

บทที่ 4

การติดตามตรวจสอบระดับเสียง และอาชีวอนามัย

4.1 วิธีการติดตามตรวจสอบระดับเสียง และอาชีวอนามัย

4.1.1 วิธีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไปได้ดำเนินการตามข้อกำหนดในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (12 มีนาคม พ.ศ. 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 ดำเนินการติดตามตรวจสอบในรูป ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 1\ hour}$) ระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{A90}) จากนั้นจะนำค่า $L_{Aeq\ 1\ hour}$ ตลอด 24 ชั่วโมง อย่างต่อเนื่องมาคำนวณหาค่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) และระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันและกลางคืน (L_{Adn}) ในหน่วยเดซิเบลเอ

การติดตามตรวจสอบใช้มาตรฐานระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter เป็นมาตรฐานระดับเสียงที่ได้มาตรฐานสากล IEC 61672 มีความเที่ยงตรงสูงและมีค่าความคลาดเคลื่อนของการติดตามตรวจสอบอยู่ในช่วง $\pm 0.5\ dB(A)$ มี Wind Screen ติดที่หัว Microphone เพื่อป้องกันและกำบังลมที่เป็นปัจจัยให้เกิดการผิดพลาดขณะติดตามตรวจสอบ โดยติดตั้งมาตรฐานระดับเสียงบนขาตั้งให้ไมโครโฟนอยู่สูงจากพื้น 1.2-1.5 เมตร ภายในรัศมี 3.5 เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนไม่มีกำแพงหรือสิ่งกีดขวางอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่ ก่อนการติดตามตรวจสอบมีการสอบเทียบและตรวจสอบความถูกต้องด้วยเครื่อง Sound Level Calibrator ชนิด Acoustic Calibrator ที่ระดับเสียงมาตรฐาน 94.0 เดซิเบล ความถี่ 1,000 เฮิรตซ์ ที่วงจรถ่วงน้ำหนัก C และปรับไปที่วงจรถ่วงน้ำหนัก A

4.1.2 วิธีการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน

ดำเนินการโดยใช้มาตรฐานระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter Class 1 เป็นมาตรฐานระดับเสียงที่ได้มาตรฐานสากล IEC 61672 มีความเที่ยงตรงสูงและมีค่าความคลาดเคลื่อนของการติดตามตรวจสอบอยู่ในช่วง ± 0.5 เดซิเบลเอ มี Wind Screen ติดที่หัวไมโครโฟน เพื่อป้องกันและกำบังลมที่เป็นปัจจัยให้เกิดการผิดพลาดขณะติดตามตรวจสอบ โดยติดตั้งมาตรฐานระดับเสียงบนขาตั้งให้ไมโครโฟนอยู่สูงจากพื้น 1.2-1.5 เมตร ภายในรัศมี 3.5 เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนไม่มีกำแพงหรือสิ่งกีดขวางอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่ สำหรับเสียงที่เข้ามายังมาตรฐานระดับเสียงจะผ่านวงจรขยายและผ่านตัวกรองเสียงที่วงจรถ่วงน้ำหนักที่ A และที่ลักษณะความไวตอบรับเสียง Fast (Dynamic Characteristics "Fast") ตามลักษณะของเสียงที่เกิดขึ้นก่อนการติดตามตรวจสอบจะทำการสอบเทียบและตรวจสอบความเที่ยงตรงของระดับเสียงด้วยเครื่อง Sound Level Calibrator ระดับเสียงมาตรฐาน 94.0 เดซิเบล ความถี่ 1,000 เฮิรตซ์ เพื่อปรับแต่งการทำงานของเครื่องให้ถูกต้องก่อนการติดตามตรวจสอบ

ในการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวนได้ดำเนินการตามข้อกำหนดในประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 266 ง วันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 โดยทำการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในช่วงที่เกิดการรบกวนระหว่างเวลา 06.00-22.00 น. และระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ในช่วงที่เกิดการรบกวนระหว่างเวลา 22.00-06.00 น. รวมทั้ง ติดตามตรวจสอบระดับเสียงพื้นฐาน (Background) และระดับเสียงขณะมีการรบกวน ขณะที่ไม่มีเสียงจากแหล่งกำเนิดไม่น้อยกว่า 5 นาที จากนั้นนำผลที่ได้มาคำนวณระดับการรบกวนตามที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน การตรวจวัดและคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน การคำนวณค่าระดับการรบกวน และแบบบันทึกการตรวจวัดเสียงรบกวน พ.ศ. 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 139 ตอนพิเศษ 266 ง วันที่ 11 พฤศจิกายน พ.ศ. 2565 ดังสมการต่อไปนี้

$$\text{ระดับเสียงรบกวน} = \text{ค่าระดับเสียงขณะมีการรบกวน} - \text{ค่าระดับเสียงพื้นฐาน}$$

4.1.3 วิธีการติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคม

การรวบรวมข้อมูลด้านการคมนาคม บริเวณพื้นที่โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 1 (ครั้งที่ 6) ในระยะก่อสร้าง บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ได้แก่ บันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่ง พร้อมทั้งมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ หรือลดผลกระทบในอนาคต โดยเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ เป็นประจำทุกวัน

4.1.4 วิธีการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการกากของเสีย

การดำเนินการจัดการกากของเสีย บริเวณพื้นที่โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 1 (ครั้งที่ 6) ในระยะก่อสร้าง บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) เพื่อเป็นการป้องกันและลดผลกระทบที่เกิดขึ้น บริษัทฯ จึงกำหนดมาตรการการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการกากของเสีย เพื่อมิให้เกิดการสะสมของกากของเสียที่อาจจะส่งผลกระทบต่อสุขภาพอนามัยของคนงานและต่อชุมชนใกล้เคียง โดยตามแผนการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการกากของเสียตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม กำหนดให้มีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับชนิด ปริมาณการเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ โดยให้ทำการรวบรวมข้อมูลทุกครั้งที่มีการนำส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียตลอดระยะเวลาดำเนินการของโครงการ

4.1.5 วิธีการดำเนินการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การรวบรวมข้อมูลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 1 (ครั้งที่ 6) บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง ได้แก่ บันทึกข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุระหว่างปฏิบัติงานของพนักงาน โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการ พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปประจำปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการของโครงการ

4.1.6 วิธีการดำเนินการด้านเศรษฐกิจและสังคม

การรวบรวมข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 1 (ครั้งที่ 6) ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง ได้แก่ รวบรวมข้อมูลการร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งการดำเนินการแก้ไขปัญหาและมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ ตลอดระยะเวลาดำเนินการของโครงการ

4.2 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง และอาชีวอนามัย

4.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 1 (ครั้งที่ 6) ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างวันที่ 9-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 4 จุด ได้แก่ บริเวณริมรั้วของโรงกลั่นฯ ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ บ้านอ่าวอุดม ชุมชนบ้านทุ่ง และอ่าวอุดมแมนชั่น ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq,24\text{ hours}}$) ระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันและกลางคืน (L_{Adn}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{A90}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 สำหรับระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันและกลางคืน และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ปัจจุบันยังไม่มีกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุมโดยสรุปผลได้ดังตารางที่ 4-1 ถึงตารางที่ 4-4 และรูปที่ 4-1 ถึงรูปที่ 4-4

ตารางที่ 4-1 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณริมรั้วของโรงกลั่นฯ ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 1 (ครั้งที่ 6) ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วของโรงกลั่นฯ ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0706377E 1449622N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Larson Davis รุ่น LxT2 / 0005304

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Svantek รุ่น SV35A / 73246

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94, 114

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.80, 113.77

วันที่ตรวจรับรอง (Certified date) : 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : 22-ACT-405

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level dB(A))																					มาตรฐาน ^{1/}
	9-10 พ.ค. 66			10-11 พ.ค. 66			11-12 พ.ค. 66			12-13 พ.ค. 66			13-14 พ.ค. 66			14-15 พ.ค. 66			15-16 พ.ค. 66			
	L _{Aeq} 1 hour	L _{A90}	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{A90}	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{A90}	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{A90}	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{A90}	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{A90}	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{A90}	L _{Amax}	
07.00-08.00 น.	64.9	63.0	68.8	64.1	62.4	75.7	66.3	59.4	88.0	65.1	63.1	78.4	62.9	62.3	67.6	62.1	61.5	66.1	63.9	62.6	71.2	-
08.00-09.00 น.	64.3	62.7	70.2	63.7	62.2	72.3	64.9	60.9	78.2	65.1	62.9	76.3	63.0	62.2	69.7	63.0	61.9	66.5	67.2	65.5	86.8	-
09.00-10.00 น.	65.3	63.3	70.1	64.0	62.1	76.3	66.7	62.1	81.0	65.8	62.7	88.4	62.6	61.9	69.3	63.2	62.3	66.3	66.7	64.2	80.3	-
10.00-11.00 น.	64.7	63.4	70.0	65.5	63.5	73.1	64.1	61.6	77.0	64.6	62.0	80.8	62.1	61.5	66.7	63.4	62.3	68.4	66.1	63.3	78.0	-
11.00-12.00 น.	63.0	62.0	66.1	64.6	62.9	75.6	65.1	62.0	76.7	63.6	61.8	81.0	62.0	61.5	64.7	63.5	62.5	66.7	65.7	62.3	75.4	-
12.00-13.00 น.	63.5	62.7	72.8	64.6	62.9	72.6	62.9	60.2	77.9	63.2	61.8	77.7	61.9	61.2	69.3	62.8	61.9	66.4	65.5	61.8	87.7	-
13.00-14.00 น.	62.6	61.6	66.9	64.8	63.5	74.4	65.0	60.3	86.5	64.1	61.9	80.4	61.9	61.2	64.8	63.6	62.5	66.3	67.9	63.4	91.4	-
14.00-15.00 น.	61.1	60.4	66.4	66.6	63.4	86.1	61.6	60.1	77.2	63.8	60.4	77.3	62.1	61.4	67.1	63.5	62.6	66.1	68.1	65.2	82.2	-
15.00-16.00 น.	62.7	61.8	65.8	66.1	63.7	78.2	61.0	59.6	74.1	62.1	59.6	73.0	63.1	62.5	66.6	63.6	62.5	66.7	63.6	62.8	66.0	-
16.00-17.00 น.	62.7	61.8	65.9	67.2	64.3	78.4	67.3	59.8	81.7	62.8	59.9	78.0	63.3	62.4	72.4	63.4	62.3	71.4	64.2	63.5	66.5	-
17.00-18.00 น.	63.2	62.5	65.7	67.4	63.8	81.4	61.3	60.0	70.5	62.3	59.8	74.0	63.7	62.8	75.5	63.2	62.3	72.7	64.3	63.5	67.8	-
18.00-19.00 น.	63.2	62.4	66.5	66.2	61.4	81.4	63.9	60.4	83.0	62.2	59.9	76.2	64.0	62.9	88.5	63.3	62.2	66.7	63.9	63.3	68.5	-
19.00-20.00 น.	62.9	61.9	65.9	63.5	61.0	78.9	64.0	60.9	77.5	63.2	60.9	82.8	63.9	62.8	68.9	63.4	62.3	67.1	64.3	63.6	67.8	-
20.00-21.00 น.	63.2	62.0	73.2	63.0	60.4	78.1	65.6	61.3	77.1	62.2	60.1	77.0	64.3	63.3	67.8	63.5	62.5	68.6	62.7	58.6	75.2	-
21.00-22.00 น.	63.1	62.2	66.4	63.6	60.4	77.2	67.3	63.1	80.4	61.2	59.8	69.8	64.2	63.2	68.0	63.9	62.5	67.6	63.0	59.8	76.0	-
22.00-23.00 น.	63.5	62.4	66.9	60.2	59.6	65.7	66.1	61.8	79.2	61.1	59.6	70.8	63.9	62.7	68.5	63.5	61.9	82.9	61.7	59.7	75.3	-
23.00-00.00 น.	63.1	61.9	67.9	62.9	60.8	78.9	65.8	61.4	84.5	60.8	59.6	71.6	64.3	63.2	67.7	64.2	62.7	68.6	61.2	58.8	69.8	-
00.00-01.00 น.	61.3	59.8	65.1	63.6	62.6	77.3	65.1	62.9	79.9	60.3	59.2	67.0	63.9	62.8	66.9	62.7	61.3	80.4	61.8	58.9	84.1	-
01.00-02.00 น.	61.6	59.9	67.7	64.2	63.4	69.2	64.0	62.0	72.4	60.4	59.4	66.2	64.0	63.0	67.0	63.6	62.5	69.7	61.6	59.2	73.1	-
02.00-03.00 น.	61.0	59.8	69.3	64.1	63.0	80.8	63.7	62.0	77.3	59.5	58.8	67.2	58.6	58.0	67.5	63.8	62.7	70.4	61.8	59.0	72.8	-
03.00-04.00 น.	59.3	57.5	73.0	64.7	63.8	72.1	63.9	61.9	78.2	59.4	58.5	65.2	58.4	57.9	64.0	59.2	57.8	71.8	61.1	58.7	74.6	-
04.00-05.00 น.	58.9	57.8	72.7	64.3	63.3	72.0	65.2	62.4	84.0	59.2	58.4	67.7	58.4	58.0	60.9	59.0	57.6	68.3	60.2	58.2	72.8	-
05.00-06.00 น.	60.7	57.9	76.7	62.9	59.8	73.0	65.7	63.3	79.6	59.2	57.9	69.7	58.2	57.8	61.6	64.2	60.1	73.8	64.1	63.1	68.2	-
06.00-07.00 น.	62.8	61.2	74.2	62.5	59.3	77.3	64.1	62.4	82.2	63.6	62.2	76.5	57.2	56.8	62.5	66.8	65.4	79.4	64.5	63.3	68.1	-
L _{Aeq} 24 hours	62.9			64.6			64.9			62.7			62.6			63.4			64.5			≤70
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	76.7			86.1			88			88.4			88.5			82.9			91.4			≤115
L _{Adn}	68.3			70.2			71.3			67.6			68.4			69.9			69.3			-
L _{A90}	57.5-63.4			59.3-64.3			59.4-63.3			57.9-63.1			56.8-63.3			57.6-65.4			58.2-65.5			-

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน 2540

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์

: นายศิลา บรรจงใจรักษ์

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 4-2 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 1 (ครั้งที่ 6) ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านอ่าวอุดม

