



บริษัท ปตท. น้ำมันและ การค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

ภาคผนวก ข-5

ตัวอย่างการตรวจสอบอุปกรณ์จัดคราบน้ำมัน

(~~นายพรหม~~ พรหม)

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน กันยายน พ.ศ. 2566

ด้านหน้า

ชื่อเครื่องจักรอุปกรณ์:		อุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมันลงแม่น้ำ/ เครื่องฉีดน้ำมันขจัดคราบบนเรือ		รหัส:	OS-04 Brand : Boat spar 100 (Flow rate 150 litre/hr at 7 Bar)															ที่ตั้ง:	โรงเก็บบน 1 SRT 2																
กลุ่ม: X-Ray		แผนก:		แผนกเทคนิคคลังและท่าเรือ		ส่วน:	คลังปีโตรเลียมสุราษฎร์ธานี															ฝ่าย:	ฝ่ายคลังปีโตรเลียมส่วนภูมิภาค														
No.	รายการ	วิธีตรวจสอบ	มาตรฐาน	ความถี่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
ตรวจสอบทั่วไป																																					
1	ตัวเครื่องยนต์	คาด	สะอาดไม่มีฝุ่นและคราบน้ำมัน	M																																	
2	การขันแน่นน็อตยึด	ตรวจสอบ Mark /คาด	รอย Mark ต้องตรงกัน และสีไม่แตกร้าว	M																																	
3	น้ำมันเชื้อเพลิง	ตรวจเติมให้อยู่ระดับที่กำหนด	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง ไม่ต่ำกว่า 1/2 ถัง	M																																	
4	น้ำมันหล่อลื่น	ตรวจเติมให้อยู่ระดับที่กำหนด	ต้องอยู่ในระดับที่กำหนด	M																																	
ขณะเดินเครื่อง																																					
5	ทดสอบเดินเครื่อง	คาด/เสียงดังปกติ/มีกลิ่นผิดปกติ/เครื่องไม่สั่น	เครื่องยนต์ไม่สั่น/เสียงดังปกติ	M																																	
6	Pump	ตรวจสอบ/คาด	ทดสอบการทำงาน/ทำงานได้ปกติ	M																																	
7	ท่อน้ำฉีดน้ำยา	ไม่รั่ว/ไม่พังงอ	ไม่รั่ว/ไม่พังงอ	M																																	
8	หัวฉีด	คาด	ไม่มีการอุดตัน	M																																	
หลังหยุดเดินเครื่อง																																					
9	สวิตช์หยุดเครื่อง	คาด	ตำแหน่งปิด	M																																	
10	การจัดเก็บ	คาด	ตำแหน่งเดิม	M																																	
หมายเหตุ																																					
* ให้ลงเครื่องหมาย ✓ = ปกติ x = ไม่ปกติ * ให้นับทั้งค่าเป็นตัวเลข * กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึก รายละเอียดด้านหลัง Check Sheet		T: ตรวจสอบรายครั้ง		รับผิดชอบโดย ลงชื่อ																																	
		D: ตรวจสอบรายวัน																																			
		W: ตรวจสอบรายสัปดาห์		รับผิดชอบโดย ลงชื่อ																																	
		M: ตรวจสอบรายเดือน																																			


(นายพงศ์ภัทร นาคกุล)

(นายพงศ์ภัทร นาคกุล)

ด้านหน้า

(นายพงษ์ภัทร นาคกุล)

ด้านหน้า



จวบหับ



50520

(นางพองพิภัทร นาคกุล)

ด้านหน้า

(นายพงษ์สิทธิ์ นาคลกุล)

ด้านหน้า

F-รคธ.-9151 ประกาศใช้ครั้งที่ 1

ด้านหน้า

(นายพงษ์สิทธิ์ นาคกุล)

ด้านหน้า

(นายพงษ์ภัทร นาคกล)

จำนวนหน้า

(นายพรทักทร นาคกุล)

ด้านหน้า

(นายพงศ์ภัทร นาคกุล)

ด้านหน้า



จำนวนหน้า

[Handwritten signature]

ด้านหน้า

~~(signature)~~

ฉบับหน้า

F-รคธ.-9151 ประกาศใช้ครั้งที่ 1

(นายพงศ์ภัทร นาคกุล)


(นายพรศักดิ์ นาคกุล)

ด้านหน้า

A handwritten signature in black ink, appearing to be "J. M. Smith". The signature is written over a horizontal line. It features a large capital "J" followed by a period, then the letters "M" and "S" are connected, with "M" having several loops. The word "Smith" follows, with a capital "S" and lowercase letters. The signature ends with a long, sweeping underline that extends across the width of the name.

ด้านหน้า

55)




(นายพลตำรวจ นาคกุล)

(นายพงษ์ภัทร นาคกล)

ชื่อเครื่องจักรอุปกรณ์:		อุปกรณ์จัดคราน้ำมันลงแม่น้ำ/Permanace Boom/Cylindrical Boom #1 /Cylindrical Boom #2		รหัส:		Permanace Boom/Cylindrical Boom #1 /Cylindrical Boom #2		ที่ตั้ง:		ท่าเรือ คน.สร.2																									
กลุ่ม: X-Ray 2		แผนก:		แผนกเทคนิคคลังและท่าเรือ		ส่วน:		คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี		ฝ่าย:		ฝ่ายคลังปิโตรเลียมส่วนภูมิภาค																							
No.	รายการ	วิธีตรวจสอบ	มาตรฐาน	ความถี่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ตรวจสอบทั่วไป																																			
1	ตัว Fixed Boom	คาด / สภาพพร้อมใช้งาน	ไม่ฉีกขาด/ใช้งานกันคราน้ำมันได้	M																															
	จำนวน	ตรวจนับ	ตามมาตรฐาน (230 เมตร)*	M																															
2	Cylindrical Boom # 1	คาด / สภาพพร้อมใช้งาน	ไม่ฉีกขาด/ใช้งานกันคราน้ำมันได้	M																															
	จำนวน	ตรวจนับ	ตามมาตรฐาน (200 เมตร)*	M																															
3	Cylindrical Boom #2	คาด / สภาพพร้อมใช้งาน	ไม่ฉีกขาด/ใช้งานกันคราน้ำมันได้	M																															
	จำนวน	ตรวจนับ	ตามมาตรฐาน (200 เมตร) *	M																															
หมายเหตุ		T: ตรวจสอบรายครั้ง D: ตรวจสอบรายวัน		รับผิดชอบโดย		ลงชื่อ																													
* ให้องค์กรหมาย ✓ = ปกติ x = ไม่ปกติ * ให้นำบันทึกค่าเป็นตัวเลข * กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึก รายละเอียดด้านหลัง Check Sheet		W: ตรวจสอบรายสัปดาห์ M: ตรวจสอบรายเดือน		รับผิดชอบโดย		ลงชื่อ																													

(นายพชร ภาณุกุล)

(นายพงศ์ภัทร นาคกุล)



แบบฟอร์มการตรวจรับเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน กรกฎาคม พ.ศ. 2566

ด้านหน้า

ชื่อเครื่องจักรอุปกรณ์:		อุปกรณ์จัดคราน้ำมันลงแม่น้ำ/Permanace Boom/Cylindrical Boom #1 /Cylindrical Boom #2		รหัส:		Permanace Boom/Cylindrical Boom #1 /Cylindrical Boom #2		ที่ตั้ง:		ท่าเรือ คน.สร.2																									
กลุ่ม: X-Ray 2		แผนก:		แผนกเทคนิคคลังและท่าเรือ		ส่วน:		คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี		ฝ่าย:		ฝ่ายคลังปิโตรเลียมส่วนภูมิภาค																							
No.	รายการ	วิธีตรวจสอบ	มาตรฐาน	ความถี่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ตรวจสอบทั่วไป																																			
1	ตัว Fixed Boom	คาด / สภาพพร้อมใช้งาน	ไม่สึกขาด/ใช้งานกันคราน้ำมันได้	M																															
	จำนวน	ตรวจนับ	ตามมาตรฐาน (230 เมตร)*	M																															
2	Cylindrical Boom # 1	คาด / สภาพพร้อมใช้งาน	ไม่สึกขาด/ใช้งานกันคราน้ำมันได้	M																															
	จำนวน	ตรวจนับ	ตามมาตรฐาน (200 เมตร)*	M																															
3	Cylindrical Boom #2	คาด / สภาพพร้อมใช้งาน	ไม่สึกขาด/ใช้งานกันคราน้ำมันได้	M																															
	จำนวน	ตรวจนับ	ตามมาตรฐาน (200 เมตร) *	M																															
หมายเหตุ																																			
<ul style="list-style-type: none"> • ให้ลงเครื่องหมาย ✓ = ปกติ × = ไม่ปกติ * ในบันทึกค่าเป็นตัวเลข • กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดด้านหลัง Check Sheet 				T: ตรวจสอบรายครั้ง D: ตรวจสอบรายวัน	รับผิดชอบโดย	ลงชื่อ																													
				W: ตรวจสอบรายสัปดาห์ M: ตรวจสอบรายเดือน	รับผิดชอบโดย	ลงชื่อ																													

(Signature)


ชื่อเครื่องจักร: เครื่องสูบน้ำชนิดสูญญากาศ (Power Pack NO. 1 สำหรับดูดน้ำ)			ยี่ห้อ: LAMOR															รุ่น: Brand: Lamor Power pack NO.1 Model 7HA/C7S SN: 0038303 Engine 10 hp Flow. 25 Q/Hr (Date 30/07/2018)(wv.150 Kg)																	
รหัสเครื่องจักร: Brand: Lamor Power pack NO.1 Model 7HA/C7S SN: 0038303 Engine 10 hp Flow. 25 Q/Hr (Date 30/07/2018)(wv.150 Kg)			ผู้รับผิดชอบ: ภูริวัฒน์/พงศ์ภัทร															คลัง: โรงเก็บบูมท่าเรือ 2 คน.สร.2																	
No.	รายการ	วิธีตรวจสอบ	มาตรฐาน	ความถี่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
	ตรวจสอบทั่วไป																																		
1	โครงสร้าง / ตัวเครื่องยนต์	คาด	สะอาดไม่มีฝุ่นและคราบน้ำมัน	1 M																															
2	การขันแน่นน็อตยึด	ตรวจสอบ Mark /คาด	ขันแน่น /น็อตไม่คลายตัว	1 M																															
3	น้ำมันเชื้อเพลิง	คาด	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงไม่ต่ำกว่า 1/2 ของถัง	1 M																															
4	น้ำมันหล่อลื่น	ตั้งกานวัดระดับออกมา/คาด	ต้องอยู่ในระดับที่กำหนด	1 M																															
5	ตัวกันประกายไฟ	คาด	ไม่ชำรุด	1 M																															
6	แบตเตอรี่	ตรวจสอบ/คาด/มิเตอร์	เก็บไฟได้ โดยตรวจสอบจากหลอดไฟสัญญาณ	1 M																															
	ขณะเดินเครื่อง																																		
7	เครื่องยนต์	คาด/เสียงดังปกติ/มือสัมผัส/เครื่องไม่สั่น	เครื่องยนต์ไม่สั่น/เสียงดังปกติ	1 M																															
8	Pump สูบน้ำ	ทดสอบ/คาด	ทดสอบการทำงาน/สูบน้ำได้	1 M																															
9	ถัง Hidrolic	ตรวจสอบ/คาด	ไม่รั่ว	1 M																															
10	ท่อ Hidrolic	ตรวจสอบ/คาด	ไม่รั่ว/ไม่พังงอ	1 M																															
11	ท่อเก็บน้ำมัน	ตรวจสอบ/คาด	ไม่รั่ว/ไม่พังงอ	1 M																															
	หลังหยุดเดินเครื่อง																																		
12	สวิทช์ Power	ตรวจสอบ/คาด	อยู่ตรงตำแหน่ง Off	1 M																															
13	คัตเร่ง	ตรวจสอบ/คาด	อยู่ตรงตำแหน่ง Slow	1 M																															
					</																														


(นายพงษ์สิทธิ์ นาคกุล)

(นายพงศ์ภัทร นาคกุล)

ชื่อเครื่องจักรอุปกรณ์: เครื่องสูบน้ำมันชนิดสูญญากาศ (Power Pack NO. 1 สำหรับดูดน้ำ)			รหัส: Brand: Lamor Power pack NO.1 Model: 7HA/C/S S/N: 0026303 Engine: 10 hp Flow: 25 G/Hr (Date: 30/07/2018 X (uu.150 Kg)			ที่ตั้ง: โรงเก็บนมท่าเรือ 1																													
กลุ่ม: X-Ray 2			แผนก: แผนกเทคนิคคลังและท่าเรือ			ส่วน: คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี 2			ฝ่าย: ฝ่ายคลังปิโตรเลียมส่วนภูมิภาค																										
No.	รายการ	วิธีตรวจสอบ	มาตรฐาน	ความถี่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ตรวจสอบทั่วไป																																			
1	โครงสร้าง / ตัวเครื่องยนต์	คาด	สะอาดไม่มีฝุ่นและคราบน้ำมัน	M																															
2	การขันแน่นน็อตยึด	ตรวจสอบ Mark /คาด	ขันแน่น /น็อตไม่คลายตัว	M																															
3	น้ำมันเชื้อเพลิง	คาด	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงไม่ต่ำกว่า 1/2 ของถัง	M																															
4	น้ำมันหล่อลื่น	ตั้งก้านวัดระดับออกมา/คาด	ต้องอยู่ในระดับที่กำหนด	M																															
5	ตัวกันประกายไฟ	คาด	ไม่ชำรุด	M																															
6	แบตเตอรี่	ตรวจสอบ/คาด	เก็บไฟได้ โดยตรวจสอบจากหลอดไฟสัญญาณ	M																															
ขณะเดินเครื่อง			ทดสอบรวม Fast tank																																
7	เครื่องยนต์	คาด/เสียงดังปกติ/มือสัมผัส/เครื่องไม่สั่น	เครื่องยนต์ไม่สั่น/เสียงดังปกติ	M																															
8	Pump สูบน้ำ	ทดสอบ/คาด	ทดสอบการทำงาน/สูบน้ำได้	M																															
9	ถัง Hidrolic	ตรวจสอบ/คาด	ไม่รั่ว	M																															
10	ท่อ Hidrolic	ตรวจสอบ/คาด	ไม่รั่ว/ไม่พังงอ	M																															
11	ท่อเก็บน้ำมัน	ตรวจสอบ/คาด	ไม่รั่ว/ไม่พังงอ	M																															
หลังหยุดเดินเครื่อง																																			
12	สวิตช์ Power	ตรวจสอบ/คาด	อยู่ตรงตำแหน่ง Off	M																															
13	คันเร่ง	ตรวจสอบ/คาด	อยู่ตรงตำแหน่ง Slow	M																															
หมายเหตุ			T: ตรวจสอบรายครั้ง		รับผิดชอบโดย		ลงชื่อ																												
• ให้ดูเครื่องหมาย			D: ตรวจสอบรายวัน		รับผิดชอบโดย		ลงชื่อ																												
✓ = ปกติ x = ไม่ปกติ			W: ตรวจสอบรายสัปดาห์		รับผิดชอบโดย		ลงชื่อ																												
* ให้นำบันทึกค่าเป็นตัวเลข			M: ตรวจสอบรายเดือน		รับผิดชอบโดย		ลงชื่อ																												
• กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึก																																			
รายละเอียดด้านหลัง Check Sheet																																			

(นาย พงศภัทร นาคกุล)





(~~นางสาว.ดร. นพดล~~)

ด้านหน้า

(นายพงศ์ภัทร นาคกุล)

(นายพรศักดิ์ นาคกุล)

ชื่อเครื่องจักรอุปกรณ์:		เครื่องสูบน้ำมันชนิดสูญญากาศ (Power Pack No. 2 สำหรับตัวรวม Bush & Disk Skimmer)		รหัส:		Brand: Lamor Power pack NO.2 Model 7HA/G75 SN: 0038200 Engine 10 hp Flow: 25 Q/Hr (Date 30/07/2018 Yum: 150 Kg)		ที่ตั้ง:		โรงเก็บนมท่าเรือ 1																									
กลุ่ม: X-Ray 2		แผนก: แผนกเทคนิคคลังและท่าเรือ		ส่วน:		คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี 2		ฝ่าย:		ฝ่ายคลังปิโตรเลียมส่วนภูมิภาค																									
No.	รายการ	วิธีตรวจสอบ	มาตรฐาน	ความถี่	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ตรวจสอบทั่วไป																																			
1	โครงสร้าง / ตัวเครื่องยนต์	คาด	สะอาดไม่มีฝุ่นและคราบน้ำมัน	M																															
2	การขึ้นแป้นน็อคยึด	ตรวจสอบ Mark / คาด	ขึ้นแป้น / น็อคไม่คลายตัว	M																															
3	น้ำมันเชื้อเพลิง	คาด	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงไม่ต่ำกว่า 1/2 ของถัง	M																															
4	น้ำมันหล่อลื่น	ดื่งก้านวัดระดับออกมา/คาด	ต้องอยู่ในระดับที่กำหนด	M																															
5	ตัวกันประกายไฟ	คาด	ไม่ชำรุด	M																															
6	แผ่นจานDisk และขนแปรง (Brush)	ตรวจสอบ/คาด	ไม่ชำรุด / ขนแปรงไม่หลุด	M																															
7	แบตเตอรี่	ทดสอบร่วม Faist tank	เก็บไฟได้ โดยตรวจสอบจากหลอดไฟสัญญาณ	M																															
ขดเค้นเครื่อง			สำหรับตัวรวม Bush & Disk Skimmer																																
8	เครื่องยนต์	คาด/เสียงดังปกติ/มีกลิ่นผิดปกติ/เครื่องไม่สั่น	เครื่องยนต์ไม่สั่น/เสียงดังปกติ	M																															
9	แผ่นจานDisk และขนแปรง (Brush)	ทดสอบ/คาด	ทดสอบการทำงาน/หมุนได้ไม่ติดขัด	M																															
10	ถัง Hidrolic	ตรวจสอบ/คาด	ไม่รั่ว	M																															
11	ท่อ Hidrolic	ตรวจสอบ/คาด	ไม่รั่ว/ไม่พอง	M																															
12	ท่อเก็บน้ำมัน	ตรวจสอบ/คาด	ไม่รั่ว/ไม่พอง	M																															
หลังเค้นเครื่อง																																			
13	สวิตช์ Power	ตรวจสอบ/คาด	อยู่ตรงตำแหน่ง Slow	M																															
14	คันเร่ง	ตรวจสอบ/คาด	อยู่ตรงตำแหน่ง Slow	M																															
หมายเหตุ		T: ตรวจสอบรายครั้ง D: ตรวจสอบรายวัน		ลงชื่อ																															
* ให้ลงเครื่องหมาย ✓ = ปกติ x = ไม่ปกติ * ให้บันทึกค่าเป็นตัวเลข * กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึก รายละเอียดด้านหลัง Check Sheet		W: ตรวจสอบรายสัปดาห์ M: ตรวจสอบรายเดือน		ลงชื่อ																															

