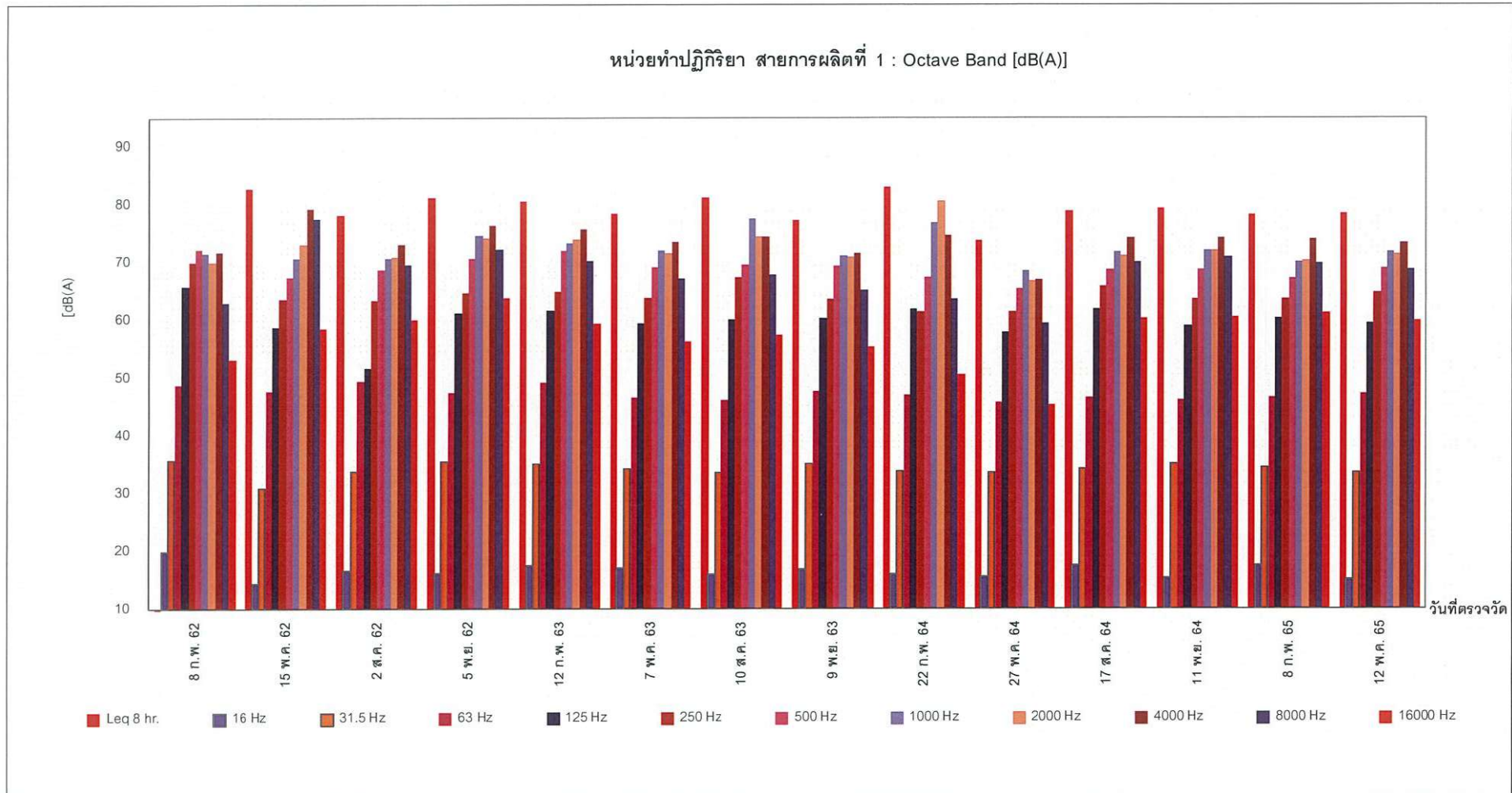
ตารางที่ 3.4-16 ผลการเปรียบเทียบระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) ในพื้นที่โครงการ
ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565

สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	Leq 8 hr. [dB(A)]	ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) [dB(A)]										
			ความถี่ : เฮิรตซ์ (Hz)										
			16	31.5	63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000	16,000
พื้นที่หน่วยทำปฏิกิริยา สายการผลิตที่ 1	8 ก.พ. 62	-	20.0	35.8	49.0	65.9	70.1	72.3	71.6	70.1	71.8	62.9	53.4
	15 พ.ค. 62	82.7	14.5	30.9	47.8	58.7	63.6	67.3	70.8	73.2	79.3	77.6	58.5
	2 ส.ค. 62	78.2	16.7	33.9	49.5	51.7	63.5	68.8	70.6	70.9	73.1	69.7	60.1
	5 พ.ย. 62	81.3	16.3	35.6	47.6	61.3	64.8	70.7	74.6	74.3	76.5	72.3	63.9
	12 ก.พ. 63	80.7	17.5	35.2	49.3	61.6	65.0	72.0	73.4	74.0	75.8	70.2	59.5
	7 พ.ค. 63	78.4	17.1	34.2	46.8	59.5	63.8	69.2	72.1	71.5	73.6	67.1	56.3
	10 ส.ค. 63	81.2	15.9	33.6	46.3	60.1	67.4	69.7	77.5	74.4	74.4	67.9	57.5
	9 พ.ย. 63	77.4	16.9	35.2	47.8	60.3	63.6	69.3	71.1	71.0	71.5	65.1	55.4
	22 ก.พ. 64	83.0	15.9	33.8	47.1	61.8	61.4	67.3	76.8	80.7	74.7	63.7	50.7
	27 พ.ค. 64	73.7	15.5	33.6	45.9	57.9	61.4	65.5	68.5	66.7	66.9	59.5	45.4
	17 ส.ค. 64	78.9	17.6	34.3	46.6	61.8	65.9	68.7	71.8	71.2	74.2	70.0	60.4
	11 พ.ย. 64	79.3	15.4	35.2	46.3	59.1	63.7	68.8	72.0	72.1	74.3	71.0	60.5
	8 ก.พ. 65	78.2	17.5	3.4	46.6	60.3	63.7	67.2	70.0	70.3	74.0	69.9	61.3
	12 พ.ค. 65	78.2	17.5	3.4	46.6	60.3	63.7	67.2	70.0	70.3	74.0	69.9	61.3
บริเวณหอหล่อเย็น สายการผลิตที่ 1	8 ก.พ. 62	-	22.9	40.0	54.9	67.1	64.0	69.0	72.3	71.3	71.6	69.1	60.7
	15 พ.ค. 62	75.5	27.7	39.6	54.0	65.0	66.4	65.7	66.9	67.2	69.1	67.0	59.1
	2 ส.ค. 62	81.1	22.4	37.0	38.0	46.4	60.8	60.5	67.5	71.5	69.6	68.5	64.8
	5 พ.ย. 62	83.5	22.7	40.5	55.4	71.4	66.6	74.3	80.5	76.0	72.9	68.7	59.8
	12 ก.พ. 63	84.2	28.2	44.3	55.9	67.4	70.3	74.7	79.6	78.7	76.0	70.8	59.3
	7 พ.ค. 63	81.4	22.7	41.3	54.6	68.8	67.9	72.2	78.1	74.3	70.9	66.1	57.3
	10 ส.ค. 63	85.9	28.4	44.5	57.9	74.7	71.4	77.0	81.5	79.0	77.1	73.9	65.4
	9 พ.ย. 63	81.4	28.1	42.5	54.7	67.7	68.0	72.7	76.9	75.5	72.3	67.2	58.3
	22 ก.พ. 64	81.8	22.0	40.4	53.9	70.7	68.3	72.4	77.2	75.3	73.4	69.1	59.9
	27 พ.ค. 64	79.8	21.7	40.4	53.8	66.9	67.4	70.6	74.3	73.3	72.1	68.8	59.1
	17 ส.ค. 64	81.9	22.6	40.2	53.3	70.5	69	73.3	77.7	74.8	72.3	68.6	60.5
	11 พ.ย. 64	77.5	21.9	40.8	50.9	63.4	65.5	68.0	72.0	71.2	70.1	66.0	56.2

ตารางที่ 3.4-16 (ต่อ) ผลการเปรียบเทียบระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) ในพื้นที่โครงการ
ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565

