

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)



โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (Refinery)
บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
ตำบลเชิงเนิน อำเภอเมือง จังหวัดระยอง



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900

โทร: (02) 939-4370-72, แฟกซ์: (02) 513-4221, E-mail: sale@spscon.com., www.spscon.com





บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 ซอยพหลโยธิน 24 ถนนพหลโยธิน แขวงจอมพล เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10900
7 SOI PHAHOLYOTHIN 24, PHAHOLYOTHIN RD., JOMPOL, CHATUCHAK, BANGKOK 10900
TEL. 0-2939-4370 (Automatic 3 Lines) FAX : 0-2513-4221
E-MAIL : SALE@SPSCON.COM WEBSITE : WWW.SPSCON.COM



แบบ ตต. 1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (Refinery)

วันที่ 19 มกราคม 2566

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (Refinery) ตั้งอยู่ในเขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม
2565

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ตำแหน่ง

ลายมือชื่อ

นายพีระ

เดชอุดม

นักวิชาการสิ่งแวดล้อมอาวุโส

นางสาวนลินี

สีมาก

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นางสาวเบญจภรณ์

หอมกลิ่น

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

นางสาววรากร

ศิลากุล

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ

กรรมการผู้จัดการ



บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณสมบัติของผู้ร่วมจัดทำรายงาน
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (Refinery) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

ชื่อ-สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อผลงาน	สัดส่วนผลงาน (%)	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	ลายมือชื่อ
1. นายพีระ เดชอุดม วท.บ. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วศ.ม. วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	- รายละเอียดโครงการ - คุณภาพอากาศ	10	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	
2. นางสาวณิณี สีมาก วท.บ. วิทยาศาสตร์ทั่วไป ส.บ. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- คุณภาพน้ำ - ระดับเสียง - อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย	20	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	
3. นางสาวพิมพ์นัตตา มะโรงศรี วท.บ. อนามัยสิ่งแวดล้อม วท.ม. การจัดการสิ่งแวดล้อม	- คุณภาพอากาศ - กากของเสีย	15	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	
4. นางสาวเบญจภรณ์ หอมกลิ่น วท.บ. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วท.ม. การจัดการสิ่งแวดล้อม	- รายละเอียดโครงการ - คุณภาพอากาศ - กากของเสีย - สังคมและเศรษฐกิจ	30	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	
5. นางสาววรากร ดิลากุล วท.บ. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม	- การคมนาคม - การระบายน้ำและ การป้องกันน้ำท่วม - สุนทรียภาพ	25	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

- | | |
|---|---|
| 1. ชื่อโครงการ | โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (Refinery) |
| 2. สถานที่ตั้ง | เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง |
| 3. ชื่อเจ้าของโครงการ | บริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) |
| 4. สถานที่ติดต่อ | เขตประกอบการอุตสาหกรรมไออาร์พีซี ตำบลเชิงเนิน
อำเภอเมืองระยอง จังหวัดระยอง โทรศัพท์ 038-611333 |
| 5. จัดทำโดย | บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด |
| 6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม | |
| | ครั้งที่ 1 หนังสือเห็นชอบเลขที่ วว 0804/13083 ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2544 |
| | ครั้งที่ 2 หนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1009.9/14418 ลงวันที่ 29 พฤศจิกายน 2556 |
| 7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครึ่งสุดท้ายเมื่อ วันที่ 27 กรกฎาคม 2565 | |
| 8. รายละเอียดโครงการ | แสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานส่วนที่ 1 บทนำ |

สารบัญ

	หน้า
สารบัญ	I
สารบัญรูป	IV
สารบัญภาพ	V
สารบัญตาราง	VII
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 บทนำ	1-1
1.1.1 ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.1.2 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 สถานะโครงการปัจจุบัน	1-1
1.3 รายละเอียดโครงการ	1-2
1.3.1 ที่ตั้งโครงการ	1-2
1.3.2 วัตถุประสงค์	1-4
1.3.3 ผลกระทบ	1-4
1.3.4 การขนส่งและการเก็บกักผลิตภัณฑ์	1-4
1.3.5 กระบวนการผลิต	1-5
1.3.6 ระบบสาธารณูปโภค (Utilities System)	1-7
1.3.7 มลพิษและการจัดการ	1-8
1.3.8 เสี่ยง	1-11
1.3.9 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	1-12
1.3.10 การรับเรื่องร้องเรียน	1-13
1.3.11 พื้นที่สีเขียว	1-13
1.4 แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-14
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1 การดำเนินการ	2-1
2.2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 การดำเนินการ	3-1
3.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-6
1) การดำเนินการ	3-6
2) ผลการตรวจวัด	3-6
3) สรุปผลการตรวจวัด	3-6

