



บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองแร่ของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย คลังปิโตรเลียมบางจาก

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไข
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเทียบเรือของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย คลังปิโตรเลียมบางจาก

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ภาคผนวก ข-1

เอกสารเกี่ยวกับการตรวจสอบ
และบำรุงรักษาเครื่องจักร

2.0 म.स. 2567

F-รคธ.-4102_F3 ประกาศใบค้ำประกันที่ 3

หน้า 1/2

๒.๓. พ.ศ. ๒๕๖๙

F-รคธ.-4102_F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 1/2

F-รคธ.-4102 F3 ประกาศไว้ครั้งที่ 3

F-รตธ.-4102_F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

F-รศ.-4102 F3 ประกาศใบครึ่งที่ 3F-๓๐๖-4102 F3 ประกาศใบสั่งครั้งที่ 3

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump			ผู้ให้:		รุ่น:																														
รหัสเครื่องจักร: Pump No.7 JP-8 (Spare)			ผู้รับผิดชอบ:		คลัง:																														
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
1	สวิตช์ควบคุม	คาด	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
2	ท่อทาง/Valve In-Out	คาด	ไม่รั่วซึม	1 D																															
3	Mechanical Seal	คาด	ไม่รั่วซึม	1 D																															
4	Strainer	คาด	ไม่รั่วซึม	1 D																															
5	ฐานมอเตอร์/ปั๊ม/Gearbox	คาด	ไม่เกิดเสียงรบกวน	1 D																															
6	ฝาครอบปั๊ม/Guard	คาด	ไม่เกิดเสียงรบกวน	1 D																															
7	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	คาด	ไม่แตก ไม่เกิดเสียงรบกวน	1 D																															
8	Pressure Gauge	คาด	ไม่รั่วซึม เช่น ไม่หลุด-งอ/Display ปกติ	1 D																															
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	คาด	อยู่ในย่านตามสเกล	1 D																															
10	Oil Leak (Mech Seal)	คาด	ไม่เกิดเสียงรบกวน	1 M																															
11	ถังเติมน้ำมัน	คาด	ไม่มีน้ำมันค้างในถัง	1 D																															
12	วาล์วดูดน้ำ/น้ำดื่ม	คาด	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
13	วาล์ว Suction	คาด	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
14	วาล์ว Discharge	คาด	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	คาด	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M																															
16	สายดิน	คาด/วัดจัม	ไม่เกิน Due Date ตามใบวัด	1 M																															
ตรวจสอบเครื่อง				(ตรวจสอบเครื่องที่ Risk ของตรวจสอบ)																															
17	มอเตอร์	คาด/วัดจัม/วัดจัม	ไม่สูง-รอบผิดปกติ	1 D																															
18	ปั๊ม	คาด/วัดจัม/วัดจัม	ไม่สูง-รอบผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
19	Gearbox/เพลา	คาด/วัดจัม	ไม่สูงผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
20	ลูกปืนมอเตอร์/ปั๊ม/เพลา	คาด	ไม่สูงผิดปกติ	1 D																															
21	แรงดัน Suction	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 0.5 - 1.0 bar/psi	1 D *																															
22	แรงดัน Discharge	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 0.5 - 1.0 bar/psi	1 D *																															
หมายเหตุ 1) ความถี่: D = วัน; W = สัปดาห์; M = เดือน; * ให้ลงข้อมูลเป็นตัวเลข				ลงชื่อ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump			ผู้ให้:		รุ่น:																														
รหัสเครื่องจักร: Pump No.10 LSMGO 0.05% (Spare)			ผู้รับผิดชอบ:		คลัง:																														
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
1	สวิตช์ควบคุม	คาด	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
2	ท่อทาง/Valve In-Out	คาด	ไม่รั่วซึม	1 D																															
3	Mechanical Seal	คาด	ไม่รั่วซึม	1 D																															
4	Strainer	คาด	ไม่รั่วซึม	1 D																															
5	ฐานมอเตอร์/ปั๊ม/Gearbox	คาด	ไม่เกิดเสียงรบกวน	1 D																															
6	ฝาครอบปั๊ม/Guard	คาด	ไม่เกิดเสียงรบกวน	1 D																															
7	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	คาด	ไม่แตก ไม่เกิดเสียงรบกวน	1 D																															
8	Pressure Gauge	คาด	ไม่รั่วซึม เช่น ไม่หลุด-งอ/Display ปกติ	1 D																															
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	คาด	อยู่ในย่านตามสเกล	1 D																															
10	Oil Leak (Mech Seal)	คาด	ไม่เกิดเสียงรบกวน	1 M																															
11	ถังเติมน้ำมัน	คาด	ไม่มีน้ำมันค้างในถัง	1 D																															
12	วาล์วดูดน้ำ/น้ำดื่ม	คาด	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
13	วาล์ว Suction	คาด	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
14	วาล์ว Discharge	คาด	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	คาด	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M																															
16	สายดิน	คาด/วัดจัม	ไม่เกิน Due Date ตามใบวัด	1 M																															
ตรวจสอบเครื่อง				(ตรวจสอบเครื่องที่ Risk ของตรวจสอบ)																															
17	มอเตอร์	คาด/วัดจัม/วัดจัม	ไม่สูง-รอบผิดปกติ	1 D																															
18	ปั๊ม	คาด/วัดจัม/วัดจัม	ไม่สูง-รอบผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
19	Gearbox/เพลา	คาด/วัดจัม	ไม่สูงผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
20	ลูกปืนมอเตอร์/ปั๊ม/เพลา	คาด	ไม่สูงผิดปกติ	1 D																															
21	แรงดัน Suction	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 0.5 - 1.0 bar/psi	1 D *																															
22	แรงดัน Discharge	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 0.5 - 1.0 bar/psi	1 D *																															
หมายเหตุ 1) ความถี่: D = วัน; W = สัปดาห์; M = เดือน; * ให้ลงข้อมูลเป็นตัวเลข				ลงชื่อ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ

F-100-4102 F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

F-รคธ.-4102 F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

2.7 W.G. 2569

F-รคธ.-4102 F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 1/2

M.F. 25/9

F-รศ. -4102 F3 ประกาศใบโค้งที่ 3

၁၈ ၁/၂

2.7. 11. 2569

F-วธ.-4102_F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 1/2

М.П. п.р. 2567

F-รคธ.-4102_F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 1/2

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump			ผู้ให้:		วันที่:																															
รหัสเครื่องจักร: Pump No.17 IK (Spare)			ผู้รับผิดชอบ:		คลัง:																															
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	
1	สวิตช์ควบคุม	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																																
2	ท่อทาง/Valve In-Out	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																																
3	Mechanical Seal	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																																
4	Strainer	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																																
5	ฐานมอเตอร์/ปั๊ม/Gearbox	ตา	ไม่เกิดเสียงรบกวน	1 D																																
6	ฝาครอบใบพัด/Guard	ตา	ไม่เกิดเสียงรบกวน	1 D																																
7	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	ตา	ไม่เกิดเสียงรบกวน	1 D																																
8	Pressure Gauge	ตา	ไม่รั่วซึม เช่น ไม่หลุด-งอ/Display ปกติ	1 D																																
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ตา	อยู่ในย่านแถบสีเขียว	1 D																																
10	Oil Leak (Mech Seal)	ตา	มีน้ำมันไหลซึม (ถ้ามี)	1 M																																
11	ถังเติมน้ำมัน	ตา	ไม่มีน้ำมันค้างในถัง	1 D																																
12	วาล์วดูดน้ำ/น้ำกลับ	ตา	อยู่สถานะ "ปิด"	1 D																																
13	วาล์ว Suction	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																																
14	วาล์ว Discharge	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																																
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ตา	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M																																
16	สายดิน	ตา/มือจับ	ไม่เกิน Due Date สายไม่ขาด ไม่ฉีกขาด	1 M																																
ตรวจสอบเครื่อง				(ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)																																
17	มอเตอร์	ตา/หูฟัง/มือจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																																
18	ปั๊ม	ตา/หูฟัง/มือจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																																
19	Gearbox/เพลา	ตา/หูฟัง	ไม่ดังผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																																
20	ลูกปืนมอเตอร์/ปั๊ม/เกียร์	ตา	ไม่ดังผิดปกติ	1 D																																
21	แรงดัน Suction	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง bar/psi	1 D *																																
22	แรงดัน Discharge	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง bar/psi	1 D *																																

หมายเหตุ 1) ความถี่: D = วัน ; W = สัปดาห์ ; M = เดือน ; * ให้อ่านข้อมูลเป็นตัวเลข
 2) ให้อ่านเครื่องแบบ ✓ ถ้าปกติ ✗ ถ้าผิดปกติ ✖ ถ้าไม่พบข้อมูล
 3) กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกการตรวจพบในหน้า 2/2

ลงชื่อผู้ตรวจ: [ลายเซ็น]

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump			ผู้ให้:		วันที่:																														
รหัสเครื่องจักร: Pump No.18 FOC 2%			ผู้รับผิดชอบ:		คลัง:																														
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
1	สวิตช์ควบคุม	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
2	ท่อทาง/Valve In-Out	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																															
3	Mechanical Seal	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																															
4	Strainer	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																															
5	ฐานมอเตอร์/ปั๊ม/Gearbox	ตา	ไม่เกิดเสียงรบกวน	1 D																															
6	ฝาครอบใบพัด/Guard	ตา	ไม่เกิดเสียงรบกวน	1 D																															
7	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	ตา	ไม่เกิดเสียงรบกวน	1 D																															
8	Pressure Gauge	ตา	ไม่รั่วซึม เช่น ไม่หลุด-งอ/Display ปกติ	1 D																															
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ตา	อยู่ในย่านแถบสีเขียว	1 D																															
10	Oil Leak (Mech Seal)	ตา	มีน้ำมันไหลซึม (ถ้ามี)	1 M																															
11	ถังเติมน้ำมัน	ตา	ไม่มีน้ำมันค้างในถัง	1 D																															
12	วาล์วดูดน้ำ/น้ำกลับ	ตา	อยู่สถานะ "ปิด"	1 D																															
13	วาล์ว Suction	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
14	วาล์ว Discharge	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ตา	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M																															
16	สายดิน	ตา/มือจับ	ไม่เกิน Due Date สายไม่ขาด ไม่ฉีกขาด	1 M																															
ตรวจสอบเครื่อง				(ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)																															
17	มอเตอร์	ตา/หูฟัง/มือจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
18	ปั๊ม	ตา/หูฟัง/มือจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
19	Gearbox/เพลา	ตา/หูฟัง	ไม่ดังผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
20	ลูกปืนมอเตอร์/ปั๊ม/เกียร์	ตา	ไม่ดังผิดปกติ	1 D																															
21	แรงดัน Suction	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง bar/psi	1 D *																															
22	แรงดัน Discharge	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง bar/psi	1 D *																															

หมายเหตุ 1) ความถี่: D = วัน ; W = สัปดาห์ ; M = เดือน ; * ให้อ่านข้อมูลเป็นตัวเลข
 2) ให้อ่านเครื่องแบบ ✓ ถ้าปกติ ✗ ถ้าผิดปกติ ✖ ถ้าไม่พบข้อมูล
 3) กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกการตรวจพบในหน้า 2/2

ลงชื่อผู้ตรวจ: [ลายเซ็น]

ਮ.ਦ. ਪ.ਸ. 2569

F-รคธ.-4102_F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 1/2

L.O. W.F. 2569

F-รตธ.-4102_F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 1/2

N. N. W. A. 2567

F-รคธ.-4102_F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 1/2

B.N. W.A. 2567

F-รศธ.-4102_F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 1/2

2.5. 11. 2567

F-ธร.-4102_F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 1/2

2.7 W.F. 256^a

F-รคธ.-4102 F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

1/2 רגל

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน พ.ค. 2567

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump			ยี่ห้อ:		รุ่น:																															
รหัสเครื่องจักร: Pump No.25 FOC 2%			ผู้รับผิดชอบ:		คลัง:																															
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	
1	สวิตช์ควบคุม	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D																																
2	ท่อทาง/Valve In-Out	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																																
3	Mechanical Seal	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																																
4	Strainer	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																																
5	ฐานมอเตอร์/เบ้า/Gearbox	ตาม	ไม่เคลื่อนที่จากฐาน	1 D																																
6	ฝาครอบใบพัด/Guard	ตาม	ไม่เคลื่อนที่จากฐาน	1 D																																
7	Coupling มอเตอร์/เบ้า	ตาม	ไม่แตก ไม่เคลื่อนที่จากฐาน	1 D																																
8	Pressure Gauge	ตาม	ไม่รั่วซึม เข็มไม่หลุด-งอ/Display ปกติ	1 D																																
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ตาม	อยู่ในย่านแถบสีเขียว	1 D																																
10	Oil Leak (Mech Seal)	ตาม	ไม่ดักน้ำมัน มีน้ำมันไหลซึม (ถ้ามี)	1 M																																
11	ถังเติมน้ำมัน	ตาม	ไม่มีน้ำมันค้างในถัง	1 D																																
12	วาล์วดูดน้ำมัน/Inlet	ตาม	อยู่ตำแหน่ง "ปิด"	1 D																																
13	วาล์ว Suction	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D																																
14	วาล์ว Discharge	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D																																
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ตาม	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M																																
16	สายดิน	ตาม/มีฉนวน	ไม่เกิน Due Date สายไม่ขาด เชื่อมดีไม่หลวม	1 M																																
ตรวจสอบเครื่อง				(ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)																																
17	มอเตอร์	ตาม/หึ่ง/มีฉนวน	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ	1 D																																
18	เบ้า	ตาม/หึ่ง/มีฉนวน	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ	1 D																																
19	Gearbox/เพลา	ตาม/หึ่ง	ไม่ดังผิดปกติ	1 D																																
20	ลูกปืนมอเตอร์/เบ้า/เพลา	ตาม	ไม่ดังผิดปกติ	1 D																																
21	แรงดัน Suction	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 0.5 bar/psi	1 D *																																
22	แรงดัน Discharge	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2.5 bar/psi	1 D *																																
หมายเหตุ				1) ความถี่: D = วัน; W = สัปดาห์; M = เดือน; * ให้อ่านข้อมูลเป็นตัวเลข 2) ให้อ่านเครื่องแบบ ✓ ถ้าปกติ ✗ ถ้าผิดปกติ ✖ ถ้าไม่เกี่ยวข้อง 3) กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกการแก้ไขในหน้า 2/2	ลงชื่อ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ

F-รศ. -4102_F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 1/2

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน พ.ค. 2567

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump			ยี่ห้อ:		รุ่น:																															
รหัสเครื่องจักร: Pump No.26 FOA (Spare)			ผู้รับผิดชอบ:		คลัง:																															
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	
1	สวิตช์ควบคุม	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D																																
2	ท่อทาง/Valve In-Out	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																																
3	Mechanical Seal	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																																
4	Strainer	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																																
5	ฐานมอเตอร์/เบ้า/Gearbox	ตาม	ไม่เคลื่อนที่จากฐาน	1 D																																
6	ฝาครอบใบพัด/Guard	ตาม	ไม่เคลื่อนที่จากฐาน	1 D																																
7	Coupling มอเตอร์/เบ้า	ตาม	ไม่แตก ไม่เคลื่อนที่จากฐาน	1 D																																
8	Pressure Gauge	ตาม	ไม่รั่วซึม เข็มไม่หลุด-งอ/Display ปกติ	1 D																																
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ตาม	อยู่ในย่านแถบสีเขียว	1 D																																
10	Oil Leak (Mech Seal)	ตาม	ไม่ดักน้ำมัน มีน้ำมันไหลซึม (ถ้ามี)	1 M																																
11	ถังเติมน้ำมัน	ตาม	ไม่มีน้ำมันค้างในถัง	1 D																																
12	วาล์วดูดน้ำมัน/Inlet	ตาม	อยู่ตำแหน่ง "ปิด"	1 D																																
13	วาล์ว Suction	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D																																
14	วาล์ว Discharge	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D																																
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ตาม	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M																																
16	สายดิน	ตาม/มีฉนวน	ไม่เกิน Due Date สายไม่ขาด เชื่อมดีไม่หลวม	1 M																																
ตรวจสอบเครื่อง				(ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)																																
17	มอเตอร์	ตาม/หึ่ง/มีฉนวน	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ	1 D																																
18	เบ้า	ตาม/หึ่ง/มีฉนวน	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ	1 D																																
19	Gearbox/เพลา	ตาม/หึ่ง	ไม่ดังผิดปกติ	1 D																																
20	ลูกปืนมอเตอร์/เบ้า/เพลา	ตาม	ไม่ดังผิดปกติ	1 D																																
21	แรงดัน Suction	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 0.5 bar/psi	1 D *																																
22	แรงดัน Discharge	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2.5 bar/psi	1 D *																																
หมายเหตุ				1) ความถี่: D = วัน; W = สัปดาห์; M = เดือน; * ให้อ่านข้อมูลเป็นตัวเลข 2) ให้อ่านเครื่องแบบ ✓ ถ้าปกติ ✗ ถ้าผิดปกติ ✖ ถ้าไม่เกี่ยวข้อง 3) กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกการแก้ไขในหน้า 2/2	ลงชื่อ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ	ผู้ตรวจ

