

## สารบัญ

	หน้า	
<b>บทที่ 1</b> ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน		
1.1	ความเป็นมาของโครงการ	1
1.2	ความเป็นมาของการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1
1.3	วัตถุประสงค์ของการจัดทำรายงาน	2
1.4	ขอบเขตของการดำเนินงาน	2
1.5	แผนการดำเนินงาน	3
<b>บทที่ 2</b> รายละเอียดโครงการโดยสรุป		
2.1	ที่ตั้งโครงการ และพื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย	23
2.1.1	ที่ตั้งโครงการ	23
2.1.2	พื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย	26
2.2	วัตถุดิบสารเคมีและผลิตภัณฑ์	28
2.2.1	วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิต	28
2.2.2	สารเคมีที่ใช้ในการผลิต	28
2.3	ผลิตภัณฑ์และผลิตภัณฑ์พลอยได้	29
2.3.1	ผลิตภัณฑ์หลัก	29
2.3.2	ผลิตภัณฑ์พลอยได้	30
2.4	กระบวนการผลิต	31
2.4.1	กระบวนการผลิตน้ำตาลทรายดิบ	31
2.4.2	การผลิตน้ำตาลทรายขาวและน้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์	35
2.5	ระบบสาธารณูปโภคและสาธารณูปการ	37
2.5.1	ระบบไฟฟ้า	37
2.5.2	ระบบไอน้ำ	37
2.5.3	น้ำใช้	37

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า	
2.6	ภาวะมลพิษที่เกิดจากกระบวนการผลิตและระบบควบคุม	40
2.6.1	มลพิษทางอากาศและการควบคุม	40
2.6.2	น้ำเสียและการจัดการ	41
2.6.3	กากของเสียและการจัดการ	43
2.6.4	ระดับเสียง	47
2.7	ระบบระบายน้ำฝนและป้องกันน้ำท่วม	47
2.7.1	ระบบการระบายน้ำ	47
2.7.2	การป้องกันน้ำท่วม	47
2.8	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	48
2.8.1	การติดตั้งและการทดสอบอุปกรณ์ดับเพลิง	48
2.8.2	แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	48
2.9	การจัดการซื้อโรงเรียนของชุมชน	49
2.10	คณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์	49
2.11	คณะกรรมการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อม	52
2.12	พื้นที่สีเขียว	54
2.13	การรื้อถอนและคืนสภาพทางสาธารณสุขประโยชน์	56
<b>บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</b>		
3.1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	63
<b>บทที่ 4 ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม</b>		
4.1	ขอบเขตการดำเนินงาน	223
4.2	วิธีการเก็บตัวอย่างและวิธีวิเคราะห์	243
4.3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศ	246
4.4	ระดับเสียงโดยทั่วไป	256

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า	
4.5	คุณภาพน้ำจากระบบบำบัดน้ำเสีย	263
4.5.1	น้ำผิวดิน	263
4.5.2	ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง	263
4.5.3	ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกต่ำ	266
4.5.4	คุณภาพน้ำฝน	266
4.5.5	คุณภาพน้ำใต้ดิน	267
4.5.6	คุณภาพน้ำดิบ	289
4.6	คุณภาพดิน	290
4.7	ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	290
4.8	การคมนาคม	290
4.9	การจัดการกากของเสีย	
4.10	อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	290
4.10.1	การตรวจสอบสภาพพนักงาน	290
4.10.2	สภาพแวดล้อมในการทำงาน	291
4.10.3	การเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	301
4.10.4	บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ	302
4.11	การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน	302
4.12	ภาวะสุขภาพของประชาชน	302

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า	
1.5-1	แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	4
2.6-1	กากของเสียและการจัดการของโรงงานผลิตน้ำตาลทราย	44
2.13-1	ลำดับกิจกรรมการรื้อถอน และสร้างสิ่งก่อสร้างต่างๆ และกรอบระยะเวลา	58
3.3-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	64
4.1-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย ของบริษัท อุตสาหกรรมโคราช จำกัด ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561	224
4.2-1	วิธีการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างโครงการ	243
4.3-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	248
4.3-2	ตารางแสดงทิศทางและความเร็วลม	253
4.4-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียง โดยทั่วไป	257
4.5-1	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณบ่อปรับสภาพน้ำเสีย	263
4.5-2	ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียบริเวณบ่อพักน้ำเสีย	264
4.5-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่โครงการ	268
4.5-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อฝังกลบขยะของโครงการ	270
4.5-5	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ในพื้นที่ศึกษาบริเวณชุมชน	271
4.5-6	ผลการตรวจวัดน้ำในบ่อน้ำดิบของโรงงาน	289
4.10-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ	292
4.10-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงาน	293
4.10-3	ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นทุกขนาด (Total dust) และฝุ่นขนาดที่สามารถเข้าถึงและสะสมในถุงลมของปอดได้ (Respirable Dust)	298

