

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 27 ง 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 ($L_{A_{dn}}$) ในหน่วยเดซิเบลเอ (dB(A))

การติดตามตรวจสอบใช้มาตรระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter เป็นมาตรระดับเสียงที่ได้มาตรฐานสากล IEC-61672 มีความเที่ยงตรงสูงและมีค่าความคลาดเคลื่อนของการติดตามตรวจสอบอยู่ในช่วง $\pm 0.5\ dB(A)$ มี Wind Screen ติดที่หัว Microphone เพื่อป้องกันและกำบังลมที่เป็นปัจจัยให้เกิดการผิดพลาดขณะติดตามตรวจสอบ โดยติดตั้งมาตรระดับเสียงบนขาตั้งให้ไมโครโฟนอยู่สูงจากพื้น 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

ดำเนินการโดยใช้มาตรระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter เป็นมาตรวัดระดับเสียงที่ได้มาตรฐานสากล มีความเที่ยงตรงสูงและมีค่าความคลาดเคลื่อนของการติดตามตรวจสอบอยู่ในช่วง $\pm 0.5\ dB(A)$ มี Wind Screen ติดที่หัว Microphone เพื่อป้องกันและกำบังลมที่เป็นปัจจัยให้เกิดการผิดพลาดขณะติดตามตรวจสอบ โดยติดตั้งมาตรระดับเสียงบนขาตั้งให้ไมโครโฟนอยู่สูงจากพื้น 1.2-1.5 เมตร ภายในรัศมี 3.5 เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนไม่มีกำแพงหรือสิ่งกีดขวางอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่ สำหรับเสียงที่เข้ามายังมาตรระดับเสียง จะผ่านวงจรรขยายและผ่านตัวกรองเสียงที่วงจรถ่วงน้ำหนักที่ A และที่ลักษณะความไวตอบรับเสียง Fast (Dynamic Characteristics "Fast") ตามลักษณะของเสียงที่เกิดขึ้น ก่อนการติดตามตรวจสอบจะทำการสอบเทียบและตรวจสอบความเที่ยงตรงของระดับเสียงด้วยเครื่อง 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 2 ในระยะก่อสร้าง บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ได้แก่ บันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่ง พร้อมทั้งมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ หรือลดผลกระทบในอนาคต โดยเจ้าหน้าที่ของโครงการเป็นประจำทุกวัน

4.1.4 วิธีการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการกากของเสีย

การดำเนินการจัดการกากของเสีย บริเวณพื้นที่โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 ในระยะก่อสร้าง บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) โดยตามแผนการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการกากของเสียตามรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ได้กำหนดให้มีการบันทึกข้อมูลเกี่ยวกับชนิด ปริมาณการเก็บรวบรวม การจัดส่ง และการกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ พร้อมทั้งระบุสัดส่วนและประเภทกากของเสียที่นำกลับมาใช้ใหม่ โดยให้ทำการรวบรวมข้อมูลทุกครั้งที่มีการนำส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่รับกำจัดกากของเสียตลอดระยะเวลาดำเนินการของโครงการ

4.1.5 วิธีการดำเนินการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

การรวบรวมข้อมูลด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง ได้แก่ บันทึกข้อมูลการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการปฏิบัติงานของพนักงาน โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยของโครงการ พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปประจำปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการของโครงการ

4.1.6 วิธีการดำเนินการด้านเศรษฐกิจและสังคม

การรวบรวมข้อมูลด้านเศรษฐกิจและสังคม บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ในระยะก่อสร้าง ได้แก่ รวบรวมข้อมูลการร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมทั้งการดำเนินการแก้ไขปัญหาและมาตรการป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ ตลอดระยะเวลาดำเนินการของโครงการ

4.2 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง และอาชีวอนามัย

4.2.1 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณริมรั้วของโรงกลั่นฯ ด้านทิศใต้ ชุมชนบ้านทุ่ง และวิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา ประกอบด้วยการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ($L_{Aeq\ 24\ hours}$) ระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน (L_{Adn}) ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L_{A90}) และระดับเสียงสูงสุด (L_{Amax}) พบว่าระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง และระดับเสียงสูงสุด ทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป (12 มีนาคม พ.ศ. 2540) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน พ.ศ. 2540 สำหรับระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน และระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 ปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดมาตรฐานเพื่อควบคุม โดยสรุปผลได้ดัง ตารางที่ 4-1 ถึง ตารางที่ 4-3 และรูปที่ 4-1 ถึง รูปที่ 4-4

ตารางที่ 4-1 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณรั้วของโรงกลั่นฯ ด้านทิศใต้ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณรั้วของโรงกลั่นฯ ด้านทิศใต้

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0707118E 1449784N

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level dB(A))																					มาตรฐาน ^{1/}
	24-25 พ.ค. 67			25-26 พ.ค. 67			26-27 พ.ค. 67			27-28 พ.ค. 67			28-29 พ.ค. 67			29-30 พ.ค. 67			30-31 พ.ค. 67			
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}	
07.00-08.00 น.	59.0	64.1	58.4	59.1	66.5	58.5	59.3	65.2	58.7	58.9	66.0	58.4	61.0	69.4	58.5	60.3	70.6	58.2	59.7	66.7	59.2	-
08.00-09.00 น.	59.4	67.8	58.7	59.0	71.4	58.4	59.4	64.8	58.8	59.0	65.8	58.6	59.1	69.5	58.5	61.7	76.7	58.3	59.6	69.5	59.1	-
09.00-10.00 น.	59.5	65.3	58.4	59.1	68.3	58.3	59.2	64.6	58.4	59.3	64.1	58.8	59.5	71.9	58.8	58.7	66.8	58.2	62.9	84.7	59.2	-
10.00-11.00 น.	59.4	66.3	58.3	58.9	66.6	58.2	59.3	71.8	58.5	59.4	63.3	58.9	59.2	66.5	58.5	58.9	68.9	58.2	60.6	74.0	59.2	-
11.00-12.00 น.	59.1	68.5	57.8	59.2	70.7	58.3	59.7	69.8	59.0	59.2	65.1	58.6	59.1	65.6	58.5	58.8	70.7	58.2	59.9	63.3	59.6	-
12.00-13.00 น.	59.2	66.7	58.0	58.8	62.9	58.4	59.5	68.6	58.7	59.6	64.7	59.1	62.4	74.5	58.5	59.0	69.0	58.4	59.8	63.1	59.4	-
13.00-14.00 น.	59.4	67.4	58.2	58.9	63.4	58.4	59.5	67.5	58.4	59.3	65.6	58.7	60.6	77.7	58.3	58.9	68.2	58.3	61.1	83.1	59.4	-
14.00-15.00 น.	59.4	67.3	58.5	58.7	65.7	58.2	59.1	66.7	58.4	59.4	64.2	58.8	59.0	68.3	58.4	58.8	66.3	58.4	60.7	76.9	59.6	-
15.00-16.00 น.	59.5	67.7	58.5	58.6	65.6	58.0	59.0	65.8	58.3	60.7	70.4	58.8	60.6	71.6	58.4	58.9	69.4	58.4	59.9	63.6	59.6	-
16.00-17.00 น.	59.0	70.6	58.0	58.7	63.8	57.9	60.6	76.6	59.0	59.5	66.5	59.0	59.1	66.3	58.5	58.8	67.4	58.3	59.6	66.1	59.1	-
17.00-18.00 น.	58.9	68.6	58.2	60.8	72.9	58.1	59.7	69.6	58.8	60.5	74.5	59.0	58.9	68.6	58.4	60.6	72.5	58.2	59.4	70.2	59.0	-
18.00-19.00 น.	59.0	67.0	57.8	58.8	64.7	58.1	59.4	69.1	58.6	59.6	67.6	59.1	61.9	72.7	58.5	59.2	65.1	58.4	59.5	65.6	59.0	-
19.00-20.00 น.	59.1	67.3	58.0	59.5	63.6	59.0	59.7	68.5	59.0	59.8	65.1	59.2	60.2	73.1	58.4	59.5	69.1	58.5	59.4	65.7	59.0	-
20.00-21.00 น.	58.8	65.5	58.1	59.1	64.4	58.4	59.6	66.2	59.0	59.5	68.3	58.7	59.0	69.1	58.5	59.6	70.0	58.6	59.5	66.7	59.2	-
21.00-22.00 น.	59.4	67.1	58.8	58.9	69.7	58.5	59.8	65.7	58.9	58.9	69.8	58.0	58.6	61.1	58.3	59.6	68.4	58.5	59.6	65.9	59.2	-
22.00-23.00 น.	59.2	65.3	58.5	59.0	66.5	58.4	59.5	67.9	59.0	58.6	65.0	57.9	58.6	61.4	58.2	59.4	66.2	58.4	59.4	64.1	59.1	-
23.00-00.00 น.	59.1	67.1	58.4	59.0	69.7	58.1	59.6	66.4	59.1	59.1	67.6	58.2	58.7	70.0	58.0	59.5	69.4	58.6	59.5	65.0	59.2	-
00.00-01.00 น.	59.4	67.4	58.7	58.7	65.6	58.2	59.6	69.5	58.8	59.5	67.4	58.5	58.5	73.2	57.9	58.8	64.4	58.1	59.7	63.2	59.4	-
01.00-02.00 น.	59.4	68.3	58.6	58.9	72.6	58.4	59.2	65.6	58.7	59.3	65.9	58.5	58.4	64.8	58.0	58.8	67.9	58.0	59.5	61.1	59.2	-
02.00-03.00 น.	59.2	65.9	58.4	59.0	64.1	58.6	59.3	63.9	58.7	59.4	67.3	58.5	58.3	62.7	57.9	58.8	66.4	58.0	59.6	64.2	59.3	-
03.00-04.00 น.	59.0	74.7	58.2	59.3	65.4	58.8	59.2	66.3	58.6	59.5	64.8	59.0	58.2	62.9	57.9	59.1	64.2	58.3	59.5	63.1	59.2	-
04.00-05.00 น.	59.1	68.2	58.6	59.2	65.5	58.6	59.1	68.7	58.6	59.4	66.8	58.7	58.3	64.6	58.0	59.7	67.8	59.1	59.5	62.1	59.2	-
05.00-06.00 น.	59.0	68.3	58.4	59.2	66.4	58.6	59.1	65.8	58.4	59.4	65.7	58.6	58.3	72.7	57.9	59.5	69.5	58.4	59.7	67.1	59.4	-
06.00-07.00 น.	58.9	65.7	58.4	59.1	64.3	58.6	58.8	64.1	58.4	59.3	69.3	58.5	58.4	60.6	58.0	59.6	64.5	59.0	59.8	63.5	59.4	-
L _{Aeq} 24 hours	59.2			59.1			59.4			59.4			59.5			59.4			60.0			≤70
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	74.7			72.9			76.6			74.5			77.7			76.7			84.7			≤115
L _{Adn}	65.6			65.5			65.7			65.7			65.1			65.7			66.1			-
L _{A90}	57.8-58.8			57.9-59.0			58.3-59.1			57.9-59.2			57.9-58.8			58.0-59.1			59.0-59.6			-