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.2.2 ความเร็วและทิศทางการไหล	3-28
1) การดำเนินการ	3-28
2) ผลการตรวจวัด	3-28
3) สรุปผลการตรวจวัด	3-28
3.2.3 คุณภาพอากาศจากปล่อง	3-30
1) การดำเนินการ	3-30
2) ผลการตรวจวัด	3-30
3) สรุปผลการตรวจวัด	3-30
3.2.4 คุณภาพน้ำ	3-38
3.2.4.1 คุณภาพน้ำเสียจากกระบวนการผลิต	3-38
1) การดำเนินการ	3-38
2) ผลการตรวจวัด	3-38
3) สรุปผลการตรวจวัด	3-38
3.2.4.2 คุณภาพน้ำฝน	3-61
1) การดำเนินการ	3-61
2) สรุปผลการตรวจวิเคราะห์	3-61
3.2.5 ระดับเสียงในบรรยากาศ	3-65
1) การดำเนินการ	3-65
2) ผลการตรวจวัด	3-65
3) สรุปผลการตรวจวัด	3-65
3.2.6 กากของเสีย	3-71
1) การดำเนินการ	3-71
2) ผลการดำเนินการ	3-71
3.2.7 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-72
3.2.7.1 ระดับเสียงในสถานประกอบการ	3-72
1) การดำเนินการ	3-72
2) ผลการตรวจวัด	3-72
3) สรุปผลการตรวจวัด	3-72
3.2.7.2 คุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน	3-77
1) การดำเนินการ	3-77
2) ผลการตรวจวัด	3-77
3) สรุปผลการตรวจวัด	3-77
3.2.7.3 การตรวจสอบสุขภาพพนักงาน	3-87
1) การดำเนินการ	3-87
2) ผลการดำเนินการ	3-87

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.2.7.4 ระดับเสี่ยงติดตัวบุคคล	3-88
1) การดำเนินการ	3-88
2) ผลการตรวจวัด	3-88
3) สรุปผลการตรวจวัด	3-88
3.2.7.5 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	3-90
1) การดำเนินการ	3-90
2) ผลการดำเนินการ	3-90
3.2.7.6 ซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	3-90
1) การดำเนินการ	3-90
2) ผลการดำเนินการ	3-90
3.2.8 สังคม-เศรษฐกิจ	3-90
1) การดำเนินการ	3-90
2) ผลการดำเนินการ	3-90
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการ	4-1
4.1 ผลการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
ภาคผนวก	
ภาคผนวกที่ 1 เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
ภาคผนวกที่ 2 หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน	
ภาคผนวกที่ 3 ผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม	
ภาคผนวกที่ 4 เอกสารสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.3.1-1 ที่ตั้งโครงการ	1-3
3.2.1-1 แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ความเร็วและทิศทางลม	3-8
3.2.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-18
3.2.3-1 แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	3-32
3.2.3-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-35
3.2.4.1-1 แสดงตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างน้ำ	3-40
3.2.4.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสีย หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของ เขตประกอบการไออาร์พีซี (ADU2 IAF Outlet) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-50
3.2.4.1-3 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณบ่อตรวจคุณภาพน้ำเสีย หลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของ เขตประกอบการไออาร์พีซี (SRU CPI Outlet) ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-54
3.2.4.1-4 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำบริเวณ Effluent Basin หลังผ่าน ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของเขตประกอบการไออาร์พีซี ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-58
3.2.4.2-1 กราฟสรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝน (Open Ditch) ก่อนระบายลงสู่รางระบาย น้ำฝนรวมของเขตประกอบการไออาร์พีซี ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-63
3.2.5-1 แสดงตำแหน่งและภาพการตรวจวัดระดับเสียงทั่วไป	3-67
3.2.5-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-71
3.2.7.1-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงภายในสถานประกอบการ	3-74
3.2.7.1-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-77
3.2.7.2-1 แสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-79
3.2.7.2-2 กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2565	3-86

