

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

3.1 บทนำ

ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการของโครงการโรงงานผลิตสารโพลีเอสเตอร์ (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 แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

3.2 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

3.2.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

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

ตารางที่ 3.2-1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ
โครงการโรงงานผลิตสารโพลีเอทิล (ส่วนขยายครั้งที่ 2) ประจำปี พ.ศ. 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ดำเนินการ ตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่ยังดำเนินการตรวจวัด ประจำปี พ.ศ. 2566											
			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 - ชุมชนประจักษ์มิตรบำรุง - ชุมชนพยุมา 1 - ชุมชนมาบขลุ่ย	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 ของกากของเสียอุตสาหกรรม ที่โครงการส่งไปกำจัดยัง หน่วยงานรับกำจัดของเสีย อุตสาหกรรมที่ได้รับอนุญาต จากหน่วยงานราชการให้กับ นิคมอุตสาหกรรม- กรรมเอเซีย และกรมโรงงานอุตสาหกรรม	ทุก 6 เดือน					✓							✓
- พื้นที่โครงการ	- สรุปลักษณะและประเภทของ เสียที่สามารถนำไปใช้ ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณ- กากของเสียทั้งหมด	เดือนละ 1 ครั้ง และ รายงานผล ทุก 6 เดือน	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

โครงการโรงงานผลิตสารโพลีออล (ส่วนขยายครั้งที่ 2) ประจำปี พ.ศ. 2566

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานผลิตสารโพลีเอสเตอร์ (ส่วนขยายครั้งที่ 2) ประจำปี พ.ศ. 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ดำเนินการ ตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาดำเนินการตรวจวัด ประจำปี พ.ศ. 2566											
			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 ตลอดจนความคิดเห็นของผู้นำ ชุมชน ส่วนราชการต่างๆ ที่ เกี่ยวข้อง ชุมชนที่อาศัยอยู่ โดยรอบ และชุมชนบริเวณที่ทำ การตรวจสอบคุณภาพ สิ่งแวดล้อม	ปีละ 1 ครั้ง												
7. อาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย														
- พนักงาน	ตรวจสอบสุขภาพพนักงานโดยแพทย์ อาชีวเวชศาสตร์ - การตรวจร่างกายทั่วไป - การชั่งน้ำหนักและวัดส่วนสูง - การวัดความดันโลหิตและชีพจร - สมรรถภาพการทำงานของปอด - ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด - สมรรถภาพการทำงานของไต - สมรรถภาพการได้ยิน - สมรรถภาพการมองเห็น - สมรรถภาพการทำงานของตับ - ความผิดปกติของระบบทางเดิน หายใจ - ตรวจพิเศษอื่นๆ ตามปัจจัย เสี่ยงตามความคิดเห็นของ แพทย์	ตรวจวัดก่อนเริ่ม ปฏิบัติงาน 1 ครั้ง หลังจากนั้นตรวจ เป็นประจำปีละ 1 ครั้ง												
- พื้นที่โครงการ	- บันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความรุนแรง ความสูญเสีย การ แก้ไข และวิธีป้องกันไม่ให้เกิด ซ้ำ	ทุก 6 เดือน							✓					✓
- พื้นที่โครงการ	- บันทึกสถิติการเจ็บป่วยของ พนักงาน	ทุก 6 เดือน							✓					✓

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ

โครงการโรงงานผลิตสารโพลีเอสเตอร์ (ส่วนขยายครั้งที่ 2) ประจำปี พ.ศ. 2566

มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม	พารามิเตอร์ที่ดำเนินการ ตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาที่จะดำเนินการตรวจวัด ประจำปี พ.ศ. 2566											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
8. สาธารณสุข 8.1 อุบัติภัยสารเคมี - หน่วยงานภาครัฐ เช่น องค์การ ปกครองส่วน ท้องถิ่น หน่วยงาน สาธารณสุขในพื้นที่ - ชุมชนและหน่วยงานภาครัฐ ในพื้นที่	- บันทึกการจัดส่งข้อมูลสารเคมีให้ หน่วยงานภาครัฐ - แผนการสื่อสารเมื่อเกิดภาวะ ฉุกเฉิน - บันทึกการซ้อมแผนตอบโต้ภาวะ ฉุกเฉิน หมายเหตุ : ดำเนินการผ่านคณะ ทำงานประสานงานให้คำปรึกษา ด้านสิ่งแวดล้อมโครงการของกลุ่ม บริษัท ดาว ในประเทศไทย ใน พื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	←											→
8.2 สารอินทรีย์ระเหย - พื้นที่โครงการ - หน่วยงานภาครัฐ ได้แก่ สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดระยอง และสำนัก งานสาธารณสุข อำเภอบ้าน ฉาง	- จัดทำบัญชีรายชื่อสารอินทรีย์- ระเหย - สรุปผลการตรวจวัดสารอินทรีย์- ระเหย - บันทึกการจัดส่งบัญชีรายชื่อ สารอินทรีย์ระเหย และผลการ ตรวจวัดให้กับหน่วยงานภาครัฐ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	←											→
8.3 ความเพียงพอและการ เข้าถึงสถานบริการสุขภาพ รวมถึงบุคลากร และเวชภัณฑ์ - หน่วยงานสาธารณสุขภายใน พื้นที่	- สรุปแผนงานและโครงการที่ นำเสนอโดยหน่วยงาน สาธารณสุขในพื้นที่ (เป็นการ รวบรวมแผนงาน/โครงการ ทางด้านการพัฒนาศักยภาพของ สถานบริการสาธารณสุข เพื่อ โครงการนำไปพิจารณาแผนงาน สนับสนุน)	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	←											→

หมายเหตุ : ✓ แผนการดำเนินการ

3.2.2 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์

วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อมในพารามิเตอร์ต่างๆ ที่ตรวจวัดในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 จะอ้างอิงตามวิธีมาตรฐานการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานต่างๆ ได้แก่ กรมควบคุมมลพิษ และกรมโรงงานอุตสาหกรรม เป็นต้น โดยมีรายละเอียดของพารามิเตอร์ และวิธีการตรวจวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.2-2

ตารางที่ 3.2-2 พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - Wind Speed and Wind Direction - Propylene Oxide	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method Canister/Passive Sampling/Gas Chromatography (MSD)	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method Based on NIOSH, 1612
2. คุณภาพอากาศในพื้นที่ปฏิบัติงาน - Propylene Oxide (Personal) - Propylene Oxide (Area)	Sorbent tube/Air Sampling Pump /Gas Chromatography (FID) Sorbent tube/Air Sampling Pump /Gas Chromatography (FID)	NIOSH (1994), 1612 NIOSH (1994), 1612
3. ระดับเสียง - Noise level (Leq 24 hrs) - Octave Band - ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน (TWA)	Integrate Sound Level Meter Integrate Sound Level Meter Noise Dosimeter	Based on ISO 1996/1 and 1996/2 Based on ISO 1996/1 and 1996/2 Department of Labour Protection and Welfare (B.E. 2561)
4. คุณภาพน้ำ - COD - BOD (5 days at 20 Degree C)	Close Reflux, Colorimetric Method 5 - day BOD test	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5220 D Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G

ตารางที่ 3.2-2 (ต่อ) พารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
4. คุณภาพน้ำ (ต่อ)		
- Oil & Grease	Partition Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 5520 B
- Total Dissolved Solids	Dried at 180 degree C/Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 2540
- pH at 25 degree C	Electrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23 rd ed., 2017, part 4500 - H (B)

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) ระดับเสี่ยงในบริเวณการทำงาน

- ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสี่ยงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน 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 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตสารโพลีเอทิลีน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ช่วงดำเนินการ

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตสารโพลีเอทิลีน (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ช่วงดำเนินการ ของบริษัท ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 มีรายละเอียดดังนี้

3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

3.4.1.1 การตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย เพื่อเฝ้าระวังบริเวณชุมชนประชุมชนมิตรบำรุง ชุมชนพูน 1 และชุมชนมาบชวลิต เป็นประจำทุกเดือน โดยตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหย ได้แก่ โพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide) ซึ่งโครงการได้ดำเนินการตรวจวัดตั้งแต่เริ่มดำเนินโครงการเป็นต้นมา ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-1 และรูปที่ 3.4-1 ซึ่งสามารถสรุปรายละเอียดได้ดังนี้

1) ผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

➤ ชุมชนประชุมชนมิตรบำรุง

ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยในบรรยากาศบริเวณชุมชนประชุมชนมิตรบำรุง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ผลการตรวจวัดโพรพิลีนออกไซด์ มีค่าต่ำกว่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์ได้ (Not Detected < 1.2 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ทั้งนี้สำหรับโพรพิลีนออกไซด์ ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้

➤ ชุมชนมาบชวลิต

ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยในบรรยากาศบริเวณชุมชนมาบชวลิต ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ผลการตรวจวัด โพรพิลีนออกไซด์ มีค่าต่ำกว่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์ได้ (Not Detected < 1.2 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ทั้งนี้สำหรับโพรพิลีนออกไซด์ ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้

➤ ชุมชนพูน 1

ผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยในบรรยากาศบริเวณชุมชนพูน 1 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า โพรพิลีนออกไซด์ มีค่าต่ำกว่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถวิเคราะห์ได้ (Not Detected < 1.2 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ทั้งนี้สำหรับโพรพิลีนออกไซด์ ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดไว้



รูปที่ 3.4-1 แสดงการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ

ตารางที่ 3.4-1 ผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
	Propylene Oxide		
	ชุมชนประชุมชนมิตรบำรุง	ชุมชนมาบชลุด	ชุมชนพูน 1
3-4 กรกฎาคม พ.ศ. 2566	<0.10	<0.10	<0.10
3-4 สิงหาคม พ.ศ. 2566	<0.10	<0.10	<0.10
4-5 กันยายน พ.ศ. 2566	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
2-3 ตุลาคม พ.ศ. 2566	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
1-2 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)	N.D. (<1.2)
6-7 ธันวาคม พ.ศ. 2566	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 แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) : นายอดิศักดิ์ ตะริศบุญ
: นายไสว ต้นโพธิ์
: นายนันทวัฒน์ สาริน
: นายฉัตรชัย สุขเปี้ย
: นายศุภชัย วงศ์สุริย์ฉาย
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายเดช ช้างชน
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักษ์ยง
: นางสาวธัญญธร มงคลจิรวุฒิ
เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศบริเวณชุมชนใกล้เคียงโครงการ เมื่อเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566 พบว่า มีค่าคงที่สำหรับสารโพรพิลีนออกไซด์ไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-2 และรูปที่ 3.4-2

ตารางที่ 3.4-2 ผลการเปรียบเทียบการตรวจวัดสารอินทรีย์ระเหยบริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566

ช่วงเวลาเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
	Propylene Oxide		
	ชุมชนประจิมมิตรบำรุง	ชุมชนมาบชลุด	ชุมชนพูน
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)
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. 2564 ถึง พ.ศ. 2566

ช่วงเวลาเก็บ ตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)		
	Propylene Oxide		
	ชุมชนประชุมมิตรบำรุง	ชุมชนมาบชลุด	ชุมชนพูน 1
ปี พ.ศ. 2566			
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	<0.10	<0.10	<0.10
สิงหาคม	<0.10	<0.10	<0.10
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)
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	N.D. <1.2	N.D. <1.2	N.D. <1.2

หมายเหตุ : - N.D. = Not Detected

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

โพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง : ชุมชนประจักษ์มิตรบำรุง



โพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง : ชุมชนนาบชลูด



โพรพิลีนออกไซด์ (Propylene Oxide) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง : ชุมชนพยุคน 1



รูปที่ 3.4-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดปริมาณสารอินทรีย์ระเหยง่ายในบรรยากาศ

บริเวณชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566

3.4.2 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่การทำงานจำนวน 2 สถานี ได้แก่ พื้นที่หน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 1 และพื้นที่หน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 2 โดยกำหนดให้ตรวจวัดความเข้มข้นของสารโพลิเออร์ไฮดรอกไซด์ และฝุ่นตรวจพนักงานที่ปฏิบัติงานภายในกระบวนการผลิต ตรวจวัดทุก 3 เดือน รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังต่อไปนี้