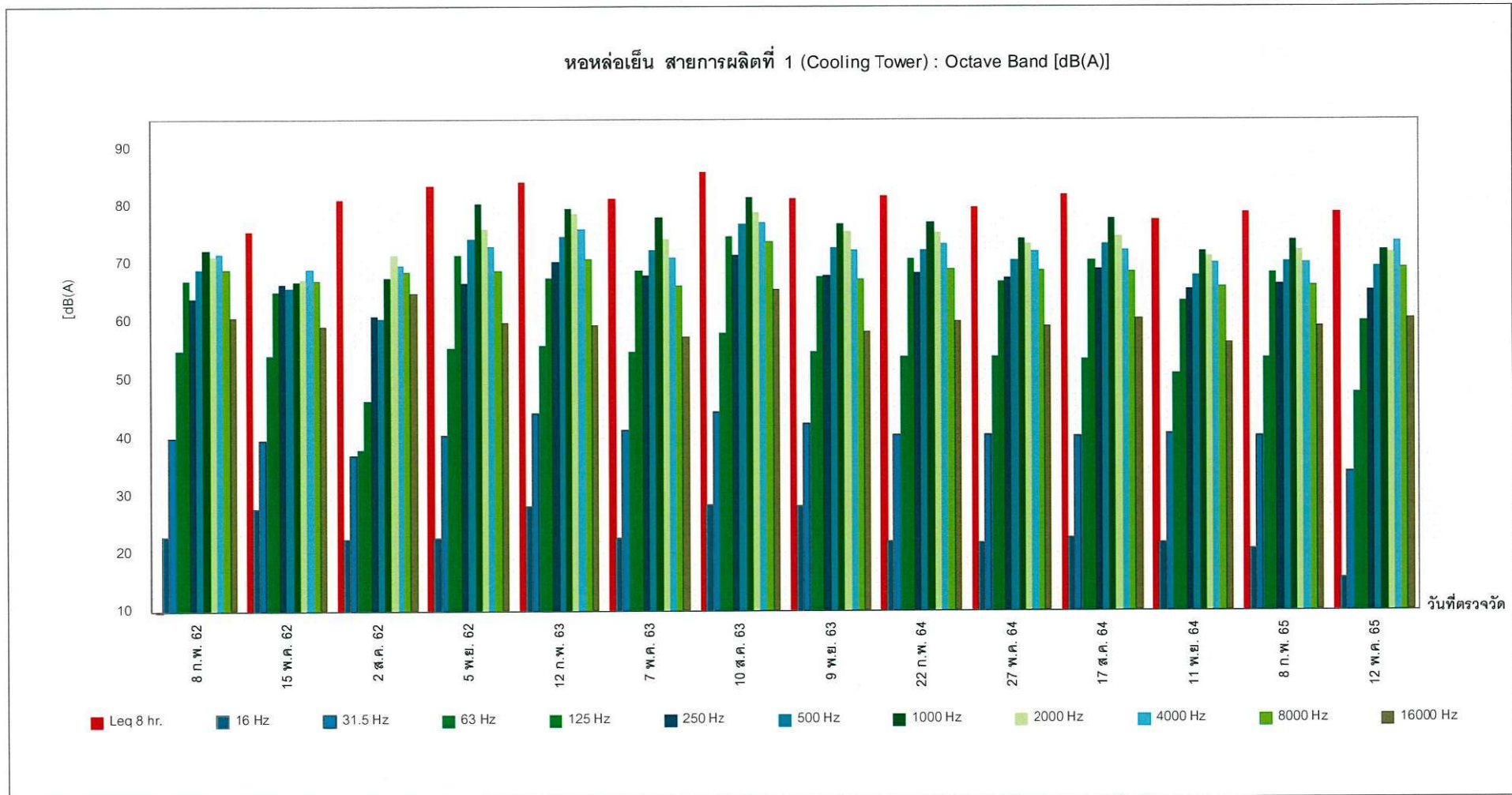
สถานีตรวจวัด	วันที่ทำการตรวจวัด	Leq 8 hr [dB(A)]	ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) [dB(A)]										
			ความถี่ : เฮิรตซ์ (Hz)										
			16	31.5	63	125	250	500	1,000	2,000	4,000	8,000	16,000
บริเวณหอหล่อเย็น สายการผลิตที่ 1 (ต่อ)	8 ก.พ. 65	79.0	20.8	40.2	53.5	68.4	66.3	70.4	74.0	72.2	70.1	66.2	59.1
	12 พ.ค. 65	79.0	15.6	34.1	47.7	59.9	65.2	69.5	72.3	71.8	73.8	69.3	60.4
พื้นที่หน่วยทำปฏิกิริยา สายการผลิตที่ 2	15 พ.ค. 62	80.0	12.4	30.4	45.3	55.9	65.4	69.1	71.9	73.3	76.1	69.3	53.9
	2 ส.ค. 62	80.2	16.3	30.8	45.9	54.6	63.5	68.5	72.5	74.2	76.3	69.2	51.6
	5 พ.ย. 62	79.7	22.7	42.1	53.1	63.9	66.6	70.2	75.8	73.1	71.1	66.4	56.4
	12 ก.พ. 63	81.3	13.5	25.4	41.6	49.9	58.7	64.6	69.4	69.1	73.3	63.6	45.5
	21 พ.ค. 63	78.1	13.8	30.9	45.4	54.8	63.5	67.0	70.1	72.4	73.9	66.8	50.8
	10 ส.ค. 63	76.6	14.7	29.3	46.1	56.1	63.5	66.6	68.8	69.9	72.4	65.1	48.4
	9 พ.ย. 63	78.2	15.5	30.8	46.4	55.9	63.9	67.7	72.3	73.2	72.5	63.1	48.7
	22 ก.พ. 64	81.2	14.5	30.4	43.4	56.8	67.2	72.2	75.1	74.3	76.1	69.1	51.9
	27 พ.ค. 64	81.7	16.7	31.9	47.9	58.5	68.1	72.7	75.6	75.4	76.4	67.9	50.3
	17 ส.ค. 64	76.9	15.9	30.6	47.0	56.5	62.7	66.6	68.7	69.9	73.3	65.9	48.6