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน 2540

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก

: นายศรพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

: บริษัท ยูไนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์

: นายศิลา บรรจงใจรักษ์

เบอร์โทรศัพท์

: 0 2763 2828

ตารางที่ 4-2 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)

จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ชุมชนบ้านทุ่ง

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0706773E 1449832N

เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level (dB(A)))																					มาตรฐาน ^{1/}	
	24-25 พ.ค. 67			25-26 พ.ค. 67			26-27 พ.ค. 67			27-28 พ.ค. 67			28-29 พ.ค. 67			29-30 พ.ค. 67			30-31 พ.ค. 67				
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}		
07.00-08.00 น.	53.6	75.0	48.0	56.0	76.0	47.0	52.4	69.7	49.1	52.5	70.7	49.3	52.7	68.3	50.6	50.2	64.5	49.3	53.0	66.3	50.8	-	
08.00-09.00 น.	50.6	68.6	47.7	50.4	62.0	47.6	52.1	66.7	48.7	51.0	63.0	48.9	51.8	62.9	50.3	49.8	53.2	49.2	52.4	66.5	50.6	-	
09.00-10.00 น.	51.1	69.4	47.4	51.1	66.6	47.8	51.4	64.7	49.9	52.1	76.2	48.3	51.5	66.4	49.2	49.6	52.2	49.0	53.3	64.0	51.1	-	
10.00-11.00 น.	50.9	64.8	48.1	53.3	72.7	47.3	52.3	70.8	49.9	54.5	71.3	47.8	50.6	65.6	48.7	49.7	61.9	48.8	54.1	70.6	50.3	-	
11.00-12.00 น.	50.8	63.6	48.8	50.9	69.0	47.1	51.6	60.4	50.3	52.1	68.3	47.8	51.5	69.4	49.3	50.1	62.0	49.0	53.2	64.5	50.9	-	
12.00-13.00 น.	53.4	66.5	50.4	51.5	64.5	48.2	51.8	65.8	50.3	50.9	63.8	48.6	51.2	65.1	49.4	49.8	59.6	49.1	52.6	71.9	50.6	-	
13.00-14.00 น.	52.9	69.7	50.1	51.6	57.1	50.1	52.2	62.2	50.6	55.1	70.6	50.0	52.0	63.9	49.8	51.1	67.0	48.8	53.4	69.8	51.2	-	
14.00-15.00 น.	52.8	68.7	50.1	53.1	65.5	50.2	53.1	70.9	51.6	54.9	65.5	50.3	51.0	62.2	49.0	49.8	62.3	48.6	52.3	65.5	50.6	-	
15.00-16.00 น.	52.5	66.8	50.1	57.2	66.5	51.1	54.4	72.2	51.9	53.6	67.6	50.0	50.7	64.7	48.8	54.1	70.2	48.9	52.0	63.1	50.5	-	
16.00-17.00 น.	51.8	65.4	49.4	55.5	69.9	48.3	53.8	64.9	52.0	53.4	70.7	50.1	52.0	72.1	48.7	52.8	66.3	48.8	51.4	66.5	49.9	-	
17.00-18.00 น.	52.4	67.6	49.1	55.1	68.5	45.4	54.7	64.3	51.8	52.5	67.9	49.6	51.0	65.1	48.8	55.3	71.4	48.9	50.9	59.7	49.7	-	
18.00-19.00 น.	51.6	64.3	49.8	55.8	70.4	45.6	57.4	71.9	51.7	51.4	69.3	49.2	51.8	67.0	49.4	51.4	64.9	49.1	52.6	67.1	50.7	-	
19.00-20.00 น.	49.9	60.9	48.6	56.2	70.9	46.9	59.6	74.6	54.6	50.7	65.8	48.9	50.6	65.5	49.0	55.3	70.5	49.4	51.7	63.5	50.0	-	
20.00-21.00 น.	49.8	61.3	48.3	55.0	69.2	46.9	54.2	62.5	53.6	50.9	60.8	49.5	56.1	71.0	49.2	51.2	67.6	49.2	52.7	67.7	50.5	-	
21.00-22.00 น.	51.2	68.9	48.0	53.0	68.6	47.4	51.3	59.7	50.6	51.9	68.0	49.5	50.3	68.9	48.9	52.1	71.0	49.4	52.4	64.9	50.6	-	
22.00-23.00 น.	48.5	60.2	47.0	47.7	59.1	46.1	45.3	49.2	44.7	46.6	61.1	45.5	46.7	52.0	45.8	47.0	53.9	46.2	48.0	58.6	47.1	-	
23.00-00.00 น.	48.2	59.8	46.9	47.1	63.2	45.6	45.9	55.4	44.7	46.2	51.2	45.1	47.2	53.2	46.4	46.9	58.1	46.1	48.6	55.2	47.8	-	
00.00-01.00 น.	48.8	56.7	47.9	47.6	56.2	46.6	45.8	58.2	45.0	46.6	60.1	45.5	46.7	49.6	45.9	47.6	51.1	46.8	48.6	53.2	48.0	-	
01.00-02.00 น.	48.2	55.5	47.2	47.7	54.9	46.7	46.6	64.6	45.8	46.5	53.7	45.4	47.1	52.2	46.3	47.5	50.8	46.6	48.5	55.4	47.6	-	
02.00-03.00 น.	48.1	57.2	46.6	47.6	55.8	46.1	46.1	52.6	45.3	46.4	49.4	45.5	47.6	56.8	46.8	48.6	62.8	47.4	48.6	55.9	47.8	-	
03.00-04.00 น.	48.1	58.4	46.3	47.3	61.7	46.1	46.7	59.6	45.4	46.5	51.0	45.8	47.2	49.2	46.5	48.6	58.3	47.6	48.6	53.2	48.0	-	
04.00-05.00 น.	48.6	58.8	46.6	46.5	59.4	45.5	46.4	52.4	45.4	46.1	54.3	45.2	47.6	51.4	46.9	48.8	56.7	47.7	47.7	53.3	47.1	-	
05.00-06.00 น.	47.7	55.7	46.1	46.7	57.5	45.7	45.6	52.0	44.9	46.4	59.9	45.3	47.4	61.2	46.5	48.5	57.3	47.6	47.4	54.0	47.1	-	
06.00-07.00 น.	50.0	73.4	48.1	53.0	65.4	50.2	51.3	68.6	49.6	51.8	65.8	50.8	54.9	71.6	45.2	52.1	63.1	50.2	53.0	67.8	48.2	-	
L _{Aeq} 24 hours	50.9			52.8			52.7			51.4			51.1			51.0			51.6			≤70	
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	75.0			76.0			74.6			76.2			72.1			71.4			71.9			≤115	
L _{Adn}	55.6			56.3			55.5			55.1			56.0			55.8			56.2			-	
L _{A90}	46.1-50.4			45.4-51.1			44.7-54.6			45.1-50.8			45.2-50.6			46.1-50.2			47.1-51.2			-	

หมายเหตุ: ^{1/} มาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน 2540

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก : นายศิริพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : บริษัท ยูโนเต็ด แอนาไลสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นายศิลา บรรจงใจรักษ์

เบอร์โทรศัพท์ : 0 2763 2828

ตารางที่ 4-3 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

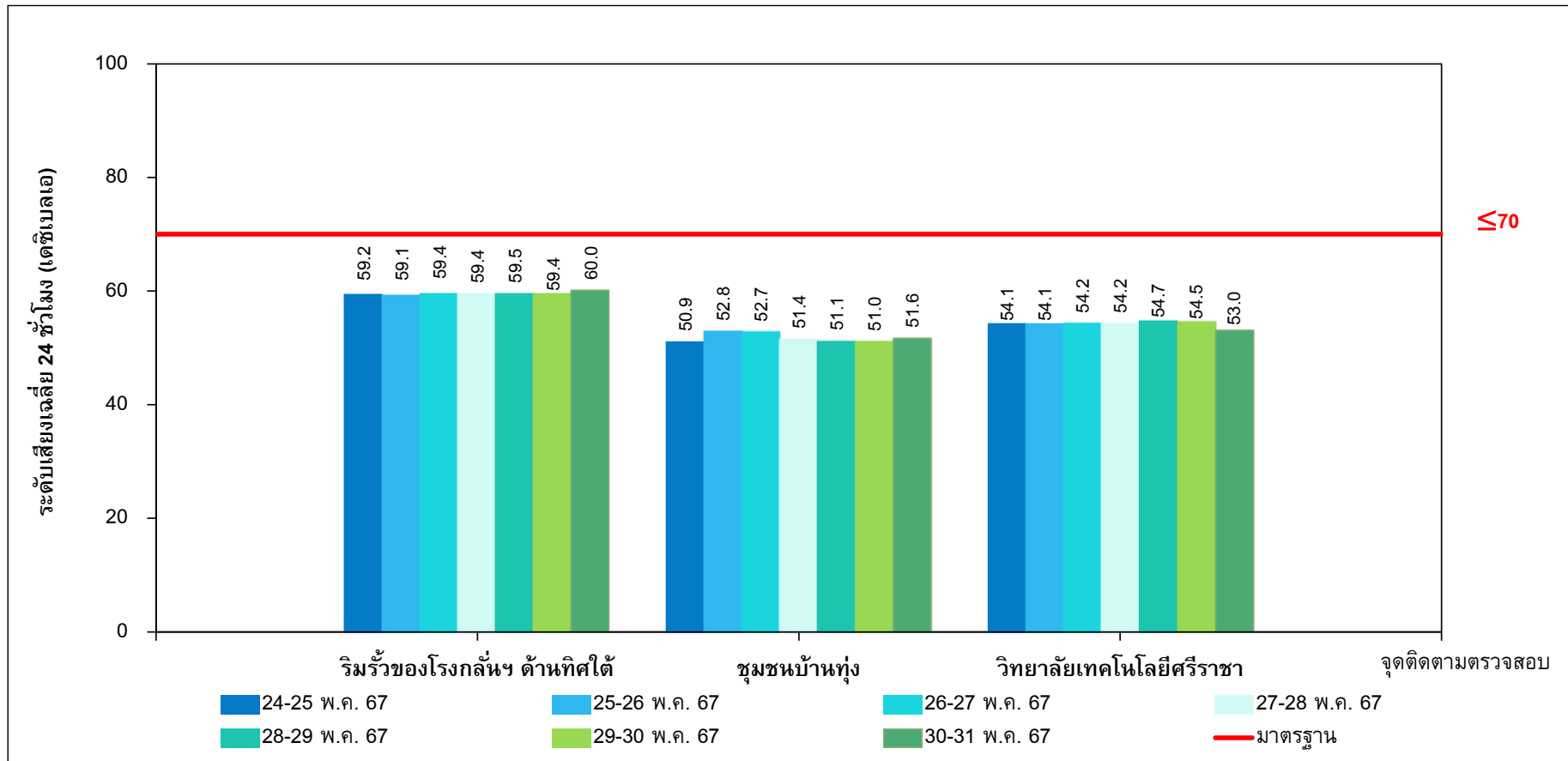
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานที่ตรวจวัด : วิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0707492E 1449664N