F-รศ. -4102_F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 1/2

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump				ผู้รับผลคะแนน:															วันที่:																
รหัสเครื่องจักร: Pump No.27 F05				ผู้รับผลคะแนน:															คำสั่ง:																
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
1	สวิตช์ควบคุมปั๊ม	ตาชั่ง	อยู่ตำแหน่ง <u>เปิด</u>	1 D																															
2	ท่อทาง/Valve In-Out	ตาชั่ง	ไม่รั่วซึม	1 D																															
3	Mechanical Seal	ตาชั่ง	ไม่รั่วซึม	1 D																															
4	Strainer	ตาชั่ง	ไม่รั่วซึม	1 D																															
5	ฐานมอเตอร์/ปั๊ม/Gearbox	ตาชั่ง	น็อตไม่เคลื่อนจากกรอบยาง	1 D																															
6	ฝาครอบใบพัด/Guard	ตาชั่ง	น็อตไม่เคลื่อนจากกรอบยาง	1 D																															
7	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	ตาชั่ง	ใบเกียร์ น็อตไม่เคลื่อนจากกรอบยาง	1 D																															
8	Pressure Gauge	ตาชั่ง	ไม่รั่วซึม เข็มไม่หลุด-จอ/Display ปกติ	1 D																															
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ตาชั่ง	อยู่ในย่านแถบสีเขียว	1 D																															
10	Oil Leak (Mech Seal)	ตาชั่ง	น็อตกับสกรู มีน้ำมันไหลซึม (ถ้ามี)	1 M																															
11	ถังเติมน้ำมัน	ตาชั่ง	ดูตามว ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	1 D																															
12	วาล์วควบคุมปั๊ม/สกรู	ตาชั่ง	ไม่มีน้ำมันค้างในถัง	1 D																															
13	วาล์ว Suction	ตาชั่ง	อยู่ตำแหน่ง <u>เปิด</u>	1 D																															
14	วาล์ว Discharge	ตาชั่ง	อยู่ตำแหน่ง <u>เปิด</u>	1 D																															
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ตาชั่ง	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M																															
16	สายดิน	ตาชั่ง/มือจับ	ไม่เกิน Due Date สายไม่ขาด น็อตยึดไม่หลวม	1 M																															
ตรวจสอบเพิ่มเติมเครื่อง				(ตรวจสอบเครื่องที่ Risk ขาดตรวจสอบ)																															
17	มอเตอร์	ตาชั่ง/ท่อ/มือจับ	ไม่ตั้ง-ร่อนยึดปกติ	1 D																															
18	ปั๊ม	ตาชั่ง/ท่อ/มือจับ	ไม่ตั้ง-ร่อนยึดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
19	Gearbox/เพลา	ตาชั่ง/ท่อ	ไม่ตั้งยึดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
20	ลูกปืนมอเตอร์/ปั๊ม/เพลา	ตาชั่ง	ไม่ตั้งยึดปกติ	1 D																															
21	แรงดัน Suction	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง <u>1-3</u> bar/psi	1 D *																															
22	แรงดัน Discharge	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง <u>2-7</u> bar/psi	1 D *																															
หมายเหตุ				1) ความถี่: D = วัน; W = สัปดาห์; M = เดือน; * ไม่ลงข้อมูลเป็นตัวเลข	ลงชื่อ																														
2) ไม่ลงเครื่องหมาย ✓ ถ้าปกติ ✗ ถ้าผิดปกติ - ถ้าไม่เกี่ยวข้อง				ผู้ตรวจ																															
3) กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกการละเมิดในหน้า 2/2																																			

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump				ผู้รับผลคะแนน:															วันที่:																
รหัสเครื่องจักร: Pump No.28 FOC 2%				ผู้รับผลคะแนน:															คำสั่ง:																
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
1	สวิตช์ควบคุมปั๊ม	ตาชั่ง	อยู่ตำแหน่ง <u>เปิด</u>	1 D																															
2	ท่อทาง/Valve In-Out	ตาชั่ง	ไม่รั่วซึม	1 D																															
3	Mechanical Seal	ตาชั่ง	ไม่รั่วซึม	1 D																															
4	Strainer	ตาชั่ง	ไม่รั่วซึม	1 D																															
5	ฐานมอเตอร์/ปั๊ม/Gearbox	ตาชั่ง	น็อตไม่เคลื่อนจากกรอบยาง	1 D																															
6	ฝาครอบใบพัด/Guard	ตาชั่ง	น็อตไม่เคลื่อนจากกรอบยาง	1 D																															
7	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	ตาชั่ง	ใบเกียร์ น็อตไม่เคลื่อนจากกรอบยาง	1 D																															
8	Pressure Gauge	ตาชั่ง	ไม่รั่วซึม เข็มไม่หลุด-จอ/Display ปกติ	1 D																															
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ตาชั่ง	อยู่ในย่านแถบสีเขียว	1 D																															
10	Oil Leak (Mech Seal)	ตาชั่ง	น็อตกับสกรู มีน้ำมันไหลซึม (ถ้ามี)	1 M																															
11	ถังเติมน้ำมัน	ตาชั่ง	ดูตามว ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	1 D																															
12	วาล์วควบคุมปั๊ม/สกรู	ตาชั่ง	ไม่มีน้ำมันค้างในถัง	1 D																															
13	วาล์ว Suction	ตาชั่ง	อยู่ตำแหน่ง <u>เปิด</u>	1 D																															
14	วาล์ว Discharge	ตาชั่ง	อยู่ตำแหน่ง <u>เปิด</u>	1 D																															
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ตาชั่ง	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M																															
16	สายดิน	ตาชั่ง/มือจับ	ไม่เกิน Due Date สายไม่ขาด น็อตยึดไม่หลวม	1 M																															
ตรวจสอบเพิ่มเติมเครื่อง				(ตรวจสอบเครื่องที่ Risk ขาดตรวจสอบ)																															
17	มอเตอร์	ตาชั่ง/ท่อ/มือจับ	ไม่ตั้ง-ร่อนยึดปกติ	1 D																															
18	ปั๊ม	ตาชั่ง/ท่อ/มือจับ	ไม่ตั้ง-ร่อนยึดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
19	Gearbox/เพลา	ตาชั่ง/ท่อ	ไม่ตั้งยึดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
20	ลูกปืนมอเตอร์/ปั๊ม/เพลา	ตาชั่ง	ไม่ตั้งยึดปกติ	1 D																															
21	แรงดัน Suction	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง <u>1-3</u> bar/psi	1 D *																															
22	แรงดัน Discharge	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง <u>2-7</u> bar/psi	1 D *																															
หมายเหตุ				1) ความถี่: D = วัน; W = สัปดาห์; M = เดือน; * ไม่ลงข้อมูลเป็นตัวเลข	ลงชื่อ																														
2) ไม่ลงเครื่องหมาย ✓ ถ้าปกติ ✗ ถ้าผิดปกติ - ถ้าไม่เกี่ยวข้อง				ผู้ตรวจ																															
3) กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกการละเมิดในหน้า 2/2																																			

F-วคธ.-4102_F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

F-รคธ.-4102_F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 2/2

หน้า 1/2

F-รคธ.-4102_F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

F-รศธ.-4102_F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump				ปี/เดือน:		วัน/เดือน:																													
รหัสเครื่องจักร: Pump No.13 / 18 / 30 / 31 / 32 FOC 2%				ผู้รับผิดชอบ:		คลัง:																													
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
1	ตรวจสอบทั่วไป	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
2	สวิตช์ควบคุม	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
3	ท่อทาง/Valve In-Out	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																															
4	Mechanical Seal	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																															
5	Strainer	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																															
6	ฐานมอเตอร์/ปั๊ม/Gearbox	ตาม	ยึดไม่เคลื่อนจากคอมมาร์ค	1 D																															
7	ฝาครอบใบพัด/Guard	ตาม	ยึดไม่เคลื่อนจากคอมมาร์ค	1 D																															
8	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	ตาม	ไม่แตก ยึดไม่เคลื่อนจากคอมมาร์ค	1 D																															
9	Pressure Gauge	ตาม	ไม่รั่วซึม (เข็มไม่หลุด-งอ/Display ปกติ)	1 D																															
10	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ตาม	อยู่ในย่านแถบสีเขียว	1 D																															
11	Oil Leak (Mech Seal)	ตาม	ถอดกับสัน มีน้ำมันไหลซึม (ถ้ามี)	1 M																															
12	ถังใส่น้ำมัน	ตาม	ดูตามว ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	1 D																															
13	วาล์ว Suction	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
14	วาล์ว Discharge	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ตาม	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M																															
16	สายดิน	ตาม/มีฉนวน	ไม่เป็น Due Date สายไม่ขาด ยึดติดไม่หลวม	1 M																															
ตรวจสอบเส้นสีเหลือง				(ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)																															
17	มอเตอร์	ตาม/หึ่ง/มีฉนวน	ไม่ตึง-ร้อนผิดปกติ	1 D																															
18	ปั๊ม	ตาม/หึ่ง/มีฉนวน	ไม่ตึง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
19	Gearbox/ลิ้นชัก	ตาม/หึ่ง	ไม่ตึงผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
20	ลูกปืนมอเตอร์/ปั๊ม/ลิ้นชัก	ตาม	ไม่ตึงผิดปกติ	1 D																															
21	แรงดัน Suction(P-13)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D *																															
22	แรงดัน Discharge(P-13)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-4 bar/psi	1 D *																															
21	แรงดัน Suction(P-18)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D																															
22	แรงดัน Discharge(P-18)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D																															
21	แรงดัน Suction(P-29)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D																															
22	แรงดัน Discharge(P-29)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-5 bar/psi	1 D																															
21	แรงดัน Suction(P-31)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D																															
22	แรงดัน Discharge(P-31)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-5 bar/psi	1 D																															
21	แรงดัน Suction(P-32)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D																															
22	แรงดัน Discharge(P-32)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-5 bar/psi	1 D																															

หมายเหตุ: 1) ความถี่: D = วัน; W = สัปดาห์; M = เดือน; * ให้อ่านข้อมูลเป็นค่าเฉลี่ย
 2) ให้อ่านเครื่องหมาย ✓ ถ้าปกติ ✗ ถ้าผิดปกติ - ถ้าไม่มี/ไม่มีข้อมูล
 3) กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดในหน้า 2/2

ลงชื่อผู้ตรวจ: [ลายเซ็น]

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump				ปี/เดือน:		วัน/เดือน:																													
รหัสเครื่องจักร: Pump No.16 / 17 / 19 IK				ผู้รับผิดชอบ:		คลัง:																													
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
1	ตรวจสอบทั่วไป	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
2	สวิตช์ควบคุม	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
3	ท่อทาง/Valve In-Out	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																															
4	Mechanical Seal	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																															
5	Strainer	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																															
6	ฐานมอเตอร์/ปั๊ม/Gearbox	ตาม	ยึดไม่เคลื่อนจากคอมมาร์ค	1 D																															
7	ฝาครอบใบพัด/Guard	ตาม	ยึดไม่เคลื่อนจากคอมมาร์ค	1 D																															
8	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	ตาม	ไม่แตก ยึดไม่เคลื่อนจากคอมมาร์ค	1 D																															
9	Pressure Gauge	ตาม	ไม่รั่วซึม (เข็มไม่หลุด-งอ/Display ปกติ)	1 D																															
10	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ตาม	อยู่ในย่านแถบสีเขียว	1 D																															
11	Oil Leak (Mech Seal)	ตาม	ถอดกับสัน มีน้ำมันไหลซึม (ถ้ามี)	1 M																															
12	ถังใส่น้ำมัน	ตาม	ดูตามว ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	1 D																															
13	วาล์ว Suction	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
14	วาล์ว Discharge	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ตาม	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M																															
16	สายดิน	ตาม/มีฉนวน	ไม่เป็น Due Date สายไม่ขาด ยึดติดไม่หลวม	1 M																															
ตรวจสอบเส้นสีเหลือง				(ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)																															
17	มอเตอร์	ตาม/หึ่ง/มีฉนวน	ไม่ตึง-ร้อนผิดปกติ	1 D																															
18	ปั๊ม	ตาม/หึ่ง/มีฉนวน	ไม่ตึง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
19	Gearbox/ลิ้นชัก	ตาม/หึ่ง	ไม่ตึงผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
20	ลูกปืนมอเตอร์/ปั๊ม/ลิ้นชัก	ตาม	ไม่ตึงผิดปกติ	1 D																															
21	แรงดัน Suction(P-16)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D *																															
22	แรงดัน Discharge(P-16)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D *																															
21	แรงดัน Suction(P-17)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D		</																													

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump				มีชื่อ:															รุ่น:																		
รหัสเครื่องจักร: Pump No.10 / 21 จ่ายเชื้อ LSMGO				ผู้รับผิดชอบ:															คลัง:																		
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	สวิตช์ควบคุม	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
2	ท่อทาง/Valve In-Out	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
3	Mechanical Seal	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
4	Strainer	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
5	ฐานมอเตอร์/ปั๊ม/Gearbox	ตาม	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
6	ฝาครอบใบพัด/Guard	ตาม	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
7	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	ตาม	ไม่แตก ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
8	Pressure Gauge	ตาม	ไม่รั่วซึม เชื่อมไม่หลุด-งอ/Display ปกติ	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ตาม	อยู่ในเกณฑ์สีเขียว	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
		ถอดน็อต/ตาม	น็อตกับสัน มีน้ำมันไหลซึม (ถ้ามี)	1 M	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
10	Oil Leak (Mech Seal)	ตาม	ดูตามว ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
11	ถังเติมน้ำมัน	ตาม	ไม่มีน้ำมันค้างในถัง	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
12	วาล์วดูดน้ำมันกลับถัง	ตาม	อยู่สถานะ "ปิด"	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
13	วาล์ว Suction	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
14	วาล์ว Discharge	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ตาม	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
16	สายดิน	ตาม/มือจับ	ไม่เกิน Due Date สายไม่ขาด ยึดติดไม่หลวม	1 M	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
ตรวจสอบระดับเครื่อง																																					
(ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)																																					
17	มอเตอร์	ตาม/หุฟ/มือจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
18	ปั๊ม	ตาม/หุฟ/มือจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
19	Gearbox/เพลา	ตาม/หุฟ	ไม่ดังผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
20	ลูกปืนมอเตอร์/ปั๊ม/เกียร์	ตาม	ไม่ดังผิดปกติ	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
21	แรงดัน Suction P-10	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D *	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
22	แรงดัน Discharge P-10	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.3 bar/psi	1 D *	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/				
21	แรงดัน Suction P-23	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
22	แรงดัน Discharge P-23	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.3 bar/psi	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			

หมายเหตุ 1) ความถี่: D = วัน; W = สัปดาห์; M = เดือน; * ไฟลิ่งข้อมูลเป็นตัวเลข
 2) ไฟลิ่งเครื่องหมาย ✓ ถ้าปกติ * ถ้าผิดปกติ - ถ้าไม่เกี่ยวข้อง
 3) กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดในหน้า 2/2

ลงชื่อผู้ตรวจ: *[ลายเซ็น]*

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump				มีชื่อ:															รุ่น:																		
รหัสเครื่องจักร: Pump No.22 / 23 HSD 0.001 %				ผู้รับผิดชอบ:															คลัง:																		
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	สวิตช์ควบคุม	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
2	ท่อทาง/Valve In-Out	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
3	Mechanical Seal	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
4	Strainer	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
5	ฐานมอเตอร์/ปั๊ม/Gearbox	ตาม	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
6	ฝาครอบใบพัด/Guard	ตาม	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
7	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	ตาม	ไม่แตก ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
8	Pressure Gauge	ตาม	ไม่รั่วซึม เชื่อมไม่หลุด-งอ/Display ปกติ	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ตาม	อยู่ในเกณฑ์สีเขียว	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
		ถอดน็อต/ตาม	น็อตกับสัน มีน้ำมันไหลซึม (ถ้ามี)	1 M	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
10	Oil Leak (Mech Seal)	ตาม	ดูตามว ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
11	ถังเติมน้ำมัน	ตาม	ไม่มีน้ำมันค้างในถัง	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
12	วาล์วดูดน้ำมันกลับถัง	ตาม	อยู่สถานะ "ปิด"	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
13	วาล์ว Suction	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
14	วาล์ว Discharge	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ตาม	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
16	สายดิน	ตาม/มือจับ	ไม่เกิน Due Date สายไม่ขาด ยึดติดไม่หลวม	1 M	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
ตรวจสอบระดับเครื่อง																																					
(ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)																																					
17	มอเตอร์	ตาม/หุฟ/มือจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
18	ปั๊ม	ตาม/หุฟ/มือจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
19	Gearbox/เพลา	ตาม/หุฟ	ไม่ดังผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
20	ลูกปืนมอเตอร์/ปั๊ม/เกียร์	ตาม	ไม่ดังผิดปกติ	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
21	แรงดัน Suction P-23	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D *	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
22	แรงดัน Discharge P-23	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.3 bar/psi	1 D *	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
21	แรงดัน Suction P-23	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			
22	แรงดัน Discharge P-23	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.3 bar/psi	1 D	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/			

หมายเหตุ 1) ความถี่: D = วัน; W = สัปดาห์; M = เดือน; * ไฟลิ่งข้อมูลเป็นตัวเลข
 2) ไฟลิ่งเครื่องหมาย ✓ ถ้าปกติ * ถ้าผิดปกติ - ถ้าไม่เกี่ยวข้อง
 3) กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดในหน้า 2/2