	11 พ.ย. 64	75.6	15.1	30.3	46.1	54.2	63.5	66.8	68.3	68.9	71.2	62.1	47.6
	8 ก.พ. 65	77.2	14.8	30.4	42.4	53.0	62.2	66.4	68.0	70.7	73.4	67.4	79.9
	12 พ.ค. 65	78.5	14.7	29.9	44.6	54.6	65.0	69.2	71.1	72.9	73.3	66.6	50.9
บริเวณหอหล่อเย็น สายการผลิตที่ 2	15 พ.ค. 62	79.9	23.9	42.8	51.8	65.5	66.4	70.8	74.5	74.5	71.8	67.9	58.8
	2 ส.ค. 62	77.5	24.6	44.8	58.7	66.3	67.6	71.6	71.9	69.3	67.0	62.4	52.9
	5 พ.ย. 62	71.0	14.5	30.6	43.7	55.4	59.7	63.9	65.5	65.5	62.1	53.0	40.3
	12 ก.พ. 63	82.2	24.2	42.8	53.5	66.6	67.1	73.7	78.6	75.8	72.3	66.9	57.3
	7 พ.ค. 63	79.2	22.0	41.7	51.1	64.2	66.2	69.6	75.1	72.6	70.7	66.9	57.4
	10 ส.ค. 63	78.5	22.3	41.7	55.5	66.1	67.3	69.9	73.5	72.1	69.5	65.4	56.9
	9 พ.ย. 63	79.8	25.0	43.0	50.6	64.2	66.3	69.6	74.1	75.0	72.0	67.1	57.1
	22 ก.พ. 64	77.6	21.7	41.5	52.3	63.3	66	68.3	71.2	71.2	70.6	67.4	57.4
	27 พ.ค. 64	77.6	23.2	42.2	52.7	64.1	66.3	68.7	71.9	71.1	69.9	66.3	57.5
	17 ส.ค. 64	78.3	22.5	41.0	51.4	63.1	66.0	69.1	73.3	71.8	70.4	67.1	57.8
	11 พ.ย. 64	79.4	21.6	39.4	51.0	69.9	66.4	70.4	74.3	72.0	71.0	67.8	58.4
	8 ก.พ. 65	77.4	23.1	41.8	51.6	64.5	66.2	68.1	71.2	70.7	70.4	67.2	57.7
	12 พ.ค. 65	78.0	22.5	41.5	52.2	63.8	66.4	68.7	72.2	71.3	70.8	67.6	58.2