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0705809E 1451419N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Larson Davis รุ่น LxT2 / 0005344

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Svantek รุ่น SV35A / 73246

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94, 114

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.80, 113.77

วันที่ตรวจรับรอง (Certified date) : 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : 22-ACT-405

เวลา	การวัดเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level dB(A))																					มาตรฐาน ^{1/}	
	9-10 พ.ค. 66			10-11 พ.ค. 66			11-12 พ.ค. 66			12-13 พ.ค. 66			13-14 พ.ค. 66			14-15 พ.ค. 66			15-16 พ.ค. 66				
	L _{Aeq} 1 hour	L _{A90}	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{A90}	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{A90}	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{A90}	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{A90}	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{A90}	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{A90}	L _{Amax}		
07.00-08.00 น.	55.0	53.1	75.2	55.3	54.5	63.0	55.6	54.4	61.7	56.0	54.8	62.4	57.4	56.3	65.2	54.1	52.7	67.9	55.7	53.1	77.2	-	
08.00-09.00 น.	54.9	53.5	73.4	56.1	54.5	66.7	59.6	54.7	76.0	57.9	55.2	77.3	57.8	56.1	76.3	55.0	54.0	76.8	53.4	52.9	61.5	-	
09.00-10.00 น.	54.2	53.3	61.3	60.3	55.1	74.7	65.3	60.4	91.1	55.7	54.6	64.0	56.7	55.7	64.0	54.9	53.1	73.0	53.8	53.0	63.3	-	
10.00-11.00 น.	53.6	52.8	67.5	57.1	55.5	67.0	54.8	54.0	69.4	59.0	55.0	84.0	56.2	55.0	67.4	57.4	55.2	73.7	54.5	53.7	62.2	-	
11.00-12.00 น.	52.8	51.9	66.6	55.3	54.2	64.4	55.6	54.9	62.8	59.2	54.1	76.8	58.9	56.3	72.6	57.5	55.0	73.4	54.8	53.6	66.2	-	
12.00-13.00 น.	54.0	52.0	69.3	56.2	54.3	67.8	56.1	54.3	67.4	57.3	53.3	75.9	57.9	56.7	66.2	56.1	55.0	61.4	56.3	55.2	69.8	-	
13.00-14.00 น.	58.0	52.2	74.2	55.6	54.4	66.8	55.0	54.0	63.6	56.3	54.3	70.8	57.6	56.3	73.7	56.7	55.8	60.8	56.1	54.0	72.2	-	
14.00-15.00 น.	55.0	51.6	72.5	61.0	55.3	79.0	54.5	53.8	60.1	55.2	53.8	64.8	57.0	55.4	75.9	60.5	56.3	76.2	56.2	54.3	66.8	-	
15.00-16.00 น.	55.5	52.6	69.6	56.0	54.6	66.1	54.5	53.6	67.2	55.1	54.1	60.9	57.1	55.8	65.7	56.2	55.2	58.4	59.3	56.2	71.6	-	
16.00-17.00 น.	53.0	51.9	71.7	56.0	54.6	75.8	54.9	53.9	68.3	54.9	53.8	65.1	56.0	55.0	65.6	57.5	56.0	68.3	61.6	54.9	90.9	-	
17.00-18.00 น.	55.2	52.2	80.3	56.2	54.5	74.6	55.1	54.4	62.3	55.8	54.5	67.2	60.3	55.3	76.0	55.5	54.1	61.6	57.4	55.1	70.6	-	
18.00-19.00 น.	59.0	51.6	84.8	55.5	54.9	62.8	55.0	53.8	70.3	60.1	54.6	79.6	55.2	54.4	63.9	54.5	53.1	65.7	55.2	54.5	61.6	-	
19.00-20.00 น.	53.7	51.5	69.3	56.5	55.4	75.4	55.6	54.5	63.3	55.6	54.6	61.0	55.3	54.6	63.1	55.8	53.5	72.9	56.6	55.0	78.5	-	
20.00-21.00 น.	53.4	51.7	68.9	57.5	56.0	66.9	55.9	55.1	61.9	55.1	54.2	71.1	54.3	53.3	71.0	55.1	52.5	78.0	56.3	55.2	67.8	-	
21.00-22.00 น.	55.9	52.6	71.8	60.7	56.2	76.5	57.1	54.9	72.8	56.8	54.4	69.0	54.8	54.2	66.7	58.3	52.6	75.9	56.0	54.7	64.8	-	
22.00-23.00 น.	54.9	53.4	69.1	56.8	55.6	68.0	56.0	55.0	64.0	56.8	54.7	69.8	55.6	54.7	68.3	53.2	52.4	65.5	55.1	54.4	65.0	-	
23.00-00.00 น.	54.4	53.0	64.5	56.6	55.8	66.0	55.9	54.8	67.1	57.9	54.8	71.2	55.8	54.8	65.9	52.9	52.2	61.2	55.0	54.3	61.2	-	
00.00-01.00 น.	62.2	56.9	85.1	55.7	54.8	61.4	56.0	54.9	65.5	56.9	54.8	68.4	56.2	55.5	63.0	55.3	52.8	78.3	55.1	54.4	59.9	-	
01.00-02.00 น.	58.5	56.5	73.1	56.7	54.6	69.3	56.4	55.1	66.6	57.3	54.7	70.0	55.2	54.7	62.4	54.1	52.5	67.6	55.7	54.2	72.0	-	
02.00-03.00 น.	57.5	56.4	64.8	55.2	54.4	60.9	55.4	54.3	63.7	56.0	54.7	64.9	55.1	54.2	64.0	53.7	52.6	74.8	55.3	54.2	64.4	-	
03.00-04.00 น.	57.2	56.0	66.2	56.6	54.8	71.6	55.7	54.6	65.4	56.6	54.9	70.0	54.2	53.4	61.5	53.2	52.6	61.6	55.1	54.3	69.1	-	
04.00-05.00 น.	58.5	56.9	69.6	55.5	54.3	69.7	55.1	53.9	67.0	56.2	55.0	67.3	54.9	53.5	65.3	53.9	52.5	82.3	55.7	54.5	63.9	-	
05.00-06.00 น.	57.6	55.3	70.5	55.7	54.5	67.5	56.0	54.5	65.7	56.9	55.1	74.3	55.9	53.4	76.3	54.5	52.8	75.9	55.2	54.2	59.4	-	
06.00-07.00 น.	54.8	54.0	63.5	55.0	53.9	69.4	54.7	53.9	64.8	57.3	56.0	67.7	54.1	53.0	70.0	53.9	52.6	67.9	55.1	54.3	60.8	-	
L _{Aeq} 24 hours	56.5			57.0			57.1			57.0			56.5			55.8			56.3			≤70	
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	85.1			79			91.1			84.0			76.3			82.3			90.9			≤115	
L _{Adn}	64.1			62.7			62.5			63.3			62.0			60.8			61.9			-	
L _{A90}	51.5-56.9			53.9-56.2			53.6-60.4			53.3-56.0			53.0-56.7			52.2-56.3			52.9-56.2			-	

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน 2540

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก	: นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ	ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายศิลา บรรจงไกรักษ์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ชื่อผู้วิเคราะห์	: นายศิลา บรรจงไกรักษ์
เบอร์โทรศัพท์	: 0 2763 2828		

ตารางที่ 4-3 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 1 (ครั้งที่ 6) ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ชุมชนบ้านทุ่ง

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0706773E 1449832N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Larson Davis รุ่น LxT2 / 0005394

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Svantek รุ่น SV35A / 73246

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94, 114

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.80, 113.77

วันที่ตรวจรับรอง (Certified date) : 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : 22-ACT-405

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level dB(A))																					มาตรฐาน ^{1/}
	9-10 พ.ค. 66			10-11 พ.ค. 66			11-12 พ.ค. 66			12-13 พ.ค. 66			13-14 พ.ค. 66			14-15 พ.ค. 66			15-16 พ.ค. 66			
	L _{Aeq} 1 hour	L _{A90}	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{A90}	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{A90}	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{A90}	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{A90}	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{A90}	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{A90}	L _{Amax}	
07.00-08.00 น.	57.2	56.0	68.0	56.0	54.4	74.8	66.5	60.4	93.6	66.2	64.3	74.8	56.0	54.1	69.9	54.7	53.1	73.7	55.8	54.4	67.1	-
08.00-09.00 น.	57.8	56.4	72.4	55.9	54.7	67.2	57.7	56.5	70.8	64.9	64.2	76.1	57.6	54.4	70.5	55.0	53.8	65.9	56.5	54.9	70.9	-
09.00-10.00 น.	63.6	60.1	81.9	55.7	54.5	67.9	57.9	56.6	70.7	58.6	57.4	76.3	56.8	54.4	70.5	55.8	54.2	65.4	56.3	54.9	72.7	-
10.00-11.00 น.	59.4	58.1	75.7	55.5	54.1	67.2	57.5	56.3	66.3	58.5	57.7	62.4	55.7	54.2	68.2	56.4	54.9	69.0	60.4	54.1	80.4	-
11.00-12.00 น.	58.4	57.0	73.3	55.6	54.4	64.3	59.2	56.3	80.5	58.0	56.9	65.3	58.0	54.8	70.2	60.4	54.4	77.1	57.0	55.1	78.3	-
12.00-13.00 น.	58.7	57.7	75.5	55.3	53.9	62.2	62.5	61.5	70.3	58.4	57.4	64.8	56.4	54.8	69.0	55.6	54.1	63.6	60.8	55.6	82.8	-
13.00-14.00 น.	59.3	57.6	77.9	55.0	54.0	62.1	61.8	61.2	70.1	58.4	57.4	62.0	62.0	54.7	75.8	54.9	53.6	63.7	55.5	54.0	66.7	-
14.00-15.00 น.	58.1	57.1	76.2	56.5	54.8	71.6	61.7	61.2	83.8	58.4	57.4	64.3	58.8	55.0	78.7	56.8	53.8	73.6	54.9	53.5	68.9	-
15.00-16.00 น.	57.3	56.6	71.2	55.8	54.4	64.5	57.9	57.0	69.7	58.4	57.3	68.3	57.5	53.1	78.2	54.6	53.5	63.8	54.7	53.1	64.7	-
16.00-17.00 น.	57.3	56.5	74.4	55.8	54.6	65.5	58.1	57.1	64.7	59.3	57.1	69.1	54.6	53.5	63.0	56.1	53.9	72.7	56.3	54.3	72.7	-
17.00-18.00 น.	56.9	56.2	69.2	55.6	54.3	64.1	58.9	58.2	68.6	57.4	56.5	61.4	54.8	53.4	65.4	56.2	54.7	63.4	55.1	53.1	66.7	-
18.00-19.00 น.	58.4	56.0	72.0	56.2	54.8	64.7	60.3	57.9	82.1	58.1	56.7	66.3	54.4	53.4	66.4	59.6	55.5	72.4	56.1	53.6	72.1	-
19.00-20.00 น.	56.3	55.6	65.5	56.3	54.8	66.4	60.5	59.6	74.1	58.4	56.2	75.7	55.6	53.4	70.1	57.3	54.6	73.0	58.3	53.9	82.1	-
20.00-21.00 น.	56.4	55.3	64.2	56.5	55.5	65.4	60.4	57.5	86.0	57.3	56.3	67.5	56.4	53.4	78.1	58.3	54.2	75.5	57.7	55.8	78.8	-
21.00-22.00 น.	55.8	54.8	65.6	56.1	55.1	61.2	58.3	57.2	75.0	57.4	56.3	69.7	54.9	53.5	68.4	56.1	54.9	65.6	62.5	56.1	88.2	-
22.00-23.00 น.	55.7	54.6	66.2	56.9	55.3	71.9	58.3	57.3	66.1	58.6	56.4	80.6	54.9	53.6	69.6	56.4	54.4	68.2	55.3	54.0	71.9	-
23.00-00.00 น.	57.4	54.9	66.9	57.7	56.1	68.6	58.7	57.5	68.9	58.2	56.8	77.7	54.9	54.0	73.4	55.5	54.3	68.4	57.8	55.7	78.3	-
00.00-01.00 น.	58.1	55.1	75.7	58.0	56.8	67.3	57.7	57.0	70.3	57.9	56.8	64.5	55.7	53.7	72.7	55.7	54.1	72.9	59.1	56.2	76.4	-
01.00-02.00 น.	57.1	55.6	68.9	58.7	57.0	72.2	58.5	57.1	73.4	58.9	57.0	80.3	53.6	53.1	63.3	55.9	54.0	61.9	58.2	56.3	67.9	-
02.00-03.00 น.	55.3	54.1	68.3	58.6	56.8	73.7	58.4	56.6	69.3	57.0	55.9	64.6	55.4	53.3	78.9	56.5	53.5	70.8	57.4	55.4	79.5	-
03.00-04.00 น.	55.4	54.2	66.1	58.8	57.4	69.8	57.3	56.2	63.3	56.3	55.0	61.9	55.1	52.4	77.2	56.3	54.7	68.1	59.4	56.6	80.3	-
04.00-05.00 น.	56.9	54.9	74.0	58.7	57.1	70.7	59.1	57.4	76.7	55.6	54.6	61.7	54.1	53.2	70.3	56.8	54.5	71.8	58.2	56.3	70.8	-
05.00-06.00 น.	55.9	54.8	68.9	59.1	57.1	73.8	58.2	57.5	65.2	57.5	55.0	69.9	53.9	52.7	64.7	54.7	53.2	62.7	58.1	56.5	65.9	-
06.00-07.00 น.	60.3	54.8	78.0	61.1	57.4	79.1	66.1	64.4	75.4	55.7	54.8	64.2	54.3	53.0	69.4	54.9	53.3	68.6	57.9	56.4	64.4	-
L _{Aeq} 24 hours	58.1			57.2			60.6			59.4			56.4			56.5			58.0			≤70
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	81.9			79.1			93.6			80.6			78.9			77.1			88.2			≤115
L _{Adn}	63.8			64.9			66.7			64.4			61.6			62.5			64.4			-
L _{A90}	54.1-60.1			53.9-57.4			56.2-64.4			54.6-64.3			52.4-55.0			53.1-55.5			53.1-56.6			-

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน 2540

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์

: นายศิลา บรรจงใจรักษ์

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 4-4 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณอ่าวอุดมแมนชั่น ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 1 (ครั้งที่ 6) ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : อ่าวอุดมแมนชั่น

