

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด (ระยะดำเนินการ) ซึ่งได้รับการพิจารณาเห็นชอบโดยคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.8/3757 ลงวันที่ 20 มีนาคม พ.ศ. 2563 (ภาคผนวก ก) ทั้งนี้ โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด ได้มอบหมายให้ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระยะดำเนินการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โดยมีรายละเอียดต่างๆ ซึ่งจะกล่าวในหัวข้อต่อไป

3.1 ขอบเขตของการติดตามตรวจสอบ

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) บริษัท ไทยโพลิเอททีลีน จำกัด (ระยะดำเนินการ) ได้วางขอบเขตและแผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 โดยมีรายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1-1

ตารางที่ 3.1-1 ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566

โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			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 1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ - ก๊าซโพรพิลีน (Propylene) - ก๊าซเอททีลีน (Ethylene) - ก๊าซเฮกเซน (Hexane) - ฝุ่นละออง (TSP) - ทิศทางและความเร็วลม	- ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเกต) - ชุมชนบ้านบน - ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเกต) - ชุมชนบ้านบน	เดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมง ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง	12-13	2-3	23-24	3-4	2-3, 29-30	1-2						
							16-23							
2. ระดับเสียง - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq (24)) - ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)	- ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเกต) - ชุมชนบ้านบน - ชุมชนบ้านมาบยา	ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง					16-23							
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง - โรงงาน PP3 - อัตราการไหล (Flow rate) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ค่าซีไอดี (COD) - ค่าบีโอดี (BOD ₅) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids: SS) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids: TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	- Inspection Pit หลังผ่าน API Separator ของโรงงาน PP3	เดือนละ 1 ครั้ง	10	6	7	24	9	6						

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566

โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ) - โรงงาน HDPE4 - อัตราการไหล (Flow rate) - ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) - อุณหภูมิ (Temperature) - ค่าซีโอดี (COD) - ค่าบีโอดี (BOD ₅) - ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids: SS) - ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids: TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease)	- Inspection Pit หลังผ่าน API Separator ของโรงงาน HDPE4	เดือนละ 1 ครั้ง	10	6	7	20	9	6						
3.3 คุณภาพน้ำใต้ดิน - เฮกเซน (n-Hexane) - TPH (Total Petroleum Hydrocarbon) (C ₅ -C ₈)	- บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศเหนือของโครงการฯ - บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศใต้ของโครงการฯ - บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันออกของโครงการฯ - บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันตกของโครงการฯ	ปีละ 2 ครั้ง					29							

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566

โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด										
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.
4. ดิน <ul style="list-style-type: none">- เอ็น-เฮกเซน (n-Hexane)- TPH (Total Petroleum Hydrocarbon) (C₅-C₈)- ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)	<ul style="list-style-type: none">- บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินด้านทิศเหนือของโครงการฯ- บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินด้านทิศใต้ของโครงการฯ- บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันออกของโครงการฯ- บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดินด้านทิศตะวันตกของโครงการฯ	ทุก 3 ปี หรือตามที่ กฎหมายที่ เกี่ยวข้อง กำหนด	โครงการดำเนินการตรวจวัดครั้งล่าสุด ไปเมื่อวันที่ 29 กันยายน และ 10 ตุลาคม พ.ศ. 2565 (ครั้งต่อไปจะดำเนินการในปี พ.ศ. 2568)										
5. การจัดการกากของเสีย <ul style="list-style-type: none">- จัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้น จากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งแนบสำเนาการได้รับอนุญาตรับกากของเสียไปกำจัดประกอบไว้ในรายงานด้วย	<ul style="list-style-type: none">- ภายในพื้นที่โครงการฯ	ทุกเดือน และรายงาน ผลทุก 6 เดือน	← ดำเนินการติดตามอย่างต่อเนื่อง →										
<ul style="list-style-type: none">- ระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด	<ul style="list-style-type: none">- ภายในพื้นที่โครงการฯ	ทุกเดือน และรายงาน ผลทุก 6 เดือน	← ดำเนินการติดตามอย่างต่อเนื่อง →										

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566

โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			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. การคมนาคมขนส่ง														
- บันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการจราจรของโครงการ รวมถึงสาเหตุความรุนแรง การแก้ไข และการกำหนดมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการฯ และตลอดเส้นทาง การขนส่ง	ทุกเดือน และรายงาน ผลทุก 6 เดือน	← ดำเนินการติดตามอย่างต่อเนื่อง →											
- บันทึกปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออก พื้นที่โครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการฯ และตลอดเส้นทาง การขนส่ง	ทุกเดือน และรายงาน ผลทุก 6 เดือน	← ดำเนินการติดตามอย่างต่อเนื่อง →											
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย														
7.1 คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ														
- โรงงาน PP3														
- ไฮโดรคาร์บอนรวม (THC)	- หน่วยแยกผงโพลิเมอร์ และทำให้แห้ง (Separation and Drying Unit)	ปีละ 4 ครั้ง		7				30						
- ก๊าซโพรพิลีน	- หน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)	ปีละ 4 ครั้ง		7				30						
- ก๊าซเอททีลีน	- หน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)													
- ฝุ่นละออง	- หน่วยบรรจุเม็ด (Packing Unit)	ปีละ 4 ครั้ง		7				30						
- โรงงาน HDPE4														
- ก๊าซเอททีลีน	- หน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)	ปีละ 4 ครั้ง		7				23						
- ก๊าซเฮกเซน	- หน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)													
- ฝุ่นละออง	- หน่วยบรรจุเม็ด (Packing Unit)	ปีละ 4 ครั้ง		7				23						

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566

โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7.2 ระดับเสียงในสถานประกอบการ														
- โรงงาน PP3 - ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA)	- พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	ปีละ 2 ครั้ง					30							
- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน - ระดับเสียงแยกความถี่ ^{1/}	- หน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit) - หน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)	ปีละ 2 ครั้ง					30							
- จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)	- ภายในพื้นที่โครงการโรงงาน PP3	ทุก 3 ปี	โครงการดำเนินการตรวจวัดครั้งล่าสุด ไปเมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 มีแผนดำเนินการในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566											
- โรงงาน HDPE4 - ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA)	- พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง	ปีละ 2 ครั้ง						22						
- ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน - ระดับเสียงแยกความถี่ ^{1/}	- หน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit) - หน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)	ปีละ 2 ครั้ง					23							
- จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)	- ภายในพื้นที่โครงการโรงงาน HDPE4	ทุก 3 ปี	โครงการดำเนินการตรวจวัดครั้งล่าสุด ไปเมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 มีแผนดำเนินการในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566											
7.3 สภาพความร้อน														
- โรงงาน PP3 - WBGT	- หน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)	ปีละ 1 ครั้ง				20								
- โรงงาน HDPE4 - WBGT	- หน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)	ปีละ 1 ครั้ง					23							

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566

โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7.4 การเจ็บป่วยของพนักงาน - บันทึกการได้รับบาดเจ็บและการเจ็บป่วยของพนักงาน	- พื้นที่โครงการฯ	ทุกเดือน และรายงาน ผลทุก 6 เดือน	← ดำเนินการติดตามอย่างต่อเนื่อง →											
7.5 อุบัติเหตุจากการทำงาน - บันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยบันทึกรายละเอียดของสาเหตุลักษณะการเกิด และผลที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งวิธีการแก้ไข ที่จะป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการฯ	ทุกเดือน และรายงาน ผลทุก 6 เดือน	← ดำเนินการติดตามอย่างต่อเนื่อง →											
7.6 ตรวจสอบสุขภาพพนักงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ - การตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน <ul style="list-style-type: none"> • ตรวจร่างกายทั่วไป • ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก • ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด • ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด • ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น • ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน 	- พนักงานก่อนเข้าทำงาน	แรกเริ่มเข้า ทำงาน	← ดำเนินการติดตามอย่างต่อเนื่อง เมื่อมีพนักงานเข้าใหม่ →											

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566

โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
7.6 ตรวจสอบสภาพพนักงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ (ต่อ) - ตรวจสอบสภาพพนักงานประจำ <ul style="list-style-type: none"> • ตรวจร่างกายทั่วไป • ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก • ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด • ตรวจปริมาณน้ำตาลกลูโคสในเลือด • ตรวจระดับไขมันโคเรสเตอรอลรวมในเลือด • ตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต • ตรวจสมรรถภาพการทำงานของตับ • ตรวจปัสสาวะ 	- พนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ	ปีละ 1 ครั้ง												
- ตรวจสอบสภาพตามความเสี่ยง <ul style="list-style-type: none"> • ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น • ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน • ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด 	- พนักงานกลุ่มเสี่ยง	ปีละ 1 ครั้ง												

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566

โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			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. เศรษฐกิจ-สังคม - สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม ภาวะการเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือน และระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	- ชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร หรือมากกว่า ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนที่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล โบราณสถาน ศาสนสถาน และโรงเรียน ศูนย์กลางหรือสถานที่สำคัญ เป็นต้น	ปีละ 1 ครั้ง												
- สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการดำเนินงานโดยพิจารณาในแง่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นและประโยชน์จากการดำเนินงานทั้งในแง่ของผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ที่กลุ่มเป้าหมายและชุมชนที่อาจได้รับ รวมทั้งให้ประเมินประสิทธิภาพ/ความเหมาะสมของแผนงานฯ/กิจกรรมในอนาคต	- ชุมชนและโดยรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานราชการในพื้นที่	ปีละ 1 ครั้ง	<div>← ดำเนินการติดตามอย่างต่อเนื่อง →</div>											

ตารางที่ 3.1-1 (ต่อ) ขอบเขตและแผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี พ.ศ. 2566

โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	จุดตรวจวัด	ความถี่	ช่วงเวลาทำการตรวจวัด											
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
- บันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผลข้อมูลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง	- พื้นที่โครงการหรือพื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง	ปีละ 1 ครั้ง	← ดำเนินการติดตามอย่างต่อเนื่อง →											

3.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ในการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด ได้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรฐานที่หน่วยงานราชการกำหนดหรือวิธีที่ได้รับการยอมรับจากหน่วยงานราชการ โดยมีรายละเอียดของพารามิเตอร์และวิธีการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.2-1

ตารางที่ 3.2-1 วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ Ethylene	Sampling Bag/Air Sampling Pump/ Gas Chromatography (FID)	Based on ASTM, D 2712
n-Hexane	Canister/Passive Sampling/ Gas Chromatography (MSD)	Based on US EPA Compendium Method, TO-15
Propene (Propylene)	Canister/Passive Sampling/Gas Chromatography (MSD)	Based on US EPA Compendium Method, TO-15
Total Suspended Particulate	Filter/High-Volume Air Sample/ Analytical Balance	US EPA 40 CFR Part 50, Appendix B
Wind Speed / Wind Direction	Wind Speed & Wind Direction Recording Meter	Cup Anemometer & Anodized Aluminium Vane Method
2. ระดับเสียง Leq (24), Leq 90, Lmax	Sound Level Meter	Based on ISO1996-1 and 1996-2
3. คุณภาพน้ำ 3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง BOD (5 days at 20 Degree C)	5 - day BOD test	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G
COD	Close Reflux, Colorimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D
Flow rate	Flow meter	Flow meter ,
Oil & Grease	Partition Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B
pH at 25 degree C	Electrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)
Temperature	Field Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2550 B

ตารางที่ 3.2-1 (ต่อ) วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจวิเคราะห์

พารามิเตอร์	วิธีการเก็บตัวอย่าง	วิธีการวิเคราะห์
3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ) Total Dissolved Solids	Dried at 180 degree C/Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C
Total Suspended Solids	Dried at 103-105 degree C/ Gravimetric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D
3.2 คุณภาพน้ำใต้ดิน n-Hexane	Purge and Trap Technique, GC/ MSD	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 6200 B
pH at 25 degree C	Electrometric Method	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)
TPH C>16-C35	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3510 C and 8015 B
TPH C>8-C16	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 3510 C and 8015 B
TPH C5-C8	Purge and Trap Technique, GC/MSD	United States Environmental Protection Agency, EPA Method 5030 B and 8260 D
4. ระดับเสียงในสถานประกอบการ Leq (12), Lmax	Sound Level Meter	Based on ISO1996-1 and 1996-2
Noise Dose, TWA	Noise Dosimeter	Department of Labour Protection and Welfare (B.E. 2561)
5. คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ Total Hydrocarbon	Sampling bag/Sampling Pump/ Total Hydrocarbon Analyzer	Total Hydrocarbon Analyzer ,
Propylene	Sampling Bag/Air Sampling Pump/ Gas Chromatography (FID)	Based on ASTM ,D 2712-91
Ethylene	Sampling Bag/Air Sampling Pump/ Gas Chromatography (FID)	Based on ASTM ,D 2712-91
Total Dust	Filter/Air Sampling Pump/ Analytical Balance	Based on NIOSH (1994) ,0500
6. ความร้อนในบริเวณการทำงาน Heat Stress	Wet Bulb Globe Temperature Meter	Department of Labour Protection and Welfare (B.E. 2561)

3.3 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 มีรายละเอียดดังนี้

3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

มาตรการกำหนดให้โครงการมีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โดยตรวจวัดก๊าซโพรไพลีน (Propylene) ก๊าซเอทิลีน (Ethylene) และก๊าซเฮกเซน (Hexane) จำนวน 2 จุด ได้แก่ ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเกต) และชุมชนบ้านบน ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมง และตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP) และทิศทางและความเร็วลม จำนวน 2 จุด ได้แก่ ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเกต) และชุมชนบ้านบน ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

(1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างเดือนมกราคม – มิถุนายน พ.ศ. 2566 ก๊าซโพรไพลีน (Propylene) ก๊าซเอทิลีน (Ethylene) และก๊าซเฮกเซน (Hexane) จำนวน 2 จุด ได้แก่ ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเกต) และชุมชนบ้านบน ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมง ตำแหน่งตรวจวัดแสดงในรูปที่ 3.3-1 และภาพที่ 3.3-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.3-1 และตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP) และทิศทางและความเร็วลม จำนวน 2 จุด ได้แก่ ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเกต) และชุมชนบ้านบน ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ระหว่างวันที่ 16-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ตำแหน่งตรวจวัดแสดงในรูปที่ 3.3-1 และภาพที่ 3.3-1 รายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงในตารางที่ 3.3-2 ถึงตารางที่ 3.3-4 สามารถสรุปได้ดังนี้

1) ก๊าซโพรไพลีน (Propylene)

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นของโพรไพลีน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สามารถสรุปได้ดังนี้

- ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเกต) มีค่าอยู่ระหว่าง <0.86-12.67 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ชุมชนบ้านบน มีค่าอยู่ระหว่าง <0.86-17.76 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

2) ก๊าซเอทิลีน (Ethylene)

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นของก๊าซเอทิลีน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สามารถสรุปได้ดังนี้

- ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเกต) มีค่าเท่ากับ <1.0 ส่วนในล้านส่วน
- ชุมชนบ้านบน มีค่าเท่ากับ <1.0 ส่วนในล้านส่วน

3) ก๊าซเฮกเซน (Hexane)

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นของก๊าซเฮกเซน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง สามารถสรุปได้ดังนี้

- ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเกต) มีค่าอยู่ระหว่าง ตรวจไม่พบถึง 12.97 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
- ชุมชนบ้านบน มีค่าอยู่ระหว่าง ตรวจไม่พบถึง 3.31 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

4) ฝุ่นละออง (TSP)

ผลการตรวจวัดและวิเคราะห์ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง เฉลี่ย 24 ชั่วโมง 7 วันต่อเนื่อง สามารถสรุปได้ดังนี้

- | | | | |
|---------------------------------|------------------|-------------|--------------------------|
| - ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเกต) | มีค่าอยู่ระหว่าง | 0.050-0.068 | มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร |
| - ชุมชนบ้านบน | มีค่าอยู่ระหว่าง | 0.047-0.070 | มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร |

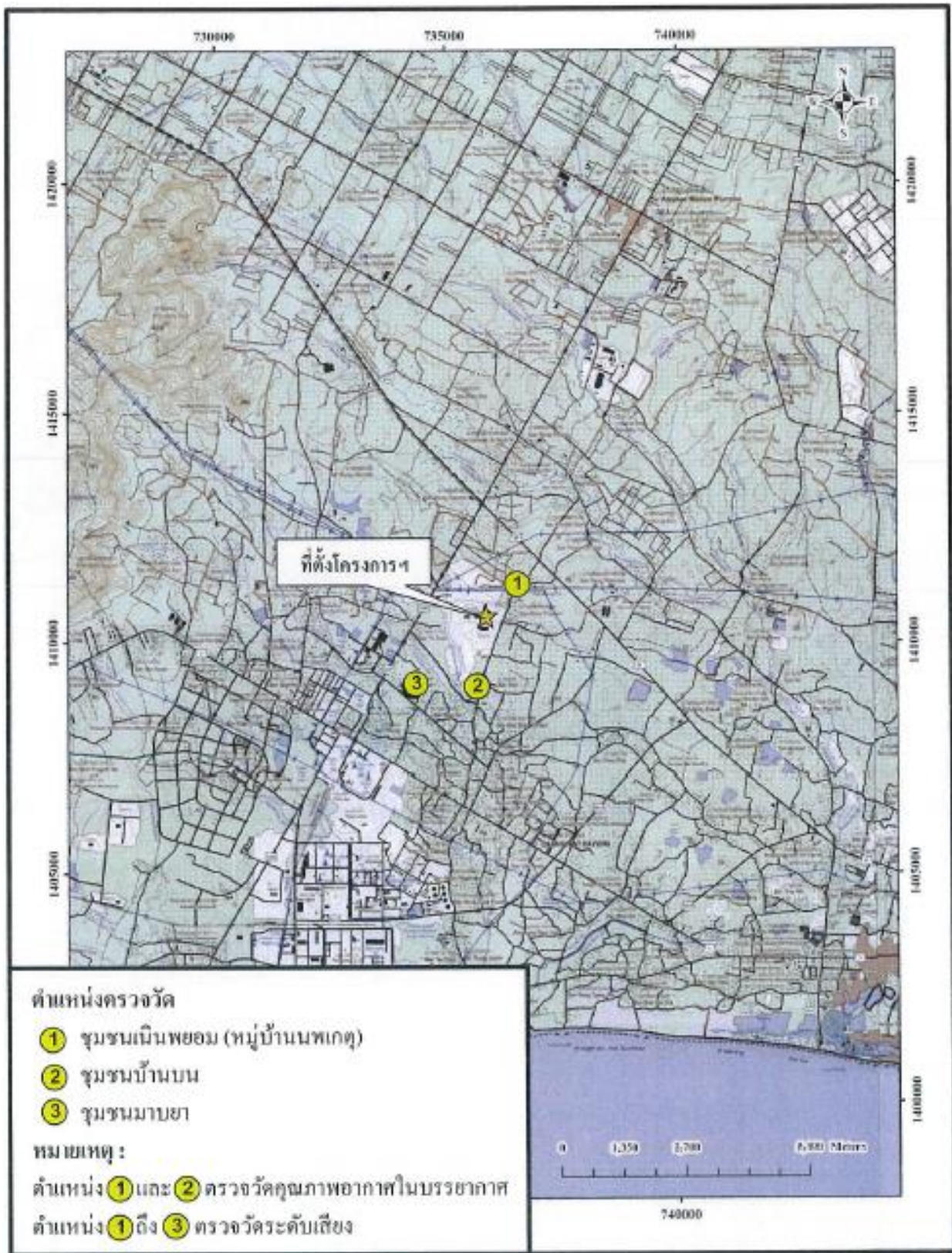
5) ความเร็วลมและทิศทางลม

- ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเกต)

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 16-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ลมที่พัดผ่านส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ ด้วยความเร็วลมอยู่ในช่วง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที แผนผังแสดงความเร็วลมดังรูปที่ 3.3-2

- ชุมชนบ้านบน

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมในขณะที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศ ระหว่างวันที่ 16-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ลมที่พัดผ่านส่วนใหญ่เป็นลมที่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้ ด้วยความเร็วลมอยู่ในช่วง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที แผนผังแสดงความเร็วลมดังรูปที่ 3.3-3



รูปที่ 3.3-1 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเกต)



ชุมชนบ้านบน

ภาพที่ 3.3-1 แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ตารางที่ 3.3-1 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการ : โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
 จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเกต)
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0736525, 1411273

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			สภาพแวดล้อม
		โพรไฟล์น ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	เอททีลีน (ppm)	เฮกเซน ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเกต)	12-13 ม.ค. 66	1.27	<1.0	<1.76	ระหว่างการตรวจวัดมีสภาพท้องฟ้ามีเมฆมาก ลมปานกลาง โดยกิจกรรมในบริเวณดังกล่าวเป็นกิจกรรมของชุมชน และมีการสัญจรของรถบรรทุก รถยนต์ และรถมอเตอร์ไซด์วิ่งผ่าน
	2-3 ก.พ. 66	12.67	<1.0	2.82	ระหว่างการตรวจวัดมีสภาพท้องฟ้าโปร่ง ลมปานกลาง โดยกิจกรรมในบริเวณดังกล่าวเป็นกิจกรรมของชุมชน และมีการสัญจรของรถบรรทุก รถยนต์ และรถมอเตอร์ไซด์วิ่งผ่าน
	23-24 มี.ค. 66	1.07	<1.0	N.D.(<1.76)	ระหว่างการตรวจวัดมีสภาพท้องฟ้าโปร่ง ลมปานกลาง โดยกิจกรรมในบริเวณดังกล่าวเป็นกิจกรรมของชุมชน และมีการสัญจรของรถบรรทุก รถยนต์ และรถมอเตอร์ไซด์วิ่งผ่าน
	3-4 เม.ย. 66	<0.86	<1.0	N.D.(<1.76)	ระหว่างการตรวจวัดมีสภาพท้องฟ้าโปร่ง ลมปานกลาง โดยกิจกรรมในบริเวณดังกล่าวเป็นกิจกรรมของชุมชน และมีการสัญจรของรถบรรทุก รถยนต์ และรถมอเตอร์ไซด์วิ่งผ่าน
	2-3 พ.ค. 66	3.37	<1.0	<1.76 ^{1/}	ระหว่างการตรวจวัดมีสภาพท้องฟ้ามีเมฆมาก ลมปานกลาง โดยกิจกรรมในบริเวณดังกล่าวเป็นกิจกรรมของชุมชน และมีการสัญจรของรถบรรทุก รถยนต์ และรถมอเตอร์ไซด์วิ่งผ่าน
	1-2 มิ.ย. 66	8.23	<1.0	12.97	ระหว่างการตรวจวัดมีสภาพท้องฟ้ามีเมฆมาก ลมปานกลาง โดยกิจกรรมในบริเวณดังกล่าวเป็นกิจกรรมของชุมชน และมีการสัญจรของรถบรรทุก รถยนต์ และรถมอเตอร์ไซด์วิ่งผ่าน

หมายเหตุ : ไม่มีมาตรฐานกำหนด

N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

^{1/} ดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ชื่อผู้บันทึก นายณรรณห์ ต๊ะทองคำ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442

ชื่อผู้วิเคราะห์ นางสาวอรรณณ รักษ์ยง ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ 0-3304-8555

ตารางที่ 3.3-1 (ต่อ) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

โครงการ : โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
 จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ชุมชนบ้านบน
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0735259, 1408966

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			สภาพแวดล้อม
		โพโรไฟล์น ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	เอททีลีน (ppm)	เฮกเซน ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
ชุมชนบ้านบน	12-13 ม.ค. 66	1.58	<1.0	N.D. (<1.76)	ระหว่างการตรวจวัดมีสภาพท้องฟ้ามีเมฆมาก ลมปานกลาง โดยกิจกรรมในบริเวณดังกล่าวเป็นกิจกรรมของชุมชน และมีการสัญจรของรถบรรทุก รถยนต์ และรถมอเตอร์ไซด์วิ่งผ่าน
	2-3 ก.พ. 66	17.76	<1.0	3.31	ระหว่างการตรวจวัดมีสภาพท้องฟ้าโปร่ง ลมปานกลาง โดยกิจกรรมในบริเวณดังกล่าวเป็นกิจกรรมของชุมชน และมีการสัญจรของรถบรรทุก รถยนต์ และรถมอเตอร์ไซด์วิ่งผ่าน
	23-24 มี.ค. 66	1.96	<1.0	<1.76	ระหว่างการตรวจวัดมีสภาพท้องฟ้าโปร่ง ลมปานกลาง โดยกิจกรรมในบริเวณดังกล่าวเป็นกิจกรรมของชุมชน และมีการสัญจรของรถบรรทุก รถยนต์ และรถมอเตอร์ไซด์วิ่งผ่าน
	3-4 เม.ย. 66	<0.86	<1.0	N.D.(<1.76)	ระหว่างการตรวจวัดมีสภาพท้องฟ้าโปร่ง ลมปานกลาง โดยกิจกรรมในบริเวณดังกล่าวเป็นกิจกรรมของชุมชน และมีการสัญจรของรถบรรทุก รถยนต์ และรถมอเตอร์ไซด์วิ่งผ่าน
	2-3 พ.ค. 66	11.43	<1.0	3.03	ระหว่างการตรวจวัดมีสภาพท้องฟ้ามีเมฆมาก ลมปานกลาง โดยกิจกรรมในบริเวณดังกล่าวเป็นกิจกรรมของชุมชน และมีการสัญจรของรถบรรทุก รถยนต์ และรถมอเตอร์ไซด์วิ่งผ่าน
	1-2 มิ.ย. 66	17.04	<1.0	<1.76	ระหว่างการตรวจวัดมีสภาพท้องฟ้ามีเมฆมาก ลมปานกลาง โดยกิจกรรมในบริเวณดังกล่าวเป็นกิจกรรมของชุมชน และมีการสัญจรของรถบรรทุก รถยนต์ และรถมอเตอร์ไซด์วิ่งผ่าน

หมายเหตุ : ไม่มีมาตรฐานกำหนด

N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

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

ชื่อผู้บันทึก : นายณรรณ์ ต๊ะทองคำ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ 2-323-ค-9442

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวอรรณ รักษ์ยง ทะเบียนเลขที่ 2-204-จ-6115

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

ตารางที่ 3.3-2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในระหว่างวันที่ 16-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

โครงการ : โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทยโพลีเอทีลีน จำกัด
 จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 16-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	สภาพแวดล้อม
		ฝุ่นละอองรวม (mg/m ³)	
ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเขต)	16-17 พ.ค. 66	0.068	ระหว่างการตรวจวัดมีสภาพท้องฟ้ามีเมฆมาก ลมปานกลาง โดยกิจกรรมในบริเวณดังกล่าวเป็นกิจกรรมของชุมชน และมีการสัญจรของรถบรรทุก รถยนต์ และรถมอเตอร์ไซด์วิ่งผ่าน
	17-18 พ.ค. 66	0.052	
	18-19 พ.ค. 66	0.050	
	19-20 พ.ค. 66	0.063	
	20-21 พ.ค. 66	0.061	
	21-22 พ.ค. 66	0.064	
	22-23 พ.ค. 66	0.065	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		0.050-0.068	
ชุมชนบ้านบน	16-17 พ.ค. 66	0.064	ระหว่างการตรวจวัดมีสภาพท้องฟ้ามีเมฆมาก ลมปานกลาง โดยกิจกรรมในบริเวณดังกล่าวเป็นกิจกรรมของชุมชน และมีการสัญจรของรถบรรทุก รถยนต์ และรถมอเตอร์ไซด์วิ่งผ่าน
	17-18 พ.ค. 66	0.052	
	18-19 พ.ค. 66	0.047	
	19-20 พ.ค. 66	0.062	
	20-21 พ.ค. 66	0.062	
	21-22 พ.ค. 66	0.070	
	22-23 พ.ค. 66	0.062	
ค่าต่ำสุด-สูงสุด		0.047-0.070	
ค่ามาตรฐาน		≤0.33	

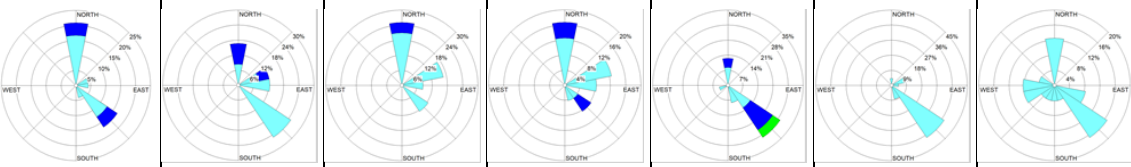
มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

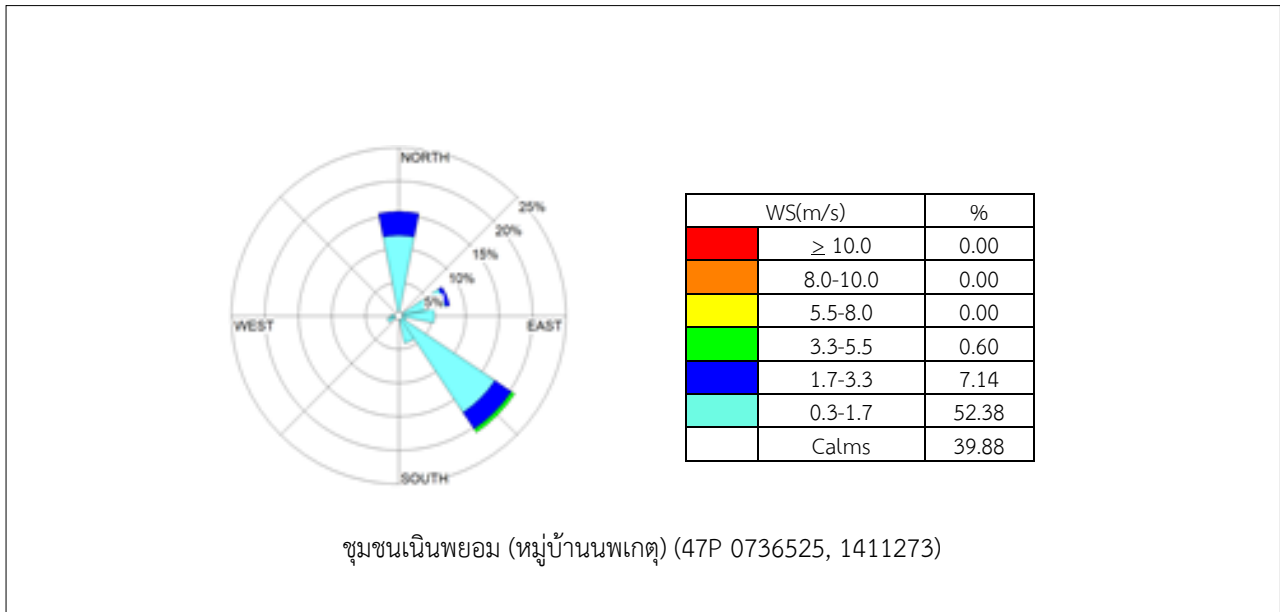
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก : นายณนทชัย อุปลัมภ์
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายเดช ช้างชน ทะเบียนเลขที่ 2-323-ค-9442
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจินดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ 2-323-จ-9447
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

ตารางที่ 3.3-3 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเกต)

ในระหว่างวันที่ 16-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

โครงการ : โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด
 จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 16-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเกต)
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0736525, 1411273

เวลา	ผลการตรวจวัด													
	16-17 พ.ค. 66		17-18 พ.ค. 66		18-19 พ.ค. 66		19-20 พ.ค. 66		20-21 พ.ค. 66		21-22 พ.ค. 66		22-23 พ.ค. 66	
	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)
10.00 น. - 11.00 น.	0.0	-	0.4	SE	0.5	SE	0.0	-	1.3	SE	1.2	SSE	0.6	SSE
11:00 น. - 12:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.3	SSE	0.0	-	1.5	SE	0.2	-
12:00 น. - 13:00 น.	0.8	SE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.2	SE	0.0	-	0.8	SE
13:00 น. - 14:00 น.	0.0	-	0.6	SE	0.0	-	0.9	SE	0.0	-	0.3	SSE	0.0	-
14:00 น. - 15:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.3	N	0.0	-	0.0	-	0.5	SE	1.1	WSW
15:00 น. - 16:00 น.	0.5	N	0.0	-	0.0	-	0.4	N	0.7	SSE	0.0	-	1.2	SW
16:00 น. - 17:00 น.	0.8	N	1.0	N	0.3	N	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.6	N
17:00 น. - 18:00 น.	0.0	-	0.5	E	0.1	-	0.5	N	0.6	WSW	0.8	SE	0.9	S
18:00 น. - 19:00 น.	0.3	E	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.3	E	0.5	WSW
19:00 น. - 20:00 น.	0.0	-	0.3	N	0.5	N	0.0	-	0.0	-	0.2	-	1.2	N
20:00 น. - 21:00 น.	0.0	-	0.0	-	1.0	N	0.0	-	0.5	N	0.1	-	1.4	SE
21:00 น. - 22:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.5	ENE	0.0	-	0.6	ENE	0.2	-
22:00 น. - 23:00 น.	0.0	-	3.1	N	1.4	ENE	0.9	ENE	1.9	N	1.4	ENE	0.3	N
23:00 น. - 00:00 น.	1.5	N	0.5	E	0.9	E	0.0	-	0.6	N	0.6	N	0.0	-
00:00 น. - 01:00 น.	2.2	N	1.0	ENE	0.5	ENE	0.0	-	2.3	SE	0.0	-	0.3	ESE
01:00 น. - 02:00 น.	1.4	SE	1.0	SE	2.7	N	1.3	E	3.5	SE	0.0	-	0.5	SE
02:00 น. - 03:00 น.	1.6	SE	2.4	ENE	1.0	ENE	1.3	ENE	3.2	SE	0.6	SE	0.5	SE
03:00 น. - 04:00 น.	1.3	ENE	1.2	ENE	0.8	E	0.3	E	3.0	SE	0.3	SE	0.9	W
04:00 น. - 05:00 น.	0.0	-	1.9	N	0.5	ENE	1.0	N	0.0	-	1.0	SE	1.2	WNW
05:00 น. - 06:00 น.	1.4	N	1.0	E	0.4	N	1.8	N	0.3	SE	0.5	SE	0.3	W
06:00 น. - 07:00 น.	3.0	SE	0.0	-	1.1	SE	0.0	-	0.0	-	0.3	SE	0.2	-
07:00 น. - 08:00 น.	1.4	SSE	1.4	SE	0.5	SE	3.2	SE	1.2	SSE	0.0	-	0.3	SSW
08:00 น. - 09:00 น.	0.0	-	0.4	SE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
09:00 น. - 10:00 น.	0.0	-	1.3	SE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.2	SE	0.8	ESE
ผังลม (Wind Rose)														



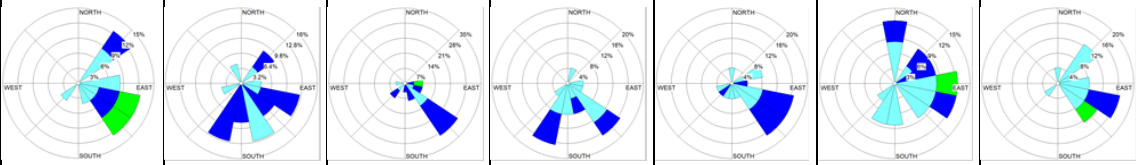
รูปที่ 3.3-2 พังลมบริเวณชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเกต) ระหว่างวันที่ 16-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

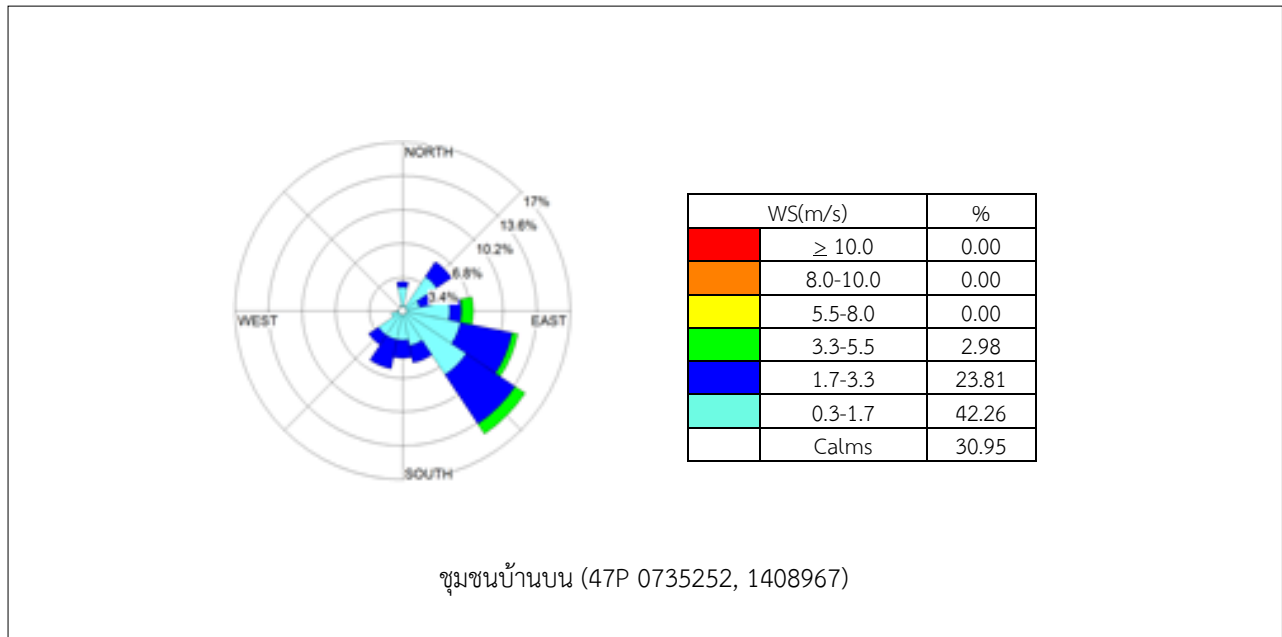
บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก นายนนทชัย อุปถัมภ์
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-4702
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นายวิชาญ ชุณหะรัต ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6113
 เบอร์โทรศัพท์ 0-3304-8555
 ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้
 ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที

