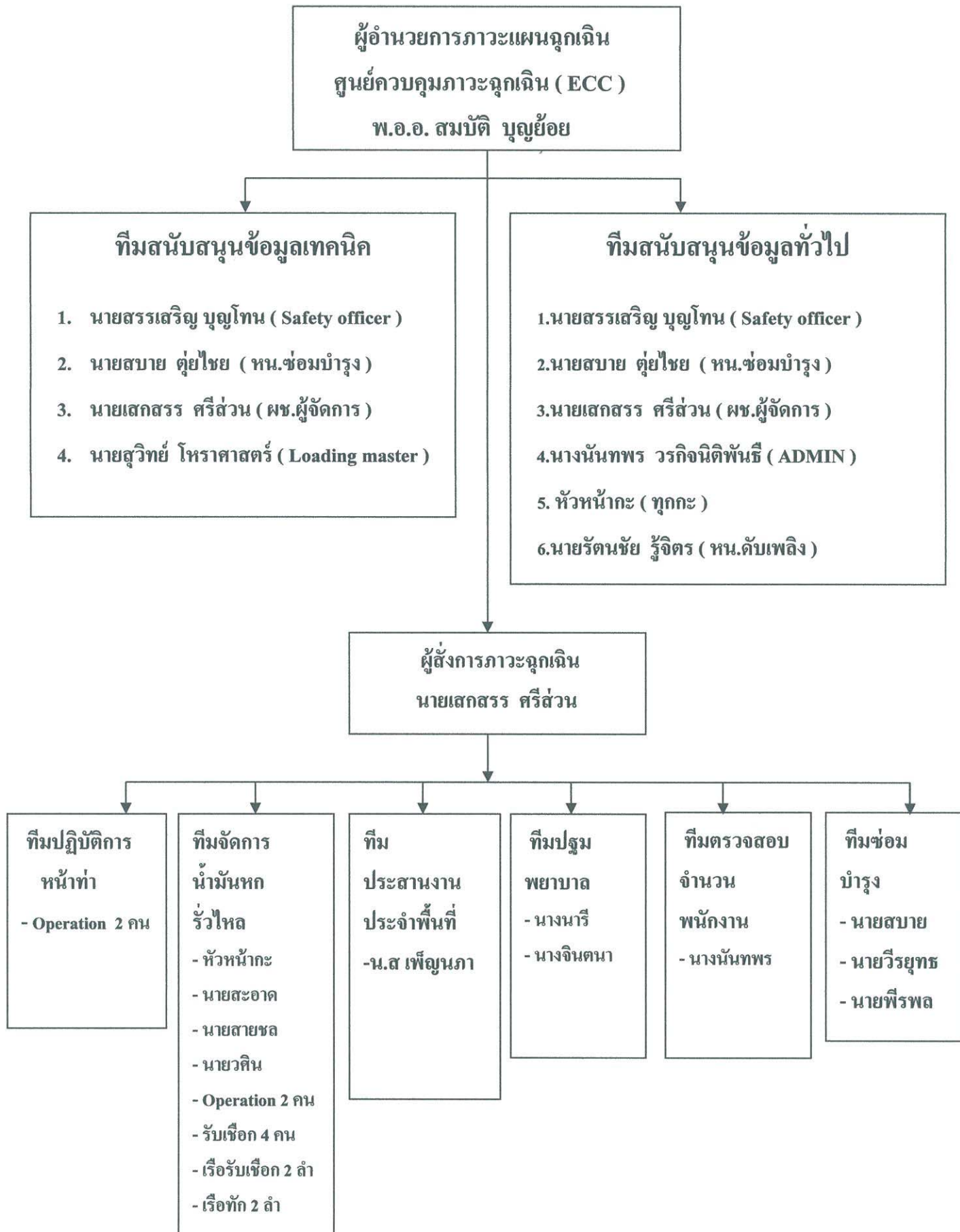


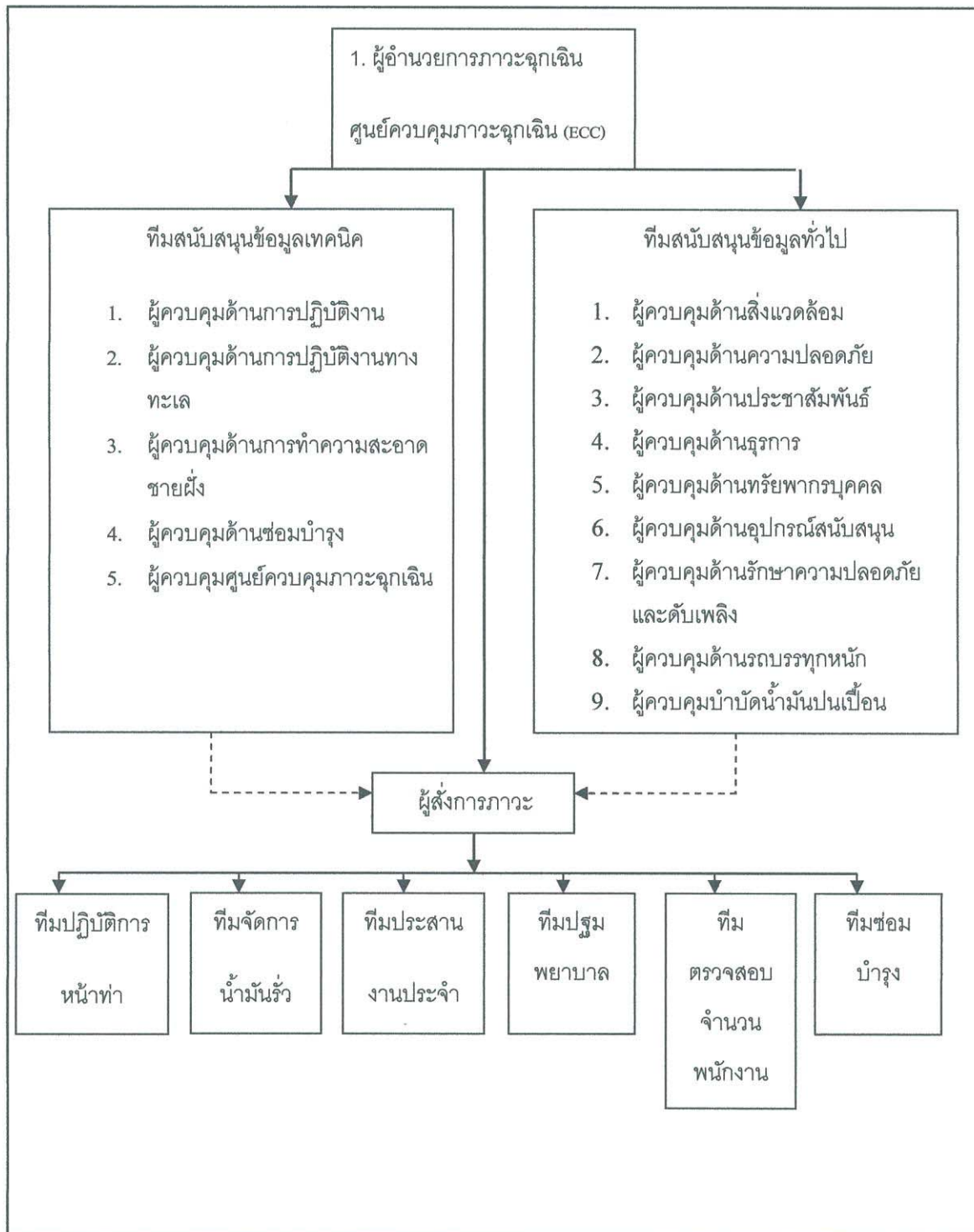
## ภาคผนวก ข-8

ผังองค์กรบริหารจัดการน้ำมัน กรณีเกิดเหตุน้ำมันรั่วไหล

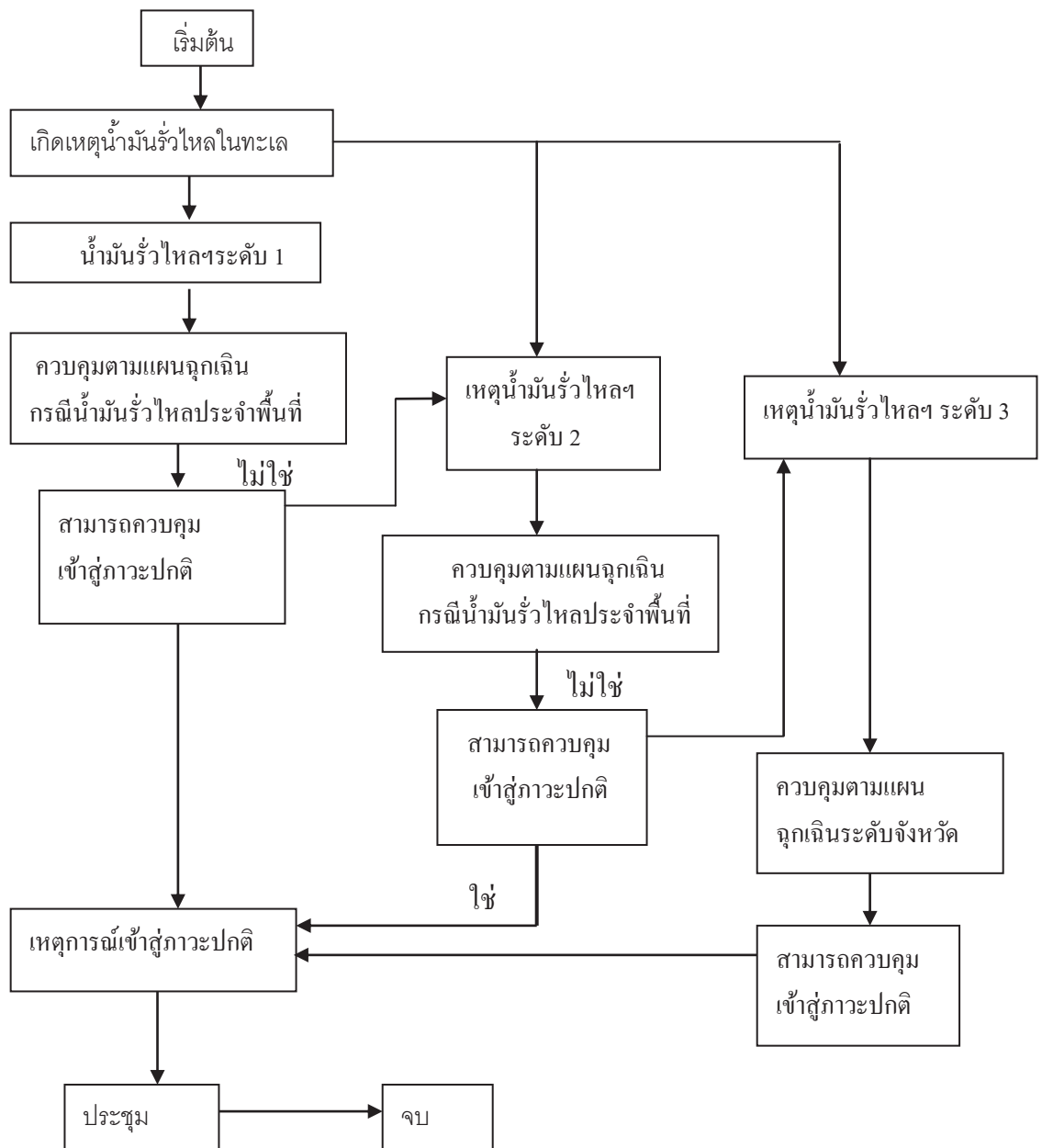
# ผังองค์กรแผนฉุกเฉินปฏิบัติการน้ำมันหกรั่วไหลลงทะเล



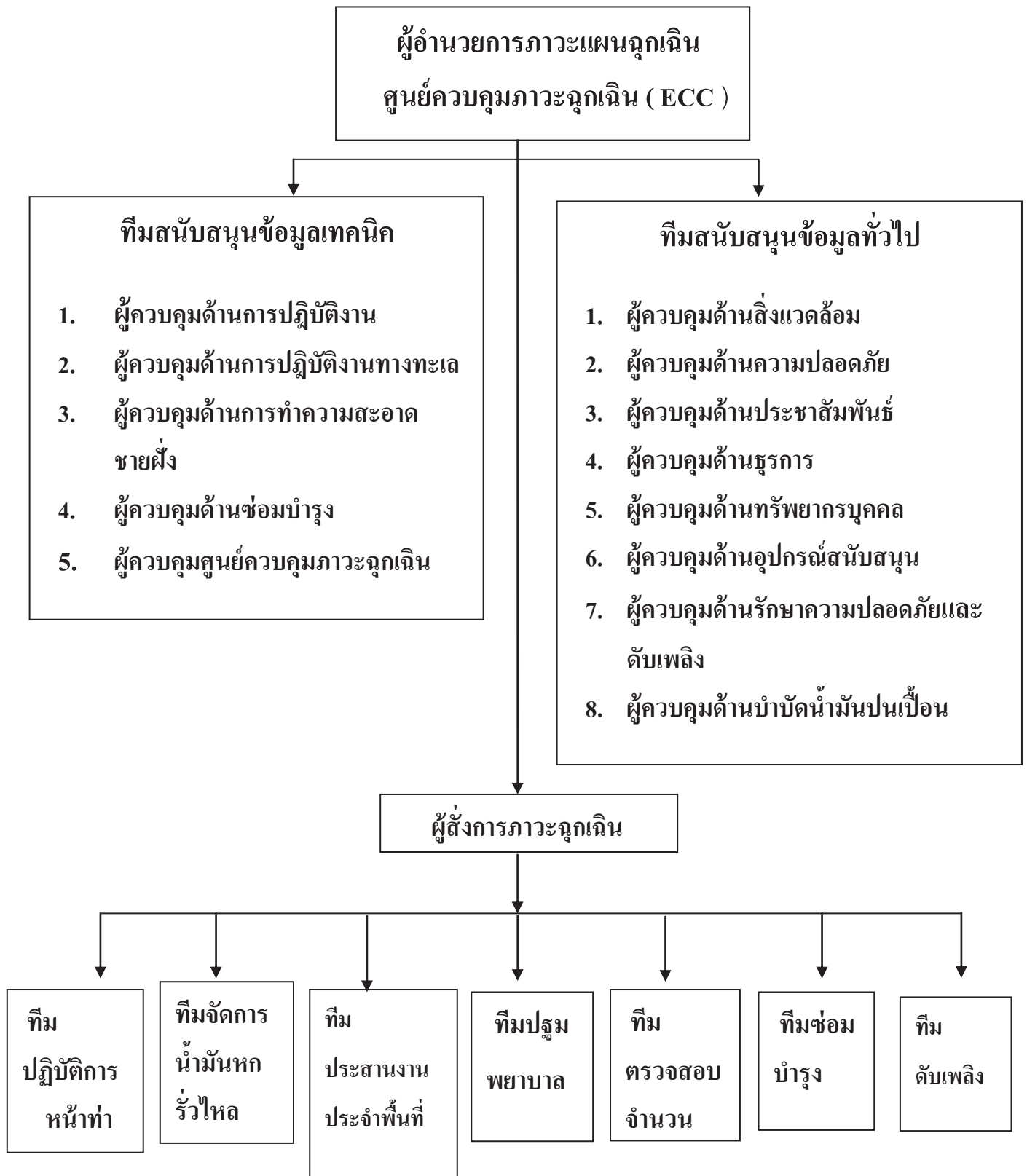
# ผังองค์กรแผนฉุกเฉินกรณีน้ำมันรั่วไหลในทะเล



## แผนภูมิการไหลของงาน (Flow Chart)



แผนผังการสื่อสาร



**รายชื่อหน่วยงานราชการและผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้อง**

ลำดับ ที่	หน่วยงาน	หมายเลขโทรศัพท์	หมายเลขโทรสาร
1	กรมเจ้าท่า		
	สายด่วน	1199 ( 24 ชั่วโมง )	
	ศูนย์ความปลอดภัยทางน้ำ กทม.	02 – 233 0437 ( 24 ชั่วโมง )	
	เจ้าท่าภูมิภาคชลบุรี	038 - 278346	038 - 278346
	ศูนย์ควบคุมการจราจรและความปลอดภัยทางทะเลเขตท่าเรือศรีราชา	038-495161-3	038 - 495161
2	กรมควบคุมมลพิษ	02 – 298 82270	02 – 298 2202
	สายด่วน	1650	
3	กรมธุรกิจพลังงาน	02 – 794 4000	02 – 794 4300
4	อำเภอเกาะสีชัง	038 - 216201	038 - 216013
5	เทศบาลตำบลเกาะสีชัง	038 - 216141	038 - 216531
6	ตำรวจน้ำ ตำบลเกาะสีชัง	038 - 216192	038 - 216192
7	โรงพยาบาลเกาะสีชัง	038 - 216461	038 - 216470
8	สถานีตำรวจภูธรตำบลเกาะสีชัง	038 – 216218 - 9	
9	สมาคมอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของกลุ่มอุตสาหกรรม	02 – 239 7955 - 6	02 – 239 7917
10	บริษัทบางจากปิโตรเลียม	02 – 335 4044	02 – 745 5866

## 1. ทีมปฏิบัติการหน้าท่า

1.1 พนักงาน OP 2 คน มีหน้าที่หยุดการรั่วไหล ปิดระบบ VALVE ต่างๆที่เกี่ยวข้อง

1.2 หน่วยงานความปลอดภัย

- ปิดกั้นพื้นที่ทำเรือ และปิดประตู 2 ไม่ให้ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าพื้นที่
- รปภ.นำพาผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องมายังจุดรวมพล
- จัดเตรียม โทร โฆ่ง และพูดคุยกับผู้ประท้วงหน้าประตู 2 ( ถ้ามี)

## 2. ทีมปฏิบัติการน้ำมันหกรั่วไหล

2.1 เรือ รับเชื้อ 2 ลำ พร้อมลูกเรือ ลำละ 2 คน

2.2 เรือทัก ACS 3 พร้อมลูกเรือ 1 คน และพนักงาน OP 1 คน

2.3 เรือทัก ACS 9 พร้อมลูกเรือ 1 คน และพนักงาน OP 1 คน

2.4 เรือขจัดคราบ TPP 1 มีผู้ปฏิบัติงาน

- นายสะอาด บุญรอด พนักงานขับเรือ
- หน.กะ OP
- พนักงาน MN 2 คน

## 3. ทีมประสานงานประจำพื้นที่ ได้แก่ น.ส.เพ็ญภา สันดวงดี ติดต่อประสานงานแจ้งเหตุการณ์ให้กับ

หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องและโทรประสานงานขอการสนับสนุนจากภายนอก ตามคำสั่งผู้อำนวยการแผน  
ฉุกเฉิน

## 4. ทีมปฐมพยาบาล ได้แก่ น.ส. นารี จบศรี และ นางจินตนา ดันติพิพัฒน์กุล จัดเตรียมชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้น และเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ รอในพื้นที่จุดรวมพล

## 5. ทีมตรวจสอบจำนวนพนักงาน ได้แก่ นางนันทพร วรกีจินติพันธ์ ตรวจสอบจำนวนพนักงาน ผู้รับเหมาและ บุคคลที่อยู่ภายในบริษัท ทั้งหมด และรายชื่อบุคคลที่เข้าปฏิบัติงานทุกทีม

## 6. ทีม ช่อมบำรุง

- พนักงาน MN จำนวน 1 คน จัดเตรียมอุปกรณ์สิ่งของ สนับสนุน OP ในการหยุดการรั่วไหล
- หน.MN และพนักงาน MN 1 คน ตัดแยกระบบไฟฟ้าและอุปกรณ์ต่างๆพร้อมทำการสนับสนุนสิ่งของ  
ทางทีมปฏิบัติการร้องขอ


## 7. ทีมดับเพลิง นายรัตนชัย ฐูจิตร นำ รถดับเพลิง 10 ล้อ เข้าประจำพื้นที่เตรียมพร้อมฉีดดับเพลิง

- นายสุวิทย์ โหราศาสตร์และนาย วิษณุ เป็นพนักงานประจำรถดับเพลิง

## ภาคผนวก ข-9


แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทาง  
น้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์ และสารที่เป็นอันตราย




	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	1 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -

## แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์ และสารที่เป็นอันตราย

หมายเหตุ : ทุกครั้งที่มีการแก้ไขเปลี่ยนแปลงข้อความใดๆในแผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย หลังจากการทบทวนแผนฯ PAPPจัดทำเอกสารที่เปลี่ยนแปลงขึ้นมาใหม่ และบันทึกการแก้ไขเปลี่ยนแปลงลงในแบบฟอร์มนี้ แล้ว ให้ยกเลิกแผนเก่า และนำเอกสารฉบับใหม่ใช้แทน พร้อมลงลายมือชื่อบันทึกไว้เป็นหลักฐาน

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	2 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -

ส่วนที่ 1  
Section 1  
บทนำ

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	3 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -

## 1.1 ความเป็นมาของโครงการ

โครงการท่าเทียบเรือน้ำลึกสี่ช่วงฝั่งตะวันออก บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด (เดิมชื่อบริษัท สี่ช่วงของ เทอร์มินัล จำกัด และบริษัท ไทยพับลิกพอร์ต จำกัด) ตั้งอยู่เลขที่ 120 หมู่ 3 ตำบลท่าเทววงษ์ อ.เกาะสีชัง จ.หวัดชลบุรี บนชายฝั่งทะเลด้านตะวันออก ทางตอนใต้ของอำเภอเกาะสีชัง อยู่ห่างจากอำเภอสรีราชา 12 กิโลเมตร โดยได้รับความ เห็นชอบรายงานผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากสำนักนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตามรายงาน การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ซึ่งจัดทำโดยจ.เทศโก้ ได้อ้างถึงหนังสือด่วนมาก ที่ วว 0804/5047 ลง 30 ตุลาคม 2535

ปัจจุบัน กิจกรรมหลักของบริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด คือการให้บริการท่าเทียบเรือน้ำลึกและคลังน้ำมัน โดยมีท่าเทียบเรือ จำนวน 4 ท่า สามารถเทียบเรือได้พร้อมกัน และ มีถังเก็บน้ำมันจำนวน 14 ถัง (ตามภาพ ที่ 1.1 ) ลักษณะสินค้าที่ขนถ่ายมีทั้งน้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียมโดยพื้นที่ของโครงการตั้งอยู่บนที่ดินโฉนดเลขที่ 427 ซึ่งเป็นกรรมสิทธิ์ของบริษัท มีเนื้อที่ประมาณ 240 ไร่ ทั้งนี้กิจกรรมหลักของบริษัทฯแบ่งได้เป็น 2 ส่วนดังนี้


ส่วนที่ 1 รายละเอียดท่าเทียบเรือที่ขนถ่าย ( Deep Sea Port )

ส่วนที่ 2 พื้นที่การเก็บรักษา ( Liquid Storage Tank )

### ส่วนที่ 1 รายละเอียดท่าเทียบเรือขนถ่าย ( Deep Sea Port )

ท่าเทียบเรือของบริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด มีจำนวน 4 ท่าเทียบเรือ ( ตามภาพที่ 1 ) โดยแต่ละท่ามีขนาดดังนี้


- 1) ท่าเทียบเรือหมายเลข 1 เป็นท่ารับเรือใหญ่สุด ขนาด 10,000 DWT – 100,000 DWT ตามร่องน้ำธรรมชาติ ในขณะน้ำลงต่ำสุด 16 เมตร ความยาวระหว่างพุก 314.75 เมตร ตัวท่าเทียบเรือยาว 80 เมตร เป็นท่าเทียบเรือระหว่าง ประเทศ ขนถ่ายน้ำมันขึ้นถึงเก็บ
- 2) ท่าเทียบเรือหมายเลข 2 เป็นท่ารับเรือภายในประเทศ เทียบเรือได้ ตั้งแต่ขนาด 3,000 DWT – 10,000 DWT มีความลึกตามร่องน้ำธรรมชาติในขณะน้ำลงต่ำสุด 15 เมตร ความยาวระหว่างพุก 149.50 เมตร ตัวท่าเทียบเรือยาว 40 เมตร เป็นท่า รับและจ่ายน้ำมัน จากถังเก็บน้ำมัน

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	4 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -

- 3) ท่าเทียบเรือหมายเลข 3 เป็นท่ารับเรือภายในประเทศ เทียบเรือได้ ตั้งแต่ขนาด 1,000 DWT – 5,000 DWT มีความลึกตามร่องน้ำธรรมชาติในขณะน้ำลงต่ำสุด 11 เมตร ความยาวระหว่างพุก 119.50 เมตร ตัวท่าเทียบเรือยาว 30 เมตร เป็นท่า รับและจ่ายน้ำมัน จากถังเก็บน้ำมัน
- 4) ท่าเทียบเรือหมายเลข 4 เป็นท่ารับเรือภายในประเทศ เทียบเรือได้ ตั้งแต่ขนาด 1,000 DWT – 5,000 DWT มีความลึกตามร่องน้ำธรรมชาติในขณะน้ำลงต่ำสุด 11 เมตร ความยาวระหว่างพุก 119.50 เมตร ตัวท่าเทียบเรือยาว 30 เมตร เป็นท่า รับและจ่ายน้ำมัน จากถังเก็บน้ำมัน



ภาพที่ 1 แสดงพื้นที่ท่าเทียบเรือ และถังเก็บน้ำมัน

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	5 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -

## ลักษณะและกิจกรรมของท่าเรือ

### ลักษณะและขนาดของตัวท่า ร่องน้ำและบริเวณทั้งหมด

ลักษณะท่าเรือยื่นออกไปในทะเลเป็นรูปตัว L ความยาวรวมประมาณ 480 เมตรแบ่งออกเป็น 4 ท่าย่อย ความลึกของน้ำหน้าท่าด้านนอกสุดนับจากฝั่ง 16 เมตร ในขณะที่น้ำลงต่ำสุดและรับเรือได้สูงสุดขนาด 100,000 DWT

### กิจกรรมโดยสังเขป


เป็นท่าเทียบเรือรับเรือประเภทแทงค์เกอร์ ให้บริการทั่วไปสำหรับเรือขนถ่ายสินค้าเหลวและให้บริการรับฝากเก็บผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม (TANK FARM) จำพวบน้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์น้ำมัน

### กิจกรรมให้บริการของท่าเรือ

ประเภทเรือ: เรือบรรทุกน้ำมันดิบและผลิตภัณฑ์น้ำมัน มีระบบการรับและจ่ายน้ำมันที่ท่าเทียบเรือทั้ง 4 ท่าเทียบเรือ

### พื้นที่ท่าเทียบเรือทั้ง 4 ท่า ประกอบไปด้วย

- ท่าเทียบเรือหมายเลข 1 และ 2 อยู่ใน Loading Plate Form แทนปูนเดียวกัน
  - ฝั่งด้านทิศตะวันออก จะรับเรือต่างประเทศเข้า Discharge น้ำมันผ่าน Loading Arm เข้าสู่ Line ท่อขนาดต่างๆ โดยมีแนวเขื่อนปูนเพื่อกันน้ำมันหกรั่วไหลลงสู่ทะเล โดยไหลลงสู่ถัง SLOP TANK ที่อยู่ภายใต้แท่นปูน ที่มีขนาดความจุ 5,000 ลิตร
  - ฝั่งด้านทิศตะวันตก จะรับเรือภายในประเทศ รับ Loading น้ำมันผ่าน Loading Arm จาก Line ท่อขนาดต่างๆ โดยมีแนวเขื่อนปูนเพื่อกันน้ำมันหกรั่วไหลลงสู่ทะเล โดยไหลลงสู่ถัง SLOP TANK ที่อยู่ภายใต้แท่นปูน ที่มีขนาดความจุ 5,000 ลิตร
- ท่าเทียบเรือหมายเลข 3 และ 4 อยู่ใน อยู่ด้านทิศเหนือของท่าเรือ โดยมี Loading Plate Form แทนปูนเดียวกันทั้ง 2 ท่า เรือจะรับ Loading น้ำมันผ่าน Loading Arm จาก Line ท่อขนาดต่างๆ โดยมีแนวเขื่อนปูนเพื่อกันน้ำมันหกรั่วไหลลงสู่ทะเล โดยไหลลงสู่ถัง SLOP TANK ที่อยู่ภายใต้แท่นปูน ที่มีขนาดความจุ 5,000 ลิตร

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	6 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	<div>1</div> <div>วันที่เริ่มใช้งาน</div> <div>วันที่แก้ไข</div> <div>14/7/65</div> <div>-</div>


## ส่วนที่ 2 พื้นที่การเก็บรักษาน้ำมัน ( Liquid Storage Tank )

บริเวณพื้นที่ลานถังมีถังเก็บผลิตภัณฑ์สินค้าผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม จำนวน 14 ถัง แบ่งเป็น 2 ชนิด คือชนิดหลังคาตายตัวจำนวน 2 ถังและชนิดหลังคาลอย จำนวน 12 ถัง มีปริมาตรรวมความจุทั้งหมด 326 ล้านลิตร แบ่งเป็น ผลิตภัณฑ์น้ำมันดิบ และน้ำมันสำเร็จรูป ( ตามภาพที่ 2 )



ภาพที่ 2 แสดงพื้นที่ถังเก็บน้ำมัน




	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	7 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -

## 1.2 วัตถุประสงค์ของแผนปฏิบัติการ

- เพื่อเป็นแนวทางในการเตรียมความพร้อมสำหรับภาวะฉุกเฉินน้ำมันรั่วไหลลงสู่ทะเลโดยมุ่งเน้นการรักษาชีวิต ทรัพย์สิน สิ่งแวดล้อม และเพื่อควบคุมตลอดจนจำกัดขอบเขตไม่ให้เกิดความเสียหาย
- เพื่อใช้เป็นมาตรฐานของระบบสั่งการ ประสานงาน และจัดการตลอดจนความรับผิดชอบของแต่ละบุคคลและทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลลงสู่ทะเล
- เพื่อเป็นการปฏิบัติตามกฎประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 134/2564 ในการปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์ และสารที่เป็นอันตรายและเพื่อให้เป็นไปตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ

## 1.3.ขอบเขต พื้นที่รับผิดชอบ

ทางบริษัทสยามแทงค์เทอร์มินัล จำกัด ได้ดำเนินธุรกิจท่าเทียบเรือที่เกี่ยวข้องกับการรับและจ่ายทางด้านน้ำมัน จึงได้ตระหนักถึงความสำคัญถึงผลกระทบที่มีต่อสิ่งแวดล้อมเป็นอย่างสูง บริษัทฯ ได้ใช้วัสดุอุปกรณ์ที่มีมาตรฐานความปลอดภัยในระดับสากลและเป็นไปตามรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม เช่น ใช้ LOADING ARM ในการรับ และจ่ายน้ำมัน แทนการใช้สาย HOSE การติดตั้ง VALVE ติดตั้งเป็นแบบ DOUBLE VALVE ที่หน้าท่าทุกท่ารับและจ่าย ซึ่งจะช่วยลดจำนวนการรั่วไหลของน้ำมันได้มากในกรณีการเกิดเหตุฉุกเฉิน อุบัติเหตุ ในขณะที่รับและจ่ายน้ำมันแต่ก็ยังสามารถเกิดเหตุฉุกเฉินจากการรั่วไหลของน้ำมันได้ เนื่องจากบริเวณหน้าท่าเทียบเรือเป็นบริเวณพื้นที่ที่มีการคมนาคมขนถ่ายสินค้าทางน้ำและเดินเรืออยู่ตลอด รวมถึงการเสื่อมสภาพของวัสดุอุปกรณ์ สภาพอากาศ ลมพายุ ดังนั้นทางบริษัทฯจึงต้องมีการฝึกอบรมพนักงานให้มีมีความพร้อม และมีประสิทธิภาพ ในยามเกิดเหตุฉุกเฉินเมื่อเกิดการรั่วไหลของน้ำมันบริเวณท่าเรือ เพื่อลดผลกระทบที่จะมีต่อสภาพแวดล้อม และทรัพยากรตามธรรมชาติ

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	8 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -

ครอบคลุมการปฏิบัติงานกรณีน้ำมันรั่วไหลลงสู่ทะเลภายในพื้นที่ที่รับผิดชอบและรวมถึงพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบจากอุบัติเหตุฉุกเฉินดังกล่าว โดยพื้นที่ท่าเทียบเรือด้านทิศเหนืออยู่ติดกับเขตพระราชสถานและชุมชน ส่วนด้านทิศใต้ของท่าเทียบเรือ อยู่ด้านทิศใต้ของเกาะสีชัง ไม่มีประชากรอาศัย (ตามภาพที่ 3 และ 4 ) กระแสน้ำที่ไหลจะมี 2 ทิศทางการไหลดังนี้