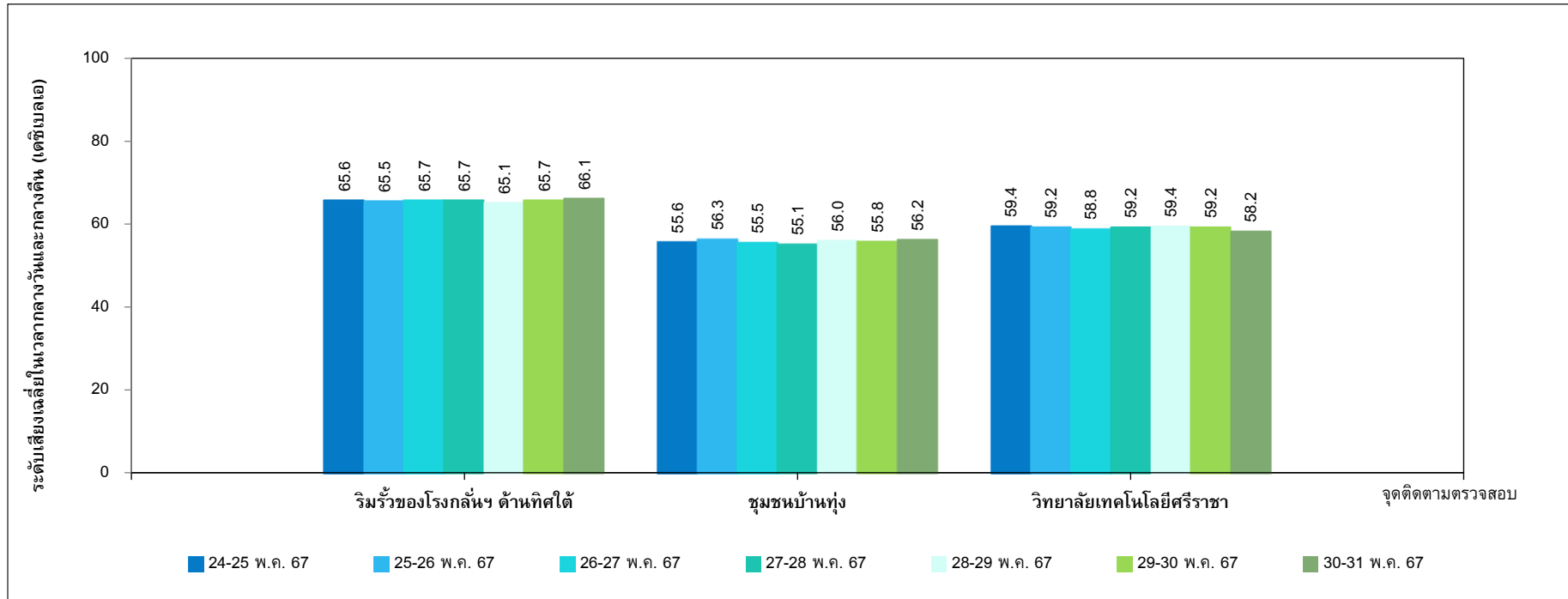
เวลา	ค่าระดับเสียงเฉลี่ย (Equivalent Sound Pressure Level dB(A))																					มาตรฐาน ^{1/}	
	24-25 พ.ค. 67			25-26 พ.ค. 67			26-27 พ.ค. 67			27-28 พ.ค. 67			28-29 พ.ค. 67			29-30 พ.ค. 67			30-31 พ.ค. 67				
	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}	L _{Aeq} 1 hour	L _{Amax}	L _{A90}		
07.00-08.00 น.	54.5	69.4	52.0	55.0	68.9	53.8	55.0	70.4	53.3	54.6	67.3	53.3	54.8	61.7	53.5	55.5	70.8	53.2	53.8	63.4	52.8	-	
08.00-09.00 น.	56.2	75.7	53.6	55.2	72.9	54.3	56.8	77.5	53.3	54.7	71.2	53.1	55.4	67.4	53.9	55.4	70.2	53.3	54.0	66.7	53.0	-	
09.00-10.00 น.	53.7	66.2	52.0	54.2	65.7	52.9	56.2	72.6	52.5	55.7	65.3	53.2	56.6	73.1	53.9	55.1	72.4	52.6	54.1	67.6	52.9	-	
10.00-11.00 น.	53.8	64.0	52.6	53.9	63.6	52.9	54.5	68.2	51.6	56.6	70.9	54.3	57.2	68.8	54.3	56.0	69.7	52.9	54.0	63.5	52.8	-	
11.00-12.00 น.	55.4	70.8	53.4	56.0	75.4	53.2	54.3	69.8	52.1	56.9	74.7	53.9	55.5	61.7	54.2	57.2	71.7	53.3	53.7	60.1	52.9	-	
12.00-13.00 น.	55.5	66.9	53.9	55.6	76.8	52.0	56.2	72.9	52.4	54.3	63.6	52.1	55.8	63.5	54.6	54.9	63.8	53.4	54.0	72.0	52.6	-	
13.00-14.00 น.	55.1	65.2	53.6	53.8	62.8	52.8	56.3	73.9	54.7	53.6	65.4	52.6	55.6	62.8	54.5	54.6	63.8	53.0	53.5	70.9	52.5	-	
14.00-15.00 น.	54.9	66.6	52.8	54.1	60.2	53.4	54.7	69.6	52.9	55.4	74.7	52.9	56.5	70.8	54.5	57.9	76.0	52.2	53.4	57.4	52.5	-	
15.00-16.00 น.	54.7	67.7	52.8	55.1	71.7	53.6	54.4	65.8	52.6	55.3	72.5	53.0	57.3	75.7	55.5	56.4	71.3	53.0	53.6	59.5	52.7	-	
16.00-17.00 น.	54.1	65.8	52.5	56.0	69.9	51.8	53.7	67.8	52.1	54.4	68.5	50.0	55.5	63.6	54.0	54.4	65.8	53.1	53.8	61.2	52.9	-	
17.00-18.00 น.	54.1	64.8	52.5	54.6	73.5	51.8	55.9	71.1	53.0	54.2	71.1	52.3	55.3	66.4	53.9	54.8	65.5	53.5	53.9	57.6	53.1	-	
18.00-19.00 น.	54.2	67.8	51.9	53.9	68.1	52.5	55.6	72.2	52.8	53.5	56.3	53.0	55.2	65.6	53.8	54.7	68.5	53.4	53.7	57.1	52.7	-	
19.00-20.00 น.	54.4	64.6	52.4	54.3	72.5	52.7	54.1	64.4	52.8	54.8	58.7	54.3	54.8	69.3	52.3	54.9	64.5	53.6	54.0	56.6	53.1	-	
20.00-21.00 น.	55.3	67.6	53.1	55.3	70.6	53.2	54.1	66.0	52.7	55.2	60.8	54.6	54.3	68.7	51.9	54.4	63.7	53.1	53.6	58.2	52.7	-	
21.00-22.00 น.	55.0	68.7	53.2	55.0	67.2	52.7	54.9	65.1	53.2	54.9	57.2	54.2	53.8	71.9	51.0	53.7	66.5	51.9	53.2	64.1	52.8	-	
22.00-23.00 น.	52.4	64.2	50.5	52.0	70.4	50.5	52.7	59.8	52.0	51.2	60.8	50.5	52.4	61.0	51.7	52.7	58.8	51.8	49.7	54.2	48.9	-	
23.00-00.00 น.	52.1	60.3	50.8	51.2	61.0	49.8	52.6	60.4	51.9	50.8	54.9	50.1	51.4	54.4	50.4	52.7	58.1	51.9	50.6	54.2	49.9	-	
00.00-01.00 น.	52.7	61.3	51.6	52.2	59.9	51.4	50.8	58.3	49.7	51.2	59.6	50.4	51.3	69.7	50.4	52.8	56.6	52.1	50.9	63.0	50.0	-	
01.00-02.00 น.	52.3	59.0	51.3	51.8	59.2	51.2	50.7	56.9	50.1	51.6	61.1	51.0	51.3	55.7	50.5	52.3	59.1	51.6	50.9	62.3	50.3	-	
02.00-03.00 น.	52.2	62.9	50.7	52.0	69.8	50.9	50.8	55.6	50.1	52.5	55.5	52.0	51.8	65.0	50.7	51.8	55.0	51.0	50.8	57.2	50.2	-	
03.00-04.00 น.	52.3	61.1	50.6	51.8	59.5	51.2	51.0	64.3	50.1	52.3	56.1	51.8	52.8	62.8	51.7	50.7	60.8	49.6	51.5	69.3	50.4	-	
04.00-05.00 น.	52.4	63.6	50.8	52.2	60.0	51.5	51.0	63.1	50.0	52.4	56.1	51.8	52.5	63.1	51.5	50.5	58.6	49.9	51.8	57.5	51.2	-	
05.00-06.00 น.	52.2	64.3	50.9	52.5	59.1	51.9	50.7	54.2	50.1	52.7	56.8	52.0	52.6	62.8	51.3	50.0	65.6	48.7	51.2	55.5	50.5	-	
06.00-07.00 น.	54.1	63.6	52.9	54.7	68.5	53.3	53.9	69.1	53.0	54.3	68.7	53.4	53.8	63.6	52.5	53.7	62.2	52.6	53.4	66.3	52.5	-	
L _{Aeq} 24 hours	54.1			54.1			54.2			54.2			54.7			54.5			53.0			≤70	
ค่าสูงสุดของ L _{Amax}	75.7			76.8			77.5			74.7			75.7			76.0			72.0			≤115	
L _{Adn}	59.4			59.2			58.8			59.2			59.4			59.2			58.2			-	
L _{A90}	50.5-53.9			49.8-54.3			49.7-54.7			50.0-54.6			50.4-55.5			48.7-53.6			48.9-53.1			-	