ตารางที่ 3.3-4 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ชุมชนบ้านบน

ในระหว่างวันที่ 16-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

โครงการ : โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด
 จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ช่วงเวลาตรวจวัด : 16-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ชุมชนบ้านบน
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0735252, 1408967

เวลา	ผลการตรวจวัด													
	16-17 พ.ค. 66		17-18 พ.ค. 66		18-19 พ.ค. 66		19-20 พ.ค. 66		20-21 พ.ค. 66		21-22 พ.ค. 66		22-23 พ.ค. 66	
	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)	WS (m/s)	WD (deg)
11:00 น. - 12:00 น.	0.7	E	1.8	S	0.5	SE	1.5	SSW	2.4	E	1.4	ESE	1.7	ESE
12:00 น. - 13:00 น.	3.2	ESE	3.0	SE	2.2	SE	0.8	S	2.2	SE	3.0	ENE	1.5	E
13:00 น. - 14:00 น.	2.3	NE	1.1	WSW	2.0	SW	0.4	SE	1.7	SW	1.2	SE	2.2	ESE
14:00 น. - 15:00 น.	0.6	SE	2.9	SSW	2.8	SE	0.5	S	1.0	S	3.6	E	1.3	ESE
15:00 น. - 16:00 น.	0.4	NE	3.1	ESE	2.2	S	1.5	SSE	0.9	WSW	2.5	NE	0.0	-
16:00 น. - 17:00 น.	1.9	SE	2.7	NE	2.3	SE	2.7	SSE	1.0	SSE	1.5	N	1.4	NE
17:00 น. - 18:00 น.	0.6	ESE	2.1	SE	2.0	SSE	0.9	SE	2.3	SE	1.7	ENE	1.3	ESE
18:00 น. - 19:00 น.	1.0	NE	0.6	NE	1.3	SE	1.7	SE	0.3	ESE	1.3	ESE	1.1	NE
19:00 น. - 20:00 น.	0.0	-	0.3	NNW	1.8	ESE	1.2	E	0.0	-	0.7	E	0.9	N
20:00 น. - 21:00 น.	0.0	-	0.7	E	2.9	E	1.3	SE	1.5	ENE	1.0	N	0.0	-
21:00 น. - 22:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.6	ESE	0.3	ESE	0.0	-	1.7	N	0.7	ENE
22:00 น. - 23:00 น.	3.3	ESE	0.0	-	3.5	E	0.0	-	0.9	ESE	0.0	-	1.4	NE
23:00 น. - 00:00 น.	0.5	E	2.0	ESE	3.2	SE	0.3	NNE	2.3	ESE	1.5	NE	0.0	-
00:00 น. - 01:00 น.	3.3	SE	0.3	ESE	0.0	-	0.0	-	0.3	ENE	0.8	E	0.0	-
01:00 น. - 02:00 น.	0.9	SW	1.2	SSE	0.0	-	0.0	-	1.1	SE	0.4	S	0.0	-
02:00 น. - 03:00 น.	0.0	-	1.7	SSW	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-
03:00 น. - 04:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	2.1	ESE	0.0	-
04:00 น. - 05:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.0	-	1.2	SE	0.0	-
05:00 น. - 06:00 น.	0.0	-	0.0	-	0.3	W	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.3	SW
06:00 น. - 07:00 น.	0.0	-	0.6	SSE	0.0	-	0.0	-	0.0	-	0.7	SSW	0.0	-
07:00 น. - 08:00 น.	0.3	SSE	1.7	S	0.0	-	1.1	SW	0.8	SE	0.3	SSW	0.8	E
08:00 น. - 09:00 น.	0.0	-	1.6	SSE	0.7	SW	1.9	SSW	0.8	SSW	0.0	-	3.3	SE
09:00 น. - 10:00 น.	0.1	-	2.4	SSW	2.9	SSE	2.1	SSW	0.5	N	1.4	S	1.0	SE
10:00 น. - 11:00 น.	0.0	-	0.0	-	1.0	SE	0.9	SSW	3.2	ESE	0.5	SW	1.0	SE
ผังลม (Wind Rose)														



รูปที่ 3.3-3 พังลมบริเวณชุมชนบ้านบน ระหว่างวันที่ 16-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ผู้เก็บตัวอย่าง/บันทึก นายณนทชัย อุปถัมภ์
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายศรายุทธ จิตรานนท์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-4702
 ชื่อผู้วิเคราะห์ นายวิชาญ ชูณหรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6113
 เบอร์โทรศัพท์ 0-3304-8555
 ข้อสรุป ทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศตะวันออกเฉียงใต้
 ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง <0.3-5.5 เมตรต่อวินาที

(2) สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 จากการตรวจวัดค่าความเข้มข้นก๊าซโพรพิลีน (Propylene) ก๊าซเอทิลีน (Ethylene) และก๊าซเฮกเซน (Hexane) จำนวน 2 จุด ได้แก่ ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเกต) และชุมชนบ้านบน ทำการตรวจวัดเดือนละ 1 ครั้ง ครั้งละ 24 ชั่วโมง ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐาน รายละเอียดสรุปผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.3-5 และรูปที่ 3.3-4 ส่วนสรุปตรวจวัดฝุ่นละออง (TSP) จำนวน 2 จุด ได้แก่ ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเกต) และชุมชนบ้านบน ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง พบว่ามีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด รายละเอียดสรุปผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.3-6 และรูปที่ 3.3-3

ตารางที่ 3.3-5 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

จุดตรวจวัด	เดือนที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		โพรพิลีน ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	เอทิลีน (ppm)	เฮกเซน ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเกต)	ม.ค. 63	0.51	<0.100	5.19
	ก.พ. 63	10.20	<0.100	<0.14
	มี.ค. 63	16.40	<0.100	16.00
	เม.ย. 63	4.47	<0.100	23.90
	พ.ค. 63	4.05	0.48	15.50
	มิ.ย. 63	2.31	<0.100	<0.14
	ก.ค. 63	<0.17	<0.100	<0.14
	ส.ค. 63	2.53	<0.100	<0.14
	ก.ย. 63	1.37	<0.100	<0.14
	ต.ค. 63	1.65	<0.100	7.62
	พ.ย. 63	1.82	<0.100	28.10
	ธ.ค. 63	<0.07	<0.100	<0.14
	ม.ค. 64	<0.07	<0.100	0.31
	ก.พ. 64	<0.07	<0.100	1.06
	มี.ค. 64	4.32	<0.100	32.20
	เม.ย. 64	2.30	<0.100	0.80
	พ.ค. 64	4.43	<0.100	4.28
	มิ.ย. 64	1.77	<0.100	6.64
	ก.ค. 64	10.50	<0.100	6.67
	ส.ค. 64	6.28	<0.100	1.75
	ก.ย. 64	7.66	<0.100	19.60
	ต.ค. 64	1.92	<0.100	1.61
	พ.ย. 64	0.94	<0.100	0.72
	ธ.ค. 64	<0.07	<0.100	0.88

ตารางที่ 3.3 5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

จุดตรวจวัด	เดือนที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		โพรไฟลีน ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	เอททีลีน (ppm)	เฮกเซน ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเกต) (ต่อ)	ม.ค. 65	7.42	<0.100	11.00
	ก.พ. 65	<0.07	0.10	<0.14
	มี.ค. 65	14.30	<0.100	50.30
	เม.ย. 65	0.14	<0.100	<0.28
	พ.ค. 65	<0.07	<0.100	1.35
	มิ.ย. 65	6.87	<0.100	4.54
	ก.ค. 65	<0.14	<0.100	1.33
	ส.ค. 65	<0.14	<0.100	<0.28
	ก.ย. 65	<0.14	<0.100	5.05
	ต.ค. 65	<0.14	<0.100	19.80
	พ.ย. 65	<0.14	<0.100	<0.28
	ธ.ค. 65	1.58	<0.100	<0.28
	ม.ค. 66	1.27	<1.0	<1.76
	ก.พ. 66	12.67	<1.0	2.82
	มี.ค. 66	1.07	<1.0	N.D.(<1.76)
	เม.ย. 66	<0.86	<1.0	N.D.(<1.76)
	พ.ค. 66	3.37	<1.0	<1.76
	มิ.ย. 66	8.23	<1.0	12.97
ชุมชนบ้านบน	ม.ค. 63	3.08	0.61	7.82
	ก.พ. 63	9.60	0.41	7.00
	มี.ค. 63	23.80	<0.100	18.60
	เม.ย. 63	7.88	<0.100	8.20
	พ.ค. 63	<0.07	0.62	<0.14
	มิ.ย. 63	4.80	<0.100	2.92
	ก.ค. 63	0.87	<0.100	1.45
	ส.ค. 63	4.30	<0.100	1.95
	ก.ย. 63	1.06	<0.100	<0.14
	ต.ค. 63	3.02	<0.100	6.39
	พ.ย. 63	2.99	<0.100	42.00
	ธ.ค. 63	<0.07	<0.100	11.70
	ม.ค. 64	<0.07	<0.100	1.57
	ก.พ. 64	<0.07	<0.100	2.31
	มี.ค. 64	5.20	<0.100	2.56
	เม.ย. 64	3.17	<0.100	1.65
	พ.ค. 64	5.48	<0.100	10.60
	มิ.ย. 64	3.07	<0.100	9.49

ตารางที่ 3.3 5 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ในระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

จุดตรวจวัด	เดือนที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		โปรไฟล์น ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	เอททีลีน (ppm)	เฮกเซน ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)
ชุมชนบ้านบน (ต่อ)	ก.ค. 64	4.93	<0.100	2.07
	ส.ค. 64	6.05	<0.100	36.30
	ก.ย. 64	2.35	<0.100	16.10
	ต.ค. 64	4.03	<0.100	2.84
	พ.ย. 64	1.01	<0.100	0.67
	ธ.ค. 64	3.31	<0.100	1.12
	ม.ค. 65	<0.07	<0.100	5.05
	ก.พ. 65	<0.07	0.10	<0.14
	มี.ค. 65	3.37	<0.100	5.39
	เม.ย. 65	<0.14	<0.100	0.62
	พ.ค. 65	<0.07	<0.100	2.43
	มิ.ย. 65	<0.07	<0.100	0.48
	ก.ค. 65	<0.14	<0.100	1.25
	ส.ค. 65	<0.14	<0.100	<0.28
	ก.ย. 65	<0.14	<0.100	18.60
	ต.ค. 65	<0.14	<0.100	0.87
	พ.ย. 65	<0.14	<0.100	1.65
	ธ.ค. 65	1.52	<0.100	<0.28
	ม.ค. 66	1.58	<1.0	N.D. (<1.76)
	ก.พ. 66	17.76	<1.0	3.31
	มี.ค. 66	1.96	<1.0	<1.76
	เม.ย. 66	<0.86	<1.0	N.D. (<1.76)
	พ.ค. 66	11.43	<1.0	3.03
	มิ.ย. 66	17.04	<1.0	<1.76

หมายเหตุ : ไม่มีมาตรฐานกำหนด

N.D. (Not Detected) หมายถึง ไม่สามารถตรวจพบได้ ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี พ.ศ. 2566 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.3-6 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ปริมาณฝุ่นละอองรวม) ในระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

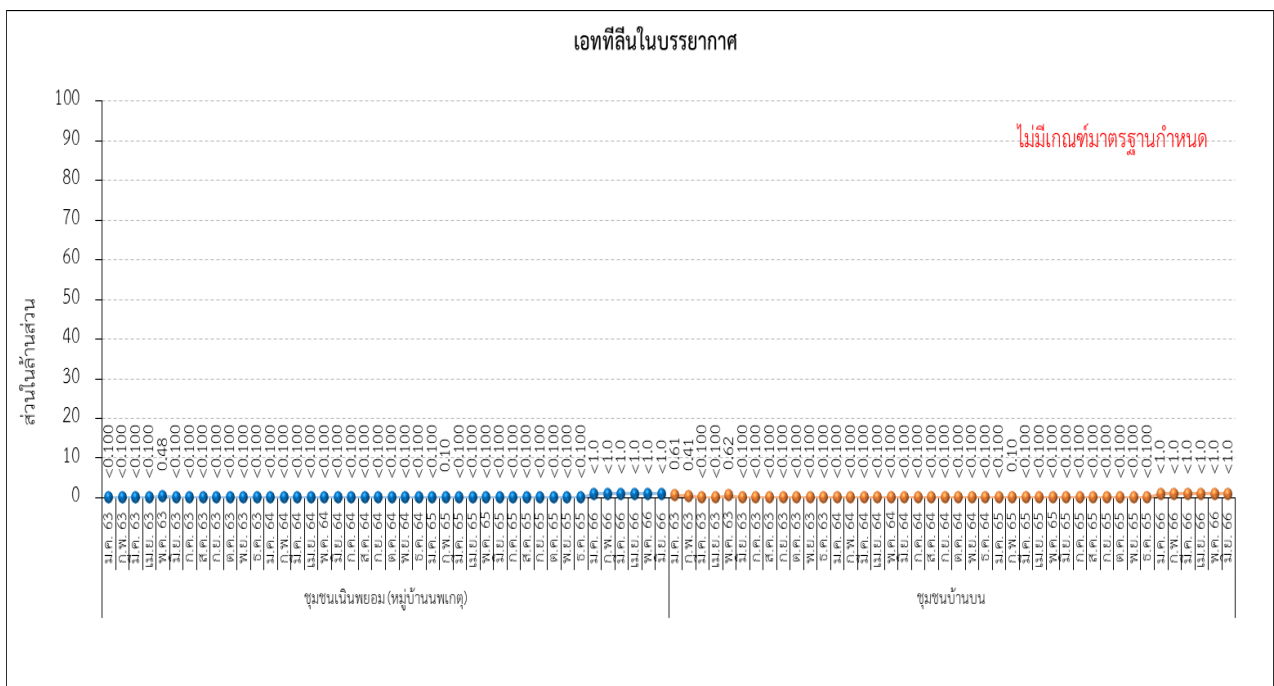
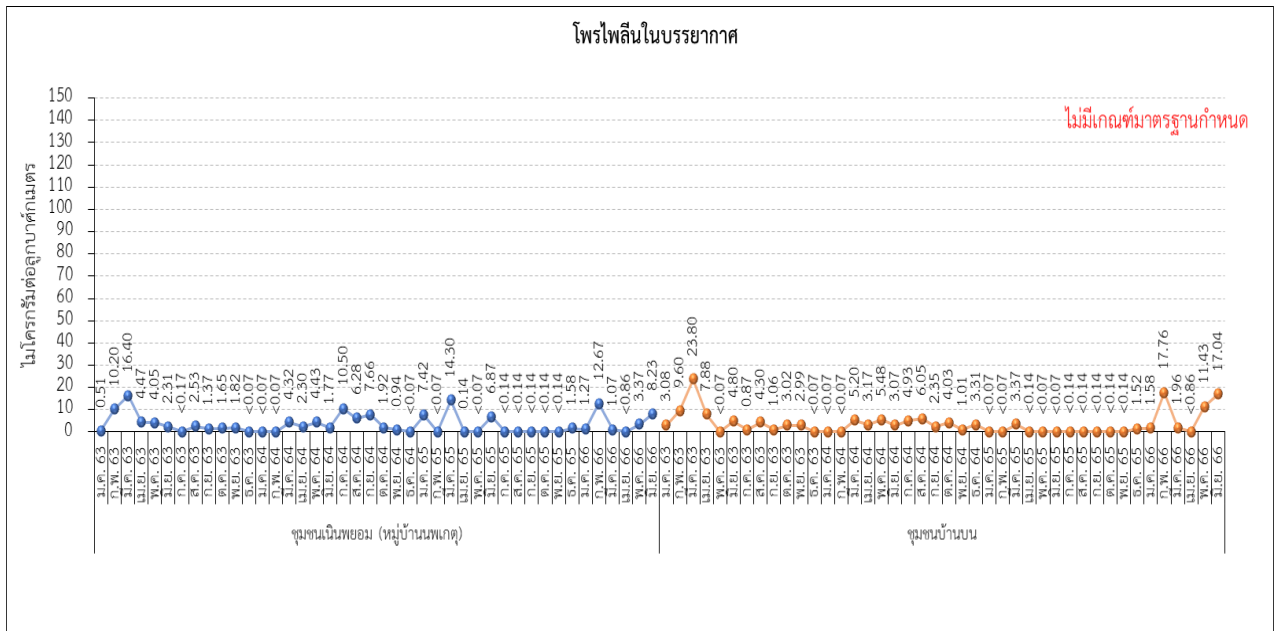
จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด
		ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) (mg/m ³)
ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเขต) (GPS 47P 0736525, 1411273)	5-12 มี.ค. 63	0.038-0.064
	8-15 ก.ย. 63	0.026-0.046
	15-22 มี.ค. 64	0.048-0.110
	9-16 ก.ย. 64	0.025-0.043
	1-8 มี.ค. 65	0.046-0.064
	1-8 ก.ย. 65	0.018-0.063
	16-23 พ.ค. 66	0.050-0.068
ชุมชนบ้านบน (GPS 47P 0735252, 1408967)	5-12 มี.ค. 63	0.051-0.086
	8-15 ก.ย. 63	0.022-0.038
	15-22 มี.ค. 64	0.044-0.077
	9-16 ก.ย. 64	0.019-0.049
	1-8 มี.ค. 65	0.032-0.061
	1-8 ก.ย. 65	0.019-0.035
	16-23 พ.ค. 66	0.047-0.070
มาตรฐาน		≤0.33

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

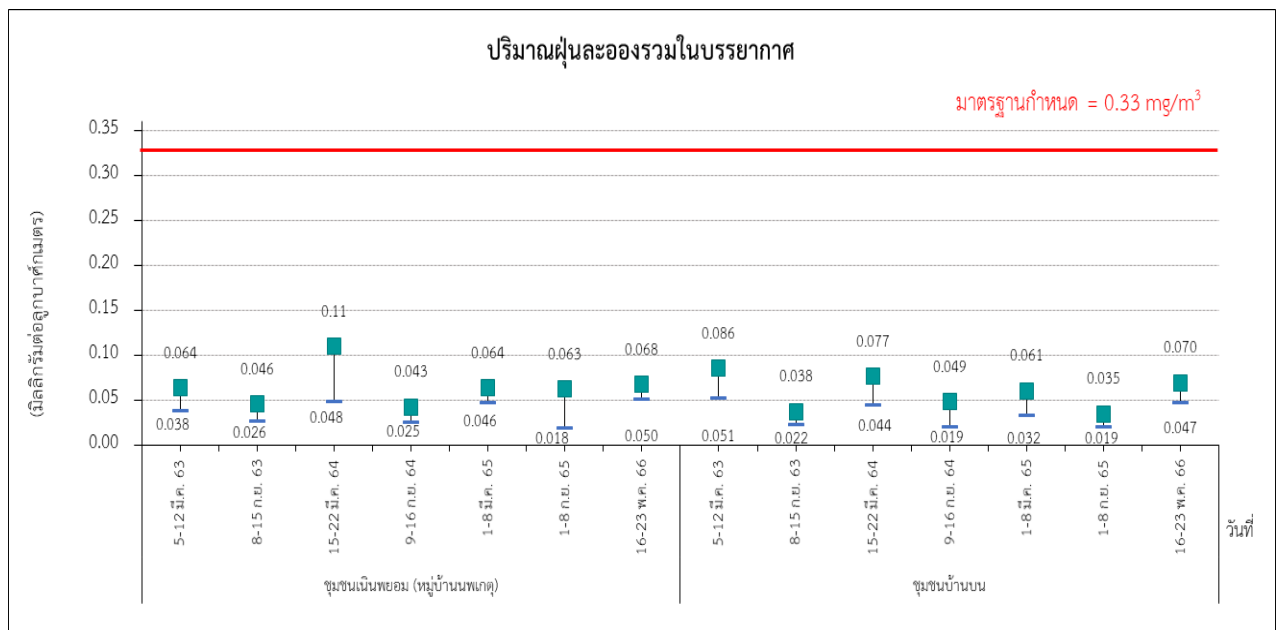
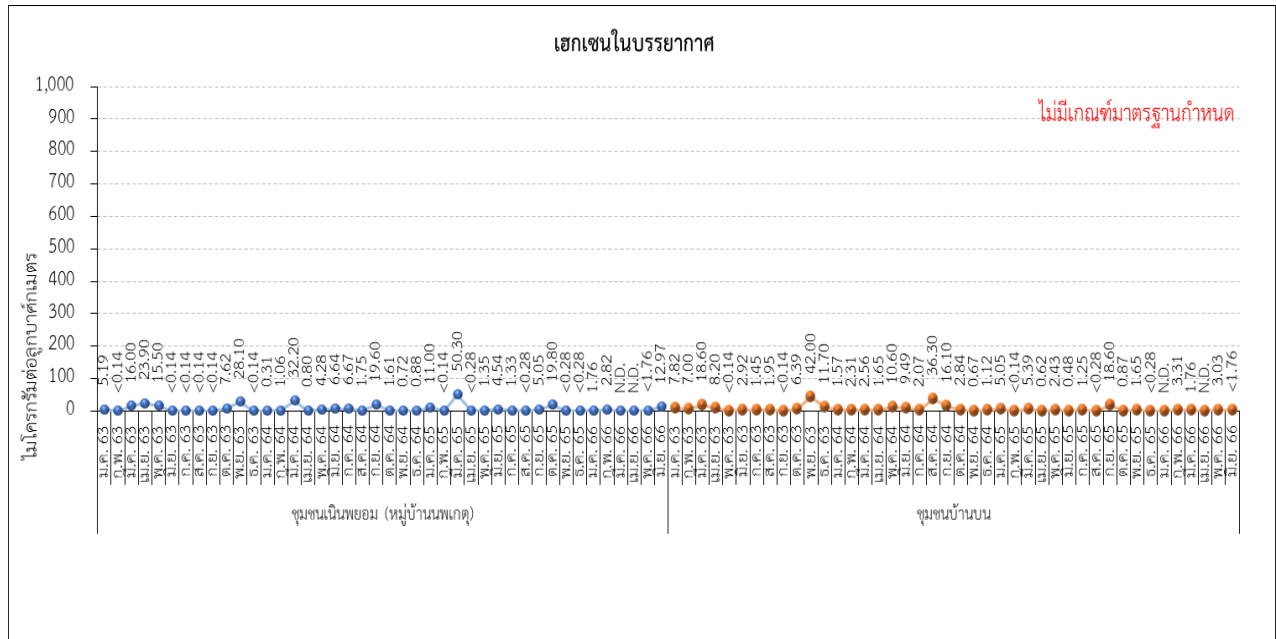
หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์

เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ปี พ.ศ. 2566 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



รูปที่ 3.3-4 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 3.3-4 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

3.3.2 ระดับเสียง

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป (Leq 24 hrs) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเกต) ชุมชนบ้านบน และชุมชนมาบยา ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง

(1) ผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

จากการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ระหว่างวันที่ 16-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 3 สถานี โดยแผนผังจุดตรวจวัดแสดงดังรูปที่ 3.3-5 ภาพการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไปแสดงดังภาพที่ 3.3-2 มีรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.3-7 ซึ่งสามารถสรุปผลการตรวจวัดได้ดังนี้

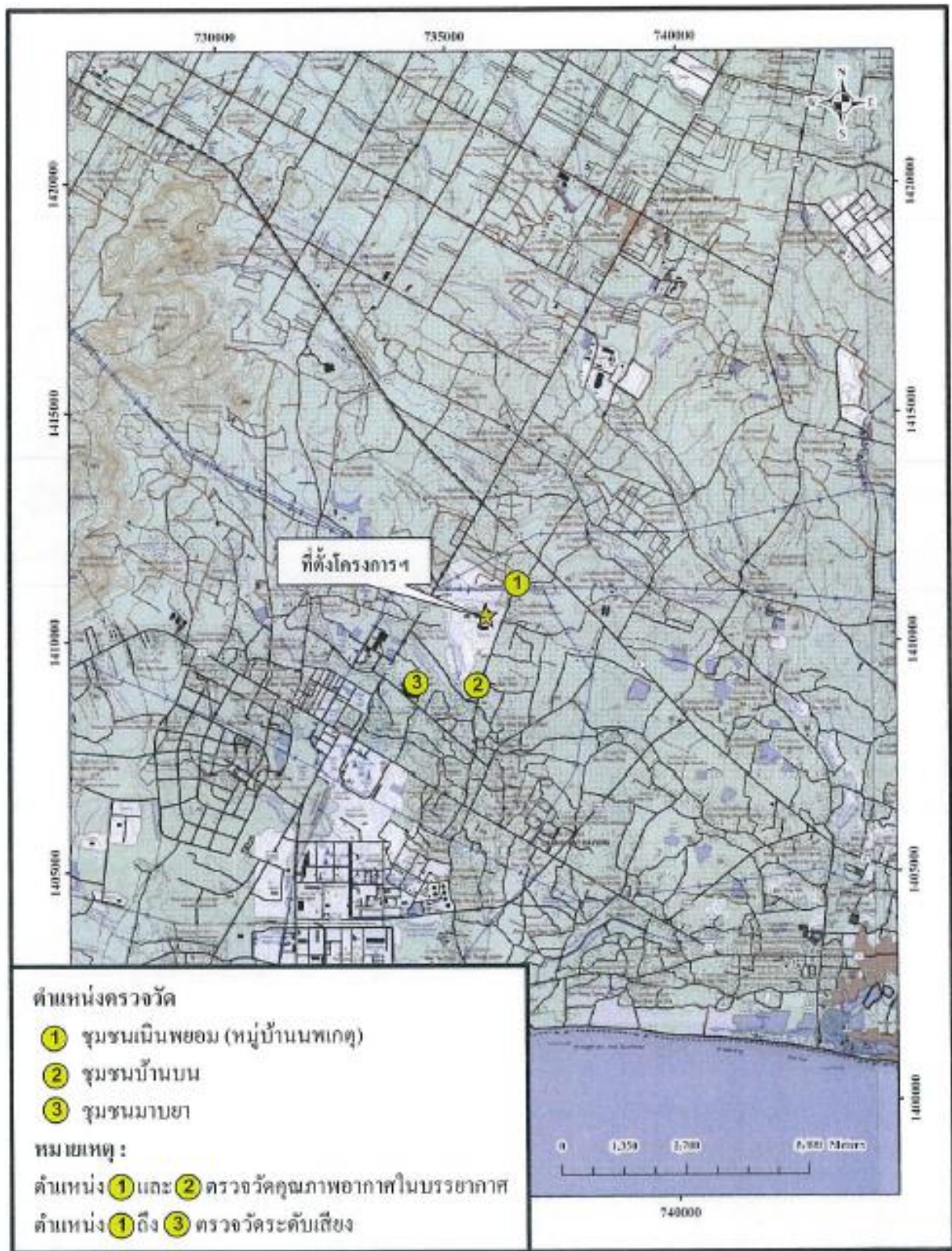
1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24) เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) และประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ซึ่งกำหนดให้ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq24) มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) พบว่า ผลการตรวจวัดทั้ง 3 สถานี มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนด โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเกต)	มีค่าอยู่ระหว่าง	55.2-56.6	เดซิเบล(เอ)
- ชุมชนบ้านบน	มีค่าอยู่ระหว่าง	58.1-63.1	เดซิเบล(เอ)
- ชุมชนมาบยา	มีค่าอยู่ระหว่าง	49.5-54.5	เดซิเบล(เอ)

2) ระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ยังไม่มีการกำหนดค่ามาตรฐานไว้ โดยแต่ละสถานีมีผลการตรวจวัดดังนี้

- ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเกต)	มีค่าอยู่ระหว่าง	47.1-55.3	เดซิเบล(เอ)
- ชุมชนบ้านบน	มีค่าอยู่ระหว่าง	42.0-55.9	เดซิเบล(เอ)
- ชุมชนมาบยา	มีค่าอยู่ระหว่าง	35.9-51.3	เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ที่ตรวจวัดได้มาเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) ในทุกสถานีมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดไว้สำหรับระดับเสียงระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ไม่มีมาตรฐานกำหนด



รูปที่ 3.3-5 ตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสียง



ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเกต)



ชุมชนบ้านบน



ชุมชนมาบยา

ภาพที่ 3.3-2 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป

ตารางที่ 3.3-7 ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 16-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

โครงการ : โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
 จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 16-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านพเกษตร)
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0736519, 1411263

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านพเกษตร)						
	16-17 พ.ค. 66	17-18 พ.ค. 66	18-19 พ.ค. 66	19-20 พ.ค. 66	20-21 พ.ค. 66	21-22 พ.ค. 66	22-23 พ.ค. 66
10:00 น. - 11:00 น.	57.5	57.6	54.4	54.3	54.4	53.9	56.3
11:00 น. - 12:00 น.	55.5	57.5	55.6	55.9	54.5	56.8	57.5
12:00 น. - 13:00 น.	58.1	56.7	57.2	58.7	55.3	55.3	58.4
13:00 น. - 14:00 น.	55.9	56.7	54.3	54.9	54.2	55.2	57.3
14:00 น. - 15:00 น.	55.7	55.7	55.5	54.0	53.9	55.7	55.5
15:00 น. - 16:00 น.	56.0	55.4	54.4	54.5	53.9	55.0	56.4
16:00 น. - 17:00 น.	58.0	55.7	57.7	57.8	54.8	56.3	58.9
17:00 น. - 18:00 น.	57.7	57.8	56.3	57.4	57.0	56.9	56.8
18:00 น. - 19:00 น.	59.1	57.4	57.6	57.2	57.4	57.6	60.1
19:00 น. - 20:00 น.	56.2	56.2	57.0	55.8	58.5	55.6	55.9
20:00 น. - 21:00 น.	56.2	56.1	55.3	54.6	59.9	54.5	56.2
21:00 น. - 22:00 น.	55.5	56.9	54.8	55.4	55.6	54.5	57.0
22:00 น. - 23:00 น.	56.1	55.4	53.5	54.9	54.6	54.6	56.1
23:00 น. - 00:00 น.	55.2	55.2	53.9	53.8	53.9	53.8	54.6
00:00 น. - 01:00 น.	53.5	55.7	53.4	53.1	53.9	53.2	53.2
01:00 น. - 02:00 น.	53.0	55.2	52.9	52.4	53.5	51.9	53.1
02:00 น. - 03:00 น.	52.8	54.3	52.8	52.1	52.6	53.6	51.2
03:00 น. - 04:00 น.	52.9	53.3	53.3	52.8	51.9	53.8	51.5
04:00 น. - 05:00 น.	53.1	54.1	52.6	53.3	51.9	53.5	52.2
05:00 น. - 06:00 น.	56.3	57.3	54.9	54.9	55.0	59.4	60.8
06:00 น. - 07:00 น.	56.3	57.4	56.5	55.9	54.4	56.6	56.0
07:00 น. - 08:00 น.	58.3	58.3	57.6	57.1	55.9	58.1	57.8
08:00 น. - 09:00 น.	56.6	57.2	57.0	55.0	53.6	55.9	55.5
09:00 น. - 10:00 น.	56.2	55.2	53.9	55.0	53.4	53.6	54.5
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	56.2	56.4	55.4	55.4	55.2	55.6	56.6
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	83.9	82.4	79.1	81.7	80.7	77.8	84.7
ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)*	50.5-55.3	50.1-54.8	48.7-54.0	48.9-53.7	47.1-54.3	47.3-54.6	47.2-54.3
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	70						
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{2/}	115						

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

หมายเหตุ : * เสียง L90 ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) : นายณนพชัย อุปลัมภ์
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ๖-323-ค-9444
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจนิดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ๖-323-จ-9447
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

ตารางที่ 3.3-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 16-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

โครงการ : โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด
 จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 16-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ชุมชนบ้านบน
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0735247, 1408970

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	ชุมชนบ้านบน						
	16-17 พ.ค. 66	17-18 พ.ค. 66	18-19 พ.ค. 66	19-20 พ.ค. 66	20-21 พ.ค. 66	21-22 พ.ค. 66	22-23 พ.ค. 66
11:00 น. - 12:00 น.	53.1	67.3	69.8	57.7	56.6	69.1	50.8
12:00 น. - 13:00 น.	54.6	53.0	52.7	67.5	52.6	52.7	52.1
13:00 น. - 14:00 น.	55.6	52.6	52.1	52.2	62.8	51.3	52.1
14:00 น. - 15:00 น.	65.3	51.5	53.7	51.9	52.2	59.7	63.3
15:00 น. - 16:00 น.	68.3	68.4	54.5	52.2	51.8	51.6	50.5
16:00 น. - 17:00 น.	63.3	52.0	53.1	67.8	60.6	51.9	50.6
17:00 น. - 18:00 น.	55.1	53.0	53.9	54.0	61.1	52.4	54.7
18:00 น. - 19:00 น.	64.8	54.3	54.5	57.5	54.0	53.6	53.3
19:00 น. - 20:00 น.	66.2	69.8	69.0	69.3	68.3	69.2	66.7
20:00 น. - 21:00 น.	56.6	54.9	56.7	54.4	54.4	53.0	53.6
21:00 น. - 22:00 น.	56.7	53.7	52.7	52.4	51.1	52.8	54.5
22:00 น. - 23:00 น.	62.4	62.3	64.8	50.8	52.2	52.1	53.5
23:00 น. - 00:00 น.	56.0	54.8	61.0	65.8	60.7	69.3	52.0
00:00 น. - 01:00 น.	55.5	51.5	51.1	51.4	48.8	61.1	54.0
01:00 น. - 02:00 น.	54.8	64.9	50.3	50.2	59.2	66.8	51.0
02:00 น. - 03:00 น.	54.3	54.8	51.6	50.9	55.5	50.3	50.0
03:00 น. - 04:00 น.	53.5	51.7	51.7	51.3	49.0	49.2	50.3
04:00 น. - 05:00 น.	52.5	52.1	52.1	51.2	48.9	48.9	50.3
05:00 น. - 06:00 น.	66.8	52.1	52.0	51.9	51.1	49.9	50.4
06:00 น. - 07:00 น.	54.6	69.7	69.8	68.3	68.7	69.6	67.1
07:00 น. - 08:00 น.	55.3	54.2	54.5	56.3	53.6	53.6	53.0
08:00 น. - 09:00 น.	53.8	54.1	54.5	52.9	54.6	54.2	54.7
09:00 น. - 10:00 น.	54.1	54.8	53.3	52.1	54.4	52.4	52.9
10:00 น. - 11:00 น.	68.2	69.5	52.4	61.6	51.4	49.5	49.6
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	61.9	63.1	61.7	61.8	60.0	62.6	58.1
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	80.3	83.7	85.9	83.2	84.6	80.4	82.6
ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)*	47.7-55.9	45.4-51.4	46.1-51.8	47.4-52.7	45.1-51.3	42.0-51.7	42.2-51.9
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	70						
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{2/}	115						

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

หมายเหตุ : * เสียง L90 ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) : นายณนพชัย อุบลวัฒน์
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ 2-323-ค-9444
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจันทิมา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ 2-323-จ-9447
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

ตารางที่ 3.3-7 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างวันที่ 16-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

โครงการ : โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด
 จัดทำรายงานโดย : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 16-23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566
 ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ชุมชนมาบยา
 ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 47P 0735248, 1408975

เวลา	ค่าระดับเสียง (dB(A))						
	ชุมชนมาบยา						
	16-17 พ.ค. 66	17-18 พ.ค. 66	18-19 พ.ค. 66	19-20 พ.ค. 66	20-21 พ.ค. 66	21-22 พ.ค. 66	22-23 พ.ค. 66
12:00 น. - 13:00 น.	53.0	55.2	51.3	54.1	52.4	46.6	50.0
13:00 น. - 14:00 น.	52.9	53.9	49.1	48.5	50.3	50.1	47.5
14:00 น. - 15:00 น.	55.3	48.0	48.4	47.4	50.8	49.8	46.0
15:00 น. - 16:00 น.	48.1	47.1	48.5	52.5	53.1	51.2	52.6
16:00 น. - 17:00 น.	49.6	48.8	52.6	49.4	50.3	49.8	52.1
17:00 น. - 18:00 น.	54.4	47.4	50.4	47.5	50.1	62.8	49.5
18:00 น. - 19:00 น.	52.8	52.1	52.1	43.7	57.8	60.4	52.6
19:00 น. - 20:00 น.	56.9	52.3	50.7	45.6	57.9	56.4	57.5
20:00 น. - 21:00 น.	49.5	46.3	46.1	44.3	50.9	55.2	48.5
21:00 น. - 22:00 น.	54.1	47.1	50.0	47.1	44.0	53.9	46.8
22:00 น. - 23:00 น.	48.5	44.2	48.2	48.8	45.2	48.0	50.2
23:00 น. - 00:00 น.	47.4	44.8	44.1	47.4	44.4	47.1	46.6
00:00 น. - 01:00 น.	52.5	44.9	45.7	52.1	43.6	49.6	44.4
01:00 น. - 02:00 น.	49.4	44.5	49.6	52.3	44.9	47.8	44.4
02:00 น. - 03:00 น.	47.5	42.8	47.8	46.3	46.6	40.9	44.7
03:00 น. - 04:00 น.	43.7	43.8	40.9	47.1	48.1	42.4	44.1
04:00 น. - 05:00 น.	45.6	46.7	39.6	44.2	45.4	42.9	45.9
05:00 น. - 06:00 น.	44.3	43.2	43.3	48.4	48.5	44.9	46.6
06:00 น. - 07:00 น.	49.3	48.2	47.4	48.5	48.7	47.4	50.1
07:00 น. - 08:00 น.	51.4	50.9	49.4	52.6	50.5	44.8	49.8
08:00 น. - 09:00 น.	55.3	52.3	50.5	50.4	51.5	48.4	51.2
09:00 น. - 10:00 น.	62.8	50.2	53.0	52.1	54.1	44.0	49.8
10:00 น. - 11:00 น.	60.4	53.4	52.9	50.7	52.8	45.2	54.0
11:00 น. - 12:00 น.	56.4	47.7	50.2	46.1	59.1	50.1	55.6
ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	54.5	49.7	49.5	49.6	52.3	53.3	50.8
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	92.5	87.3	90.0	90.0	83.2	92.5	87.8
ระดับเสียงพื้นฐาน (L90)*	41.1-48.0	38.2-44.6	35.9-51.3	41.1-47.4	36.3-46.3	38.0-48.0	40.1-49.5
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง ^{1/}	70						
ค่ามาตรฐานสูงสุด ^{2/}	115						

