

## สารบัญ

	หน้า
สารบัญ.....	i
สารบัญรูป .....	viii
สารบัญตาราง .....	xi
รายการคำย่อ.....	xiv
<b>1. บทนำ.....</b>	<b>1-1</b>
1.1 ความเป็นมาของโครงการ.....	1-1
1.1.1 ความเป็นมาของโครงการ .....	1-1
1.1.2 บริษัทที่ปรึกษาผู้จัดทำรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....	1-4
1.2 วัตถุประสงค์และขอบเขตของรายงาน .....	1-5
1.2.1 สภาพแวดล้อมปัจจุบันของโครงการ.....	1-6
1.2.2 การประเมินผลกระทบ .....	1-7
1.2.3 มาตรการลดผลกระทบและการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม .....	1-7
1.3 วิธีการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....	1-8
1.3.1 การรวบรวมข้อมูล .....	1-9
1.3.2 การวิเคราะห์ข้อมูล .....	1-10
1.3.3 การรายงานผลข้อมูล .....	1-11
1.3.4 เอกสารอ้างอิงที่ใช้.....	1-11
1.4 กฎหมายที่เกี่ยวข้องในการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม .....	1-11
1.4.1 พระราชบัญญัติปิโตรเลียม พ.ศ. 2514.....	1-12
1.4.2 พระราชบัญญัติการประมง พ.ศ.2490.....	1-14
1.5 แนวทางและมาตรฐานด้านสิ่งแวดล้อมของประเทศไทย.....	1-14
1.5.1 พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2535.....	1-14
1.5.2 พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ.2535 .....	1-17
1.5.3 พระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535.....	1-17
1.5.4 มาตรฐานและแนวทางอื่นๆ.....	1-19

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
1.6 แนวทางและมาตรฐานสิ่งแวดล้อมสากล .....	1-20
1.6.1 อนุสัญญา “INTERNATIONAL CONVENTIONS CONVENTION ON THE CONTINENTAL SHELF 1964” .....	1-20
1.6.2 อนุสัญญา “CONVENTION FOR SAFETY OF LIFE AT SEA (SOLAS), 1960&1974” .....	1-20
1.6.3 อนุสัญญา “MARPOL 73/78” .....	1-20
1.6.4 สนธิสัญญามอลทรีออล (MONTREAL PROTOCOL, 1989) .....	1-21
<b>2. รายละเอียดโครงการ.....</b>	<b>2-1</b>
2.1 ทางเลือกของโครงการ.....	2-1
2.1.1 กรณีไม่มีการพัฒนาโครงการ .....	2-2
2.1.2 กรณีมีการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 2.....	2-2
2.2 ที่ตั้ง .....	2-4
2.3 ประวัติการได้รับสัมปทาน.....	2-7
2.4 ขอบเขตและระยะเวลาของโครงการที่นำเสนอ .....	2-11
2.4.1 การสำรวจ.....	2-11
2.4.2 การก่อสร้างโครงการและกระบวนการผลิต .....	2-11
2.5 หน่วยปฏิบัติการสนับสนุนและอำนวยความสะดวกบนฝั่ง .....	2-15
2.6 แผนงานขุดเจาะที่นำเสนอ .....	2-15
2.6.1 การตรวจสอบพื้นที่ท้องทะเล .....	2-16
2.6.2 แท่นขุดเจาะน้ำมัน.....	2-17
2.6.3 การออกแบบหลุมและปลอกหรือท่อกรู .....	2-17
2.6.4 เศษดิน หินจากการขุด เจาะ และน้ำโคลน.....	2-19
2.6.5 การทดสอบหลุมเจาะ .....	2-21
2.6.6 ชนิดของน้ำมันที่คาดว่าจะพบ .....	2-22
2.7 การพัฒนาโครงการในระยะที่ 2 และกระบวนการผลิต .....	2-24
2.7.1 แท่นผลิตน้ำมันดิบกลางแหล่งปลาทอง ระยะที่ 2 (PLOCPP2) .....	2-24
2.7.2 แท่นหลุมผลิตย่อย (Remote Wellhead Platform) .....	2-50
2.7.3 เรือกักเก็บน้ำมันดิบ.....	2-53
2.7.4 ระบบท่อ .....	2-54

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
2.7.5 การขนส่งและจำนวนบุคลากร .....	2-56
2.8 แผนการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างเมื่อสิ้นสุดโครงการ.....	2-57
2.8.1 กิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการรื้อถอนสิ่งก่อสร้างเมื่อสิ้นสุดโครงการ.....	2-58
2.9 ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัทยูนิแคลไทยแลนด์ จำกัด.....	2-61
2.9.1 ส่วนประกอบของระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม (EMS) .....	2-65
2.9.2 การนำไปปฏิบัติและการดำเนินงาน.....	2-67
2.9.3 การตรวจสอบและการดำเนินการแก้ไข.....	2-70
2.9.4 การทบทวนโดยผู้บริหาร.....	2-71
<b>3. สภาพแวดล้อมปัจจุบัน.....</b>	<b>3-1</b>
3.1 บทนำ.....	3-1
3.1.1 สถานที่ตั้ง.....	3-1
3.1.2 แหล่งข้อมูล.....	3-1
3.1.3 การสำรวจภาคสนาม.....	3-4
3.2 ทรัพยากรทางกายภาพ .....	3-8
3.2.1 ธรณีวิทยา.....	3-8
3.2.2 ภูมิอากาศ.....	3-12
3.2.3 สมุทรศาสตร์.....	3-15
3.2.4 คุณภาพน้ำ.....	3-19
3.2.5 คุณภาพของตะกอนดิน.....	3-30
3.3 ทรัพยากรนิเวศวิทยา .....	3-45
3.3.1 สิ่งมีชีวิตจำพวกพืช (Flora).....	3-45
3.3.2 สิ่งมีชีวิตจำพวกสัตว์ (Fauna) .....	3-46
3.3.3 ระบบนิเวศน์ที่ได้รับการปกป้อง .....	3-58
3.4 คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์.....	3-61
3.4.1 บทนำ.....	3-61
3.4.2 สภาพเศรษฐกิจ.....	3-62
3.4.3 การประมง .....	3-62
3.4.4 การท่องเที่ยว.....	3-62
3.4.5 การขนส่งทางเรือและการเดินเรือ .....	3-63

