



รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ฉบับที่ 2/2568 เดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

ฉบับปกปิดข้อมูลที่มีกฎหมายคุ้มครอง



โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2 :
ท่าเรือแหลมฉบัง การท่าเรือแห่งประเทศไทย
ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหิรา จ.ชลบุรี



S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Rd. Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900

Tel: (662) 939-4370-72, Fax: (662) 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: (662) 939-4370-72, Fax (662) 513-4221, E-mail: sale@spscon.com, www.spscon.com

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2

วันที่ 13 มกราคม 2569

หนังสือฉบับนี้ ขอรับรองว่าบริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 (ระยะดำเนินการ) ของท่าเรือแหลมฉบัง การท่าเรือแห่งประเทศไทย ตั้งอยู่ที่ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหิรา จังหวัดชลบุรี ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 โดยมีเจ้าหน้าที่ผู้ร่วมจัดทำรายงานดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ตำแหน่ง

ลายมือชื่อ

นางอ

ผู้อำนวยการด้านสิ่งแวดล้อม

นายอ

นักวิชาการด้านมลพิษสิ่งแวดล้อม
และด้านการจัดการน้ำเสีย

นางอ

นักวิชาการด้านสมุทรศาสตร์
และด้านนิเวศวิทยา

นายอ

นักวิชาการด้านคุณภาพอากาศ
ด้านเสียงและความสั่นสะเทือน

นางอ

นักวิชาการสิ่งแวดล้อม

กรรมการผู้จัดการ



**รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม**

1. ชื่อโครงการ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2
2. สถานที่ตั้งโครงการ ท่าเรือแหลมฉบัง ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี 20230
3. ชื่อเจ้าของโครงการ ท่าเรือแหลมฉบัง การท่าเรือแห่งประเทศไทย
4. สถานที่ติดต่อ ท่าเรือแหลมฉบัง ถนนสุขุมวิท ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
20230 โทรศัพท์ 0-3849-0000
5. ผู้จัดทำรายงาน บริษัท เอส.พี.เอส. คอนสตรัคชั่น เซอร์วิส จำกัด
6. โครงการได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
เมื่อวันที่ 23 มกราคม 2555 หนังสือเลขที่ ทส 1009.4/626
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งสุดท้ายสุด
เมื่อวันที่ 30 กรกฎาคม 2568 นำเสนอรายงานฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568
ต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง
8. รายละเอียดโครงการฯ แสดงดังบทที่ 1

สารบัญ		หน้า
สารบัญ		I
สารบัญรูป		IV
สารบัญภาพ		V
สารบัญตาราง		VII
บทที่ 1	บทนำ	1-1
1.1	ความเป็นมาของโครงการ	1-1
1.2	ที่ตั้งโครงการ	1-2
1.3	รายละเอียดโครงการโดยสังเขป	1-4
1.3.1	โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 (Basin 1)	1-4
1.3.2	โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 (Basin 2)	1-6
1.3.3	แอ่งจอดเรือ	1-7
1.3.4	ร่องน้ำเดินเรือ	1-7
1.3.5	เขื่อนกันคลื่น	1-7
1.4	การใช้ประโยชน์พื้นที่หลังท่าของท่าเรือแหลมฉบัง	1-8
1.5	ระบบสาธารณูปโภค และระบบสาธารณูปการ	1-12
1.5.1	ระบบน้ำใช้	1-12
1.5.2	ระบบการระบายน้ำ	1-12
1.5.3	ระบบบำบัดน้ำเสีย	1-13
1.5.4	การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย	1-17
1.5.5	ระบบไฟฟ้าและการสื่อสาร	1-17
1.5.6	ระบบคมนาคมขนส่ง	1-18
1.5.7	ระบบป้องกันอัคคีภัย	1-18
1.6	แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ	1-19
บทที่ 2	การปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
2.1	การดำเนินการ	2-1
2.2	ผลการตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.9	การติดตามตรวจสอบด้านการคมนาคมทางบก/ทางทะเล
3.9.1	การดำเนินงาน
3.9.2	ผลการดำเนินงาน
3.10	การติดตามตรวจสอบด้านการจัดการกากของเสีย
3.10.1	การดำเนินงาน
3.10.2	ผลการดำเนินงาน
3.11	การติดตามตรวจสอบด้านเศรษฐกิจ-สังคม
3.11.1	การดำเนินงาน
3.11.2	ผลการดำเนินงาน
บทที่ 4	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.1	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ
4.2	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง
4.3	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน
4.4	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง
4.5	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล
4.6	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล
4.7	การเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน
บทที่ 5	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.1	สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
5.2	สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ก	สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
ภาคผนวก ค	หนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวก ง	รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก จ	มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ฉ	เอกสารการสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