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

หมายเหตุ : * เสียง L90 ไม่มีมาตรฐานกำหนด

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์ : บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
 ชื่อผู้บันทึก (ประจำสถานีตรวจวัด) : นายณนพชัย อุบลวัฒน์
 ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ 2-323-ค-9444
 ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจินดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ 2-323-จ-9447
 เบอร์โทรศัพท์ : 0-3304-8555

(2) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ผลการติดตามตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hrs) และระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 ดำเนินการตรวจวัด จำนวน 3 บริเวณ ได้แก่ ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเกต) ชุมชนบ้านบน และชุมชนบ้านมาบยา พบว่า ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) ที่กำหนดไว้ไม่เกิน 70 เดซิเบล(เอ) สำหรับระดับเสียงพื้นฐาน (L90) ยังไม่มีมาตรฐานกำหนด และเมื่อพิจารณาแนวโน้มของผลการตรวจวัด พบว่าส่วนใหญ่มีค่าระดับเสียงอยู่ในระดับใกล้เคียงกัน รายละเอียดดังแสดงตารางที่ 3.3-8 และรูปที่ 3.3-6

ตารางที่ 3.3-8 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

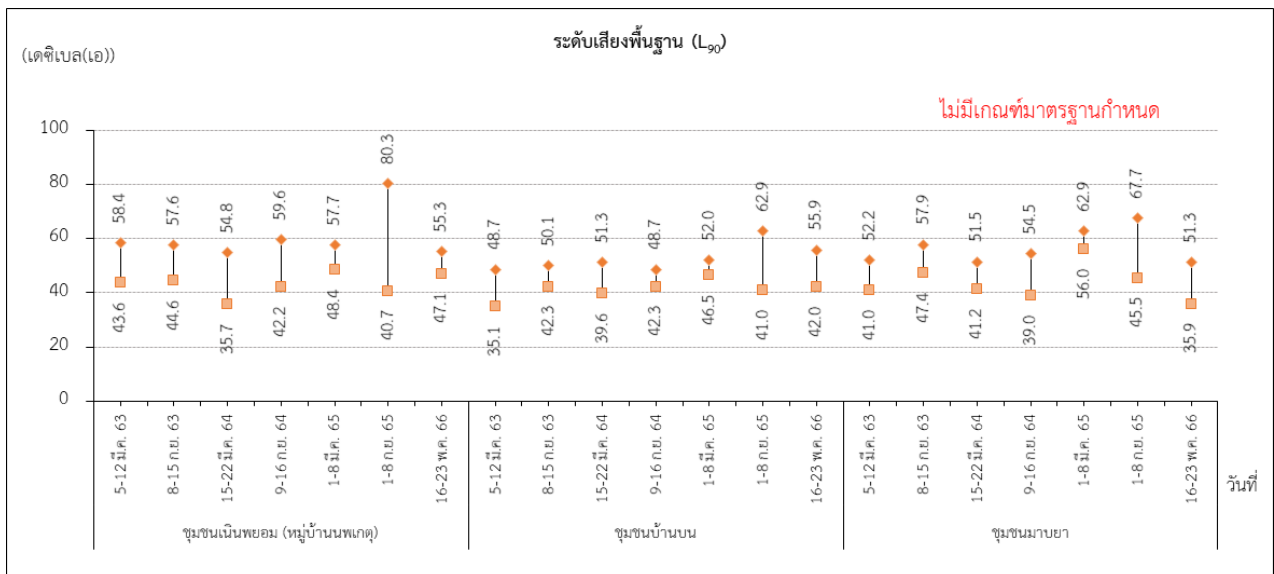
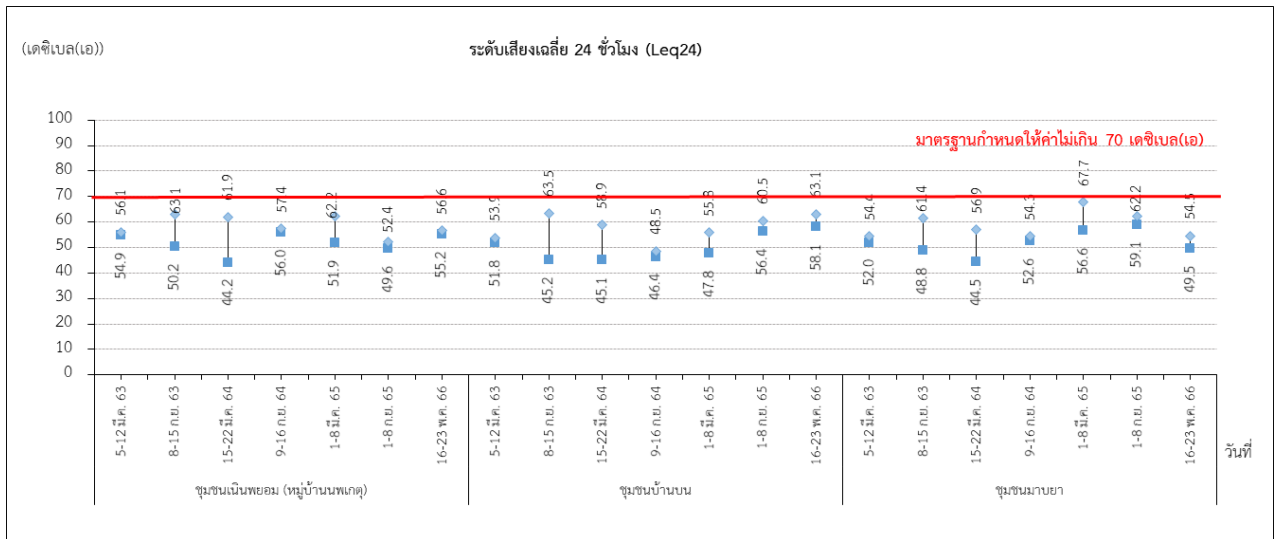
จุดตรวจวัด	ช่วงเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (เดซิเบล (เอ))	
		ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชม. (Leq 24)	ระดับเสียงพื้นฐาน * (L90)
ชุมชนเนินพยอม (หมู่บ้านนพเกต)	5-12 มี.ค. 63	54.9-56.1	43.6-58.4
	8-15 ก.ย. 63	50.2-63.1	44.6-57.6
	15-22 มี.ค. 64	44.2-61.9	35.7-54.8
	9-16 ก.ย. 64	56-57.4	42.2-59.6
	1-8 มี.ค. 65	51.9-62.2	48.4-57.7
	1-8 ก.ย. 65	49.6-52.4	40.7-80.3
	16-23 พ.ค. 66	55.2-56.6	47.1-55.3
ชุมชนบ้านบน	5-12 มี.ค. 63	51.8-53.9	35.1-48.7
	8-15 ก.ย. 63	45.2-63.5	42.3-50.1
	15-22 มี.ค. 64	45.1-58.9	39.6-51.3
	9-16 ก.ย. 64	46.4-48.5	42.3-48.7
	1-8 มี.ค. 65	47.8-55.8	46.5-52
	1-8 ก.ย. 65	56.4-60.5	41-62.9
	16-23 พ.ค. 66	58.1-63.1	42-55.9
ชุมชนบ้านมาบยา	5-12 มี.ค. 63	52-54.4	41-52.2
	8-15 ก.ย. 63	48.8-61.4	47.4-57.9
	15-22 มี.ค. 64	44.5-56.9	41.2-51.5
	9-16 ก.ย. 64	52.6-54.3	39-54.5
	1-8 มี.ค. 65	56.6-67.7	56-62.9
	1-8 ก.ย. 65	59.1-62.2	45.5-67.7
	16-23 พ.ค. 66	49.5-54.5	35.9-51.3
มาตรฐาน		70	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

^{2/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548

หมายเหตุ : * เสียง L90 ไม่มีมาตรฐานกำหนด

- ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ปี พ.ศ. 2566 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



รูปที่ 3.3-6 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

3.3.3 คุณภาพน้ำ

3.3.3.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 2 บริเวณ ได้แก่ บริเวณ Inspection Pit หลังผ่าน API Separator ของโรงงาน PP3 และบริเวณ Inspection Pit หลังผ่าน API Separator ของโรงงาน HDPE4 โดยกำหนดให้ตรวจวัด อัตราการไหล (Flow rate) ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ค่าซีไอดี (COD) ค่าบีโอดี (BOD₅) ของแข็งแขวนลอย (Suspended Solids: SS) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids: TDS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) เดือนละ 1 ครั้ง

(1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ทำการตรวจวัด บริเวณ Inspection Pit หลังผ่าน API Separator ของโรงงาน PP3 และบริเวณ Inspection Pit หลังผ่าน API Separator ของโรงงาน HDPE4 แสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างดังรูปที่ 3.3-7 และภาพที่ 3.3-3 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงดังตารางที่ 3.3-9 และตารางที่ 3.3-10 สามารถสรุปได้ดังนี้

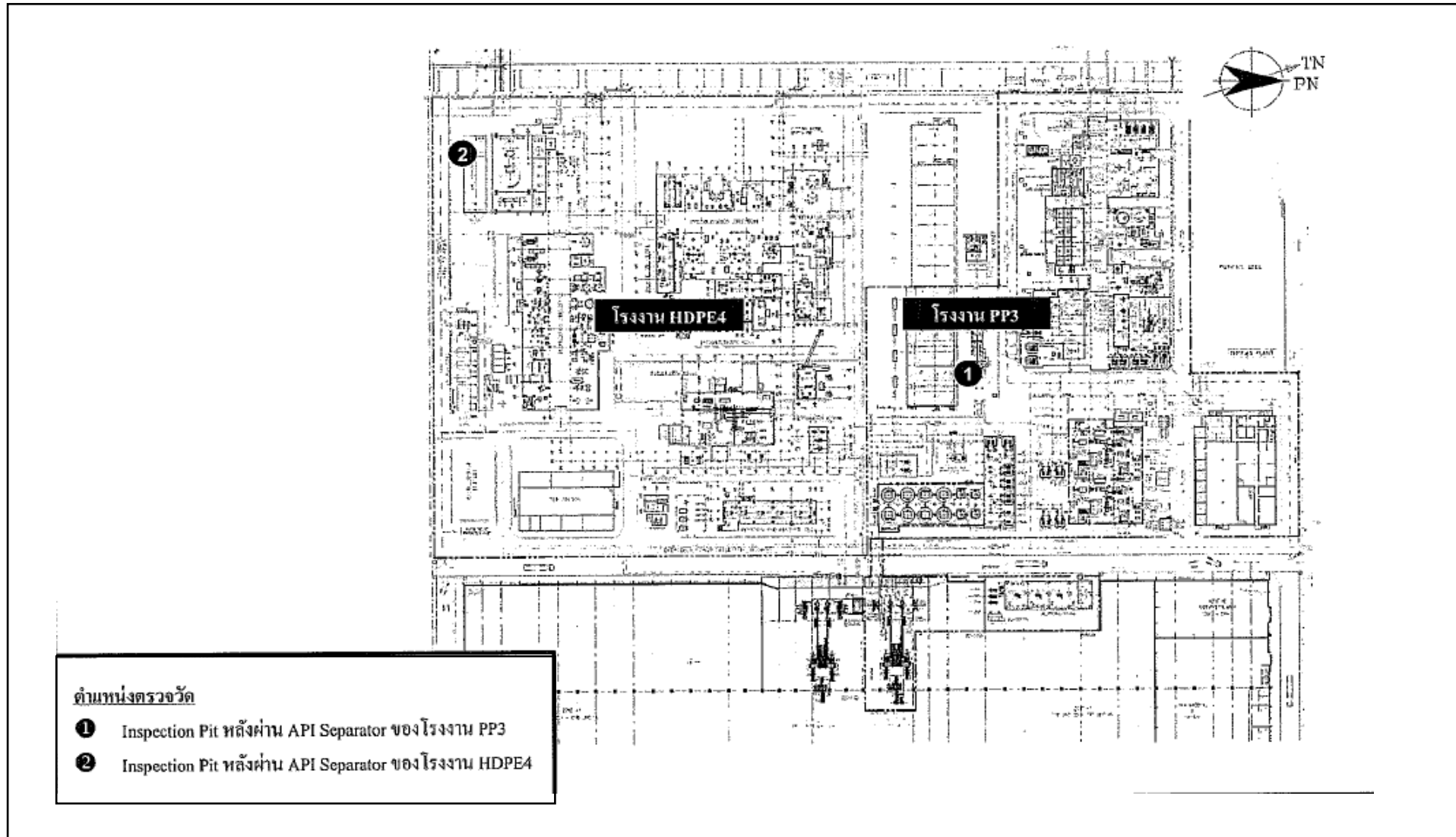
1) บริเวณ Inspection Pit หลังผ่าน API Separator ของโรงงาน PP3

- อัตราการไหล	มีค่าอยู่ระหว่าง	11.0-14.0	ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าอยู่ระหว่าง	6.7-7.6	
- อุณหภูมิค่า	มีค่าน้อยกว่า	29.0-37.8	องศาเซลเซียส
- ค่าซีไอดี	มีค่าอยู่ระหว่าง	29.0-211.0	มิลลิกรัมต่อลิตร
- บีโอดี	มีค่าอยู่ระหว่าง	5.3-88.7	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอย	มีค่าอยู่ระหว่าง	<5-39	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มีค่าอยู่ระหว่าง	9-30	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน	มีค่าอยู่ระหว่าง	<3-6	มิลลิกรัมต่อลิตร

2) บริเวณ Inspection Pit หลังผ่าน API Separator ของโรงงาน HDPE4

- อัตราการไหล	มีค่าอยู่ระหว่าง	11.0-25.0	ลูกบาศก์เมตรต่อชั่วโมง
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าอยู่ระหว่าง	6.6-7.4	
- อุณหภูมิค่า	มีค่าน้อยกว่า	35.8-38.6	องศาเซลเซียส
- ค่าซีไอดี	มีค่าอยู่ระหว่าง	41-88	มิลลิกรัมต่อลิตร
- บีโอดี	มีค่าอยู่ระหว่าง	3.4-9.8	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งแขวนลอย	มีค่าอยู่ระหว่าง	9-45	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด	มีค่าอยู่ระหว่าง	1,370-2,300	มิลลิกรัมต่อลิตร
- น้ำมันและไขมัน	มีค่าอยู่ระหว่าง	<3-4	มิลลิกรัมต่อลิตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดและวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานน้ำทิ้งตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ.2560 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



รูปที่ 3.3-7 ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง ของโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)



บริเวณ Inspection Pit หลังผ่าน API Separator ของโรงงาน PP3



บริเวณ Inspection Pit หลังผ่าน API Separator ของโรงงาน HDPE4

ภาพที่ 3.3-3 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการ

ตารางที่ 3.3-9 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Inspection Pit หลังผ่าน API Separator ของโรงงาน PP3

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	Flow Rate m ³ /hr	pH	Temp °C	COD mg/L	BOD ₅ mg/L	SS mg/L	TDS mg/L	Oil & Grease mg/L
10 ม.ค. 66	12.86	7.0	29.0	42.0	6.1	11	10	<3
6 ก.พ. 66	14	7.4	32.7	83.0	38.1	7	12	4
7 มี.ค. 66	14	6.7	35.1	29.0	5.3	<5	9	<3
24 เม.ย. 66	13.3	7.6	37.8	152.0	31.7	<5	14	6
9 พ.ค. 66	13.0	7.0	37.5	87.0	17.9	15	12	4
6 มิ.ย. 66	11.00	7.3	33.9	211	88.7	39	30	<3
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	11.0-14.0	6.7-7.6	29.0-37.8	29.0-211.0	5.3-88.7	<5-39	9-30	<3-6
ค่ามาตรฐาน	-	5.5-9.0	≤45	≤750	≤500	≤200	≤3,000	≤10

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายวัลลภ หันไชยเนาว์

นายเดช ช้างชน

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442

นางสาวณัฏฐา บรรจงกิจ

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9445

0-3304-8555

ตารางที่ 3.3-10 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Inspection Pit หลังผ่าน API Separator ของโรงงาน HDPE4
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	Flow Rate m ³ /hr	pH	Temp °C	COD mg/L	BOD ₅ mg/L	SS mg/L	TDS mg/L	Oil & Grease mg/L
10 ม.ค. 66	10.8	7.1	35.8	41	2.7	9	1,370	<3
6 ก.พ. 66	25.0	7.1	36.3	77	6.5	19	2,300	4
7 มี.ค. 66	11.0	7.2	35.9	70	9.8	25	2,120	<3
20 เม.ย. 66	17.0	7.4	37.1	60	3.4	45	2,080	<3
9 พ.ค. 66	23.0	7.2	38.6	80	4.1	9	2,250	<3
6 มิ.ย. 66	25.00	6.6	36.3	88	7.3	20	1,580	<3
ค่าต่ำสุด-สูงสุด	11.0-25.0	6.6-7.4	35.8-38.6	41-88	3.4-9.8	9-45	1,370-2,300	<3-4
ค่ามาตรฐาน	-	5.5-9.0	≤45	≤750	≤500	≤200	≤3,000	≤10

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายวัลลภ หันไชยเนาวั

นายเดช ช้างชน

นางสาวนฤมล บรรจงกิจ

0-3304-8555

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9442

ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9445

(2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งจาก บริเวณ Inspection Pit หลังผ่าน API Separator ของโรงงาน PP3 และบริเวณ Inspection Pit หลังผ่าน API Separator ของโรงงาน HDPE4 โดยตรวจวัดพารามิเตอร์ตามที่มาตรการกำหนด พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด ส่วนค่ามาตรฐานของอัตราการไหล ยังไม่มีค่ากำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.3-11 ถึงตารางที่ 3.3-12 และรูปที่ 3.3-8 ถึงรูปที่ 3.3-9 ตามลำดับ

ตารางที่ 3.3-11 สรุปผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Inspection Pit หลังผ่าน API Separator ของโรงงาน PP3 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	Flow Rate m ³ /hr	pH	Temp °C	COD mg/L	BOD ₅ mg/L	SS mg/L	TDS mg/L	Oil & Grease mg/L
23 ม.ค. 63	18	7.0	35	70.4	23.1	6.4	706	<3
4 ก.พ. 63	16	7.3	33	74.9	28	<5	981	<3
12 มี.ค. 63	12.6	7.7	35	38	3	<5	1,040	<3
16 เม.ย. 63	6.7	6.7	31	<25	<2	9.9	48	<3
14 พ.ค. 63	16.4	7.4	31	<25	4.6	<5	<25	<3
5 มิ.ย. 63	11	6.7	38	<25	<2	7.3	<25	<3
2 ก.ค. 63	10	6.1	36	62.2	3.1	12.5	<25	<3
7 ส.ค. 63	33	5.8	33	70	3.2	<5	1,906	<3
3 ก.ย. 63	9.2	5.9	33	27.3	4	8	32	<3
9 ต.ค. 63	9	6.6	31	27.4	4	18.5	35	<3
2 พ.ย. 63	3	7.4	29	67.9	<2	7.9	1,042	<3
23 ธ.ค. 63	15	6.5	31	180	108	14.6	<25	<3
4 ม.ค. 64	0	7.6	38	91.6	41.7	9.6	<25	<3
4 ก.พ. 64	18	7.2	33	160	79.2	40.7	61	<3
16 มี.ค. 64	0	7.4	33	60.8	<2	10.3	1,149	<3
19 เม.ย. 64	13	6.1	33	196	85.2	24.2	50	<3
11 พ.ค. 64	19	7.6	34	62	5.8	5	928	<3
2 มิ.ย. 64	18	6.9	34	30.9	2.1	7.7	319	<3
7 ก.ค. 64	17	7.2	33	30.4	3.7	<5	425	<3
2 ส.ค. 64	0	7.5	32	34	5.3	<5	98	<3
6 ก.ย. 64	13.3	8.0	36	25	3.2	<5	101	<3
4 ต.ค. 64	12.7	6.4	33	25	<2	<5	97	<3
2 พ.ย. 64	13	7.9	36	33	<2	<5	58	<3
21 ธ.ค. 64	13	6.2	33	129	35.6	19.3	65	<3
ค่ามาตรฐาน	-	5.5-9.0	≤45	≤750	≤500	≤200	≤3,000	≤10

ตารางที่ 3.3 11 (ต่อ) สรุปผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Inspection Pit หลังผ่าน API Separator

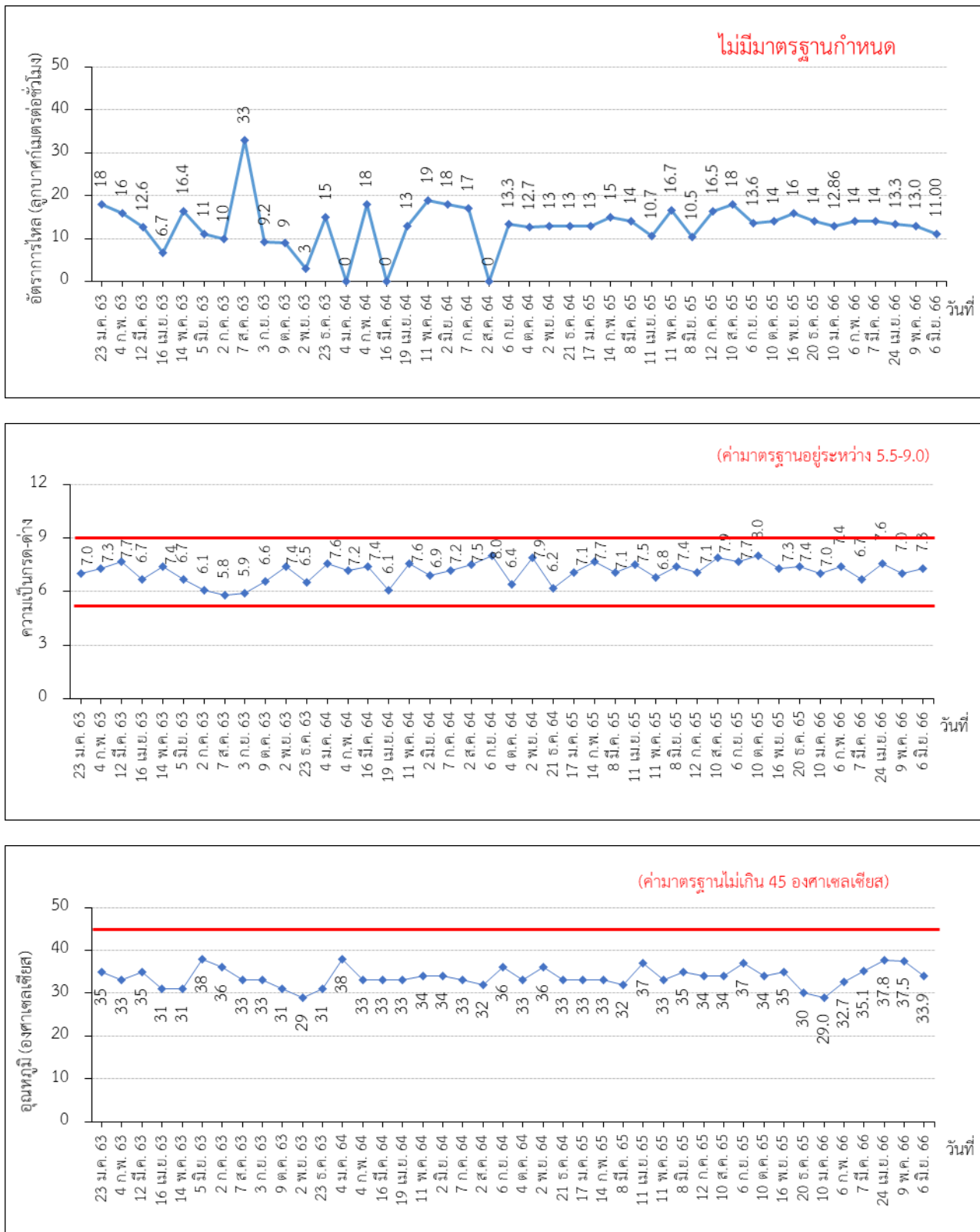
ของโรงงาน PP3 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	Flow Rate m ³ /hr	pH	Temp °C	COD mg/L	BOD ₅ mg/L	SS mg/L	TDS mg/L	Oil & Grease mg/L
17 ม.ค. 65	13	7.1	33	146	55.4	18.8	33	<3
14 ก.พ. 65	15	7.7	33	155	72.8	15.8	31	<3
8 มี.ค. 65	14	7.1	32	114	43.4	9.4	32	<3
11 เม.ย. 65	10.7	7.5	37	192	<2	31.6	<25	<3
11 พ.ค. 65	16.7	6.8	33	90.3	25	7.4	25	<3
8 มิ.ย. 65	10.5	7.4	35	171	79.2	25.2	78	<3
12 ก.ค. 65	16.5	7.1	34	148	74.8	12.9	42	<3
10 ส.ค. 65	18	7.9	34	110	110	19.8	36	<3
6 ก.ย. 65	13.6	7.7	37	46.2	20.7	<5	<25	<3
10 ต.ค. 65	14	8.0	34	54.5	28.1	5.4	<25	<3
16 พ.ย. 65	16	7.3	35	41.6	10.9	<5	<25	<3
20 ธ.ค. 65	14	7.4	30	100	44.5	10.8	42	<3
10 ม.ค. 66	12.86	7.0	29.0	42.0	6.1	11	10	<3
6 ก.พ. 66	14	7.4	32.7	83.0	38.1	7	12	4
7 มี.ค. 66	14	6.7	35.1	29.0	5.3	<5	9	<3
24 เม.ย. 66	13.3	7.6	37.8	152.0	31.7	<5	14	6
6 มิ.ย. 66	11.00	7.3	33.9	211	88.7	39	30	<3
ค่ามาตรฐาน	-	5.5-9.0	≤45	≤750	≤500	≤200	≤3,000	≤10

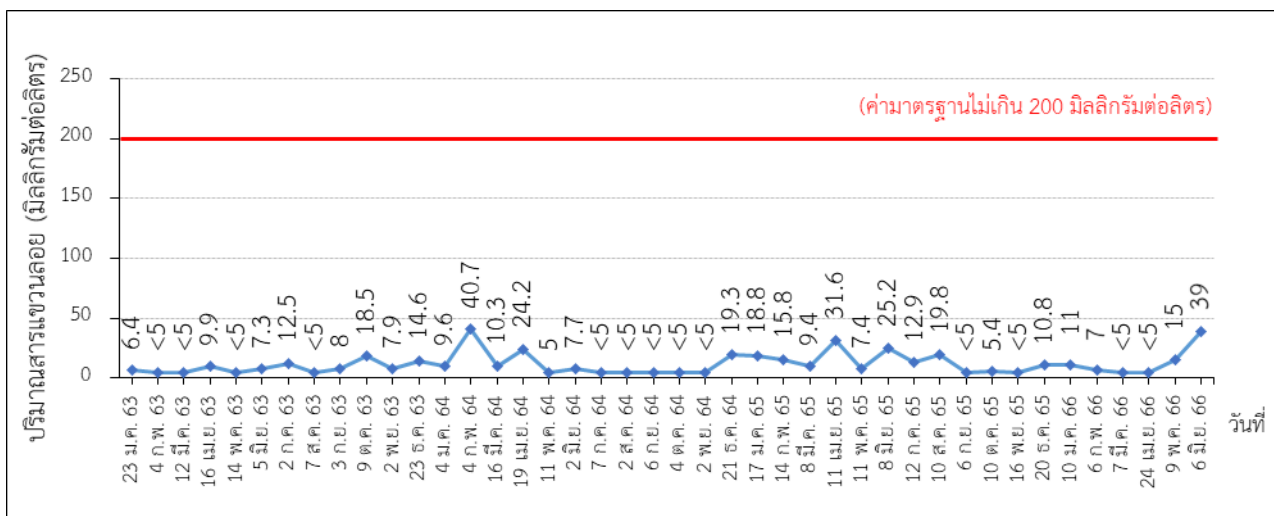
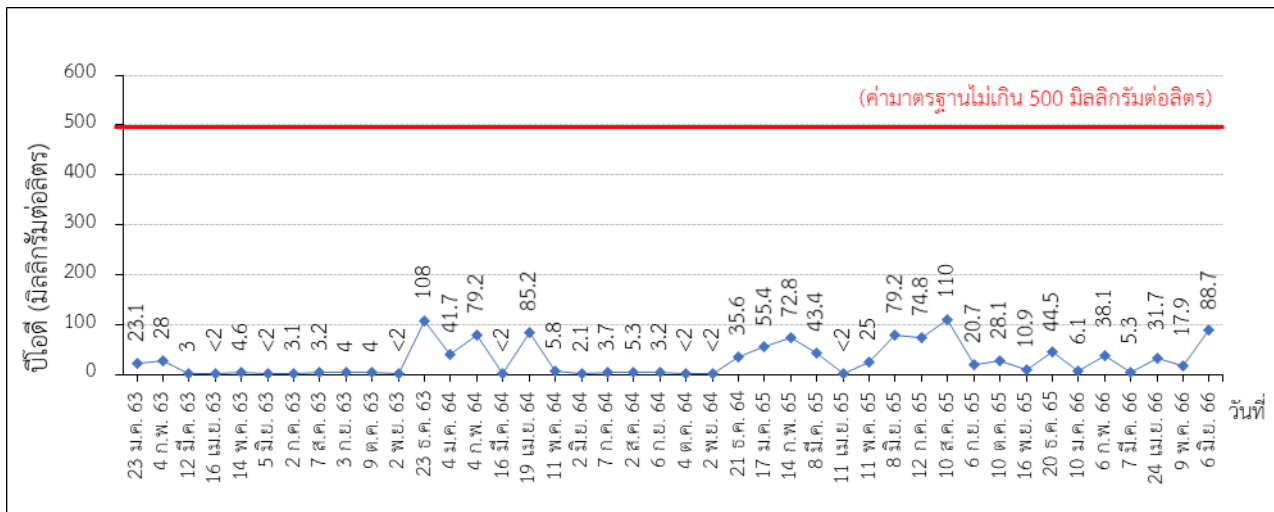
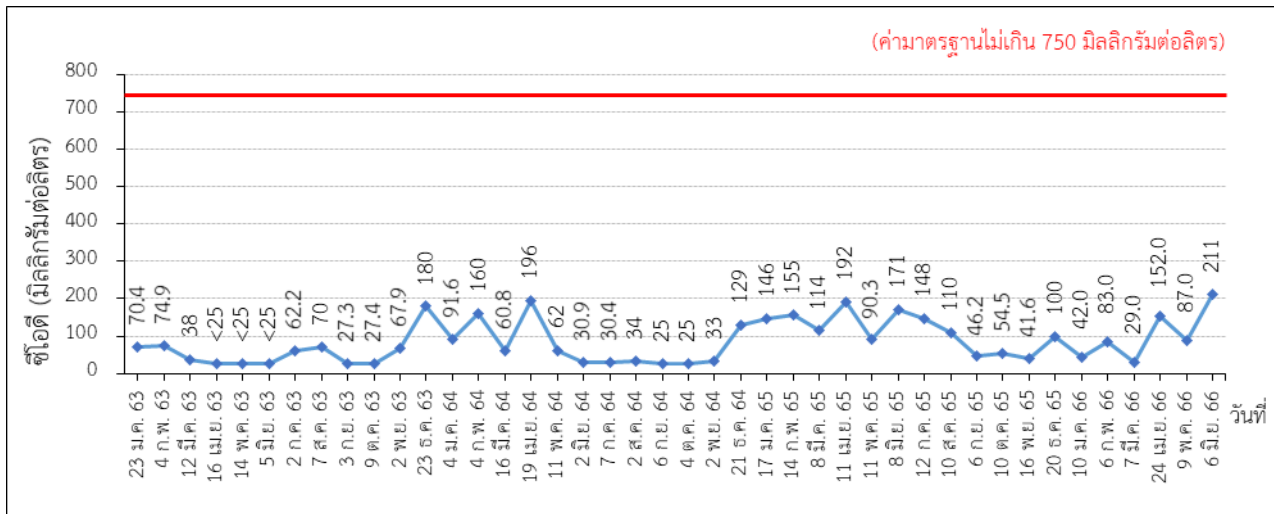
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : ไม่มีมาตรฐานกำหนด

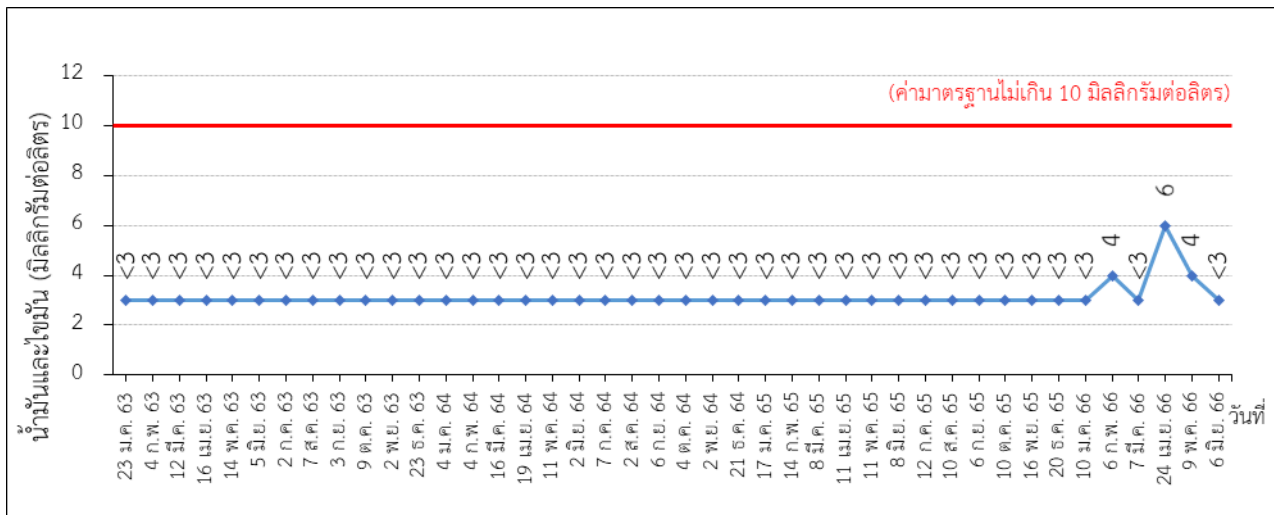
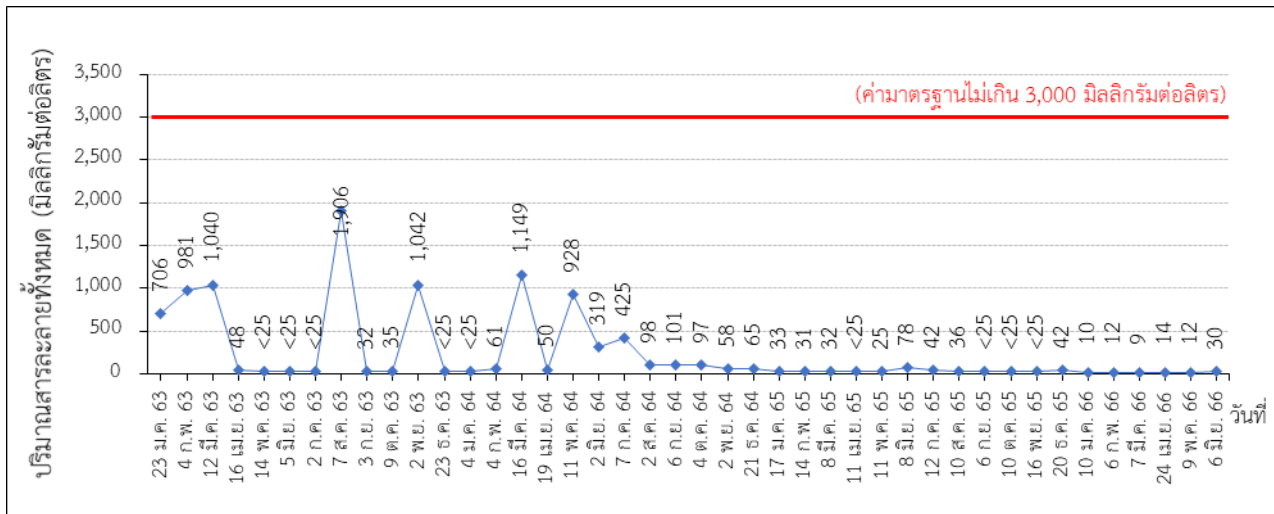
- ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้ง ปี พ.ศ. 2566 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