หมายเหตุ : สายการผลิตที่ 2 เริ่มดำเนินการผลิตมีนาคม พ.ศ.2562
: - ไม่ได้ดำเนินการตรวจวัด



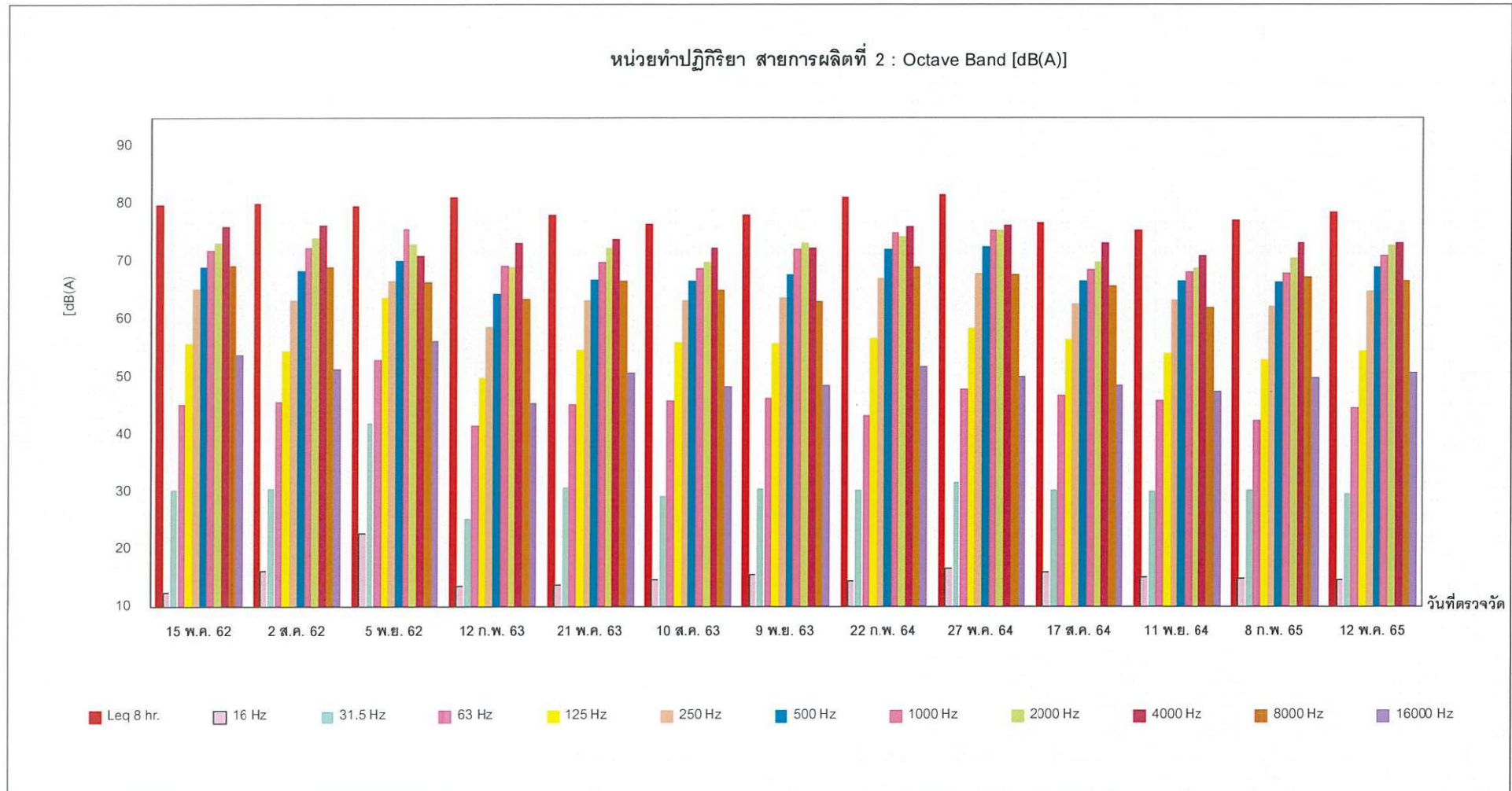
รูปที่ 3.4-10 กราฟเปรียบเทียบระดับตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) บริเวณพื้นที่โครงการ

ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565

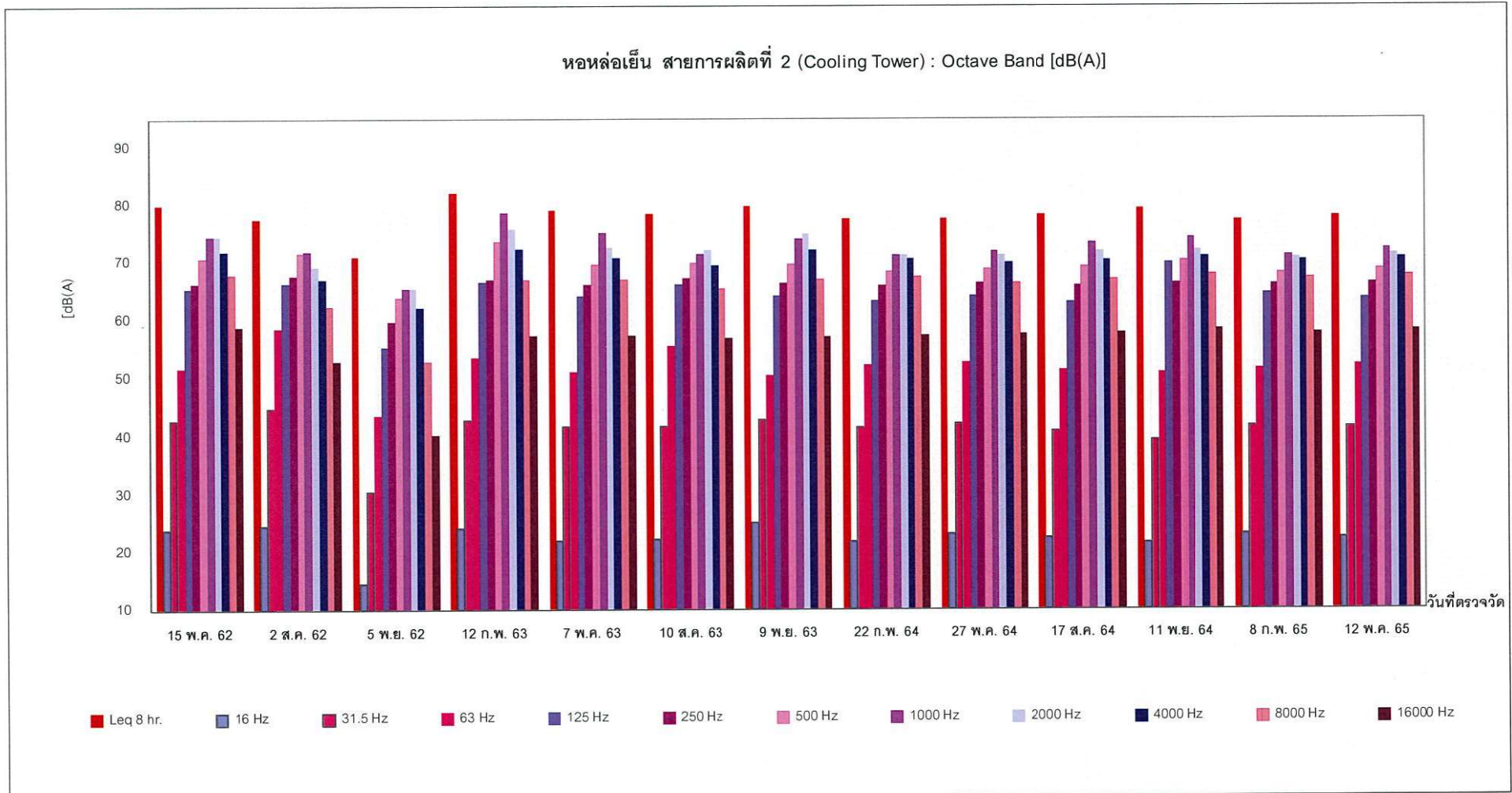


รูปที่ 3.4-10 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบระดับตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) บริเวณพื้นที่โครงการ

ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4-10 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบระดับตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) บริเวณพื้นที่โครงการ
ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.4-10 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบระดับตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) บริเวณพื้นที่โครงการ

