

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
สารบัญ	ก
สารบัญตาราง	ฉ
สารบัญรูป	ช
สารบัญภาพ	ณ
บทที่ 1 บทนำ	1-1
1.1 ความเป็นมาของการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-2
1.3 รายละเอียดการใช้ประโยชน์ที่ดินและแนวคิดในการวางผังแม่บทโครงการ	1-4
1.4 กลุ่มอุตสาหกรรมเป้าหมายและกลุ่มอุตสาหกรรมต้องห้าม	1-12
1.5 ระบบสาธารณูปโภค	1-13
1.6 พื้นที่สีเขียว	1-18
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	3-1
3.1 แผนการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-1
3.2 วิธีการเก็บตัวอย่างและการตรวจวัดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-16
3.3 มาตรฐานที่ใช้เปรียบเทียบ	3-23
3.3.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-23
3.3.2 คุณภาพน้ำทิ้ง	3-23
3.3.3 คุณภาพน้ำผิวดิน	3-23
3.3.4 คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-23
3.3.5 โลหะหนักในตะกอนดิน / คุณภาพดิน	3-24
3.3.6 ระดับเสียงโดยทั่วไป	3-24

สารบัญ (ต่อ)

เรื่อง	หน้า
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
3.4 ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	3-24
3.4.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-24
3.4.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศแบบต่อเนื่อง	3-55
3.4.3 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด	3-55
3.4.4 คุณภาพน้ำ	3-56
3.4.5 คุณภาพน้ำผิวดิน	3-90
3.4.6 คุณภาพน้ำใต้ดิน	3-119
3.4.7 ชีวภาพทางน้ำ	3-125
3.4.8 โลหะหนักในตะกอนดิน	3-145
3.4.9 คุณภาพดิน	3-154
3.4.10 ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	3-168
3.4.11 ตะกอนจากระบบผลิตน้ำประปา	3-168
3.4.12 ระดับเสียงโดยทั่วไป	3-168
3.4.13 ระดับเสียงรบกวน	3-180
3.4.14 คมนาคมขนส่ง	3-186
3.4.15 ปริมาณน้ำใช้	3-186
3.4.16 ไฟฟ้า	3-186
3.4.17 กากของเสีย	3-187
3.4.18 สาธารณสุข	3-187
3.4.19 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-187
3.4.20 โรงงานในโครงการ	3-188
3.4.21 เศรษฐกิจ-สังคม	3-188
บทที่ 4 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม	
4.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1
4.2 สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	4-1

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	ลำดับการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง
ภาคผนวก ก-01	สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง บริษัท สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง จำกัด
ภาคผนวก ก-02	สำเนาหนังสือขอเปลี่ยนแปลงชื่อบริษัท สวนอุตสาหกรรมปลวกแดง จำกัด
ภาคผนวก ก-03	สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยะยง 2 จำกัด ที่ ทส 1009.3/15746 ลงวันที่ 29 ธันวาคม 2558
ภาคผนวก ก-04	สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2566 ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2566
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-01	ผังแม่บทของโครงการ
ภาคผนวก ข-02	แบบฟอร์มข้อมูลพื้นฐานสิ่งแวดล้อมของโรงงาน
ภาคผนวก ข-03	ทำเนียบรายชื่อโรงงานอุตสาหกรรมภายในสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง
ภาคผนวก ข-04	การจัดสรรอัตราการระบายนํ้าเสียทางอากาศของโครงการสวนอุตสาหกรรมโรจนะ
ภาคผนวก ข-05	ผังขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน และเอกสารการบันทึกข้อร้องเรียนของโครงการ
ภาคผนวก ข-06	หนังสือแจ้งปรับกรณีผลการวิเคราะห์น้ำเสียเกินเกณฑ์มาตรฐาน
ภาคผนวก ข-07	เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย
ภาคผนวก ข-08	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณสมบัติของดินบริเวณพื้นที่สีเขียวก่อนเริ่มโครงการ
ภาคผนวก ข-09	เอกสารการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการจราจรภายในพื้นที่โครงการ
ภาคผนวก ข-10	มาตรการด้านการจัดการขยะมูลฝอย และกากของเสียของโรงงานภายในโครงการ
ภาคผนวก ข-11	เอกสารการบันทึกชนิด ปริมาณ และลักษณะกากของเสียที่เกิดขึ้นแต่ละประเภทภายในโรงงาน
ภาคผนวก ข-12	เอกสารใบกำกับการขนส่งกากของเสีย (Manifest)
ภาคผนวก ข-13	แผนปฏิบัติการประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-14	แผนกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-15	กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-16	หนังสือขออนุมัติจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-17	คู่มือความปลอดภัยในการทำงาน