สารบัญรูป

รูปที่	ชื่อรูป	หน้า
1-1	ที่ตั้งโครงการโดยสังเขป	1-3
1.4-1	ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินตามแผนการใช้ประโยชน์พื้นที่หลังทำ ของท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2	1-11
1.5-1	ผังการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสียท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1	1-15
1.5-2	ผังการทำงานของระบบบำบัดน้ำเสีย ท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2	1-16
3.1-1	จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1	3-18
3.1-2	จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2	3-19
3.2-1	จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1	3-38
3.2-2	จุดติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2	3-39
3.3-1	จุดติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2	3-47
3.4-1	จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำเสีย โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 และชั้นที่ 2	3-54
3.5-1	จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1	3-66
3.5-2	จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2	3-67
3.6-1	จุดติดตามตรวจสอบชีวภาพทางทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1	3-82
3.6-2	จุดติดตามตรวจสอบชีวภาพทางทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2	3-83
3.7-1	จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1	3-98
3.7-2	จุดติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2	3-99
4.1-1	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-23
4.1-2	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-36
4.2-1	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-57
4.2-2	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-60
4.4-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย) โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-73
4.4-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (หลังออกจากระบบบำบัด น้ำเสีย) โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-78
4.4-3	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย) โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-83
4.4-4	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย) โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-88

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	ชื่อรูป	หน้า
4.5-1	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-109
4.5-2	กราฟเปรียบเทียบผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-119
4.6-1	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-158
4.6-2	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-161
4.7-1	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-169
4.7-2	กราฟเปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-172

สารบัญภาพ

ภาพที่	ชื่อภาพ	หน้า
2.2-1	เส้นทางเข้าท่าเรือแหลมฉบัง	2-33
2.2-2	พื้นที่สีเขียวในบริเวณท่าเรือแหลมฉบัง	2-33
2.2-3	แนว Revetment บริเวณท่าเรือแหลมฉบัง	2-33
2.2-4	ระบบบำบัดน้ำเสียท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1	2-34
2.2-5	ระบบบำบัดน้ำเสียท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2	2-34
2.2-6	ถังขยะบริเวณท่าเทียบเรือ	2-34
2.2-7	เรือที่จอดบริเวณท่าเทียบเรือบริการ ท่าเรือแหลมฉบัง	2-34
2.2-8	แนวเขื่อนกันคลื่น	2-34
2.2-9	ป้ายจำกัดความเร็วของรถภายในท่าเรือแหลมฉบัง	2-34
2.2-10	พื้นที่ปลูกไม้ยืนต้นบริเวณริมทางหลวงหมายเลข 3	2-35
2.2-11	ป้ายประกาศ เรื่อง การบุกรุกพื้นที่	2-35
2.2-12	ป้ายเครื่องหมายและป้ายสัญลักษณ์ด้านการจราจรในเขตท่าเรือแหลมฉบัง	2-35
2.2-13	เจ้าหน้าที่ประจำบริเวณพื้นที่เสี่ยง	2-36
2.2-14	สภาพเส้นทางในเขตท่าเรือแหลมฉบัง	2-36
2.2-15	การสร้างสะพานข้ามแยกเพื่อแก้ไขปัญหาจราจร	2-36

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	ชื่อภาพ	หน้า
2.2-16	ประตูดตรวจสอบสินค้า	2-37
2.2-17	การขยายทางรถไฟเป็นแบบรางคู่ บริเวณท่าเรือแหลมฉบัง	2-37
2.2-18	พื้นที่ศูนย์การขนส่งตู้สินค้าทางรถไฟ (SRTO)	2-38
2.2-19	สัญญาณเตือนการเดินเรือ	2-38
2.2-20	หอบังคับการพัฒนาแหลมฉบัง	2-38
2.2-21	ถังเก็บน้ำสำรองบริเวณท่าเรือแหลมฉบัง	2-38
2.2-22	ถังขยะแยกประเภทภายในพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบัง	2-39
2.2-23	รถเก็บขนขยะมูลฝอย	2-39
2.2-24	อาคารคัดแยกขยะ	2-39
2.2-25	สถานีไฟฟ้าแหลมฉบัง 2 การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอสัตหีบ	2-39
2.2-26	ตัวอย่างกิจกรรมด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR)	2-39
2.2-27	ศูนย์ศึกษาธรรมชาติและสิ่งแวดลอมป่าชายเลน บ้านแหลมฉบัง	2-40
2.2-28	ศูนย์ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย ท่าเรือแหลมฉบัง และระดับเพลิง	2-40
2.2-29	มาตรการด้านความปลอดภัยแก่ผู้ใช้นภายในท่าเรือแหลมฉบัง	2-40
2.2-30	การฝึกซ้อมดับเพลิงและซ้อมอพยพหนีไฟปลอดภัย ประจำปีงบประมาณ 2568	2-41
2.2-31	การฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการและการฝึกซ้อมแผนรักษาความปลอดภัย ครั้งที่ 2 ปี 2568 ระหว่างวันที่ 18-22 สิงหาคม 2568	2-41
2.2-32	ป้ายจุดรวมพลในบริเวณท่าเรือแหลมฉบัง	2-42
2.2-33	สัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ และถังดับเพลิงชนิดเคมีบริเวณอาคารบริหารท่าเรือแหลมฉบัง	2-42
2.2-34	คลังสินค้าอันตราย ท่าเรือแหลมฉบัง	2-42
2.2-35	อุปกรณ์ดับเพลิงประจำเรือ	2-42
2.2-36	Septic Tank ที่อาคารสำนักงานท่าเรือ	2-43
2.2-37	ป้ายรณรงค์ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในท่าเรือแหลมฉบัง	2-43
3.1-1	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1	3-20
3.1-2	การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2	3-22
3.2-1	การตรวจวัดระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1	3-40
3.2-2	การตรวจวัดระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2	3-42
3.3-1	การตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2	3-48
3.4-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำเสีย	3-55
3.5-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 1	3-68
3.5-2	การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ชั้นที่ 2	3-69