(นายพงศ์จักร นาคกุล)







บริษัท ปตท. น้ำมันและ การค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

ภาคผนวก ข-6

ผลการตรวจวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งประจำ

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 2373506

Date Received : Jul 18, 2023

Date Reported : Jul 24, 2023

Report Number : 2727099-1

Page 1 of 2

Sample Number	2373506-1
Sampled Date	Jul 17, 2023 1:00 PM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำบ่อแยกไข 1 (คปสร)
Date Analysis Commenced	Jul 18, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Cadmium	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.03	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Lead	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla
COD	mg/L	-	25	<25	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Songkhla
Oil & Grease *	mg/L	-	3	<3	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C *		-	-	7.5	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	160	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	<5	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Technical Management



Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by



Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 2373506

Date Received : Jul 18, 2023

Date Reported : Jul 24, 2023

Report Number : 2727099-1

Page 2 of 2

Sampling By : Panya Kiartputtirak ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-8343 , Yuttapong Rattana ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8610

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management



Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by



Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

TESTING

No.0009

Lot ID: 2373506

Date Received : Jul 18, 2023

Date Reported : Jul 24, 2023

Report Number : 2727099-2

Page 1 of 1

Sample Number	2373506-1
Sampled Date	Jul 17, 2023 1:00 PM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำบ่อแยกไข 1 (คปสร)
Date Analysis Commenced	Jul 18, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	MPN/100mL	-	-	17.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Bangkok
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	79.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Panya Kiartputtirak , Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Approved by



Tuanjai Thangklang
Manager

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 2373506

Date Received : Jul 18, 2023

Date Reported : Jul 24, 2023

Report Number : 2727100-1

Page 1 of 2

Sample Number	2373506-2
Sampled Date	Jul 17, 2023 1:30 PM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำบ่อแยกไข 2 (คปสร)
Date Analysis Commenced	Jul 18, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Cadmium	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.03	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Lead	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla
COD	mg/L	-	25	<25	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Songkhla
Oil & Grease *	mg/L	-	3	<3	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C *		-	-	7.4	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	184	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	<5	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Technical Management



Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by



Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 2373506

Date Received : Jul 18, 2023

Date Reported : Jul 24, 2023

Report Number : 2727100-1

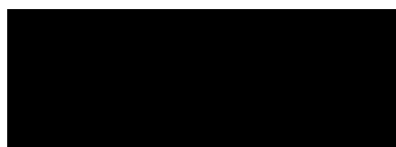
Page 2 of 2

Sampling By : Panya Kiartputtirak ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-8343 , Yuttapong Rattana ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8610

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management



Ananta Boonphiet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by



Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0009

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 2373506

Date Received : Jul 18, 2023

Date Reported : Jul 24, 2023

Report Number : 2727100-2

Page 1 of 1

Sample Number	2373506-2
Sampled Date	Jul 17, 2023 1:30 PM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำบ่อแยกไข 2 (คปสร)
Date Analysis Commenced	Jul 18, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	MPN/100mL	-	-	3300.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Bangkok
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	4900.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Panya Kiartputtirak , Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Tuanjai Thangklang
Manager

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 2373506

Date Received : Jul 18, 2023

Date Reported : Jul 24, 2023

Report Number : 2727101-1

Page 1 of 1

Sample Number	2373506-3					
Sampled Date	Jul 17, 2023 1:10 PM					
Sample Description	Wastewater					
Location	น้ำบ่อแยกไข 3 (คปสร)					
Date Analysis Commenced	Jul 18, 2023					
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)					

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla
COD	mg/L	-	25	<25	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Songkhla
Oil & Grease *	mg/L	-	3	<3	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C *		-	-	7.6	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	56	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	<5	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Panya Kiartputtirak ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-8343 , Yuttapong Rattana ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8610

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management



Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by



Kanitta Hemprasatporn
Section Head
ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkok, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 2373506

Date Received : Jul 18, 2023

Date Reported : Jul 24, 2023

Report Number : 2727102-1

Page 1 of 1

Sample Number	2373506-4
Sampled Date	Jul 17, 2023 1:15 PM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำบ่อแยกไข 4 (คปสร)
Date Analysis Commenced	Jul 18, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla
COD	mg/L	-	25	<25	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Songkhla
Oil & Grease *	mg/L	-	3	<3	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C *		-	-	7.4	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	78	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	<5	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Panya Kiartputtirak ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-8343 , Yuttapong Rattana ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8610

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management



Ananta Boonphret
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by



Ranita Hemprasatporn
Section Head
ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 2385287

Date Received : Aug 18, 2023

Date Reported : Aug 24, 2023

Report Number : 2756103-1

Page 1 of 2

Sample Number	2385287-1
Sampled Date	Aug 17, 2023 1:00 PM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำบ่อแยกไข 1 (คปสร)
Date Analysis Commenced	Aug 18, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Cadmium	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.03	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Lead	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla
COD	mg/L	-	25	<25	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Songkhla
Oil & Grease *	mg/L	-	3	<3	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C *		-	-	7.5	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	1142	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	<5	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Technical Management



Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by



Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 2385287

Date Received : Aug 18, 2023

Date Reported : Aug 24, 2023

Report Number : 2756103-1

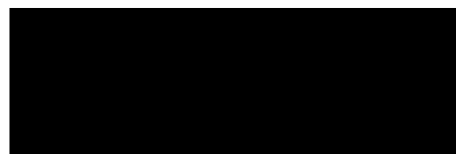
Page 2 of 2

Sampling By : Panya Kiartputtirak ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-8343 , Yuttapong Rattana ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8610

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management



Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by



Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0009

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 2385287

Date Received : Aug 18, 2023

Date Reported : Aug 24, 2023

Report Number : 2756103-2

Page 1 of 1

Sample Number	2385287-1
Sampled Date	Aug 17, 2023 1:00 PM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำบ่อแยกไข 1 (คปสร)
Date Analysis Commenced	Aug 18, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	MPN/100mL	-	-	79.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Bangkok
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	130.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Panya Kiartputtirak , Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Sithichok Thongnguen
Scientist (3)

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 2385287

Date Received : Aug 18, 2023

Date Reported : Aug 24, 2023

Report Number : 2756104-1

Page 1 of 2

Sample Number	2385287-2						
Sampled Date	Aug 17, 2023 1:10 PM						
Sample Description	Wastewater						
Location	น้ำบ่อแยกไข 2 (คปสร)						
Date Analysis Commenced	Aug 18, 2023						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Cadmium	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.03	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Lead	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla
COD	mg/L	-	25	<25	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Songkhla
Oil & Grease *	mg/L	-	3	<3	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C *		-	-	7.5	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	92	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	<5	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Technical Management



Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by



Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 2385287

Date Received : Aug 18, 2023

Date Reported : Aug 24, 2023

Report Number : 2756104-1

Page 2 of 2

Sampling By : Panya Kiartputtirak ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-8343 , Yuttapong Rattana ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8610

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management



Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by



Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING

No.0009

Lot ID: 2385287

Date Received : Aug 18, 2023

Date Reported : Aug 24, 2023

Report Number : 2756104-2

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Page 1 of 1

Sample Number	2385287-2						
Sampled Date	Aug 17, 2023 1:10 PM						
Sample Description	Wastewater						
Location	น้ำบ่อแยกไข 2 (คปสร)						
Date Analysis Commenced	Aug 18, 2023						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	MPN/100mL	-	-	7900.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Bangkok
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	11000.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Panya Kiartputtirak , Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Scientist (3)

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 2399396

Date Received : Sep 20, 2023

Date Reported : Sep 26, 2023

Report Number : 2788552-1

Page 1 of 2

Sample Number	2399396-1
Sampled Date	Sep 19, 2023 1:00 PM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำบ่อแยกไข 1 (คปสร)
Date Analysis Commenced	Sep 20, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Cadmium	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.03	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Lead	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla
COD	mg/L	-	25	<25	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Songkhla
Oil & Grease *	mg/L	-	3	<3	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C *		-	-	7.5	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	634	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	<5	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Technical Management



Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by



Kamitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 2399396

Date Received : Sep 20, 2023

Date Reported : Sep 26, 2023

Report Number : 2788552-1

Page 2 of 2

Sampling By : Panya Kiartputtirak ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-8343 , Yuttapong Rattana ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8610

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management



Ananta Boonphiet

Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by



Kanitta Hemprasatporn

Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

TESTING

No.0009

Lot ID: 2399396

Date Received : Sep 20, 2023

Date Reported : Sep 26, 2023

Report Number : 2788552-2

Page 1 of 1

Sample Number	2399396-1					
Sampled Date	Sep 19, 2023 1:00 PM					
Sample Description	Wastewater					
Location	น้ำบ่อแยกไข 1 (คปสร)					
Date Analysis Commenced	Sep 20, 2023					
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)					

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	MPN/100mL	-	-	79.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Bangkok
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	130.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Panya Kiartputtirak , Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Approved by



Sithichok Thongnguen
Scientist (3)

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 2399396

Date Received : Sep 20, 2023

Date Reported : Sep 26, 2023

Report Number : 2788553-1

Page 1 of 2

Sample Number	2399396-2						
Sampled Date	Sep 19, 2023 1:10 PM						
Sample Description	Wastewater						
Location	น้ำบ่อแยกไข 2 (คปสร)						
Date Analysis Commenced	Sep 20, 2023						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Cadmium	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.03	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Lead	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla
COD	mg/L	-	25	<25	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Songkhla
Oil & Grease *	mg/L	-	3	<3	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C *		-	-	7.6	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	90	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	<5	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Technical Management



Ananta Boonphiet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by



Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 2399396

Date Received : Sep 20, 2023

Date Reported : Sep 26, 2023

Report Number : 2788553-1

Page 2 of 2

Sampling By : Panya Kiartputtirak ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-8343 , Yuttapong Rattana ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8610

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management



Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by



Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-7296

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING

No.0009

Lot ID: 2399396

Date Received : Sep 20, 2023

Date Reported : Sep 26, 2023

Report Number : 2788553-2

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Page 1 of 1

Sample Number	2399396-2						
Sampled Date	Sep 19, 2023 1:10 PM						
Sample Description	Wastewater						
Location	น้ำบ่อแยกไข 2 (คปสร)						
Date Analysis Commenced	Sep 20, 2023						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	MPN/100mL	-	-	13000.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Bangkok
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	17000.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Panya Kiartputtirak , Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Sithichok Thongnguen
Scientist (3)

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 23111788

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2821581-1

Page 1 of 2

Sample Number	23111788-1
Sampled Date	Oct 24, 2023 1:00 PM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำบ่อแยกไข 1 (คปสร)
Date Analysis Commenced	Oct 25, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Cadmium	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.03	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Bangkok
Lead	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Bangkok
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla
COD	mg/L	-	25	<25	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Songkhla
Oil & Grease *	mg/L	-	3	<3	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C *		-	-	7.7	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	54	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	<5	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Technical Management



Sawitree Noisangiam

Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4709

Approved by



Kamitta Hemprasatporn

Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

TESTING

No.0166

Lot ID: 23111788

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2821581-1

Page 2 of 2

Sampling By : Panya Kiartputtirak ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0013 , Yuttapong Rattana ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8610

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management



Sawitree Noisangiam
Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4709

Approved by



Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

TESTING

No.0009

Lot ID: 23111788

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2821581-2

Page 1 of 1

Sample Number	23111788-1						
Sampled Date	Oct 24, 2023 1:00 PM						
Sample Description	Wastewater						
Location	น้ำบ่อแยกไข 1 (คปสร)						
Date Analysis Commenced	Oct 25, 2023						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	MPN/100mL	-	-	110.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Bangkok
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	140.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Panya Kiartputtirak , Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Scientist (3)

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 23111788

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2821582-1

Page 1 of 2

Sample Number	23111788-2
Sampled Date	Oct 24, 2023 1:20 PM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำบ่อแยกไข 2 (คปสร)
Date Analysis Commenced	Oct 25, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Cadmium	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.03	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Bangkok
Lead	mg/L	0.0003	0.0005	Not Detected	≤0.2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Bangkok
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla
COD	mg/L	-	25	<25	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Songkhla
Oil & Grease *	mg/L	-	3	<3	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C *		-	-	7.6	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	116	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	<5	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Technical Management



Sawitree Nolsangiam

Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4709

Approved by



Kamitta Hemprasatporn

Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

TESTING

No.0166

Lot ID: 23111788

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2821582-1

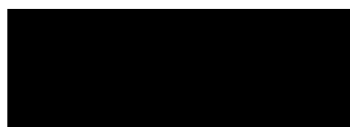
Page 2 of 2

Sampling By : Panya Kiartputtirak ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0013 , Yuttapong Rattana ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8610

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management



Sawitree Noisangiam
Manager

ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4709

Approved by



Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

TESTING

No.0009

Lot ID: 23111788

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2821582-2

Page 1 of 1

Sample Number	23111788-2						
Sampled Date	Oct 24, 2023 1:20 PM						
Sample Description	Wastewater						
Location	น้ำบ่อแยกไข 2 (คปสร)						
Date Analysis Commenced	Oct 25, 2023						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	MPN/100mL	-	-	330.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Bangkok
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	1300.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Panya Kiartputtirak , Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by



Sithichok Thongnguen
Scientist (3)



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 23111788

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2821583-1

Page 1 of 1

Sample Number	23111788-3					
Sampled Date	Oct 24, 2023 12:30 PM					
Sample Description	Wastewater					
Location	น้ำบ่อแยกไข 3 (คปสร)					
Date Analysis Commenced	Oct 25, 2023					
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)					

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla
COD	mg/L	-	25	<25	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Songkhla
Oil & Grease *	mg/L	-	3	<3	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C *		-	-	7.7	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	43	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	<5	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Panya Kiartputtirak ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0013 , Yuttapong Rattana ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8610

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management



Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by



Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 23111788

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 31, 2023

Report Number : 2821584-1

Page 1 of 1

Sample Number	23111788-4
Sampled Date	Oct 24, 2023 12:40 PM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำบ่อแยกไข 4 (คปสร)
Date Analysis Commenced	Oct 25, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and three plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla
COD	mg/L	-	25	<25	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Songkhla
Oil & Grease *	mg/L	-	3	<3	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C *		-	-	7.6	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	148	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	<5	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Panya Kiartputtirak , Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Approved by



Ananta Boonphet
Scientist (2)

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 23122607

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 27, 2023

Report Number : 2818424-1

Page 1 of 1

Sample Number 23122607-1
Sampled Date Oct 24, 2023 1:00 PM
Sample Description Wastewater
Location น้ำบ่อแยกไข 1 (คปสร)
Date Analysis Commenced Oct 25, 2023
Condition of Sample Contained in two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Sulfide	mg/L	-	0.5	<0.5	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-S2 (C, F)	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Panya Kiartputtirak ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0013 , Yuttapong Rattana ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8610

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Technical Management



Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by



Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 23122607

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 27, 2023

Report Number : 2818424-2

Page 1 of 1

Sample Number 23122607-1
Sampled Date Oct 24, 2023 1:00 PM
Sample Description Wastewater
Location น้ำบ่อแยกไข 1 (คปสร)
Date Analysis Commenced Oct 25, 2023
Condition of Sample Contained in two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Settleable Solid	mL/L/hr	-	0.1	<0.1	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 F	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Panya Kiartputtirak , Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 23122607

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 27, 2023

Report Number : 2818425-1

Page 1 of 1

Sample Number 23122607-2
Sampled Date Oct 24, 2023 1:20 PM
Sample Description Wastewater
Location น้ำบ่อแยกไข 2 (คปสร)
Date Analysis Commenced Oct 25, 2023
Condition of Sample Contained in two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Sulfide	mg/L	-	0.5	<0.5	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-S2 (C, F)	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Panya Kiartputtirak ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0013 , Yuttapong Rattana ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8610

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Technical Management



Ananta Boonphiet

Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by



Kanitta Hemprasatporn

Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 23122607

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 27, 2023

Report Number : 2818425-2

Page 1 of 1

Sample Number 23122607-2
Sampled Date Oct 24, 2023 1:20 PM
Sample Description Wastewater
Location น้ำบ่อแยกไข 2 (คปสร)
Date Analysis Commenced Oct 25, 2023
Condition of Sample Contained in two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Settleable Solid	mL/L/hr	-	0.1	<0.1	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 F	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Panya Kiartputtirak , Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 23122607

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 27, 2023

Report Number : 2818426-1

Page 1 of 1

Sample Number	23122607-3
Sampled Date	Oct 24, 2023 12:30 PM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำบ่อแยกไข 3 (คปสร)
Date Analysis Commenced	Oct 25, 2023
Condition of Sample	Contained in two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Sulfide	mg/L	-	0.5	<0.5	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-S2 (C, F)	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Panya Kiarputtirak ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0013 , Yuttapong Rattana ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8610

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Technical Management



Ananta Boonphet

Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by



Kanitta Hemprasatporn

Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 23122607

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 27, 2023

Report Number : 2818426-2

Page 1 of 1

Sample Number	23122607-3
Sampled Date	Oct 24, 2023 12:30 PM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำบ่อแยกไข 3 (คปสร)
Date Analysis Commenced	Oct 25, 2023
Condition of Sample	Contained in two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Settleable Solid	mL/L/hr	-	0.1	<0.1	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 F	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Panya Kiartputtirak , Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 23122607

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 27, 2023

Report Number : 2818427-1

Page 1 of 1

Sample Number	23122607-4
Sampled Date	Oct 24, 2023 12:40 PM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำบ่อแยกไข 4 (คปสร)
Date Analysis Commenced	Oct 25, 2023
Condition of Sample	Contained in two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Sulfide	mg/L	-	0.5	0.6	≤1.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500-S2 (C, F)	Songkhla

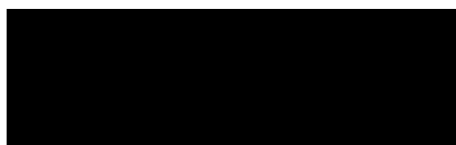
Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Panya Kiartputtirak ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0013 , Yuttapong Rattana ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8610