รูปที่ 3.3-8 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Inspection Pit หลังผ่าน API Separator ของโรงงาน PP3 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 3.3-8 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Inspection Pit หลังผ่าน API Separator ของโรงงาน PP3 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 3.3-8 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Inspection Pit หลังผ่าน API Separator ของโรงงาน PP3 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ตารางที่ 3.3-12 สรุปผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Inspection Pit หลังผ่าน API Separator
ของโรงงาน HDPE4 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	Flow Rate m ³ /hr	pH	Temp °C	COD mg/L	BOD ₅ mg/L	SS mg/L	TDS mg/L	Oil & Grease mg/L
23 ม.ค. 63	19.0	7.3	38	37.7	5.6	21	1,040	<3
4 ก.พ. 63	10.0	7.3	35	34.2	3.4	14.1	1,334	<3
12 มี.ค. 63	12.2	7.2	35.5	37	5	23	1,800	<3
16 เม.ย. 63	22.5	6.8	31	34.4	5.4	10.9	950	<3
14 พ.ค. 63	7.0	6.8	32	54.4	33.9	11.2	1,359	<3
5 มิ.ย. 63	20.0	7.2	36	63.8	3.6	22.7	2,278	<3
2 ก.ค. 63	12.0	6.5	39	41.6	13	10.8	<25	<3
7 ส.ค. 63	20.0	6.5	38	66.4	7.2	<5	34	<3
3 ก.ย. 63	36.0	6.6	34	62.6	3.2	6.2	1,824	<3
9 ต.ค. 63	12.0	7.1	34	128	31.6	9.8	1,696	<3
2 พ.ย. 63	3.0	7.4	33	63.2	3.6	8.6	2,000	<3
23 ธ.ค. 63	6.0	7.2	31	105	5.6	10.2	1,906	<3
4 ม.ค. 64	0.0	7.1	32	95	2.5	13.2	1,936	<3
4 ก.พ. 64	31.0	7	34	95.2	2.6	5.9	2,076	<3
16 มี.ค. 64	9.0	7.6	34	69.4	<2	6.1	1,865	<3
19 เม.ย. 64	29.0	7.1	35	66	3	14.5	1,800	<3
11 พ.ค. 64	38.0	7.6	34	73.4	3	5.1	2,252	<3
2 มิ.ย. 64	27.0	6.8	35	99.9	2.1	7.4	2,288	<3
7 ก.ค. 64	27.0	6.9	33	90.3	9.8	10.5	1,583	<3
2 ส.ค. 64	0.0	6.4	33	76.6	4.8	12	2,216	<3
6 ก.ย. 64	33.5	7.2	36	106	22.6	57.1	2,181	<3
4 ต.ค. 64	19.0	6	32	56.2	<2	<5	1,997	<3
2 พ.ย. 64	30.0	6.8	36	44.1	<2	16.1	1,612	<3
21 ธ.ค. 64	25.0	6.8	35	64.4	2	9.5	2,256	<3
17 ม.ค. 65	7.0	7	33	57.4	2	10.6	1,835	<3
14 ก.พ. 65	33.0	7.3	36	59	3.2	25	1,838	<3
8 มี.ค. 65	29.0	6.4	33	65.2	2.3	23.4	1,862	<3
11 เม.ย. 65	14.0	6.4	37	65.2	<2	18.7	2,229	<3
11 พ.ค. 65	32.0	7	37	53.1	2.3	12.8	1,687	<3
8 มิ.ย. 65	6.8	7.4	34	57.4	2.6	9.4	2,084	<3
ค่ามาตรฐาน	-	5.5-9.0	≤45	≤750	≤500	≤200	≤3,000	≤10

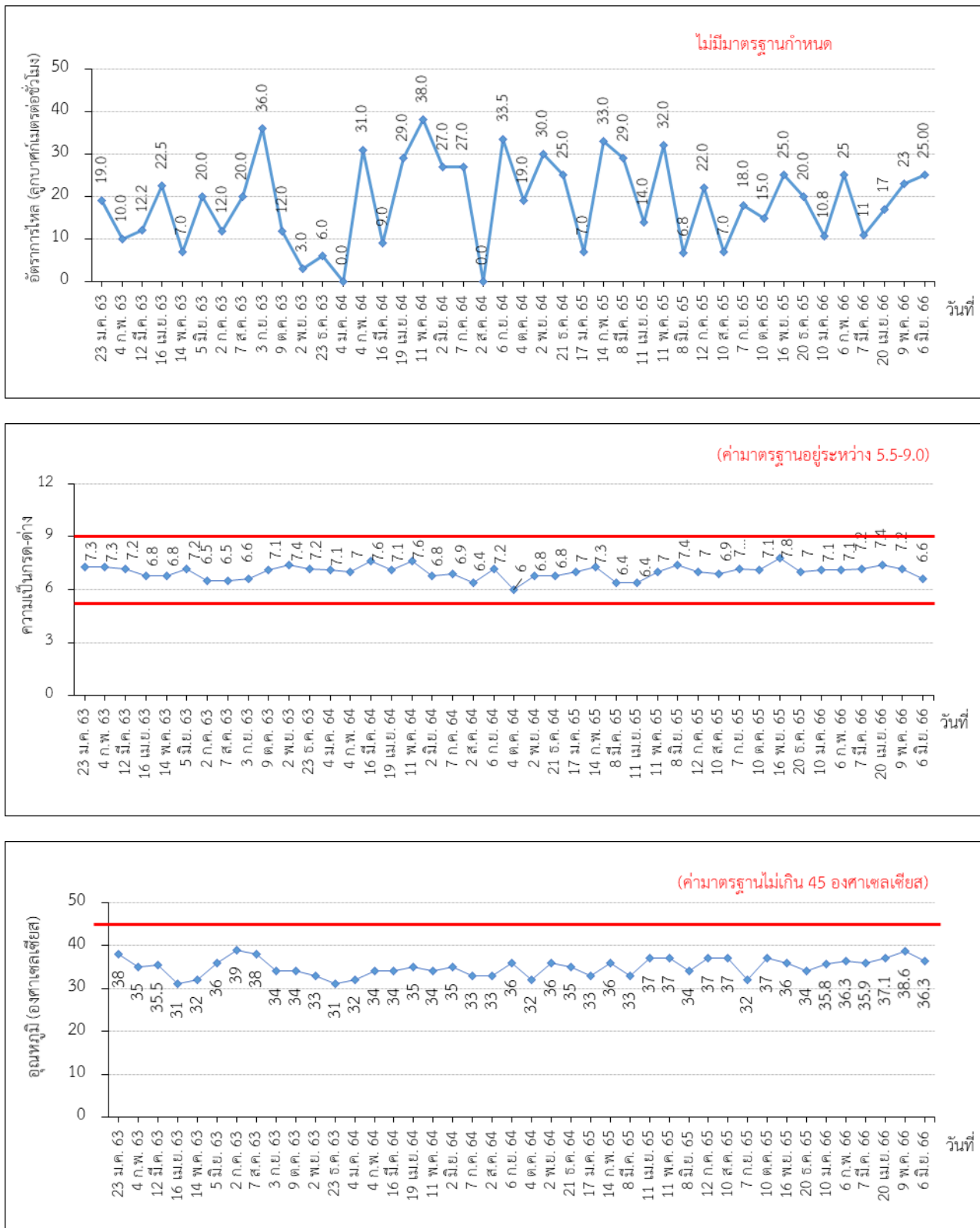
ตารางที่ 3.3 12 (ต่อ) ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Inspection Pit หลังผ่าน API Separator
ของโรงงาน HDPE4 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง							
	Flow Rate m ³ /hr	pH	Temp °C	COD mg/L	BOD ₅ mg/L	SS mg/L	TDS mg/L	Oil & Grease mg/L
12 ก.ค. 65	22.0	7	37	57.8	2.2	14.3	1,824	<3
10 ส.ค. 65	7.0	6.9	37	55.5	2.4	13.9	2,157	<3
7 ก.ย. 65	18.0	7.2	32	47.5	2.4	7.7	1,578	<3
10 ต.ค. 65	15.0	7.1	37	27.7	2	24.4	1,274	<3
16 พ.ย. 65	25.0	7.8	36	36.1	3.6	10	1,381	<3
20 ธ.ค. 65	20.0	7	34	50	2	69.1	1,930	<3
10 ม.ค. 66	10.8	7.1	35.8	41	2.7	9	1,370	<3
6 ก.พ. 66	25.0	7.1	36.3	77	6.5	19	2,300	4
7 มี.ค. 66	11.0	7.2	35.9	70	9.8	25	2,120	<3
20 เม.ย. 66	17.0	7.4	37.1	60	3.4	45	2,080	<3
9 พ.ค. 66	23.0	7.2	38.6	80	4.1	9	2,250	<3
6 มิ.ย. 66	25.00	6.6	36.3	88	7.3	20	1,580	<3
ค่ามาตรฐาน	-	5.5-9.0	≤45	≤750	≤500	≤200	≤3,000	≤10

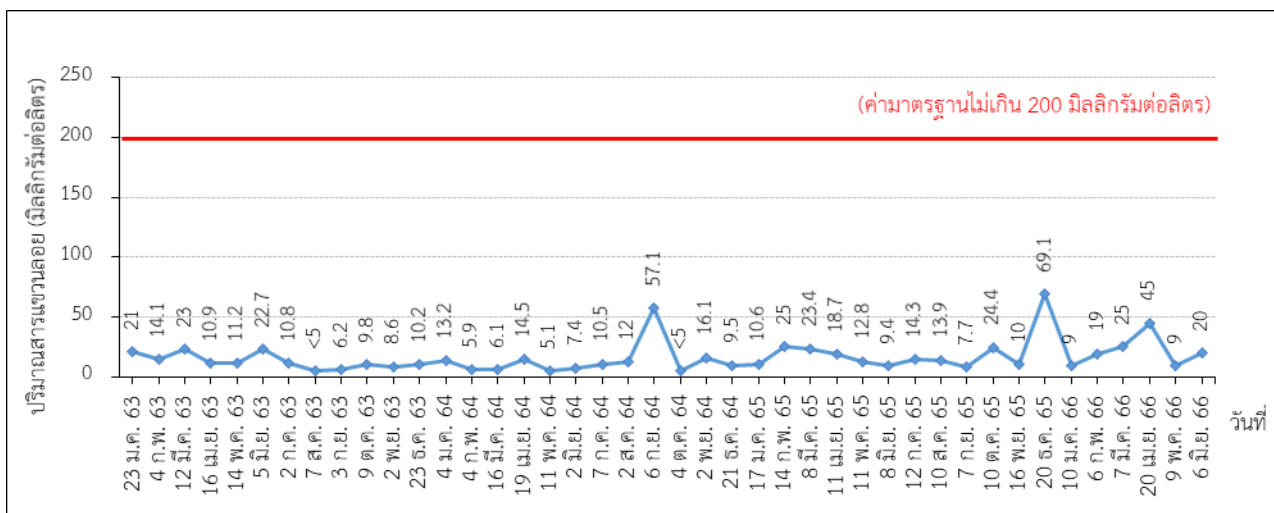
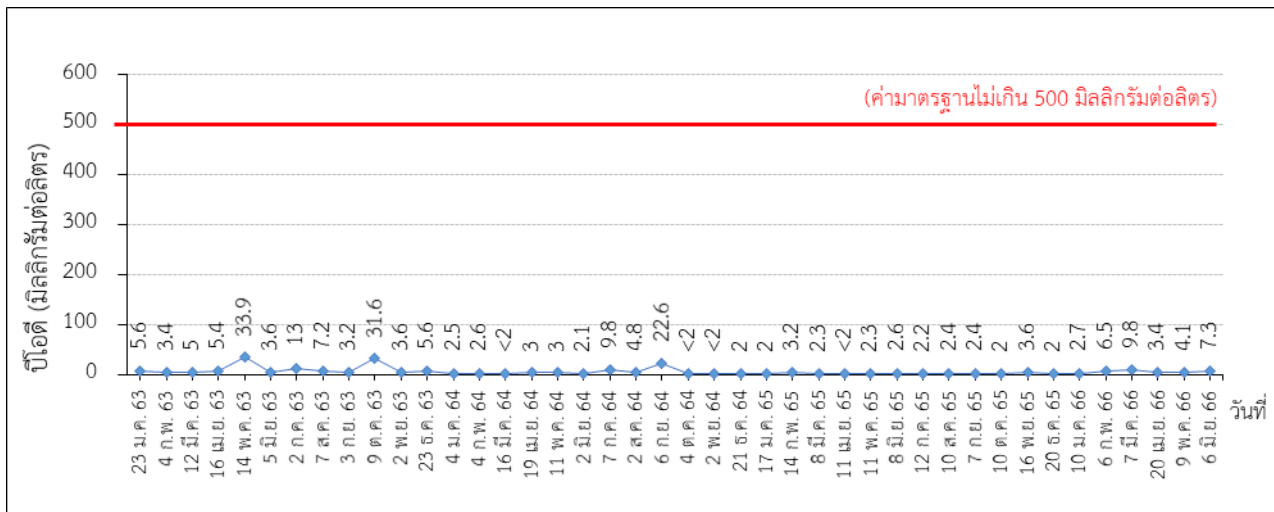
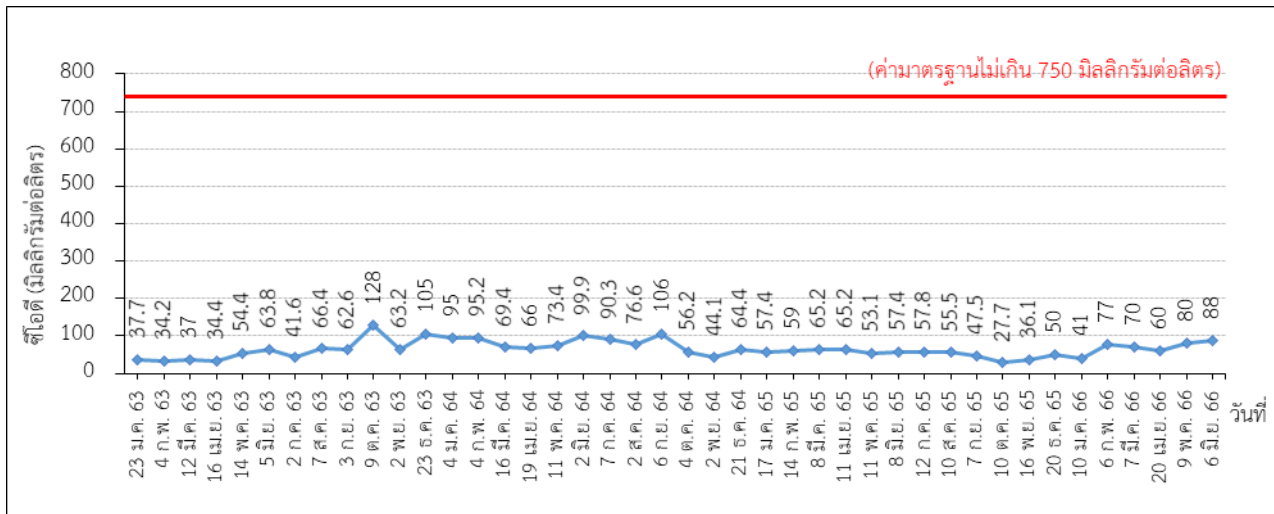
มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560

หมายเหตุ : ไม่มีมาตรฐานกำหนด

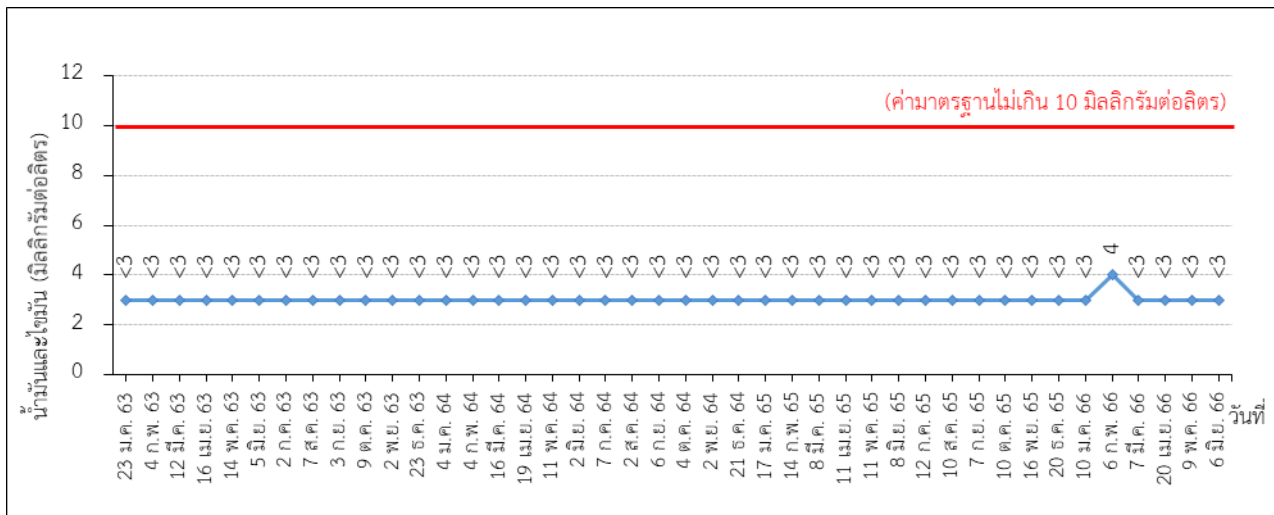
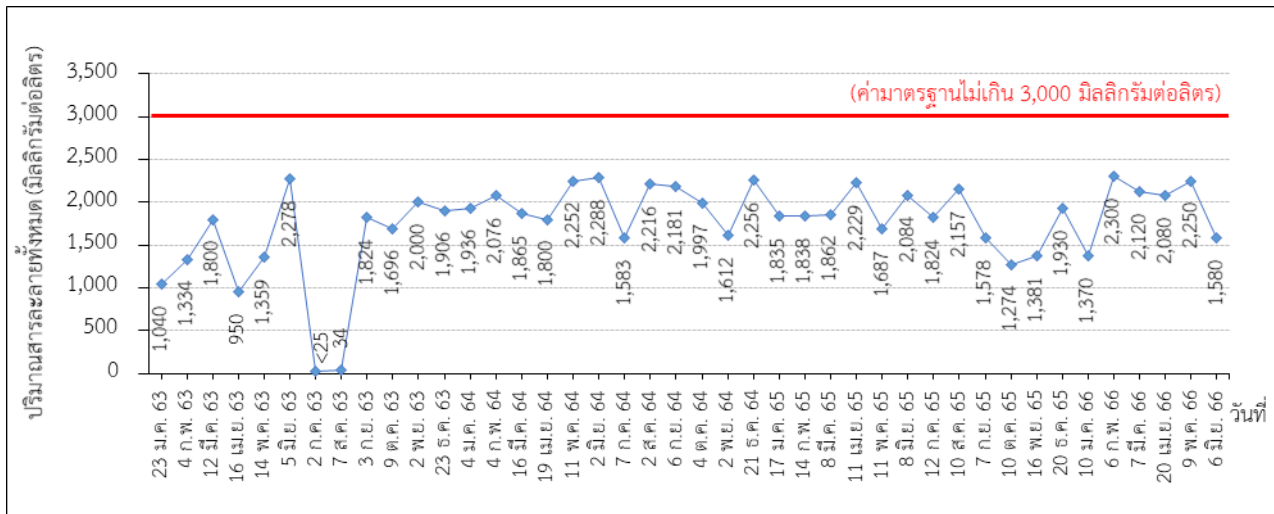
- ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำทิ้ง ปี พ.ศ. 2566 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



รูปที่ 3.3-9 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Inspection Pit หลังผ่าน API Separator ของโรงงาน HDPE4 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 3.3-9 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Inspection Pit หลังผ่าน API Separator ของโรงงาน HDPE4 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 3.3-9 (ต่อ) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง บริเวณ Inspection Pit หลังผ่าน API Separator ของโรงงาน HDPE4 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

3.3.3.2 คุณภาพน้ำใต้ดิน

มาตรการกำหนดให้โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ดำเนินการตรวจวัด เอ็น-เฮกเซน (n-Hexane) และ TPH (Total Petroleum Hydrocarbon) (C_5-C_8) จำนวน 4 บ่อ ได้แก่ บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศเหนือของโครงการฯ บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศใต้ของโครงการฯ บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันออกของโครงการฯ และบ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันตกของโครงการฯ โดยทำการตรวจวัด ปีละ 2 ครั้ง

(1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 จำนวน 4 บ่อ ได้แก่ บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศเหนือของโครงการฯ บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศใต้ของโครงการฯ บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันออกของโครงการฯ และบ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันตกของโครงการฯ เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 แสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างดังรูปที่ 3.3-10 และภาพที่ 3.3-4 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงดังตารางที่ 3.3-13 สามารถสรุปได้ดังนี้

1) บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศเหนือของโครงการฯ

- เอ็น-เฮกเซน	มีค่าเท่ากับ	<0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด			
- C_5-C_8	มีค่าเท่ากับ	<0.01	มิลลิกรัมต่อลิตร
- C_8-C_{16}	มีค่าเท่ากับ	<0.05	มิลลิกรัมต่อลิตร
- $C_{>16}-C_{35}$	มีค่าเท่ากับ	<0.05	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าเท่ากับ	5.8	

2) บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศใต้ของโครงการฯ

- เอ็น-เฮกเซน	มีค่าเท่ากับ	<0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด			
- C_5-C_8	มีค่าเท่ากับ	<0.01	มิลลิกรัมต่อลิตร
- C_8-C_{16}	มีค่าเท่ากับ	<0.05	มิลลิกรัมต่อลิตร
- $C_{>16}-C_{35}$	มีค่าเท่ากับ	<0.05	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าเท่ากับ	4.4	

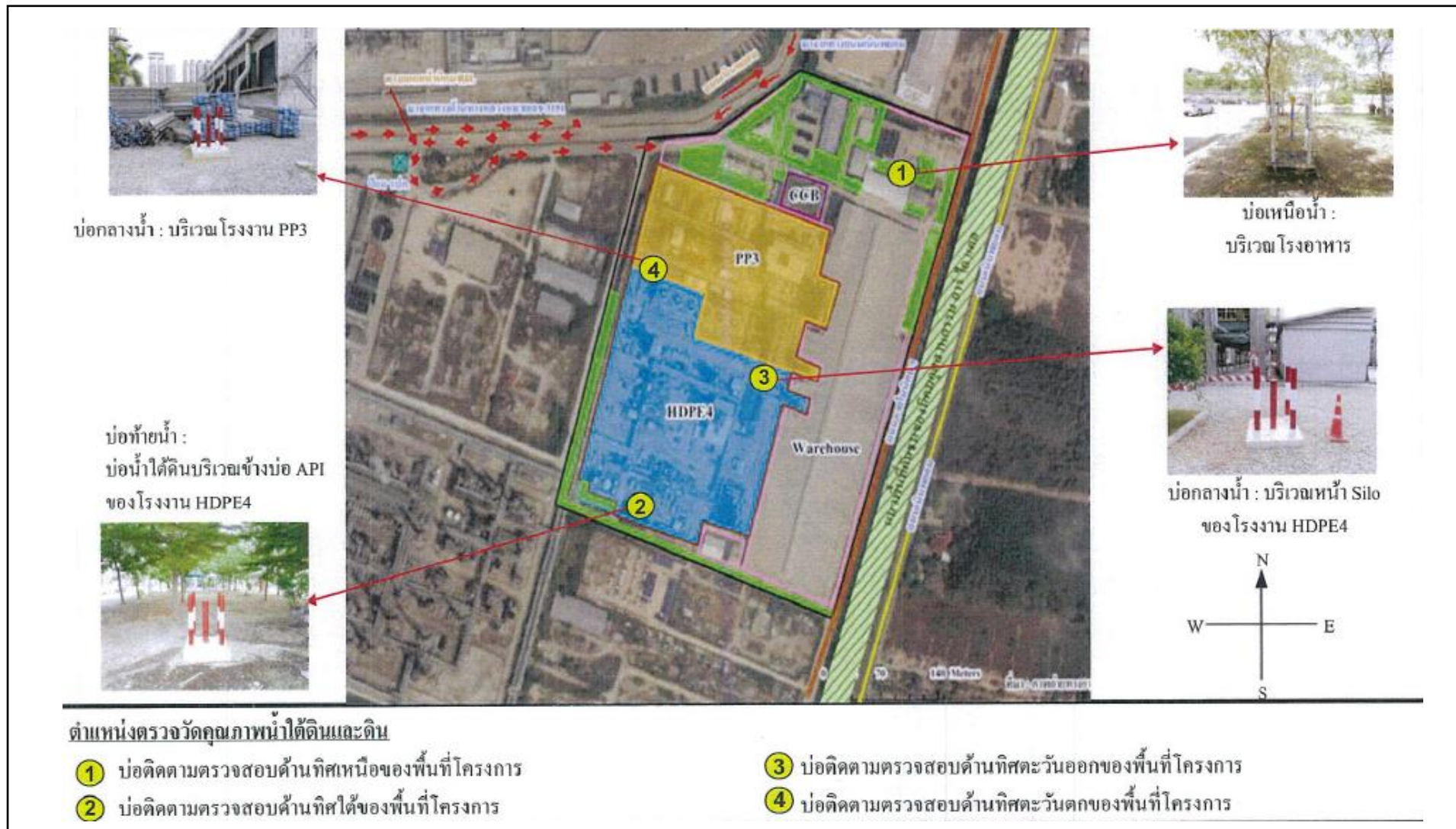
3) บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันออกของโครงการฯ

- เอ็น-เฮกเซน	มีค่าเท่ากับ	<0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด			
- C ₅ -C ₈	มีค่าเท่ากับ	<0.01	มิลลิกรัมต่อลิตร
- C ₈ -C ₁₆	มีค่าเท่ากับ	<0.05	มิลลิกรัมต่อลิตร
- C _{>16} -C ₃₅	มีค่าเท่ากับ	<0.05	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าเท่ากับ	5.0	

4) บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันตกของโครงการฯ

- เอ็น-เฮกเซน	มีค่าเท่ากับ	<0.001	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด			
- C ₅ -C ₈	มีค่าเท่ากับ	<0.01	มิลลิกรัมต่อลิตร
- C ₈ -C ₁₆	มีค่าเท่ากับ	<0.05	มิลลิกรัมต่อลิตร
- C _{>16} -C ₃₅	มีค่าเท่ากับ	<0.05	มิลลิกรัมต่อลิตร
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าเท่ากับ	5.0	

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์



รูปที่ 3.3-10 ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน ของโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)



บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน
ด้านทิศเหนือของโครงการฯ



บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน
ด้านทิศใต้ของโครงการฯ



บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน
ด้านทิศตะวันออกของโครงการฯ



บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน
ด้านทิศตะวันตกของโครงการฯ

ภาพที่ 3.3-4 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดินของโครงการ

ตารางที่ 3.3-13 ผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด เมื่อวันที่ 29 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งตรวจวัด	การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน				
	n-Hexane (mg/l)	Total Petroleum Hydrocarbons			pH
		C ₅ -C ₈ (mg/l)	C ₈ -C ₁₆ (mg/l)	C _{>16} -C ₃₅ (mg/l)	
คุณภาพน้ำใต้ดิน โรงงาน PP3 บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศเหนือของโครงการฯ	<0.001	<0.01	<0.05	<0.05	5.8
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันตกของโครงการฯ	<0.001	<0.01	<0.05	<0.05	5.0
คุณภาพน้ำใต้ดิน โรงงาน HDPE4 บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศใต้ของโครงการฯ	<0.001	<0.01	<0.05	<0.05	4.4
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันออกของโครงการฯ	<0.001	<0.01	<0.05	<0.05	5.0
มาตรฐาน	≤11	≤1.4	≤1.7	≤0.1	-

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

หมายเหตุ : บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศเหนือของโครงการฯ (บ่อเหนือน้ำ : บริเวณโรงอาหาร) (S7-MW1-GA)
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศใต้ของโครงการฯ (บ่от้ายน้ำ : บริเวณข้างบ่อ API ของโรงงาน HDPE4) (S7-MW2-HD4)
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันออกของโครงการฯ (บ่อกกลางน้ำ : บริเวณหน้า Silo ของโรงงาน HDPE4) (S7-MW3-HD4)
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันตกของโครงการฯ (บ่อกกลางน้ำ : บริเวณโรงงาน PP3) (S7-MW4-PP3)

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-323-ค-9442
ชื่อผู้บันทึก	นายชัยนุสรณ์ เลิศนันทกุลชัย	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-ค-9445
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายเดช ช้างชน		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวนฤมล บรรจงกิจ		
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555		
สรุปผลการตรวจวิเคราะห์	ผลการตรวจวิเคราะห์ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด		

(2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินของโรงงาน PP3 และของโรงงาน HDPE4 โดยตรวจวัดพารามิเตอร์ตามที่มาตรการกำหนด พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.3-14 และรูปที่ 3.3-11

ตารางที่ 3.3-14 สรุปผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) บริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน				
		n-Hexane (mg/l)	Total Petroleum Hydrocarbons			pH
			C ₅ -C ₈ (mg/l)	C ₈ -C ₁₆ (mg/l)	C _{>16} -C ₃₅ (mg/l)	
คุณภาพน้ำใต้ดิน โรงงาน PP3 บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศเหนือของโครงการฯ	21 พ.ค. 63	<0.001	<0.040	<0.016	<0.042	4.6
	25 ธ.ค. 63	<0.001	<0.040	<0.016	<0.042	5.6
	21 มิ.ย. 64	<0.001	<0.040	<0.016	<0.042	5.2
	14 ต.ค. 64	<0.001	<0.040	<0.016	<0.042	5.5
	20 พ.ค. 65	<0.001	<0.040	<0.016	<0.042	5.5
	19 ก.ย. 65	<0.001	<0.040	<0.016	<0.042	5.7
	29 พ.ค. 66	<0.001	<0.01	<0.05	<0.05	5.8
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันตกของโครงการฯ	21 พ.ค. 63	<0.001	<0.040	<0.016	<0.042	5.2
	25 ธ.ค. 63	<0.001	<0.040	<0.016	<0.042	4.7
	21 มิ.ย. 64	<0.001	<0.040	<0.016	<0.042	4.9
	30 พ.ย. 64	<0.001	<0.040	<0.016	<0.042	5.1
	20 พ.ค. 65	<0.001	<0.040	<0.016	<0.042	4.8
	19 ก.ย. 65	<0.001	<0.040	<0.016	<0.042	4.9
	29 พ.ค. 66	<0.001	<0.01	<0.05	<0.05	5.0
มาตรฐาน		≤11	≤1.4	≤1.7	≤0.1	-

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

หมายเหตุ : บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศเหนือของโครงการฯ (บ่อเหนือ : บริเวณโรงอาหาร) (S7-MW1-GA)

บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศใต้ของโครงการฯ (บ่อท้ายน้ำ : บริเวณข้างบ่อ API ของโรงงาน HDPE4) (S7-MW2-HD4)

บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันออกของโครงการฯ (บ่อกลางน้ำ : บริเวณหน้า Silo ของโรงงาน HDPE4) (S7-MW3-HD4)

บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันตกของโครงการฯ (บ่อกลางน้ำ : บริเวณโรงงาน PP3) (S7-MW4-PP3)

: - ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

- ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำใต้ดิน ปี พ.ศ. 2566 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.3 14 (ต่อ) สรุปผลวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)
บริษัท ไทยโพลีเอทิลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน				
		n-Hexane (mg/l)	Total Petroleum Hydrocarbons			pH
			C ₅ -C ₈ (mg/l)	C ₈ -C ₁₆ (mg/l)	C _{>16} -C ₃₅ (mg/l)	
คุณภาพน้ำใต้ดิน โรงงาน HDPE4 ป้อนิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศใต้ของโครงการฯ	21 พ.ค. 63	<0.001	<0.040	<0.016	<0.042	5.6
	25 ธ.ค. 63	<0.001	<0.040	<0.016	<0.042	4.4
	21 มิ.ย. 64	<0.001	<0.040	<0.016	<0.042	5.7
	14 ต.ค. 64	<0.001	<0.040	<0.016	<0.042	4.4
	20 พ.ค. 65	<0.001	<0.040	<0.016	<0.042	5.0
	19 ก.ย. 65	<0.001	<0.040	<0.016	<0.042	5.8
	29 พ.ค. 66	<0.001	<0.01	<0.05	<0.05	4.4
ป้อนิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันออกของโครงการฯ	21 พ.ค. 63	<0.001	<0.040	<0.016	<0.042	3.9
	25 ธ.ค. 63	<0.001	<0.040	<0.016	<0.042	6.5
	21 มิ.ย. 64	<0.001	<0.040	<0.016	<0.042	5.7
	14 ต.ค. 64	<0.001	<0.040	<0.016	<0.042	5.7
	20 พ.ค. 65	<0.001	<0.040	<0.016	<0.042	4.2
	19 ก.ย. 65	<0.001	<0.040	<0.016	<0.042	6.8
	29 พ.ค. 66	<0.001	<0.01	<0.05	<0.05	5.0
มาตรฐาน		≤11	≤1.4	≤1.7	≤0.1	-

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

หมายเหตุ : ป้อนิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศเหนือของโครงการฯ (บ่อเหนือ : บริเวณโรงอาหาร) (S7-MW1-GA)

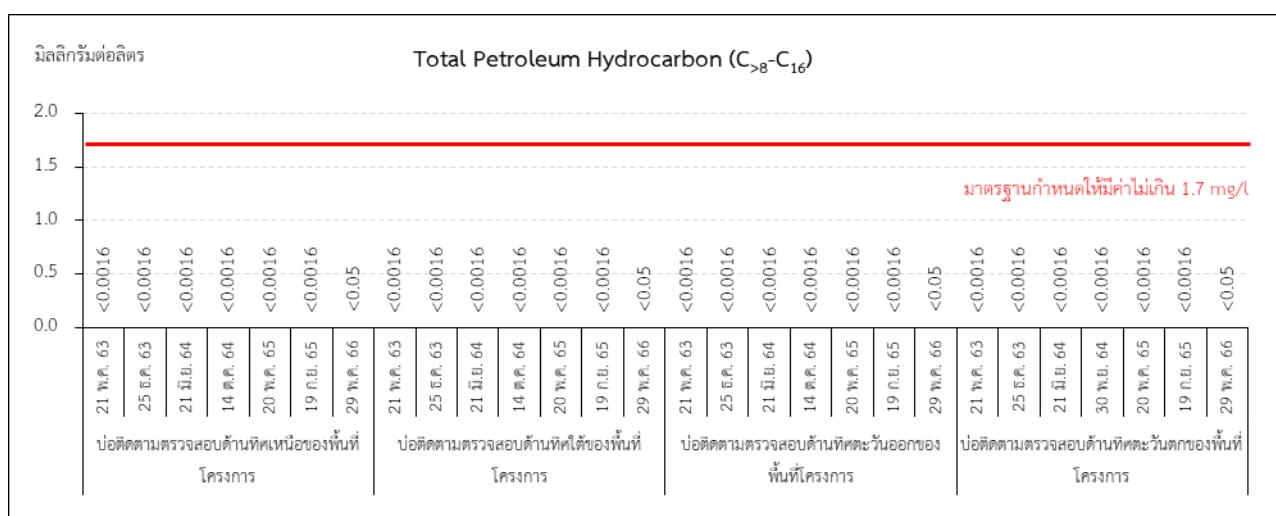
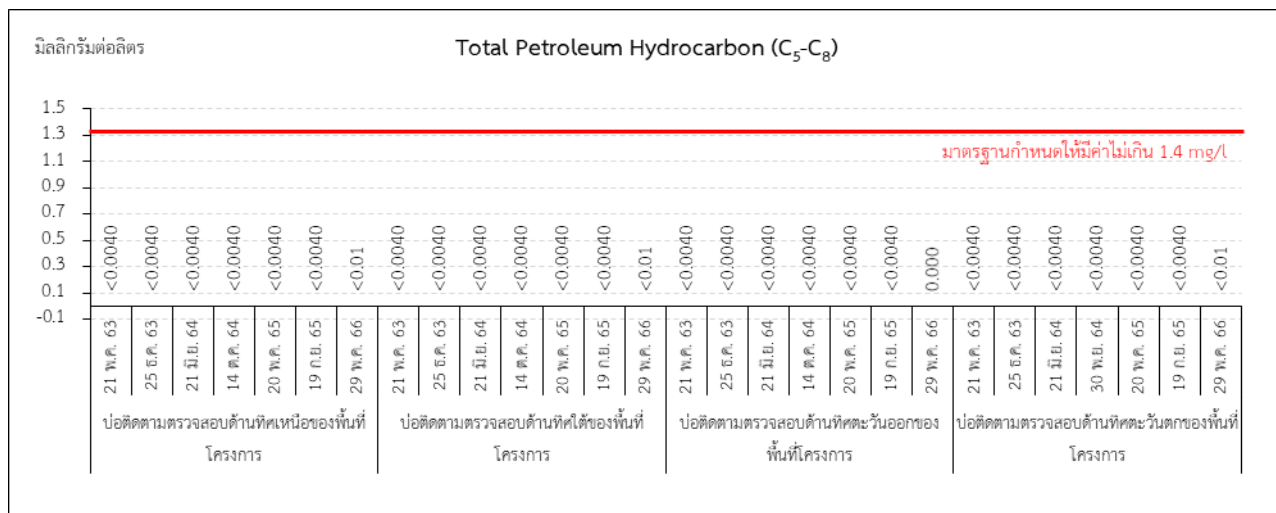
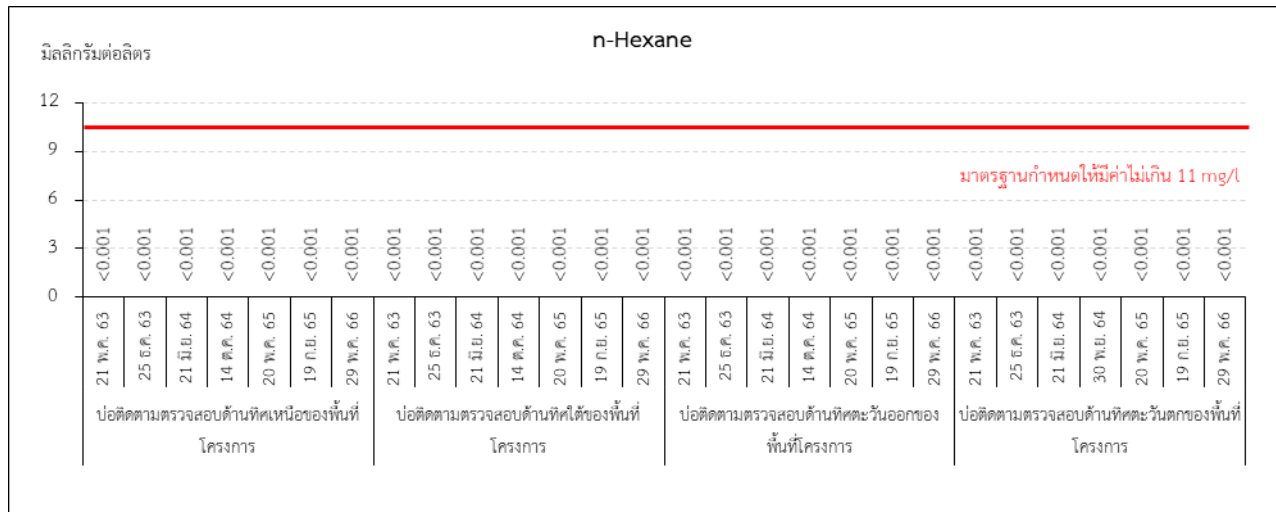
ป้อนิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศใต้ของโครงการฯ (บ่อท้ายน้ำ : บริเวณข้างบ่อ API ของโรงงาน HDPE4) (S7-MW2-HD4)