สารบัญภาพ (ต่อ)

ภาพที่	ชื่อภาพ	หน้า
3.6-1	การเก็บตัวอย่างชีวภาพทางทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1	3-84
3.6-2	การเก็บตัวอย่างชีวภาพทางทะเล โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2	3-86
3.7-1	การเก็บตัวอย่างคุณภาพตะกอน โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1	3-100
3.7-2	การเก็บตัวอย่างคุณภาพตะกอน โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2	3-101

สารบัญตาราง

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
1.4-1	สรุปแผนพัฒนาการใช้ประโยชน์พื้นที่หลังท่าของท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2	1-8
1.7-1	แผนการดำเนินงานติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการฯ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 ประจำปี พ.ศ. 2568	1-21
2.2-1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการเพิ่มเติมและปรับปรุงมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	2-2
3-1	ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	3-2
3.1-1	วิธีเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-15
3.1-2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1	3-23
3.1-3	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2	3-25
3.1-4	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1	3-26
3.1-5	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2	3-33
3.2-1	วิธีเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ระดับเสียง	3-36
3.2-2	ผลการตรวจวัดระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1	3-43
3.2-3	ผลการตรวจวัดระดับเสียง โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2	3-45
3.3-1	วิธีการเก็บตัวอย่าง วิธีการวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ระดับความสั่นสะเทือน	3-46
3.3-2	มาตรฐานกำหนดความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคาร	3-49
3.3-3	ผลการตรวจวัดระดับความสั่นสะเทือน โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2	3-50
3.4-1	วิธีเก็บตัวอย่าง วิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-52
3.4-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (น้ำเสียก่อนเข้าระบบบำบัด) โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1	3-56
3.4-3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (หลังออกจากระบบบำบัด) โครงการท่าเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1	3-58

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
3.4-4	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย) โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2	3-60
3.4-5	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (หลังออกจากระบบบำบัด) โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2	3-61
3.5-1	วิธีเก็บตัวอย่าง วิวิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล	3-63
3.5-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1	3-71
3.5-3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2	3-74
3.6-1	วิธีเก็บตัวอย่าง วิวิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์ชีวภาพทางทะเล	3-79
3.6-2	ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1	3-88
3.6-3	ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนสัตว์ โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1	3-90
3.6-4	ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1	3-91
3.6-5	ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนพืช โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2	3-92
3.6-6	ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอนสัตว์ โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2	3-94
3.6-7	ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2	3-95
3.7-1	วิธีเก็บตัวอย่าง วิวิธีวิเคราะห์ และมาตรฐานวิธีวิเคราะห์คุณภาพตะกอน	3-96
3.7-2	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอน โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1	3-103
3.7-3	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพตะกอนในทะเล โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2	3-104
4.1-1	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-3
4.1-2	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-17
4.2-1	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-42
4.2-2	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบระดับเสียง โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-55
4.3-1	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบความสั่นสะเทือน โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-63
4.4-1	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย) โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-66
4.4-2	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย) โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-67

สารบัญตาราง (ต่อ)

ตารางที่	ชื่อตาราง	หน้า
4.4-3	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (ก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย) โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-68
4.4-4	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (หลังออกจากระบบบำบัดน้ำเสีย) โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-70
4.5-1	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-94
4.5-2	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-100
4.6-1	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล (แพลงก์ตอนและสัตว์หน้าดิน) โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-141
4.6-2	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล (สัตว์น้ำ) โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-149
4.6-3	เปรียบเทียบผลการสำรวจปะการัง โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-150
4.6-4	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางทะเล โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-151
4.7-1	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-165
4.7-2	เปรียบเทียบผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพตะกอนดิน โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 2 ระหว่างปี พ.ศ. 2566-2568	4-167
5.2-1	สรุปผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเรือแหลมฉบัง ขั้นที่ 1 และขั้นที่ 2 (ระยะดำเนินการ)	5-3

.....