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
3.5	คุณค่าคุณภาพชีวิต ..... 3-63
3.5.1	คุณค่าทางโบราณสถาน ..... 3-63
3.5.2	การศึกษาและสาธารณสุข ..... 3-64
<b>4.</b>	<b>การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ..... 4-1</b>
4.1	ผลกระทบและความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมที่มีการวางแผนไว้ ..... 4-2
4.1.1	การสำรวจพื้นที่ โดยใช้คลื่นไหวสะเทือน ..... 4-3
4.1.2	การวางแผนขุดเจาะและการปฏิบัติการขุดเจาะ ..... 4-4
4.1.3	การทิ้งเศษดิน หิน และน้ำโคลนจากการขุดเจาะ ..... 4-6
4.1.4	การกำจัดของเสียทั่วไป ..... 4-20
4.1.5	การเคลื่อนย้ายแท่นขุดเจาะ การเตรียมหลุมเพื่อการผลิต และการติดตั้งแท่น หลุมผลิตย่อย ..... 4-21
4.1.6	การวางท่อลำเลียงใต้ทะเล ..... 4-22
4.1.7	การก่อสร้างและติดตั้งแท่นผลิตน้ำมันดิบกลางแหล่งปลาทอง ระยะที่ 2 และทางเดินเชื่อมไปยังแท่นผลิตก๊าซธรรมชาติกลางแหล่งปลาทอง ..... 4-23
4.1.8	การดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการผลิตน้ำมัน ..... 4-24
4.1.9	กระบวนการแยกน้ำมันดิบ ..... 4-31
4.1.10	การทำความสะอาดอุปกรณ์และล้างท่อลำเลียงน้ำมันดิบ ..... 4-33
4.1.11	การระบายก๊าซสู่บรรยากาศจากกิจกรรมการผลิตน้ำมัน ..... 4-34
4.1.12	การขนถ่ายน้ำมันดิบจากเรือกักเก็บน้ำมันดิบสู่เรือบรรทุกน้ำมัน ..... 4-36
4.1.13	การสิ้นสุดของโครงการฯ ..... 4-38
4.2	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้นและความเสี่ยงจากเหตุการณ์ที่นอกเหนือการคาดหมาย ..... 4-39
4.2.1	การรั่วไหลของน้ำมันดิบขนาดใหญ่ (Major Oil Spill) ..... 4-39
4.2.2	การรั่วไหลของสารเคมี น้ำมันเชื้อเพลิงและน้ำมันดิบขนาดย่อม ..... 4-44
4.2.3	การเกิดพายุและไต้ฝุ่น ..... 4-46
4.3	สรุปผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นและความเสี่ยง ..... 4-47
<b>5.</b>	<b>มาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ..... 5-1</b>
5.1	มาตรการลดผลกระทบทั่วไป ..... 5-1
5.1.1	การสำรวจพื้นที่ (คลื่นไหวสะเทือนระดับตื้น) ..... 5-2
5.1.2	การวางแผนขุดเจาะและการดำเนินการขุดเจาะ ..... 5-2

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
5.1.3 การทิ้งเศษดิน หิน และน้ำโคลนจากการขุดเจาะ.....	5-3
5.1.4 การกำจัดของเสียที่ไม่เป็นพิษ.....	5-5
5.1.5 น้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต.....	5-5
5.1.6 การแยกน้ำมันดิบ.....	5-6
5.1.7 การทำความสะอาดและล้างท่อลำเลียงน้ำมันดิบ.....	5-7
5.1.8 การระบายก๊าซต่างๆ ที่เกิดจากการขุดเจาะน้ำมันและกิจกรรมที่เกี่ยวข้องออกสู่บรรยากาศ.....	5-8
5.1.9 การขนถ่ายน้ำมันจากเรือกักเก็บน้ำมันดิบ (PLFSO) ไปยังเรือบรรทุกน้ำมัน (Export Tanker)....	5-9
5.1.10 การก่อสร้างท่อลำเลียงใต้ทะเล.....	5-9
5.1.11 การก่อสร้างและการติดตั้งแท่นผลิตน้ำมันดิบกลางแหล่งปลาทอง ระยะที่ 2 (PLOCPP2) และสะพานเชื่อมไปยังแท่นผลิตก๊าซธรรมชาติกลางแหล่ง ปลาทอง (PLCPP).....	5-10
5.1.12 การสิ้นสุดโครงการ.....	5-11
5.1.13 การไหลทะลักและการรั่วไหลขนาดใหญ่ของน้ำมัน.....	5-12
5.1.14 การรั่วไหลขนาดย่อม.....	5-14
5.1.15 การเกิดพายุและไต้ฝุ่น.....	5-14
5.2 แผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม.....	5-24
5.2.1 วัตถุประสงค์ของแผนการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม.....	5-24
5.2.2 การออกแบบการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม.....	5-24
5.2.3 ความถี่ในการติดตามตรวจสอบ.....	5-29
5.2.4 พารามิเตอร์ที่ต้องตรวจวัดในการติดตามตรวจสอบ.....	5-30
5.2.5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการขุดเจาะ และโคลนขุดเจาะ.....	5-30
5.2.6 การติดตามตรวจสอบผลกระทบจากการขุดเจาะที่มีต่อสัตว์หน้าดิน.....	5-34
5.2.7 การติดตามตรวจสอบน้ำที่ได้จากกระบวนการผลิต.....	5-35
5.2.8 การติดตามตรวจสอบผลกระทบของน้ำจากกระบวนการผลิตต่อตะกอนดิน.....	5-35
5.2.9 การติดตามตรวจสอบผลกระทบจากน้ำจากกระบวนการผลิตต่อปลา.....	5-36
5.2.10 การติดตามตรวจสอบผลกระทบของน้ำจากกระบวนการผลิตต่อสัตว์หน้าดิน.....	5-38
5.2.11 การติดตามตรวจสอบผลกระทบของน้ำจากกระบวนการผลิตต่อเนื้อเยื่อของสัตว์หน้าดิน.....	5-38
5.2.12 การติดตามตรวจสอบผลกระทบของการกักเก็บและการขนถ่ายน้ำมันดิบ.....	5-39
5.2.13 การทดสอบน้ำชะจากเศษดิน หิน และน้ำโคลนจากการขุดเจาะ.....	5-39
5.2.14 การประเมินประสิทธิภาพของมาตรการติดตามตรวจสอบ.....	5-40