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2.2-1	ปล่อง ADU2, Heater A (41B001A) และ ADU2, Heater B (41B001B)	2-30
2.2-2	ปล่อง SRU1 Incinerator Stack	2-30
2.2-3	ระบบ CEMs ที่ปล่อง ADU2, Heater A (41B001A) และ ADU2, Heater B (41B001B)	2-30
2.2-4	ระบบ CEMs ที่ปล่อง SRU1 Incinerator	2-30
2.2-5	อุปกรณ์อะไหล่สำรองระบบกำจัดมลพิษและกักเก็บที่ฝ่าย Maintenance ส่วนกลาง	2-30
2.2-6	บ่อบำบัดน้ำเสีย CPI (ADU)	2-30
2.2-7	บ่อบำบัดน้ำเสีย CPI (SRU)	2-30
2.2-8	บ่อบำบัดน้ำเสีย IAF (ADU)	2-31
2.2-9	บ่อบำบัดน้ำเสีย DAF (SRU)	2-31
2.2-10	บ่อบำบัดน้ำเสีย (ADU)	2-31
2.2-11	บ่อบำบัดน้ำเสีย (SRU)	2-31
2.2-12	รางระบายน้ำฝน (ADU)	2-31
2.2-13	รางระบายน้ำฝน (SRU)	2-31
2.2-14	ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 2	2-31
2.2-15	ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางแห่งที่ 4	2-31
2.2-16	บ่อบำบัดน้ำฝน	2-32
2.2-17	Control Room (ADU)	2-32
2.2-18	Control Room (SRU)	2-32
2.2-19	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	2-32
2.2-20	การติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียง (Silencer) (ADU)	2-32
2.2-21	การติดตั้งอุปกรณ์ลดระดับเสียง (Silencer) (SRU)	2-32
2.2-22	ป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง (ADU)	2-33
2.2-23	ป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดัง (SRU)	2-33
2.2-24	การปลูกต้นไม้เป็นแนวกันริมรั้วเพื่อลดระดับเสียง	2-33
2.2-25	พนักงานรักษาความปลอดภัย บริเวณทางเข้า - ออกโครงการ	2-33
2.2-26	ป้ายชื่อบริษัท และเบอร์โทรศัพท์ บริเวณรถที่ใช้ในการขนส่ง	2-33
2.2-27	หน่วยงานท่าเทียบเรือ (LCT)	2-34
2.2-28	ภาชนะรองรับขยะมูลฝอย	2-34
2.2-29	Jumbo Bag สำหรับ Activated Carbon ที่เสื่อมสภาพ	2-34
2.2-30	Slop Oil Tank เพื่อรวมคราบน้ำมันจากบ่อบำบัดน้ำเสีย CPI/IAF	2-34
2.2-31	รถขนส่งกากของเสียที่มีการติดตั้งระบบ GPS	2-34
2.2-32	พื้นที่สีเขียว (ADU)	2-34
2.2-33	พื้นที่สีเขียว (SRU)	2-34
2.2-34	แผนผังพื้นที่สีเขียว	2-35
2.2-35	อุปกรณ์ดับเพลิง (ADU)	2-35

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
2.2-36	อุปกรณ์ดับเพลิง (SRU)
2.2-37	แหล่งน้ำดับเพลิง
2.2-38	รถดับเพลิง
2.2-39	H ₂ S Gas Detector และ Combustible Gas Detector (ADU)
2.2-40	H ₂ S Gas Detector (SRU)
2.2-41	ศูนย์รักษาพยาบาล ห้องพยาบาล
2.2-42	อุปกรณ์ปฐมพยาบาล
2.2-43	รถพยาบาล
2.2-44	ระบบ Distributed Control System
2.2-45	ระบบ Double Safety Relief Valve
2.2-46	ระบบ Inter Lock System (ADU)
2.2-47	ระบบ Inter Lock System (SRU)
2.2-48	คันคอนกรีตรอบถังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (ADU)
2.2-49	คันคอนกรีตรอบถังเก็บวัตถุดิบและผลิตภัณฑ์ (SRU)

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1.4-1	รายละเอียดมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (Refinery) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน)	1-15
1.4-2	แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (Refinery) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ประจำปี 2565	1-18
2.2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (Refinery) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	2-2
3.2-1	สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นน้ำมัน (Refinery) ของบริษัท ไออาร์พีซี จำกัด (มหาชน) ช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565	3-2
3.2.1-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-6
3.2.1-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-9
3.2.1-3	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-11
3.2.2-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ความเร็วและทิศทางลม	3-28
3.2.3-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพอากาศจากปล่อง	3-30
3.2.3-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	3-33
3.2.3-3	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-34
3.2.4.1-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-38
3.2.4.1-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-41
3.2.4.1-3	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-44
3.2.4.2-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝน	3-61
3.2.4.2-2	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำฝน (Open Ditch) ก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝนรวม ของเขตประกอบการไออาร์พีซี ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-63
3.2.5-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ระดับเสียงในบรรยากาศ	3-66
3.2.5-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ	3-68
3.2.5-3	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-69
3.2.7.1-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ระดับเสียงในสถานประกอบการ	3-73
3.2.7.1-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ	3-75
3.2.7.1-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงแยกตามความถี่ (Octave Band)	3-75
3.2.7.1-4	สรุปผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2563-2565	3-76

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.2.7.2-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน
3.2.7.2-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน
3.2.7.2-3	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานที่ทำงาน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2565
3.2.7.4-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ระดับเสียงติดตัวบุคคล
3.2.7.4-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงติดตัวบุคคล