



ท่าเทียบเรือ A2

บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ท่าเทียบเรือ A2

ประจำเดือน :

กรกฎาคม-ธันวาคม 2568

สถานที่ติดต่อ :

เลขที่ 88 หมู่ 3 ตำบลทุ่งสุขลา
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี
โทร 092-9400653

มกราคม 2569



บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติง 1992 จำกัด

สวนอุตสาหกรรมศรีนครินทร์ (ศรีราชา) 683 หมู่ที่ 11

ถนนสุขาภิบาล 8 ตำบลหนองขาม อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

แบบ ตต. 1

หนังสือรับรองการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2

วันที่ 20 มกราคม 2569

หนังสือรับรองฉบับนี้ ขอรับรองว่า บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 เลขที่ 88 หมู่ 3 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ของบริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ฉบับประจำเดือน

() มกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568

(✓) กรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

() อื่นๆ (ระบุ).....

โดยมีคณะผู้จัดทำรายงาน ดังต่อไปนี้

ผู้จัดทำรายงาน

ลายมือชื่อ

ตำแหน่ง

นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวรรณ

รองผู้จัดการฝ่ายตรวจวิเคราะห์ และผู้เชี่ยวชาญ
ด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

นายกะวีร์ สุทธทรัพย์

รองผู้จัดการฝ่ายตรวจวิเคราะห์

นายธงไชย บุญศักดิ์

ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการภาคสนาม

นางสาวนันท์ณภัส แบนขุนทด

ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการทดสอบ

นางสาวพรนภา หลงคำหงษ์

ผู้จัดการแผนกรายงานสิ่งแวดล้อม และผู้เชี่ยวชาญ
ด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

นางสาวแพรว พลแสน

หัวหน้าส่วนงานรายงานสิ่งแวดล้อม 1 และผู้เชี่ยวชาญ
ด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

นางสาวนุกูล อาราศศรี

หัวหน้าส่วนงานรายงานสิ่งแวดล้อม 2 และผู้เชี่ยวชาญ
ด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

นางสาวสุวรรณี ทิพรักษา

เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม

ขอแสดงความนับถือ



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(นางสาวมาลิษา เลชะวิกุล)

ผู้จัดการฝ่ายตรวจวิเคราะห์ และ

ผู้เชี่ยวชาญด้านติดตามตรวจสอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2
บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด

1. ชื่อโครงการ : โครงการท่าเรือแหลมฉบัง
2. สถานที่ตั้ง : ตั้งอยู่เลขที่ 88 หมู่ 3 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
3. ชื่อเจ้าของโครงการ : บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ : บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 88 หมู่ 3
ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี
5. จัดทำรายงานโดย : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
6. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการ
: ตามหนังสือเลขที่ วว 0804/6235 ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2543
7. โครงการนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ
: ครึ่งล่าสุดเมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568
8. รายละเอียดโครงการ : รายละเอียดแสดงดังบทที่ 1

สารบัญ

เรื่อง	หน้า
บทสรุปผู้บริหาร	
บทที่ 1 บทนำ	
1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน	1-1
1.2 รายละเอียดโครงการโดยสรุป	1-1
1.3 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-6
บทที่ 2 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-1
บทที่ 3 ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	
3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ	3-5
3.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-16
3.3 การจัดการขยะ	3-51
3.4 การคมนาคมทางบก/ทางทะเล	3-52
3.5 สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	3-53
3.6 เศรษฐกิจ - สังคม	3-53
บทที่ 4 บทสรุปและข้อเสนอแนะ	4-1

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1.1 แผนการปฏิบัติตามมาตราการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568	1-6
1.2 มาตราการการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1-7
1.3 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568	1-9
2.1 สรุปผลการดำเนินการตามมาตราการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	2-2
3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	3-2
3.2 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-6
3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (TSP) ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	3-7
3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO ₂) ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	3-8
3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO ₂) ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	3-10
3.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา	3-11
3.7 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม	3-13
3.8 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	3-14
3.9 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ	3-16
3.10 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ	3-17
3.11 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	3-18
3.12 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา	3-19
3.13 ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	3-20
3.14 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	3-27
3.15 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา	3-28
3.16 วิธีการเก็บและการรักษาตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ	3-37
3.17 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ	3-38
3.18 ผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568	3-38
3.19 ผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา	3-45

สารบัญรูป

รูปที่		หน้า
2.1	Septic Tank แบบบ่อเติมอากาศ	2-23
2.2	บ่อดักไขมัน	2-23
2.3	การขนถ่ายน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมัน	2-23
2.4	เรือตำรวจน้ำ	2-23
2.5	ติดตั้งกระจกุน บริเวณท่าเทียบเรือ	2-23
2.6	สัญญาณไฟจราจรบริเวณทางเข้า-ออกท่าเทียบเรือ	2-24
2.7	จุดซ่งน้ำหนัภายในท่าเทียบเรือ	2-24
2.8	เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกท่าเทียบเรือ	2-24
2.9	รถที่เข้าบริเวณท่าเทียบเรือ ติดสัญญาณไฟฉุกเฉินที่บริเวณหลังคารถ	2-24
2.10	สัญญาณการเดินเรือ	2-24
2.11	ป้ายบอกระเบียบปฏิบัติในการเข้าท่าเทียบเรือ	2-25
2.12	ป้ายรณรงค์ใช้น้ำอย่างประหยัด	2-25
2.13	ถังขยะขนาด 240 ลิตร	2-25
2.14	ถังขยะภายในอาคารสำนักงาน	2-25
2.15	แม่บ้านของโครงการเก็บรวบรวม และขนถ่ายขยะมูลฝอย	2-25
2.16	การประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคต่างๆ	2-26
2.17	ห้องปฐมพยาบาล เวชภัณฑ์และพยาบาลประจำ	2-26
2.18	ตู้ยาสามัญประจำบ้านในสำนักงาน	2-26
2.19	รถตู้บริษัทที่เตรียมพร้อมไว้สำหรับเหตุฉุกเฉิน	2-26
2.20	ถังน้ำดื่มภายในตัวอาคาร	2-26
2.21	ห้องน้ำภายในพื้นที่โครงการ	2-26
2.22	กิจกรรมรณรงค์ประชาสัมพันธ์ต่อต้านการใช้สารเสพติด	2-27
2.23	ป้ายควบคุมเสียง และควันไอเสียจากรถยนต์	2-27
2.24	เครื่องหมายเตือนบริเวณพื้นที่อันตราย	2-27
2.25	ป้ายสถิติความปลอดภัย	2-27
2.26	การฝึกซ้อมระงับเหตุฉุกเฉินร่วมกับหน่วยดับเพลิง ศูนย์ฝึกอบรมดับเพลิงทุ่งกราด	2-27
2.27	รถและเรือดับเพลิง ท่าเรือแหลมฉบัง	2-27
2.28	อุปกรณ์ดับเพลิง	2-28
2.29	แผนควบคุมของสัญญาณเตือนภัย	2-29

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
2.30 ติดตั้งกล้อง CCTV	2-29
2.31 ป้ายจราจรภายในท่าเทียบเรือ	2-29
2.32 พื้นสำหรับจอดรถยนต์ภายในท่าเทียบเรือ	2-30
2.33 ต้นไม้ทรงสูงภายในโครงการ	2-30
2.34 สวนสุขภาพท่าเรือแหลมฉบัง บริเวณทางเข้าท่าเรือฝั่งเอ	2-30
2.35 ต้นไม้ในเกาะกลางถนน	2-30
3.1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณ ทิศเหนือพื้นที่โครงการ (บริเวณทางเข้า-ออกลานสินค้า)	3-6
3.2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล	3-25
3.3 การเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ	3-36
3.4 การสำรวจทัศนคติชุมชนบ้านแหลมฉบัง	3-54

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1.1	แผนที่แสดงที่ตั้งท่าเรือแหลมฉบัง	1-3
1.2	แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ	1-4
1.3	แผนผังแสดงการจัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ	1-5
3.1	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-5
3.2	ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	3-12
3.3	ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม	3-15
3.4	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง	3-21
3.5	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล	3-24
3.6	ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล	3-31
3.7	แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ	3-35
3.8	ผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ	3-47

ภาคผนวก

ภาคผนวกที่	1	ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวกที่	2	เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ภาคผนวกที่	3	ใบรับรองความสามารถห้องปฏิบัติการวิเคราะห์
ภาคผนวกที่	4	สรุปเอกสารการสอบเทียบอุปกรณ์เครื่องมือ
ภาคผนวกที่	5	เอกสาร Detection Limit ของรายการทดสอบ
ภาคผนวกที่	6	ผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการและหนังสือ นำส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568
ภาคผนวกที่	7	เอกสารประเภท และปริมาณขยะจากการจัดเก็บและการกำจัด
ภาคผนวกที่	8	สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชน ประจำปี 2568
ภาคผนวกที่	9	รูปกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชน
ภาคผนวกที่	10	เอกสารรายชื่อและรูปการฝึกอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ประจำปี 2568
ภาคผนวกที่	11	ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2568
ภาคผนวกที่	12	รูปการแข่งขันกีฬาภายในโครงการ
ภาคผนวกที่	13	รูปป้ายรณรงค์ต่อต้านการใช้สารเสพติด
ภาคผนวกที่	14	แผนการดำเนินงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม ในการทำงาน ประจำปี 2568
ภาคผนวกที่	15	รูปการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น ประจำปี 2568
ภาคผนวกที่	16	รูปกิจกรรม KYT ก่อนเริ่มงาน
ภาคผนวกที่	17	การซ้อมแผนฉุกเฉินและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568
ภาคผนวกที่	18	Check list of Fire extinguisher ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
ภาคผนวกที่	19	รายงานการประสบอุบัติเหตุ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
ภาคผนวกที่	20	ปริมาณจราจรทางบกและทางทะเล ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568
ภาคผนวกที่	21	ข้อมูลการเจ็บป่วยอย่างต่อเนื่องจากสถานพยาบาลและศูนย์บริการสาธารณสุข ประจำปี 2568

บทสรุปผู้บริหาร

บทสรุปผู้บริหาร

สรุปผลการดำเนินการตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2568 พบว่า ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศ คุณภาพน้ำทิ้ง คุณภาพน้ำทะเล นิเวศวิทยาทางน้ำ และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของทางราชการกำหนดไว้

เพื่อให้ผลการดำเนินการอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ทางโครงการได้ปฏิบัติและดำเนินการดังต่อไปนี้

1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

- ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกโครงการ

2. คุณภาพน้ำทิ้ง

- ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียและเผื่อระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ค่าดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

3. คุณภาพน้ำทะเล

- ทางโครงการได้ทำการเผื่อระวัง และตรวจติดตามคุณภาพน้ำทะเลอย่างต่อเนื่อง

4. นิเวศวิทยาทางน้ำ

- ทำการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเผื่อระวังการเจริญเติบโตของแพลงค์ตอนพืชผิดปกติ เนื่องจากปริมาณการเจริญผิดปกติเป็นตัวบ่งชี้ความสกปรกของน้ำได้

บทที่ 1

บทนำ

บทที่ 1

บทนำ

1.1 ความเป็นมาของโครงการและการจัดทำรายงาน

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 88 หมู่ 3 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหิรา จังหวัดชลบุรี ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมให้ประกอบกิจการท่าเทียบเรือเอนกประสงค์ A2 ของท่าเรือแหลมฉบัง ตั้งตั้งปี พ.ศ. 2543 ตามหนังสือพิจารณาเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เลขที่ วว 0804/6235 ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2543 (ภาคผนวกที่ 6)

ในการนี้ บริษัทฯ จึงได้มอบหมายให้ บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด ที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-003 ดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 นำเสนอผลการปฏิบัติงานต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อรับทราบผลการติดตามตรวจสอบและพิจารณาให้ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม อีกทั้งดำเนินการปรับปรุงแก้ไขการปฏิบัติให้มีความถูกต้องเหมาะสม และก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุดต่อไป

การดำเนินการจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. เพื่อนำเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3. เพื่อนำเสนอมาตรการที่เปลี่ยนแปลงและสภาพปัจจุบันของโครงการ

1.2 รายละเอียดโครงการโดยสรุป

1. ชื่อโครงการ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2
2. สถานที่ตั้ง ตั้งอยู่เลขที่ 88 หมู่ 3 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหิรา จังหวัดชลบุรี
3. ชื่อเจ้าของโครงการบริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด
4. สถานที่ติดต่อ บริษัทไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 88 หมู่ 3 ตำบลทุ่งสุขลา อำเภอสัตหิรา จังหวัดชลบุรี ติดต่อคุณอาชีวะ เตชะ โทร 092-9400653
E-mail : araisaht@hutchisonports.co.th
5. จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลตัง 1992 จำกัด

6. โครงการผ่านการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการตามหนังสือเลขที่ วว 0804/6235 ลงวันที่ 16 พฤษภาคม 2543 (ภาคผนวกที่ 6)
7. โครงการได้นำเสนอรายงานผลการปฏิบัติครั้งล่าสุด เมื่อวันที่ 23 กรกฎาคม 2568
8. รายละเอียดโครงการ

- 1) สถานภาพการดำเนินการปัจจุบันได้เปิดดำเนินการแล้ว

- 2) แผนผังแสดงรายละเอียดของโครงการ

ท่าเรือแหลมฉบังในปัจจุบันประกอบด้วยท่าเรือทั้งหมดจำนวน 10 ท่า แสดงดังภาพที่ 1.1 ได้แก่ ท่าเรือชุด A จำนวน 5 ท่า (ท่า A1, A2, A3, A4 และ A5) และท่าเรือชุด B จำนวน 5 ท่า (ท่า B1, B2, B3, B4 และ B5) โดยมีแอ่งจอดเรือ (Basin) คั่นกลางระหว่างท่าเรือชุด A กับชุด B

ท่าเรือ A2 ตั้งอยู่ในท่าเรือ ชุด A คือท่าเรือทางด้านเหนือของท่าเรือแหลมฉบัง โดยเขตติดต่อของท่าเรือ A2 มีดังนี้

ทิศเหนือ จรดถนนทางเข้าท่าเทียบเรือ A2 และ A3

ทิศตะวันตก จรดท่าเทียบเรือ A3

ทิศใต้ จรดแอ่งจอดเรือ

ทิศตะวันออก จรดท่าเทียบเรือ A1

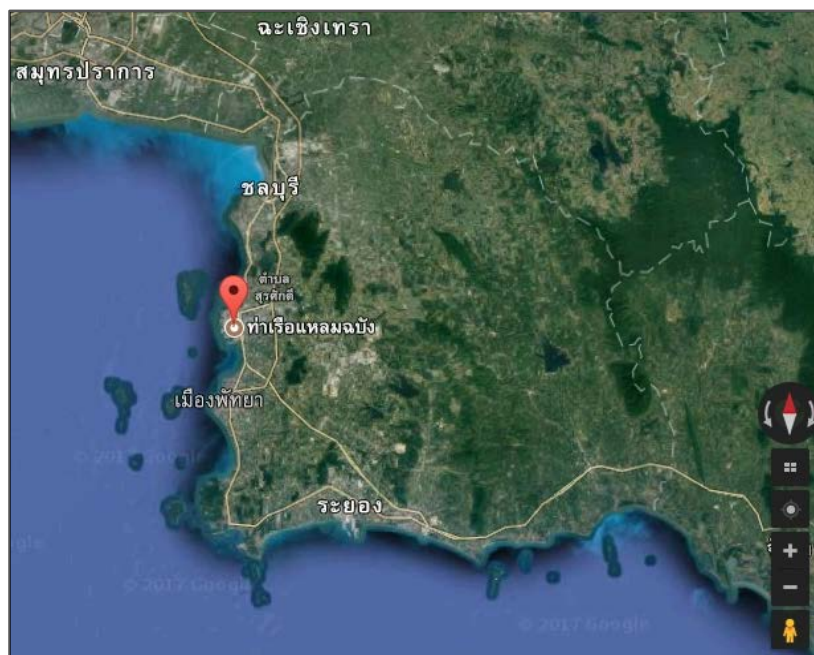
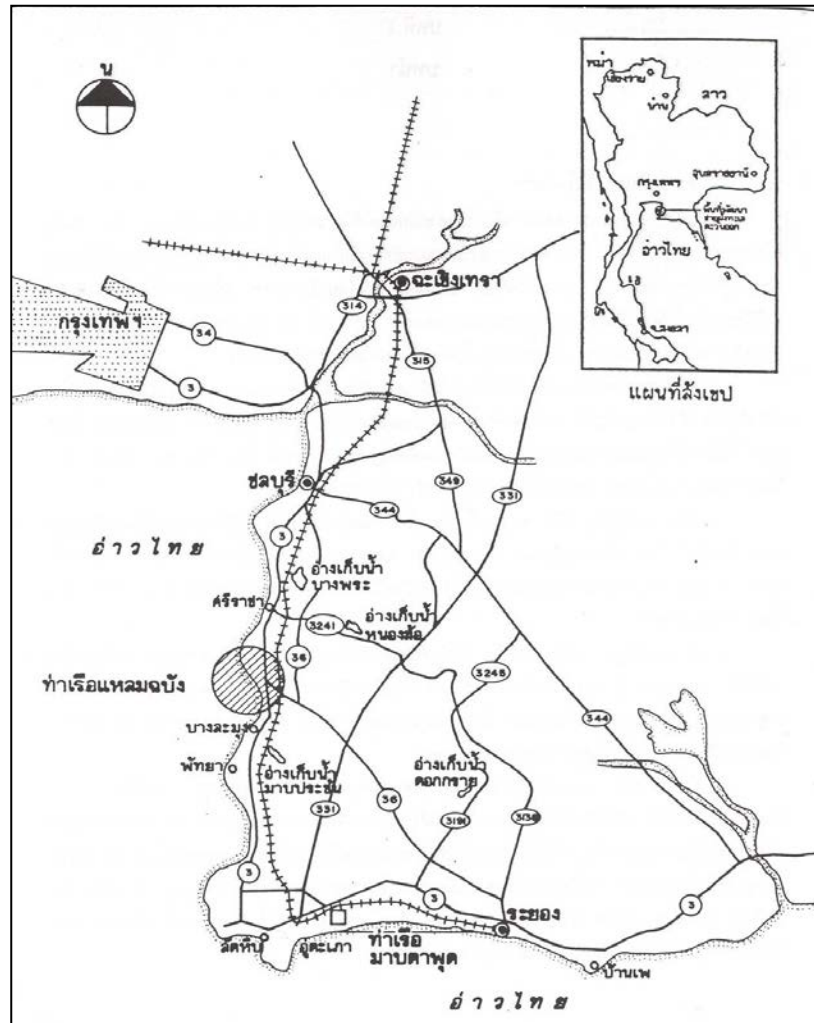
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด มีแผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ แสดงดังภาพที่ 1.2 และภายในพื้นที่ดังกล่าวทางโครงการมีการจัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่าง ๆ แสดงดังภาพที่ 1.3 ได้แก่

1. ท่าเรือ
2. ลานกองตู้สินค้าแห้ง (Dry Container)
3. บันจั่นยกสินค้าที่ลานหน้าท่าพร้อมรางบันจั่น
4. อาคารอำนวยการและอาคารซ่อมบำรุง

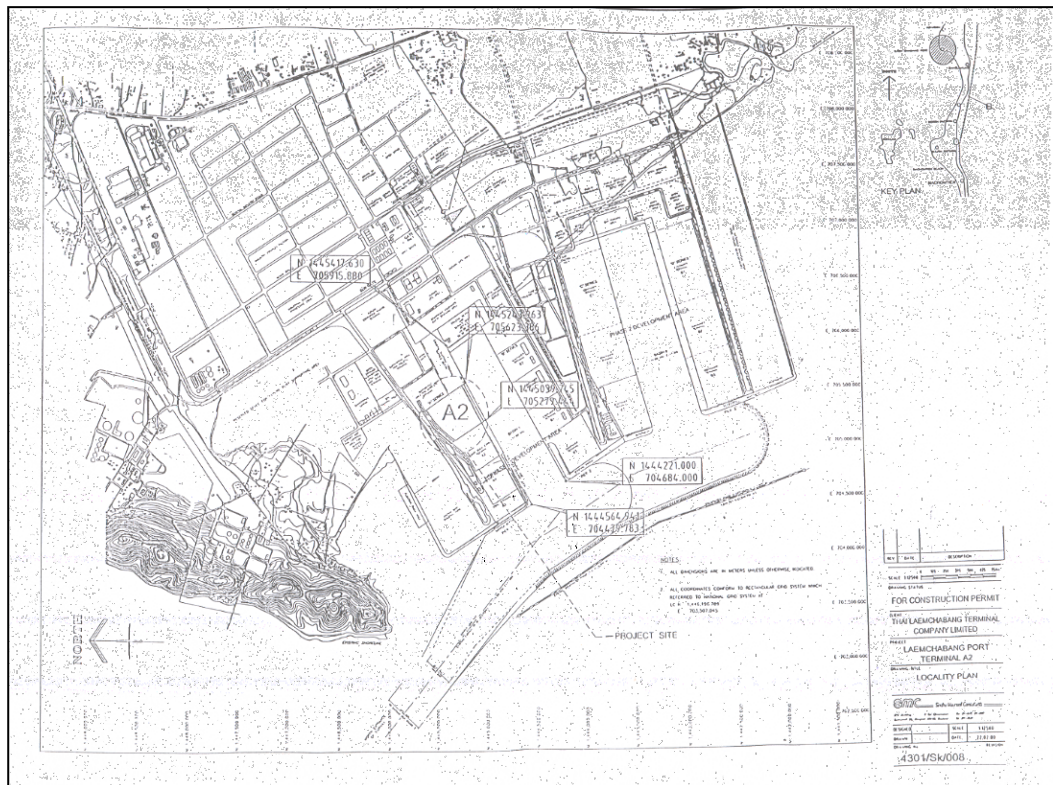
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 มีเนื้อที่ทั้งหมด 103.25 ไร่ โดยสามารถรองรับเรือในการจอดเทียบท่า ได้ 2 ลำต่อวัน มีความยาวหน้าท่า 400 เมตร มีความลึก 14.0 เมตร สามารถรับเรือสินค้าที่มีขนาดไม่น้อยกว่า 30,000 DWT

- 3) ประเภทของเรือที่เข้าเทียบท่า

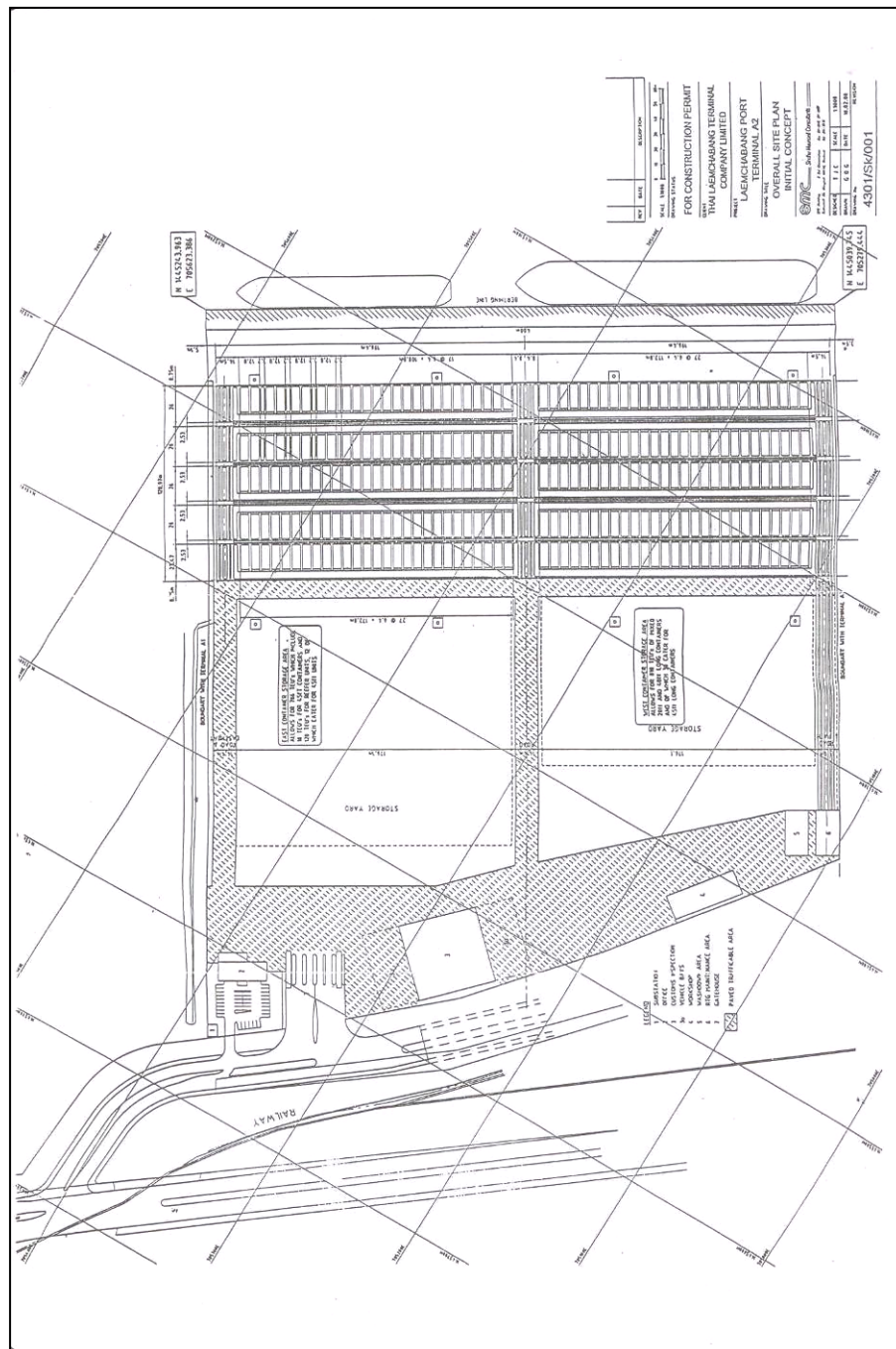
- เรือสินค้าบรรจุตู้คอนเทนเนอร์
- เรือสินค้าทั่วไป



ภาพที่ 1.1 แผนที่แสดงที่ตั้งท่าเรือแหลมฉบัง



ภาพที่ 1.2 แผนที่แสดงที่ตั้งโครงการ



ภาพที่ 1.3 แผนผังแสดงการจัดแบ่งพื้นที่การใช้ประโยชน์ในด้านต่างๆ

1.3 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด สามารถพิจารณารายละเอียดได้ ดังตารางที่ 1.1- ตารางที่ 1.2 และแผนติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568 ดังตารางที่ 1.3