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข-18	นโยบายด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของโรงงาน
ภาคผนวก ข-19	แผนงานด้านความปลอดภัย ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-20	เอกสารการอบรมด้านความปลอดภัยของโรงงาน
ภาคผนวก ข-21	เอกสารความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานเบื้องต้น
ภาคผนวก ข-22	การซ้อมแผนฉุกเฉิน ประจำปี 2566
ภาคผนวก ข-23	แผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน
ภาคผนวก ข-24	เอกสารการบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุภายในโรงงาน
ภาคผนวก ข-25	บัญชีรายชื่อสารเคมีและรายละเอียดข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีอันตราย
ภาคผนวก ข-26	ผลการตรวจสอบสภาพพนักงานใหม่
ภาคผนวก ข-27	สถิติการเจ็บป่วยจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านมาบยางพร
ภาคผนวก ข-28	เอกสารบันทึกสถิติการใช้น้ำของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่โครงการ
ภาคผนวก ข-29	เอกสารบันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้าของโรงงานอุตสาหกรรมในพื้นที่โครงการ
ภาคผนวก ข-30	ผลตรวจตรวจวัดและวิเคราะห์ระดับความเข้มข้นของสารเคมีอันตราย
ภาคผนวก ข-31	เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์เครื่องจักร
ภาคผนวก ข-32	เอกสารการสุ่มตรวจประเมิน (Audit) หน่วยงานที่เข้ามารับของเสียไปกำจัด
ภาคผนวก ข-33	พนักงานท้องถิ่นที่อาศัยในจังหวัดระยอง
ภาคผนวก ข-34	เอกสารบัญชีแหล่งกำเนิดมลพิษอากาศ
ภาคผนวก ข-35	ผลสำรวจความคิดเห็นของประชาชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ค	ใบรับรองผลการตรวจวิเคราะห์
ภาคผนวก ค-1	คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ภาคผนวก ค-2	คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางทางชีวภาพของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง และคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดแล้ว
ภาคผนวก ค-3	คุณภาพน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม
ภาคผนวก ค-4	คุณภาพน้ำผิวดิน
ภาคผนวก ค-5	คุณภาพน้ำใต้ดิน
ภาคผนวก ค-6	ชีวภาพทางน้ำ
ภาคผนวก ค-7	โลหะหนักในตะกอนดิน
ภาคผนวก ค-8	คุณภาพดิน
ภาคผนวก ค-9	ระดับเสียงโดยทั่วไป
ภาคผนวก ค-10	ระดับเสียงรบกวน
ภาคผนวก ง	เอกสารการสอบเทียบเครื่องมือตรวจวิเคราะห์
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.3-1	สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการปัจจุบัน 1-5
1.3-2	สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการส่วนขยาย 1-8
1.3-3	สรุปการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณพื้นที่โครงการ 1-10
2.1-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 2-2
3.1-1	แผนมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด ประจำปี พ.ศ. 2566 3-2
3.2-1	วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม 3-16
3.4.1-1	สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป 3-29
3.4.1-2	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม 3-49
3.4.1-3	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยอง 2 จำกัด 3-52
3.4.4-1	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางทางชีวภาพ ของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-57
3.4.4-2	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-60
3.4.4-3	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางทางชีวภาพ ของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 3-63
3.4.4-4	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 3-75
3.4.5-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณห้วยภูไทก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร (SW1) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-94
3.4.5-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณห้วยภูไทก่อนจุดระบายน้ำทิ้งที่ 1 ของโครงการ (SW2) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-96

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	หน้า
3.4.5-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณห้วยภูไทจรูระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ (SW3) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-98
3.4.5-4	ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน บริเวณห้วยภูไทหลังจรูระบายน้ำทิ้งที่ 2 ของโครงการ ระยะห่างประมาณ 500 เมตร (SW4) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-100
3.4.5-5	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 3-103
3.4.6-1	สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำใต้ดิน ประจำปี พ.ศ. 2565 3-122
3.4.7-1	ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนพืช ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-131
3.4.7-2	ผลการตรวจวัดแพลงก์ตอนสัตว์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-136
3.4.7-3	ผลการตรวจวัดสัตว์หน้าดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-138
3.4.7-4	ผลการตรวจวัดสัตว์น้ำ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-139
3.4.7-5	สรุปผลการติดตามตรวจสอบชีวภาพทางน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 3-142
3.4.8-1	ผลการตรวจวิเคราะห์โลหะหนักในตะกอนดิน ประจำปี 2566 3-148
3.4.8-2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบโลหะหนักในตะกอนดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 3-150
3.4.9-1	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพดิน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-158
3.4.9-2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 3-160
3.4.12-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-172
3.4.12-2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 3-177
3.4.13-1	ผลการตรวจวัดระดับเสียงรบกวน ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 3-181
3.4.13-2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566 3-183
4.2-1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ส่วนขยาย ครั้งที่ 1 (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท สวนอุตสาหกรรมโรจนะ ระยะ 2 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566 4-2