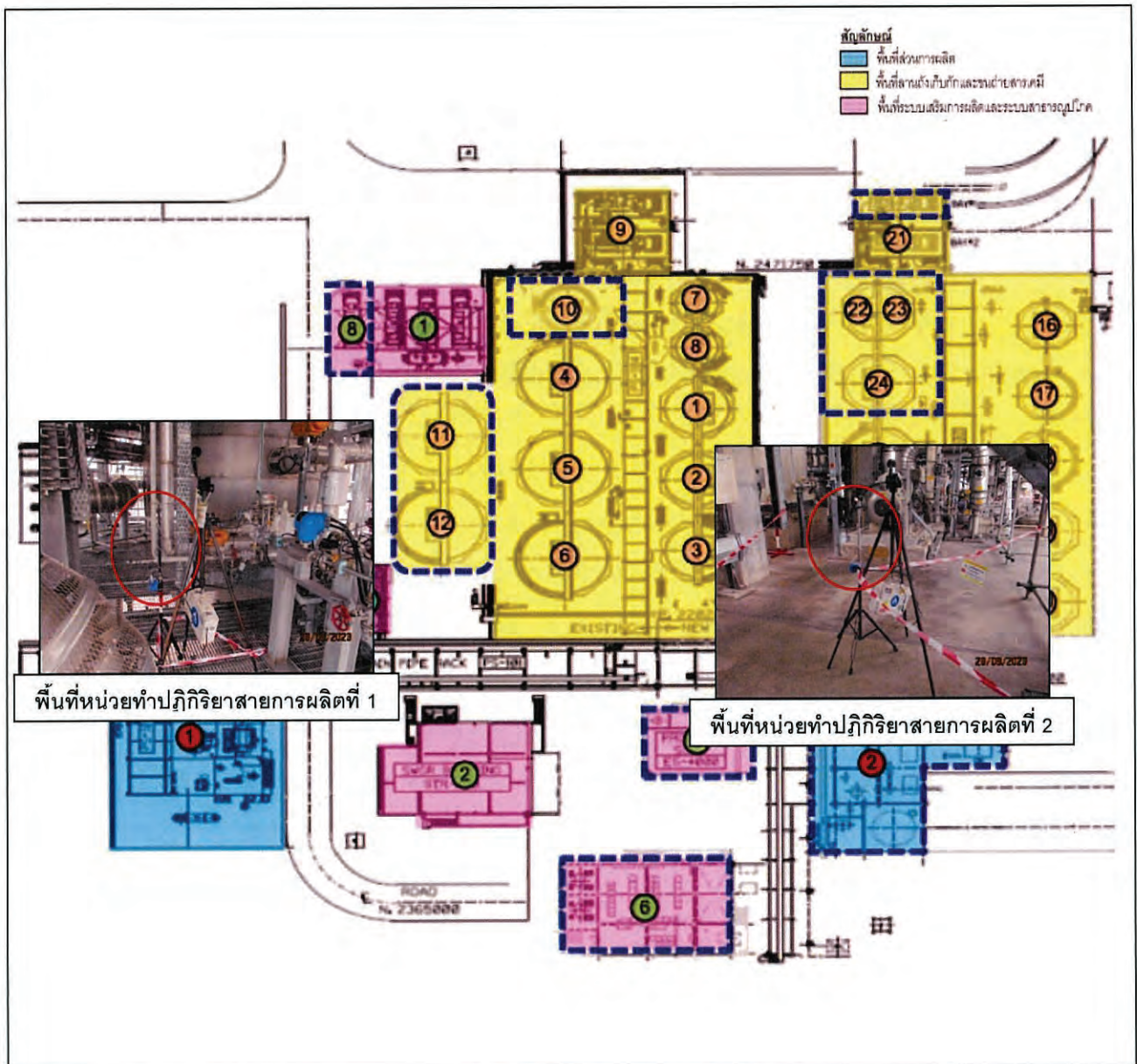
3.4.2.1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่บริเวณถังปฏิกิริยา

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่บริเวณถังปฏิกิริยา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม

พ.ศ. 2566

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่หน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 1 และพื้นที่หน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ความเข้มข้นของสารโพลิเออร์ไฮดรอกไซด์ ตรวจไม่พบตามค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ (LOQ: Limit of Quantitation) มีค่า <0.10 ส่วนในล้านส่วน ทั้ง 2 สถานี

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



รูปที่ 3.4-3 ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ถังปฏิกิริยา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตารางที่ 3.4-3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ถึงปฏิกิริยา ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	โพรพิลีนออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)
หน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 1	28 สิงหาคม พ.ศ. 2566	<0.10
	31 ตุลาคม พ.ศ. 2566	<0.10
หน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 2	28 สิงหาคม พ.ศ. 2566	<0.10
	31 ตุลาคม พ.ศ. 2566	<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

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

ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) : นายสถาพร ถาแก้ว
: นายณัฐพล เจริญวิวัฒน์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณพ รักยง
: นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่บริเวณถึงปฏิกิริยา ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566

ผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศในถึงปฏิกิริยา ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566 ในกระบวนการผลิตหน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตที่ 2 พบว่า ความเข้มข้นของสารโพรพิลีนออกไซด์ ตรวจไม่พบตามค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้อง แม่นยำ (LOQ: Limit of Quantitation) มีค่า <0.10 ส่วนในล้านส่วน

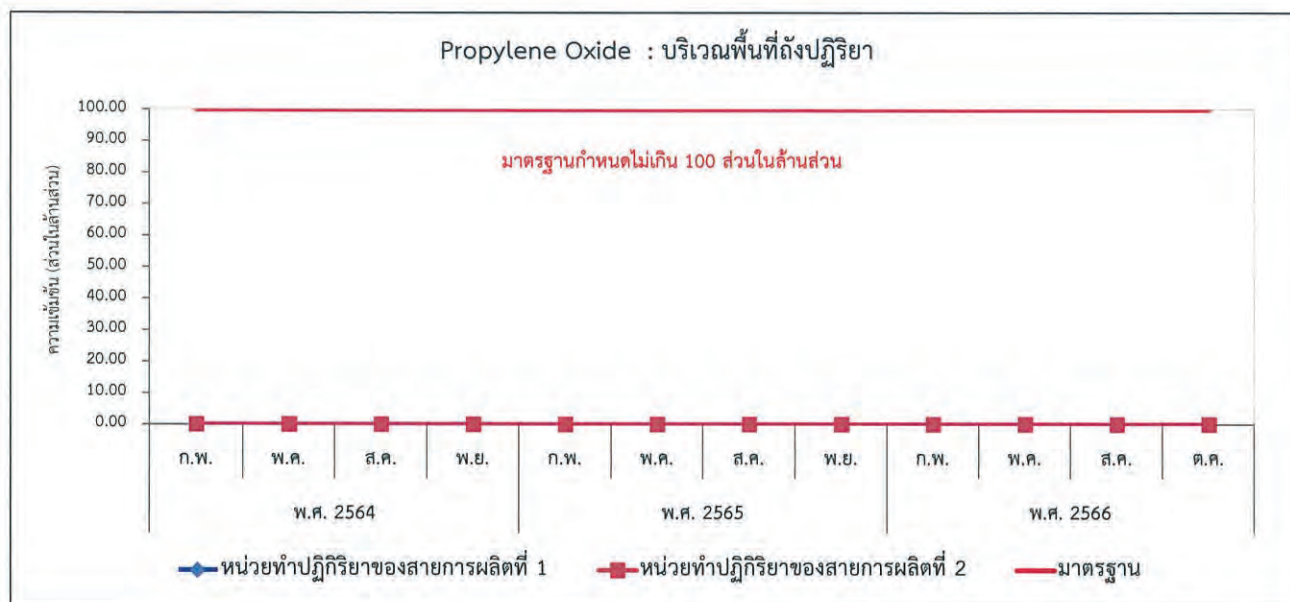
ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) พบว่า คุณภาพอากาศในพื้นที่บริเวณถึงปฏิกิริยามีความเข้มข้นของสารโพรพิลีนออกไซด์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-4 และรูปที่ 3.4-4

ตารางที่ 3.4-4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ถึงปฏิกริยา ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	โพรพิลีนออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)
หน่วยทำปฏิกริยาของสายการผลิตที่ 1	22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564	<0.10
	27 พฤษภาคม พ.ศ. 2564	<0.10
	17 สิงหาคม พ.ศ. 2564	<0.10
	11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564	<0.10
	8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	<0.10
	12 พฤษภาคม พ.ศ. 2565	<0.10
	5 สิงหาคม พ.ศ. 2565	<0.10
	8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565	<0.10
	7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	<0.10
	9 พฤษภาคม พ.ศ. 2566	<0.10
	28 สิงหาคม พ.ศ. 2566	<0.10
	31 ตุลาคม พ.ศ. 2566	<0.10
หน่วยทำปฏิกริยาของสายการผลิตที่ 2	22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564	<0.10
	27 พฤษภาคม พ.ศ. 2564	<0.10
	17 สิงหาคม พ.ศ. 2564	<0.10
	11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564	<0.10
	8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	<0.10
	12 พฤษภาคม พ.ศ. 2565	<0.10
	5 สิงหาคม พ.ศ. 2565	<0.10
	8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565	<0.10
	7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	<0.10
	9 พฤษภาคม พ.ศ. 2566	<0.10
	28 สิงหาคม พ.ศ. 2566	<0.10
	31 ตุลาคม พ.ศ. 2566	<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 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศบริเวณพื้นที่ถึงปฏิริยา
ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566

3.4.2.2 ผลการตรวจวัดตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal Sampling)

1) ผลการตรวจวัดระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

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

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

ตารางที่ 3.4-5 ผลการตรวจวัดตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal Sampling) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	โพรมีลีนออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)
หน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 1	28 สิงหาคม พ.ศ. 2566	<0.10
	31 ตุลาคม พ.ศ. 2566	<0.10
หน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 2	28 สิงหาคม พ.ศ. 2566	<0.10
	31 ตุลาคม พ.ศ. 2566	<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

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) : นายสถาพร ถาแก้ว
 : นายณัฐพล เจียงวรวงศ์
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวกนกกร เอนก
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักษ์ยง
 : นางสาวศรัณยา เฉลิมธำรงค์
 เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal Sampling) ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566

ผลการตรวจวัดตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal Sampling) จากพนักงานที่ปฏิบัติหน้าที่ในกระบวนการผลิตหน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตที่ 2 ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566 พบว่าความเข้มข้นของสารโพรมีลีนออกไซด์ ตรวจไม่พบตามค่าความเข้มข้นต่ำสุดที่เครื่องสามารถตรวจพบและอ่านค่าได้อย่างถูกต้องแม่นยำ (LOQ: Limit of Quantitation) มีค่า <0.10 ส่วนในล้านส่วน

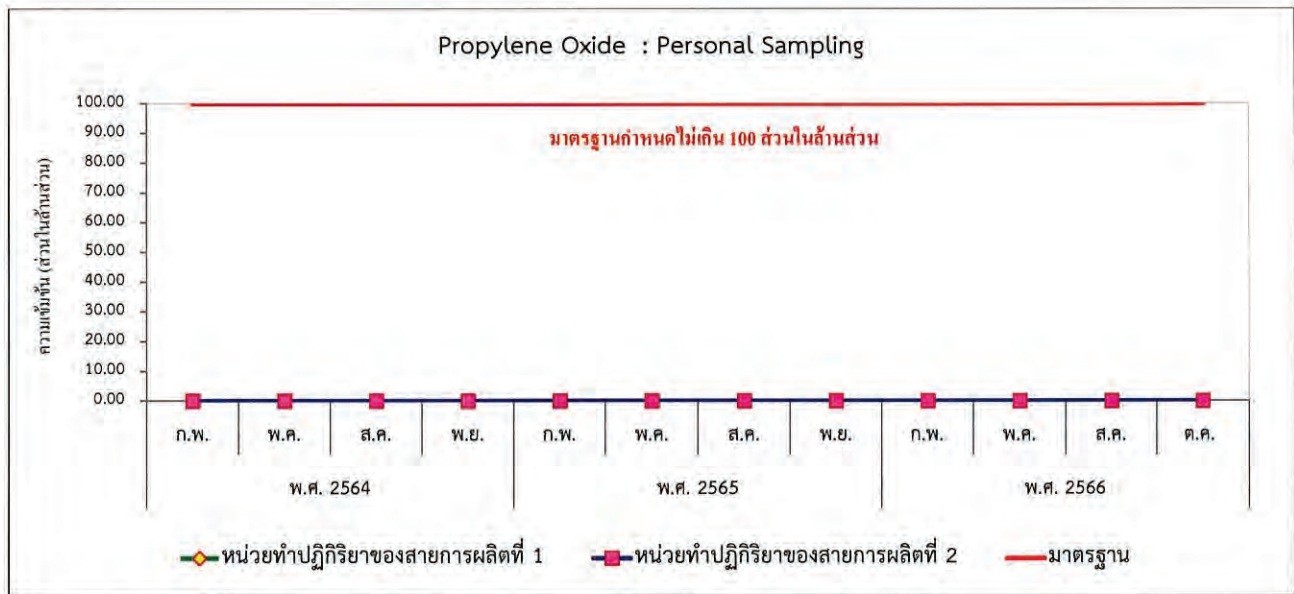
ทั้งนี้ เมื่อนำผลการตรวจวัดเปรียบเทียบกับประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) พบว่า คุณภาพอากาศในพื้นที่บริเวณถึงปฏิกิริยาที่มีความเข้มข้นของสารโพรมีลีนออกไซด์อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดการเปรียบเทียบผลการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3.4-6 และรูปที่ 3.4-5

ตารางที่ 3.4-6 ผลการตรวจวัดตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal Sampling) ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2565

พื้นที่ตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	โพรพิลีนออกไซด์ (ส่วนในล้านส่วน)
หน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 1	22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564	<0.10
	27 พฤษภาคม พ.ศ. 2564	<0.10
	17 สิงหาคม พ.ศ. 2564	<0.10
	11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564	<0.10
	8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	<0.10
	12 พฤษภาคม พ.ศ. 2565	<0.10
	5 สิงหาคม พ.ศ. 2565	<0.10
	8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565	<0.10
	7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	<0.10
	9 พฤษภาคม พ.ศ. 2566	<0.10
	28 สิงหาคม พ.ศ. 2566	<0.10
	31 ตุลาคม พ.ศ. 2566	<0.10
หน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 2	22 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564	<0.10
	27 พฤษภาคม พ.ศ. 2564	<0.10
	17 สิงหาคม พ.ศ. 2564	<0.10
	11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564	<0.10
	8 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	<0.10
	12 พฤษภาคม พ.ศ. 2565	<0.10
	5 สิงหาคม พ.ศ. 2565	<0.10
	8 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565	<0.10
	7 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	<0.10
	9 พฤษภาคม พ.ศ. 2566	<0.10
	28 สิงหาคม พ.ศ. 2566	<0.10
	31 ตุลาคม พ.ศ. 2566	<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. 2564 ถึง พ.ศ. 2566