ระหว่าง พ.ศ. 2562 ถึง พ.ศ. 2565

3.4.6.3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565

มาตรการกำหนดให้การตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose) ดำเนินการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดไว้ที่ตัวพนักงานที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ พนักงานสำนักงาน พนักงานที่ปฏิบัติงานในห้องควบคุม พนักงานควบคุมการผลิตของสายการผลิตที่ 1 พนักงานควบคุมการผลิตของสายการผลิตที่ 2 พนักงานตรวจสอบพื้นที่สายการผลิตที่ 1 และพนักงานตรวจสอบพื้นที่สายการผลิตที่ 2 ปีละ 4 ครั้ง ในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 โครงการดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 20-26 มีนาคม 2565 และ 22-29 มิถุนายน 2565 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose) รายละเอียดการตรวจวัดดังภาคผนวก ข-46 ซึ่งเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ลงวันที่ 13 ธันวาคม 2560 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง ลงวันที่ 26 มกราคม 2561 พบว่า ระดับเสียงที่ตรวจวัดได้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด อย่างไรก็ตาม โครงการมีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน เพื่อป้องกันอันตรายจากเสียงดังที่จะเกิดขึ้นต่อพนักงาน โดยการตรวจวัดเสียงเชิงพื้นที่ Noise contour map และนำไปกำหนดพื้นที่ควบคุม บริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) พร้อมกับติดป้ายควบคุมให้พนักงานสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากเสียงดังก่อนเข้าไปในพื้นที่ ทั้งนี้พนักงานที่จำเป็นต้องเข้าปฏิบัติงานในพื้นที่เสียง ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง ได้แก่ Ear Plug หรือ Ear Muff ก่อนเข้าไปในพื้นที่ทุกครั้ง

3.4.7 สภาพเศรษฐกิจและสังคม

มาตรการกำหนดให้โครงการดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชน ผู้นำชุมชน และผู้แทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้สอดคล้องกับชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวอย่างดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม โดยกำหนดให้สำรวจความคิดเห็นของชุมชนรอบพื้นที่โครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร รอบพื้นที่โครงการและพื้นที่ที่มีการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปีละ 1 ครั้ง โดยโครงการได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนรอบพื้นที่โครงการล่าสุดในระหว่างวันที่ 24 พฤศจิกายน - 15 ธันวาคม 2564 แสดงดัง ภาคผนวก ข-29 ทั้งนี้โครงการได้นำผลการสำรวจดังกล่าวไปประกอบการจัดทำแผนงานชุมชนสัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2565 ต่อไป

3.4.8 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.4.8.1 ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน

ในการตรวจสุขภาพพนักงาน โครงการฯ กำหนดให้พนักงานทั่วไปตรวจวัดก่อนเริ่มปฏิบัติงาน 1 ครั้ง หลังจากนั้น ตรวจเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง สำหรับพนักงานในโครงการให้พิจารณาตามความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ ในขั้นตอนการคัดกรอง โดยมีรายการที่ต้องตรวจวัด ดังต่อไปนี้

- การตรวจร่างกายทั่วไปโดยแพทย์
- การชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง
- การวัดความดันโลหิตและชีพจร
- ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด
- ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC)
- ตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต
- ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน (เฉพาะพนักงานที่ทำงานในพื้นที่การผลิต)
- ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น
- ตรวจสมรรถภาพการทำงานของตับ
- (SGPT, SGOT, Alkaline Phosphatase)
- ตรวจความผิดปกติของระบบทางเดินหายใจ
- ตรวจพิเศษอื่นๆ ตามปัจจัยเสี่ยงตามความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

สำหรับการตรวจสุขภาพพนักงานในปี พ.ศ. 2565 โครงการได้วางแผนตรวจสุขภาพพนักงานในระหว่างเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน โดยผลการตรวจสุขภาพครั้งล่าสุดในปี พ.ศ. 2564 ที่ผ่านมา พบว่า พนักงานมีสุขภาพเป็นปกติทุกคน แสดงดังภาคผนวก ข-35