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Technical Management



Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by



Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 23122607

Date Received : Oct 25, 2023

Date Reported : Oct 27, 2023

Report Number : 2818427-2

Page 1 of 1

Sample Number	23122607-4
Sampled Date	Oct 24, 2023 12:40 PM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำบ่อแยกไข 4 (คปสร)
Date Analysis Commenced	Oct 25, 2023
Condition of Sample	Contained in two plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
Settleable Solid	mL/L/hr	-	0.1	<0.1	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 F	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Panya Kiartputtirak , Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

The above results are valid only for the analyzed/tested sample(s) as indicated in this report. No part of this report or certificate may be reproduced in any form without written consent from the Laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

Approved by

Ananta Boonphet
Scientist (2)

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 23123840

Date Received : Nov 17, 2023

Date Reported : Nov 23, 2023

Report Number : 2845478-1

Page 1 of 2

Sample Number	23123840-1
Sampled Date	Nov 16, 2023 12:00 PM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำบ่อแยกไข 1 (คปสร)
Date Analysis Commenced	Nov 17, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Cadmium	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.03	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Lead	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla
COD	mg/L	-	25	<25	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Songkhla
Oil & Grease *	mg/L	-	3	<3	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C *		-	-	7.8	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	664	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	<5	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Technical Management



Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by



Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 23123840

Date Received : Nov 17, 2023

Date Reported : Nov 23, 2023

Report Number : 2845478-1

Page 2 of 2

Sampling By : Panya Kiartputtirak ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0013 , Yuttapong Rattana ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8610

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management



Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by



Kamitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 23123840

Date Received : Nov 17, 2023

Date Reported : Nov 23, 2023

Report Number : 2845478-2

Page 1 of 1

Sample Number	23123840-1
Sampled Date	Nov 16, 2023 12:00 PM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำบ่อแยกไข 1 (คปสร)
Date Analysis Commenced	Nov 17, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	MPN/100mL	-	-	4900.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Songkhla
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	7900.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Panya Kiartputtirak , Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Approved by



Tuanjai Thangklang
Manager

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068

ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 23123840

Date Received : Nov 17, 2023

Date Reported : Nov 23, 2023

Report Number : 2845479-1

Page 1 of 2

Sample Number	23123840-2
Sampled Date	Nov 16, 2023 1:00 PM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำบ่อแยกไข 2 (คปสร)
Date Analysis Commenced	Nov 17, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Cadmium	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.03	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Lead	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla
COD	mg/L	-	25	<25	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Songkhla
Oil & Grease *	mg/L	-	3	<3	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C *		-	-	7.8	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	126	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	<5	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Technical Management



Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by



Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 23123840

Date Received : Nov 17, 2023

Date Reported : Nov 23, 2023

Report Number : 2845479-1

Page 2 of 2

Sampling By : Panya Kiartputtirak ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0013 , Yuttapong Rattana ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8610

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management



Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by



Kanitta Hemprasatporn

Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 23123840

Date Received : Nov 17, 2023

Date Reported : Nov 23, 2023

Report Number : 2845479-2

Page 1 of 1

Sample Number	23123840-2						
Sampled Date	Nov 16, 2023 1:00 PM						
Sample Description	Wastewater						
Location	น้ำบ่อแยกไข 2 (คปสร)						
Date Analysis Commenced	Nov 17, 2023						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	MPN/100mL	-	-	790.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Songkhla
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	4900.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Panya Kiartputtirak , Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Approved by



Tuanjai Thangklang
Manager

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 23131394

Date Received : Dec 20, 2023

Date Reported : Dec 26, 2023

Report Number : 2831821-1

Page 1 of 2

Sample Number	23131394-1
Sampled Date	Dec 19, 2023 11:45 AM
Sample Description	Wastewater
Location	น้ำบ่อแยกไข 1 (คปสร)
Date Analysis Commenced	Dec 20, 2023
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Cadmium	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.03	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Lead	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	<2.0	≤20	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Songkhla
COD	mg/L	-	25	<25	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Songkhla
Oil & Grease *	mg/L	-	3	<3	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C *		-	-	7.5	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	82	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	<5	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Technical Management



Ananta Boonphiet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by



Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

TESTING

No.0166

Lot ID: 23131394

Date Received : Dec 20, 2023

Date Reported : Dec 26, 2023

Report Number : 2831821-1

Page 2 of 2

Sampling By : Panya Kiartputtirak ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0013 , Nattaphol Chumchuen

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management



Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by



Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 23131394

Date Received : Dec 20, 2023

Date Reported : Dec 26, 2023

Report Number : 2831821-2

Page 1 of 1

Sample Number	23131394-1						
Sampled Date	Dec 19, 2023 11:45 AM						
Sample Description	Wastewater						
Location	น้ำบ่อแยกไข 1 (คปสร)						
Date Analysis Commenced	Dec 20, 2023						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	MPN/100mL	-	-	13.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Songkhla
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	49.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Songkhla

Guideline :

Sampling By : Panya Kiartputtirak , Nattaphol Chumchuen

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Approved by



Chompoonuch Funtha
Supervisor

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

TESTING
No.0166

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

Lot ID: 23147462

Date Received : Dec 27, 2023

Date Reported : Jan 03, 2024

Report Number : 2877010-1

Page 1 of 2

Sample Number	23147462-1						
Sampled Date	Dec 26, 2023 1:00 PM						
Sample Description	Wastewater						
Location	น้ำบ่อแยกไข 2 (คปสร)						
Date Analysis Commenced	Dec 27, 2023						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Metals Testing							
Cadmium	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.03	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Lead	mg/L	0.001	0.005	Not Detected	≤0.2	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 3125 B, 3030 F	Songkhla
Water Testing							
COD	mg/L	-	25	28	≤120	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5220 D	Songkhla
Oil & Grease *	mg/L	-	3	<3	≤5	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5520 B	Songkhla
pH at 25 degree C *		-	-	7.6	5.5-9.0	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 4500 - H (B)	Songkhla
Total Dissolved solids Dried at 180 degree C	mg/L	-	5	5620	≤3000	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 C	Songkhla
Total Suspended Solids	mg/L	-	5	30	≤50	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 2540 D	Songkhla

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Panya Kiartputtirak ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0013 , Yuttapong Rattana ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8610

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)

Technical Management



Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by



Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

TESTING

No.0166

Lot ID: 23147462

Date Received : Dec 27, 2023

Date Reported : Jan 03, 2024

Report Number : 2877010-1

Page 2 of 2

- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management



Ananta Boonphet
Scientist (2)

ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0004

Approved by



Kanitta Hemprasatporn
Section Head

ทะเบียนเลขที่ ว-267-ค-0001

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 114/1 Moo 8 Karnchanawanich Road T. Ban Phru A. Hat Yai Songkhla 90250 Thailand | PHONE +66 0 7489 5060 | FAX +66 0 7489 5068
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

TESTING

No.0009

Lot ID: 23147462

Date Received : Dec 27, 2023

Date Reported : Jan 04, 2024

Report Number : 2877010-2

Page 1 of 1

Sample Number	23147462-1						
Sampled Date	Dec 26, 2023 1:00 PM						
Sample Description	Wastewater						
Location	น้ำบ่อแยกไข 2 (คปสร)						
Date Analysis Commenced	Dec 28, 2023						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Water Testing							
BOD (5 days at 20 degree C)	mg/L	-	2.0	2.7	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 5210 B, part 4500 - O G	Bangkok

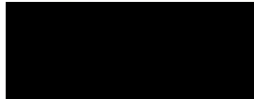
Guideline :

Sampling By : Panya Kiartputtirak ทะเบียนเลขที่ ว-267-จ-0013 , Yuttapong Rattana ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-8610

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Technical Management


Siriluk Puengpang
Section Head
ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-4720

Approved by


Kanokkorn Anek
Senior Manager
ทะเบียนเลขที่ ว-204-ค-6111

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory.
ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



Analysis / Test Report

Client : PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
13 Moo 3, Surat-Paknum Road, Bangkung, Muang Suratthani, Suratthani Thailand 84000

P/O :

Project Name : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

Project Location :

TESTING

No.0009

Lot ID: 23147462

Date Received : Dec 27, 2023

Date Reported : Jan 03, 2024

Report Number : 2877010-3

Page 1 of 1

Sample Number	23147462-1						
Sampled Date	Dec 26, 2023 1:00 PM						
Sample Description	Wastewater						
Location	น้ำบ่อแยกไข 2 (คปสร)						
Date Analysis Commenced	Dec 27, 2023						
Condition of Sample	Contained in one amber glass bottle and five plastic bottles, sample containers comply to pretreatment - preservation standards (APHA, USEPA)						

Analyte	Unit	LOD	LOQ (LOR)	Result	Guideline / Specification	Method	Testing Location
Microbiological Testing							
Fecal Coliform	MPN/100mL	-	-	3300.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B, E	Bangkok
Total Coliform	MPN/100mL	-	-	4900.0	No Standard	Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA & WEF, 23rd ed., 2017, part 9221 B	Bangkok

Guideline : Effluent standard for factories, industrial estate and industrial park set by Notification of the Ministry of Natural Resource and Environment and effluent standard for factories and industrial park set by Notification of The Ministry of Industry dated June 07, B.E.2560 (2017).

Sampling By : Panya Kiartputtirak , Yuttapong Rattana

Remark :

- LOD : Limit of Detection
- "<" : Lower than LOQ (Limit of Quantitation) / LOR (Limit of Reporting)
- Analyte(s) marked * is/are not included in scope of Accreditation ISO/IEC 17025.
- The laboratory has been accepted as an accredited laboratory complying with the ISO/IEC 17025.

Approved by



Suwannee Chumkeaw
Section Head

Results apply to the sample(s) as submitted, unless the sampling was conducted by ALS. No part of this report may be reproduced in any form without written consent from the laboratory. ALS Laboratory Group (Thailand) strongly recommends that this report is not reproduced except in full.

ADDRESS 104 Phatthanakan 40, Phatthanakan Rd., Khwaeng Phatthanakan, Khet Suan Luang, Bangkok 10250 Thailand | PHONE +66 0 2760 3000 | FAX +66 0 2760 3197
ALS LABORATORY GROUP (THAILAND) CO., LTD. An ALS Limited Company

Life Sciences

www.alsglobal.com

RIGHT SOLUTIONS RIGHT PARTNER



บริษัท ปตท. น้ำมันและ การค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

ภาคผนวก ข-7

ผลการฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินกรณีการรั่วไหลของน้ำมัน
ประจำปี 2566

แผนการดำเนินการในปี 2566 (แผนรวมของคณะกรรมการฯ)



Master Plan แผนงานศูนย์ฝึกดับเพลิงและขจัดคราบน้ำมันปี 2566

เดือน / วัน	จ.	อ.	พ.	พ.	ศ.	ส.	อา.	จ.	อ.	พ.	พ.	ศ.	ส.	อา.	จ.	อ.	พ.	พ.	ศ.	ส.	อา.	จ.	อ.	พ.	พ.	ศ.	ส.	อา.	จ.	อ.	พ.
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
ม.ค.																															
ก.พ.																															
มี.ค.																															
เม.ย.																															
พ.ค.																															
มิ.ย.																															
ก.ค.																															

แผนการดำเนินการในปี 2566

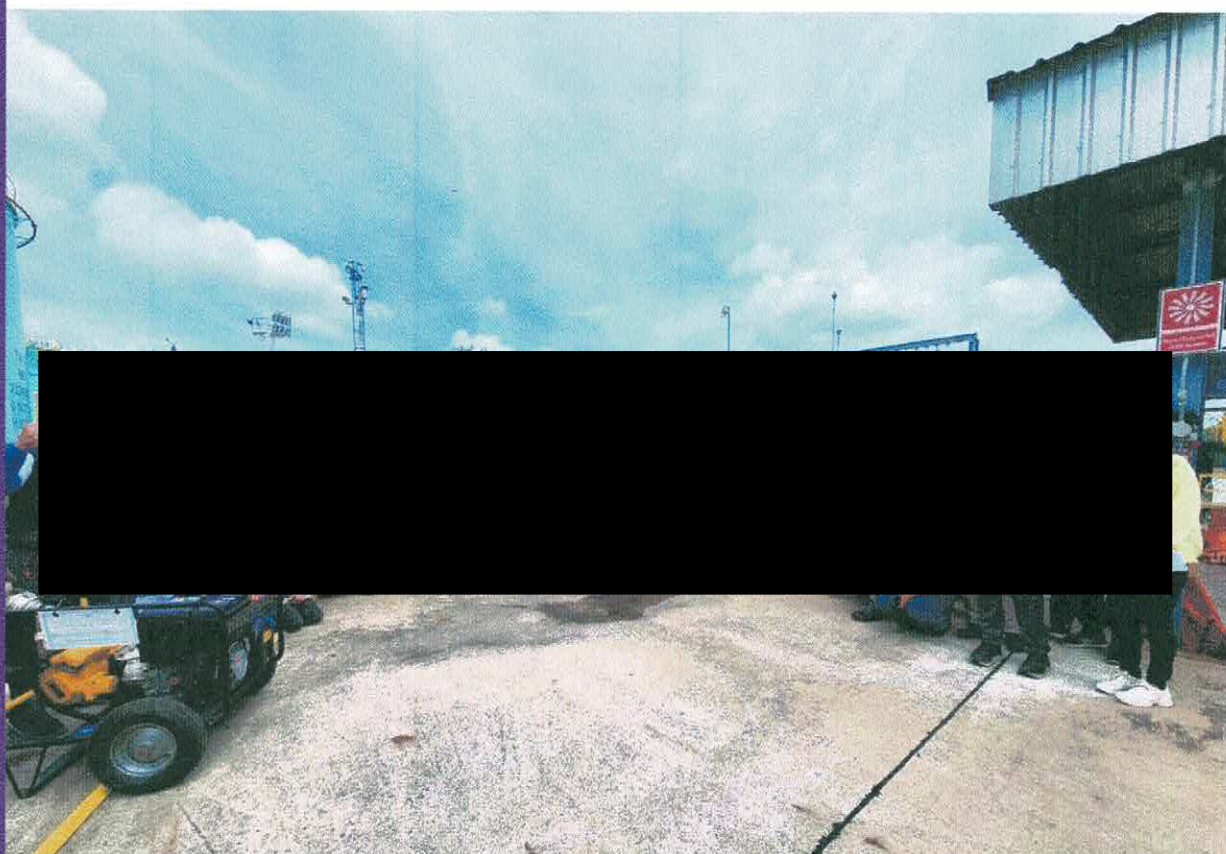


พื้นที่รับผิดชอบในส่วนของคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

วัน เดือน ปี	ประเภทการฝึกซ้อม	สถานที่
7 เมษายน 2566	ดับเพลิงและอพยพหนีไฟ	สถานีเติมน้ำมันอากาศยานหัวหิน
23 พฤษภาคม 2566	ดับเพลิงและอพยพหนีไฟ	คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี
24 พฤษภาคม 2566	ดับเพลิงและอพยพหนีไฟ	สถานีเติมน้ำมันอากาศยานสุราษฎร์ธานี
26 พฤษภาคม 2566	ดับเพลิงและอพยพหนีไฟ	คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2
13 กรกฎาคม 2566	การขจัดคราบน้ำมัน (Oil Spill)	คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี
14 กรกฎาคม 2566	การขจัดคราบน้ำมัน (Oil Spill)	คลังน้ำมันสุราษฎร์ธานี แห่งที่ 2

รายงานการฝึกซ้อม
การขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน (OIL SPILL)

คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี
บริษัท ปตท.น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)
วันที่ 13 กรกฎาคม 2566



จัดทำโดย

หน่วยงานฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ
บริษัท ปตท.น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

ทะเบียนเลขที่ ดพฝ.077

สถานที่ตั้ง อาคารสำนักงาน ปตท. พระโขนง
เลขที่ 555 ถนนอาจณรังค์ แขวงคลองเตย เขตคลองเตย

กรุงเทพฯ 10260

โทร.02-239-7962 , 02-239-7957

โทรสาร. 02-239-7950

ข้อบกพร่องจากการตรวจประเมินการฝึกซ้อม แผน Emergency drills



ศูนย์ฝึกดับเพลิงและอพยพหนีไฟ บริษัท ปตท.น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ฝ่ายสถาบันพัฒนาศักยภาพผู้นำและธุรกิจ (พศญ.)

คณะทำงานประเมินการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ชื่อองค์กร : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี วันที่ฝึกซ้อม : วันที่ 13 กรกฎาคม 66

ประเภท ☐ ฝึกซ้อมแผน ERP ☒ ฝึกซ้อมแผน Oil Spill ☐ ฝึกซ้อมสารเคมีรั่วไหล ☐ ตรวจสอบประเมิน Security

NO.	ข้อปรับปรุงแก้ไข / ข้อเสนอแนะ(OBS.)	ภาพตัวอย่าง	การปรับปรุงแก้ไข	กำหนดแล้วเสร็จ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
	หัวข้อประเมิน Table Top					
1						
	หัวข้อประเมิน คู่มือแผนฉุกเฉิน					
1	OBS. พิจารณาทบทวน เนื้อหา รวมถึงข้อกำหนดต่าง ๆ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมเจ้าท่า ฉบับใหม่					
2	OBS.ปรับปรุงเอกสาร Pre-incident-Plan เหตุ Oilspill ให้มีเนื้อหาข้อมูลที่สามารถนำไปใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ					
	หัวข้อประเมิน การตรวจสอบอุปกรณ์					
1	ไม่พบแบบฟอร์มตรวจสอบ อุปกรณ์ Absorbent					
	หัวข้อประเมิน การซ้อมแผนฉุกเฉิน					
1	ทบทวนการแจ้งข่าวสารเหตุการณ์ ให้มีรายละเอียดเนื้อหาที่ชัดเจน เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดการเหตุการณ์ได้อย่างถูกต้อง					
2	ควรพิจารณาทีมสื่อสารควร อยู่ที่ศูนย์บัญชาการ เพื่อให้ข้อมูลกับผู้บัญชาการโดยตรง					

ข้อบกพร่องจากการตรวจประเมินการฝึกซ้อม แผน Emergency drills



ศูนย์ฝึกดับเพลิงและอพยพหนีไฟ บริษัท ปตท.น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) ฝ่ายสถาบันพัฒนาศักยภาพผู้นำและธุรกิจ (พศญ.)

คณะทำงานประเมินการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ ชื่อองค์กร : คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี วันที่ฝึกซ้อม : วันที่ 13 กรกฎาคม 66

ประเภท ☐ ฝึกซ้อมแผน ERP ☒ ฝึกซ้อมแผน Oil Spill ☐ ฝึกซ้อมสารเคมีรั่วไหล ☐ ตรวจประเมิน Security

3	ผู้สั่งการ ควรพิจารณาประเมินเหตุการณ์ ในลักษณะหน้างานที่เกิดขึ้นจริง เช่น				
4	OBS. ทีมปฏิบัติการ ควรสวมใส่ถุงมือ เพื่อช่วยให้การปฏิบัติมีความปลอดภัยมากยิ่งขึ้น				
5	OBS. เรือเล็ก ที่เข้ามาปฏิบัติรับ Boom ที่ท่า เพื่อนำไปส่งที่เรือใหญ่ ควรมี วิทยุ				
6	OBS. การบันทึกเหตุการณ์ Incident Board ควรเป็นลักษณะเป็น Flow Chart				
7	ศูนย์บัญชาการ ไม่พบแผนที่บริเวณคลัง และ P&I				

[illegible]



การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการและขจัดมลพิษทางทะเล ประจำปี 2566

วันที่ 13 กรกฎาคม 2566 เวลา 08.30 - 12.00 น.

ณ ห้องท่าชนะ คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

ลำดับ	ชื่อ - นามสกุล	บริษัท / หน่วยงาน	ลายเซ็น	หมายเหตุ
✓ 1				
✓ 2				
3				
4				
5				
✓ 6				
✓ 7				
8				
9				
10				
11				
✓ 12				
✓ 13				
✓ 14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
✓ 21				
✓ 22				
✓ 23				
✓ 24				
25				

[illegible]

คลังปีโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

ยินดีต้อนรับ

ผู้เข้าร่วมฝึกซ้อม ผู้เข้าร่วมสังเกตการณ์ คณะกรรมการฯ
การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการขจัดคราบน้ำมันกรณีรั่วไหล
ลงสู่แหล่งสาธารณะ (Oil Spill)

13 กรกฎาคม 2566

CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY
Any use or disclosure of this information without the prior written consent of OOR is strictly prohibited.



กำหนดการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการขจัดคราบน้ำมันกรณีรั่วไหล (Oil Spill) ประจำปี 2566 **OOR**

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) และภาคีที่เกี่ยวข้อง (มหาชน) คลังปีโตรเลียมสุราษฎร์ธานี
วันที่ 13 กรกฎาคม พ.ศ. 2566

08.30 – 09.00 น.	ลงทะเบียน
09.00 – 09.15 น.	ตัวแทนบริษัทฯ แนะนำพื้นที่ฝึกซ้อม และจุดประสงค์ของการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการและ ขจัดมลพิษทางทะเล
09.15 – 09.30 น.	ตัวแทนกรรมการฯ ชี้แจงวัตถุประสงค์การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการและขจัดมลพิษทางทะเล ประจำปี 2566
09.30 – 10.00 น.	ฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการและขจัดมลพิษทางทะเล ในห้องประชุม (Tabletop Exercise)
10.30 – 12.00 น.	ฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการและขจัดมลพิษทางทะเล ภาคสนาม บริเวณท่าเทียบเรือ คลังปีโตรเลียมสุราษฎร์ธานี
13.00 – 15.00 น.	ฝึกการปล่อยข่าว และสรุปผลการฝึกซ้อม

หมายเหตุ: กำหนดการอาจจะมีการปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสม ขึ้นอยู่กับความพร้อมของคณะกรรมการ
ที่รับผิดชอบการฝึกซ้อม ผู้เข้าร่วมฝึกซ้อม และผู้เข้าร่วมสังเกตการณ์การฝึกซ้อมฯ

2

กฎความปลอดภัยทั่วไป

1. Turn off the mobile phone and electrical device.
(ปิดโทรศัพท์มือถือและอุปกรณ์ไฟฟ้า)
2. Prohibited for the activity cause of sparks.
(ห้ามทำกิจกรรมที่ก่อให้เกิดประกายไฟ)
3. Following the instruction of safety officer strictly.
(ปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด)
4. Wear the personal protection equipment (PPE) and following the
safety sign in each area.
(สวม PPE และปฏิบัติตามเครื่องหมายความปลอดภัยในแต่ละพื้นที่)
5. In case of emergency when the alarm siren activated, everyone has to gathering at
muster point 1,2
(กรณีฉุกเฉิน เมื่อหวูดสัญญาณเตือนภัยดังขึ้น ให้ไปจุดรวมพล ป้าย 1 หรือ 2)
6. The contact person will bring you to a safe place.
(พนักงานนำท่านไปยังสถานที่ปลอดภัย)
7. Use a camera with no flash light.
(ใช้กล้องที่ไม่มีแฟลช)



3

การปฏิบัติเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน



Fire Exit Sign
-สัญญาณเตือนภัย + ประตูฉุกเฉิน
-บริเวณถังเก็บน้ำมัน A.2

4

คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

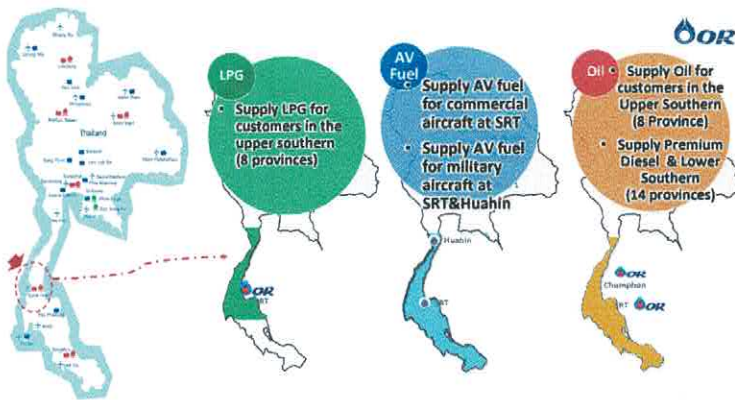


คป.สท. แบ่งออกเป็น 2 พื้นที่

1. คก.สท. > OR
2. คณ.สท. 1 > PTT
3. คณ.สท. 2 > OR

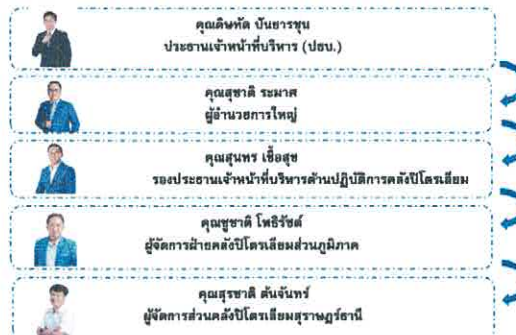
คณ.สท. 2 ห่างจาก
คป.สท. ประมาณ
500 เมตร

5



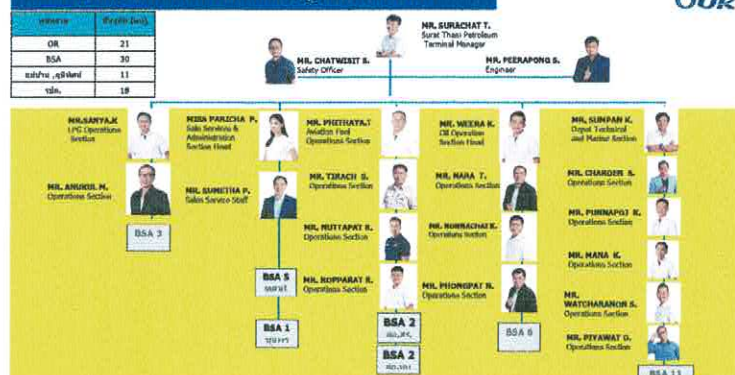
6

โครงสร้างสายบังคับบัญชา



7

Surat Thani Petroleum Terminal Organization Chart



Manpower & Work Schedule



Function	OR		Partner (SSA)	Housekeeper & Gardener	Security Guards	Total
	Manager	Operator				
Terminal Manager	1	-	-	-	-	1
Oil Operation Section	1	3	6	-	-	10
LPG Operation Section	1	1	3	-	-	5
Depot Technical and Marine Section	1	5	11	-	-	17
Sale Services and Administration Section	1	1	6	11	-	19
Aviation Fuel Operations Section	1	3	4	-	2	10
Safety officer	1	-	-	-	16	17
Engineer	1	-	-	-	-	1
Total	8	13	30	11	18	80

Day	MON-SAT
LPG & Other oil loading bay	Monday 06:00 – 17:00 (Oil) Monday – Saturday 07:00 – 17:00 (Oil & LPG) (Terminal will operate until complete load)
Shift	2 Shift, 1 Shift Standby and 1 Shift Day off (4 Working Day and 2 Day off/Shift)

Suratthani Petroleum Terminal Structure



Plant	Capacity
Surat Thani LPG Terminal Since 2528 > 38 Years	3 LPG tanks reserved at 4,500 tons
Surat Thani Aviation Station Since 2528 > 38 Year	2 Oil Tanks reserved at 480,000 Liters
Hua Hin Aviation Station Since 2528 > 38 Year	4 Oil Tanks reserved at 40,000 Liters
Surat Thani Oil Terminal 1 Since 2516 > 50 Years	17 oil tanks reserved at 33 M
Surat Thani Oil Terminal 2 Since 2562 > 4 Years	5 oil tanks reserved at 23.1 M
Sale Office at Chumphon Since 2544 > 22 Years	Rental RPC Chumphon

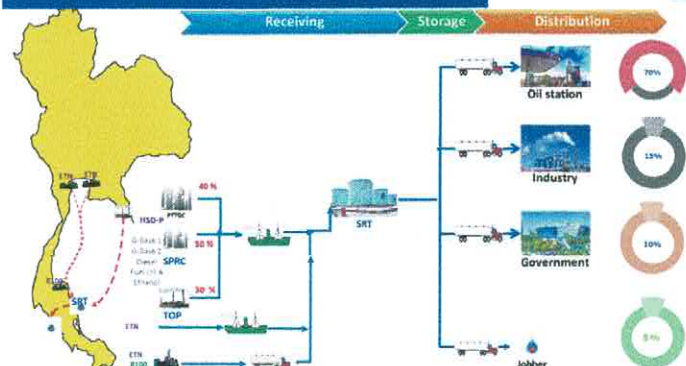
10

Product

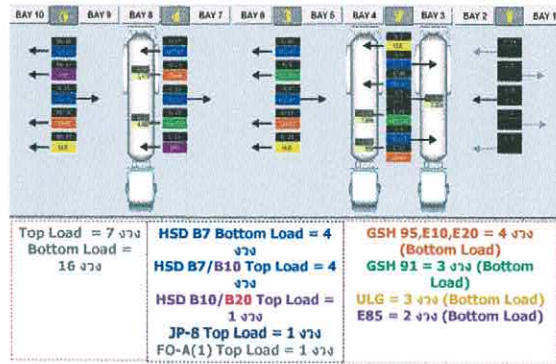
ผลิตภัณฑ์ของ คป.สร
>> 21 Products

ลำดับ	ประเภท	รหัสผลิตภัณฑ์	ชื่อผลิตภัณฑ์	PL 85.1 (18)	PL 85.2 (2)	RPC 85.1 (6)	80.85 (2)	80.88 (3)
1	น้ำมัน	500018	Gasohol 95 E-10 with Add.	/	/	/	/	/
2	น้ำมัน	500020	Gasohol 95-E20 with Add.	/	/	/	/	/
3	น้ำมัน	500023	Gasohol 95-E85 with Add.	/	/	/	/	/
4	น้ำมัน	500028	Gasohol 91 with Add.	/	/	/	/	/
5	น้ำมัน	500031	HSD EURO IV 0.005% S with Add.	/	/	/	/	/
6	น้ำมัน	502322	HSD 80 for Power plant mfu	/	/	/	/	/
7	น้ำมัน	500032	HSD 80 with additive 80/85	/	/	/	/	/
8	น้ำมัน	501212	HSD-80 WITH AGENT (BULK)	/	/	/	/	/
9	น้ำมัน	502491	HSD 80 with additive (Commercial)	/	/	/	/	/
10	น้ำมัน	502530	HSD 810 EURO IV 0.005% S with Add.	/	/	/	/	/
11	น้ำมัน	502716	HSD-820 W/O additive (Bulk)	/	/	/	/	/
12	น้ำมัน	502840	HSD for WS	/	/	/	/	/
13	น้ำมัน	503010	HSD 810 for WS	/	/	/	/	/
14	อากาศยาน	500040	Jet A-1	/	/	/	/	/
15	น้ำมัน	500015	ULG with Add.	/	/	/	/	/
16	น้ำมัน	501304	PREMIUM Diesel	/	/	/	/	/
17	น้ำมัน	503380	PREMIUM Gasohol 95	/	/	/	/	/
18	น้ำมัน	500044	PD 1 (800,2% S)	/	/	/	/	/
19	อากาศยาน	500042	JPB	/	/	/	/	/
20	อากาศยาน	500039	Angas	/	/	/	/	/
21	ก๊าซปิโตรเลียม	500005	LPG	/	/	/	/	/

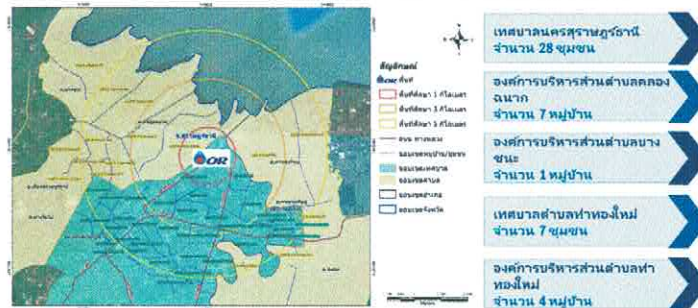
Oil Process



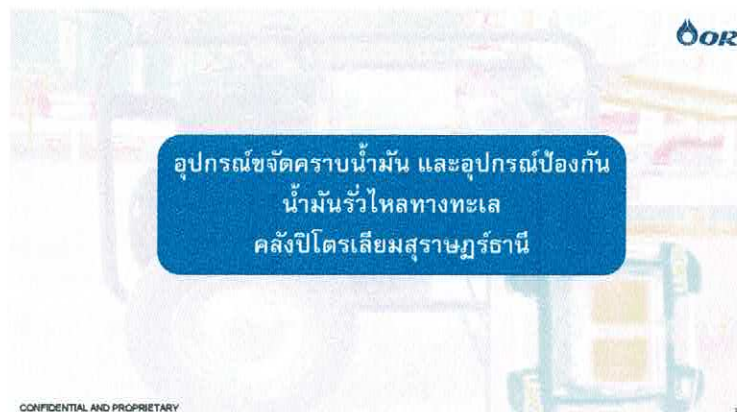
11



ขอบเขตชุมชนรอบคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 1 และ 2





ขอบเขตชุมชนรอบคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานีแห่งที่ 1 และ 2



รายการอุปกรณ์
คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี



2. หน่วยบำบัดน้ำดิบ

ลำดับ	ชื่ออุปกรณ์/รายการ	คุณสมบัติ	จำนวน (หน่วย)	หมายเหตุ/การใช้งาน
2.1	Coagulation tank 	1 set 25 m ³	400 ชุด	ถังน้ำ
2.2	Clarification tank 	ขนาด 200 m ³ Height 80 cm Draft 40 cm	200 ชุด	ถังน้ำที่มีท่อระบายน้ำ

21

รายการอุปกรณ์
คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

3. หน่วยบำบัดน้ำดิบ



ลำดับ	ชื่ออุปกรณ์/รายการ	คุณสมบัติ	จำนวน (หน่วย)	หมายเหตุ/การใช้งาน
3.1	Power Pack + Pump 	Brand: Larmor Power: 1000 W Voltage: 220 V	1 ชุด	ปั๊ม
3.2	Power Pack + Pump 	Brand: Larmor Power: 1000 W Voltage: 220 V	1 ชุด	ปั๊ม

22

รายการอุปกรณ์
คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี



4. หน่วยบำบัดน้ำดิบ


ลำดับ	ชื่ออุปกรณ์/รายการ	คุณสมบัติ	จำนวน (หน่วย)	หมายเหตุ/การใช้งาน
4.1	Water filter 	Dia 8" x 12" (บรรจุ 4 ฟัน / ชุด)	1 ชุด	ถังน้ำ
4.2	Water filter 	ขนาด 35" x 144" (บรรจุ 1 ฟัน / ชุด)	1 ชุด	ถังน้ำ

23

รายการอุปกรณ์
คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี



5. สารเคมีบำบัดน้ำดิบ


ลำดับ	ชื่ออุปกรณ์/รายการ	คุณสมบัติ	จำนวน (หน่วย)	หมายเหตุ/การใช้งาน
5.1	Water filter 	ขนาด 200 m ³	16 Drums	สารเคมีบำบัดน้ำดิบ

24

รายการอุปกรณ์
คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี



6. อุปกรณ์ฉีดพ่นสารเคมีกำจัดรบกวน



ลำดับ	ชื่ออุปกรณ์/รายการ	คุณสมบัติ	จำนวน (หน่วย)	ความถี่ในการ
6.1	Secondary oil dispersant 	Flow rate 150 liter/hr at 2 bar	2	ทุกวัน

25

รายการอุปกรณ์
คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี



7. อุปกรณ์ทำความสะอาด



ลำดับ	ชื่ออุปกรณ์/รายการ	คุณสมบัติ	จำนวน (หน่วย)	ความถี่ในการ
7.1	Sea Tank 	Capacity 1,000 L	2 ชุด	ทุกวัน 1 ครั้ง
7.2	Sea Tank 	Capacity 1,000 L	1 ชุด	ทุกวัน 1 ครั้ง

26

รายการอุปกรณ์
คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี



8. ยานพาหนะบรรทุก / ยานพาหนะ / รถบรรทุก / ยานพาหนะบรรทุก (น้ำมันดิบ/ผลิตภัณฑ์ปิโตรเลียม)

ลำดับ	ชื่ออุปกรณ์/รายการ	คุณสมบัติ	จำนวน (หน่วย)	ความถี่ในการ
8.1	รถบรรทุก 	Capacity 10,000 L Year 1997	1 คัน	ทุกวัน
8.2	รถบรรทุก 	Capacity 10,000 L Year 1997	1 คัน	ทุกวัน

27

รายการอุปกรณ์
คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี



9. อุปกรณ์

ลำดับ	ชื่ออุปกรณ์/รายการ	คุณสมบัติ	จำนวน (หน่วย)	ความถี่ในการ
9.1	รถบรรทุก 	Capacity 10,000 L	1 คัน	ทุกวัน
9.2	รถบรรทุก 	Capacity 10,000 L	1 คัน	ทุกวัน
9.3	รถบรรทุก 	Capacity 10,000 L	1 คัน	ทุกวัน