ลงชื่อผู้ตรวจ: *[ลายเซ็น]*

N.W. W. 2569

F-รคธ.-4102_F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 1/2

ก.พ. พ.ศ. ๒๕๔๙

F-รศร.-4102 F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 1/2

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump				ยี่ห้อ:		รุ่น:																														
รหัสเครื่องจักร: Pump No. 33 / 27 F05				ผู้รับผิดชอบ:		คลัง:																														
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	
1	สวิตช์ควบคุม	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																																
2	ท่อทาง/Valve In-Out	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																																
3	Mechanical Seal	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																																
4	Strainer	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																																
5	ฐานมอเตอร์/ปั๊ม/Gearbox	ตา	ยึดไม่เคลื่อนจากขอมาร์ก	1 D																																
6	ฝาครอบใบพัด/Guard	ตา	ยึดไม่เคลื่อนจากขอมาร์ก	1 D																																
7	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	ตา	ไม่แตก ยึดไม่เคลื่อนจากขอมาร์ก	1 D																																
8	Pressure Gauge	ตา	ไม่รั่วซึม เข็มไม่หลุด-งอ/Display ปกติ	1 D																																
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ตา	อยู่ในย่านแถบสีเขียว	1 D																																
10	Oil Leak (Mech Seal)	ตา	ยึดกับส่น มีน้ำมันไหลซึม (ถ้ามี)	1 M																																
11	ถังเติมน้ำมัน	ตา	ดูตามว ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	1 D																																
12	วาล์วดูดน้ำมันกลับถัง	ตา	ไม่มีน้ำมันค้างในถัง	1 D																																
13	วาล์ว Suction	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																																
14	วาล์ว Discharge	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																																
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ตา	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M																																
16	สายดิน	ตา/มือจับ	ไม่เกิน Due Date สายไม่ขาด โฉดัดไม่หลวม	1 M																																
ตรวจสอบเพิ่มเติมเครื่อง				(ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)																																
17	มอเตอร์	ตา/หูฟัง/มือจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ	1 D																																
18	ปั๊ม	ตา/หูฟัง/มือจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																																
19	Gearbox/เพลลา	ตา/หูฟัง	ไม่ดังผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																																
20	ลูกปั๊มมอเตอร์/ปั๊ม/ใบพัด	ตา	ไม่ดังผิดปกติ	1 D																																
21	แรงดัน Suction(P-27)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-2.5 bar/psi	1 D *																																
22	แรงดัน Discharge(P-27)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-2.5 bar/psi	1 D *																																
23	แรงดัน Suction(P-33)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-5.0 bar/psi	1 D *																																
24	แรงดัน Discharge(P-33)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-5.0 bar/psi	1 D *																																
หมายเหตุ 1) ความถี่: D = วัน; W = สัปดาห์; M = เดือน; * โหลดข้อมูลเบื้องต้น																																				
2) โหลดเครื่องหมายเหตุ ✓ ถ้าปกติ ✗ ถ้าผิดปกติ - ถ้าไม่เกี่ยวข้อง																																				
3) กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกการตรวจและแก้ไขในหน้า 2/2																																				
ลงชื่อผู้ตรวจ																																				

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump				ยี่ห้อ:		รุ่น:																														
รหัสเครื่องจักร: Pump No.1 / 2 / 4 / 5 / 6 / 7 JP-8				ผู้รับผิดชอบ:		คลัง:																														
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	
1	สวิตช์ควบคุม	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																																
2	ท่อทาง/Valve In-Out	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																																
3	Mechanical Seal	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																																
4	Strainer	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																																
5	ฐานมอเตอร์/ปั๊ม/Gearbox	ตา	ยึดไม่เคลื่อนจากขอมาร์ก	1 D																																
6	ฝาครอบใบพัด/Guard	ตา	ยึดไม่เคลื่อนจากขอมาร์ก	1 D																																
7	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	ตา	ไม่แตก ยึดไม่เคลื่อนจากขอมาร์ก	1 D																																
8	Pressure Gauge	ตา	ไม่รั่วซึม เข็มไม่หลุด-งอ/Display ปกติ	1 D																																
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ตา	อยู่ในย่านแถบสีเขียว	1 D																																
10	Oil Leak (Mech Seal)	ตา	ยึดกับส่น มีน้ำมันไหลซึม (ถ้ามี)	1 M																																
11	ถังเติมน้ำมัน	ตา	ดูตามว ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	1 D																																
12	วาล์วดูดน้ำมันกลับถัง	ตา	ไม่มีน้ำมันค้างในถัง	1 D																																
13	วาล์ว Suction	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																																
14	วาล์ว Discharge	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																																
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ตา	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M																																
16	สายดิน	ตา/มือจับ	ไม่เกิน Due Date สายไม่ขาด โฉดัดไม่หลวม	1 M																																
ตรวจสอบเพิ่มเติมเครื่อง				(ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)																																
17	มอเตอร์	ตา/หูฟัง/มือจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ	1 D																																
18	ปั๊ม	ตา/หูฟัง/มือจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																																
19	Gearbox/เพลลา	ตา/หูฟัง	ไม่ดังผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																																
20	ลูกปั๊มมอเตอร์/ปั๊ม/ใบพัด	ตา	ไม่ดังผิดปกติ	1 D																																
21	แรงดัน Suction(P-01)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D *																																
22	แรงดัน Discharge(P-01)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D *																																
23	แรงดัน Suction(P-02)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D *																																
24	แรงดัน Discharge(P-02)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D *																																
25	แรงดัน Suction(P-04)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D *																																
26	แรงดัน Discharge(P-04)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D *																																
27	แรงดัน Suction(P-05)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D *																																
28	แรงดัน Discharge(P-05)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D *																																
29	แรงดัน Suction(P-06)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D *																																
30	แรงดัน Discharge(P-06)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D *																																
31	แรงดัน Suction(P-07)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D *																																
32	แรงดัน Discharge(P-07)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D *																																
หมายเหตุ 1) ความถี่: D = วัน; W = สัปดาห์; M = เดือน; * โหลดข้อมูลเบื้องต้น																																				
2) โหลดเครื่องหมายเหตุ ✓ ถ้าปกติ ✗ ถ้าผิดปกติ - ถ้าไม่เกี่ยวข้อง																																				

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump				ยี่ห้อ:		รุ่น:																													
รหัสเครื่องจักร: Pump No.3 วัน HSD				ผู้รับผิดชอบ:		คลัง:																													
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
1	สวิตช์ควบคุม	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
2	ท่อทาง/Valve In-Out	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																															
3	Mechanical Seal	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																															
4	Strainer	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																															
5	ฐานมอเตอร์/เกียร์/Gearbox	ตา	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																															
6	ฝาครอบใบพัด/Guard	ตา	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																															
7	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	ตา	ไม่แตก ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																															
8	Pressure Gauge	ตา	ไม่รั่วซึม เชื่อมไม่หลุด-งอ/Display ปกติ	1 D																															
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ตา	อยู่ในย่านแถบสีเขียว	1 D																															
		ถอดน็อต/ตา	น็อตกันสนิม มีน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	1 M																															
10	Oil Leak (Mech Seal)	ตา	ดูตามแนว ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	1 D																															
11	ถังเก็บน้ำมัน	ตา	ไม่มีน้ำมันค้างในถัง	1 D																															
12	วาล์วดูดน้ำมันกลับถัง	ตา	อยู่สถานะ "ปิด"	1 D																															
13	วาล์ว Suction	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
14	วาล์ว Discharge	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ตา	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M																															
16	สายดิน	ตา/มือจับ	ไม่เกิน Due Date สายไม่ขาด ยึดยึดไม่หลวม	1 M																															
ตรวจขณะเดินเครื่อง				(ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)																															
17	มอเตอร์	ตา/หูฟัง/มือจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ	1 D																															
18	ปั๊ม	ตา/หูฟัง/มือจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
19	Gearbox/เพลลา	ตา/หูฟัง	ไม่ดังผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
20	ชุดปั๊มมอเตอร์/ปั๊ม/เกียร์	ตา	ไม่ดังผิดปกติ	1 D																															
21	แรงดัน Suction (P-14)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 0-1 bar/psi	1 D *																															
22	แรงดัน Discharge (P-14)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D *																															
21	แรงดัน Suction (P-15)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 0-1 bar/psi	1 D																															
22	แรงดัน Discharge (P-15)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D																															

หมายเหตุ 1) ความถี่: D = วัน; W = สัปดาห์; M = เดือน; * ให้อ่านข้อมูลเป็นตัวเลข
 2) ให้อ่านเครื่องหมาย ✓ ถ้าปกติ * ถ้าผิดปกติ - ถ้าไม่เกี่ยวข้อง
 3) กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดในหน้า 2/2

ลงชื่อผู้ตรวจ: ผู้ตรวจ

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump				ยี่ห้อ:		รุ่น:																													
รหัสเครื่องจักร: Pump No.14 / 15 FOA				ผู้รับผิดชอบ:		คลัง:																													
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
1	สวิตช์ควบคุม	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
2	ท่อทาง/Valve In-Out	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																															
3	Mechanical Seal	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																															
4	Strainer	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																															
5	ฐานมอเตอร์/เกียร์/Gearbox	ตา	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																															
6	ฝาครอบใบพัด/Guard	ตา	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																															
7	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	ตา	ไม่แตก ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																															
8	Pressure Gauge	ตา	ไม่รั่วซึม เชื่อมไม่หลุด-งอ/Display ปกติ	1 D																															
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ตา	อยู่ในย่านแถบสีเขียว	1 D																															
		ถอดน็อต/ตา	น็อตกันสนิม มีน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	1 M																															
10	Oil Leak (Mech Seal)	ตา	ดูตามแนว ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	1 D																															
11	ถังเก็บน้ำมัน	ตา	ไม่มีน้ำมันค้างในถัง	1 D																															
12	วาล์วดูดน้ำมันกลับถัง	ตา	อยู่สถานะ "ปิด"	1 D																															
13	วาล์ว Suction	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
14	วาล์ว Discharge	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ตา	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M																															
16	สายดิน	ตา/มือจับ	ไม่เกิน Due Date สายไม่ขาด ยึดยึดไม่หลวม	1 M																															
ตรวจขณะเดินเครื่อง				(ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)																															
17	มอเตอร์	ตา/หูฟัง/มือจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ	1 D																															
18	ปั๊ม	ตา/หูฟัง/มือจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
19	Gearbox/เพลลา	ตา/หูฟัง	ไม่ดังผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
20	ชุดปั๊มมอเตอร์/ปั๊ม/เกียร์	ตา	ไม่ดังผิดปกติ	1 D																															
21	แรงดัน Suction (P-14)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 0-1 bar/psi	1 D *																															
22	แรงดัน Discharge (P-14)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D *																															
21	แรงดัน Suction (P-15)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 0-1 bar/psi	1 D																															
22	แรงดัน Discharge (P-15)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D																															

หมายเหตุ 1) ความถี่: D = วัน; W = สัปดาห์; M = เดือน; * ให้อ่านข้อมูลเป็นตัวเลข
 2) ให้อ่านเครื่องหมาย ✓ ถ้าปกติ * ถ้าผิดปกติ - ถ้าไม่เกี่ยวข้อง
 3) กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดในหน้า 2/2

ลงชื่อผู้ตรวจ: ผู้ตรวจ

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump			ยี่ห้อ:		รุ่น:																														
รหัสเครื่องจักร: Pump No.10 / 21 จานเรือ LSMGO			ผู้รับผิดชอบ:		คลัง:																														
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
1	สวิตช์ควบคุม	คาด	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
2	ท่อทาง/Valve In-Out	คาด	ไม่รั่วซึม	1 D																															
3	Mechanical Seal	คาด	ไม่รั่วซึม	1 D																															
4	Strainer	คาด	ไม่รั่วซึม	1 D																															
5	ฐานมอเตอร์/ปั๊ม/Gearbox	คาด	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																															
6	ฝาครอบใบพัด/Guard	คาด	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																															
7	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	คาด	ไม่แตก ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																															
8	Pressure Gauge	คาด	ไม่รั่วซึม เข็มไม่หลุด-งอ/Display ปกติ	1 D																															
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	คาด	อยู่ในย่านแถบสีเขียว	1 D																															
		ถอดน็อต/คาด	น็อตกันสนิม มีน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	1 M																															
10	Oil Leak (Mech Seal)	คาด	ดูตามแนว ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	1 D																															
11	ถังเติมน้ำมัน	คาด	ไม่มีน้ำมันค้างในถัง	1 D																															
12	วาล์วดูดน้ำมันกลับถัง	คาด	อยู่สถานะ "ปิด"	1 D																															
13	วาล์ว Suction	คาด	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
14	วาล์ว Discharge	คาด	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	คาด	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M																															
16	สายดิน	คาด/มีจอจับ	ไม่เกิน Due Date สายไม่ขาด ยึดยึดไม่หลวม	1 M																															
ตรวจสอบขณะเดินเครื่อง				(ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)																															
17	มอเตอร์	คาด/หึ่ง/มีจอจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ	1 D																															
18	ปั๊ม	คาด/หึ่ง/มีจอจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
19	Gearbox/เพลลา	คาด/หึ่ง	ไม่ดังผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
20	ลูกปืนมอเตอร์/ปั๊ม/เกียร์	คาด	ไม่ดังผิดปกติ	1 D																															
21	แรงดัน Suction	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D *																															
22	แรงดัน Discharge	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.3 bar/psi	1 D *																															
21	แรงดัน Suction	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D																															
22	แรงดัน Discharge	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.3 bar/psi	1 D																															

หมายเหตุ 1) ความถี่: D = วัน; W = สัปดาห์; M = เดือน; * ให้อ่านข้อมูลเป็นตัวเลข
 2) ให้อ่านเครื่องหมาย ✓ ถ้าปกติ * ถ้าผิดปกติ - ถ้าไม่เกี่ยวข้อง
 3) กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดลงในหน้า 2/2

ลงชื่อผู้ตรวจ: *[ลายเซ็น]*

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump			ยี่ห้อ:		รุ่น:																														
รหัสเครื่องจักร: Pump No.22 / 23 HSD 0.001 %			ผู้รับผิดชอบ:		คลัง:																														
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
1	สวิตช์ควบคุม	คาด	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
2	ท่อทาง/Valve In-Out	คาด	ไม่รั่วซึม	1 D																															
3	Mechanical Seal	คาด	ไม่รั่วซึม	1 D																															
4	Strainer	คาด	ไม่รั่วซึม	1 D																															
5	ฐานมอเตอร์/ปั๊ม/Gearbox	คาด	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																															
6	ฝาครอบใบพัด/Guard	คาด	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																															
7	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	คาด	ไม่แตก ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																															
8	Pressure Gauge	คาด	ไม่รั่วซึม เข็มไม่หลุด-งอ/Display ปกติ	1 D																															
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	คาด	อยู่ในย่านแถบสีเขียว	1 D																															
		ถอดน็อต/คาด	น็อตกันสนิม มีน้ำมันหล่อลื่น (ถ้ามี)	1 M																															
10	Oil Leak (Mech Seal)	คาด	ดูตามแนว ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	1 D																															
11	ถังเติมน้ำมัน	คาด	ไม่มีน้ำมันค้างในถัง	1 D																															
12	วาล์วดูดน้ำมันกลับถัง	คาด	อยู่สถานะ "ปิด"	1 D																															
13	วาล์ว Suction	คาด	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
14	วาล์ว Discharge	คาด	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	คาด	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M																															
16	สายดิน	คาด/มีจอจับ	ไม่เกิน Due Date สายไม่ขาด ยึดยึดไม่หลวม	1 M																															
ตรวจสอบขณะเดินเครื่อง				(ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)																															
17	มอเตอร์	คาด/หึ่ง/มีจอจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ	1 D																															
18	ปั๊ม	คาด/หึ่ง/มีจอจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
19	Gearbox/เพลลา	คาด/หึ่ง	ไม่ดังผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
20	ลูกปืนมอเตอร์/ปั๊ม/เกียร์	คาด	ไม่ดังผิดปกติ	1 D																															
21	แรงดัน Suction	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D *																															
22	แรงดัน Discharge	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.3 bar/psi	1 D *																															
21	แรงดัน Suction	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D																															
22	แรงดัน Discharge	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.3 bar/psi	1 D																															

หมายเหตุ 1) ความถี่: D = วัน; W = สัปดาห์; M = เดือน; * ให้อ่านข้อมูลเป็นตัวเลข
 2) ให้อ่านเครื่องหมาย ✓ ถ้าปกติ * ถ้าผิดปกติ - ถ้าไม่เกี่ยวข้อง
 3) กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดลงในหน้า 2/2

ลงชื่อผู้ตรวจ: *[ลายเซ็น]*

2.7 W.ศ. 2567

F-รคธ.-4102_F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 1/2

2. 2 W.F. 2569

F-๑๓๕-4102 F3 ประกาศใบเสร็จที่ 3

1/2 ק"מ

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump			มีเนื้อ:		รุ่น:																															
รหัสเครื่องจักร: Pump No. 33 / 27 F05			ผู้รับผิดชอบ:		คลัง:																															
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	
1	ตรวจเช็คทั่วไป	ตาม	อุปกรณ์	1 D																																
2	สวิตช์ควบคุม	ตาม	อุปกรณ์	1 D																																
3	ท่อทาง/Valve In-Out	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																																
4	Mechanical Seal	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																																
5	Strainer	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																																
6	สายพาน/Drive/Gearbox	ตาม	ยึดไม่เคลื่อนจากขมวด	1 D																																
7	ผ้าครอบใบพัด/Guard	ตาม	ยึดไม่เคลื่อนจากขมวด	1 D																																
8	Coupling มอเตอร์/ใบ	ตาม	ไม่แตก ยึดไม่เคลื่อนจากขมวด	1 D																																
9	Pressure Gauge	ตาม	ไม่รั่วซึม เข็มไม่หลุด-งอ/Display ปกติ	1 D																																
10	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ตาม	อยู่ในย่านแถบสีเขียว	1 D																																
11	Oil Leak (Mech Seal)	ตาม	ยึดกับสัน มีน้ำมันไหลซึม (ถ้ามี)	1 M																																
12	ถังเติมน้ำมัน	ตาม	ดูความ ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	1 D																																
13	ถังเติมน้ำมัน	ตาม	ไม่มีน้ำมันค้างในถัง	1 D																																
14	วาล์ว Suction	ตาม	อุปกรณ์	1 D																																
15	วาล์ว Discharge	ตาม	อุปกรณ์	1 D																																
16	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ตาม	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M																																
17	สายดิน	ตาม/มีฉนวน	ไม่เกิน Due Date สายไม่ขาด ยึดติดไม่หลวม	1 M																																
18	ตรวจเช็คเครื่อง		(ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)																																	
19	มอเตอร์	ตาม/หึ่ง/มีฉนวน	ไม่ตึง-ร่อนยึดปกติ	1 D																																
20	ปั๊ม	ตาม/หึ่ง/มีฉนวน	ไม่ตึง-ร่อนยึดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																																
21	Gearbox/เฟือง	ตาม/หึ่ง	ไม่ตึงยึดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																																
22	ลูกปืนมอเตอร์/ใบ/เกียร์	ตาม	ไม่ตึงยึดปกติ	1 D																																
23	แรงดัน Suction(P-27)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-2.5 bar/psi	1 D *																																
24	แรงดัน Discharge(P-27)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-2.5 bar/psi	1 D *																																
25	แรงดัน Suction(P-33)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-5.0 bar/psi	1 D *																																
26	แรงดัน Discharge(P-33)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-5.0 bar/psi	1 D *																																