1. ช่วงเวลาน้ำขึ้น จะมีกระแสน้ำไหลจากทิศใต้ของท่าเทียบเรือไหลขึ้นสู่ทิศเหนือ ที่อยู่ติดกับเขตโบราณสถาน 1 กิโลเมตรและเขตชุมชน ระยะห่างประมาณ 2 กิโลเมตร โดยมีแนวชายหาดอยู่ใกล้เคียง
2. ช่วงเวลาน้ำลง จะมีกระแสน้ำจากทิศเหนือของท่าเทียบเรือ ไหลลงสู่ทิศใต้ โดยด้านทิศใต้ไม่มีเขตพื้นที่ชุมชน เนื่องจากท่าเทียบเรือ สยามแทงค์เทอร์มินัล ตั้งอยู่ทิศใต้ของเกาะสีชัง ถ้าเกิดเหตุน้ำมันหกรั่วไหลลงสู่ทะเล กระแสน้ำจะพัดพาออกไปสู่ทะเลกว้าง
3. ความลึกที่ท่าเทียบเรือ มีน้ำลึกสุด 18 เมตร น้ำลึกลดน้อยสุด 11 เมตร บริเวณท่าเทียบเรือ มีพื้นที่แนวปะการัง มีแนวโขดหินและการประมงพื้นบ้านของเกาะสีชัง อยู่ในบริเวณแนวท่าเทียบเรือบริเวณอ่าวชายหาดด้านทิศตะวันตกของท่าเทียบเรือ ระยะห่างจากท่าเทียบเรือที่ใกล้ที่สุดคือท่า หมายเลข 4 ประมาณ 600 เมตร

เอกสารนี้ใช้เป็นคู่มือในการระงับเหตุฉุกเฉินกรณีเกิดน้ำมันหกรั่วไหลลงทะเลที่บริเวณท่าเทียบเรือหรือแนวท่อน้ำมันในความรับผิดชอบของท่าเรือบริษัทสยามแทงค์เทอร์มินัล จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ที่ Latitude : N13 องศา 08 ลิปดา 30 ฟลิปดา Longitude : E100 องศา 49 ลิปดา 15 ฟลิปดา ในบริเวณชายฝั่งตะวันออกตอนกลางของอ่าวไทย

ทิศเหนือ อยู่ใกล้กับบริเวณพระจุฑาธุชราชสถาน

ทิศใต้ ติดกับร่องน้ำลึกเกาะสีชัง

ทิศตะวันออก ติดกับร่องน้ำลึกเกาะสีชัง

ทิศตะวันตก แนวอ่าวชายหาดและโขดหิน

กระแสน้ำขึ้น จากทิศใต้ไปทิศเหนือ อัตรา 0.2 – 0.5 m / sec


กระแสน้ำลง จากทิศเหนือไปทิศใต้ อัตรา 0.2 – 0.5 m / sec

ความสูงของคลื่น สูงสุด 2 เมตร ในเดือนพฤศจิกายน – มกราคม ในแต่ละปี

กระแสลม เมฆาชน – กันยาชน พัดจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ ( South – West ) ลมมรสุม

ตุลาคม – มีนาคม พัดจากทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ( North – East ) ลมมรสุม



	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	9 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-


#### 4. ทรัพยากรชายฝั่งที่มีความอ่อนไหว

พื้นที่ท่าเทียบเรือ บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล ตั้งอยู่ใกล้สถาบันวิจัยทางน้ำ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่อยู่ในเขตพระราชสถาน และการประมงพื้นบ้านของชาวบ้านในอำเภอเกาะสีชัง เป็นเหตุให้ทรัพยากรชายฝั่งมีความอ่อนไหวมาก ดังนี้

4.1 สัตว์น้ำทางทะเลที่สถาบันวิจัยทางน้ำ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ได้เพาะพันธุ์ที่ปล่อยลงสู่ทะเลตามธรรมชาติ ได้เกิดการเพาะพันธุ์อยู่บริเวณแนวอ่าวชายหาดโจดหินใกล้ท่าเทียบเรือ

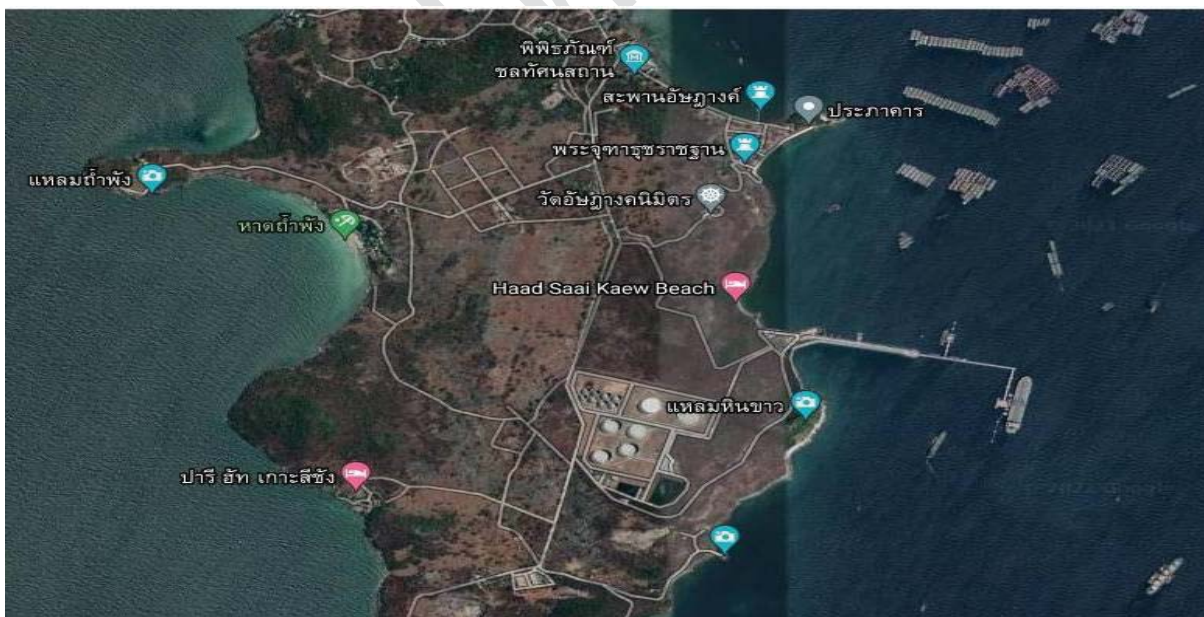
4.2 สัตว์น้ำตามธรรมชาติเช่น ปูม้า ปลา หอยสายพันธุ์ต่างๆ มีแหล่งเพาะพันธุ์ตามธรรมชาติบริเวณอ่าวแนวโจดหินใกล้ชายหาดติดกับท่าเทียบเรือ

จากการติดตามและศึกษาวิจัย พบว่าอ่าวแนวชายหาด มีระดับน้ำที่เหมาะสมในการเพาะพันธุ์ของสัตว์น้ำ การไหลเวียนของกระแสน้ำที่ไหลขึ้นและไหลลงทำให้มีแหล่งอาหารที่อุดมสมบูรณ์ รวมถึงการถูกบุกรุกแหล่งเพาะพันธุ์จากชาวบ้านไม่มี เนื่องจากอ่าวแนวชายหาดโจดหินอยู่ในเขตพระราชสถานและพื้นที่ติดกับบริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล


	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด					หน้าที่	10 จาก112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม				
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1	วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -



ภาพที่ 3 แสดงพื้นที่เกาะสีชัง จากภาพถ่ายมุมสูง



ภาพที่ 4 แสดงพื้นที่เกาะสีชัง จากดาวเทียม

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	11 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-

#### 1.4 การวิเคราะห์ความเสี่ยง

การหกรั่วไหลของน้ำมันลงสู่ทะเล คราบน้ำมันที่ลอยอยู่บนผิวน้ำจะทำปฏิกิริยากับออกซิเจน ทำให้ออกซิเจนในน้ำลดลง และปิดกั้นการสังเคราะห์แสงของแพลงก์ตอนพืช สาหร่าย และพืชน้ำตื้นๆ เปลี่ยนแปลงสภาวะการย่อยสลายของแบคทีเรียในน้ำ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงทั้งหมดล้วนส่งผลเสียต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำที่อาศัยอยู่บริเวณนั้น (ปลา สัตว์น้ำ ดิน ปะการัง ฯลฯ) รวมถึงนกน้ำด้วย เกิดการสะสมสารพิษในห่วงโซ่อาหารที่เริ่มตั้งแต่ผู้ผลิต (แพลงก์ตอนพืช) ผู้บริโภคชั้นต้น (แพลงก์ตอนสัตว์/ปลา) จนถึงผู้บริโภคชั้นสุดท้ายซึ่งก็คือมนุษย์


ความเสี่ยงโดยรวมพิจารณาจากความถี่ของโอกาสที่เหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดที่จะเกิดขึ้น ปริมาณและประเภทของน้ำมัน ที่เป็นกิจกรรมหลักในการขนถ่ายรับและจ่ายน้ำมันผ่านทางท่อ จากถังเก็บบนบกลงสู่ท่าเทียบเรือ โดยจะนำมาประเมินเทียบกับผลกระทบที่อาจก่อให้เกิดความเสียหาย เมื่อเกิดเหตุการณ์ขึ้นจริงต่อสิ่งแวดล้อม สังคม สุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และทรัพย์สิน เมื่อเกิดการรั่วไหลของน้ำมัน รวมทั้งผลกระทบต่อชื่อเสียงของบริษัท

การประเมินความเสี่ยงเป็นส่วนประกอบที่สำคัญของการวิเคราะห์ความเสี่ยง เนื่องจากการประเมินความเสี่ยงนี้ประกอบไปด้วยการประเมินในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ทั้งนี้เพื่อช่วยระบุถึงความเป็นไปได้และแนวโน้มของผลที่จะตามมา อันเนื่องมาจากเหตุการณ์ร้ายแรงต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการดำเนินการ ขนถ่ายน้ำมัน ความถี่/ความน่าจะเป็นที่เหตุการณ์หรือความเสี่ยงนั้นจะเกิดขึ้นการประเมินและวิเคราะห์ความเสี่ยงในบริษัทสยาม แทงค์ เทอร์มินัล จำกัด พบว่ามีความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดอันตรายร้ายแรง (Major Hazards) แบ่งเป็น 3 กิจกรรมหลัก ได้แก่

1. การขนถ่ายน้ำมันและผลิตภัณฑ์ ผ่านระบบท่อ จากถังเก็บลงเรือบรรทุกน้ำมันหกรั่วไหลลงสู่ทะเล
2. การหกรั่วไหลของน้ำมันจากเรือบรรทุกน้ำมันที่เกิดจากการชนกระแทกท่า
3. การซ่อมบำรุงต่างๆ โดยหน่วยงานซ่อมบำรุงและผู้รับเหมา


อันตรายร้ายแรง (Major Hazard) ที่สามารถเกิดขึ้นได้ในกิจกรรมทั้ง 3 ข้อ ได้แก่

1. การหกรั่วไหลของน้ำมันลงสู่ทะเลและพื้นดิน ซึ่งมีผลกระทบต่อชีวิต ทรัพย์สินและสิ่งแวดล้อม
2. การเกิดไฟไหม้และระเบิด เนื่องจากวัตถุติดไฟหรือผลิตภัณฑ์ ที่จัดเก็บเป็นน้ำมันและผลิตภัณฑ์สำเร็จรูป ประกอบด้วยสารไฮโดรคาร์บอนต่างๆที่เป็นสารเคมีที่ติดไฟ ความไวไฟสูง โดยแต่ละชนิดผลิตภัณฑ์ที่จัดเก็บขึ้นอยู่กับจุดวาบไฟของสารเคมีแต่ละตัว

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	12 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-


ปัจจุบัน บริษัท สยามแทงค์เทอร์มินัล จำกัด มีลักษณะของการให้บริการท่าเทียบเรือสำหรับขนถ่ายน้ำมันดังนี้

- ท่าเทียบเรือที่ 1 รับผลิตภัณฑ์น้ำมัน จากภายนอกเข้าสู่ถังเก็บ โดยใช้ PUMP การ สูบถ่ายจากเรือ สูบถ่ายขึ้นถังเก็บ โดยผ่าน Loading Arm ระบบมีดังนี้
  - น้ำมันสำเร็จรูป เช่น น้ำมันดีเซล น้ำมันเบนซิน ที่ปัจจุบันรับฝากเก็บอยู่ จากเรือจะสูบผ่าน Loading Arm ขนาด 12 นิ้ว จำนวน 2 ตัว เข้า Line ท่อ ขนาด 12 นิ้ว จากท่าเทียบเรือ 1 ขึ้นมายังถังเก็บน้ำมัน ที่มีระยะทาง 2 กิโลเมตร แนวท่อช่วงขึ้นเขา มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 68 เมตร
  - น้ำมันดิบ ที่ปัจจุบันรับฝากเก็บอยู่ จากเรือจะสูบผ่าน Loading Arm ขนาด 12 นิ้ว เข้า Line ท่อ ขนาด 20 นิ้ว และ 24 นิ้ว จำนวน 2 ตัว จากท่าเทียบเรือ 1 ขึ้นมายังถังเก็บน้ำมัน ที่มีระยะทาง 2 กิโลเมตร โดยแนวท่อช่วงขึ้นเขา มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 68 เมตร
- ท่าเทียบเรือที่ 2 เป็นท่าจ่ายผลิตภัณฑ์น้ำมัน จากถังเก็บลงสู่เรือที่เทียบท่า โดยใช้การปล่อยไหลตามธรรมชาติ ( Cavity ) โดยผ่าน Loading Arm ระบบมีดังนี้
  - น้ำมันสำเร็จรูป เช่น น้ำมันดีเซล น้ำมันเบนซิน ที่ปัจจุบันรับฝากเก็บอยู่ การจ่ายน้ำมันจะปล่อยจากถังเก็บ แบบ การไหลตามธรรมชาติ Cavity ผ่าน Line ท่อ ขนาด 12 นิ้ว ผ่าน Loading Arm ขนาด 8 นิ้ว จำนวน 1 ตัว มีระยะทาง 2 กิโลเมตร แนวท่อช่วงขึ้นเขา มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 68 เมตร
  - น้ำมันดิบ ที่ปัจจุบันรับฝากเก็บอยู่ การจ่ายน้ำมันจะปล่อยจากถังเก็บ แบบ การไหลตามธรรมชาติ Cavity ผ่าน Line ท่อ ขนาด 20 นิ้ว หรือ 24 นิ้ว ผ่าน Loading Arm ขนาด 8 นิ้ว จำนวน 1 ตัว มีระยะทาง 2 กิโลเมตร แนวท่อช่วงขึ้นเขา มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 68 เมตร

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	13 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-


- ทำเทียบเรือที่ 3 เป็นท่าจ่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันดิบ เพียงชนิดเดียว จากถังเก็บลงสู่เรือที่เทียบท่า โดยใช้การปล่อยไหลตามธรรมชาติ (Cavity) ผ่าน Line ท่อ ขนาด 20 นิ้ว หรือ 24 นิ้ว เข้า Loading Arm ขนาด 8 นิ้ว ที่ต่อกับ Manifold เรือ จำนวน 1 ตัว มีระยะทาง 2 กิโลเมตร แนวท่อช่วงขึ้นเขา มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 68 เมตร
- ทำเทียบเรือที่ 4 เป็นท่าจ่ายผลิตภัณฑ์น้ำมันสำเร็จรูป ที่ปัจจุบันรับฝากเก็บอยู่ คือ เบนซิล และดีเซล จากถังเก็บลงสู่เรือที่เทียบท่า โดยใช้การปล่อยไหลตามธรรมชาติ (Gravity) ผ่าน Line ท่อ ขนาด 12 นิ้ว เข้า Loading Arm ขนาด 8 นิ้ว ที่ต่อกับ Manifold เรือ จำนวน 1 ตัว มีระยะทาง 2 กิโลเมตร แนวท่อช่วงขึ้นเขา มีความสูงจากระดับน้ำทะเล 68 เมตร



	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	14 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	<div>1</div> <div>วันที่เริ่มใช้งาน</div> <div>วันที่แก้ไข</div> <div>14/7/65</div> <div>-</div>

ดังนั้นพื้นที่ที่มีความเสี่ยงต่อการหกรั่วไหลของน้ำมัน ที่จะหกลงสู่ทะเล คือบริเวณแนวท่อ และท่าเทียบเรือทั้ง 4 ท่า ที่รับ – จ่าย น้ำมัน ซึ่งสามารถวิเคราะห์สาเหตุที่จะเกิดขึ้นและวิธีการป้องกันเพื่อไม่ให้เกิดการหกรั่วไหลในปริมาณที่มากได้ดังนี้

1. ข้อต่อระหว่าง Loading Arm กับ Manifold ของเรือ หลุด หรือรั่วระหว่างการ รับ – จ่าย น้ำมัน ซึ่งจะทำให้ น้ำมันจำนวนหนึ่ง สามารถรั่วไหลออกมาได้ในช่วงระยะเวลาก่อนที่จะวาล์วของทางท่าเรือและของทางเรือจะถูกปิด โดยทางท่าเรือจะมีการติดตั้งวาล์ว เป็นแบบ DOUBLE โดยตัวในจะเป็นวาล์วชนิด MOV.VALVE ที่สามารถปิดได้อย่างรวดเร็ว และ วาล์วตัวนอก จะเป็น BV VALVE ที่เป็นวาล์วใช้แรงคนในการหมุนปิด ถ้ามีการหกรั่วไหลจะมีปริมาณน้ำมันไม่เกิน 500 ลิตร
2. เกิดการหกส้นจากเรือในขณะที่ขนถ่ายน้ำมัน กรณีที่ทางเรือมีการรับสินค้าน้ำมันในปริมาณที่มากใกล้เคียงกับ ความจุของถังสูงสุด และขาดการตรวจสอบที่ดีพอ หรืออาจเกิดจากการประมาทเลินเล่อของทางเรือ ซึ่งหากมีปริมาณน้อยและแก้ไขได้ทันการก็อาจจะจัดการได้ด้วยทีมงานของทางเรือเอง แต่หากมีปริมาณที่มากและทีมงานทางเรือแก้ไขไม่ทันการก็อาจเป็นเหตุให้น้ำมันเกิดการหกรั่วไหลลงทะเล
3. ถังสินค้าหรือน้ำมันเชื้อเพลิงของทางเรือเกิดการรั่วหรือแตกขณะเทียบหรือกำลังเทียบอยู่ที่ท่าเทียบเรือ ซึ่งอาจจะเกิดจากการเสื่อมสภาพ ความเก่าของตัวเรือ หรืออาจเกิดจากอุบัติเหตุอย่างใดอย่างหนึ่ง โอกาสที่จะเกิดขึ้นมีน้อย แต่หากเกิดขึ้นแล้วสร้างความเสียหายที่รุนแรงมาก
4. เกิดจากความผิดพลาดในการ CLEAR LINE ทั้งก่อนและหลัง รับ – จ่ายน้ำมัน ของผู้ปฏิบัติงานทั้งจากฝ่ายของทางเรือและทางฝ่ายท่าเทียบเรือ เป็นเหตุให้มีน้ำมันหกรั่วไหลลงทะเลได้แต่มีไม่มาก ไม่เกิน 200 ลิตร

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	15 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่ 1	วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข 14/7/65 -

5. การรั่วไหลจากการสุก่ร่อนจากสนิมที่เกิดขึ้นบริเวณแนวท่อน้ำมันที่ไ้รับ – จ่าย น้ำมัน ทุกขนาด LINE ท่อ ที่มี LINE แนวสะพานท่าเทียบเรือไปยังท่าเทียบเรือทั้ง 4 ท่า ( ตามผังท่าเรือ และแนวท่อรับจ่ายน้ำมันท่าเทียบเรือ ) มีโอกาสที่จะเกิดขึ้นได้ถ้าไม่มีการเฝ้าระวังและการตรวจสอบ รวมถึงการทำ PM แนวท่อน้ำมัน โดยแต่ละแนวท่อที่อยู่บริเวณสะพานท่าเทียบเรือและที่ท่าเทียบเรือ คัดวิเคราะห์ในท่าเทียบเรือที่มีระยะที่ไกลที่สุด ที่มีความเสี่ยงต่อปริมาณการหกั่วไหลมากที่สุด คือ ท่าเทียบเรือที่ 1 มีน้ำมันดังนี้

5.1 ท่อขนาด 24 นิ้ว น้ำมันดิบ แนวท่อตั้งแต่จากแนวพื้นดินวาง Line ท่อ ไปยังท่าเทียบเรือที่ 1 ที่ไกลที่สุดคือ 480 เมตร มีปริมาณน้ำมันที่อยู่ใน Line ท่อ 132,175 ลิตรหรือเท่ากับ 132 ตัน

5.2 ท่อขนาด 20 นิ้ว น้ำมันดิบ แนวท่อตั้งแต่จากแนวพื้นดินวาง Line ท่อ ไปยังท่าเทียบเรือที่ 1 ที่ไกลที่สุดคือ 480 เมตร มีปริมาณน้ำมันที่อยู่ใน Line ท่อ 91,590 ลิตรหรือเท่ากับ 92 ตัน

5.3 ท่อขนาด 12 นิ้ว น้ำมันดีเซล แนวท่อตั้งแต่จากแนวพื้นดินวาง Line ท่อ ไปยังท่าเทียบเรือที่ 1 ที่ไกลที่สุดคือ 480 เมตร มีปริมาณน้ำมันที่อยู่ใน Line ท่อ 32,696 ลิตรหรือเท่ากับ 33 ตัน


5.4 ท่อขนาด 12 นิ้ว น้ำมันเบนซิน แนวท่อตั้งแต่จากแนวพื้นดินวาง Line ท่อ ไปยังท่าเทียบเรือที่ 1 ที่ไกลที่สุดคือ 480 เมตร มีปริมาณน้ำมันที่อยู่ใน Line ท่อ 32,696 ลิตรหรือเท่ากับ 33 ตัน

การวิเคราะห์จำนวนปริมาณน้ำมันในท่อน้ำมันขนาดต่างๆคิดที่ปริมาณความจุท่อ ในความเป็นจริงเมื่อเกิดการหกั่วไหลลงทะเล จะมีปริมาณที่น้อยกว่าที่ตามความจุท่อ เนื่องจากระยะแนวท่อมีความสูงต่ำระดับตลอดแนวทำให้น้ำมันที่ตกค้างอยู่ภายในท่อจำนวนมาก และมีการแก้ไขเมื่อเกิดเหตุการณ์ท่อน้ำมันสุก่ร่อนทำให้น้ำมันหกั่วไหลลงทะเลทางบริษัทสยามแทงค์เทอร์มินัล จำกัด มีการเตรียม CAMP ขนาดต่างๆรัดเพื่ออุดรูรั่วเพื่อไม่ให้มีปริมาณการหกั่วไหลที่มาก

ระบบการป้องกันของทางบริษัทสยามแทงค์เทอร์มินัล เรื่อง LINE ท่อน้ำมันที่มีความยาวจากถังเก็บจนถึงหน้าท่าเทียบเรือท่า 1 ที่มีระยะยาว 2 กิโลเมตร นั้น เพื่อเป็นการป้องกันน้ำมันที่หกั่วไหลลงทะเลเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินจากท่อรั่วทะลุ ไม่ให้มีปริมาณที่มาก จึงได้มีการติดตั้งระบบหยุดจ่ายน้ำมันฉุกเฉิน (Emergency ShutDown System - ESD) บริเวณLINE ท่อน้ำมันแนวพื้นบนบกและมีปุ่มกดแจ้งเหตุซึ่งจะถูกติดตั้งอยู่ในห้องควบคุมบริเวณท่าเทียบเรือทุกท่า ระบบหยุดจ่ายน้ำมันฉุกเฉินมีหน้าที่รับค่าการกดจากปุ่ม ESD และส่งสัญญาณแจ้งเหตุมายังระบบ SCADA โดยผ่าน Fiber Optic Cable ในกรณีฉุกเฉิน เมื่อกดปุ่ม ESD ระบบ ESD ทำหน้าที่ส่งสัญญาณแจ้งเหตุเพื่อปิดวาล์วในแต่ละLine ท่อ ที่เกี่ยวข้องทันที โดยในส่วนท่ออื่นๆยังสามารถจ่ายน้ำมันได้ตามปกติ ทั้งนี้ มีการตรวจสอบการทำงานของระบบ ESD อย่างสม่ำเสมอเพื่อให้แน่ใจว่าระบบทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ




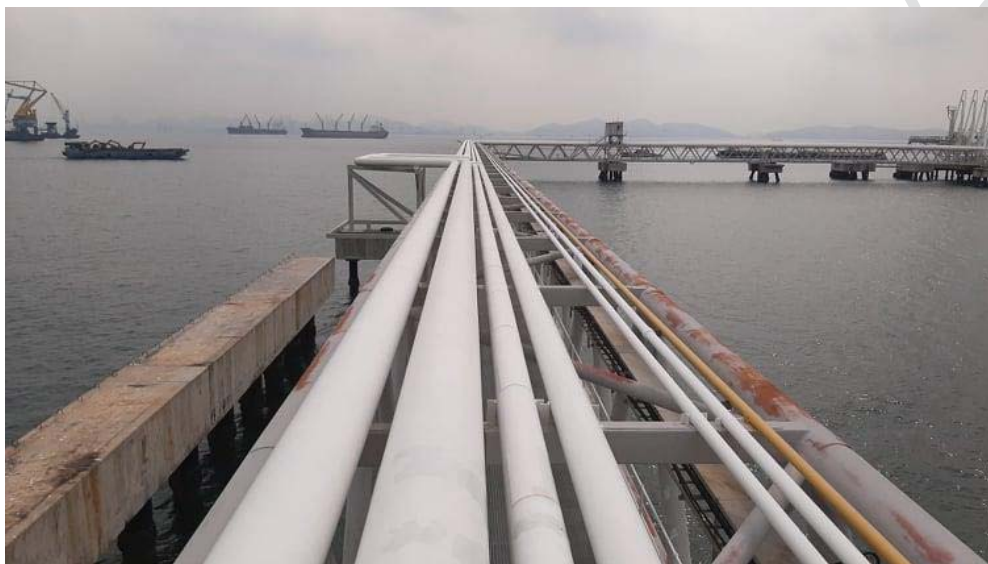



	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด				หน้าที่	17 จาก112	
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม				
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไขครั้งที่	1	วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -

แนว LINE ท่อรับจ่ายน้ำมันบริเวณท่าเทียบเรือ



	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด				หน้าที่	18 จาก112	
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม				
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไขครั้งที่	1	วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -




	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	19 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -

## ส่วนที่ 2

### Section 2

การกำหนดองค์กรและหน้าที่ความรับผิดชอบ

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	20 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-

## 1. ความรับผิดชอบและหน้าที่ (Responsibility and Authority)

เพื่อใช้เป็นมาตรฐานของระบบสั่งการ ประสานงาน และจัดการตลอดจนความรับผิดชอบของแต่ละบุคคลและทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุดในการควบคุมน้ำมันรั่วไหลลงสู่ทะเลในสถานการณ์น้ำมันหกรั่วไหลลงสู่ทะเล บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด ได้ทำการจัดตั้งองค์กรปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้พนักงานทุกระดับของบริษัทที่ปรากฏในองค์กร มีหน้าที่ความรับผิดชอบในภาวะฉุกเฉินต้องปฏิบัติตามหน้าที่ที่กำหนดไว้เพื่อให้ภาวะฉุกเฉินเข้าสู่ปกติอย่างปลอดภัยและรวดเร็วลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมให้น้อยที่สุด


## 2. มาตรการในการปฏิบัติ

เพื่อให้การรับมือกับภาวะฉุกเฉินในกรณีน้ำมันและสารเคมีหกรั่วไหลลงทะเลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล ได้วางมาตรการปฏิบัติไว้ 3 แนวทางคือ

1. มาตรการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับเหตุการณ์ก่อนเกิดภาวะฉุกเฉิน
2. มาตรการตอบโต้ระหว่างเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน
3. มาตรการฟื้นฟูภายหลังเกิดภาวะฉุกเฉิน

มาตรการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับเหตุการณ์ก่อนเกิดภาวะฉุกเฉินประกอบไปด้วย

1. การให้ความรู้แก่บุคลากรเกี่ยวกับการปฏิบัติงานอย่างถูกต้องทุกขั้นตอน การตรวจสอบ ตรวจสอบเช็คอุปกรณ์ ระบบการ Loading น้ำมัน และระบบท่อทางต่างๆเพื่อไม่ให้เกิดการรั่วไหล การเตรียมพร้อม ตรวจสอบบำรุงรักษาอุปกรณ์ในการจัดคราบน้ำมันและสารเคมีให้พร้อมอยู่เสมอ
2. การจัดเตรียมบุคลากร ให้ความรู้ ความชำนาญเกี่ยวกับขั้นตอนในการใช้อุปกรณ์จัดคราบน้ำมันและสารเคมีตลอดจนแผนการปฏิบัติในภาวะฉุกเฉิน โดยจัดให้มีการอบรม ฝึกซ้อมการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินน้ำมันหกรั่วไหลเป็นประจำทุกปี ปีละ 1 ครั้ง

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	21 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-

มาตรการตอบโต้ระหว่างเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินประกอบไปด้วย

1. กำหนดระดับความรุนแรง โดยผู้สั่งการในที่เกิดเหตุจะเป็นผู้พิจารณา เพื่อประเมินหาแนวทางที่เหมาะสมในการจัดการกับเหตุการณ์การรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีดังนี้


ระดับความรุนแรงของการหกรั่วไหล

ระดับ Tier 1 รั่วไหลเล็กน้อย การหกรั่วไหลของสารเคมีและน้ำมันลงทะเล ปริมาณไม่เกิน 10 ตัน หรือการหกรั่วไหลของเคมีภัณฑ์ลงสู่ทะเลในปริมาณที่สามารถควบคุมการแพร่กระจายได้ด้วยพนักงานและอุปกรณ์ที่มีอยู่

ระดับ Tier 2 รั่วไหลปานกลาง การหกรั่วไหลของสารเคมีและน้ำมันลงทะเล ปริมาณระหว่าง 10 - 100 ตัน หรือการหก รั่วไหลของเคมีภัณฑ์ลงสู่ทะเลในปริมาณที่ไม่สามารถควบคุมการแพร่กระจายได้ด้วยพนักงาน และอุปกรณ์ที่มีอยู่ในขณะนั้น จำเป็นต้องขอความช่วยเหลือหน่วยงานภายนอก ทั้งภาครัฐและเอกชน


ระดับ Tier 3 รั่วไหลปริมาณมาก การหกรั่วไหลของสารเคมีและน้ำมันลงทะเล ปริมาณตั้งแต่ 100 ตัน หรือการหก รั่วไหลของเคมีภัณฑ์ลงสู่ทะเลในปริมาณที่มากมีการแพร่กระจายเป็นบริเวณกว้าง มีแนวโน้มที่จะควบคุมลำบาก และอาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่และประชากรที่อาศัยอยู่โดยรอบพื้นที่ จำเป็นต้องขอความช่วยเหลือระดับนานาชาติ เพื่อปฏิบัติการรับมือได้อย่างมีประสิทธิภาพ




	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	22 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -

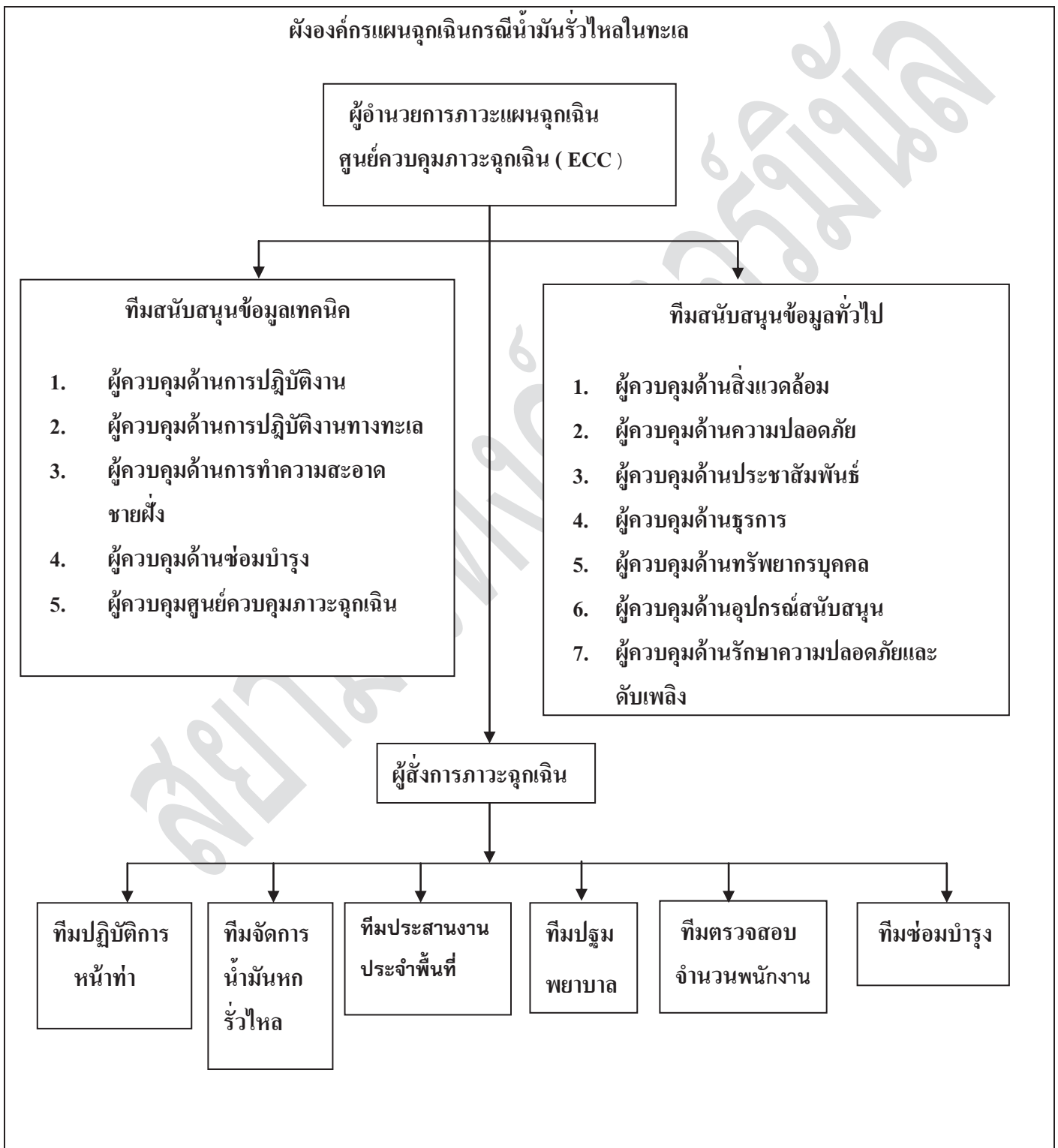
### 3. การกำหนดหน้าที่ผู้รับผิดชอบ

1. พ.อ.อ.สมบัติ บุญย้อย ผู้อำนวยการคลังและท่าเรือ เป็นผู้อำนวยการแผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ พิจารณาประกาศใช้แผนปฏิบัติการฯ และยกเลิก
2. นายเสกสรร ศรีส่วน ผู้จัดการคลังและท่าเรือ มีหน้าที่เป็นผู้ควบคุมสั่งการทุกหน่วยงานปฏิบัติการตามแผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ พิจารณาการเข้าควบคุมน้ำมันและจัดคราบน้ำมัน พร้อมแจ้งรายงานการปฏิบัติการต่อผู้อำนวยการแผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ
3. นายธณัษพงศ์ พัฒนสารวิวงศ์ ผู้ช่วยผู้จัดการคลังและท่าเรือ มีหน้าที่เป็นผู้ควบคุมดูแลเรือปฏิบัติการเก็บคราบน้ำมัน ตามแผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ
4. นางนันทพร วรจินดิพันธ์ ฝ่ายบุคคล มีหน้าที่เป็นผู้ประสานงาน โทรแจ้งติดต่อหน่วยงานภายนอก เมื่อเกิดเหตุการณ์และขอความช่วยเหลือตามแผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ ตามคำสั่งผู้ควบคุมสั่งการ
5. น.ส นารี จบศรี ฝ่ายธุรการท่าเรือ มีหน้าที่เป็นผู้ให้ข้อมูลข่าวสารแก่หน่วยงานต่างๆ เมื่อเกิดเหตุการณ์ตามแผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ ตามคำสั่งผู้อำนวยการคลังและท่าเรือ
6. นายสรเสรีบุญ บุญโทน หัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัย มีหน้าที่ ควบคุมดูแลด้านความปลอดภัย ให้แก่พนักงานในการปฏิบัติการและควบคุมดูแลด้านการรักษาความปลอดภัย
7. น.ส เพ็ญญา สันดวงดี มีหน้าที่เป็นผู้รักษาพยาบาลเบื้องต้นพร้อมประสานงานในการจัดส่งพนักงานผู้บาดเจ็บไปรักษาตัวที่โรงพยาบาล
8. นายรัตนชัย ฐิจิตร หัวหน้าดับเพลิง มีหน้าที่เป็นทีมชุดปฏิบัติการเก็บคราบน้ำมันตามแผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ
9. นายสบาย คู่ย์ไชย หัวหน้าซ่อมบำรุง มีหน้าที่ คัดแยกระบบ และหยุดการรั่วไหลของน้ำมันร่วมกับหัวหน้ากะตามแผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ


	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	23 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-

10. หัวหน้ากะทุกกะ มีหน้าที่เป็นร่วมทำการหยุดการรั่วไหลและปิดระบบการรับจ่ายทั้งหมด พร้อมแจ้งทางเรือเมื่อเกิดเหตุการณ์ ตามแผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ
11. นายสุวิทย์ โหระศาสตร์ LOADING MASTER มีหน้าที่เป็นผู้ให้ข้อมูลรายละเอียดชนิดน้ำมัน จำนวนน้ำมันแก่ผู้ควบคุมสั่งการ ตามแผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ อยู่ที่ศูนย์ควบคุมทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิค
12. พนักงานกะฝ่ายปฏิบัติการ มีหน้าที่เป็นทีมปฏิบัติการในเรื่องจัดกราดน้ำมัน ตามแผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ
13. หน่วยงานอื่นๆเป็นทีมสนับสนุนตามการร้องขอจากผู้ควบคุมสั่งการ


	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	24 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -






	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	25 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-


หน้าที่ และความรับผิดชอบ					
ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ ปฏิบัติการ แทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	หลังเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล
ผู้อำนวยการ แผนฉุกเฉิน น้ำมัน หกรั่วไหล	ผู้อำนวยการ คลังและ ท่าเรือ	ผู้จัดการ ฝ่าย ปฏิบัติการ	1. กำหนดแนวทาง ปฏิบัติด้านความ ปลอดภัยในพื้นที่ รับผิดชอบ 2. สนับสนุนด้าน การฝึกอบรมตาม แผนควบคุมภาวะ ฉุกเฉิน 3. ทำความเข้าใจใน แผนฉุกเฉินของคลัง และพื้นที่	1. ให้คำปรึกษาแก่ผู้สั่ง การภาวะฉุกเฉินทีม ปฏิบัติการทีม สนับสนุนต่าง ๆ ใน การควบคุมน้ำมัน รั่วไหลในทะเล 2. เป็นผู้อนุมัติและ ตัดสินใจดำเนินการสั่ง การควบคุมเหตุน้ำมัน รั่วไหลในทะเลใน ภาวะปกติ	1. เป็นผู้ประกาศยกเลิก แผนฉุกเฉินระดับ บริษัทเมื่อเหตุการณ์ เข้าสู่ภาวะปกติ 2. สนับสนุนในการ ฟื้นฟูด้านต่าง ๆ หลัง เกิดเหตุน้ำมันรั่วไหล ในทะเล 3. เป็นผู้อนุมัติในการ เริ่มดำเนินการหลังจาก มีการแก้ไขฟื้นฟู 4. ร่วมสอบสวนเหตุ ฉุกเฉินฯ

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	26 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	<div>1</div> <div>วันที่เริ่มใช้งาน</div> <div>วันที่แก้ไข</div> <div>14/7/65</div> <div>-</div>


ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ ปฏิบัติการ แทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุน้ำมันหกรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	หลังเกิดเหตุ น้ำมันหก รั่วไหล
ผู้ควบคุม ด้านการ ปฏิบัติงาน ท่าเรือ	ผู้จัดการ ฝ่าย ปฏิบัติการ	หัวหน้า กะ ฝ่าย ท่าเรือ	1.สนับสนุนด้านการฝึกอบรม ตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน 2.ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของ คลังและประจำพื้นที่	1. เป็นหัวหน้าทีม สนับสนุนข้อมูลด้าน เทคนิคการควบคุม น้ำมันรั่วไหลใน ทะเลโดยเป็นผู้ให้ ข้อมูล และเป็นผู้สรุป ประเด็นสำคัญแจ้ง ให้ผู้สั่งการภาวะ ฉุกเฉินและทีม สนับสนุนอื่น ๆ รับทราบ 2. ปฏิบัติหน้าที่ ตามที่ได้รับมอบจาก ผู้อำนวยการภาวะ ฉุกเฉิน	1. ระดม ความคิด สนับสนุน ข้อมูลด้าน เทคนิคในการ เข้า ตรวจสอบพื้นที่ และฟื้นฟู 2. สนับสนุนใน การฟื้นฟูด้าน ต่าง ๆ หลังเกิด เหตุน้ำมัน รั่วไหลในทะเล 3. ร่วม สอบสวนเหตุ ฉุกเฉิน

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	27 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -


ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ ปฏิบัติการ แทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	หลังเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล
ผู้สั่งการ ภาวะ ฉุกเฉิน	ผู้จัดการ แผนก กรณีเกิด เหตุที่ลาน ถัง (Tank Farm)	1. ผู้ช่วย ผู้จัดการ แผนกฯ 2. หัวหน้า กะ	1. สนับสนุนด้าน การฝึกอบรมตาม แผนควบคุมภาวะ ฉุกเฉินฯ 2. ทำความเข้าใจ แผนฉุกเฉินของคลัง 3. จัดเตรียมขั้นตอน ในการระงับเหตุฯ และประสานตาม แผนฉุกเฉินฯประจำ พื้นที่	1. ประเมินสถานการณ์ และสั่งการควบคุมให้ เหตุน้ำมันรั่วไหลใน ทะเล อยู่ในขอบเขต จำกัดและเข้าสู่ภาวะ ปกติ 2. สั่งการตัดแยกระบบ น้ำมันและเชื้อเพลิง ต่าง ๆ และประสาน งานกับทีมตอบโต้เหตุ ฉุกเฉิน (Emergency response team) และ ผู้เกี่ยวข้องโดยเป็น ผู้นำในการสั่งการ 3. ตรวจสอบผู้สูญหาย และหากมีผู้สูญหาย หรือบาดเจ็บต้อง ประสานงาน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ช่วยเหลือโดยด่วน	1. เป็นผู้ขอยกเลิกแผน ฉุกเฉินระดับ 1 เมื่อ เหตุการณ์เข้าสู่ภาวะ ปกติ 2. ประสานงานและ สนับสนุนหน่วยงาน ต่าง ๆ ในการฟื้นฟูหลัง เกิดเหตุน้ำมันรั่วไหล ในทะเล 3. ร่วมสอบสวนเหตุ ฉุกเฉินฯ

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	28 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1 วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข 14/7/65 -


ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ ปฏิบัติการ แทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	หลังเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล
ผู้ควบคุม ด้านการ ปฏิบัติ งานทาง ทะเล	Loading Master		<ol style="list-style-type: none"> <li>สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ</li> <li>ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของคลัง</li> <li>จัดเตรียมข้อมูลและขั้นตอนที่เกี่ยวข้องกับการวางแผนในการระงับเหตุน้ำมันรั่วไหลในทะเล</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการระงับเหตุภาวะฉุกเฉินฯ</li> <li>ให้ข้อมูลการระงับเหตุที่เกี่ยวข้องกับการคำนวณการพยากรณ์เหตุการณ์รั่วไหลของน้ำมันและผลกระทบ</li> <li>ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบจากผู้บัญชาการภาวะฉุกเฉินฯ</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ให้การสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการตรวจสอบพื้นที่และฟื้นฟู</li> </ol>

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	29 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-


ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ ปฏิบัติการ แทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	หลังเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล
ผู้ควบคุม ด้านซ่อม บำรุง	หัวหน้า แผนกซ่อม บำรุง	ผู้ช่วย หัวหน้า แผนก	<ol style="list-style-type: none"> <li>สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินฯ</li> <li>ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของคลัง</li> <li>จัดเตรียมข้อมูลและขั้นตอนในการประสานงานด้านการซ่อมบำรุง</li> <li>ตรวจสอบดูแลอุปกรณ์จัดคราบน้ำมัน และเรือจัดคราบน้ำมัน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการระงับเหตุการณ์ภาวะฉุกเฉิน</li> <li>ให้ข้อมูลการระงับเหตุที่เกี่ยวข้องกับงานซ่อมบำรุง</li> <li>ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบจากผู้บัญชาการภาวะฉุกเฉิน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ให้การสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการเข้าตรวจสอบด้านข้อมูลในการเข้าตรวจสอบพื้นที่และฟื้นฟู</li> <li>จัดทำถังคนและวางแผนงานในการซ่อมแซมเครื่องจักรอุปกรณ์เพื่อให้พร้อมใช้งาน</li> </ol>

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	30 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ ปฏิบัติการ แทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	หลังเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล
ผู้ควบคุม ด้านการ ทำความสะอาด ชายฝั่ง	หัวหน้างาน ความปลอดภัย และหัวหน้างาน ดับเพลิง		<ol style="list-style-type: none"> <li>สนับสนุนด้านการฝึกอบรมตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉิน</li> <li>ทำความเข้าใจแผนฉุกเฉินของคลัง</li> <li>จัดเตรียมกำลังพลและซักซ้อมความเข้าใจในการทำความสะอาดชายฝั่ง</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิคในการระงับเหตุภาวะฉุกเฉินฯ</li> <li>ให้ข้อมูลการระงับเหตุที่เกี่ยวข้องกับการจัดกำลังพลและการทำความสะอาดชายฝั่ง</li> <li>ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ได้รับมอบหมายจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>ให้การสนับสนุนในด้านของกำลังพลในการทำความสะอาดชายฝั่ง</li> </ol>


	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	31 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ ปฏิบัติการ แทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	หลังเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล
ผู้ควบคุม ศูนย์ควบคุม ภาวะ ฉุกเฉิน	หัวหน้างาน ความปลอดภัย	1. ผู้ช่วย ผู้จัดการ แผนกฯ 2. หัวหน้า กะ	1. สนับสนุนด้าน การฝึกอบรมตาม แผนควบคุมฉุกเฉินฯ 2. ทำความเข้าใจ แผนฉุกเฉินของคลัง 3. จัดเตรียมและ วางแผนในการ ประสานงานทั้ง ภายในและภายนอก โรงงาน ในการระงับ และสนับสนุนเหตุ น้ำมันรั่วไหลใน ทะเล	1. เป็นสมาชิกในทีม สนับสนุนข้อมูลด้าน เทคนิคในการระงับ เหตุภาวะฉุกเฉินฯ 2. ประสานงาน หน่วยงานต่าง ๆ ทั้ง ภายนอกและภายใน โรงงานในการระงับ เหตุน้ำมันรั่วไหล 3. ให้ข้อมูลการระงับ เหตุที่เกี่ยวข้องกับ ข้อมูลฉุกเฉินข้อมูล สารเคมีที่สทท, แรงดันน้ำดับเพลิงเป็น ต้น 4. ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ ได้รับมอบหมายจาก ผู้อำนวยการภาวะ ฉุกเฉิน	1. ให้การสนับสนุน ด้านเทคนิคในการเข้า ตรวจสอบพื้นที่และ ฟื้นฟูฯ 2. ประสานงาน หน่วยงานต่างทั้ง ภายนอกและภายใน คลัง 3. ร่วมสอบสวนเหตุ ฉุกเฉิน


	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	32 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ ปฏิบัติการ แทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	หลังเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล
ผู้ควบคุม ด้านการ พยาบาล	แผนก ธุรการ		1. สนับสนุนด้าน การฝึกอบรมตาม แผนควบคุมภาวะ ฉุกเฉิน 2. ทำความเข้าใจ แผนฉุกเฉินของ คลัง 3. จัดเตรียมขั้นตอน และวางแผนในการ ปฐมพยาบาลและ การส่งต่อ ผู้บาดเจ็บในเหตุ ฉุกเฉินฯ	1. เป็นสมาชิกในทีม สนับสนุนข้อมูลทั่วไป 2. ให้การปฐมพยาบาล และส่งต่อผู้บาดเจ็บ ไปโรงพยาบาล 3. รายงานสถานการณ์ และสถานะของ ผู้บาดเจ็บต่อ ผู้อำนวยการภาวะ ฉุกเฉิน 4. ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ ได้รับมอบจาก ผู้อำนวยการภาวะ ฉุกเฉิน	1. ให้การสนับสนุนใน การฟื้นฟูหลังเกิดเหตุ ฉุกเฉินฯ 2. ประสานงานกับ โรงพยาบาลในการ รักษาผู้บาดเจ็บอย่าง ต่อเนื่องและติดต่อ หน่วยงานต่าง ๆ ตามสิทธิของผู้บาดเจ็บ ที่ได้รับ




	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	33 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-


ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ ปฏิบัติการ แทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	หลังเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล
ผู้ควบคุม ด้านสิ่ง แวดล้อม	หัวหน้างาน ความปลอดภัย	1. ผู้ช่วยผู้ จัดการ แผนกฯ 2. หัวหน้า กะ	1. สนับสนุนด้านการ ฝึกอบรมตามแผน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ฯ 2. ทำความเข้าใจ แผนฉุกเฉินของคลัง 3. จัดเตรียมขั้นตอน และวางแผนในการ จัดการด้าน สิ่งแวดล้อมการ สังเกต การจัดการ การของเสียเป็นต้น	1. เป็นสมาชิกทีม สนับสนุนข้อมูลทั่วไป 2. ให้คำปรึกษาด้าน สิ่งแวดล้อมแก่ หน่วยงานต่างๆ 3. เก็บตัวอย่างด้าน สิ่งแวดล้อมในปริมาณ ทะเลที่เกิดเหตุรวมถึง บนพื้นดิน ที่ได้รับผลกระทบ วิเคราะห์ผล 4. ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ ได้รับมอบจาก ผู้อำนวยการภาวะ ฉุกเฉิน	1. ให้การสนับสนุนใน การฟื้นฟูหลังเกิดเหตุ ฉุกเฉินฯ 2. ประเมินและเสนอ ทางในการจัดการ ผลกระทบด้าน สิ่งแวดล้อม

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	34 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-


ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ ปฏิบัติการ แทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	หลังเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล
ผู้ควบคุม ด้านความ ปลอดภัย	หัวหน้างาน ความปลอดภัย	1. ผู้ช่วยผู้ จัดการ แผนกฯ 2. หัวหน้า กะ	1. สนับสนุนด้าน การฝึกอบรมตาม แผนควบคุมภาวะ ฉุกเฉินฯ 2. ทำความเข้าใจ แผนฉุกเฉินของคลัง 3. จัดเตรียมขั้นตอน และให้คำแนะนำใน การปฏิบัติการระงับ เหตุฉุกเฉินที่ ปลอดภัย และ รองรับรถสนับสนุน จากหน่วยงาน ภายนอกคลัง	1. เป็นสมาชิกในทีม สนับสนุนข้อมูลทั่วไป 2. ให้คำปรึกษาด้าน ความปลอดภัยต่างๆ แก่ทีมระงับเหตุและ ทีมสนับสนุน 3. ดำเนินตามแผนใน การนำรถสนับสนุน การระงับเหตุภายใน คลัง 4. ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ ได้รับมอบจาก ผู้อำนวยการภาวะ ฉุกเฉิน	1. ให้การสนับสนุนใน การฟื้นฟูหลังเกิดเหตุ ฉุกเฉินฯ 2. ให้คำแนะนำการ ปฏิบัติงานอย่าง ปลอดภัย

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	35 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-


ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ ปฏิบัติการ แทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุน้ำมันหก รั่วไหล	ขณะเกิดเหตุน้ำมันหก รั่วไหล	หลังเกิดเหตุน้ำมันหก รั่วไหล
ผู้ ควบคุม ด้าน ประชา สัมพันธ์	แผนกประ ชาสัมพันธ์ และธุรการ		1. สนับสนุนด้านการ ฝึกอบรมตามแผนควบ คุมภาวะฉุกเฉิน 2. ทำความเข้าใจแผน ฉุกเฉินของคลัง 3. จัดเตรียมข้อมูลขึ้น ตอนในการต้อนรับ สื่อมวลชนข้าราชการ ประชาชน การควบคุม ข่าวสารและการแถลง ข่าวในภาวะฉุกเฉิน	1. ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ ได้รับมอบจาก ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน 2. จัดเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน ตามแผนที่ได้จัดเตรียมไว้ ในการต้อนรับสื่อมวลชน ข้าราชการประชาชน ควบคุมข่าวสารกระจาย ข่าวและจัดแถลงข่าวสรุป เหตุการณ์ 3. ประสานงานหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้องภายนอกใน การอพยพชาวบ้านที่ ได้รับผลกระทบและตอบ ข้อซักถามการร้องเรียน จากชาวบ้านและ หน่วยงานราชการ	1. จัดแถลงข่าวสรุป เหตุการณ์ต่อสื่อมวลชน และ ตอบข้อซักถาม 2. ลงพื้นที่ชุมชน โดยรอบโรงงาน และ ประสานงานหน่วยงาน ราชการที่เกี่ยวข้องเพื่อ เข้าแจ้งข่าวสารและทำ ความเข้าใจที่ถูกต้อง 3. ให้การสนับสนุนใน การฟื้นฟูหลังเกิดเหตุ ฉุกเฉินฯ

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	36 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1 วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข 14/7/65 -


ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ ปฏิบัติการ แทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุน้ำมันหก รั่วไหล	หลังเกิดเหตุน้ำมันหก รั่วไหล
ผู้ควบคุม ด้านรักษา ความ ปลอดภัย	หัวหน้า งานความ ปลอดภัย	1. ผู้ช่วยผู้ จัดการ แผนก 2. หัวหน้า กะ	1. สนับสนุนด้าน การฝึกอบรมตาม แผนควบคุมภาวะ ฉุกเฉินฯ 2. ทำความเข้าใจ แผนฉุกเฉินของคลัง 3. จัดเตรียมขั้นตอน ในการระงับเหตุ, การจัดการจราจร, การอพยพ พนักงานในกรณีเหตุ ฉุกเฉิน	1. เป็นสมาชิกในทีม สนับสนุนทั่วไป 2. จัดทีมจัดการจราจร ในเหตุฉุกเฉินและคัด กรองบุคคลและ อุปกรณ์ต่างๆที่เข้า ออกคลัง 3. จัดเตรียมความ สะดวกอพยพ พนักงานไปยังจุดที่ ปลอดภัย 4. เตรียมกำลังพลใน สังกัดเพื่อสนับสนุน การทำความสะอาด ชายฝั่ง 5. ปฏิบัติตามหน้าที่ ตามที่ได้รับมอบจาก ผู้อำนวยการภาวะ ฉุกเฉินฯ	1. ให้การสนับสนุนใน การฟื้นฟูหลังเกิดเหตุ ฉุกเฉินฯ 2. จัดกำลังพลเฝ้าระวัง บริเวณจุดเกิดเหตุ 3. ควบคุมการผ่านเข้า- ออกคลัง

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	37 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1 วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข 14/7/65 -

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ ปฏิบัติการ แทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุน้ำมันหก รั่วไหล	หลังเกิดเหตุน้ำมันหก รั่วไหล
ผู้ควบคุมด้าน ธุรการ	แผนก ธุรการ		1. สนับสนุนด้าน การฝึกอบรมตาม แผนฉุกเฉิน 2. ทำความเข้าใจ แผนฉุกเฉินของคลัง 3. จัดเตรียมขั้นตอน ในการจัด ขานพาหนะ, การขน ย้าย Waste การ สนับสนุนอาคาร เครื่องมือ, เครื่องมือ สื่อสารและอุปกรณ์ สื่อสารต่างๆ ในภาวะฉุกเฉินฯ	1. เป็นสมาชิกในทีม สนับสนุนทั่วไป 2. จัดยานพาหนะใน การสนับสนุน หน่วยงานต่าง ๆ ใน ภาวะฉุกเฉิน 3. จัดรถขนย้าย Waste ออกจากพื้นที่เกิดเหตุ เมื่อมีการร้องขอ 4. จัดอาหารและ เครื่องดื่มสนับสนุน หน่วยงานต่าง ๆ ใน ภาวะฉุกเฉิน 5. จัดสถานที่ในการทำ กิจกรรมต่าง ๆ เช่น แถลงข่าวเป็นต้น พร้อมอุปกรณ์สื่อสาร	1. ให้การสนับสนุนใน การฟื้นฟูหลังเกิดเหตุ ฉุกเฉิน


	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	38 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ ปฏิบัติการ แทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	หลังเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล
ผู้ควบคุม ด้านอุปกรณ์ สนับสนุน และรถ บรรทุก ขนย้าย	หัวหน้า แผนกซ่อม บำรุง	หน.กะ	1. สนับสนุนด้าน การฝึกอบรมตาม แผนควบคุมภาวะ ฉุกเฉินฯ 2. ทำความเข้าใจ แผนฉุกเฉินของคลัง 3. จัดเตรียมขั้นตอน ในการสนับสนุน อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ ในการระงับเหตุและ สนับสนุนในภาวะ ฉุกเฉิน 4. จัดเตรียมขั้นตอน ในการสนับสนุน รถบรรทุกหนักที่ใช้ ในการขนย้าย คราบน้ำมันที่ ปนเปื้อน เพื่อนำไป บำบัดต่อไป	1. เป็นสมาชิกในทีม สนับสนุนทั่วไป 2. สนับสนุนอุปกรณ์ ระงับเหตุการณ์ต่าง ๆ 3. จัดรถบรรทุกหนัก เพื่อทำการขนย้าย คราบน้ำมันที่ปนเปื้อน เพื่อนำไปบำบัดเมื่อมี การร้อง ขอจากผู้อำนวยการ ภาวะฉุกเฉิน 4. ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ ได้รับมอบจาก ผู้อำนวยการภาวะ ฉุกเฉินฯ	1. ให้การสนับสนุน การฟื้นฟูหลังเหตุ ฉุกเฉินฯ 2. จัดทำรายการถึง จำนวนรายการอุปกรณ์ ทั้งหมด


	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	39 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1 วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข
					14/7/65 -

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ ปฏิบัติการ แทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	หลังเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล
ทีมกำจัด น้ำมันรั่ว (Oil Spill Response) และทีมงาน ประจำพื้นที่	ผู้จัดการ แผนกท่าเรือ	1. พช. ผู้จัดการ แผนก ท่าเรือ	1. เข้าร่วมการ ฝึกอบรมตามแผน ควบคุมภาวะฉุกเฉิน 2. ทำความเข้าใจ แผนฉุกเฉินของคลัง 3. ฝึกซ้อมและเตรียม ความพร้อมในการ ปฏิบัติการระงับเหตุ ทางทะเล	1. เป็นสมาชิกในทีม ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน 2. ปฏิบัติการควบคุม น้ำมันรั่วไหล อาทิเช่น ปล่อยทุ่นกักคราบ น้ำมันฉีดสารเคมีจัด คราบน้ำมัน เป็นต้น 3. ประสานงาน หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เมื่อเหตุฉุกเฉินรวมถึง การตัดแยกระบบต่างๆ ที่สามารถสั่งการได้ จากห้องควบคุม 4. ปฏิบัติหน้าที่ที่ ได้รับมอบหมายจากผู้ สั่งการภาวะฉุกเฉินฯ	1. ให้การสนับสนุนใน การฟื้นฟูหลังเหตุ ฉุกเฉินฯ 2. ประสานงานกับทีม ทำความสะอาดชายฝั่ง กรณีน้ำมันขึ้นชายฝั่ง




	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	40 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-


ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ ปฏิบัติการ แทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	หลังเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล
ผู้ควบคุม บำบัดน้ำ มันปน เปื้อน	หัวหน้า งานความ ปลอดภัย	1. ผู้ช่วยผู้ จัดการ แผนก 2. หัวหน้า กะ	1. สนับสนุนด้าน การฝึกอบรมตาม แผนควบคุมภาวะ ฉุกเฉินฯ 2. ทำความเข้าใจ แผนฉุกเฉินของคลัง 3. จัดเตรียมขั้นตอน ในการบำบัดน้ำมันที่ ปนเปื้อนเพื่อรองรับ แผน ฉุกเฉินที่เกิดขึ้น	1. เป็นสมาชิกในทีม สนับสนุนทั่วไป 2. จัดกำลังพลในการ บำบัดน้ำมันที่ ปนเปื้อนเมื่อมีการ ขนส่งมาจากจุดเกิด เหตุ 3. ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ ได้รับมอบจาก ผู้อำนวยการภาวะ ฉุกเฉิน	1. ให้การสนับสนุนใน การฟื้นฟูหลังเหตุ ฉุกเฉินฯ

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	41 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-


ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ ปฏิบัติการ แทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	หลังเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล
ทีมปฏิบัติ การหน้าท่า	ผู้จัดการ แผนก ท่าเรือ	1. ผู้ช่วยผู้ จัดการ แผนกฯ 2. หัวหน้า กะ	1. สนับสนุนด้าน การฝึกอบรมตาม แผนควบคุมภาวะ ฉุกเฉินฯ 2. ทำความเข้าใจ แผนฉุกเฉินของคลัง 3. จัดเตรียมขั้นตอน ในการตัดแยกระบบ น้ำมันต่าง ๆ บนหน้า ท่า	1. เป็นสมาชิกในทีม ตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน 2. ตั้งการตัดแยกระบบ น้ำมันต่าง ๆ บนหน้า ท่า 3. ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ ได้รับมอบหมายจากผู้ ตั้งการภาวะฉุกเฉิน	1. ให้การสนับสนุนใน การฟื้นฟูหลังเหตุ ฉุกเฉินฯ 2. จัดเตรียมระบบ น้ำมันบนท่าให้พร้อม เข้าสู่ภาวะปกติ

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	42 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ ปฏิบัติการ แทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	หลังเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล
ทีมปฐม พยาบาล ประจำพื้นที่	หัวหน้าฝ่าย บุคคล	พนักงาน ธุรการ	1. เข้าร่วมการ ฝึกอบรมและซ้อม แผนฯควบคุมภาวะ ฉุกเฉิน  2. ทำความเข้าใจ แผนฉุกเฉินของคลัง และประจำพื้นที่	1. เข้าร่วมช่วยเหลือ และปฐมพยาบาล ผู้บาดเจ็บและแจ้ง ข้อมูลสถานการณ์ภาวะ ฉุกเฉินฯ  2. ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ ได้รับมอบหมายจากผู้ สั่งการภาวะฉุกเฉินฯ	1. ให้การสนับสนุน ในการฟื้นฟูหลังเหตุ ฉุกเฉิน
ทีมผู้ตรวจ นับจำนวน พนักงาน	หัวหน้าฝ่าย บุคคล	พนักงาน ธุรการ	1. เข้าร่วมการ ฝึกอบรมและซ้อม แผนฯควบคุมภาวะ ฉุกเฉินฯ  2. ทำความเข้าใจ แผนฉุกเฉินของคลัง และประจำพื้นที่	1. ตรวจสอบพนักงาน ในพื้นที่เกิดเหตุ หากมี ผู้สูญหายต้องแจ้งต่อผู้ สั่งการภาวะฉุกเฉินฯ  2. ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ ได้รับมอบหมายจากผู้ สั่งการภาวะฉุกเฉิน	1. ให้การสนับสนุนใน การฟื้นฟูหลังเหตุ ฉุกเฉินฯ

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	43 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-

ตำแหน่ง	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ ปฏิบัติการ แทน	หน้าที่ความรับผิดชอบ		
			ก่อนเกิดเหตุน้ำมัน หกรั่วไหล	ขณะเกิดเหตุน้ำมันหก รั่วไหล	หลังเกิดเหตุน้ำมันหก รั่วไหล
ทีมซ่อม บำรุง	พนักงาน ซ่อมบำรุง		1. เข้าร่วมการ ฝึกอบรมและซ้อม แผนฯ 2. ทำความเข้าใจ แผนฉุกเฉินของคลัง และประจำพื้นที่	1. ประสานงานซ่อม บำรุงอุปกรณ์ที่ชำรุด เสียหาย 2. ปฏิบัติหน้าที่ตามที่ ได้รับมอบหมายจาก ผู้อำนวยการภาวะ ฉุกเฉิน	1. ให้การสนับสนุนใน การฟื้นฟูหลังเหตุ ฉุกเฉินฯ

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	44 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -

#### 4. ขั้นตอนการทำงาน (Procedure)

บริษัทจะจัดเตรียมความพร้อมสำหรับภาวะฉุกเฉินน้ำมันรั่วไหลในทะเลเป็น 3 ระยะดังนี้

ระยะที่ 1 : มาตรการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับก่อนเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

ระยะที่ 2 : มาตรการโต้ตอบใน ระหว่าง เกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

ระยะที่ 3 : มาตรการฟื้นฟู ภายหลัง เกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน


ระยะที่ 1 : มาตรการเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับก่อนเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

การดำเนินงานสำหรับระยะที่ 1 : การเตรียมความพร้อมเพื่อรองรับก่อนเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินประกอบด้วย

1.1 การจัดเตรียม การตรวจสอบ และการบำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันและระงับเหตุน้ำมันรั่วไหลในทะเล โดยกำหนดให้หน่วยงานฝ่ายของท่าเรือ (Port) และฝ่ายซ่อมบำรุงของท่าเรือเป็นผู้ดำเนินการเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์ การเตือนภัย อุปกรณ์แจ้งเหตุและระงับเหตุภาวะฉุกเฉินส่วนอุปกรณ์ระงับเหตุฉุกเฉินของคลังและระดับเพลิงกำหนดให้แผนกดับเพลิงเป็นผู้ดำเนินการเตรียมอุปกรณ์ให้พร้อมใช้ตลอดเวลา

1.2 การจัดเตรียมกำลังคน และการฝึกซ้อม การปฏิบัติตามแผนควบคุมภาวะฉุกเฉินตลอดจนการฝึกอบรมให้ พนักงานมีความรู้ในด้านการระงับเหตุน้ำมันรั่วไหลในทะเลเพื่อให้เกิดความพร้อม เมื่อเกิดภาวะฉุกเฉินจึงจัดให้มีการเตรียมพร้อม และซ้อมแผนฉุกเฉินโดยทางฝ่ายท่าเรือร่วมกับแผนกความปลอดภัย จัดทำแผนฯ ในการฝึกซ้อมระงับเหตุน้ำมันรั่วไหลในทะเล