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0706637E 1451251N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Larson Davis รุ่น LxT2 / 0005395

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Svantek รุ่น SV35A / 73246

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94, 114

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.80, 113.77

วันที่ตรวจรับรอง (Certified date) : 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : 22-ACT-405

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)))																					มาตรฐาน ^{1/}
	9-10 พ.ค. 66			10-11 พ.ค. 66			11-12 พ.ค. 66			12-13 พ.ค. 66			13-14 พ.ค. 66			14-15 พ.ค. 66			15-16 พ.ค. 66			
	L _{Aeq} 1 hour	L _{A90}	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{A90}	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{A90}	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{A90}	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{A90}	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{A90}	L _{Amax}	L _{Aeq} 1 hour	L _{A90}	L _{Amax}	
07.00-08.00 น.	57.7	54.9	70.0	53.9	53.4	58.1	57.1	54.5	72.7	54.1	51.7	71.3	55.2	52.0	78.5	56.0	54.5	66.7	60.0	53.5	78.4	-
08.00-09.00 น.	57.3	55.1	71.8	53.8	53.3	65.3	55.0	54.1	63.4	57.7	52.3	73.8	54.5	52.3	70.2	55.4	54.2	61.3	53.9	53.3	60.0	-
09.00-10.00 น.	57.3	54.3	73.5	54.4	53.3	70.4	56.4	54.6	73.9	55.2	52.0	69.0	53.2	52.0	64.9	54.8	54.0	64.7	54.1	53.2	65.8	-
10.00-11.00 น.	57.5	54.5	71.8	54.2	53.5	63.3	55.6	54.5	65.9	54.4	52.2	68.1	53.5	52.5	62.5	55.1	54.0	69.2	53.8	53.1	61.3	-
11.00-12.00 น.	59.3	54.3	80.6	54.3	53.5	60.7	56.1	54.6	71.2	52.7	51.9	64.3	53.7	52.6	63.6	55.3	54.3	65.9	54.3	53.5	64.8	-
12.00-13.00 น.	56.5	54.6	69.9	55.2	54.4	59.9	56.0	54.9	68.0	59.6	52.2	77.1	55.4	53.7	76.5	54.6	53.4	68.4	60.8	53.4	83.5	-
13.00-14.00 น.	56.0	54.1	66.9	54.8	54.1	61.3	56.1	55.0	81.2	53.7	52.5	70.3	62.0	54.0	83.7	54.0	53.1	63.5	56.3	53.4	79.7	-
14.00-15.00 น.	56.4	54.2	71.4	59.3	54.4	76.5	59.4	55.2	77.9	54.4	53.3	70.9	62.6	59.9	90.2	54.5	53.4	62.8	53.7	53.0	59.4	-
15.00-16.00 น.	56.6	54.6	67.9	54.6	53.9	62.3	56.2	55.3	66.1	53.9	52.7	66.0	53.6	52.8	63.8	55.0	53.7	72.8	54.2	53.3	61.7	-
16.00-17.00 น.	56.3	54.5	70.0	54.9	53.8	67.7	55.3	54.3	73.7	55.2	52.4	70.7	54.4	53.1	73.8	54.7	53.6	67.2	54.2	53.5	60.3	-
17.00-18.00 น.	55.8	54.0	70.9	54.7	54.1	62.2	56.4	54.6	67.9	54.2	52.8	63.1	54.7	53.6	63.4	55.9	53.7	76.3	62.6	54.3	77.8	-
18.00-19.00 น.	57.8	54.2	69.2	55.9	54.0	70.5	56.0	54.5	71.2	56.0	53.3	69.0	55.9	54.2	74.5	54.0	53.2	71.3	54.8	53.9	67.1	-
19.00-20.00 น.	55.8	54.1	71.9	56.3	54.8	72.4	56.9	54.7	67.4	60.6	53.0	78.1	54.3	53.2	68.6	54.2	53.3	62.3	55.5	54.2	65.8	-
20.00-21.00 น.	61.4	53.6	78.4	55.6	54.7	64.2	55.1	54.2	63.0	53.8	52.9	62.2	59.1	53.4	75.9	59.8	53.3	78.1	55.1	54.0	73.1	-
21.00-22.00 น.	53.9	53.4	61.2	56.6	55.0	70.2	58.3	54.1	74.1	56.3	52.7	70.3	57.4	55.5	74.2	53.7	52.9	69.5	55.9	54.2	68.3	-
22.00-23.00 น.	54.4	53.5	63.3	57.7	55.4	69.4	55.4	54.7	60.1	54.4	53.3	65.2	57.3	55.5	72.1	53.9	53.1	64.3	56.7	54.4	69.0	-
23.00-00.00 น.	55.4	53.7	71.5	56.9	55.5	68.7	56.2	54.6	66.6	54.2	53.0	64.2	56.3	54.9	69.0	54.1	53.3	70.6	63.5	62.8	77.2	-
00.00-01.00 น.	53.7	53.3	62.6	56.7	55.2	68.1	55.1	53.2	72.4	54.6	53.3	68.9	55.6	54.6	63.1	54.2	53.6	69.9	58.4	57.5	67.9	-
01.00-02.00 น.	54.0	53.2	76.2	56.5	54.6	70.7	54.1	52.8	70.4	53.5	52.6	66.0	56.9	55.0	72.3	54.0	53.4	60.9	58.4	56.9	64.9	-
02.00-03.00 น.	53.5	53.0	61.2	56.7	55.1	72.8	54.8	53.9	62.9	55.7	53.1	77.1	56.6	55.4	70.0	54.8	53.4	67.3	57.5	56.3	74.0	-
03.00-04.00 น.	53.5	53.0	66.0	57.0	55.0	74.2	55.0	52.8	74.3	54.9	53.0	75.3	56.3	54.9	69.8	54.0	53.3	63.1	58.4	56.9	67.7	-
04.00-05.00 น.	53.5	53.0	59.1	56.8	55.5	72.3	55.5	53.7	68.0	53.3	52.0	66.8	56.2	55.1	68.1	54.0	53.4	61.3	56.2	55.5	68.2	-
05.00-06.00 น.	53.9	53.0	70.4	56.2	55.2	67.4	54.3	52.8	66.4	53.3	52.4	60.3	56.1	54.9	66.9	53.9	53.3	62.6	56.4	55.6	64.4	-
06.00-07.00 น.	53.6	53.1	59.8	56.6	55.3	64.5	54.3	52.8	72.9	53.2	52.2	62.3	63.1	54.8	83.5	54.0	53.0	72.8	61.5	56.5	82.4	-
L _{Aeq} 24 hours	56.4			56.0			56.0			55.5			57.5			55.0			58.0			≤70
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	80.6			76.5			81.2			78.1			90.2			78.1			83.5			≤115
L _{Adn}	61.1			63.1			61.7			60.9			64.2			60.7			65.4			-
L _{A90}	53.0-55.1			53.3-55.5			52.8-55.3			51.7-53.3			52.0-59.9			52.9-54.5			53.0-62.8			-

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน 2540

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

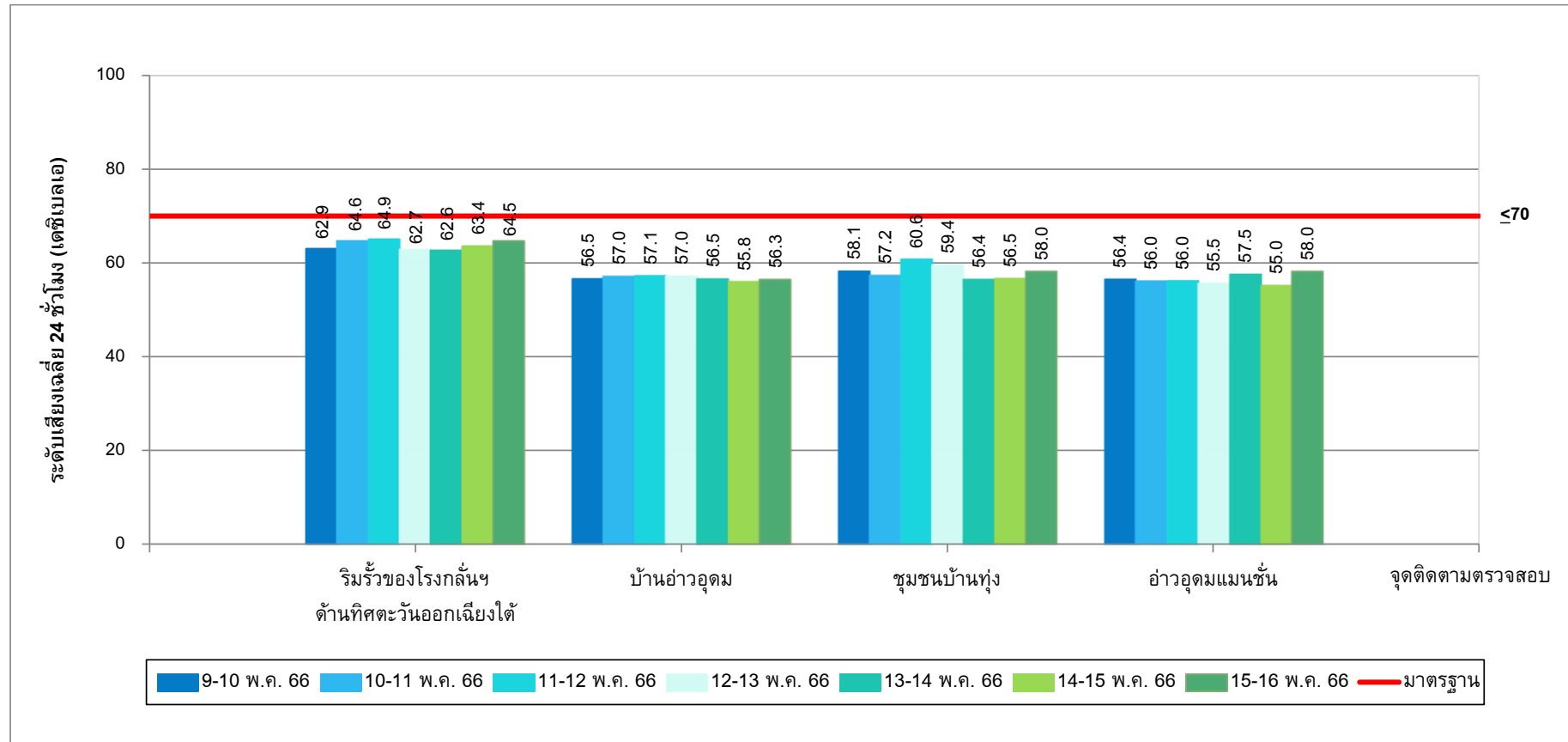
: นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