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

<b>6.</b>	<b>การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสุขภาพและสังคม .....</b>	<b>6-1</b>
6.1	การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสุขภาพ .....	6-1
6.1.1	วัตถุประสงค์ของการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพ .....	6-1
6.1.2	ข้อกำหนดทางด้านกฎหมายสำหรับการวิเคราะห์ผลกระทบทางสุขภาพ .....	6-2
6.1.3	วิธีการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสุขภาพ .....	6-2
6.1.4	รายละเอียดโครงการ .....	6-3
6.1.5	การประเมินสภาวะสุขภาพปัจจุบันของชุมชนเป้าหมาย .....	6-4
6.1.6	มาตรการลดผลกระทบและติดตามตรวจสอบ .....	6-15
6.2	การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม .....	6-25
6.2.1	วัตถุประสงค์ของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม .....	6-25
6.2.2	กฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม .....	6-25
6.2.3	วิธีการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม .....	6-26
6.2.4	รายละเอียดโครงการ .....	6-36
6.2.5	การประเมินสภาพทางสังคมในปัจจุบันและทัศนคติต่อโครงการฯ .....	6-37
6.2.6	การประเมินผลกระทบ .....	6-54
6.2.7	มาตรการลดผลกระทบ .....	6-66
6.2.8	บทสรุป .....	6-68
<b>7.</b>	<b>เอกสารอ้างอิง .....</b>	<b>7-1</b>

### ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก การวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางสุขภาพสำหรับโครงการพัฒนาน้ำบาดาลแหล่งปลาทองระยะที่ 2
- ภาคผนวก ก1 ตัวชี้วัดด้านสุขภาพขององค์การอนามัยโลก
- ภาคผนวก ก2 สถิติการเจ็บป่วยของผู้ป่วยนอกในจังหวัดสงขลา สุราษฎร์ธานี และเกาะสมุย
- ภาคผนวก ก3 ลักษณะของสารมลพิษทางอากาศ
- ภาคผนวก ก4 ตัวชี้วัดด้านสุขภาพของบริษัทยูโนแคลไทยแลนด์จำกัด
- ภาคผนวก ก5 แผนรองรับเหตุฉุกเฉินของบริษัทยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด

## สารบัญ (ต่อ)

ภาคผนวก ข การวิเคราะห์สิ่งแวดล้อมทางสังคมสำหรับโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 2

ภาคผนวก ข1 แบบสอบถามด้านสังคมและทัศนคติ

ภาคผนวก ข2 ผลการสำรวจด้านสังคมและทัศนคติ

ภาคผนวก ข3 วิธีการให้ค่าคะแนนทัศนคติที่มีต่อโครงการ

ภาคผนวก ข4 โครงการมวลชนสัมพันธ์

ภาคผนวก ข5 การประเมินผลกระทบทางสังคมในกรณีที่ผลการสัมภาษณ์ที่บ้านหมู่ 5 ให้ผลเป็น  
ไม่เห็นด้วยกับโครงการทั้งหมด

ภาคผนวก ค สรุปแผนป้องกัน ควบคุม และตอบสนองการรั่วไหลของน้ำมัน และการเก็บกวาดคราบน้ำมัน

ภาคผนวก ง การจำแนกประเด็นสิ่งแวดล้อมและการจัดการของบริษัทยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด

ภาคผนวก จ สรุปแผนรองรับเหตุฉุกเฉินของบริษัทยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด

ภาคผนวก ฉ ข้อมูลสภาพสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ช ข้อมูลด้านความปลอดภัยของสารเคมี (MSDS) ที่ใช้ในการขุดเจาะและที่เก็บไว้บนแท่นผลิต  
น้ำมันดิบกลางแหล่งปลาทอง แห่งที่ 2

## สารบัญรูป

	หน้า
รูปที่ 1-1	อัตราการผลิตไฟฟ้าของประเทศไทย ปี 2545 - 2546 ..... 1-2
รูปที่ 1-2	การเพิ่มขึ้นของปริมาณสำรองน้ำมันและก๊าซธรรมชาติ ..... 1-3
รูปที่ 1-3	การเพิ่มขึ้นของอัตราส่วนปริมาณสำรองน้ำมันและก๊าซธรรมชาติต่ออัตราการผลิต ..... 1-4
รูปที่ 2-1	ตำแหน่งที่ตั้งและระยะห่างจากชายฝั่งของแปลงสัมปทานนอกชายฝั่ง ของ บริษัทยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด และพื้นที่ผลิตที่สำคัญในอ่าวไทย ..... 2-5
รูปที่ 2-2	ตำแหน่งที่ตั้งของแท่นผลิตน้ำมันดิบกลางแหล่งปลาทอง (PLOCPP) แท่นผลิต ก๊าซธรรมชาติกลางแหล่งปลาทอง (PLCPP) แท่นอยู่อาศัยหลัก แหล่งปลาทอง (PLLQ) และแท่นผลิตน้ำมันดิบกลางแหล่งปลาทองระยะที่ 2 (PLOCPP2)..... 2-6
รูปที่ 2-3	แผนที่แสดงตำแหน่งที่ตั้งของแท่นหลุมผลิตต่างๆ ของ โครงการพัฒนาน้ำมันดิบ แหล่งปลาทองระยะที่ 2 ..... 2-7
รูปที่ 2-4	กำหนดการแล้วเสร็จของงานส่วนต่างๆ ของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบ แหล่งปลาทองระยะที่ 2..... 2-12
รูปที่ 2-5	แผนงานและกำหนดการติดตั้งแท่นหลุมผลิตและการขุดเจาะของ โครงการพัฒนา น้ำมันแหล่งปลาทองระยะที่ 2 ระหว่างปี 2546-2553 ..... 2-14
รูปที่ 2-6	การสำรวจคลื่นไหวสะเทือนระดับตื้นโดย side-scan sonar ..... 2-16
รูปที่ 2-7	แบบหลุมเจาะและท่อกรุโดยทั่วไป (Generic Well Hole and Casing Designs) ..... 2-18
รูปที่ 2-8	แสดงคุณสมบัติของน้ำมันที่จะพบในแหล่งกะพง แหล่งปลาทอง แหล่งปลาหมึก และแหล่งสุราษฎร์ ภายใต้การดำเนินงานของโครงการระยะที่ 1 น้ำมันที่จะพบใน โครงการระยะที่ 2 คาดว่าจะมีคุณลักษณะใกล้เคียงกัน..... 2-23
รูปที่ 2-9	แผนผังอย่างง่ายแสดงความสัมพันธ์ของแท่นผลิตกลางทั้ง 3 และ เรือกักเก็บน้ำมันดิบ โดยแสดงการไหลเข้าออกของน้ำมัน ก๊าซ และการไหลออกของน้ำจากหลุมผลิต ไปยังแท่นผลิตกลางต่างๆ รวมถึงท่อขนส่งก๊าซและน้ำมันออกนอกโครงการ..... 2-30
รูปที่ 2-10	แผนผังอย่างง่ายแสดงทิศทางการไหลของกระบวนการผลิตน้ำมันและก๊าซ และ ระบบบำบัดน้ำบนแท่นผลิตก๊าซธรรมชาติกลางแหล่งปลาทอง แท่นผลิตน้ำมันดิบกลาง แหล่งปลาทอง และแท่นผลิตน้ำมันดิบกลางแหล่งปลาทองระยะที่ 2..... 2-31
รูปที่ 2-11	ตัวอย่างแสดงลักษณะทางธรณีวิทยาของหลุมอัดน้ำกลับโดยสังเขป..... 2-35
รูปที่ 2-12	ประสิทธิภาพของระบบอัดน้ำกลับที่คาดการณ์ไว้ ระหว่างปี 2548-2566..... 2-37
รูปที่ 2-13	แผนผังกระบวนการบำบัดน้ำจากกระบวนการผลิต ..... 2-39
รูปที่ 2-14	ภาพต้นแบบของแท่นหลุมผลิตน้ำมันในส่วนของชั้นดาดฟ้า โครงสร้างฐาน 4 เสา ท่อ และหลุมผลิตจำนวน 20 หลุม ..... 2-52
รูปที่ 2-15	ระบบการจัดการทั่วไปของเรือกักเก็บน้ำมันดิบและเรือบรรทุกน้ำมันดิบของแหล่งปลาทอง..... 2-54
รูปที่ 2-16	ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อมของบริษัทยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด เป็นส่วนหนึ่งของระบบ การจัดการด้านสุขภาพ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย (GO-HES)..... 2-62
รูปที่ 3-1	ตำแหน่งพื้นที่สัมปทานในทะเลของ บริษัทยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด แหล่งผลิตหลัก และแท่นผลิตน้ำมันดิบกลางแหล่งปลาทอง 2 (PLOCPP2) ในอ่าวไทย..... 3-2



## สารบัญรูป (ต่อ)

	หน้า
รูปที่ 3-2 ตำแหน่งจุดเก็บตัวอย่าง และดัชนีที่ทำการวิเคราะห์ ซึ่งใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับการจัดทำรายงาน .....	3-7
รูปที่ 3-3 ลักษณะโครงสร้างทางธรณีวิทยาของอ่าวไทย (Lian and Bradley, 1986) .....	3-10
รูปที่ 3-4 ชั้นตะกอนในอ่าวไทย.....	3-11
รูปที่ 3-5 ความเร็วของกระแสน้ำที่ผิวหน้าและกระแสน้ำลึกใน 4 ฤดูบริเวณแท่นผลิตกลางแหล่งสตูล ปี 2541 .....	3-18
รูปที่ 3-6 เส้นแสดงชั้นอุณหภูมิจึงและความเค็มของน้ำทะเลบริเวณใกล้กับ แท่นผลิตก๊าซธรรมชาติกลางแหล่งปลาทอง ในเดือนพฤษภาคม 2540 และเมษายน 2546 .....	3-21
รูปที่ 3-7 สถานีเก็บตัวอย่างน้ำทะเล ที่ PLOCPP, กรกฎาคม 2545 .....	3-24
รูปที่ 3-8 ปริมาณปรอททั้งหมด (Hg) ในน้ำทะเลที่ระดับผิวหน้าและระดับพื้นทะเล บริเวณรอบแท่นผลิตน้ำมันดิบกลางแหล่งปลาทอง (PLOCPP) ในเดือนกรกฎาคม 2545.....	3-24
รูปที่ 3-9 ปริมาณปรอททั้งหมดในน้ำทะเลรอบ ๆ แท่นผลิตน้ำมันดิบกลางแหล่งปลาทองในเดือนกรกฎาคม ปี 2545 เปรียบเทียบกับข้อมูลของแท่นผลิตก๊าซธรรมชาติกลางแหล่งปลาทอง (PLCPP) ในปี 2539 .....	3-25
รูปที่ 3-10 ระดับความเข้มข้นของปรอทในน้ำจากกระบวนการผลิตก่อน ระหว่าง และภายหลังการบำบัด ณ PLCPP ในปี 2547 .....	3-27
รูปที่ 3-11 ปริมาณสารหนูทั้งหมด (As) ในน้ำทะเลบริเวณรอบแท่นผลิตน้ำมันดิบกลางแหล่งปลาทองในเดือนกรกฎาคม 2545 .....	3-29
รูปที่ 3-12 ระดับความเข้มข้นของสารหนูในน้ำจากกระบวนการผลิตก่อน ระหว่าง และภายหลังการบำบัด ณ PLCPP ในปี 2547 .....	3-30
รูปที่ 3-13 ความเข้มข้นเฉลี่ยของปรอทในตะกอนดินที่แท่นผลิตก๊าซธรรมชาติกลางแหล่งปลาทอง (PLCPP) แท่นผลิตน้ำมันดิบกลางแหล่งปลาทอง (PLOCPP) แท่นหลุมผลิตยะลาอัลฟา (YAWA) และ SPM-3 .....	3-34
รูปที่ 3-14 ความเข้มข้นของสารหนูในตะกอนดินที่แท่นผลิตก๊าซธรรมชาติกลางแหล่งปลาทอง (PLCPP) แท่นผลิตน้ำมันดิบกลางแหล่งปลาทอง (PLOCPP) แท่นหลุมผลิตยะลาอัลฟา (YAWA) .....	3-36
รูปที่ 3-15 ความเข้มข้นของสารอินทรีย์คาร์บอนทั้งหมดในตะกอนดินที่แท่นผลิตน้ำมันดิบกลางแหล่งปลาทอง (PLOCPP) แท่นหลุมผลิตยะลาอัลฟา (YAWA) และ SPM-3.....	3-38
รูปที่ 3-16 ความเข้มข้นของปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมดในตะกอนดิน .....	3-41
รูปที่ 3-17 ความเข้มข้นของปรอทในเนื้อเยื่อสัตว์หน้าดินซึ่งเก็บรอบแท่นผลิตก๊าซธรรมชาติกลางแหล่งปลาทอง (PLCPP) ในปี 2540 และแท่นผลิตน้ำมันดิบกลางแหล่งปลาทอง (PLOCPP) ในปี 2546. ....	3-48
รูปที่ 3-18 ความเข้มข้นของสารหนูในเนื้อเยื่อสัตว์หน้าดินที่เก็บรอบ ๆ แท่นผลิตน้ำมันดิบกลางแหล่งปลาทอง (PLOCPP) .....	3-48
รูปที่ 3-19 ความสัมพันธ์ระหว่างความยาวทั้งสิ้นของปลาเก๋าจุดส้ม และความเข้มข้นของปรอท .....	3-54