หมายเหตุ 1) ความถี่: D = วัน; W = สัปดาห์; M = เดือน; * ไม่ลงข้อมูลเป็นตัวเลข
 2) ไม่ลงเครื่องหมาย ✓ ถ้าปกติ ✗ ถ้าผิดปกติ - ถ้าไม่เกี่ยวข้อง
 3) กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดในหน้า 2/2

ลงชื่อผู้ตรวจ: [ลายเซ็น]

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump			มีเนื้อ:		รุ่น:																															
รหัสเครื่องจักร: Pump No.1 / 2 / 4 / 5 / 6 / 7 JP-8			ผู้รับผิดชอบ:		คลัง:																															
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	
1	ตรวจเช็คทั่วไป	ตาม	อุปกรณ์	1 D																																
2	สวิตช์ควบคุม	ตาม	อุปกรณ์	1 D																																
3	ท่อทาง/Valve In-Out	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																																
4	Mechanical Seal	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																																
5	Strainer	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																																
6	สายพาน/Drive/Gearbox	ตาม	ยึดไม่เคลื่อนจากขมวด	1 D																																
7	ผ้าครอบใบพัด/Guard	ตาม	ยึดไม่เคลื่อนจากขมวด	1 D																																
8	Coupling มอเตอร์/ใบ	ตาม	ไม่แตก ยึดไม่เคลื่อนจากขมวด	1 D																																
9	Pressure Gauge	ตาม	ไม่รั่วซึม เข็มไม่หลุด-งอ/Display ปกติ	1 D																																
10	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ตาม	อยู่ในย่านแถบสีเขียว	1 D																																
11	Oil Leak (Mech Seal)	ตาม	ยึดกับสัน มีน้ำมันไหลซึม (ถ้ามี)	1 M																																
12	ถังเติมน้ำมัน	ตาม	ดูความ ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	1 D																																
13	ถังเติมน้ำมัน	ตาม	ไม่มีน้ำมันค้างในถัง	1 D																																
14	วาล์ว Suction	ตาม	อุปกรณ์	1 D																																
15	วาล์ว Discharge	ตาม	อุปกรณ์	1 D																																
16	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ตาม	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M																																
17	สายดิน	ตาม/มีฉนวน	ไม่เกิน Due Date สายไม่ขาด ยึดติดไม่หลวม	1 M																																
18	ตรวจเช็คเครื่อง		(ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)																																	
19	มอเตอร์	ตาม/หึ่ง/มีฉนวน	ไม่ตึง-ร่อนยึดปกติ	1 D																																
20	ปั๊ม	ตาม/หึ่ง/มีฉนวน	ไม่ตึง-ร่อนยึดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																																
21	Gearbox/เฟือง	ตาม/หึ่ง	ไม่ตึงยึดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																																
22	ลูกปืนมอเตอร์/ใบ/เกียร์	ตาม	ไม่ตึงยึดปกติ	1 D																																
23	แรงดัน Suction(P-01)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D *																																
24	แรงดัน Discharge(P-01)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D *																																
25	แรงดัน Suction(P-02)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D																																
26	แรงดัน Discharge(P-02)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D																																
27	แรงดัน Suction(P-04)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D																																
28	แรงดัน Discharge(P-04)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D																																
29	แรงดัน Suction(P-05)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D																																
30	แรงดัน Discharge(P-05)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D																																
31	แรงดัน Suction(P-06)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D																																
32	แรงดัน Discharge(P-06)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D																																
33	แรงดัน Suction(P-07)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D																																
34	แรงดัน Discharge(P-07)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D																																

หมายเหตุ 1) ความถี่: D = วัน; W = สัปดาห์; M = เดือน; * ไม่ลงข้อมูลเป็นตัวเลข
 2) ไม่ลงเครื่องหมาย ✓ ถ้าปกติ ✗ ถ้าผิดปกติ - ถ้าไม่เกี่ยวข้อง
 3) กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดในหน้า 2/2

ลงชื่อผู้ตรวจ: [ลายเซ็น]

124. v. 8. 2567

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump			รุ่น: 3	
รหัสเครื่องจักร: Pump No.3 รุ่น HSD			คำสั่ง: 1	
ลำดับ	รายการ	วิธีการ	มาตรฐาน	ผู้รับผิดชอบ
1	2	3	4	5
1	ตัวปั๊ม	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ
2	ท่อทาง/Valve In-Out	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ
3	Mechanical Seal	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ
4	Strainer	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ
5	ฐานมอเตอร์/ปั๊ม/Gearbox	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ
6	ผ้าครอบใบพัด/Guard	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ
7	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ
8	Pressure Gauge	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ
10	Oil Leak (Mech Seal)	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ
11	ถังเก็บน้ำมัน	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ
12	วาล์วลดน้ำมันกลับ	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ
13	วาล์ว Suction	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ
14	วาล์ว Discharge	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ
16	สายดิน	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ
17	ตรวจสอบระดับเครื่อง	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ
18	มอเตอร์	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ
19	ปั๊ม	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ
20	Gearbox/เฟือง	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ
21	ลูกปืนมอเตอร์/ปั๊ม/เฟือง	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ
22	แรงดัน Suction	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ
23	แรงดัน Discharge	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ	ตามคู่มือ

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน

12. G. H. 2569

[illegible]

12. G. M. 2564

หน้า 2/รคช.-4102_F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 1/2

12.4. VI. 2569

หน้า 2/ รคธ.-4102_F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 1/2

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump			ผู้ให้:	
รหัสเครื่องจักร: Pump No.22 / 23 HSD 0.001 %			ผู้รับผิดชอบ:	
รายการ			ความถี่	
วัดตรวจสอบ			มาตรฐาน	
1. การหล่อลื่น			1 D	
2. การหล่อลื่น			1 D	
3. Mechanical Seal			1 D	
4. Strainer			1 D	
5. การหล่อลื่น/Guard			1 D	
6. การหล่อลื่น/Guard			1 D	
7. Coupling ข้อต่อ			1 D	
8. Pressure Gauge			1 D	
9. เซ็นเซอร์อุณหภูมิ			1 D	
10. Oil Leak (Mech Seal)			1 M	
11. การหล่อลื่น			1 D	
12. การหล่อลื่น			1 D	
13. การหล่อลื่น			1 D	
14. การหล่อลื่น			1 D	
15. การหล่อลื่น			1 M	
16. การหล่อลื่น			1 M	
17. การหล่อลื่น			1 D	
18. การหล่อลื่น			1 D	
19. การหล่อลื่น			1 D	
20. การหล่อลื่น			1 D	
21. การหล่อลื่น			1 D	
22. การหล่อลื่น			1 D	
23. การหล่อลื่น			1 D	
24. การหล่อลื่น			1 D	
25. การหล่อลื่น			1 D	
26. การหล่อลื่น			1 D	
27. การหล่อลื่น			1 D	
28. การหล่อลื่น			1 D	
29. การหล่อลื่น			1 D	
30. การหล่อลื่น			1 D	
31. การหล่อลื่น			1 D	

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump			ผู้ให้:	
รหัสเครื่องจักร: Pump No.13 / 18 / 30 / 31 / 32 FOC 2%			ผู้รับผิดชอบ:	
รายการ			ความถี่	
วัดตรวจสอบ			มาตรฐาน	
1. การหล่อลื่น			1 D	
2. การหล่อลื่น			1 D	
3. Mechanical Seal			1 D	
4. Strainer			1 D	
5. การหล่อลื่น/Guard			1 D	
6. การหล่อลื่น/Guard			1 D	
7. Coupling ข้อต่อ			1 D	
8. Pressure Gauge			1 D	
9. เซ็นเซอร์อุณหภูมิ			1 D	
10. Oil Leak (Mech Seal)			1 M	
11. การหล่อลื่น			1 D	
12. การหล่อลื่น			1 D	
13. การหล่อลื่น			1 D	
14. การหล่อลื่น			1 D	
15. การหล่อลื่น			1 M	
16. การหล่อลื่น			1 M	
17. การหล่อลื่น			1 D	
18. การหล่อลื่น			1 D	
19. การหล่อลื่น			1 D	
20. การหล่อลื่น			1 D	
21. การหล่อลื่น			1 D	
22. การหล่อลื่น			1 D	
23. การหล่อลื่น			1 D	
24. การหล่อลื่น			1 D	
25. การหล่อลื่น			1 D	
26. การหล่อลื่น			1 D	
27. การหล่อลื่น			1 D	
28. การหล่อลื่น			1 D	
29. การหล่อลื่น			1 D	
30. การหล่อลื่น			1 D	
31. การหล่อลื่น			1 D	

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน 12.0. พ.ศ. 2560

[illegible]

หน้า 2 จาก 402 F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 1/2

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน ธ.ค. พ.ศ. 2567

[illegible]

หน้า 23 (ฉบับ) ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 1/2

19.5

W. 2569

หน้า 22 4102_F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 1/2

น.ด.

W. 2569

F-รคธ.-4102_F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 1/2

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump				วันที่: 15/01/2023																	รุ่น: 15																
รหัสเครื่องจักร: Pump No.3 ขึ้น HSD				ผู้รับผิดชอบ: 15																	คลัง: 15																
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		
1	ตรวจสภาพทั่วไป	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D																																	
2	ท่อทาง/Valve In-Out	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																																	
3	Mechanical Seal	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																																	
4	Strainer	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																																	
5	ฐานมอเตอร์/ปั๊ม/Gearbox	ตาม	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																																	
6	ผ้าครอบใบพัด/Guard	ตาม	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																																	
7	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	ตาม	ไม่แตก ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																																	
8	Pressure Gauge	ตาม	ไม่รั่วซึม เข็มไม่หลุด-งอ/Display ปกติ	1 D																																	
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ตาม	อยู่ในย่านแอมป์สีเขียว	1 D																																	
10	Oil Leak (Mech Seal)	ตาม	ยึดกับคัน มีน้ำมันไหลซึม (ถ้ามี)	1 M																																	
11	ถังเติมน้ำมัน	ตาม	ดูตามว ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	1 D																																	
12	วาล์วดูดน้ำมันกลับถัง	ตาม	อยู่สถานะ "ปิด"	1 D																																	
13	วาล์ว Suction	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D																																	
14	วาล์ว Discharge	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D																																	
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ตาม	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M																																	
16	สายดิน	ตาม/มีจอ	ไม่เกิน Due Date สายไม่ขาด ยึดยึดไม่หลวม	1 M																																	
ตรวจเช็คเดินเครื่อง				(ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)																																	
17	มอเตอร์	ตาม/หึ่ง/มีจอ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ	1 D																																	
18	ปั๊ม	ตาม/หึ่ง/มีจอ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																																	
19	Gearbox/เพลา	ตาม/หึ่ง	ไม่ดังผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																																	
20	ลูกปืนมอเตอร์/ปั๊ม/เฟือง	ตาม	ไม่ดังผิดปกติ	1 D																																	
21	แรงดัน Suction (P-14)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 0.1-1 bar/psi	1 D *																																	
22	แรงดัน Discharge (P-14)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 1-3 bar/psi	1 D *																																	
23	แรงดัน Suction (P-15)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 0.1-1 bar/psi	1 D																																	
24	แรงดัน Discharge (P-15)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D																																	
1) ตรวจดู Suction P-14				อยู่ระหว่าง 0.1-1 bar																																	
2) ตรวจดู Discharge P-14				อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar																																	

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump				วันที่: 15/01/2023																	รุ่น: 15																
รหัสเครื่องจักร: Pump No.14 / 15 FOA				ผู้รับผิดชอบ: 15																	คลัง: 15																
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		
1	ตรวจสภาพทั่วไป	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D																																	
2	ท่อทาง/Valve In-Out	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																																	
3	Mechanical Seal	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																																	
4	Strainer	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																																	
5	ฐานมอเตอร์/ปั๊ม/Gearbox	ตาม	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																																	
6	ผ้าครอบใบพัด/Guard	ตาม	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																																	
7	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	ตาม	ไม่แตก ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																																	
8	Pressure Gauge	ตาม	ไม่รั่วซึม เข็มไม่หลุด-งอ/Display ปกติ	1 D																																	
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ตาม	อยู่ในย่านแอมป์สีเขียว	1 D																																	
10	Oil Leak (Mech Seal)	ตาม	ยึดกับคัน มีน้ำมันรั่วซึม (ถ้ามี)	1 M																																	
11	ถังเติมน้ำมัน	ตาม	ดูตามว ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	1 D																																	
12	วาล์วดูดน้ำมันกลับถัง	ตาม	อยู่สถานะ "ปิด"	1 D																																	
13	วาล์ว Suction	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D																																	
14	วาล์ว Discharge	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D																																	
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ตาม	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M																																	
16	สายดิน	ตาม/มีจอ	ไม่เกิน Due Date สายไม่ขาด ยึดยึดไม่หลวม	1 M																																	
ตรวจเช็คเดินเครื่อง				(ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)																																	
17	มอเตอร์	ตาม/หึ่ง/มีจอ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ	1 D																																	
18	ปั๊ม	ตาม/หึ่ง/มีจอ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																																	
19	Gearbox/เพลา	ตาม/หึ่ง	ไม่ดังผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																																	
20	ลูกปืนมอเตอร์/ปั๊ม/เฟือง	ตาม	ไม่ดังผิดปกติ	1 D																																	
21	แรงดัน Suction (P-14)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D *																																	
22	แรงดัน Discharge (P-14)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D *																																	
23	แรงดัน Suction (P-15)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D																																	
24	แรงดัน Discharge (P-15)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D																																	
1) ตรวจดู Suction P-14				อยู่ระหว่าง NA bar																																	
2) ตรวจดู Discharge P-14				อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar																																	

W.D. W.A. 2567

หมายเหตุ 1) ความถี่: D = วัน ; W = สัปดาห์ ; M = เดือน ; * ในวงเล็บคือเป็นตัวเลข
2) ในวงเล็บเครื่องหมาย $\checkmark$ ถ้าปกติ $\times$ ถ้าผิดปกติ - ถ้าไม่มีเครื่องหมาย
3) กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดในหน้า 2/2

V. 9. W. 8. 2560

หมายเหตุ 1) ความถี่: $D = \text{วัน}$; $W = \text{สัปดาห์}$; $M = \text{เดือน}$; * ไฟล์ข้อมูลเป็นไฟล์เสียง
2) ไฟล์เครื่องหมาย ✓ ถ้าปกติ * ถ้าผิดปกติ - ถ้าไม่เกี่ยวข้อง
3) กรณีพบความผิดปกติ โปรดบันทึกรายละเอียดในหน้า 2/2

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump				ผู้ให้:		รุ่น:																													
รหัสเครื่องจักร: Pump No.10 / 21 จ่ายเชื้อ LSMGO				ผู้รับผิดชอบ:		คลัง:																													
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
1	ตรวจสอบทั่วไป	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
2	ท่อทาง/Valve In-Out	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																															
3	Mechanical Seal	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																															
4	Strainer	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																															
5	ฐานมอเตอร์/ปั๊ม/Gearbox	ตาม	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																															
6	ฝาครอบใบพัด/Guard	ตาม	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																															
7	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	ตาม	ไม่แตก ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																															
8	Pressure Gauge	ตาม	ไม่รั่วซึม เข็มไม่หลุด-งอ/Display ปกติ	1 D																															
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ตาม	อยู่ในย่านแถบสีเขียว	1 D																															
10	Oil Leak (Mech Seal)	ตาม	ยึดกับส้น มีน้ำมันไหลซึม (ถ้ามี)	1 M																															
11	ถังเติมน้ำมัน	ตาม	ไม่มีน้ำมันค้างในถัง	1 D																															
12	วาล์วดูดน้ำมันกลับถัง	ตาม	อยู่สถานะ "ปิด"	1 D																															
13	วาล์ว Suction	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
14	วาล์ว Discharge	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ตาม	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M																															
16	สับคัต	ตาม/มือจับ	ไม่เกิน Due Date สายโซ่ขาด ยึดติดไม่หลวม	1 M																															
ตรวจสอบเพิ่มเติมเครื่อง				(ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)																															
17	มอเตอร์	ตาม/หุฟ/มือจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ	1 D																															
18	ปั๊ม	ตาม/หุฟ/มือจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
19	Gearbox/เพลา	ตาม/หุฟ	ไม่ดังผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
20	ลูกปืนมอเตอร์/ปั๊ม/เพลา	ตาม	ไม่ดังผิดปกติ	1 D																															
21	แรงดัน Suction P-10	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D *																															
22	แรงดัน Discharge P-10	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.3 bar/psi	1 D *																															
21	แรงดัน Suction P-21	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D																															
22	แรงดัน Discharge P-21	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.3 bar/psi	1 D																															

หมายเหตุ 1) ความถี่: D = วัน; W = สัปดาห์; M = เดือน; * ไฟลิ่งข้อมูลเป็นตัวเลข
 2) ไฟลิ่งข้อมูลหมายเหตุ ✓ ถ้าปกติ ✗ ถ้าผิดปกติ - ถ้าไม่มีข้อมูล
 3) กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกการละเมิดในหน้า 2/2