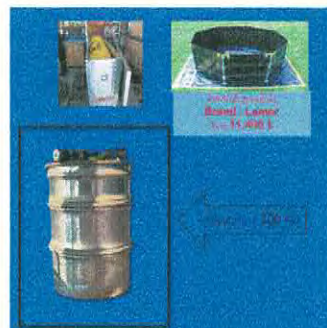
28



29



30



31

การฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา

ข้อเสนอแนะจากการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา



วันที่ 03 สิงหาคม พ.ศ. 2565



31

ข้อเสนอแนะจากการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา



NO.	ข้อปรับปรุงแก้ไข / ข้อเสนอแนะ(OBS.)	ภาพถ่ายอย่าง	การปรับปรุงแก้ไข
	ข้อข้อป้อนเดิม Table Top		
1	การมีการใช้ Pin Photo-board-Pin ในการฝึกซ้อม รวมถึงการใช้แผนที่เรือน้ำ		<ul style="list-style-type: none"> - นำแผนที่เรือน้ำมาไว้ที่หน้าบริเวณการฝึกซ้อม - แจ้งเตือนความถี่ให้กับบริเวณรอบๆ
2	ควรพิจารณาข้อผิดพลาดเกี่ยวกับความถี่ของสัญญาณการปฏิบัติงานเกี่ยวกับน้ำมัน รวมถึงการปฏิบัติงานเกี่ยวกับถัง		<ul style="list-style-type: none"> - บทเรียนบทเรียนฯ ให้ครอบคลุมถึงขั้นตอนการดำเนินการเกี่ยวกับถัง เช่น การขนถ่าย, การขนถ่าย, การกำจัดหรือการคัดทิ้ง - แจ้งเตือนความถี่ให้กับบริเวณรอบๆ

32

ข้อเสนอแนะจากการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา



NO.	ข้อปรับปรุงแก้ไข / ข้อเสนอแนะ(OBS.)	ภาพถ่ายอย่าง	การปรับปรุงแก้ไข
	ข้อข้อป้อนเดิม ผู้ดูแลเหตุการณ์		
1	OBS ตามที่เสนอไว้ว่าให้แจ้งข้อมูล เช่น กลุ่มสมาชิก IESG เป็นต้น		เพิ่มรายชื่อของคณะกรรมการ IESG ในเอกสารคำศัพท์หน่วยงานภายนอกในคู่มือแผนฉุกเฉิน

33

ข้อเสนอแนะจากการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา



NO.	ข้อปรับปรุงแก้ไข / ข้อเสนอแนะ(OBS.)	ภาพถ่ายอย่าง	การปรับปรุงแก้ไข
	ข้อข้อป้อนเดิม การตรวจสอบอุปกรณ์		
1	ควรพิจารณาถึงการตรวจสอบอุปกรณ์แบบเคลื่อนที่ ในอุปกรณ์ Power Pack		แจ้งให้ผู้รับผิดชอบ เตรียมรายการตรวจสอบแบบเคลื่อนที่ในแบบตรวจสอบอุปกรณ์ power pack
2	ควรตรวจสอบอุปกรณ์ โดยให้มีจำนวน 1 ชิ้น ไม่ใช้แบบ (เช่น Boom / Dispenser / Absorbent เป็นต้น)		แจ้งให้ผู้รับผิดชอบ เตรียมข้อมูลจำนวนของ Boom Dispenser Absorbent ในแบบตรวจสอบอุปกรณ์

34

ข้อเสนอแนะจากการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา



NO.	ข้อปรับปรุงแก้ไข / ข้อเสนอแนะ(OBS.)	ภาพตัวอย่าง	การปรับปรุงแก้ไข
1	ตัวชี้วัดประเมิน การจัดการขยะมูลฝอย		
1	ผู้ดำเนินการสำรวจประเมินการ รื้อถอนภาชนะใช้แล้วทิ้ง (Styrofoam) ที่ถังขยะ Full load ของบ้าน ชื่นชื่น ร่วมมือรื้อถอนภาชนะใช้แล้วทิ้ง และอินชิ่งไปบดทิ้งที่บด ไม่ก่อเกิดอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม (ถังขยะใช้ Pre-fabricated - Plastic เป็นต้น)		- ประชุมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจาก หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเทศบาล ในการใช้โปรแกรมเพื่อประเมินสถานการณ์การรื้อถอนขยะ
2	พิจารณา App Wmsky ในการดูแผนที่ชุมชน		ติดตั้ง App Wmsky เพื่อใช้ในการตรวจสอบข้อมูลชุมชนแบบเรียลไทม์
3	การใช้โปรแกรม Wmsky ในการดูแผนที่ชุมชน		ประชุมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการดูแผนที่ชุมชนแบบเรียลไทม์

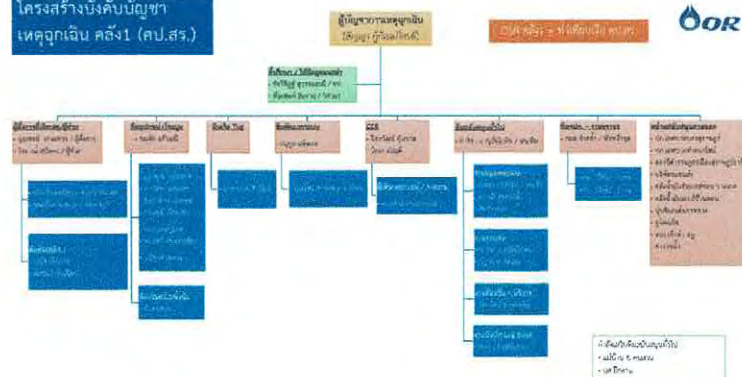
37

ข้อเสนอแนะจากการฝึกซ้อมครั้งที่ผ่านมา



NO.	ข้อปรับปรุงแก้ไข / ข้อเสนอแนะ(OBS.)	ภาพตัวอย่าง	การปรับปรุงแก้ไข
1	ตัวชี้วัดประเมิน การจัดการขยะมูลฝอย		
4	ศูนย์ปฏิบัติการความมั่นคงปลอดภัย เพื่อใช้ในการประเมินสถานการณ์ฉุกเฉินได้		- นำแผนที่ชุมชนมาใช้ในระหว่างการประชุม - แจ้งสื่อมวลชนเกี่ยวกับกรณีฉุกเฉิน
5	ทีมปฏิบัติการความมั่นคงปลอดภัย (สสส) (สสส) (สสส)		จัดการ จัดซื้อชุดป้องกันสารเคมี วัสดุในการปฏิบัติงานเกี่ยวกับกรณีฉุกเฉิน
6	พิจารณาการตรวจสอบการควบคุมพื้นที่ Control Zone		- ประชุมหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการประเมินสถานการณ์ และพิจารณาการควบคุมพื้นที่ Control Zone ในกรณีฉุกเฉิน

โครงสร้างบังคับบัญชา เหตุฉุกเฉิน คลัง 1 (ส.ส.ร.)



38





TABLE TOP
 ซ้อมแผนฉุกเฉินทางน้ำ คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

- วันที่ 13 กรกฎาคม 2566 เวลา ประมาณ 10.30 น. เรือ Srirachaiya ขณะกำลัง Discharge น้ำมัน HSD เข้าถึง TA-10 ที่ท่าเรือน้ำมัน มีอัตราการไหล 500,000 L/Hr เกิดปะทะกันฉีกขาด ทำให้น้ำมันรั่วออกกระหว่างหน้าแปลนเรือกับหน้าแปลนท่าเรือของท่า น้ำมันรั่วไหลลงแม่น้ำเป็นพื้นที่ขนาด 10x50 เมตร ผู้ประสบเหตุเข้าระงับเหตุเบื้องต้นโดยการกดปุ่ม ESD ที่ท่าเทียบเรือ และ แจ้ง CCR ให้รับทราบ






ผู้ใหญ่ใจดีค่ะ ตอนนี้ได้มีน้ำมัน HSD รั่วไหล
ลงสู่แม่น้ำคปิจำนวนมาก ขอให้ผู้ใหญ่ช่วย
กระจายข่าวแจ้งชุมชนด้วยค่ะ



ผู้ใหญ่ใจดีค่ะ ตอนนี้ได้มีน้ำมัน HSD รั่วไหล
ลงสู่แม่น้ำคปิจำนวนมาก ขอให้ผู้ใหญ่ช่วย
กระจายข่าวแจ้งชุมชนด้วยค่ะ

ขณะเดียวกันที่ท่าเรือก็มีการ ระบายไปเรื่อยๆ
เพื่อเก็บคราบน้ำมัน

ทุกหน่วยทุกทีมปฏิบัติงานในหน้าที่ของตัวเองอย่างเข้มข้น

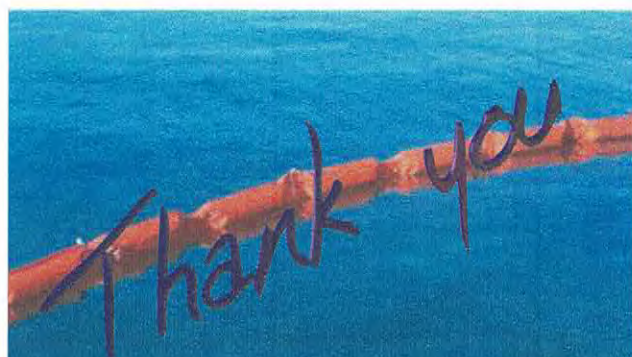


ตามทางด้านฝั่ง
ฟ้าปูน

ไม่เอาใส่ถุงพลาสติก
แล้ว

จับภาพ ร่องน้ำมัน
ทราบแล้ว







OR Fire and Spill Emergency Drills Committee :



ฉบับที่ OR-F&S 66/38

วันที่ 13 กรกฎาคม 2566 คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี
ฝ่ายคลังปิโตรเลียมส่วนภูมิภาค โดย **คุณสุชาติ ตันจันทร์ ผจ.คป.
สร.** และ พนักงานที่เกี่ยวข้องร่วมฝึกซ้อมการจัดกรบน้ำมันรั่วไหลลง
แหล่งน้ำ และตรวจสอบอุปกรณ์จัดกรบน้ำมัน ประจำปี 2566

คุณสุชาติ โพธิ์รัตน์
หัวหน้าคณะทำงาน

โดย คุณสุชาติ โพธิ์รัตน์ ผจ.ปกร. (หัวหน้า
คณะทำงาน) และ คณะทำงาน ร่วมตรวจ
ประเมินเพื่อเตรียมความพร้อมรองรับใน
สภาวะฉุกเฉิน ทดสอบการติดต่อสื่อสาร และ
เพิ่มศักยภาพของบุคลากร โดยศูนย์
ฝึกอบรมดับเพลิง OR ผู้รับอนุญาตจากกรม
สวัสดิการ เป็นผู้ฝึกซ้อมให้ตามกฎหมาย ใน
การฝึกซ้อม ได้รับความร่วมมือจากหน่วย
ราชการ เข้าสังเกตการณ์และร่วมฝึกซ้อมเป็น
อย่างดี





บริษัท ปตท. น้ำมันและ การค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

ภาคผนวก ข-8

อุปกรณ์จัดคราบน้ำมันของโครงการ

รายการอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน

หน่วยงาน / บริษัท คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

ผู้ประสานงาน จำเริญ วงศ์ทวีพิทยากุล

ตำแหน่ง ผู้จัดการส่วนคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

หมายเลขโทรศัพท์ 077-283978

โทรสาร 077-281081

Email: JAMREON.W@PTTOR.COM

ท่าเรือ / สถานที่จัดเก็บอุปกรณ์

ที่อยู่ 13 หมู่ที่ 3 ถนน สุราษฎร์ฯ-ปากน้ำตาปี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

2. พุน้ำกักคราบน้ำมัน

ลำดับ	ชื่อ/รุ่น/พร้อมภาพ	คุณสมบัติ	จำนวน (หน่วย)	ความพร้อมใช้งาน	หมายเหตุ
2.1	Cylindrical Boom 	1 Set 25 m	400 เมตร	60%	
2.2	Permanent Boom (Fix Boom) 	Length 200 m Freeboard 30 cm Draft 40 cm	200 เมตร	ติดตั้งใช้งานประจำท่า	

รายการอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน

หน่วยงาน / บริษัท คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี
 ผู้ประสานงาน จำเริญ วงศ์พิทยากุล
 ตำแหน่ง ผู้จัดการส่วนคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

หมายเลขโทรศัพท์ 077-283978

โทรสาร

077-281081



Email:



JAMREON.W@PTTOR.COM

ทำเรือ / สถานที่จัดเก็บอุปกรณ์

ที่อยู่ 13 หมู่ที่ 3 ถนน สุราษฎร์ฯ-ปากน้ำตาปี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

3. เครื่องเก็บคราบน้ำมัน

ลำดับ	ชื่อ/รุ่น/พร้อมภาพ	คุณสมบัติ	จำนวน (หน่วย)	ความพร้อมใช้งาน	หมายเหตุ
3.2	Brush Skimmer  Power Pack + Pump 	Brand: Lamor Engine 10 hp Flowrate 12 Q/Hr	1 Set	พร้อม	

ลำดับ	ชื่อ/รุ่น/พร้อมภาพ	คุณสมบัติ	จำนวน (หน่วย)	ความพร้อมใช้งาน	หมายเหตุ
3.3	<div>Disc Skimmer</div>  <div>Power Pack + Pump</div> 	<p>Brand: SLICKBAR</p> <p>Engine 10 hp Flowrate 12 sq.m/hr</p>	1 set	พร้อม	

รายการอุปกรณ์จัดครบน้ำมัน

หน่วยงาน / บริษัท คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

ผู้ประสานงาน จำเริญ วงศ์ทวีพิทยกุล

ตำแหน่ง ผู้จัดการส่วนคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

หมายเลขโทรศัพท์ 077-283978

โทรสาร

077-281081



Email:

JAMREON.W@PTTOR.COM

ทำเรื่อง / สถานที่จัดเก็บอุปกรณ์

ที่อยู่ 13 หมู่ที่ 3 ถนน สุราษฎร์ฯ-ปากน้ำตาปี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

4. วัสดุดูดซับครบน้ำมัน

ลำดับ	ชื่อ/รุ่น/พร้อมภาพ	คุณสมบัติ	จำนวน (หน่วย)	ความพร้อมใช้งาน	หมายเหตุ
4.1	Absorbent Boom 	Dia 8"*12" "	31 Set	พร้อม	
4.2	Absorbent Rool 	ขนาด 39"*144"	14 Roll	พร้อม	

รายการอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน

หน่วยงาน / บริษัท คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

ผู้ประสานงาน จำเริญ วงศ์ทวีพิทยากุล

ตำแหน่ง ผู้จัดการส่วนคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

หมายเลขโทรศัพท์ 077-283978

โทรสาร

077-281081


Email:

JAMREON.W@PTTOR.COM

ทำเรือ / สถานที่จัดเก็บอุปกรณ์

ที่อยู่ 13 หมู่ที่ 3 ถนน สุราษฎร์ฯ-ปากน้ำตาปี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

5. สารเคมีขจัดคราบน้ำมัน

ลำดับ	ชื่อ/รุ่น/พร้อมภาพ	คุณสมบัติ	จำนวน (หน่วย)	ความพร้อมใช้งาน	หมายเหตุ
5.2	Super Dispersant 25 	ขนาด (200L)	21 Drums	สภาพภายนอกปกติ	
				ปี 2544	

รายการอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน

หน่วยงาน / บริษัท คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

ผู้ประสานงาน จำเริญ วงศ์ทวีพิทยากุล

ตำแหน่ง ผู้จัดการส่วนคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

หมายเลขโทรศัพท์ 077-283978

โทรสาร

077-281081



Email:

JAMREON.W@PTTOR.COM

ท่าเรือ / สถานที่จัดเก็บอุปกรณ์

ที่อยู่ 13 หมู่ที่ 3 ถนน สุราษฎร์ฯ-ปากน้ำตาปี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

6. อุปกรณ์ฉีดพ่นสารเคมีขจัดคราบน้ำมัน

ลำดับ	ชื่อ/รุ่น/พร้อมภาพ	คุณสมบัติ	จำนวน (หน่วย)	ความพร้อมใช้งาน	หมายเหตุ
6.1	'Seaspray oil dispersant  	Flow rate 150 litre/hr at 7 Bar	2	พร้อม	

รายการอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน

หน่วยงาน / บริษัท คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

ผู้ประสานงาน จำเริญ วงศ์ทวีพิทยากุล

ตำแหน่ง ผู้จัดการส่วนคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

หมายเลขโทรศัพท์ 077-283978

โทรสาร

077-281081



Email:

JAMREON.W@PTTOR.COM

ท่าเรือ / สถานที่จัดเก็บอุปกรณ์

ที่อยู่ 13 หมู่ที่ 3 ถนน สุราษฎร์ฯ-ปากน้ำตาปี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

7. อุปกรณ์รวบรวมคราบน้ำมัน

ลำดับ	ชื่อ/รุ่น/พร้อมภาพ	คุณสมบัติ	จำนวน (หน่วย)	ความพร้อมใช้งาน	หมายเหตุ
7.1	Fast Tank 	ขนาด 11,500 L	2 Set	พร้อมใช้งาน	
7.2	Fast Tank 	ขนาด 9,000 L	1 Set	อายุ 14 ปี 75%	

รายการอุปกรณ์จัดคราบน้ำมัน

หน่วยงาน / บริษัท คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

ผู้ประสานงาน จำเริญ วงศ์ทวีพิทยากุล

ตำแหน่ง ผู้จัดการส่วนคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

หมายเลขโทรศัพท์ 077-283978

โทรสาร

077-281081



Email:

JAMREON.W@PTTOR.COM

ท่าเรือ / สถานที่จัดเก็บอุปกรณ์

ที่อยู่ 13 หมู่ที่ 3 ถนน สุราษฎร์ฯ-ปากน้ำตาปี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

8. เรือหรืออุปกรณ์ที่เช่า / ทำความตกลง / ทำสัญญา กับหน่วยงานภายนอก (พร้อมระบุชื่อหน่วยงานภายนอก)

ลำดับ	ชื่อ/รุ่น/พร้อมภาพ	คุณสมบัติ	จำนวน (หน่วย)	ความพร้อมใช้งาน	หมายเหตุ
8.1	ลลิตา9 	ยาว14.1 เมตร ขนาด 19.21 ตันกรอส	1 ลำ	พร้อม	
8.2	ลลิตา11 	ยาว17. 00เมตร ขนาด 39.72 ตันกรอส	1 ลำ	พร้อม	