ตารางที่ 1.1 แผนการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568

มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
การปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม												
- คุณภาพอากาศ												
- คุณภาพน้ำทะเล												
- นิเวศวิทยาทางน้ำ												
- การคมนาคมทางบก/ทางทะเล												
- การใช้น้ำ												
- การจัดการขยะและการบำบัดน้ำเสีย												
- เศรษฐกิจ-สังคม												
- สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย												
- การท่องเที่ยว / สุนทรียภาพ												

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ			
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริเวณพื้นที่ของท่าเรือ A2	- TSP, SO ₂ , NO ₂ , WS/WD	ปีละ 2 ครั้ง
2. คุณภาพน้ำ			
2.1 คุณภาพน้ำเสีย	- บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนปล่อยลงสู่ทะเล (ตึก Admin)	- Flow Rate, pH, Conductivity, SS, DS, BOD ₅ , COD, TKN, Phosphorus, Oil and Grease	ปีละ 4 ครั้ง
2.2 คุณภาพน้ำทะเล	- สถานีที่ 1 (พิกัด 1445200 E และ 705600 N) - สถานีที่ 2 (พิกัด 1444900 E และ 705200 N) - สถานีที่ 3 (พิกัด 1443500 N และ 704700 E) - สถานีที่ 4 (พิกัด 1444800 N และ 704000 E)	- pH, SS, DO, Oil and Grease, Total Coliform Bacteria, Temperature, Transparency, Conductivity, Salinity, BOD ₅	ปีละ 2 ครั้ง
2.3 นิเวศวิทยาทางน้ำ (น้ำทะเล)	- สถานีที่ 1 (พิกัด 1445200 E และ 705600 N) - สถานีที่ 2 (พิกัด 1444900 E และ 705200 N) - สถานีที่ 3 (พิกัด 1443500 N และ 704700 E) - สถานีที่ 4 (พิกัด 1444800 N และ 704000 E)	- Phytoplankton, Zooplankton, Benthos	ปีละ 2 ครั้ง
3. การจัดการขยะ	- บริเวณพื้นที่ของท่าเรือ A2	- ประเภทและปริมาณขยะจากการจัดเก็บและปัญหาการจัดการขยะ	ทุกเดือน

ตารางที่ 1.2 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	ความถี่ในการดำเนินการ
4. การคมนาคมทางบก/ทางทะเล	<ul style="list-style-type: none"> - ถนนภายในท่าเรือ A2 - ทางแยกเข้า-ออกท่าเรือ A2 - ทะเลบริเวณท่าเรือ A2 	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุบริเวณถนนภายในท่าเรือและทางแยกท่าเรือ - ปริมาณจราจรทางบก/ทางทะเลแยกประเภทและจุดมุ่งหมาย 	ทุกเดือน
5. สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ของท่าเรือ A2 	<ul style="list-style-type: none"> - ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยในท่าเรือ* - รวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยอย่างต่อเนื่องจากสถานพยาบาลและศูนย์บริการสาธารณสุข 	ปีละ 1 ครั้ง
6. เศรษฐกิจและสังคม	<ul style="list-style-type: none"> - รอบบริเวณพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - สัมภาษณ์ทัศนคติของชุมชนที่มีต่อโครงการ 	ปีละ 1 ครั้ง

หมายเหตุ : * = มาตรการกำหนดให้ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้โครงการมีแผนในการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง

ตารางที่ 1.3 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. คุณภาพอากาศ															
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริเวณพื้นที่ของท่าเรือ A2	- TSP, SO ₂ , NO ₂ , WS/WD	Plan :												
			Action :				✓						✓		
2. คุณภาพน้ำ															
2.1 คุณภาพน้ำเสีย	- บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนปล่อยลงสู่ทะเล (ตึก Admin)	- Flow Rate, pH, Conductivity, SS, DS, BOD ₅ , COD, TKN, Phosphorus, Oil and Grease	Plan :												
			Action :			✓			✓			✓			✓
2.2 คุณภาพน้ำทะเล	- สถานีที่ 1 (พิกัด 1445200 E และ 705600 N) - สถานีที่ 2 (พิกัด 1444900 E และ 705200 N) - สถานีที่ 3 (พิกัด 1443500 N และ 704700 E) - สถานีที่ 4 (พิกัด 1444800 N และ 704000 E)	- pH, SS, DO, Oil and Grease, Total Coliform Bacteria, Temperature, Transparency, Conductivity, Salinity, BOD ₅	Plan :												
			Action :				✓						✓		

ตารางที่ 1.3 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2.3 นิเวศวิทยาทางน้ำ (น้ำทะเล)	<ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 (พิกัด 1445200 E และ 705600 N) - สถานีที่ 2 (พิกัด 1444900 E และ 705200 N) - สถานีที่ 3 (พิกัด 1443500 N และ 704700 E) - สถานีที่ 4 (พิกัด 1444800 N และ 704000 E) 	Phytoplankton, Zooplankton, Benthos	Plan :												
			Action :				✓						✓		
3. การจัดการขยะ	- บริเวณพื้นที่ของท่าเรือ A2	- ประเภทและปริมาณขยะจากการจัดเก็บและปัญหาการจัดการขยะ	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4. การคมนาคมทางบก/ทางทะเล	<ul style="list-style-type: none"> - ถนนภายในท่าเรือ A2 - ทางแยกเข้า-ออกท่าเรือ A2 - ทะเลบริเวณท่าเรือ A2 	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุบริเวณถนนภายในท่าเรือและทางแยกท่าเรือ - ปริมาณจราจรทางบก/ทางทะเลแยกประเภทและจุดมุ่งหมาย 	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

ตารางที่ 1.3 แผนการดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	การปฏิบัติ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
5. สาธารณสุข/ อาชีวอนามัย และความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่ของท่าเรือ A2	- ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยในท่าเรือ*	Plan :												
			Action :	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
		- รวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยอย่างต่อเนื่อง จากสถานพยาบาลและศูนย์บริการ สาธารณสุข	Plan :												
			Action :												✓
6. เศรษฐกิจและสังคม	- รอบบริเวณพื้นที่โครงการ	- สำรวจทัศนคติของชุมชนที่มีต่อโครงการ	Plan :												
			Action :				✓								

หมายเหตุ : * = มาตรการกำหนดให้ดำเนินการปีละ 1 ครั้ง ทั้งนี้โครงการมีแผนในการตรวจสอบเดือนละ 1 ครั้ง
✓ = ดำเนินการแล้ว

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 2

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

2.1 ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการได้ทำการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการเพิ่มเติมที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านโครงสร้างพื้นฐานเอกชนให้ความเห็นชอบโครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 ของบริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม ที่สำคัญคือ

- คุณภาพอากาศ
- คุณภาพน้ำทะเล
- นิเวศวิทยาทางน้ำ
- การคมนาคมทางบก/ทางทะเล
- การใช้น้ำ
- การจัดการขยะและการบำบัดน้ำเสีย
- เศรษฐกิจ-สังคม
- สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- การท่องเที่ยว/สุนทรียภาพ

ทั้งนี้ สามารถพิจารณารายละเอียดจากสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของโครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 2.1

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 ของ บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด
ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
1. คุณภาพอากาศ	- ควบคุมการปล่อยมลสารของยานพาหนะทั้งทางบกและทางน้ำให้อยู่ในมาตรฐาน	- โครงการได้ดำเนินการติดตามตรวจสอบดูแลและซ่อมบำรุงเครื่องยนต์ของยานพาหนะตามชั่วโมงการทำงานเป็นระยะๆ โดยฝ่ายวิศวกรรมของโครงการ ซึ่งเป็นมาตรการที่ช่วยในการดูแลเครื่องยนต์ให้มีประสิทธิภาพในการเผาไหม้ที่สมบูรณ์ไม่ก่อให้เกิดมลพิษออกสู่สิ่งแวดล้อม	- ไม่พบปัญหา	-
2. คุณภาพน้ำทะเล	- ติดตั้ง Septic tank ชนิดถังเติมอากาศและควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้ได้มาตรฐานก่อนปล่อย - ติดตั้ง Grease trap ที่โรงอาหาร, โรงซ่อมบำรุง, ลานทำความสะอาดตู้ และบริเวณวางระบายน้ำฝนก่อนปล่อยทิ้งออกสู่ทะเล	- มีการติดตั้ง Septic tank และระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศพร้อมทั้งทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำ - โครงการได้ติดตั้งบ่อดักไขมันที่โรงอาหาร, โรงซ่อมบำรุง และบริเวณวางระบายน้ำฝนก่อนปล่อยทิ้งออกสู่ทะเลตามมาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว ซึ่งโครงการไม่มีกิจกรรมล้างตู้และไม่ได้จัดพื้นที่สำหรับล้างตู้ ตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการโครงการปี 2551 จนถึงปัจจุบันและทางโครงการได้ยกเลิกการใช้งานโรงอาหารของท่าเทียบเรือ A2 จึงยกเลิกการใช้งานบ่อดักไขมันที่โรงอาหารด้วย แต่บ่อดักไขมันยังคงติดตั้งอยู่ที่โรงอาหารตามมาตรการกำหนดเช่นเดิม ดังนั้น ปัจจุบันโครงการติดตั้งบ่อดักไขมัน จำนวน 3 แห่ง แต่ใช้งานเพียง 2 แห่งเท่านั้น	- ไม่พบปัญหา - ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.1 Septic Tank แบบบ่อเติมอากาศ รูปที่ 2.2 บ่อดักไขมัน

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 ของ บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
2. คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)	- น้ำเสียจากเรือที่มีการปนเปื้อนของน้ำมัน ต้องส่งไปยังระบบรองรับของเสียปนเปื้อนน้ำมัน	- การดำเนินการขนถ่ายน้ำเสียจากเรือที่มีการปนเปื้อนน้ำมันเป็นกิจกรรมในการควบคุมดูแลของกรมเจ้าท่า โดยผู้ที่ได้รับอนุญาตดำเนินการขนถ่ายน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมันจะได้รับการตรวจสอบและขึ้นทะเบียนกับกรมเจ้าท่าเพื่อให้มีขนถ่ายน้ำเสียไปยังระบบรองรับน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมันอย่างถูกต้อง และต้องทำเอกสารขออนุญาตท่าเรือแหลมฉบังก่อนดำเนินการขนถ่ายทุกครั้ง	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.3 การขนถ่ายน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมัน
	- ควบคุมมิให้ลักลอบปล่อยน้ำเสียและน้ำอับเฉาจากเรือลงสู่ทะเล โดยจัดให้มีเรือตรวจการณ์ในบริเวณท่าเรือและประสานงานกับ กรมเจ้าท่า ดำรวจน้ำ และกองทัพเรือ	- การควบคุมมิให้ลักลอบปล่อยน้ำเสียและน้ำอับเฉาจากเรือลงสู่ทะเล เป็นงานในความรับผิดชอบของกรมเจ้าท่าและท่าเรือแหลมฉบัง โดยทางท่าเรือแหลมฉบังมีมาตรการตรวจสอบการปล่อยน้ำเสียจากเรือ โดยทางโครงการมีหน้าที่ให้ความร่วมมือในการแจ้งให้หน่วยงานที่ควบคุมทราบ เมื่อพบเห็นเรือมีการลักลอบปล่อยน้ำเสียและน้ำอับเฉาเพื่อดำเนินการต่อเรือที่กระทำผิดต่อไป	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.4 เรือตำรวจน้ำ

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 ของ บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
3. นิเวศวิทยาทางน้ำ	- ใช้มาตรการเดียวกับคุณภาพน้ำทะเล	- โครงการปฏิบัติตามมาตรการเช่นเดียวกับคุณภาพน้ำทะเล	- ไม่พบปัญหา	-
4. การคมนาคมทางบก/ทางทะเล	- ขยายเส้นทางภายในท่าเรือ	- การขยายเส้นทางภายในท่าเรือ อยู่ในหน้าที่รับผิดชอบและการพิจารณาของท่าเรือแหลมฉบัง ทั้งนี้ในส่วนของบริษัทไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด มีการปรับปรุงเส้นทางภายในท่าเรือ A2 โดยให้รถบรรทุกที่มาส่งตู้เข้าประตู (Gate) ทางทิศใต้ และเมื่อส่งตู้เสร็จให้ออกประตู (Gate) ทางทิศเหนือ	- ไม่พบปัญหา	-
	- ทำทางข้ามแยก เพิ่มทางเข้า-ออก ท่าเรือ	- กำหนดทางเข้า-ออก ทางเดียว ซึ่งในปัจจุบันได้ดำเนินการใช้ระบบรักษาความปลอดภัย ISPS CODE	- ไม่พบปัญหา	-
	- ติดตั้งสัญญาณไฟจราจรในบริเวณท่าเรือและทางเข้า-ออกตามความเหมาะสม	- โครงการได้ติดตั้งกระเจกนูน บริเวณท่าเรือแหลมฉบัง A2 และสัญญาณไฟจราจรตามความเหมาะสม ซึ่งมีจำนวนเพียงพอ และมีเจ้าหน้าที่คอยตรวจเช็คพื้นที่การจราจรเพื่ออำนวยความสะดวกในการเดินทาง	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.5 ติดตั้งกระเจกนูน บริเวณท่าเทียบเรือ รูปที่ 2.6 สัญญาณไฟจราจรบริเวณทางเข้า-ออกท่าเทียบเรือ
	- เพิ่มจุดซังน้ำหนัภายในเขตท่าเรืออย่างเหมาะสม	- โครงการมีจุดซังน้ำหนั 8 ช่อง ซึ่งเหมาะสมและมีความเพียงพอส่วนภายนอกบริษัทฯ ที่เป็นทางเข้าท่าเรือ ปัจจุบันพบว่าปริมาณการจราจรมีความคล่องตัว	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.7 จุดซังน้ำหนัภายในท่าเทียบเรือ

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 ของ บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
4. การคมนาคมทางบก/ทางทะเล (ต่อ)	- ออกแบบทางแยกบริเวณทางเข้า-ออกท่าเรืออย่างเหมาะสม	- ปฏิบัติตามมาตรการ พร้อมทั้งอบรมและกำชับพนักงานให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด สำหรับบุคคลภายนอกที่เข้า-ออกลานสินค้าจะต้องขออนุญาตผ่านเข้า-ออกจากเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยทุกครั้งและกำหนดให้รถบรรทุกที่จะเข้าพื้นที่ลานสินค้าต้องติดไฟฉุกเฉินที่หลังคารถทุกครั้ง	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.8 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยบริเวณทางเข้า-ออกท่าเทียบเรือ รูปที่ 2.9 รถที่เข้าบริเวณท่าเทียบเรือติดสัญญาณไฟฉุกเฉินที่บริเวณหลังคารถ
	- กำหนดเขตในการเดินเรือสำหรับชาวประมง และทำสัญญาณให้ชัดเจน	- ปฏิบัติตามมาตรการโดยอยู่ในหน้าที่รับผิดชอบของท่าเรือแหลมฉบังการท่าเรือแห่งประเทศไทย	- ไม่พบปัญหา	-
	- ติดตั้งสัญญาณต่าง ๆ ในการเดินเรือให้ชัดเจนและเหมาะสมตามมาตรฐานการเดินเรือสากลเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ	- มีการติดตั้งสัญญาณการเดินเรือเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ โดยอยู่ในหน้าที่รับผิดชอบของท่าเรือแหลมฉบัง การท่าเรือแห่งประเทศไทย	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.10 สัญญาณการเดินเรือ
	- ดูแลการเข้า-ออกของเรืออย่างเข้มงวด	- ปฏิบัติตามมาตรการโดยอยู่ในความรับผิดชอบของท่าเรือแหลมฉบัง พร้อมทั้งทางโครงการได้จัดให้มีป้ายบอกระเบียบการปฏิบัติในการเข้าท่าเรือ	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.11 ป้ายบอกระเบียบปฏิบัติในการเข้าท่าเทียบเรือ

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 ของ บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด
 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
5. การใช้น้ำ	- ควบคุมดูแลให้มีการใช้น้ำอย่างประหยัด	- โครงการได้จัดการรณรงค์ส่งเสริมให้พนักงานใช้น้ำอย่างประหยัด และไม่เปิดน้ำทิ้งไว้ในห้องน้ำและบริเวณล้างจาน รวมทั้งมีการหยุดใช้และซ่อมเครื่องสุขภัณฑ์ต่างๆ เพื่อมิให้เกิดการรั่วไหลของน้ำกรณีชำรุด	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.12 ป้ายรณรงค์ใช้น้ำอย่างประหยัด
	- พิจารณานำน้ำทิ้งกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดต้นไม้	- ปัจจุบันทางโครงการได้ย้ายสำนักงานใหญ่มาประจำการท่าเทียบเรือ C1C2 และย้ายสำนักงานบุคลากรไปประจำที่ท่าเทียบเรือ A3 รวมถึงได้ยกเลิกกิจกรรมโรงอาหารในโครงการทำให้ปริมาณน้ำทิ้งจากอาคารสำนักงานเกิดขึ้นน้อยมาก ซึ่งไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ในการรดน้ำต้นไม้ได้	- ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 ของ บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด
 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
6. การจัดการขยะ และการบำบัดน้ำเสีย 6.1 การจัดการขยะ	- จัดตั้งถังรองรับส่วนกลางอย่างเพียงพอ	- โครงการมีปริมาณมูลฝอยที่เกิดขึ้นเฉลี่ยต่อวันประมาณ 20 กก./วัน แบ่งเป็นขยะที่มาจากอาคารสำนักงาน และบริเวณลานสินค้า มีการจัดวางถังรองรับขยะขนาด 240 ลิตร ไว้ที่ส่วนกลางบริเวณด้านหน้าอาคารสำนักงาน ซึ่งเพียงพอต่อการรองรับขยะในแต่ละวัน	- ไม่พบปัญหา	ภาคผนวกที่ 7 เอกสารประเภท และปริมาณขยะจากการจัดเก็บและการกำจัด
	- จัดตั้งถังรวบรวมขยะให้เพียงพอกับปริมาณขยะ 2 ลบ.ม./วัน	- โครงการมีการจัดเก็บขยะบริเวณลานสินค้า โดยรวบรวมไว้ในถังขยะพลาสติก HDPE มีฝาปิดขนาด 240 ลิตร ไว้ตามจุดต่างๆ 3 จุด ซึ่งสามารถรองรับปริมาณขยะได้ 4.8 ลบ.ม./วัน คือ จุดลานสินค้า 8 ถัง, จุดอาคารซ่อมบำรุง 6 ถัง, จุดอาคารคลังสินค้า และ Booth Gate 6 ถัง ทั้งนี้ในพื้นที่อาคารสำนักงาน จัดให้มีถังขยะตามโต๊ะทำงานและในห้องครัว โดยมีถุงดำรองรับขยะอีกชั้นหนึ่ง	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.13 ถังขยะขนาด 240 ลิตร รูปที่ 2.14 ถังขยะภายในอาคารสำนักงาน

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 ของ บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด
 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
6. การจัดการขยะ และการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) 6.1 การจัดการขยะ (ต่อ)	- เก็บรวบรวมขยะให้หมดในแต่ละวัน	- แม่บ้านของโครงการจะทำการเก็บรวบรวมและขนถ่ายขยะมูลฝอย ในช่วงบ่ายของทุก ๆ วัน โดยเก็บรวบรวมใส่ถุงดำแล้วนำไปทิ้งยังถังรองรับส่วนกลาง โดยใน 1 วัน พบว่า จะมีมูลฝอยเกิดขึ้นประมาณ 20 กก./วัน	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.15 แม่บ้านของโครงการเก็บรวบรวมและขนถ่ายขยะมูลฝอย
	- ติดต่อประสานงานเทศบาลแหลมฉบังและการทำงานในการเก็บขนขยะ	- ปัจจุบันโครงการใช้บริการรถเก็บขนขยะจากท่าเรือแหลมฉบังเพียงหน่วยงานเดียว และยกเลิกการใช้บริการจากเทศบาลนครแหลมฉบังแล้ว ทั้งนี้ท่าเรือแหลมฉบังจัดรถมาเก็บขนขยะของโครงการทุกวัน และไม่พบปัญหาขยะตกค้างแต่อย่างใด	- ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 ของ บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด
 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
6. การจัดการขยะ และการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) 6.1 การจัดการขยะ (ต่อ)	- ภายหลังการจัดเก็บขยะแล้วจะต้องทำความสะอาด และน้ำที่ล้างนำไปบำบัดต่อ	- การเก็บรวบรวมขยะ ทางโครงการมีการจัดถังขยะ ซึ่งมีการรองถุงดำอีกชั้นสำหรับรองรับขยะทั่วไปและขยะเปียก ยกเว้นขยะบางส่วน เช่น กระดาษใช้แล้ว เศษไม้หรือพาเลท เศษเหล็กหรือวัสดุสิ่ง ซึ่งเป็นขยะแห้ง และไม่สกปรกมากนักจะไม่มีการรองถุงดำไว้ โดยทางโครงการได้จัดให้มีถังไว้รองรับขยะอย่างเพียงพอ ทั้งในอาคารและนอกอาคาร และมีรถขยะจากท่าเรือแหลมฉบังเข้ามาเก็บเพื่อนำไปกำจัดทุกวัน ทั้งนี้ทางโครงการจะล้างทำความสะอาดถังขยะ โดยน้ำเสียจากการล้างถังขยะจะระบายลงสู่ท่อรวบรวมน้ำเสียเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียต่อไป	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.13 ถังขยะขนาด 240 ลิตร รูปที่ 2.14 ถังขยะภายในอาคารสำนักงาน

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 ของ บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
6. การจัดการขยะ และการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) 6.2 การบำบัดน้ำเสีย	- ติดตั้งระบบบำบัด Septic tank ชนิดมีถังเติมอากาศ (Aeration tank) ไว้ที่อาคารสำนักงาน และโรงอาหาร	- มีการติดตั้ง Septic tank และระบบบำบัดน้ำเสียแบบเติมอากาศและทำการตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งเป็นประจำ	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.1 Septic Tank แบบบ่อเติมอากาศ
	- ติดตั้ง Grease trap ที่โรงอาหาร, โรงซ่อมบำรุง, ลานทำความสะอาดตู้คอนเทนเนอร์ และวางระบายน้ำฝนก่อนปล่อยออกสู่ทะเล	- โครงการได้ติดตั้งบ่อดักไขมันที่โรงอาหาร, โรงซ่อมบำรุง และบริเวณวางระบายน้ำฝนก่อนปล่อยทิ้งออกสู่ทะเลตามมาตรการกำหนดเรียบร้อยแล้ว ซึ่งโครงการไม่มีกิจกรรมล้างตู้และไม่ได้จัดพื้นที่สำหรับล้างตู้ ตั้งแต่เริ่มเปิดดำเนินการโครงการปี 2551 จนถึงปัจจุบันและทางโครงการได้ยกเลิกการใช้งานโรงอาหารของท่าเทียบเรือ A2 จึงยกเลิกการใช้งานบ่อดักไขมันที่โรงอาหารด้วย แต่บ่อดักไขมันยังคงติดตั้งอยู่ที่โรงอาหารตามมาตรการกำหนดเช่นเดิม ดังนั้น ปัจจุบันโครงการติดตั้งบ่อดักไขมัน จำนวน 3 แห่ง แต่ใช้งานเพียง 2 แห่งเท่านั้น	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.2 บ่อดักไขมัน

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 ของ บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
6. การจัดการขยะ และการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) 6.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- น้ำเสียจากเรือต้องควบคุมให้เรือทุกลำนำไปบำบัดที่ระบบรองรับของเสียปนเปื้อนน้ำมัน	- การดำเนินการขนถ่ายน้ำเสียจากเรือที่มีการปนเปื้อนน้ำมันเป็นกิจกรรมในการควบคุมดูแลของกรมเจ้าท่า โดยผู้ที่ได้รับอนุญาตดำเนินการขนถ่ายน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมัน จะได้รับการตรวจสอบและขึ้นทะเบียนกับกรมเจ้าท่า เพื่อให้มีขนถ่ายน้ำเสียไปยังระบบบำบัดน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมันอย่างถูกต้อง และต้องทำเอกสารขออนุญาต ท่าเรือแหลมฉบังก่อนดำเนินการขนถ่ายทุกครั้ง	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.3 การขนถ่ายน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมัน
	- ควบคุมดูแลไม่ให้ลักลอบปล่อยน้ำเสียและน้ำอับเฉาลงสู่ทะเล	- ท่าเรือแหลมฉบังดำเนินการดูแลควบคุมการลักลอบปล่อยน้ำเสีย โดยมีมาตรการตรวจสอบการปล่อยน้ำเสียจากเรือ และมีตำรวจน้ำตรวจการณ์โดยใช้เรือเล็กเป็นประจำทุกวัน และโครงการมีหน้าที่ให้ความร่วมมือในการแจ้งให้หน่วยงานที่ควบคุมทราบ เมื่อพบเห็นเรือมีการลักลอบปล่อยน้ำเสีย และน้ำอับเฉา เพื่อดำเนินการต่อเรือที่กระทำความผิดต่อไป	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.4 เรือตำรวจน้ำ

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 ของ บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
6. การจัดการขยะ และการบำบัดน้ำเสีย (ต่อ) 6.2 การบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	- ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดอย่างน้อยร้อยละ 90	- ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 โครงการสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดได้ ดังนี้ ค่า BOD ₅ ร้อยละ >91.1 และ TKN ร้อยละ >78.3 โดยพารามิเตอร์อื่นๆ ไม่สามารถคำนวณประสิทธิภาพการบำบัดได้ เนื่องจากน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ตึก Admin) กับบ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนปล่อยลงสู่ทะเล (ตึก Admin) มีค่าความสกปรกน้อย และมีค่าไม่แตกต่างกัน ซึ่งผลการทดสอบคุณภาพน้ำออกจากระบบบำบัด พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทุกประการ (รายละเอียดดังตารางที่ 3.13 บทที่ 3)	- ไม่พบปัญหา	บทที่ 3
	- ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งและคุณภาพน้ำทะเลโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ปฏิบัติตามมาตรการอย่างเคร่งครัดโดยทางโครงการมีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งและคุณภาพน้ำทะเลโดยรอบโครงการเป็นประจำตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด (รายละเอียดดังตารางที่ 3.13 บทที่ 3)	- ไม่พบปัญหา	บทที่ 3

