

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565  
(ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง)



โครงการโรงงานผลิตท่อทองแดง  
บริษัท เคเอ็มซีที (ไทยแลนด์) จำกัด  
เขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ (ระยอง)  
ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านค่าย 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  
โครงการโรงงานผลิตท่อทองแดง

วันที่ 19 กรกฎาคม 2565

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตท่อทองแดง ตั้งอยู่เลขที่ 169 ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ (ระยอง) ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง ของบริษัท เคเอ็มซีที (ไทยแลนด์) จำกัด ฉบับประจำเดือน มกราคม-มิถุนายน 2565

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน		ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ
นายพีระ	เดชอุดม	นักวิชาการสิ่งแวดล้อมอาวุโส	
นางสาวนลินี	สีมาก	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	
นางสาวเบญจภรณ์	หอมกลิ่น	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	
นางสาวพชนิดา	ทองรีว	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม	

ขอแสดงความนับถือ

กรรมการผู้จัดการ





บัญชีรายชื่อรับรองหัวข้อผลงานและคุณวุฒิของผู้ร่วมจัดทำรายงาน  
ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานผลิตท่อทองแดง ของบริษัท เคเอ็มซีที (ไทยแลนด์) จำกัด  
เดือนมกราคม-มิถุนายน 2565

ชื่อ-สกุล/วุฒิการศึกษา	หัวข้อผลงาน	สัดส่วนผลงาน (%)	ที่อยู่/ที่ทำงานปัจจุบัน	ลายมือชื่อ
1. นายพีระ เดชอุดม วท.บ. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วศ.ม. วิศวกรรมสิ่งแวดล้อม	- คุณภาพอากาศ - ระดับเสียง - คุณภาพน้ำ	15	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	
2. นางสาวสุนันท์ ล้อมดวงจันทร์ วท.บ. ภูมิศาสตร์	- สังคมและเศรษฐกิจ - พื้นที่สีเขียว	10	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	
3. นางสาวลิณี สีมาก วท.บ. วิทยาศาสตร์ทั่วไป ส.บ. อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- การจัดการน้ำเสีย - อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย - สังคมและเศรษฐกิจ	20	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	
4. นางสาวเบญจภรณ์ ทอมกลิ่น วท.บ. วิทยาศาสตร์สิ่งแวดล้อม วท.ม. การจัดการสิ่งแวดล้อม	- รายละเอียดโครงการ - การจัดการกากของเสีย - อาชีวอนามัยและ ความปลอดภัย - สังคมและเศรษฐกิจ	30	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	
5. นางสาวพณิดา ทองริ้ว วท.บ. วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี สิ่งแวดล้อม	- ระบบระบายน้ำและ ป้องกันน้ำท่วม - การคมนาคม - สาธารณสุข	25	บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด	

- ชื่อโครงการโครงการโรงงานผลิตท่อทองแดง
- สถานที่ตั้งเลขที่ 169 ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ (ระยอง)  
ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง
- ชื่อเจ้าของโครงการบริษัท เคเอ็มซีที (ไทยแลนด์) จำกัด
- สถานที่ติดต่อเลขที่ 169 ภายในเขตประกอบการอุตสาหกรรมโรจนะ (ระยอง)  
ตำบลหนองบัว อำเภอบ้านค่าย จังหวัดระยอง  
โทรศัพท์ 038 998 200
- จัดทำโดยบริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด
- โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ครั้งที่ 1 หนังสือเลขที่ วว 0804/6151 ลงวันที่ 12 พฤษภาคม 2543  
ครั้งที่ 2 หนังสือเลขที่ วว 0804/3935 ลงวันที่ 9 เมษายน 2544  
ครั้งที่ 3 หนังสือเลขที่ ทส 1009.3/474 ลงวันที่ 16 มกราคม 2561
- โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายเมื่อ วันที่ 24 มกราคม 2565
- รายละเอียดโครงการแสดงรายละเอียดทั้งหมดในรายงานส่วนที่ 1 บทนำ