1.3 การกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานที่เกี่ยวข้องกับแผนฉุกเฉินคลังตามองค์กรแผนฉุกเฉินกรณีน้ำมันรั่วไหลในทะเลให้เป็นไปตามแผนฉุกเฉินฉบับนี้ ทั้งนี้มีหน้าที่รับผิดชอบดังกล่าวจะต้องมีการปฏิบัติโดยเคร่งครัด


	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	45 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -

## ระยะที่ 2 : มาตรการตอบโต้ในระหว่างเกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน

การดำเนินงานสำหรับระยะที่ 2 : มาตรการตอบโต้ระหว่างเกิดเหตุภาวะฉุกเฉินประกอบด้วย

- 2.1 การกำหนดระดับของภาวะฉุกเฉินซึ่งกำหนดให้ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินเป็นผู้ประเมินสถานการณ์และตัดสินใจประกาศระดับภาวะฉุกเฉินโดยมีหลักการพิจารณาดังนี้

แนวทางการพิจารณา	ระดับภาวะฉุกเฉิน		
	ภาวะฉุกเฉินระดับ 1	ภาวะฉุกเฉินระดับ 2	ภาวะฉุกเฉินระดับ 3
1. กำลังคนในการจัดทีมควบคุม ภาวะฉุกเฉินน้ำมันในทะเลและ อุปกรณ์ในการตอบโต้น้ำมัน รั่วไหลในทะเลที่มีอยู่ในพื้นที่	เพียงพอ	เพียงพอ หรืออาจ ขอความช่วยเหลือ	ไม่เพียงพอ
2. อุปกรณ์ระงับเหตุน้ำมันรั่วไหล ในทะเลและอุปกรณ์บำบัดและ กำจัดของเสียที่เกิดขึ้น	เพียงพอ	เพียงพอหรือ อาจมีอุปกรณ์พิเศษ บางประเภทต้องขอ ความช่วยเหลือจาก หน่วยงานภายนอก	ไม่เพียงพอ
3. กำลังคนและอุปกรณ์ระงับเหตุ น้ำมันรั่วไหลทะเลจากหน่วยงาน ภายนอกทั้งภาครัฐและเอกชน	ไม่จำเป็น	ไม่จำเป็น	ต้องการความ ช่วยเหลือ
4. ปริมาณน้ำมันรั่วไหล	ไม่เกิน 10 ตัน (Tier 1)	มากกว่า 10 ตันแต่ ไม่เกิน 100 ตัน ( Tier 2 )	มากกว่า 100 ตัน (Tier 3)

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	46 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-


2.2 การจัดองค์กรในการตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน เพื่อให้การตอบโต้ และการควบคุมภาวะฉุกเฉินน้ำมันรั่วไหลในทะเลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ และต่อเนื่องจึงได้กำหนดให้ทีมควบคุมภาวะฉุกเฉินมีชุดปฏิบัติ 2 ทีม ดังนี้

2.2.1 ทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินน้ำมันรั่วไหลในทะเลมีหน้าที่ในการตัดแยกระบบน้ำมันที่รั่วไหล, วางทุ่นกักน้ำมัน, การใช้อุปกรณ์เก็บคราบน้ำมัน และช่วยเหลือผู้ประสบภัยน้ำมันรั่วไหลในทะเล และการควบคุมการป้องกันความสูญเสียของอุปกรณ์ของคลัง ซึ่งองค์ประกอบของทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินฯ ได้แก่

1. ผู้บัญชาการ คือ ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉิน
2. ทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินน้ำมันรั่วไหลในทะเลประกอบด้วย
3. ทีมประสานงานประจำพื้นที่
4. ทีมปฏิบัติการหน้าท่า
5. ทีม Oil Spill Response
6. ทีมปฐมพยาบาลประจำพื้นที่
7. ทีมผู้ตรวจสอบจำนวนพนักงาน
8. ทีมซ่อมบำรุง

หมายเหตุ : 1. การปฏิบัติงานของทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินฯ จะอยู่ที่จุดเกิดเหตุ (Incident Area)



	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	47 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-

2.2.2 ทีมสนับสนุน (Supporting Team) มีหน้าที่ในการสนับสนุนในทุกๆด้านแก่ทีมปฏิบัติการตอบโต้ภาวะฉุกเฉินน้ำมันรั่วไหลในทะเล อาทิเช่น การประสานงานกับทุกหน่วยงานภายนอกให้ข้อมูลด้านความปลอดภัย, สิ่งแวดล้อม, พายุ และประชาสัมพันธ์ เป็นต้น องค์ประกอบของทีมสนับสนุน ได้แก่


- 1) ผู้บัญชาการ คือ ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน
- 2) สนับสนุนข้อมูลเทคนิค (Technical Supporting Team)

ประกอบ


- ผู้ควบคุมด้านการปฏิบัติงานท่าเรือ
- ผู้ควบคุมด้านปฏิบัติงานทางทะเล
- ผู้ควบคุมด้านทำความสะอาดชายฝั่ง
- ผู้ควบคุมด้านซ่อมบำรุง
- ผู้ควบคุมศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

- 3) ทีมสนับสนุนข้อมูลทั่วไป (General Supporting Team)

- ผู้ควบคุมด้านการพยาบาล
- ผู้ควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม
- ผู้ควบคุมด้านประชาสัมพันธ์
- ผู้ควบคุมด้านความปลอดภัย
- ผู้ควบคุมทีมรักษาความปลอดภัย
- ผู้ควบคุมด้านธุรการ
- ผู้ควบคุมด้านอุปกรณ์สนับสนุน
- ผู้ควบคุมด้านรถบรรทุกหนัก
- ผู้ควบคุมบำบัดน้ำมันปนเปื้อน


	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	48 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -

- หมายเหตุ:
1. การปฏิบัติงานของทีมสนับสนุนจะอยู่ที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน หรือบริเวณหน่วยงานนั้น ๆ
  2. หากมีหน่วยงานหรือบุคคลใดในบริษัทที่ไม่ได้เป็นสมาชิกในทีมสนับสนุนนี้แต่มีความเกี่ยวข้องในการสนับสนุนให้อำนาจการภาวะฉุกเฉินมีอำนาจในการสั่งการในหน่วยงานหรือบุคคลดังกล่าว ปฏิบัติงานในแนวทางปฏิบัติสำหรับภาวะฉุกเฉินรั่วไหลส่วนที่รับผิดชอบ หรือได้รับมอบหมาย
- 2.3 แนวทางปฏิบัติสำหรับภาวะฉุกเฉินรั่วไหลในทะเลในระดับต่างๆ
- 2.3.1 กรณีเหตุน้ำมันรั่วไหลในทะเลระดับ Tier 1
1. ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินประเมินสถานการณ์ เป็นเหตุน้ำมันรั่วไหลระดับ (Tier 1) ให้สั่งการพนักงานทุกคน ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินน้ำมันรั่วไหลของท่าเรือ
  2. ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินสั่งการทีมปฏิบัติงานหน้าท่าเพื่อตัดแยกระบบน้ำมันรั่วไหลในส่วนที่เกี่ยวข้องกับระบบท่อบนหน้าท่า, สั่งการให้ทีมประสานในภาวะฉุกเฉินแจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสั่งการให้ทีมกำจัดน้ำมันรั่ว (OilSpillResponse) เข้าตอบโต้เหตุฉุกเฉินตามแผนฯ
  3. ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินประสานงานกับทีมสนับสนุนทางเทคนิคเพื่อปรึกษาและขอคำแนะนำในการระงับเหตุ และประสานงานกับทีมสนับสนุนทั่วไปเพื่อเฝ้าระวังผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากน้ำมันรั่วไหลในทะเล
  4. ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินต้องตรวจสอบจำนวนพนักงานนับตั้งแต่เกิดเหตุน้ำมันรั่วไหลหากมีผู้สูญหายต้องประสานงานทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินฯ เข้าช่วยเหลือ และหากมีผู้บาดเจ็บต้องกำหนดพื้นที่ปลอดภัยสำหรับปฐมพยาบาล และประสานงานกับทีมพยาบาลของคลังในการช่วยเหลือ และส่งต่อผู้บาดเจ็บ
  5. เมื่อเหตุการณ์สู่ภาวะปกติ ประกาศยกเลิกเหตุฉุกเฉินน้ำมันรั่วไหลและแจ้งศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินเพื่อแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทุกหน่วยรับทราบ

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	49 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-


### 2.3.2 กรณีน้ำมันรั่วไหลในทะเลระดับ Tier 2

1. ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินประเมินสถานการณ์ เห็นว่าเหตุน้ำมันรั่วไหลมีการขยายตัวจนไม่สามารถควบคุมสถานการณ์ได้เป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 2 ให้ประกาศเข้าสู่แผนฉุกเฉิน โดยแจ้งผ่านศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน (EEC) เพื่อประกาศเหตุฉุกเฉินให้ทุกหน่วยงานทราบ
2. ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินประเมินสถานการณ์ร่วมทีมตอบโต้ภาวะฉุกเฉินน้ำมันรั่วไหลและขอกำลังพลเสริมจากหน่วยงานของฝ่ายท่าเรือ
3. ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินรายงานสถานการณ์และขอคำปรึกษาจากผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินองค์กรภาวะฉุกเฉิน
4. ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินประกาศจัดตั้งทีมสนับสนุนการระงับเหตุฉุกเฉินตามองค์กรภาวะฉุกเฉินน้ำมันรั่วไหลในทะเล ระดับ 2
5. ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน แจ้งขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการภายนอกและสมาคมอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของกลุ่มอุตสาหกรรม (IESG)
6. ทีมสนับสนุนข้อมูลด้านเทคนิค, ทีมสนับสนุนข้อมูลทั่วไป ปฏิบัติหน้าที่ตามหน้าที่ที่รับผิดชอบ สนับสนุนการระงับเหตุน้ำมันรั่วไหลในทะเล
7. ผู้ควบคุมด้านทำความสะอาดชายฝั่งสั่งการให้เจ้าหน้าที่ในสังกัดลงไปเตรียมพร้อมตามแนวชายฝั่ง เพื่อรองรับเหตุการณ์กรณีมีน้ำมันขึ้นชายฝั่ง
8. ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉิน สั่งการให้เจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินรายการสถานการณ์ให้กรมเจ้าท่า, กองเรือยุทธการและกรมควบคุมมลพิษรับทราบข้อมูลเบื้องต้น
9. เมื่อเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติให้ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินรายงานเหตุการณ์และเสนอขอยกเลิกภาวะฉุกเฉินต่อผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินซึ่งหากผู้อำนวยการพิจารณาข้อมูลเห็นว่าเหมาะสมแก่การยกเลิกเหตุภาวะฉุกเฉินก็จะเป็นผู้ประกาศยกเลิกเหตุฉุกเฉินและสั่งการให้ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินแจ้งผู้เกี่ยวข้องทุกหน่วยงานรับทราบ

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	50 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-

### 2.3.3 กรณีเหตุน้ำมันรั่วไหลในทะเลระดับ 3 (Tier 3) เทียบเท่ากับแผนฉุกเฉินจังหวัด

1. ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินประสานงานการเห็นเหตุน้ำมันรั่วไหลขยายตัวขนาดใหญ่ไม่สามารถควบคุมเหตุการณ์ใด เป็นเหตุฉุกเฉินระดับ 3 ให้ประกาศเข้าสู่แผนฉุกเฉินจังหวัด
2. ผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินสั่งการให้เจ้าหน้าที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินขอความช่วยเหลือ เรื่องอุปกรณ์ระงับเหตุต่าง ๆ เช่น ทุ่นกักน้ำมัน (Boom) และสารเคมี (Oil Dispersants เป็นต้น) จากกรมเจ้าท่า และสมาคมอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของกลุ่มอุตสาหกรรม ( IESG )
3. ทีมสนับสนุนที่ต้องประสานงานกับหน่วยราชการนอก อาทิเช่น ผู้ควบคุมด้านประชาสัมพันธ์, จราจร, ความปลอดภัย เป็นต้น จะต้องจัดเจ้าหน้าที่อย่างน้อย 1 คนในการประสานงาน (Mutual aid Coordinator)
4. นายอำเภอเป็นผู้มีอำนาจในการสั่งการสูงสุด และร่วมกับผู้อำนวยการคลังดำรงตำแหน่งผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินร่วมซึ่งจะต้องรายงานสถานการณ์เหตุน้ำมันรั่วไหลในทะเลให้ผู้ว่าราชการจังหวัดรับทราบเหตุการณ์
5. เจ้าหน้าที่กรมเจ้าท่า และของกองเรือยุทธการ และหน่วยงานอื่น ๆ ร่วมกับเจ้าหน้าที่คลังร่วมควบคุมน้ำมันรั่วไหลและการขยายตัวใหญ่ต่อไปเรื่อยๆ จะต้องขออนุมัติใช้แผนฉุกเฉินระดับ 3 จังหวัด ซึ่งผู้ว่าราชการจังหวัดจะเป็นผู้บัญชาการสูงสุดในการอำนวยการระงับเหตุน้ำมันรั่วไหลในทะเล
6. หากสามารถควบคุมสถานการณ์และระงับเหตุได้ให้ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินรายงานสถานการณ์และเสนอขอยกเลิกภาวะฉุกเฉินต่อผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินร่วม (นายอำเภอและผู้อำนวยการคลังซึ่งผู้อำนวยการภาวะฉุกเฉินร่วมหรืออีกทั้งหากพิจารณาข้อมูลเห็นว่าเหมาะสมแก่การยกเลิกเหตุภาวะฉุกเฉินก็จะประกาศยกเลิกแผนฉุกเฉิน

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	51 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-

เหตุการณ์ : 1. ในกรณีการระงับเหตุน้ำมันรั่วไหลในทะเลหากมีเหตุเพลิงไหม้หรือสารเคมีอันตรายรั่วไหลร่วมด้วยให้ผู้สั่งการภาวะฉุกเฉินเป็นผู้พิจารณาตัดสินใจในการปฏิบัติงานโดยมีแนวทางดังนี้

1.1 กรณีมีเหตุเพลิงไหม้ให้ระงับเหตุเบื้องต้น หากมีการขยายตัวขนาดใหญ่ให้ร้องขอทีมดับเพลิงของคลังจากแผนดับเพลิงเข้าระงับเหตุและให้แผนฉุกเฉินประจำพื้นที่กรณีเพลิงไหม้

1.2 กรณีน้ำมันอันตรายรั่วไหลมาก ให้ร้องขอทีมกู้ภัยจากแผนดับเพลิงเข้าระงับเหตุ และใช้แผนฉุกเฉินประจำพื้นที่กรณีสารเคมีอันตรายรั่วไหล

2.3.4 แนวทางการปฏิบัติสำหรับเรื่องอื่น ๆ ในภาวะฉุกเฉินฯ

1. อุปกรณ์สื่อสารในเหตุฉุกเฉิน

1.1 อุปกรณ์เป็นในการสื่อสาร ได้แก่ วิทยุสื่อสาร, มือถือ เป็นต้น


1.2 กำหนดช่องการสื่อสารหลักในการประสานงานระงับเหตุฉุกเฉิน คือ วิทยุUHF ช่องความถี่ คลื่น 430.150 MHZ หรือ ช่อง VHF 156.300 MHZ

1.3 การสื่อสารภายในหน่วย หรือ แผนกของทีมสนับสนุนต่าง ๆ ให้ใช้วิทยุ ช่องความถี่การใช้งานของบริษัทคือ วิทยุ UHF ช่องความถี่ คลื่น 430.150 MHZ

หมายเหตุ : แผนกธุรการเป็นผู้ดูแลอุปกรณ์สื่อสารของบริษัทและให้การสนับสนุนดังนี้

2.. การแถลงข่าวเบื้องต้น และการประชาสัมพันธ์ผู้มีอำนาจในการให้ข่าว หรือการแถลงข่าวเบื้องต้นของบริษัทมีดังนี้

- กรรมการผู้จัดการใหญ่
- รองกรรมการผู้จัดการใหญ่
- ผู้อำนวยการคลัง

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	52 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่ 1	วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข 14/7/65 -

### 3. การเบิกจ่ายเงินสดในกรณีเหตุฉุกเฉิน

ได้จัดตั้งงบประมาณในการใช้จ่ายเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน ปฏิบัติการตามแผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดคราบน้ำมัน เป็นจำนวนเงิน 100,000 บาท เพื่อความรวดเร็วในการเบิกจ่ายงบประมาณโดยมีรายละเอียดการใช้จ่ายงบประมาณดังนี้

- ค่าใช้จ่ายในกรณีเหตุฉุกเฉินหมายถึง ค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อ อาหาร เครื่องดื่ม เครื่องมืออุปกรณ์ในระหว่างการระงับเหตุฉุกเฉิน แต่ไม่รวมถึงค่าใช้จ่ายในการซ่อมแซมอุปกรณ์ในการฟื้นฟู หลังเกิดเหตุฉุกเฉิน
- แผนกความปลอดภัยจะเป็นผู้เสนอของงบประมาณประจำปีสำหรับใช้ในกรณีเหตุฉุกเฉิน
- หลังจากเหตุการณ์เข้าสู่ภาวะปกติให้ผู้จัดการแผนกความปลอดภัยสรุปค่าใช้จ่ายส่งแผนกบัญชีต่อไป

#### ระยะที่ 3 : มาตรการฟื้นฟู ภายหลัง เกิดเหตุภาวะฉุกเฉิน


1. การดำเนินงานสำหรับระยะที่ 3 : มาตรการฟื้นฟูภายหลังเหตุน้ำมันรั่วไหลในทะเลสิ้นสุดลง หรือเหตุเพลิงไหม้สิ้นสุดลง

1.1 การสอบสวนอุบัติการณ์ และการประเมินความสูญเสียเมื่อเหตุฉุกเฉินเข้าสู่สภาวะปกติ ผู้ตั้งการภาวะฉุกเฉินจะต้องจัดทำรายงานเหตุฉุกเฉินเบื้องต้นซึ่งจะต้องส่งถึงผู้เกี่ยวข้อง ภายใน 24 ชั่วโมง หลังจากนั้นจะต้องมีการจัดทีมวิเคราะห์เหตุฉุกเฉินและการประเมินความสูญเสีย

2. การดำเนินการหลังเหตุฉุกเฉินสิ้นสุดลงหลังจากมีการแก้ไขจัดการกับสภาพพื้นที่บริเวณจุดเกิดเหตุ แก้ไขอุปกรณ์เครื่องจักรต่าง ๆ และจัดการของเสียเรียบร้อยแล้ว ให้มีแนวทางปฏิบัติดังนี้

2.1 ในกรณีเป็นเหตุน้ำมันรั่วไหลในทะเล ระดับ 1 ให้ผู้อำนวยการฝ่ายของท่าเรือเป็นผู้ตัดสินใจในการดำเนินการตามปกติ

2.2 ในกรณีเป็นเหตุน้ำมันรั่วไหลในทะเลระดับ 2 และ 3 ให้ผู้บริหารที่สูงกว่าระดับฝ่ายของท่าเรือเป็นผู้ตัดสินใจในการดำเนินการปกติ

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	53 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-

#### การทำความสะอาดและจัดการของเสีย (Waste)

ประเภทของวัสดุ	วิธีการแยก	วิธีการกำจัด
น้ำมันที่ไม่ปนเปื้อน Non-Emulsified Oil น้ำมันปนเปื้อน Emulsified Oil	ใช้หลักแรงโน้มถ่วงในการแยกน้ำ ออกจากน้ำมัน ส่วนผสมน้ำมันที่ปนเปื้อนน้ำทำการ แยกน้ำโดยความร้อน ใช้สารเคมีแยกน้ำผสมกับทราย	ใช้น้ำมันที่แยกได้ผสมกับน้ำมันเตา หรือนำไปกลั่นใหม่ ใช้วิธีเผาที่ได้นำกลับคืนมาที่เดิม
ทรายปนเปื้อนน้ำมัน	เก็บรวบรวมน้ำมันที่ไหลจาก ทรายในระหว่างพักอยู่ที่สถานที่ เก็บชั่วคราว สกัดน้ำมันจากทรายด้วยการล้างด้วย น้ำหรือตัวทำละลาย แยกก่อนนำน้ำมันออกโดยตะแกรงร้อน	ใช้น้ำมันที่แยกได้ผสมกับน้ำมันเตา หรือนำไปกลั่นใหม่ การฝังกลบ ใช้วิธีเผา
ขยะซึ่งเป็นไม้,พลาสติก,วัชพืชที่ ปนเปื้อนน้ำมันหรือวัสดุดูดซับน้ำมัน	เก็บรวบรวมน้ำมันที่ไหลจากขยะ พลาสติก วัชพืช หรือวัสดุซับน้ำมัน ใช้น้ำแรงดันสูงฉีดล้างน้ำมันออกจาก ขยะ	- รวบรวมส่งไปกำจัดโดยบริษัทที่รับ กำจัดที่ได้รับอนุญาตจากกรม โรงงานอุตสาหกรรม - การฝังกลบ - การเผา - ใช้วิธีการย่อยสลายตามธรรมชาติ หรือใช้ทำปุ๋ยหมักกรณีเป็น วัชพืชหรือวัสดุดูดซึมธรรมชาติ





หมายเลขเอกสาร

PAPP - 01

ประเภทเอกสาร

เอกสารควบคุม

ชื่อเอกสาร

แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ  
เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย

แก้ไข  
ครั้งที่

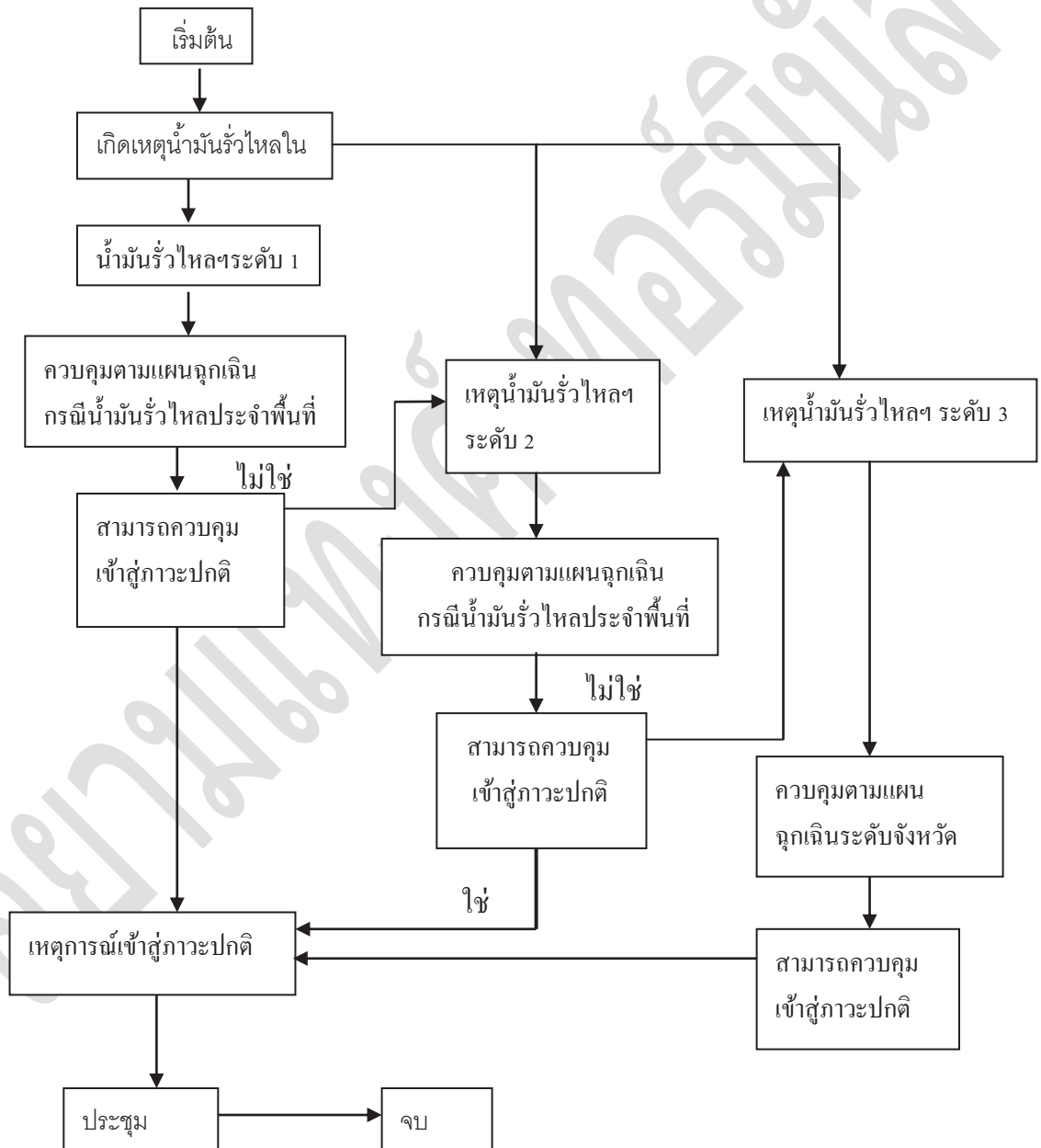
1


วันที่เริ่มใช้งาน  
วันที่แก้ไข

14/7/65


-

แผนภูมิการไหลของงาน (Flow Chart)



	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด				หน้าที่	55 จาก112	
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม				
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไขครั้งที่	1	วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
						วันที่แก้ไข	-

ส่วนที่ 3  
Section 3  
การปฏิบัติการ

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	56 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-

การขนส่งน้ำมันทางเรือ ตามกิจกรรมของบริษัท สยามแทงค์เทอร์มินัล จำกัด การขนส่งน้ำมันผ่านท่อลงเรือ แม้จะมีมาตรการป้องกันดีเพียงใด โอกาสเกิดการหกรั่วไหลลงทะเล ก็มีอยู่เสมอ เมื่อเกิดการหกรั่วไหลลงทะเลจะก่อให้เกิดความเสียหายอย่างร้ายแรงต่อสภาพแวดล้อมทางทะเล และส่งผลกระทบต่อทรัพยากรตามธรรมชาติ การจะฟื้นฟูให้กลับมามีสภาพก่อนที่น้ำมันหกรั่วไหลลงทะเลต้องใช้เวลา ดังนั้นแผนการปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางทะเล เนื่องจากน้ำมัน ต้องทำการปฏิบัติการอย่างรวดเร็วและมีประสิทธิภาพเพื่อลดความเสียหายให้น้อยที่สุด เมื่อมีการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่ทะเล มลพิษที่เกิดขึ้นอาจมีผลกระทบต่อทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้ทั้งนี้ ความเสียหายขึ้นอยู่กับปริมาณและชนิดของน้ำมันตลอดจนลักษณะของสภาพแวดล้อมในบริเวณนั้น ซึ่งจะต้องมีการสำรวจ ตรวจสอบ เพื่อประเมินสถานการณ์ทันทีที่ได้รับแจ้งเหตุ และดำเนินการตามยุทธวิธีที่เหมาะสม เพื่อลดผลกระทบที่จะมีต่อสิ่งแวดล้อม โดยจะต้องมีการรวบรวมและพิจารณาข้อมูลที่เกี่ยวข้องทั้งหมด เช่น ชนิดของน้ำมัน ปริมาณการรั่วไหล ทิศทางและความเร็วของกระแสน้ำ กระแสนลม สภาพอากาศ ตลอดจนพื้นที่ที่มีความสำคัญทางเศรษฐกิจและสิ่งแวดล้อม

#### การปฏิบัติการควบคุมและกำจัดน้ำมัน ( OIL SPILL ACTION )


มีวิธีการปฏิบัติการตามระดับต่างๆดังนี้

1. ระดับที่ 1 การควบคุมและกำจัดน้ำมันที่หกรั่วไหลของสารเคมีและน้ำมันลงทะเล ปริมาณไม่เกิน 10 ตัน

ระดับนี้อยู่ภายใต้การสั่งการของศูนย์ควบคุมสั่งการของบริษัท สยามแทงค์เทอร์มินัล จำกัด โดยสามารถใช้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีอยู่เข้าควบคุมและกำจัดน้ำมันหรือสารเคมีที่หกรั่วไหลได้ โดยไม่ต้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก อุปกรณ์ดังกล่าวคือ พุน้ำน้ำมัน BOOM กับสารทำให้น้ำมันแตกตัว Dispersant ที่มีอยู่ภายในบริษัท

วิธีการปฏิบัติการควบคุมและกำจัดน้ำมัน

- 1.1 เรือรับเชือกจำนวน 2 ลำ ลาก Boom เข้าล้อมเพื่อควบคุมและกักน้ำมันที่หกรั่วไหลไว้ โดยล้อมตามกระแสน้ำที่ไหล
- 1.2 เรือจักราบน้ำมัน TPP 1 วิ่งไปยัง Boom ยก Diss Skimmer ที่อยู่ในเรือ ลงในคราบน้ำมันที่ถูกกักเก็บอยู่ภายใน Boom ดูโคราบน้ำมันเข้ามาเก็บไว้ในถังเรือที่มีความจุ 40 ลูกบาศก์เมตร โดยมีทีมปฏิบัติการส่งองค์กรแผนฉุกเฉินลงปฏิบัติงานในเรือ
- 1.3 เรือ TUG จำนวน 2 ลำ พร้อมทีมปฏิบัติการวิ่งภายนอก Boom เพื่อหาคราบน้ำมันที่รั่วไหล พร้อมฉีดน้ำยา Dispersant ลงบนคราบน้ำมันเพื่อกำจัดคราบน้ำมัน

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	57 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-

2. ระดับที่ 2 การควบคุมและกำจัดน้ำมันที่หกรั่วไหลของสารเคมีและน้ำมันลงทะเล ปริมาณมากกว่า 10 ตัน แต่ไม่เกิน 100 ตัน


ระดับนี้อยู่ภายใต้การสั่งการของศูนย์ควบคุมสั่งการของบริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด โดยทางผู้อำนวยการศูนย์วิเคราะห์และพิจารณา จำนวนปริมาณน้ำมันที่หกรั่วไหล ความสามารถใช้อุปกรณ์เครื่องมือที่มีอยู่เข้าควบคุมและปฏิบัติการกำจัดน้ำมันหรือสารเคมีที่หกรั่วไหลได้หรือไม่ โดยอาจต้องมีการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานภายนอก เนื่องจาก พุน้ำน้ำมัน BOOM ที่มีอยู่จำนวน 600 เมตร ไม่สามารถกักเก็บน้ำมันได้ ทำให้มีน้ำมันหกรั่วไหลออกนอก Boom ในปริมาณที่มากเกินไปจนขีดความสามารถของน้ำยา Dispersant ที่มีอยู่ภายในบริษัทฯ สามารถกำจัดสลายคราบน้ำมันได้

#### วิธีการปฏิบัติการควบคุมและกำจัดน้ำมัน

- 2.1 เรือรับเชือกจำนวน 2 ลำ ลาก Boom เข้าล้อมเพื่อควบคุมและกักน้ำมันที่หกรั่วไหลไว้ โดยล้อมตามกระแสน้ำที่ไหล
- 2.2 เรือจัดคราบน้ำมัน TPP 1 วิ่งไปยัง Boom ยก Diss Skimmer ที่อยู่ในเรือ ลงในคราบน้ำมันที่ถูกกักเก็บอยู่ภายใน Boom ดูดคราบน้ำมันเข้ามาเก็บไว้ในถังเรือที่มีความจุ 40 ลูกบาศก์เมตร โดยมีทีมปฏิบัติการฝั่งองค์กรแผนฉุกเฉินลงปฏิบัติงานในเรือ
- 2.3 เรือเก็บคราบน้ำมัน TPP 2 วิ่งไปยัง Boom เพื่อใช้อุปกรณ์ Rovac ที่ประจำอยู่ที่เรือ TPP 2 ใช้ดูดคราบน้ำมัน โดยใช้หลักการทำงานของเครื่องชนิดดีเซล ขับ PUMP ดูดอากาศดูดคราบน้ำมันผ่านถังกรอง สามารถเก็บคราบน้ำมันได้ 40 ลูกบาศก์เมตร ต่อชั่วโมง เรือ TPP 2 มีขนาดความจุถังเก็บในเรือจำนวน 80 ลูกบาศก์เมตร
- 2.4 เรือ TUG จำนวน 2 ลำ พร้อมทีมปฏิบัติการวิ่งภายนอก Boom เพื่อหาคราบน้ำมันที่รั่วไหล พร้อมฉีดน้ำยา Dispersant ลงบนคราบน้ำมันเพื่อกำจัดคราบน้ำมัน พร้อมทีมปฏิบัติการนำถังฉีดคราบน้ำมันลงทำการฉีดคราบน้ำมัน

3. ระดับที่ 3 การควบคุมและกำจัดน้ำมันที่หกรั่วไหลของสารเคมีและน้ำมันลงทะเล มากกว่า 100 ตัน