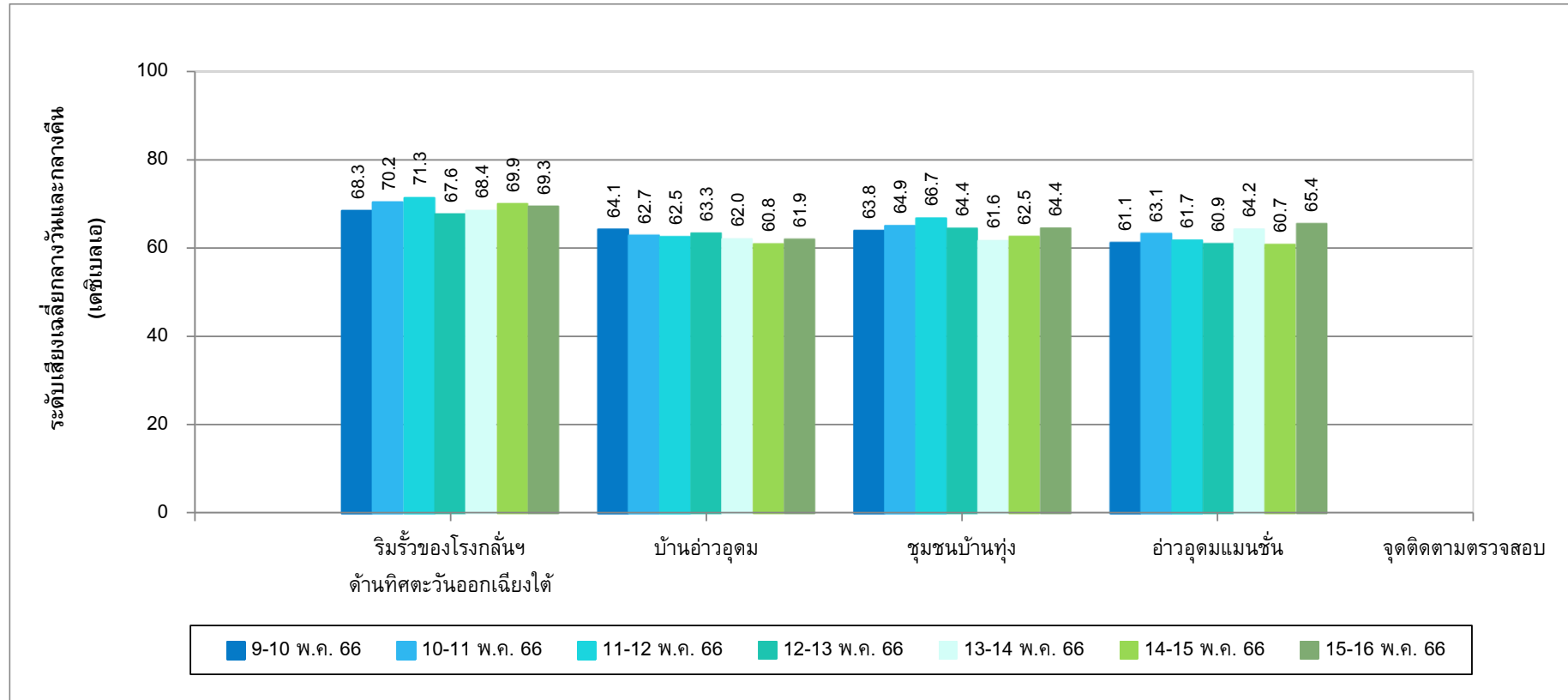
ชื่อผู้วิเคราะห์

: นายศิลา บรรจงใจรักษ์

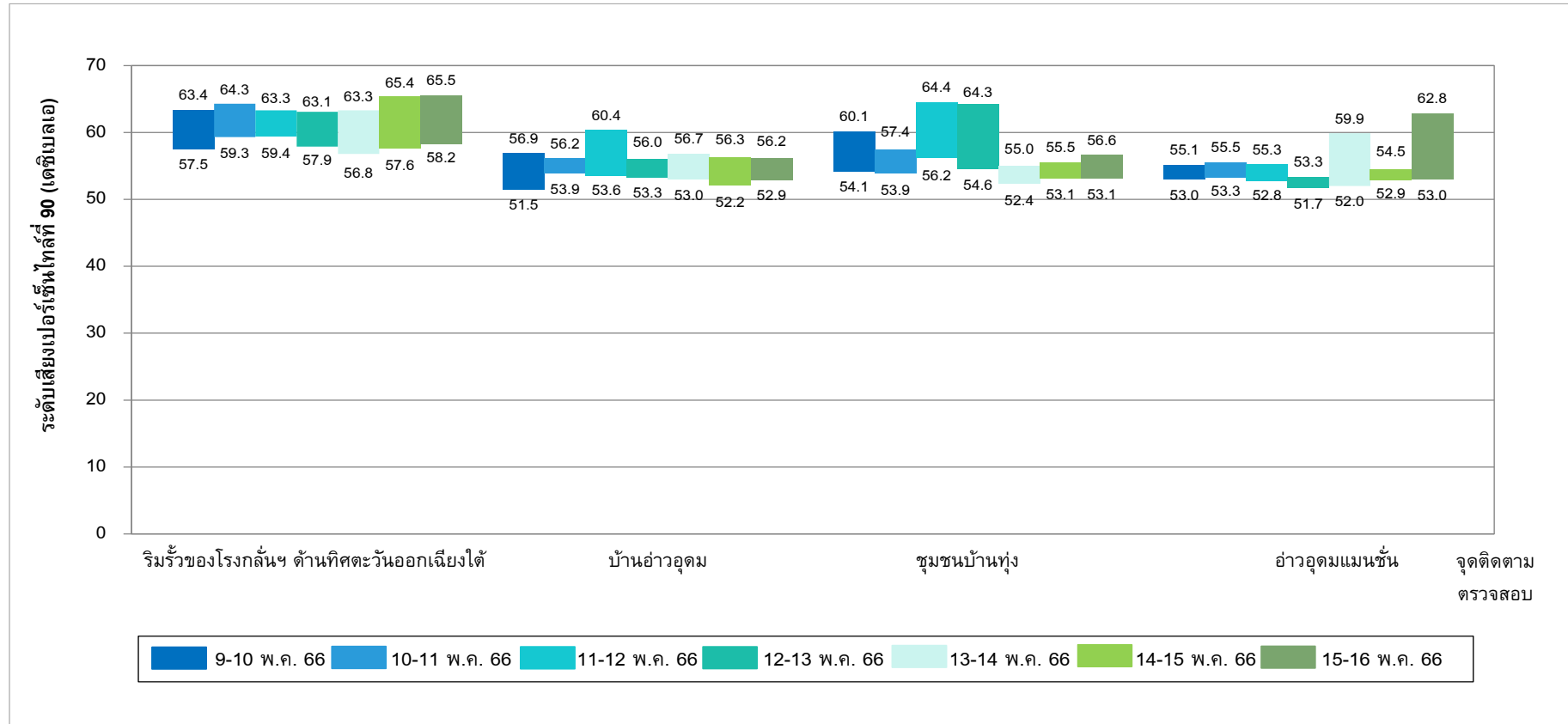
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828



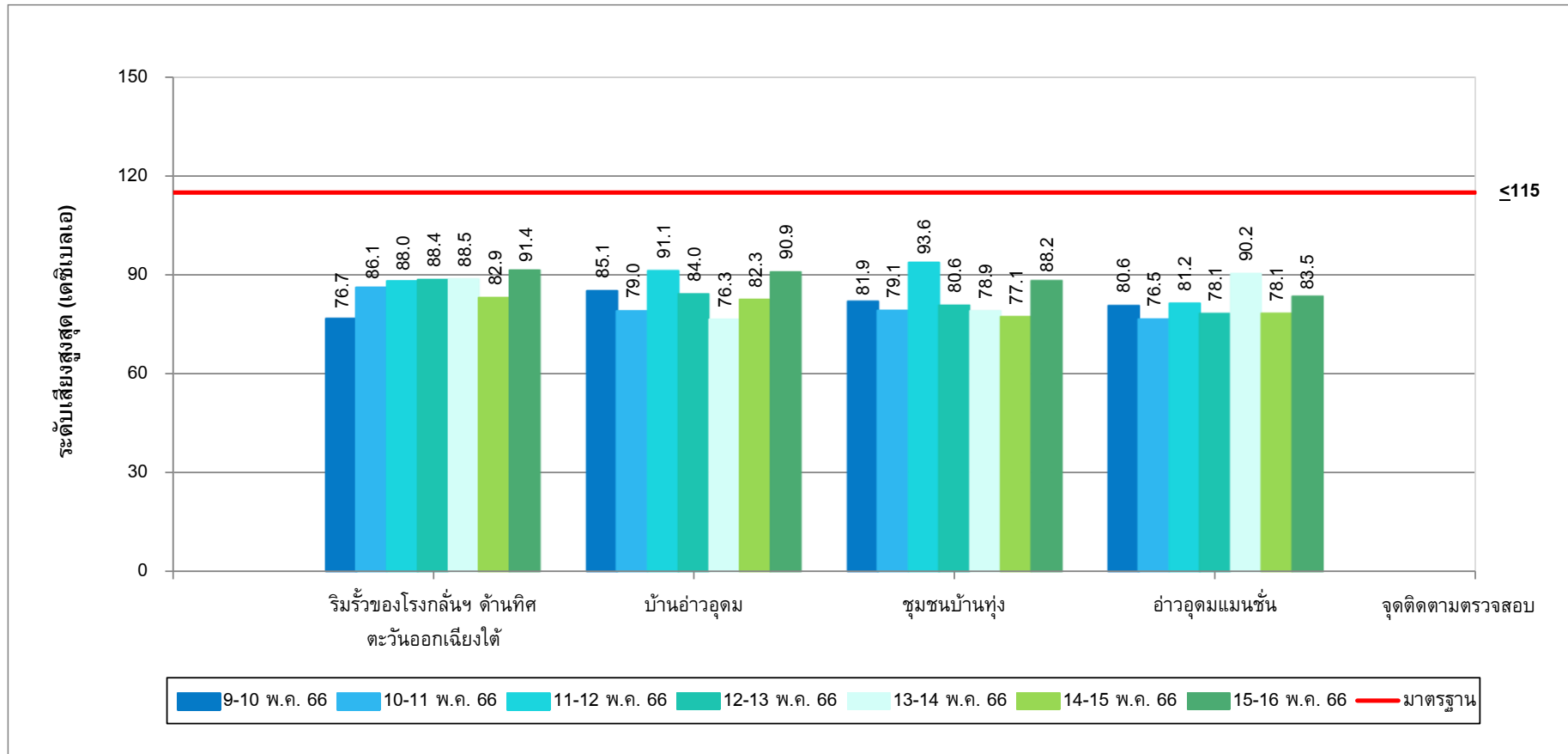
รูปที่ 4-1 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ระหว่างวันที่ 9-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 4-2 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันและกลางคืน
ระหว่างวันที่ 9-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 4-3 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90
ระหว่างวันที่ 9-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2566



รูปที่ 4-4 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด
ระหว่างวันที่ 9-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

4.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 1 (ครั้งที่ 6) ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) จำนวน 4 จุด ได้แก่ บริเวณริมรั้วของโรงกลั่นฯ ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ บ้านอ่าวอุดม ชุมชนบ้านทุ่ง และอ่าวอุดมแมนชั่น ดำเนินการระหว่างวันที่ 9-16 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 พบว่า ทุกจุดติดตาม ตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549 และมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม 2550 โดยสรุปผลการติดตามตรวจสอบได้ตั้งตารางที่ 4-5 ถึงตารางที่ 4-8

4.2.3 ผลการติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคม

จากข้อมูลการบันทึกการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่ง โดยเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ ระหว่างเดือน มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 พบว่ามีอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่งระดับไม่รุนแรง (Minor Case) จำนวน 11 ครั้ง (รายละเอียดดังภาคผนวก จ16)

4.2.4 ผลการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการกากของเสีย

ผลการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการกากของเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 บริษัทฯ ได้สรุปสัดส่วนปริมาณกากของเสียที่นำไป Recycle คิดเป็นร้อยละ 100 ของปริมาณกากของเสียทั้งหมด (วิธีกำจัด 011) คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ โดยดำเนินการจัดการเศษวัสดุจากการก่อสร้าง ให้นำไปใช้ประโยชน์ได้มากที่สุด ส่วนที่ไม่สามารถใช้ประโยชน์ได้ให้ส่งหน่วยงานรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการนำไปกำจัด (รายละเอียดดังภาคผนวก จ28)

4.2.5 ผลการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ผลการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 1 (ครั้งที่ 6) บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ไม่มีเหตุการณ์ที่ทำให้เสียชีวิต (Fatal) ไม่มีเหตุการณ์บาดเจ็บถึงขั้นทุพพลภาพถาวร (Permanent Total Disabilities) ไม่มีเหตุการณ์ที่ทำให้ต้องหยุดงาน (Lost Workday Case) ถูกจำกัดลักษณะการทำงาน (Restricted Workday case) จำนวน 2 ครั้ง เหตุการณ์ที่ทำให้ต้องเข้ารับการรักษาทางการแพทย์ (Medical Treatment Case) จำนวน 1 ครั้ง (รายละเอียดดังภาคผนวก จ16)

4.2.6 ผลการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม

ผลการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 1 (ครั้งที่ 6) บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 บริษัทฯ ไม่ได้รับข้อร้องเรียน

ตารางที่ 4-5 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน บริเวณริมรั้วของโรงกลั่นฯ ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 1 (ครั้งที่ 6) ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-15 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ริมรั้วของโรงกลั่นฯ ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0706399E 1449677N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Larson Davis รุ่น LxT2 / 0005304

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Svantek รุ่น SV35A / 73246

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94, 114

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.80, 113.77

วันที่ตรวจรับรอง (Certified date) : 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : 22-ACT-405

วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ ^{1/}	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		ริมรั้วของโรงกลั่นฯ ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด	ระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{5/} (C)	ระดับเสียงพื้นฐาน (D)	ค่าระดับการรบกวน (C) - (D)
9 พ.ค. 66	08.00-09.00 น.	64.3	62.2 ^{4/}	60.1	60.7	<0.8 ^{6/}
	09.00-10.00 น.	65.3	63.1 ^{4/}	61.3	61.4	<0.8 ^{6/}
	10.00-11.00 น.	64.7	61.4 ^{4/}	62.0	60.6	1.4
	11.00-12.00 น.	63.0	61.5 ^{4/}	57.7	60.5	<0.8 ^{6/}
	12.00-13.00 น.	63.5	60.9 ^{4/}	60.0	60.0	<0.8 ^{6/}
	13.00-14.00 น.	62.6	60.5 ^{4/}	58.4	59.9	<0.8 ^{6/}
	14.00-15.00 น.	61.1	58.9 ^{4/}	57.1	58.4	<0.8 ^{6/}
	15.00-16.00 น.	62.7	61.0 ^{4/}	57.8	60.0	<0.8 ^{6/}
	16.00-17.00 น.	62.7	61.3 ^{4/}	57.1	60.3	<0.8 ^{6/}
10 พ.ค. 66	08.00-09.00 น.	63.7	62.6 ^{4/}	57.2	61.2	<0.8 ^{6/}
	09.00-10.00 น.	64.0	62.0 ^{4/}	59.7	60.4	<0.8 ^{6/}
	10.00-11.00 น.	65.5	62.9 ^{4/}	62.0	60.9	1.1
	11.00-12.00 น.	64.6	62.2 ^{4/}	60.9	60.4	<0.8 ^{6/}
	12.00-13.00 น.	64.6	62.2 ^{4/}	60.9	60.9	<0.8 ^{6/}
	13.00-14.00 น.	64.8	62.4 ^{4/}	61.1	61.3	<0.8 ^{6/}
	14.00-15.00 น.	66.6	63.9 ^{4/}	63.3	61.6	1.7
	15.00-16.00 น.	66.1	63.0 ^{4/}	63.2	61.2	2.0
	16.00-17.00 น.	67.2	65.4 ^{4/}	62.5	63.0	<0.8 ^{6/}
11 พ.ค. 66	08.00-09.00 น.	64.9	61.8 ^{4/}	62.0	58.9	3.1
	09.00-10.00 น.	66.7	63.5 ^{4/}	63.9	59.9	4.0
	10.00-11.00 น.	64.1	61.8 ^{4/}	60.2	58.9	1.3
	11.00-12.00 น.	65.1	63.6 ^{4/}	59.8	60.1	<0.8 ^{6/}
	12.00-13.00 น.	62.9	59.8 ^{4/}	60.0	58.6	1.4
	13.00-14.00 น.	65.0	62.1 ^{4/}	61.9	59.3	2.6
	14.00-15.00 น.	61.6	59.1 ^{4/}	58.0	58.2	<0.8 ^{6/}
	15.00-16.00 น.	61.0	58.8 ^{4/}	57.0	57.7	<0.8 ^{6/}
	16.00-17.00 น.	67.3	60.1 ^{4/}	66.4	59.2	7.2
มาตรฐาน ^{2/, 3/}		-	-	-	-	≤10
หน่วย		เดซิเบลเอ				

ตารางที่ 4-5 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน บริเวณริมรั้วของโรงกลั่นฯ ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ ^{1/}	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		ริมรั้วของโรงกลั่นฯ ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด (A)	ระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน (B)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{5/} (C)	ระดับเสียงพื้นฐาน (D)	ค่าระดับการรบกวน (C) - (D)
12 พ.ค. 66	08.00-09.00 น.	65.1	61.8 ^{4/}	62.4	60.6	1.8
	09.00-10.00 น.	65.8	62.0 ^{4/}	63.5	60.5	3.0
	10.00-11.00 น.	64.6	61.2 ^{4/}	61.9	60.2	1.7
	11.00-12.00 น.	63.6	61.0 ^{4/}	60.1	59.1	1.0
	12.00-13.00 น.	63.2	59.9 ^{4/}	60.5	59.0	1.5
	13.00-14.00 น.	64.1	60.7 ^{4/}	61.4	59.4	2.0
	14.00-15.00 น.	63.8	61.3 ^{4/}	60.2	58.2	2.0
	15.00-16.00 น.	62.1	59.4 ^{4/}	58.8	57.9	0.9
	16.00-17.00 น.	62.8	61.1 ^{4/}	57.9	58.3	<0.8 ^{6/}
13 พ.ค. 66	08.00-09.00 น.	63.0	61.2 ^{4/}	58.3	60.5	<0.8 ^{6/}
	09.00-10.00 น.	62.6	60.7 ^{4/}	58.1	60.1	<0.8 ^{6/}
	10.00-11.00 น.	62.1	60.3 ^{4/}	57.4	59.6	<0.8 ^{6/}
	11.00-12.00 น.	62.0	59.9 ^{4/}	57.8	59.4	<0.8 ^{6/}
	12.00-13.00 น.	61.9	60.0 ^{4/}	57.4	59.4	<0.8 ^{6/}
	13.00-14.00 น.	61.9	59.9 ^{4/}	57.6	59.3	<0.8 ^{6/}
	14.00-15.00 น.	62.1	60.2 ^{4/}	57.6	59.6	<0.8 ^{6/}
	15.00-16.00 น.	63.1	61.5 ^{4/}	58.0	60.8	<0.8 ^{6/}
	16.00-17.00 น.	63.3	62.0 ^{4/}	57.4	60.7	<0.8 ^{6/}
14 พ.ค. 66	08.00-09.00 น.	63.0	60.9 ^{4/}	58.8	60.0	<0.8 ^{6/}
	09.00-10.00 น.	63.2	61.5 ^{4/}	58.3	60.5	<0.8 ^{6/}
	10.00-11.00 น.	63.4	60.8 ^{4/}	59.9	59.7	<0.8 ^{6/}
	11.00-12.00 น.	63.5	62.4 ^{4/}	57.0	61.2	<0.8 ^{6/}
	12.00-13.00 น.	62.8	61.1 ^{4/}	57.9	60.4	<0.8 ^{6/}
	13.00-14.00 น.	63.6	61.9 ^{4/}	58.7	60.9	<0.8 ^{6/}
	14.00-15.00 น.	63.5	62.1 ^{4/}	57.9	61.2	<0.8 ^{6/}
	15.00-16.00 น.	63.6	62.0 ^{4/}	58.5	61.2	<0.8 ^{6/}
	16.00-17.00 น.	63.4	62.3 ^{4/}	56.9	61.2	<0.8 ^{6/}
มาตรฐาน ^{2/, 3/}		-	-	-	-	≤10
หน่วย		เดซิเบลเอ				

ตารางที่ 4-5 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน บริเวณริมรั้วของโรงกลั่น ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ ^{1/}	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		ริมรั้วของโรงกลั่นฯ ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด (A)	ระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน (B)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{5/} (C)	ระดับเสียงพื้นฐาน (D)	ค่าระดับการรบกวน (C) - (D)
15 พ.ค. 66	08.00-09.00 น.	67.2	64.1 ^{4/}	64.3	63.1	1.2
	09.00-10.00 น.	66.7	66.5 ^{4/}	53.2	62.6	<0.8 ^{6/}
	10.00-11.00 น.	66.1	64.5 ^{4/}	61.0	61.7	<0.8 ^{6/}
	11.00-12.00 น.	65.7	62.5 ^{4/}	62.9	60.2	2.7
	12.00-13.00 น.	65.5	63.6 ^{4/}	61.0	60.1	0.9
	13.00-14.00 น.	67.9	64.0 ^{4/}	65.6	62.1	3.5
	14.00-15.00 น.	68.1	65.8 ^{4/}	64.2	63.7	<0.8 ^{6/}
	15.00-16.00 น.	63.6	61.8 ^{4/}	58.9	61.0	<0.8 ^{6/}
	16.00-17.00 น.	64.2	62.5 ^{4/}	59.3	61.8	<0.8 ^{6/}
มาตรฐาน ^{2/, 3/}		-	-	-	-	≤10
หน่วย		เดซิเบลเอ				

หมายเหตุ : ^{1/} รายงานผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน เฉพาะช่วงเวลาที่โครงการฯ ดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง (ระหว่างเวลา 08.00-17.00 น.)
^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2550
^{3/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549
^{4/} ค่าระดับเสียงพื้นฐานได้ใช้ค่า L_{A90} ซึ่งเป็นค่ากลางที่ตรวจวัดในช่วงเวลา 06.00-22.00 น. ระหว่างวันที่ 9-15 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 และค่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนเลือกช่วงเวลาเดียวกับค่าระดับเสียงพื้นฐาน
^{5/}
$$L_{Aeq,Tr} = [10 \log_{10}(10^{0.1L_{Aeq,Ts}} - 10^{0.1L_{Aeq,R}})] + 10 \log_{10} \frac{T_S}{T_r}$$

โดย $L_{Aeq,Tr}$ = ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (มีหน่วยเป็น เดซิเบลเอ)
 $L_{Aeq,Ts}$ = ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (มีหน่วยเป็น เดซิเบลเอ)
 $L_{Aeq,R}$ = ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (มีหน่วยเป็น เดซิเบลเอ)
 T_S = ระยะเวลาของช่วงเวลาที่แหล่งกำเนิดเกิดเสียง (มีหน่วยเป็น นาที)
 T_r = ระยะเวลาอ้างอิงที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้ในการคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน โดย
-ถ้าเป็นแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงในช่วงเวลา 06.00-22.00 นาฬิกา กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 60 นาที
-ถ้าบริเวณที่ทำการตรวจวัดระดับเสียงเป็นพื้นที่ที่ต้องการความเงียบสงบ หรือเป็นแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงในช่วงเวลา22.00-06.00 นาฬิกา กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 5 นาที
^{6/} <0.8 คือ ระดับการรบกวนไม่มีนัยสำคัญ

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงไกรักษ์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 4-6 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 1 (ครั้งที่ 6) ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-15 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บ้านอ่าวอุดม

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0705898E 1451365N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Larson Davis รุ่น LxT2 / 0005344

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Svantek รุ่น SV35A / 73246

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94, 114

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.80, 113.77

วันที่ตรวจรับรอง (Certified date) : 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : 22-ACT-405

วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ ^{1/}	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		บ้านอ่าวอุดม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด	ระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{5/} (C)	ระดับเสียงพื้นฐาน (D)	ค่าระดับการรบกวน (C) - (D)
(A)	(B)					
9 พ.ค. 66	08.00-09.00 น.	54.9	52.4 ^{4/}	51.3	51.6	<0.8 ^{6/}
	09.00-10.00 น.	54.2	52.1 ^{4/}	50.0	51.4	<0.8 ^{6/}
	10.00-11.00 น.	53.6	51.6 ^{4/}	49.3	51.0	<0.8 ^{6/}
	11.00-12.00 น.	52.8	50.8 ^{4/}	48.5	50.0	<0.8 ^{6/}
	12.00-13.00 น.	54.0	51.5 ^{4/}	50.4	50.6	<0.8 ^{6/}
	13.00-14.00 น.	58.0	53.9 ^{4/}	55.9	51.5	4.4
	14.00-15.00 น.	55.0	54.4 ^{4/}	46.1	50.4	<0.8 ^{6/}
	15.00-16.00 น.	55.5	52.5 ^{4/}	52.5	51.2	1.3
	16.00-17.00 น.	53.0	51.8 ^{4/}	46.8	50.8	<0.8 ^{6/}
10 พ.ค. 66	08.00-09.00 น.	56.1	53.3 ^{4/}	52.9	52.8	<0.8 ^{6/}
	09.00-10.00 น.	60.3	58.3 ^{4/}	56.0	54.3	1.7
	10.00-11.00 น.	57.1	53.9 ^{4/}	54.3	52.9	1.4
	11.00-12.00 น.	55.3	53.0 ^{4/}	51.4	52.3	<0.8 ^{6/}
	12.00-13.00 น.	56.2	54.7 ^{4/}	50.9	53.0	<0.8 ^{6/}
	13.00-14.00 น.	55.6	53.8 ^{4/}	50.9	53.3	<0.8 ^{6/}
	14.00-15.00 น.	61.0	53.8 ^{4/}	60.1	53.0	7.1
	15.00-16.00 น.	56.0	54.2 ^{4/}	51.3	53.5	<0.8 ^{6/}
	16.00-17.00 น.	56.0	54.2 ^{4/}	51.3	52.3	<0.8 ^{6/}
11 พ.ค. 66	08.00-09.00 น.	59.6	58.3 ^{4/}	53.7	53.5	<0.8 ^{6/}
	09.00-10.00 น.	65.3	61.5 ^{4/}	63.0	57.5	5.5
	10.00-11.00 น.	54.8	53.6 ^{4/}	48.6	52.9	<0.8 ^{6/}
	11.00-12.00 น.	55.6	54.3 ^{4/}	49.7	53.6	<0.8 ^{6/}
	12.00-13.00 น.	56.1	54.0 ^{4/}	51.9	53.3	<0.8 ^{6/}
	13.00-14.00 น.	55.0	52.6 ^{4/}	51.3	51.9	<0.8 ^{6/}
	14.00-15.00 น.	54.5	52.8 ^{4/}	49.6	52.0	<0.8 ^{6/}
	15.00-16.00 น.	54.5	52.4 ^{4/}	50.3	51.7	<0.8 ^{6/}
	16.00-17.00 น.	54.9	53.7 ^{4/}	48.7	52.7	<0.8 ^{6/}
มาตรฐาน ^{2/, 3/}		-	-	-	-	≤10
หน่วย		เดซิเบลเอ				

ตารางที่ 4-6 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ ^{1/}	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		บ้านอ่าวอุดม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด (A)	ระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน (B)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{5/} (C)	ระดับเสียงพื้นฐาน (D)	ค่าระดับการรบกวน (C) - (D)
12 พ.ค. 66	08.00-09.00 น.	57.9	57.0 ^{4/}	50.6	53.7	<0.8 ^{6/}
	09.00-10.00 น.	55.7	54.1 ^{4/}	50.6	52.9	<0.8 ^{6/}
	10.00-11.00 น.	59.0	54.4 ^{4/}	57.2	53.5	3.7
	11.00-12.00 น.	59.2	53.1 ^{4/}	58.0	52.3	5.7
	12.00-13.00 น.	57.3	52.4 ^{4/}	55.6	51.8	3.8
	13.00-14.00 น.	56.3	54.2 ^{4/}	52.1	52.8	<0.8 ^{6/}
	14.00-15.00 น.	55.2	53.3 ^{4/}	50.7	52.6	<0.8 ^{6/}
	15.00-16.00 น.	55.1	53.4 ^{4/}	50.2	52.5	<0.8 ^{6/}
	16.00-17.00 น.	54.9	53.7 ^{4/}	48.7	52.8	<0.8 ^{6/}
13 พ.ค. 66	08.00-09.00 น.	57.8	55.8 ^{4/}	53.5	54.8	<0.8 ^{6/}
	09.00-10.00 น.	56.7	54.5 ^{4/}	52.7	54.0	<0.8 ^{6/}
	10.00-11.00 น.	56.2	54.2 ^{4/}	51.9	53.3	<0.8 ^{6/}
	11.00-12.00 น.	58.9	57.2 ^{4/}	54.0	54.7	<0.8 ^{6/}
	12.00-13.00 น.	57.9	55.6 ^{4/}	54.0	54.4	<0.8 ^{6/}
	13.00-14.00 น.	57.6	55.0 ^{4/}	54.1	54.4	<0.8 ^{6/}
	14.00-15.00 น.	57.0	54.9 ^{4/}	52.8	53.6	<0.8 ^{6/}
	15.00-16.00 น.	57.1	55.6 ^{4/}	51.8	54.0	<0.8 ^{6/}
	16.00-17.00 น.	56.0	54.4 ^{4/}	50.9	53.8	<0.8 ^{6/}
14 พ.ค. 66	08.00-09.00 น.	55.0	53.5 ^{4/}	49.7	52.8	<0.8 ^{6/}
	09.00-10.00 น.	54.9	51.7 ^{4/}	52.1	51.0	1.1
	10.00-11.00 น.	57.4	53.4 ^{4/}	55.2	52.5	2.7
	11.00-12.00 น.	57.5	54.2 ^{4/}	54.8	53.3	1.5
	12.00-13.00 น.	56.1	54.8 ^{4/}	50.2	54.0	<0.8 ^{6/}
	13.00-14.00 น.	56.7	54.5 ^{4/}	52.7	53.6	<0.8 ^{6/}
	14.00-15.00 น.	60.5	55.2 ^{4/}	59.0	54.5	4.5
	15.00-16.00 น.	56.2	54.5 ^{4/}	51.3	53.7	<0.8 ^{6/}
	16.00-17.00 น.	57.5	55.0 ^{4/}	53.9	54.3	<0.8 ^{6/}
มาตรฐาน ^{2/, 3/}		-	-	-	-	≤10
หน่วย		เดซิเบลเอ				

ตารางที่ 4-6 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน บริเวณบ้านอ่าวอุดม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ ^{1/}	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		บ้านอ่าวอุดม				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด (A)	ระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน (B)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{5/} (C)	ระดับเสียงพื้นฐาน (D)	ค่าระดับการรบกวน (C) - (D)
15 พ.ค. 66	08.00-09.00 น.	53.4	51.9 ^{4/}	48.1	51.3	<0.8 ^{6/}
	09.00-10.00 น.	53.8	52.4 ^{4/}	48.2	51.7	<0.8 ^{6/}
	10.00-11.00 น.	54.5	53.0 ^{4/}	49.2	52.2	<0.8 ^{6/}
	11.00-12.00 น.	54.8	52.8 ^{4/}	50.5	51.7	<0.8 ^{6/}
	12.00-13.00 น.	56.3	53.9 ^{4/}	52.6	53.2	<0.8 ^{6/}
	13.00-14.00 น.	56.1	53.3 ^{4/}	52.9	52.4	<0.8 ^{6/}
	14.00-15.00 น.	56.2	56.0 ^{4/}	42.7	55.3	<0.8 ^{6/}
	15.00-16.00 น.	59.3	59.1 ^{4/}	45.8	54.9	<0.8 ^{6/}
	16.00-17.00 น.	61.6	57.9 ^{4/}	59.2	53.3	5.9
มาตรฐาน ^{2/, 3/}		-	-	-	-	≤10
หน่วย		เดซิเบลเอ				

หมายเหตุ :

1/

รายงานผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน เฉพาะช่วงเวลาที่โครงการฯ ดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง (ระหว่างเวลา 08.00-17.00 น.)

2/

มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2550

3/

ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549

4/

ค่าระดับเสียงพื้นฐานได้ใช้ค่า L_{A90} ซึ่งเป็นค่ากลางที่ตรวจวัดในช่วงเวลา 06.00-22.00 น. ระหว่างวันที่ 9-15 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 และค่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนเลือกช่วงเวลาเดียวกับค่าระดับเสียงพื้นฐาน

5/

คำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวนดังสมการ $L_{Aeq,Tr} = [10 \log_{10}(10^{0.1L_{Aeq,Ts}} - 10^{0.1L_{Aeq,R}})] + 10 \log_{10} \frac{T_S}{T_r}$

โดย

$L_{Aeq,Tr}$

= ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (มีหน่วยเป็น เดซิเบลเอ)

$L_{Aeq,Ts}$

= ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (มีหน่วยเป็น เดซิเบลเอ)

$L_{Aeq,R}$

= ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (มีหน่วยเป็น เดซิเบลเอ)

T_S

= ระยะเวลาของช่วงเวลาที่แหล่งกำเนิดเกิดเสียง (มีหน่วยเป็น นาที)

T_r

= ระยะเวลาอ้างอิงที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้ในการคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน โดย

-ถ้าเป็นแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงในช่วงเวลา 06.00-22.00 นาฬิกา กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 60 นาที

-ถ้าบริเวณที่ทำการตรวจวัดระดับเสียงเป็นพื้นที่ที่ต้องการความเงียบสงบ หรือเป็นแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงในช่วงเวลา22.00-06.00 นาฬิกา กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 5 นาที

6/

<0.8 คือ ระดับการรบกวนไม่มีนัยสำคัญ

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก

: นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: นายศิลา บรรจงไกรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์

: 0 2763 2828

บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ห้องปฏิบัติการทดสอบมาตรฐาน ISO/IEC 17025:2017 by TISI and DSS
ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

ตารางที่ 4-7 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 1 (ครั้งที่ 6) ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ค แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-15 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ชุมชนบ้านทุ่ง

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0706777E 1449843N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Larson Davis รุ่น LxT2 / 0005394

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Svantek รุ่น SV35A / 73246

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94, 114

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.80, 113.77

วันที่ตรวจรับรอง (Certified date) : 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : 22-ACT-405

วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ ^{1/}	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		ชุมชนบ้านทุ่ง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด	ระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{5/} (C)	ระดับเสียงพื้นฐาน (D)	ค่าระดับการรบกวน (C) - (D)
(A)	(B)	(C)	(D)	(C) - (D)		
9 พ.ค. 66	08.00-09.00 น.	57.8	55.8 ^{4/}	53.5	54.8	<0.8 ^{6/}
	09.00-10.00 น.	63.6	59.7 ^{4/}	61.3	58.1	3.2
	10.00-11.00 น.	59.4	57.4 ^{4/}	55.1	56.2	<0.8 ^{6/}
	11.00-12.00 น.	58.4	56.1 ^{4/}	54.5	55.4	<0.8 ^{6/}
	12.00-13.00 น.	58.7	56.2 ^{4/}	55.1	55.4	<0.8 ^{6/}
	13.00-14.00 น.	59.3	57.6 ^{4/}	54.4	56.4	<0.8 ^{6/}
	14.00-15.00 น.	58.1	56.3 ^{4/}	53.4	55.2	<0.8 ^{6/}
	15.00-16.00 น.	57.3	55.5 ^{4/}	52.6	54.7	<0.8 ^{6/}
	16.00-17.00 น.	57.3	55.8 ^{4/}	52.0	55.0	<0.8 ^{6/}
10 พ.ค. 66	08.00-09.00 น.	55.9	54.1 ^{4/}	51.2	53.2	<0.8 ^{6/}
	09.00-10.00 น.	55.7	54.3 ^{4/}	50.1	53.3	<0.8 ^{6/}
	10.00-11.00 น.	55.5	54.6 ^{4/}	48.2	53.5	<0.8 ^{6/}
	11.00-12.00 น.	55.6	54.2 ^{4/}	50.0	53.1	<0.8 ^{6/}
	12.00-13.00 น.	55.3	53.9 ^{4/}	49.7	52.8	<0.8 ^{6/}
	13.00-14.00 น.	55.0	53.3 ^{4/}	50.1	52.3	<0.8 ^{6/}
	14.00-15.00 น.	56.5	54.7 ^{4/}	51.8	52.9	<0.8 ^{6/}
	15.00-16.00 น.	55.8	53.7 ^{4/}	51.6	52.8	<0.8 ^{6/}
	16.00-17.00 น.	55.8	54.0 ^{4/}	51.1	52.7	<0.8 ^{6/}
11 พ.ค. 66	08.00-09.00 น.	57.7	55.4 ^{4/}	53.8	54.4	<0.8 ^{6/}
	09.00-10.00 น.	57.9	55.5 ^{4/}	54.2	54.4	<0.8 ^{6/}
	10.00-11.00 น.	57.5	56.1 ^{4/}	51.9	55.0	<0.8 ^{6/}
	11.00-12.00 น.	59.2	55.9 ^{4/}	56.5	54.8	1.7
	12.00-13.00 น.	62.5	60.2 ^{4/}	58.6	59.6	<0.8 ^{6/}
	13.00-14.00 น.	61.8	60.1 ^{4/}	56.9	59.6	<0.8 ^{6/}
	14.00-15.00 น.	61.7	58.9 ^{4/}	58.5	58.3	<0.8 ^{6/}
	15.00-16.00 น.	57.9	56.6 ^{4/}	52.0	55.8	<0.8 ^{6/}
	16.00-17.00 น.	58.1	56.8 ^{4/}	52.2	56.0	<0.8 ^{6/}
มาตรฐาน ^{2/, 3/}		-	-	-	-	≤10
หน่วย		เดซิเบลเอ				

ตารางที่ 4-7 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ ^{1/}	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		ชุมชนบ้านทุ่ง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด (A)	ระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน (B)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{5/} (C)	ระดับเสียงพื้นฐาน (D)	ค่าระดับการรบกวน (C) - (D)
12 พ.ค. 66	08.00-09.00 น.	64.9	63.7 ^{4/}	58.7	60.4	<0.8 ^{6/}
	09.00-10.00 น.	58.6	57.9 ^{4/}	50.3	56.7	<0.8 ^{6/}
	10.00-11.00 น.	58.5	57.0 ^{4/}	53.2	56.0	<0.8 ^{6/}
	11.00-12.00 น.	58.0	56.1 ^{4/}	53.5	55.4	<0.8 ^{6/}
	12.00-13.00 น.	58.4	57.2 ^{4/}	52.2	56.3	<0.8 ^{6/}
	13.00-14.00 น.	58.4	57.2 ^{4/}	52.2	56.3	<0.8 ^{6/}
	14.00-15.00 น.	58.4	56.6 ^{4/}	53.7	55.5	<0.8 ^{6/}
	15.00-16.00 น.	58.4	57.2 ^{4/}	52.2	56.1	<0.8 ^{6/}
	16.00-17.00 น.	59.3	56.5 ^{4/}	56.1	55.4	<0.8 ^{6/}
13 พ.ค. 66	08.00-09.00 น.	57.6	54.4 ^{4/}	54.8	52.7	2.1
	09.00-10.00 น.	56.8	55.4 ^{4/}	51.2	52.5	<0.8 ^{6/}
	10.00-11.00 น.	55.7	54.1 ^{4/}	50.6	52.2	<0.8 ^{6/}
	11.00-12.00 น.	58.0	56.0 ^{4/}	53.7	52.8	0.9
	12.00-13.00 น.	56.4	54.2 ^{4/}	52.4	53.0	<0.8 ^{6/}
	13.00-14.00 น.	62.0	55.1 ^{4/}	61.0	54.1	6.9
	14.00-15.00 น.	58.8	54.8 ^{4/}	56.6	53.3	3.3
	15.00-16.00 น.	57.5	52.6 ^{4/}	55.8	51.6	4.2
	16.00-17.00 น.	54.6	53.5 ^{4/}	48.1	52.0	<0.8 ^{6/}
14 พ.ค. 66	08.00-09.00 น.	55.0	54.0 ^{4/}	48.1	52.6	<0.8 ^{6/}
	09.00-10.00 น.	55.8	53.8 ^{4/}	51.5	52.7	<0.8 ^{6/}
	10.00-11.00 น.	56.4	55.1 ^{4/}	50.5	53.6	<0.8 ^{6/}
	11.00-12.00 น.	60.4	54.3 ^{4/}	59.2	53.1	6.1
	12.00-13.00 น.	55.6	53.2 ^{4/}	51.9	52.1	<0.8 ^{6/}
	13.00-14.00 น.	54.9	53.0 ^{4/}	50.4	51.8	<0.8 ^{6/}
	14.00-15.00 น.	56.8	54.2 ^{4/}	53.3	52.8	<0.8 ^{6/}
	15.00-16.00 น.	54.6	52.8 ^{4/}	49.9	51.4	<0.8 ^{6/}
	16.00-17.00 น.	56.1	53.9 ^{4/}	52.1	52.9	<0.8 ^{6/}
มาตรฐาน ^{2/, 3/}		-	-	-	-	≤10
หน่วย		เดซิเบลเอ				

ตารางที่ 4-7 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ ^{1/}	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		ชุมชนบ้านทุ่ง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด (A)	ระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน (B)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{5/} (C)	ระดับเสียงพื้นฐาน (D)	ค่าระดับการรบกวน (C) - (D)
15 พ.ค. 66	08.00-09.00 น.	56.5	54.3 ^{4/}	52.5	53.1	<0.8 ^{6/}
	09.00-10.00 น.	56.3	54.4 ^{4/}	51.8	53.3	<0.8 ^{6/}
	10.00-11.00 น.	60.4	55.2 ^{4/}	58.8	53.6	5.2
	11.00-12.00 น.	57.0	55.1 ^{4/}	52.5	53.8	<0.8 ^{6/}
	12.00-13.00 น.	60.8	60.2 ^{4/}	51.9	55.5	<0.8 ^{6/}
	13.00-14.00 น.	55.5	52.9 ^{4/}	52.0	51.5	<0.8 ^{6/}
	14.00-15.00 น.	54.9	52.9 ^{4/}	50.6	51.6	<0.8 ^{6/}
	15.00-16.00 น.	54.7	52.4 ^{4/}	50.8	51.4	<0.8 ^{6/}
	16.00-17.00 น.	56.3	54.8 ^{4/}	51.0	52.8	<0.8 ^{6/}
มาตรฐาน ^{2/, 3/}		-	-	-	-	≤10
หน่วย		เดซิเบลเอ				

หมายเหตุ : 1/ รายงานผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน เฉพาะช่วงเวลาที่โครงการฯ ดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง (ระหว่างเวลา 08.00-17.00 น.)
2/ มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2550
3/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549
4/ ค่าระดับเสียงพื้นฐานได้ใช้ค่า L_{A90} ซึ่งเป็นค่ากลางที่ตรวจวัดในช่วงเวลา 06.00-22.00 น. ระหว่างวันที่ 9-15 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 และค่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนเลือกช่วงเวลาเดียวกับค่าระดับเสียงพื้นฐาน
5/
$$L_{Aeq,Tr} = [10 \log_{10}(10^{0.1L_{Aeq,Ts}} - 10^{0.1L_{Aeq,R}})] + 10 \log_{10} \frac{T_S}{T_r}$$

โดย $L_{Aeq,Tr}$ = ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (มีหน่วยเป็น เดซิเบลเอ)
 $L_{Aeq,Ts}$ = ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (มีหน่วยเป็น เดซิเบลเอ)
 $L_{Aeq,R}$ = ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (มีหน่วยเป็น เดซิเบลเอ)
 T_S = ระยะเวลาของช่วงเวลาที่แหล่งกำเนิดเกิดเสียง (มีหน่วยเป็น นาที)
 T_r = ระยะเวลาอ้างอิงที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้ในการคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน โดย
-ถ้าเป็นแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงในช่วงเวลา 06.00-22.00 นาฬิกา กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 60 นาที
-ถ้าบริเวณที่ทำการตรวจวัดระดับเสียงเป็นพื้นที่ที่ต้องการความเงียบสงบ หรือเป็นแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงในช่วงเวลา22.00-06.00 นาฬิกา กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 5 นาที
6/ <0.8 คือ ระดับการรบกวนไม่มีนัยสำคัญ

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงไกรักษ์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 4-8 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน บริเวณอ่าวอุดมแมนชั่น ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 1 (ครั้งที่ 6) ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 9-15 พฤษภาคม พ.ศ. 2566

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : อ่าวอุดมแมนชั่น

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0706676E 1451263N

รุ่นของอุปกรณ์ตรวจวัด (SLM Model และ Serial No.) : Larson Davis รุ่น LxT2 / 0005395

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Svantek รุ่น SV35A / 73246

ระดับเสียงอ้างอิงในการสอบเทียบ (Calibration Ref dB (A)) : 94, 114

ค่าที่อ่านได้จากเครื่องวัดเสียง Sound Level Meter (SLM Reading dB(A) และ SLM Adjust dB (A)) : 93.80, 113.77

วันที่ตรวจรับรอง (Certified date) : 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2565