ลงชื่อผู้ตรวจ

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump				ผู้ให้:		รุ่น:																													
รหัสเครื่องจักร: Pump No.22 / 23 HSD 0.001 %				ผู้รับผิดชอบ:		คลัง:																													
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
1	ตรวจสอบทั่วไป	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
2	ท่อทาง/Valve In-Out	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																															
3	Mechanical Seal	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																															
4	Strainer	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																															
5	ฐานมอเตอร์/ปั๊ม/Gearbox	ตาม	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																															
6	ฝาครอบใบพัด/Guard	ตาม	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																															
7	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	ตาม	ไม่แตก ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																															
8	Pressure Gauge	ตาม	ไม่รั่วซึม เข็มไม่หลุด-งอ/Display ปกติ	1 D																															
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ตาม	อยู่ในย่านแถบสีเขียว	1 D																															
10	Oil Leak (Mech Seal)	ตาม	ยึดกับส้น มีน้ำมันไหลซึม (ถ้ามี)	1 M																															
11	ถังเติมน้ำมัน	ตาม	ไม่มีน้ำมันค้างในถัง	1 D																															
12	วาล์วดูดน้ำมันกลับถัง	ตาม	อยู่สถานะ "ปิด"	1 D																															
13	วาล์ว Suction	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
14	วาล์ว Discharge	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ตาม	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M																															
16	สับคัต	ตาม/มือจับ	ไม่เกิน Due Date สายโซ่ขาด ยึดติดไม่หลวม	1 M																															
ตรวจสอบเพิ่มเติมเครื่อง				(ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)																															
17	มอเตอร์	ตาม/หุฟ/มือจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ	1 D																															
18	ปั๊ม	ตาม/หุฟ/มือจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
19	Gearbox/เพลา	ตาม/หุฟ	ไม่ดังผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
20	ลูกปืนมอเตอร์/ปั๊ม/เพลา	ตาม	ไม่ดังผิดปกติ	1 D																															
21	แรงดัน Suction	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D *																															
22	แรงดัน Discharge	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.3 bar/psi	1 D *																															
21	แรงดัน Suction	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D																															
22	แรงดัน Discharge	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.3 bar/psi	1 D																															

หมายเหตุ 1) ความถี่: D = วัน; W = สัปดาห์; M = เดือน; * ไฟลิ่งข้อมูลเป็นตัวเลข
 2) ไฟลิ่งข้อมูลหมายเหตุ ✓ ถ้าปกติ ✗ ถ้าผิดปกติ - ถ้าไม่มีข้อมูล
 3) กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกการละเมิดในหน้า 2/2

ลงชื่อผู้ตรวจ

W.A. W.A. 2569

F-รคธ.-4102_F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 1/2

๒.๓. พ.ศ. ๒๕๖๙

F-รศ.4102 F3 ประกาศใบเครื่องที่ 3

1/2 גרם

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump				วันที่: _____		รุ่น: _____																													
รหัสเครื่องจักร: Pump No. 33 / 27 F05				ผู้รับผิดชอบ: _____		คลัง: _____																													
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
1	ตรวจความพร้อม	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
2	ท่อทาง/Valve In-Out	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																															
3	Mechanical Seal	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																															
4	Strainer	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																															
5	ฐานมอเตอร์/ปั๊ม/Gearbox	ตา	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																															
6	ฝาครอบใบพัด/Guard	ตา	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																															
7	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	ตา	ไม่แตก ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																															
8	Pressure Gauge	ตา	ไม่รั่วซึม เข็มไม่หลุด-งอ/Display ปกติ	1 D																															
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ตา	อยู่ในช่วงแถบสีเขียว	1 D																															
10	Oil Leak (Mech Seal)	ตา	กดกับสัน มีน้ำมันไหลซึม (ถ้ามี)	1 M																															
11	ถังเติมน้ำมัน	ตา	ไม่มีน้ำมันค้างในถัง	1 D																															
12	วาล์วดูดน้ำมันกลับถึง	ตา	อยู่สถานะ "ปิด"	1 D																															
13	วาล์ว Suction	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
14	วาล์ว Discharge	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ตา	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M																															
16	สายดิน	ตา/มือจับ	ไม่เกิน Due Date สายไม่ขาด รอยยึดไม่หลวม	1 M																															
ตรวจขณะเดินเครื่อง (ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)																																			
17	มอเตอร์	ตา/หูฟัง/มือจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ	1 D																															
18	ปั๊ม	ตา/หูฟัง/มือจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
19	Gearbox/เพลลา	ตา/หูฟัง	ไม่ดังผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
20	ลูกปืนมอเตอร์/ปั๊ม/เกียร์	ตา	ไม่ดังผิดปกติ	1 D																															
21	แรงดัน Suction (P-27)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-2.5 bar/psi	1 D *																															
22	แรงดัน Discharge (P-27)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-2.5 bar/psi	1 D *																															
21	แรงดัน Suction (P-33)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-5.0 bar/psi	1 D *																															
22	แรงดัน Discharge (P-33)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-5.0 bar/psi	1 D *																															

หมายเหตุ 1) ความถี่: D = วัน; W = สัปดาห์; M = เดือน; * ใช้ข้อมูลเป็นตัวเลข
 2) เครื่องหมาย ✓ ถ้าปกติ ✗ ถ้าผิดปกติ - ถ้าไม่เกี่ยวข้อง
 3) กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดในหน้า 2/2

ลงชื่อผู้ตรวจ: _____

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump				วันที่: _____		รุ่น: _____																													
รหัสเครื่องจักร: Pump No.1 / 2 / 4 / 5 / 6 / 7 JP-8				ผู้รับผิดชอบ: _____		คลัง: _____																													
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
1	ตรวจความพร้อม	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
2	ท่อทาง/Valve In-Out	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																															
3	Mechanical Seal	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																															
4	Strainer	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																															
5	ฐานมอเตอร์/ปั๊ม/Gearbox	ตา	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																															
6	ฝาครอบใบพัด/Guard	ตา	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																															
7	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	ตา	ไม่แตก ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D																															
8	Pressure Gauge	ตา	ไม่รั่วซึม เข็มไม่หลุด-งอ/Display ปกติ	1 D																															
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ตา	อยู่ในช่วงแถบสีเขียว	1 D																															
10	Oil Leak (Mech Seal)	ตา	กดกับสัน มีน้ำมันไหลซึม (ถ้ามี)	1 M																															
11	ถังเติมน้ำมัน	ตา	ไม่มีน้ำมันค้างในถัง	1 D																															
12	วาล์วดูดน้ำมันกลับถึง	ตา	อยู่สถานะ "ปิด"	1 D																															
13	วาล์ว Suction	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
14	วาล์ว Discharge	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ตา	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M																															
16	สายดิน	ตา/มือจับ	ไม่เกิน Due Date สายไม่ขาด รอยยึดไม่หลวม	1 M																															
ตรวจขณะเดินเครื่อง (ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)																																			
17	มอเตอร์	ตา/หูฟัง/มือจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ	1 D																															
18	ปั๊ม	ตา/หูฟัง/มือจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
19	Gearbox/เพลลา	ตา/หูฟัง	ไม่ดังผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
20	ลูกปืนมอเตอร์/ปั๊ม/เกียร์	ตา	ไม่ดังผิดปกติ	1 D																															
21	แรงดัน Suction (P-01)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D *																															
22	แรงดัน Discharge (P-01)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D *																															
21	แรงดัน Suction (P-02)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D																															
22	แรงดัน Discharge (P-02)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D																															
21	แรงดัน Suction (P-04)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D																															
22	แรงดัน Discharge (P-04)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D																															
21	แรงดัน Suction (P-05)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D																															
22	แรงดัน Discharge (P-05)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D																															
21	แรงดัน Suction (P-06)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D																															
22	แรงดัน Discharge (P-06)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D																															
21	แรงดัน Suction (P-07)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D																															
22	แรงดัน Discharge (P-07)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D																															

หมายเหตุ 1) ความถี่: D = วัน; W = สัปดาห์; M = เดือน; * ใช้ข้อมูลเป็นตัวเลข
 2) เครื่องหมาย ✓ ถ้าปกติ ✗ ถ้าผิดปกติ - ถ้าไม่เกี่ยวข้อง
 3) กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดในหน้า 2/2

ลงชื่อผู้ตรวจ: _____

W.F. 9569

F-รคช.-4102 F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 1/2

W.F. 9569

F-รคธ.-4102_F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 1/2

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน ธ.ย. พ.ศ. ๒๕๖๑

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump				วันที่: _____	
รหัสเครื่องจักร: Pump No.13 / 18 / 30 / 31 / 32 FOC 2%				ผู้รับผิดชอบ: _____	
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
1	ตรวจสอบทั่วไป	ดูด้วยตา	อยู่ตำแหน่ง <u>เปิด</u>	1 D	
2	ท่อทาง/Valve In-Out	ดูด้วยตา	ไม่รั่วซึม	1 D	
3	Mechanical Seal	ดูด้วยตา	ไม่รั่วซึม	1 D	
4	Strainer	ดูด้วยตา	ไม่รั่วซึม	1 D	
5	ฐานมอเตอร์/ปั๊ม/Gearbox	ดูด้วยตา	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D	
6	ฝาครอบใบพัด/Guard	ดูด้วยตา	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D	
7	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	ดูด้วยตา	ไม่แตก ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D	
8	Pressure Gauge	ดูด้วยตา	ไม่รั่วซึม (เข็มไม่หลุด-งอ/Display ปกติ)	1 D	
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ดูด้วยตา	อยู่ในย่านแถบสีเขียว	1 D	
10	Oil Leak (Mech Seal)	ดูด้วยตา	มีคราบน้ำมัน ยืนยันในหลุม (ถ้ามี)	1 M	
11	ถังเก็บน้ำมัน	ดูด้วยตา	ดูความสะอาด ไม่ปนน้ำมัน	1 D	
12	วาล์วดูดน้ำมัน	ดูด้วยตา	อยู่สถานะ "ปิด"	1 D	
13	วาล์ว Suction	ดูด้วยตา	อยู่ตำแหน่ง <u>เปิด</u>	1 D	
14	วาล์ว Discharge	ดูด้วยตา	อยู่ตำแหน่ง <u>เปิด</u>	1 D	
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ดูด้วยตา	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M	
16	สายดิน	ดูด้วยตา	ไม่พบ Due Date สายชำรุด ยึดติดไม่หลวม	1 M	
ตรวจสอบและเซ็นชื่อ (ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)					
17	มอเตอร์	ดูด้วยตา/ฟัง/สัมผัส	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ	1 D	
18	ปั๊ม	ดูด้วยตา/ฟัง/สัมผัส	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D	
19	Gearbox/เกียร์	ดูด้วยตา/ฟัง	ไม่ดังผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D	
20	ลูกปืนมอเตอร์/ปั๊ม/เกียร์	ดูด้วยตา	ไม่ดังผิดปกติ	1 D	
21	แรงดัน Suction (P-13)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D *	
22	แรงดัน Discharge (P-13)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-4 bar/psi	1 D *	
21	แรงดัน Suction (P-18)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D	
22	แรงดัน Discharge (P-18)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D	
21	แรงดัน Suction (P-29)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D	
22	แรงดัน Discharge (P-29)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-5 bar/psi	1 D	
21	แรงดัน Suction (P-31)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D	
22	แรงดัน Discharge (P-31)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-5 bar/psi	1 D	
21	แรงดัน Suction (P-32)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D	
22	แรงดัน Discharge (P-32)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-5 bar/psi	1 D	
หมายเหตุ: 1) ความถี่: D = วัน; W = สัปดาห์; M = เดือน; * ไม่ลงข้อมูลเป็นตัวเลข 2) ไม่ลงชื่อเฉพาะ ✓ ถ้าปกติ ✗ ถ้าผิดปกติ - ถ้าไม่มีชื่อ 3) กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกการละเมิดในหน้า 2/2					
ลงชื่อผู้ตรวจ				ลงชื่อผู้ตรวจ	

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน ธ.ย. พ.ศ. ๒๕๖๑

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump				วันที่: _____	
รหัสเครื่องจักร: Pump No.16 / 17 / 19 IK				ผู้รับผิดชอบ: _____	
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
1	ตรวจสอบทั่วไป	ดูด้วยตา	อยู่ตำแหน่ง <u>เปิด</u>	1 D	
2	ท่อทาง/Valve In-Out	ดูด้วยตา	ไม่รั่วซึม	1 D	
3	Mechanical Seal	ดูด้วยตา	ไม่รั่วซึม	1 D	
4	Strainer	ดูด้วยตา	ไม่รั่วซึม	1 D	
5	ฐานมอเตอร์/ปั๊ม/Gearbox	ดูด้วยตา	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D	
6	ฝาครอบใบพัด/Guard	ดูด้วยตา	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D	
7	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	ดูด้วยตา	ไม่แตก ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D	
8	Pressure Gauge	ดูด้วยตา	ไม่รั่วซึม (เข็มไม่หลุด-งอ/Display ปกติ)	1 D	
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ดูด้วยตา	อยู่ในย่านแถบสีเขียว	1 D	
10	Oil Leak (Mech Seal)	ดูด้วยตา	มีคราบน้ำมัน ยืนยันในหลุม (ถ้ามี)	1 M	
11	ถังเก็บน้ำมัน	ดูด้วยตา	ดูความสะอาด ไม่ปนน้ำมัน	1 D	
12	วาล์วดูดน้ำมัน	ดูด้วยตา	อยู่สถานะ "ปิด"	1 D	
13	วาล์ว Suction	ดูด้วยตา	อยู่ตำแหน่ง <u>เปิด</u>	1 D	
14	วาล์ว Discharge	ดูด้วยตา	อยู่ตำแหน่ง <u>เปิด</u>	1 D	
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ดูด้วยตา	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M	
16	สายดิน	ดูด้วยตา	ไม่พบ Due Date สายชำรุด ยึดติดไม่หลวม	1 M	
ตรวจสอบและเซ็นชื่อ (ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)					
17	มอเตอร์	ดูด้วยตา/ฟัง/สัมผัส	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ	1 D	
18	ปั๊ม	ดูด้วยตา/ฟัง/สัมผัส	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D	
19	Gearbox/เกียร์	ดูด้วยตา/ฟัง	ไม่ดังผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D	
20	ลูกปืนมอเตอร์/ปั๊ม/เกียร์	ดูด้วยตา	ไม่ดังผิดปกติ	1 D	
21	แรงดัน Suction (P-16)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D *	
22	แรงดัน Discharge (P-16)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D *	
21	แรงดัน Suction (P-17)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D	
22	แรงดัน Discharge (P-17)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D	
21	แรงดัน Suction (P-19)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D	
22	แรงดัน Discharge (P-19)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D	
หมายเหตุ: 1) ความถี่: D = วัน; W = สัปดาห์; M = เดือน; * ไม่ลงข้อมูลเป็นตัวเลข 2) ไม่ลงชื่อเฉพาะ ✓ ถ้าปกติ ✗ ถ้าผิดปกติ - ถ้าไม่มีชื่อ 3) กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกการละเมิดในหน้า 2/2					
ลงชื่อผู้ตรวจ				ลงชื่อผู้ตรวจ	

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำปี ๒๕๖๓ พ.ศ. ๒๕๖๓

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump				วันที่: / /	
รหัสเครื่องจักร: Pump No.10 / 21 จุ่มเชื้อ LSMGO				ผู้รับตรวจสอบ: /	
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
1	ตรวจสอบทั่วไป	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D	
2	ท่อทาง/Valve In-Out	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D	
3	Mechanical Seal	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D	
4	Strainer	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D	
5	ฐานมอเตอร์/ปั๊ม/Gearbox	ตาม	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D	
6	ฝาครอบใบพัด/Guard	ตาม	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D	
7	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	ตาม	ไม่แตก ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D	
8	Pressure Gauge	ตาม	ไม่รั่วซึม เชื่อมไม่หล่น-งอ/Display ปกติ	1 D	
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ตาม	อยู่ในย่านแถบสีเขียว	1 D	
10	Oil Leak (Mech Seal)	ตาม	ปิดกั้นรั่ว มีน้ำมันไหลซึม (ถ้ามี)	1 M	
11	ถังเติมน้ำมัน	ตาม	ดูตามว ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	1 D	
12	วาล์วดูดน้ำมันกลับถัง	ตาม	ไม่มีน้ำมันค้างในถัง	1 D	
13	วาล์ว Suction	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D	
14	วาล์ว Discharge	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D	
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ตาม	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M	
16	สายดิน	ตาม/มีจอ	ไม่เกิน Due Date สายไม่ขาด ยึดยึดไม่หล่น	1 M	
ตรวจสอบเดินเครื่อง (ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)					
17	มอเตอร์	ตาม/หึ่ง/มีจอ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ	1 D	
18	ปั๊ม	ตาม/หึ่ง/มีจอ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D	
19	Gearbox/เพลลา	ตาม/หึ่ง	ไม่ดังผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D	
20	ลูกปืนมอเตอร์/ปั๊ม/เกียร์	ตาม	ไม่ดังผิดปกติ	1 D	
21	แรงดัน Suction	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D *	
22	แรงดัน Discharge	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.3 bar/psi	1 D *	
21	แรงดัน Suction	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D	
22	แรงดัน Discharge	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.3 bar/psi	1 D	

หมายเหตุ: 1) ความถี่: D = วัน; W = สัปดาห์; M = เดือน; * ไหล่งข้อมูลเป็นตัวเลข
 2) ไหล่งเครื่องหมาย: ✓ ถ้าปกติ ✗ ถ้าผิดปกติ - ถ้าไม่เกี่ยวข้อง
 3) กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกการตรวจและแก้ไขในหน้า 2/2

ลงชื่อผู้ตรวจ: /

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำปี ๒๕๖๓ พ.ศ. ๒๕๖๓

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump				วันที่: / /	
รหัสเครื่องจักร: Pump No.22 / 23 HSD 0.001 %				ผู้รับตรวจสอบ: /	
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
1	ตรวจสอบทั่วไป	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D	
2	ท่อทาง/Valve In-Out	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D	
3	Mechanical Seal	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D	
4	Strainer	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D	
5	ฐานมอเตอร์/ปั๊ม/Gearbox	ตาม	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D	
6	ฝาครอบใบพัด/Guard	ตาม	ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D	
7	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	ตาม	ไม่แตก ยึดไม่เคลื่อนจากรอยมาร์ค	1 D	
8	Pressure Gauge	ตาม	ไม่รั่วซึม เชื่อมไม่หล่น-งอ/Display ปกติ	1 D	
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ตาม	อยู่ในย่านแถบสีเขียว	1 D	
10	Oil Leak (Mech Seal)	ตาม	ปิดกั้นรั่ว มีน้ำมันไหลซึม (ถ้ามี)	1 M	
11	ถังเติมน้ำมัน	ตาม	ดูตามว ไม่มีน้ำมันรั่วซึม	1 D	
12	วาล์วดูดน้ำมันกลับถัง	ตาม	ไม่มีน้ำมันค้างในถัง	1 D	
13	วาล์ว Suction	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D	
14	วาล์ว Discharge	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D	
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ตาม	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M	
16	สายดิน	ตาม/มีจอ	ไม่เกิน Due Date สายไม่ขาด ยึดยึดไม่หล่น	1 M	
ตรวจสอบเดินเครื่อง (ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)					
17	มอเตอร์	ตาม/หึ่ง/มีจอ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ	1 D	
18	ปั๊ม	ตาม/หึ่ง/มีจอ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D	
19	Gearbox/เพลลา	ตาม/หึ่ง	ไม่ดังผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D	
20	ลูกปืนมอเตอร์/ปั๊ม/เกียร์	ตาม	ไม่ดังผิดปกติ	1 D	
21	แรงดัน Suction	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D *	
22	แรงดัน Discharge	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.3 bar/psi	1 D *	
21	แรงดัน Suction	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D	
22	แรงดัน Discharge	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.3 bar/psi	1 D	