ป้อนิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันออกของโครงการฯ (บ่อกลางน้ำ : บริเวณหน้า Silo ของโรงงาน HDPE4) (S7-MW3-HD4)

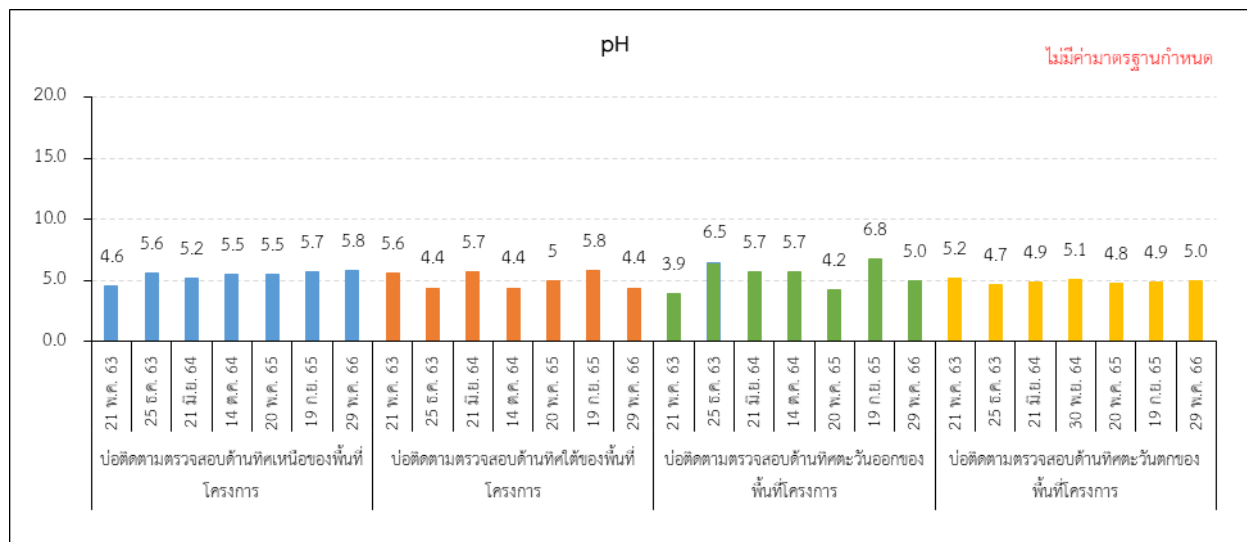
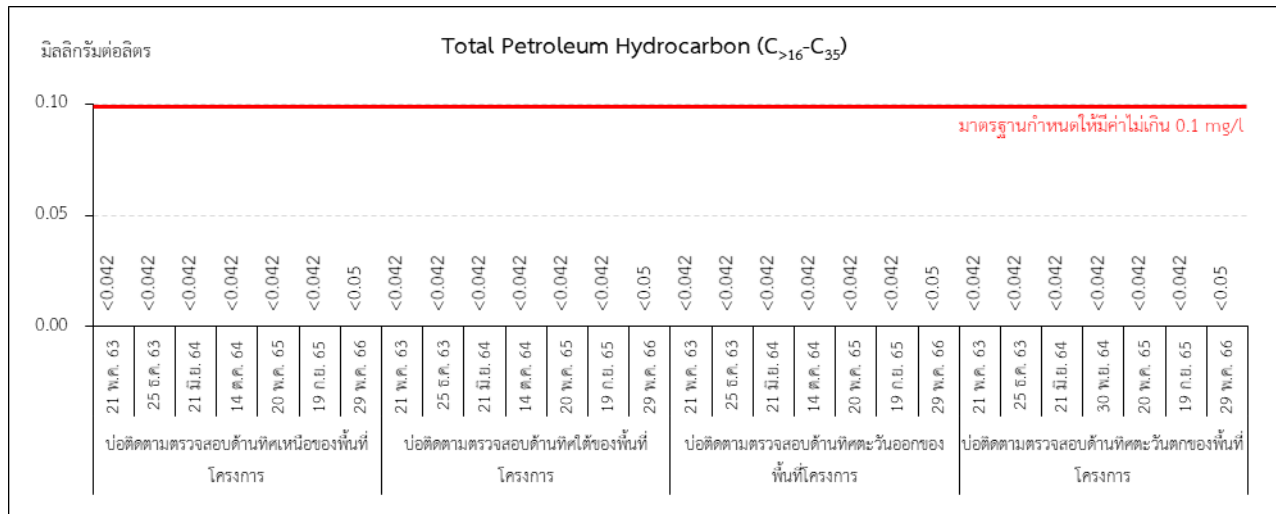
ป้อนิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันตกของโครงการฯ (บ่อกลางน้ำ : บริเวณโรงงาน PP3) (S7-MW4-PP3)

: - ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท ยูโนเด็ค แอนาไลส์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

- ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำใต้ดิน ปี พ.ศ. 2566 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



รูปที่ 3.3-11 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 3.3-11 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

3.3.4 คุณภาพดิน

มาตรการกำหนดให้โครงการมีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ดำเนินการตรวจวัด เอ็น-เฮกเซน (n-Hexane) TPH (Total Petroleum Hydrocarbon) (C_5-C_8) และค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) จำนวน 4 บ่อ ได้แก่ บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศเหนือของโครงการฯ บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศใต้ของโครงการฯ บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันออกของโครงการฯ และบ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันตกของโครงการฯ โดยทำการตรวจวัด ทุก 3 ปี

(1) ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 จำนวน 4 บ่อ ได้แก่ บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศเหนือของโครงการฯ บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศใต้ของโครงการฯ บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันออกของโครงการฯ และบ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันตกของโครงการฯ ดำเนินการล่าสุดเมื่อวันที่ 19 กันยายน พ.ศ. 2565 และวันที่ 10 ตุลาคม พ.ศ. 2565 และโครงการจะดำเนินการตรวจวัดในรอบถัดไปในปี พ.ศ. 2568 แสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างดังรูปที่ 3.3-10 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงดังตารางที่ 3.3-15 สามารถสรุปได้ดังนี้

1) บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศเหนือของโครงการฯ

- เอ็น-เฮกเซน	มีค่าเท่ากับ	<0.01	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด			
- C_5-C_8	มีค่าเท่ากับ	<0.04	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- C_8-C_{16}	มีค่าเท่ากับ	<0.08	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- $C_{>16}-C_{35}$	มีค่าเท่ากับ	<0.21	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าเท่ากับ	6.0	

2) บ่อติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศใต้ของโครงการฯ

- เอ็น-เฮกเซน	มีค่าเท่ากับ	<0.2	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด			
- C_5-C_8	มีค่าเท่ากับ	<5	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- C_8-C_{16}	มีค่าเท่ากับ	<10	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- $C_{>16}-C_{35}$	มีค่าเท่ากับ	<5	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าเท่ากับ	6.8	

3) ปอดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันออกของโครงการฯ

- เอ็น-เฮกเซน	มีค่าเท่ากับ	<0.2	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด			
- C ₅ -C ₈	มีค่าเท่ากับ	<5	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- C ₈ -C ₁₆	มีค่าเท่ากับ	<10	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- C _{>16} -C ₃₅	มีค่าเท่ากับ	<5	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าเท่ากับ	4.2	

4) ปอดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันตกของโครงการฯ

- เอ็น-เฮกเซน	มีค่าเท่ากับ	<0.2	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด			
- C ₅ -C ₈	มีค่าเท่ากับ	<5	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- C ₈ -C ₁₆	มีค่าเท่ากับ	<10	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- C _{>16} -C ₃₅	มีค่าเท่ากับ	<5	มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
- ค่าความเป็นกรด-ด่าง	มีค่าเท่ากับ	7.6	

เมื่อนำผลการตรวจวิเคราะห์มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูลรวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559 พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทุกพารามิเตอร์

ตารางที่ 3.3-15 ผลวิเคราะห์คุณภาพดิน โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)

บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด

ตำแหน่งตรวจวัด	การตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน				
	n-Hexane (mg/kg)	Total Petroleum Hydrocarbons			pH
		C ₅ -C ₈ (mg/kg)	C ₈ -C ₁₆ (mg/kg)	C _{>16} -C ₃₅ (mg/kg)	
คุณภาพน้ำใต้ดิน โรงงาน PP3 บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศเหนือของโครงการฯ	<0.01	<0.04	<0.08	<0.21	6.0
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันตกของโครงการฯ	<0.2	<5	<10	<5	7.6
คุณภาพน้ำใต้ดิน โรงงาน HDPE4 บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศใต้ของโครงการฯ	<0.2	<5	<10	<5	6.8
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันออกของโครงการฯ	<0.2	<5	<10	<5	4.2
มาตรฐาน	≤1,000	≤25	≤25	≤8.0	-

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

หมายเหตุ : บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศเหนือของโครงการฯ (บ่อเหนือ : บริเวณโรงอาหาร) (S7-MW1-GA)
 บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศใต้ของโครงการฯ (บ่อท้ายน้ำ : บริเวณข้างบ่อ API ของโรงงาน HDPE4) (S7-MW2-HD4)
 บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันออกของโครงการฯ (บ่อกลางน้ำ : บริเวณหน้า Silo ของโรงงาน HDPE4) (S7-MW3-HD4)
 บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันตกของโครงการฯ (บ่อกลางน้ำ : บริเวณโรงงาน PP3) (S7-MW4-PP3)

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
 โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565

(2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพดิน ของโรงงาน PP3 และของโรงงาน HDPE4 โดยตรวจวัดพารามิเตอร์ตามที่มาตรการกำหนด พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่า อยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงในตารางที่ 3.3-16 และรูปที่ 3.3-12

ตารางที่ 3.3-16 สรุปผลวิเคราะห์คุณภาพดิน โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)

บริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน				
		n-Hexane (mg/kg)	Total Petroleum Hydrocarbons			pH
			C ₅ -C ₈ (mg/kg)	C ₈ -C ₁₆ (mg/kg)	C _{>16} -C ₃₅ (mg/kg)	
คุณภาพดิน โรงงาน PP3 บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศเหนือของโครงการฯ	21 พ.ค. 63	<0.01	<0.04	<0.08	<0.21	4.7
	25 ธ.ค. 63	<0.01	<0.04	<0.08	<0.21	5.3
	10 ต.ค. 65	<0.01	<0.04	<0.08	<0.21	6.0
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันตกของโครงการฯ	21 พ.ค. 63	<0.01	<0.04	<0.08	<0.21	6.6
	25 ธ.ค. 63	<0.01	<0.04	<0.08	<0.21	7.4
	19 ก.ย. 65	<0.2	<5	<10	<5	6.8
คุณภาพดิน โรงงาน HDPE4 บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศใต้ของโครงการฯ	21 พ.ค. 63	<0.01	<0.04	<0.08	<0.21	6.5
	25 ธ.ค. 63	<0.01	<0.04	<0.08	<0.21	8.1
	19 ก.ย. 65	<0.2	<5	<10	<5	4.2
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันออกของโครงการฯ	21 พ.ค. 63	<0.01	<0.04	<0.08	<0.21	7.9
	25 ธ.ค. 63	<0.01	<0.04	<0.08	<0.21	8.2
	19 ก.ย. 65	<0.2	<5	<10	<5	7.6
มาตรฐาน		≤1,000	≤25	≤25	≤8	-

มาตรฐาน : มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดเกณฑ์การปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน การตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน การแจ้งข้อมูล รวมทั้งการจัดทำรายงานผลการตรวจสอบคุณภาพดินและน้ำใต้ดิน และรายงานเสนอมาตรการควบคุมและมาตรการลดการปนเปื้อนในดินและน้ำใต้ดิน พ.ศ. 2559

หมายเหตุ : บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศเหนือของโครงการฯ (บ่อเหนือ : บริเวณโรงอาหาร) (S7-MW1-GA)

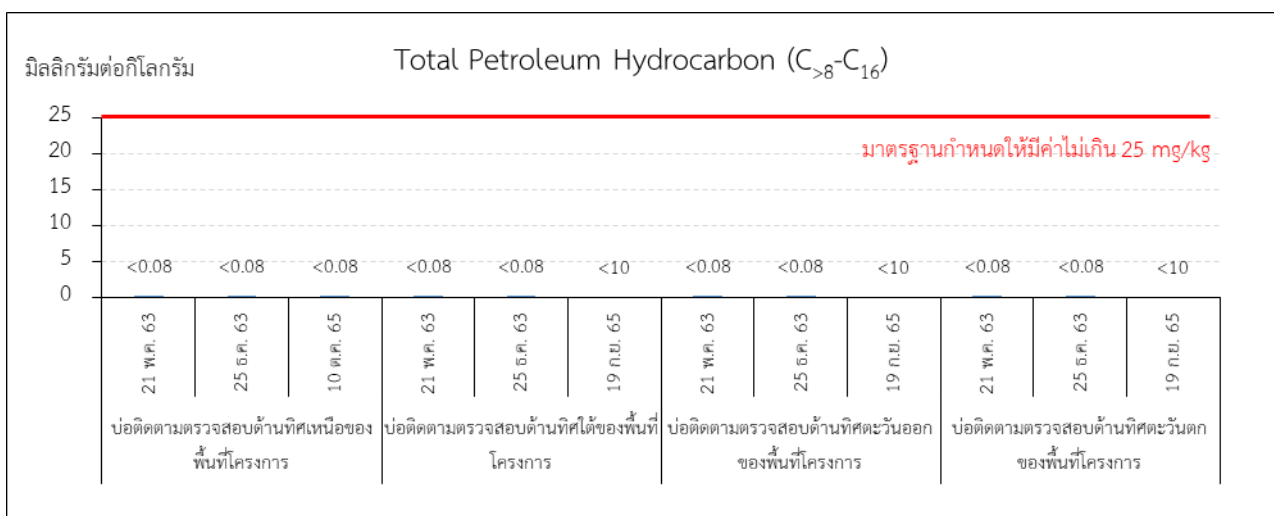
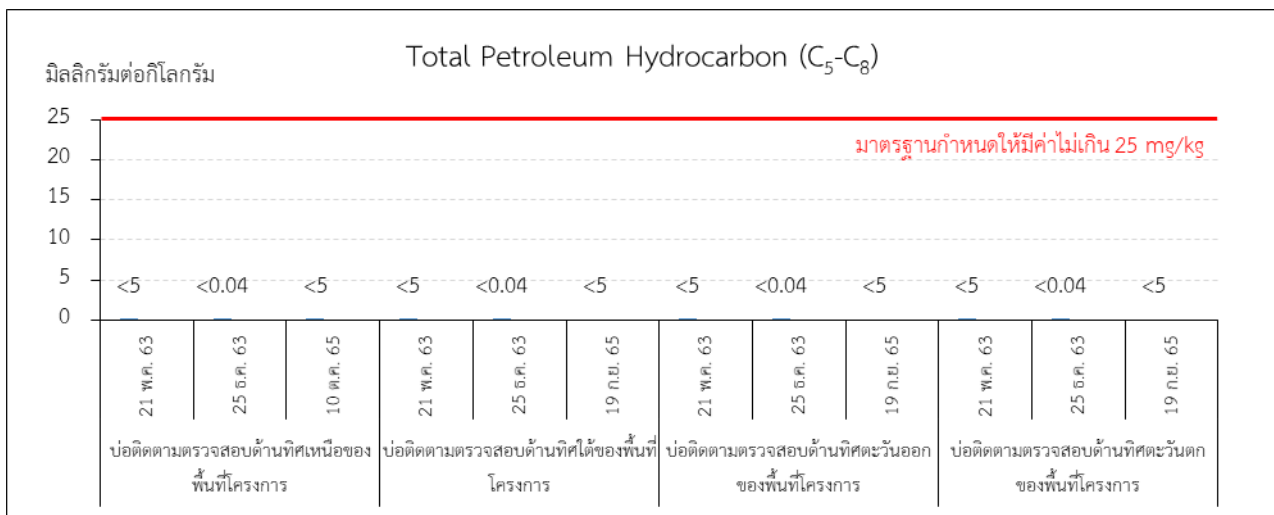
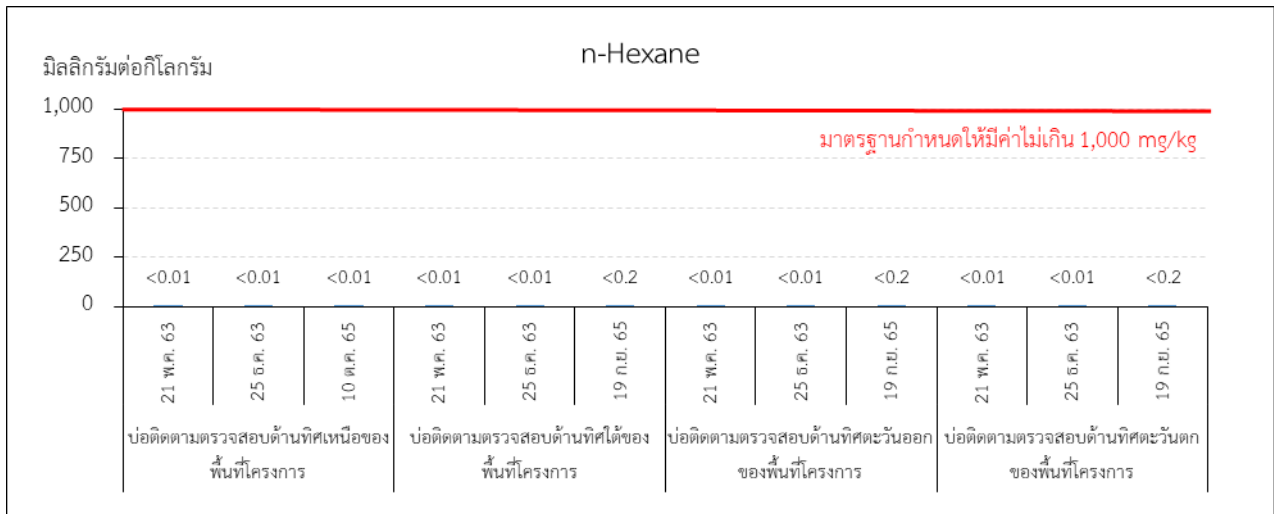
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศใต้ของโครงการฯ (บ่อท้ายน้ำ : บริเวณข้างบ่อ API ของโรงงาน HDPE4) (S7-MW2-HD4)

บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันออกของโครงการฯ (บ่อกลางน้ำ : บริเวณหน้า Silo ของโรงงาน HDPE4) (S7-MW3-HD4)

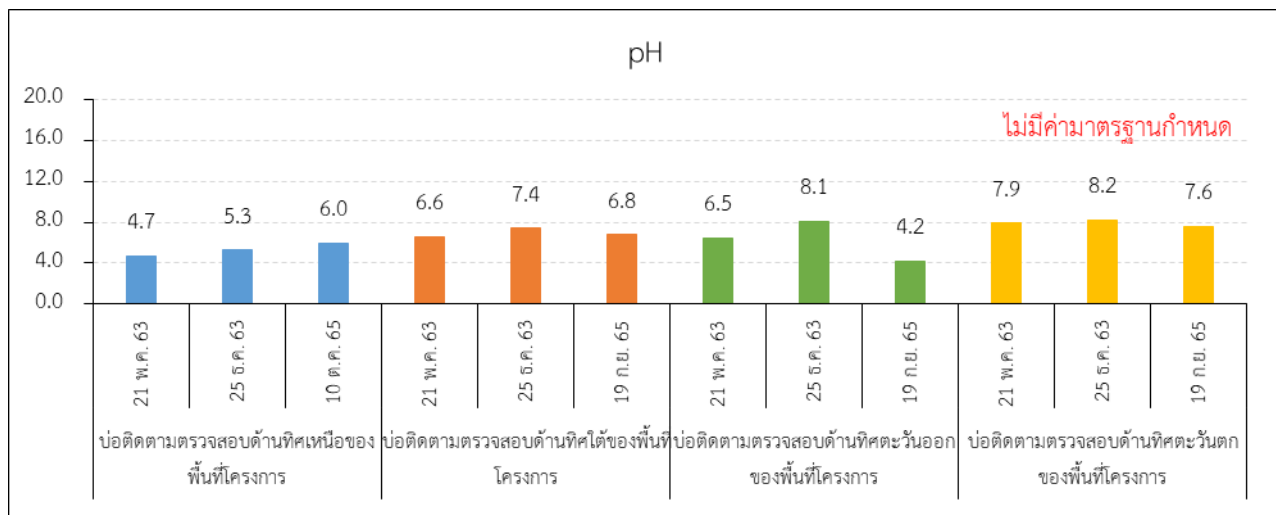
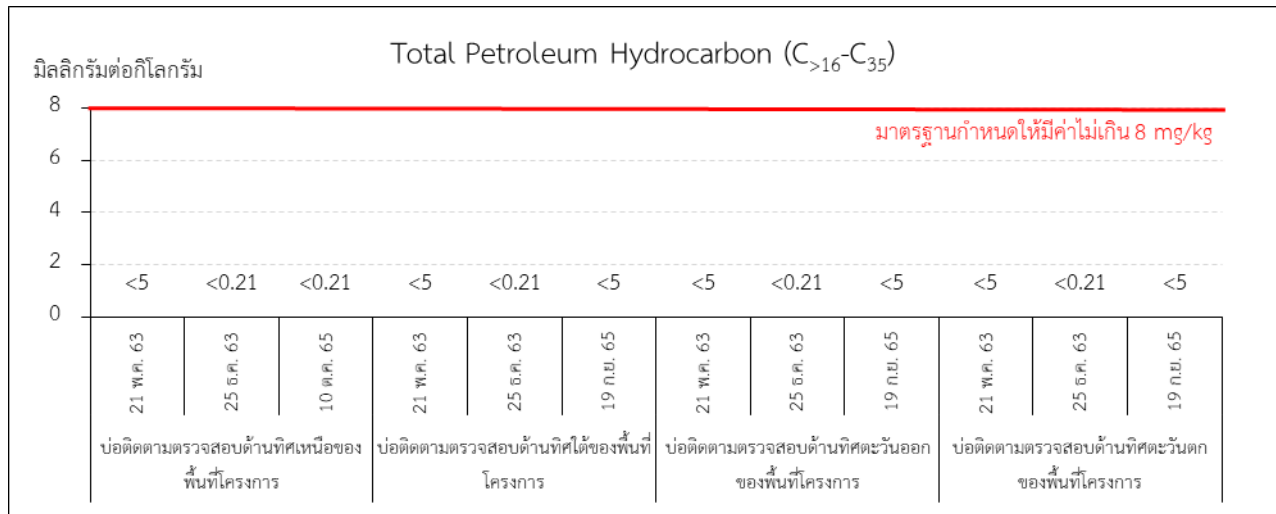
บ่อดิตตามตรวจสอบคุณภาพน้ำใต้ดิน ด้านทิศตะวันตกของโครงการฯ (บ่อกลางน้ำ : บริเวณโรงงาน PP3) (S7-MW4-PP3)

ที่มา : รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทยโพลีเอททีลีน จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2565



รูปที่ 3.3-12 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 3.3-12 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

3.3.5 การจัดการกากของเสีย

มาตรการกำหนดให้โครงการจัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้น จากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งแนบสำเนาการได้รับอนุญาตรับกากของเสียไปกำจัดประกอบไว้ในรายงานด้วย และระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด โดยกำหนดให้บันทึกทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน

โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทยโพลีเอทีลีน จำกัด ได้ดำเนินการจัดทำรายงานสรุปกากของเสียแต่ละชนิด พร้อมทั้งบันทึกรายละเอียดเกี่ยวกับชนิด ปริมาณ การเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้น จากการดำเนินงานของโครงการ และระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ (Recycle) ต่อปริมาณกากของเสียทั้งหมด สำหรับระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-18

3.3.6 การคมนาคมขนส่ง

มาตรการกำหนดให้โครงการบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการจราจรของโครงการ รวมถึงสาเหตุความรุนแรง การแก้ไข และการกำหนดมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ ภายในพื้นที่โครงการฯ และตลอดเส้นทางขนส่ง โดยกำหนดให้บันทึกทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน

โครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทยโพลีเอทีลีน จำกัด ได้ดำเนินการบันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการจราจรของโครงการ รวมถึงสาเหตุความรุนแรงการแก้ไข และการกำหนดมาตรการป้องกันการเกิดซ้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น รายละเอียดดังภาคผนวก ข-47

มาตรการกำหนดให้โครงการบันทึกปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออก พื้นที่โครงการ โดยกำหนดให้บันทึกทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน

โครงการได้ดำเนินการจดบันทึกปริมาณรถที่ผ่านเข้า-ออกโครงการ พบว่า ปริมาณรถเข้า-ออกพื้นที่โครงการ จำนวน 21,367 คัน รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-52

3.3.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

3.3.7.1 คุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ

มาตรการกำหนดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ได้แก่

- โรงงาน PP3

* การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) บริเวณหน่วยแยกผงโพลิเมอร์ และทำให้แห้ง (Separation and Drying Unit) ปีละ 4 ครั้ง

* การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซโพรพิลีนและก๊าซเอททีลีน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit) และบริเวณหน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit) ปีละ 4 ครั้ง

* การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง บริเวณหน่วยบรรจุเม็ด (Packing Unit) ปีละ 4 ครั้ง

- โรงงาน HDPE4

* การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของก๊าซเอททีลีนและก๊าซเฮกเซน จำนวน 2 สถานี ได้แก่ บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit) และบริเวณหน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit) ปีละ 4 ครั้ง

* การตรวจวัดค่าความเข้มข้นของฝุ่นละออง บริเวณหน่วยบรรจุเม็ด (Packing Unit) ปีละ 4 ครั้ง

(1) ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

การตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ซึ่งทำการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โรงงาน ตามที่มาตรการกำหนดและมีการตรวจวัด จำนวน 4 ครั้ง แสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างดังรูปที่ 3.3-13 และภาพเก็บตัวอย่างของโรงงาน PP3 และโรงงาน HDPE4 ดังภาพที่ 3.3-5 และภาพที่ 3.3-6 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงดังตารางที่ 3.3-17 และตารางที่ 3.3-18 ตามลำดับ สามารถสรุปได้ดังนี้

- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในบรรยากาศ ของโรงงาน PP3

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโรงงาน PP3 ดำเนินการตรวจวัด ในวันที่ 7 กุมภาพันธ์ และวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 สามารถสรุปได้ดังนี้

* บริเวณหน่วยแยกผงโพลิเมอร์ และทำให้แห้ง (Separation and Drying Unit)

- ไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) มีค่าเท่ากับ 10.8 และ 5.1 ส่วนในล้านส่วน

* บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)

- ก๊าซโพรพิลีน มีค่าเท่ากับ <1.0 ส่วนในล้านส่วน

- ก๊าซเอททีลีน มีค่าเท่ากับ <1.0 ส่วนในล้านส่วน

* บริเวณหน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)

- ก๊าซโพรพิลีน มีค่าเท่ากับ <1.0 ส่วนในล้านส่วน

- ก๊าซเอททีลีน มีค่าเท่ากับ <1.0 ส่วนในล้านส่วน

* บริเวณหน่วยบรรจุเม็ด (Packing Unit)

- ฝุ่นละออง มีค่าเท่ากับ <0.15 มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) และค่าเสนอแนะ ของ American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 2020 (ACGIH) พบว่า ค่าความเข้มข้นของเอททีลีน และเฮกเซน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน

- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในบรรยากาศ ของโรงงาน HDPE4

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ของโรงงาน HDPE4 ดำเนินการตรวจวัด ในวันที่ 7 กุมภาพันธ์ และวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 สามารถสรุปได้ดังนี้

* บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)

- ก๊าซโพรพิลีน	มีค่าเท่ากับ	<1.0	ส่วนในล้านส่วน
- ก๊าซเอททีลีน	มีค่าเท่ากับ	<0.03	ส่วนในล้านส่วน

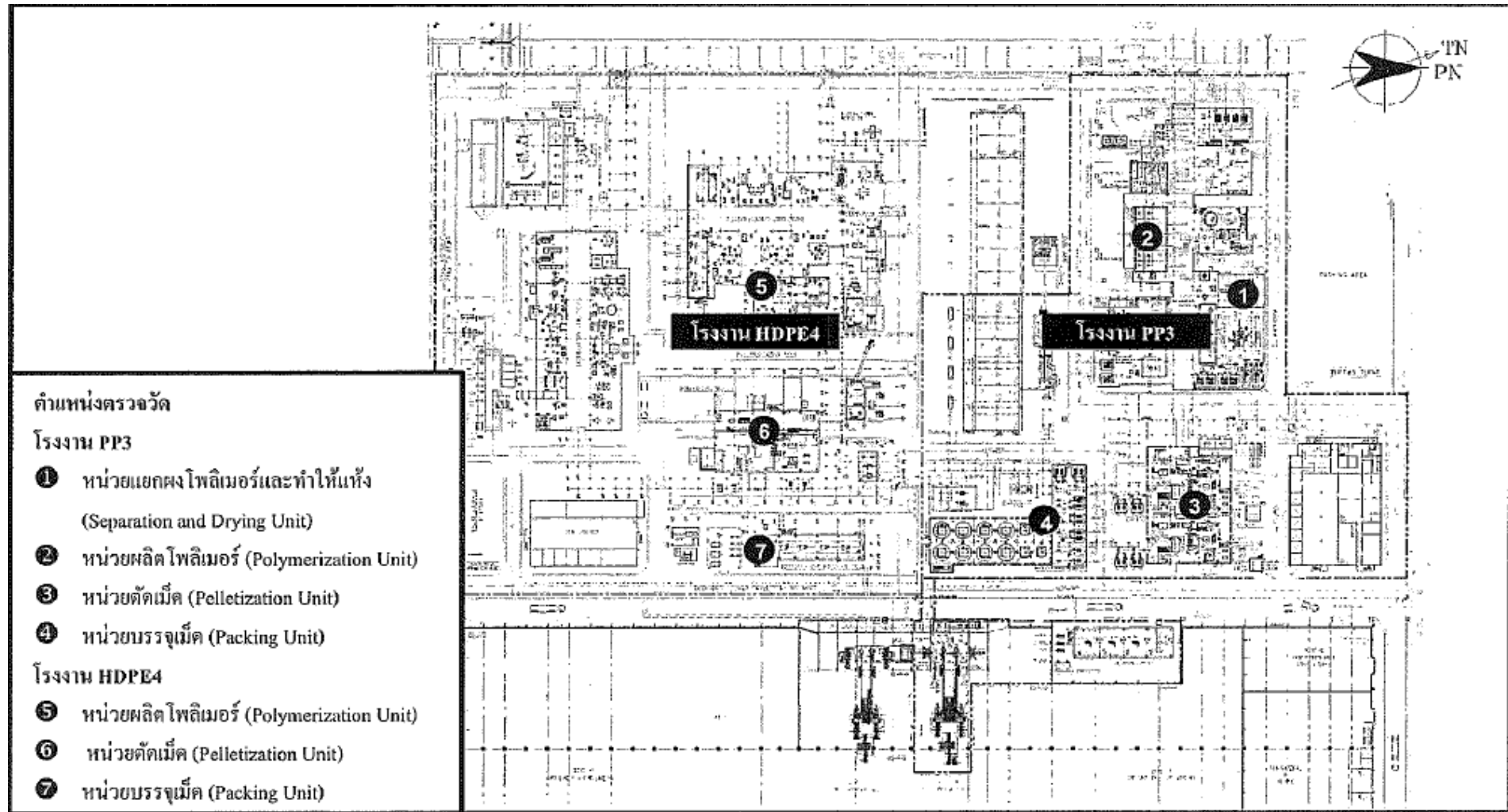
* บริเวณหน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)

- ก๊าซโพรพิลีน	มีค่าเท่ากับ	<1.0	ส่วนในล้านส่วน
- ก๊าซเอททีลีน	มีค่าเท่ากับ	<0.03	ส่วนในล้านส่วน

* บริเวณหน่วยบรรจุเม็ด (Packing Unit)

- ฝุ่นละออง	มีค่าเท่ากับ	<0.15	มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร
-------------	--------------	-------	--------------------------

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560) และค่าเสนอแนะ ของ American Conference of Governmental Industrial Hygienists, 2020 (ACGIH) พบว่า ค่าความเข้มข้นของเอททีลีน และเฮกเซน มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน



รูปที่ 3.3-13 ตำแหน่งจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ของโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)



บริเวณหน่วยแยกผงโพลิเมอร์ และทำให้แห้ง
(Separation and Drying Unit)



บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)



บริเวณหน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)



บริเวณหน่วยบรรจุเม็ด (Packing Unit)

ภาพที่ 3.3-5 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ของโรงงาน PP3



บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)



บริเวณหน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)



บริเวณหน่วยบรรจุเม็ด (Packing Unit)

ภาพที่ 3.3-6 แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ของโรงงาน HDPE4

ตารางที่ 3.3-17 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ของโรงงาน PP3

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด	จุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
7 ก.พ. 66	หน่วยแยกผงโพลิเมอร์ และทำให้แห้ง (Separation and Drying Unit)	THC	ppm	10.8	-
	หน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)	Propylene	ppm	<1.0	500 ^{1/}
		Ethylene	ppm	<1.0	200 ^{1/}
	หน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)	Propylene	ppm	<1.0	500 ^{1/}
		Ethylene	ppm	<1.0	200 ^{1/}
	หน่วยบรรจุเม็ด (Packing Unit)	Total dust	mg/m ³	<0.15	15 ^{2/} , 10 ^{1/}
30 พ.ค. 66	หน่วยแยกผงโพลิเมอร์ และทำให้แห้ง (Separation and Drying Unit)	THC	ppm	5.1	-
	หน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)	Propylene	ppm	<1.0	500 ^{1/}
		Ethylene	ppm	<1.0	200 ^{1/}
	หน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)	Propylene	ppm	<1.0	500 ^{1/}
		Ethylene	ppm	<1.0	200 ^{1/}
	หน่วยบรรจุเม็ด (Packing Unit)	Total dust	mg/m ³	<0.15	-

มาตรฐาน : ^{1/} ค่ามาตรฐานตาม American Conference of Government Industrial Hygienist 2020: ACGIH 2020.

^{2/} ค่ามาตรฐานตาม Occupational Safety and Health Administration: OSHA

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้บันทึก	ว่าที่ ร.ต. รณชัย ม่วงมา และนายณัฐพล เจียงวรวิวงศ์		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวยุพาพร จันทรเปล่ง	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-204-ค-4700
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมช้างรงค์	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555		
สรุปผลการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด		

ตารางที่ 3.3-18 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ของโรงงาน HDPE4

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด	จุดตรวจวัด	พารามิเตอร์	หน่วย	ผลการตรวจวัด	มาตรฐาน
7 ก.พ. 66	หน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)	Ethylene	ppm	<1.0	200 ^{1/}
		n-Hexane	ppm	<0.03	500 ^{3/} , 50 ^{1/}
	หน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)	Ethylene	ppm	<1.0	200 ^{1/}
		n-Hexane	ppm	<0.03	500 ^{3/} , 50 ^{1/}
	หน่วยบรรจุเม็ด (Packing Unit)	Total dust	mg/m ³	<0.15	15 ^{2/} , 10 ^{1/}
23 พ.ค. 66	หน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)	Ethylene	ppm	<1.0	200 ^{1/}
		Hexane	ppm	<0.03	500 ^{3/} , 50 ^{1/}
	หน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)	Ethylene	ppm	<1.0	200 ^{1/}
		Hexane	ppm	<0.03	500 ^{3/} , 50 ^{1/}
	หน่วยบรรจุเม็ด (Packing Unit)	Total dust	mg/m ³	<0.15	15 ^{2/} , 10 ^{1/}

มาตรฐาน : ^{1/} ค่ามาตรฐานตาม American Conference of Government Industrial Hygienist 2020: ACGIH 2020.