หมายเหตุ: ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27ง วันที่ 3 เมษายน 2540

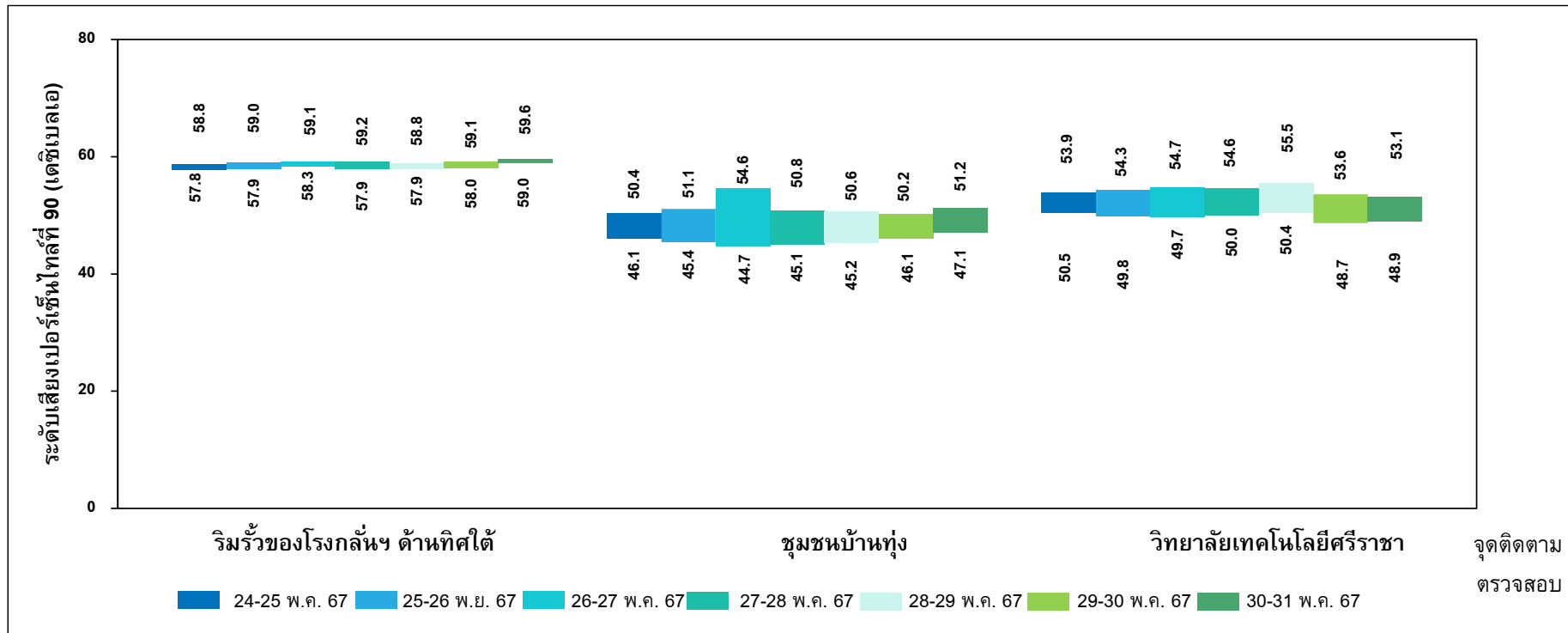
ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก	: นายศรพัชร จงผดุงเกียรติ	ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นายศิลา บรรจงใจรักษ์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง	: บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด	ชื่อผู้วิเคราะห์	: นายศิลา บรรจงใจรักษ์
เบอร์โทรศัพท์	: 0 2763 2828		



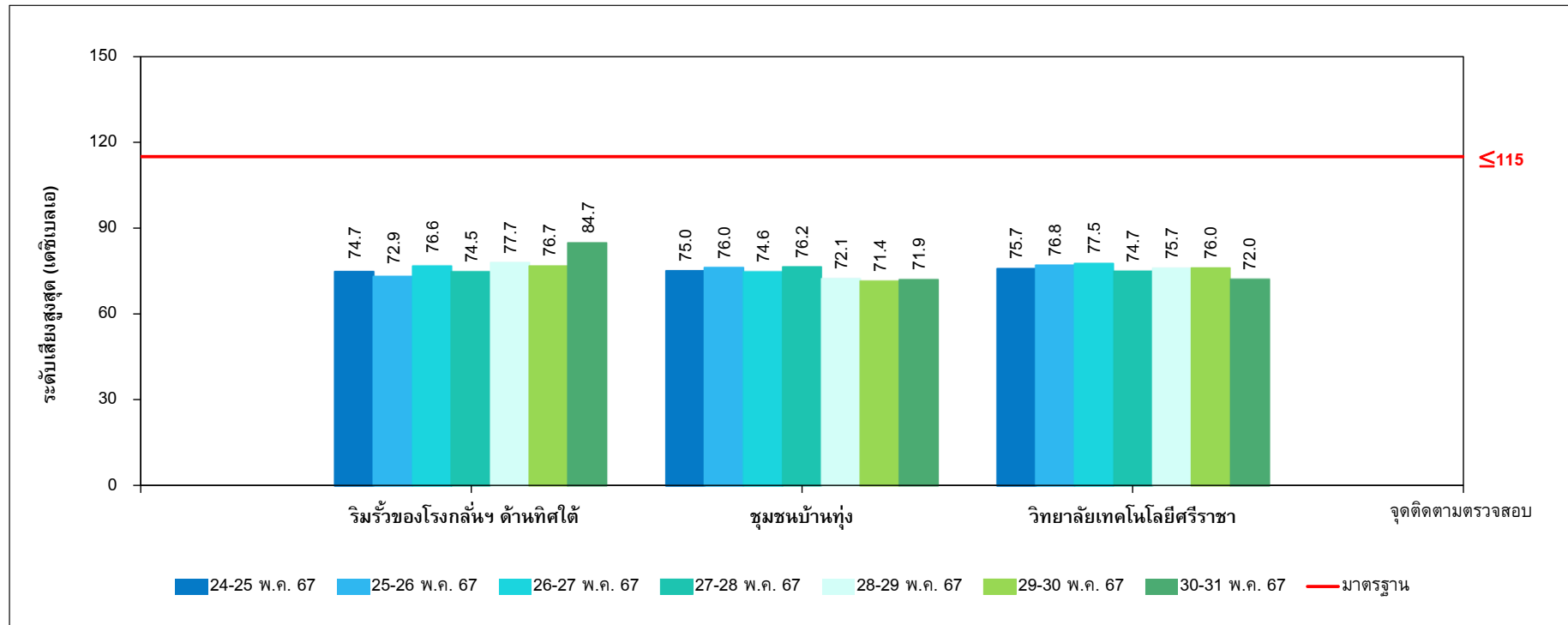
รูปที่ 4-1 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง
ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 4-2 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ยในเวลากลางวันและกลางคืน
ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 4-3 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไธล์ที่ 90
ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567



รูปที่ 4-4 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด

ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

4.2.2 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน

การติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) จำนวน 3 จุด ได้แก่ บริเวณริมรั้วของโรงกลั่นฯ ด้านทิศใต้ ชุมชนบ้านทุ่ง และวิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา ดำเนินการระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 พบว่า ทุกจุดติดตามตรวจสอบมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 (27 ธันวาคม 2548) ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549 โดยสรุปผลการติดตามตรวจสอบได้ดังตารางที่ 4-4 ถึง ตารางที่ 4-6

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริ่ง คอนซัลแตนท์ จำกัด

ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567

ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : บริเวณริมรั้วของโรงกลั่นฯ ด้านทิศใต้