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 ของ บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด
 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
7. เศรษฐกิจ-สังคม	- สอบถามความเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากระยะดำเนินการ	- ปฏิบัติตามมาตรการ ทางโครงการได้ทำการสอบถามความเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากระยะดำเนินการเป็นประจำทุกปี โดยปี 2568 ได้ดำเนินการวันที่ 4 เมษายน 2568	- ไม่พบปัญหา	ภาคผนวกที่ 8 สรุปผลการสำรวจทัศนคติชุมชน ประจำปี 2568
	- ให้ความช่วยเหลือกับชุมชนด้านต่างๆ ในด้านสาธารณสุขสมบัติ ทุนการศึกษา	- โครงการได้ให้ความช่วยเหลือ และมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ที่ทางชุมชนจัดขึ้นเป็นประจำ ตลอดเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เช่น กิจกรรม DOCK SCHOOL PROGRAMME 2025 โดยมีกิจกรรมดังต่อไปนี้ได้แก่ การมอบทุนการศึกษา, ร่วมปลูกต้นไม้, เลี้ยงอาหารกลางวันและไอศกรีมนักเรียน, กิจกรรมประดิษฐ์ของใช้จากพลาสติก และเล่นเกมันทนาการ ณ โรงเรียนโรงหีบ เมื่อวันที่ 19 กันยายน 2568 เป็นต้น	- ไม่พบปัญหา	ภาคผนวกที่ 9 รูปกิจกรรมการมีส่วนร่วมกับชุมชน

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 ของ บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
7.เศรษฐกิจ-สังคม (ต่อ)	- รับคนในท้องถิ่นเข้าทำงานในท่าเรือฯ	- โครงการได้พิจารณารับคนในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติตรงกับ ลักษณะและความเหมาะสมของงาน เข้ามาทำงานกับ โครงการโดยปัจจุบันมีคนท้องถิ่นทำงานในโครงการคิด เป็น 37 % ของพนักงานทั้งหมด	- ไม่พบปัญหา	-
8. สาธารณสุข	- น้ำเสียจากเรือต้องควบคุมให้เรือทุกลำนำไป บำบัดที่ระบบรองรับของเสียปนเปื้อนน้ำมัน	- ท่าเรือแหลมฉบังร่วมกับขนส่งทางน้ำดำเนินการดูแล ควบคุมมิให้มีการลักลอบปล่อยน้ำเสียที่มีการปนเปื้อน ของน้ำมันลงจากเรือ โดยมีมาตรการตรวจสอบการปล่อย น้ำเสียจากเรือทุกลำ	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.3 การขนถ่ายน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมัน
	- ควบคุมการปล่อยน้ำมันเครื่อง, น้ำมันรื้อไหล หรือของเสียออกจากเรือ	- ท่าเรือแหลมฉบังดำเนินการดูแลควบคุมการลักลอบ ปล่อยน้ำมันเครื่อง, น้ำมันรื้อไหล หรือของเสียออกจาก เรือ โดยมีมาตรการตรวจสอบการปล่อยน้ำมันเครื่อง, น้ำมันรื้อไหล หรือของเสียออกจากเรือ และมีตำรวจน้ำ ตรวจการณ์โดยใช้เรือเล็กเป็นประจำวัน	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.4 เรือตำรวจน้ำ

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 ของ บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. สาธารณสุข (ต่อ)	- ประสานงานกับสาธารณสุขอำเภอศรีราชา และเทศบาลตำบลแหลมฉบังในการให้คำแนะนำและให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคเอดส์ และโรคติดต่ออื่น	- โครงการจัดให้มีป้ายประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคต่างๆ และมีการฝึกอบรมทีมช่วยเหลือเรื่องการปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้แก่พนักงานเป็นประจำทุกปี ได้ดำเนินการ ในวันที่ 16 กรกฎาคม 2568	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.16 การประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันโรคต่างๆ ภาคผนวกที่ 10 เอกสารรายชื่อและรูปการฝึกอบรมการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน ประจำปี 2568
		- โครงการได้จัดให้มีห้องปฐมพยาบาลพร้อมเวชภัณฑ์และพยาบาลประจำ 1 คนประจำอยู่ที่ A3 และยังจัดให้มีตู้ยาสามัญประจำบ้าน นอกจากนี้ยังมีรถตู้บริษัทเตรียมพร้อมไว้สำหรับเหตุฉุกเฉิน และมีการติดต่อกับโรงพยาบาลวิภาวดี แหลมฉบัง และโรงพยาบาลพญาไท ศรีราชา ในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉิน โดยทางโครงการได้ดำเนินการตรวจสอบสุขภาพทั่วไปให้แก่พนักงานเมื่อวันที่ 14-15 และ 19-20 สิงหาคม 2568 โดยโรงพยาบาลพญาไท ศรีราชา	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.17 ห้องปฐมพยาบาล เวชภัณฑ์ และพยาบาลประจำ รูปที่ 2.18 ตู้ยาสามัญประจำบ้านในสำนักงาน รูปที่ 2.19 รถตู้บริษัทที่เตรียมพร้อมไว้สำหรับเหตุฉุกเฉิน ภาคผนวกที่ 11 ผลการตรวจสอบสุขภาพพนักงาน ประจำปี 2568

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 ของ บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. สาธารณสุข (ต่อ)		- โครงการมีการจัดการแข่งขันกีฬาสี ประจำปี 2568 (HPT SPORTS DAY 2025) เมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2568 โดยสนับสนุนและส่งเสริมให้พนักงานเล่นกีฬา เพื่อสุขภาพร่างกายที่แข็งแรง	- ไม่พบปัญหา	ภาคผนวกที่ 12 รูปการแข่งขันกีฬาภายในโครงการ
		- จัดหาและติดตั้งถังน้ำดื่มที่สะอาดให้พนักงานภายในโครงการอย่างเพียงพอ โดยจัดไว้ที่อาคารสำนักงานทุกชั้น, อาคารซ่อมบำรุง, อาคารคลังสินค้า และอาคารหน้าท่าอย่างละ 1 จุด	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.20 ถังน้ำดื่มภายในตัวอาคาร
		- จัดให้มีห้องน้ำห้องส้วมอย่างเพียงพอสำหรับพนักงาน (ไม่น้อยกว่า 1 ห้อง ต่อ 15 คน) พร้อมมีระบบบำบัดน้ำเสียทุกจุด	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.21 ห้องน้ำภายในพื้นที่โครงการ
		- จัดให้มีกิจกรรมรณรงค์ประชาสัมพันธ์ต่อต้านการใช้สารเสพติด เช่น การตรวจหาแอลกอฮอล์ และแอมเฟตามีน, การจัดบอร์ดข่าวสารและป้ายรณรงค์ต่อต้านสารเสพติด	- ไม่พบปัญหา	ภาคผนวกที่ 13 รูปป้ายรณรงค์ต่อต้านการใช้สารเสพติด รูปที่ 2.22 กิจกรรมรณรงค์ประชาสัมพันธ์ต่อต้านการใช้สารเสพติด

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 ของ บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด
 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
8. สาธารณสุข (ต่อ)	- ควบคุมเสียงและควันไอเสียจากรถ และเรือ	- โครงการได้ควบคุมเสียง และควันไอเสียจากรถและเรือที่เข้ามาภายในโครงการโดยติดป้าย “จอดรถกรุณาดับเครื่องยนต์” ในบริเวณที่จอดรถยนต์ และบริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.23 ป้ายควบคุมเสียง และควันไอเสียจากรถยนต์
	- จัดระเบียบการจอดเรือและดับเครื่องยนต์ขณะจอดตามความเหมาะสม	- ปฏิบัติตามมาตรการ โดยท่าเรือแหลมฉบังเป็นผู้ดูแล และจัดระเบียบการจอดเรือ การดับเครื่องยนต์ขณะจอดตามความเหมาะสม	- ไม่พบปัญหา	-

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 ของ บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด
ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก๊ซ และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- บริเวณที่ อาจเป็นอันตรายจะต้องมี เครื่องหมายแสดงให้เห็นเด่นชัด	- ปฏิบัติตามมาตรการโดยแสดงเครื่องหมายเตือนบริเวณพื้นที่ เสี่ยงอันตรายอย่างชัดเจน	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.24 เครื่องหมายเตือนบริเวณพื้นที่อันตราย
	- สำหรับผู้ประกอบการที่ให้บริการรับ-ส่ง สินค้าอันตรายจะต้องจัดเก็บอย่างถูกต้อง และเหมาะสม รวมทั้งทำเครื่องหมายบ่งชี้	- ไม่มีการจัดเก็บสินค้าอันตรายทุกประเภทไว้ในพื้นที่ โครงการ โดยการดำเนินการด้านการขนถ่ายสินค้า อันตรายมีการปฏิบัติอยู่ภายใต้กฎระเบียบของท่าเรือและ กฎหมายความปลอดภัยในการทำงาน โดยสารเคมี อันตราย และสินค้าอันตรายทุกประเภท จัดเก็บไว้ใน คลังสินค้าอันตราย และดำเนินการขนส่งเข้า - ออก จาก ท่าเทียบเรือโดย บริษัท ลิเดี่ย ออยล์ จำกัด	- ไม่พบปัญหา	-
	- จัดอบรมพนักงานเพื่อให้ความรู้ด้าน อาชีวอนามัยและความปลอดภัย อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- โครงการได้จัดให้มีการอบรมทางด้านอาชีวอนามัยและ ความปลอดภัยให้กับพนักงานใหม่ทุกคน และพนักงานเก่า เป็นประจำทุกปี ตามแผนงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	- ไม่พบปัญหา	ภาคผนวกที่ 14 แผนการดำเนินงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ประจำปี 2568

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 ของ บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด
 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก๊ส และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและ แนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ส่งเสริมและจัดให้มี กิจกรรมด้าน อาชีวอนามัยและความปลอดภัย อยู่เสมอ	- โครงการได้ฝึกอบรมให้แก่พนักงานด้านอาชีวอนามัยและความ ปลอดภัย (อบรมดับเพลิงขั้นต้น) เป็นประจำทางโครงการได้ ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว ในวันที่ 7 ตุลาคม 2568	- ไม่พบปัญหา	ภาคผนวกที่ 15 รูปการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้น ประจำปี 2568
		- และมีกิจกรรมรณรงค์ลดอุบัติเหตุและเพิ่มประสิทธิภาพในการ ทำงาน ได้แก่ กิจกรรม Safety week กิจกรรม Safety Quiz และโครงการ Productivity-Safety Incentive groups รวมทั้งมี การติดป้ายสติ๊กเกอร์ความปลอดภัยภายในพื้นที่โครงการ นอกจากนี้ ทางโครงการยังทำกิจกรรม KYT ก่อนเริ่มทำงานทุกเช้า		รูปที่ 2.25 ป้ายสติ๊กเกอร์ความปลอดภัย ภาคผนวกที่ 16 รูปกิจกรรม KYT ก่อนเริ่มงาน
	จัดอบรมให้เจ้าหน้าที่และพนักงานของ ผู้ประกอบการเกี่ยวกับกรณีเกิดเหตุ ฉุกเฉินหรืออัคคีภัย	- โครงการมีแผนการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟเป็น ประจำปี ดำเนินการในวันที่ 8-9 ตุลาคม 2568	- ไม่พบปัญหา	ภาคผนวกที่ 17 การซ้อมแผนฉุกเฉินและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568
		- โครงการมีการตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกัน และระงับอัคคีภัยอย่าง สม่ำเสมอ	- ไม่พบปัญหา	ภาคผนวกที่ 18 Check list of Fire extinguisher ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 ของ บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด
 ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- การท่าเรือแหลมฉบัง จะต้องดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานควบคุมดับเพลิงในท้องถิ่น เช่น จัดให้มีเรือและรถดับเพลิงประจำอยู่ที่โครงการอย่างน้อย 1 ลำ และ 1 คัน ตามลำดับ	- โครงการได้ประสานงานกับท่าเรือแหลมฉบัง และเทศบาลนครแหลมฉบัง ในการรับบริการรถ และเรือดับเพลิง โดยปัจจุบันหน่วยดับเพลิงท่าเรือแหลมฉบัง มีรถดับเพลิงทั้งหมด 4 คัน และเรือดับเพลิง 5 ลำ รวมทั้งชุดปฏิบัติการดับเพลิงและชุดกู้ภัยสารเคมี ซึ่งพร้อมอำนวยความสะดวกให้แก่ท่าเทียบเรือในท่าเรือแหลมฉบัง และทางโครงการได้จัดฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน ร่วมกับท่าเรือแหลมฉบังและศูนย์อบรมดับเพลิงทุ่งคราด รวมทั้งจัดกลุ่มเพื่อประสานงานระหว่างเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยท่าเรือ และศูนย์อบรมดับเพลิงทุ่งคราด ทั้งนี้ทางโครงการได้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินปีละ 1 ครั้ง และได้มีการฝึกซ้อมร่วมกับท่าเรือแหลมฉบัง หน่วยบรรเทาสาธารณภัย และโรงพยาบาล ทางโครงการดำเนินการฝึกซ้อมดับเพลิง ในวันที่ 8-9 ตุลาคม 2568	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.26 การฝึกซ้อมระบับเหตุฉุกเฉินร่วมกับศูนย์อบรมดับเพลิงทุ่งคราด รูปที่ 2.27 รถและเรือดับเพลิงท่าเรือแหลมฉบัง ภาคผนวกที่ 15 รูปการฝึกอบรมดับเพลิงขั้นต้นประจำปี 2568 ภาคผนวกที่ 17 การซ้อมแผนฉุกเฉินและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2568

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 ของ บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	- ติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงกระจายอยู่ทั่วไป โดยเฉพาะหน้าท่าและอาคารสำนักงานให้พอเพียง	- มีการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิงกระจายอยู่ทั่วไปตามจุดต่างๆ เช่น ติดตั้งระบบสัญญาณเตือนภัย, ระบบตรวจจับความร้อน, ระบบตรวจจับควันในอาคาร เป็นต้น รวมทั้งระบบ Online ซึ่งจะส่งสัญญาณ ไปยังแผงควบคุมของสัญญาณเตือนภัย ที่อยู่ห้องควบคุมโดยตรง เพื่อแจ้งเหตุผิดปกติที่เกิดขึ้นทำให้การดำเนินการแก้ไขสถานการณ์เป็นไปอย่างทันท่วงที และยังมี การตรวจอุปกรณ์ตามแผนทุก ๆ 3 เดือน	- ไม่พบปัญหา	ภาคผนวกที่ 18 Check list of Fire extinguisher ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 รูปที่ 2.28 อุปกรณ์ดับเพลิงระบบตรวจจับความร้อน รูปที่ 2.29 แผงควบคุมของสัญญาณเตือนภัย
	- การเก็บสินค้าเคมีอันตรายจะต้องนำไปเก็บที่โกดังเก็บสินค้าเคมีอันตรายของท่าเรือแหลมฉบังเท่านั้น และห้ามทำการเปิดภาชนะบรรจุสารเคมีอันตรายในบริเวณหน้าท่าเรืออย่างเด็ดขาด	- ไม่มีการจัดเก็บสินค้าอันตรายไว้ในโครงการตามประกาศของท่าเรือแหลมฉบัง โดยสินค้าอันตรายทุกประเภท จัดเก็บไว้ในคลังสินค้า	- ไม่พบปัญหา	-
	- สำหรับผู้ประกอบการที่ให้บริการที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุและอัคคีภัยจะต้องจัดตั้งแผนการรักษาความปลอดภัย	- โครงการมีการจัดระบบรักษาความปลอดภัย โดยจัดเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยดูแลความปลอดภัยในบริเวณโครงการตลอด 24 ชั่วโมง และติดตั้งกล้อง CCTV บริเวณโดยรอบโครงการ ซึ่งปัจจุบันทางโครงการได้รับการรับรองระบบ ISPS CODE พร้อมทั้งมีการบันทึกอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นภายในและภายนอกโครงการ	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.30 ติดตั้งกล้อง CCTV ภาคผนวกที่ 19 รายงานการประสบอุบัติเหตุ ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

ตารางที่ 2.1 สรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 ของ บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ประจำปีเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม	รายละเอียดการปฏิบัติจริง	ปัญหาและแนวทางแก้ไข	อ้างอิง
10. การท่องเที่ยว/ สุนทรียภาพ	- ควบคุมดูแลการจราจรภายในบริเวณท่าเรือให้ถูกต้องตามกฎหมายจราจร	- โครงการได้จัดให้มีป้ายจราจรภายในบริเวณท่าเทียบเรือรวมทั้งมีการจัดพื้นที่เฉพาะสำหรับจอดรถยนต์ภายในท่าเทียบเรือ	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.31 ป้ายจราจรภายในท่าเทียบเรือ รูปที่ 2.32 พื้นที่สำหรับจอดรถยนต์ภายในท่าเทียบเรือ
	- ปลูกต้นไม้ทรงสูงตามแนวเขตของการท่าเรือเพื่อลดผลกระทบทางทัศนียภาพ	- โครงการได้จัดให้มีการปลูกต้นไม้ทรงสูงตามแนวเขตของท่าเทียบเรือ เพื่อเพิ่มทัศนียภาพให้กับโครงการทั้งนี้ บริเวณใกล้เคียงโครงการ บริเวณทางเข้าท่าเรือฝั่งเอท่าเรือแหลมฉบังได้จัดให้มีพื้นที่สีเขียว ซึ่งมีรูปแบบเป็นสวนสุขภาพ	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.33 ต้นไม้ทรงสูงภายในโครงการ รูปที่ 2.34 สวนสุขภาพท่าเรือแหลมฉบังบริเวณทางเข้าท่าเรือฝั่งเอ
	- ปลูกต้นไม้ในเกาะกลางถนนภายในพื้นที่โครงการ	- ท่าเทียบเรือมีการปลูกต้นไม้ในเกาะกลางถนนตามความเหมาะสม เพื่อความปลอดภัยและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ และไม่ให้เกิดบังทัศนวิสัยในการมองเห็นของการขับขี่ยานพาหนะ	- ไม่พบปัญหา	รูปที่ 2.35 ต้นไม้ในเกาะกลางถนน

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ท่าเรือแหลมฉบัง A2 (ระยะดำเนินการ)
บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด (ต่อ)



รูปที่ 2.1 Septic Tank แบบบ่อเติมอากาศ



รูปที่ 2.2 บ่อดักไขมัน



รูปที่ 2.3 การขนถ่ายน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมัน



รูปที่ 2.4 เรือดำรงจน้ำ



รูปที่ 2.5 ติดตั้งกระจกจกนูน บริเวณท่าเทียบเรือ

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ท่าเรือแหลมฉบัง A2 (ระยะดำเนินการ)
บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด (ต่อ)



รูปที่ 2.6 สัญญาณไฟจราจร
บริเวณทางเข้า-ออกท่าเทียบเรือ



รูปที่ 2.7 จุดซังน้ำหนักภายในท่าเทียบเรือ



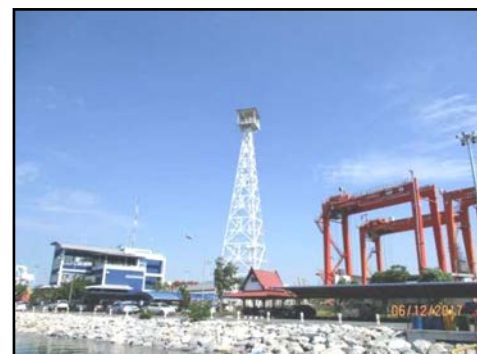
รูปที่ 2.8 เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
บริเวณทางเข้า-ออกท่าเทียบเรือ



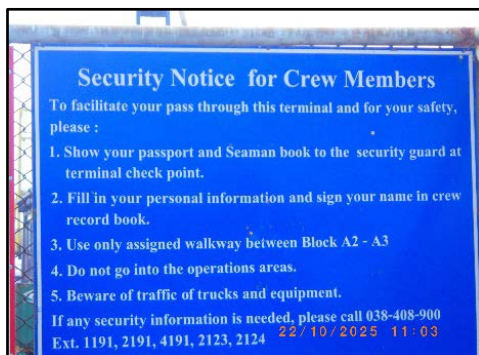
รูปที่ 2.9 รถที่เข้าบริเวณท่าเทียบเรือ
ติดสัญญาณไฟฉุกเฉินที่บริเวณหลังคารถ



รูปที่ 2.10 สัญญาณการเดินเรือ



ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ท่าเรือแหลมฉบัง A2 (ระยะดำเนินการ)
บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด (ต่อ)



รูปที่ 2.11 ป้ายบอกระเบียบปฏิบัติในการเข้าท่าเทียบเรือ



รูปที่ 2.12 ป้ายรณรงค์ใช้น้ำอย่างประหยัด



รูปที่ 2.13 ถังขยะขนาด 240 ลิตร



รูปที่ 2.14 ถังขยะภายในอาคารสำนักงาน



รูปที่ 2.15 แม่บ้านของโครงการเก็บรวบรวมและขนถ่ายขยะมูลฝอย

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ท่าเรือแหลมฉบัง A2 (ระยะดำเนินการ)
บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด (ต่อ)



รูปที่ 2.16 การประชาสัมพันธ์ให้ความรู้
เกี่ยวกับการป้องกันโรคต่างๆ



รูปที่ 2.17 ห้องปฐมพยาบาล เวชภัณฑ์
และพยาบาลประจำ



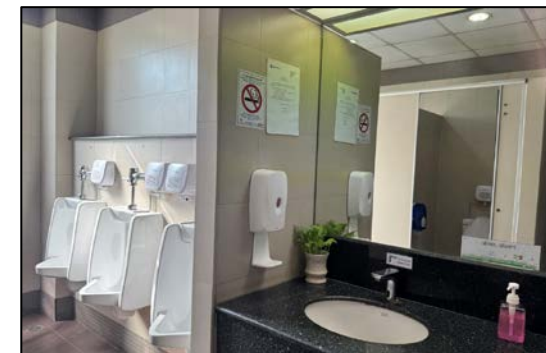
รูปที่ 2.18 ตู้ยาสามัญประจำบ้านในสำนักงาน



รูปที่ 2.19 รถตู้บริษัทที่เตรียมพร้อมไว้
สำหรับเหตุฉุกเฉิน

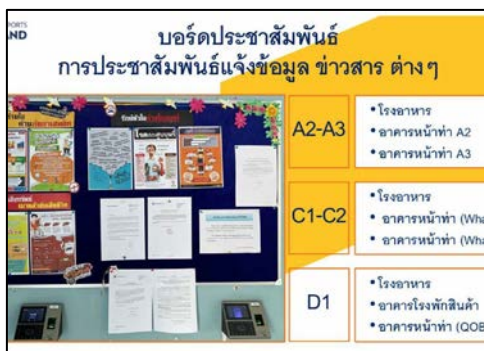


รูปที่ 2.20 ถังน้ำดื่มภายในตัวอาคาร



รูปที่ 2.21 ห้องน้ำภายในพื้นที่โครงการ

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ท่าเรือแหลมฉบัง A2 (ระยะดำเนินการ)
บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด (ต่อ)



รูปที่ 2.22 กิจกรรมรณรงค์ประชาสัมพันธ์
ต่อต้านการใช้สารเสพติด



รูปที่ 2.23 ป้ายควบคุมเสี่ยง และคว้นไอเสีย
จากรถยนต์



รูปที่ 2.24 เครื่องหมายเตือนบริเวณพื้นที่อันตราย



รูปที่ 2.25 ป้ายสถิติความปลอดภัย



รูปที่ 2.26 การฝึกซ้อมรับเหตุฉุกเฉินร่วมกับ
ศูนย์อบรมดับเพลิงทุ่่งกรด



รูปที่ 2.27 รถและเรือดับเพลิงท่าเรือแหลมฉบัง

ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ท่าเรือแหลมฉบัง A2 (ระยะดำเนินการ)
บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด (ต่อ)



รูปที่ 2.27 รถและเรือดับเพลิงท่าเรือแหลมฉบัง (ต่อ)



รูปที่ 2.28 อุปกรณ์ดับเพลิง



รูปที่ 2.28 อุปกรณ์ดับเพลิง (ต่อ)



ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ท่าเรือแหลมฉบัง A2 (ระยะดำเนินการ)
บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด (ต่อ)



รูปที่ 2.28 อุปกรณ์ดับเพลิง(ต่อ)



รูปที่ 2.29 แผงควบคุมของสัญญาณเตือนภัย



รูปที่ 2.30 ติดตั้งกล้อง CCTV



รูปที่ 2.31 ป้ายจราจรภายในท่าเทียบเรือ



ภาพถ่ายประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ ท่าเรือแหลมฉบัง A2 (ระยะดำเนินการ)
บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด (ต่อ)



รูปที่ 2.32 พื้นที่สำหรับจอดรถยนต์
ภายในท่าเทียบเรือ



รูปที่ 2.33 ต้นไม้ทรงสูงภายในโครงการ



รูปที่ 2.34 สวนสุขภาพท่าเรือแหลมฉบังบริเวณทางเข้าท่าเรือฝั่งเอ



รูปที่ 2.35 ต้นไม้ในเกาะกลางถนน

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บทที่ 3

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ได้ทำการสรุปผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 ตามที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐานของเอกชนให้ความเห็นชอบ ซึ่งครอบคลุมปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ คือ

- คุณภาพอากาศ
- คุณภาพน้ำ
- การจัดการขยะ
- การคมนาคมทางบก/ทางทะเล
- สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- เศรษฐกิจและสังคม

การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2568 รายละเอียดแสดงดังตารางที่ 3.1

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
1. คุณภาพอากาศ				
1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- ทิศเหนือพื้นที่โครงการ	- TSP - SO ₂ - NO ₂ - WS/WD	- Gravimetric Method - UV-Fluorescence Method - Chemiluminescence Method - WS/WD Equipment	15-18 ต.ค. 68
2. คุณภาพน้ำ				
2.1 คุณภาพน้ำเสีย	- บ่อพักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนปล่อยลงสู่ทะเล (ตึก Admin)	- Flow Rate, pH, Conductivity, SS, BOD ₅ , COD, TKN, Phosphorus, Oil and Grease	- ตาม Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 24 th Edition, 2023 ของ APHA, AWWA and WEF	30 ก.ย. 68 และ 17 ธ.ค. 68
2.2 คุณภาพน้ำทะเล	- สถานีที่ 1 (พิกัด 1445200 E และ 705600 N) - สถานีที่ 2 (พิกัด 1444900 E และ 705200 N) - สถานีที่ 3 (พิกัด 1443500 N และ 704700 E) - สถานีที่ 4 (พิกัด 1444800 N และ 704000 E)	- Temperature, pH, Transparency, Conductivity, Salinity, SS, DO, BOD ₅ , Oil and Grease, Total Coliform Bacteria	- ตาม Standard Method for the Examination of Water and Wastewater 24 th Edition, 2023 ของ APHA, AWWA and WEF	30 ต.ค. 68

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
2.3 นิเวศวิทยาทางน้ำ (น้ำทะเล)	<ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 (พิกัด 1445200 E และ 705600 N) - สถานีที่ 2 (พิกัด 1444900 E และ 705200 N) - สถานีที่ 3 (พิกัด 1443500 N และ 704700 E) - สถานีที่ 4 (พิกัด 1444800 N และ 704000 E) 	<ul style="list-style-type: none"> - Phytoplankton, Zooplankton, Benthos 	<ul style="list-style-type: none"> - Counting Chamber Method 	30 ต.ค. 68
3. การจัดการขยะ	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ของท่าเรือ A2 	<ul style="list-style-type: none"> - ประเภทและปริมาณขยะจากการจัดเก็บและปัญหา ด้านการจัดการขยะ 	<ul style="list-style-type: none"> - จัดบันทึกประเภทและปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน 	ก.ค.-ธ.ค. 68
4. การคมนาคมทางบก/ทางทะเล	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกสถิติอุบัติเหตุ - ถนนภายในท่าเรือ A2 - ทางแยกเข้า-ออกท่าเรือ A2 - ทะเลบริเวณท่าเรือ A2 	<ul style="list-style-type: none"> - สถิติการเกิดอุบัติเหตุบริเวณถนนภายในท่าเรือและทางแยกท่าเรือ - ปริมาณจราจรทางบก/ทางทะเลแยกประเภทและจุดมุ่งหมาย 	<ul style="list-style-type: none"> - บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุบริเวณภายในท่าเรือและทางแยกท่าเรือ - จัดบันทึกปริมาณจราจรทางบก/ทางทะเลแยกประเภทและจุดมุ่งหมาย 	ก.ค.-ธ.ค. 68

ตารางที่ 3.1 รายละเอียดการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

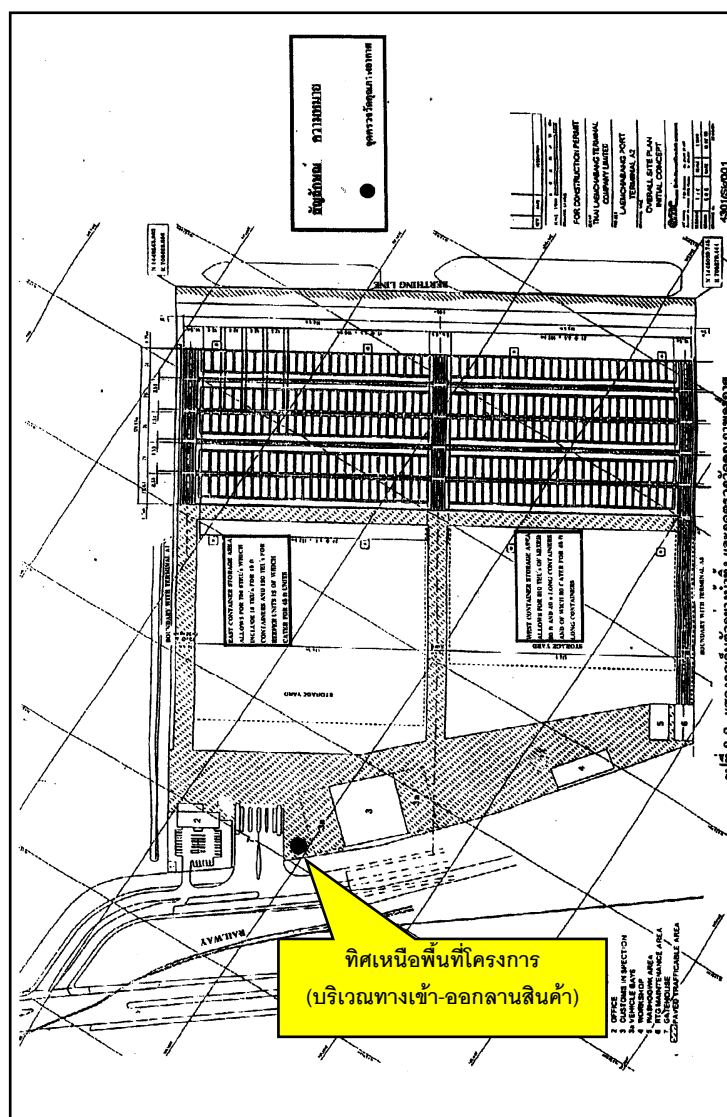
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	จุดเก็บตัวอย่าง	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์	วันที่ดำเนินการ
5. สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	- บริเวณพื้นที่ของท่าเรือ A2	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยในท่าเรือ- รวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยอย่างต่อเนื่องจากสถานพยาบาลและศูนย์บริการสาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none">- ตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัยภายในท่าเรือ A2- รวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยจากสถานพยาบาลและศูนย์บริการสาธารณสุข	ก.ค.-ธ.ค. 68
6. เศรษฐกิจ - สังคม	- รอบบริเวณพื้นที่โครงการ	- สำรวจทัศนคติของชุมชนที่มีต่อโครงการ	- รวบรวมข้อมูลคุณภาพชีวิตของชุมชนโดยรอบโครงการ	4 เม.ย. 68

3.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศ

3.1.1 การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 ของ บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 1 สถานี คือ ทิศเหนือพื้นที่โครงการ (บริเวณทางเข้า-ออกลานสินค้า) แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังภาพที่ 3.1 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ แสดงดังรูปที่ 3.1

แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ภาพที่ 3.1 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



รูปที่ 3.1 การเก็บตัวอย่างคุณภาพอากาศในบรรยากาศ บริเวณ ทิศเหนือพื้นที่โครงการ
(บริเวณทางเข้า-ออกลานสินค้า)

3.1.1.1 วิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

การตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 10 พ.ศ.2538, ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538, ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 และ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 และตามวิธีการสากลที่ยอมรับทั่วไปคือ U.S.EPA หรือ APHA Intersociety Committee; Method of Air Sampling and Analysis รายละเอียดวิธีการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3.2

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
1	Total Suspended Particulate; TSP	Gravimetric Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้ High Volume Air Sampler ดูดตัวอย่างอากาศผ่านกระดาดกรองชนิด Glass fiber filter ขนาด 8 x 10 นิ้ว ด้วย flow rate 1.1-1.7 ลบ.ม./นาที เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง ทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของฝุ่นละอองตามวิธี Gravimetric Method
2	Sulfur Dioxide ; SO ₂	UV – Fluorescence Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องทดสอบก๊าซอัตโนมัติ (Gas Analyzer) ทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์โดยใช้ SO ₂ Analyzer ซึ่งสามารถทำการวิเคราะห์ปริมาณความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ได้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง ตามวิธี UV Fluorescence Method

ตารางที่ 3.2 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ต่อ)

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการวิเคราะห์
3	Nitrogen Dioxide ; NO ₂	Chemiluminescence Method	เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องทดสอบก๊าซอัตโนมัติ (Gas Analyzer) ทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ โดยใช้ NO ₂ Analyzer ซึ่งสามารถทำการวิเคราะห์หาปริมาณความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ได้อย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง ตามวิธี Chemiluminescence Method

3.1.1.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ในระหว่างวันที่ 15-18 ตุลาคม 2568 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณทิศเหนือพื้นที่โครงการ (บริเวณทางเข้า-ออกลานสินค้า) ดังตารางที่ 3.3-3.5 และผลการตรวจวัดประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.6

ตารางที่ 3.3 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (TSP) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

UTM		จุดเก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด		หมายเหตุ
X	Y		วันที่ตรวจวัด	TSP (mg/m³)	
704953E	1445590N	ทิศเหนือพื้นที่โครงการ (บริเวณทางเข้า-ออกลาน สินค้า)	15-16 ต.ค. 68	0.086	แดดจัด/เมฆมาก/ลมเบา/ฟ้าโปร่ง
			16-17 ต.ค. 68	0.230	แดดจัด/ลมแรง/ฟ้าโปร่ง
			17-18 ต.ค. 68	0.265	แดดจัด/มีเมฆบางส่วน/ลมเบา/ฟ้าโปร่ง
มาตรฐาน				0.33	-

มาตรฐาน	:	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	:	นายเสกสรรค์ ปลื้มวงศ์
ชื่อผู้บันทึก	:	นายเสกสรรค์ ปลื้มวงศ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	:	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	:	นายกะวีร์ สุทธทรัพย์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	:	บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
เบอร์โทรศัพท์	:	0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2
กิจกรรมโดยรอบจุดตรวจวัด	:	บริเวณจุดตั้งเครื่องด้านหน้าเป็นถนนมีรถวิ่งผ่านจำนวนมาก ใกล้ที่จอดรถ มีผู้คนเดินผ่านไปมา

ตารางที่ 3.4 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (SO_2) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 704953E, 1445590N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model M100E S/N 640

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 665

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : CC473218 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration <ppm>) : 50.00 ppm

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 51.01 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561 วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

ผลการตรวจวัด SO_2 บริเวณ ทิศเหนือพื้นที่โครงการ (บริเวณทางเข้า-ออกลานสินค้า) (ppm)			
เวลาที่ตรวจวัด	15-16 ต.ค. 68	16-17 ต.ค. 68	17-18 ต.ค. 68
10:00 - 11:00	0.007	0.006	0.006
11:00 - 12:00	0.007	0.006	0.006
12:00 - 13:00	0.007	0.006	0.006
13:00 - 14:00	0.007	0.006	0.006
14:00 - 15:00	0.007	0.006	0.006
15:00 - 16:00	0.007	0.006	0.007
16:00 - 17:00	0.008	0.006	0.007
17:00 - 18:00	0.008	0.007	0.007
18:00 - 19:00	0.008	0.007	0.007
19:00 - 20:00	0.008	0.007	0.007
20:00 - 21:00	0.007	0.007	0.008
21:00 - 22:00	0.007	0.007	0.007
22:00 - 23:00	0.007	0.007	0.007
23:00 - 00:00	0.008	0.007	0.007
00:00 - 01:00	0.008	0.007	0.007
01:00 - 02:00	0.007	0.008	0.007
02:00 - 03:00	0.007	0.008	0.007
03:00 - 04:00	0.007	0.008	0.007
04:00 - 05:00	0.007	0.008	0.007
05:00 - 06:00	0.007	0.008	0.008
06:00 - 07:00	0.008	0.008	0.007
07:00 - 08:00	0.008	0.008	0.007
08:00 - 09:00	0.008	0.009	0.007
09:00 - 10:00	0.007	0.007	0.006
Min-Max	0.007-0.008	0.006-0.009	0.006-0.008
มาตรฐาน	0.30		

มาตรฐาน	:	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	:	นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์
ชื่อผู้บันทึก	:	นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	:	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	:	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	:	บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
เบอร์โทรศัพท์	:	0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

ตารางที่ 3.5 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (NO₂) ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานีตรวจวัด : 704953E, 1445590N

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operation) : นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์

รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : API Model M200E S/N 4084

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : Dasibi Model 5008 S/N 665

รุ่น / รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibrator Gas Cylinder ID) : CC503358 (EPA Protocol)

ความเข้มข้นอ้างอิงในการสอบเทียบ (Requested Concentration <ppm>) : 50.00 ppm

ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 50.55 ppm

วันที่ตรวจรับรอง (Certified Date) : 13 มีนาคม 2561 วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 13 มีนาคม 2569

ผลการตรวจวัด NO ₂ บริเวณ ทิศเหนือพื้นที่โครงการ (บริเวณทางเข้า-ออกลานสินค้า) (ppm)			
เวลาที่ตรวจวัด	15-16 ต.ค. 68	16-17 ต.ค. 68	17-18 ต.ค. 68
10:00 - 11:00	0.007	0.007	0.007
11:00 - 12:00	0.006	0.007	0.006
12:00 - 13:00	0.006	0.007	0.006
13:00 - 14:00	0.007	0.007	0.006
14:00 - 15:00	0.008	0.007	0.006
15:00 - 16:00	0.009	0.007	0.007
16:00 - 17:00	0.010	0.008	0.008
17:00 - 18:00	0.009	0.007	0.008
18:00 - 19:00	0.009	0.008	0.007
19:00 - 20:00	0.010	0.010	0.006
20:00 - 21:00	0.010	0.010	0.010
21:00 - 22:00	0.009	0.008	0.010
22:00 - 23:00	0.009	0.008	0.011
23:00 - 00:00	0.008	0.008	0.012
00:00 - 01:00	0.008	0.008	0.011
01:00 - 02:00	0.007	0.008	0.008
02:00 - 03:00	0.008	0.008	0.008
03:00 - 04:00	0.008	0.008	0.006
04:00 - 05:00	0.007	0.007	0.006
05:00 - 06:00	0.009	0.008	0.005
06:00 - 07:00	0.007	0.007	0.005
07:00 - 08:00	0.007	0.008	0.005
08:00 - 09:00	0.007	0.007	0.005
09:00 - 10:00	0.006	0.007	0.005
Min-Max	0.006-0.010	0.007-0.010	0.005-0.012
มาตรฐาน	0.17		

มาตรฐาน	:	ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป
ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง	:	นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์
ชื่อผู้บันทึก	:	นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	:	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวรรณ
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	:	นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวรรณ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	:	บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
เบอร์โทรศัพท์	:	0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

ตารางที่ 3.6 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา

จุดเก็บตัวอย่าง	วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวัด		
		TSP (mg/m ³)	SO ₂ (ppm)	NO ₂ (ppm)
ทิศเหนือพื้นที่โครงการ (บริเวณทางเข้า-ออกลานสินค้า)	17-20 ส.ค. 65	0.028-0.042	< 0.001-0.002	0.001-0.011
	9-12 มี.ค. 66	0.094-0.116	< 0.001-0.003	0.006-0.023
	23-26 ส.ค. 66	0.020-0.047	< 0.001-0.002	0.002-0.036
	14-17 พ.ค. 67	0.130-0.150	0.004-0.008	0.017-0.061
	7-10 ต.ค. 67	0.116-0.158	0.002-0.005	0.003-0.016
	3-6 เม.ย. 68	0.054-0.059	0.002-0.005	0.008-0.036
	15-18 ต.ค. 68	0.086-0.265	0.006-0.009	0.005-0.012
มาตรฐาน		0.33 ^{1/}	0.30 ^{2/}	0.17 ^{3/}

หมายเหตุ : < = น้อยกว่า

มาตรฐาน : ^{1/} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

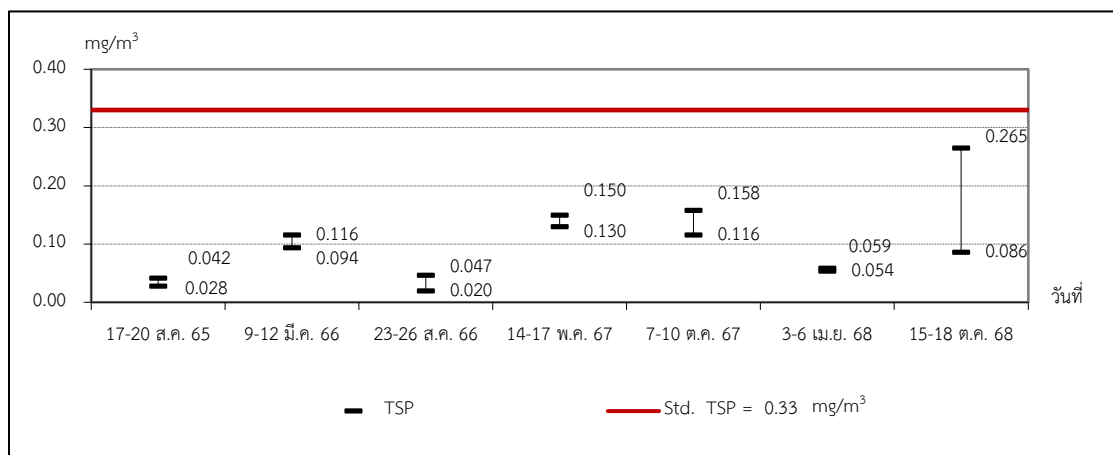
^{2/} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 พ.ศ. 2538 และฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

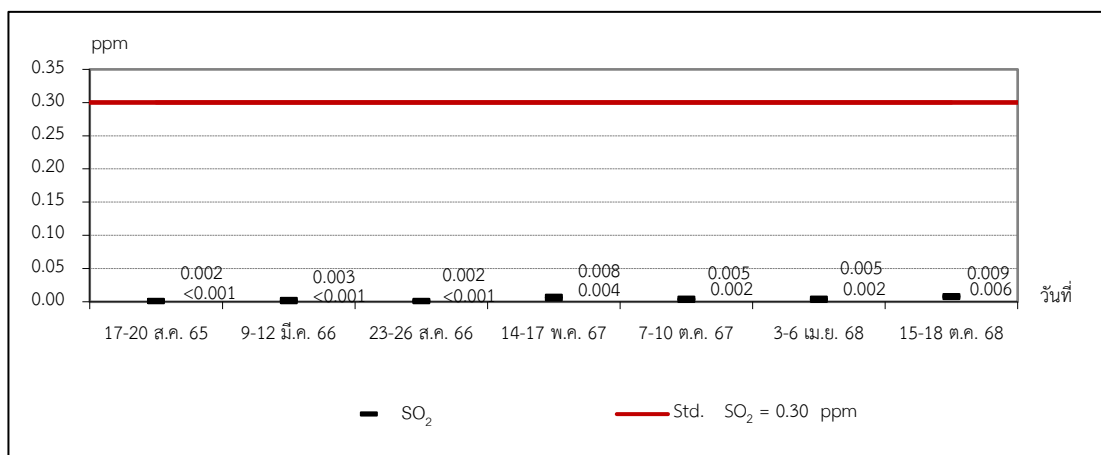
^{3/} = ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

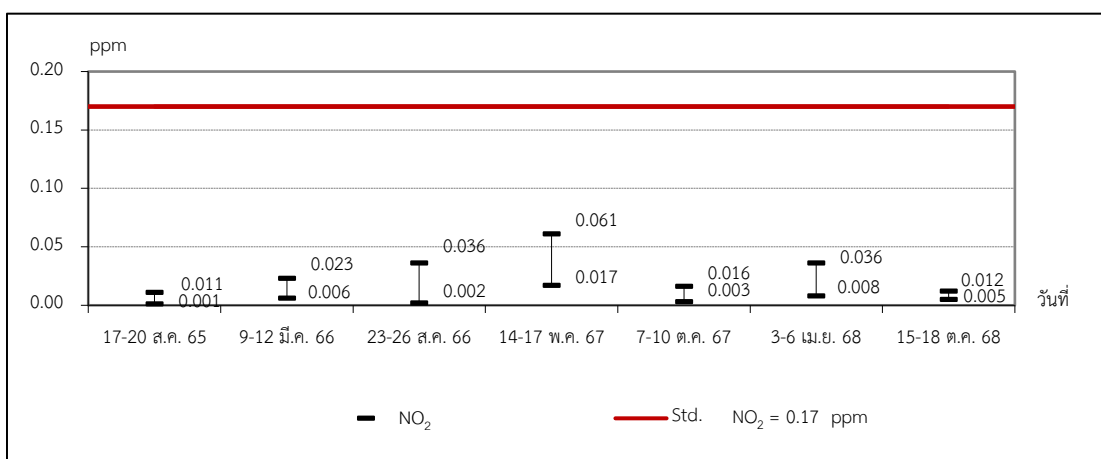
กราฟแสดงผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ



ผลการตรวจวัด TSP ในบรรยากาศ



ผลการตรวจวัด SO₂ ในบรรยากาศ



ผลการตรวจวัด NO₂ ในบรรยากาศ

ภาพที่ 3.2 ผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

3.1.1.3 สรุปผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 1 สถานี คือ ทิศเหนือ พื้นที่โครงการ (บริเวณทางเข้า-ออกลานสินค้า) ในระหว่างวันที่ 15-18 ตุลาคม 2568 พบว่าผลการตรวจวัดทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านๆ มา พบว่า รายการตรวจวัด TSP และ SO_2 มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านๆ มา และ ค่า NO_2 มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านๆ มา ทั้งนี้ ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

3.1.2 การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

3.1.2.1 วิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

การตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมมีรายละเอียดวิธีการตรวจวัด แสดงดังตารางที่ 3.7

ตารางที่ 3.7 รายละเอียดวิธีการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวัด	รายละเอียดวิธีการตรวจวัด
1	ความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction ; WS / WD)	WS / WD Equipment	ดำเนินการบันทึกข้อมูลความเร็วและทิศทางลมโดยใช้เครื่องตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม (Wind Speed and Wind Direction Equipment) เป็นระยะเวลา 24 ชั่วโมง 3 วันต่อเนื่อง นำข้อมูลมาประมวลผลและจัดทำ Wind Rose Diagram.

3.1.2.2 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลมของโครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณทิศเหนือพื้นที่โครงการ (ทางเข้า-ออกลานสินค้า) ในระหว่างวันที่ 15-18 ตุลาคม 2568 แสดงดังตารางที่ 3.8 และภาพที่ 3.3

ตารางที่ 3.8 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด

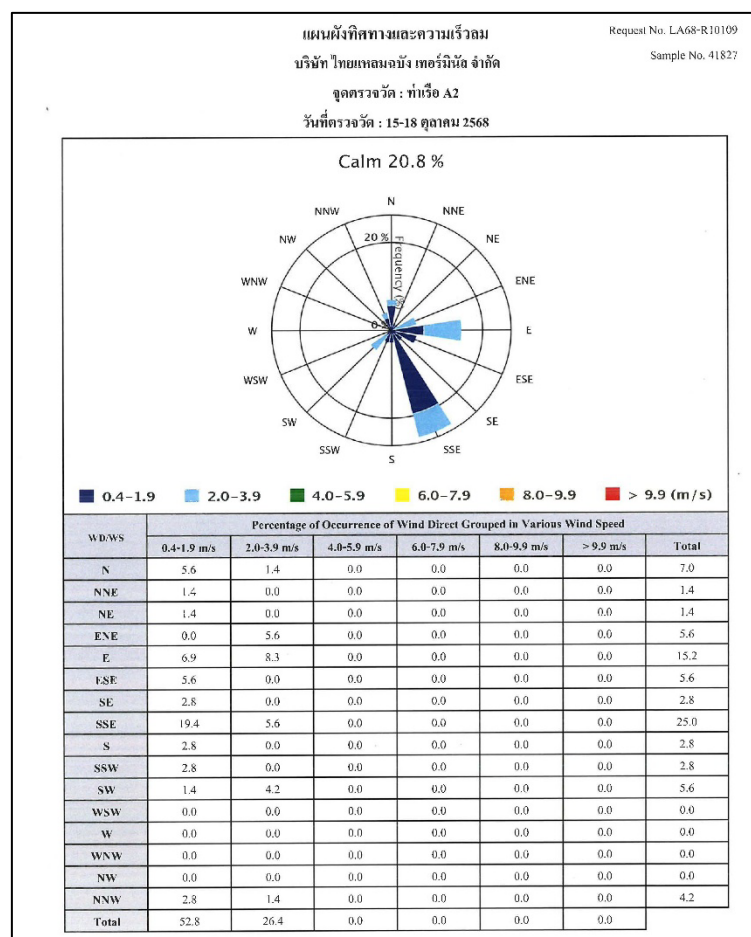
จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 สถานีตรวจวัด บริเวณทิศเหนือพื้นที่โครงการ (ทางเข้า-ออกลานสินค้า)

ตำแหน่งพิกัด UTM ของสถานี : 704953E, 1445590N

เวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด บริเวณทิศเหนือพื้นที่โครงการ (ทางเข้า-ออกลานสินค้า)					
	15-16 ต.ค. 68		16-17 ต.ค. 68		17-18 ต.ค. 68	
	WS	WD	WS	WD	WS	WD
10:00 – 11:00	0.9	N	2.7	E	1.8	SSE
11:00 – 12:00	1.3	N	2.2	ENE	2.2	SSE
12:00 – 13:00	2.7	N	2.7	ENE	2.7	SW
13:00 – 14:00	1.8	N	2.2	ENE	2.2	SW
14:00 – 15:00	0.9	N	2.7	ENE	2.2	SW
15:00 – 16:00	0.9	SE	2.7	E	2.2	SSE
16:00 – 17:00	0.4	SSW	2.7	E	2.7	NNW
17:00 – 18:00	0.4	SSE	2.7	E	1.3	NNW
18:00 – 19:00	0.0	-	2.2	E	0.9	NNE
19:00 – 20:00	0.0	-	2.2	SSE	0.4	NNW
20:00 – 21:00	0.4	SSE	0.4	ESE	0.0	-
21:00 – 22:00	0.4	SSE	0.9	E	0.4	SW
22:00 – 23:00	0.4	SSE	0.9	SSE	0.0	-
23:00 – 00:00	0.4	SSE	0.9	S	0.0	-
00:00 – 01:00	0.0	-	0.4	SSE	0.0	-
01:00 – 02:00	0.0	-	0.4	S	0.0	-
02:00 – 03:00	0.0	-	0.4	NE	0.4	ESE
03:00 – 04:00	0.0	-	0.0	-	0.4	SSE
04:00 – 05:00	0.0	-	0.4	ESE	0.0	-
05:00 – 06:00	0.0	-	0.4	SSE	0.4	ESE
06:00 – 07:00	0.4	E	1.8	SSE	0.9	E
07:00 – 08:00	0.9	E	1.3	SSE	0.9	SSE
08:00 – 09:00	1.8	E	1.8	SSE	1.3	SE
09:00 – 10:00	3.1	E	2.2	SSE	0.9	SSW
ความเร็วต่ำสุด	0.4	-	0.4	-	0.4	-
ความเร็วสูงสุด	3.1	-	2.7	-	2.7	-

หมายเหตุ	: WS = Wind Speed (เมตร/วินาที), WD = Wind Direction
	N = 349-360-11 SE = 124-146 W = 259-270-281
	NNE = 12-33 SSE = 147-168 WNW = 282-303
	NE = 34-56 S = 169-180-191 NW = 304-326
	ENE = 57-78 SSW = 192-213 NNW = 327-348
	E = 79-90-101 SW = 214-236
	ESE = 102-123 WSW = 237-258
ชื่อผู้ตรวจวัด	: นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์
ชื่อผู้บันทึก	: นายเสกสรรค์ ปลื้มวงษ์
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม	: นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด	: บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด
เบอร์โทรศัพท์	: 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2



ภาพที่ 3.3 ผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางลม

ที่มา : ผลการตรวจวัดโดยบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

3.1.2.3 สรุปผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางการลม

จากผลการตรวจวัดความเร็วลมและทิศทางการลมของโครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 1 สถานี บริเวณทิศเหนือพื้นที่โครงการ (ทางเข้า-ออกลานสินค้า) ในระหว่างวันที่ 15-18 ตุลาคม 2568 พบว่า ความเร็วลมมีค่าอยู่ในช่วง 0.4-3.1 เมตรต่อวินาที เป็นลมสงบ 20.8 % โดยส่วนใหญ่เป็นลมเบา ลมส่วนใหญ่พัดมา จากทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนไปทางทิศใต้ 25.0 % รองลงมาคือทิศตะวันออก 15.2 % , ทิศเหนือ 7.0 % และเป็นลมที่พัดมาจากทิศอื่นๆ บ้างประปราย ดังนั้น พื้นที่ที่อยู่ทิศทางใต้ลม พบว่า อาจจะได้รับผลกระทบจากการดำเนินโครงการบางช่วงเวลา อย่างไรก็ตาม จุดตรวจวัดเป็นพื้นที่นิคมอุตสาหกรรมซึ่งบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงไม่มีชุมชนอาศัยอยู่ ประกอบกับผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ พบว่า ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด ดังนั้น อาจกล่าวได้ว่าการดำเนินกิจกรรมของโครงการไม่ส่งผลกระทบหรือส่งผลกระทบน้อยมากต่อชุมชนโดยรอบ

3.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

3.2.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ จะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ APHA, AWWA and WEF Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 24th Edition, 2023 โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ แสดงดังตารางที่ 3.9 และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์ แสดงดังตารางที่ 3.10

ตารางที่ 3.9 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างน้ำ
เก็บตัวอย่างน้ำโดยวิธีการแบบจ้วง (Grab Sampling) โดยตัวอย่างที่เก็บได้จะบรรจุใส่ขวดประเภทต่าง ๆ ดังนี้
1. รายการทดสอบ Oil and Grease เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้วขนาด 1,050 มิลลิลิตร และเติมสารเคมีเพื่อรักษาสภาพตัวอย่างโดยเติมกรดซัลฟูริก 1 : 1 ในอัตราส่วน 5 มิลลิลิตรต่อตัวอย่าง 1,050 มิลลิลิตร
2. รายการทดสอบ COD เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 500 มิลลิลิตร และเติมสารเคมีเพื่อรักษาสภาพตัวอย่างโดยเติมกรดซัลฟูริก 1:1 ในอัตราส่วน 5 มิลลิลิตรต่อตัวอย่าง 500 มิลลิลิตร
3. รายการทดสอบ Bacteria เก็บตัวอย่างด้วยขวดแก้วขนาด 250 มิลลิลิตร ที่ผ่านการฆ่าเชื้อด้วยวิธี Sterile Technique
4. รายการทดสอบอื่นๆ เก็บตัวอย่างด้วยขวดพลาสติกขนาด 1,800 มิลลิลิตร
ทั้งนี้ค่า pH, DO, Temperature และ Flow Rate จะทำการตรวจวัดที่ภาคสนาม ส่วนรายการทดสอบอื่น ๆ จะนำกลับมายังห้องปฏิบัติการของบริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด โดยทั้งหมดจะถูกแช่ในถังน้ำแข็งเพื่อเก็บรักษาตัวอย่างก่อนนำมาวิเคราะห์ในห้องปฏิบัติการ ภายใน 24 ชั่วโมง

ตารางที่ 3.10 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำ

ลำดับที่	พารามิเตอร์	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	BOD ₅	5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method (SM:5210 B)
2	COD	Closed Reflux, Titrimetric Method (SM:5220 C)
3	Conductivity	Laboratory Method (SM:2510 B)
4	DO	Membrane Electrode
5	TDS	Dried at 180 °C : (SM:2540 C)
6	Flow Rate	Calculation Method
7	Oil and Grease	Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method (SM:5520 B)
8	pH	Electrometric Method
9	Phosphorus	Ascorbic Acid Method (SM:4500-P B)
10	Salinity	Electrical Conductivity
11	TSS	Dried at 103-105 °C (SM:2540 D)
12	Temperature	Laboratory and Field Method (SM:2550 B)
13	TKN	Macro Kjeldahl Method (SM:4500-Norg B)
14	Total Coliform Bacteria	MPN Test

3.2.2 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 1 สถานีคือ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนปล่อยลงสู่ทะเล (ตึก Admin)

3.2.2.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของ โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนปล่อยลงสู่ทะเล (ตึก Admin) ในวันที่ 30 กันยายน และ 17 ธันวาคม 2568 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 แสดงดังตารางที่ 3.11 เปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ครั้งที่ผ่าน มาแสดงดังตารางที่ 3.12 และประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัด แสดงดังตารางที่ 3.13

ตารางที่ 3.11 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนปล่อยลงสู่ทะเล (ตึก Admin)

รายการทดสอบ	หน่วย	บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนปล่อยลงสู่ทะเล (ตึก Admin)		ค่ามาตรฐาน
		30 ก.ย. 68	17 ธ.ค. 68	
Biochemical Oxygen Demand	mg/L	<2.0	<2.0	≤20
Chemical Oxygen Demand	mg/L	<40	<40	≤120
Conductivity	10 ⁻⁶ S/cm	563	501	-
Oil and Grease	mg/L	<3.0	<3.0	≤5
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as NH ₃ -N	<5	<5	≤100
pH (on site)	-	7.1	7.4	5.5-9.0
Phosphorus	mg/L as P	0.83	1.91	-
Total Dissolved Solids	mg/L	400	398	≤3,000
Total Suspended Solids	mg/L	6	6	≤50
Flow rate	m ³ /day	Not available	Not available	-

หมายเหตุ : ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด, < = น้อยกว่า

มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายทรงพล ผิวอ้วน

ชื่อผู้บันทึก : นายทรงพล ผิวอ้วน

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0003

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุธาทรัพย์ เลขทะเบียนผู้ควบคุม : ว-003-ค-0004

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวิเคราะห์ : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

ตารางที่ 3.12 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

ตำแหน่งที่ตรวจวัด บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนปล่อยลงสู่ทะเล (ตึก Admin)

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์บริเวณ บ่อบำบัดน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนปล่อยลงสู่ทะเล (ตึก Admin)									
	BOD ₅ (mg/L)	COD (mg/L)	Conductivity (10 ⁻⁶ S/cm)	Oil and Grease (mg/L)	TKN (mg/L as NH ₃ -N)	pH	Phosphorus (mg/L as P)	TDS (mg/L)	TSS (mg/L)	Flow rate (m ³ /day)
21 ก.ย. 65	9.8	57	538	<3.0	12	7.1	2.79	352	17	Not available
22 ธ.ค. 65	2.3	<40	612	<3.0	<5	8.1	1.07	418	<5	Not available
22 มี.ค. 66	<2.0	<40	425	<3.0	<5	7.5	1.14	286	<5	Not available
23 มิ.ย. 66	3.5	<40	378	<3.0	<5	5.7	2.07	264	5	Not available
20 ก.ย. 66	11.2	41	554	<3.0	20	7.5	1.65	322	8	Not available
20 ธ.ค. 66	7.4	49	456	<3.0	< 5	6.0	4.20	344	33	Not available
30 มี.ค. 67	<2.0	< 40	255	<3.0	<5	8.0	0.15	178	<5	Not available
25 มิ.ย. 67	5.4	<40	513	<3.0	<5	7.3	1.79	404	21	Not available
20 ก.ย. 67	<2.0	<40	546	<3.0	<5	6.9	1.13	426	7	Not available
12 ธ.ค. 67	3.1	<40	530	<3.0	<5	7.6	1.07	380	14	Not available
26 มี.ค. 68	<2.0	<40	514	<3.0	<5	7.0	0.97	464	<5	Not available
25 มิ.ย. 68	<2.0	<40	566	<3.0	<5	6.9	0.73	437	<5	Not available
30 ก.ย. 68	<2.0	<40	563	<3.0	<5	7.1	0.83	400	6	Not available
17 ธ.ค. 68	<2.0	<40	501	<3.0	<5	7.4	1.91	398	6	Not available
มาตรฐาน	≤20	≤120	-	≤5	≤100	5.5-9.0	-	≤3,000	≤50	-

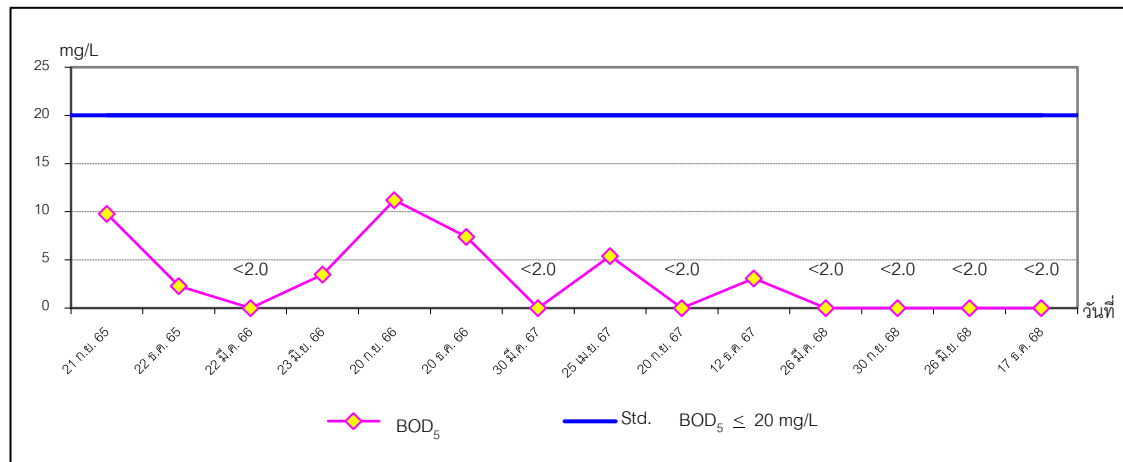
- หมายเหตุ : MDL = Method Detection Limit [MDL of Oil and Grease = 1.4 mg/L, ND = Not Detected
 \leq = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด, < = น้อยกว่า
- มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

ตารางที่ 3.13 ประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำเสียของระบบบำบัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

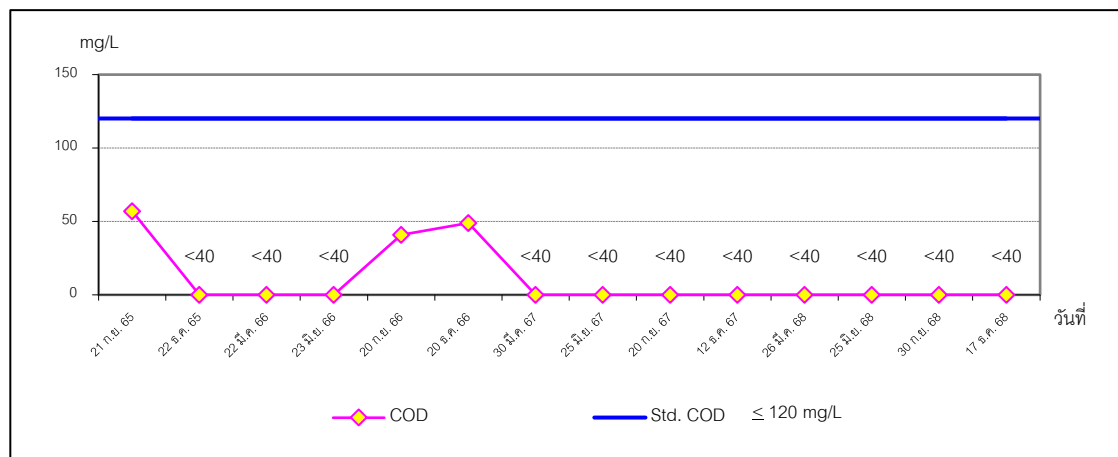
พารามิเตอร์	ผลการทดสอบ เดือนธันวาคม 2568		% Removal	มาตรฐาน	หน่วย
	น้ำเข้าระบบ	น้ำออกระบบ			
BOD ₅	22.4	< 2.0	>91.1 %	≤ 20	mg/L
TKN	23	< 5	>78.3 %	≤ 100	mg/L as NH ₃ -N

- หมายเหตุ : น้ำเข้าระบบเก็บตัวอย่างบริเวณบ่อเติมอากาศและไม่เปรียบเทียบกับมาตรฐาน
- มาตรฐาน : ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

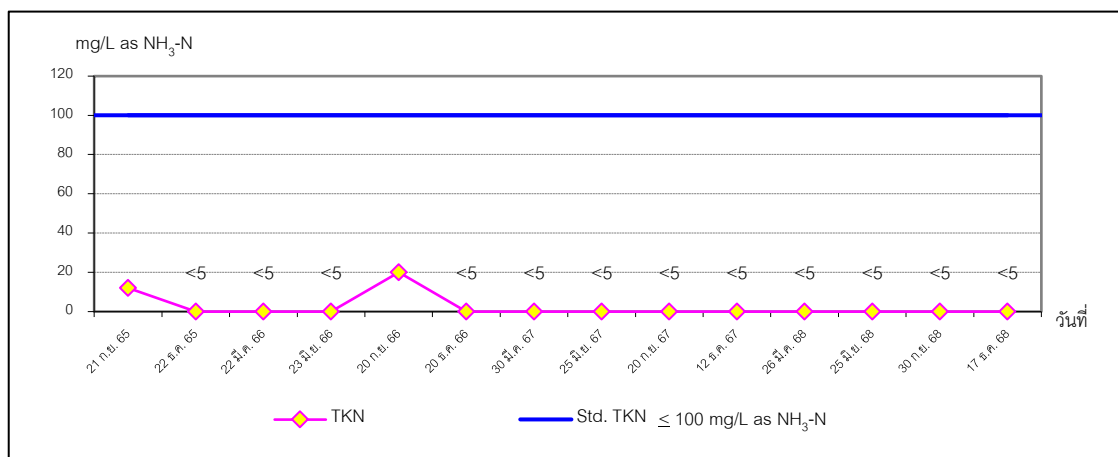
กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง



ผลการตรวจวิเคราะห์ BOD₅ ในน้ำทิ้ง



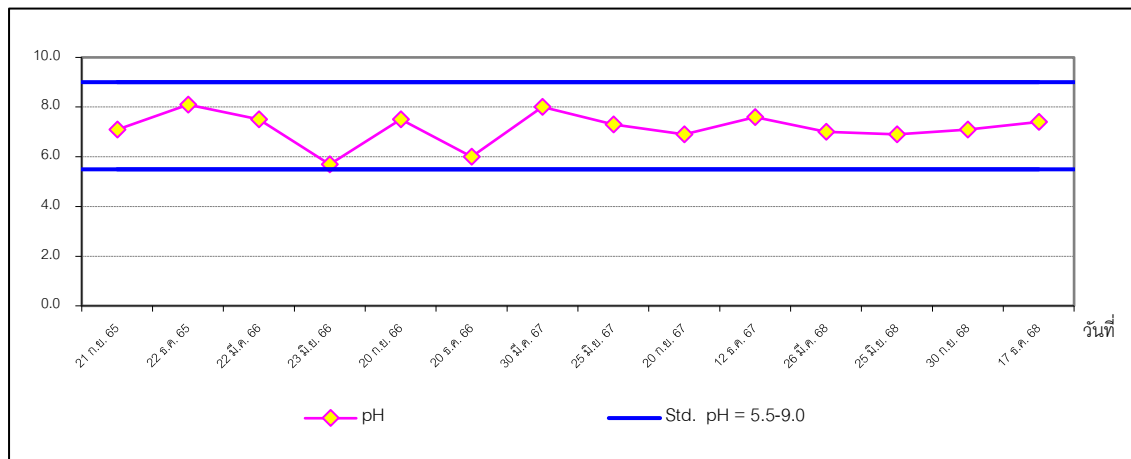
ผลการตรวจวิเคราะห์ COD ในน้ำทิ้ง



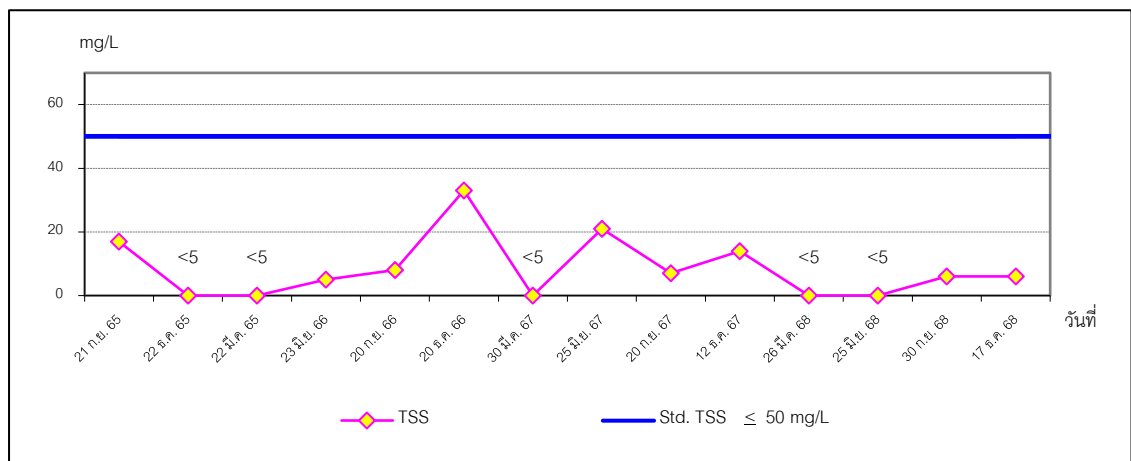
ผลการตรวจวิเคราะห์ TKN ในน้ำทิ้ง

ภาพที่ 3.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)



ผลการตรวจวัด pH ในน้ำทิ้ง



ผลการตรวจวิเคราะห์ TSS ในน้ำทิ้ง

ภาพที่ 3.4 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง (ต่อ)

3.2.2.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้ง ที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนปล่อยลงสู่ทะเล (ตึก Admin) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งเก็บตัวอย่างวันที่ 30 กันยายน และ 17 ธันวาคม 2568 ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ที่กำหนดไว้

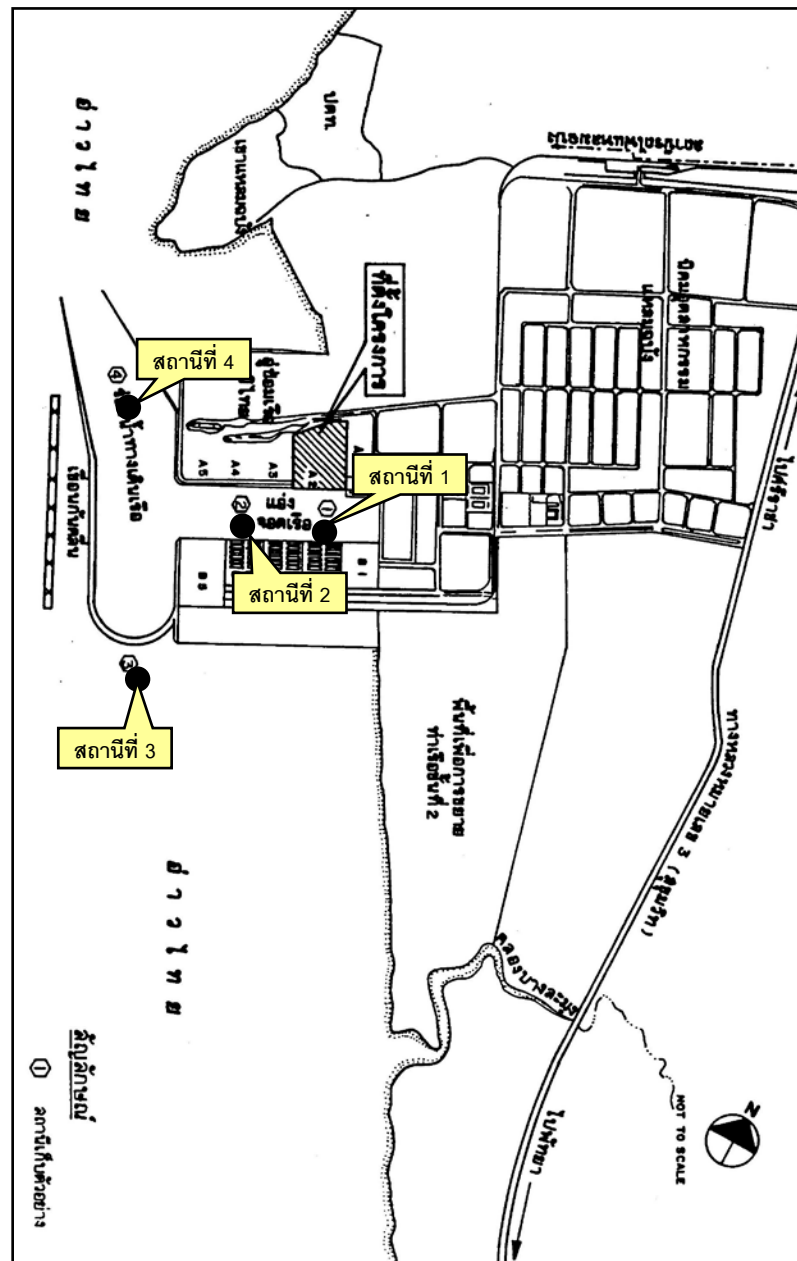
เมื่อเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา พบว่า รายการทดสอบส่วนใหญ่ มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้น รายการทดสอบ pH และ Phosphorus มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนรายการทดสอบ Conductivity และ Total Dissolved Solid มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ทั้งนี้ ทุกรายการทดสอบยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ทั้งนี้ ในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 โครงการสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดได้ ดังนี้ ค่า BOD₅ ร้อยละ >91.1 และ TKN ร้อยละ >78.3 โดยพารามิเตอร์อื่นๆ ไม่สามารถคำนวณประสิทธิภาพการบำบัดได้ เนื่องจากน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ตึก Admin) กับบ่อบำบัดน้ำทิ้ง ที่ผ่านการบำบัดแล้วก่อนปล่อยลงสู่ทะเล (ตึก Admin) มีค่าความสกปรกน้อย และมีค่าไม่แตกต่างกัน ซึ่งผลการทดสอบคุณภาพน้ำออกจากระบบบำบัด พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทุกประการ

3.2.3 การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

การตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลของโครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2568 จำนวน 4 สถานีคือ บริเวณสถานีที่ 1 สถานีที่ 2 สถานีที่ 3 และสถานีที่ 4 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล แสดงดังภาพที่ 3.5 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล แสดงดังรูปที่ 3.2

แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล



ภาพที่ 3.5 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล

รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล



บริเวณ สถานีที่ 1



บริเวณ สถานีที่ 2



บริเวณ สถานีที่ 3

รูปที่ 3.2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล

รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)



บริเวณ สถานีที่ 4

รูปที่ 3.2 การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)

3.2.3.1 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพทะเล

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลของโครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ในวันที่ 30 ตุลาคม 2568 จำนวน 4 สถานี คือ บริเวณสถานีที่ 1 สถานีที่ 2 สถานีที่ 3 และสถานีที่ 4 แสดงดังตารางที่ 3.14 และเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.15



ตารางที่ 3.14 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

พารามิเตอร์	BOD ₅ (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN:100 mL)	Conductivity (10 ⁶ S/cm)	DO (mg/L)	Oil and Grease (mg/L)	pH	Salinity (ppt)	SS (mg/L)	Temperature (°C)	Transparency (m)
ผลการวิเคราะห์บริเวณสถานีที่ 1 (1445444E, 705547N)										
30 ต.ค. 68	<2.0	70	42,350	5.0	nonvisible	8.1	31.10	5	29	1.8
ผลการวิเคราะห์บริเวณสถานีที่ 2 (1445128E, 705023N)										
30 ต.ค. 68	<2.0	13	44,980	6.8	nonvisible	8.2	31.01	9	30	1.8
ผลการวิเคราะห์ บริเวณสถานีที่ 3 (1443505N, 704705E)										
30 ต.ค. 68	<2.0	79	44,780	5.5	nonvisible	8.2	31.11	7	30	2.0
ผลการวิเคราะห์ บริเวณสถานีที่ 4 (1444720N, 703922E)										
30 ต.ค. 68	<2.0	31	43,560	6.0	nonvisible	8.2	30.97	<5	30	2.0
มาตรฐาน	-	≤1,000	-	≥4	มองไม่เห็น	7.0-8.5	▽	△△	▽	▽▽

หมายเหตุ : - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด, < = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, ≥ = มากกว่าหรือเท่ากับ, Non = Nonvisible, มองไม่เห็น = ไม่พบน้ำมันและไขมันลอยบริเวณผิวน้ำ,

มาตรฐาน : ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 5 : เพื่อการอุตสาหกรรม และท่าเรือ)

△= มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 2 °C จากสภาพธรรมชาติ

△△ = มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมค่าเฉลี่ย 1 วันหรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ

▽= เปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด

▽▽ = เปลี่ยนแปลงลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกิน 10 % จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายศุภฤกษ์ พาดกลาง

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภฤกษ์ พาดกลาง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : นายกะวีร์ สุธารทรัพย์

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัด : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2





ตารางที่ 3.15 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

พารามิเตอร์	ผลการวิเคราะห์บริเวณสถานีที่ 1 (1445444E, 705547N)									
	BOD ₅ (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN:100 mL)	Conductivity (10 ⁶ S/cm)	DO (mg/L)	Oil and Grease (mg/L)	pH	Salinity (ppt)	SS (mg/L)	Temperature (°C)	Transparency (m)
29 ต.ค. 65	<2.0	33	45,080	5.1	nonvisible	8.1	29.36	<5	30	0.5
21 เม.ย. 66	3.0	31	43,020	4.4	nonvisible	8.3	27.56	13	33	0.8
25 ต.ค. 66	<2.0	17	86,160	4.9	nonvisible	8.1	31.58	<5	30	4.0
26 เม.ย. 67	< 2.0	490	45,640	5.0	nonvisible	8.0	31.16	< 5	31	1.8
28 ต.ค. 67	<2.0	17	44,470	8.5	nonvisible	8.3	29.16	<5	29	3.5
25 เม.ย. 68	<2.0	17	47,750	6.5	nonvisible	8.2	31.19	25	32	1.3
30 ต.ค. 68	<2.0	70	42,350	5.0	nonvisible	8.1	31.10	5	29	1.8
	ผลการวิเคราะห์บริเวณสถานีที่ 2 (1445128E, 705023N)									
	BOD ₅ (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN:100 mL)	Conductivity (10 ⁶ S/cm)	DO (mg/L)	Oil and Grease (mg/L)	pH	Salinity (ppt)	SS (mg/L)	Temperature (°C)	Transparency (m)
29 ต.ค. 65	<2.0	17	45,570	5.7	nonvisible	8.3	29.59	5	31	0.5
21 เม.ย. 66	<2.0	49	42,820	4.8	nonvisible	8.2	27.57	<5	32	2.0
25 ต.ค. 66	<2.0	47	86,900	5.6	nonvisible	8.0	31.06	<5	30	6.0
26 เม.ย. 67	< 2.0	790	45,770	5.0	nonvisible	8.0	30.46	< 5	32	1.8
28 ต.ค. 67	<2.0	79	44,650	4.4	nonvisible	8.3	29.02	<5	29	3.8
25 เม.ย. 68	<2.0	13	47,810	7.3	nonvisible	8.2	31.24	38	32	1.2
30 ต.ค. 68	<2.0	13	44,980	6.8	nonvisible	8.2	31.01	9	30	1.8
มาตรฐาน	-	≤1,000	-	≥4	มองไม่เห็น	7.0-8.5	▽	△△	△	▽▽