^{2/} ค่ามาตรฐานตาม Occupational Safety and Health Administration: OSHA

^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์	บริษัท เอแอลเอส แลборาทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด		
ชื่อผู้บันทึก	ว่าที่ ร.ต. รณชัย ม่วงมา และนายประสานมิตร เชื้อนเพชร		
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นางสาวยุพาพร จันทร์เปล่ง	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-204-ค-4700
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมอำรงค์	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555		
สรุปผลการตรวจวัด	ผลการตรวจวัดทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด		

(2) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ผลการติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 ได้ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ของโรงงาน PP3 และของโรงงาน HDPE4 โดยตรวจวัดพารามิเตอร์ตามที่มาตรการกำหนด พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดของโรงงาน PP3 ดังแสดงในตารางที่ 3.3-19 และรูปที่ 3.3-14 และของโรงงาน HDPE4 ดังแสดงในตารางที่ 3.3-20 และรูปที่ 3.3-15 ตามลำดับ

ตารางที่ 3.3-19 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ของโรงงาน PP3
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		THC (ppm)	Propylene (ppm)	Ethylene (ppm)	Total dust (mg/m ³)
หน่วยแยกผงโพลิเมอร์ และทำให้แห้ง (Separation and Drying Unit)	31 มี.ค. 63	3.43	-	-	-
	19 มิ.ย. 63	10.3	-	-	-
	16 ต.ค. 63	5.61	-	-	-
	24 ธ.ค. 63	4.50	-	-	-
	11 ก.พ. 64	17.80	-	-	-
	13 พ.ค. 64	4.16	-	-	-
	10 ก.ย. 64	3.47	-	-	-
	17 พ.ย. 64	3.36	-	-	-
	14 มี.ค. 65	3.64	-	-	-
	19 พ.ค. 65	7.12	-	-	-
	8 ส.ค. 65	2.1	-	-	-
	14 พ.ย. 65	3.84	-	-	-
	7 ก.พ. 66	10.8	-	-	-
	30 พ.ค. 66	5.1	-	-	-
หน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)	31 มี.ค. 63	-	<0.100	<0.100	-
	19 มิ.ย. 63	-	<0.100	<0.100	-
	16 ต.ค. 63	-	<0.100	<0.100	-
	24 ธ.ค. 63	-	<0.100	<0.100	-
	11 ก.พ. 64	-	<0.001	<0.001	-
	13 พ.ค. 64	-	<0.100	<0.100	-
	10 ก.ย. 64	-	<0.100	<0.100	-
	17 พ.ย. 64	-	<0.100	<0.100	-
	14 มี.ค. 65	-	<0.100	<0.100	-
	19 พ.ค. 65	-	<1	<1	-
	8 ส.ค. 65	-	<0.100	<0.100	-
	14 พ.ย. 65	-	<0.100	<0.100	-
	7 ก.พ. 66	-	<1.0	<1.0	-
	30 พ.ค. 66	-	<1.0	<1.0	-

ตารางที่ 3.3 19 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ของโรงงาน PP3

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		THC (ppm)	Propylene (ppm)	Ethylene (ppm)	Total dust (mg/m ³)
หน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)	31 มี.ค. 63	-	<0.100	<0.100	-
	19 มิ.ย. 63	-	<0.100	<0.100	-
	16 ต.ค. 63	-	<0.100	<0.100	-
	24 ธ.ค. 63	-	<0.100	<0.100	-
	11 ก.พ. 64	-	<0.001	<0.001	-
	13 พ.ค. 64	-	<0.100	<0.100	-
	10 ก.ย. 64	-	<0.100	<0.100	-
	17 พ.ย. 64	-	<0.100	<0.100	-
	14 มี.ค. 65	-	<0.100	<0.100	-
	19 พ.ค. 65	-	<1	<1	-
	8 ส.ค. 65	-	<0.100	<0.100	-
	14 พ.ย. 65	-	<0.100	<0.100	-
	7 ก.พ. 66	-	<1.0	<1.0	-
	30 พ.ค. 66	-	<1.0	<1.0	-
หน่วยบรรจุเม็ด (Packing Unit)	31 มี.ค. 63	-	-	-	0.044
	19 มิ.ย. 63	-	-	-	0.054
	16 ต.ค. 63	-	-	-	0.021
	24 ธ.ค. 63	-	-	-	0.068
	11 ก.พ. 64	-	-	-	0.163
	13 พ.ค. 64	-	-	-	0.06
	10 ก.ย. 64	-	-	-	0.106
	18 พ.ย. 64	-	-	-	0.072
	14 มี.ค. 65	-	-	-	0.07
	19 พ.ค. 65	-	-	-	0.097
	8 ส.ค. 65	-	-	-	0.213
	14 พ.ย. 65	-	-	-	0.07
	7 ก.พ. 66	-	-	-	<0.15
	30 พ.ค. 66	-	-	-	<0.15
มาตรฐาน		-	500 ^{1/}	200 ^{1/}	15 ^{2/} , 10 ^{1/}

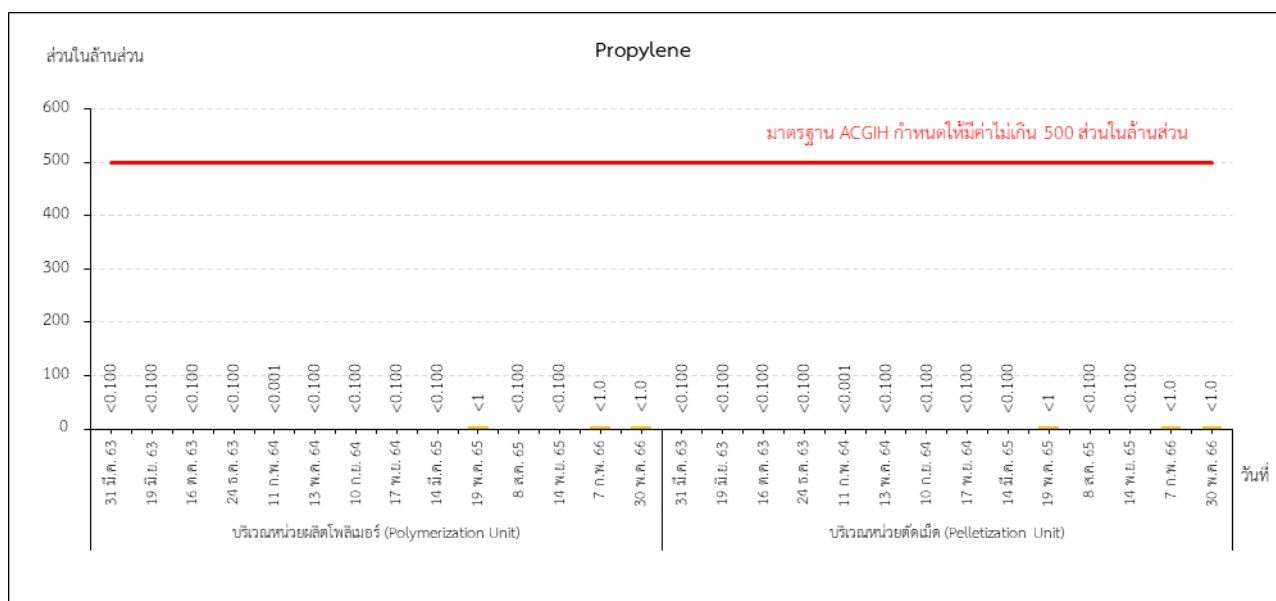
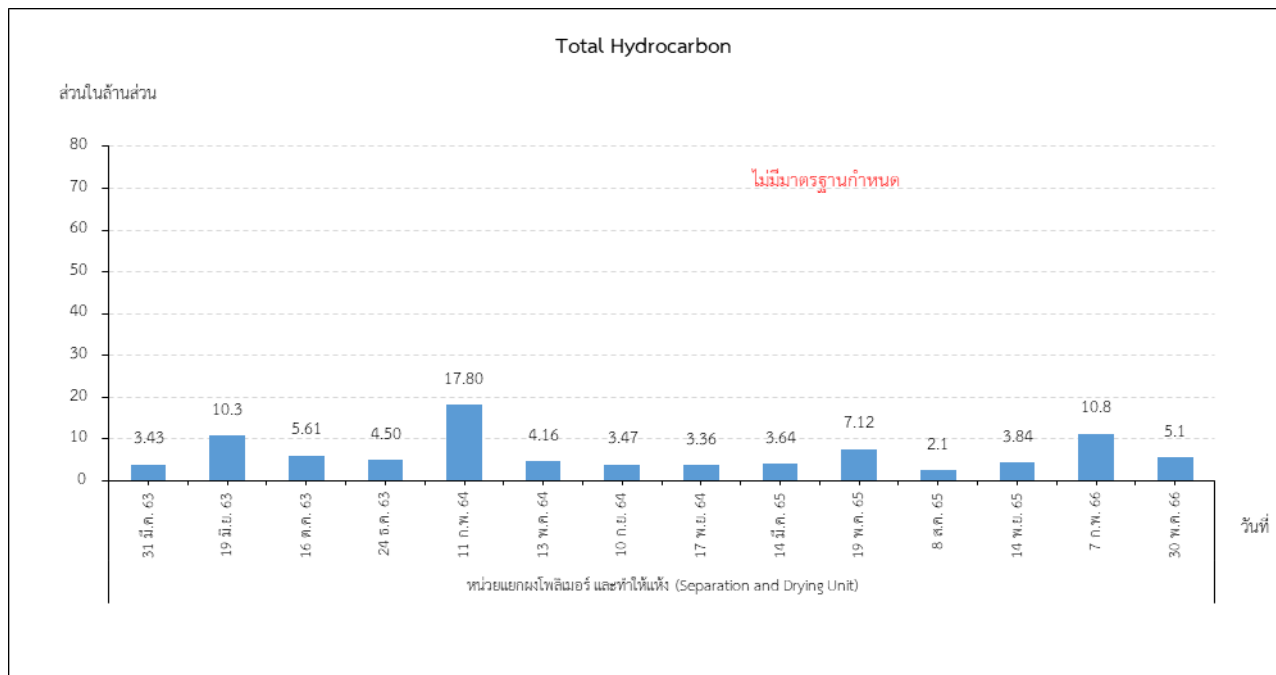
มาตรฐาน : ^{1/} ค่ามาตรฐานตาม American Conference of Government Industrial Hygienist 2020: ACGIH 2020.

^{2/} ค่ามาตรฐานตาม Occupational Safety and Health Administration: OSHA

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์

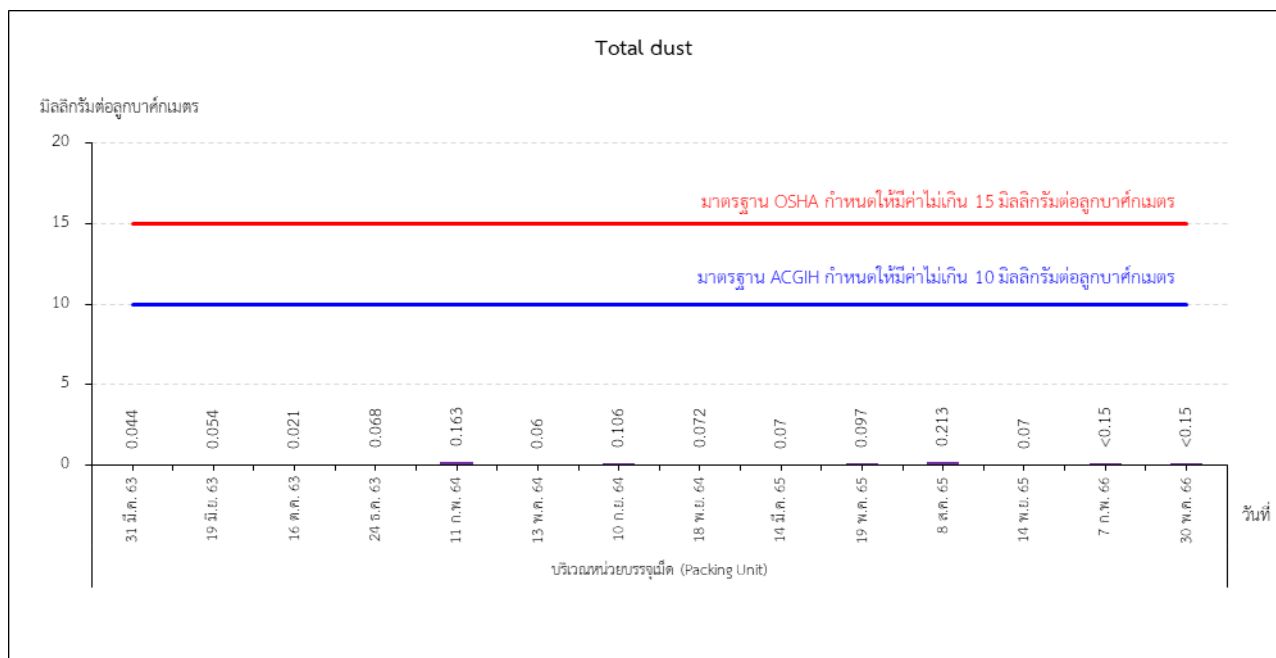
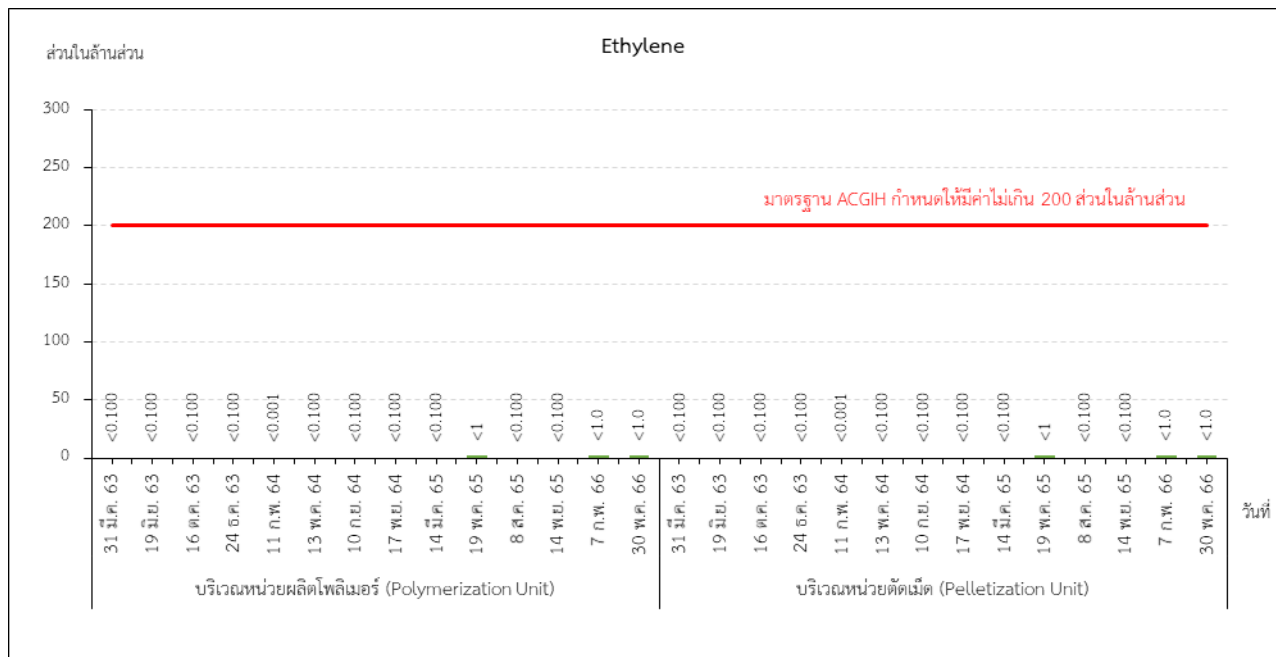
เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ปี พ.ศ. 2566 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



รูปที่ 3.3-14 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ของโรงงาน PP3

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566



รูปที่ 3.3-14 (ต่อ) กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ของโรงงาน PP3

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ตารางที่ 3.3-20 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ของโรงงาน HDPE4
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		Ethylene (ppm)	Hexane (ppm)	Total dust (mg/m ³)
หน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)	27 มี.ค. 63	<0.100	0.004	-
	19 มิ.ย. 63	<0.100	0.056	-
	16 ต.ค. 63	<0.100	2.08	-
	24 ธ.ค. 63	<0.100	<0.001	-
	11 ก.พ. 64	<0.001	<0.001	-
	13 พ.ค. 64	<0.100	<0.100	-
	8 ก.ย. 64	<0.100	0.189	-
	22 พ.ย. 64	<0.100	<0.100	-
	15 มี.ค. 65	<0.100	<0.100	--
	20 พ.ค. 65	<1	0.128	-
	9 ส.ค. 65	<0.100	0.001	-
	15 พ.ย. 65	<0.100	0.366	-
	7 ก.พ. 66	<1.0	<0.03	-
	23 พ.ค. 66	<1.0	<0.03	-
หน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)	27 มี.ค. 63	<0.100	0.004	-
	19 มิ.ย. 63	<0.100	0.018	-
	16 ต.ค. 63	<0.100	0.394	-
	24 ธ.ค. 63	<0.100	<0.100	-
	11 ก.พ. 64	<0.001	<0.100	-
	13 พ.ค. 64	<0.100	0.116	-
	8 ก.ย. 64	<0.100	<0.100	-
	22 พ.ย. 64	<0.100	<0.100	-
	15 มี.ค. 65	<0.100	0.312	--
	20 พ.ค. 65	<1	0.123	-
	9 ส.ค. 65	<0.100	<0.100	-
	15 พ.ย. 65	<0.100	<0.100	-
	7 ก.พ. 66	<1.0	<0.03	-
	23 พ.ค. 66	<1.0	<0.03	-

ตารางที่ 3.3-20 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ของโรงงาน HDPE4
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด		
		Ethylene (ppm)	Hexane (ppm)	Total dust (mg/m ³)
หน่วยบรรจุเม็ด (Packing Unit)	27 มี.ค. 63	-	-	0.023
	19 มิ.ย. 63	-	-	0.050
	16 ต.ค. 63	-	-	0.034
	24 ธ.ค. 63	-	-	<0.060
	11 ก.พ. 64	-	-	0.076
	13 พ.ค. 64	-	-	0.071
	8 ก.ย. 64	-	-	0.076
	22 พ.ย. 64	-	-	0.078
	15 มี.ค. 65	-	-	0.099
	20 พ.ค. 65	-	-	0.07
	9 ส.ค. 65	-	-	0.08
	15 พ.ย. 65	-	-	0.072
	7 ก.พ. 66	-	-	<0.15
	23 พ.ค. 66	-	-	<0.15
มาตรฐาน		200 ^{1/}	500 ^{3/} , 50 ^{1/}	500 ^{1/}

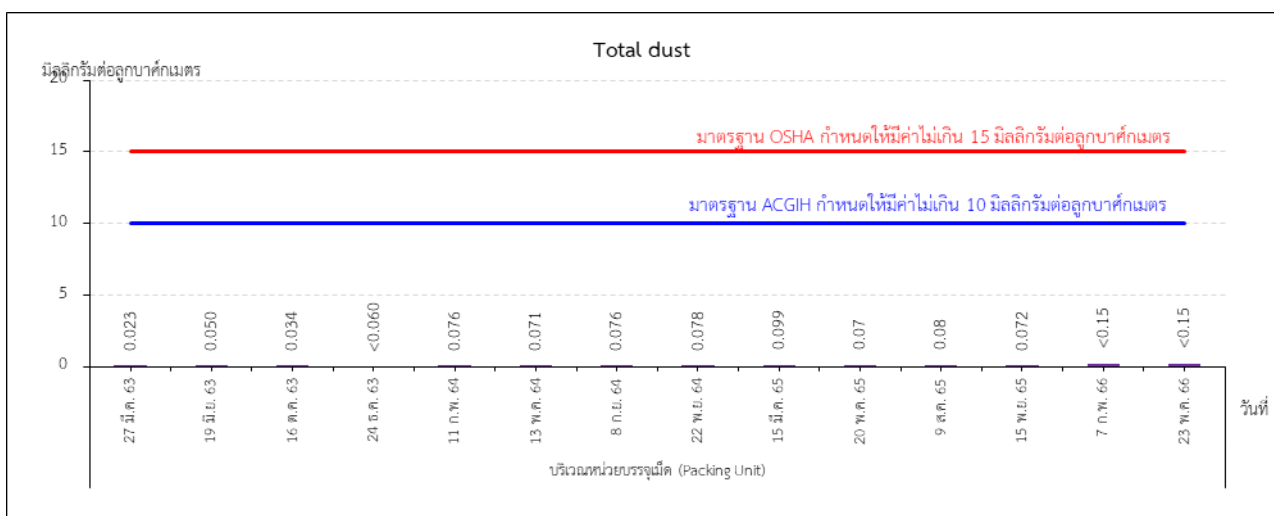
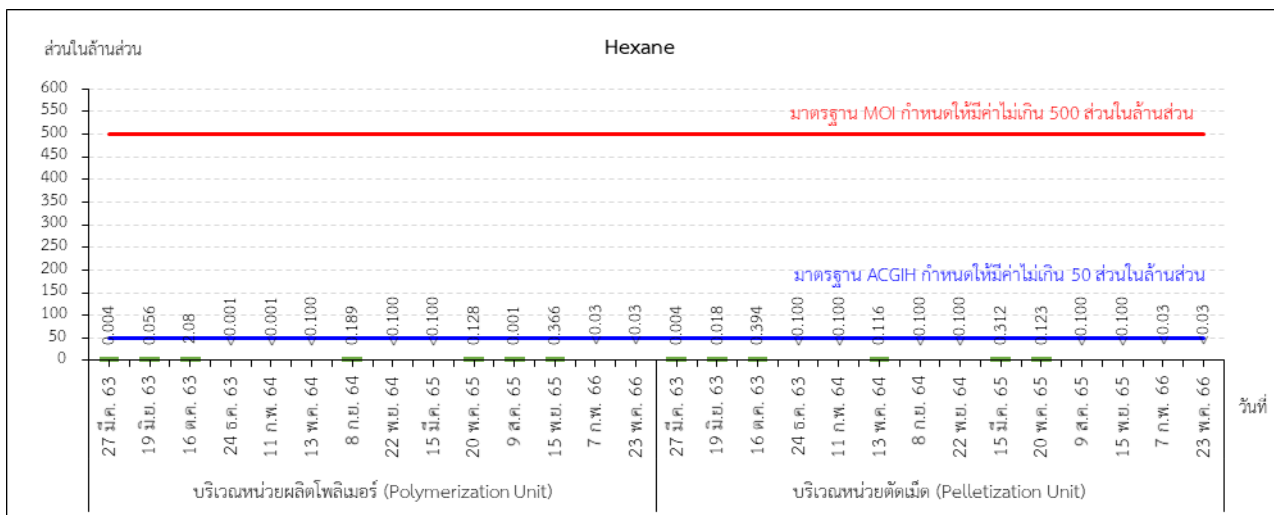
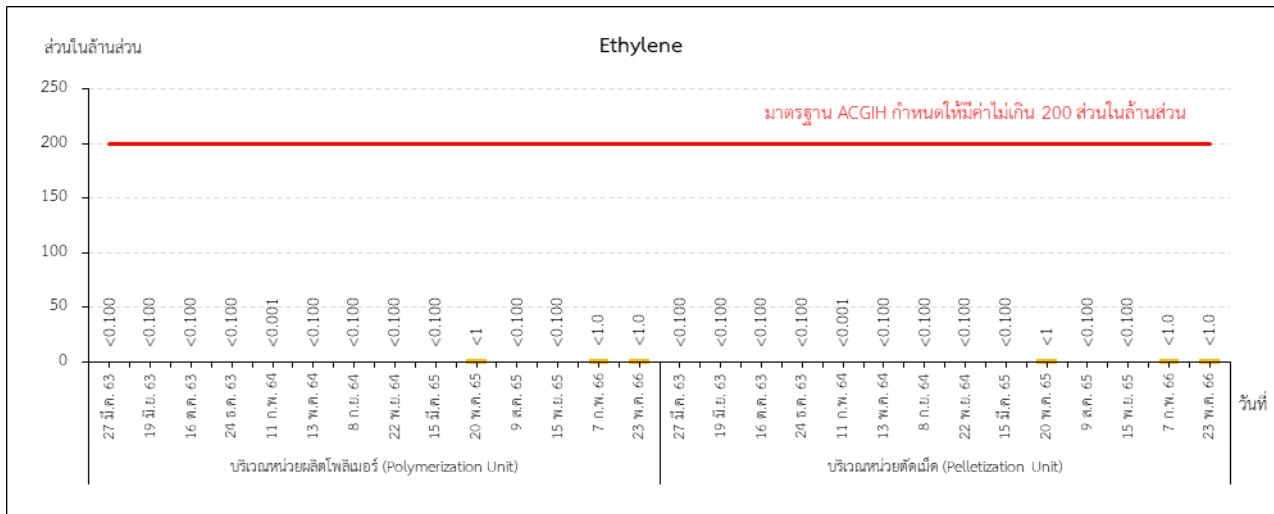
มาตรฐาน : ^{1/} ค่ามาตรฐานตาม American Conference of Government Industrial Hygienist 2020: ACGIH 2020.

^{2/} ค่ามาตรฐานตาม Occupational Safety and Health Administration: OSHA

^{3/} ค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ขีดจำกัดความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย (พ.ศ. 2560)

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์
เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

- ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ปี พ.ศ. 2566 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



รูปที่ 3.3-15 กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศภายในสถานประกอบการ ของโรงงาน HDPE4

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

3.3.7.2 ระดับเสียงในสถานประกอบการ

(1) ระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA)

มาตรการกำหนดให้โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) โดยดำเนินการพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง ปีละ 2 ครั้ง

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน

(Time Weighted Average-TWA) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

การตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA) ซึ่งทำการตรวจวัดครอบคลุมพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเพื่อเฝ้าระวัง โดยดำเนินการตรวจวัดของโรงงาน PP3 ในวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 และโรงงาน HDPE4 ในวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2566 ซึ่งสามารถสรุปได้ดังนี้ แสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างดังภาพที่ 3.3-7 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงดังตารางที่ 3.3-21 และตารางที่ 3.3-22 สามารถสรุปได้ดังนี้

- ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน

ของโรงงาน PP3

ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน ของโรงงาน PP3 ดำเนินการตรวจวัด ในวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 สามารถสรุปได้ดังนี้

พนักงานที่ปฏิบัติในพื้นที่เสียงดังของโรงงาน PP3

- TWA (8 hr)	ระดับเสียงสะสม	มีค่าเท่ากับ	46.8	(%)
	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดการทำงาน	มีค่าเท่ากับ	81.7	เดซิเบล (เอ)
- TWA (12 hr)	ระดับเสียงสะสม	มีค่าเท่ากับ	49.0	(%)
	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดการทำงาน	มีค่าเท่ากับ	79.9	เดซิเบล (เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561) ซึ่งกำหนดให้การทำงาน วันละ 8 ชั่วโมง ระดับเสียงที่พนักงานได้รับติดต่อกันต้องไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) และวันละ 12 ชั่วโมง ระดับเสียงที่พนักงานได้รับติดต่อกันต้องไม่เกิน 83 เดซิเบล(เอ) พบว่า ระดับเสียงที่พนักงานได้รับมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด

- ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน

ของโรงงาน HDPE4

ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน ของโรงงาน HDPE4 ดำเนินการตรวจวัด ในวันที่ 22 มิถุนายน พ.ศ. 2566 สามารถสรุปได้ดังนี้

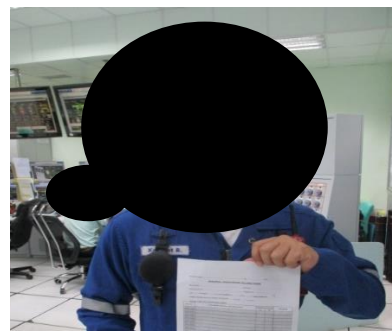
พนักงานที่ปฏิบัติในพื้นที่เสียงดังของโรงงาน HDPE4

- TWA (8 hr)	ระดับเสียงสะสม	มีค่าเท่ากับ	26.3	(%)
	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดการทำงาน	มีค่าเท่ากับ	79.2	เดซิเบล (เอ)
- TWA (12 hr)	ระดับเสียงสะสม	มีค่าเท่ากับ	27.5	(%)
	ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดการทำงาน	มีค่าเท่ากับ	77.4	เดซิเบล (เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561) ซึ่งกำหนดให้การทำงาน วันละ 8 ชั่วโมง ระดับเสียงที่พนักงานได้รับติดต่อกันต้องไม่เกิน 85 เดซิเบล(เอ) และวันละ 12 ชั่วโมง ระดับเสียงที่พนักงานได้รับติดต่อกันต้องไม่เกิน 83 เดซิเบล(เอ) พบว่า ระดับเสียงที่พนักงานได้รับมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งหมด



พนักงานที่ปฏิบัติในพื้นที่เสียงดังของโรงงาน PP3



พนักงานที่ปฏิบัติในพื้นที่เสียงดังของโรงงาน HDPE4

ภาพที่ 3.3-7 แสดงการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA)

ตารางที่ 3.3-21 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน ของโรงงาน PP3
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่งที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		(เฉลี่ย 8 ชั่วโมง) ^{1/}		(เฉลี่ย 12 ชั่วโมง) ^{1/}	
		ระดับเสียง สะสม (%)	ระดับเสียงเฉลี่ย ตลอดเวลา การทำงาน (เดซิเบล (เอ))	ระดับเสียง สะสม (%)	ระดับเสียงเฉลี่ย ตลอดเวลา การทำงาน (เดซิเบล (เอ))
30 พ.ค. 66	พนักงานที่ปฏิบัติในพื้นที่เสียงดัง ของโรงงาน PP3 ()	46.8	81.7	49.0	79.9
มาตรฐาน		-	85	-	83

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความรบกวน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561) และ (ฉบับที่ 2) (พ.ศ. 2565)

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-323-ค-9444
ชื่อผู้บันทึก	นายณัฐพล เจียงวรีวงศ์	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9447
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์		
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555		

ตารางที่ 3.3-22 ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน ของโรงงาน HDPE4 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่งที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด			
		(เฉลี่ย 8 ชั่วโมง) ^{1/}		(เฉลี่ย 12 ชั่วโมง) ^{1/}	
		ระดับเสียง สะสม (%)	ระดับเสียงเฉลี่ย ตลอดเวลา การทำงาน (เดซิเบล (เอ))	ระดับเสียง สะสม (%)	ระดับเสียงเฉลี่ย ตลอดเวลา การทำงาน (เดซิเบล (เอ))
22 มิ.ย. 66	พนักงานที่ปฏิบัติในพื้นที่เสียงดัง ของโรงงาน HDPE4 [REDACTED]	26.3	79.2	27.5	77.4
มาตรฐาน		-	85	-	83

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจการที่ต้องดำเนินการ (พ.ศ. 2561) และ (ฉบับที่ 2) (พ.ศ. 2565)

ชื่อผู้ตรวจวัด/วิเคราะห์	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด	เลขที่ทะเบียนผู้ควบคุม	ว-323-ค-9444
ชื่อผู้บันทึก	นายทินกร กุมภาชี	เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์	ว-323-จ-9447
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ		
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์		
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555		

2) สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ผลการติดตามตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 ของโรงงาน PP3 และของโรงงาน HDPE4 โดยตรวจวัดพารามิเตอร์ตามที่มาตรการกำหนด พบว่า มีค่าระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์ที่พนักงานสามารถปฏิบัติงานเป็นระยะเวลาต่อเนื่อง 12 ชั่วโมงได้ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสุขภาพ รายละเอียดผลการตรวจวัดของโรงงาน PP3 ดังแสดงในตารางที่ 3.3-23 และของโรงงาน HDPE4 ดังแสดงในตารางที่ 3.3-24 และรูปที่ 3.3-16 ตามลำดับ

อย่างไรก็ตาม ในทุกบริเวณที่ทำการตรวจวัดดังกล่าวไม่ได้มีพนักงานทำงานอยู่ประจำ มีเพียงพนักงานที่เข้าไปตรวจสอบพื้นที่และเครื่องจักรเป็นครั้งคราว ในช่วงระยะเวลาสั้นๆ ะละ 2 ครั้ง ครั้งละประมาณ 1 ชั่วโมง เท่านั้น

ตารางที่ 3.3-23 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน ของโรงงาน PP3 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่งที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TWA (8 hr) (เดซิเบล(เอ))	TWA (12 hr) (เดซิเบล(เอ))
22 พ.ค. 63	พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังของโรงงาน PP3 (██████████)	-	81.5
29 ต.ค. 63	พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังของโรงงาน PP3 (██████████)	-	80.8
13 พ.ค. 64	พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังของโรงงาน PP3 (██████████)	-	78.2
10 ก.ย. 64	พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังของโรงงาน PP3 (██████████)	80.7	82.6
19 พ.ค. 65	พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังของโรงงาน PP3 (██████████)	83.9	82.1
20 ก.ย. 65	พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังของโรงงาน PP3 (██████████)	84.5	82.8
30 พ.ค. 66	พนักงานที่ปฏิบัติในพื้นที่เสียงดังของโรงงาน PP3 (ค. ██████████)	81.7	79.9
มาตรฐาน		85	83

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดระดับเสียงแบบติดตัวบุคคล ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

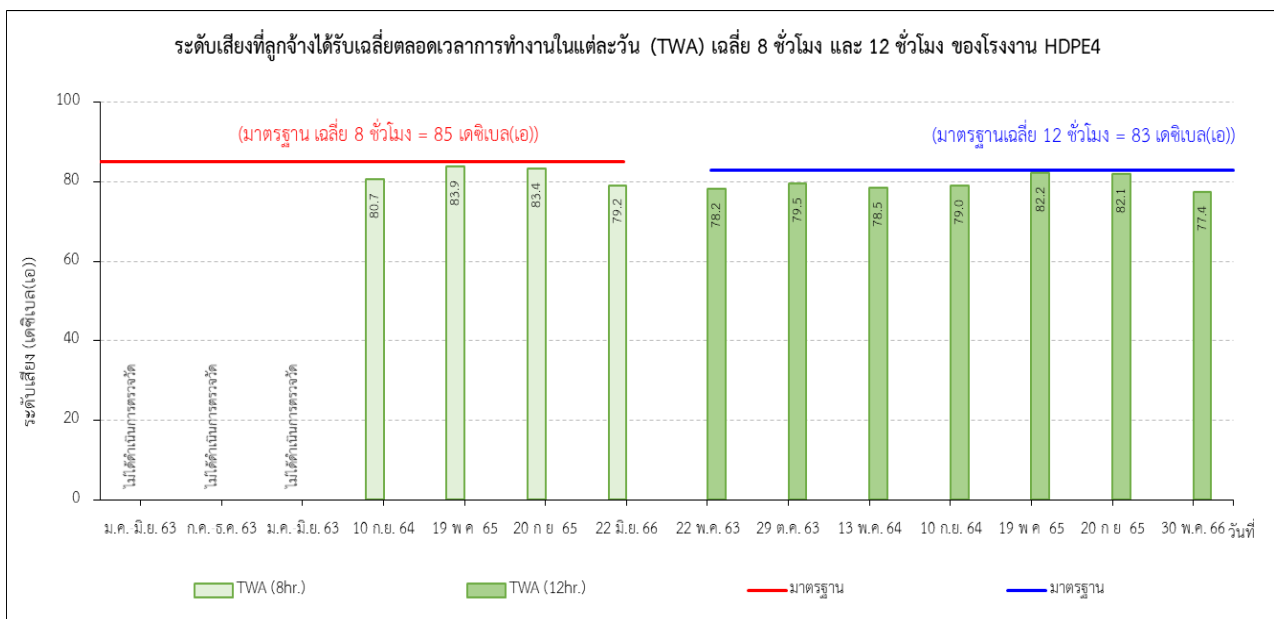
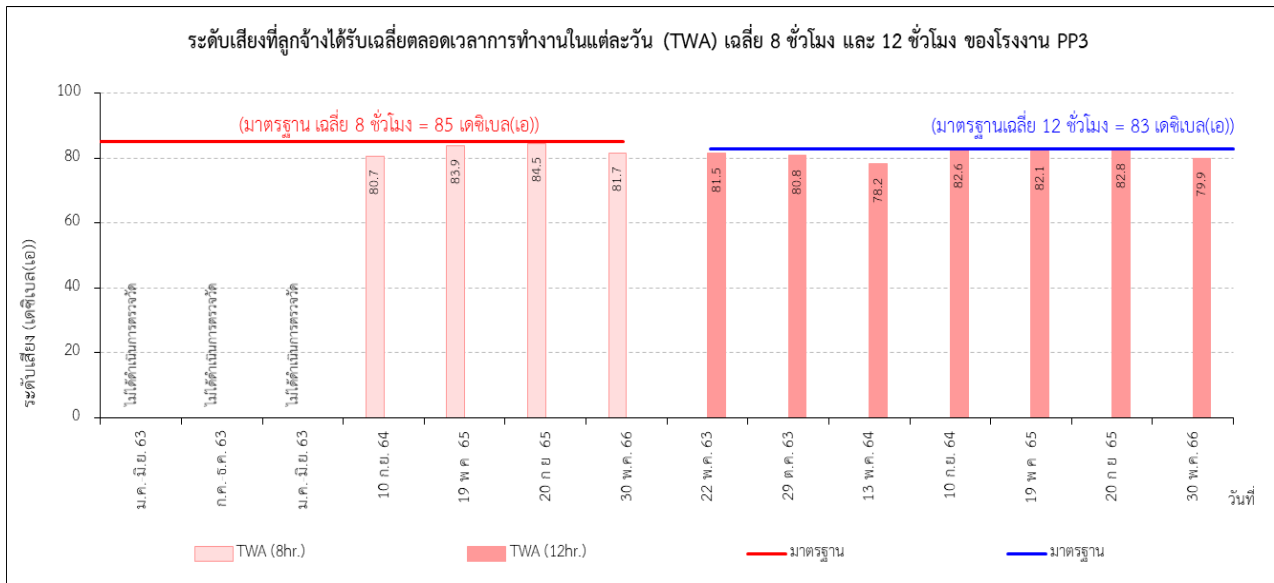
- ผลการตรวจวัดระดับเสียงแบบติดตัวบุคคล ปี พ.ศ. 2566 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.3-24 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน ของโรงงาน HDPE4 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด	ตำแหน่งที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด	
		TWA (8 hr) (เดซิเบล(เอ))	TWA (12 hr) (เดซิเบล(เอ))
22 พ.ค. 63	พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังของโรงงาน HDPE4	-	78.2
29 ต.ค. 63	พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังของโรงงาน HDPE4	-	79.5
13 พ.ค. 64	พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังของโรงงาน HDPE4	-	78.5
10 ก.ย. 64	พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังของโรงงาน HDPE4	80.7	79.0
19 พ.ค. 65	พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังของโรงงาน HDPE4	83.9	82.2
20 ก.ย. 65	พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังของโรงงาน HDPE4	83.4	82.1
23 มิ.ย. 66	พนักงานที่ปฏิบัติในพื้นที่เสียงดังของโรงงาน HDPE4	79.2	77.4
มาตรฐาน		85	83