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0707118E 1449784N

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

ตารางที่ 4-4 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน บริเวณรั้วของโรงกลั่นฯ ด้านทิศใต้ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ ^{1/}	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		บริเวณรั้วของโรงกลั่นฯ ด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด	ระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน ^{3/}	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{4/}	ระดับเสียงพื้นฐาน	ค่าระดับการรบกวน
		(A)	(B)	(C)	(D)	(C) - (D)
27 พ.ค. 67	08.00-09.00 น.	59.0	56.7	55.1	56.2	<0.8 ^{5/}
	09.00-10.00 น.	59.3	57.6	54.4	57.1	<0.8 ^{5/}
	10.00-11.00 น.	59.4	57.5	54.9	57.0	<0.8 ^{5/}
	11.00-12.00 น.	59.2	58.0	53.0	57.5	<0.8 ^{5/}
	12.00-13.00 น.	59.6	57.4	55.6	56.9	<0.8 ^{5/}
	13.00-14.00 น.	59.3	57.4	54.8	56.9	<0.8 ^{5/}
	14.00-15.00 น.	59.4	58.1	53.5	57.6	<0.8 ^{5/}
	15.00-16.00 น.	60.7	57.6	57.8	57.1	<0.8 ^{5/}
	16.00-17.00 น.	59.5	57.7	54.8	57.3	<0.8 ^{5/}
28 พ.ค. 67	08.00-09.00 น.	59.1	57.1	54.8	56.8	<0.8 ^{5/}
	09.00-10.00 น.	59.5	58.2	53.6	57.7	<0.8 ^{5/}
	10.00-11.00 น.	59.2	57.8	53.6	57.2	<0.8 ^{5/}
	11.00-12.00 น.	59.1	57.8	53.2	57.2	<0.8 ^{5/}
	12.00-13.00 น.	62.4	57.7	60.6	57.3	3.3
	13.00-14.00 น.	60.6	57.7	57.5	57.1	<0.8 ^{5/}
	14.00-15.00 น.	59.0	57.0	54.7	56.6	<0.8 ^{5/}
	15.00-16.00 น.	60.6	57.9	57.3	57.2	<0.8 ^{5/}
	16.00-17.00 น.	59.1	57.7	53.5	57.3	<0.8 ^{5/}
29 พ.ค. 67	08.00-09.00 น.	61.7	56.9	60.0	56.6	3.4
	09.00-10.00 น.	58.7	57.3	53.1	57.0	<0.8 ^{5/}
	10.00-11.00 น.	58.9	57.1	54.2	56.5	<0.8 ^{5/}
	11.00-12.00 น.	58.8	57.6	52.6	57.1	<0.8 ^{5/}
	12.00-13.00 น.	59.0	57.2	54.3	56.6	<0.8 ^{5/}
	13.00-14.00 น.	58.9	56.4	55.3	56.1	<0.8 ^{5/}
	14.00-15.00 น.	58.8	56.9	54.3	56.6	<0.8 ^{5/}
	15.00-16.00 น.	58.9	56.5	55.2	56.1	<0.8 ^{5/}
	16.00-17.00 น.	58.8	56.0	55.6	55.4	<0.8 ^{5/}
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	-	-	≤10
หน่วย		เดซิเบลเอ				

ตารางที่ 4-4 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน บริเวณรั้วของโรงกลั่นฯ ด้านทิศใต้ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ ^{1/}	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		บริเวณรั้วของโรงกลั่นฯ ด้านทิศใต้				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด (A)	ระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน ^{3/} (B)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{4/} (C)	ระดับเสียงพื้นฐาน (D)	ค่าระดับการรบกวน (C) - (D)
30 พ.ค. 67	08.00-09.00 น.	59.6	57.2	55.9	56.7	<0.8 ^{5/}
	09.00-10.00 น.	62.9	58.4	61.0	58.0	3.0
	10.00-11.00 น.	60.6	57.2	57.9	56.8	1.1
	11.00-12.00 น.	59.9	58.7	53.7	58.4	<0.8 ^{5/}
	12.00-13.00 น.	59.8	58.4	54.2	58.0	<0.8 ^{5/}
	13.00-14.00 น.	61.1	58.1	58.1	57.8	<0.8 ^{5/}
	14.00-15.00 น.	60.7	58.7	56.4	58.3	<0.8 ^{5/}
	15.00-16.00 น.	59.9	58.2	55.0	57.9	<0.8 ^{5/}
	16.00-17.00 น.	59.6	57.8	54.9	57.3	<0.8 ^{5/}
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	-	-	≤10
หน่วย		เดซิเบลเอ				

หมายเหตุ :

1/

รายงานผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน เฉพาะช่วงเวลาที่โครงการฯ ดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง (ระหว่างเวลา 08.00-17.00 น.)

2/

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

3/

ค่าระดับเสียงพื้นฐานได้ใช้ค่า L_{A90} ซึ่งเป็นค่ากลางที่ตรวจวัดในช่วงเวลา 06.00-22.00 น. ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 และค่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนเลือกช่วงเวลาเดียวกับค่าระดับเสียงพื้นฐาน

4/

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

5/

<0.8 คือ ระดับการรบกวนไม่มีนัยสำคัญ
กรณีที่ค่าระดับเสียงพื้นฐานมีค่าสูงกว่าระดับเสียงขณะมีการรบกวน อาจเกิดจากกิจกรรมที่ไม่สามารถควบคุมได้ที่เกิดขึ้นในช่วงขณะตรวจวัด เช่น เสียงจากยานพาหนะที่สัญจรบนถนน เป็นต้น

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก

: นายศรพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: นายศิลา บรรจงใจรักษ์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

: บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด

เบอร์โทรศัพท์

: 0 2763 2828

ตารางที่ 4-5 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูไนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : ชุมชนบ้านทุ่ง

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0706773E 1449832N

วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ ^{1/}	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด (A)	ระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน ^{2/} (B)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{4/} (C)	ระดับเสียงพื้นฐาน (D)	ค่าระดับการรบกวน (C) - (D)
24 พ.ค. 67	08.00-09.00 น.	50.6	48.2	46.9	46.1	0.8
	09.00-10.00 น.	51.1	47.5	48.6	46.3	2.3
	10.00-11.00 น.	50.9	48.1	47.7	46.8	0.9
	11.00-12.00 น.	50.8	47.1	48.4	46.3	2.1
	12.00-13.00 น.	53.4	51.5	48.9	49.4	<0.8 ^{5/}
	13.00-14.00 น.	52.9	50.2	49.6	48.6	1.0
	14.00-15.00 น.	52.8	51.8	45.9	49.0	<0.8 ^{5/}
	15.00-16.00 น.	52.5	50.9	47.4	48.4	<0.8 ^{5/}
25 พ.ค. 67	16.00-17.00 น.	51.8	49.8	47.5	48.2	<0.8 ^{5/}
	08.00-09.00 น.	50.4	48.0	46.7	45.5	1.2
	09.00-10.00 น.	51.1	50.4	42.8	46.7	<0.8 ^{5/}
	10.00-11.00 น.	53.3	53.1	39.8	45.4	<0.8 ^{5/}
	11.00-12.00 น.	50.9	47.9	47.9	45.0	2.9
	12.00-13.00 น.	51.5	50.0	46.2	45.8	<0.8 ^{5/}
	13.00-14.00 น.	51.6	50.0	46.5	48.6	<0.8 ^{5/}
	14.00-15.00 น.	53.1	50.8	49.2	48.7	<0.8 ^{5/}
26 พ.ค. 67	15.00-16.00 น.	57.2	51.5	55.8	49.8	6.0
	16.00-17.00 น.	55.5	49.1	54.4	47.9	6.5
	08.00-09.00 น.	52.1	50.2	47.6	47.4	<0.8 ^{5/}
	09.00-10.00 น.	51.4	50.8	42.5	48.9	<0.8 ^{5/}
	10.00-11.00 น.	52.3	50.1	48.3	48.2	<0.8 ^{5/}
	11.00-12.00 น.	51.6	50.9	43.3	49.3	<0.8 ^{5/}
	12.00-13.00 น.	51.8	50.8	44.9	49.3	<0.8 ^{5/}
	13.00-14.00 น.	52.2	50.4	47.5	49.1	<0.8 ^{5/}
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	-	-	≤10
หน่วย		เดซิเบลเอ				

ตารางที่ 4-5 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ ^{1/}	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด	ระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน ^{3/}	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{4/}	ระดับเสียงพื้นฐาน	ค่าระดับการรบกวน (C) - (D)
		(A)	(B)	(C)	(D)	(C) - (D)
27 พ.ค. 67	08.00-09.00 น.	51.0	48.8	47.0	47.4	<0.8 ^{5/}
	09.00-10.00 น.	52.1	50.4	47.2	46.8	<0.8 ^{5/}
	10.00-11.00 น.	54.5	48.8	53.1	47.3	5.8
	11.00-12.00 น.	52.1	48.3	49.8	46.8	3.0
	12.00-13.00 น.	50.9	48.2	47.6	46.9	<0.8 ^{5/}
	13.00-14.00 น.	55.1	52.5	51.6	49.2	2.4
	14.00-15.00 น.	54.9	50.5	52.9	48.4	4.5
	15.00-16.00 น.	53.6	51.7	49.1	48.5	<0.8 ^{5/}
	16.00-17.00 น.	53.4	50.1	50.7	48.2	2.5
28 พ.ค. 67	08.00-09.00 น.	51.8	50.1	46.9	48.8	<0.8 ^{5/}
	09.00-10.00 น.	51.5	49.2	47.6	47.6	<0.8 ^{5/}
	10.00-11.00 น.	50.6	48.2	46.9	47.0	<0.8 ^{5/}
	11.00-12.00 น.	51.5	50.1	45.9	48.3	<0.8 ^{5/}
	12.00-13.00 น.	51.2	49.0	47.2	47.9	<0.8 ^{5/}
	13.00-14.00 น.	52.0	50.7	46.1	48.4	<0.8 ^{5/}
	14.00-15.00 น.	51.0	49.7	45.1	47.9	<0.8 ^{5/}
	15.00-16.00 น.	50.7	48.4	46.8	47.3	<0.8 ^{5/}
	16.00-17.00 น.	52.0	50.1	47.5	47.5	<0.8 ^{5/}
29 พ.ค. 67	08.00-09.00 น.	49.8	47.7	45.6	47.1	<0.8 ^{5/}
	09.00-10.00 น.	49.6	48.6	42.7	48.0	<0.8 ^{5/}
	10.00-11.00 น.	49.7	47.7	45.4	46.9	<0.8 ^{5/}
	11.00-12.00 น.	50.1	48.3	45.4	47.5	<0.8 ^{5/}
	12.00-13.00 น.	49.8	47.7	45.6	47.1	<0.8 ^{5/}
	13.00-14.00 น.	51.1	48.0	48.2	47.3	0.9
	14.00-15.00 น.	49.8	48.2	44.7	47.5	<0.8 ^{5/}
	15.00-16.00 น.	54.1	52.5	49.0	47.4	1.6
	16.00-17.00 น.	52.8	50.4	49.1	46.5	2.6
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	-	-	≤10
หน่วย		เดซิเบลเอ				