หมายเหตุ: 1) ความถี่: D = วัน; W = สัปดาห์; M = เดือน; * ไหล่งข้อมูลเป็นตัวเลข
 2) ไหล่งเครื่องหมาย: ✓ ถ้าปกติ ✗ ถ้าผิดปกติ - ถ้าไม่เกี่ยวข้อง
 3) กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกการตรวจและแก้ไขในหน้า 2/2

ลงชื่อผู้ตรวจ: /

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน 2-6 พ.ศ. 2569

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump				ยี่ห้อ:		รุ่น:																													
รหัสเครื่องจักร: Pump No.24 / 28 FOA				ผู้รับผิดชอบ:		คลัง:																													
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
1	ตรวจสภาพทั่วไป	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
2	ท่อทาง/Valve In-Out	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																															
3	Mechanical Seal	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																															
4	Strainer	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																															
5	ฐานมอเตอร์/ปั๊ม/Gearbox	ตา	ยึดไม่เคลื่อนจากขอมอเตอร์	1 D																															
6	ฝาครอบใบพัด/Guard	ตา	ยึดไม่เคลื่อนจากขอมอเตอร์	1 D																															
7	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	ตา	ไม่แตก ยึดไม่เคลื่อนจากขอมอเตอร์	1 D																															
8	Pressure Gauge	ตา	ไม่รั่วซึม เข็มไม่หลุด-งอ/Display ปกติ	1 D																															
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ตา	อยู่ในย่านแถบสีเขียว	1 D																															
10	Oil Leak (Mech Seal)	ตา	ถอดกับตัน มีน้ำมันไหลซึม (ถ้ามี)	1 M																															
11	ถังเตรนน้ำมัน	ตา	ดูตามว มีน้ำมันรั่วซึม	1 D																															
12	วาล์วดูดน้ำมันที่ถังเตรน	ตา	ไม่มีน้ำมันค้างในถัง	1 D																															
13	วาล์ว Suction	ตา	อยู่สถานะ "ปิด"	1 D																															
14	วาล์ว Discharge	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ตา	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M																															
16	สายดิน	ตา/มือจับ	ไม่เกิน Due Date สายไม่ขาด ยึดยึดไม่หลวม	1 M																															
ตรวจขณะเดินเครื่อง (ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)																																			
17	มอเตอร์	ตา/หูฟัง/มือจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ	1 D																															
18	ปั๊ม	ตา/หูฟัง/มือจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
19	Gearbox/เพลา	ตา/หูฟัง	ไม่ดังผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
20	ลูกปืนมอเตอร์/ปั๊ม/เพลา	ตา	ไม่ดังผิดปกติ	1 D																															
21	แรงดัน Suction (P-24)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D *																															
22	แรงดัน Discharge (P-24)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D *																															
23	แรงดัน Suction (P-28)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D *																															
24	แรงดัน Discharge (P-28)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-5 bar/psi	1 D *																															

หมายเหตุ 1) ความถี่: D = วัน; W = สัปดาห์; M = เดือน; * โหลดข้อมูลเป็นตัวเลข
 2) โหลดเครื่องแบบ ✓ ถ้าปกติ ✗ ถ้าผิดปกติ - ถ้าไม่มีข้อมูล
 3) กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดในหน้า 2/2

ลงชื่อผู้ตรวจ

F-รศ.-4102_F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 1/2

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน 5-6 พ.ศ. 2569

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump				ยี่ห้อ:		รุ่น:																													
รหัสเครื่องจักร: Pump No. 25 / 26 FOC 2%				ผู้รับผิดชอบ:		คลัง:																													
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
1	ตรวจสภาพทั่วไป	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
2	ท่อทาง/Valve In-Out	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																															
3	Mechanical Seal	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																															
4	Strainer	ตา	ไม่รั่วซึม	1 D																															
5	ฐานมอเตอร์/ปั๊ม/Gearbox	ตา	ยึดไม่เคลื่อนจากขอมอเตอร์	1 D																															
6	ฝาครอบใบพัด/Guard	ตา	ยึดไม่เคลื่อนจากขอมอเตอร์	1 D																															
7	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	ตา	ไม่แตก ยึดไม่เคลื่อนจากขอมอเตอร์	1 D																															
8	Pressure Gauge	ตา	ไม่รั่วซึม เข็มไม่หลุด-งอ/Display ปกติ	1 D																															
9	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ตา	อยู่ในย่านแถบสีเขียว	1 D																															
10	Oil Leak (Mech Seal)	ตา	ถอดกับตัน มีน้ำมันไหลซึม (ถ้ามี)	1 M																															
11	ถังเตรนน้ำมัน	ตา	ไม่มีน้ำมันค้างในถัง	1 D																															
12	วาล์วดูดน้ำมันที่ถังเตรน	ตา	อยู่สถานะ "ปิด"	1 D																															
13	วาล์ว Suction	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
14	วาล์ว Discharge	ตา	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
15	ปั๊มหยุดฉุกเฉิน	ตา	ปุ่มกดไม่แตก ไม่ชำรุด	1 M																															
16	สายดิน	ตา/มือจับ	ไม่เกิน Due Date สายไม่ขาด ยึดยึดไม่หลวม	1 M																															
ตรวจขณะเดินเครื่อง (ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)																																			
17	มอเตอร์	ตา/หูฟัง/มือจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ	1 D																															
18	ปั๊ม	ตา/หูฟัง/มือจับ	ไม่ดัง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
19	Gearbox/เพลา	ตา/หูฟัง	ไม่ดังผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
20	ลูกปืนมอเตอร์/ปั๊ม/เพลา	ตา	ไม่ดังผิดปกติ	1 D																															
21	แรงดัน Suction (P-25)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D *																															
22	แรงดัน Discharge (P-25)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-3.2 bar/psi	1 D *																															
23	แรงดัน Suction (P-26)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง NA bar/psi	1 D *																															
24	แรงดัน Discharge (P-26)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-4.0 bar/psi	1 D *																															

หมายเหตุ 1) ความถี่: D = วัน; W = สัปดาห์; M = เดือน; * โหลดข้อมูลเป็นตัวเลข
 2) โหลดเครื่องแบบ ✓ ถ้าปกติ ✗ ถ้าผิดปกติ - ถ้าไม่มีข้อมูล
 3) กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดในหน้า 2/2

ลงชื่อผู้ตรวจ

F-รศ.-4102_F3 ประกาศใช้ครั้งที่ 3

หน้า 1/2

แบบฟอร์มการตรวจสอบเครื่องจักรอุปกรณ์ (Check Sheet) ประจำเดือน ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๖๔

ชื่อเครื่องจักร: Oil Pump			มีที่:		วันที่:																														
รหัสเครื่องจักร: Pump No. 33 / 27 FOS			ผู้รับผิดชอบ:		คลัง:																														
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
1	ตรวจสอบทั่วไป	ตาม	อยู่ตำแหน่ง	1 D																															
2	สวิตช์ควบคุม	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																															
3	Valve In-Out	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																															
4	Mechanical Seal	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																															
5	Strainer	ตาม	ไม่รั่วซึม	1 D																															
6	ฐานมอเตอร์/ปั๊ม/Gearbox	ตาม	ไม่เคลื่อนที่จากตำแหน่ง	1 D																															
7	ฝาครอบใบพัด/Guard	ตาม	ไม่เคลื่อนที่จากตำแหน่ง	1 D																															
8	Coupling มอเตอร์/ปั๊ม	ตาม	ไม่เคลื่อนที่จากตำแหน่ง	1 D																															
9	Pressure Gauge	ตาม	ไม่รั่วซึม เชื่อมไม่หล่น-งอ/Display ปกติ	1 D																															
10	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	ตาม	อยู่ในเกณฑ์ปกติ	1 D																															
11	Oil Leak (Mech Seal)	ตาม	ไม่รั่วซึม มีน้ำมันไหลซึม (ถ้ามี)	1 M																															
12	คาน้ำวัดน้ำมัน	ตาม	สะอาด ไม่มีน้ำมันแข็ง	1 D																															
13	วาล์วดูดน้ำมันกลับถัง	ตาม	อยู่ตำแหน่ง "ปิด"	1 D																															
14	วาล์ว Suction	ตาม	อยู่ตำแหน่ง "เปิด"	1 D																															
15	วาล์ว Discharge	ตาม	อยู่ตำแหน่ง "เปิด"	1 D																															
16	ปั๊มไฮดรอลิก	ตาม	ไม่มีเสียงผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 M																															
17	สายดิน	ตาม/มีฉนวน	ไม่เกิน Due Date สายไม่ขาด ไม่ฉีกขาด	1 M																															
18	ตรวจสอบระดับเครื่อง	(ตรวจทุกเครื่องที่ Run ขณะตรวจสอบ)																																	
19	มอเตอร์	ตาม/ทั้ง/มีฉนวน	ไม่สูง-ร้อนผิดปกติ	1 D																															
20	ปั๊ม	ตาม/ทั้ง/มีฉนวน	ไม่สูง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
21	Gearbox/เพลา	ตาม/ทั้ง	ไม่สูง-ร้อนผิดปกติ ไม่รั่วซึม	1 D																															
22	ลูกปืนมอเตอร์/ปั๊ม/เพลา	ตาม	ไม่สูง-ร้อนผิดปกติ	1 D																															
23	แรงดัน Suction(P-27)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-2.5 bar/psi	1 D *																															
24	แรงดัน Discharge(P-27)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-2.5 bar/psi	1 D *																															
25	แรงดัน Suction(P-33)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-5.0 bar/psi	1 D *																															
26	แรงดัน Discharge(P-33)	ดูที่เกจวัด	อยู่ระหว่าง 2-5.0 bar/psi	1 D *																															
หมายเหตุ 1) ความถี่: D = วัน ; W = สัปดาห์ ; M = เดือน ; * ไม่ใช้ข้อมูลเป็นตัวเลข				ลงชื่อ																															
2) เครื่องหมาย ✓ ถ้าปกติ * ถ้าผิดปกติ - ถ้าไม่เกี่ยวข้อง				ผู้ตรวจ																															
3) กรณีพบความผิดปกติ ให้บันทึกรายละเอียดในหน้า 2/2																																			



บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองแร่ของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย คลังปิโตรเลียมบางจาก

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ภาคผนวก ข-2

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569



EMPOWERING ALL TOWARD
INCLUSIVE GROWTH

ที่ 31300127/23 /69

บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)
555/2 ถนนสุขุมวิท ซอย 12
แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
โทรศัพท์ : +66 (0) 2196 5959
โทรสาร : +66 (0) 2196 5959
เว็บไซต์ : www.pttor.com

PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555/2 Energy Complex Building B, 12th Floor,
Vithayakom Rd., Chulalongkorn,
Bangkok 10110 Tel : +66 (0) 2196 5959
Fax : +66 (0) 2196 5959
E-Mail : orlab@pttor.com

วันที่ 20 กุมภาพันธ์ 2569

เรื่อง รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
เรียน อธิบดีกรมเจ้าท่า

บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) คลังปิโตรเลียมบางจาก ขอส่งรายงานผลการ
วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 3 จุด ประจำเดือน มกราคม ถึงเดือน กุมภาพันธ์ 2569 โดยมีดัชนีคุณภาพน้ำที่
จะต้องทำการตรวจวัด ดังนี้

1. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
2. บีโอดี (BOD)
3. ซีโอดี (COD)
4. ปริมาณสารแขวนลอย (TSS)
5. ปริมาณน้ำมันและไขมัน (OIL & GREASE)
6. ปริมาณของแข็งที่ละลาย (TDS)
7. ปริมาณไนโตรเจน (TKN)
8. Color ADMI @ Original pH, ADMI
9. Color ADMI @ pH 7.0, ADMI

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมด 3 จุดผ่านทุกค่าพารามิเตอร์



ผู้จัดการส่วนคลังปิโตรเลียมบางจาก

ส่วนคลังปิโตรเลียมบางจาก

โทรศัพท์ : (02) 239-7074



PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS

555 AT NARONG ROAD, KHLONG TOEI SUBDISTRICT, KHLONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260

TEL +66(0)2239-7130 FAX +66(0)2239-7149 E-Mail orlab@pttor.com www.pttor.com



Page 1 of 1

Certificate of Analysis

Product : Office Building Waste Water

Customer/Supplier : Bangchak Petroleum Terminal, PTOR PLC.

Sample Location : 18G

Product Source : Depot- Bangchak Petroleum Terminal

Certificate No. : T-26/01056

Sample Lab No. : WP-QFB-2600409

Date of Sampling : 08 Jan 2026

Sampling By : Siriwan Salee
เลขทะเบียน 7-098-3-0001

Received Date : 08 Jan 2026

Date of Test : 08 Jan 2026 - 19 Jan 2026

Sample Condition : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.8
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O2/L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	2.3
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	203
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	16
* 8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	15
* 9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C - 24th 2023	Max. 35	<1.0(a)

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.7-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.

- Limit อ้างอิง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- Waste water sample collected by grab sampling method.

- ลักษณะตัวอย่าง : เหมืองใส มีตะกอน

(a) Extract from ALS Report No. 3487947-1 Issue date 14 Jan 26

Approved by : Tada Bintawihok

(Tada Bintawihok)

Position Title : Product Quality Control Officer

เลขทะเบียน 7-098-3-0003

Date of Issue : 19 Jan 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -



Certificate of Analysis

Product : Office Building Waste Water

Customer/Supplier : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.

Sample Location : SL-1

Product Source : Depot- Bangchak Petroleum Terminal

Certificate No. : T-26/01054

Sample Lab No. : WP-OFB-2600407

Date of Sampling : 08 Jan 2026

Sampling By : Sirivan Salee
เลขทะเบียน 7-098-ก-0001

Received Date : 08 Jan 2026

Date of Test : 08 Jan 2026 - 19 Jan 2026

Sample Condition : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.7
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	2.4
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	243
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	22
* 8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	19
* 9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C - 24th 2023	Max. 35	<1.0(a)

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.7-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.

- Limit อ้างอิง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- Waste water sample collected by grab sampling method.

- ลักษณะตัวอย่าง : เหนือสิ่งใด มีตะกอน

(a) Extract from ALS Report No. 3487948-1 Issue date 14 Jan 2026

Approved by : Tada Bintawihok
(Tada Bintawihok)
Position Title : Product Quality Control Officer
เลขทะเบียน 7-098-ก-0003
Date of Issue : 19 Jan 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -



Certificate of Analysis

Product : Office Building Waste Water

Customer/Supplier : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.

Sample Location : SL-2

Product Source : Depot- Bangchak Petroleum Terminal

Certificate No. : T-26/01055

Sample Lab No. : WP-OFB-2600408

Date of Sampling : 08 Jan 2026

Sampling By : Sirivan Salee
เลขทะเบียน 7-098-ก-0001

Received Date : 08 Jan 2026

Date of Test : 08 Jan 2026 - 19 Jan 2026

Sample Condition : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.4
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	3.9
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	12
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	246
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	22
* 8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	20
* 9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C - 24th 2023	Max. 35	ND(a)

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.7-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.

- Limit อ้างอิง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- Waste water sample collected by grab sampling method.

- ลักษณะตัวอย่าง : เหนือสิ่งใด มีตะกอน

(a) Extract from ALS Report No. 3487949-1 Issue date 14 Jan 2026

Approved by : Tada Bintawihok
(Tada Bintawihok)
Position Title : Product Quality Control Officer
เลขทะเบียน 7-098-ก-0003
Date of Issue : 19 Jan 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -



Certificate of Analysis

Product : Office Building Waste Water

Customer/Supplier : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.
Sample Location : 18G
Product Source : Depot- Bangchak Petroleum Terminal

Certificate No. : T-26/02951
Sample Lab No. : WP-OFB-2602556
Date of Sampling : 05 Feb 2026
Sampling By : Siriwan Salee
 เลขที่ใบอนุญาต 1-098-4-0001
Received Date : 05 Feb 2026
Date of Test : 05 Feb 2026 - 12 Feb 2026
Sample Condition : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.9
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	2.2
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	361
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	14
* 8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	13
* 9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C - 24th 2023	Max. 35	<1.0(a)

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.1-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.
- Limit อ้างอิง มาตราฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- Waste water sample collected by grab sampling method.
- ลักษณะตัวอย่าง : ขุ่น
- (a) Extract from ALS Report No. 3501652-1 Issue date 11 Feb 2026
- Sampling By: Anuwat Phutawin เลขที่ใบอนุญาต 1-204-4-0145

Approved by : Tada Bintawihok
 (Tada Bintawihok)
 Position Title : Product Quality Control Officer
 เลขที่ใบอนุญาต 1-098-4-0003
 Date of Issue : 13 Feb 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -



Certificate of Analysis

Product : Office Building Waste Water

Customer/Supplier : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.
Sample Location : SL-1
Product Source : Depot- Bangchak Petroleum Terminal

Certificate No. : T-26/02949
Sample Lab No. : WP-OFB-2602554
Date of Sampling : 05 Feb 2026
Sampling By : Siriwan Salee
 เลขที่ใบอนุญาต 1-098-4-0001
Received Date : 05 Feb 2026
Date of Test : 05 Feb 2026 - 12 Feb 2026
Sample Condition : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.5
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	5.0
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	244
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	12
* 8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	13
* 9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C - 24th 2023	Max. 35	<1.0(a)

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.1-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.
- Limit อ้างอิง มาตราฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- Waste water sample collected by grab sampling method.
- ลักษณะตัวอย่าง : ขุ่น มีตะกอน
- (a) Extract from ALS Report No. 3501652-1 Issue date 11 Feb 2026
- Sampling By: Anuwat Phutawin เลขที่ใบอนุญาต 1-204-4-0145

Approved by : Tada Bintawihok
 (Tada Bintawihok)
 Position Title : Product Quality Control Officer
 เลขที่ใบอนุญาต 1-098-4-0003
 Date of Issue : 13 Feb 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -



PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS

555 AT NARONG ROAD, KHLONG TOEI SUBDISTRICT, KHLONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260

TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail orlabservice@pttor.com www.pttor.com



Certificate of Analysis

Product : Office Building Waste Water

Customer/Supplier : Bangchak Petroleum Terminal, PTOR PLC.