รายการอุปกรณ์ขจัดคราบน้ำมัน

หน่วยงาน / บริษัท คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

ผู้ประสานงาน จำเริญ วงศ์ทวีพัฒนากุล

ตำแหน่ง ผู้จัดการส่วนคลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

หมายเลขโทรศัพท์ 077-283978

โทรสาร

077-281081


Email:

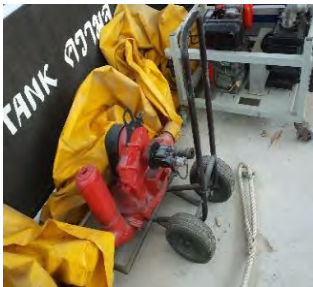


JAMREON.W@PTTOR.COM

ทำเรือ / สถานที่จัดเก็บอุปกรณ์

ที่อยู่ 13 หมู่ที่ 3 ถนน สุราษฎร์ฯ-ปากน้ำตาปี อำเภอเมือง จังหวัดสุราษฎร์ธานี 84000

9. อุปกรณ์อื่นๆ

ลำดับ	ชื่อ/รุ่น/พร้อมภาพ	คุณสมบัติ	จำนวน (หน่วย)	ความพร้อมใช้งาน	หมายเหตุ
9.1	Mobile oil pump 		2 Set	พร้อม 1 ตัว	
				ส่งซ่อม 1 ตัว เดือน มค.63	

ลำดับ	ชื่อ/รุ่น/พร้อมภาพ	คุณสมบัติ	จำนวน (หน่วย)	ความพร้อมใช้งาน	หมายเหตุ
9.2	DIAPHRAGM PUMP 	ขนาด 2 "	1 Set	พร้อม	
9.3	VACUUM PUMP  	ขนาดความจุ 200 ลิตร	1Set	เครื่องชำรุด ใช้ Diaphargm ทดแทน	



บริษัท ปตท. น้ำมันและ การค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

ภาคผนวก ข-9

กฎความปลอดภัยทั่วไปสำหรับพนักงานขับรถ



กฎความปลอดภัยทั่วไปในการปฏิบัติงาน

เพื่อให้การปฏิบัติงานภายในสายงานปฏิบัติการคลังปิโตรเลียม บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ บนพื้นฐานของความปลอดภัย ลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม และสอดคล้องกับนโยบายคุณภาพ ความมั่นคง ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

1. ปฏิบัติงานตามคู่มือ วิธี ขั้นตอนการปฏิบัติ หากไม่รู้ให้ถามหัวหน้างาน ผู้บังคับบัญชา หรือผู้ที่ได้รับการมอบหมายจากผู้บังคับบัญชา ไม่ปฏิบัติหรือกระทำการใดๆ ที่เสี่ยงก่อให้เกิดอันตราย
2. ปฏิบัติตามกฎระเบียบ เครื่องหมายป้ายเตือน และคำแนะนำอย่างเคร่งครัด
3. เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ให้เหมาะสมกับงาน และใช้อย่างถูกวิธี
4. รักษาสภาพพื้นที่ สถานที่ปฏิบัติงาน ให้สะอาดเรียบร้อย และจัดเก็บสิ่งของ วัสดุให้เป็นระเบียบ
5. ห้ามเล่นหรือหยอกล้อกันขณะปฏิบัติงาน หรือทำให้เกิดความรำคาญแก่ผู้ปฏิบัติงานอื่น
6. สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตามความเสี่ยงของงานหรือตามที่กำหนด และรักษาอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน หากชำรุดให้รายงานและขอเปลี่ยนจากหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาทันที
7. พื้นที่ที่เห็นการกระทำหรือสภาพการณ์ ที่จะก่อให้เกิดอันตราย การบาดเจ็บหรือเสียหายต่อทรัพย์สิน ให้แจ้งหยุดงานในพื้นที่ รายงานต่อหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชา และรายงานในระบบการรายงาน
8. กรณีพนักงานได้รับบาดเจ็บ หรือเครื่องจักร อุปกรณ์เกิดเสียหายจากอุบัติเหตุ เป็นเหตุเล็กน้อยก็ตาม ให้รายงานหัวหน้างานหรือผู้บังคับบัญชาทุกครั้ง กรณี บาดเจ็บต้องทำการปฐมพยาบาลทันที และรายงานการบาดเจ็บในระบบการรายงาน
9. การปรับแต่ง เปลี่ยนแปลง หรือซ่อมแซมอุปกรณ์ เครื่องจักรใดๆ ต้องกระทำโดยผู้มีหน้าที่และได้รับอนุญาตเท่านั้น
10. ห้ามทำการใดๆ ที่ก่อให้เกิดประกายไฟในพื้นที่อันตราย/ควบคุม หรือห้ามนำอุปกรณ์ที่อาจก่อให้เกิดประกายไฟ เช่น ไม้ขีด ไฟแช็ค อุปกรณ์สื่อสาร กล้องถ่ายรูป อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่มีระบบป้องกัน ฯลฯ เข้ามาในพื้นที่อันตราย/ควบคุม ยกเว้นในบริเวณพื้นที่ที่อนุญาต หรือได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่แล้วเท่านั้น
11. ห้ามดื่มและจำหน่ายเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ รวมถึงห้ามเสพ ชื้อ หรือขายสารเสพติดทุกชนิดในพื้นที่
12. ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณพื้นที่รับผิดชอบทั้งหมด เว้นบริเวณที่กำหนดให้สูบบุหรี่เท่านั้น

13. การยกสิ่งของหนักให้สูงเข้า จับให้มั่นคง และยกขึ้นด้วยกำลังขา โดยพยายามให้หลังตรงอยู่เสมอ ถ้าสิ่งของที่ยกมีน้ำหนักมาก ๆ เกินกำลังต้องหาผู้อื่นช่วย หรือใช้เครื่องมือช่วยยก
14. การจับชี้ยานพาหนะในพื้นที่ ใช้ความเร็วไม่เกินที่กำหนด ปฏิบัติตามป้ายจราจรอย่างเคร่งครัด และคาดเข็มขัดนิรภัยขณะขับ/โดยสารทุกครั้ง หากรถคันใดไม่มีเข็มขัดนิรภัย ไม่อนุญาตให้เข้าในพื้นที่
15. ผู้ปฏิบัติงานต้องแต่งกายให้เรียบร้อยรัดกุม ห้ามถอดเสื้อ สวมกางเกงขาสั้น สวมรองเท้าแตะ หรือไม่สวมรองเท้าขณะปฏิบัติงานในพื้นที่
16. ห้ามพกพาอาวุธหรือสิ่งเทียบอาวุธ เข้าเขตพื้นที่โดยเด็ดขาด ยกเว้นได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชา หรือหัวหน้าหน่วยงานความปลอดภัย
17. ห้ามมิให้อนุญาตบุคคลที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์ เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่รับผิดชอบ
18. กรณี มีบุคคลที่ไม่ใช่สัญชาติไทยเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ ต้องปฏิบัติให้สอดคล้องตามกฎหมาย และได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงาน
19. กรณี เกิดเหตุฉุกเฉิน หรือได้ขึ้นสัญญาณฉุกเฉินขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ ต้องให้ความสนใจและปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินของพื้นที่อย่างเคร่งครัด
20. ดิฉันแสดงตัวตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ และติดในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจน

ประกาศ ณ วันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ.2561



(นายพิรทัณฑ์ อุดะเดช)

รองกรรมการผู้จัดการใหญ่ปฏิบัติการคลังปิโตรเลียม

กฎความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทั่วไป สายปฏิบัติการคลังปิโตรเลียม

ลำดับ	รายละเอียดกฎความปลอดภัยในการปฏิบัติงานทั่วไป สายปฏิบัติการคลังปิโตรเลียม	กฎหมาย	พรบ. ๒๕๕๔	กฎระเบียบ ปตท.
1	ให้ปฏิบัติงานตามกฎระเบียบความปลอดภัย คู่มือ วิธี ขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด ห้ามกระทำการใดๆ ที่อาจทำให้เกิดอันตราย หากมีข้อสงสัยให้สอบถามจากผู้บังคับบัญชา หัวหน้างานหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย		X	X
2	ปฏิบัติตามกฎระเบียบ สัญลักษณ์เครื่องหมาย ป้ายเตือน และคำแนะนำต่างๆ อย่างเคร่งครัด			X
3	เลือกใช้เครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ให้ถูกต้องและเหมาะสมกับงานที่ปฏิบัติ			X
4	ต้องดูแลรักษาความสะอาดในบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน ให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และจัดเก็บสิ่งของไว้สด อย่างเป็นระบบตามหลักการ Workplace Improvement			X
5	ห้ามส่งเสียงดัง หรือก่อความรำคาญแก่ผู้อื่นในช่วงเวลาปฏิบัติงาน			X
6	ให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล ตามกฎระเบียบที่กำหนดไว้หรือตามความเสี่ยงของการปฏิบัติงาน และบำรุงรักษาอุปกรณ์นั้นให้อยู่ในสภาพดี หากชำรุดเสียหายให้รายงานและแจ้งเปลี่ยนต่อผู้บังคับบัญชาหรือหัวหน้างานทันที		X	X
7	เมื่อเห็นการกระทำหรือสภาพการณ์ ที่คาดว่าจะทำให้เกิดอันตราย การบาดเจ็บหรือความเสียหายต่อทรัพย์สินให้แจ้งหยุดการปฏิบัติงานในทันที และรายงานต่อผู้บังคับบัญชา หัวหน้างานหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย และจัดทำรายงานตามระบบรายงานสภาพหรือการกระทำที่ต่ำกว่ามาตรฐาน			X
8	เมื่อใดก็ตามที่พนักงานได้รับบาดเจ็บ หรือเครื่องจักรอุปกรณ์ที่ท่านใช้อยู่เกิดอุบัติเหตุ แม้ว่าจะเป็นเรื่องเล็กน้อยก็ตาม ให้รายงานต่อผู้บังคับบัญชา หัวหน้างานหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายในทันที และทำรายงานตามระบบรายงานอุบัติเหตุ กรณีเกิดการบาดเจ็บต้องทำการปฐมพยาบาลทันที			X
9	การใช้ ปรับแต่ง เปลี่ยนแปลง หรือซ่อมแซมอุปกรณ์ใดๆ ต้องกระทำโดยผู้ที่มีความรู้ความสามารถและมีหน้าที่รับผิดชอบโดยตรง หรือผู้ที่ได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชา หัวหน้างานหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น			X
10	ห้ามทำให้เกิดประกายไฟในพื้นที่อันตรายควบคุม และห้ามนำไม้ขีด ไฟแช็ค อุปกรณ์สื่อสาร กล้องถ่ายรูป อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ต่างๆ และอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่มีระบบความปลอดภัย เข้ามารวมในพื้นที่คลังฯ ยกเว้นบริเวณพื้นที่ที่อนุญาต หรือได้รับอนุญาตจากเจ้าหน้าที่แล้วเท่านั้น			X
11	ห้ามดื่มและจำหน่ายเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ รวมถึงห้ามเสพ ชี้อ หรือขายสารเสพติดทุกชนิดในพื้นที่ ปตท.	X	X	X
12	ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ทั่วไป ให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ที่กำหนดเท่านั้น			X
13	ในการยกสิ่งของหนักให้องเข้า จับให้มั่นคง และยกขึ้นด้วยท่าสียงขา โดยพยายามให้หลังตรงอยู่เสมอถ้าสิ่งของมีน้ำหนักมากๆ ต้องหาผู้อื่นช่วย หรือใช้เครื่องมือช่วยยก			X
14	การขับขี่ยานพาหนะในพื้นที่ ปตท. ต้องปฏิบัติตามป้ายจราจรอย่างเคร่งครัด ห้ามใช้ความเร็วเกินกว่าที่กำหนด และต้องคาดเข็มขัดนิรภัยในการขับขี่หรือโดยสารในรถด้วยทุกครั้ง หากรถคันใดไม่มีเข็มขัดนิรภัยจะไม่ได้รับอนุญาตให้เข้ามาในพื้นที่ ปตท. โดยเด็ดขาด		X	X
15	เครื่องแต่งกายของผู้ปฏิบัติงานต้องเรียบร้อยรัดกุม ห้ามถอดเสื้อ หรือสวมกางเกงขาสั้น รองเท้าแตะ หรือไม่สวมรองเท้า เข้าพื้นที่ ปตท.			X
16	ห้ามพกพาอาวุธหรือสิ่งเทียมอาวุธ เข้าในเขตพื้นที่ ปตท. โดยเด็ดขาด ยกเว้นได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงาน	X	X	X
17	ห้ามบุคคลใดที่มีอายุต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่ ปตท.		X	X
18	กรณีที่มีบุคคลที่ไม่ใช่สัญชาติไทยเข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ ปตท.ต้องปฏิบัติตามระเบียบหลักเกณฑ์ตามที่กฎหมายกำหนดไว้ และต้องได้รับอนุญาตจากหัวหน้าหน่วยงาน		X	X
19	กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้นในขณะที่อยู่ในพื้นที่ ปตท. ต้องปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินอย่างเคร่งครัด			X
20	ทุกคนที่เข้ามาในพื้นที่ ปตท. ต้องติดบัตรแสดงตัวให้อยู่ในตำแหน่งที่เห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา			X

XXX ผิดกฎหมาย ผิดพรบ. ผิดกฎระเบียบคลังฯ สงวนสิทธิ์ ไม่ให้เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่คลังฯ ออกหนังสือแจ้ง Black Lists ห้ามเข้าคลังฯ

XX ผิดพรบ. ผิดกฎระเบียบคลังฯ จป.เรียกเข้าอบรมฯ ออกหนังสือตักเตือน > 1 ครั้ง Black Lists ห้ามเข้าคลังฯ

X ผิด กฎระเบียบของคลังฯ จป.เรียกเข้าอบรมฯ ออกหนังสือตักเตือน > 2 ครั้ง Black Lists ห้ามเข้าคลังฯ

คู่มือความรู้มาตรฐาน ขั้นตอนการรับก๊าซ แอล พี จี ณ คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี

หลักสูตร การอบรมพนักงานขับรถบรรทุกก๊าซ ทบทวน ปี 2558



**ขบวนการ และขั้นตอน
การเข้ารับก๊าซแอล พี จี
ทางรถบรรทุก๊าซ Bulk
ณ คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี**



คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี





พระราชบัญญัติ

ความปลอดภัย อาชีวอนามัย

และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

พ.ศ. ๒๕๕๔



ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๔

เป็นปีที่ ๖๖ ในรัชกาลปัจจุบัน



กระทรวงพลังงาน
MINISTRY OF ENERGY

หมวด.๒ การบริหารจัดการและการดำเนินการด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
มาตรา. ๑๒ ให้นายจ้างจัดให้ผู้บริหาร หัวหน้างาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรมความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้บริหารจัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานอย่างปลอดภัย

ในกรณีที่นายจ้างรับลูกจ้างเข้าทำงาน เปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือเปลี่ยนแปลงเครื่องจักรหรืออุปกรณ์ ซึ่งอาจทำให้ลูกจ้างได้รับอันตรายต่อชีวิต ร่างกาย จิตใจ หรือสุขภาพอนามัย ให้นายจ้างจัดให้มีการฝึกอบรมลูกจ้างทุกคนก่อนการเริ่มทำงาน

การฝึกอบรมตามวรรคหนึ่งและวรรคสอง ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีประกาศกำหนด



ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุก๊าซ Bulk



แต่งกายเครื่องแบบพนักงาน, เรียบร้อย

สวมหมวกนิรภัย

บัตรแสดงตัวพนักงาน, บัตรเข้าคลัง

ถุงมือหนัง

รองเท้านิรภัย

แก้ไขภายใน ๗ วัน



นำรถบรรทุกก๊าซเข้าลานจอด รถบรรทุกน้ำมัน-ก๊าซ



จอดรถบรรทุก๊าซในพื้นที่ ที่คลังกำหนดให้



มาตรฐานการตรวจสอบบรรพบุรุษกษัตริย์ และขั้นตอนการเข้ารับกษัตริย์ ณ คลังปีโตรเลียมสวาทะภูวธานี



ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุก๊าซ Bulk

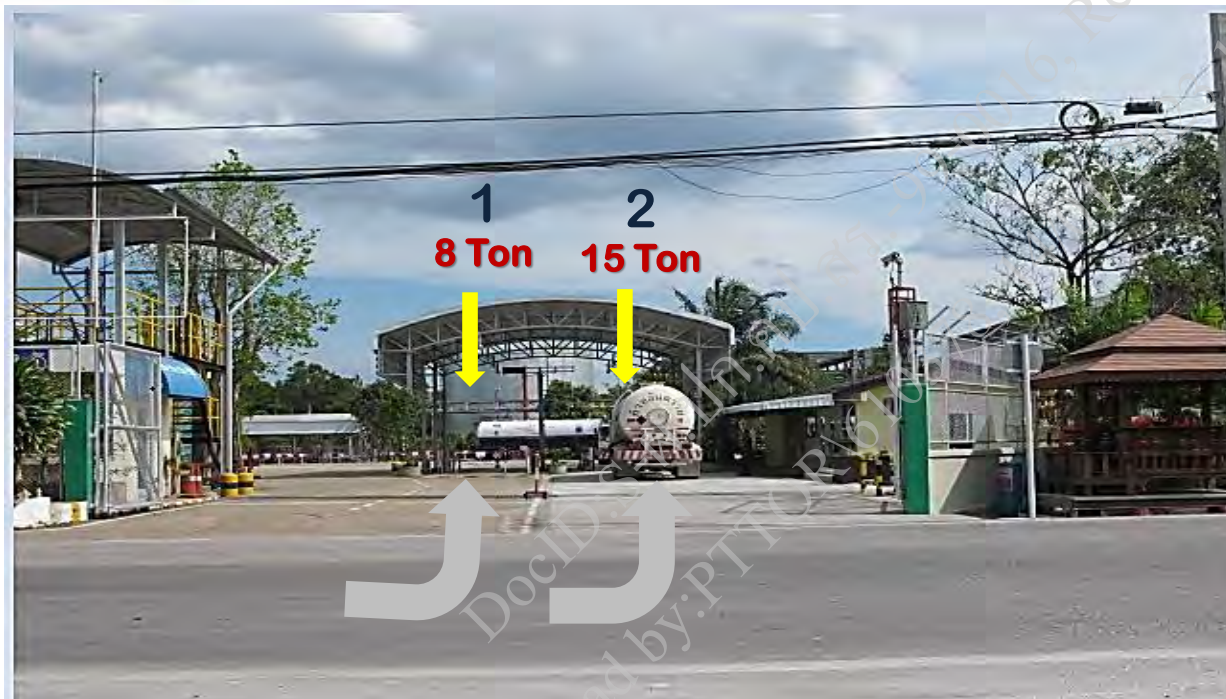


เบย์จ่ายก๊าซ จะประสานงานป้อม.5 (จุดลงคิว)
เรียกรถเข้ารับก๊าซ ตามจำนวนที่เบย์จ่ายแจ้ง





ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุกก๊าซ Bulk



จำกัดความเร็ว
ไม่เกิน 10 กม./ ชม.