สารบัญ		หน้า
สารบัญ		I
สารบัญรูป		IV
สารบัญภาพ		V
สารบัญตาราง		VII
<b>บทที่ 1</b>	<b>บทนำ</b>	<b>1-1</b>
1.1	ความเป็นมา	1-1
1.2	สถานะภาพโครงการปัจจุบัน	1-2
1.3	ที่ตั้งและขนาดของโครงการ	1-2
1.4	การใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	1-4
1.5	วัตถุดิบ สารเคมี เชื้อเพลิง และผลิตภัณฑ์	1-6
1.5.1	วัตถุดิบ	1-6
1.5.2	สารเคมี	1-6
1.5.3	เชื้อเพลิง	1-7
1.5.4	ผลิตภัณฑ์	1-7
1.6	กระบวนการผลิต	1-8
1.7	ระบบสาธารณูปโภค และหน่วยเสริมการผลิต	1-11
1.7.1	ระบบน้ำใช้	1-11
1.7.2	ระบบไฟฟ้า	1-12
1.8	ระบบระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	1-12
1.8.1	ระบบระบายน้ำฝน	1-12
1.8.2	ระบบรวบรวมน้ำเสีย	1-13
1.9	มลพิษและการควบคุม	1-14
1.9.1	มลพิษทางอากาศและการควบคุม	1-14
1.9.2	น้ำเสียและการจัดการ	1-15
1.9.3	กากของเสียและการจัดการ	1-17
1.9.4	เสียง	1-19
1.10	พื้นที่สีเขียว	1-19
1.11	แผนการดำเนินการเพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-20
<b>บทที่ 2</b>	<b>ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	<b>2-1</b>
2.1	การดำเนินการ	2-1
2.2	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1

สารบัญ (ต่อ)		หน้า
<b>บทที่ 3</b>	<b>ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>	
3.1	การดำเนินงาน	3-1
3.2	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2.1	คุณภาพอากาศจากปล่อง	3-8
3.2.1.1	การดำเนินการ	3-8
3.2.1.2	ผลการตรวจวัด	3-8
3.2.1.3	สรุปผลการตรวจวัด	3-8
3.2.2	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-24
3.2.2.1	การดำเนินการ	3-24
3.2.2.2	ผลการตรวจวัด	3-24
3.2.2.3	สรุปผลการตรวจวัด	3-24
3.2.3	คุณภาพน้ำทิ้ง	3-47
3.2.3.1	การดำเนินการ	3-47
3.2.3.2	ผลการตรวจวิเคราะห์	3-47
3.2.3.3	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์	3-47
3.2.4	คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-66
3.2.4.1	การดำเนินการ	3-66
3.2.4.2	ผลการตรวจวิเคราะห์	3-67
3.2.4.3	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์	3-67
3.2.5	ระดับเสียงในบรรยากาศ	3-94
3.2.5.1	การดำเนินการ	3-94
3.2.5.2	ผลการตรวจวัด	3-94
3.2.5.3	สรุปผลการตรวจวัด	3-94
3.2.6	กากของเสีย	3-111
3.2.6.1	การดำเนินการ	3-111
3.2.6.2	ผลการดำเนินงาน	3-111
3.2.7	ด้านคมนาคม	3-111
3.2.7.1	การดำเนินการ	3-111
3.2.7.2	ผลการดำเนินงาน	3-111
3.2.8	สุขภาพพนักงาน	3-111
3.2.8.1	การดำเนินการ	3-111
3.2.8.2	ผลการดำเนินงาน	3-111
3.2.9	ระดับเสียง	3-112
3.2.9.1	การดำเนินการ	3-112
3.2.9.2	ผลการตรวจวัด	3-112
3.2.9.3	สรุปผลการตรวจวัด	3-112

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.2.10 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-125
3.2.10.1 การดำเนินการ	3-125
3.2.10.2 ผลการตรวจวัด	3-125
3.2.10.3 สรุปผลการตรวจวัด	3-125
3.2.11 ระดับความร้อน	3-136
3.2.11.1 การดำเนินการ	3-136
3.2.11.2 ผลการตรวจวัด	3-136
3.2.11.3 สรุปผลการตรวจวัด	3-136
3.2.12 การบันทึกอุบัติเหตุ	3-142
3.2.12.1 การดำเนินการ	3-142
3.2.12.2 ผลการดำเนินงาน	3-142
3.2.13 สังคม-เศรษฐกิจ	3-142
3.2.13.1 การดำเนินการ	3-142
3.2.13.2 ผลการดำเนินงาน	3-142
 บทที่ 4      สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	 4-1

### ภาคผนวก

ภาคผนวกที่ 1	เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่ 2	หนังสือขออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวกที่ 3	รายงานผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่ 4	เอกสารสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

.....