ตารางที่ 3.15 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

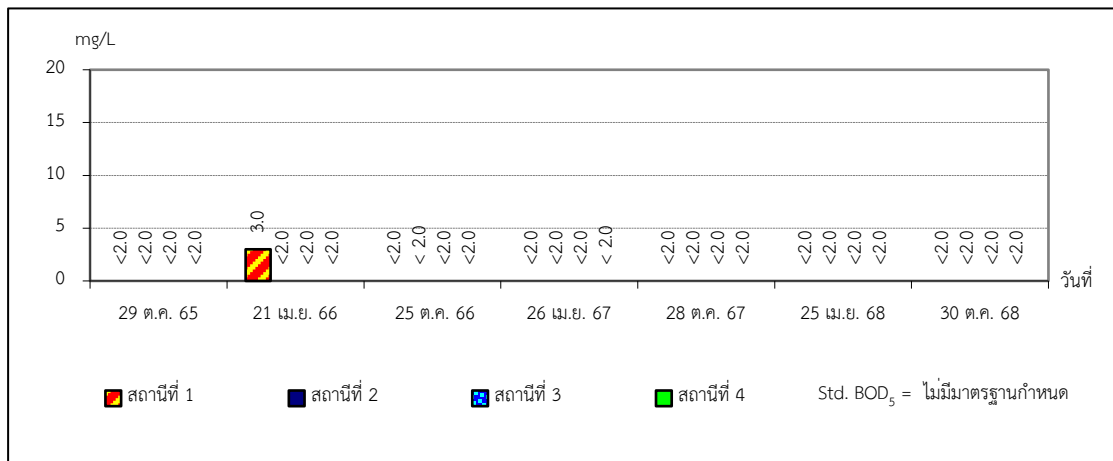
โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

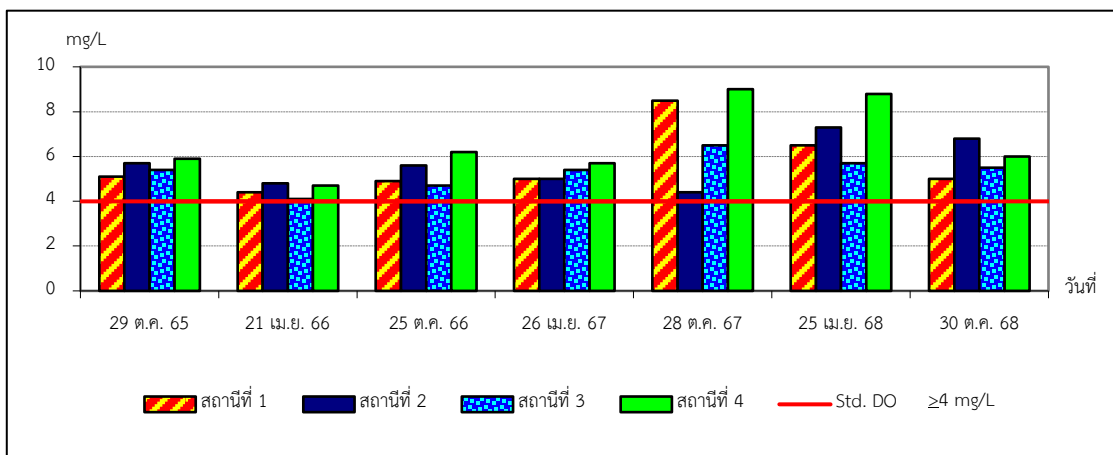
พารามิเตอร์	ผลการวิเคราะห์ บริเวณสถานีที่ 3 (1443505N, 704705E)									
	BOD ₅ (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN:105 mL)	Conductivity (10 ⁶ S/cm)	DO (mg/L)	Oil and Grease (mg/L)	pH	Salinity (ppt)	SS (mg/L)	Temperature (°C)	Transparency (m)
29 ต.ค. 65	<2.0	170	44,110	5.4	nonvisible	8.0	29.45	6	31	0.5
21 เม.ย. 66	<2.0	23	42,560	4.1	nonvisible	8.3	27.45	<5	32	1.5
25 ต.ค. 66	<2.0	4.5	87,190	4.7	nonvisible	8.1	31.27	<5	30	3.0
26 เม.ย. 67	< 2.0	1,300*	45,370	5.4	nonvisible	8.0	30.24	5	32	1.5
28 ต.ค. 67	<2.0	33	44,530	6.5	nonvisible	8.3	29.00	5	30	2.8
25 เม.ย. 68	<2.0	2.0	47,650	5.7	nonvisible	8.2	31.35	5	32	2.0
30 ต.ค. 68	<2.0	79	44,780	5.5	nonvisible	8.2	31.11	7	30	2.0
	ผลการวิเคราะห์ บริเวณสถานีที่ 4 (1444720N, 703922E)									
	BOD ₅ (mg/L)	Total Coliform Bacteria (MPN:105 mL)	Conductivity (10 ⁶ S/cm)	DO (mg/L)	Oil and Grease (mg/L)	pH	Salinity (ppt)	SS (mg/L)	Temperature (°C)	Transparency (m)
29 ต.ค. 65	<2.0	330	45,290	5.9	nonvisible	8.0	29.38	<5	29	0.5
21 เม.ย. 66	<2.0	79	42,400	4.7	nonvisible	7.7	27.46	5	32	1.2
25 ต.ค. 66	<2.0	330	86,540	6.2	nonvisible	7.8	31.32	<5	29	4.0
26 เม.ย. 67	< 2.0	1,300*	45,220	5.7	nonvisible	7.8	30.05	< 5	31	2.0
28 ต.ค. 67	<2.0	17	44,670	9.0	nonvisible	8.2	28.92	<5	29	1.3
25 เม.ย. 68	<2.0	11	47,900	8.8	nonvisible	8.1	31.40	5	32	2.0
30 ต.ค. 68	<2.0	31	43,560	6.0	nonvisible	8.2	30.97	<5	30	2.0
มาตรฐาน	-	≤1,000	-	≥4	มองไม่เห็น	7.0-8.5	▽	△△	△	▽▽

หมายเหตุ	: - = ไม่มีมาตรฐานกำหนด
	* = มีค่าไม่เป็นไปตามมาตรฐานกำหนด
มาตรฐาน	< = น้อยกว่า, ≤ = น้อยกว่าหรือเท่ากับ, ≥ = มากกว่าหรือเท่ากับ, Non = Nonvisible, มองไม่เห็น = ไม่พบน้ำมันและไขมันลอยบริเวณผิวน้ำ
	ND = Not Detected (ตรวจไม่พบค่า), MDL = Method Detection Limit [MDL of Total Coliform Bacteria = 1.8 MPN : 100 ml]
	: ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 5 : เพื่อการอุตสาหกรรม และท่าเรือ)
	△ = มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน 2 °C จากสภาพธรรมชาติ
	△△ = มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมค่าเฉลี่ย 1 วันหรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้นๆ
	▽ = เปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ 10 ของค่าความเค็มต่ำสุด
	▽▽ = เปลี่ยนแปลงลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกิน 10 % จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด

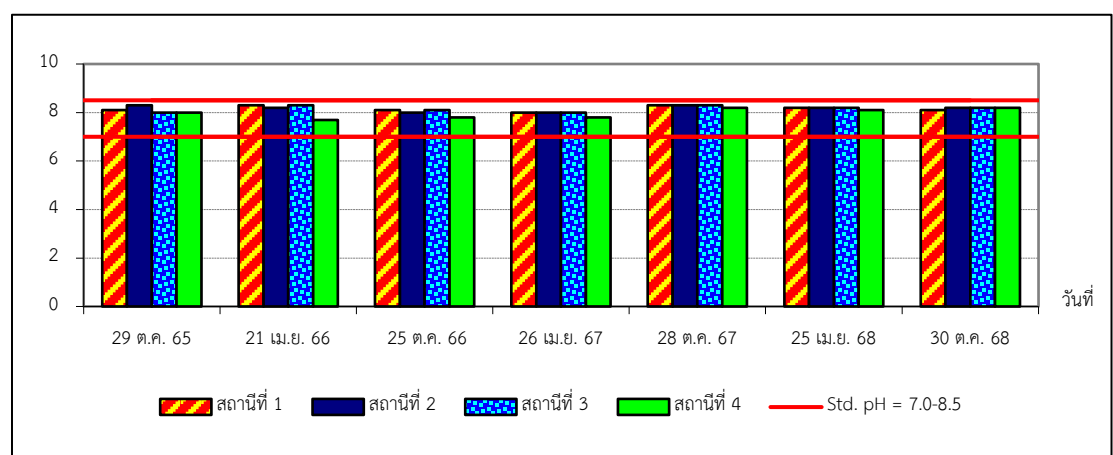
กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล



ผลการตรวจวิเคราะห์ BOD₅ ในน้ำทะเล



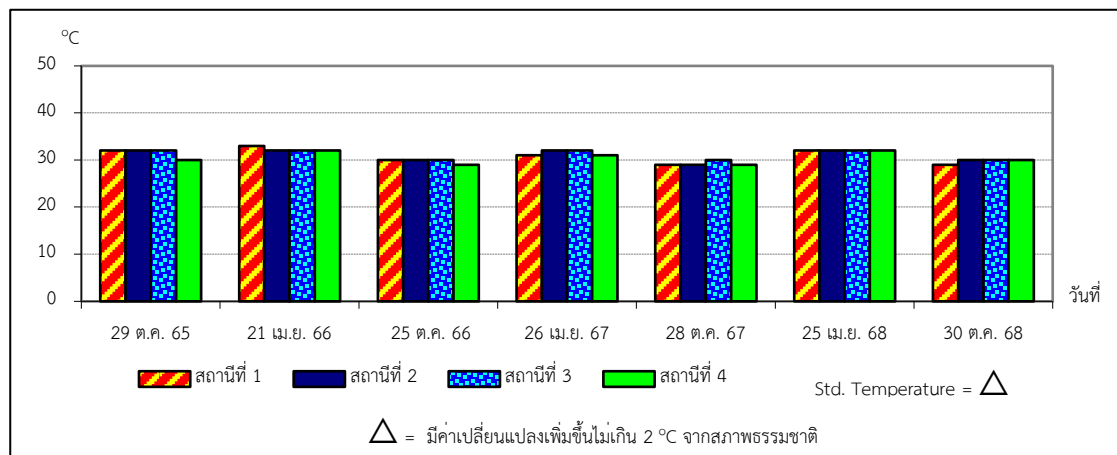
ผลการตรวจวิเคราะห์ DO ในน้ำทะเล



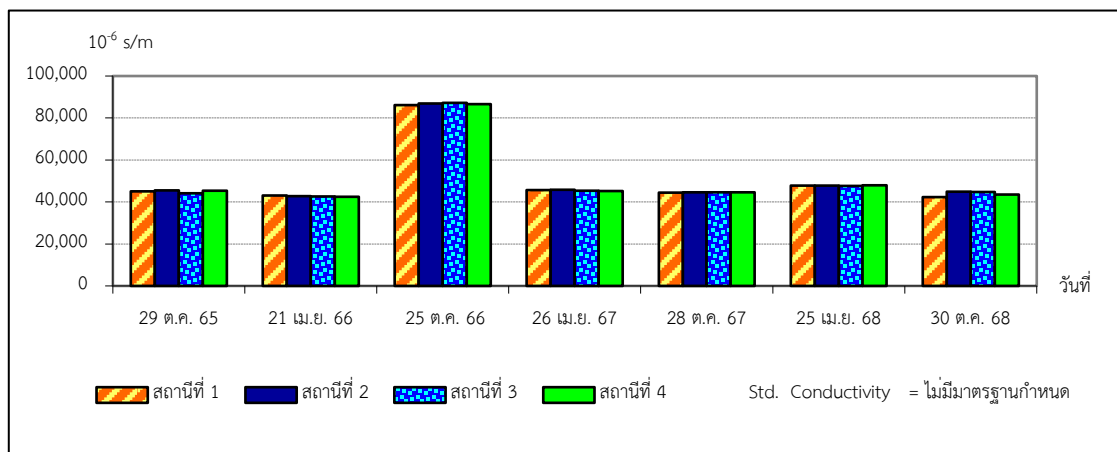
ผลการตรวจวัด pH ในน้ำทะเล

ภาพที่ 3.6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

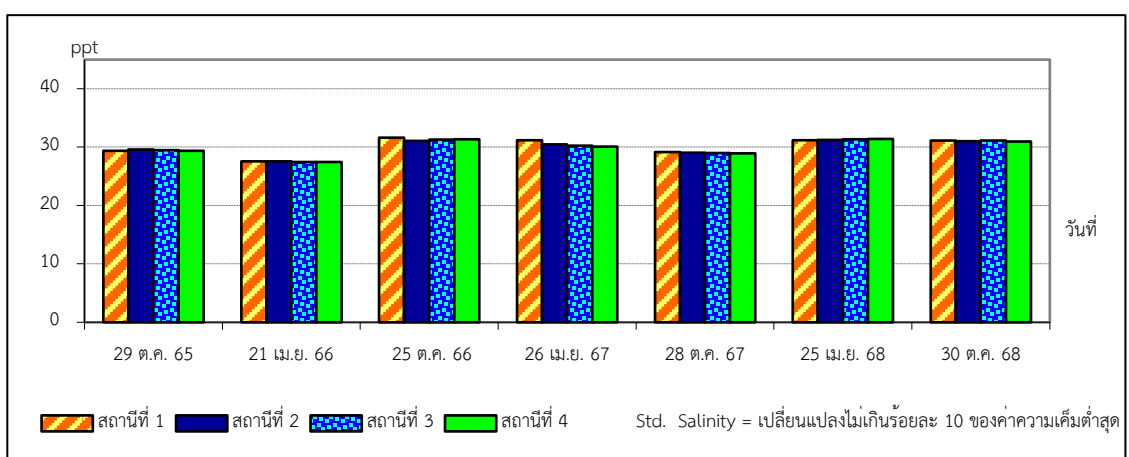
กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)



ผลการตรวจวัด Temperature ในน้ำทะเล



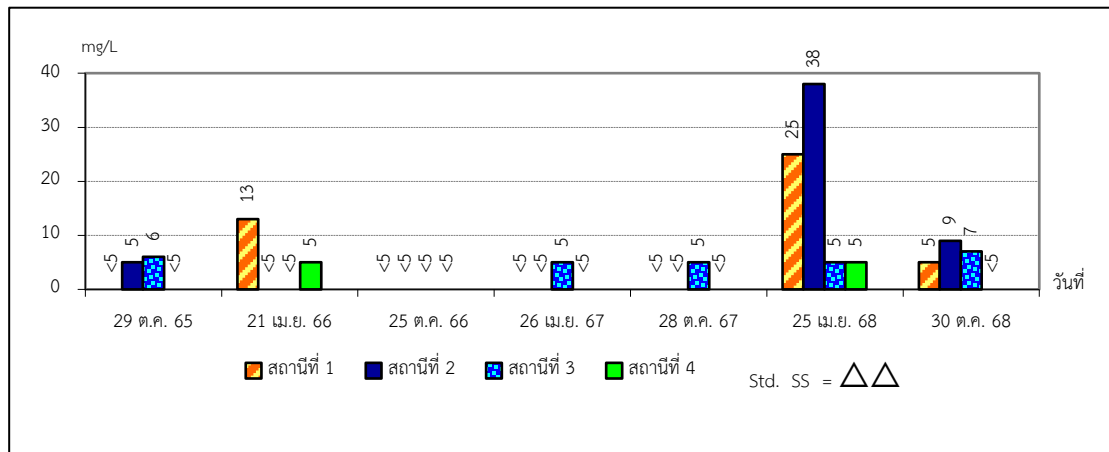
ผลการตรวจวิเคราะห์ Conductivity ในน้ำทะเล



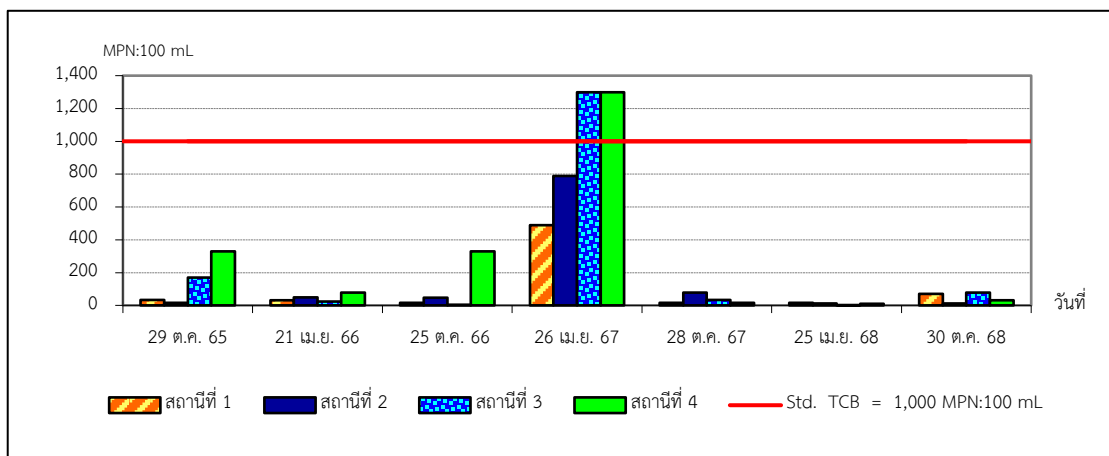
ผลการตรวจวิเคราะห์ Salinity ในน้ำทะเล

ภาพที่ 3.6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)

กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)



ผลการตรวจวิเคราะห์ SS ในน้ำทะเล

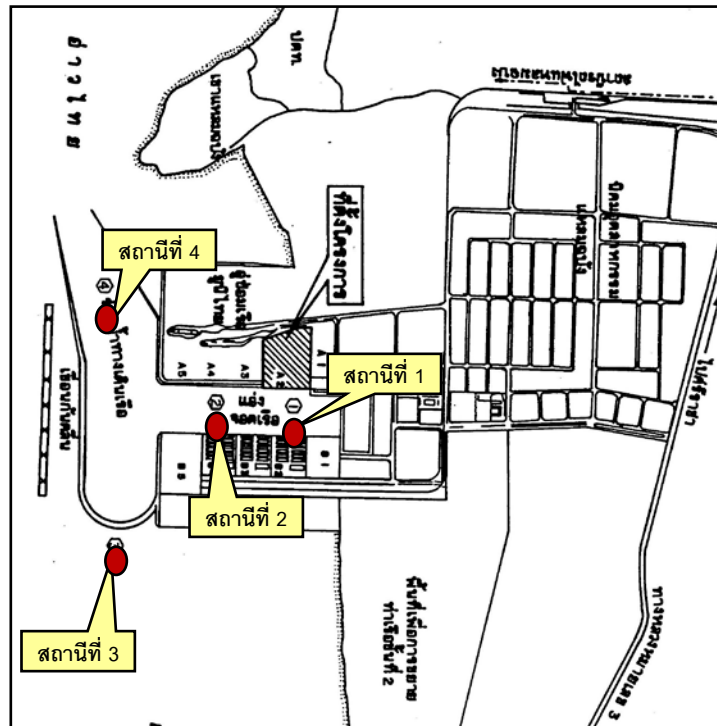


ผลการตรวจวิเคราะห์ Total Coliform Bacteria ในน้ำทะเล

ภาพที่ 3.6 ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)

3.2.3.2 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเล

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลของโครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ในวันที่ 30 ตุลาคม 2568 จำนวน 4 สถานีคือ บริเวณสถานีที่ 1 สถานีที่ 2 สถานีที่ 3 และสถานีที่ 4 เมื่อนำผลการทดสอบเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 5 : เพื่อการอุตสาหกรรม และท่าเรือ) พบว่า ทุกรายการทดสอบมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้



ภาพที่ 3.5 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำทะเล

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา พบว่า

สถานีที่ 1 รายการทดสอบส่วนใหญ่มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้น รายการทดสอบ Total Coliform Bacteria และ Transparency มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนรายการทดสอบ BOD₅ และ Oil and Grease มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา

สถานีที่ 2 รายการทดสอบส่วนใหญ่มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้น รายการทดสอบ Transparency มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนรายการทดสอบ BOD₅, Total Coliform Bacteria, Oil and Grease และ pH มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา

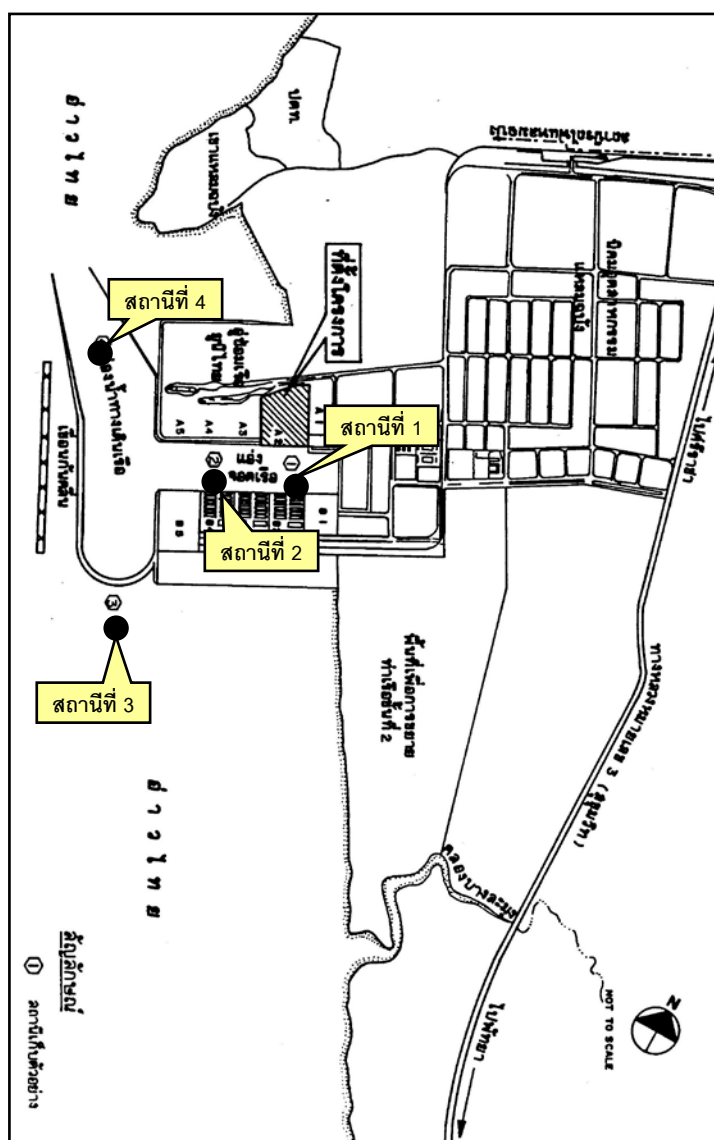
สถานีที่ 3 รายการทดสอบส่วนใหญ่มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้น รายการทดสอบ Total Coliform Bacteria และ SS มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนรายการทดสอบ BOD₅, Oil and Grease, pH และ Transparency มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา

สถานีที่ 4 รายการทดสอบส่วนใหญ่มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้น รายการทดสอบ Total Coliform Bacteria, pH และ Temperature มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนรายการทดสอบ BOD₅, Oil and Grease และ Transparency มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา

3.2.4 การตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ

การตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ของโครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ประจำปีงบประมาณ-ธันวาคม 2568 จำนวน 4 สถานี คือ บริเวณสถานีที่ 1 สถานีที่ 2 สถานีที่ 3 และสถานีที่ 4 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ แสดงดังภาพที่ 3.7 และรูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ แสดงดังรูปที่ 3.3

แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ



ภาพที่ 3.7 แผนที่แสดงจุดเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ

รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ



บริเวณ สถานีที่ 1



บริเวณ สถานีที่ 2



บริเวณ สถานีที่ 3

รูปที่ 3.3 การเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ

รูปภาพแสดงการเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)



บริเวณ สถานีที่ 4

รูปที่ 3.3 การเก็บตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)

3.2.4.1 วิธีการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ

การตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำจะดำเนินการตามวิธีมาตรฐานของ APHA, AWWA and WEF Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 24th Edition, 2023 โดยมีรายละเอียดวิธีการเก็บและการรักษาตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำแสดงดังตารางที่ 3.16 และรายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์แสดงดังตารางที่ 3.17

ตารางที่ 3.16 วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ

วิธีการเก็บและรักษาตัวอย่างนิเวศวิทยาทางน้ำ
<p>1. การเก็บตัวอย่างแพลงก์ตอน (Plankton)</p> <p>เก็บตัวอย่างโดยการเก็บน้ำจากระดับความลึกเท่ากับค่าTransparency+ 1/3Transparency ด้วยเครื่อง Kemmerer มากรองผ่านถุงกรองแพลงก์ตอน (Plankton Net) ที่มีขนาดของรูกรอง 20 ไมครอน โดยให้มีปริมาตรน้ำผ่านถุง ไม่น้อยกว่า 60 ลิตร ตัวอย่างที่กรองได้จะแยกเก็บในขวดพลาสติกทึบแสงขนาด 505 มิลลิลิตร จากนั้นเก็บรักษาโดยการเติม Formaldehyde 40% ที่มีสภาพเป็นกลางลงไปให้น้ำตัวอย่าง ให้มีความเข้มข้น 5% ของน้ำตัวอย่าง และนำมาแช่เย็นในถังน้ำแข็ง ก่อนส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์</p> <p>2. การเก็บตัวอย่างสัตว์หน้าดิน (Benthos)</p> <p>เก็บตัวอย่างโดยใช้ Ekman Dredge ตักดินที่ระดับผิวดินชั้นมาร่อนด้วยตะแกรง แช่วตัวอย่างที่ร่อนได้ในขวดพลาสติกทึบแสงขนาด 505 มิลลิลิตร จากนั้นเก็บรักษาตัวอย่างโดยเติม Formaldehyde 40% ที่มีสภาพเป็นกลางลงในตัวอย่างให้มีความเข้มข้น 5% ของน้ำตัวอย่าง แล้วนำมาแช่เย็นในถังน้ำแข็ง ก่อนส่งห้องปฏิบัติการวิเคราะห์</p>