Sample Location : SL-2

Product Source : Depot- Bangchak Petroleum Terminal

Certificate No. : T-26/02950

Sample Lab No. : WP-OFB-2602555

Date of Sampling : 05 Feb 2026

Sampling By : Siriwan Salee

เลขทะเบียน ๖-098-๖-0001

Received Date : 05 Feb 2026

Date of Test : 05 Feb 2026 - 12 Feb 2026

Sample Condition : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.6
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	4.4
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	196
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	11
* 8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	14
* 9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C - 24th 2023	Max. 35	1.2(a)

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.๖-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.

- Limit อ้างอิง มาตราฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- Waste water sample collected by grab sampling method.

- สักเกตผลตัวอย่าง : ขน

(a) Extract from ALS Report No. 3501652-1 Issue date 11 Feb 2026

Sampling By: Anuwat Phutawin ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๖-0145

Approved by : Tada Bintawihok

(Tada Bintawihok)

Position title : Product Quality Control Officer

เลขทะเบียน ๖-098-๖-0003

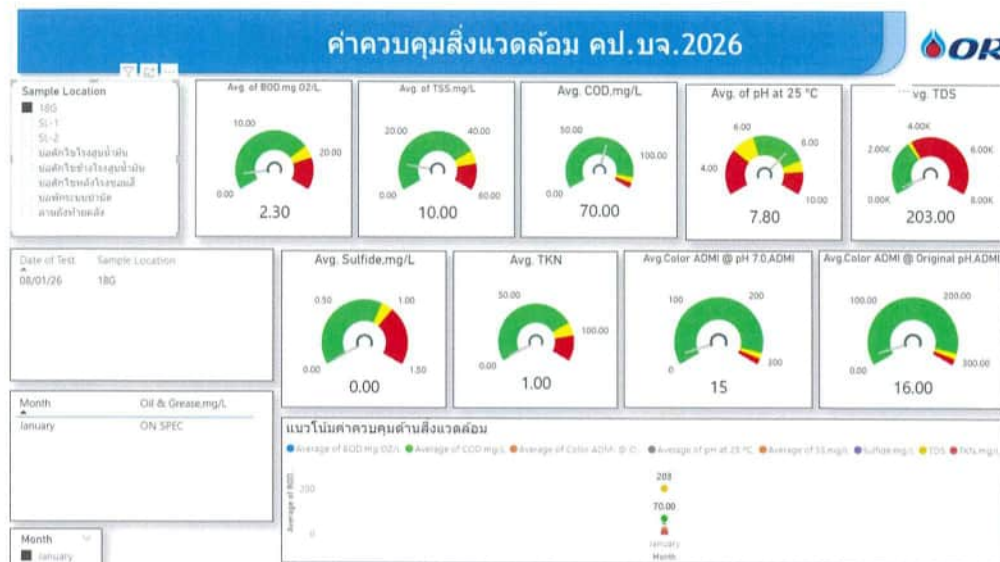
Date of Issue : 13 Feb 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

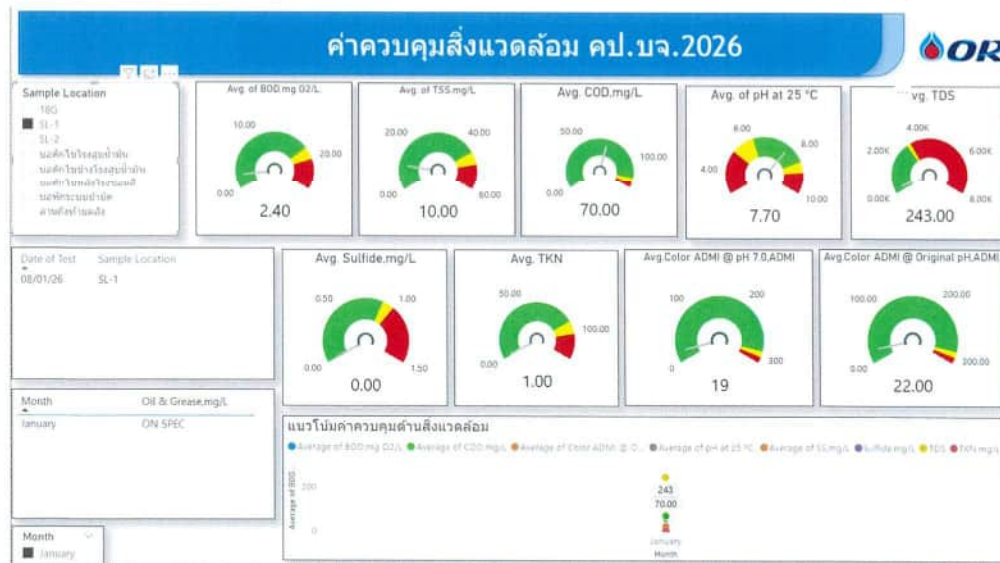
- End of Report -

ค่าควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม Power BI ประจำเดือน มกราคม 2569

หน้า 18G

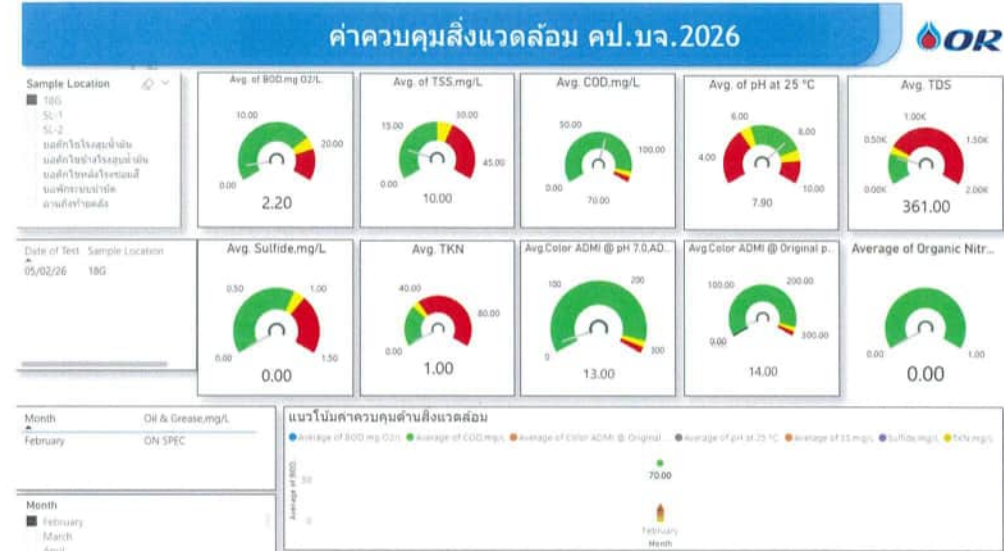
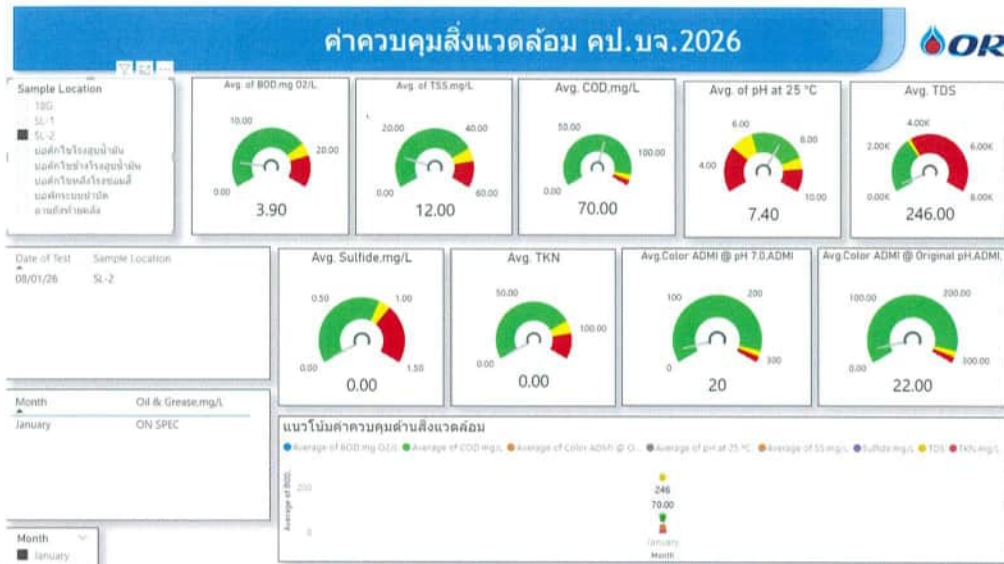


หน้า SL-1

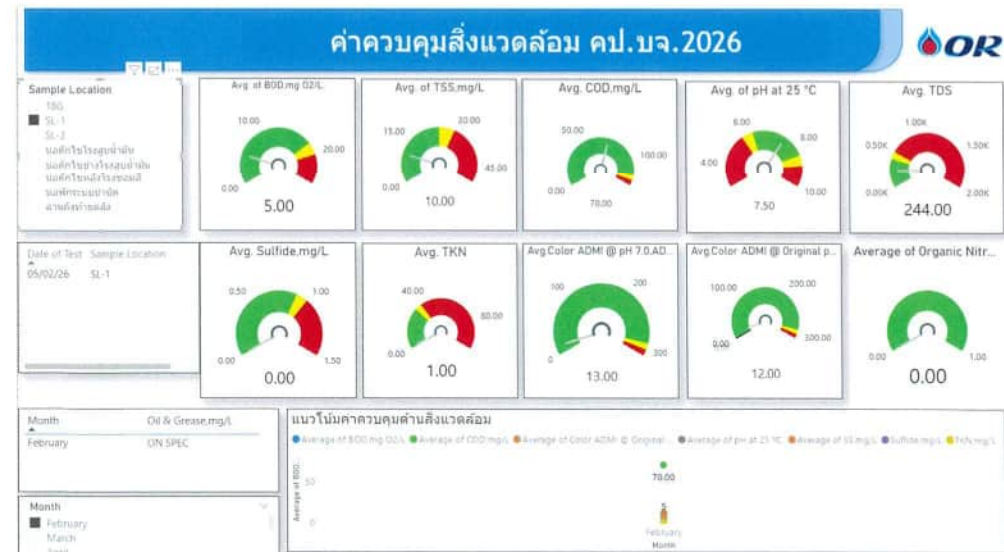


ท่า SL-2

ท่า 18G



ท่า SL-1





EMPOWERING ALL TOWARD
INCLUSIVE GROWTH

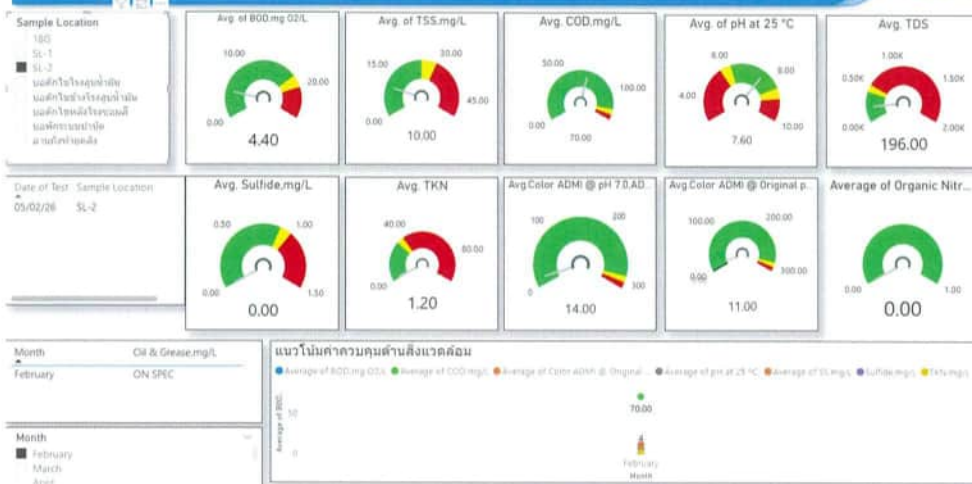
บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)
55/3 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900 โทร : +66 (0) 2196 5559
โทรสาร : +66 (0) 2196 5558
เว็บไซต์ : www.pttor.com

PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
55/3 Energy Commerce Building 8, 12th Floor,
Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,
Bangkok 10900 Tel : +66 (0) 2196 5559
Fax (0) 2196 5558
Website : www.pttor.com

ที่ 31300127/39 /69

ท่า SL-2

ค่าควบคุมสิ่งแวดล้อม คป.บจ.2026



วันที่ 16 มีนาคม 2569

เรื่อง รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
เรียน อธิบดีกรมเจ้าท่า

บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) คลังปิโตรเลียมบางจาก ขอส่งรายงานผลการ
วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 3 จุด ประจำเดือน มีนาคม 2569 โดยมีดัชนีคุณภาพน้ำที่ต้องทำการตรวจวัด
ดังนี้

1. ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH)
2. บีโอดี (BOD)
3. ซีโอดี (COD)
4. ปริมาณสารแขวนลอย (TSS)
5. ปริมาณน้ำมันและไขมัน (OIL & GREASE)
6. ปริมาณของแข็งที่ละลาย (TDS)
7. ปริมาณไนโตรเจน (TKN)
8. Color ADMI @ Original pH, ADMI
9. Color ADMI @ pH 7.0, ADMI

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมด 3 จุดผ่านทุกค่าพารามิเตอร์

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการส่วนคลังปิโตรเลียมบางจาก

ส่วนคลังปิโตรเลียมบางจาก

โทรศัพท์ : (02) 239-7074

Contact us: pttor.com, investor.pttor.com f OR Official t OR Contact Center 1365

**PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED**

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS

555 AT NARONG ROAD, KHLONG TOEI SUBDISTRICT, KHLONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260

TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail orlabservice@pttor.com www.pttor.com



Page 1 of 1

Certificate of Analysis**Product : Office Building Waste Water****Customer/Supplier** : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.**Sample Location** : SL-1**Product Source** : Depot- Bangchak Petroleum Terminal**Certificate No.** : T-26/05762**Sample Lab No.** : WP-OFB-2604979**Date of Sampling** : 10 Mar 2026**Sampling By** : Siriwan Salee
เลขทะเบียน ๖-098-๖-0001**Received Date** : 10 Mar 2026**Date of Test** : 10 Mar 2026 - 21 Mar 2026**Sample Condition** : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.7
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O2/L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	2.7
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	214
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	16
* 8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	14
* 9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C -24th 2023	Max. 35	<1.0(a)

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.๖-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.

- Limit อ้างอิง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พร. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- Waste water sample collected by grab sampling method.

- ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส

(a) Extract from ALS Report No. 3530383-1 Issue date 18 Mar 2026

Sampling By: Theeraphol Sangthong ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๖-0146

Approved by : Tada Bintawihok

(Tada Bintawihok)

Position Title : Product Quality Control Officer

เลขทะเบียน ๖-098-๖-0003

Date of Issue : 24 Mar 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -

**PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED**

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS

555 AT NARONG ROAD, KHLONG TOEI SUBDISTRICT, KHLONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260

TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail orlabservice@pttor.com www.pttor.com



Page 1 of 1

Certificate of Analysis**Product : Office Building Waste Water****Customer/Supplier** : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.**Sample Location** : SL-2**Product Source** : Depot- Bangchak Petroleum Terminal**Certificate No.** : T-26/05765**Sample Lab No.** : WP-OFB-2604980**Date of Sampling** : 10 Mar 2026**Sampling By** : Siriwan Salee
เลขทะเบียน ๖-098-๖-0001**Received Date** : 10 Mar 2026**Date of Test** : 10 Mar 2026 - 21 Mar 2026**Sample Condition** : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.6
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O2/L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	2.4
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	258
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	14
* 8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	12
* 9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C -24th 2023	Max. 35	10.3(a)

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.๖-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.

- Limit อ้างอิง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พร. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- Waste water sample collected by grab sampling method.

- ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส

(a) Extract from ALS Report No. 3530384-1 Issue date 18 Mar 2026

Sampling By: Theeraphol Sangthong ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๖-0146

Approved by : Tada Bintawihok

(Tada Bintawihok)

Position Title : Product Quality Control Officer

เลขทะเบียน ๖-098-๖-0003

Date of Issue : 24 Mar 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -



PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS

555 AT NARONG ROAD, KHILONG TOEI SUBDISTRICT, KHILONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260

TEL: +66(0)2239-7130 FAX: +66(0)2239-7149 E-Mail: orlabservice@pttor.com www.pttor.com



Certificate of Analysis

Product : Office Building Waste Water

Customer/Supplier : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.

Sample Location : 18G

Product Source : Depot- Bangchak Petroleum Terminal

Certificate No. : T-26/05764

Sample Lab No. : WP-OFB-2604981

Date of Sampling : 10 Mar 2026

Sampling By : Siriwan Salee
เลขทะเบียน ว-098-ก-0001

Received Date : 10 Mar 2026

Date of Test : 10 Mar 2026 - 21 Mar 2026

Sample Condition : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.9
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	1.4
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	394
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	12
* 8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	12
* 9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C -24th 2023	Max. 35	1.2(a)

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.ว-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.