ในระดับการรั่วไหลของน้ำมันหรือสารเคมีหกรั่วไหลลงทะเล จำนวนพนักงาน ทีมงานปฏิบัติการ อุปกรณ์ต่างๆ เช่น Boom , น้ำยา Dispersant , ถังกักเก็บคราบน้ำมัน และอุปกรณ์ดูดคราบน้ำมัน บอง บริษัท สยามแทงค์ มีไม่เพียงพอต้องทำการร้องขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องภายนอก และการร้องขอความช่วยเหลือจากกลุ่มสมาคมอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของกลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมัน (Oil Industry Environmental Safety Group Association — IESG)

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	58 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-

### ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อเกิดน้ำมันหกรั่วไหล

1. สิ่งที่ต้องดำเนินการทันที ( IMMEDIATE ACTION ) ดำเนินการโดยพนักงานปฏิบัติการที่พบเห็นเหตุการณ์
  - 1.1 หยุดการรั่วไหล หยุดการสูบน้ำเข้า ปิดวาล์วสกักที่เรือและท่า
  - 1.2 หยุดยั้งหรือกักเก็บการรั่วไหลของน้ำมันจากแหล่งต้นเหตุ หากสามารถทำได้
  - 1.3 หยุดการรับ – จ่าย น้ำมัน ลงเรือในท่าข้างเคียง และแจ้งให้เตรียมพร้อมฉุกเฉิน
  - 1.4 ประเมินการเสี่ยงต่ออန္ตริยกรรม หาทางป้องกันการเกิดประกายไฟ
2. สิ่งที่ต้องดำเนินการให้เร็วที่สุดเท่าที่จะเร็วได้ ( AS SOON AS POSSIBLE ACTION )
  - 2.1 รายงานผู้บังคับบัญชา ( ผจก.แผนกปฏิบัติการท่าเรือ )
  - 2.2 ผจก.แผนกปฏิบัติการท่าเรือ
    - 2.2.1 ไปที่เกิดเหตุเพื่อประเมินสถานการณ์เบื้องต้น และบันทึกข้อมูลประเมิน OIL SPILL
    - 2.2.2 วิทยุสื่อสารแจ้งกลับมายังศูนย์บัญชาการ เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สำคัญมากที่สุด เช่น ชนิดน้ำมัน จำนวนน้ำมัน คุณสมบัติของน้ำมัน กระแสน้ำ กระแสลม ท่าเทียบเรือ
    - 2.2.3 รายงานต่อผู้อำนวยการคลังและท่าเรือ

การตัดสินใจว่าจะใช้ ☐ วิธีการใดในการจัดการกับน้ำมัน จะต้องมีการพิจารณา วิเคราะห์จากทีมข้อมูลด้านเทคนิคที่ประจำศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน ทั้งนี้ เพื่อที่จะได้ ☐ เลือกวิธีการที่มีประสิทธิภาพที่สุดในการที่จะลดผลกระทบที่เกิดขึ้นจากคราบน้ำมันที่หกรั่วไหลลงทะเล สำหรับผู้ ☐ ที่พิจารณาข้อมูลดังกล่าว และตัดสินใจเลือกวิธีการจัดการกับน้ำมันได้ ☐ นั้น ต้องเป็นผู้ที่มีความรู้ มีพื้นฐานความรู้ ☐ ด้านมลพิษจากน้ำมันและ ☐ รับการฝึกอบรมทางด้านนี้ในการจัดการกับน้ำมันที่หกรั่วไหลลงทะเล มีประสิทธิภาพ ที่ดี ปฏิบัติการได้อย่างรวดเร็ว ลดการสูญเสียต่อสภาพแวดล้อมและทรัพยากรทางทะเล จะต้องมีการดำเนินการ 3 อย่างดังนี้

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	59 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย		แก้ไข ครั้งที่	1	วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข 14/7/65 -


### 3.1 การติดตามและประเมินการเคลื่อนตัวของน้ำมัน

ทะเลบริเวณหน้าเกาะสีชังเป็นท่าเทียบเรือธรรมชาติ อันเป็นที่รู้จักของนักเดินเรือทั้งชาวไทยและชาวต่างประเทศ มามากกว่า 200 ปี ทั้งนี้ เนื่องจากสภาพทะเลระหว่างเกาะสีชังและเกาะขามใหญ่ มีลักษณะเหมาะสมแก่การทอดสมอเรือ ทั้งลักษณะความกว้างของพื้นผิวน้ำที่กว้างใหญ่ถึง 12 กิโลเมตร ความลึกของน้ำทะเลระหว่าง 6 – 30 เมตรและมีตัวเกาะเป็นกำบังลมอย่างดีโดยท่าเทียบเรือบริษัท สยามแทงค์เทอร์มินัล จำกัด อยู่ด้านทิศใต้ของเกาะสีชัง ไม่มีแหล่งชุมชนอยู่ใกล้ในรัศมี 2 กิโลเมตร

การพิจารณาและประเมินจากสภาพแวดล้อมในพื้นที่เกาะสีชัง เพื่อเป็นแนวทางในการวางแผนการปฏิบัติงาน เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินน้ำมันหกรั่วไหลลงทะเล ในพื้นที่สภาพแวดล้อมตามธรรมชาติที่มีผลกระทบต่อการเคลื่อนตัวของน้ำมัน ที่สำคัญ คือ ทิศทางการไหลของกระแสน้ำขึ้นและลง ความเร็วของกระแสน้ำ กระแสน้ำในพื้นที่และสภาพพื้นที่ทะเลบริเวณท่าเทียบเรือ

#### 1.1 ทิศทางการไหลของน้ำทะเล กระแสน้ำขึ้นและกระแสน้ำลง จะมี 2 ทิศทางการไหลดังนี้

- 1.1.1 ช่วงเวลาน้ำขึ้น จะมีกระแสน้ำไหลจากทิศใต้ของท่าเทียบเรือไหลขึ้นสู่ทิศตะวันออกเฉียงเหนือด้วยความเร็วเฉลี่ย 0.2 – 0.5 เมตร / วินาที มีสถานที่ต้องเฝ้าระวังมีความเสี่ยงสูงต่อทิศทางการกระแสน้ำพัดเข้าหาคือแนวชายหาดเขตพระราชสถาน 1 กิโลเมตรและเขตชุมชน ระยะห่างประมาณ 2 กิโลเมตร
- 1.1.2 ช่วงเวลากระแสน้ำลง จะมีกระแสน้ำจากทิศเหนือของท่าเทียบเรือ ไหลลงสู่ทิศตะวันออกเฉียงใต้ ด้วยความเร็วเฉลี่ย 0.1 – 0.3 เมตร / วินาที โดยด้านทิศใต้ไม่มีเขตพื้นที่ชุมชนเนื่องจากท่าเทียบเรือสยามแทงค์เทอร์มินัล ตั้งอยู่ทิศใต้ของเกาะสีชังถ้าเกิดมีเหตุฉุกเฉินน้ำมันหกรั่วไหลลงทะเล กระแสน้ำจะพัดออกสู่ทะเลกว้าง

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	60 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1 วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข 14/7/65 -

1.2 ลักษณะภูมิอากาศในจังหวัดชลบุรี มีลักษณะอากาศแบบมรสุมเขตร้อน (Tropical Climate) โดยได้รับอิทธิพลจากทั้งลมมรสุมตะวันออกเฉียงใต้ ในช่วงเดือนสิงหาคม-ตุลาคม และได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ ระหว่างเดือนพฤศจิกายน-กุมภาพันธ์ ส่งผลให้อากาศมีฤดูกาลแตกต่างกันอย่างชัดเจน 3 ฤดู ได้แก่

- ★ ฤดูร้อน เดือนมีนาคม-เดือนมิถุนายน อากาศค่อนข้างอบอ้าว แต่ไม่ถึงกับร้อนจัด
- ★ ฤดูฝน เดือนกรกฎาคม-เดือนตุลาคม มีฝนตกกระจายทั่วไป โดยมีตกหนักในทะเล
- ★ ฤดูหนาว เดือนพฤศจิกายน-เดือนกุมภาพันธ์ อากาศไม่หนาวจัด เย็นสบาย ท้องฟ้าสดใส ปลอดโปร่ง และมีแดดตลอดวัน นับเป็นช่วงเวลาซึ่งชายหาดจะคึกคักไปด้วยนักท่องเที่ยว ส่วนภาคเกษตรในฤดูนี้เป็นเวลาที่ค่อนข้างแล้ง เพราะฝนทิ้งช่วงหลายเดือน


1.3 ทิศทางลม ความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงใน เกาะสีชัง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญตามฤดูกาลตลอดระยะเวลาทั้งปีช่วงที่ลมแรงกว่าในปีนั้นมีระยะเวลานาน 7 เดือน ระหว่างวันที่ 8 กุมภาพันธ์ ถึงวันที่ 6 กันยายน โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยสูงกว่า 13.2 กิโลเมตรต่อชั่วโมง วันที่มีลมแรงที่สุดในปีนั้นคือ 6 สิงหาคม โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงเท่ากับ 16.2 กิโลเมตรต่อชั่วโมงช่วงเวลาที่ลมสงบกว่าในปีนั้นมีระยะเวลานาน 5 เดือน ระหว่างวันที่ 6 กันยายน ถึงวันที่ 8 กุมภาพันธ์ วันที่มีลมสงบที่สุดในปีนั้นคือ 6 ตุลาคม โดยมีความเร็วลมเฉลี่ยรายชั่วโมงเท่ากับ 10.1 กิโลเมตรต่อชั่วโมงทิศทางลมเฉลี่ยรายชั่วโมง ส่วนใหญ่ในเกาะสีชังมีความแตกต่างกันตลอดปี (ตามภาพที่ 5, 6 และ 7 )

ลมบริเวณเกาะสีชังมักพัดจากทิศใต้ เป็นเวลา 5 เดือน ระหว่างวันที่ 15 มกราคม ถึงวันที่ 15 มิถุนายน และเป็นเวลา 2 สัปดาห์ ระหว่างวันที่ 30 กันยายน ถึงวันที่ 14 ตุลาคม โดยมีเปอร์เซ็นต์สูงสุดเท่ากับ 86 % ในวันที่ 27 มีนาคม

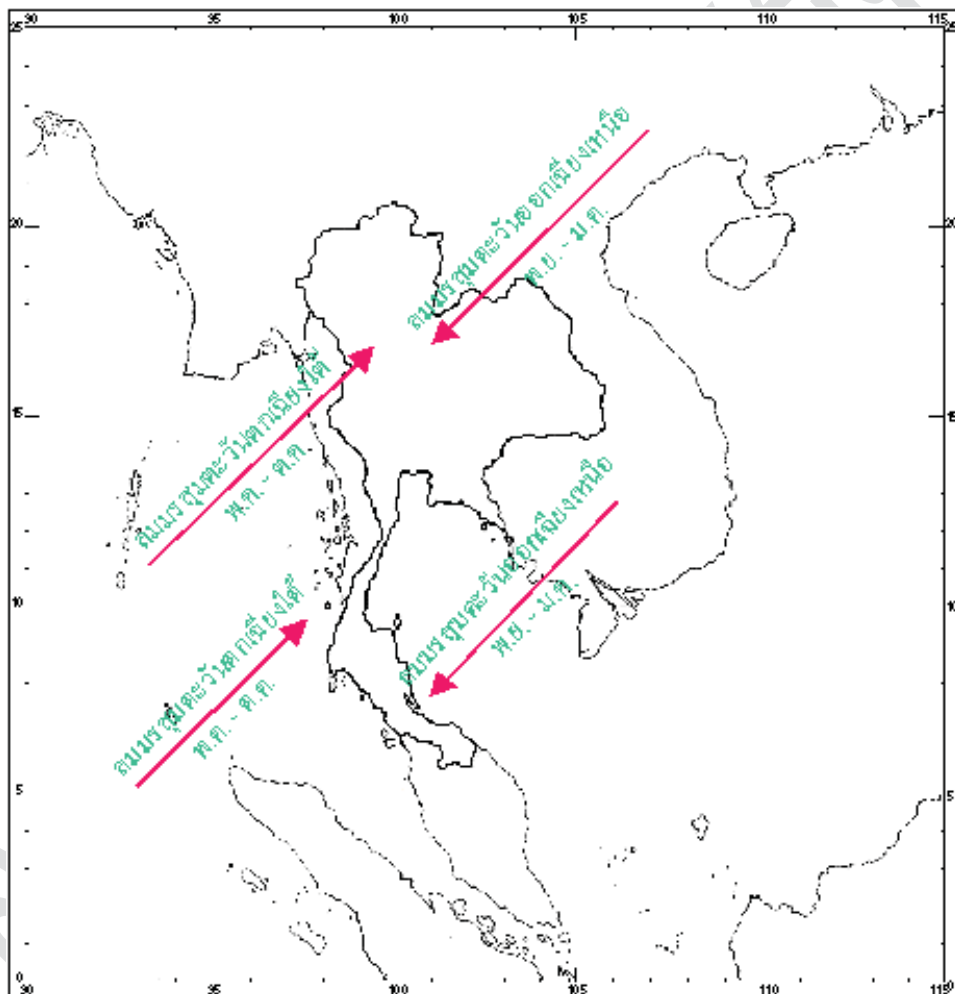
ลมมักพัดมาจากทิศตะวันตก เป็นเวลา 3.5 เดือน ระหว่างวันที่ 15 มิถุนายน ถึงวันที่ 30 กันยายน โดยมีเปอร์เซ็นต์สูงสุดเท่ากับ 65% ในวันที่ 17 สิงหาคม


ลมมักพัดมาจากทิศเหนือ เป็นเวลา 2.1 เดือน ระหว่างวันที่ 20 ตุลาคม ถึงวันที่ 22 ธันวาคม โดยมีเปอร์เซ็นต์สูงสุดเท่ากับ 49 % ในวันที่ 3 ธันวาคม



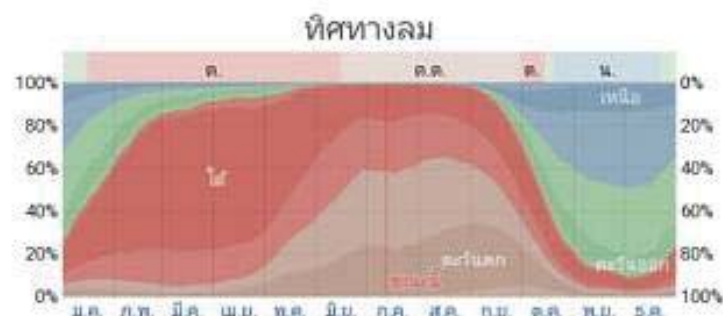
	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด					หน้าที่	61 จาก112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม				
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1	วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -

ภาพที่ 5 แสดงทิศทางลม



	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	62 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่ 1	วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข 14/7/65 -


ภาพที่ 6 และ 7 แสดงกราฟทิศทางลม



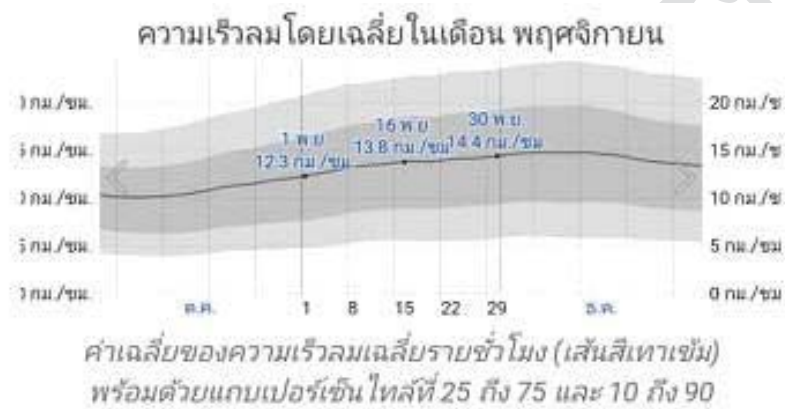
เปอร์เซ็นต์ของชั่วโมงที่ซึ่งทิศทางลมเปลี่ยนมาจากทิศหลักของลมทั้ง 4 ทิศ โดยไม่รวมถึงจำนวนชั่วโมงที่มีความเร็วลมเฉลี่ยน้อยกว่า 1.6 กม./ชม. พื้นที่ที่มีสีอ่อนตรงขอบเขตคือเปอร์เซ็นต์ของชั่วโมงที่ใช้ไปกับทิศระหว่างกลางโดยนัย (ตะวันออกเฉียงเหนือ ตะวันออกเฉียงใต้ ตะวันตกเฉียงใต้ และตะวันตกเฉียงเหนือ)




เปอร์เซ็นต์ของชั่วโมงที่ซึ่งทิศทางลมเปลี่ยนมาจากทิศหลักของลมทั้ง 4 ทิศ โดยไม่รวมถึงจำนวนชั่วโมงที่มีความเร็วลมเฉลี่ยน้อยกว่า 1.6 กม./ชม. พื้นที่ที่มีสีอ่อนตรงขอบเขตคือเปอร์เซ็นต์ของชั่วโมงที่ใช้ไปกับทิศระหว่างกลางโดยนัย (ตะวันออกเฉียงเหนือ ตะวันออกเฉียงใต้ ตะวันตกเฉียงใต้ และตะวันตกเฉียงเหนือ)

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	63 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-

ภาพที่ 8 แสดงกราฟทิศทางลม



ทิศทางลมเฉลี่ยรายชั่วโมง ใน เกาะสีชัง ตลอดเดือน พฤศจิกายน  
ส่วนใหญ่คือจาก ทิศเหนือ โดยมีสัดส่วนสูงสุดเท่ากับ 49% ในวันที่  
30 พฤศจิกายน

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	64 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1 วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข 14/7/65 -

### 3.2 การขอความช่วยเหลือ ประสานงานกับหน่วยงานราชการท้องถิ่นและหน่วยงานราชการส่วนกลาง

การประสานงานเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน โดยมีทีมประสานงานติดต่อสื่อสาร ในศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน เป็นทีมที่ได้รับคำสั่งจากผู้สั่งการควบคุมภาวะฉุกเฉินทำหน้าที่ประสานงานภายในและภายนอกเมื่อมีการร้องขอความช่วยเหลือและแจ้งเหตุการณ์ให้กับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง ตลอดจนทำรายงานการแจ้งเหตุการณ์ให้กับหน่วยงานราชการต่างๆที่เกี่ยวข้อง โดยมีการติดต่อประสานงานดังนี้


#### 2.1 การติดต่อประสานงานภายในองค์กร

- 1) ศูนย์รายงานการแจ้งเหตุฉุกเฉินน้ำมันหกรั่วไหล คือฝ่ายปฏิบัติการห้องควบคุมเป็นผู้รับรายงาน และ ผู้รับแจ้งต้องรับรายงานเหตุการณ์และรายงานต่อผู้อำนวยการศูนย์ปฏิบัติการเหตุฉุกเฉินน้ำมัน สารเคมีหกรั่วไหล
- 2) ศูนย์ปฏิบัติการฉุกเฉินน้ำมันและสารเคมีหกรั่วไหล รายงานแจ้งเหตุการณ์และประเมินสถานการณ์เบื้องต้น รายงานสถานการณ์ฉุกเฉินต่อผู้บังคับบัญชา
- 3) กรณีเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินสารเคมีและน้ำมันหกรั่วไหลลงทะเล ศูนย์ปฏิบัติการภาวะฉุกเฉิน ได้พิจารณาเหตุการณ์แจ้งขอความช่วยเหลือ การร้องขอสนับสนุน จากหน่วยงานราชการภายนอก และสมาคมอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของกลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมัน ( IESG )

#### 2.2 การติดต่อประสานงานภายนอกองค์กร


โดยทันทีที่เกิดเหตุการณ์ขึ้น เจ้าหน้าที่ทีมประสานงาน ติดต่อสื่อสาร ที่เกี่ยวข้องจะต้องรีบดำเนินการแจ้งเตือนและให้ข้อมูลโดยด่วน เพื่อป้องกันไม่ให้มีผู้เสียชีวิตหรือผู้ได้รับบาดเจ็บ กับหน่วยงานราชการและหน่วยงานภายนอกโดยมีข้อมูลดังนี้

- ข้อมูลผู้แจ้ง หมายเลขติดต่อ
- รายละเอียดสถานที่เกิดเหตุ ลักษณะการเกิดเหตุการณ์
- ข้อมูลปริมาณ และชนิดของน้ำมันที่หกรั่วไหลลงทะเล
- สภาพแวดล้อมบริเวณพื้นที่ ที่คาดว่าจะได้ผลกระทบ
- ข้อมูลกระแสน้ำ กระแสลม

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	65 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-


ข้อมูลเบอร์ดติดต่อหน่วยงานภายใน

ลำดับ ที่	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง	ตำแหน่งในแผนฉุกเฉิน	หมายเลขมือถือ
1	พ.อ.อ. สมบัติ บุญย้อย	ผู้อำนวยการคลังและ ท่าเรือ	ผู้อำนวยการแผนฉุกเฉิน	089 - 9696961
2	นายเสกสรร ศรีส่วน	ผู้จัดการคลังและท่าเรือ	ผู้ควบคุมสั่งการแผนฉุกเฉิน	082 - 4751640
3	นายธณัษพงศ์ พัฒนสาริวงศ์	ผช.ผู้จัดการคลังและ ท่าเรือ	ผู้ควบคุมการปฏิบัติการ	097 - 2826631
4	นายสรรเสริญ บุญโทน	จป.วิชาชีพ	ผู้ควบคุมความปลอดภัย ผู้ควบคุมศูนย์ภาวะฉุกเฉิน ผู้ควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม	084 - 0258757
5	นายสุวิทย์ โหระสาสตร์	Loading Master	ผู้ควบคุมด้านการปฏิบัติงาน ทางทะเล	098 - 4258966
6	นายสงกรานต์ รื่นเรือง	หน.กะ operation A	ทีมปฏิบัติการแผนฉุกเฉิน	095 - 8015232
7	นายธาดา ศิริประกอบ	หน.กะ operation B	ทีมปฏิบัติการแผนฉุกเฉิน	087 - 7107154
8	นายอนุรักษ์ สุขเย็น	หน.กะ operation C	ทีมปฏิบัติการแผนฉุกเฉิน	087 - 5614587
9	นายสบาย ตู่ไชย	หน.ซ่อมบำรุง	ผู้ควบคุมด้านซ่อมบำรุง	085 - 7399761
10	นางนันทพร วรจินดิพันธ์	หน.แผนกธุรการ และ บุคคล	ผู้ควบคุมการประสานงาน สื่อสาร	089 - 7547206
11	น.ส นรี จปศิริ	ธุรการแผนก Operation	ผู้ควบคุมด้านการพยาบาล	087 - 6027203

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	66 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-

ข้อมูลหน่วยงานและ เบอร์ติดต่อหน่วยงานภายนอกที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ ที่	หน่วยงาน	หมายเลขโทรศัพท์	หมายเลขโทรสาร
1	กรมเจ้าท่า		
	สายด่วน	1199 ( 24 ชั่วโมง )	
	ศูนย์ความปลอดภัยทางน้ำ กทม.	02 – 2330437 ( 24 ชั่วโมง )	
	เจ้าท่าภูมิภาคชลบุรี	038 - 278346	038 - 278346
	ศูนย์ควบคุมการจราจรและความ ปลอดภัยทางทะเลเขตท่าเรือศรีราชา	038-495161-3	038 - 495161
2	กรมควบคุมมลพิษ	02 – 29882270	02 – 298 2202
	สายด่วน	1650	
3	กรมธุรกิจพลังงาน	02 – 794 4000	02 – 794 4300
4	อำเภอเกาะสีชัง	038 - 216201	038 - 216013
5	เทศบาลตำบลเกาะสีชัง	038 - 216141	038 - 216531
6	ตำรวจน้ำ ตำบลเกาะสีชัง	038 - 216192	038 - 216192
7	โรงพยาบาลเกาะสีชัง	038 - 216461	038 - 216470
8	สถานีตำรวจภูธรตำบลเกาะสีชัง	038 – 216218 - 9	
9	สมาคมอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของ กลุ่มอุตสาหกรรมน้ำมัน (Oil Industry Environmental Safety Group Association — IESG)	02 – 239 7955 - 6	02 – 239 7917
10	บริษัทบางจากปิโตรเลียม	02 – 335 4044	02 – 745 5866

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	67 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -

### 3.3 การเลือกใช้วิธีการและอุปกรณ์ในการจัดการน้ำมัน


บริเวณท่าเทียบเรือ บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล ดำเนินธุรกิจรับฝากและจำหน่ายน้ำมัน ทางเรือโดยผ่านท่อน้ำมัน โดยมีน้ำมันหลายประเภท ทั้งน้ำมันน้ำมันดิบและน้ำมัน สำเร็จรูป เช่น น้ำมันดีเซล น้ำมันเบนซิน ของลูกค้าที่นำมาฝากเก็บ ด้านทิศตะวันออก มีเรือสินค้าจอดอยู่จำนวนมาก และบริเวณ ด้านทิศเหนือของท่าเทียบเรืออยู่ใกล้เคียงเขตพระราชสถาน พระจุฑาธุชราชสถาน ซึ่งมีแนวหาดทรายและแนวหิน ดังนั้นท่าเรือ บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จึงให้ความสำคัญอย่างสูงต่อการเกิดน้ำมันหกรั่วไหลลงทะเล

จากข้อมูลเบื้องต้น ทั้งจากรายละเอียดของท่าเรือ ลักษณะการให้บริการ การประเมินความเสี่ยง พื้นที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน อุปกรณ์ที่มีอยู่ในท่าเทียบเรือ บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล เมื่อเกิดเหตุน้ำมันหกรั่วไหลลงทะเล ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินจะนำข้อมูลต่างๆเหล่านี้มาพิจารณา และเพื่อให้การปฏิบัติการในการรับมือกับปัญหาการรั่วไหลของน้ำมันและสารเคมีลงสู่ทะเลเป็นไปอย่างรัดกุม เหมาะสมกับสถานการณ์ รวมถึงครอบคลุมถึงการเกิดการรั่วไหลของผลิตภัณฑ์แต่ละชนิด จึงได้กำหนดวิธีการในการเกิดเหตุการณ์น้ำมันหกรั่วไหลลงทะเล ดังนี้

#### 3.3.1 การปล่อยให้อยู่สลายตัวตามกระบวนการธรรมชาติ

ในกรณีที่มีการหกรั่วไหลจำนวนเล็กน้อย และชนิดของน้ำมันที่หกรั่วไหลลงทะเลสามารถย่อยสลายตัวเองได้ดีในธรรมชาติ เช่น น้ำมันดีเซล สารเคมีบางชนิดที่มีคุณสมบัติในการสลายตัว หรือรวมตัวกับน้ำได้ดี บางครั้งการพยายามที่จะจัดการน้ำมันในบางพื้นที่ก็เป็นการทำลายทรัพยากรหรือสร้างความเสียหายให้กับพื้นที่ที่อ่อนไหวมากกว่าการปล่อยให้กระบวนการทางธรรมชาติบำบัดตัวเอง แต่อย่างไรก็ตามจะต้องมีการติดตามและเฝ้าระวังผลกระทบของคราบน้ำมันว่าจะส่งผลกระทบกับสภาพแวดล้อมบริเวณใกล้เคียงในลักษณะใดบ้างเพื่อหาวิธีแก้ไขต่อไป



	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	68 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -


### 3.3.2 การรวบรวมและจัดเก็บ

เป็นวิธีการที่เกิดขึ้นหลังเกิดเหตุการณ์น้ำมันหกรั่วไหลลงสู่ทะเล เพื่อมุ่งจัดการขจัดคราบน้ำมัน ที่ลอยอยู่ในทะเลหรือชายฝั่ง ทำได้โดยการใช้ทุ่นกันน้ำมัน (BOOM) จำกัดขอบเขตการแพร่กระจายของน้ำมัน ให้มีความหนาแน่นเพิ่มมากขึ้นแล้วจึงใช้เครื่องเก็บน้ำมัน (SKIMMER) เก็บคราบน้ำมันเหล่านั้น สูบเก็บไปยังถังเก็บหรืออุปกรณ์กักเก็บอื่นๆ หรืออาจใช้วัสดุดูดซับคราบน้ำมันหรือสารเคมีอื่นๆ เช่น หมอนดูดซับคราบน้ำมันหรือสารเคมี หากการหกหล่นมีเพียงปริมาณเพียงเล็กน้อย จากนั้นค่อยนำไปกำจัดตามกรรมวิธีที่ถูกต้องต่อไป อย่างไรก็ตามต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงานด้วย ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับพิจารณาของศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน โดยพิจารณาจากปัจจัยต่างๆ และเมื่อศูนย์ควบคุมตัดสินใจเลือกวิธีการนี้ ทีมต่างๆจะต้องเตรียมอุปกรณ์และดำเนินการตามแผนปฏิบัติการ ตามที่ได้รับมอบหมายโดยทันที

### 3.3.3 การใช้สารเคมีทำลาย

ในส่วนของการใช้สารเคมีทำลายนั้น (DISPERSANT) จะขึ้นอยู่กับพิจารณาของศูนย์ควบคุมเป็นหลัก โดยพิจารณาจากพื้นที่ที่ความอ่อนไหว ชนิดของสารเคมีทำลายที่สามารถใช้ได้ ในราชอาณาจักรไทย (ผนวก 1) และชนิดของน้ำมันหรือผลิตภัณฑ์ที่มีการรั่วไหลลงทะเลเป็นหลัก โดยพื้นที่ที่จะอนุญาตให้ทำการฉีดน้ำยา DISPERSANT ต้องมีระดับความลึกของน้ำเกิน 10 เมตร เนื่องจากถ้าระดับน้ำลึกน้อยกว่า 10 เมตรและอยู่ใกล้แนวชายหาด จะมีสิ่งมีชีวิตในทะเลอาศัยอยู่และเป็นที่วางไข่เพาะพันธุ์ของสัตว์น้ำจำนวนมาก



	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	69 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -


### 3.3.4 การทำความสะอาดชายฝั่ง

เป็นวิธีการขจัดคราบน้ำมันในกรณีที่ถูกกระแสน้ำและกระแสนลมพัดเข้าหาฝั่ง โดยใช้คนและอุปกรณ์เข้าเก็บรวบรวมคราบน้ำมันและใช้อุปกรณ์ช่วยเก็บคราบน้ำมันในกรณีที่คราบน้ำมันจับตัวเป็นก้อนหรือปนเปื้อนกับขยะ เช่น พลาสติก โขดหิน และถุงพลาสติก รวมถึงใช้เครื่องมือตักคราบน้ำมันในกรณีที่คราบน้ำมันยังไม่จับตัวเป็นก้อน

### 3.3.5 กฎหมายและระเบียบที่เกี่ยวข้อง

การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินแผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด ปฏิบัติตามกฎหมายหน่วยงานราชการดังนี้

1. กฎหมายตามประกาศกรมเจ้าท่าที่ 134 / 2565 เรื่องมาตรการความปลอดภัย การป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์ และสารที่เป็นอันตรายประจำท่าเรือ
2. กฎหมายตามประกาศกรมเจ้าท่าที่ 136 / 2565 แนวทางการจัดทำแผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์ และสารที่เป็นอันตราย
3. ตามกฎหมาย กระทรวงคมนาคม ปี 2545 แผนป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน แห่งชาติ
4. ตามกฎหมายกรมควบคุมมลพิษ ปี 2554 แนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหา น้ำมันรั่วไหลในทะเล
5. ตามกฎหมายกรมธุรกิจพลังงาน ปี 2556 แผนป้องกันและแก้ไขปัญหา น้ำมันรั่วไหลในทะเล

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	70 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่ 1	วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข 14/7/65 -

### 3.4 การประกาศยกเลิกการปฏิบัติการและถอนกำลังออกจากพื้นที่


ในการประกาศยกเลิกการปฏิบัติการ ตามการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่ทะเล ผู้มีอำนาจในการพิจารณาประกาศยกเลิกการปฏิบัติการและถอนกำลังออกจากพื้นที่ ตามระดับการรุนแรงของจำนวนน้ำมันที่หกรั่วไหลดังนี้

#### 1. การกำหนดเงื่อนไขการยุติการปฏิบัติงาน

- กรณีเหตุน้ำมันรั่วไหลในทะเลระดับ 1(Tier 1) ผู้อำนวยการแผนฉุกเฉินน้ำมันหกรั่วไหล เป็นผู้ประกาศยกเลิก โดยมีการพิจารณาจากการประชุมพูดคุยกับทีมข้อมูลด้านเทคนิค ผู้สั่งการ และ ทีมข้อมูลทั่วไป ที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- กรณีเหตุน้ำมันรั่วไหลในทะเลระดับ 2(Tier 2) นายอำเภอเกาะสีชัง ในฐานะผู้อำนวยการแผนฉุกเฉินน้ำมันหกรั่วไหลเป็นผู้ประกาศยกเลิก โดยมีการพิจารณาร่วมกับ ผู้อำนวยการแผนฉุกเฉินของบริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด และ ทีมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญที่เข้ามาช่วยเหลือ ที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน
- กรณีเหตุน้ำมันรั่วไหลในทะเลระดับ 3(Tier 3) ระดับจังหวัด ผู้ว่าราชการจังหวัด ในฐานะผู้อำนวยการแผนฉุกเฉินน้ำมันหกรั่วไหลเป็นผู้ประกาศยกเลิก โดยมีการพิจารณาร่วมกับ ผู้เชี่ยวชาญจากหน่วยงานราชการที่เข้ามาช่วยเหลือ เช่นกรมควบคุมมลพิษ กรมเจ้าท่า กรมทรัพยากรและสิ่งแวดล้อม และผู้อำนวยการแผนฉุกเฉินของบริษัท สยามแทงค์เทอร์มินัล จำกัด ที่ศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉิน

#### 2. การขออนุมัติถอนกำลังออกจากพื้นที่


- 2.1 ถ้าสามารถควบคุมน้ำมัน กรณีเหตุน้ำมันรั่วไหลในทะเลระดับ 1(Tier 1) ได้ ผู้อำนวยการคลังและท่าเรือ ในฐานะผู้อำนวยการแผนฉุกเฉิน จะเป็นอนุมัติยกเลิกถอนกำลังออกจากพื้นที่
- 2.2 ถ้าสามารถควบคุมน้ำมัน กรณีเหตุน้ำมันรั่วไหลในทะเลระดับ 2(Tier 2) ได้ นายอำเภอเกาะสีชัง เป็นผู้มีอำนาจในฐานะผู้อำนวยการแผนฉุกเฉิน จะเป็นอนุมัติยกเลิกถอนกำลังออกจากพื้นที่
- 2.3 ถ้าสามารถควบคุมน้ำมัน กรณีเหตุน้ำมันรั่วไหลในทะเลระดับ 3(Tier 3) ได้ ผู้ว่าราชการจังหวัด เป็นผู้มีอำนาจในฐานะผู้อำนวยการแผนฉุกเฉิน จะเป็นอนุมัติยกเลิกถอนกำลังออกจากพื้นที่

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	71 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -

#### ส่วนที่ 4

#### Section 4

#### การรายงานและการสื่อสาร

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	72 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-

#### 4.1 การแจ้งข่าวเบื้องต้น

เพื่อให้การปฏิบัติตามแผนภาวะฉุกเฉินเนื่องจากน้ำมันหกรั่วไหลเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและรวดเร็ว บริษัทสยามแทงค์เทอร์มินัล จึงได้กำหนดผู้รับการแจ้งเหตุคือ หัวหน้ากะหน่วยงานฝ่ายปฏิบัติการที่อยู่ภายในห้องควบคุมการปฏิบัติการ ทั้ง 3 กะ เป็นผู้รับแจ้งเหตุการณ์ ได้ที่เบอร์ 038 - 216384 หรือวิทยุแจ้งรายงานหรือถ้าไม่สามารถติดต่อได้ให้โทรติดต่อโดยตรงตามรายชื่อและเบอร์โทรดังนี้


- หัวหน้ากะ A นายสงกรานต์ รื่นเรือง เบอร์โทร 095 - 8015232
- หัวหน้ากะ B นายธาดา ศิริประกอบ เบอร์โทร 087 - 7107154
- หัวหน้ากะ C นายอนุรักษ์ สุขเย็น เบอร์โทร 087 - 5614587

โดยต้องมีรายละเอียดในการรับแจ้ง คือ สถานที่เกิดเหตุ เวลา ปริมาณน้ำมัน ชนิดน้ำมันและลักษณะการเกิดเหตุการณ์ รวมถึงสภาพลักษณะอากาศ คลื่นลมและกระแสน้ำ เพื่อที่ทางหัวหน้าแผนปฏิบัติการจะเป็นผู้รายงานเหตุการณ์ข้อมูลต่อไปยังผู้อำนวยการแผนฉุกเฉินน้ำมันหกรั่วไหลต่อไป เพื่อดำเนินการต่อตามแผนฉุกเฉินน้ำมันหกรั่วไหลลงทะเล


เมื่อประกาศเข้าสู่การปฏิบัติการตามแผนภาวะฉุกเฉินเนื่องจากน้ำมันหกรั่วไหล ทีมทุกทีมที่อยู่ในโครงสร้างองค์กร ต้องเข้าปฏิบัติตามตำแหน่ง โดยทีมประสานงานและสื่อสาร ต้องรวบรวมข้อมูลเพื่อแจ้งหน่วยงานราชการท้องถิ่นที่เกี่ยวข้อง เช่น อำเภอ เทศบาล และหน่วยงานราชการภายนอกที่เกี่ยวข้อง เช่น กรมเจ้าท่า กรมธุรกิจพลังงาน กรมควบคุมมลพิษ ตามบัญชีรายชื่อเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินน้ำมันหกรั่วไหลลงทะเล

#### 4.2 แบบรายงานเหตุการณ์สำหรับผู้รับแจ้ง


เพื่อเก็บบันทึกข้อมูลรายละเอียดต่างๆในการเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉินน้ำมันหกรั่วไหลลงทะเล ผู้จัดบันทึกจึงจำเป็นต้องมีแบบรายงาน ในการสอบถามข้อมูลและกรอกบันทึกลงในแบบฟอร์ม เพื่อใช้ในการรายงานส่วนต่างๆทั้งภายในบริษัทฯและภายนอกบริษัทฯให้กับหน่วยงานราชการ และเป็นการประเมินหาวิธีการป้องกันเพื่อไม่ให้เกิดเหตุการณ์ดังกล่าวในครั้งต่อไป ตามแบบฟอร์มภาพที่ 9 และ 11 ดังนี้

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	73 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-


### แบบบันทึกการรับแจ้งเหตุการณ์

	แบบบันทึกการรับแจ้งรายงานเหตุการณ์ เหตุการณ์น้ำมันหกรั่วไหลลงทะเล	STT SF 020 วันที่ใช้งาน 24/8/64
<b>1) ข้อมูลผู้แจ้ง</b> ชื่อผู้แจ้งเหตุ ..... ตำแหน่ง ..... หมายเลขโทรศัพท์ ..... เวลาที่แจ้ง .....		
<b>2) ข้อมูลที่สำคัญต้องสอบถามให้ละเอียด</b> สถานที่ ..... เวลาเกิดเหตุ ..... ชนิดของน้ำมันที่พบเจอ ..... ลักษณะคราบน้ำมัน ..... ปริมาณคราบน้ำมันที่พบเจอ ..... สีของน้ำมันบนผิวน้ำ ..... กระแสในขณะพบเจอ ..... ทิศทางการไหลของกระแส ..... กลิ่นในขณะพบเจอ ..... <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <span><input type="checkbox"/> ลมแรง คลื่นสูง</span> <span><input type="checkbox"/> ลมปานกลางมีคลื่นเล็กน้อย</span> <span><input type="checkbox"/> ลมสงบ ไม่มีคลื่น</span> </div> สภาพอากาศ <input type="checkbox"/> แดดจ้า ท้องฟ้าโปร่ง <input type="checkbox"/> แดดอ่อน ท้องฟ้าโปร่ง <input type="checkbox"/> แดดอ่อน ท้องฟ้ามีครึ้ม สาเหตุการเกิดเหตุ <input type="checkbox"/> จากเรือน้ำมัน ชื่อเรือ ..... สาเหตุที่น้ำมันหกรั่วไหลลงทะเล ..... <input type="checkbox"/> จากท่อรับจ่ายน้ำมัน ขนาดท่อ ..... สาเหตุที่น้ำมันหกรั่วไหลลงทะเล ..... <input type="checkbox"/> จาก อุปกรณ์รับ - จ่าย น้ำมัน ชื่ออุปกรณ์ ..... สาเหตุที่น้ำมันหกรั่วไหลลงทะเล ..... ผู้บาดเจ็บ <input type="checkbox"/> มีจำนวน ..... คน <input type="checkbox"/> ไม่มีผู้บาดเจ็บ <input type="checkbox"/> ไม่ทราบ		
<b>3) ข้อมูลผู้รับแจ้ง</b> ชื่อผู้รับแจ้งเหตุ ..... ตำแหน่ง ..... หมายเลขโทรศัพท์ ..... เวลาที่รับแจ้ง .....		

ภาพที่ 9


	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	74 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-

### แบบบันทึกการแจ้งเหตุการณ์ภายนอก

	แบบแจ้งรายงานเหตุการณ์น้ำมันหกรั่วไหลลงทะเล รายงานให้หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง	STT SF 021 วันที่ใช้งาน 24/8/64
1. ชื่อผู้แจ้งเหตุการณ์ ..... 2. หมายเลขโทรศัพท์ ..... ที่อยู่ที่สามารถติดต่อกลับได้ ..... ..... .....		
3. วันที่พบเห็นคราบน้ำมัน ..... เวลา ..... วันที่เกิดเหตุ ..... เวลา ..... ระยะเวลาที่รั่วไหล .....		
4. พื้นที่พบเห็นคราบน้ำมัน ..... สถานที่ที่พบคราบน้ำมัน ..... ซอย ..... ถนน ..... ตำบล ..... อำเภอ ..... จังหวัด ..... ถึงสถานที่ที่อยู่ใกล้ที่สุด ..... ละติจูด ..... ลองจิจูด .....		
5. ต้นเหตุของการรั่วไหล <input type="checkbox"/> เรือชนกัน <input type="checkbox"/> เรือร่ว <input type="checkbox"/> เรือจม <input type="checkbox"/> คลังน้ำมัน <input type="checkbox"/> แท่นจุดเจาะน้ำมัน <input type="checkbox"/> ท่อส่งน้ำมัน <input type="checkbox"/> ไม่ทราบสาเหตุ <input type="checkbox"/> สาเหตุอื่นๆ (ระบุ) .....		
6. รายละเอียดเรือ ชื่อเรือ ..... ประเภทเรือ ..... ชื่อเจ้าของเรือ หรือตัวแทนเรือ ..... ความเสียหายของเรือ .....		
7. ชนิด ลักษณะและปริมาณของคราบน้ำมัน <input type="checkbox"/> น้ำมันดิบ ชนิด ..... ปริมาณ ..... <input type="checkbox"/> น้ำมันเตา ชนิด ..... ปริมาณ ..... <input type="checkbox"/> น้ำมันอื่นๆ (ระบุ) ..... ปริมาณ ..... ลักษณะของคราบน้ำมัน <input type="checkbox"/> หนา สีดำ <input type="checkbox"/> บาง สีดำหรือสีน้ำตาล <input type="checkbox"/> บาง สีขุ่น / เงิน <input type="checkbox"/> กระจายเป็นหย่อมๆ		
8. คราบน้ำมันครอบคลุมพื้นที่กว้าง ..... เมตร ยาว ..... เมตร		

ภาพที่ 10



	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	75 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	<div>1</div> <div>วันที่เริ่มใช้งาน</div> <div>วันที่แก้ไข</div> <div>14/7/65</div> <div>-</div>

### แบบบันทึกการแจ้งเหตุการณ์ภายนอก

9. กระแสน้ำ ทิศทาง ..... ความเร็ว .....

กระแสลม ทิศทาง ..... ความเร็ว .....

สภาพอากาศและทัศนวิสัย .....

10. มีการดำเนินการเพื่อแก้ไขสถานการณ์แล้วอย่างไรบ้าง .....

11. มีผู้เสียชีวิต หรือ บาดเจ็บ

( ) มี จำนวนผู้เสียชีวิต ..... คน

จำนวนผู้บาดเจ็บ ..... คน ลักษณะของการบาดเจ็บ .....

( ) ไม่มี

12. ต้องการความช่วยเหลือเรื่องใดเป็นการเร่งด่วน .....


13 ) ข้อมูลผู้รับแจ้ง

ชื่อผู้รับแจ้งเหตุ ..... หน่วยงาน .....

หมายเลขโทรศัพท์ ..... โทรสาร .....

เวลาที่รับแจ้ง .....

ภาพที่ 11


	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	76 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -

#### 4.3 การรายงานสรุปเหตุการณ์

หลังจากทีมปฏิบัติการขจัดคราบน้ำมัน ได้ทำการเก็บขจัดคราบน้ำมันหมดบริเวณผิวน้ำและตรวจสอบไม่มีการพัดพาไปยังแนวชายหาด หรือได้ทำการขจัดคราบน้ำมันชายฝั่งเสร็จเรียบร้อยแล้ว ผู้อำนวยการประกาศเข้าสู่เหตุการณ์ปกติ ทีมวิเคราะห์เหตุฉุกเฉินและการประเมินความสูญเสียเข้าทำการตรวจสอบพื้นที่เสร็จ ผู้ควบคุมศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินจะต้องรีบดำเนินการจัดทำรายงาน สรุปเหตุการณ์ให้ผู้บัญชาการศูนย์ควบคุมภาวะฉุกเฉินทันที ไม่เกิน 24 ชั่วโมง โดยต้องมีรายละเอียดดังนี้

- 4.3.1 วัน เวลาและสถานที่จุดที่เกิดเหตุการณ์
- 4.3.2 สาเหตุที่เกิดการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่ทะเล
- 4.3.3 ระยะเวลาการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินตั้งแต่ประกาศใช้แผนฉุกเฉินน้ำมันหกรั่วไหลลงทะเล จนกระทั่งประกาศยกเลิกแผนฉุกเฉินกลับสู่ภาวะปกติ
- 4.3.4 กระแสน้ำ กระแสลม อุณหภูมิ
- 4.3.5 ชนิดของน้ำมันและปริมาณน้ำมันที่หกรั่วไหลลงสู่ทะเล
- 4.3.6 วิธีการหยุดการหกรั่วไหล ของน้ำมันที่หกรั่วไหลลงทะเล
- 4.3.7 วิธีการขจัดคราบน้ำมัน และการปฏิบัติการ
- 4.3.8 จำนวนอุปกรณ์ที่ใช้งาน มีอะไรบ้าง จำนวนเท่าไร
- 4.3.9 จำนวนบุคคลกรที่ปฏิบัติการ
- 4.3.10 รายละเอียดการวิเคราะห์การแพร่กระจายของน้ำมันบนผิวน้ำ
- 4.3.11 ขอบเขตที่น้ำมันแพร่กระจายในทะเล
- 4.3.12 การวิเคราะห์พื้นที่ที่ได้รับผลกระทบ
- 4.3.13 มาตรการแก้ไขป้องกันและฟื้นฟู
- 4.3.14 ค่าใช้จ่ายทั้งหมดที่เกิดขึ้น
- 4.3.15 แผนภาพประกอบการปฏิบัติการ ข้อมูลที่ใช้ในการวิเคราะห์ ใบบันทึกการติดต่อประสานงานกับหน่วยงานราชการ ใบบันทึกการรับแจ้งเหตุการณ์และใบรายงานหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง




	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	77 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -

## ส่วนที่ 5

### Section 5

#### งานธุรการและงานสนับสนุน

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	78 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-

### 5.1 ค่าใช้จ่ายในการปฏิบัติการตามแผนฉุกเฉินน้ำมันหกรั่วไหลลงทะเล

ในการปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินทางบริษัท สยามแทงค์เทอร์มินัล มีวงเงินในการปฏิบัติการ อยู่ที่ 100,000 บาท โดยสามารถขอเงินฉุกเฉินจาก สนง.ใหญ่เพิ่มได้ตลอดเวลา ถ้ามีการใช้จ่ายเงินเกินจำนวนเงินที่มี โดยวงเงินที่วางไว้สำหรับค่าใช้จ่ายในการจัดซื้อ น้ำ อาหาร เครื่องดื่ม น้ำมัน ที่จำเป็นต้องมีการจัดหาเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน

### 5.2 การจัดเตรียมหลักฐานค่าใช้จ่ายและค่าเสียหาย

ในการปฏิบัติการขจัดคราบน้ำมันที่หกรั่วไหลลงทะเล ถ้าสาเหตุเกิดจากเรือบรรทุกน้ำมันหรือจากผู้อื่นเป็นผู้ทำให้เกิดน้ำมันหกรั่วไหล ทางบริษัท สยามแทงค์เทอร์มินัล จะมีการเรียกเก็บค่าใช้จ่ายและค่าเสียหายทั้งหมด จากผู้ที่กระทำให้เกิดน้ำมันหกรั่วไหลลงทะเล โดยมีหน่วยงานธุรการ การเงินของบริษัท เป็นผู้รวบรวมค่าใช้จ่ายทั้งหมดโดยมีหลักเกณฑ์ในการประเมินค่าใช้จ่ายดังนี้

#### 5.2.1 บุคลากรที่เข้าปฏิบัติงานขจัดคราบน้ำมัน โดยประเมินจาก

- เงินเดือนพนักงานเฉลี่ยรายวัน เบี้ยเลี้ยง ค่าอาหาร เครื่องดื่ม
- แรงงานภายนอกที่เข้ามาช่วยเหลือ
- ค่าที่พัก ถ้าเป็นแรงงานจากภายนอกเกาะสีชัง

#### 5.2.2 ค่ายานพาหนะที่ใช้ในการปฏิบัติงาน รวมทั้งการขนส่งที่เกี่ยวข้อง โดยประเมินจาก

- ค่าเช่า อุปกรณ์สิ่งของที่ใช้ในการขจัดคราบน้ำมัน
- ค่าทำความสะอาด ซ่อมแซมหรือซ่อมบำรุงอุปกรณ์หลังจากใช้งาน


#### 5.2.3 อุปกรณ์ที่ใช้ในการขจัดคราบน้ำมัน

- ค่าเช่าอุปกรณ์ที่ใช้งาน เช่น Disskimer เรือขจัดคราบน้ำมัน เรือเก็บคราบน้ำมัน เรือลาก Boom , Boom ที่นำไปใช้งาน และเครื่องฉีดน้ำยาสารเคมี
- ค่าน้ำยาสารเคมีขจัดคราบน้ำมัน ( DISPERSANT ) คิดตามราคาที่ได้จัดซื้อ

#### 5.2.4 วัสดุสิ้นเปลือง น้ำมันเชื้อเพลิง น้ำมันหล่อลื่น เสื้อผ้า เศษผ้า ชุดป้องกันสารเคมี รองเท้า แวนตาและอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย


#### 5.2.5 ค่าความเสียหายของจำนวนปริมาณน้ำมันที่หกรั่วไหลลงทะเล คำนวณคิดตามความเป็นจริง

#### 5.2.6 ค่าใช้จ่ายในการส่งไปกำจัดเช่นน้ำมันปนเปื้อนทราย เศษผ้า ถุงมือ เสื้อผ้า ชุดกันสาร

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	79 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -

### 5.3 การปรับปรุงแผน


กำหนดให้ผู้รับผิดชอบที่ทำหน้าที่รวบรวมและวิเคราะห์ข้อมูลจากเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น คือนายนายสุวิทย์ โหราศาสตร์ LOADING MASTER เพื่อหาข้อดี ข้อเสีย ข้อบกพร่องต่างๆ ในการปฏิบัติการ เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการแก้ไขปรับปรุงแผนการปฏิบัติการในการจัดการบับน้ำมันที่หกรั่วไหลลงทะเลต่อไป โดยหัวหน้าทีมสนับสนุนข้อมูลเทคนิคเป็นผู้รับผิดชอบในการรวบรวมข้อมูลทั้งหมด นำมาวิเคราะห์การปฏิบัติการจากเหตุการณ์ที่ผ่านมา หรือถ้าไม่มีเหตุการณ์ฉุกเฉิน ในแต่ละปีจะใช้ข้อมูลจากการฝึกซ้อมปฏิบัติการตามแผนฉุกเฉินนำมาพิจารณาปรับปรุงแผนการปฏิบัติการ

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	80 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -

## ส่วนที่ 6


### Section 6

#### ภาคผนวก

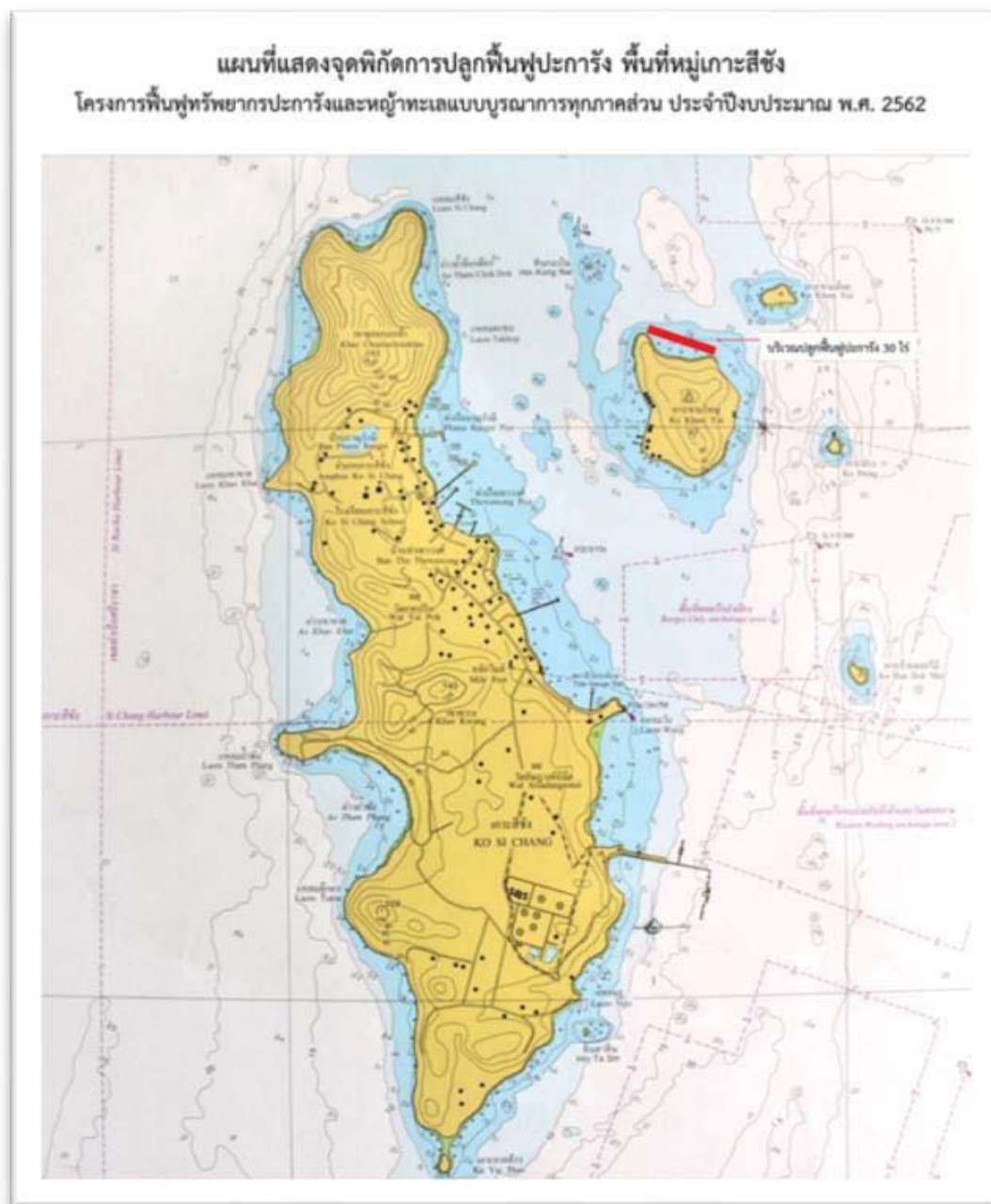
	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด					หน้าที่	81 จาก112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม				
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1	วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -

## 6.1 แผนที่แสดงขอบเขตพื้นที่รับผิดชอบของแผนปฏิบัติการ




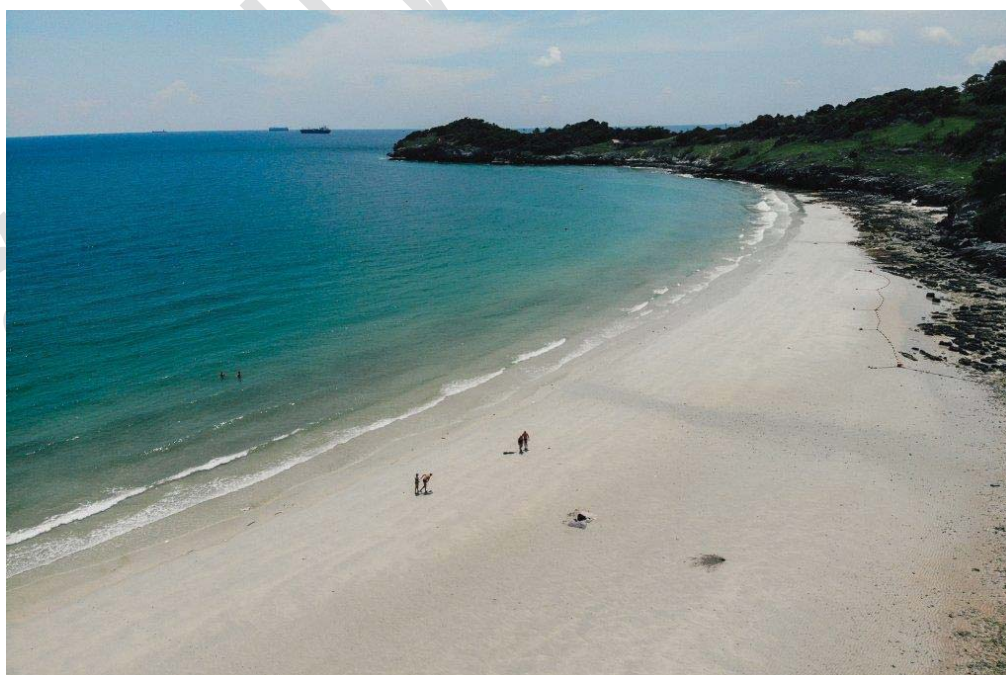
	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด					หน้าที่	82 จาก112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม				
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1	วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -


แผนที่แสดงพื้นที่เสี่ยงและพื้นที่ควรได้รับการปกป้อง






	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด				หน้าที่	83 จาก112	
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม				
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข	1	วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				ครั้งที่		วันที่แก้ไข	-



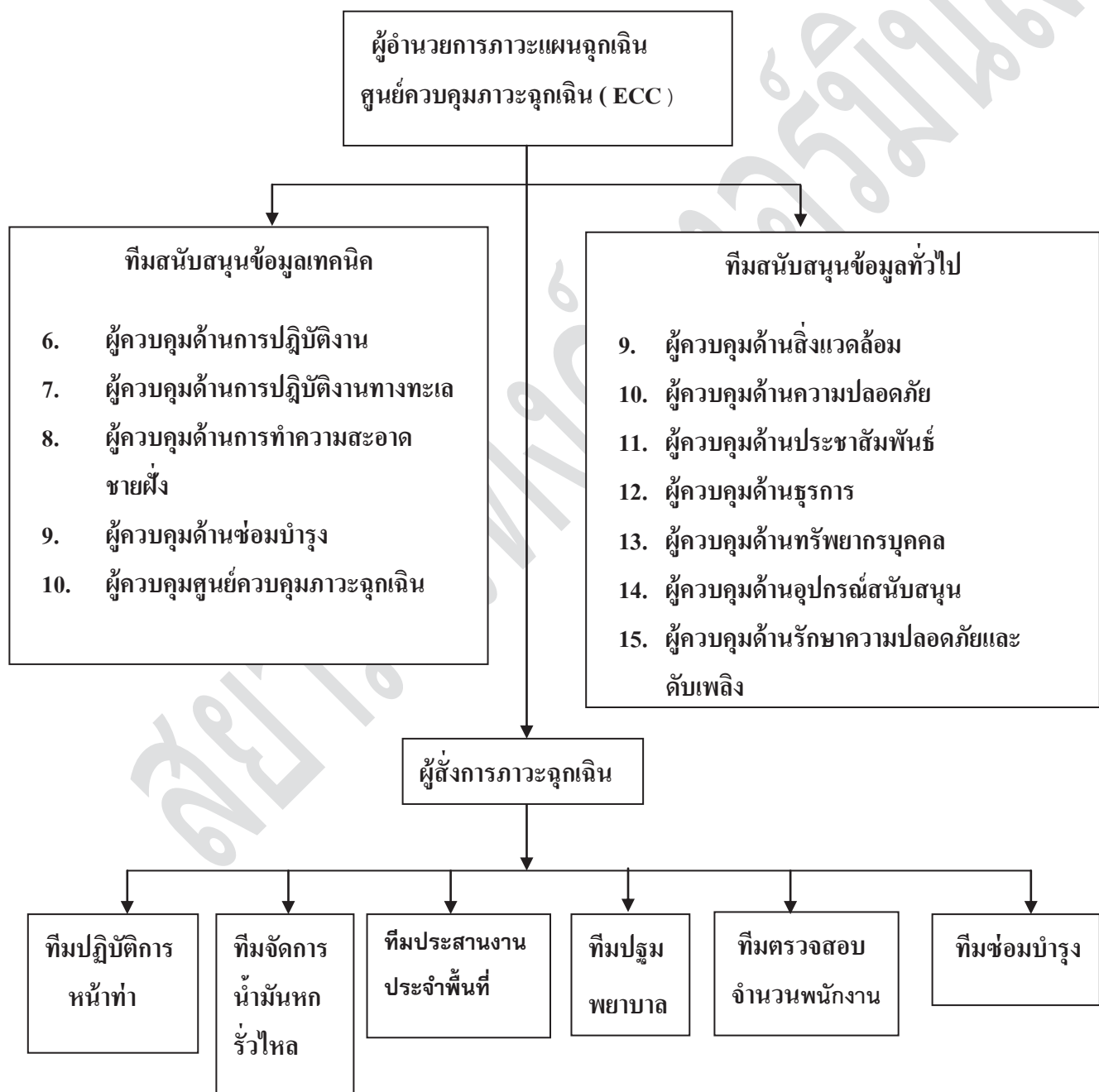
	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด				หน้าที่	84 จาก112	
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม				
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไขครั้งที่	1	วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -






	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	85 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -

## 6.2 แผนผังการสื่อสาร




	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	86 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -


### 6.3 . ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม สมุทรศาสตร์ อุทกวิทยา อุศุนิยมวิทยา ของพื้นที่

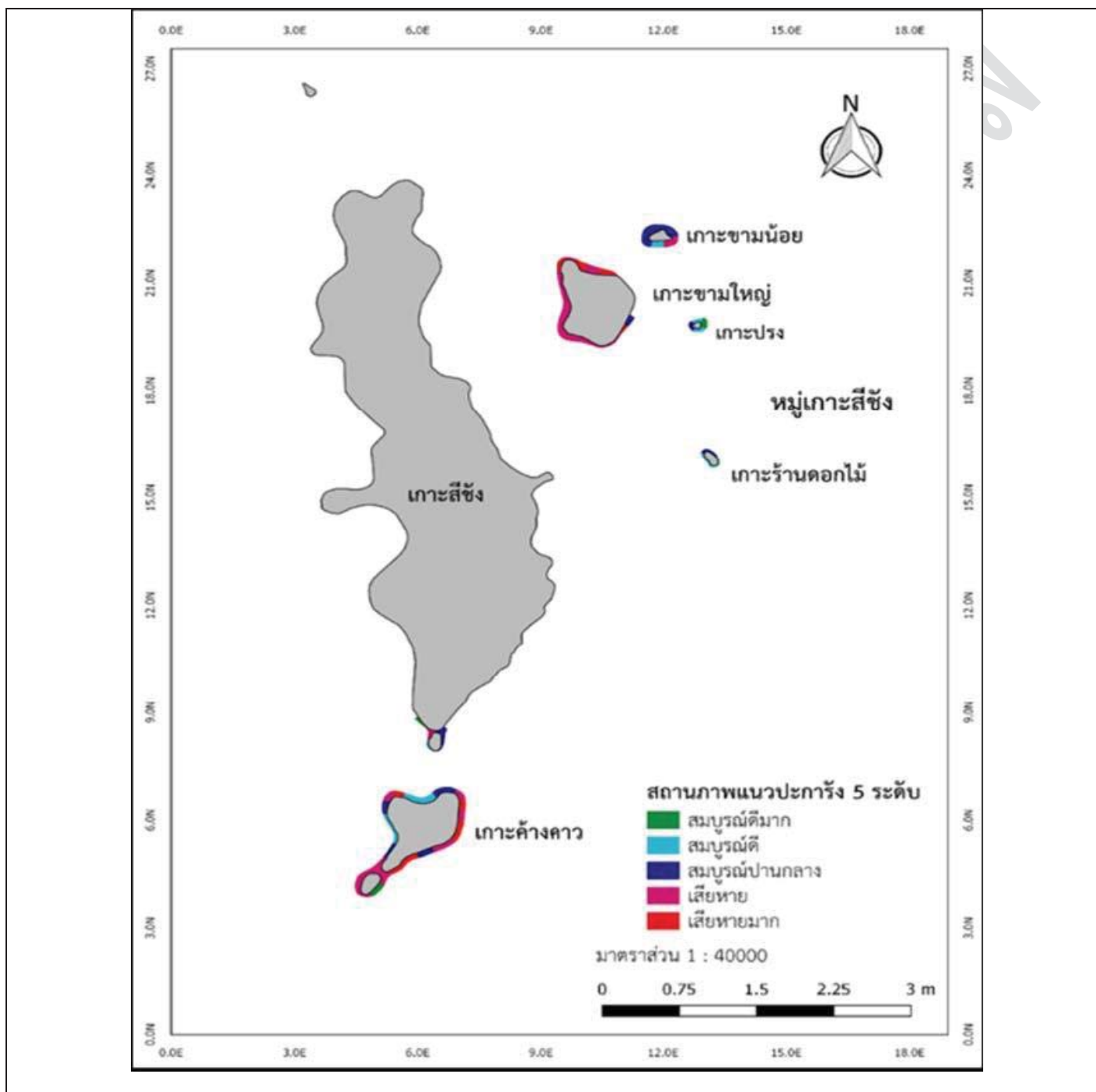
#### 6.3.1 ข้อมูลด้านทรัพยากรและสิ่งแวดล้อมในพื้นที่เกาะสีชัง