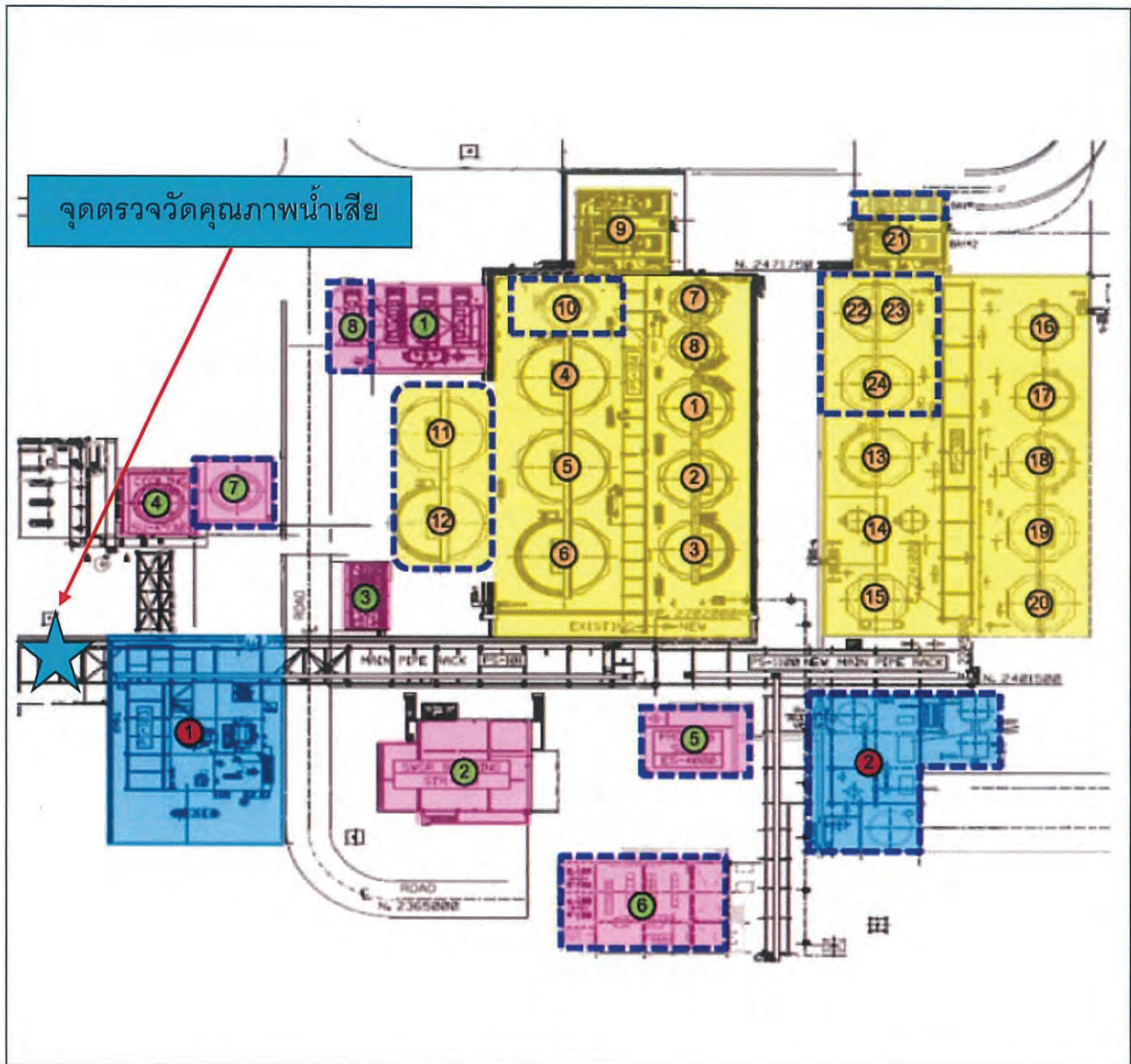
3.4.3 คุณภาพน้ำ

มาตรการกำหนดให้ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ เป็นประจำทุกเดือน รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังต่อไปนี้

1) ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

➤ คุณภาพน้ำทิ้งจากส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์

ในการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจากส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ ได้กำหนดไว้ตามมาตรฐาน 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
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์				
	pH	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	TDS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)
12 กรกฎาคม พ.ศ. 2566	5.6	1,533	9,453	9	63
3 สิงหาคม พ.ศ. 2566	4.9	3,601	18,636	<5	92
6 กันยายน พ.ศ. 2566	6.8	1,938	11,520	<5	54
4 ตุลาคม พ.ศ. 2566	3.5	1,516	13,219	<5	78
1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	5.6	896	9,576	68	98
6 ธันวาคม พ.ศ. 2566	7.2	2,371	13,965	6	131

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

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566

การเปรียบเทียบคุณภาพน้ำทิ้งจากส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566 แสดงดังตารางที่ 3.4-8 และรูปที่ 3.4-7 พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งจากส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์ มีแนวโน้มเปลี่ยนแปลงขึ้นลงไม่คงที่ อย่างไรก็ตามไม่มีค่ามาตรฐานกำหนดสำหรับคุณภาพน้ำทิ้งก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

ตารางที่ 3.4-8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์
ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์				
	pH	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	TDS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)
ปี พ.ศ. 2564					
21 มกราคม พ.ศ. 2564	5.6	3,309	17,455	9	209
10 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2564	5.3	3,238	22,402	9	216
4 มีนาคม พ.ศ. 2564	5.9	5,115	21,122	7	165
7 เมษายน พ.ศ. 2564	5.6	6,540	18,523	18	146
12 พฤษภาคม พ.ศ. 2564	5.8	1,968	39,405	22	241
9 มิถุนายน พ.ศ. 2564	5.1	3,452	11,572	9	180
7 กรกฎาคม พ.ศ. 2564	5.5	1,842	10,226	9	180
10 สิงหาคม พ.ศ. 2564	6.0	5,250	16,378	17	160

ตารางที่ 3.4-8 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์

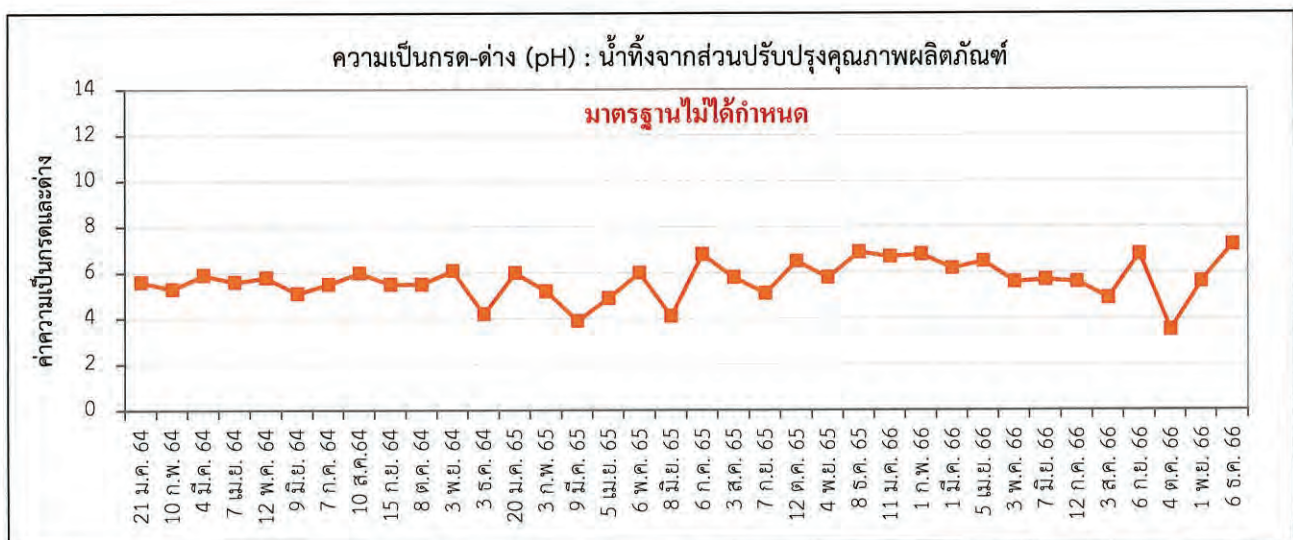
ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์				
	pH	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	TDS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)
ปี พ.ศ. 2564 (ต่อ)					
15 กันยายน พ.ศ. 2564	5.5	2,472	10,608	7	156
8 ตุลาคม พ.ศ. 2564	5.5	1,836	12,771	17	113
3 พฤศจิกายน พ.ศ. 2564	6.1	1,356	21,497	10	82
3 ธันวาคม พ.ศ. 2564	4.2	1,668	19,914	13	156
ปี พ.ศ. 2565					
20 มกราคม พ.ศ. 2565	6.0	1,257	13,372	28	95
3 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2565	5.2	2,853	16,769	48	205
9 มีนาคม พ.ศ. 2565	3.9	1,260	8,967	21	86
5 เมษายน พ.ศ. 2565	4.9	6,060	11,037	26	95
6 พฤษภาคม พ.ศ. 2565	6.0	1,752	15,004	541	131
8 มิถุนายน พ.ศ. 2565	4.1	3,939	10,368	22	128
6 กรกฎาคม พ.ศ. 2565	6.8	3,818	18,834	7	127
3 สิงหาคม พ.ศ. 2565	5.8	2,853	8,138	9	86
7 กันยายน พ.ศ. 2565	5.1	1,446	11,526	18	326
12 ตุลาคม พ.ศ. 2565	6.5	3,524	14,524	22	174
4 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565	5.8	1,631	6,693	7	82
8 ธันวาคม พ.ศ. 2565	6.9	3,418	12,111	10	154
ปี พ.ศ. 2566					
11 มกราคม พ.ศ. 2566	6.7	2,660	11,966	13	110
2 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2566	6.8	5,652	13,880	11	136
1 มีนาคม พ.ศ. 2566	6.2	2,710	14,305	7	111
5 เมษายน พ.ศ. 2566	6.5	909	17,117	13	148
3 พฤษภาคม พ.ศ. 2566	5.6	2,647	13,250	8	103
7 มิถุนายน พ.ศ. 2566	5.7	4,146	17,172	9	113
12 กรกฎาคม พ.ศ. 2566	5.6	1,533	9,453	9	63
3 สิงหาคม พ.ศ. 2566	4.9	3,601	18,636	<5	92
6 กันยายน พ.ศ. 2566	6.8	1,938	11,520	<5	54

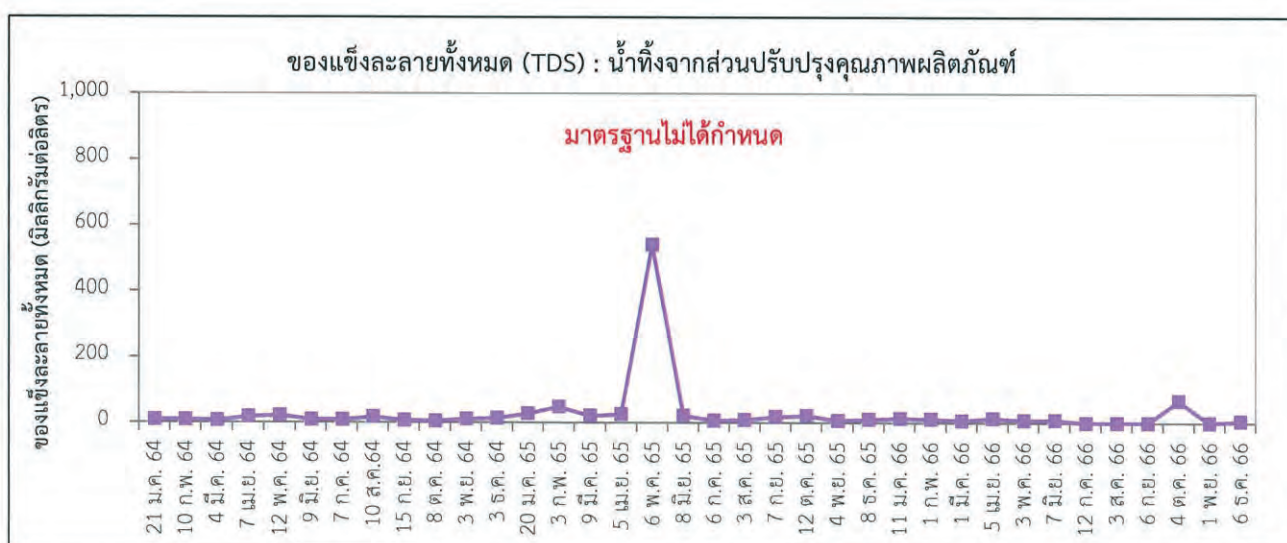
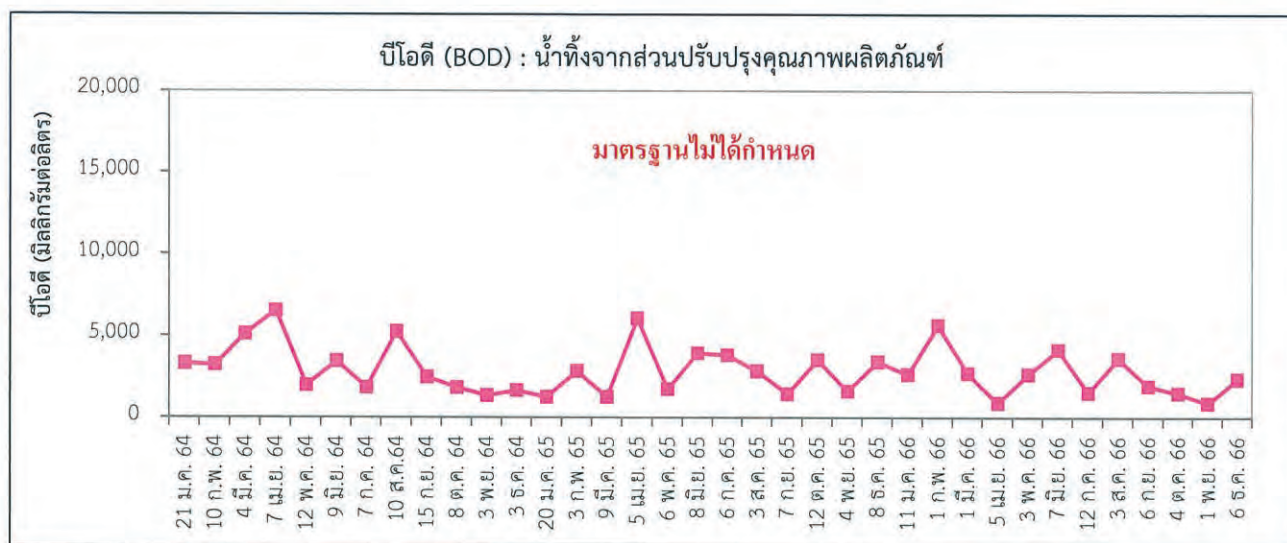
ตารางที่ 3.4-8 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์
ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการวิเคราะห์				
	pH	BOD (mg/L)	COD (mg/L)	TDS (mg/L)	Oil & Grease (mg/L)
ปี พ.ศ. 2566 (ต่อ)					
4 ตุลาคม พ.ศ. 2566	3.5	1,516	13,219	<5	78
1 พฤศจิกายน พ.ศ. 2566	5.6	896	9576	68	98
6 ธันวาคม พ.ศ. 2566	7.2	2,371	13,965	6	131