เลขที่เอกสารการสอบเทียบ (Cal Sheet No.) : 22-ACT-405

วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ ^{1/}	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		อ่าวอุดมแมนชั่น				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด	ระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{5/} (C)	ระดับเสียงพื้นฐาน (D)	ค่าระดับการรบกวน (C) - (D)
9 พ.ค. 66	08.00-09.00 น.	57.3	55.6 ^{4/}	52.4	53.4	<0.8 ^{6/}
	09.00-10.00 น.	57.3	54.5 ^{4/}	54.1	52.4	1.7
	10.00-11.00 น.	57.5	55.5 ^{4/}	53.2	52.5	<0.8 ^{6/}
	11.00-12.00 น.	59.3	53.1 ^{4/}	58.1	52.1	6.0
	12.00-13.00 น.	56.5	55.7 ^{4/}	48.8	53.9	<0.8 ^{6/}
	13.00-14.00 น.	56.0	54.2 ^{4/}	51.3	52.4	<0.8 ^{6/}
	14.00-15.00 น.	56.4	54.6 ^{4/}	51.7	52.4	<0.8 ^{6/}
	15.00-16.00 น.	56.6	54.8 ^{4/}	51.9	53.4	<0.8 ^{6/}
	16.00-17.00 น.	56.3	53.8 ^{4/}	52.7	52.2	<0.8 ^{6/}
10 พ.ค. 66	08.00-09.00 น.	53.8	52.2 ^{4/}	48.7	51.7	<0.8 ^{6/}
	09.00-10.00 น.	54.4	52.7 ^{4/}	49.5	51.3	<0.8 ^{6/}
	10.00-11.00 น.	54.2	53.0 ^{4/}	48.0	52.2	<0.8 ^{6/}
	11.00-12.00 น.	54.3	52.4 ^{4/}	49.8	51.6	<0.8 ^{6/}
	12.00-13.00 น.	55.2	53.5 ^{4/}	50.3	52.7	<0.8 ^{6/}
	13.00-14.00 น.	54.8	53.3 ^{4/}	49.5	52.7	<0.8 ^{6/}
	14.00-15.00 น.	59.3	54.5 ^{4/}	57.6	53.8	3.8
	15.00-16.00 น.	54.6	52.7 ^{4/}	50.1	52.0	<0.8 ^{6/}
	16.00-17.00 น.	54.9	53.1 ^{4/}	50.2	52.3	<0.8 ^{6/}
11 พ.ค. 66	08.00-09.00 น.	55.0	53.0 ^{4/}	50.7	52.3	<0.8 ^{6/}
	09.00-10.00 น.	56.4	53.6 ^{4/}	53.2	52.4	0.8
	10.00-11.00 น.	55.6	53.3 ^{4/}	51.7	52.4	<0.8 ^{6/}
	11.00-12.00 น.	56.1	54.2 ^{4/}	51.6	53.0	<0.8 ^{6/}
	12.00-13.00 น.	56.0	53.9 ^{4/}	51.8	52.9	<0.8 ^{6/}
	13.00-14.00 น.	56.1	53.5 ^{4/}	52.6	52.9	<0.8 ^{6/}
	14.00-15.00 น.	59.4	53.7 ^{4/}	58.0	53.1	4.9
	15.00-16.00 น.	56.2	54.6 ^{4/}	51.1	53.7	<0.8 ^{6/}
	16.00-17.00 น.	55.3	53.7 ^{4/}	50.2	52.7	<0.8 ^{6/}
มาตรฐาน ^{2/, 3/}		-	-	-	-	≤10
หน่วย		เดซิเบลเอ				

ตารางที่ 4-8 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน บริเวณอ่าวอุดมแมนชั่น ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ ^{1/}	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		อ่าวอุดมแมนชั่น				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด (A)	ระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน (B)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{5/} (C)	ระดับเสียงพื้นฐาน (D)	ค่าระดับการรบกวน (C) - (D)
12 พ.ค. 66	08.00-09.00 น.	57.7	52.6 ^{4/}	56.1	51.7	4.4
	09.00-10.00 น.	55.2	51.3 ^{4/}	52.9	50.7	2.2
	10.00-11.00 น.	54.4	52.8 ^{4/}	49.3	50.4	<0.8 ^{6/}
	11.00-12.00 น.	52.7	50.6 ^{4/}	48.5	49.7	<0.8 ^{6/}
	12.00-13.00 น.	59.6	53.0 ^{4/}	58.5	51.8	6.7
	13.00-14.00 น.	53.7	52.8 ^{4/}	46.4	51.4	<0.8 ^{6/}
	14.00-15.00 น.	54.4	52.3 ^{4/}	50.2	51.5	<0.8 ^{6/}
	15.00-16.00 น.	53.9	51.9 ^{4/}	49.6	50.8	<0.8 ^{6/}
	16.00-17.00 น.	55.2	54.4 ^{4/}	47.5	51.2	<0.8 ^{6/}
13 พ.ค. 66	08.00-09.00 น.	54.5	53.5 ^{4/}	47.6	50.4	<0.8 ^{6/}
	09.00-10.00 น.	53.2	51.6 ^{4/}	48.1	50.4	<0.8 ^{6/}
	10.00-11.00 น.	53.5	51.3 ^{4/}	49.5	50.2	<0.8 ^{6/}
	11.00-12.00 น.	53.7	52.1 ^{4/}	48.6	51.2	<0.8 ^{6/}
	12.00-13.00 น.	55.4	53.7 ^{4/}	50.5	52.1	<0.8 ^{6/}
	13.00-14.00 น.	62.0	54.3 ^{4/}	61.2	53.4	7.8
	14.00-15.00 น.	62.6	59.0 ^{4/}	60.1	57.3	2.8
	15.00-16.00 น.	53.6	52.0 ^{4/}	48.5	51.1	<0.8 ^{6/}
	16.00-17.00 น.	54.4	52.3 ^{4/}	50.2	51.5	<0.8 ^{6/}
14 พ.ค. 66	08.00-09.00 น.	55.4	54.0 ^{4/}	49.8	52.8	<0.8 ^{6/}
	09.00-10.00 น.	54.8	52.7 ^{4/}	50.6	51.8	<0.8 ^{6/}
	10.00-11.00 น.	55.1	53.3 ^{4/}	50.4	52.5	<0.8 ^{6/}
	11.00-12.00 น.	55.3	54.3 ^{4/}	48.4	53.3	<0.8 ^{6/}
	12.00-13.00 น.	54.6	53.2 ^{4/}	49.0	52.3	<0.8 ^{6/}
	13.00-14.00 น.	54.0	52.2 ^{4/}	49.3	51.6	<0.8 ^{6/}
	14.00-15.00 น.	54.5	52.7 ^{4/}	49.8	51.8	<0.8 ^{6/}
	15.00-16.00 น.	55.0	52.6 ^{4/}	51.3	51.5	<0.8 ^{6/}
	16.00-17.00 น.	54.7	52.7 ^{4/}	50.4	52.0	<0.8 ^{6/}
มาตรฐาน ^{2/, 3/}		-	-	-	-	≤10
หน่วย		เดซิเบลเอ				

ตารางที่ 4-8 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน บริเวณอ่าวอุดมแม่น้ำ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566

วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ ^{1/}	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		ชุมชนบ้านทุ่ง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด (A)	ระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน (B)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{5/} (C)	ระดับเสียงพื้นฐาน (D)	ค่าระดับการรบกวน (C) - (D)
15 พ.ค. 66	08.00-09.00 น.	53.9	52.3 ^{4/}	48.8	51.7	<0.8 ^{6/}
	09.00-10.00 น.	54.1	53.2 ^{4/}	46.8	51.9	<0.8 ^{6/}
	10.00-11.00 น.	53.8	51.4 ^{4/}	50.1	51.0	<0.8 ^{6/}
	11.00-12.00 น.	54.3	52.5 ^{4/}	49.6	51.9	<0.8 ^{6/}
	12.00-13.00 น.	60.8	53.1 ^{4/}	60.0	52.7	7.3
	13.00-14.00 น.	56.3	53.2 ^{4/}	53.4	52.4	1.0
	14.00-15.00 น.	53.7	52.3 ^{4/}	48.1	51.7	<0.8 ^{6/}
	15.00-16.00 น.	54.2	52.4 ^{4/}	49.5	51.8	<0.8 ^{6/}
	16.00-17.00 น.	54.2	52.5 ^{4/}	49.3	51.8	<0.8 ^{6/}
มาตรฐาน ^{2/, 3/}		-	-	-	-	≤10
หน่วย		เดซิเบลเอ				

หมายเหตุ : ^{1/} รายงานผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน เฉพาะช่วงเวลาที่โครงการฯ ดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง (ระหว่างเวลา 08.00-17.00 น.)
^{2/} มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2550
^{3/} ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549
^{4/} ค่าระดับเสียงพื้นฐานได้ใช้ค่า L_{A90} ซึ่งเป็นค่ากลางที่ตรวจวัดในช่วงเวลา 06.00-22.00 น. ระหว่างวันที่ 9-15 พฤษภาคม พ.ศ. 2565 และค่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนเลือกช่วงเวลาเดียวกับค่าระดับเสียงพื้นฐาน
^{5/}
$$L_{Aeq,Tr} = [10 \log_{10}(10^{0.1L_{Aeq,Ts}} - 10^{0.1L_{Aeq,R}})] + 10 \log_{10} \frac{T_S}{T_r}$$

โดย $L_{Aeq,Tr}$ = ระดับเสียงขณะมีการรบกวน (มีหน่วยเป็น เดซิเบลเอ)
 $L_{Aeq,Ts}$ = ระดับเสียงขณะเกิดเสียงของแหล่งกำเนิด (มีหน่วยเป็น เดซิเบลเอ)
 $L_{Aeq,R}$ = ระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวน (มีหน่วยเป็น เดซิเบลเอ)
 T_S = ระยะเวลาของช่วงเวลาที่แหล่งกำเนิดเกิดเสียง (มีหน่วยเป็น นาที)
 T_r = ระยะเวลาอ้างอิงที่กำหนดขึ้นเพื่อใช้ในการคำนวณระดับเสียงขณะมีการรบกวน โดย
-ถ้าเป็นแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงในช่วงเวลา 06.00-22.00 นาฬิกา กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 60 นาที
-ถ้าบริเวณที่ทำการตรวจวัดระดับเสียงเป็นพื้นที่ที่ต้องการความเงียบสงบ หรือเป็นแหล่งกำเนิดที่ก่อให้เกิดเสียงในช่วงเวลา22.00-06.00 นาฬิกา กำหนดให้มีค่าเท่ากับ 5 นาที
^{6/} <0.8 คือ ระดับการรบกวนไม่มีนัยสำคัญ

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงไกรักษ์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

4.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 1 (ครั้งที่ 6) ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้างระหว่างปี พ.ศ. 2563 ถึงปี พ.ศ. 2566 จำนวน 4 จุด ได้แก่ บริเวณริมรั้วของโรงกลั่นฯ ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้ บ้านอ่าวอุดม ชุมชนบ้านทุ่ง และอ่าวอุดมแมนชั่น สรุปผลได้ดังตารางที่ 4-9 และรูปที่ 4-5 ถึงรูปที่ 4-8 โดยมีรายละเอียดดังนี้

1) ระดับเสียงโดยทั่วไป

- จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563 ถึงปี พ.ศ. 2566 พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ทุกจุดติดตามตรวจสอบ มีแนวโน้มสูงขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบ ทั้งหมดยังมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

- จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันและกลางคืน ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563 ถึงปี พ.ศ. 2566 พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ทุกจุดติดตามตรวจสอบมีแนวโน้มสูงขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดเกณฑ์มาตรฐานเพื่อควบคุม

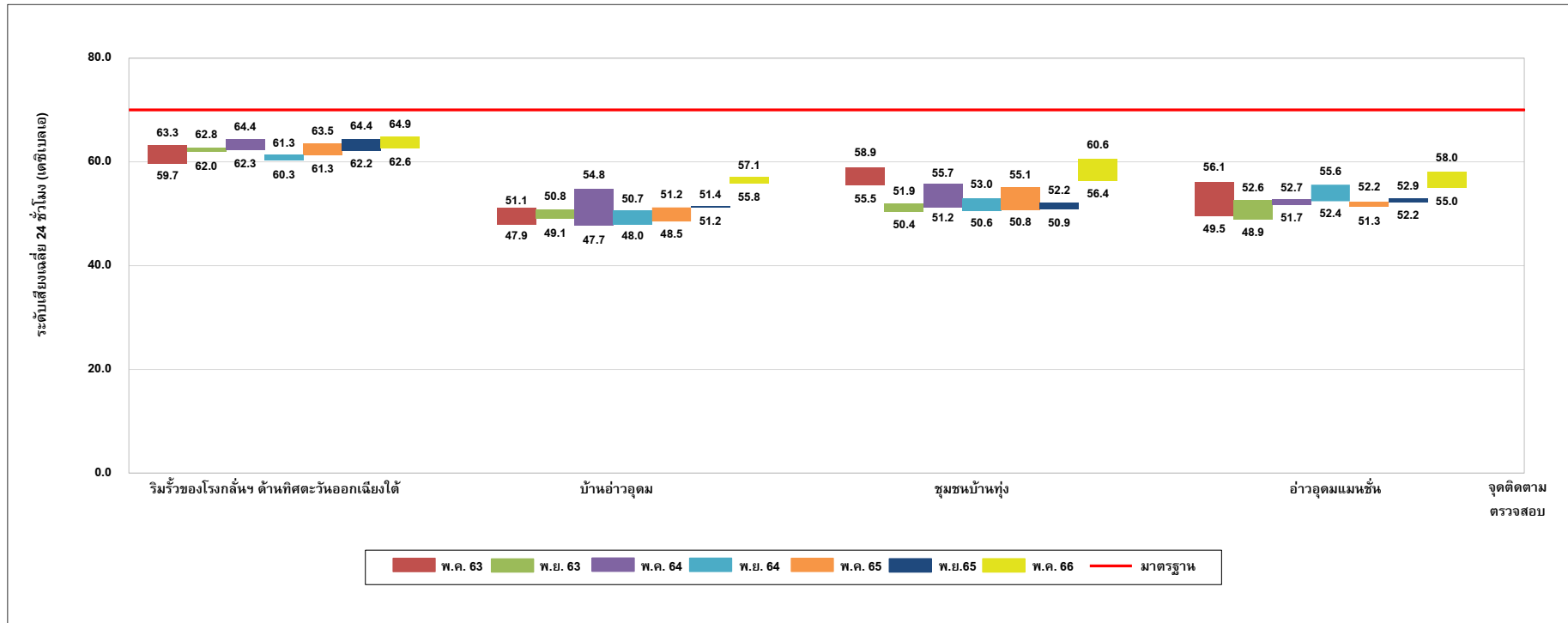
- จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563 ถึงปี พ.ศ. 2566 พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ทุกจุดติดตามตรวจสอบมีแนวโน้มสูงขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดยังมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

- จากการเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563 ถึงปี พ.ศ. 2566 พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566 ทุกจุดติดตามตรวจสอบมีแนวโน้มสูงขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตาม ผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดยังมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