- ป่าไม้เกาะสีชังไม่มีป่าไม้เศรษฐกิจ แต่จะมีลักษณะของป่าไม้ภูเขารกเร็ว เช่น ไม้ที่ขึ้นตามภูเขา ทั่วไปในภาคกลาง ซึ่งพันธุ์ไม้เหล่านี้จะมีทั้งไม้ยืนต้น ไม้พุ่มและไม้คลุมดินขึ้นคละกันไปหนาแน่นบ้างเบาบางบ้างเป็นแห่งๆ ไป ไม้ยืนต้นมีตั้งแต่ขนาดย่อมไปจนถึงขนาดใหญ่ เช่น มะกอกบก กวีนิน ไข่ กระถิน สาโรง เป็นต้น สำหรับไม้พุ่มและไม้คลุมดินมีหลายชนิดด้วยกัน เช่น แพง มะนาวผี จันทผา มะกล่ำตาหนู สลัดได เป็นต้น นอกจากนี้มีธรรมชาติดังกล่าวแล้วในปัจจุบันยังมีไม้ใหญ่ ๆ ขนาดลำต้นวัดได้เส้นผ่าศูนย์กลาง ๒ ฟุตขึ้นไป คือลำทมขาว มะขาม โพธิ์ นนทรี นุ่น จีว ฝ้ายดำ เป็นต้น
- สัตว์ป่าสัตว์บนเกาะสีชังที่พบเห็นได้แก่ ลิง ซึ่งจะอาศัยอยู่หนาแน่นบริเวณเขาใหญ่ กระรอกขาวซึ่งจะอยู่ทั่วไปตามภูเขาและโขดหิน เป็นกระรอกที่หาดูได้ยากในพื้นที่เป็นสัตว์อนุรักษ์เพื่ออนุรักษ์พันธุ์และเป็นเอกลักษณ์ของเกาะสีชัง นอกจากจะมีลิงและกระรอกขาวแล้วยังมีนกนานาชนิดที่สวยงามและแปลกตาตลอดจนสัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม เช่น งูเห่า ลีเมอร์ อาศัยตามซอก หลืบเขาและถ้ำต่างๆ
- น้ำพื้นที่ส่วนใหญ่ของอำเภอเกาะสีชังเป็นโขดหิน มีความลาดชันและมีหน้าดินบางมาก พื้นที่แห้งแล้งกันดาร ไม่มีแหล่งน้ำ ผิวดินตามธรรมชาติ (เช่น แม่น้ำ ห้วย หนอง คลอง บึง) และไม่มีแหล่งน้ำใต้ดิน จะมีก็เพียงแต่แอ่งน้ำเล็กๆ ที่เกิดจากน้ำฝนที่ไหลจากที่สูงลงสู่ที่ต่ำเนื่องจากลักษณะภูมิประเทศเป็นภูเขาและพื้นที่ส่วนใหญ่เป็นหินและมีความลาดชันมาก จึงทำให้น้ำฝนไหลในลักษณะเป็นน้ำไหลสั้นไปตามพื้นผิวอย่างรวดเร็ว น้ำฝนจึงไม่สามารถซึมผ่านใต้ดินได้ น้ำจะไหลตามโขดหินแผ่นใหญ่ในแนวระนาบหรือเอียงผ่านพื้นที่ที่มีลักษณะเป็นหุบเขาหรือหลืบหินต่างๆ บางแห่งจะไหลรวมตัวเป็นแอ่งและเกิดแอ่งน้ำขนาดเล็กหลายแห่ง เช่น ที่บ่อโพธิ์ในเขตพระราชวังเดิม แต่มีปริมาณน้ำเก็บกัก ไม่มากนักและไม่สามารถนำมาใช้เพื่อการอุปโภคบริโภคสำหรับประชาชนได้เพียงพอจึงกล่าวได้ว่า ประชาชนบนเกาะสีชังต้องอาศัยน้ำฝนเพื่ออุปโภคบริโภค เพราะไม่มีแหล่งน้ำผิวดินตามธรรมชาติและไม่มีแหล่งน้ำใต้ดิน จะมีก็เฉพาะแหล่งน้ำที่มนุษย์สร้างขึ้น ๑ แห่ง คือ อ่างเก็บน้ำชลประทาน ซึ่งสามารถรับน้ำบรรจุได้ ๕๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร แต่ในข้อเท็จจริงแล้วในแต่ละปีอ่างเก็บน้ำดังกล่าวจะมีน้ำเพียงแค่หล่อเลี้ยงอ่างเท่านั้น
- ดินบนเกาะสีชังมีลักษณะที่เรียกว่า “RED SANDY LOAM TEXTURE” เป็นดินที่มีความอุดมสมบูรณ์พอสมควร แต่มีความเค็มมาก เพราะมีต้นกำเนิดจากหินปูน ดินถูกปกคลุมด้วยหญ้าและต้นไม้ ไร่ธัญญา อาหารในดินถูกน้ำกัดเซาะและตกตะกอนในทะเล

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	87 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -


- ปะการังจังหวัดชลบุรี มีพื้นที่แนวปะการังประมาณ ประมาณ 6,472 ไร่ (10.4 ตร.กม.) จากการสำรวจในปี พ.ศ. 2562 โดยวิธี Line Intercept Transect โดยกรมทรัพยากรทางทะเลและชายฝั่ง คิดเป็น 18 % พื้นที่ 4,774 ไร่ หรือ 73.8 % ของพื้นที่แนวปะการังทั้งหมดของจังหวัดชลบุรี สถานภาพแนวปะการังในภาพรวมของ จังหวัดชลบุรี ที่สำรวจในปี พ.ศ. 2562 พบว่าแนวปะการังส่วนใหญ่อยู่ในสถานภาพสมบูรณ์ปานกลางถึงสมบูรณ์ดี ในพื้นที่อำเภอเกาะสีชัง ปะการังชนิดเด่นที่พบในพื้นที่แนวปะการัง ได้แก่
  - บริเวณอ่าวถ้ำพัง แนวปะการังอยู่ในสถานภาพเสียหาย ปะการังชนิดที่พบ ได้แก่ ปะการังจาน (*Turbinaria* spp.) ปะการังสมอง (*Platygyra* sp.) และปะการังช่องเหลี่ยม (*Favites* sp.)
  - บริเวณเกาะยายท้าว แนวปะการังอยู่ในสถานภาพดี ปะการังชนิดที่พบ ได้แก่ ปะการังโขด (*Porites* *lutea*) ปะการังช่องเหลี่ยม (*Favites* spp.) ปะการังวงแหวน (*Favia* spp.)
  - บริเวณเกาะขามใหญ่ แนวปะการังอยู่ในสถานภาพปานกลาง ปะการังชนิดที่พบ ได้แก่ ปะการังโขด (*Porites* spp.) ปะการังวงแหวน (*Favia* spp.) ปะการังจาน (*Turbinaria* sp.)
  - บริเวณเกาะค้างคาว แนวปะการังอยู่ในสถานภาพสมบูรณ์ดีมาก ปะการังชนิดที่พบ ได้แก่ ปะการังโขด (*Porites* spp.) ปะการังลายดอกไม้ (*Pavona* sp.) และปะการังวงแหวน (*Favia* spp.)
  - บริเวณเกาะร้านดอกไม้ แนวปะการังอยู่ในสถานภาพสมบูรณ์ดี ปะการังชนิดที่พบ ได้แก่ ปะการังโขด (*Porites* spp.) ปะการังรังผึ้ง (*Goniastrea* sp.) และปะการังม้าลาย (*Oulastrea* sp.)

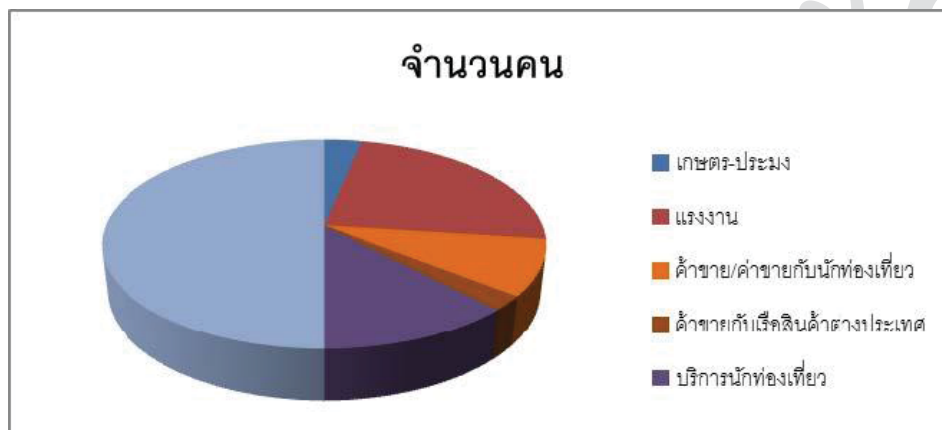
	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	88 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	<div>1</div> <div>วันที่เริ่มใช้งาน</div> <div>วันที่แก้ไข</div> <div>14/7/65</div> <div>-</div>




	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด				หน้าที่	89 จาก112	
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม				
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข	1	วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				ครั้งที่		วันที่แก้ไข	-



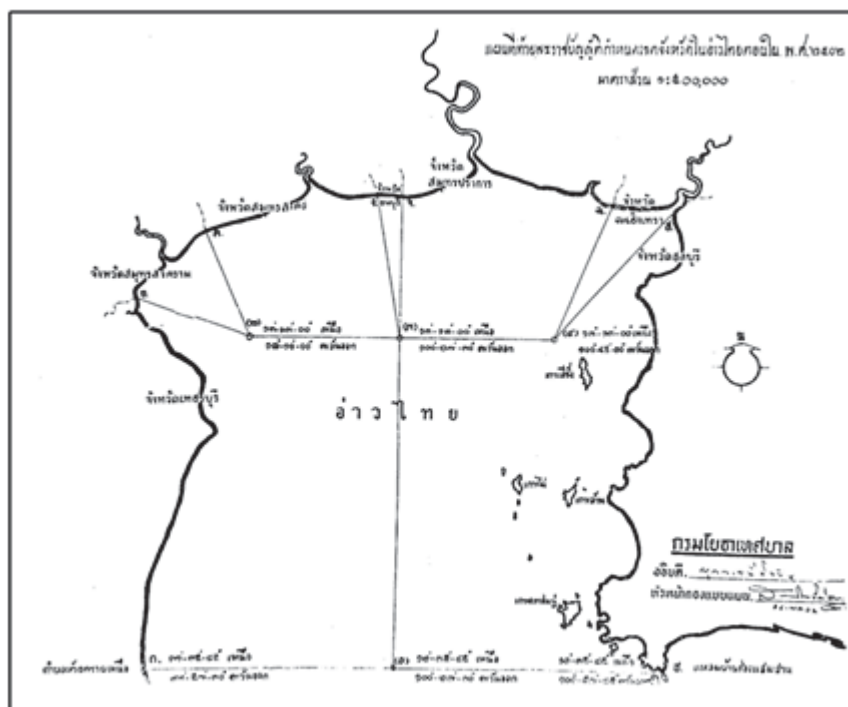
	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	90 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	<div> <div>1</div> <div>วันที่เริ่มใช้งาน</div> <div>วันที่แก้ไข</div> </div> <div> <div>14/7/65</div> <div>-</div> </div>




	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	91 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่ 1	วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข 14/7/65 -

### 6.3.2 สมุทรศาสตร์

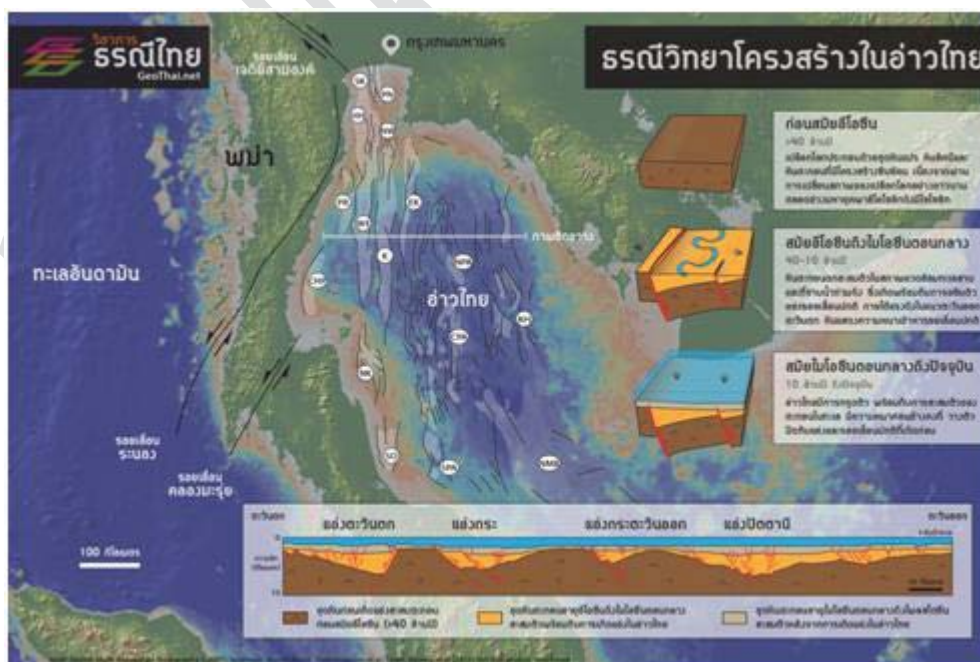
อำเภอเกาะสีชัง อยู่ในพื้นที่ อ่าวไทยตอนใน (Inner Gulf of Thailand) เป็นส่วนบนของอ่าวมีรูปร่างเป็นสี่เหลี่ยม คล้ายตัวอักษร “ก” จึงถูกเรียกกันทั่วไปว่า อ่าว ก หรืออ่าวรูปตัว ก มีอาณาบริเวณตามพระราชบัญญัติกำหนดพื้นที่เขต จังหวัดในอ่าวไทยตอนใน พ.ศ. 2502 (รูปที่ 3) ตั้งแต่ชายฝั่งของตำบลห้วยทรายเหนือ อำเภอชะอำ ในจังหวัดเพชรบุรีที่ ละติจูด 12 องศา-35 ลิปดา 45 พิลิปดาเหนือ ลองจิจูด 99 องศา-47 ลิปดา-30 พิลิปดาตะวันออก ขึ้นเหนือไปตามพื้นที่ ชายฝั่งของจังหวัดสมุทรสงคราม ไปทางตะวันออกซึ่งเป็นพื้นที่ชายฝั่งของจังหวัดสมุทรสาคร กรุงเทพมหานคร สมุทรปราการและฉะเชิงเทราและลงไปทางใต้ตามแนวชายฝั่งจังหวัดชลบุรี จนถึงแหลมช่องเสมสาร อำเภอสัตหีบ จังหวัดชลบุรี ที่ละติจูด 12 องศา-35 ลิปดา-45 พิลิปดาเหนือ ลองจิจูด 100 องศา-27 ลิปดา-30 พิลิปดาตะวันออก ใน ปัจจุบันนิยมเรียกพื้นที่อ่าวไทยตอนในว่าอ่าวไทยตอนบน (Upper Gulf of Thailand) ซึ่งจะครอบคลุมพื้นที่ทางทิศใต้ ลงไปถึงอำเภอหัวหิน จังหวัดประจวบคีรีขันธ์





	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	92 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -

ลักษณะของตะกอนที่ผิวพื้นทะเลของอ่าวไทยตอนในประมาณร้อยละ 60 ประกอบด้วยตะกอนโคลนทะเลปนด้วยเศษเปลือกหอย ดินตะกอนมีสีเทาอมเขียว เขียวเทา เทา ดำ น้ำตาลและน้ำตาลเข้ม รองลงมาเป็นตะกอนโคลนปนทราย ร้อยละ 20 สีเทาอมเขียว เขียวเทา ทรายที่เป็นองค์ประกอบเป็นทรายละเอียด มีเศษเปลือกหอยปนร้อยละ 0-30 พื้นตะกอนที่เป็นทรายปนโคลนทะเลและตะกอนทรายพบสะสมจากชายฝั่งและบริเวณรอบเกาะต่าง ๆ ลักษณะธรณีวิทยาชั้นตะกอนใต้พื้นท้องทะเลแบ่งออกเป็น 2 ชุด คือ ชั้นตะกอนชุดล่างซึ่งสะสมตัวในสมัยไพลสโตซีนมีร่องรอยถูกกัดเซาะเป็นร่องน้ำขนาดใหญ่ และชั้นตะกอนชุดบนมีความหนาตั้งแต่ 0-19 เมตร มีความหนามากบริเวณปากแม่น้ำเจ้าพระยา เป็นชั้นตะกอนที่สะสมตัวในสมัยโฮโลซีนเนื่องจากการรูก้าของน้ำทะเลเมื่อประมาณ 10,000 ปีที่ผ่านมา ดินตะกอนในอ่าวไทยตอนในมีการสะสมของโลหะหนักในความเข้มข้นเรียงจากมากไปหาน้อย คือ เหล็ก แมงกานีส ไทเทเนียม สังกะสี โครเมียม วานาเดียม นิเกิล ทองแดง ตะกั่ว โคบอลต์ อาร์เซนิก และ แคดเมียม ตามลำดับ ดินตะกอนบริเวณทางเหนือของอ่าวไทยตอนในบริเวณปากแม่น้ำเจ้าพระยา แม่น้ำบางปะกง แม่น้ำท่าจีน และบริเวณใกล้เคียงมีปริมาณโลหะหนักทุกชนิดยกเว้นแคดเมียมในความเข้มข้นสูงกว่าบริเวณฝั่งตะวันตกและตะวันออก (ส่วนธรณีวิทยาทางทะเล 2555)







บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

หน้าที่

93 จาก 112

หมายเลขเอกสาร

PAPP - 01

ประเภทเอกสาร

เอกสารควบคุม

ชื่อเอกสาร

แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ  
เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย

แก้ไข  
ครั้งที่

1

วันที่เริ่มใช้งาน  
วันที่แก้ไข

14/7/65

-

6.3.2 ข้อมูลด้านอุทกวิทยา

เกาะสีชัง (ชลบุรี) Ko Si Chang (Chon Buri)											
ละติจูด (Lat) 13° 09' 30" น.(N)				ลองจิจูด (Long) 100° 48' 41" อ.(E)							
พ.ศ. ๒๕๖๔				YEAR 2021							
มกราคม JANUARY				กุมภาพันธ์ FEBRUARY				มีนาคม MARCH			
เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)	เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)	เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)	เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)	เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)	เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)
1 FR 0803 1353 1606	3.69 3.04 3.11	16 SA 0846 1421 1710	0.74 3.72 3.11	1 MO 0830 1410 1811	0.91 3.71 3.17	16 TU 0810 1415 1916	1.38 3.54 3.05	1 MO 0714 1301 1751	1.08 3.64 3.26	16 TU 0650 1305 1856	1.58 3.44 3.24
2 SA 0824 1421 1648	0.77 3.69 3.13	17 SU 0907 1406 1759	0.87 3.65 3.04	2 TU 0845 1439 1912	1.07 3.69 3.11	17 WE 0817 1438 2002	1.65 3.50 2.98	2 TU 0839 1428 1937	1.21 3.61 3.30	17 WE 0700 1327 1937	1.80 3.39 3.24
3 SU 0909 1451 1734	0.79 3.69 3.10	18 MO 0918 1513 1847	1.07 3.59 2.94	3 WE 0955 1514 2016	1.33 2.18 3.01	18 TH 0156 0821 1503	1.94 3.45 1.92	3 TH 0114 0740 1359	1.45 3.58 1.77	18 TH 0125 0707 1350	2.04 3.34 1.48
4 MO 0934 1451 1827	0.88 3.68 3.01	19 TU 0927 1543 1938	1.32 2.53 2.81	4 TH 0906 1554 2131	1.70 1.92 2.89	19 FR 0825 1531 2159	2.24 1.80 2.84	4 TH 0751 1433 2053	1.78 3.54 3.24	19 FR 0715 1414 2108	2.27 3.28 3.20
5 TU 0955 1606 1930	1.06 3.65 2.87	20 WE 0935 1616 2035	1.62 3.50 2.66	5 FR 0917 1639 2319	2.13 1.70 2.81	20 SA 0828 1605 2319	2.53 3.32 1.72	5 FR 0804 1512 2207	2.17 1.33 3.16	20 SA 0724 1441 2204	2.50 3.22 3.15
6 WE 1012 1652 2047	1.35 3.60 2.40	21 TH 0940 1656 2153	1.96 3.43 2.53	6 SA 0930 1734 2349	2.59 1.54 2.81	21 SU 0817 1652 2349	3.27 1.68 2.81	6 SA 0816 1554 2349	2.58 3.42 1.26	21 SU 0727 1513 2325	2.73 3.17 3.11
7 TH 1027 1744 2243	1.74 3.53 2.11	22 FR 0942 1741 2200	2.30 3.34 2.00	7 SU 0928 1845 2349	3.36 1.43 2.81	22 MO 0743 1802 2349	3.27 1.65 2.81	7 SU 0000 0330 0820	3.11 2.95 3.34	22 MO 0307 0715 1553	2.94 3.14 1.40
8 FR 1045 1841	2.19 3.44 1.80	23 SA 0941 1836 2349	3.26 1.84 2.81	8 MO 0545 2010 2349	3.37 1.30 2.81	23 TU 0556 1938 2349	3.35 1.57 2.81	8 MO 0728 1759 2349	3.28 1.36 2.81	23 TU 0610 1652 2349	3.16 1.49 2.81
9 SA 1109 1940	3.34 1.49	24 SU 0849 1941 2349	3.21 1.66	9 TU 0551 2124 2349	3.59 1.16	24 WE 0545 2101 2349	3.50 1.42	9 TU 0445 1938 2349	3.46 1.40	24 WE 0422 1830 2349	3.31 1.55
10 SU 1134 2038	3.25 1.21	25 MO 0618 2041 2349	3.30 1.47	10 WE 0620 2222 2349	3.72 1.03	25 TH 0603 2201 2349	3.61 1.24	10 WE 0513 2104 2349	3.58 1.35	25 TH 0439 2013 2349	3.44 1.51
11 MO 0534 2132	3.45 0.98	26 TU 0605 2134 2349	3.48 1.28	11 TH 0648 2309 2349	3.76 0.94	26 FR 0624 1242 1442 2249	3.67 2.89 2.94 1.11	11 TH 0537 1213 1414 2204	3.62 2.74 2.79 1.28	26 FR 0456 2124 2349	3.52 1.41
12 TU 0617 2225	3.67 0.81	27 WE 0628 2223 2349	3.61 1.11	12 FR 0714 1256 1604 2349	3.74 2.90 3.10 0.93	27 SA 0642 1235 1553 2329	3.69 2.81 3.06 1.05	12 FR 0557 1158 1541 2250	3.61 2.60 2.93 1.25	27 SA 0513 1519 2217	3.55 2.50 2.81 1.34
13 WE 0700 2313	3.78 0.71	28 TH 0657 2307 2349	3.69 0.97	13 SA 0735 1311 1700	3.69 2.78 3.15	28 SU 0659 1243 1653	3.67 2.64 3.18	13 SA 0612 1206 1640 2328	3.58 2.42 3.08 1.28	28 SU 0530 1135 1626 2302	3.54 2.26 3.03 1.36
14 TH 0740 2358	3.81 0.68	29 FR 0725 2345 2349	3.72 0.88	14 SU 0823 0750 1330 1747	1.00 3.64 2.63 3.15	14 MO 0625 1224 1730	3.55 3.17	14 SU 0625 1224 1730	3.55 3.17	29 MO 0546 1153 2344	3.50 1.94 1.47
15 FR 0816 1355 1619	3.78 3.06 3.14	30 SA 0751 1334 1619	3.73 3.01 3.16	15 MO 0800 1352 1832	1.16 3.58 3.11	15 MO 0001 0638 1244 1814	1.40 3.50 2.00 3.22	15 MO 0001 0638 1244 1814	1.40 3.50 2.00 3.22	30 TU 0600 1218 1821	3.46 1.59 3.40
		31 SU 0812 1348 1715	0.85 2.91 3.19							31 WE 0024 0615 1249 1917	1.68 3.42 1.25 3.49

สูงของน้ำที่คำนวณเป็นเมตรเหนือระดับน้ำลงต่ำที่สุด

HEIGHTS OF WATER PREDICTED IN METERS ABOVE THE LOWEST LOW WATER

คำนวณโดย กรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ



บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

หน้าที่

94 จาก112

หมายเลขเอกสาร

PAPP - 01

ประเภทเอกสาร

เอกสารควบคุม

ชื่อเอกสาร

แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ  
เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย

แก้ไข  
ครั้งที่

1

วันที่เริ่มใช้งาน  
วันที่แก้ไข

14/7/65  
-

เกาะสีชัง (ชลบุรี) Ko Si Chang (Chon Buri)											
ละติจูด (Lat) 13° 09' 30" น.(N)				ลองจิจูด (Long) 100° 48' 41" อ.(E)				YEAR 2021			
พ.ศ. ๒๕๖๔											
เมษายน APRIL				พฤษภาคม MAY				มิถุนายน JUNE			
เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)	เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)	เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)	เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)	เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)	เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)
1 0105 1.96		16 0121 2.34		1 0200 2.63		16 0208 2.57		1 1457 0.61		16 1415 0.69	
TH 0630 3.38		FR 0606 3.08		SA 0553 3.07		SU 0533 2.79		TU 2325 3.39		WE 2232 3.32	
1324 0.99		1313 0.94		1339 0.40		1319 0.64					
2016 3.51		2028 3.40		2144 3.57		2118 3.39					
2 0147 2.28		17 0153 2.49		2 0303 2.80		17 0253 2.65		2 1535 0.90		17 1446 0.87	
FR 0648 3.33		SA 0619 3.03		SU 0614 3.01		MO 0550 2.77		WE 2359 3.29		TH 2300 3.27	
1400 0.83		1339 0.91		1421 0.89		1350 0.70					
2121 3.47		2114 3.38		2251 3.50		2207 3.36					
3 0231 2.60		18 0227 2.64		3 1506 0.68		18 1423 0.79		3 1615 1.25		18 1520 1.14	
SA 0705 3.27		SU 0630 2.98		MO 2355 3.43		TU 2258 3.32		TH		FR 2324 3.20	
1440 0.81		1408 0.93									
2237 3.40		2206 3.33									
4 0322 2.88		19 0306 2.79		4 1555 0.93		19 1457 0.93		4 0028 3.20		19 0631 2.10	
SU 0719 3.19		MO 0633 2.95		TU		WE 2348 3.28		FR 0819 2.06		SA 0935 2.23	
1523 0.89		1440 1.01						1040 2.11		1603 1.49	
5 0011 3.35		20 1516 1.13		5 0054 3.36		20 1537 1.13		1700 1.63		2347 3.11	
MO 1615 1.07				WE 1651 1.22		TH		5 0057 3.10		20 0714 1.79	
								SA 0845 1.79		SU 1224 2.20	
								1409 2.16		1712 1.90	
								1805 2.01			
6 0155 3.36		21 0033 3.25		6 0145 3.31		21 0035 3.25		6 0125 2.99		21 0013 3.01	
TU 1723 1.28		WE 1604 1.28		TH 1801 1.52		FR 1632 1.39		SU 0913 1.53		MO 0757 1.43	
								1607 2.46		1500 2.47	
								2007 2.29		1859 2.27	
7 0315 3.41		22 0158 3.28		7 0225 3.26		22 0115 3.20		7 0153 2.88		22 0044 2.91	
WE 1854 1.46		TH 1722 1.45		FR 0957 2.09		SA 1805 1.67		MO 0938 1.27		TU 0841 1.06	
				1345 2.27		1701 2.77		1701 2.77		1629 2.86	
				1928 1.76				2153 2.40		2102 2.50	
8 0358 3.43		23 0252 3.33		8 0255 3.21		23 0149 3.16		8 0219 2.78		23 0120 2.83	
TH 2024 1.54		FR 1909 1.57		SA 1004 1.82		SU 0905 1.82		TU 1002 1.05		WE 0928 0.72	
				1533 2.50		1433 2.40		1739 3.03		1732 3.19	
				2053 1.93		1945 1.91		2302 2.43		2246 2.61	
9 0422 3.43		24 0325 3.35		9 0321 3.16		24 0217 3.10		9 0246 2.70		24 0200 2.77	
FR 1100 2.28		SA 1030 2.25		SU 1022 1.54		MO 0930 1.41		WE 1029 0.85		TH 1016 0.46	
1503 2.62		1415 2.45		1635 2.78		1600 2.76		1813 3.21		1830 3.42	
2131 1.58		2037 1.62		2159 2.05		2113 2.08		2356 2.44			
10 0440 3.41		25 0349 3.34		10 0344 3.10		25 0245 3.05		10 0315 2.65		25 0015 2.65	
SA 1106 2.04		SU 1025 1.94		MO 1043 1.28		TU 1001 1.01		TH 1058 0.70		FR 0242 2.74	
1612 2.84		1544 2.75		1721 3.03		1703 3.11		1847 3.32		1107 0.27	
2222 1.64		2143 1.68		2252 2.13		2223 2.23				1925 3.54	
11 0456 3.38		26 0409 3.31		11 0402 3.03		26 0313 3.00		11 0040 2.46		26 0123 2.67	
SU 1122 1.79		MO 1045 1.57		TU 1104 1.06		WE 1037 0.64		FR 0345 2.63		SA 0326 2.73	
1703 3.05		1647 3.07		1800 3.22		1800 3.38		1130 0.60		1158 0.18	
2305 1.72		2237 1.78		2337 2.22		2326 2.38		1924 3.36		2017 3.59	
12 0513 3.34		27 0426 3.27		12 0420 2.95		27 0343 2.95		12 0121 2.49		27 1247 0.17	
MO 1142 1.54		TU 1111 1.18		WE 1127 0.87		TH 1117 0.37		SA 0411 2.63		SU 2104 3.57	
1748 3.20		1743 3.33		1837 3.34		1859 3.54		1205 0.54			
2343 1.85		2327 1.95						2002 3.37			
13 0528 3.27		28 0445 3.22		13 0016 2.31		28 0029 2.53		13 0200 2.54		28 1331 0.26	
TU 1203 1.33		WE 1143 0.82		TH 0438 2.89		FR 0412 2.91		SU 0438 2.64		MO 2145 3.51	
1829 3.31		1839 3.52		1152 0.74		1200 0.22		1240 0.52			
				1914 3.41		2000 3.61		2043 3.37			
14 0017 2.01		29 0016 2.16		14 0053 2.40		29 0133 2.65		14 0244 2.57		29 0348 2.56	
WE 0541 3.20		TH 0508 3.18		FR 0457 2.84		SA 0441 2.88		MO 0540 2.66		TU 0600 2.62	
1225 1.16		1219 0.56		1219 0.66		1246 0.18		1313 0.53		1409 0.44	
1908 3.37		1937 3.61		1952 3.43		2100 3.61		2123 3.36		2215 3.42	
15 0050 2.18		30 0106 2.40		15 0130 2.49		30 0241 2.73		15 0330 2.60		30 0426 2.43	
TH 0553 3.14		FR 0530 3.12		SA 0515 2.81		SU 0510 2.83		TU 0534 2.65		WE 0658 2.52	
1248 1.03		1258 0.41		1248 0.63		1332 0.24		1345 0.59		1441 0.70	
1947 3.40		2038 3.62		2033 3.42		2155 3.56		2200 3.35		2238 3.32	
						31 1415 0.39					
						MO 2244 3.48					

สูงของน้ำทำนายเป็นเมตรเหนือระดับน้ำต่ำที่สุด  
HEIGHTS OF WATER PREDICTED IN METERS ABOVE THE LOWEST LOW WATER

คำนวณโดย กรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ



บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

หน้าที่ 95 จาก 112

หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม			
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย				แก้ไข ครั้งที่ 1	วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข 14/7/65 -