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



รูปที่ 3.4-7 กราฟเปรียบเทียบวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์
ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์
ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4-7 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งจากส่วนปรับปรุงคุณภาพผลิตภัณฑ์

ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566

3.4.4 ของเสีย

มาตรการกำหนดให้มีการจัดทำสรุปข้อมูลกากของเสียภายในพื้นที่โครงการ โดยบันทึกชนิด และปริมาณ กากของเสีย แหล่งที่มา วิธีการจัดการ เช่น การนำกลับไปใช้ การเผาทำลาย หรือการส่งกำจัดโดยหน่วยงานภายนอก และลักษณะสมบัติกากของเสียอุตสาหกรรมที่โครงการส่งไปกำจัดยังหน่วยงานรับกำจัดของเสียอุตสาหกรรมที่ได้รับ อนุญาตจากหน่วยงานราชการให้กับนิคมอุตสาหกรรมเอเชีย และกรมโรงงานอุตสาหกรรม พร้อมทั้งสรุปสัดส่วนและ ประเภทของเสียที่มีการนำกลับไปใช้ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมดทุก 6 เดือน

ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมาระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการโรงงานผลิตสารโพลีออล ได้ทำการบันทึกชนิด คุณสมบัติ และปริมาณของกากของเสียที่เกิดขึ้น จากการจดบันทึกพบว่า กากของเสียที่ไม่สามารถนำ กลับมาใช้ใหม่บางส่วนจะถูกส่งไปกำจัดที่บริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการ และ บางส่วนจะทำการส่งขายแก่ผู้รับซื้อที่ได้รับการรับรองจากหน่วยงานราชการแล้ว แสดงดัง ภาควณก 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) โดยดำเนินการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง (ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง) ซึ่งการตรวจวัดครั้งที่ 2/2566 ได้ดำเนินการระหว่างวันที่ 9-16 สิงหาคม พ.ศ. 2566 แสดงการตรวจวัดดังรูปที่ 3.4-8 และมีรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังต่อไปนี้

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปบริเวณริมรั้วพื้นที่โครงการ ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

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)

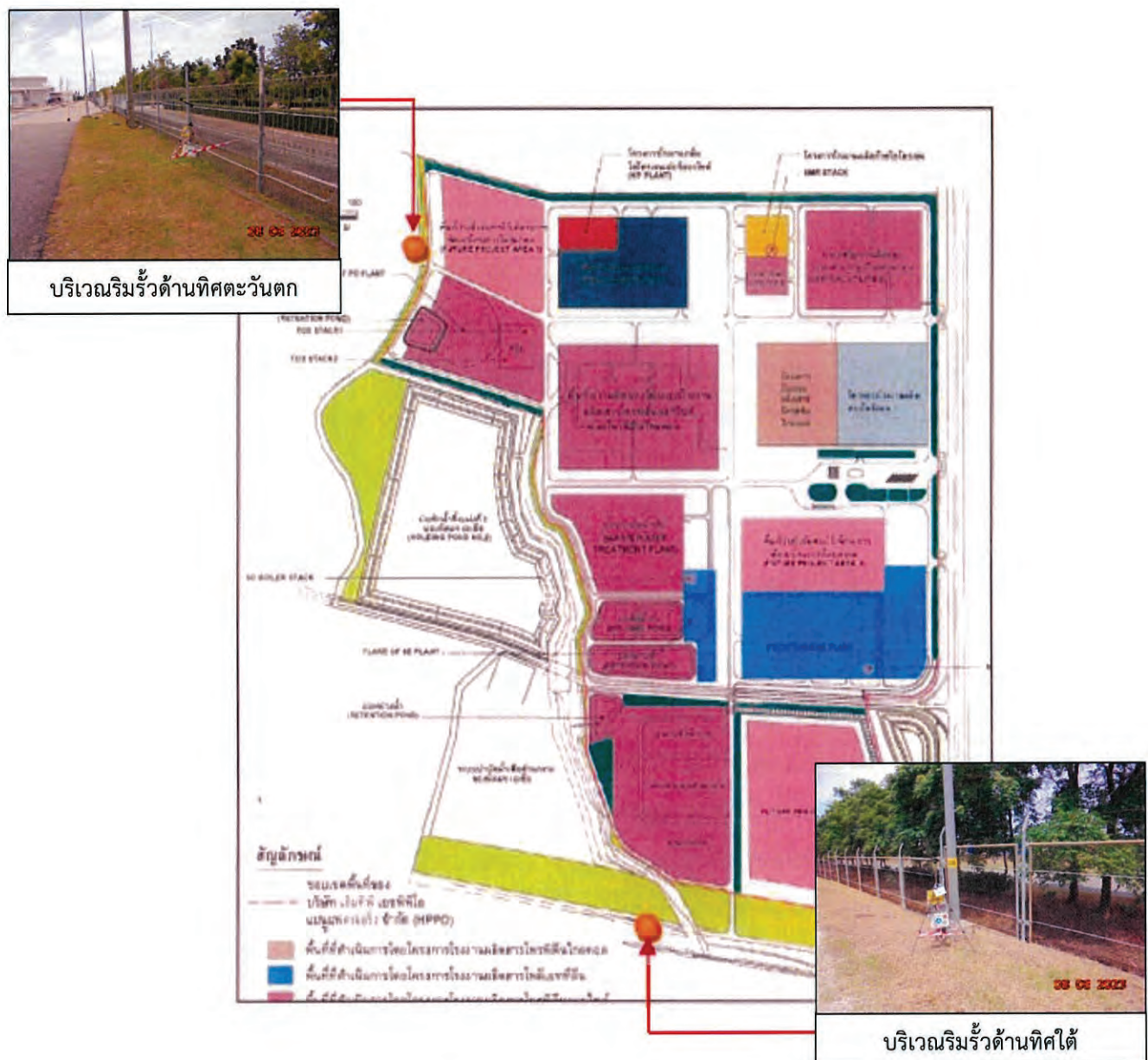
ดำเนินการตรวจวัดตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างวันที่ 9-16 สิงหาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่โครงการ ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO) มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 59.2-60.0 เดซิเบล (เอ) ทั้งนี้โครงการได้ตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) เพิ่มจากที่มาตรการฯ กำหนด โดยพบว่ามีระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 82.7-95.9 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 56.3-59.5 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 9-16 สิงหาคม พ.ศ. 2566 พบว่า บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO) มีระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) มีค่าอยู่ในช่วง 52.8-54.3 เดซิเบล (เอ) ทั้งนี้โครงการได้ตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Lmax) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) เพิ่มจากที่มาตรการฯ กำหนด โดยพบว่ามีระดับเสียงสูงสุด (Lmax) มีค่าอยู่ในช่วง 83.1-90.5 เดซิเบล (เอ) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L90) มีค่าอยู่ในช่วง 42.8-51.3 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 (L_{eq} 24 hrs) และระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{90}) ไม่มีมาตรฐานกำหนดไว้



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

ตารางที่ 3.4-9 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป สถานีริมรั้วด้านทิศตะวันตกของพื้นที่บริษัท ดาว เคมิคอล

ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0726777, 1405417

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter Serial No. 597167

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Rion NL-74/34425567

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 7 ธ.ค. 64

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC22042

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))																				
	9-10 ส.ค. 66			10-11 ส.ค. 66			11-12 ส.ค. 66			12-13 ส.ค. 66			13-14 ส.ค. 66			14-15 ส.ค. 66			15-16 ส.ค. 66		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
09:00-10:00 น.	58.9	75.8	57.0	58.5	81.4	56.4	58.4	71.9	56.9	59.6	73.8	57.3	59.5	76.8	58.2	60.0	71.3	59.2	59.7	70.6	58.8
10:00-11:00 น.	59.9	83.6	57.2	58.4	72.4	56.7	58.6	74.8	57.0	60.4	74.0	58.1	59.0	73.7	58.0	60.0	79.1	59.0	58.3	68.8	57.4
11:00-12:00 น.	59.3	76.0	56.9	59.4	85.6	56.8	59.4	75.2	57.0	59.5	72.1	58.3	58.9	72.9	58.0	59.6	67.3	59.1	58.1	68.4	57.3
12:00-13:00 น.	59.4	88.2	56.3	58.8	81.7	56.6	58.8	74.8	56.6	59.0	76.3	57.7	58.6	69.2	57.9	59.0	72.4	58.2	58.0	77.1	57.2
13:00-14:00 น.	58.4	72.8	56.7	58.3	71.1	56.7	58.8	70.7	56.9	58.5	73.2	57.5	58.3	60.9	57.7	59.0	64.0	58.2	57.9	61.1	57.2
14:00-15:00 น.	58.7	70.7	57.0	58.4	74.2	56.6	58.0	72.8	56.8	58.4	72.4	57.5	59.0	62.8	58.0	58.8	63.4	58.2	57.9	64.2	57.3
15:00-16:00 น.	59.3	84.1	57.4	60.9	95.4	57.0	58.6	72.4	57.1	58.1	68.7	57.4	60.0	79.8	58.8	59.1	81.3	58.2	58.4	60.3	57.8
16:00-17:00 น.	60.5	93.0	57.2	59.9	72.1	57.8	59.7	78.1	57.5	57.8	60.4	57.2	59.7	67.2	59.1	59.5	85.8	58.6	59.2	85.5	58.1
17:00-18:00 น.	60.1	74.4	57.7	60.4	77.7	58.2	60.5	81.3	58.0	58.5	62.3	57.5	60.0	65.9	59.3	58.6	69.0	58.1	58.7	75.0	57.7
18:00-19:00 น.	60.6	78.3	58.5	60.5	77.2	58.5	61.0	76.2	58.3	59.5	79.3	58.3	60.9	70.4	59.2	59.6	69.8	58.4	59.3	67.8	58.2
19:00-20:00 น.	60.0	76.3	58.6	60.3	87.0	58.4	60.1	72.4	59.0	59.2	66.7	58.6	61.4	77.2	59.1	60.8	78.3	58.4	60.5	74.5	58.3
20:00-21:00 น.	59.5	70.8	58.7	59.2	70.1	58.3	59.7	71.5	58.9	59.5	65.4	58.8	62.1	78.6	58.8	61.5	78.6	57.4	62.9	93.4	58.4
21:00-22:00 น.	59.5	78.6	58.5	57.8	68.3	56.9	60.1	70.5	59.3	60.4	69.9	58.7	60.3	83.2	58.0	59.3	77.5	57.2	60.1	78.8	57.6
22:00-23:00 น.	59.1	66.8	58.6	57.6	67.9	56.8	59.2	75.2	58.1	60.9	76.7	58.6	59.4	76.3	57.5	59.0	81.9	56.9	58.9	72.4	57.4
23:00-00:00 น.	58.5	71.9	57.7	57.5	76.6	56.7	58.7	69.3	57.8	61.6	78.1	58.3	60.4	84.1	57.7	58.9	72.9	57.2	59.1	75.3	57.5
00:00-01:00 น.	58.5	63.5	57.7	57.4	60.6	56.7	58.0	71.3	57.3	59.8	82.7	57.5	59.8	76.5	57.4	59.9	86.1	57.3	59.9	75.7	57.5
01:00-02:00 น.	58.3	62.9	57.7	57.4	63.7	56.8	58.0	69.8	57.2	59.3	72.3	57.3	59.9	88.7	56.8	59.3	82.2	57.1	59.3	75.3	57.1
02:00-03:00 น.	58.6	80.8	57.7	57.9	59.8	57.3	58.2	83.8	57.3	59.0	71.3	57.2	58.9	73.3	57.2	58.8	71.6	57.2	59.3	71.2	57.4
03:00-04:00 น.	59.0	85.3	58.1	58.7	85.0	57.6	60.7	85.6	57.0	59.1	77.0	57.6	59.2	71.2	57.5	58.9	74.7	57.1	58.5	73.3	57.3
04:00-05:00 น.	58.1	68.5	57.6	58.2	74.5	57.2	58.8	71.8	56.8	59.5	73.7	57.7	59.8	84.6	57.9	61.4	95.9	57.5	59.1	72.9	57.6
05:00-06:00 น.	59.1	69.3	57.9	58.8	67.3	57.7	58.5	70.8	56.7	60.2	74.5	57.9	61.0	93.5	57.7	60.4	72.6	58.3	60.2	78.6	58.0
06:00-07:00 น.	60.3	77.8	57.9	60.0	74.0	57.8	58.6	76.5	57.1	60.1	74.3	57.8	60.6	74.9	58.2	60.9	78.2	58.7	61.0	81.8	58.5
07:00-08:00 น.	61.0	78.1	56.9	62.4	92.9	57.9	59.0	73.2	57.2	60.9	74.5	58.6	61.1	78.8	59.0	61.0	77.7	59.0	61.5	76.7	58.8
08:00-09:00 น.	58.8	77.0	56.7	59.6	78.3	57.1	59.7	74.0	57.4	60.0	72.6	58.8	60.5	76.8	59.1	60.8	87.5	58.9	60.6	72.9	59.5
Leq 24 hr.	59.4			59.2			59.2			59.6			60.0			59.8			59.6		
Lmax	93.0			95.4			85.6			82.7			93.5			95.9			93.4		
L90	56.3-58.7			56.4-58.5			56.6-59.3			57.2-58.8			56.8-59.3			56.9-59.2			57.1-59.5		
Std. Leq 24 hr.	70																				
Std. Lmax	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 : นายมงคล ผลาพิพย์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ทะเบียนเลขที่ : ๖-323-ค-9444