ตารางที่ 3.17 รายละเอียดวิธีการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ

ลำดับที่	ดัชนีวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	วิธีการตรวจวิเคราะห์
1	Phytoplankton	Counting Chamber Method
2	Zooplankton	Counting Chamber Method
3	Benthos	Counting Chamber Method

3.2.4.2 ผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ

ผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ของโครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ในวันที่ 30 ตุลาคม 2568 จำนวน 4 สถานี คือ บริเวณสถานีที่ 1 สถานีที่ 2 สถานีที่ 3 และสถานีที่ 4 แสดงดังตารางที่ 3.18 และผลการตรวจวิเคราะห์ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา แสดงดังตารางที่ 3.19

ตารางที่ 3.18 ผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

รายการทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ			
		สถานีที่ 1 (1444905 E, 705205 N)	สถานีที่ 2 (1445079 E, 704814N)	สถานีที่ 3 (1443505 N, 704705 E)	สถานีที่ 4 (1444805 N, 704050 E)
Phytoplankton					
Division Cyanophyta					
<i>Oscillatoria</i> sp.	cell/L	117	11	45	6
<i>Pseudanabaena</i> sp.	cell/L	2	-	-	4
Division Chromophyta					
<i>Actinocyclus</i> sp.	cell/L	-	3	-	-
<i>Actinoptychus</i> sp.	cell/L	20	53	65	123
<i>Alexandrium</i> sp.	cell/L	6	8	-	-
<i>Amphora</i> sp.	Cell/L	6	5	131	6
<i>Astrerolampra</i> sp.	cell/L	6	5	-	2
<i>Asteromphalus</i> sp.	Cell/L	48	56	30	41
<i>Bacillaria</i> sp.	cell/L	6	35	-	78
Total	cell/L	211	176	271	260

ตารางที่ 3.18 ผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

รายการทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ			
		สถานีที่ 1 (1444905 E, 705205 N)	สถานีที่ 2 (1445079 E, 704814N)	สถานีที่ 3 (1443505 N, 704705 E)	สถานีที่ 4 (1444805 N, 704050 E)
Phytoplankton					
Division Chromophyta					
<i>Bacteriastrium</i> sp.	cell/L	213	271	384	74
<i>Bellerochea</i> sp.	cell/L	105	-	271	515
<i>Cerataulina</i> sp.	cell/L	48	279	163	165
<i>Ceratium</i> sp.	cell/L	22	8	23	22
<i>Chaetoceros</i> sp.	cell/L	8,965	16,918	42,294	19,600
<i>Corethron</i> sp.	cell/L	-	8	38	12
<i>Coscinodiscus</i> sp.	cell/L	784	234	186	108
<i>Cyclotella</i> sp.	cell/L	213	202	3	-
<i>Cylindrotheca</i> sp.	cell/L	4	3	8	20
<i>Cymatosira</i> sp.	cell/L	6	-	-	-
<i>Dictyocha</i> sp.	cell/L	2	3	-	2
<i>Dinophysis</i> sp.	cell/L	-	-	5	-
<i>Diploneis</i> sp.	Cell/L	4	5	3	4
<i>Ditylum</i> sp.	cell/L	153	85	38	24
<i>Entomoneis</i> sp.	cell/L	24	48	60	41
<i>Eucampia</i> sp.	cell/L	273	229	552	512
<i>Gonyaulax</i> sp.	cell/L	-	-	20	-
<i>Goniodoma</i> sp.	Cell/L	2	5	-	-
<i>Guinardia</i> sp.	cell/L	523	508	753	265
<i>Haslea</i> sp.	cell/L	-	-	23	2
Total	cell/L	11,341	18,806	44,824	21,366

ตารางที่ 3.18 ผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

รายการทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ			
		สถานีที่ 1 (1444905 E, 705205 N)	สถานีที่ 2 (1445079 E, 704814N)	สถานีที่ 3 (1443505 N, 704705 E)	สถานีที่ 4 (1444805 N, 704050 E)
Phytoplankton					
Division Chromophyta					
<i>Helicotheca</i> sp.	cell/L	-	-	3	31
<i>Hemiaulus</i> sp.	cell/L	167	851	1,406	1,102
<i>Lauderia</i> sp.	cell/L	143	285	206	284
<i>Meuniera</i> sp.	cell/L	34	8	166	45
<i>Navicula</i> sp.	cell/L	-	3	5	2
<i>Nitzschia</i> sp.	cell/L	39	37	5	4
<i>Noctiluca</i> sp.	cell/L	-	-	-	4
<i>Odontella</i> sp.	cell/L	10	40	35	24
<i>Palmeria</i> sp.	cell/L	4	13	13	22
<i>Paralia</i> sp.	cell/L	40	64	40	6
<i>Pinnularia</i> sp.	cell/L	4	-	-	-
<i>Planktoniella</i> sp.	cell/L	18	35	53	59
<i>Pleurosigma</i> sp.	cell/L	462	644	853	274
<i>Proboscia</i> sp.	cell/L	4	5	-	-
<i>Prorocentrum</i> sp.	cell/L	2	-	-	2
<i>Protoperdinium</i> sp.	cell/L	36	43	40	82
<i>Pseudo-nitzschia</i> sp.	cell/L	28	80	161	123
<i>Pseudosolenia</i> sp.	cell/L	30	11	25	31
<i>Rhizosolenia</i> sp.	cell/L	724	798	2,565	1,725
Total	cell/L	1,745	2,917	5,576	3,820

ตารางที่ 3.18 ผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

รายการทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ			
		สถานีที่ 1 (1444905 E, 705205 N)	สถานีที่ 2 (1445079 E, 704814N)	สถานีที่ 3 (1443505 N, 704705 E)	สถานีที่ 4 (1444805 N, 704050 E)
Phytoplankton					
Division Chromophyta					
<i>Surirella</i> sp.	cell/L	362	439	120	37
<i>Thalassionema</i> sp.	cell/L	332	883	1,012	823
<i>Thalassiosira</i> sp.	cell/L	422	48	866	588
<i>Trachyneis</i> sp.	cell/L	64	29	156	20
<i>Tryblionella</i> sp.	cell/L	4	-	3	-
Total	cell/L	1,184	1,399	2,157	1,468
Total Phytoplankton	cell/L	14,481	23,298	52,828	26,914
Total Genus	Genus	45	42	41	43
Diversity Index	-	1.76	1.35	1.02	1.29

ตารางที่ 3.18 ผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลต์ติ้ง 1992 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

รายการทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ			
		สถานีที่ 1 (1444905 E, 705205 N)	สถานีที่ 2 (1445079 E, 704814N)	สถานีที่ 3 (1443505 N, 704705 E)	สถานีที่ 4 (1444805 N, 704050 E)
Zooplankton					
Phylum Protozoa					
<i>Amphorella</i> sp.	ind./L	-	5	-	6
<i>Codonellopsis</i> sp.	ind./L	20	21	5	20
<i>Leprotintinnus</i> sp.	ind./L	2	-	3	-
<i>Matacylis</i> sp.	ind./L	-	3	-	-
<i>Stenosomalla</i> sp.	ind./L	4	8	-	-
<i>Tintinnopsis</i> sp.	ind./L	66	69	15	29
<i>Vorticella</i> sp.	ind./L	16	24	28	4
Phylum Rotifera					
<i>Synchaeta</i> sp.	ind./L	2	-	-	-
Phylum Annelida					
Polychaete larvae	ind./L	2	-	-	2
Phylum Arthropoda					
Calanoid copepod	ind./L	4	11	3	4
Cirripede nauplius	ind./L	-	-	-	2
Copepod nauplius	ind./L	134	168	236	141
Cyclopoid copepod	ind./L	16	5	13	15
Harpacticoid copepod	ind./L	10	3	3	-
Total	ind./L	276	317	306	223

ตารางที่ 3.18 ผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

รายการทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ			
		สถานีที่ 1 (1444905 E, 705205 N)	สถานีที่ 2 (1445079 E, 704814N)	สถานีที่ 3 (1443505 N, 704705 E)	สถานีที่ 4 (1444805 N, 704050 E)
Zooplankton					
Phylum Mollusca					
Pelecypod larvae	ind./L	10	5	-	6
Phylum Echinodermata					
Ophiopluteus larvae	ind./L	-	-	3	-
Phylum Chordata					
<i>Oikopleura</i> sp.	ind./L	6	-	15	4
Total	ind./L	16	5	18	10
Total Zooplankton	ind./L	292	322	324	233
Total Genus	Genus	13	11	10	11
Diversity Index	-	1.73	1.53	1.09	1.43

ตารางที่ 3.18 ผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 (ต่อ)

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด

จัดทำรายงานโดย บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568

รายการทดสอบ	หน่วย	ผลการทดสอบ			
		สถานีที่ 1 (1444905 E, 705205 N)	สถานีที่ 2 (1445079 E, 704814N)	สถานีที่ 3 (1443505 N, 704705 E)	สถานีที่ 4 (1444805 N, 704050 E)
Benthos					
Phylum Annelida					
<i>Glycera</i> sp. (ไส้เดือนทะเล)	ind./m ²	-	15	15	-
<i>Heteromastus</i> sp. (ไส้เดือนทะเล)	ind./m ²	30	-	30	15
<i>Nephtys</i> sp. (ไส้เดือนทะเล)	ind./m ²	-	15	15	30
<i>Nereis</i> sp. (แม่เพรียง)	ind./m ²	15	-	-	-
<i>Prionospio</i> sp. (ไส้เดือนทะเล)	ind./m ²	15	-	-	-
Phylum Mollusca					
<i>Timoclea</i> sp. (หอยสองฝาชนิดหนึ่ง)	ind./m ²	15	-	-	-
Total Benthos	ind./m ²	75	30	60	45
Total Genus	Genus	4	2	3	2
Diversity Index	-	1.33	0.69	1.04	0.64

ชื่อผู้เก็บตัวอย่าง : นายศุภฤกษ์ พาดกลาง

ชื่อผู้บันทึก : นายศุภฤกษ์ พาดกลาง

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางวรรณเพ็ญ เหลาจินดาวัฒน์

ชื่อบริษัทผู้เก็บตัวอย่าง : บริษัท อีสเทิร์น ไทย คอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

เบอร์โทรศัพท์ : 0-3848-1197-8, 0-3876-3031-2

ชื่อผู้วิเคราะห์/ควบคุม : สถานีวิจัยประมงศรีราชา

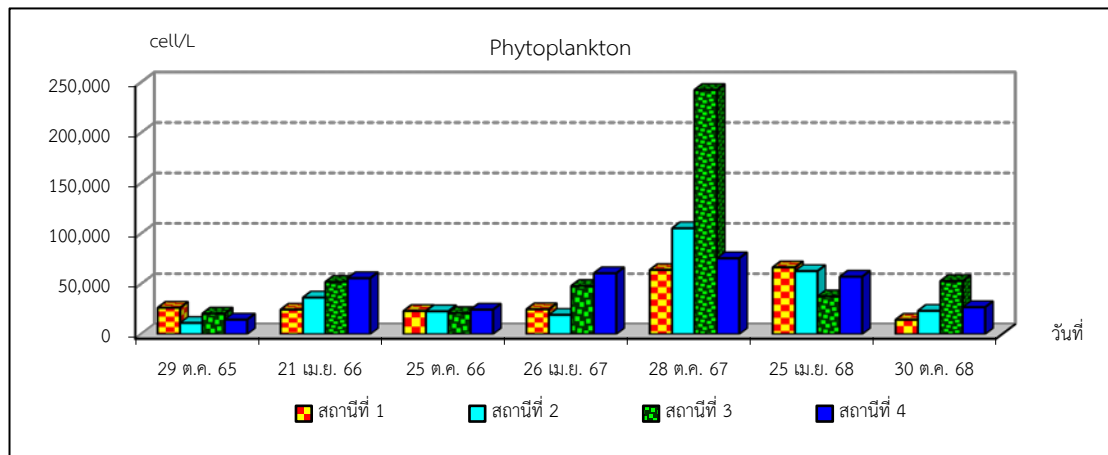
ตารางที่ 3.19 ผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์ สถานีที่ 1					
	Phytoplankton		Zooplankton		Benthos	
	ความหนาแน่นรวม (Cell/L)	ชนิดที่พบรวม (ชนิด)	ความหนาแน่นรวม (ind./L)	ชนิดที่พบรวม (ชนิด)	ความหนาแน่นรวม (ind./m ²)	ชนิดที่พบรวม (ชนิด)
29 ต.ค. 65	26,363	41	265	10	-	-
21 เม.ย. 66	24,504	46	256	11	-	-
25 ต.ค. 66	23,194	41	517	11	-	-
26 เม.ย. 67	24,890	46	1,226	8	-	-
28 ต.ค. 67	63,882	39	694	18	30	1
25 เม.ย. 68	66,435	42	302	10	60	3
30 ต.ค. 68	14,481	45	292	13	75	4
	ผลการตรวจวิเคราะห์ สถานีที่ 2					
	Phytoplankton		Zooplankton		Benthos	
	ความหนาแน่นรวม (Cell/L)	ชนิดที่พบรวม (ชนิด)	ความหนาแน่นรวม (ind./L)	ชนิดที่พบรวม (ชนิด)	ความหนาแน่นรวม (ind./m ²)	ชนิดที่พบรวม (ชนิด)
29 ต.ค. 65	11,277	38	187	15	-	-
21 เม.ย. 66	36,509	44	421	11	-	-
25 ต.ค. 66	22,849	38	305	6	15	1
26 เม.ย. 67	19,317	38	607	8	-	-
28 ต.ค. 67	105,220	46	893	19	-	-
25 เม.ย. 68	62,731	38	351	17	30	1
30 ต.ค. 68	23,298	42	322	11	30	2

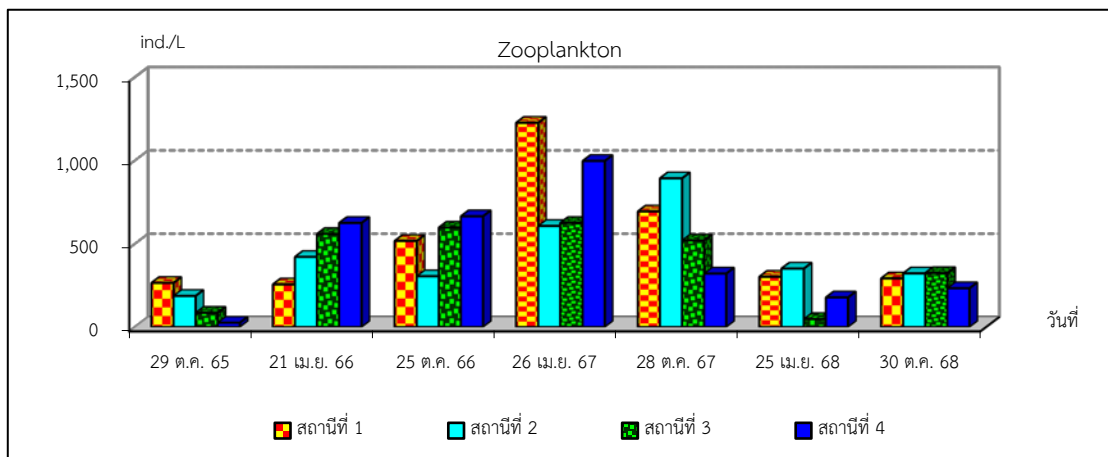
ตารางที่ 3.19 ผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา (ต่อ)

วันที่เก็บตัวอย่าง	ผลการตรวจวิเคราะห์ สถานีที่ 3					
	Phytoplankton		Zooplankton		Benthos	
	ความหนาแน่นรวม (Cell/L)	ชนิดที่พบรวม (ชนิด)	ความหนาแน่นรวม (ind./L)	ชนิดที่พบรวม (ชนิด)	ความหนาแน่นรวม (ind./m ²)	ชนิดที่พบรวม (ชนิด)
29 ต.ค. 65	20,629	35	86	14	30	1
21 เม.ย. 66	51,957	46	559	15	-	-
25 ต.ค. 66	21,153	33	597	11	-	-
26 เม.ย. 67	48,027	41	625	10	-	-
28 ต.ค. 67	242,447	45	520	16	-	-
25 เม.ย. 68	37,691	41	48	8	-	-
30 ต.ค. 68	52,828	41	324	10	60	3
	ผลการตรวจวิเคราะห์ สถานีที่ 4					
	Phytoplankton		Zooplankton		Benthos	
	ความหนาแน่นรวม (Cell/L)	ชนิดที่พบรวม (ชนิด)	ความหนาแน่นรวม (ind./L)	ชนิดที่พบรวม (ชนิด)	ความหนาแน่นรวม (ind./m ²)	ชนิดที่พบรวม (ชนิด)
29 ต.ค. 65	14,594	42	26	5	-	-
21 เม.ย. 66	55,698	48	625	14	-	-
25 ต.ค. 66	24,476	37	665	11	-	-
26 เม.ย. 67	60,597	39	997	15	-	-
28 ต.ค. 67	75,417	43	321	17	-	-
25 เม.ย. 68	57,165	39	178	11	-	-
30 ต.ค. 68	26,914	43	233	11	45	2

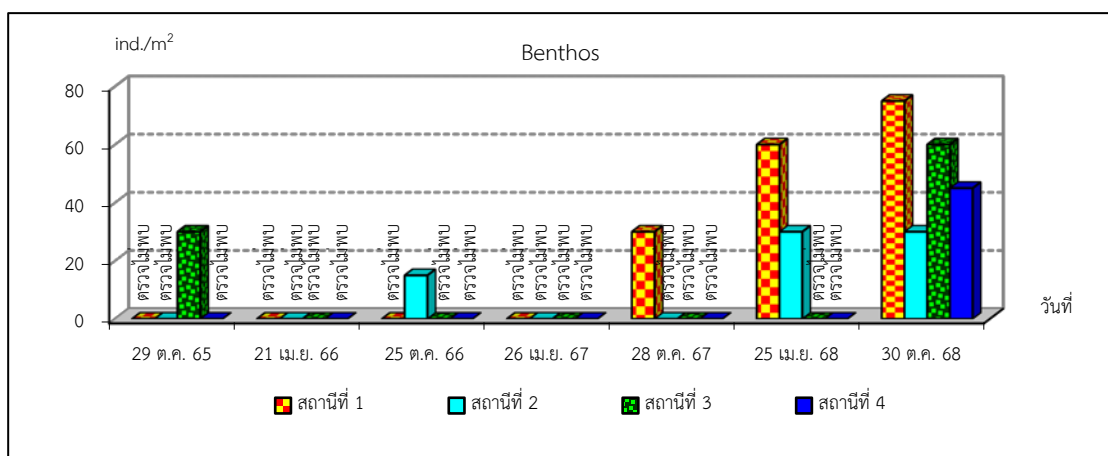
กราฟแสดงผลการตรวจวิเคราะห์น้ำ



ความหนาแน่นแพลงก์ตอนพืช



ความหนาแน่นแพลงก์ตอนสัตว์



ความหนาแน่นสัตว์หน้าดิน

ภาพที่ 3.8 ผลการตรวจวิเคราะห์น้ำ

3.2.4.3 สรุปผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ของโครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 4 สถานี คือ บริเวณสถานีที่ 1, สถานีที่ 2, สถานีที่ 3 และสถานีที่ 4 ในวันที่ 30 ตุลาคม 2568 พบว่า

บริเวณสถานีที่ 1

- แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) มีความหนาแน่น 14,481 cell/L พบทั้งสิ้น 45 ชนิด โดยชนิดที่พบมากที่สุด คือ *Chaetoceros* sp. มีความหนาแน่น 8,965 cell/L ดัชนีความหลากหลาย 1.76
- แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) มีความหนาแน่น 292 ind./L พบทั้งสิ้น 13 ชนิด โดยชนิดที่พบมากที่สุด คือ Copepod nauplius มีความหนาแน่น 134 ind./L ดัชนีความหลากหลาย 1.73
- สัตว์หน้าดิน (Benthos) มีความหนาแน่น 75 ind./m² พบทั้งสิ้น 4 ชนิด โดยชนิดพบที่ คือ *Heteromastus* sp. (ไส้เดือนทะเล) มีความหนาแน่น 30 ind./m² ดัชนีความหลากหลาย 1.33

บริเวณสถานีที่ 2

- แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) มีความหนาแน่น 23,298 cell/L พบทั้งสิ้น 42 ชนิด โดยชนิดที่พบมากที่สุด คือ *Chaetoceros* sp. มีความหนาแน่น 16,918 cell/L ดัชนีความหลากหลาย 1.35
- แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) มีความหนาแน่น 322 ind./L พบทั้งสิ้น 11 ชนิด โดยชนิดที่พบมากที่สุด คือ Copepod nauplius มีความหนาแน่น 168 ind./L ดัชนีความหลากหลาย 1.53
- สัตว์หน้าดิน (Benthos) มีความหนาแน่น 30 ind./m² พบทั้งสิ้น 2 ชนิด โดยชนิดพบที่ คือ *Glycera* sp. (ไส้เดือนทะเล) และ *Nephtys* sp. (ไส้เดือนทะเล) มีความหนาแน่น 15 ind./m² เท่ากัน ดัชนีความหลากหลาย 0.69

บริเวณสถานีที่ 3

- แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) มีความหนาแน่น 52,828 cell/L พบทั้งสิ้น 41 ชนิด โดยชนิดที่พบมากที่สุด คือ *Chaetoceros* sp. มีความหนาแน่น 42,294 cell/L ดัชนีความหลากหลาย 1.02
- แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) มีความหนาแน่น 324 ind./L พบทั้งสิ้น 10 ชนิด โดยชนิดที่พบมากที่สุด คือ Copepod nauplius มีความหนาแน่น 236 ind./L ดัชนีความหลากหลาย 1.09
- สัตว์หน้าดิน (Benthos) มีความหนาแน่น 60 ind./m² พบทั้งสิ้น 3 ชนิด โดยชนิดพบที่ คือ *Heteromastus* sp. (ไส้เดือนทะเล) มีความหนาแน่น 30 ind./m² ดัชนีความหลากหลาย 1.04

บริเวณสถานีที่ 4

- แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) มีความหนาแน่น 26,914 cell/L พบทั้งสิ้น 43 ชนิด โดยชนิดที่พบมากที่สุด คือ *Chaetoceros* sp. มีความหนาแน่น 19,600 cell/L ดัชนีความหลากหลาย 1.29
- แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) มีความหนาแน่น 233 ind./L พบทั้งสิ้น 11 ชนิด โดยชนิด ที่พบมากที่สุด คือ Copepod nauplius มีความหนาแน่น 141 ind./L ดัชนีความหลากหลาย 1.43
- สัตว์หน้าดิน (Benthos) มีความหนาแน่น 45 ind./m² พบทั้งสิ้น 2 ชนิด โดยชนิดที่พบ คือ *Nephtys* sp. (ไส้เดือนทะเล) มีความหนาแน่น 30 ind./m² ดัชนีความหลากหลาย 0.64

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างสถานี พบว่า แต่ละสถานีมีค่าของความหนาแน่น และชนิดแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน แตกต่างกัน ดังนี้

- **แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)** พบความหนาแน่นมากที่สุดในสถานีที่ 3, 4, 2 และ 1 ตามลำดับ พบจำนวนชนิดมากที่สุดในสถานีที่ 1, 4, 2 และ 3 ตามลำดับ ชนิดที่พบมากที่สุดส่วนใหญ่ คือ *Chaetoceros* sp.