รูปที่	สารบัญรูป ชื่อรูป	หน้า
1.3-1	ที่ตั้งโครงการ	1-3
1.4-1	ผังการใช้ประโยชน์พื้นที่โครงการ	1-5
1.6-1	ผังกระบวนการผลิตของโครงการ	1-9
1.6-2	ผังกระบวนการจัดการมลพิษของโครงการ	1-10
3.2.1-1	ตำแหน่งตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	3-10
3.2.1-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-15
3.2.2-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-26
3.2.2-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-35
3.2.3-1	ตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้ง	3-49
3.2.3-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-56
3.2.4-1	ตำแหน่งและภาพการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-68
3.2.4-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2565	3-73
3.2.5-1	ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียง	3-96
3.2.5-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-101
3.2.9-1	ตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ	3-113
3.2.9-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-120
3.2.10-1	ตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-126
3.2.10-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-130
3.2.11-1	ตำแหน่งการตรวจวัดระดับความร้อน	3-112
3.2.11-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวัดระดับความร้อน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-141

.....



สารบัญภาพ		
ภาพที่	ชื่อภาพ	หน้า
2.2-1	ปล่องควัน	2-38
2.2-2	การติดตั้ง Low NO <sub>x</sub> Bruner บริเวณเตาหลอม	2-38
2.2-3	การติดตั้งเครื่อง EGF บริเวณเตาหลอม	2-38
2.2-4	การติดตั้ง CO Analyzer บริเวณเตาหลอม	2-38
2.2-5	ระบบระบายอากาศภายในโครงการ	2-38
2.2-6	อุปกรณ์/อะไหล่สำรองสำหรับระบบบำบัดน้ำมลพิษทางอากาศ	2-38
2.2-7	ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบถังเกรอะ (Septic Tank)	2-39
2.2-8	ระบบบำบัดน้ำเสียทางเคมีเบื้องต้น (Chemical Treatment)	2-39
2.2-9	วางระบายน้ำฝนภายในโครงการ	2-39
2.2-10	ถังดักไขมัน (Grease Trap)	2-39
2.2-11	อุปกรณ์/อะไหล่สำรองสำหรับระบบบำบัดน้ำเสีย	2-39
2.2-12	ถังขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดมิดชิด	2-40
2.2-13	พื้นที่อาคารจัดเก็บของเสีย	2-40
2.2-14	ป้ายจราจรภายในพื้นที่โครงการ และป้ายจำกัดความเร็วรถ	2-40
2.2-15	ที่ซั้งน้ำหนักรถบรรทุก	2-40
2.2-16	รถขนส่งวัตถุดิบ ผลิตภัณฑ์ และกากของเสียของโครงการ ที่มีการติดชื่อและเบอร์โทรศัพท์	2-41
2.2-17	กล่องรับข้อเสนอแนะจากชุมชน บริเวณด้านหน้าโครงการ	2-41
2.2-18	ศาลาเอนกประสงค์ และบอร์ดประชาสัมพันธ์	2-41
2.2-19	ป้ายประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนใช้บริการห้องพยาบาลของบริษัทฯ	2-41
2.2-20	การติดป้าย SDS ภายในพื้นที่โครงการ	2-41
2.2-21	อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	2-42
2.2-22	พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	2-42
2.2-23	ยานพาหนะ สำหรับกรณีฉุกเฉิน	2-42
2.2-24	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำโครงการ	2-42
2.2-25	ป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	2-42
2.2-26	ป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 80 เดซิเบล (เอ)	2-43
2.2-27	ห้องควบคุม (Control Room)	2-43
2.2-28	การปิดครอบเครื่องจักรที่มีเสียงดังเพื่อลดระดับเสียง	2-43
2.2-29	ป้ายเตือนบริเวณที่มีความร้อนสูง	2-43
2.2-30	พนักงานสวมใส่ชุดป้องกันความร้อน	2-43
2.2-31	การจัดเตรียมตู้น้ำดื่ม พัดลม สำหรับพนักงานในบริเวณที่มีความร้อนสูง	2-43
2.2-32	การติดตั้งหลอดไฟตามอาคารต่างๆ	2-44
2.2-33	การทำความสะอาดพื้นที่กระบวนการผลิต	2-44
2.2-34	ห้องปฐมพยาบาล เตียงพยาบาล เวชภัณฑ์ และพยาบาลประจำ	2-44
2.2-35	ระบบเตือนภัย กรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	2-45
2.2-36	อุปกรณ์ดับเพลิง	2-45