เกาะสีชัง (ชลบุรี) Ko Si Chang (Chon Buri)											
ละติจูด (Lat) 13° 09' 30" น.(N)						ลองจิจูด (Long) 100° 48' 41" อ.(E)					
พ.ศ. ๒๕๖๔						YEAR 2021					
กรกฎาคม JULY				สิงหาคม AUGUST				กันยายน SEPTEMBER			
เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)	เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)	เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)	เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)	เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)	เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)
1 TH 0504 2.27 0758 2.38 1508 1.03 2252 3.21		16 FR 0401 2.17 0747 2.50 1436 1.02 2200 3.27		1 SU 0448 1.60 1048 2.27 1455 2.06 2133 2.98		16 MO 0417 1.21 1108 2.63 1532 2.27 2111 3.09		1 WE 0446 1.24 1857 2.95		16 TH 0531 0.99 1556 3.29	
2 FR 0544 2.06 0907 2.22 1531 1.41 2304 3.10		17 SA 0432 1.93 0859 2.40 1508 1.38 2211 3.18		2 MO 0524 1.47 2127 2.90		17 TU 0505 1.07 2110 3.00		2 TH 0552 1.26 1656 3.10		17 FR 0703 1.06 1640 3.43	
3 SA 0633 1.85 1052 2.09 1549 1.81 2315 2.98		18 SU 0511 1.66 1033 2.34 1543 1.81 2223 3.08		3 TU 0610 1.36 2013 2.85		18 WE 0607 0.99 1645 3.05		3 FR 0723 1.24 1713 3.28		18 SA 0833 1.06 1711 3.50	
4 SU 0719 1.63 2322 2.85		19 MO 0558 1.39 1259 2.39 1630 2.26 2238 2.97		4 WE 0712 1.25 1747 2.98		19 TH 0720 0.92 1721 3.33		4 SA 0848 1.13 1739 3.41		19 SU 0939 1.02 1734 3.50 2347 2.31	
5 MO 0801 1.43 2325 2.73		20 TU 0654 1.14 2248 2.86		5 TH 0821 1.12 1748 3.17		20 FR 0855 0.81 1757 3.50		5 SU 0951 1.00 1804 3.48		20 MO 0331 2.66 1030 1.02 1751 3.46 2356 2.10	
6 TU 0839 1.23 1735 2.85		21 WE 0800 0.91 1717 3.08		6 FR 0925 0.97 1815 3.32		21 SA 1002 0.68 1829 3.57		6 MO 0934 2.44 0305 2.53 1041 0.90 1826 3.50		21 TU 0434 2.83 1112 1.09 1806 3.42	
7 WE 0916 1.04 1754 3.08		22 TH 0907 0.69 1804 3.35		7 SA 1020 0.61 1845 3.42		22 SU 1055 0.59 1858 3.57		7 TU 0034 2.35 0410 2.67 1121 0.87 1844 3.47		22 WE 0014 1.87 0527 2.96 1148 1.24 1819 3.35	
8 TH 0956 0.87 1823 3.23		23 FR 1009 0.50 1848 3.51		8 SU 1108 0.68 1916 3.47		23 MO 0059 2.45 0409 2.68 1140 0.58 1920 3.52		8 WE 0045 2.20 0505 2.80 1157 0.93 1859 3.42		23 TH 0034 1.64 0614 3.03 1220 1.46 1831 3.28	
9 FR 1037 0.72 1857 3.33		24 SA 1106 0.36 1930 3.58		9 MO 0131 2.49 0349 2.58 1149 0.61 1943 3.47		24 TU 0112 2.31 0510 2.76 1217 0.67 1939 3.45		9 TH 0100 1.97 0558 2.92 1230 1.09 1911 3.36		24 FR 0057 1.43 0658 3.06 1250 1.71 1841 3.22	
10 SA 1120 0.61 1933 3.37		25 SU 1157 0.29 2007 3.58		10 TU 0145 2.46 0442 2.64 1223 0.60 2003 3.45		25 WE 0133 2.13 0603 2.79 1249 0.87 1952 3.37		10 FR 0120 1.68 0652 3.00 1302 1.32 1921 3.32		25 SA 0118 1.26 0741 3.07 1317 1.96 1849 3.16	
11 SU 1200 0.53 2008 3.39		26 MO 0208 2.56 0440 2.66 1240 0.32 2039 3.53		11 WE 0202 2.36 0532 2.69 1254 0.68 2020 3.42		26 TH 0156 1.93 0652 2.77 1317 1.14 2001 3.29		11 SA 0146 1.38 0748 3.05 1337 1.63 1931 3.28		26 SU 0141 1.13 0825 3.07 1345 2.19 1859 3.10	
12 MO 0217 2.53 0426 2.60 1237 0.50 2040 3.40		27 TU 0230 2.46 0540 2.66 1317 0.45 2103 3.45		12 TH 0219 2.19 0627 2.71 1323 0.84 2034 3.38		27 FR 0218 1.73 0739 2.73 1341 1.45 2008 3.22		12 SU 0217 1.12 0848 3.06 1415 1.99 1944 3.22		27 MO 0206 1.05 0913 3.06 1415 2.41 1909 3.04	
13 TU 0245 2.53 0509 2.62 1309 0.52 2107 3.40		28 WE 0257 2.32 0634 2.61 1347 0.68 2119 3.35		13 FR 0240 1.95 0725 2.71 1353 1.09 2045 3.33		28 SA 0241 1.55 0828 2.69 1403 1.76 2012 3.16		13 MO 0253 0.94 1000 3.03 1454 2.37 1956 3.16		28 TU 0234 1.03 1011 3.04 1446 2.62 1914 2.97	
14 WE 0311 2.47 0556 2.62 1338 0.60 2130 3.38		29 TH 0323 2.14 0726 2.53 1413 0.99 2128 3.26		14 SA 0306 1.68 0827 2.69 1424 1.43 2053 3.26		29 SU 0304 1.40 0923 2.65 1422 2.07 2015 3.09		14 TU 0333 0.87 1136 3.00 1541 2.73 2002 3.08		29 WE 0307 1.07 1131 3.03 1529 2.82 1857 2.93	
15 TH 0335 2.35 0648 2.57 1407 0.77 2146 3.34		30 FR 0349 1.95 0819 2.43 1433 1.33 2132 3.17		15 SU 0339 1.42 0937 2.65 1458 1.83 2101 3.18		30 MO 0331 1.29 1033 2.63 1439 2.36 2017 3.01		15 WE 0423 0.90 1356 3.09		30 TH 0349 1.17 1327 3.07	
		31 SA 0417 1.76 0920 2.33 1449 1.70 2135 3.08				31 TU 0403 1.24 2005 2.95					

สูงของน้ำทำนายเป็นเมตรเหนือระดับน้ำลงต่ำที่สุด

HEIGHTS OF WATER PREDICTED IN METERS ABOVE THE LOWEST LOW WATER

คำนวณโดย กรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ





บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด

หน้าที่

96 จาก 112

หมายเลขเอกสาร

PAPP - 01

ประเภทเอกสาร

เอกสารควบคุม

ชื่อเอกสาร

แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ  
เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย

แก้ไข  
ครั้งที่

1

วันที่เริ่มใช้งาน  
วันที่แก้ไข

14/7/65

-

เกาะสีชัง (ชลบุรี)

Ko Si Chang (Chon Buri)

ละติจูด (Lat) 13° 09' 30" น.(N)

ลองจิจูด (Long) 100° 48' 41" อ.(E)

พ.ศ. ๒๕๖๔


YEAR 2021

ตุลาคม OCTOBER				พฤศจิกายน NOVEMBER				ธันวาคม DECEMBER			
เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)	เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)	เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)	เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)	เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)	เวลา TIME	สูง (ม.) HT (m)
1 FR	0448 1520	1.29 3.20	16 SA	0623 1526	1.31 3.41	1 MO	0639 1500 2222	1.72 3.33 2.22	16 TU	0323 0821 1444 2157	2.61 2.17 3.25 1.61
2 SA	0620 1606	1.39 3.33	17 SU	0754 1555 2239	1.45 3.40 2.19	2 TU	0217 0813 1521 2207	2.42 1.82 3.31 1.94	17 WE	0428 0935 1504 2216	2.92 2.32 3.19 1.33
3 SU	0759 1632	1.39 3.41	18 MO	0245 0905 1615 2245	2.53 1.54 3.37 1.93	3 WE	0340 0921 1537 2221	2.75 1.90 3.27 1.58	18 TH	0512 1032 1523 2238	3.20 2.42 3.13 1.11
4 MO	0910 1652 2323	1.34 3.43 2.24	19 TU	0359 1000 1630 2301	2.78 1.64 3.33 1.65	4 TH	0435 1015 1552 2244	3.09 2.00 3.24 1.20	19 FR	0549 1119 1543 2301	3.40 2.50 3.08 0.93
5 TU	0327 1003 1710 2325	2.61 1.32 3.41 2.02	20 WE	0452 1045 1645 2322	3.02 1.76 3.28 1.39	5 FR	0526 1104 1609 2313	3.38 2.15 3.22 0.85	20 SA	0623 1159 1603 2326	3.53 2.58 3.04 0.81
6 WE	0428 1047 1725 2339	2.85 1.36 3.36 1.72	21 TH	0537 1126 1700 2343	3.20 1.91 3.22 1.17	6 SA	0617 1151 1630 2346	3.59 2.34 3.20 0.58	21 SU	0658 1234 1625 2354	3.59 2.64 3.01 0.75
7 TH	0519 1127 1736	3.08 1.49 3.31	22 FR	0618 1201 1713	3.32 2.08 3.16	7 SU	0712 1240 1654	3.70 2.56 3.18	22 MO	0733 1308 1645	3.60 2.71 3.00
8 FR	0000 0610 1206 1747	1.39 3.27 1.69 3.27	23 SA	0005 0657 1235 1727	1.01 3.39 2.24 3.11	8 MO	0025 0812 1332 1716	0.44 3.72 2.77 3.15	23 TU	0024 0813 1343 1706	0.74 3.59 2.78 2.98
9 SA	0028 0702 1245 1802	1.06 3.39 1.95 3.24	24 SU	0029 0735 1306 1741	0.89 3.42 2.39 3.06	9 TU	0106 0916 1434 1738	0.41 3.68 2.93 3.12	24 WE	0055 0856 1425 1724	0.78 3.56 2.85 2.97
10 SU	0100 0800 1328 1820	0.80 3.44 2.24 3.20	25 MO	0054 0815 1340 1757	0.83 3.42 2.53 3.02	10 WE	0149 0824 1024	0.51 3.62	25 TH	0127 0943	0.85 3.52
11 MO	0135 0901 1414 1838	0.65 3.43 2.54 3.15	26 TU	0122 0900 1415 1812	0.83 3.39 2.66 2.97	11 TH	0235 1128	0.69 3.55	26 FR	0157 1031	0.97 3.48
12 TU	0215 1015 1508 1853	0.61 3.38 2.81 3.10	27 WE	0153 0953 1500 1816	0.88 3.35 2.79 2.92	12 FR	0324 1226	0.95 3.49	27 SA	0227 1119	1.14 3.44
13 WE	0258 1143	0.70 3.34	28 TH	0226 1057	0.99 3.31	13 SA	0418 1315	1.27 3.42	28 SU	0258 1200	1.36 3.39
14 TH	0349 1315	0.87 3.34	29 FR	0302 1215	1.14 3.29	14 SU	0525 1352 2132	1.61 3.36 2.20	29 MO	0334 1234	1.64 3.34
15 FR	0457 1438	1.10 3.38	30 SA	0345 1352	1.33 3.30	15 MO	0117 0647 1420 2139	2.35 1.93 3.31 1.90	30 TU	0435 1302 2041	1.98 3.28 2.05
			31 SU	0451 1427	1.55 3.33						

สูงของน้ำทำนายเป็นเมตรเหนือระดับน้ำตต่ำที่สุด

HEIGHTS OF WATER PREDICTED IN METERS ABOVE THE LOWEST LOW WATER

คำนวณโดย กรมอุทกศาสตร์ กองทัพเรือ

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	97 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -

### 6.3.3 ข้อมูลด้านอุตุนิยมิวิทยา


โดยทั่วไปของเกาะสีชังเป็นแบบพื้นที่ทะเลในเขตร้อนอยู่ภายใต้อิทธิพลลมมรสุมที่พัดปกคลุมอุณหภูมิตลอดทั้งปีมีค่า 28.5 องศาเซลเซียส อุณหภูมิเฉลี่ย 31.3 องศาเกาะสีชังประกอบด้วย 3 ฤดู คือ

ฤดูร้อน – เริ่มตั้งแต่กลางเดือนกุมภาพันธ์ถึงกลางเดือนพฤษภาคม


ฤดูฝน – เริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงกลางเดือนตุลาคม

ฤดูหนาว – เริ่มตั้งแต่กลางเดือนตุลาคมถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์


ข้อมูลทางสถิติกรมอุตุนิยมิวิทยา (สถานีอุตุนิยมิวิทยาเกาะสีชัง) เนื่องจากเกาะสีชังได้รับอิทธิพลมหนาวจากทิศเหนือที่พัดผ่านประเทศจีนจะพัดเข้าสู่ด้านหน้าเกาะสีชังตั้งแต่เดือนพฤศจิกายนถึงกลางเดือนกุมภาพันธ์ต่อจากนั้นจะมีลมมรสุมพัดจากทิศตะวันตกเฉียงใต้ขึ้นสู่ตะวันออกเฉียงเหนือตั้งแต่มีนาคมถึงเดือนตุลาคมของทุกปีจากการศึกษาในช่วง 10 ปี (2539-2549) ปริมาณน้ำฝนของเกาะสีชังมีค่าเฉลี่ยตลอดปีเท่ากับ 1,148.8 มิลลิเมตร เดือนกันยายนเป็นเดือนที่ฝนตกชุกมากที่สุดวัดได้ 137 มิลลิเมตร และปริมาณน้ำฝนน้อยที่สุดในเดือนมกราคมคือ 6 มิลลิเมตร เฉลี่ยวันที่ฝนตกบนเกาะสีชังประมาณปีละ 101 วัน

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	98 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-

#### 6.4 รายการอุปกรณ์เครื่องมือสารเคมีในการขจัดคราบน้ำมันและอื่นๆ

	<b>จำนวนอุปกรณ์ เครื่องมือและน้ำยาในการขจัดคราบน้ำมัน</b> Amount of equipment, tools and solutions for removing oil stains	<b>STT - OSE - 003</b> <b>วันที่บันทึก</b> 1/3/2563
	<b>จำนวนอุปกรณ์ เครื่องมือและน้ำยาขจัดคราบน้ำมัน ในบริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด</b>	


ลำดับที่	รายการ	สถานที่เก็บ	จำนวน	หมายเหตุ
1	น้ำยาขจัดคราบน้ำมัน	โกดังเก็บของ ( Ware house ) ที่เรือ TPP 1 ที่ท่าเรือ TPP 2	4,000 ลิตร 100 ลิตร 100 ลิตร	
2	ทุ่นลอยกักเก็บน้ำมัน แบบ Fence Boom สีดำ	ลอยอยู่ในทะเลบริเวณ Roro Lamp	150 เมตร	
3	ทุ่นลอยกักเก็บน้ำมัน แบบ Foam Boom สีส้ม	ลอยอยู่ในทะเลบริเวณ Roro Lamp	400 เมตร	
4	อุปกรณ์เก็บคราบน้ำมันผิวน้ำ ( Disc Skimmer )	เรือ TPP 1	2 ชุด	
5	เครื่องดูดคราบน้ำมันบนผิวน้ำ ( Rovac )	เรือ TPP 2	2 ชุด	
6	แผ่นวัสดุดูดซับน้ำมัน	โรงซ่อมบำรุง	500 แผ่น	
7	ถังฉีดน้ำยา Dispersent แบบ Portable	ท่าเรือหมายเลข 1-2 ท่าเรือหมายเลข 3-4 โรงเก็บซ่อมบำรุง	1 ถัง 1 ถัง 4 ถัง	
8	เรือขจัดคราบน้ำมัน ( TPP 1 )	จอดอยู่ที่ Fire Pump Terminal	1 ลำ	
9	เรือเก็บคราบน้ำมัน ( TPP 2 )	จอดอยู่ที่ Fire Pump Terminal	1 ลำ	

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	99 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-


#### 6.4.1 รายละเอียดอุปกรณ์ เครื่องมือ สารเคมีจัดการน้ำมัน

1. เรือไทยพับลิคพอร์ต 1 ( TPP 1 ) เป็นเรือจัดการน้ำมัน ( OIL MOP ) มีรายละเอียดดังนี้
  - 1.1 ความยาวลำเรือ ขนาด 18.50 เมตร กว้าง 6.0 เมตร สูง 2.15 เมตร กินน้ำลึก 08.0 เมตร
  - 1.2 เครื่องยนต์ ขนาด 170 แรงม้า ที่ 3,250 รอบ ต่อ นาที มีจำนวน 2 เครื่อง
  - 1.3 ความเร็วเรือเปล่าไม่บรรทุกน้ำมัน 9 Knots
  - 1.4 อัตราการกำจัดคราบน้ำมัน 50 ตัน ต่อ ชั่วโมง
  - 1.5 ความจุของถังเก็บคราบน้ำมัน 40 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 2 ถัง
  - 1.6 Pump ดับเพลิง 50 ลูกบาศก์เมตร ต่อ ชั่วโมง พร้อมหัวฉีด
  - 1.7 ถังใส่น้ำยาจัดการน้ำมันจำนวน 2 ถังละ 1,000 ลิตร พร้อมระบบแขนสเปรย์ฉีดน้ำยา
2. เรือไทยพับลิค 2 ( TPP 2 ) เป็นเรือเก็บคราบน้ำมัน ( OIL STORAGE BARGE ) มีรายละเอียดดังนี้
  - 2.1 ความยาวเรือ 20 เมตร กว้าง 8 เมตร สูง 2.50 เมตร กินน้ำลึก 1.20 เมตร
  - 2.2 เครื่องยนต์ขนาด 230 แรงม้า ที่ 1,800 รอบต่อ นาที จำนวน 2 เครื่อง
  - 2.3 ความจุของถังเก็บคราบน้ำมัน มีความจุ 80 ลูกบาศก์เมตร หรือ 80 ตัน หรือ 80,000 ลิตร
  - 2.4 Pump ดับเพลิง 50 ลูกบาศก์เมตร ต่อ ชั่วโมง พร้อมหัวฉีด
3. พื่นเก็บคราบน้ำมัน ( BOOM ) มี 2 ชนิด
  - 3.1 ชนิด FOAM BOOM ลีส์ัม จำนวน 200 เมตร ลอยอยู่ในน้ำบริเวณอ่าวพร้อมใช้งาน
  - 3.2 ชนิด FOAM BOOM ลีส์ัม จำนวน 400 เมตร ปัจจุบันอยู่ในโรงเก็บบริเวณอ่าวพร้อมใช้งาน
4. Disc Skimmer ประจำอยู่ที่เรือ TPP 1 ลักษณะเป็นจานเก็บคราบน้ำมัน โดยใช้ Motor Pump Hydraulic เป็นตัวขับเคลื่อนแผ่น Disc และใช้ Pump Hydraulic สูบเข้าเก็บไว้ใน Tank บนเรือ ซึ่งสามารถเก็บคราบน้ำมันได้ 15 ลูกบาศก์เมตร ต่อ ชั่วโมง
5. Rovac ประจำอยู่ที่เรือ TPP 2 ใช้ดูดคราบน้ำมันบนผิวน้ำมันทั่วไปและบนผิวน้ำมัน โดยใช้หลักการทำงานของเครื่องยนต์ดีเซล ขับ PUMP ดูดอากาศดูดคราบน้ำมันผ่านถังกรอง สามารถเก็บคราบน้ำมันได้ 40 ลูกบาศก์เมตร ต่อ ชั่วโมง
6. วัสดุดูดซับน้ำมัน จำนวน 500 แผ่น ขนาด 45\*45 เซนติเมตร เก็บอยู่ที่โรงซ่อมบำรุง
7. แขนฉีดน้ำยาจัดการน้ำมัน ( Dispersant ) ประจำอยู่ที่เรือ TPP 1 จำนวน 2 แขน (ซ้าย - ขวา) โดยมี Pump สูบน้ำทะเลและ Dispersant มาผสมกันในอัตราส่วน 10 ต่อ 1



	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	100 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -


8. สารเคมีขจัดคราบน้ำมัน TERGO R 40 CONCENTRATE TYPE 3 มีจำนวน 4,000 ลิตร บรรจุในถัง 200 ลิตร  
เก็บไว้ที่โรงเก็บบนชายฝั่ง
9. ถังฉีดแรงดันสูง เพื่อใช้ผสมสารเคมีขจัดคราบน้ำมัน จำนวน 6 ถัง เก็บไว้ในอาคารบนชายฝั่ง

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	101 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1 วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข
					14/7/65 -

#### 6.4.2 ภาพถ่ายอุปกรณ์ เครื่องมือ ขจัดมลพิษ


##### 6.4.2.1 เรือขจัดคราบน้ำมัน



	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	102 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1 วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข
					14/7/65 -






	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	103 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -


#### 6.4.2.2 อุปกรณ์เก็บคราบน้ำมัน




	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	104 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-

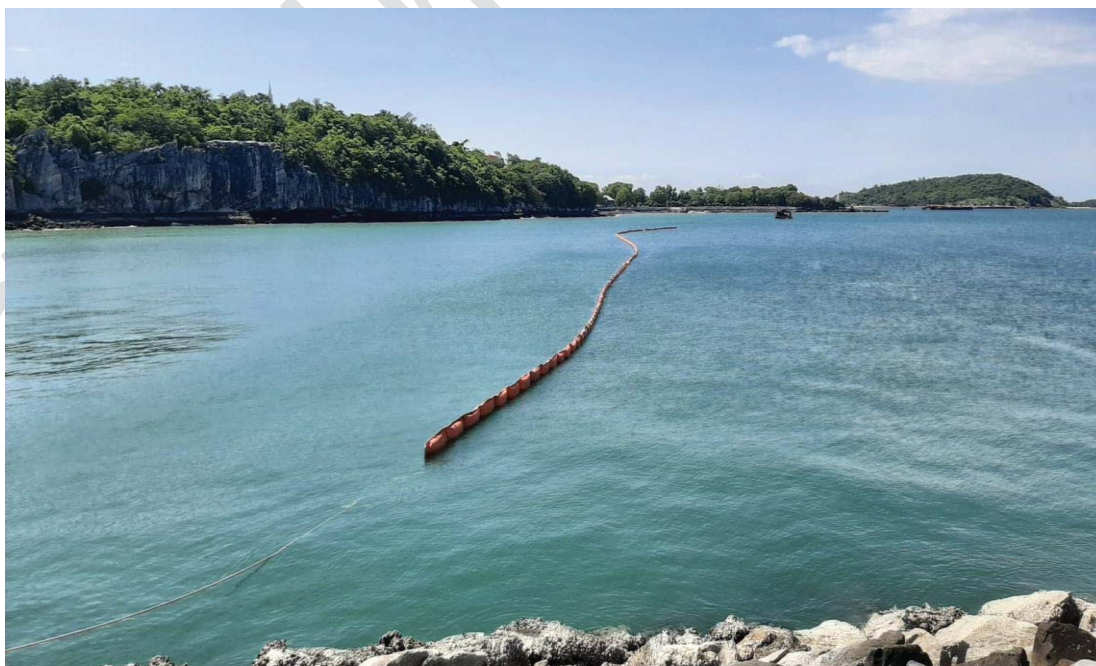





	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	105 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -



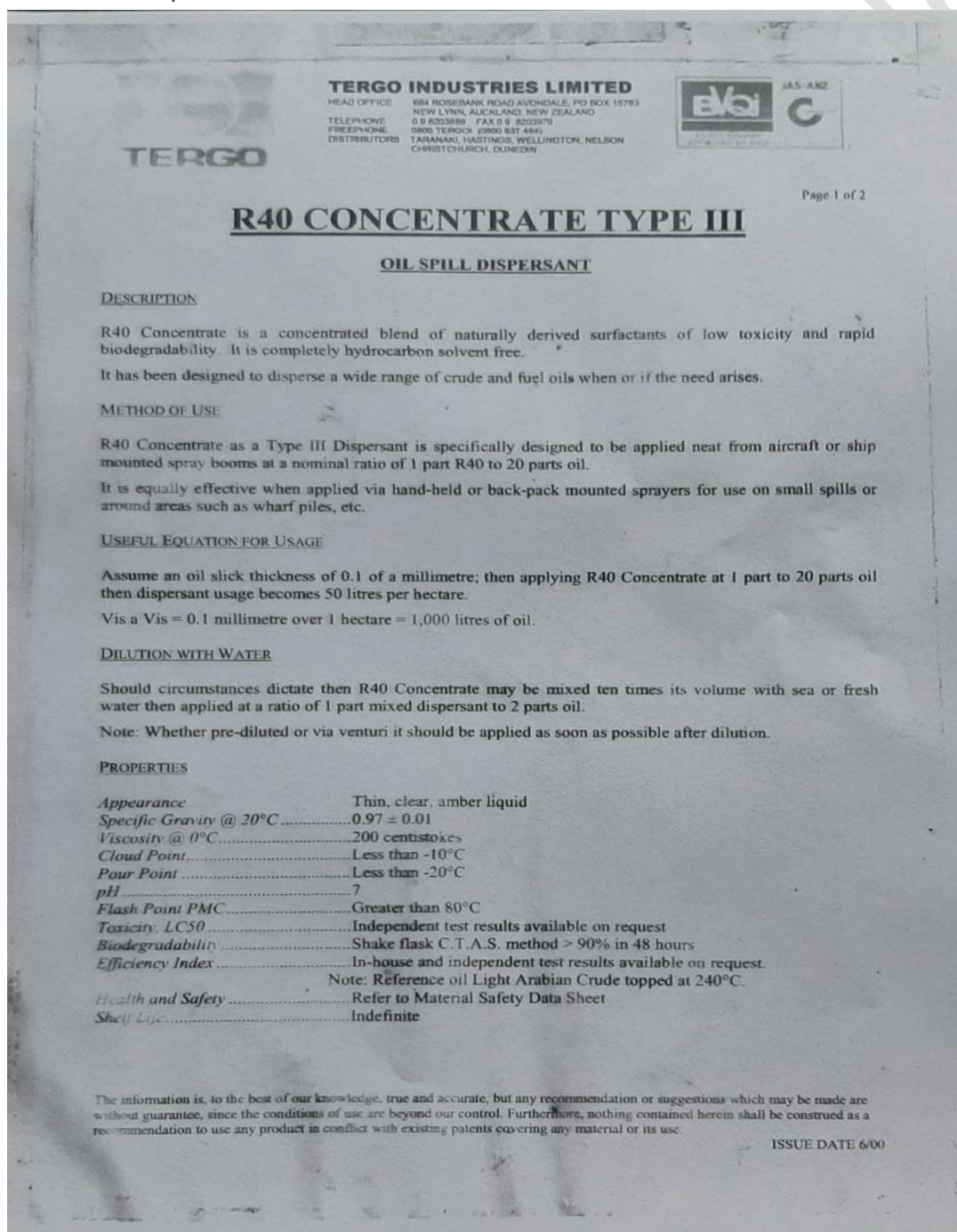
	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	106 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -







	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	107 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-

#### 6.4.2.3 สารเคมีและอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน




	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด				หน้าที่	108 จาก112	
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม				
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไขครั้งที่	1	วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -



	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	109 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -

#### 6.4.2.4 คุณสมบัติสารเคมีขจัดคราบน้ำมันโดยเฉพาะ


สารเคมี OIL DISPERSANT ที่บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล มีใช้งาน คือ สารเคมีขจัดคราบน้ำมันยี่ห้อ TERGO รุ่น R 40 CONCENTRATE ประเภท 3 ที่อยู่ในรายชื่อสารขจัดคราบน้ำมันที่กรมควบคุมมลพิษอนุญาตให้ใช้ในประเทศไทย สารดังกล่าวมีคุณสมบัติตามมาตรฐานสิ่งแวดล้อม โดยมีคุณสมบัติที่ช่วยให้น้ำมันแตกตัวในน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพที่อุณหภูมิต่ำ เป็นสารที่ลดแรงตึงผิวที่ได้จากธรรมชาติที่มีความเป็นพิษต่ำ ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และผู้ปฏิบัติงาน ที่จะช่วยใ้คราบน้ำมันแตกตัว จับคราบน้ำมันให้น้ำมันหนักและจมลงใต้ผิวน้ำ เป็นหยดน้ำมันเล็กๆ เพื่อให้จุลินทรีย์ในทะเลสามารถย่อยสลายได้ ในการใช้งานต้องทำการผสมกับน้ำในอัตราส่วน สารเคมี 1 ลิตร ต่อน้ำ 20 ลิตร ฉีดพ่นเป็นสเปรย์บริเวณคราบน้ำมันที่ต้องการขจัดคราบบนผิวน้ำ เมื่อนำไปผสมน้ำควรใช้ให้หมด ไม่ให้นำกลับมาเก็บเนื่องจากคุณสมบัติในการใช้งานลดแรงตึงผิวจับกับน้ำมันจะหมด ไปภายใน 24 ชั่วโมง และต้องทำการเก็บไว้ในที่ร่มมีอากาศถ่ายเท

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	110 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน	14/7/65
				วันที่แก้ไข	-

#### 6.5 รายชื่อนักบุคลากรที่เกี่ยวข้อง

ลำดับที่	ชื่อ - นามสกุล	ตำแหน่ง
1	นายสมบัติ บุญย้อย	ผู้อำนวยการคลังท่าเรือ
2	นายเสกสรรค์ ศรีส่วน	ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการ
3	นายธนัชพงศ์ พัฒนสารวิงส์	ผช.ผู้จัดการแผนกปฏิบัติการ
4	นายสรเสรีบุญ บุญโทน	จป.วิชาชีพ
5	นายสไบย คุ้มไชย	หน.ซ่อมบำรุง
6	นายสงกรานต์ รื่นเรือง	หน.กะ Operation กะ A
7	นายธาดา ศิริประกอบ	หน.กะ Operation กะ B
8	นายอนุรักษ์ สุขเย็น	หน.กะ Operation กะ C
9	นางนันทพร วรกิตินิพนธ์	หน.แผนธุรการ
10	น.ส.นารี จบศรี	ธุรการฝ่ายปฏิบัติการ
11	น.ส.เพ็ญภา สันดวงดี	ธุรการซ่อมบำรุง
12	นางจินตนา ดันติพิพัฒกุล	แม่บ้าน




	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	111 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -

## 6.6 รายชื่อหน่วยงานราชการและผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านที่เกี่ยวข้อง

### 6.6.1 หน่วยงานราชการ

ลำดับ ที่	หน่วยงาน	หมายเลขโทรศัพท์	หมายเลขโทรสาร
1	กรมเจ้าท่า		
	สายด่วน	1199 ( 24 ชั่วโมง )	
	ศูนย์ความปลอดภัยทางน้ำ กทม.	02 – 233 0437 ( 24 ชั่วโมง )	
	เจ้าท่าภูมิภาคชลบุรี	038 - 278346	038 - 278346
	ศูนย์ควบคุมการจราจรและความ ปลอดภัยทางทะเลเขตท่าเรือศรีราชา	038-495161-3	038 - 495161
2	กรมควบคุมมลพิษ	02 – 298 82270	02 – 298 2202
	สายด่วน	1650	
3	กรมธุรกิจพลังงาน	02 – 794 4000	02 – 794 4300
4	อำเภอเกาะสีชัง	038 - 216201	038 - 216013
5	เทศบาลตำบลเกาะสีชัง	038 - 216141	038 - 216531
6	ตำรวจน้ำ ตำบลเกาะสีชัง	038 - 216192	038 - 216192
7	โรงพยาบาลเกาะสีชัง	038 - 216461	038 - 216470
8	สถานีตำรวจภูธรตำบลเกาะสีชัง	038 – 216218 - 9	
9	สมาคมอนุรักษ์สภาพแวดล้อมของ กลุ่มอุตสาหกรรม	02 – 239 7955 - 6	02 – 239 7917
10	บริษัทบางจากปิโตรเลียม	02 – 335 4044	02 – 745 5866

	บริษัท สยามแทงค์ เทอร์มินัล จำกัด			หน้าที่	112 จาก 112
หมายเลขเอกสาร	PAPP - 01	ประเภทเอกสาร	เอกสารควบคุม		
ชื่อเอกสาร	แผนปฏิบัติการประจำท่าเรือเพื่อป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์และสารที่เป็นอันตราย			แก้ไข ครั้งที่	1
				วันที่เริ่มใช้งาน วันที่แก้ไข	14/7/65 -

#### 6.6.2 เรือเครน เรือบรรทุก รถบรรทุก

ลำดับที่	บริษัท	เบอร์โทร
1	นาวาประทีป	08 - 04959919
2	สมชาย ขนส่ง	08 - 19466679

#### 6.6.3 บริษัทที่จัดแรงงานคน วัสดุอุปกรณ์สิ่งของต่างๆ

ลำดับที่	บริษัท	เบอร์โทร
1	บริษัท KSC มารีน	08 - 91256598
2	บริษัท ศรีราชาเซฟตี้	08 - 16877718

#### 6.7. รายชื่อหน่วยงานผู้ให้บริการต่างๆ

##### 6.7.1 บริษัทที่รับการกำจัดน้ำมัน

ลำดับที่	ชื่อบริษัท	เบอร์โทรศัพท์ติดต่อ
1	บริษัท โปรเจค เวสต์ เมเนจเม้นท์ จำกัด	02-150-1980
2	บ.โปรเฟสชันแนล เวสต์ เทคโนโลยี (1999) จก. (มหาชน)	0 2261 7000
3	บ.เบตเตอร์เวิลด์กรีน จก.(มหาชน)	0 2731 0080-1
4	บ.บริหารและพัฒนาเพื่อการอนุรักษ์สิ่งแวดล้อม จก. (มหาชน)	0 2502 0900-99

สงวนลิขสิทธิ์