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
1.2-1	ตำแหน่งที่ตั้งโครงการ
1.3-1	ผังเปรียบเทียบผังแม่บทเดิมและผังแม่บทภายหลังการปรับปรุง
1.3-2	แผนผังแม่บทเดิมและผังแม่บทภายหลังการปรับปรุง แบ่งออกเป็น 4 บริเวณ
1.3-3	การใช้ประโยชน์ที่ดินโครงการส่วนขยาย
1.3-4	ผังแม่บทภายหลังขยายโครงการ
1.5-1	แผนผังระบบผลิตน้ำประปา
1.5-2	แผนผังขั้นตอนการทำงานระบบบำบัดน้ำเสีย
1.6-1	แผนผังการพัฒนาพื้นที่สีเขียว
3.4.1-1	แสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
3.4.1-2	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566
3.4.4-1	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสียก่อนเข้าระบบส่วนกลางทางชีวภาพ ของสวนอุตสาหกรรมปลวกแดง ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566
3.4.4-2	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งภายหลังผ่านการบำบัดแล้ว บริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566
3.4.5-1	แสดงตำแหน่งการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำผิวดิน
3.4.5-2	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำผิวดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566
3.4.6-1	แสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน
3.4.7-1	แสดงตำแหน่งการตรวจวัดชีวภาพทางน้ำ
3.4.7-2	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบชีวภาพทางน้ำ ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566
3.4.8-1	แสดงตำแหน่งการตรวจวัดโลหะหนักในตะกอนดิน
3.4.8-2	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบโลหะหนักในตะกอนดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566
3.4.9-1	แสดงตำแหน่งการตรวจวัดคุณภาพดิน
3.4.9-2	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพดิน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566
3.4.12-1	แสดงตำแหน่งการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป
3.4.12-2	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงโดยทั่วไป ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566
3.4.13-1	กราฟแสดงผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียงรบกวน ระหว่างปี พ.ศ. 2565-2566

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
2-1	บ่อตรวจสอบสภาพน้ำ (Inspection Manhole)	2-82
2-2	ระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางทางชีวภาพของโครงการ	2-82
2-3	ศูนย์ควบคุมน้ำเสียส่วนกลาง	2-83
2-4	อะไหล่สำรองระบบบำบัดน้ำเสีย	2-83
2-5	การปลูกหญ้าคลุมดินบริเวณพื้นที่สีเขียว	2-83
2-6	แนวกันชนบริเวณโดยรอบพื้นที่โครงการ	2-83
2-7	พื้นที่สีเขียวภายในพื้นที่โรงงาน	2-84
2-8	สัญญาณไฟจราจร	2-84
2-9	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำโครงการ	2-84
2-10	ป้ายเครื่องหมายจราจร	2-84
2-11	สัญญาณชะลอความเร็ว	2-84
2-12	การกำจัดวัชพืชและทำความสะอาดรางระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ	2-85
2-13	บ่อหน่วงน้ำ	2-85
2-14	รางระบายน้ำฝนภายในพื้นที่โครงการ	2-85
2-15	ภาชนะรองรับขยะภายในพื้นที่โครงการ	2-85
2-16	จุดรับเรื่องร้องเรียนของโครงการ	2-85
2-17	ศูนย์อำนวยความสะดวกเงินในพื้นที่โครงการ	2-85
2-18	อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย	2-86
2-19	อุปกรณ์การปฐมพยาบาลเบื้องต้น	2-86
2-20	เรือนเพาะชำและแปลงเพาะกล้าไม้	2-85
2-21	บ่อพักน้ำทิ้ง Cooling Water Blowdown	2-86
2-22	บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินของโรงไฟฟ้า	2-86
2-23	เครื่องตรวจวัดลักษณะสมบัติน้ำทิ้งอัตโนมัติ (Online monitoring)	2-87
3.4.1-1	แสดงการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป	3-28
3.4.4-3	แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทิ้งของโรงงานอุตสาหกรรม	3-89

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่		หน้า
3.4.5-1	แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน	3-93
3.4.6-1	แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน	3-121
3.4.7-1	แสดงการเก็บตัวอย่างชีวภาพทางน้ำ	3-130
3.4.8-1	แสดงการเก็บตัวอย่างโลหะหนักในตะกอนดิน	3-147
3.4.9-1	แสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพดิน	3-156
3.4.12-1	แสดงการตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป	3-171