มาตรฐาน : ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (พ.ศ. 2561)

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดระดับเสียงแบบติดตัวบุคคล ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ผลการตรวจวัดระดับเสียงแบบติดตัวบุคคล ปี พ.ศ. 2566 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



รูปที่ 3.3-16 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน
ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

(2) ระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน

มาตรการกำหนดให้โครงการมีการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานโดยดำเนินการพนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีเสียงดัง ปีละ 2 ครั้ง ได้แก่

- โรงงาน PP3

* บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit) และบริเวณหน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)

- โรงงาน HDPE4

* บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit) และบริเวณหน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

การตรวจวัดตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ซึ่งทำการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โรงงานตามที่มาตรการกำหนดและมีการตรวจวัด จำนวน 2 ครั้ง แสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างดังรูปที่ 3.3-17 และภาพที่ 3.3-8 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงดังตารางที่ 3.3-25 และตารางที่ 3.3-26 สามารถสรุปได้ดังนี้

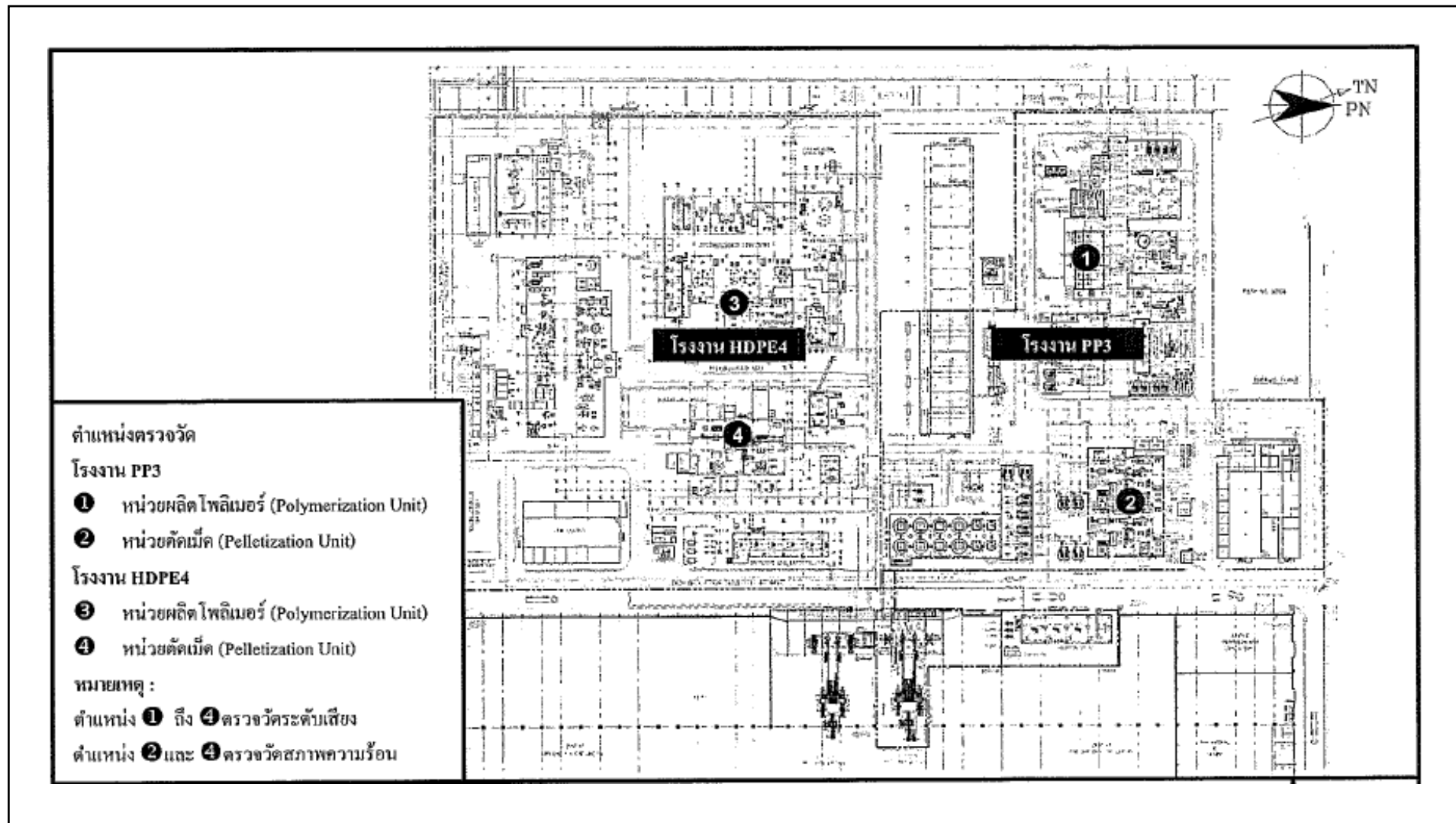
1) ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hrs.) ของโรงงาน PP3

- หน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)	มีค่าเท่ากับ	83.2	เดซิเบล(เอ)
- หน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)	มีค่าเท่ากับ	83.4	เดซิเบล(เอ)

2) ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hrs.) ของโรงงาน HDPE4

- หน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)	มีค่าเท่ากับ	83.0	เดซิเบล(เอ)
- หน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)	มีค่าเท่ากับ	83.2	เดซิเบล(เอ)

เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ซึ่งกำหนดไว้ว่าบริเวณที่ทำงานวันละ 12 ชั่วโมง ระดับเสียงที่ได้รับติดต่อกันไม่เกิน 87 เดซิเบล(เอ) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกบริเวณ



รูปที่ 3.3-17 ตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ของโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)



บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)
ของโรงงาน PP3



บริเวณหน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)
ของโรงงาน PP3



บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)
ของโรงงาน HDPE4



บริเวณหน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)
ของโรงงาน HDPE4

ภาพที่ 3.3-8 แสดงการเก็บตัวอย่างระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน
ของโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)

ตารางที่ 3.3-25 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ของโรงงาน PP3

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))	
	30 พฤษภาคม พ.ศ. 2566	
	บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
08:45 น. - 09:45 น.	83.3	90.7
09:45 น. - 10:45 น.	82.7	90.1
10:45 น. - 11:45 น.	82.2	82.7
11:45 น. - 12:45 น.	81.8	82.9
12:45 น. - 13:45 น.	82.7	84.3
13:45 น. - 14:45 น.	83.8	85.7
14:45 น. - 15:45 น.	83.9	85.2
15:45 น. - 16:45 น.	83.8	84.9
16:45 น. - 17:45 น.	83.7	85.6
17:45 น. - 18:45 น.	83.8	85.7
18:45 น. - 19:45 น.	83.4	85.3
19:45 น. - 20:45 น.	83.0	84.9
ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชม. (Leq 12 hrs.)	83.2	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	90.7
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	87	140
ค่าควบคุม EIA ^{2/}	85	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

^{2/} ค่าควบคุมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายณัฐพล เจียงวรวงศ์

นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9444

นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447

0-3304-8555

ตารางที่ 3.3-25 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ของโรงงาน PP3

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))	
	30 พฤษภาคม พ.ศ. 2566	
	บริเวณหน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
08:25 น. - 09:25 น.	82.8	85.1
09:25 น. - 10:25 น.	83.1	85.4
10:25 น. - 11:25 น.	83.0	83.7
11:25 น. - 12:25 น.	83.1	83.9
12:25 น. - 13:25 น.	83.8	84.8
13:25 น. - 14:25 น.	83.0	84.3
14:25 น. - 15:25 น.	83.7	85.0
15:25 น. - 16:25 น.	83.4	85.9
16:25 น. - 17:25 น.	83.9	86.4
17:25 น. - 18:25 น.	83.4	84.3
18:25 น. - 19:25 น.	83.8	84.7
19:25 น. - 20:25 น.	83.4	84.3
ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชม. (Leq 12 hrs.)	83.4	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	86.4
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	87	140
ค่าควบคุม EIA ^{2/}	85	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

^{2/} ค่าควบคุมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายณัฐพล เจียงวรีวงศ์

นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9444

นางสาวธนิดา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447

0-3304-8555

ตารางที่ 3.3-26 ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ของโรงงาน HDPE4

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))	
	23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566	
	บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
10:00 น. - 11:00 น.	83.0	85.6
11:00 น. - 12:00 น.	82.9	83.3
12:00 น. - 13:00 น.	82.9	83.5
13:00 น. - 14:00 น.	82.9	83.5
14:00 น. - 15:00 น.	83.0	83.7
15:00 น. - 16:00 น.	83.1	83.6
16:00 น. - 17:00 น.	83.1	83.9
17:00 น. - 18:00 น.	83.3	85.2
18:00 น. - 19:00 น.	83.4	84.1
19:00 น. - 20:00 น.	82.9	83.6
20:00 น. - 21:00 น.	82.6	83.3
21:00 น. - 22:00 น.	82.4	83.1
ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชม. (Leq 12 hrs.)	83.0	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	85.6
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	87	140
ค่าควบคุม EIA ^{2/}	85	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

^{2/} ค่าควบคุมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายประสานมิตร เชื้อนเพชร

นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9444

นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447

0-3304-8555

ตารางที่ 3.3-26 (ต่อ) ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ของโรงงาน HDPE4

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ช่วงเวลา	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย (dB(A))	
	23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566	
	บริเวณหน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)	
	ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hrs)	ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)
10:20 น. - 11:20 น.	83.4	85.7
11:20 น. - 12:20 น.	83.5	86.8
12:20 น. - 13:20 น.	83.2	84.2
13:20 น. - 14:20 น.	83.1	87.9
14:20 น. - 15:20 น.	83.3	85.9
15:20 น. - 16:20 น.	83.1	87.7
16:20 น. - 17:20 น.	82.9	83.9
17:20 น. - 18:20 น.	83.3	87.2
18:20 น. - 19:20 น.	83.2	84.1
19:20 น. - 20:20 น.	83.3	84.2
20:20 น. - 21:20 น.	82.8	83.7
21:20 น. - 22:20 น.	83.6	84.5
ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชม. (Leq 12 hrs.)	83.2	-
ระดับเสียงสูงสุด (Lmax)	-	87.9
ค่ามาตรฐาน ^{1/}	87	140
ค่าควบคุม EIA ^{2/}	85	-

มาตรฐาน : ^{1/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

^{2/} ค่าควบคุมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม

ผู้เก็บตัวอย่าง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

ชื่อผู้วิเคราะห์

เบอร์โทรศัพท์

บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

นายประสานมิตร เชื้อนเพชร

นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9444

นางสาวธนิศา กุลสุริวงศ์ ทะเบียนเลขที่ ว-323-จ-9447

0-3304-8555

2) ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ผลการติดตามตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 ของโรงงาน PP3 และของโรงงาน HDPE4 โดยตรวจวัดพารามิเตอร์ตามที่มาตรการกำหนด พบว่า เมื่อนำผลการตรวจวัดมาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาวะแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546 ซึ่งกำหนดไว้ว่าบริเวณที่ทำงานวันละ 12 ชั่วโมง ระดับเสียงที่ได้รับติดต่อกันไม่เกิน 87 เดซิเบล(เอ) พบว่า มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดทุกบริเวณ ยกเว้นระดับเสียงในสถานประกอบการ ของโรงงาน HDPE4 เมื่อวันที่ 13 พฤษภาคม พ.ศ. 2564 ที่มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์ค่าควบคุมเครื่องจักรและอุปกรณ์ไม่ให้มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ) รายละเอียดผลการตรวจวัดของโรงงาน PP3 ดังแสดงในตารางที่ 3.3-27 และของโรงงาน HDPE4 ดังแสดงในตารางที่ 3.3-28 และรูปที่ 3.3-18 ตามลำดับ

ทั้งนี้ โครงการได้ติดตั้งป้ายหรือสัญลักษณ์เตือนบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) และจัดอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เช่น ที่ครอบหู (Ear muffs) หรือ ที่อุดหู (Ear Plugs) แก่พนักงานที่ต้องทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง รวมถึงจัดให้มีโครงการอนุรักษ์การได้ยิน (Hearing Conservation Program) เพื่อลดโอกาสที่พนักงานจะสัมผัสเสียงดังอย่างต่อเนื่องจากการทำงานควบคุมระดับเสียงของเครื่องจักรและอุปกรณ์ไม่ให้มีระดับเสียงเกิน 85 เดซิเบล (เอ)

ตารางที่ 3.3-27 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ของโรงงาน PP3 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hrs)	
	บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)	บริเวณหน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)
22 พ.ค. 63	76.2	83.7
29 ต.ค. 63	78.1	77.9
13 พ.ค. 64	80.8	83.1
10 ก.ย. 64	82.9	84.9
19 พ ค 65	80.4	82.4
20 ก ย 65	79.0	82.1
30 พ.ค. 66	83.2	83.4
มาตรฐาน	87.0	
ค่าควบคุม EIA	85.0	

มาตรฐาน : 1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

2/ ค่าควบคุมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)

- หมายเหตุ :
- ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลซิส แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 - ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ปี พ.ศ. 2566 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

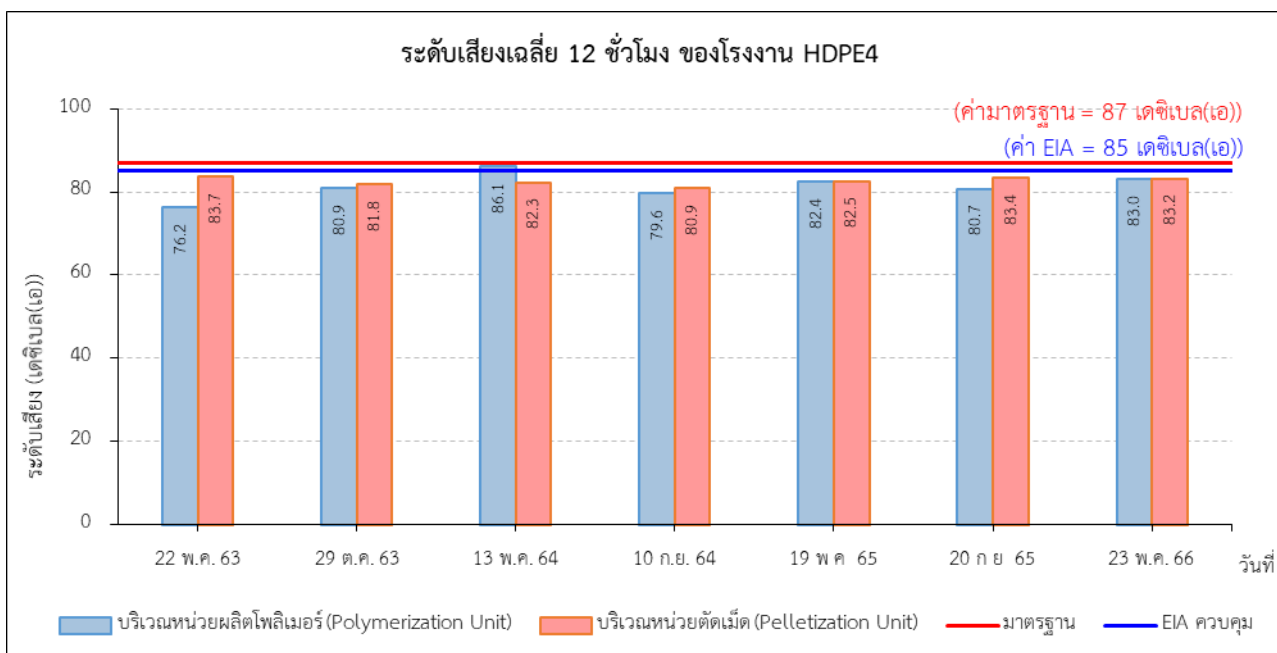
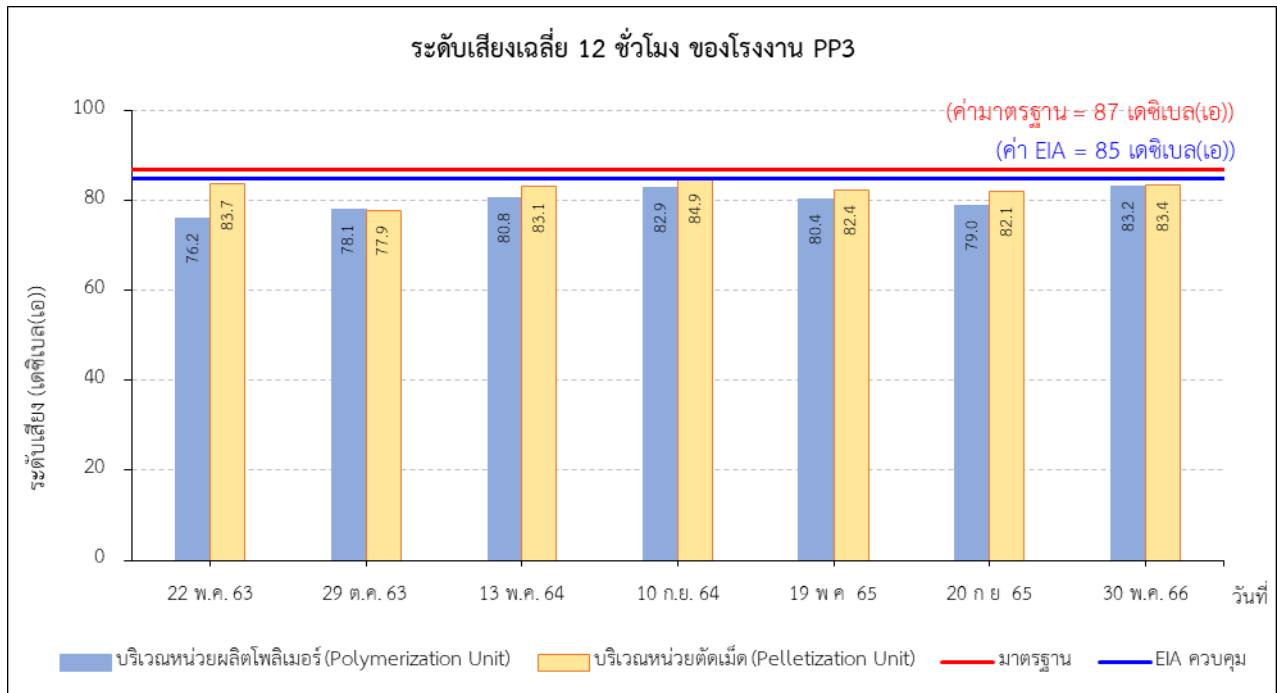
ตารางที่ 3.3-28 สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ของโรงงาน HDPE4 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย 12 ชั่วโมง (Leq 12 hrs)	
	บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)	บริเวณหน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)
22 พ.ค. 63	76.2	83.7
29 ต.ค. 63	80.9	81.8
13 พ.ค. 64	86.1*	82.3
10 ก.ย. 64	79.6	80.9
19 พ.ค. 65	82.4	82.5
20 ก.ย. 65	80.7	83.4
23 มิ.ย. 66	83.0	83.2
มาตรฐาน	87.0	
ค่าควบคุม EIA	85.0	

มาตรฐาน : 1/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง มาตรการคุ้มครองความปลอดภัยในการประกอบกิจการโรงงานเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2546

2/ ค่าควบคุมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)

- หมายเหตุ :
- ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
 - ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ปี พ.ศ. 2566 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



รูปที่ 3.3-18 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

(3) ระดับเสียงแยกความถี่

โครงการได้ดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ เพื่อเป็นการเฝ้าระวัง โดยดำเนินการตรวจวัดจำนวน 2 บริเวณ ได้แก่

- โรงงาน PP3

* บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit) และบริเวณหน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)

- โรงงาน HDPE4

* บริเวณหน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit) และบริเวณหน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)

1) ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

การตรวจวัดระดับเสียงแยกความถี่ ซึ่งทำการตรวจวัดบริเวณพื้นที่โรงงาน ตามที่มาตรการกำหนดและมีการตรวจวัด โดยโรงงาน PP3 ดำเนินการตรวจวัดวันที่ 30 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 และโรงงาน HDPE4 ดำเนินการตรวจวัดวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 รายละเอียดผลการตรวจวัดดังแสดงดังตารางที่ 3.3-29 และตารางที่ 3.3-30 สามารถสรุปได้ดังนี้

- ระดับเสียงแยกตามความถี่ที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ของโรงงาน PP3

- หน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)	พบค่าเท่ากับ	83.2	เดซิเบล(เอ)
	ระดับเสียงสูงสุดที่ความถี่	1,000	เฮิรต์
- หน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)	พบค่าเท่ากับ	83.4	เดซิเบล(เอ)
	ระดับเสียงสูงสุดที่ความถี่	4,000	เฮิรต์

- ระดับเสียงแยกตามความถี่ที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ของโรงงาน HDPE4

- หน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)	พบค่าเท่ากับ	83.0	เดซิเบล(เอ)
	ระดับเสียงสูงสุดที่ความถี่	1,000	เฮิรต์
- หน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)	พบค่าเท่ากับ	83.2	เดซิเบล(เอ)
	ระดับเสียงสูงสุดที่ความถี่	4,000	เฮิรต์

สำหรับการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

ตารางที่ 3.3-29 ผลการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ของโรงงาน PP3 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด	สถานี	ระดับเสียงเฉลี่ย เดซิเบล (เอ)	ค่าเฉลี่ยความถี่ระดับเสียงเฉลี่ย (เฮิร์ต)										
			16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz
30 พ.ค. 66	หน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)	83.2	23.8	40.8	54.9	65.4	70	76.7	78.4	77.4	73.6	65.4	51.7
	หน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)	83.4	24.5	40.4	53.3	71.2	70.0	74.4	77.0	75.5	77.1	74.5	64.0

มาตรฐาน : ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง	นายณัฐพล เจียงวรีวงศ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9444
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวศรัณยา เฉลิมอำรงค์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4717
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555

ตารางที่ 3.3-30 ผลการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ของโรงงาน HDPE4 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

วันที่ตรวจวัด	สถานี	ระดับเสียงเฉลี่ย เดซิเบล (เอ)	ค่าเฉลี่ยความถี่ระดับเสียงเฉลี่ย (เฮิร์ต)										
			16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz
23 พ.ค. 66	หน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)	83.0	23.7	40.2	52.3	67.1	70.8	76.3	77.6	77.2	73.9	65.7	48.2
	หน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)	83.2	30.8	39.9	51.8	61.6	68.0	72.0	75.0	76.7	78.1	76.0	66.1

มาตรฐาน : ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม	บริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง	นายประสานมิตร เชื้อนเพชร
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9444
ชื่อผู้วิเคราะห์	นางสาวอรรณณ รักษ์ง ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-6115
เบอร์โทรศัพท์	0-3304-8555

2) ผลการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band)

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ผลการติดตามตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 โดยดำเนินการตรวจวัดหน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit) และหน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit) ของโรงงาน PP3 และของโรงงาน HDPE4 ซึ่งยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด รายละเอียดผลการตรวจวัดของโรงงาน PP3 ดังแสดงในตารางที่ 3.3-31 และรูปที่ 3.3-19 และของโรงงาน HDPE4 ดังแสดงในตารางที่ 3.3-32 และรูปที่ 3.3-20 ตามลำดับ

ตารางที่ 3.3-31 สรุปผลการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ของโรงงาน PP3 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ยความถี่ระดับเสียงเฉลี่ย (เฮิร์ต)																	
	หน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)																	
	8 Hz	10 Hz	12.5 Hz	16 Hz	20 Hz	25 Hz	31.5 Hz	40 Hz	50 Hz	63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz
22 พ.ค. 63	-	-	9.4-26.6	20.0-36.6	24.4-40.7	28.5-40.8	32.4-44.5	36.5-46.8	43.6-52.9	47.1-56.4	47.6-60.2	52-61.5	51.4-61.5	51.4-61.9	54.0-62.7	53.6-61.8	58.2-62.9	57.8-62.7
29 ต.ค. 63	0.7-1.2	-	0.9-10.9	11.7-22.2	10.4-24.8	19.4-28.9	18.2-37.8	25.1-36.8	35.5-43.7	30.9-48.6	41.6-47.9	52.6-58.4	44.4-58.0	48.5-51.7	52.0-54.6	53.6-65.3	58.5-63.5	57.9-64.1
13 พ.ค. 64	8.7	-	19.0-24.7	18.0-32.5	17.6-35.2	29.1-38.8	31.9-44.1	38.8-44.2	43.1-45.9	49.7-50.8	52.1-55.3	52.3-58.3	55.2-60.6	56.2-62.5	58.9-63.4	58.9-64.6	61.2-66.7	61.7-69.1
10 ก.ย. 64	-	-	8.3-22.2	12-20	19.7-23.1	30.5-32.4	32.9-34.0	38.4-39.6	42.7-44.5	46.5-48.5	52.2-54.8	57.8-58.6	60.7-61.4	56.2-62.5	58.9-63.4	58.9-64.6	61.2-66.7	61.7-69.1
19 พ.ค. 65	-	0.1	19.6-21.2	14.5-19.1	18.4-20.2	30.2-31.7	32.3-33.4	38.5-39.5	42.9-44.2	48.2-51.0	52.7-54.3	57.6-58.4	61.8-63.3	63.4-63.9	62.2-62.6	64.3-64.6	65.9-66.5	68.2-68.4
21 ก.ย. 65	-	2.1	0.8-14.3	4.5-21.6	8.8-27.8	12.2-29.9	15.0-33.9	16.7-39.1	17.7-44.2	18.3-49.5	19.2-49.2	20.9-50.4	22.1-51.4	23.1-52.2	25.1-55.5	31.1-55.7	36.0-59.2	36.9-60.1
วันที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ยความถี่ระดับเสียงเฉลี่ย (เฮิร์ต)																	
	หน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)																	
	8 Hz	10 Hz	12.5 Hz	16 Hz	20 Hz	25 Hz	31.5 Hz	40 Hz	50 Hz	63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz
22 พ.ค. 63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22.8-26.3	-	-	36.7-41.6	-	-	45.7-52.7	-	-
29 ต.ค. 63	-	-	9.7-17.5	19-20.7	24.8-28.1	24.7-28.5	32.4-39.5	36.5-43.3	40.7-43.9	46.3-47.3	47.6-58.8	52.5-54.4	51.4-57.9	51.4-57.6	54.0-57.2	53.8-60.8	58.5-60.9	58.0-61.3
13 พ.ค. 64	8.7	-	14.0-24.9	15.2-32.4	18.3-35.4	26.1-39.0	29.9-44.3	36.3-44.6	41.5-46.4	47.9-51.1	52.8-61.4	53.6-62.8	56.2-71.8	57.6-63.6	60.5-62.8	60.5-65.3	62.2-68.9	63.7-67.0
10 ก.ย. 64	8.7		14.0-24.9	15.2-32.4	18.3-35.4	26.1-39.0	29.9-44.3	36.3-44.6	41.5-46.4	47.9-51.1	52.8-61.4	53.6-62.8	56.2-71.8	57.6-63.6	60.5-62.8	60.5-65.6	62.2-68.9	63.7-67.0
19 พ.ค. 65	-	-	10.5-16.4	14.3-17.3	19.7-21.8	28.0-33.1	33.3-39.4	37.3-38.7	42.5-43.8	48.9-50.6	54.7-56.1	59.6-62.3	68.0-69.4	62.3-62.9	61.9-62.4	63.2-64.3	65.5-67.4	66.5-68.8
21 ก.ย. 65	-	1.6-5.8	10.2-15.7	12.7-16.4	21.1-23.2	29.8-31.5	33.1-33.7	37.1-38.0	42.3-42.9	44.9-45.9	50.9-51.3	57.8-59.6	61.3-66.0	61.1-61.6	63.1-63.9	64.8-65.7	66.0-67.2	68.1-69.3

มาตรฐาน : ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

- ผลการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ปี พ.ศ. 2566 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.3-31 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ของโรงงาน PP3 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ยความถี่ระดับเสียงเฉลี่ย (เฮิร์ต)																
	หน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)																
	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1 kHz	1.25 kHz	1.6 kHz	2 kHz	2.5 kHz	3.15 kHz	4 kHz	5 kHz	6.3 kHz	8 kHz	10 kHz	12.5 kHz	16 kHz	20 kHz
22 พ.ค. 63	62.2-69.2	61.0-64.1	62.6-69.1	59.7-67.5	59.1-69.7	59.4-68.6	56.2-67.0	53.5-65.5	52.3-63.3	50.0-61.4	47.8-57.1	47.4-52.2	45.5-47.8	40.5-43.4	32.8-37.5	23.9-28.4	12.1-17.3
29 ต.ค. 63	63.7-69.8	63.2-68.9	66.4-68.7	66.2-72.7	67.1-68.8	63.8-68.2	63.1-73.4	64.0-65.3	60.9-63.0	59.2-71.5	56.6-59.2	51.8-59.4	46.8-69.0	42.5-61.9	35.0-55.1	24.4-58.5	13.4-34.1
13 พ.ค. 64	62.0-71.4	61.7-73.0	61.3-72.7	60.8-71.5	60.9-69.5	60.2-68.9	60.5-69.4	60.2-68.2	60.0-68.2	58.9-68.1	57.5-66.2	54.7-64.0	51.7-61.7	47.8-56.7	42.1-50.7	35.2-43.3	24.7-32.5
10 ก.ย. 64	62.0-71.4	61.7-73.0	61.3-72.7	60.8-71.5	60.9-69.5	60.2-68.9	70.1-71.6	68.3-69.0	68.3-69.1	68.7-69.9	66.1-66.7	64-64.5	61.6-62.1	56.7-57.2	50.5-51.2	41.8-42.7	29.1-30
19 พ.ค. 65	70.5-70.9	72.6-73.0	71.3-71.6	71.0-71.3	68.8-69.2	68.9-69.2	69.0-70.6	67.4-67.9	67.0-67.6	66.6-67.4	65.0-65.7	63.0-63.7	60.6-61.4	55.8-56.6	50.1-51.2	41.3-42.4	28.7-30.0
21 ก.ย. 65	47.4-69.4	49.5-69.4	58.0-72.7	59.2-69.5	65.1-70.0	69.5-71.1	68.6-72.8	67.6-70.9	64.6-68.9	61.7-69.6	56.4-70.6	52.3-67.9	48.0-65.2	43.7-61.2	38.5-56.3	29.2-48.4	18.1-35.5
วันที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ยความถี่ระดับเสียงเฉลี่ย (เฮิร์ต)																
	หน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)																
	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1 kHz	1.25 kHz	1.6 kHz	2 kHz	2.5 kHz	3.15 kHz	4 kHz	5 kHz	6.3 kHz	8 kHz	10 kHz	12.5 kHz	16 kHz	20 kHz
22 พ.ค. 63	58.7-64.7	-	-	72.5-78.5	-	-	75.9-83.4	-	-	68.0-77.5	-	-	60.4-74.9	-	-	44.2-56.9	-
29 ต.ค. 63	64.1-69.2	64.0-67.1	64.7-68.7	66.3-69.8	68.7-70.9	66.4-68.6	66.0-67.6	65.3-68.3	63.0-68.0	61.2-68.5	56.7-67.6	51.8-66.0	46.9-64.7	42.5-61.7	35.0-56.5	24.4-49.1	12.1-37.3
13 พ.ค. 64	63.9-70.2	63.1-69.9	63.4-72.2	62.3-73.1	62.4-74.1		61.4-72.3	60.8-70.8	60.6-71.9	59.6-73.3	58.2-73.5	55.4-72.7	52.6-72.0	48.8-69.4	43.7-64.6	36.3-58.1	24.0-46.4
10 ก.ย. 64	63.9-70.2	63.1-69.9	63.4-72.2	62.3-73.1	62.4-74.1	61.4-71.4	61.4-72.3	60.7-10.8	60.6-71.9	59.6-73.3	58.2-73.5	55.4-72.7	52.6-72.0	48.8-69.4	43.7-64.6	36.3-58.1	24.0-46.4
19 พ.ค. 65	68.7-69.3	68.9-70.0	69.8-70.5	69.8-70.8	71.7-73.0	68.7-69.3	69.3-69.7	69.8-70.4	69.9-70.7	71.3-72.1	71.5-72.4	70.6-71.6	70.2-71.2	66.8-68.1	61.5-62.6	53.7-55.1	41.3-42.9
21 ก.ย. 65	71.1-72.1	72.2-74.0	71.6-72.9	71.8-72.9	70.1-71.0	70.3-70.7	70.2-71.5	67.8-69.0	68.1-69.0	67.3-68.8	65.7-66.6	63.4-64.7	60.6-62.0	55.5-57.5	48.6-51.2	39.0-51.2	26.0-33.9

มาตรฐาน : ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

- ผลการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ปี พ.ศ. 2566 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