ตารางที่ 4-5 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ ^{1/}	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		บริเวณชุมชนบ้านทุ่ง				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด	ระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน ^{3/}	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{4/}	ระดับเสียงพื้นฐาน	ค่าระดับการรบกวน
		(A)	(B)	(C)	(D)	(C) - (D)
30 พ.ค. 67	08.00-09.00 น.	52.4	50.6	47.7	49.0	<0.8 ^{5/}
	09.00-10.00 น.	53.3	52.2	46.8	49.3	<0.8 ^{5/}
	10.00-11.00 น.	54.1	50.2	51.8	49.0	2.8
	11.00-12.00 น.	53.2	50.6	49.7	49.0	<0.8 ^{5/}
	12.00-13.00 น.	52.6	50.5	48.4	49.1	<0.8 ^{5/}
	13.00-14.00 น.	53.4	52.6	45.7	49.4	<0.8 ^{5/}
	14.00-15.00 น.	52.3	50.8	47.0	49.5	<0.8 ^{5/}
	15.00-16.00 น.	52.0	49.6	48.3	48.4	<0.8 ^{5/}
	16.00-17.00 น.	51.4	49.7	46.5	48.6	<0.8 ^{5/}
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	-	-	≤10
หน่วย		เดซิเบลเอ				

หมายเหตุ :

1/

รายงานผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน เฉพาะช่วงเวลาที่โครงการฯ ดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง (ระหว่างเวลา 08.00-17.00 น.)

2/

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

3/

ค่าระดับเสียงพื้นฐานได้ใช้ค่า L_{A90} ซึ่งเป็นค่ากลางที่ตรวจวัดในช่วงเวลา 06.00-22.00 น. ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 และค่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนเลือกช่วงเวลาเดียวกับค่าระดับเสียงพื้นฐาน

4/

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

5/

<0.8 คือ ระดับการรบกวนไม่มีนัยสำคัญ

กรณีที่ค่าระดับเสียงพื้นฐานมีค่าสูงกว่าระดับเสียงขณะมีการรบกวน อาจเกิดจากกิจกรรมที่ไม่สามารถควบคุมได้ที่เกิดขึ้นในช่วงขณะตรวจวัด เช่น เสียงจากยานพาหนะที่สัญจรบนถนน เป็นต้น

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก

: นายศิรพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: นายศิลา บรรจงใจรักษ์

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 and DMSC
ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

ตารางที่ 4-6 ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 ของบริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน)
จัดทำรายงานโดย : บริษัท ยูโนเต็ด แอนนาลิสต์ แอนด์ เอ็นจิเนียริง คอนซัลแตนท์ จำกัด
ช่วงเวลาตรวจวัด : ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567
ตำแหน่งพิกัดของสถานีตรวจวัด : วิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 47P 0707492E 1449664N

วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ ^{1/}	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด (A)	ระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน ^{3/} (B)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{4/} (C)	ระดับเสียงพื้นฐาน (D)	ค่าระดับการรบกวน (C) - (D)
24 พ.ค. 67	08.00-09.00 น.	56.2	54.2	51.9	51.0	0.9
	09.00-10.00 น.	53.7	52.6	47.2	50.5	<0.8 ^{5/}
	10.00-11.00 น.	53.8	52.3	48.5	51.3	<0.8 ^{5/}
	11.00-12.00 น.	55.4	53.4	51.1	52.2	<0.8 ^{5/}
	12.00-13.00 น.	55.5	53.0	51.9	51.5	<0.8 ^{5/}
	13.00-14.00 น.	55.1	52.8	51.2	51.5	<0.8 ^{5/}
	14.00-15.00 น.	54.9	52.3	51.4	50.8	<0.8 ^{5/}
	15.00-16.00 น.	54.7	52.5	50.7	51.5	<0.8 ^{5/}
	16.00-17.00 น.	54.1	53.1	47.2	51.2	<0.8 ^{5/}
25 พ.ค. 67	08.00-09.00 น.	55.2	53.5	50.3	52.6	<0.8 ^{5/}
	09.00-10.00 น.	54.2	52.4	49.5	51.2	<0.8 ^{5/}
	10.00-11.00 น.	53.9	52.2	49.0	51.5	<0.8 ^{5/}
	11.00-12.00 น.	56.0	52.8	53.2	52.0	1.2
	12.00-13.00 น.	55.6	51.1	53.7	50.0	3.7
	13.00-14.00 น.	53.8	52.2	48.7	51.5	<0.8 ^{5/}
	14.00-15.00 น.	54.1	52.9	47.9	52.2	<0.8 ^{5/}
	15.00-16.00 น.	55.1	53.2	50.6	52.5	<0.8 ^{5/}
	16.00-17.00 น.	56.0	53.0	53.0	50.3	2.7
26 พ.ค. 67	08.00-09.00 น.	56.8	52.6	54.7	51.6	3.1
	09.00-10.00 น.	56.2	53.6	52.7	51.2	1.5
	10.00-11.00 น.	54.5	53.3	48.3	50.4	<0.8 ^{5/}
	11.00-12.00 น.	54.3	53.2	47.8	50.5	<0.8 ^{5/}
	12.00-13.00 น.	56.2	50.7	54.8	48.8	6.0
	13.00-14.00 น.	56.3	54.3	52.0	52.3	<0.8 ^{5/}
	14.00-15.00 น.	54.7	52.6	50.5	51.3	<0.8 ^{5/}
	15.00-16.00 น.	54.4	51.5	51.3	50.3	1.0
	16.00-17.00 น.	53.7	52.0	48.8	50.2	<0.8 ^{5/}
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	-	-	≤10
หน่วย		เดซิเบลเอ				

ตารางที่ 4-6 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ ^{1/}	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด (A)	ระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน ^{3/} (B)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{4/} (C)	ระดับเสียงพื้นฐาน (D)	ค่าระดับการรบกวน (C) - (D)
27 พ.ค. 67	08.00-09.00 น.	54.7	52.8	50.2	51.9	<0.8 ^{5/}
	09.00-10.00 น.	55.7	51.7	53.5	50.5	3.0
	10.00-11.00 น.	56.6	53.9	53.3	52.5	0.8
	11.00-12.00 น.	56.9	53.9	53.9	51.9	2.0
	12.00-13.00 น.	54.3	53.1	48.1	50.9	<0.8 ^{5/}
	13.00-14.00 น.	53.6	51.9	48.7	51.1	<0.8 ^{5/}
	14.00-15.00 น.	55.4	53.0	51.7	51.5	<0.8 ^{5/}
	15.00-16.00 น.	55.3	53.1	51.3	52.1	<0.8 ^{5/}
	16.00-17.00 น.	54.4	51.6	51.2	48.3	2.9
28 พ.ค. 67	08.00-09.00 น.	55.4	54.6	47.7	52.7	<0.8 ^{5/}
	09.00-10.00 น.	56.6	53.9	53.3	52.6	<0.8 ^{5/}
	10.00-11.00 น.	57.2	56.7	47.6	52.7	<0.8 ^{5/}
	11.00-12.00 น.	55.5	54.1	49.9	53.0	<0.8 ^{5/}
	12.00-13.00 น.	55.8	54.0	51.1	53.1	<0.8 ^{5/}
	13.00-14.00 น.	55.6	54.5	49.1	53.4	<0.8 ^{5/}
	14.00-15.00 น.	56.5	54.9	51.4	53.3	<0.8 ^{5/}
	15.00-16.00 น.	57.3	54.6	54.0	53.6	<0.8 ^{5/}
	16.00-17.00 น.	55.5	54.4	49.0	52.8	<0.8 ^{5/}
29 พ.ค. 67	08.00-09.00 น.	55.4	53.5	50.9	51.9	<0.8 ^{5/}
	09.00-10.00 น.	55.1	52.7	51.4	50.7	<0.8 ^{5/}
	10.00-11.00 น.	56.0	53.6	52.3	51.8	<0.8 ^{5/}
	11.00-12.00 น.	57.2	53.0	55.1	51.2	3.9
	12.00-13.00 น.	54.9	52.3	51.4	51.5	<0.8 ^{5/}
	13.00-14.00 น.	54.6	52.8	49.9	51.6	<0.8 ^{5/}
	14.00-15.00 น.	57.9	56.0	53.4	51.0	2.4
	15.00-16.00 น.	56.4	52.9	53.8	50.9	2.9
	16.00-17.00 น.	54.4	53.7	46.1	52.1	<0.8 ^{5/}
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	-	-	≤10
หน่วย		เดซิเบลเอ				

ตารางที่ 4-6 (ต่อ) ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567

วันที่ติดตามตรวจสอบ	เวลาที่ติดตามตรวจสอบ ^{1/}	ผลการติดตามตรวจสอบ				
		บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา				
		ระดับเสียงขณะเกิดเสียง ของแหล่งกำเนิด (A)	ระดับเสียง ขณะไม่มีการรบกวน ^{3/} (B)	ระดับเสียงขณะมีการรบกวน ^{4/} (C)	ระดับเสียงพื้นฐาน (D)	ค่าระดับการรบกวน (C) - (D)
30 พ.ค. 67	08.00-09.00 น.	54.0	52.2	49.3	51.1	<0.8 ^{5/}
	09.00-10.00 น.	54.1	52.2	49.6	51.2	<0.8 ^{5/}
	10.00-11.00 น.	54.0	51.9	49.8	51.3	<0.8 ^{5/}
	11.00-12.00 น.	53.7	52.4	47.8	51.6	<0.8 ^{5/}
	12.00-13.00 น.	54.0	53.1	46.7	51.6	<0.8 ^{5/}
	13.00-14.00 น.	53.5	51.9	48.4	51.0	<0.8 ^{5/}
	14.00-15.00 น.	53.4	52.2	47.2	51.3	<0.8 ^{5/}
	15.00-16.00 น.	53.6	52.6	46.7	51.8	<0.8 ^{5/}
	16.00-17.00 น.	53.8	51.8	49.5	51.1	<0.8 ^{5/}
มาตรฐาน ^{2/}		-	-	-	-	≤10
หน่วย		เดซิเบลเอ				

หมายเหตุ :

1/

รายงานผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน เฉพาะช่วงเวลาที่โครงการฯ ดำเนินกิจกรรมก่อสร้าง (ระหว่างเวลา 08.00-17.00 น.)