ช่องทาง สะพานซิ่ง.1 รถเดี่ยวขนาด 8 ตัน
ช่องทาง สะพานซิ่ง. 2 รถหางพ่วง 15 ตัน

กฎข้อห้าม มีผู้โดยสาร-ผู้ติดตามอยู่ในรถฯ เข้าในพื้นที่เขตควบคุมฯ



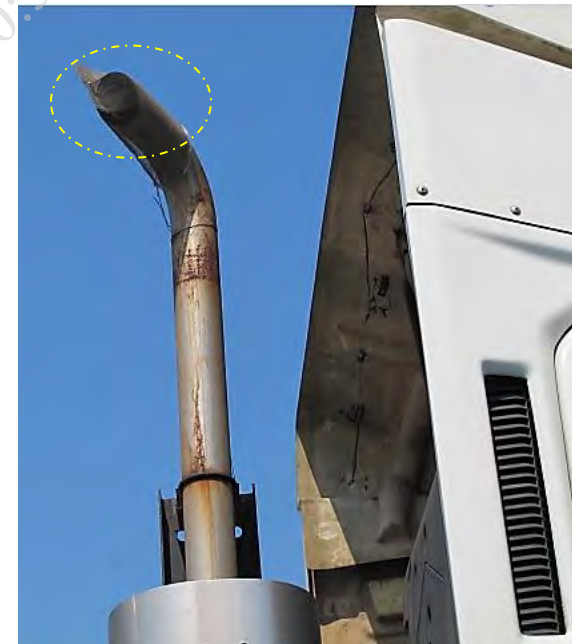
ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุก๊าซ Bulk



จอดรถทำOrder ใบแนะนำการเติม เข้ารับก๊าซ
รถที่จอดรอ ไม่เกิน 3 คัน
หรือ คันท้ายสุดต้องไม่อยู่ในเขตของถนนหลัก



ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุก๊าซ Bulk



ครอบท่อไอเสีย ป้องกันสะเก็ดลูกไฟ ที่ออกจากปลายท่อไอเสีย
อุปกรณ์ป้องกันสะเก็ดลูกไฟ ต้องอยู่ในสภาพดี ป้องกันได้



ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุกก๊าซ Bulk



เก็บอุปกรณ์สื่อสาร ฯ ไฟแช็ค/ ไฟแช็ค ในช่องเก็บของ ป้อม.1
(มีกุญแจล็อค ป้องกันการสูญหาย)



ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุก๊าซ Bulk



เจ้าหน้าที่ ตรวจสอบความปลอดภัยของรถบรรทุก๊าซ ก่อนเข้าคลัง
ตามแบบฟอร์มฯ



ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุก๊าซ Bulk

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) PTT Public Company Limited 555 ถนนแจ้งวัฒนะ แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพฯ 10250 โทรศัพท์ : 0-2239-7480, โทรสาร : 0-2239-7211		ใบตรวจสอบสภาพรถบรรทุก๊าซ และหนังสือัดกเตือน/ระงับการใช้งานชั่วคราวรถขนส่ง	
ผู้ขนส่ง.....สถานที่ตรวจ.....คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี.....วันที่...../...../.....		ทะเบียนรถ.....เลขที่ใบอนุญาต.....ชื่อพนักงานขับรถ.....	
ผู้ตรวจสอบ	หัวข้อการตรวจสอบ	มาตรฐานการตรวจสอบ	ถูกต้อง
ผู้ตรวจสอบ ยานพาหนะ (ตัวรถ)	พนักงานขับรถ	การแต่งกาย/เครื่องแบบ/บัตรแสดงตน อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) พฤติกรรมการทำงานมารยาท	แต่งกายเรียบร้อย, ไม่สวมเสื้อยัดรองเท้าแตะ, ติดบัตร พนง. รองเท้านิรภัย, ถุงมือ, หมวกนิรภัย ไม่ดื่มน้ำหรือสูบบุหรี่, ปั่น, ต่ำ,
	สภาพทั่วไป	ความสะอาดภายใน/ภายนอก ถังดับเพลิง 20 ปอนด์ ไม่น้อยกว่า 2 ถัง (ชนิด 2A, 20-B, C ตามมาตรฐาน NFPA10) ฝาครอบแบตเตอรี่/ สวิตช์ตัดระบบไฟ ขนาดยาง/สภาพดอกยางยางอะไหล่ สายไฟ / จุดต่อสายไฟ / สายกราวด์ / จุดคืบสายกราวด์ ระบบ GPS Global Position System	ห้องคนขับสะอาดไม่รกกรุงัง, ตัวถัง-ถังก๊าซ สะอาดเรียบร้อย ถังดับเพลิงครบตามจำนวน, เข็มแรงดันไม่หลุด, อยู่ในแถบสีเขียว ไม่แตกชำรุด, ฝาปิดมิดชิด - ระบบสวิตช์ตัดไฟใช้งานได้ ไม่สึกจนถึงผ้าใบ, ไม่มีรอยขีดข่วนชำรุด, มียางอะไหล่ ท่อร้อยสายไฟเรียบร้อย, สายกราวด์ประจำรถใช้งานได้, จุดคืบ ระบบบอกตำแหน่งพิกัดที่อยู่ของรถใช้งานได้
	รถใช้เชื้อเพลิง NGV	ต้องเป็นเครื่องยนต์ DDF และมีสวิตช์เปลี่ยนเชื้อเพลิง	สลับสวิตช์เปลี่ยนมาในตำแหน่งการใช้เชื้อเพลิง
	ผู้ตรวจสอบ พนักงานประจำรถบรรทุก	สภาพทั่วไป	มีสำเนาเอกสาร ปล.2 ประจำรถ ถูกต้อง-ไม่หมดอายุ ไฟเดี่ยว, ไฟท้าย, ไฟเบรก, ไฟหน้ารถ, ไฟหมอก, ไฟเลี้ยว มีสายส่งสายก๊าซประจำรถ อย่างน้อย 2 เส้น
ผู้ตรวจสอบ พนักงานประจำรถบรรทุก	ถังก๊าซขนส่ง	ข้อความเลขที่วันที่อนุญาต/วันหมดอายุ ตราผู้ค้าก๊าซและหมายเลขโทรศัพท์ ข้อความวัตถุไวไฟ, UN No. รหัสหมายเลขวัตถุไวไฟ ตามข้อกำหนดของกรมธุรกิจ สภาพตัวถัง/สายกราวด์ เครื่องวัดความดันเครื่องวัดปริมาตรภายในถังบรรจุ สายดึง ESV มีไม่น้อยกว่า 2 จุด	การระบุข้อความข้างถังชัดเจน ตรงกับ ปล.2 มีการระบุข้อความข้างถัง ครบถ้วนชัดเจน มีป้ายวัตถุไวไฟ, UN No. 1075, เพลวไฟ ด้านข้าง 2 ด้านท้าย 1 สภาพสีถังก๊าซสมบูรณ์ ไม่หลุดร่อนเป็นสนิม มีสายกราวด์-ปาก ก้านวัดระดับ Slip tube - ชนิดเข็มหน้าบีมท์ ใช้งานได้ดีไม่รั่วซึม สายส่งดึงปิดวาล์วฉุกเฉิน ใช้งานได้ดี
	กล่องป้องกัน	สภาพกล่องแข็งแรงสมบูรณ์	ตู้เก็บในส่วนข้อต่อท่อรับ-ส่งก๊าซ ปิดมิดชิดแข็งแรงมั่นคง
	จ่ายก๊าซ	ติดตั้ง Check Lock ที่หัวจ่ายก๊าซ	บริเวณปลายท่อหัวจ่ายก๊าซ ติดตั้ง Check Lock
	แผ่นล็อกกันภัย	แผ่นล็อกกันภัยแข็งแรง	ติดตั้งแผ่นล็อกกันภัยแข็งแรง สีขาว-แดง
อื่นๆ - รถผู้รับจ้าง	ซีล/จุดรอยซีลแข็งแรงใช้งานได้		
ความเห็น	<input type="radio"/> สภาพรถปกติ <input type="radio"/> ออกหนังสือัดกเตือนและแก้ไขภายใน 7 วัน <input type="radio"/> หยุดรถและแก้ไขทันที		
หมายเหตุเพิ่มเติม			
ลงนามรับทราบ ผลการตรวจสอบ และรับทราบหนังสือัดกเตือน / ระงับการใช้งานชั่วคราวรถขนส่ง			
ลงชื่อ.....พนักงานขับรถ	ลงชื่อ.....ผู้ตรวจสอบ	ลงชื่อ.....ตัวแทนคลัง	
(.....)	(.....)	(.....)	

ใบตรวจสอบสภาพรถบรรทุก๊าซ
และหนังสือัดกเตือน/ระงับการใช้งานชั่วคราวรถขนส่ง



ลำดับ	รถบรรทุก๊าซ	ยื่นOrder	Po_No	ป้อนPo_No ที่ตู้ I Terminal	Shipment No	ป้อน Shipment No ตู้Touch key Tas	รับShipment - รับลด และซีล
1	โรงบรรจุก๊าซฯ	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	โรงงาน-อุตสาหกรรม	_____	_____	✓	✓	✓	✓
3	ลูกค้ามาตรา.7	_____	_____	✓	✓	✓	✓

พชร.ยื่นOrder -ไบเบ็ก-ไบโอนผลิตภัณฑ์ ให้พนักงานห้องขาย

A woman with dark hair and a green comb is sitting at a desk, working on a computer. She is using a black keyboard and a black mouse. On the desk, there is a large black monitor displaying a website, a calculator, a green folder, a small potted plant with red flowers, and a white printer. To the right of the desk, there are two black storage units with green labels. The background shows a window with a view of a building.

มาตรฐานการตรวจสอบบรรพบุรุษ และขั้นตอนการเข้าบัญชี ณ คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี



พxr.รับ Shipment (ใบแนะนำการเติมฯ)

ลดซีล - ซีลกระดุม จากพนักงานห้องซัง

ตรวจสอบเลขซีลกระดุม จะต้องตรงกับในเอกสารShipment



1. ตู้ I Terminal



2. ตู้ Touch key Tas

อุปกรณ์สื่อสาร เชื่อมต่อการจ่ายก๊าซ ระบบอัตโนมัติ

1. ตู้ I Terminal



ยืนยันตัวตน



แตะบัตร



ป้อนข้อมูล

2. ตู้ Touch key Tas



แตะบัตร



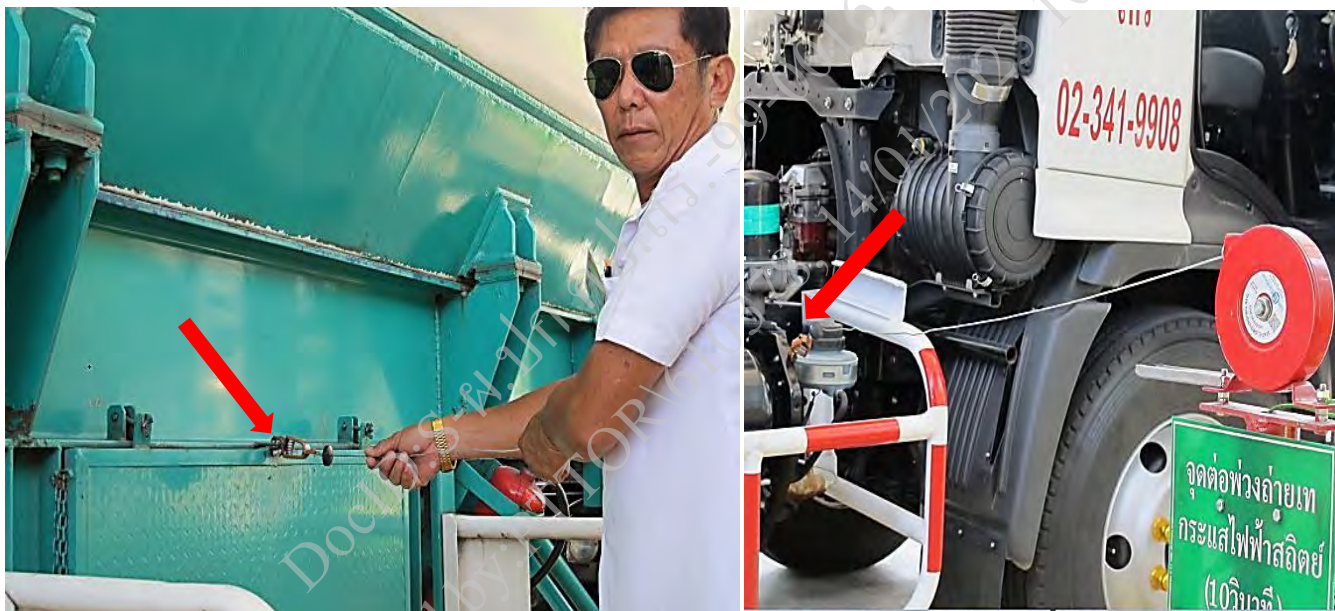
ป้อนข้อมูล



ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุกก๊าซ Bulk



พชร. นำรถขึ้นสะพานชั่ง เพื่อชั่งน้ำหนัก (รถเบา)



**พชร. ต่อเชื่อมสายบอนด์ จากจุดต่อพ่วง
เพื่อถ่ายเทกระแสไฟฟ้าสถิต ลงดิน
ก่อนเข้าเบย์จ่ายก๊าซ ทุกครั้ง ทุกคัน**



พชร. ตะบัตร์ตู้เครื่องชั่ง อ่านค่าน้ำหนัก (ชั่งเบา)



ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุก๊าซ Bulk



เก็บสายบอนด์

นำรถออกจากสะพานชั่งเพื่อเข้าเบย์จ่ายก๊าซ



ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุก๊าซ Bulk



นำรถออกจากสะพานชั่งอย่างช้าๆ
จอดรอที่จุดกำหนด
รอเรียกเข้าเบย์จ่ายก๊าซ



นำรถเข้าช่องจ่าย โดยให้จอดที่จุดกำหนด
ตามขนาดของรถบรรทุก๊าซ



ดับเครื่องยนต์



ดึงเบรคมือ



ปิดสวิตช์เมน



แขวนกุญแจรถฯ



หนุนไม้หนุนล้อ



คิปลายกราวด์

ผู้ตรวจสอบพนักงานประจำเบย์จ่ายก๊าซ	ผู้ตรวจสอบฯ (ตัวบรรจุ)	สภาพทั่วไป	สำเนาใบอนุญาตฯ ของกรมธุรกิจพลังงาน (ปล.2)	มีสำเนาเอกสาร ปล.2 ประจำรถฯ ถูกต้อง-ไม่หมดอายุ				หยุดรถทันที
			ไฟสัญญาณต่างๆ	ไฟเขียว, ไฟท้าย, ไฟเบรก, ไฟหนักรถ, ไฟหลังคา ใช้งานได้				หยุดรถทันที
			อุปกรณ์สูบลำก๊าซ(สายส่ง/หัวจ่ายก๊าซ ฯลฯ)	มีสายส่งสายก๊าซประจำรถ อย่างน้อย 2 เส้น				แก้ไขภายใน 7 วัน
		ถังก๊าซขนส่ง	ข้อความเลขที่/วันที่อนุญาต/วันหมดอายุ	การระบุข้อความข้างถังชัดเจน ตรงกับใบปล.2				แก้ไขภายใน 7 วัน
			ตราผู้ค้าก๊าซและหมายเลขโทรศัพท์	มีการระบุข้อความข้างถัง ครบถ้วนชัดเจน				แก้ไขภายใน 7 วัน
			ข้อความวัตถุไวไฟ, UN No. รหัสหมายเลขวัตถุไวไฟ ตามข้อกำหนดของกรมธุรกิจฯ	มีป้ายวัตถุไวไฟ, UN No. 1075, เปลวไฟด้านข้าง 2 ด้านท้าย 1				แก้ไขภายใน 7 วัน
			สภาพตัวถัง/สายกราวด์	สภาพสีถังก๊าซสมบูรณ์ ไม่หลุดร่อนเป็นสนิม มีสายกราวด์-ปากคืบประจำรถอยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน				หยุดรถทันที
			เครื่องวัดความดัน/เครื่องวัดปริมาตรภายในถังบรรจุ	ก้านวัดชนิด Slip tube - ชนิดเข็มหน้าบีมท์ ใช้งานได้ดีไม่รั่วซึม				แก้ไขภายใน 7 วัน
			สายดึง ESV มีไม่น้อยกว่า 2 จุด	สายสลึงดึงบีควาลูกเงิน ใช้งานได้ดี				หยุดรถทันที
		กล่องป้องกันหัวจ่ายก๊าซ	สภาพกล่องแข็งแรงและมั่นคง	ดูเก็บในส่วนข้อต่อท่อรับ-ส่งก๊าซ ปิดมิดชิดแข็งแรงมั่นคง				แก้ไขภายใน 7 วัน
			ติดตั้ง Check Lock ที่หัวจ่ายก๊าซ	บริเวณปลายท่อหัวจ่ายก๊าซ ติดตั้ง Check Lock				หยุดทันที
		แผงเหล็กกันภัย	แผงเหล็กกันภัยแข็งแรง	ติดตั้งแผงเหล็กกันภัยแข็งแรง สีขาว-แดง				แก้ไขภายใน 7 วัน
		อื่นๆ - รถผู้รับจ้างขนส่ง	ซีล/จุดรอยซีลแข็งแรงใช้งานได้					แก้ไขภายใน 7 วัน
ความเห็น		<div><div><input type="radio"/> สภาพรถปกติ</div><div><input type="radio"/> ออกหนังสือแจ้งเตือนและแก้ไขภายใน 7 วัน</div><div><input type="radio"/> หยุดรถและแก้ไขทันที</div></div>						



พนักงานประจำเบย์จ่ายก๊าซ ตรวจสอบรถบรรทุก๊าซในส่วนที่.2



1. นำท่อก๊าซLiquid ของช่องจ่ายก๊าซ
ต่อเชื่อมกับท่อรับก๊าซ ของรถ
เปิดวาล์วท่อรับของรถ อย่างช้าๆ



2. นำท่อไอก๊าซVapor ของช่องจ่ายก๊าซ
ต่อเชื่อมกับท่อรับไอก๊าซ ของรถ
เปิดวาล์วท่อรับของรถ อย่างช้าๆ



พชร.แตะบัตร ป้อนข้อมูลหมายเลขShipment ที่ตู้Touch Key



1. เปิดวาล์วของท่อจ่ายไวก๊าซ Vapor

อย่างช้าๆ

เพื่อ Balance Pressure ในถังรับของรถ

2. เปิดวาล์วของท่อจ่ายก๊าซ Liquid

อย่างช้าๆ



ในระหว่างการเติมก๊าซ พxr. จะต้อง
นั่งควบคุมปุ่มกด เดดแมน ตลอดเวลาในขณะที่เติมฯ



กดแช่ 1 ครั้ง นาน 10 วินาที (นับ 1,001- 1,010)
แล้วปล่อย ทิ้งเวลาระยะห่าง 1 นาที

เมื่อก๊าซได้ปริมาณตามใบแนะนำการเติมระบบจะหยุดจ่ายอัตโนมัติ



1. ปิดวาล์วของท่อVapor และปิดวาล์วท่อ Vapor ที่รถ
นำท่อจ่ายVapor เก็บเข้าที่



2. ปิดวาล์วท่อจ่ายก๊าซLiquid และปิดวาล์วท่อรับก๊าซที่รถ

ต่อท่อระบายเพื่อปล่อยแรงดันในท่อ เข้าสู่ระบบดูดกลับไอก๊าซ
ก่อนถอดท่อจ่ายก๊าซLiquid ทุกครั้ง
นำท่อจ่ายก๊าซเก็บเข้าที่



ปิดฝาครอบหัวรับข้อต่อของรถ และฝาตู้ ข้อต่อท่อรับ-จ่าย ของรถ
ถอดหัวคิปลายกราวด์ ของเบย์จ่าย เก็บเข้าที่



นำไม้หนุนล้อออก เก็บเข้าที่



เก็บกุญแจรถฯ

นำรถออกจากเบย์จ่าย อย่างช้าๆ



ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุกก๊าซ Bulk



นำรถขึ้นสะพานชั่ง ชั่งน้ำหนัก
แตะบัตรที่ตู้ Touch Key
มีสัญญาณเสียงหลังแตะบัตร “ ผ่าน ”



ปริมาณการบรรจุได้
ไม่เกิน
ร้อยละ 85 ของความจุถัง

ไม่มี สัญญาณเสียงหลัง แตะบัตร ติดต่อ พนักงาน



นำรถออกจากสะพานชั่ง (ถอยรถด้วยความระมัดระวัง)
 นำรถจอดข้างสะพานชั่ง โดยไม่กีดขวางทางการจราจร
 ร้อยลวดชീล และกระดุมชീล ให้เรียบร้อย
 เจ้าหน้าที่ป้อม.1 ทำการบีบชীล

ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี ดี ทางรถบรรทุกก๊าซ Bulk



ใบกำกับขนส่งสินค้าเอกสารใบสั่ง / ใบเสร็จรับเงิน Delivery no. (Transfer note no.) / Receipt no. 70066206592 220671000	วันที่ 14/03/2558 Date
สาขาที่ออกใบกำกับภาษี Business place 0045 คลังปิโตรเลียมอุดรธานี	ผู้จัดทำ Created by S.P.C PIP
คลังจ่าย Plant/Loading port 5540 คลังปิโตรเลียมอุดรธานี (ก๊อ)	เลขที่ ภ.น.
วันครบกำหนดชำระเงิน Due date 14/03/2558	เงื่อนไขการขาย Incoterms
เลขที่สัญญา Contract no.	Shipment date 14/03/2558
ชื่อผู้ขับขี่ Driver name ชุมพร สุวรรณบุตร	ซีลเลขที่ Seal no. L126917-91
	เที่ยวที่ Trip no. 7



รับเอกสารการจ่าย-โอน (ตัว) ในช่องจ่ายตัว





ขั้นตอน การเข้ารับก๊าซ แอล พี จี ทางรถบรรทุกก๊าซ Bulk

ชุดเอกสาร

- 1 ใบกำกับภาษี (สีขาว)
- 2 ใบขนส่ง (สีเหลือง)
- 3 ใบชั่งน้ำหนัก

ใบกำกับภาษีขนส่งเอกสาร (ใบคด) / ใบจัดส่งสาร	วันที่
Delivery no. (Transfer note no.) / Shipment no.	Date
70906620892 22041110000	
สาขาที่ออกใบกำกับภาษี Business place	ผู้จัดทำ Create
0045 คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี	S_RFC
คลังจ่าย Plant/Loading port	เลขที่ ภ.พ.
5540 คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี (ก๊าซ)	
วันครบกำหนดชำระเงิน Due date	เงื่อนไขการขาย Incoterms
14/03/2558	
เลขที่สัญญา Contract no.	Shipment date
	14/03/2558
ชื่อผู้ขับขี่ Driver name	ซีลเลขที่ Seal no. 2
ชุมพร สุวรรณบุตร	L126917-91



ตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร

1. ที่อยู่จัดส่ง คลังปลายทางถูกต้อง
2. หมายเลขซีล ตรงตรงกับในเอกสาร (ตัว)

๑ รับอุปกรณ์สื่อสาร ฯ ๒ ไม้ขีดไฟ/ ไฟแช็ค ในช่องเก็บของ ป้อม.1



ก่อนเข้ารับกำาซ



ก่อนออกจากพื้นที่

การนำรถบรรทุก๊าซออกจากคลัง



กฎระเบียบข้อบังคับ ท้องถิ่นเขตเทศบาลเมือง
รถบรรทุก๊าซที่ออกจากคลัง ให้เลี้ยวซ้ายออกจากคลัง

Q & A



ขอบคุณครับ
คลังปิโตรเลียมสุราษฎร์ธานี



บริษัท ปตท. น้ำมันและ การค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการปรับปรุงท่าเทียบเรือขนถ่ายน้ำมันและก๊าซปิโตรเลียมเหลว จังหวัดสุราษฎร์ธานี

ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม พ.ศ. 2566

ภาคผนวก ข-10

มาตรการลงโทษพนักงานขับรถบรรทุกทุกน้ำมันและก๊าซ



แบบตรวจมาตรฐานความปลอดภัยรถบรรทุกผลิตภัณฑ์ก๊าซปิโตรเลียมเหลว (LPG)

หมายเลขทะเบียนรถ.....

ขนส่งในนาม.....

ชื่อ-นามสกุล.....

วันที่ตรวจ.....

ประเภทขนส่ง รถบรรทุก ☐ 10 ล้อ รถกึ่งพ่วง ☐ 18 ล้อ

รายการตรวจสอบ		ถูกต้อง ครบถ้วน	ไม่ถูกต้อง ไม่	ระยะเวลา แก้ไข	หมายเหตุ
1	มีเอกสารหนังสือการจดทะเบียนรถจากกรมการขนส่งทางบก			ทันที	
2	มีเอกสารใบอนุญาตประกอบกิจการควบคุมประเภทที่ 3 (รพ.ก. 2)			7/วันที่*	*กรณีใบอนุญาตหมดอายุ/ยังไม่ได้อายุ
3	มีคู่มือประจำรถ ดังนี้ คู่มือฉุกเฉิน, MSDS, ขั้นตอนการรับ-จ่ายผลิตภัณฑ์			7	
4	ระบบเชื้อเพลิง ต้องเป็นเครื่องชนิดเซล / กรณีมีการใช้ CNG เป็นเชื้อเพลิงร่วม ต้องมีเอกสารรับรองการ			ทันที	
5	มีชื่อผู้ขนส่งและเบอร์ติดต่อที่ข้างประตูรถ, คราสัญลักษณ์ OR ที่ข้างถังเป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด			ทันที	
6	มีเลขที่และวันที่ได้รับอนุญาตจากกรมธุรกิจพลังงานทั้งสองฝั่งขนส่ง และต้องตรงกับใบ รพ.ก.2			7	
7	มีการติดป้ายแสดงความเป็นอันตรายและป้ายสีส้มที่มีหมายเลขแสดงความเป็นอันตราย (Hazard Identification Number และหมายเลขสหประชาชาติ UN Number) ติดตั้งที่ด้านซ้าย-ขวาและท้ายของถัง หรือตำแหน่งตามที่กฎหมายกำหนด โดยมีหมายเลขตรงกับผลิตภัณฑ์ที่ทำการบรรทุกขนส่งเท่านั้น			ทันที	
8	ต้องติดตั้งอุปกรณ์หรือแผ่นสะท้อนแสงด้านข้างรถ (สีขาวหรือสีเหลือง), ด้านท้ายรถ (สีแดงหรือสีเหลือง)			ทันที	
9	กล่องและโครงป้องกันระบบท่อรับ-จ่ายผลิตภัณฑ์ต้องยึดติดแน่นกับรถ สามารถป้องกันรับแรงกระแทกในกรณีเกิดอุบัติเหตุได้			7	
10	ระบบท่อและวาล์วรับ-จ่ายผลิตภัณฑ์อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน			ทันที	
11	สภาพสายสูบลำก๊าซประจำรถทั้ง LIQUID และ VAPOUR ต้องอยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งาน ไม่ชำรุด			ทันที	
12	วาล์วฉุกเฉินทุกตำแหน่งต้องสามารถใช้งานได้ (ให้ พพร. เคียววาล์วและสังเกตเสียงการทำงาน)			3	
13	เกจวัดระดับของเหลว (Rotor Gauge) มีสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา ต้องถูกตั้งค่าไม่เกิน 85% ของปริมาตรความจุถังสูงสุด			ทันที	
14	ชุดสายดินและแป้นสำหรับคืบสายดินมีสภาพพร้อมใช้งาน แป้นสำหรับคืบสายดินต้องไม่ถูกทาสีเคลือบ และมิใช่เชื่อมสายดินระหว่างตัวถังขนส่งกับแชสซีหรือยกเว้นกรณีที่ตั้งถังขนส่งยึดติดกับแชสซีโดยไม่มีสิ่งกีดขวาง และสายดินต้องมีจนวนหุ้มตลอดความยาวสาย			ทันที	
15	มีถังดับเพลิงขนาด 6A20B 20 ปอนด์ จำนวน 2 ถัง ติดตั้งไว้สองฝั่งของรถ ตรวจสอบเกจวัด สภาพพร้อมใช้งาน			ทันที	
16	มีกรวยจราจรประจำรถอย่างน้อย 4 อัน และมีอุปกรณ์หน่วงล้อประจำรถ สภาพพร้อมใช้งาน			3	
17	โคมไฟด้านหน้า-ท้ายรถและไฟสัญญาณต่างๆ ข้างรถต้องไม่แตกร้าว และหลอดไฟต่างๆ สามารถใช้งานได้			7	
18	กระจกหน้า, หลัง และข้างต้องไม่แตกร้าว มีความสะอาดเพียงพอ ผู้ขับขี่มองเห็นภาพสะท้อนได้ดี			7	
19	กันชนด้านหน้าและด้านหลัง รวมถึงโครงเหล็กกันชนด้านข้างตัวรถต้องอยู่ในสภาพดี			7	
20	สภาพล้อยางคู่เพลาน้ำต้องไม่เป็นยางแฉะหรือหลุดออก, ยางทุกตำแหน่งต้องมีความลึกของดอกยางไม่ต่ำกว่า			7	
21	หม้อพักท่อไอเสียต้องมีสภาพดี ไม่รั่ว ไม่แตกร้าว และปลายท่อไอเสียมีหม้อพัก(Flame Arrestor) / ตะแกรงครอบปลายท่อเพื่อป้องกันถูกไฟ			ทันที	
22	ข้อต่อเบรคเกอร์ ยึดติดแน่น, มีจนวนและฝาครอบปิดหุ้มมิดชิด, ติดตั้งอยู่ด้านตรงข้ามกับท่อจ่ายผลิตภัณฑ์			ทันที	
23	ระบบไฟต้องมียจนวนหุ้ม, จุดต่อสายไฟต่างๆ ต้องต่ออย่างปลอดภัย			ทันที	
24	สวิทช์ป๊อเกิ้ลต้องเข้ากับขั้วบวกของเบรคเกอร์ และต้องสามารถตัดการทำงานของระบบไฟฟ้า			ทันที	
25	ระบบควบคุมและติดตามการขนส่งประจำรถ (ระบบ IVMS สำหรับรถขนส่งในสัญญาจ้างฯ, ระบบ GPS สำหรับรถขนส่งของลูกค้าตัวเอง) ทำงานเป็นปกติ			ทันที	
26	พวงมาลัย, เข็มขัดนิรภัย ไม่หลวม/โยกคลอน มีสภาพดี พร้อมใช้งาน และมีครบตามจำนวนที่กำหนด			7	
27	สัญญาณเสียงแตรและถอยหลังมีเสียงดังชัดเจน			7	
28	ระบบเบรคห้ามล้อด้วยเท้าและด้วยมือสามารถใช้งานได้			ทันที	

** สำหรับรถลูกจ้างรับเองให้รายงานผู้จัดการเขตการขนส่งผู้จัดการสถานีบริการทราบด้วย

ผลการตรวจ ☐ ปกติ ☐ ให้ทำการแก้ไขทันที ☐ ให้ทำการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายในวันที่/...../..... (ให้นับวันที่ตรวจพบเป็นวันแรกของการแก้ไข)

ข้อคิดเห็นเพิ่มเติม

.....

.....

ติดตามการแก้ไข : แก้ไขแล้วเสร็จเมื่อวันที่/...../..... ตรวจสอบการแก้ไขแล้วเมื่อวันที่/...../.....

.....

(.....)

พนักงานผู้ปฏิบัติ

.....

(.....)

ผู้ตรวจสอบ

.....

(.....)

พนักงานขับรถ / ตัวแทนผู้ขนส่ง



บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)
(หนังสือติดเตือน)

ที่/.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

เรียน ท่านเจ้าของรถบรรทุกก๊าซ

☐ รยลูกค้า

☐ รยผู้รับเหมาขนส่ง

เนื่องจากรถบรรทุกก๊าซ หมายเลขทะเบียน.....ขนส่งในนาม.....

พนักงานขับรถชื่อ.....ซึ่งเข้ามารับก๊าซที่.....วันที่.....

เวลาประมาณ.....น. ได้ถูกตรวจพบว่า มีสภาพผิดปกติดังนี้

- | | |
|--|---|
| <input type="radio"/> ฝาครอบแบตเตอรี่ไม่มี / ไม่ปลอดภัย / ไม่ชำรุด | <input type="radio"/> ท่อไอเสีย-ท่อป้องกันถูกไฟชำรุด / ไม่มี |
| <input type="radio"/> ถังดับเพลิงต้องมี 2 ชุด (6A-20B) / ไม่ครบ / ชำรุด | <input type="radio"/> สภาพรถภายนอก / ภายในสกปรก |
| <input type="radio"/> อุปกรณ์สวิทช์ป้องกันแก๊สไม่ทำงาน | <input type="radio"/> สายไฟ / จุดต่อสายไฟไม่ปลอดภัย / สัญญาณไฟ |
| <input type="radio"/> พพร. ไม่แต่งเครื่องแบบ / ส พพร. ไม่ติดบัตรแสดงตน | <input type="radio"/> พพร. ไม่ติดบัตรแสดงตน |
| <input type="radio"/> สายส่งก๊าซ LPG ชำรุด | <input type="radio"/> กรวยจราจร / ไม่หมุนล้อประจำรถไม่มี |
| <input type="radio"/> เครื่องหมายการห้ามเข้าตัวถังรถไม่มี/ไม่ถูกต้อง/ลบเลือน | <input type="radio"/> ใบอนุญาตเลขที่ / วันที่ได้รับอนุญาตข้างรถไม่ตรงกับ รพ.ก.2 |
| <input type="radio"/> หมายเลขโทรศัพท์ห้ามเข้าตัวถังรถไม่มี/ลบเลือน | <input type="radio"/> วาล์วฉุกเฉินด้านท้ายรถ/ไม่ทำงาน/ไม่มีสติ๊กเกอร์/ลบเลือน |
| <input type="radio"/> เครื่องหมาย UN 1075 ข้างตัวถังรถไม่มี/ลบเลือน | <input type="radio"/> เครื่องหมาย UN 1075 ด้านท้ายรถไม่มี/ลบเลือน |
| <input type="radio"/> ก๊าซไวไฟด้านข้างและด้านท้ายรถไม่มี/ลบเลือน | <input type="radio"/> ชื่อ บ.ขนส่งพร้อมเบอร์โทรศัพท์ข้างประตูรถไม่มี/ลบเลือน |
| <input type="radio"/> มารยาท / พฤติกรรม พพร. | |
| <input type="radio"/> สภาพยางรถ | |
| <input type="radio"/> อื่น ๆ | |

บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) จึงขอให้ท่านไปดำเนินการแก้ไขให้แล้วเสร็จภายใน

☐ 3 วัน ☐ 7 วัน ☐ ทันที

แล้วนำรถกลับมาให้คัสฯ ตรวจสอบ หากพ้นกำหนด ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) จะห้ามมิให้รถบรรทุกก๊าซ

ของท่านเข้าคัสฯ ของ ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) อีกต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

ลงนาม.....รับทราบ

(.....)

พนักงานขับรถ / ตัวแทนผู้ขนส่ง

(.....)

ผู้ตรวจสอบ

(.....)

พนักงาน CCR GAS

ส่วนที่ 2

วันที่...../...../.....

ผลการตรวจสอบหลังการแก้ไข

☐ ผ่าน

☐ ไม่ผ่าน

หมายเหตุ * กรณีที่ไม่สามารถดำเนินการให้แล้วเสร็จภายในระยะเวลาที่กำหนด ต้องแจ้งให้ผู้จัดการคัสฯ ทราบโดยเร็ว

การกำหนดสีสติ๊กเกอร์

สีเขียว ใช้ตรวจผ่านเดือน ม.ค. – มิ.ย.

สีส้ม ใช้ตรวจผ่านเดือน ก.ค. – ธ.ค.

สีเหลือง ให้นำไปแก้ไข 3 วัน หรือ 7 วัน

สีแดง นำกลับไปแก้ไขทันที

รูปแบบและขนาด