- **แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)** พบความหนาแน่นมากที่สุดในสถานีที่ 3, 2, 1 และ 4 ตามลำดับ พบจำนวนชนิดมากที่สุดในสถานีที่ 1, 2 กับ 4 เท่ากัน, และ 3 ตามลำดับ ชนิดที่พบมากที่สุดส่วนใหญ่ คือ Copepod nauplius

- **สัตว์หน้าดิน (Benthos)** พบความหนาแน่นมากที่สุดในสถานีที่ 1, สถานีที่ 3, สถานีที่ 4 และสถานีที่ 2 ตามลำดับ พบจำนวนชนิดมากที่สุดในสถานี 1 , สถานีที่ 3 และสถานีที่ 4 กับ สถานีที่ 2 เท่ากัน ตามลำดับ ชนิดที่พบมากที่สุดคือ *Heteromastus* sp. (ไส้เดือนทะเล), *Nephtys* sp. (ไส้เดือนทะเล), *Glycera* sp. (ไส้เดือนทะเล) และ *Nereis* sp. (แม่เพรียง) กับ *Prionospio* sp. (ไส้เดือนทะเล) กับ *Timoclea* sp. (หอยสองฝาชนิดหนึ่ง) เท่ากัน ตามลำดับ

-

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (ในวันที่ 25 เมษายน 2568) พบว่า

- **แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)** ส่วนใหญ่มีความหนาแน่นลดลง ยกเว้นสถานีที่ 3 มีความหนาแน่นเพิ่มขึ้น และจำนวนชนิดส่วนใหญ่มีค่าลดลง ยกเว้น สถานีที่ 3 ที่มีจำนวนชนิดไม่เปลี่ยนแปลงจากที่ผ่านมา

- **แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)** ส่วนใหญ่มีความหนาแน่นลดลง ยกเว้น สถานีที่ 3 และสถานีที่ 4 มีความหนาแน่นลดลง และจำนวนชนิดส่วนใหญ่เพิ่มขึ้น ยกเว้นสถานีที่ 2 มีจำนวนความหนาแน่นลดลง ส่วนสถานีที่ 4 มีความหนาแน่นไม่เปลี่ยนแปลงไปจากครั้งที่ผ่านมา

- **สัตว์หน้าดิน (Benthos)** ส่วนใหญ่มีความหนาแน่นเพิ่มขึ้น ยกเว้นสถานีที่ 2 มีความหนาแน่นลดลง และจำนวนชนิดทั้งหมดเพิ่มขึ้น

แพลงก์ตอนพืชชนิด *Chaetoceros* sp. อยู่ในไฟลัม Chromophyta พบมากที่สุด แพลงก์ตอนพืชกลุ่มหลักที่เป็นสาเหตุของปรากฏการณ์น้ำทะเลเปลี่ยนสีในจังหวัดชลบุรี คือ กลุ่มไดโนแฟลกเจลเลต ชนิด *Noctiluca Scintillans* โดยทำให้น้ำทะเลเป็นสีเขียว นอกจากนี้ ยังพบการสะสมร่วมกลุ่มไดอะตอม เช่น *Thalassionema frauenfeldii*, *Chaetoceros curvisetus*, *Chaetoceros furcellatus* และ *Chaetoceros* spp. ทำให้น้ำทะเลเป็นสีน้ำตาล และ *Ceratium furca* ทำให้น้ำทะเลเปลี่ยนเป็นสีแดงอิฐ ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงของปริมาณและชนิดทางนิเวศวิทยา อาจเนื่องมาจากปัจจัยทางกายภาพและชีวภาพทางทะเลต่างๆ ด้วย (ที่มา : <http://www.dmc.go.th>)

ส่วนแพลงก์ตอนสัตว์ส่วนใหญ่พบ ชนิด Copepod nauplii อยู่ในไฟลัม Arthropoda เป็นสัตว์ที่อาศัยอยู่ตามพื้นน้ำดินในแหล่งน้ำจืด และน้ำเค็ม ซึ่งมีสัตว์ชนิดอื่นอาศัยอยู่ด้วย และเป็นส่วนประกอบหลักของห่วงโซ่อาหารโดยเฉพาะในทะเล เป็นสัตว์ที่ดำรงชีวิตเป็นสัตว์ทะเลหน้าดินขนาดเล็กตลอดชีวิต (ที่มา : <http://oruma111.tripod.com/html/COPEPOD.html>)

3.3 การจัดการขยะ

3.3.1 บันทึกระยะและปริมาณขยะ

จากข้อมูลบันทึกประเภทและปริมาณขยะประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่ามีปริมาณขยะเกิดขึ้นเฉลี่ย 20 กิโลกรัมต่อวัน โดยขยะที่เกิดขึ้นส่วนมากเป็นประเภทพลาสติก รองลงมาคือ โฟม หลอดพลาสติก ตามลำดับ โดยขยะที่สามารถรีไซเคิลได้ทางโครงการได้คัดแยกไว้จำหน่ายให้กับบริษัทเอกชนที่มารับซื้อ ส่วนขยะที่ไม่สามารถขายได้ทางโครงการได้ให้ทางท่าเรือแหลมฉบังเข้ามาดำเนินการรับไปกำจัดต่อไป แสดงดังภาคผนวกที่ 7

3.4 การคมนาคมทางบก/ทางทะเล

3.4.1 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

จากข้อมูลบันทึกการรายงานสถิติอุบัติเหตุ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่าไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ แสดงดังภาคผนวกที่ 19

3.4.2 บันทึกปริมาณจราจรทางบกและทางทะเล

จากข้อมูลบันทึกปริมาณจราจรทางบกและทางทะเล ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 แสดงดังภาคผนวกที่ 20 และมีรายละเอียด ดังนี้

ปริมาณจราจรทางบก

- บริเวณอาคาร ADMIN มีปริมาณยานพาหนะเข้า-ออก มากที่สุดในเดือนกันยายน 2568 จำนวน 863 คัน
- บริเวณอาคาร CFS มีปริมาณยานพาหนะเข้า-ออก มากที่สุดในเดือนพฤศจิกายน 2568 จำนวน 1,344 คัน
- บริเวณอาคารวิศวกรรม / บัมพ์น้ำมัน มีปริมาณยานพาหนะเข้า-ออก มากที่สุดในเดือนพฤศจิกายน 2568 จำนวน 165 คัน
- บริเวณลานตู้สินค้า มีปริมาณยานพาหนะเข้า-ออก มากที่สุดในเดือนพฤศจิกายน 2568 จำนวน 256 คัน
- บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ มีปริมาณยานพาหนะเข้า-ออก มากที่สุดในเดือนพฤศจิกายน 2568 จำนวน 828 คัน
- บริเวณส่งเสบียง พัสดุ อุปกรณ์เรือ มีปริมาณยานพาหนะเข้า-ออก มากที่สุดในเดือนกรกฎาคม-กันยายน และธันวาคม 2568 จำนวน 3 คัน เท่ากัน
- บริเวณสูบน้ำเสียเรือ มีปริมาณยานพาหนะเข้า-ออก มากที่สุดในเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 2 คัน เท่ากัน

ปริมาณจราจรทางทะเล

- มีเรือสินค้าระหว่างประเทศเข้า-ออก ท่าเทียบเรือทั้งหมด 230 ลำ โดยเดือนธันวาคม 2568 มีจำนวนเรือมากที่สุดคือ 46 ลำ
- มีเรือสินค้าภายในประเทศเข้า-ออก ท่าเทียบเรือทั้งหมด 172 ลำ โดยเดือนกรกฎาคม 2568 มีจำนวนเรือมากที่สุดคือ 35 ลำ

3.5 สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย ในท่าเรือ A2 เป็นประจำทุกเดือน แสดงดังภาคผนวกที่ 18 โดยโครงการมีแผนการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปี โดยในปี 2568 ได้ดำเนินการ เมื่อวันที่ 8-9 ตุลาคม 2568 แสดงดังภาคผนวกที่ 17 และโครงการได้รวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยจากสถานพยาบาล และศูนย์บริการสาธารณสุขประจำปี 2568 แสดงดังภาคผนวกที่ 21

3.6 เศรษฐกิจและสังคม

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ทางโครงการได้ทำการสำรวจทัศนคติชุมชน 1 ชุมชน คือชุมชนบ้านแหลมฉบัง เนื่องจากตั้งอยู่ใกล้กับโครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 โดยได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของประชากรตัวอย่าง จำนวน 40 ตัวอย่าง เป็นประจำทุกปี โดยในปี 2568 ได้ดำเนินการในวันที่ 4 เมษายน 2568 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 67.5 มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 37.5 และส่วนใหญ่เป็นคนในท้องถิ่น ร้อยละ 67.5 ทั้งนี้ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ไม่เคยสร้างผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชน ร้อยละ 75.0 โดยส่วนใหญ่ มีความคิดเห็นว่าโครงการมีประโยชน์ในด้านเศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น ร้อยละ 77.5 และส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการกำกับดูแลระบบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ร้อยละ 75.0 ทั้งนี้สรุปความคิดเห็นภาพรวมต่อโครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัดส่วนใหญ่คิดเห็นว่า มีผลดีมากกว่าผลเสีย ร้อยละ 52.5 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 8

รูปภาพแสดงการสำรวจทัศนคติชุมชน โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2
บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด
วันที่ 4 เมษายน 2568



รูปที่ 3.4 การสำรวจทัศนคติชุมชนบ้านแหลมฉบัง

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

บทที่ 4

บทสรุปและข้อเสนอแนะ

จากการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ได้ทำการสรุปผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 เพื่อนำเสนอต่อสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อพิจารณาผลการดำเนินงานของโครงการ พบว่า สามารถปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน แก้ไข และลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมครบทุกมาตรการ ส่วนผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมด้านต่าง ๆ ได้แก่ คุณภาพอากาศในบรรยากาศ, คุณภาพน้ำทิ้ง, คุณภาพน้ำทะเล, นิเวศวิทยาทางน้ำ, การจัดการขยะ, การคมนาคมทางบกและทางทะเล และด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย ทั้งหมดมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของทางราชการกำหนด

กรณีที่พบว่าผลการติดตามตรวจสอบไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานนั้น ทางโครงการได้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไข เพื่อมิให้การดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

ข้อเสนอแนะการปรับปรุง

1. คุณภาพอากาศ

1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จากผลการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศของโครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 1 สถานี คือ ทิศเหนือพื้นที่โครงการ (บริเวณทางเข้า-ออกลานสินค้า) ในระหว่างวันที่ 15-18 ตุลาคม 2568 พบว่าผลการตรวจวัดทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านๆ มา พบว่า รายการตรวจวัด TSP และ SO_2 มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านๆ มา และ ค่า NO_2 มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านๆ มา ทั้งนี้ ยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ข้อเสนอแนะ

- โครงการควรทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศอย่างต่อเนื่อง เพื่อป้องกันมิให้การดำเนินการของโครงการส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกโครงการ

2. คุณภาพน้ำ

2.1 คุณภาพน้ำทิ้ง

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งของโครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 1 สถานี คือ บริเวณบ่อกักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนปล่อยลงสู่ทะเล (ตึก Admin) พบว่า คุณภาพน้ำทิ้งเก็บตัวอย่างวันที่ 30 กันยายน และ 17 ธันวาคม 2568 ทุกพารามิเตอร์มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2559 เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ที่กำหนดไว้

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านๆ มา พบว่า รายการทดสอบส่วนใหญ่มีค่าไม่เปลี่ยนแปลง จากครั้งที่ผ่านๆ มา ยกเว้น รายการทดสอบ pH, Phosphorus และ Total Dissolved Solid มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านๆ มา ส่วนรายการทดสอบ Conductivity มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านๆ มา ทั้งนี้ ทุกรายการทดสอบยังคงมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

ทั้งนี้ ในเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 โครงการสามารถบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพในการบำบัดได้ ดังนี้ ค่า BOD_5 ร้อยละ >91.1 และ TKN ร้อยละ >78.3 โดยพารามิเตอร์อื่นๆ ไม่สามารถคำนวณประสิทธิภาพการบำบัดได้ เนื่องจากน้ำก่อนเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย (ตึก Admin) กับบ่อกักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้ว ก่อนปล่อยลงสู่ทะเล (ตึก Admin) มีค่าความสกปรกน้อย และมีค่าไม่แตกต่างกัน ซึ่งผลการทดสอบคุณภาพน้ำออกจากระบบบำบัด พบว่า มีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานทุกประการ

ข้อเสนอแนะ

- โครงการควรตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดน้ำเสียและเฝ้าระวังคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้ค่าดังกล่าวอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการ

2.2 คุณภาพน้ำทะเล

จากผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทะเลของโครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 ในวันที่ 30 ตุลาคม 2568 จำนวน 4 สถานีคือ บริเวณ สถานีที่ 1 สถานีที่ 2 สถานีที่ 3 และสถานีที่ 4 เมื่อนำผลการทดสอบเปรียบเทียบกับเกณฑ์มาตรฐาน ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (พ.ศ. 2564) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล (ประเภทที่ 5 : เพื่อการอุตสาหกรรม และท่าเรือ) พบว่า ทุกรายการทดสอบมีค่าเป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานที่กำหนดไว้

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวิเคราะห์ครั้งที่ผ่านมา พบว่า

สถานีที่ 1 รายการทดสอบส่วนใหญ่มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้น รายการทดสอบ Total Coliform Bacteria และ Transparency มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนรายการทดสอบ BOD₅ และ Oil and Grease มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา

สถานีที่ 2 รายการทดสอบส่วนใหญ่มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้น รายการทดสอบ Transparency มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนรายการทดสอบ BOD₅, Total Coliform Bacteria, Oil and Grease และ pH มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา

สถานีที่ 3 รายการทดสอบส่วนใหญ่มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้น รายการทดสอบ Total Coliform Bacteria และ SS มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนรายการทดสอบ BOD₅, Oil and Grease, pH และ Transparency มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา

สถานีที่ 4 รายการทดสอบส่วนใหญ่มีค่าลดลงจากครั้งที่ผ่านมา ยกเว้น รายการทดสอบ Total Coliform Bacteria, pH และ Temperature มีค่าเพิ่มขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา ส่วนรายการทดสอบ BOD₅, Oil and Grease และ Transparency มีค่าไม่เปลี่ยนแปลงจากครั้งที่ผ่านมา

การปฏิบัติของโครงการ

- ทางโครงการได้ทำการเฝ้าระวังและตรวจติดตามคุณภาพน้ำทะเลอย่างต่อเนื่อง

2.3 นิเวศวิทยาทางน้ำ

จากผลการตรวจวิเคราะห์นิเวศวิทยาทางน้ำ ของโครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 4 สถานี คือ บริเวณสถานีที่ 1, สถานีที่ 2, สถานีที่ 3 และสถานีที่ 4 ในวันที่ 30 ตุลาคม 2568 พบว่า

บริเวณสถานีที่ 1

- แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) มีความหนาแน่น 14,481 cell/L พบทั้งสิ้น 45 ชนิด โดยชนิดที่พบมากที่สุด คือ *Chaetoceros* sp. มีความหนาแน่น 8,965 cell/L ดัชนีความหลากหลาย 1.76
- แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) มีความหนาแน่น 292 ind./L พบทั้งสิ้น 13 ชนิด โดยชนิดที่พบมากที่สุด คือ Copepod nauplius มีความหนาแน่น 134 ind./L ดัชนีความหลากหลาย 1.73
- สัตว์หน้าดิน (Benthos) มีความหนาแน่น 75 ind./m² พบทั้งสิ้น 4 ชนิด โดยชนิดพบที่ คือ *Heteromastus* sp. (ไส้เดือนทะเล) มีความหนาแน่น 30 ind./m² ดัชนีความหลากหลาย 1.33

บริเวณสถานีที่ 2

- แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) มีความหนาแน่น 23,298 cell/L พบทั้งสิ้น 42 ชนิด โดยชนิดที่พบมากที่สุด คือ *Chaetoceros* sp. มีความหนาแน่น 16,918 cell/L ดัชนีความหลากหลาย 1.35
- แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) มีความหนาแน่น 322 ind./L พบทั้งสิ้น 11 ชนิด โดยชนิดที่พบมากที่สุด คือ Copepod nauplius มีความหนาแน่น 168 ind./L ดัชนีความหลากหลาย 1.53
- สัตว์หน้าดิน (Benthos) มีความหนาแน่น 30 ind./m² พบทั้งสิ้น 2 ชนิด โดยชนิดพบที่ คือ *Glycera* sp. (ไส้เดือนทะเล) และ *Nephtys* sp. (ไส้เดือนทะเล) มีความหนาแน่น 15 ind./m² เท่ากัน ดัชนีความหลากหลาย 0.69

บริเวณสถานีที่ 3

- แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) มีความหนาแน่น 52,828 cell/L พบทั้งสิ้น 41 ชนิด โดยชนิดที่พบมากที่สุด คือ *Chaetoceros* sp. มีความหนาแน่น 42,294 cell/L ดัชนีความหลากหลาย 1.02
- แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) มีความหนาแน่น 324 ind./L พบทั้งสิ้น 10 ชนิด โดยชนิดที่พบมากที่สุด คือ Copepod nauplius มีความหนาแน่น 236 ind./L ดัชนีความหลากหลาย 1.09
- สัตว์หน้าดิน (Benthos) มีความหนาแน่น 60 ind./m² พบทั้งสิ้น 3 ชนิด โดยชนิดพบที่ คือ *Heteromastus* sp. (ไส้เดือนทะเล) มีความหนาแน่น 30 ind./m² ดัชนีความหลากหลาย 1.04

บริเวณสถานีที่ 4

- แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton) มีความหนาแน่น 26,914 cell/L พบทั้งสิ้น 43 ชนิด โดยชนิดที่พบมากที่สุด คือ *Chaetoceros* sp. มีความหนาแน่น 19,600 cell/L ดัชนีความหลากหลาย 1.29
- แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton) มีความหนาแน่น 233 ind./L พบทั้งสิ้น 11 ชนิด โดยชนิดที่พบมากที่สุด คือ Copepod nauplius มีความหนาแน่น 141 ind./L ดัชนีความหลากหลาย 1.43
- สัตว์หน้าดิน (Benthos) มีความหนาแน่น 45 ind./m² พบทั้งสิ้น 2 ชนิด โดยชนิดที่พบ คือ *Nephtys* sp. (ไส้เดือนทะเล) มีความหนาแน่น 30 ind./m² ดัชนีความหลากหลาย 0.64

เมื่อเปรียบเทียบระหว่างสถานี พบว่า แต่ละสถานีมีค่าของความหนาแน่น และชนิดแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน แตกต่างกัน ดังนี้

- **แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)** พบความหนาแน่นมากที่สุดในสถานีที่ 3, 4, 2 และตามลำดับ พบจำนวนชนิดมากที่สุดในสถานีที่ 1, 4, 2 และ 3 ตามลำดับ ชนิดที่พบมากที่สุดส่วนใหญ่ คือ *Chaetoceros* sp.

- **แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)** พบความหนาแน่นมากที่สุดในสถานีที่ 3, 2, 1 และ 4 ตามลำดับ พบจำนวนชนิดมากที่สุดในสถานีที่ 1, 2 กับ 4 เท่ากัน, และ 3 ตามลำดับ ชนิดที่พบมากที่สุดส่วนใหญ่ คือ Copepod nauplius

- **สัตว์หน้าดิน (Benthos)** พบความหนาแน่นมากที่สุดในสถานีที่ 1, สถานีที่ 3, สถานีที่ 4 และสถานีที่ 2 ตามลำดับ พบจำนวนชนิดมากที่สุดในสถานี 1 , สถานีที่ 3 และสถานีที่ 4 กับ สถานีที่ 2 เท่ากัน ตามลำดับ ชนิดที่พบมากที่สุดคือ *Heteromastus* sp. (ไส้เดือนทะเล), *Nephtys* sp. (ไส้เดือนทะเล), *Glycera* sp. (ไส้เดือนทะเล) และ *Nereis* sp. (แม่เพรียง) กับ *Prionospio* sp. (ไส้เดือนทะเล) กับ *Timoclea* sp. (หอยสองฝาชนิดหนึ่ง) เท่ากัน ตามลำดับ

เมื่อเปรียบเทียบกับผลการตรวจวัดครั้งที่ผ่านมา (ในวันที่ 25 เมษายน 2568) พบว่า

- **แพลงก์ตอนพืช (Phytoplankton)** ส่วนใหญ่มีความหนาแน่นลดลง ยกเว้นสถานีที่ 3 มีความหนาแน่นเพิ่มขึ้น และจำนวนชนิดส่วนใหญ่มีค่าลดลง ยกเว้น สถานีที่ 3 ที่มีจำนวนชนิดไม่เปลี่ยนแปลงจากที่ผ่านมา

- **แพลงก์ตอนสัตว์ (Zooplankton)** ส่วนใหญ่มีความหนาแน่นลดลง ยกเว้น สถานีที่ 3 และสถานีที่ 4 มีความหนาแน่นลดลง และจำนวนชนิดส่วนใหญ่เพิ่มขึ้น ยกเว้นสถานีที่ 2 มีจำนวนความหนาแน่นลดลง ส่วนสถานีที่ 4 มีความหนาแน่นไม่เปลี่ยนแปลงไปจากครั้งที่ผ่านมา

- **สัตว์หน้าดิน (Benthos)** ส่วนใหญ่มีความหนาแน่นเพิ่มขึ้น ยกเว้นสถานีที่ 2 มีความหนาแน่นลดลง และจำนวนชนิดทั้งหมดเพิ่มขึ้น

แพลงก์ตอนพืชชนิด *Chaetoceros* sp. อยู่ในไฟลัม Chromophyta พบมากที่สุดแพลงก์ตอนพืชกลุ่มหลักที่เป็นสาเหตุของปรากฏการณ์น้ำทะเลเปลี่ยนสีในจังหวัดชลบุรี คือ กลุ่มไดโนแฟลกเจลเลต ชนิด *Noctiluca Scintillans* โดยทำให้น้ำทะเลเป็นสีเขียว นอกจากนี้ ยังพบการสะสมร่วมกลุ่มไดอะตอม เช่น *Thalassionema frauenfeldii*, *Chaetoceros curvisetus*, *Chaetoceros furcellatus* และ *Chaetoceros* spp. ทำให้น้ำทะเลเป็นสีน้ำตาล และ *Ceratium furca* ทำให้น้ำทะเลเปลี่ยนเป็นสีแดงอิฐ ทั้งนี้การเปลี่ยนแปลงของปริมาณและชนิดทางนิเวศวิทยา อาจเนื่องมาจากปัจจัยทางกายภาพและชีวภาพทางทะเลต่างๆ ด้วย (ที่มา : <http://www.doe.go.th>)

ส่วนแพลงก์ตอนสัตว์ส่วนใหญ่พบ ชนิด Copepod nauplii อยู่ในไฟลัม Arthropoda เป็นสัตว์ที่อาศัยอยู่ตามพื้นน้ำดินในแหล่งน้ำจืด และน้ำเค็ม ซึ่งมีสัตว์ชนิดอื่นอาศัยอยู่ด้วย และเป็นส่วนประกอบหลักของห่วงโซ่อาหารโดยเฉพาะในทะเล เป็นสัตว์ที่ดำรงชีวิตเป็นสัตว์ทะเลหน้าดินขนาดเล็กตลอดชีวิต (ที่มา : <http://ornuma111.tripod.com/html/COPEPOD.html>)

การปฏิบัติของโครงการ

ทำการติดตามตรวจสอบนิเวศวิทยาทางน้ำอย่างต่อเนื่อง เพื่อเป็นการเฝ้าระวังการเจริญเติบโตของแพลงค์ตอนพืชแพลงค์ตอนสัตว์ เนื่องจากปริมาณการเจริญเติบโตเป็นตัวบ่งชี้ความสกปรกของน้ำได้

3. การจัดการขยะ

3.1 บันทึกลับประเภทและปริมาณขยะ

จากข้อมูลบันทึกประเภทและปริมาณขยะประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่ามีปริมาณขยะเกิดขึ้นเฉลี่ย 20 กิโลกรัมต่อวัน โดยขยะที่เกิดขึ้นส่วนมากเป็นประเภทพลาสติก รองลงมาคือ โฟม หลอดพลาสติก ตามลำดับ โดยขยะที่สามารถรีไซเคิลได้ทางโครงการได้คัดแยกไว้จำหน่ายให้กับบริษัทเอกชนที่มารับซื้อ ส่วนขยะที่ไม่สามารถขายได้ทางโครงการได้ให้ทางท่าเรือแหลมฉบังเข้ามาดำเนินการรับไปกำจัดต่อไป แสดงดังภาคผนวกที่ 7

4. การคมนาคมทางบก/ทางทะเล

4.1 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ

จากข้อมูลบันทึกรายงานสถิติอุบัติเหตุ ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 พบว่า ไม่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นภายในพื้นที่โครงการ แสดงดังภาคผนวกที่ 19

4.2 บันทึกปริมาณจราจรทางบกและทางทะเล

จากข้อมูลบันทึกปริมาณจราจรทางบกและทางทะเล ประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2568 แสดงดังภาคผนวกที่ 20 และมีรายละเอียด ดังนี้

ปริมาณจราจรทางบก

- บริเวณอาคาร ADMIN มีปริมาณยานพาหนะเข้า-ออก มากที่สุดในเดือนกันยายน 2568 จำนวน 863 คัน
- บริเวณอาคาร CFS มีปริมาณยานพาหนะเข้า-ออก มากที่สุดในเดือนพฤศจิกายน 2568 จำนวน 1,344 คัน
- บริเวณอาคารวิศวกรรม / ปั๊มน้ำมัน มีปริมาณยานพาหนะเข้า-ออก มากที่สุดในเดือนพฤศจิกายน 2568 จำนวน 165 คัน

- บริเวณลานตู้สินค้า มีปริมาณยานพาหนะเข้า-ออก มากที่สุดในเดือนพฤศจิกายน 2568 จำนวน 256 คัน
- บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ มีปริมาณยานพาหนะเข้า-ออก มากที่สุดในเดือนพฤศจิกายน 2568 จำนวน 828 คัน
- บริเวณส่งเสบียง พัสดุ อุปกรณ์เรือ มีปริมาณยานพาหนะเข้า-ออก มากที่สุดในเดือนกรกฎาคม-กันยายน และธันวาคม 2568 จำนวน 3 คัน เท่ากัน
- บริเวณสูบน้ำเสียเรือ มีปริมาณยานพาหนะเข้า-ออก มากที่สุดในเดือนสิงหาคม-ธันวาคม 2568 จำนวน 2 คัน เท่ากัน

ปริมาณจราจรทางทะเล

- มีเรือสินค้าระหว่างประเทศเข้า-ออก ท่าเทียบเรือทั้งหมด 230 ลำ โดยเดือนธันวาคม 2568 มีจำนวนเรือมากที่สุดคือ 46 ลำ
- มีเรือสินค้าภายในประเทศเข้า-ออก ท่าเทียบเรือทั้งหมด 172 ลำ โดยเดือนกรกฎาคม 2568 มีจำนวนเรือมากที่สุดคือ 35 ลำ

5. สาธารณสุข/อาชีวอนามัยและความปลอดภัย

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยตรวจสอบระบบป้องกันอัคคีภัย ในท่าเรือ A2 เป็นประจำทุกเดือน แสดงดังภาคผนวกที่ 18 โดยโครงการมีแผนการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟเป็นประจำทุกปี โดยครั้งล่าสุดในปี 2568 ได้ดำเนินการ เมื่อวันที่ 8-9 ตุลาคม 2568 แสดงดังภาคผนวกที่ 17 และโครงการได้รวบรวมข้อมูลการเจ็บป่วยจากสถานพยาบาล และศูนย์บริการสาธารณสุขประจำปี 2568 แสดงดังภาคผนวกที่ 21

6. เศรษฐกิจและสังคม

โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ทางโครงการได้ทำการสำรวจทัศนคติชุมชน 1 ชุมชน คือชุมชนบ้านแหลมฉบัง เนื่องจากตั้งอยู่ใกล้กับโครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 โดยได้ทำการสำรวจความคิดเห็นของประชากรตัวอย่าง จำนวน 40 ตัวอย่าง เป็นประจำทุกปี โดยในปี 2568 ได้ดำเนินการในวันที่ 4 เมษายน 2568 พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 67.5 มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี ร้อยละ 37.5 และส่วนใหญ่เป็นคนในท้องถิ่น ร้อยละ 67.5 ทั้งนี้ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า โครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ไม่เคยสร้างผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมให้กับชุมชน ร้อยละ 75.0 โดยส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่า โครงการมีประโยชน์ในด้านเศรษฐกิจในชุมชนดีขึ้น ร้อยละ 77.5 และส่วนใหญ่มีความเชื่อมั่นในระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และมาตรการกำกับดูแลระบบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ร้อยละ 75.0 ทั้งนี้สรุปความคิดเห็นภาพรวมต่อโครงการท่าเรือแหลมฉบัง A2 บริษัท ไทยแหลมฉบัง เทอร์มินัล จำกัด ส่วนใหญ่คิดเห็นว่า มีผลดีมากกว่าผลเสีย ร้อยละ 52.5 รายละเอียดแสดงดังภาคผนวกที่ 8