2/

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

3/

ค่าระดับเสียงพื้นฐานได้ใช้ค่า L_{A90} ซึ่งเป็นค่ากลางที่ตรวจวัดในช่วงเวลา 06.00-22.00 น. ระหว่างวันที่ 24-31 พฤษภาคม พ.ศ. 2567 และค่าระดับเสียงขณะไม่มีการรบกวนเลือกช่วงเวลาเดียวกับค่าระดับเสียงพื้นฐาน

4/

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

5/

<0.8 คือ ระดับการรบกวนไม่มีนัยสำคัญ

กรณีที่ค่าระดับเสียงพื้นฐานมีค่าสูงกว่าระดับเสียงขณะมีการรบกวน อาจเกิดจากกิจกรรมที่ไม่สามารถควบคุมได้ที่เกิดขึ้นในช่วงขณะตรวจวัด เช่น เสียงจากยานพาหนะที่สัญจรบนถนน เป็นต้น

ชื่อผู้ตรวจวัด/บันทึก

: นายศรพัชร จงผดุงเกียรติ

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม

: นายศิลา บรรจงใจรักษ์

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 and DMSC
ได้รับการรับรอง ISO 9001:2015 และ ISO 14001:2015 จากสถาบันมาตรฐานอังกฤษ

4.2.3 ผลการติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมขนส่ง

จากข้อมูลการบันทึกการเกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคมขนส่ง โดยเจ้าหน้าที่ของโครงการฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่า ไม่เกิดอุบัติเหตุจากการคมนาคม (รายละเอียดดังภาคผนวก จ14)

4.2.4 ผลการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการกากของเสีย

ผลการติดตามตรวจสอบด้านการจัดการกากของเสีย บริษัทฯ ได้สรุปสัดส่วนปริมาณกากของเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 นำไป Recycle คิดเป็นร้อยละ 100 ของปริมาณกากของเสียทั้งหมด (วิธีกำจัด 011) คัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อไปให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ (รายละเอียดดังภาคผนวก จ29)

4.2.5 ผลการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ผลการติดตามตรวจสอบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 มีจำนวนคนงานที่เข้ามาปฏิบัติงานในโครงการ (manpower) โดยเฉลี่ย 2,200 คน/วัน และมีชั่วโมงในการทำงาน (Man hour) 4,092,000 ชั่วโมง โดยพนักงานและผู้รับเหมาของโครงการ ได้ปฏิบัติตามระเบียบกฎข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน และ มาตรการป้องกันอุบัติเหตุและแผนฉุกเฉินอย่างเคร่งครัด สำหรับข้อมูลการบันทึกรายงานการเกิดอุบัติเหตุ โครงการได้บันทึกข้อมูลเป็นประจำทุกเดือน โดยระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ไม่พบเหตุการณ์เกิดอุบัติเหตุ (รายละเอียดดังภาคผนวก จ14)

4.2.6 ผลการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคม

ผลการติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจและสังคมที่กำหนดให้โครงการรวบรวมข้อมูลการร้องเรียนจากการก่อสร้างโครงการ พร้อมผลการดำเนินการแก้ไขปัญหาและมาตรการที่กำหนดเพิ่มเติมเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ บริเวณพื้นที่โรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 พบว่าไม่มีข้อร้องเรียน

4.3 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป

การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ ส่วนที่ 2 ของ บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 สรุปผลได้ดังตารางที่ 4-7 และรูปที่ 4-5 ถึง รูปที่ 4-8 โดยมีรายละเอียดดังนี้

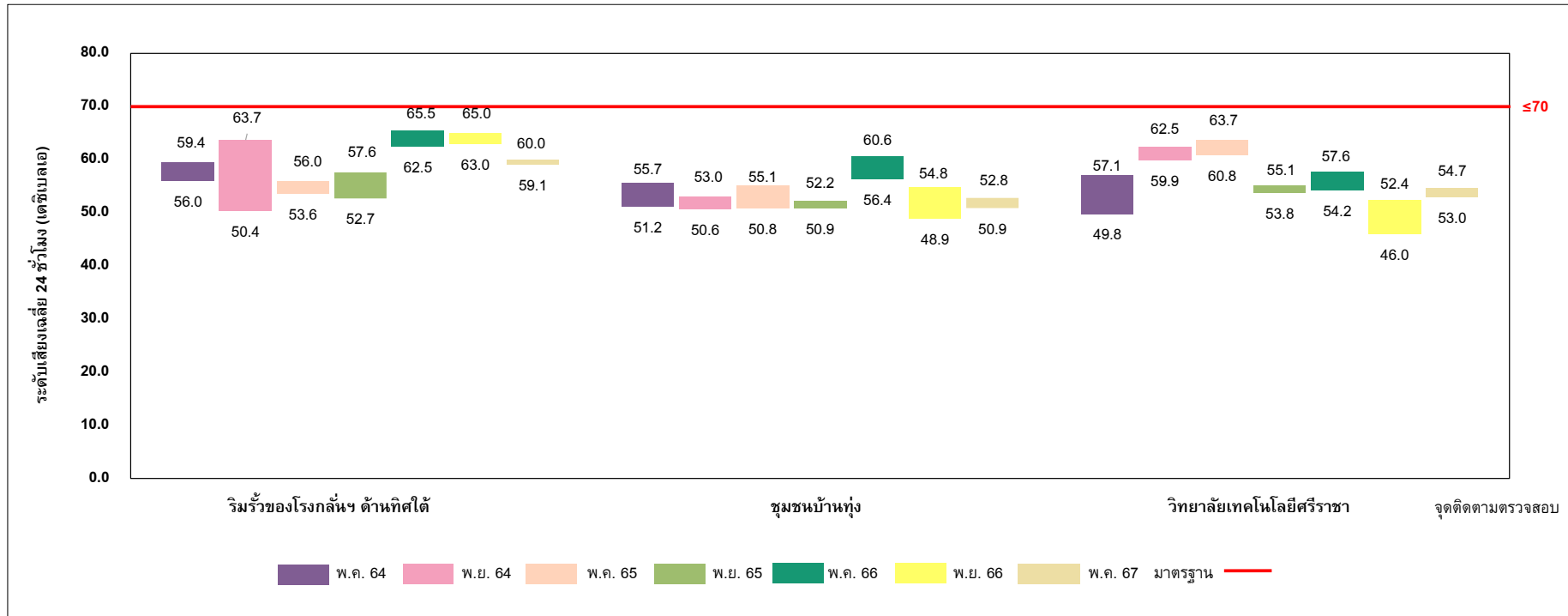
1) ระดับเสียงโดยทั่วไป

- ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ที่จุดติดตามตรวจสอบบริเวณริมรั้วของโรงกลั่นฯ ด้านทิศใต้ ชุมชนบ้านทุ่งและบริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดยังมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด
- ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงกลางวันและกลางคืน ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 ที่จุดติดตามตรวจสอบบริเวณริมรั้วของโรงกลั่นฯ มีค่าใกล้เคียงเดิมกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา ขณะที่ด้านทิศใต้ ชุมชนบ้านทุ่ง และบริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดเกณฑ์มาตรฐานเพื่อควบคุม
- ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ที่ 90 ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 พบว่าผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 จุดติดตามตรวจสอบบริเวณริมรั้วของโรงกลั่นฯ ด้านทิศใต้ ชุมชนบ้านทุ่งและบริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามปัจจุบันยังไม่มีข้อกำหนดเกณฑ์มาตรฐานเพื่อควบคุม
- ผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงสูงสุด ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567 พบว่าผลการติดตามตรวจสอบระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567 จุดติดตามตรวจสอบบริเวณริมรั้วของโรงกลั่นฯ และด้านทิศใต้ บริเวณชุมชนบ้านทุ่งมีแนวโน้มลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา ขณะที่บริเวณวิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชามีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเล็กน้อย เมื่อเปรียบเทียบกับผลการติดตามตรวจสอบครั้งที่ผ่านมา อย่างไรก็ตามผลการติดตามตรวจสอบทั้งหมดยังมีค่าอยู่ในมาตรฐานที่กำหนด

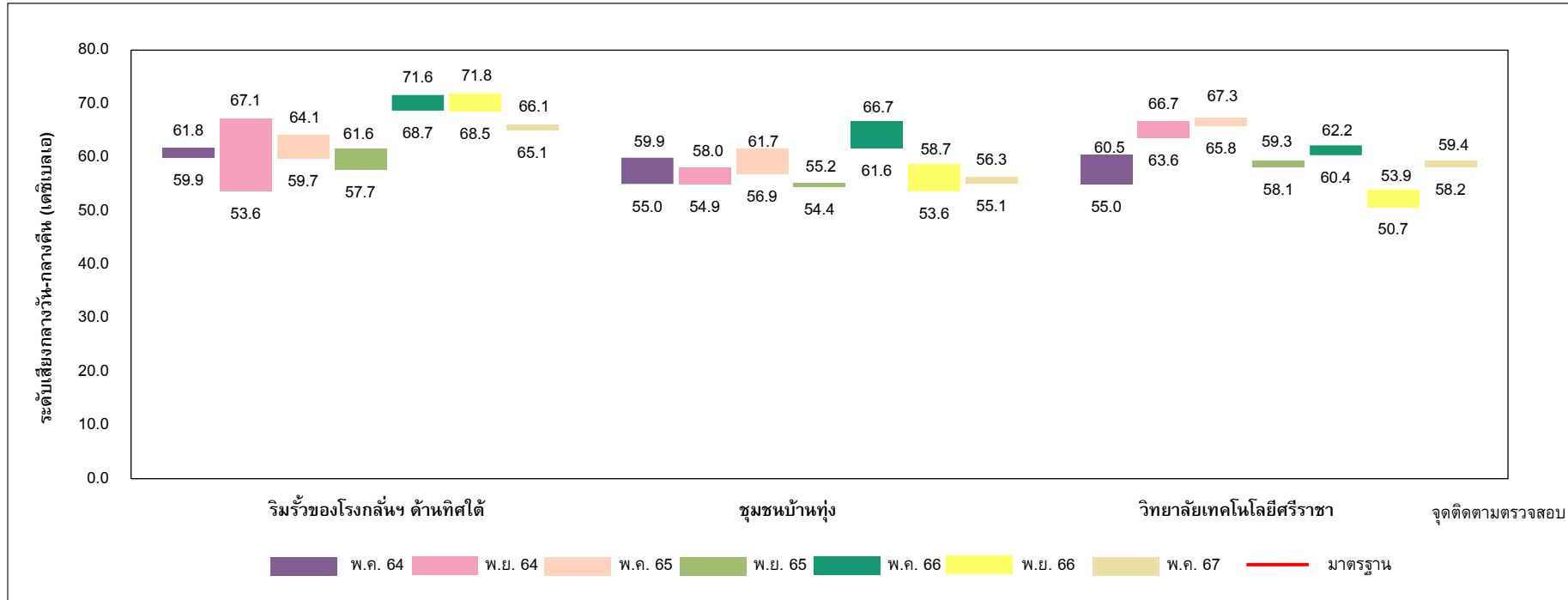
ตารางที่ 4-7 เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป
โครงการโรงกลั่นน้ำมันไทยออยล์ส่วนที่ 2 บริษัท ไทยออยล์ จำกัด (มหาชน) (ระยะก่อสร้าง)
ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567