สารบัญภาพ (ต่อ)		
ภาพที่	ชื่อภาพ	หน้า
2.2-37	บริเวณลานถังเก็บ LPG	2-46
2.2-38	การจัดเก็บ และลำเลียง LPG ในอุปกรณ์ที่ปิดสนิท	2-46
2.2-39	รั้วตาข่ายโปร่งกัน และเสาป้องกันการกระแทก บริเวณลานถังเก็บ LPG	2-46
2.2-40	การยกระดับแนวท่อ LPG ให้สูงจากระดับพื้น	2-46
2.2-41	การติดตั้งระบบ Emergency Shutdown และ Block Valve	2-46
2.2-42	การติดตั้ง Gas Detector	2-46
2.2-43	การติดตั้ง Sprinkler บริเวณลานถังเก็บ LPG	2-46
2.2-44	การติดตั้งถังดับเพลิงผงเคมีแห้ง บริเวณลานถังเก็บ LPG	2-47
2.2-45	การติดตั้งเครื่องหมาย/ป้ายข้อห้าม ที่รั้วตาข่ายของลานถังเก็บ LPG	2-47
2.2-46	พื้นที่สีเขียวของโครงการ	2-47
2.2-47	การดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว	2-47
3.2.1-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	3-11
3.2.2-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-27
3.2.5-1	การตรวจวัดระดับเสียง	3-97
3.2.9-1	การตรวจวัดระดับเสียง	3-114
3.2.10-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-127
3.2.11-1	การตรวจวัดระดับความร้อน	3-138

.....

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
1.11-1	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตท่อทองแดงของบริษัท โคเบลโก้ แอนด์ แมทีเรียลส์ คอปเปอร์ ทิว (ไทยแลนด์) จำกัด	1-21
1.11-2	แผนการดำเนินงานตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตท่อทองแดง ของบริษัท โคเบลโก้ แอนด์ แมทีเรียลส์ คอปเปอร์ ทิว (ไทยแลนด์) จำกัด ประจำปี 2565	1-25
2.2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตท่อทองแดง ของบริษัท โคเบลโก้ แอนด์ แมทีเรียลส์ คอปเปอร์ ทิว (ไทยแลนด์) จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565	2-2
3.2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ช่วงดำเนินการ) โครงการโรงงานผลิตท่อทองแดง ของบริษัท โคเบลโก้ แอนด์ แมทีเรียลส์ คอปเปอร์ ทิว (ไทยแลนด์) จำกัด ช่วงเดือนมกราคม-มิถุนายน 2565	3-2
3.2.1-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพอากาศจากปล่อง	3-8
3.2.1-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง	3-12
3.2.1-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-13
3.2.2-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-24
3.2.2-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-28
3.2.2-3	ผลการตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม	3-30
3.2.2-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-32
3.2.3-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-47
3.2.3-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-50
3.2.3-3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-52
3.2.4-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-66
3.2.4-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-69
3.2.4-3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2564-2565	3-70
3.2.5-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ระดับเสียงในบรรยากาศ	3-94
3.2.5-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียง	3-98
3.2.5-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในบรรยากาศ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-100
3.2.9-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ ระดับเสียงในสถานประกอบการ	3-112
3.2.9-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ	3-116
3.2.9-3	ผลการตรวจวัดปริมาณเสียงสะสม	3-117
3.2.9-4	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-118

สารบัญตาราง (ต่อ)		
ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
3.2.10-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-125
3.2.10-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ	3-128
3.2.10-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในสถานประกอบการ ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-129
3.2.11-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ระดับความร้อน	3-136
3.2.11-2	ผลการตรวจวัดระดับความร้อน	3-139
3.2.11-3	ผลการตรวจวัดระดับความร้อน ระหว่างปี พ.ศ. 2562-2565	3-140

.....