## สารบัญญรูป

รูปที่	หน้า	
2.1-1	ผังแสดงอาณาเขตติดต่อพื้นที่โครงการทั้ง 4 ทิศ	24
2.1-2	แผนผังภาพถ่ายพื้นที่กระบวนการผลิตน้ำตาล	25
2.1-3	พื้นที่ศูนย์ส่งเสริมการปลูกอ้อย	27
2.4-1	ผังกระบวนการตม้่น้ำอ้อยของโครงการ	34
2.5-1	แผนผังกระบวนการผลิตน้ำใช้ของโครงการ	39
2.8-1	แผนเตรียมพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	50
2.9-1	แผนผังแสดงขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน	51
2.12-1	พื้นที่สีเขียวของโครงการก่อนขยายกำลังการผลิต	54
2.12-2	พื้นที่สีเขียวของโครงการปัจจุบัน	55
2.13-1	ผังพื้นที่โครงการทับทางสาธารณประโยชน์	57
4.2-1	แผนผังจุดตรวจวัดคุณภาพอากาศ, ระดับเสียง, คุณภาพน้ำผิวดิน และจุดตรวจวัดชีวภาพในน้ำ และจุดตรวจวัดคุณภาพน้ำฝน	245
4.3-1	ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	250
4.3-2	ผลการตรวจวัดฝุ่นละอองเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	250
4.3-3	ผลการตรวจวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	251
4.3-4	ผลการตรวจวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงสูงสุด	251
4.3-5	ผลการตรวจวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงสูงสุด	252
4.3-6	ผังทิศทางและความเร็วลม บริเวณวัดบ้านเพชร ระหว่างวันที่ 12-19 พฤษภาคม 2561	254
4.4-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	260
4.4-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด	260
4.4-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	261
4.4-4	ผลการตรวจวัดระดับเสียงกลางวันและกลางคืน	261
4.4-5	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน	262

## สารบัญรูป(ต่อ)

รูปที่	หน้า	
4.5-1	ผลการตรวจวิเคราะห์ค่าเป็นกรด – ด่าง ของบ่อกักน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561	264
4.5-2	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) ของบ่อกักน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561	265
4.5-3	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณบีโอดี (BOD) ของบ่อกักน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561	265
4.5-4	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณซีโอดี (COD) ของบ่อกักน้ำเสีย ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2561	266
4.5-5	ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่โครงการ	272
4.5-6	ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อบึงกลบขยะของโครงการ	272
4.5-7	ผลการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำใต้ดิน ในพื้นที่ศึกษาบริเวณชุมชน	273
4.5-8	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณความกระด้างของน้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่โครงการ	273
4.5-9	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณความกระด้างของน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อบึงกลบขยะของโครงการ	274
4.5-10	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณความกระด้างของน้ำใต้ดิน ในพื้นที่ศึกษาบริเวณชุมชน	274
4.5-11	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมดของน้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่โครงการ	275
4.5-12	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมดของน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อบึงกลบขยะของโครงการ	275
4.5-13	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งละลายทั้งหมดของน้ำใต้ดิน ในพื้นที่ศึกษาบริเวณชุมชน	276
4.5-14	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอยของน้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่โครงการ	276
4.5-15	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอยของน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อบึงกลบขยะของโครงการ	277

## สารบัญญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.5-16	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณของแข็งแขวนลอยของน้ำใต้ดิน ในพื้นที่ศึกษาบริเวณชุมชน 277
4.5-17	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไนเตรท-ไนโตรเจนของน้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่โครงการ 278
4.5-18	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไนเตรท-ไนโตรเจนของน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อฝังกลบขยะของโครงการ 278
4.5-19	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณไนเตรท-ไนโตรเจนของน้ำใต้ดิน ในพื้นที่ศึกษาบริเวณชุมชน 279
4.5-20	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแมกนีเซียมของน้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่โครงการ 279
4.5-21	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแมกนีเซียมของน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อฝังกลบขยะของโครงการ 280
4.5-22	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแมกนีเซียมของน้ำใต้ดิน ในพื้นที่ศึกษาบริเวณชุมชน 280
4.5-23	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณค่าการนำไฟฟ้าของน้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่โครงการ 281
4.5-24	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณค่าการนำไฟฟ้าของน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อฝังกลบขยะของโครงการ 281
4.5-25	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณค่าการนำไฟฟ้าของน้ำใต้ดิน ในพื้นที่ศึกษาบริเวณชุมชน 282
4.5-26	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแมกนีสิของน้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่โครงการ 282
4.5-27	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแมกนีสิของน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อฝังกลบขยะของโครงการ 283
4.5-28	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณแมกนีสิของน้ำใต้ดิน ในพื้นที่ศึกษาบริเวณชุมชน 283
4.5-29	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกั่วของน้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่โครงการ 284
4.5-30	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกั่วของน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อฝังกลบขยะของโครงการ 284
4.5-31	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณตะกั่วของน้ำใต้ดิน ในพื้นที่ศึกษาบริเวณชุมชน 285
4.5-32	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณนิกเกิลของน้ำใต้ดิน บริเวณพื้นที่โครงการ 285
4.5-33	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณนิกเกิลของน้ำใต้ดิน บริเวณบ่อฝังกลบขยะของโครงการ 286
4.5-34	ผลการตรวจวิเคราะห์ปริมาณนิกเกิลของน้ำใต้ดิน ในพื้นที่ศึกษาบริเวณชุมชน 286

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
4.10-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุดของเสียงกระทบหรือกระแทกในสถานที่ประกอบการ 294
4.10-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียงสูงสุดในสถานที่ประกอบการ 294
4.10-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง ในสถานที่ประกอบการ 295
4.10-4	ผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้าง ได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน 295
4.10-5	ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นทุกขนาด (Total dust) 299
4.10-6	ผลการตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นขนาดเล็ก (Respirable dust) 299

## สารบัญญภาพ

ภาพที่	หน้า	
1	กิจกรรมพบปะชุมชน	193
2	ซ่อมแซมทางสาธารณประโยชน์	194
3	กิจกรรมส่งเสริมการปลูกอ้อย	194
4	บัตรคิวลือก	195
5	ทำความสะอาดล้อรถบรรทุก	195
6	ป้ายจำกัดความเร็ว	195
7	รถคืบอ้อย	195
8	ระบบสายพานลำเลียงกากอ้อยแบบระบบปิด	196
9	พนักงานทำความสะอาดบริเวณระบบสายพานลำเลียง	196
10	ปลูกไม้พุ่มทรงสูงสลับไม้พุ่มเตี้ย บริเวณลานจอดรถบรรทุก	196
11	ฉีดพรมน้ำบริเวณลานจอดรถอ้อย	196
12	ลานจอดรถบรรทุกอ้อย	197
13	กิจกรรมปรับพื้นที่ลานจอดรถบรรทุกอ้อย	197
14	ด่านชั่งน้ำหนักรถบรรทุก	198
15	ผ้าใบปิดคลุมรถบรรทุกขนส่งกากตะกอนหม้อกรอง	198
16	อาคารจัดเก็บปูนขาว	198
17	ฉีดพรมน้ำเส้นทางการขนส่ง	199
18	ระบบดักฝุ่น	199
19	จุดผันน้ำ	199
20	บ่อน้ำดิบ บ่อที่ 1	199
21	บ่อน้ำดิบ บ่อที่ 2	199
22	บ่อน้ำดิบ บ่อที่ 3	199
23	ปลูกหญ้าแฝก และพืชคลุมดิน บริเวณบ่อเก็บน้ำดิบ	200
24	ห้องน้ำ-ห้องส้วม บริเวณอาคารสำนักงาน	200
25	ห้องน้ำ-ห้องส้วม บริเวณลานจอดรถบรรทุกอ้อย	200

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
26	ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป บริเวณอาคารสำนักงาน	200
27	ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป บริเวณลานจอดรถบรรทุกอ้อย	201
28	บ่อปรับเสถียร	201
29	บ่อเติมอากาศ	201
30	บ่อปรับสภาพน้ำ	201
31	บ่อหมักไร้อากาศ	201
32	บ่อแฟลคัลเททิฟ	202
33	บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง	202
34	บ่อพักน้ำทิ้ง/บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน	202
35	ตรวจสอบซ่อมบำรุงกับบ่อเก็บน้ำดิบ	202
36	ชุดลอกทรายระบายน้ำ	202
37	พืชคลุมดิน บริเวณคันบ่อบำบัดน้ำเสีย	202
38	สำรวจความคิดเห็นของประชาชนของประชาชน	203
39	กิจกรรมชุดลอกตะกอน และกำจัดวัชพืช บริเวณขอบบ่อบำบัดน้ำเสีย	204
40	ติดตั้งถังลม บริเวณระบบบำบัดน้ำเสีย	204
41	พื้นที่สีเขียว	204
42	แปลงอ้อยสาธิต	206
43	ลานกองกากอ้อย	206
44	ฉีดพรมน้ำลานกองกากอ้อย	206
45	ลานกองเก็บกากเถ้า	206
46	ฉีดพรมน้ำลานกองเก็บกากเถ้า	206
47	วัสดุครอบแหล่งกำเนิดเสียงดัง	207
48	ป้ายเตือนสวมใส่ปลั๊กอุดหู บริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดัง	207
49	กลุ่มตรวจสอบสารเสพติดของพนักงาน	207
50	ป้ายกำหนดช่วงเวลาการเดินรถบรรทุก	207
51	ผ้าหรือตาข่ายปิดคลุมรถบรรทุกอ้อย	207
52	ธงแดง/ป้ายสะท้อนแสงระบุ “รถช้า บรรทุกอ้อย” บริเวณท้ายรถบรรทุกอ้อย	208

## สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
53	ป้ายจำกัดความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตร/ชั่วโมง บริเวณเขตหมู่บ้านและเขตเมือง	208
54	กวดเศษอ้อยที่ตกหล่นบริเวณทางสาธารณะประ โยชน์	208
55	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย	208
56	เบอร์โทรติดต่อโครงการ	209
57	ป้ายบอกระยะทางก่อนถึงโรงงาน	209
58	ป้ายการจราจรต่างๆ	209
59	ป้ายเตือนอันตรายต่างๆ	210
60	คานวัดระดับความสูงของประตู	210
61	ป้ายโปรดดับเครื่องยนต์ เมื่อจอดรถ	211
62	สัญญาณไฟเตือนกระพริบ และเส้นแถบชะลอความเร็ว บริเวณทางเข้า-ออก	211
63	เจ้าหน้าที่ปฐมพยาบาล	211
64	อุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น	211
65	ห้องปฐมพยาบาล	211
66	รถพยาบาล	212
67	อาคารคัดแยกขยะ	212
68	จุดฝังกลบขยะของโครงการ	212
69	ถังขยะมูลฝอย แบบแยกประเภท	212
70	ถังโมลาส	213
71	ถังเก็บน้ำมันหล่อลื่น	213
72	อาคารเก็บกากของเสีย	213
73	พื้นที่ที่มีการนำกากตะกอนหม่องกรองไปใช้ประโยชน์	213
74	ประชาสัมพันธ์การใช้กากตะกอนหม่องกรองที่ถูกต้อง	213
75	วางระบายน้ำ	214
76	เยี่ยมชมโรงงาน	214
77	ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย	214
78	ประกาศแจ้งวันเปิดหีบและปิดหีบ	215
79	อบรมความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม	215

## สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า	
80	อบรมด้านอาชีพอนามัยและความปลอดภัย	215
81	สัญญาเช่าที่ดิน	216
82	ถังดับเพลิง	216
83	ตู้เก็บสายดับเพลิง	216
84	อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	216
85	คณงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	216
86	ห้องควบคุม	216
87	น้ำดื่มสะอาด	217
88	ป้ายเตือนพื้นที่อับอากาศ อันตราย ห้ามเข้า	217
89	พัดลม บริเวณพื้นที่อับอากาศ	218
90	อุปกรณ์ไฟฟ้า	218
91	ป้ายสถิติความปลอดภัย	218
92	กิจกรรมให้การสนับสนุนในการป้องกันและทำลายแหล่งเพาะพันธุ์ยุง	218
93	กิจกรรมรดน้ำต้นไม้	219
94	กิจกรรมศึกษาดูงานนอกสถานที่	219
95	โกดังน้ำตาลทรายดิบ	219
96	กิจกรรมให้การสนับสนุนน้ำดื่มสะอาด	220
97	ป้ายจราจรบริเวณทางหลวง	220
98	กิจกรรมให้การสนับสนุนบุคลากรด้านสุขภาพในการศึกษาดูงานในประเทศ	222
99	เจ้าหน้าที่ตรวจสอบคันบ่อบำบัดน้ำเสีย	222
100	สภาพปัจจุบันของถนนบริเวณที่จะขยายไหล่ทาง	222
101	รถบรรทุกสารเคมี	222
4.3-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	255
4.4-1	การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	262

### สารบัญญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	หน้า
4.5-1 การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน	287
4.10-1 การตรวจวัดระดับเสียงในสถานประกอบการ	296
4.10-2 การตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาทำงาน	297
4.10-3 การตรวจวัดความเข้มข้นของฝุ่นละอองในสถานที่ทำงาน	300