## สารบัญรูป (ต่อ)

หน้า

รูปที่ 3-20	ความสัมพันธ์ระหว่างความยาวทั้งสิ้น(เซนติเมตร) และความเข้มข้นของสารหนู ในตัวอย่างปลาเก่าจุดส้ม และ ปลากระพงแดงที่จับได้ที่แหล่งปลาทองในปี 2546.....	3-55
รูปที่ 3-21	แผนแหล่งทรัพยากรทางนิเวศน์ในอ่าวไทย.....	3-59
รูปที่ 4-1	แผนที่แสดงความหนาสะสมของเศษวัสดุจากการขุดเจาะบริเวณหลุมผลิต แหล่งปลาทอง G (PLWG) ในปีพ.ศ. 2546.....	4-14
รูปที่ 4-2	ภาคตัดขวางของชั้นตะกอนดิน ในบริเวณหลุมผลิต PLWG ที่แสดงความหนาสะสม ของเศษวัสดุจากการขุดเจาะ.....	4-15
รูปที่ 4-3	ความหนาสะสมของเศษวัสดุจากการขุดเจาะบริเวณ PLWG ในปี 2546.....	4-16
รูปที่ 5-1	ที่ตั้งสถานีตรวจสอบคุณภาพของตะกอนดินตามการออกแบบเต็มรูปแบบ.....	5-26
รูปที่ 5-2	ที่ตั้งสถานีตรวจสอบคุณภาพของตะกอนดินในจุดภาคหลัก.....	5-27
รูปที่ 5-3	ตำแหน่งสถานีตรวจสอบคุณภาพของตะกอนดินเพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐาน.....	5-28
รูปที่ 5-4	ที่ตั้งของสถานีตรวจวัดเฝ้าระวังคุณภาพของตะกอนหน้าดินสำหรับพื้นที่อ้างอิง.....	5-29
รูปที่ 5-5	พื้นที่ติดตามตรวจสอบสำหรับโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1 และระยะที่ 2.....	5-32
รูปที่ 6-1	การกระจายตัวของโรคที่พบบ่อย ในผู้ป่วยนอกในจังหวัดสุราษฎร์ธานี.....	6-7
รูปที่ 6-2	การกระจายตัวของโรคที่พบบ่อย ในผู้ป่วยนอกในจังหวัดสงขลา.....	6-8
รูปที่ 6-3	พีรามิดของอุบัติการณ์และการบาดเจ็บ ปี 2545.....	6-12
รูปที่ 6-4	สรุปการป้องกันการเกิดกิจกรรมที่ไม่ปลอดภัย.....	6-17
รูปที่ 6-5	พื้นที่ศึกษาสำหรับการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม.....	6-28
รูปที่ 6-6	ที่ตั้งพื้นที่ดำเนินการของบริษัทยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด ในอำเภอเมืองสงขลา.....	6-29
รูปที่ 6-7	ที่ตั้งพื้นที่ดำเนินการของบริษัทยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด ในอำเภอเมืองสงขลา (ศูนย์ฝึกปฏิบัติการฉุกเฉิน).....	6-30
รูปที่ 6-8	ลักษณะของผู้ตอบแบบสอบถาม.....	6-39
รูปที่ 6-9	การรับรู้เกี่ยวกับโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทองระยะที่ 2.....	6-45
รูปที่ 6-10	ความคิดเห็นเกี่ยวกับความจำเป็นของโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทองระยะที่ 2.....	6-45

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 2-1	สรุปประวัติและเหตุการณ์สำคัญต่างๆ ของพื้นที่สัมปทานโครงการ ..... 2-8
ตารางที่ 2-2	สรุปแผนดำเนินการขุดเจาะ โครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 2..... 2-13
ตารางที่ 2-3	แสดงค่าประมาณเศษดิน หินและปริมาณโคลนจากการขุดเจาะต่อหลุมเจาะ และปริมาณรวมต่อแท่นหลุมผลิต ..... 2-20
ตารางที่ 2-4	รายละเอียดแผนการผลิตจากแท่นผลิตของโครงการฯ ระยะที่ 2..... 2-26
ตารางที่ 2-5	สรุปปริมาณการผลิตทั้งหมดของแหล่งปลาทอง และแท่นผลิตกลางต่างๆ และความสามารถในการรองรับการผลิต..... 2-28
ตารางที่ 2-6	ความสามารถของหลุมผลิตที่จะทำการอัดน้ำกลับ เปรียบเทียบกับปริมาณ น้ำจากกระบวนการผลิต รวมถึงปริมาณน้ำที่คาดว่าจะทำการบำบัดในกรณีหลุมเต็ม สำหรับโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 2..... 2-36
ตารางที่ 2-7	ค่า Emission Factor ของกระบวนการขุดเจาะ ..... 2-41
ตารางที่ 2-8	ค่าประมาณของมลพิษที่ถูกปล่อยสู่บรรยากาศต่อปีที่เกิดจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงดีเซล ระหว่างการขุดเจาะที่แท่นผลิตน้ำมันดิบกลางแหล่งปลาทองระยะที่ 2 (PLOCPP2) และการดำเนินการในปัจจุบัน (PLCPP และ PLOCPP)..... 2-42
ตารางที่ 2-9	สรุปค่าประมาณของมลพิษในอากาศที่เกิดขึ้นต่อปี ของแท่นผลิตน้ำมันดิบกลางแหล่งปลาทอง ระยะที่ 2 (PLOCPP2) และการดำเนินการในปัจจุบัน (PLCPP และ PLOCPP)..... 2-43
ตารางที่ 2-10	ค่าประมาณของมลพิษที่ถูกปล่อยออกสู่บรรยากาศที่เพิ่มขึ้นจากกิจกรรมของแท่นผลิต น้ำมันดิบกลางแหล่งปลาทองระยะที่ 2 (PLOCPP 2) เปรียบเทียบกับกิจกรรมในปัจจุบัน..... 2-45
ตารางที่ 2-11	สรุปปริมาณการใช้ก๊าซเชื้อเพลิงในแต่ละวัน บนแท่นผลิตน้ำมันดิบกลางแหล่งปลาทอง ระยะที่ 2..... 2-47
ตารางที่ 2-12	การจัดเก็บสารเคมีบนแท่นผลิตน้ำมันดิบกลางแหล่งปลาทอง ระยะที่ 2..... 2-48
ตารางที่ 2-13	ส่วนประกอบของระบบการจัดการด้านสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ของบริษัทยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด..... 2-63
ตารางที่ 2-14	ส่วนประกอบของระบบการจัดการสุขภาพอนามัย ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม ..... 2-64
ตารางที่ 3-1	การสำรวจสิ่งแวดล้อมภาคสนามในบริเวณแหล่งปลาทอง และบริเวณใกล้เคียง..... 3-5
ตารางที่ 3-2	อุณหภูมิโดยเฉลี่ยของอากาศในอ่าวไทย ..... 3-12
ตารางที่ 3-3	ข้อมูลปริมาณฝนในอ่าวไทย (2514-2543) ..... 3-13
ตารางที่ 3-4	สรุปข้อมูลกระแสลมซึ่งจัดเก็บ ณ แท่นผลิตกลางสตูล ในปี 2541 ..... 3-14
ตารางที่ 3-5	ความสูงของคลื่น ทำการจัดเก็บที่แท่นผลิตกลางแหล่งสตูล ในปี 2541..... 3-19
ตารางที่ 3-6	ความเข้มข้นของปรอททั้งหมดในน้ำทะเล รอบแท่นผลิตน้ำมันดิบกลาง แหล่งปลาทอง เดือนกรกฎาคม 2545..... 3-23
ตารางที่ 3-7	ความเข้มข้นของปรอทในน้ำจากกระบวนการผลิต..... 3-28
ตารางที่ 3-8	ความเข้มข้นพื้นฐานของโลหะที่มีปริมาณน้อย (ppm) ในตะกอนดินที่เก็บจากแหล่ง ปลาทอง และบริเวณใกล้เคียงในปี 2546 ..... 3-31

## สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 3-9	ความเข้มข้นที่มีอยู่เดิมของสารประกอบไฮโดรคาร์บอนในตะกอนดิน ..... 3-39
ตารางที่ 3-10	สารกัมมันตรังสีในน้ำทะเลใกล้แหล่งปลาทอง (2539)..... 3-42
ตารางที่ 3-11	สารกัมมันตรังสีในตะกอนดินใกล้แหล่งไฟลิน (2539)..... 3-43
ตารางที่ 3-12	ความหนาแน่นของชุมชนสัตว์หน้าดินจากการสำรวจในปี 2546 ..... 3-47
ตารางที่ 3-13	สรุปผลการสำรวจเก็บตัวอย่างปลาที่แหล่งปลาทองและพื้นที่ใกล้เคียง ..... 3-52
ตารางที่ 3-14	ชนิดปลาที่พบมากที่สุดในการเก็บตัวอย่าง (2540–2546) เรียงตามลำดับ ..... 3-53
ตารางที่ 3-15	ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของปรอทและสารหนู ความยาวทั้งหมด และ น้ำหนัก สำหรับตัวอย่างปลาที่จับได้ใน ปี 2540-2546..... 3-53
ตารางที่ 4-1	การวิเคราะห์ความเสี่ยงของกิจกรรมการสำรวจพื้นที่ด้วยวิธีคลื่นไหวสะเทือน..... 4-4
ตารางที่ 4-2	การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากกิจกรรมการวางแท่นขุดเจาะและการขุดเจาะ ..... 4-5
ตารางที่ 4-3	พื้นที่ที่ถูกปกคลุมด้วยเศษวัสดุจากการขุดเจาะ..... 4-17
ตารางที่ 4-4	การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากกิจกรรมการทิ้งเศษดิน หิน และน้ำโคลน ..... 4-19
ตารางที่ 4-5	การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการกำจัดของเสียทั่วไป ..... 4-20
ตารางที่ 4-6	การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากกิจกรรมการเคลื่อนย้ายแท่นขุดเจาะ การเตรียมหลุม เพื่อการผลิตและการติดตั้งแท่นหลุมผลิตย่อย ..... 4-21
ตารางที่ 4-7	การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการวางท่อลำเลียงใต้ทะเล ..... 4-23
ตารางที่ 4-8	การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากกิจกรรมการก่อสร้างและติดตั้งแท่นผลิตน้ำมันดิบกลางแหล่ง ปลาทอง ระยะที่ 2 และทางเดินเชื่อมไปยังแท่นผลิตก๊าซธรรมชาติกลางแหล่งปลาทอง ..... 4-24
ตารางที่ 4-9	ปริมาณปรอทและสารหนู ที่คาดว่าจะระบายออกหลังจากผ่านการบำบัดตามช่วงเวลา ของการผลิต สำหรับโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 2..... 4-27
ตารางที่ 4-10	การประเมินสมดุลมวลของปรอทและสารหนูในน้ำจากกระบวนการผลิต ..... 4-28
ตารางที่ 4-11	การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการระบายน้ำจากกระบวนการผลิต ..... 4-31
ตารางที่ 4-12	การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการอัดน้ำจากกระบวนการผลิตกลับลงหลุม..... 4-31
ตารางที่ 4-13	การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากกระบวนการแยกน้ำมันดิบ ..... 4-33
ตารางที่ 4-14	การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการทำความสะอาดอุปกรณ์และล้างท่อลำเลียงน้ำมันดิบ ..... 4-34
ตารางที่ 4-15	การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการระบายก๊าซสู่บรรยากาศจากกิจกรรมการผลิตน้ำมัน..... 4-36
ตารางที่ 4-16	การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการขนถ่ายน้ำมันดิบจากเรือกักเก็บน้ำมันดิบสู่เรือบรรทุกน้ำมัน ... 4-37
ตารางที่ 4-17	การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการสิ้นสุดของโครงการฯ..... 4-39
ตารางที่ 4-18	การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการรั่วไหลของน้ำมันดิบขนาดใหญ่ ..... 4-44
ตารางที่ 4-19	การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากการรั่วไหลของสารเคมี น้ำมันเชื้อเพลิง และน้ำมันดิบขนาดย่อม ... 4-45
ตารางที่ 4-20	การวิเคราะห์ความเสี่ยงจากกรณีพายุและไต้ฝุ่น..... 4-47
ตารางที่ 4-21	สรุปผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมที่วางแผนไว้ และเหตุการณ์ที่นอกเหนือ การคาดหมาย ..... 4-48