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์

ทะเบียนเลขที่ : ๖-323-จ-9447

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

ตารางที่ 3.4-10 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป สถานีริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่บริษัท ดาว เคมิคอล

ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : GPS 47P 0727136, 1404550

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter Serial No. 623391

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Rion NL-74/34425567

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94.0

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

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 7 ธ.ค. 64

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACC22042

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))																				
	9-10 ส.ค. 66			10-11 ส.ค. 66			11-12 ส.ค. 66			12-13 ส.ค. 66			13-14 ส.ค. 66			14-15 ส.ค. 66			15-16 ส.ค. 66		
	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90	Leq	Lmax	L90
09:00-10:00 น.	50.1	70.4	45.1	48.6	66.1	44.3	49.1	72.1	43.7	47.4	66.9	42.8	49.9	72.0	44.0	49.6	68.1	47.8	49.3	72.9	47.3
10:00-11:00 น.	50.3	71.9	45.0	51.1	73.9	44.9	49.6	69.7	44.0	49.2	71.3	43.3	54.5	78.6	47.5	56.1	78.2	48.7	54.1	75.2	48.8
11:00-12:00 น.	50.0	70.9	45.0	50.0	70.3	45.0	54.1	77.6	45.1	53.8	77.9	46.8	55.9	78.6	48.7	57.2	83.0	49.8	54.4	76.0	49.2
12:00-13:00 น.	48.3	67.0	44.0	49.2	65.4	45.5	49.7	78.6	45.1	55.2	77.9	48.0	56.9	87.9	46.5	54.8	76.0	46.6	53.5	73.7	45.9
13:00-14:00 น.	49.3	63.2	43.8	49.3	69.0	45.7	47.6	65.9	44.1	56.2	87.2	45.8	50.4	69.8	45.5	49.8	72.2	45.2	58.0	90.5	44.8
14:00-15:00 น.	49.7	66.5	44.3	54.2	80.4	43.6	49.7	65.2	45.6	49.7	69.1	44.8	50.8	71.1	45.8	49.3	66.8	45.0	49.8	72.8	44.4
15:00-16:00 น.	54.3	75.7	44.8	52.2	70.7	45.0	54.4	75.4	46.4	53.6	82.0	46.3	51.0	72.6	45.7	51.8	74.6	45.6	50.3	70.4	44.7
16:00-17:00 น.	51.4	69.4	46.4	53.8	75.4	46.2	52.9	81.3	45.6	49.4	69.3	44.9	50.7	71.6	45.7	50.7	71.0	45.7	54.8	78.3	45.8
17:00-18:00 น.	61.3	83.1	46.5	64.1	86.0	46.1	48.7	68.6	44.2	51.2	73.3	45.7	49.0	67.7	44.7	49.9	66.1	46.2	50.4	79.3	45.8
18:00-19:00 น.	57.0	77.9	45.3	52.3	78.9	43.9	50.5	72.6	45.0	55.4	80.4	45.3	50.0	63.9	44.5	50.0	69.7	46.4	48.3	66.6	44.8
19:00-20:00 น.	46.4	64.3	44.1	46.3	66.0	43.2	54.7	79.7	44.6	51.7	73.2	46.5	50.4	67.2	45.0	54.9	81.1	44.3	50.4	65.9	46.3
20:00-21:00 น.	47.8	79.4	44.0	45.1	59.0	43.9	51.0	72.5	45.8	53.8	71.2	46.7	55.0	76.4	45.5	52.9	71.4	45.7	55.1	76.1	47.1
21:00-22:00 น.	50.5	72.0	44.3	48.9	68.7	44.6	53.1	70.5	46.0	53.5	76.2	47.3	52.1	70.1	47.1	54.5	76.1	46.9	52.7	72.0	48.1
22:00-23:00 น.	46.9	68.3	45.1	45.9	65.1	44.6	52.8	75.5	46.6	62.5	84.6	47.4	62.0	83.8	47.2	64.8	86.7	46.8	48.5	65.8	47.1
23:00-00:00 น.	46.0	52.0	45.2	45.2	52.0	44.3	61.8	83.9	46.7	58.4	82.0	45.8	57.7	78.6	46.0	53.0	79.6	44.6	49.1	56.2	47.9
00:00-01:00 น.	49.0	66.4	46.7	49.3	71.2	44.4	57.7	81.3	45.1	48.1	67.5	44.8	47.1	65.0	44.8	47.0	66.7	43.9	49.7	63.3	48.5
01:00-02:00 น.	47.5	52.4	47.0	46.2	64.0	44.8	47.4	66.8	44.1	50.1	69.4	45.5	48.5	80.1	44.7	45.8	59.7	44.6	51.3	74.4	48.3
02:00-03:00 น.	49.3	67.9	47.0	47.6	52.7	46.6	49.4	68.7	44.8	45.9	63.2	44.5	51.2	72.7	45.0	49.6	69.4	45.3	54.1	90.3	47.5
03:00-04:00 น.	48.2	62.7	47.6	48.0	66.6	46.4	45.2	62.5	43.8	46.5	53.6	45.3	47.6	69.0	45.8	46.6	65.8	45.3	48.2	56.0	47.1
04:00-05:00 น.	48.9	67.4	47.1	48.6	72.2	46.6	45.8	52.9	44.6	47.1	60.7	45.9	46.7	52.7	45.9	45.9	52.7	45.0	50.7	70.2	46.1
05:00-06:00 น.	55.4	77.5	48.0	53.4	74.5	48.1	46.4	60.0	45.2	48.7	71.8	45.7	49.7	67.1	47.4	50.0	71.9	45.1	52.5	74.6	46.6
06:00-07:00 น.	56.5	82.3	49.1	53.7	75.3	48.5	48.0	71.1	45.0	51.5	87.7	44.9	48.2	53.1	47.7	46.9	64.7	45.5	57.1	81.2	50.1
07:00-08:00 น.	54.1	75.3	45.9	52.8	73.0	45.2	50.8	87.0	44.2	45.6	53.4	44.5	50.0	68.6	47.7	48.3	53.4	47.3	58.5	81.2	51.3
08:00-09:00 น.	49.1	71.5	44.5	57.3	89.8	44.1	44.9	52.7	43.8	48.1	67.6	43.5	48.9	63.4	48.3	48.7	67.3	47.1	59.5	90.5	49.1
Leq 24 hr.	52.8			53.7			52.9			53.8			53.5			54.3			53.9		
Lmax	83.1			89.8			87.0			87.7			87.9			86.7			90.5		
L90	43.8-49.1			43.2-48.5			43.7-46.7			42.8-48.0			44.0-48.7			43.9-49.8			44.4-51.3		
Std. Leq 24 hr.	70																				
Std. Lmax	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 : นายมงคล ผลาพิพย์

ชื่อผู้ควบคุม/ตรวจสอบ : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-ค-9444

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอนิตา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ : ว-323-จ-9447

เบอร์โทรศัพท์ : 0-2760-3000

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) บริเวณริมรั้วของพื้นที่โครงการ ดาว ประเทศไทย เคมิคอล จำกัด (เดิม บริษัท HPPO) ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566

การเปรียบเทียบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก และริมรั้วด้านทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO) ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566 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. 2564 ถึง พ.ศ. 2566

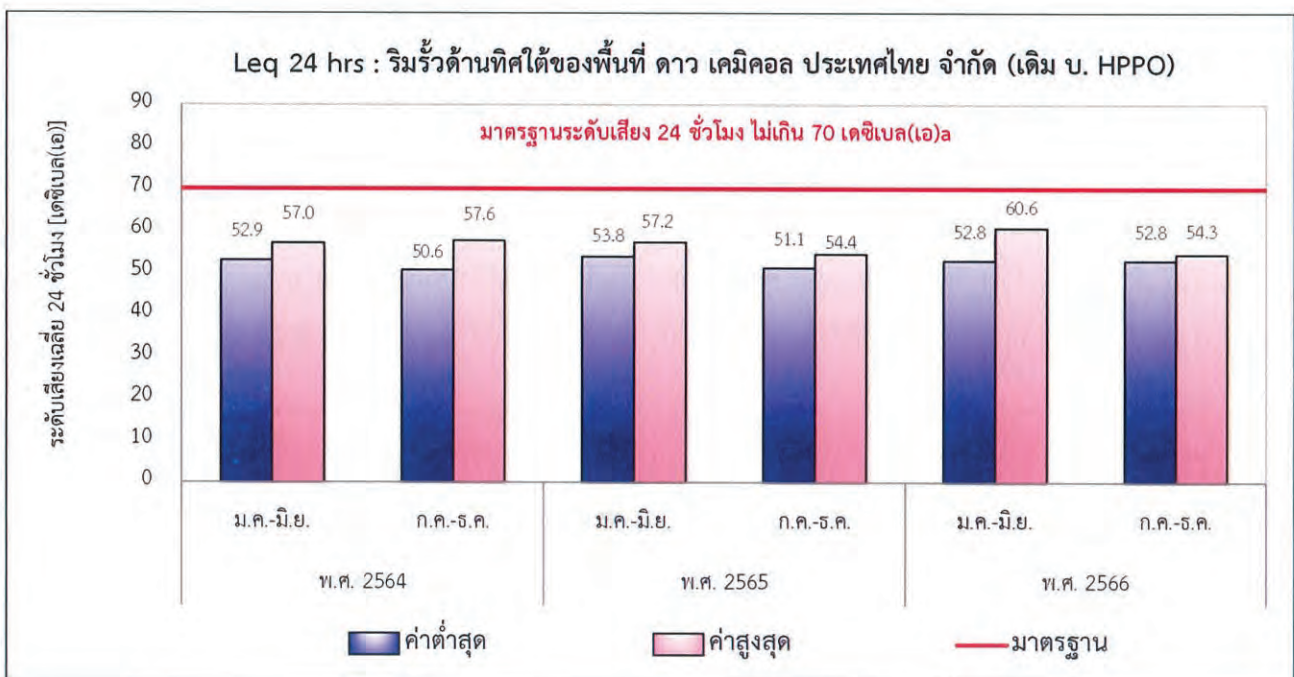
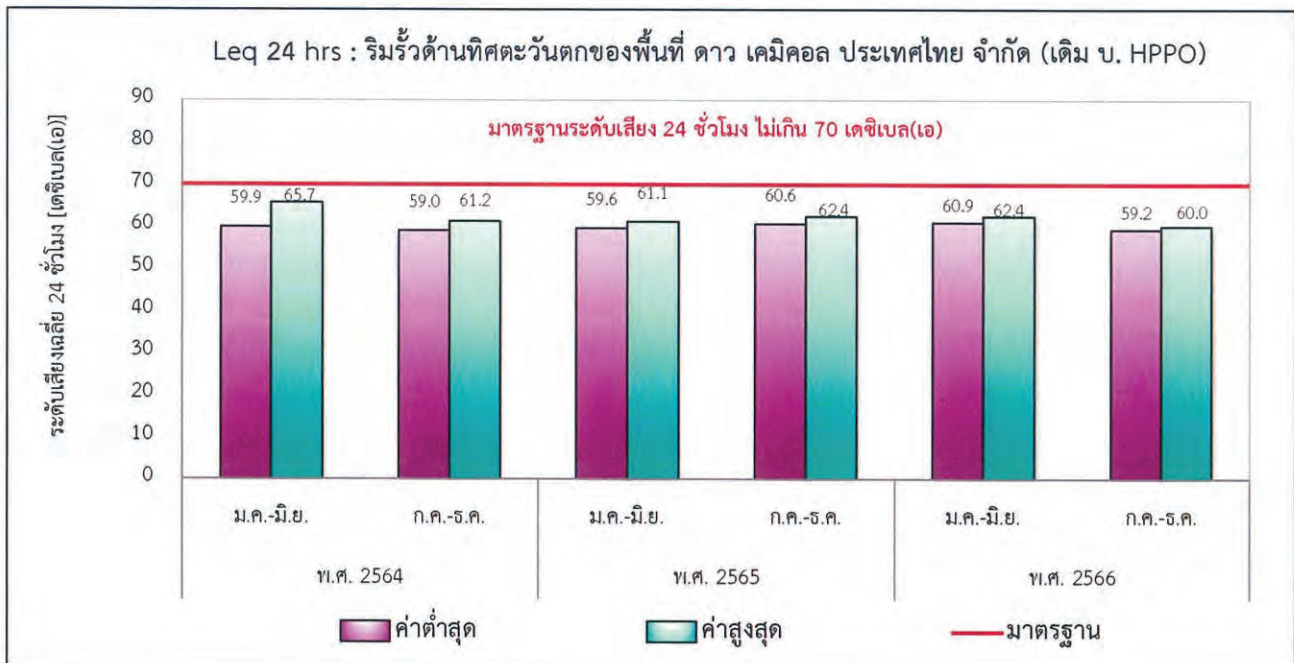
วันที่ทำการตรวจวัด		ผลการตรวจวัด [dB(A)]					
		บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก ของพื้นที่โครงการ ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO)			บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้ ของพื้นที่โครงการ ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO)		
		Leq 24 hrs	Lmax	L90	Leq 24 hrs	Lmax	L90
ครั้งที่ 1/2564	8-9 มี.ค. 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. 2564 ถึง พ.ศ. 2566