3.4.8.2 บันทึกสถิติอุบัติเหตุ และการเจ็บป่วยของพนักงาน

มาตรการได้กำหนดให้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความรุนแรง ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ รวมถึงสถิติการเจ็บป่วยของพนักงานในพื้นที่โครงการโรงงานผลิตสารโพสลิออล และรายงานผลทุก 6 เดือน โครงการมีการบันทึกสาเหตุ ระดับความรุนแรง ผู้ได้รับบาดเจ็บ และการแก้ไข ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุขึ้น สำหรับสถิติอุบัติเหตุจากการดำเนินงานโครงการ ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ไม่มีอุบัติเหตุในการดำเนินงานเกิดขึ้น แสดงดัง ภาคผนวก ข-47 สำหรับสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน โครงการมีการบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน ที่เข้ารับการรักษาพยาบาลเบื้องต้นที่ห้องปฐมพยาบาลทุกครั้ง แสดงดังภาคผนวก ข-36

3.4.9 ด้านสาธารณสุข

3.4.9.1 อุบัติภัยสารเคมี

โครงการจัดทำและส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละชนิดต่อหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่แล้ว แสดงดัง ภาคนวกร ข-42 ซึ่งกรณีที่เกิดอุบัติเหตุเกี่ยวข้องกับสารเคมีที่ต้องนำส่งผู้ป่วยไปรักษาที่โรงพยาบาลนั้นทางแพทย์ และ/หรือพยาบาลของโครงการจะประเมินระดับความรุนแรงในเบื้องต้น และจัดเตรียมข้อมูลส่งให้กับโรงพยาบาลเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานต่อไป

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ มีการจัดทำแผนการสื่อสารเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน และฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี แสดงดัง ภาคนวกร ข-37 โดยโครงการได้ดำเนินการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินครั้งล่าสุดเมื่อวันที่ 27 สิงหาคม 2564 แสดงดัง ภาคนวกร ข-38 สำหรับปี พ.ศ. 2565 โครงการมีแผนดำเนินการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม

3.4.9.2 สารอินทรีย์ระเหย

มาตรการกำหนดให้โครงการจัดทำบัญชีรายชื่อสารอินทรีย์ระเหยภายในพื้นที่โครงการ และสรุปผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยให้หน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ การนิคมอุตสาหกรรมร่วมดำเนินงานกลุ่มมาบตาพุด สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดระยอง สำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านฉาง จังหวัดระยอง โดยโครงการจัดทำฐานข้อมูลบัญชีรายชื่อสารอินทรีย์ระเหยแล้วเสร็จ และนำเสนอให้หน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องแล้ว อีกทั้งโครงการได้จัดส่งรายงานปริมาณสารอินทรีย์ระเหยจากการรั่วซึม (Fugitive) ของอุปกรณ์ในโรงงาน ให้กับหน่วยงานกำกับดูแลทุก 6 เดือน ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ และวิธีการปฏิบัติในการตรวจสอบและควบคุมการรั่วซึมของสารอินทรีย์ระเหยจากอุปกรณ์ในโรงงานอุตสาหกรรม พ.ศ. 2555 แสดงดังภาคนวกร ข-10

3.4.9.3 ความพอเพียงและการเข้าถึงสถานบริการสุขภาพรวมถึงบุคลากรและเวชภัณฑ์

มาตรการกำหนดให้โครงการมีการวางแผนสนับสนุนด้านความพร้อมของการเข้าถึงสถานบริการสุขภาพ รวมถึงบุคลากร และเวชภัณฑ์ ของหน่วยงานสาธารณสุขภายในพื้นที่ ซึ่งในช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 ที่ผ่านมามีโครงการร่วมมือกับกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย และหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ได้จัดกิจกรรมบริการด้านสุขภาพให้แก่ชุมชน โดยเป็นสมาชิกหลักของสมาคมเพื่อนชุมชน ได้แก่ การมอบรถพยาบาลฉุกเฉินพร้อมอุปกรณ์กู้ชีพให้แก่โรงพยาบาลบ้านฉางและโรงพยาบาลเฉลิมพระเกียรติฯ เป็นต้น และในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2565 สถานการณ์โรคระบาดโควิด-19 ยังคงมีการระบาด ทางกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ จึงได้ร่วมสนับสนุนเจลแอลกอฮอล์ให้โรงพยาบาลสนามมาบตาพุด มอบถุงยังชีพให้ ทม.มาบตาพุด และบริจาคชุดตรวจ ATK แก่โรงเรียนต่างๆ แสดงดังภาคนวกร ข-28