## สารบัญตาราง (ต่อ)

	หน้า
ตารางที่ 5-1	กิจกรรม ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ..... 5-16
ตารางที่ 5-2	สรุปมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ..... 5-33
ตารางที่ 5-3	ชนิดของปลาที่พบมากที่สุดในพื้นที่บริเวณอ่าวไทยตอนกลางที่สำรวจโดยใช้ลอบดักปลา ในการศึกษาที่ผ่านมา ..... 5-37
ตารางที่ 6-1	จำนวนประชากรและครัวเรือนในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดสงขลา และ เกาะสมุย ในปี พ.ศ. 2546 ..... 6-5
ตารางที่ 6-2	จำนวนสถานพยาบาลสาธารณสุขของรัฐ และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ในจังหวัดสุราษฎร์ธานี จังหวัดสงขลา และเกาะสมุย ในปี พ.ศ. 2546 ..... 6-5
ตารางที่ 6-3	ร้อยละของผู้ป่วยนอก สำหรับ 4 โรคที่พบบ่อยที่สุดใน 21 กลุ่มโรค เทียบกับจำนวนประชากร (พ.ศ. 2545) ..... 6-7
ตารางที่ 6-4	สรุปปัจจัยที่มีความสำคัญมากที่สุด 3 ประการในการเกิดการบาดเจ็บ ..... 6-10
ตารางที่ 6-5	อัตราการเกิดอุบัติเหตุด้านความปลอดภัยของบริษัทยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด ในรอบปี 2545 ..... 6-11
ตารางที่ 6-6	ตัวอย่างของโปรแกรมด้านสุขภาพและความปลอดภัย ที่บริษัทยูโนแคลไทยแลนด์ จำกัด ได้ดำเนินการในรอบปี พ.ศ. 2545 ..... 6-16
ตารางที่ 6-7	การประเมินความเสี่ยงทางสุขภาพและวิธีการติดตามตรวจสอบสำหรับ โครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 2 ..... 6-22
ตารางที่ 6-8	กลุ่มประชากรเป้าหมายและจำนวนตัวอย่างในพื้นที่ศึกษาจังหวัดสงขลา และ สุราษฎร์ธานี ..... 6-31
ตารางที่ 6-9	โครงสร้างของแบบสอบถาม ..... 6-35
ตารางที่ 6-10	จำนวนประชากรและครัวเรือนในพื้นที่โครงการ ..... 6-37
ตารางที่ 6-11	รายได้ รายจ่าย หนี้สิน และเงินออมโดยเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง ..... 6-40
ตารางที่ 6-12	ความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบจากโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 2 ที่มีต่อการดำรงชีวิตของผู้ตอบแบบสอบถามและครอบครัว ..... 6-46
ตารางที่ 6-13	ความคิดเห็นโดยรวมที่มีต่อโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 2 ช่วงก่อสร้าง ..... 6-50
ตารางที่ 6-14	ความคิดเห็นโดยรวมที่มีต่อโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทองระยะที่ 2 ช่วงดำเนินการ ..... 6-51
ตารางที่ 6-15	ความคิดเห็นโดยรวมที่มีต่อโครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทองระยะที่ 2 ช่วงรื้อถอนโครงการ ..... 6-52
ตารางที่ 6-16	ระดับของผลกระทบด้านสังคม เศรษฐกิจ และความคิดเห็นในระยะก่อสร้าง ..... 6-55
ตารางที่ 6-17	ระดับของผลกระทบด้านสังคม เศรษฐกิจ และความคิดเห็นในระยะดำเนินการ ..... 6-59
ตารางที่ 6-18	ระดับของผลกระทบด้านสังคม เศรษฐกิจ และความคิดเห็นในระยะรื้อถอนโครงการ ..... 6-61
ตารางที่ 6-19	การตอบสนองต่อข้อคิดเห็นของชุมชน ..... 6-63

## รายการคำย่อ

คำย่อ	คำเต็มภาษาอังกฤษ	คำเต็มภาษาไทย
API	American Petroleum Institute	สถาบันปิโตรเลียมแห่งสหรัฐอเมริกา
ARRI	Aquatic Resources Research Institute	สถาบันวิจัยทรัพยากรทางน้ำ
ASME	American Society of Mechanical Engineers	สมาคมวิศวกรรมเครื่องกลแห่งสหรัฐอเมริกา
bbl	Barrel	บาร์เรล
BOD	Biological oxygen demand	ปริมาณออกซิเจนที่จุลินทรีย์ใช้ในการย่อยสลายสารอินทรีย์
BOP	Blowout preventer	เครื่องป้องกันการพลุ่ง
BOPD	Barrels of oil per day	บาร์เรลน้ำมันต่อวัน
bpd	Barrels per day	บาร์เรลต่อวัน
CH <sub>4</sub>	Methane	มีเทน
CO	Carbon monoxide	คาร์บอนมอนนอกไซด์
CO <sub>2</sub>	Carbon dioxide	คาร์บอนไดออกไซด์
CPP	Central processing platform	แท่นผลิตกลาง
EIA	Environmental Impact Assessment	รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
EMS	Environmental Management System	ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม
EPM	Emergency Procedures Manuals	คู่มือการรองรับเหตุฉุกเฉิน
EYD-03	East Yala Development-03	พื้นที่พัฒนาระยะวันออก 3
FSO	Floating, storage, and offloading	เรือกักเก็บและขนถ่ายน้ำมันดิบ
ft	Feet	ฟุต
GDP	Gross Domestic Product	ผลิตภัณฑ์มวลรวม
GO-HES	Good Operations – Health, and Environmental and Safety	แนวทางดำเนินการที่เหมาะสมตามนโยบายด้านสุขภาพ ความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อม
GPM	Gallons per minute	แกลลอนต่อนาที