วันที่ทำการตรวจวัด		ผลการตรวจวัด [dB(A)]					
		บริเวณริมรั้วด้านทิศตะวันตก			บริเวณริมรั้วด้านทิศใต้		
		ของพื้นที่โครงการ ดาว เคมิคอล ประเทศไทย จำกัด (เดิม บริษัท HPPO)			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
ครั้งที่ 2/2565	27-28 ก.ย. 65	62.4	89.8	54.7-68.9	54.4	82.9	48.5-53.8
	28-29 ก.ย. 65	60.6	87.0	55.4-63.8	54.2	86.2	47.1-55.4
	29-30 ก.ย. 65	61.2	89.9	55.2-63.0	53.3	87.0	45.6-54.5
	30 ก.ย.-1 พ.ย. 65	60.8	83.9	56.8-62.1	51.8	89.1	45.2-52.3
	1-2 พ.ย. 65	60.8	86.7	56.7-61.4	51.3	86.3	45.4-52.0
	2-3 พ.ย. 65	62.1	91.3	58.6-60.5	51.4	84.6	48.3-50.3
	3-4 พ.ย. 65	61.0	86.2	56.2-60.5	51.1	79.0	48.6-50.1
ครั้งที่ 1/2566	14-15 ก.พ. 66	62.2	93.8	58.4-61.2	52.8	87.2	44.7-50.2
	15-16 ก.พ. 66	61.2	86.1	58.4-60.7	56.6	89.4	44.8-53.9
	16-17 ก.พ. 66	62.4	87.4	58.6-62.3	60.6	88.4	50.4-56.7
	17-18 ก.พ. 66	62.1	91.0	58.3-62.0	54.6	85.9	46.8-53.5
	18-19 ก.พ. 66	60.9	89.0	57.5-60.4	53.9	83.0	45.7-53.4
	19-20 ก.พ. 66	61.2	93.3	56.9-60.7	54.2	85.1	44.9-54.8
	20-21 ก.พ. 66	61.1	85.7	57.9-60.9	53.6	90.6	44.9-53.8
ครั้งที่ 2/2566	9-10 ส.ค. 66	59.4	93.0	56.3-58.7	52.8	83.1	43.8-49.1
	10-11 ส.ค. 66	59.2	95.4	56.4-58.5	53.7	89.8	43.2-48.5
	11-12 ส.ค. 66	59.2	85.6	56.6-59.3	52.9	87.0	43.7-46.7
	12-13 ส.ค. 66	59.6	82.7	57.2-58.8	53.8	87.7	42.8-48.0
	13-14 ส.ค. 66	60.0	93.5	56.8-59.3	53.5	87.9	44.0-48.7
	14-15 ส.ค. 66	59.8	95.9	56.9-59.2	54.3	86.7	43.9-49.8
	15-16 ส.ค. 66	59.6	93.4	57.1-59.5	53.9	90.5	44.4-51.3
มาตรฐาน ^{1/ 2/}		70	115	-	70	115	-

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. 2564 ถึง พ.ศ. 2566

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 โดยระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 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) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

การตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) เฉลี่ย 8 ชั่วโมง โดยแยกความถี่ของการตรวจวัดระดับเสียงอยู่ในช่วง 16 เฮิรตซ์ (Hz) ถึง 16 กิโลเฮิรตซ์ (kHz) บริเวณหน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 1 บริเวณหน่วยทำปฏิกิริยาของสายการผลิตที่ 2 หอหล่อเย็นของสายการผลิตที่ 1 และหอหล่อเย็นของสายการผลิตที่ 2 ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยมีรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.4-12 ถึงตารางที่ 3.4-15 สามารถสรุปได้ดังนี้

ตารางที่ 3.4-12 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) บริเวณหน่วยทำปฏิกิริยา สายการผลิตที่ 1
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter Serial No. 01122579, 00734220

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator Serial No. 34178121, 5002736

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) : 6 ม.ค. 66, 27 ม.ค. 66

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACL23009, ACL23082

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
28 สิงหาคม 2566	09.38-10.38 น.	76.2	16.1	35.6	45.4	64.9	62.4	68.4	69.4	68.4	69.3	67.2	56.0
	10.38-11.38 น.	76.9	15.7	35.4	45.4	63.1	62.5	68.2	69.4	68.4	72.3	67.2	55.9
	11.38-12.38 น.	77.2	19.4	34.5	45.1	64.1	62.0	68.5	70.6	69.7	71.6	67.5	56.8
	12.38-13.38 น.	77.0	19.8	34.5	45.0	62.4	61.5	68.3	70.2	69.0	71.9	67.3	56.5
	13.38-14.38 น.	76.5	20.6	35.1	45.4	63.3	61.5	68.3	70.1	68.8	70.2	67.3	56.5
	14.38-15.38 น.	77.1	21.1	35.5	45.5	63.1	61.3	67.9	71.0	70.3	71.0	67.4	56.9
	15.38-16.38 น.	76.9	19.3	34.4	45.3	63.9	60.6	68.1	71.1	70.8	70.3	64.7	54.3
	16.38-17.38 น.	72.8	19.0	34.4	45.3	65.1	59.4	63.9	67.1	64.3	66.3	56.0	44.1
เฉลี่ย		76.5	19.2	35.0	45.3	63.8	61.5	67.9	70.0	69.0	70.7	66.5	55.7
31 ตุลาคม 2566	09.59-10.59 น.	71.6	14.7	34.0	46.6	58.4	60.0	64.2	67.5	64.8	61.0	54.2	43.3
	10.59-11.59 น.	71.1	15.5	32.8	45.9	58.3	59.8	63.5	67.0	64.3	60.6	54.0	43.2
	11.59-12.59 น.	71.0	14.6	32.1	45.5	58.4	59.6	63.5	66.9	64.1	60.6	53.9	43.0
	12.59-13.59 น.	71.3	14.9	32.7	46.0	58.9	59.7	64.2	67.2	64.3	60.6	53.9	43.1
	13.59-14.59 น.	71.3	15.0	33.8	46.4	59.3	59.8	64.1	67.1	64.2	60.5	53.9	43.1
	14.59-15.59 น.	71.2	15.5	33.1	46.9	59.9	59.8	63.8	67.0	64.1	60.4	53.8	43.1
	15.59-16.59 น.	71.3	15.5	33.6	47.0	61.3	59.9	63.7	67.0	64.0	60.3	53.7	43.2
	15.59-16.59 น.	71.5	15.7	34.0	47.1	61.0	60.0	63.8	67.0	64.5	60.8	53.8	43.2
เฉลี่ย		71.3	15.2	33.3	46.5	59.6	59.8	63.9	67.1	64.3	60.6	53.9	43.2

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

ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) : นายอภิชาติ วิชาต
: นายณัฐพล เจียงวรีวงศ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักษ์ยง

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

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

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter Serial No. 01122567, 00734223

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator Serial No. 34178121, 5002736

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) : 19 ก.ค. 65, 30 พ.ค. 65

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACL22162, ACL22115

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
28 สิงหาคม 2566	09.43-10.43 น.	80.7	20.8	41.6	53.1	69.1	66.4	71.7	76.0	73.9	72.3	68.8	60.2
	10.43-11.43 น.	80.8	21.1	40.1	52.7	68.9	66.4	71.9	76.2	74.2	72.4	68.7	60.1
	11.43-12.43 น.	80.3	22.4	39.7	52.6	68.8	66.2	71.5	75.2	73.7	72.2	68.6	60.0
	12.43-13.43 น.	80.3	22.9	39.8	52.4	69.3	66.0	71.7	75.1	73.7	72.2	68.5	59.9
	13.43-14.43 น.	80.3	23.3	40.0	52.5	69.7	66.1	71.6	75.0	73.6	72.2	68.5	59.9
	14.43-15.43 น.	80.3	22.9	40.1	52.7	69.5	66.0	71.6	75.0	73.7	72.2	68.5	60.0
	15.43-16.43 น.	80.4	21.7	39.6	53.2	69.1	66.1	71.5	75.1	73.9	72.6	68.9	60.4
	16.43-17.43 น.	80.2	21.9	39.7	53.3	68.7	66.4	71.2	75.0	73.4	72.2	68.7	60.3
เฉลี่ย		80.4	22.2	40.1	52.8	69.2	66.2	71.6	75.4	73.8	72.3	68.7	60.1
31 ตุลาคม 2566	09.35-10.35 น.	78.9	22.9	40.4	52.4	64.2	65.8	69.8	72.9	71.9	71.9	69.4	60.4
	10.35-11.35 น.	78.8	23.4	40.4	52.1	64.1	65.7	69.8	72.8	71.8	71.8	69.3	60.4
	11.35-12.35 น.	78.6	23.5	40.1	51.5	64.0	65.6	69.6	72.6	71.6	71.5	69.2	60.3
	12.35-13.35 น.	78.5	22.6	39.8	51.9	63.8	65.5	69.7	72.6	71.5	71.4	69.1	60.4
	13.35-14.35 น.	78.5	21.9	40.4	52.1	63.9	65.5	69.6	72.7	71.6	71.5	69.2	60.5
	14.35-15.35 น.	78.9	21.8	40.0	52.5	63.9	65.5	70.0	72.9	71.9	71.9	69.5	60.7
	15.35-16.35 น.	79.0	21.3	40.3	52.8	64.0	65.6	70.0	73.0	72.0	72.1	69.7	60.8
	16.35-17.35 น.	79.0	21.2	40.6	53.2	64.1	65.7	70.1	73.1	72.0	72.2	69.6	60.7
เฉลี่ย		78.8	22.4	40.3	52.3	64.0	65.6	69.8	72.8	71.8	71.8	69.4	60.5

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

ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) : นายอภิชาติ วิชาส
: นายณัฐพล เจียงวรีวงศ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักยง

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

ตารางที่ 3.4-14 ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) บริเวณหน่วยทำปฏิกิริยา สายการผลิตที่ 2

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter Serial No. 01122607, 00233184

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator Serial No. 34178121, 5002736

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) : 19 ม.ค. 66, 27 ม.ค. 66

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACL23046, ACL23077

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
28 สิงหาคม 2566	09.30-10.30 น.	75.4	13.3	33.5	44.5	53.3	61.6	66.4	68.2	69.5	71.0	58.9	47.5
	10.30-11.30 น.	75.7	12.5	30.8	44.6	52.7	61.2	66.8	68.5	70.0	71.2	59.8	46.9
	11.30-12.30 น.	76.4	13.0	29.1	45.3	53.4	62.5	67.8	69.5	70.5	71.5	59.9	46.5
	12.30-13.30 น.	77.3	12.6	29.3	44.5	54.6	64.1	68.9	71.0	71.5	72.0	59.6	46.6
	13.30-14.30 น.	77.7	13.4	30.5	45.1	55.6	65.8	69.7	71.7	71.8	71.7	59.7	46.9
	14.30-15.30 น.	77.3	13.2	30.9	45.1	55.4	65.6	69.0	71.1	71.1	71.6	59.7	46.9
	15.30-16.30 น.	77.4	13.0	29.7	44.0	54.6	65.7	69.0	71.4	71.4	71.8	59.8	46.9
	16.30-17.30 น.	80.5	12.7	29.2	43.6	57.0	67.0	70.6	73.3	73.6	76.4	69.0	52.2
เฉลี่ย		77.5	13.0	30.6	44.6	54.8	64.6	68.7	70.9	71.3	72.5	62.5	48.0
31 ตุลาคม 2566	10.11-11.11 น.	81.5	13.8	31.7	44.3	54.3	65.4	71.8	75.4	74.9	77.0	67.8	45.3
	11.11-12.11 น.	81.7	13.5	29.3	44.4	54.5	65.3	72.2	76.0	75.5	76.8	67.7	45.1
	12.11-13.11 น.	81.8	12.9	28.7	43.7	54.1	65.4	72.4	76.1	75.6	76.8	67.8	45.0
	13.11-14.11 น.	80.6	12.8	28.8	43.2	53.3	64.5	70.7	74.3	74.1	76.3	67.9	45.4
	14.11-15.11 น.	74.1	12.8	28.9	42.8	50.9	58.2	66.2	67.2	67.2	69.4	62.1	40.1
	15.11-16.11 น.	70.2	13.0	28.8	42.8	51.3	57.8	63.2	64.9	64.8	61.8	51.5	35.7
	16.11-17.11 น.	70.8	13.0	29.4	43.3	51.8	58.1	63.5	65.3	65.0	63.8	51.8	36.0
	17.11-18.11 น.	71.2	13.6	30.3	43.5	51.9	58.4	63.7	65.4	65.9	63.7	52.6	36.3
เฉลี่ย		78.9	13.2	29.6	43.5	53.0	62.9	69.5	72.9	72.5	74.1	65.2	42.9

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

ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) : นายสถาพร ฤาแก้ว
: นายณัฐพล เจียงวรีวงศ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณพ รักษ์ง

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

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

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด : Sound Level Meter Serial No. 01122578, 00734221

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ : Sound Calibrator Serial No. 34178121, 5002736