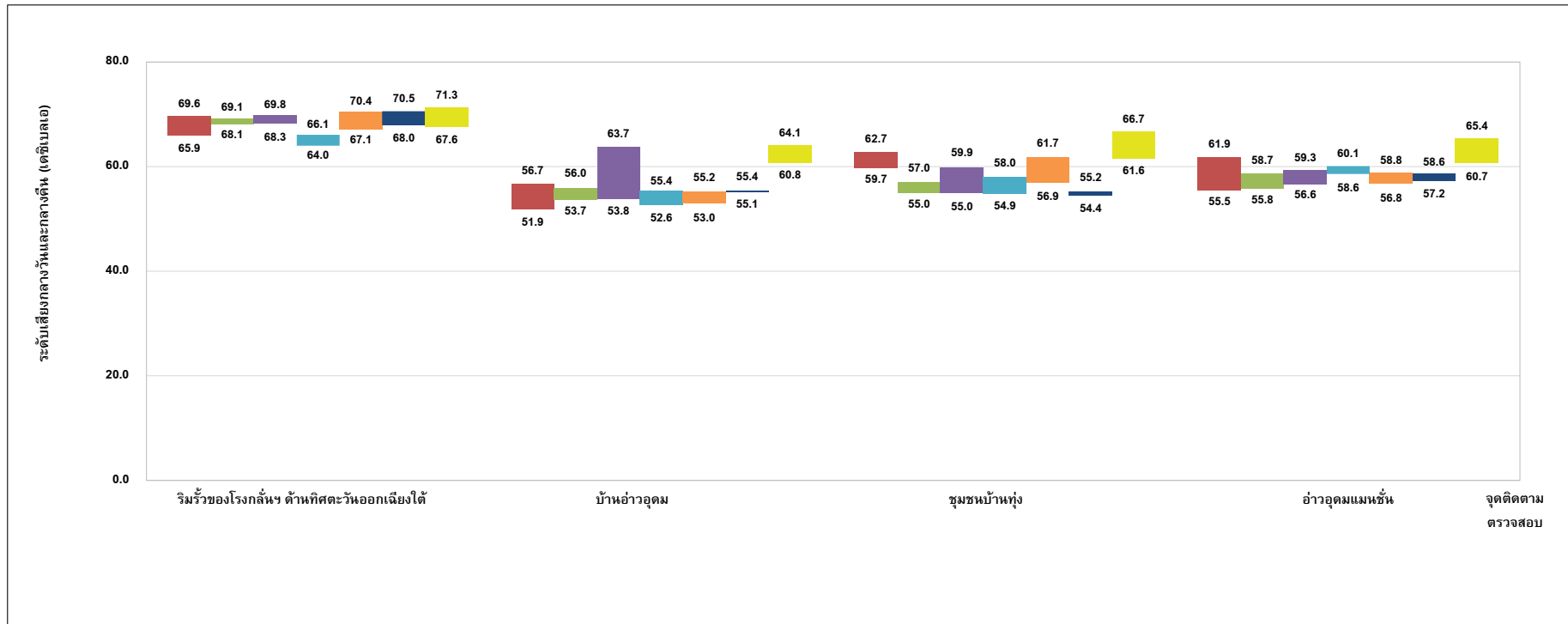
ตารางที่ 4-9 **เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป**
การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 1 (ครั้งที่ 6) บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2563 ถึงปี พ.ศ. 2566

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ			
		L _{Aeq} 24 hours	L _{Adn}	L _{A90}	L _{Amax}
1. บริเวณริมรั้วของโรงกลั่นฯ ด้านทิศตะวันออกเฉียงใต้	ระยะก่อสร้าง (พ.ศ. 63)	59.7-63.3	65.9-69.6	57.8-63.0	80.3-100.3
	ระยะก่อสร้าง (พ.ย. 63)	62.0-62.8	68.1-69.1	59.0-62.9	84.4-89.5
	ระยะก่อสร้าง (พ.ค. 64)	62.3-64.4	68.3-69.8	59.1-64.9	75.9-86.4
	ระยะก่อสร้าง (พ.ย. 64)	60.3-61.3	64.0-66.1	52.7-63.0	84.8-91.2
	ระยะก่อสร้าง (พ.ค. 65)	61.3-63.5	67.1-70.4	56.4-64.1	86.6-89.5
	ระยะก่อสร้าง (พ.ย. 65)	62.2-64.4	68.0-70.5	59.1-63.8	82.0-89.0
	ระยะก่อสร้าง (พ.ค. 66)	62.6-64.9	67.6-71.3	56.8-65.5	76.7-91.4
2. บ้านอ่าวอุดม	ระยะก่อสร้าง (พ.ศ. 63)	47.9-51.1	51.9-56.7	38.0-51.0	74.4-86.6
	ระยะก่อสร้าง (พ.ย. 63)	49.1-50.8	53.7-56.0	39.8-52.9	56.1-63.2
	ระยะก่อสร้าง (พ.ค. 64)	47.7-54.8	53.8-63.7	41.4-58.4	53.2-83.5
	ระยะก่อสร้าง (พ.ย. 64)	48.0-50.7	52.6-55.4	40.1-50.9	73.2-76.8
	ระยะก่อสร้าง (พ.ค. 65)	48.5-51.2	53.0-55.2	41.1-51.2	78.3-83.0
	ระยะก่อสร้าง (พ.ย. 65)	51.2-51.4	55.1-55.4	44.7-53.1	81.6-83.5
	ระยะก่อสร้าง (พ.ค. 66)	55.8-57.1	60.8-64.1	51.5-60.4	76.3-91.1
3. ชุมชนบ้านทุ่ง	ระยะก่อสร้าง (พ.ศ. 63)	55.5-58.9	59.7-62.7	48.1-58.9	67.1-83.1
	ระยะก่อสร้าง (พ.ย. 63)	50.4-51.9	55.0-57.0	44.0-53.8	81.9-92.7
	ระยะก่อสร้าง (พ.ค. 64)	51.2-55.7	55.0-59.9	43.8-55.7	81.1-88.4
	ระยะก่อสร้าง (พ.ย. 64)	50.6-53.0	54.9-58.0	43.8-54.4	72.0-81.9
	ระยะก่อสร้าง (พ.ค. 65)	50.8-55.1	56.9-61.7	44.8-55.9	79.0-99.5
	ระยะก่อสร้าง (พ.ย. 65)	50.9-52.2	54.4-55.2	43.9-54.9	80.4-83.8
	ระยะก่อสร้าง (พ.ค. 66)	56.4-60.6	61.6-66.7	52.4-64.4	77.1-93.6
4. อ่าวอุดมแมนชั่น	ระยะก่อสร้าง (พ.ศ. 63)	49.5-56.1	55.5-61.9	39.3-56.3	75.2-94.4
	ระยะก่อสร้าง (พ.ย. 63)	48.9-52.6	55.8-58.7	41.8-54.5	74.0-85.6
	ระยะก่อสร้าง (พ.ค. 64)	51.7-52.7	56.6-59.3	46.3-58.6	64.0-73.1
	ระยะก่อสร้าง (พ.ย. 64)	52.4-55.6	58.6-60.1	47.0-54.9	75.8-85.9
	ระยะก่อสร้าง (พ.ค. 65)	51.3-52.2	56.8-58.8	44.5-52.2	80.8-85.2
	ระยะก่อสร้าง (พ.ย. 65)	52.2-52.9	57.2-58.6	47.8-55.5	76.6-79.2
	ระยะก่อสร้าง (พ.ค. 66)	55.0-58.0	60.7-65.4	51.7-62.8	76.5-90.2
มาตรฐาน ^{1/}		70	-	-	115
หน่วย		เดซิเบลเอ			

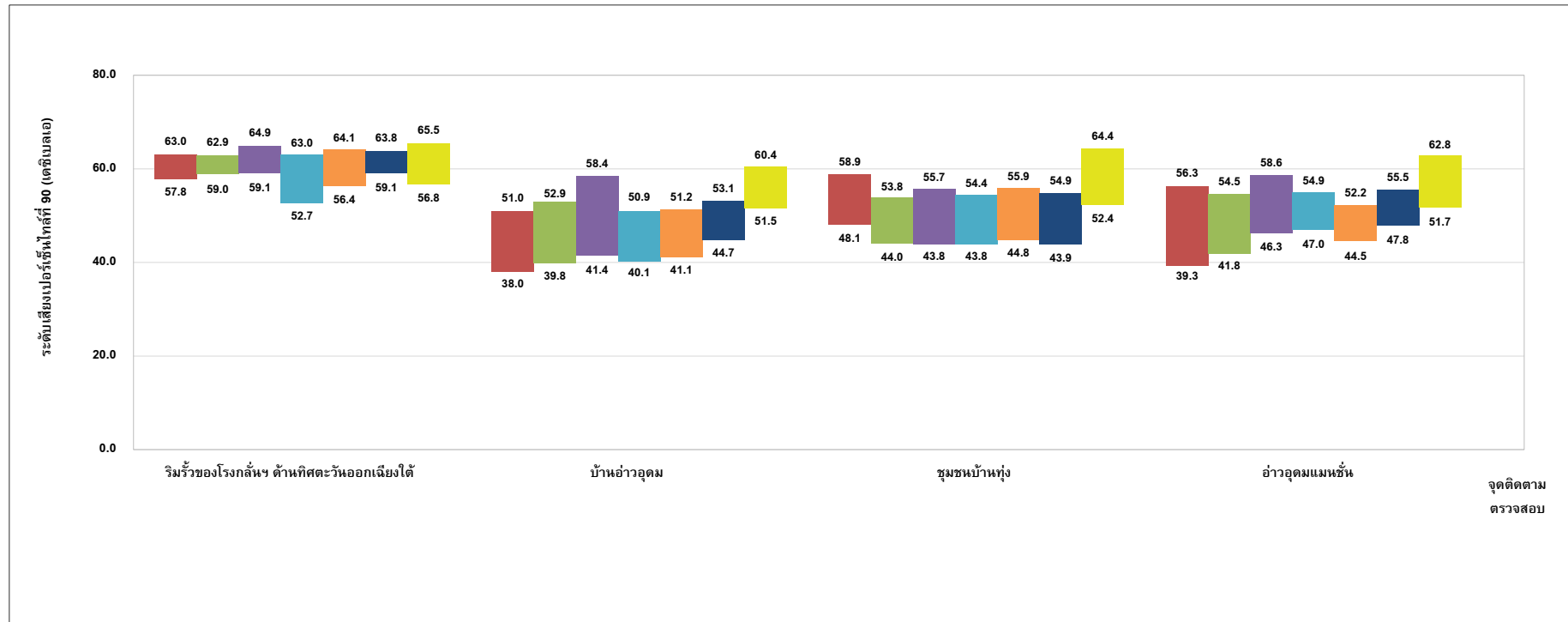
หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540



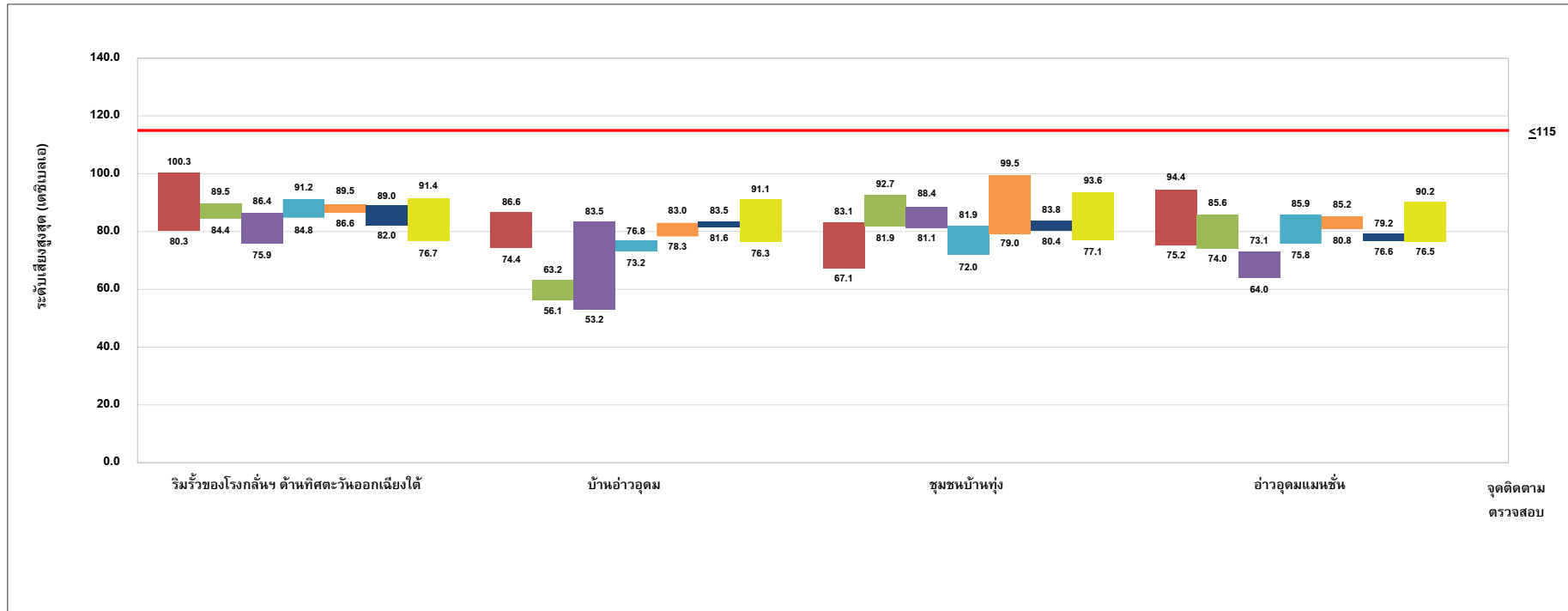
รูปที่ 4-5 เปรียบเทียบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระหว่างระยะก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2563 ถึงปี พ.ศ. 2566



รูปที่ 4-6 เปรียบเทียบระดับเสียงกลางวันและกลางคืน ระหว่างระยะก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2563 ถึงปี พ.ศ. 2566



รูปที่ 4-7 เปรียบเทียบระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ 90 ระหว่างระยะก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2563 ถึงปี พ.ศ. 2566



รูปที่ 4-8 เปรียบเทียบระดับเสียงสูงสุด ระหว่างระยะก่อสร้าง ปี พ.ศ. 2563 ถึงปี พ.ศ. 2566