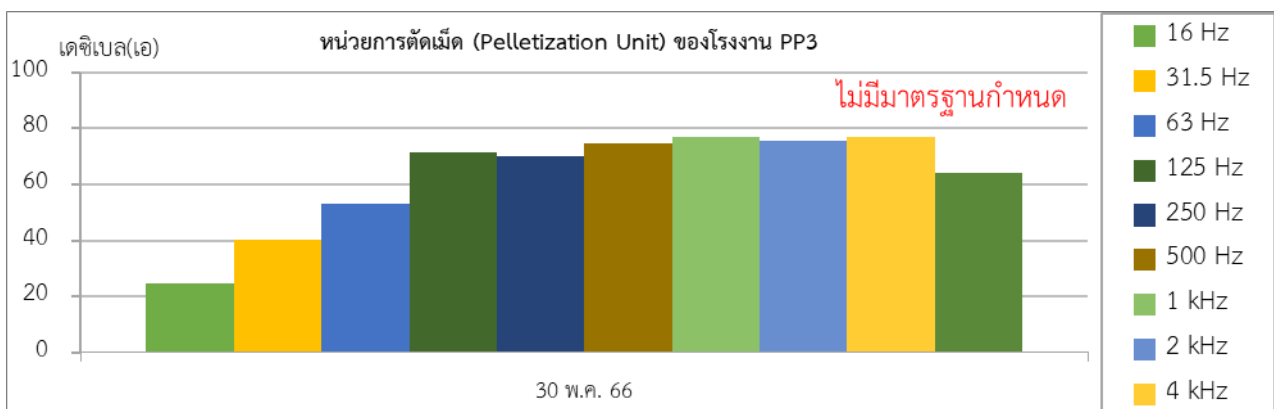
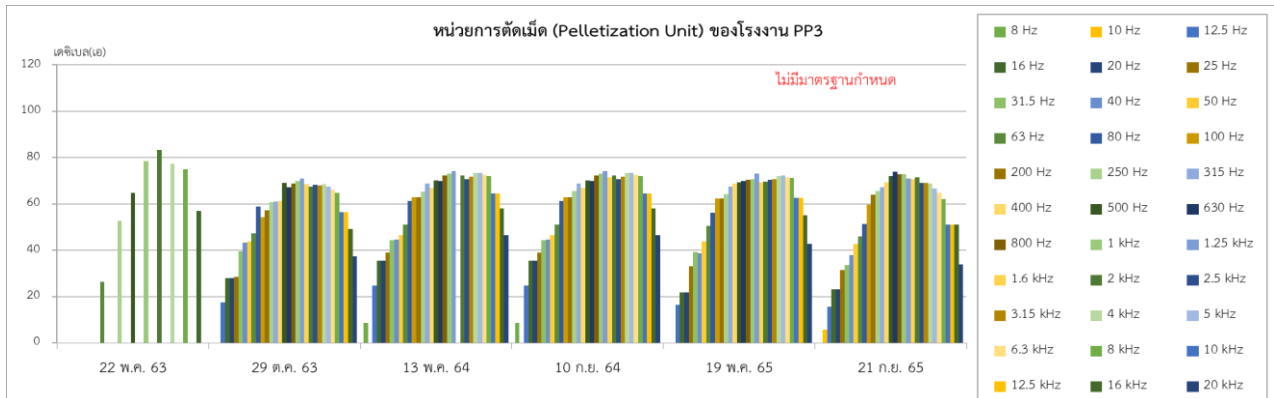
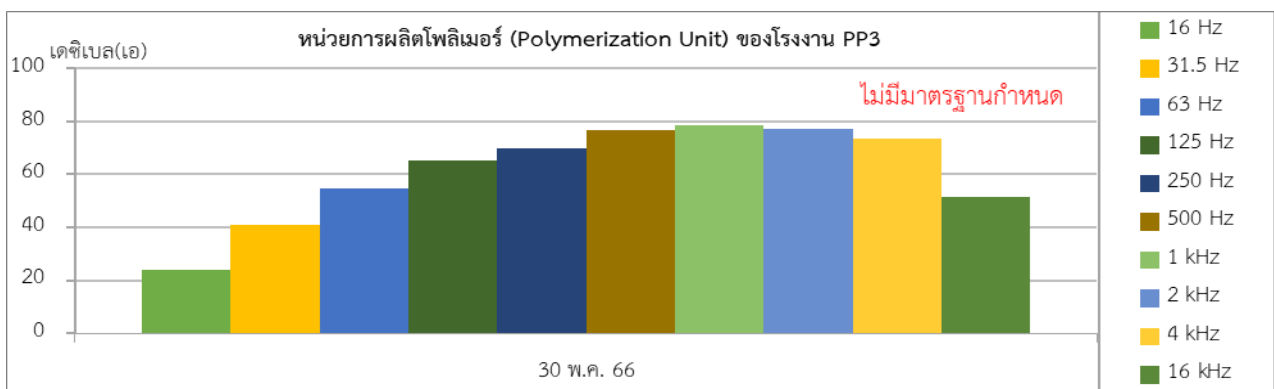
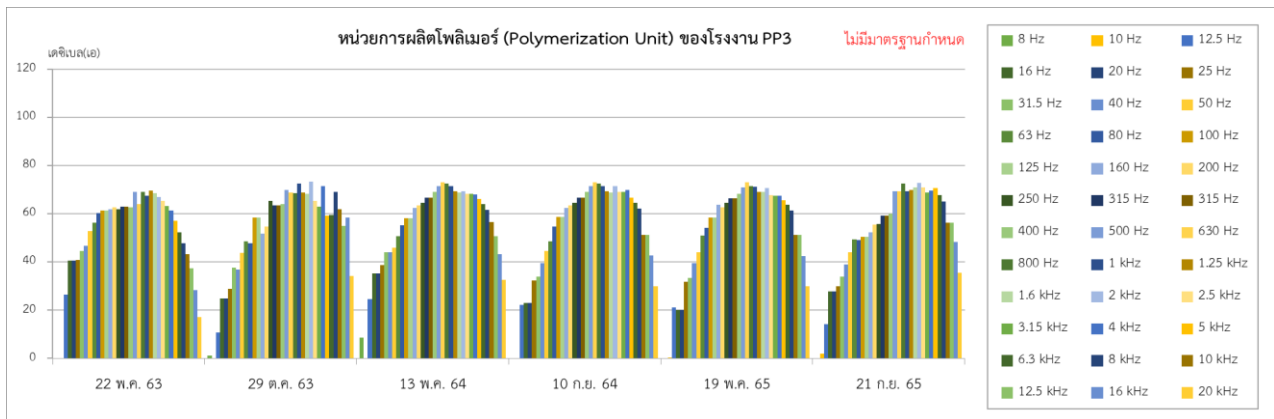
ตารางที่ 3.3-31 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ของโรงงาน PP3 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย เดซิเบล (เอ)	ค่าเฉลี่ยความถี่ระดับเสียงเฉลี่ย (เฮิร์ต)										
			16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz
หน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)	30 พ.ค. 66	83.2	23.8	40.8	54.9	65.4	70	76.7	78.4	77.4	73.6	65.4	51.7
หน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)	30 พ.ค. 66	83.4	24.5	40.4	53.3	71.2	70.0	74.4	77.0	75.5	77.1	74.5	64.0

มาตรฐาน : ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

หมายเหตุ :- ผลการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

- ผลการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ปี พ.ศ. 2566 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



รูปที่ 3.3-19 กราฟแสดงผลการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ของโรงงาน PP3

ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ตารางที่ 3.3-32 สรุปผลการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ของโรงงาน HDPE4 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ยความถี่ระดับเสียงเฉลี่ย (เฮิรต)																	
	หน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)																	
	8 Hz	10 Hz	12.5 Hz	16 Hz	20 Hz	25 Hz	31.5 Hz	40 Hz	50 Hz	63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz
21 พ.ค. 63	-		9.4-26.6	20.0-36.6	24.4-40.7	28.5-40.8	32.4-44.5	36.5-46.8	43.6-52.9	47.1-56.4	47.6-60.2	52.0-61.5	51.4-61.5	51.4-61.9	54.0-62.7	53.6-61.8	58.2-62.9	57.8-62.7
29 ต.ค. 63	-		-	-	17.6-21.3	26.9-29.8	32.6-34.6	35.7-37.7	42.8-44.8	44.9-49.1	48.3-50.5	55.7-58.8	54.1-56.3	57.8-60.2	61.5-63.9	60.7-62.8	65.9-69.0	67.5-70.3
14 พ.ค. 64	4.5	14.0	14.1-24.6	15.2-35.6	19.0-38.6	28.9-42.6	31.9-46.6	37.2-48.7	42.5-49.1	46.2-53.1	50.2-59.5	55.0-63.7	58.7-61.0	57.1-64.5	60.0-67.2	62.2-68.2	64.3-72.2	65.3-76.1
8 ก.ย. 64	-	-	0.2	15.9-18.6	15.0-18.6	21.0-21.8	30.0-31.4	34.7-35.2	40.8-41.6	48.6-50.3	44.5-45.4	50.5-52.2	64.2-66.4	59.7-60.9	64.7-66.5	66.9-69.3	69.8-70.7	71.3-73.4
20 พ.ค. 65	-	-	16.3-19.7	14.4-19.2	19.5-21.0	30.8-31.7	31.7-33.1	36.2-37.4	43.5-45.7	45.1-47.6	49.6-50.9	57.3-60.0	59.0-59.6	64.6-65.6	63.3-64.6	64.3-64.7	67.9-69.5	68.6-70.1
20 ก.ย. 65	-	0.3	6.4-16.6	13.8-15.0	21.1-22.8	28.1-30.7	34.8-38.8	36.8-37.9	46.4-46.8	44.446.6	49.7-50.2	61.0-63.4	55.7-56.3	60.7-62.6	67.6-70.0	61.6-62.6	67.1-68.7	71.3-75.1
วันที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ยความถี่ระดับเสียงเฉลี่ย (เฮิรต)																	
	หน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)																	
	8 Hz	10 Hz	12.5 Hz	16 Hz	20 Hz	25 Hz	31.5 Hz	40 Hz	50 Hz	63 Hz	80 Hz	100 Hz	125 Hz	160 Hz	200 Hz	250 Hz	315 Hz	400 Hz
21 พ.ค. 63	-		-	-	-	-	5.5-12.3	-	-	27.3-31.6	-	-	43.1-50.0	-	-	53.4-59.1	-	-
29 ต.ค. 63	3.7	2.0-11.9	1.2-20.7	27.3	0.9-30.6	2.5-34.6	2.7-41.8	5.4-45.2	13.6-49.6	12.1-52.1	19.7-54.4	25.8-57.1	24.7-60.0	28.0-60.6	32.4-61.8	39.6-67.8	40-70.2	44.1-67.3
14 พ.ค. 64	4.6	14.4	13.4-24.7	14.7-36.1	25.0-39.1	26.9-42.6	29.8-46.7	38.1-48.7	39.5-49.1	44.2-53.2	49.4-59.9	53.7-63.7	57.2-60.9	57.1-64.1	61.2-65.1	61.1-68.1	63.3-67.9	63.9-66.6
8 ก.ย. 64	-	0.1-1.0	6.6-11.8	18.5-20.9	30.4-35.8	30.4-32.8	37.2-38.9	44.8-47.9	45.2-46.9	49.5-51.2	55.0-56.4	57.4-59.5	64.4-66.3	66.3-68.0	69.7-71.3	69.6-71.3	69.8-71.5	69.7-71.3
20 พ.ค. 65	0.8-1.8	1.1-7.9	12.8-16.9	15.7-19.7	27.6-31.1	26.7-33.2	29.8-33.3	35.6-37.7	39.8-43.4	42.3-45.7	46.8-49.5	49.5-52.7	56.1-58.2	57.4-60.0	59.5-61.7	61.1-64.0	62.4-65.1	61.2-64.2
20 ก.ย. 65	-	0.9-2.3	1.2-10.1	0-24.5	0.9-38.2	2.5-36.3	2.7-46.6	5.4-55.5	13.6-53.9	12.1-54.7	19.7-57.4	25.8-57.7	24.7-62.8	28-65.1	32.4-67.2	32.4-67.2	40-70.2	44.1-69.3

มาตรฐาน : ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ผลการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ปี พ.ศ. 2566 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 3.3-32 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ของโรงงาน HDPE4 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

วันที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ยความถี่ระดับเสียงเฉลี่ย (เฮิรต)																
	หน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)																
	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1 kHz	1.25 kHz	1.6 kHz	2 kHz	2.5 kHz	3.15 kHz	4 kHz	5 kHz	6.3 kHz	8 kHz	10 kHz	12.5 kHz	16 kHz	20 kHz
21 พ.ค. 63	62.2-69.2	61.0-64.1	62.6-69.1	59.7-67.5	59.1-69.7	59.4-68.6	56.2-67.0	53.5-65.5	52.3-63.3	50.0-61.4	47.8-57.1	47.4-52.2	45.5-47.8	40.5-43.4	32.8-37.5	23.9-28.4	12.1-17.3
29 ต.ค. 63	69.8-71.8	69.8-71.8	69.5-71.5	70.1-72.1	70.1-72.1	69.3-71.5	68.3-71.0	67.5-70.6	66.3-69.3	65.1-67.8	63.0-66.3	60.7-63.8	58.7-61.7	53.9-57.4	47.8-52.0	38.9-44.7	27.6-36.6
14 พ.ค. 64	64.6-74.6	70.1-75.7	70.6-76.1	71.5-77.4	68.3-77.3	67.0-76.1	65.9-76.6	65.7-76.3	66.2-75.2	65.5-73.9	64.2-72.1	62.2-70.2	60.2-68.7	56.4-65.2	50.9-60.3	42.4-52.3	29.0-40.2
8 ก.ย. 64	73.9-78.1	75.4-77.0	75.6-76.7	75.8-77.0	78.3-81.4	81.4-88.0	78.0-80.7	77.5-80.8	76.3-80.3	75.2-80.6	73.9-82.0	71.1-80.6	69.1-77.9	67.2-74.7	63.7-70.4	55.0-64.5	44.7-56.1
20 พ.ค. 65	69.7-70.8	69.4-70.3	70.2-71.0	71.5-73.0	73.9-78.0	71.5-72.3	71.1-71.9	70.7-71.3	70.0-71.0	67.8-68.2	65.0-65.5	62.5-62.9	61.8-62.3	56.5-57.1	47.1-47.7	37.7-38.4	24.6-25.3
20 ก.ย. 65	69.7-71.1	67.8-70.5	68.3-69.8	70.1-71.0	70.4-71.4	68.0-68.7	67.5-67.7	67.2-67.4	65.3-65.5	63.1-63.4	61.1-61.6	59.6-60.0	57.4-57.8	55.2-55.6	43.7-44.2	32.0-32.9	17.7-18.2
วันที่ตรวจวัด	ค่าเฉลี่ยความถี่ระดับเสียงเฉลี่ย (เฮิรต)																
	หน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)																
	500 Hz	630 Hz	800 Hz	1 kHz	1.25 kHz	1.6 kHz	2 kHz	2.5 kHz	3.15 kHz	4 kHz	5 kHz	6.3 kHz	8 kHz	10 kHz	12.5 kHz	16 kHz	20 kHz
21 พ.ค. 63	63.2-66.1	-	-	76.7-78.3	-	-	79.5-81.3	-	-	75.6-78.5	-	-	72.4-75.4	-	-	62.0-65.1	-
29 ต.ค. 63	50.1-69.2	54.0-69.6	55.9-70.9	61.9-70.8	64.3-70.7	67.7-70.6	66.4-72.1	62.6-69.5	61.4-75.9	60.3-77.8	59.4-78.1	59.8-71.0	58.1-60.5	48.6-56.5	38.6-51.0	31.7-43.1	19.5-32.6
14 พ.ค. 64	65.9-68.4	66.1-73.7	66.8-72.4	67.4-77.2	65.7-70.7	64.7-70.7	65.6-71.9	64.7-70.9	65.7-72.6	66.7-73.9	66.7-73.9	64.6-72.3	62.6-70.7	58.6-67.5	52.6-61.8	45.0-53.9	33.8-42.8
8 ก.ย. 64	72.3-75.0	76.6-79.7	74.4-75.8	74.7-75.8	75.2-76.5	75.6-76.8	74.1-74.8	74.7-75.8	76.0-77.0	75.2-75.9	74.0-74.4	70.9-71.6	67.8-69.4	63.9-66.2	58.5-61.1	50.3-52.9	37.6-40.2
20 พ.ค. 65	64.8-72.0	66.5-69.8	66.2-68.6	67.7-70.9	67.3-69.4	67.8-70.3	70.5-72.3	69.2	69.6-72.6	70.6-74.1	71.7-74.5	71.1-73.6	70.6-73.3	68.2-70.9	62.7-65.9	55.9-59.6	43.7-48.4
20 ก.ย. 65	50.1-69.3	54-69.8	55.9-72.9	61.9-71.8	64.3-71.7	67.7-72.7	66.4-71.2	62.6-69.2	61.4-74.8	60.3-76.5	59.4-77.1	58.6-70.3	55.3-59.7	48.6-56.5	38.6-51	31.7-43.1	19.5-32.6

มาตรฐาน : ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท ยูโนเด็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
- ผลการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ปี พ.ศ. 2566 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด

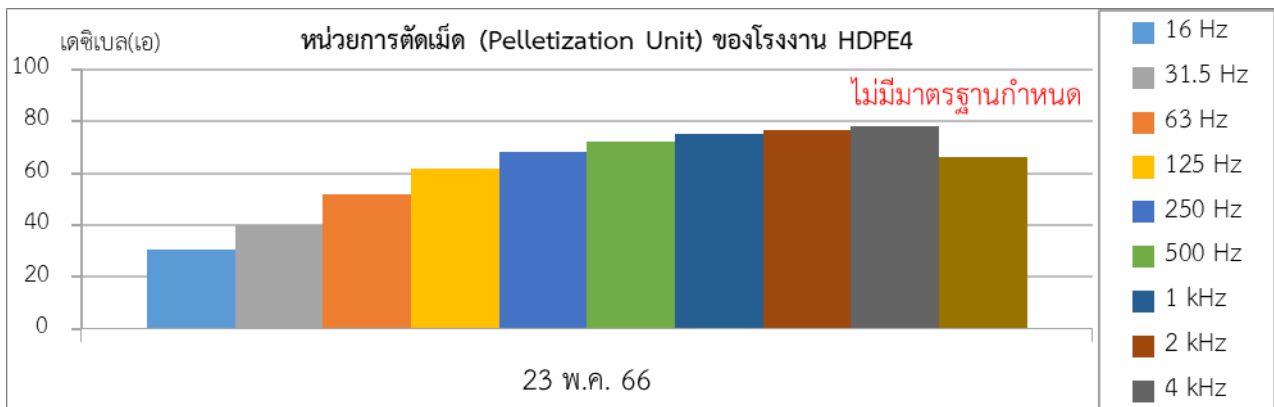
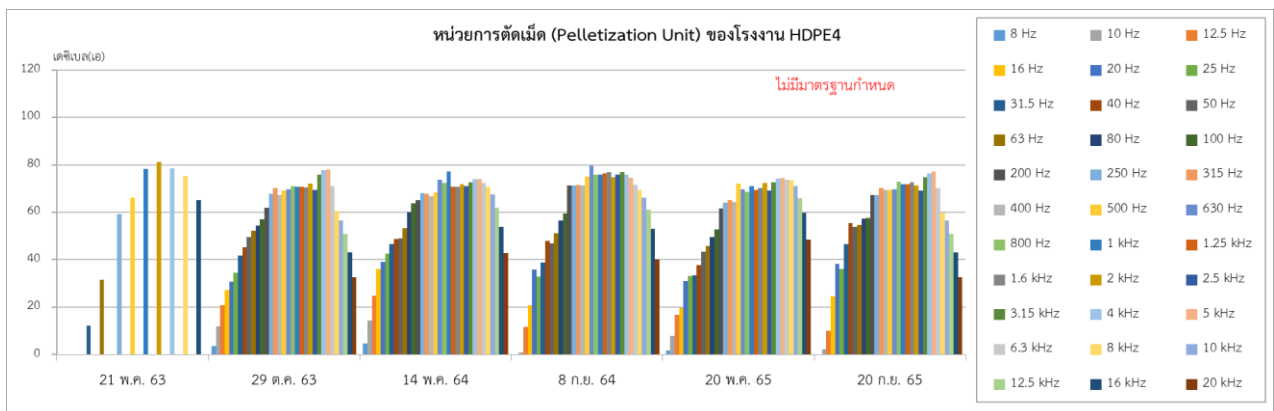
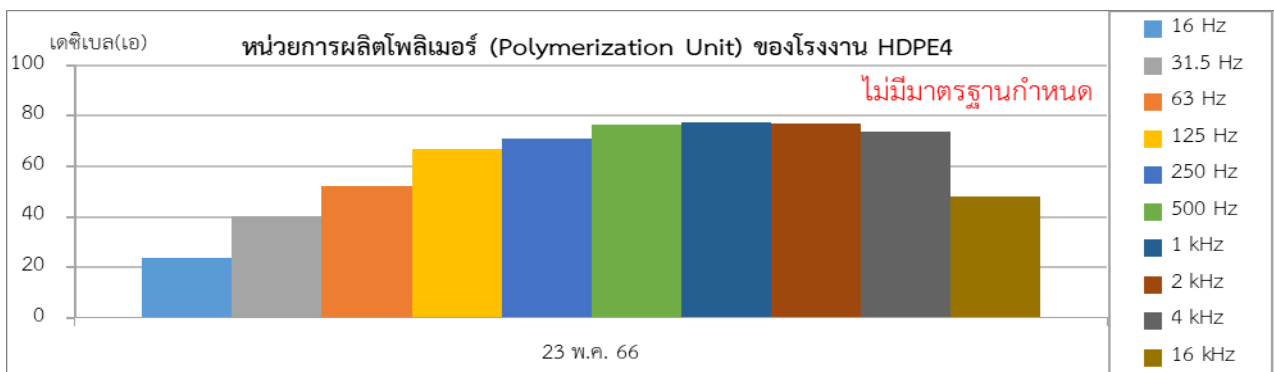
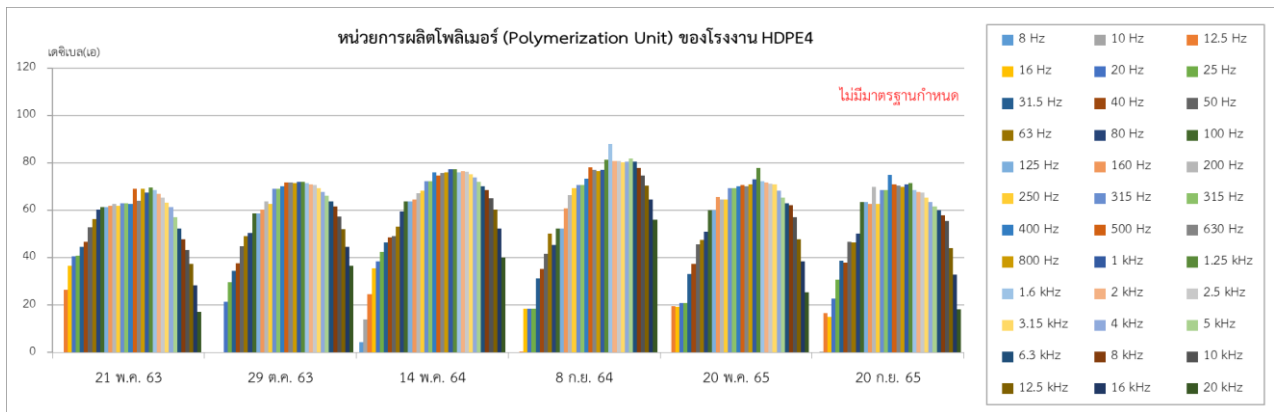
ตารางที่ 3.3-32 (ต่อ) สรุปผลการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ของโรงงาน HDPE4 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

สถานี	วันที่ตรวจวัด	ระดับเสียงเฉลี่ย เดซิเบล (เอ)	ค่าเฉลี่ยความถี่ระดับเสียงเฉลี่ย (เฮิร์ต)										
			16 Hz	31.5 Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	16 kHz
หน่วยผลิตโพลิเมอร์ (Polymerization Unit)	23 พ.ค. 66	83.0	23.7	40.2	52.3	67.1	70.8	76.3	77.6	77.2	73.9	65.7	48.2
หน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit)	23 พ.ค. 66	83.2	30.8	39.9	51.8	61.6	68.0	72.0	75.0	76.7	78.1	76.0	66.1

มาตรฐาน : ยังไม่มีค่ามาตรฐานกำหนด

หมายเหตุ :- ผลการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

- ผลการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ปี พ.ศ. 2566 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



รูปที่ 3.3-20 กราฟแสดงผลการตรวจวัดแยกตามความถี่ของเสียงที่แหล่งกำเนิด (Octave Band) ของโรงงาน HDPE4 ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

(4) จัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map)

มาตรการกำหนดให้มีการจัดทำแผนผังแสดงเส้นเสียง (Noise Contour Map) โดยดำเนินการตรวจวัดภายในพื้นที่โครงการโรงงาน PP3 และโรงงาน HDPE4 โดยดำเนินการทุก 3 ปี

โครงการดำเนินการตรวจวัดครั้งสุดท้ายเมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 และต้องดำเนินการครั้งถัดไปในปี พ.ศ. 2566 สำหรับปี พ.ศ. 2566 ทางโครงการมีแผนดำเนินการในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 และจะนำเสนอในรายงานฉบับถัดไป

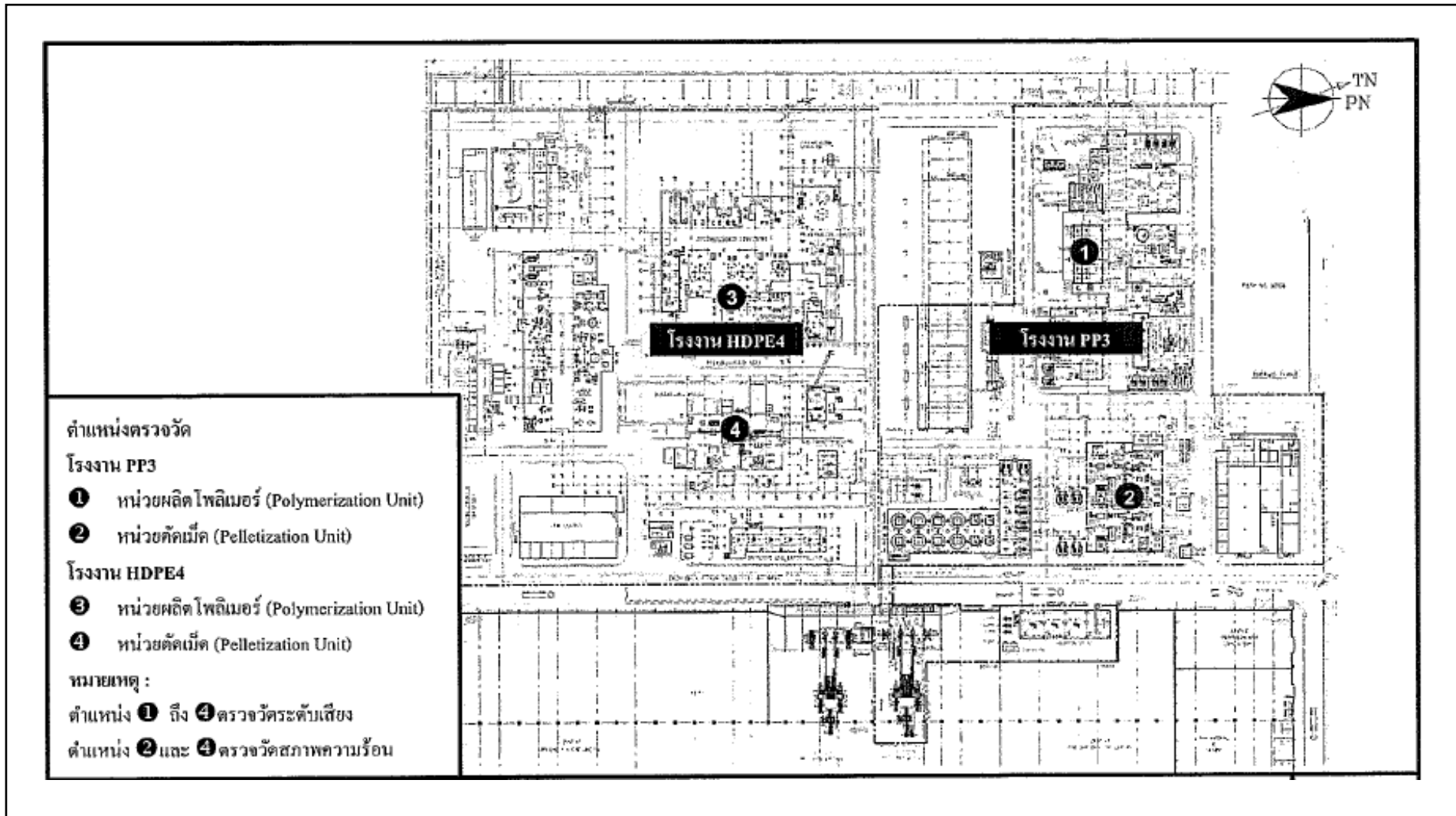
3.3.7.3 สภาพความร้อน

มาตรการกำหนดให้โครงการดำเนินการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ โดยดำเนินการตรวจวัดบริเวณหน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit) ของโรงงาน PP3 และโรงงาน HDPE4 ดำเนินการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง

(1) ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

การตรวจวัดสภาพความร้อนภายในสถานประกอบการ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ได้ดำเนินการตรวจวัด บริเวณหน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit) ของโรงงาน PP3 โดยดำเนินการตรวจวัดเมื่อวันที่ 20 เมษายน พ.ศ. 2566 และบริเวณหน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit) ของโรงงาน HDPE4 ในวันที่ 23 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 พบค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวทบัลโบโลก (Wet Bulb Globe Temperature: WBGT) เท่ากับ 29.5 และ 30.9 องศาเซลเซียส ตามลำดับ เมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานมาตรฐานตามกฎหมายกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ซึ่งกำหนดมาตรฐานระดับความร้อน ค่าเฉลี่ยอุณหภูมิเวทบัลโบโลก (Wet Bulb Globe Temperature: WBGT) ไว้ 3 ระดับ ตามความหนักเบาของงาน ได้แก่ ลักษณะงานเบา ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 34 องศาเซลเซียส ลักษณะงานปานกลาง ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 32 องศาเซลเซียส และลักษณะงานหนัก ต้องมีระดับความร้อนไม่เกิน 30 องศาเซลเซียส สำหรับการตรวจวัดระดับความร้อนของโครงการเป็นลักษณะงานเบา พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด โดยตำแหน่งตรวจวัดดังรูปที่ 3.3-21 และภาพการตรวจวัดแสดงดังภาพที่ 3.3-9 และรายละเอียดผลการตรวจวัดแสดงดังตารางที่ 3.3-33 และตารางที่ 3.3-34 ตามลำดับ



รูปที่ 3.3-21 ตำแหน่งจุดตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ ของโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีขั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3)



บริเวณหน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit) ของโรงงาน PP3



บริเวณหน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit) ของโรงงาน HDPE4

ภาพที่ 3.3-9 แสดงการเก็บตัวอย่างระดับความร้อนในสถานประกอบการของโครงการ

ตารางที่ 3.3-33 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ ของโรงงาน PP3

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลาตรวจวัด (น.)	ผลการตรวจวัด (องศาเซลเซียส)				มาตรฐาน (WBGT) (°C)
			NWB	GT	DB	WBGT	
หน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit) ของโรงงาน PP3	20 เม.ย. 66	13:30-15:30 น.	26.7	36.1	35.8	29.5	34.0

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

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง นายณัฐพล เจียงวรีวงศ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวิชาญ ชุนหรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6113
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9444
เบอร์โทรศัพท์ 0-3304-8555

ตารางที่ 3.3-34 ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ ของโรงงาน HDPE4

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

ตำแหน่งตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	เวลาตรวจวัด (น.)	ผลการตรวจวัด (องศาเซลเซียส)				มาตรฐาน (WBGT) (°C)
			NWB	GT	DB	WBGT	
หน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit) ของโรงงาน HDPE4	23 พ.ค. 66	10:00-12:00 น.	28.2	37.1	36.3	30.9	34.0

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

บริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง/ควบคุม บริษัท เอแอลเอส แลบลอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้เก็บตัวอย่าง นายณัฐพล เจียงวรีวงศ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม นายวิชาญ ชุนหรัตน์ ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6113
ชื่อผู้วิเคราะห์ นายสุพจน์ สลามเต๊ะ ทะเบียนเลขที่ ว-323-ค-9444
เบอร์โทรศัพท์ 0-3304-8555

(2) สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

ผลการติดตามตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566 ได้ทำการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ ของโรงงาน PP3 และของโรงงาน HDPE4 พบว่า ผลการตรวจวัดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน รายละเอียดผลการตรวจวัดของโรงงาน PP3 และของโรงงาน HDPE4 ดังแสดงในตารางที่ 3.3-35 และรูปที่ 3.3-22

ตารางที่ 3.3-35 สรุปผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการของโครงการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

จุดตรวจวัด	วันที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด WBGT (องศาเซลเซียส)
บริเวณหน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit) ของโรงงาน PP3	19 มิ.ย. 63	24.0
	12 เม.ย. 64	28.9
	20 เม.ย. 65	24.0
	20 เม.ย. 66	29.5
บริเวณหน่วยตัดเม็ด (Pelletization Unit) ของโรงงาน HDPE4	19 มิ.ย. 63	24.6
	12 เม.ย. 64	29.3
	4 เม.ย. 65	24.8
	23 พ.ค. 66	30.9
มาตรฐาน		≤34.0

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หมวด 1 ความร้อน

หมายเหตุ : - ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565 ตรวจวัดโดยบริษัท ยูโนเด็ค แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

- ผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ ปี พ.ศ. 2566 ตรวจวัดโดยบริษัท เอแอลเอส แลบบอราทอรี กรุ๊ป (ประเทศไทย) จำกัด



รูปที่ 3.3-22 กราฟแสดงผลการตรวจวัดระดับความร้อนในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2566

3.3.7.4 การเจ็บป่วยของพนักงาน

มาตรการกำหนดให้โครงการมีการบันทึกการได้รับบาดเจ็บและการเจ็บป่วยของพนักงาน โดยการดำเนินการทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน

โครงการได้มีการบันทึกการได้รับบาดเจ็บและการเจ็บป่วยของพนักงานเป็นประจำ โดยพนักงานของโรงงานใช้ห้องพยาบาลส่วนกลางของพื้นที่กลุ่มธุรกิจเคมีคอลส์ เอสซีจี (แห่งที่ 7) เพื่อลดความแออัดของสถานพยาบาลในชุมชน

3.3.7.5 อุบัติเหตุจากการทำงาน

มาตรการกำหนดให้โครงการบันทึกข้อมูลอุบัติเหตุจากการทำงาน โดยบันทึกรายละเอียดของสาเหตุลักษณะการเกิด และผลที่เกิดขึ้น พร้อมกับวิธีการแก้ไข ที่จะป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ โดยกำหนดให้ทุกเดือนและรายงานผลทุก 6 เดือน

ฝ่ายความปลอดภัยของโรงงานโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ของบริษัท ไทยโพลิเอทิลีน จำกัด ได้ทำหน้าที่จัดบันทึกการเกิดอุบัติเหตุทุกขนาดของระดับความรุนแรง ที่เกิดกับพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงาน โดยเก็บบันทึกข้อมูลตลอดเวลา สำหรับสถิติอุบัติเหตุ โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ยังไม่พบว่ามีอุบัติเหตุถึงขั้นหยุดงาน และเสียชีวิตเกิดขึ้นแต่อย่างใด รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-6

3.3.7.6 ตรวจสอบสุขภาพพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์

มาตรการกำหนดให้โครงการมีการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน โดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ โดยให้ตรวจสอบสุขภาพพนักงานก่อนเข้าทำงาน ได้แก่ ตรวจร่างกายทั่วไป ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น และตรวจสมรรถภาพการได้ยิน ดำเนินการแรกรับเข้าทำงาน ตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำ ได้แก่ ตรวจร่างกายทั่วไป ตรวจเอ็กซเรย์ทรวงอก ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด ตรวจปริมาณน้ำตาลกลูโคสในเลือด ตรวจระดับไขมันโคเรสเตอรอลรวมในเลือด ตรวจสมรรถภาพการทำงานของไต ตรวจสมรรถภาพการทำงานของตับ และตรวจปัสสาวะ โดยดำเนินการตรวจพนักงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ และตรวจสอบสุขภาพตามความเสี่ยง ได้แก่ ตรวจสมรรถภาพการมองเห็น ตรวจสมรรถภาพการได้ยิน และตรวจสมรรถภาพการทำงานของปอด โดยดำเนินการตรวจพนักงานกลุ่มเสี่ยง ปีละ 1 ครั้ง

โครงการได้กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพพนักงานแรกรับเข้าทำงาน และพนักงานที่ปฏิบัติงานในโรงงาน ปีละ 1 ครั้ง และตรวจสอบสุขภาพพนักงานกลุ่มเสี่ยง สำหรับพนักงานกลุ่มเสี่ยง ปีละ 1 ครั้ง โดยล่าสุดโครงการดำเนินการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในระหว่างเดือนกรกฎาคม-สิงหาคม พ.ศ. 2565 พบว่า พนักงานส่วนใหญ่มีสุขภาพอยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่พบความผิดปกติอันเนื่องมาจากการทำงานแต่อย่างใด แสดงในภาคผนวก ข-48 และในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ยังไม่มีการรับพนักงานใหม่เข้ามา สำหรับในปี พ.ศ. 2566 โครงการมีแผนการตรวจสอบสุขภาพพนักงานในช่วงเดือนกรกฎาคมถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2566 โดยจะรายงานผลการตรวจสอบสุขภาพให้ทราบในรายงานฯ ฉบับถัดไป

3.3.8 เศรษฐกิจ-สังคม

มาตรการกำหนดให้โครงการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม การเปลี่ยนแปลง ปัญหาและความต้องการระดับครัวเรือน และระดับชุมชน ตลอดจนความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ผู้แทนหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และสถานประกอบการที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อ่อนไหว และชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมถึงให้สำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) พร้อมทั้งแสดงแผนการกระจายตัวในการเก็บข้อมูล โดยเก็บข้อมูลจากชุมชนในพื้นที่โดยรอบโครงการ รัศมี 5 กิโลเมตร หรือมากกว่า ชุมชนที่ดำเนินการเก็บดัชนีคุณภาพสิ่งแวดล้อมชุมชนที่ได้รับผลกระทบสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่อ่อนไหวพิเศษ เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล โบราณสถาน ศาสนสถาน และโรงเรียน ศูนย์กลางหรือสถานที่สำคัญ เป็นต้น ปีละ 1 ครั้ง

และมาตรการกำหนดให้สรุปผลการดำเนินงานตามแผนงานชุมชนสัมพันธ์ ความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อม และประเมินผลการดำเนินงาน โดยพิจารณาในแง่ผลสัมฤทธิ์ที่เกิดขึ้นและประโยชน์จากการดำเนินงานทั้งในแง่ของผลผลิต (Output) และผลลัพธ์ (Outcome) ที่กลุ่มเป้าหมายและชุมชนที่อาจได้รับ รวมทั้งให้ประเมินประสิทธิภาพ/ความเหมาะสมของแผนงานฯ/กิจกรรมในอนาคต ปีละ 1 ครั้ง

สำหรับปี พ.ศ. 2566 โครงการมีแผนในการดำเนินการในระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยล่าสุดได้ดำเนินการในปี พ.ศ. 2565 โครงการได้มอบหมายให้ บริษัท ชิมริเซอช จำกัด ทำการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และสถานะการเปลี่ยนแปลงตลอดจนความคิดเห็นของประชาชนที่มีต่อการดำเนินงานของโครงการอุตสาหกรรมปิโตรเคมีชั้นปลาย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 3) ซึ่งอยู่ในพื้นที่ TPE Site7 ดำเนินการสำรวจสภาพเศรษฐกิจและสังคมในระหว่างวันที่ 6-15 กันยายน และ 20-24 ธันวาคม พ.ศ. 2565

มาตรการกำหนดให้โครงการบันทึกข้อร้องเรียนจากโครงการ และจัดทำรายงานสรุปผลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติม เพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง ในบริเวณพื้นที่โครงการหรือพื้นที่ภายนอกที่เกี่ยวข้อง ปีละ 1 ครั้ง

โครงการได้ดำเนินการให้มีการรวบรวมและบันทึกข้อมูลข้อร้องเรียนจากโครงการและจัดทำรายงานสรุปผลการร้องเรียน พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหา และมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำไว้ทุกครั้ง ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ยังไม่พบว่ามีข้อร้องเรียนแต่อย่างใด รายละเอียดดังแสดงในภาคผนวก ข-30