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) : 6 ม.ค. 66, 19 ม.ค. 66

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : ACL23008, ACL23041

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
28 สิงหาคม 2566	09.40-10.40 น.	77.9	26.1	41.6	50.5	63.7	66.5	68.6	72.1	71.2	70.8	67.9	58.7
	10.40-11.40 น.	77.9	26.2	41.8	50.4	63.6	66.5	68.6	72.1	71.2	70.8	67.8	58.6
	11.40-12.40 น.	77.7	26.0	40.9	50.3	63.5	66.5	68.3	71.5	71.0	70.6	67.7	58.5
	12.40-13.40 น.	77.6	25.8	40.8	50.3	63.5	66.4	68.3	71.5	70.9	70.5	67.6	58.5
	13.40-14.40 น.	77.6	26.3	41.0	50.3	63.4	66.4	68.2	71.5	70.9	70.5	67.6	58.5
	14.40-15.40 น.	77.6	26.2	40.9	50.3	63.5	66.4	68.3	71.5	70.9	70.6	67.7	58.6
	15.40-16.40 น.	77.7	25.6	41.1	50.3	63.6	66.5	68.5	71.6	71.0	70.6	67.7	58.7
	16.40-17.40 น.	77.7	25.6	41.3	50.3	63.9	66.5	68.5	71.6	70.9	70.6	67.7	58.8
เฉลี่ย		77.7	26.0	41.2	50.3	63.6	66.5	68.4	71.7	71.0	70.6	67.7	58.6
31 ตุลาคม 2566	09.30-10.30 น.	76.7	25.0	39.4	49.9	62.7	65.6	67.4	70.4	69.9	69.9	67.1	58.1
	10.30-11.30 น.	76.6	25.3	39.2	49.7	62.5	65.5	67.1	70.1	69.7	69.9	67.2	58.1
	11.30-12.30 น.	76.5	25.6	39.1	49.4	62.2	65.3	66.9	69.9	69.6	69.8	67.2	58.0
	12.30-13.30 น.	76.5	24.6	39.1	49.6	62.3	65.4	67.0	70.0	69.6	69.8	67.2	58.0
	13.30-14.30 น.	76.6	24.5	39.6	49.8	62.5	65.4	67.1	70.1	69.7	69.8	67.1	58.0
	14.30-15.30 น.	76.6	24.2	39.7	50.0	62.7	65.6	67.2	70.2	69.8	69.9	67.1	58.1
	15.30-16.30 น.	76.7	24.0	40.1	50.1	62.9	65.7	67.3	70.2	69.8	69.8	67.1	58.1
	16.30-17.30 น.	76.8	24.0	40.3	50.4	63.1	65.8	67.4	70.3	69.9	69.9	67.0	58.1
เฉลี่ย		76.6	24.7	39.6	49.9	62.6	65.5	67.2	70.2	69.8	69.9	67.1	58.1

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

ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) : นายสถาพร ฤาแก้ว

: นายณัฐพล เจียงวรีวงศ์

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณณ รักษ์ยง

เบอร์โทรศัพท์ : 02-760-3000

2) การเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566

การเปรียบเทียบระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) บริเวณส่วนพื้นที่หน่วยทำปฏิกิริยา สายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตที่ 2 บริเวณหอหล่อเย็น (Cooling Tower) สายการผลิตที่ 1 และสายการผลิตที่ 2 ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566 แสดงดังตาราง 3.4-16 และรูปที่ 3.4-10 พบว่า ระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) ของบริเวณส่วนพื้นที่หน่วยทำปฏิกิริยา และบริเวณหอหล่อเย็น (Cooling Tower) อยู่ในคลื่นความถี่ตามมาตรฐานและ มีค่าต่ำกว่าค่าระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr.)

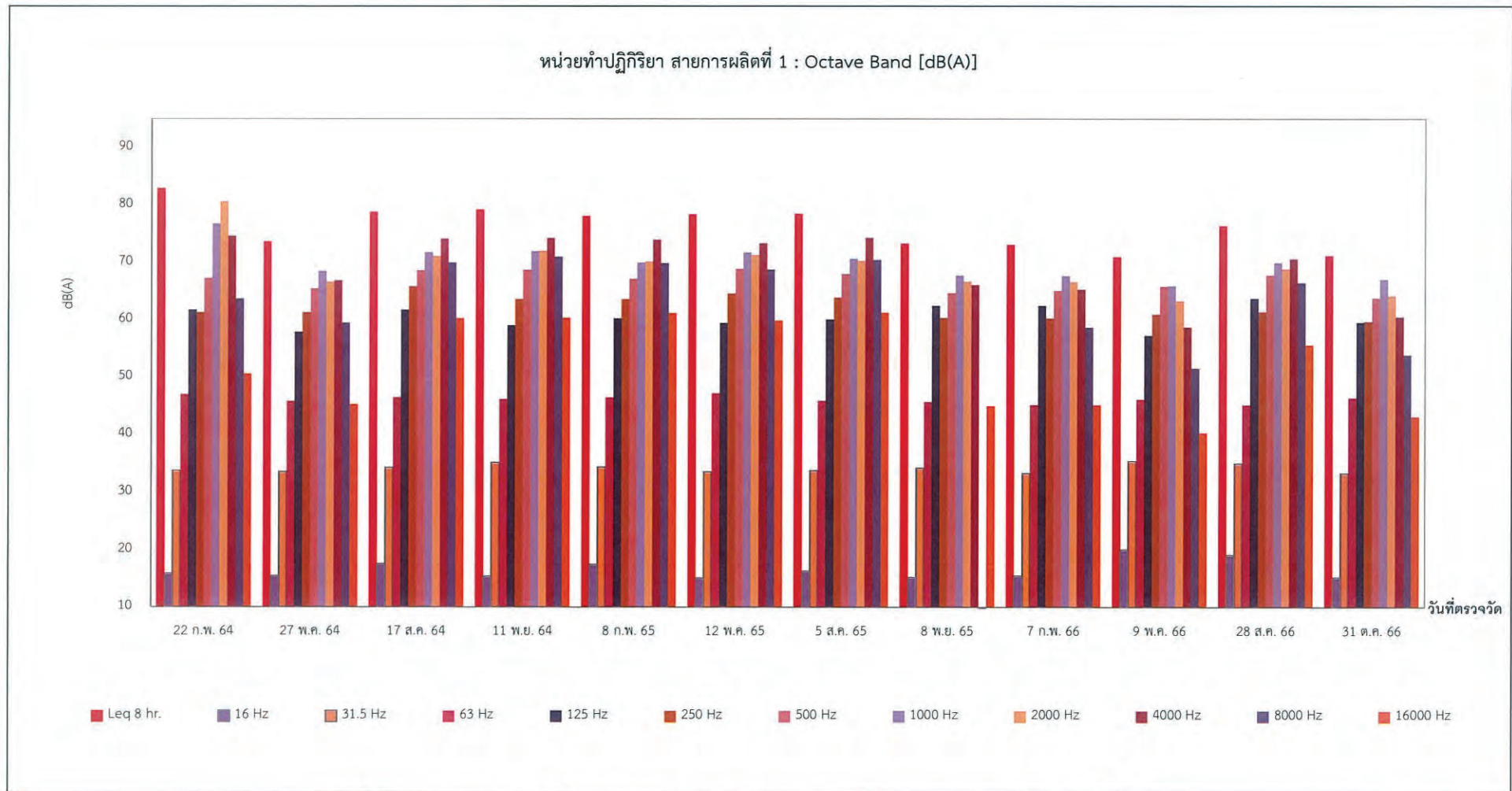
ตารางที่ 3.4-16 ผลการเปรียบเทียบระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) ในพื้นที่โครงการ
ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566

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	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
	5 ส.ค. 65	78.6	16.3	33.8	46.0	60.1	64.0	68.1	70.7	70.4	74.4	70.5	61.4
	8 พ.ย. 65	73.4	15.2	34.2	45.8	62.5	60.5	64.8	67.8	66.8	66.2	60.6	45.1
	7 ก.พ. 66	73.2	15.5	33.3	45.3	62.5	60.4	65.2	67.7	66.7	65.4	58.7	45.3
	9 พ.ค. 66	71.1	20.4	35.4	46.2	57.3	61.1	65.9	66.0	63.4	58.8	51.6	40.4
	28 ส.ค. 66	76.5	19.2	35.0	45.3	63.8	61.5	67.9	70.0	69.0	70.7	66.5	55.7
	31 ต.ค. 66	71.3	15.2	33.3	46.5	59.6	59.8	63.9	67.1	64.3	60.6	53.9	43.2
บริเวณหอหล่อเย็น สายการผลิตที่ 1	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
	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
	5 ส.ค. 65	81.3	17.2	37.4	50.9	65.5	67.2	72.9	77.0	74.4	72.7	69.1	60.4
	8 พ.ย. 65	78.8	20.9	39.9	52.6	62.8	64.9	71.0	73.7	72.4	71.0	67.0	57.6
	7 ก.พ. 66	79.3	21.2	38.4	52.7	62.3	65.1	70.9	74.0	72.9	71.8	68.4	59.8
	9 พ.ค. 66	80.2	22.2	38.0	51.5	62.7	69.4	75.6	75.0	72.5	67.8	61.2	51.4
	28 ส.ค. 66	80.4	22.2	40.1	52.8	69.2	66.2	71.6	75.4	73.8	72.3	68.7	60.1
	31 ต.ค. 66	78.8	22.4	40.3	52.3	64.0	65.6	69.8	72.8	71.8	71.8	69.4	60.5

ตารางที่ 3.4-16 (ต่อ) ผลการเปรียบเทียบระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) ในพื้นที่โครงการ

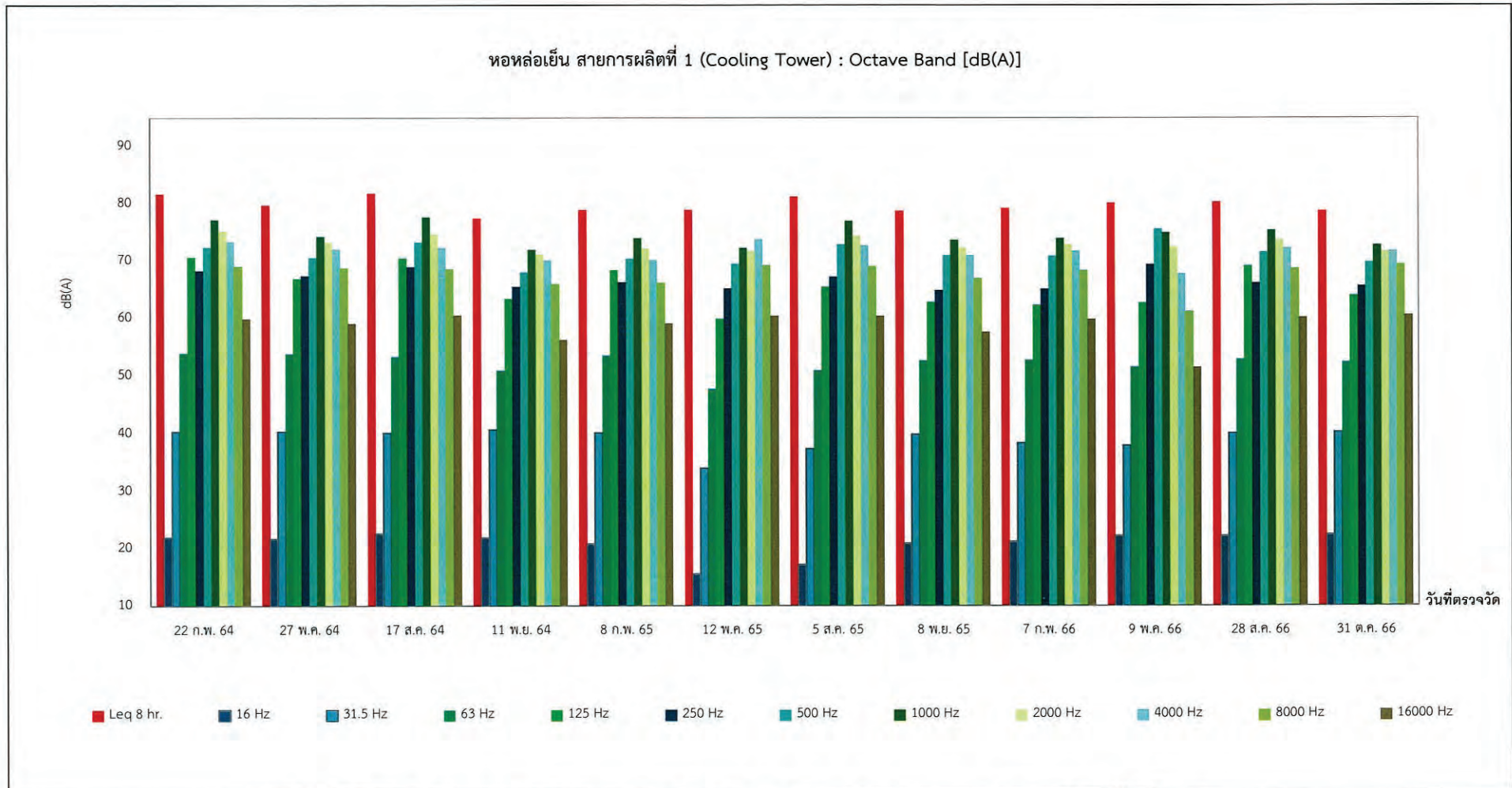
ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2565

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 2	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
	5 ส.ค. 65	78.4	13.9	30.5	49.5	56.5	64.9	68.6	70.3	71.4	74.6	66.5	52.9
	8 พ.ย. 65	82.2	15.2	32.1	44.3	54.2	60.5	66.4	70.9	76.8	79.3	71.9	54.2
	7 ก.พ. 66	78.1	20.5	40.3	51.3	61.5	67.2	70.5	73.5	71.5	69.2	62.6	52.4
	9 พ.ค. 66	80.1	17.4	30.3	43.9	55.1	64.8	71.5	73.7	73.8	75.0	67.5	51.7
	28 ส.ค. 66	77.5	13.0	30.6	44.6	54.8	64.6	68.7	70.9	71.3	72.5	62.5	48.0
	31 ต.ค. 66	78.9	13.2	29.6	43.5	53.0	62.9	69.5	72.9	72.5	74.1	65.2	42.9
บริเวณหอหล่อเย็น สายการผลิตที่ 2	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
	5 ส.ค. 65	78.8	22.7	40.3	49.7	62.6	66.2	69.3	73.8	72.3	71.6	67.6	57.6
	8 พ.ย. 65	77.6	22.5	42.0	51.4	63.1	65.8	68.7	71.7	71.2	70.4	66.7	56.5
	7 ก.พ. 66	77.1	23.2	40.9	50.8	62.1	64.9	67.6	70.8	70.8	70.5	67.0	56.5
	9 พ.ค. 66	76.8	23.0	40.5	50.2	62.2	66.3	69.4	69.3	68.9	69.8	68.1	58.8
	28 ส.ค. 66	77.7	26.0	41.2	50.3	63.6	66.5	68.4	71.7	71.0	70.6	67.7	58.6
	31 ต.ค. 66	76.6	24.7	39.6	49.9	62.6	65.5	67.2	70.2	69.8	69.9	67.1	58.1