คำย่อ	คำเต็มภาษาอังกฤษ	คำเต็มภาษาไทย
HES	Health, and Environmental and Safety	สุขภาพ สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย
HIA	Health Impact Assessment	การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสุขภาพ
HPI	Health Performance Indicators	ตัวบ่งชี้ผลการดำเนินงานด้านสุขภาพ
ISO	International Organization for Standardization	องค์การมาตรฐานระหว่างประเทศ
ISRS	International Safety Rating System	ระบบจำแนกความปลอดภัยนานาชาติ
IUCN	World Conservation Union	สหพันธ์นานาชาติว่าด้วยการอนุรักษ์ธรรมชาติและทรัพยากรธรรมชาติ
MARPOL	International Convention for the Prevention of Pollution from Ships	อนุสัญญานานาชาติเพื่อป้องกันมลพิษจากเรือ
mb/d	Million barrels per day	ล้านบาร์เรลต่อวัน
MMBBL	Million barrels	ล้านบาร์เรล
MMscfd	Million cubic feet per day	ล้านลูกบาศก์ฟุตต่อวัน
MSDS	Material Safety Data Sheet	ข้อมูลด้านความปลอดภัยของสารเคมี
NO <sub>2</sub>	Nitrogen dioxide	ไนโตรเจนไดออกไซด์
NO <sub>x</sub>	Nitrogen oxides	ไนโตรเจนออกไซด์
OCP	Oil Central Processing Platform	แท่นผลิตน้ำมันดิบกลาง
OSRP	Oil Spill Response Program	แผนการจัดการการรั่วไหลของน้ำมัน
PAH	Polynuclear aromatic hydrocarbons	สารอินทรีย์ไฮโดรคาร์บอนหลายโมเลกุล
PHC	Petroleum hydrocarbons	ปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน
PLCPP	Platong Central Processing Platform	แท่นผลิตกลางแหล่งปลาทอง
PLCPP	Platong Central Processing Platform	แท่นผลิตก๊าซธรรมชาติกลางแหล่งปลาทอง
PLEM	Pipeline End Manifold	จุดเชื่อมต่อปลายแนวท่อ
PLFSO	Platong floating, storage, and offloading	เรือกักเก็บและขนถ่ายน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง
PLLQ	Platong Living Quarters	แท่นที่อยู่อาศัยหลักแหล่งปลาทอง

คำย่อ	คำเต็มภาษาอังกฤษ	คำเต็มภาษาไทย
PLOCPP	Platong Oil Central Processing Platform	แท่นผลิตน้ำมันดิบกลางแหล่งปลาทอง
PLOCPP2	Platong Oil Central Processing Platform 2	แท่นผลิตน้ำมันดิบกลางแหล่งปลาทอง แห่งที่ 2
PLOD	Platong Oil Development	โครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง
PLOD1	Platong Oil Development Phase 1	โครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 1
PLOD2	Platong Oil Development Phase 2	โครงการพัฒนาน้ำมันดิบแหล่งปลาทอง ระยะที่ 2
PLW	Platong Wellhead	แท่นหลุมผลิตย่อยแหล่งปลาทอง
PLWC	Platong Wellhead C	แท่นหลุมผลิตย่อยปลาทอง C
PLWE	Platong Wellhead E	แท่นหลุมผลิตย่อยปลาทอง E
PLWG	Platong Wellhead G	แท่นหลุมผลิตย่อยปลาทอง G
PLWH	Platong Wellhead H	แท่นหลุมผลิตย่อยปลาทอง H
PM	Particulate matter	อนุภาคฝุ่น
PMD-06	Plamuek Development-06	พื้นที่พัฒนาปลาทูมิก 6
PMW	Plamuk Wellhead	แท่นหลุมผลิตย่อยแหล่งปลาทูมิก
PMWA	Plamuk Wellhead A	แท่นหลุมผลิตย่อยปลาทูมิก A
PMWB	Plamuk Wellhead B	แท่นหลุมผลิตย่อยปลาทูมิก B
PMWC	Plamuk Wellhead C	แท่นหลุมผลิตย่อยปลาทูมิก C
PMWD	Plamuk Wellhead D	แท่นหลุมผลิตย่อยปลาทูมิก D
PMWE	Plamuk Wellhead E	แท่นหลุมผลิตย่อยปลาทูมิก E
ppb	Part per billion	ส่วนในพันล้านส่วน
ppm	Part per million	ส่วนในล้านส่วน
ppt	Part per thousand	ส่วนในพันส่วน
psi	pounds per square inch	ปอนด์ต่อตารางนิ้ว
PTIT	Petroleum Institute of Thailand	สถาบันปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย
PTT	Petroleum Authority of Thailand	การปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย จำกัด (มหาชน)
R/P	Reserves/production ratio	อัตราส่วนปริมาณสำรองต่ออัตราการผลิต



คำย่อ	คำเต็มภาษาอังกฤษ	คำเต็มภาษาไทย
REP-01	Ranong East Prospect-01	พื้นที่เป้าหมายที่ยังไม่ได้ประเมินเชิงพาณิชย์ ระนองตะวันออก 1
SCFD	Standard cubic feet per day	ลูกบาศก์ฟุตต่อวันในสภาวะมาตรฐาน
SDF	Synthetic drilling fluids	น้ำโคลนขุดเจาะที่มีสารสังเคราะห์เป็นส่วน ประกอบหลัก
SIA	Social Impact Assessment	การวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมทางสังคม
SO <sub>2</sub>	Sulfur dioxide	ซัลเฟอร์ไดออกไซด์
SOAR	Stop, Observe, Act, and Report program	โปรแกรมหยุด – สังเกต – ปฏิบัติการ - รายงาน
SOC	Synthetics on cuttings	ปริมาณสารสังเคราะห์บนเศษหินและเศษโคลน จากการขุดเจาะ
SPCC	Spill prevention control and countermeasures	การควบคุมการหกรั่วไหลและการเก็บกวาดคราบ น้ำมัน
SPM	Soft Single-point mooring system	ทุ่นผูกลอยน้ำ
SU-04	Surat Wellhead 04	แท่นหลุมผลิตสุราษฎร์ 4
SUWA	Surat Wellhead A	แท่นหลุมผลิตสุราษฎร์ A
TOC	Total organic carbon	ปริมาณสารอินทรีย์คาร์บอนทั้งหมด
Total As	Total arsenic	ปริมาณสารหนูทั้งหมด
Total Hg	Total mercury	ปริมาณปรอททั้งหมด
TPH	Total petroleum hydrocarbon	ปริมาณปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอนทั้งหมด
USA	United States of America	ประเทศสหรัฐอเมริกา
VOC	Volatile organic carbon	สารอินทรีย์คาร์บอนที่ระเหยได้
WBM	Water-based muds	น้ำโคลนขุดเจาะที่มีน้ำเป็นส่วนประกอบหลัก
WHO	World Health Organization	องค์การอนามัยโลก
WHP	Wellhead Platform	แท่นหลุมผลิตย่อย
YAREF	Yala reference site	จุดอ้างอิงยะลา
YAWA	Yala Wellhead Alpha	แท่นหลุมผลิตยะลาอัลฟา
YAWB	Yala Wellhead Beta	แท่นหลุมผลิตยะลาเบต้า