จุดติดตามตรวจสอบ	เดือนที่ติดตามตรวจสอบ	ผลการติดตามตรวจสอบ			
		L _{Aeq} 24 hours	L _{Adn}	L _{A90}	L _{Amax}
1. บริเวณริมรั้วของโรงกลั่น ฯ ด้านทิศใต้	ระยะก่อสร้าง (พ.ค. 64)	56.0-59.4	59.9-61.8	46.1-61.8	80.1-93.5
	ระยะก่อสร้าง (พ.ย. 64)	50.4-63.7	53.6-67.1	39.5-64.4	75.3-94.2
	ระยะก่อสร้าง (พ.ค. 65)	53.6-56.0	59.7-64.1	45.8-55.4	77.4-86.2
	ระยะก่อสร้าง (พ.ย. 65)	52.7-57.6	57.7-61.6	45.6-57.7	75.2-81.4
	ระยะก่อสร้าง (พ.ค. 66)	62.5-65.5	68.7-71.6	56.8-66.6	75.4-94.9
	ระยะก่อสร้าง (พ.ย. 66)	63.0-65.0	68.5-71.8	60.7-64.7	83.2-91.1
	ระยะก่อสร้าง (พ.ค. 67)	59.1-60.0	65.1-66.1	57.8-59.6	72.9-84.7
2. ชุมชนบ้านทุ่ง	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
	ระยะก่อสร้าง (พ.ย. 66)	48.9-54.8	53.6-58.7	41.7-52.8	79.4-85.0
	ระยะก่อสร้าง (พ.ค. 67)	50.9-52.8	55.1-56.3	44.7-54.6	71.4-76.2
3. วิทยาลัยเทคโนโลยีศรีราชา	ระยะก่อสร้าง (พ.ค. 64)	49.8-57.1	55.0-60.5	41.4-60.7	73.4-85.1
	ระยะก่อสร้าง (พ.ย. 64)	59.9-62.5	63.6-66.7	47.5-62.3	78.1-84.7
	ระยะก่อสร้าง (พ.ค. 65)	60.8-63.7	65.8-67.3	53.4-66.7	81.8-92.5
	ระยะก่อสร้าง (พ.ย. 65)	53.8-55.1	58.1-59.3	44.6-55.1	73.9-81.0
	ระยะก่อสร้าง (พ.ค. 66)	54.2-57.6	60.4-62.2	50.8-60.3	77.7-84.9
	ระยะก่อสร้าง (พ.ย. 66)	46.0-52.4	50.7-53.9	37.5-53.6	80.1-90.6
	ระยะก่อสร้าง (พ.ค. 67)	53.0-54.7	58.2-59.4	48.7-55.5	72.0-77.5
มาตรฐาน ^{1/}		≤ 70	-	-	≤ 115
หน่วย		เดซิเบลเอ			

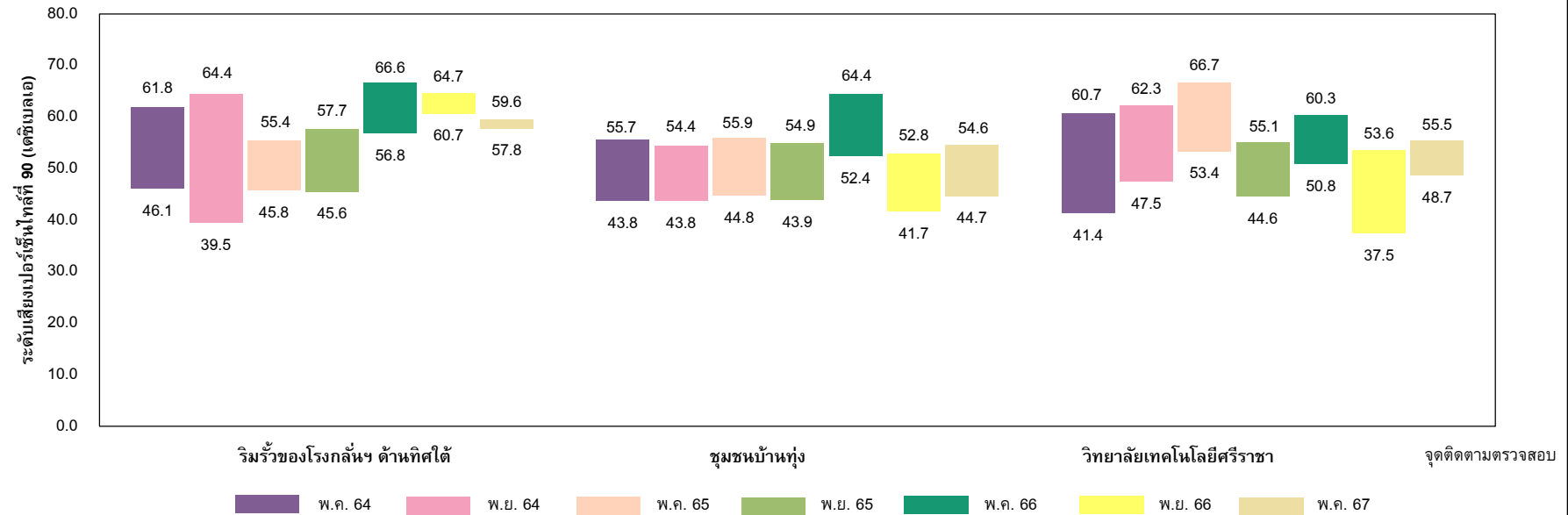
หมายเหตุ : ^{1/} ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป



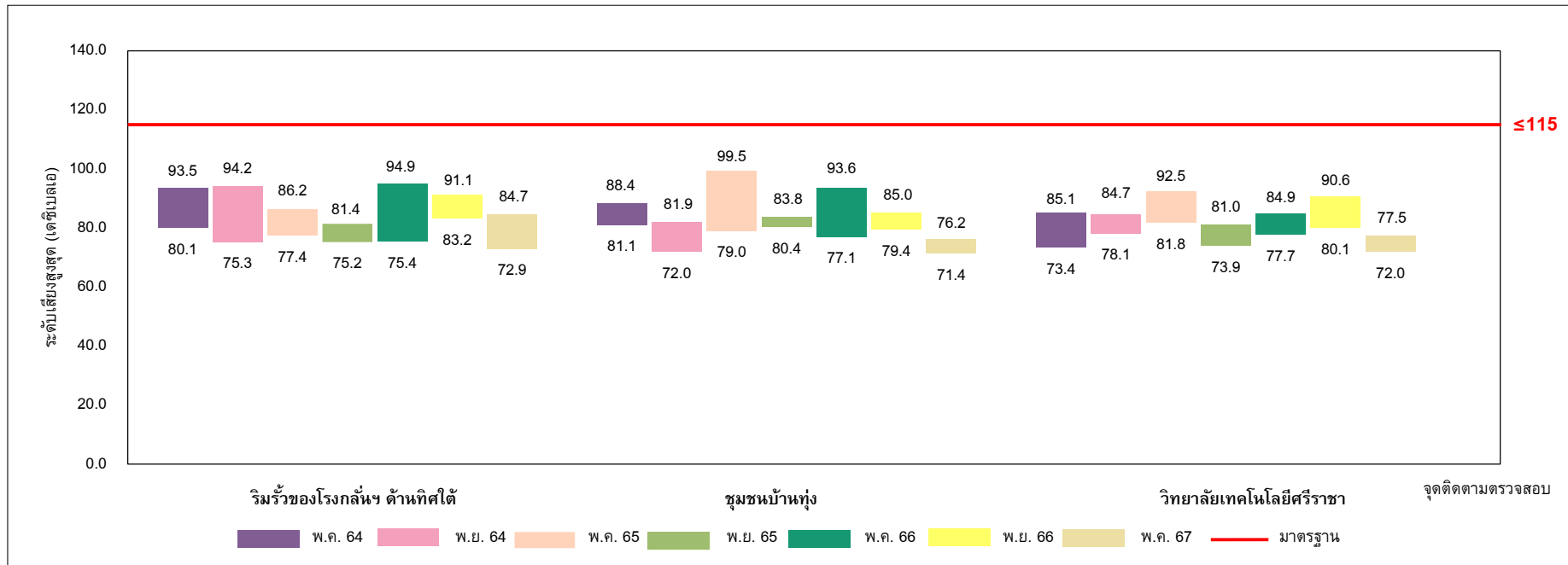
รูปที่ 4-5 เปรียบเทียบระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 4-6 เปรียบเทียบระดับเสียงกลางวันและกลางคืน ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 4-7 เปรียบเทียบระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทม์ 90 ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567



รูปที่ 4-8 เปรียบเทียบระดับเสียงสูงสุด ระยะก่อสร้าง ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2567