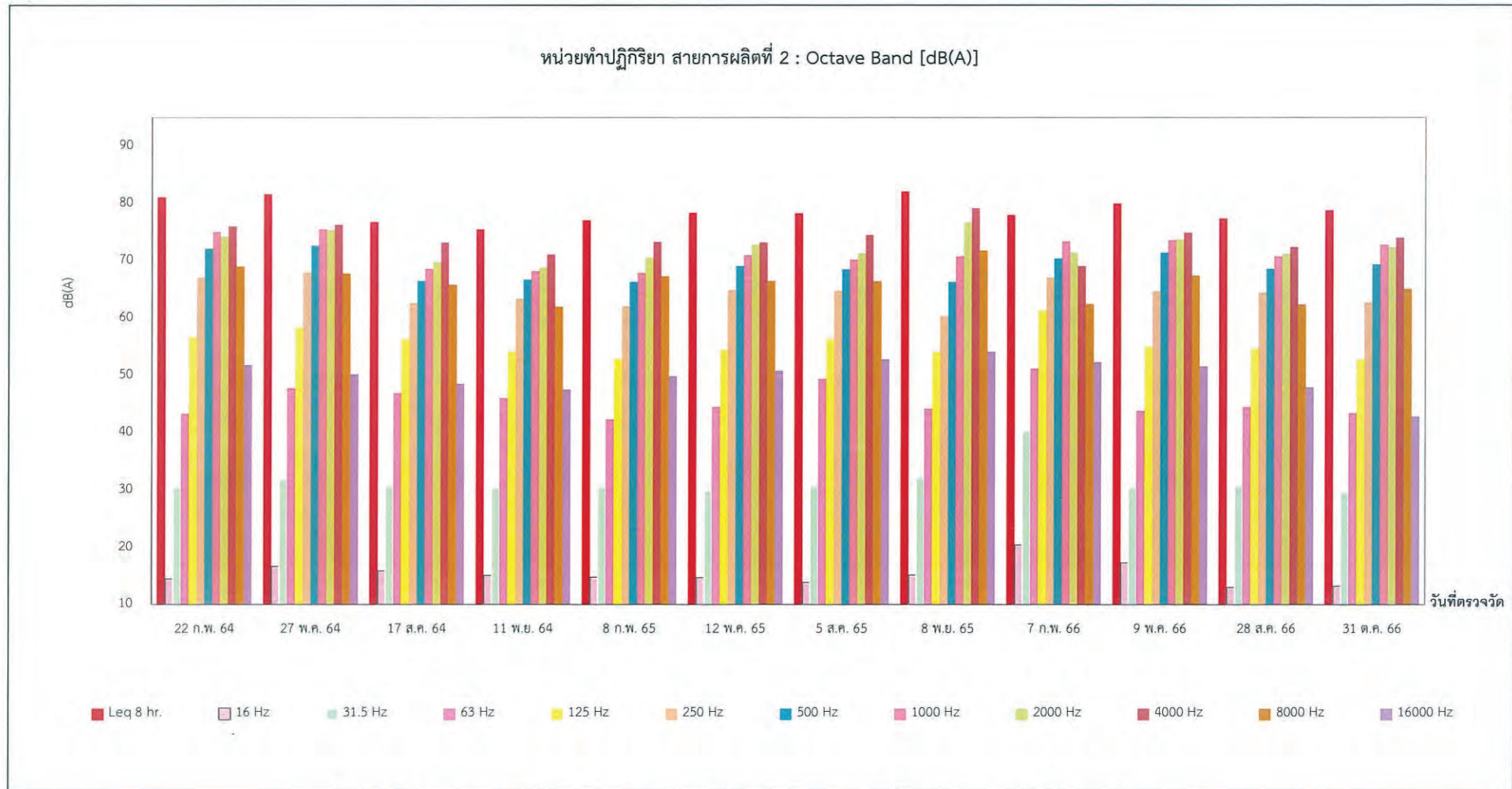
รูปที่ 3.4-10 กราฟเปรียบเทียบระดับตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) บริเวณพื้นที่โครงการ

ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566

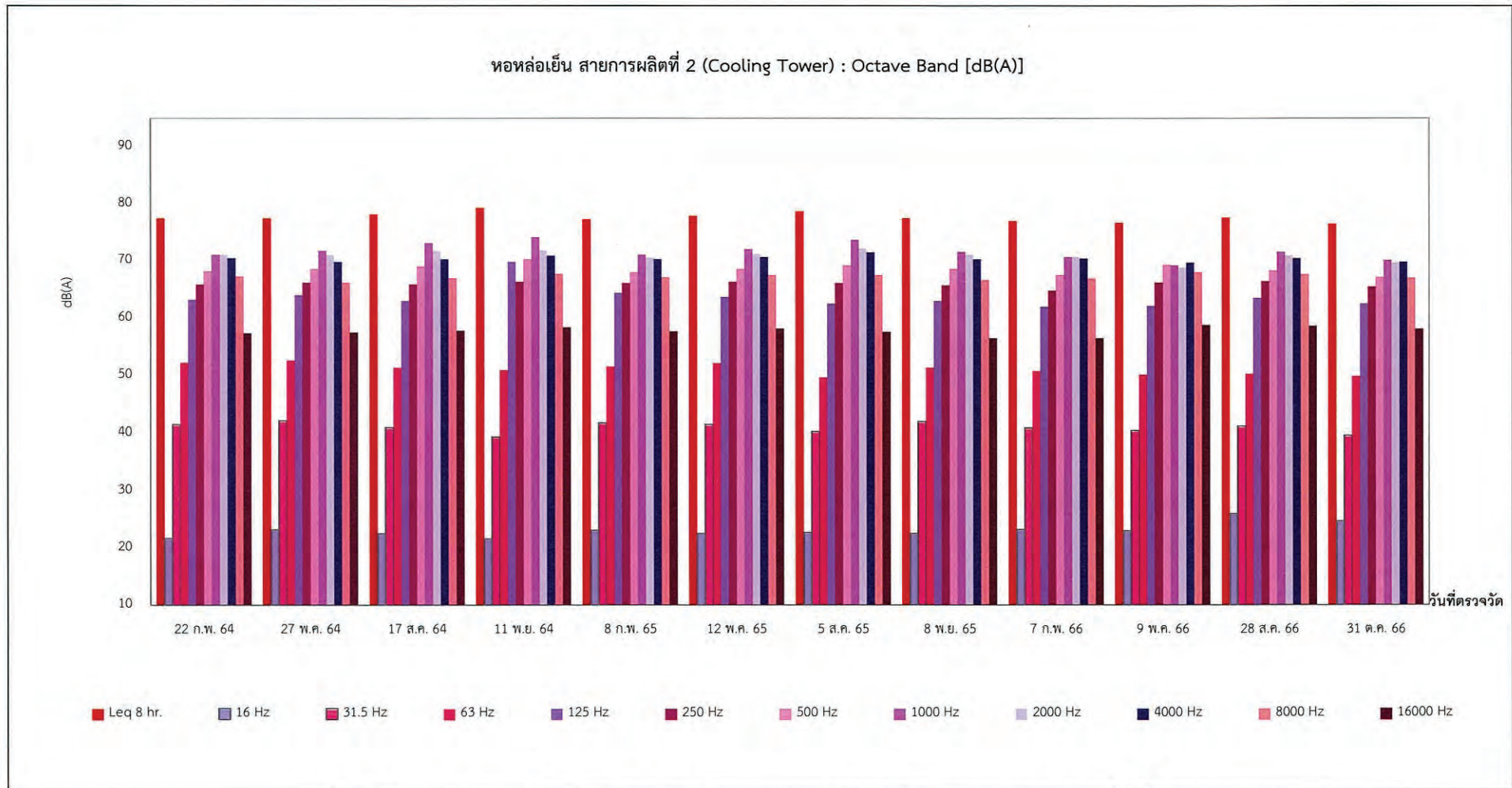


รูปที่ 3.4-10 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบระดับตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) บริเวณพื้นที่โครงการ

ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4-10 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบระดับตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) บริเวณพื้นที่โครงการ
ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566



รูปที่ 3.4-10 (ต่อ) กราฟเปรียบเทียบระดับตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ (Octave Band) บริเวณพื้นที่โครงการ
ระหว่าง พ.ศ. 2564 ถึง พ.ศ. 2566

3.4.6.3 ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose)

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566

มาตรการกำหนดให้การตรวจวัดระดับเสียงสะสมที่ตัวบุคคล (Noise Dose) ดำเนินการติดตั้งเครื่องมือตรวจวัดไว้ที่ตัวพนักงานที่ปฏิบัติงาน ได้แก่ พนักงานสำนักงาน พนักงานที่ปฏิบัติงานในห้องควบคุม พนักงานควบคุมการผลิตของสายการผลิตที่ 1 พนักงานควบคุมการผลิตของสายการผลิตที่ 2 พนักงานตรวจสอบพื้นที่สายการผลิตที่ 1 และพนักงานตรวจสอบพื้นที่สายการผลิตที่ 2 ปีละ 4 ครั้ง ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โครงการดำเนินการตรวจวัดในวันที่ 7-15 กันยายน พ.ศ. 2566 และ 13 พฤศจิกายน- 13 ธันวาคม พ.ศ. 2566 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 โดยโครงการได้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนรอบพื้นที่โครงการล่าสุดในระหว่างเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 แสดงดัง ภาคผนวก ข-29 ทั้งนี้โครงการได้นำผลการสำรวจดังกล่าวไปประกอบการจัดทำแผนงานชุมชนสัมพันธ์ประจำปี พ.ศ. 2566 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

โครงการตรวจสุขภาพพนักงานล่าสุดในปี พ.ศ. 2566 เมื่อเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ผลการตรวจวัด พบว่า พนักงานมีสุขภาพเป็นปกติทุกคน แสดงดังภาคผนวก ข-35

3.4.8.2 บันทึกสถิติอุบัติเหตุ และการเจ็บป่วยของพนักงาน

มาตรการได้กำหนดให้มีการบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุ ความรุนแรง ความสูญเสีย การแก้ไข และวิธีการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ รวมถึงสถิติการเจ็บป่วยของพนักงานในพื้นที่โครงการโรงงานผลิตสารโพลิออล และรายงานผลทุก 6 เดือน โครงการมีการบันทึกสาเหตุ ระดับความรุนแรง ผู้ได้รับบาดเจ็บ และการแก้ไขทุกครั้ง ที่เกิดอุบัติเหตุขึ้น สำหรับสถิติอุบัติเหตุจากการดำเนินงานโครงการ ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 ไม่มีอุบัติเหตุในการดำเนินงานเกิดขึ้น แสดงดัง ภาคผนวก ข-47 สำหรับสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน โครงการมีการบันทึกสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน ที่เข้ารับการรักษาพยาบาลเบื้องต้นที่ห้องปฐมพยาบาลทุกครั้ง แสดงดังภาคผนวก ข-36

3.4.9 ด้านสาธารณสุข

3.4.9.1 อุบัติภัยสารเคมี

โครงการจัดทำและส่งบัญชีรายชื่อสารเคมีและเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีแต่ละชนิดต่อหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่แล้ว แสดงดัง ภาคผนวก ข-42 ซึ่งกรณีที่เกิดอุบัติเหตุเกี่ยวข้องกับสารเคมีที่ต้องนำส่งผู้ป่วยไปรักษาที่โรงพยาบาลนั้นทางแพทย์ และ/หรือพยาบาลของโครงการจะประเมินระดับความรุนแรงในเบื้องต้น และจัดเตรียมข้อมูลส่งให้กับโรงพยาบาลเพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานต่อไป

นอกจากนี้ กลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ มีการจัดทำแผนการสื่อสารเมื่อเกิดภาวะฉุกเฉิน และฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินเป็นประจำทุกปี แสดงดัง ภาคผนวก ข-37 โดยโครงการดำเนินการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินล่าสุดเมื่อวันที่ 7 สิงหาคม พ.ศ. 2566 โดยมีบริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด เป็นหน่วยงานฝึกซ้อม ภาคผนวก ข-38

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 แสดงดังภาคผนวก ข-9

3.4.9.3 ความพอเพียงและการเข้าถึงสถานบริการสุขภาพรวมถึงบุคลากรและเวชภัณฑ์

มาตรการกำหนดให้โครงการมีการวางแผนสนับสนุนด้านความพร้อมของการเข้าถึงสถานบริการสุขภาพ รวมถึงบุคลากร และเวชภัณฑ์ของหน่วยงานสาธารณสุขภายในพื้นที่ ซึ่งในปี พ.ศ. 2566 ที่ผ่านมาโครงการร่วมมือกับกลุ่มบริษัทร่วมทุนฯ ในพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมเอเชีย และหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ได้จัดกิจกรรมบริการด้านสุขภาพให้แก่ชุมชน โดยเป็นสมาชิกหลักของสมาคมเพื่อนชุมชน ได้แก่ การมอบการมอบสิ่งของและของใช้จำเป็นให้กับผู้สูงอายุและผู้ป่วยติดเตียง สนับสนุนและร่วมโครงการเดิน-วิ่ง เฉลิมพระเกียรติฯ กิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ สนับสนุนรถเข็นกองทุนพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุและคนพิการ ร่วมสนับสนุนกิจกรรมกลุ่ม อสม. สนับสนุนของใช้เด็กเล็ก สำหรับคุณแม่หลังคลอด สนับสนุนถุงกระต่ายเพื่อใส่ยาให้ผู้ป่วยกลับบ้าน เป็นต้น แสดงดังภาคผนวก ข-28