- Limit อ้างอิง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภทและขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- Waste water sample collected by grab sampling method.

- ลักษณะตัวอย่าง : ไส้

(a) Extract from ALS Report No. 3530382-1 Issue date 18 Mar 2026

Sampling By: Theeraphol Sangthong ทะเบียนเลขที่ ว-204-ก-0146

Approved by : Tada Bintawihok

(Tada Bintawihok)

Position Title : Product Quality Control Officer

เลขทะเบียน ว-098-ก-0003

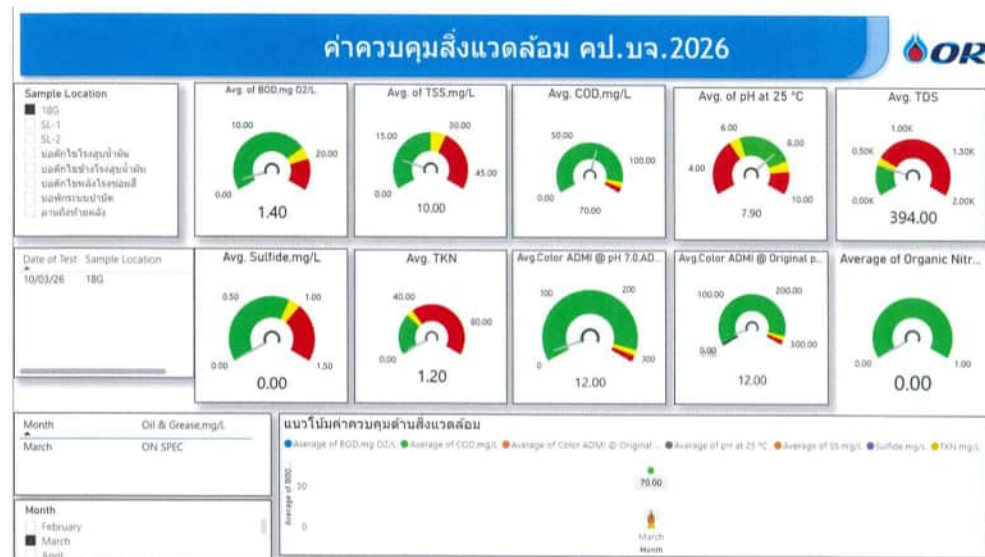
Date of Issue : 24 Mar 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

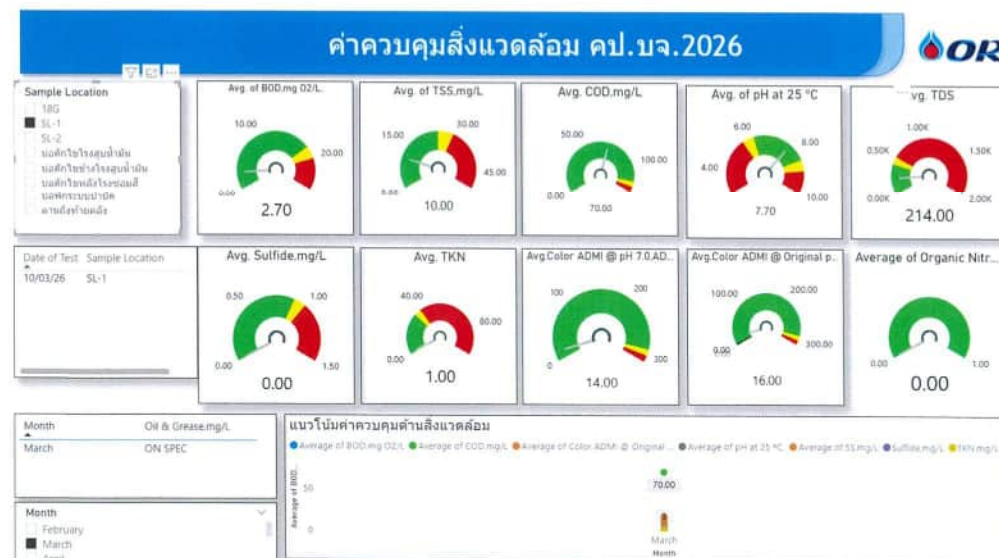
- End of Report -

ค่าควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม Power BI ประจำเดือน มีนาคม 2569

ท่า 18G



ท่า SL-1



ท่า SL-2



ค่าควบคุมสิ่งแวดล้อม คป.บจ.2026



EMPOWERING ALL TOWARD
INCLUSIVE GROWTH

ที่ 31300127/ 49 /2569

บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)
555/2 ถนนพหลโยธิน กรุงเทพมหานคร 12
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร
กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ : +66 (0) 2196 5959
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 0107561000013

PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555/2 Energy Complex Building B, 12th Floor,
Vibhavadi Rangsit Rd., Chatuchak,
Bangkok 10900 Tel : +66 (0) 2196 5959
Tax ID PTTOR : 0107561000013

วันที่ 24 เมษายน 2569

เรื่อง รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
เรียน อธิบดีกรมเจ้าท่า

บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) คลังปิโตรเลียมบางจาก ขอส่งรายงานผลการ
วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 3 จุด ประจำเดือน เมษายน 2569 โดยมีดัชนีคุณภาพน้ำที่จะต้องทำการ
ตรวจวัด ดังนี้

1. ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH)
2. บีโอดี (BOD)
3. ซีโอดี (COD)
4. ปริมาณสารแขวนลอย (TSS)
5. ปริมาณน้ำมันและไขมัน (OIL & GREASE)
6. ปริมาณของแข็งที่ละลาย (TDS)
7. ปริมาณไนโตรเจน (TKN)
8. Color ADMI @ Original pH, ADMI
9. Color ADMI @ pH 7.0, ADMI

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมด 3 จุดผ่านทุกค่าพารามิเตอร์

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการส่วนคลังปิโตรเลียมบางจาก

ส่วนคลังปิโตรเลียมบางจาก

โทรศัพท์ : (02) 239-7074

Contact us: pttor.com, investor.pttor.com f OR Official OR Contact Center: 1365

**PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED**

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS
555 AT NARONG ROAD, KHLONG TOEI SUBDISTRICT, KHLONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260
TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail orlabservice@pttor.com www.pttor.com

**Certificate of Analysis**

Page 1 of 1

Product : Office Building Waste Water

Customer/Supplier : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.
Sample Location : SL-1
Product Source : Depot- Bangchak Petroleum Terminal

Certificate No. : T-26/07638
Sample Lab No. : WP-OFB-2606790
Date of Sampling : 02 Apr 2026
Sampling By : Paweena Seesaensui
เลขทะเบียน ร-098-ร-0004
Received Date : 02 Apr 2026
Date of Test : 02 Apr 2026 - 09 Apr 2026
Sample Condition : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.7
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	4.8
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	216
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C -24th 2023	Max. 35	<1.0(a)
* 8. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	19
* 9. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	19

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.ร-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.

- Limit อ้างอิง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พร. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- Waste water sample collected by grab sampling method.

- ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส

(a) Extract from ALS Report No. 3546598-1 Issue date 08 Apr 2026

Sampling by: Theeraphol Sangthong ทะเบียนเลขที่ ร-204-ร-0146

Approved by : Tada Bintawihok
(Tada Bintawihok)
Position Title : Product Quality Control Officer
เลขทะเบียน ร-098-ร-0003
Date of Issue : 22 Apr 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -

**PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED**

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS
555 AT NARONG ROAD, KHLONG TOEI SUBDISTRICT, KHLONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260
TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail orlabservice@pttor.com www.pttor.com

**Certificate of Analysis**

Page 1 of 1

Product : Office Building Waste Water

Customer/Supplier : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.
Sample Location : SL-2
Product Source : Depot- Bangchak Petroleum Terminal

Certificate No. : T-26/07639
Sample Lab No. : WP-OFB-2606791
Date of Sampling : 02 Apr 2026
Sampling By : Paweena Seesaensui
เลขทะเบียน ร-098-ร-0004
Received Date : 02 Apr 2026
Date of Test : 02 Apr 2026 - 09 Apr 2026
Sample Condition : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.5
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	4.7
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	190
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C -24th 2023	Max. 35	10.0(a)
* 8. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	9
* 9. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	13

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.ร-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.

- Limit อ้างอิง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พร. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- Waste water sample collected by grab sampling method.

- ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส

(a) Extract from ALS Report No. 3546599-1 Issue date 08 Apr 2026

Sampling by: Theeraphol Sangthong ทะเบียนเลขที่ ร-204-ร-0146

Approved by : Tada Bintawihok
(Tada Bintawihok)
Position Title : Product Quality Control Officer
เลขทะเบียน ร-098-ร-0003
Date of Issue : 22 Apr 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -



PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS
555 AT NARONG ROAD, KHILONG TOEI SUBDISTRICT, KHILONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260
TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail orlabservice@pttor.com www.pttor.com



Certificate of Analysis

Page 1 of 1

Product : Office Building Waste Water

Customer/Supplier : Bangkok Petroleum Terminal, PTTOR PLC.
Sample Location : 18G
Product Source : Depot- Bangkok Petroleum Terminal

Certificate No. : T-26/07640
Sample Lab No. : WP-OFB-2606792
Date of Sampling : 02 Apr 2026
Sampling By : Paweena Seesaensui
เลขทะเบียน ว-098-ท-0004
Received Date : 02 Apr 2026
Date of Test : 02 Apr 2026 - 09 Apr 2026
Sample Condition : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
* 1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	8.1
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	2.3
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
* 5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	157
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C -24th 2023	Max. 35	<1.0(a)
* 8. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	14
* 9. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	11

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.ว-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.
- Limit อ้างอิง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภทและขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- Waste water sample collected by grab sampling method.
- ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส
- (a) Extract from ALS Report No.3546597-1 Issue date 08 Apr 2026
- Sampling by: Theeraphol Sangthong ทะเบียนเลขที่ ว-204-ท-0146

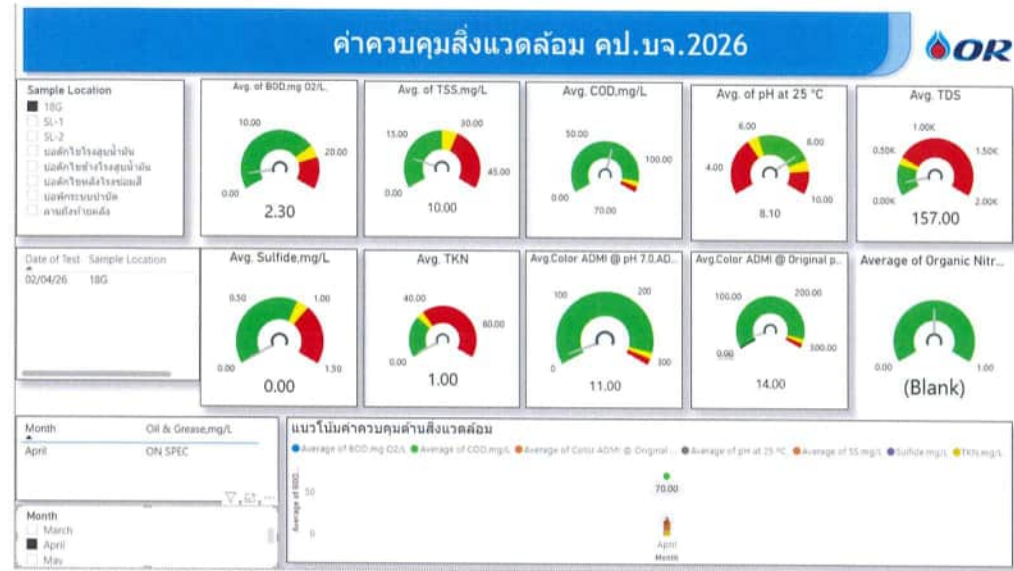
Approved by : Tada Bintawihok
(Tada Bintawihok)
Position Title : Product Quality Control Officer
เลขทะเบียน ว-098-ท-0003
Date of Issue : 22 Apr 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

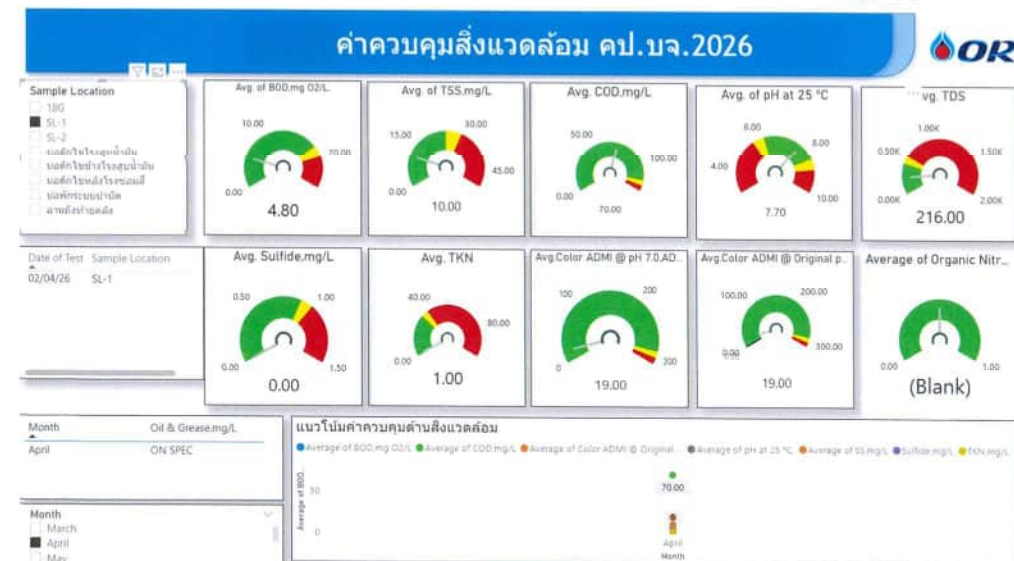
- End of Report -

ค่าควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม Power BI ประจำเดือน เมษายน 2569

ท่า 18G



ท่า SL-1



ทำ SL-2

ค่าควบคุมสิ่งแวดล้อม คป.บจ.2026



EMPOWERING ALL TOWARD
INCLUSIVE GROWTH

บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)
555/2 ชั้น 5 อาคารสำนักงาน ปตท. 12
ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุรัส เขตจตุรัส
กรุงเทพฯ 10900 โทรศัพท์ : +66 (0) 2196 5959
โทรสาร : +66 (0) 2196 5959
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 0-107361000013

PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555/2 Energy Complex Building 8, 12th Floor,
Vibhavadi Rangsit Rd., Chuechak,
Bangkok 10900 Tel.: +66 (0) 2196 5959
Tax ID: PTTOR-0107361000013

ที่ 31300127/19 /2569

วันที่ 21 พฤษภาคม 2569

เรื่อง รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
เรียน อธิบดีกรมเจ้าท่า

บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) คลังปิโตรเลียมบางจาก ขอส่งรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 3 จุด ประจำเดือน พฤษภาคม 2569 โดยมีดัชนีคุณภาพน้ำที่ต้องทำการตรวจวัด ดังนี้

1. ค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH)
2. บีโอดี (BOD)
3. ซีโอดี (COD)
4. ปริมาณสารแขวนลอย (TSS)
5. ปริมาณน้ำมันและไขมัน (OIL & GREASE)
6. ปริมาณของแข็งที่ละลาย (TDS)
7. ปริมาณไนโตรเจน (TKN)
8. Color ADMI @ Original pH, ADMI
9. Color ADMI @ pH 7.0, ADMI

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมด 3 จุดผ่านทุกค่าพารามิเตอร์

ขอแสดงความนับถือ



๒๕ พค. ๒๕๖๙

ส่วนคลังปิโตรเลียมบางจาก
โทรศัพท์ : (02) 239-7074

**PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED**

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS
555 AT NARONG ROAD, KHLONG TOEI SUBDISTRICT, KHLONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260
TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail orlabservice@pttor.com www.pttor.com

**Certificate of Analysis**

Page 1 of 1

Product : Office Building Waste Water

Customer/Supplier : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.
Sample Location : 18G
Product Source : Depot- Bangchak Petroleum Terminal

Certificate No. : T-26/09511
Sample Lab No. : WP-OFB-2608889
Date of Sampling : 05 May 2026
Sampling By : Paweena Seesaensui
เลขทะเบียน ๖-098-๖-0004
Received Date : 05 May 2026
Date of Test : 05 May 2026 - 15 May 2026
Sample Condition : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.6
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	2.2
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	149
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	12
* 8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	11
* 9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C -24th 2023	Max. 35	<1.0(a)

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.๖-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.

- Limit อ้างอิง มาตราฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พร. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- Waste water sample collected by grab sampling method.

- สักขณะตัวอย่าง : ใส

(a) Extract from ALS Report No. 3567174-1 Issue date 11 May 2026

Sampling By: Julladach Warin ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๖-0029

Approved by : Tada Bintawihok
(Tada Bintawihok)
Position Title : Product Quality Control Officer
เลขทะเบียน ๖-098-๖-0003
Date of Issue : 20 May 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -

**PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED**

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS
555 AT NARONG ROAD, KHLONG TOEI SUBDISTRICT, KHLONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260
TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail orlabservice@pttor.com www.pttor.com

**Certificate of Analysis**

Page 1 of 1

Product : Office Building Waste Water

Customer/Supplier : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.
Sample Location : SL-1
Product Source : Depot- Bangchak Petroleum Terminal

Certificate No. : T-26/09512
Sample Lab No. : WP-OFB-2608887
Date of Sampling : 05 May 2026
Sampling By : Paweena Seesaensui
เลขทะเบียน ๖-098-๖-0004
Received Date : 05 May 2026
Date of Test : 05 May 2026 - 15 May 2026
Sample Condition : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.5
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	3.1
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	181
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	11
* 8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	11
* 9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C -24th 2023	Max. 35	<1.0(a)

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.๖-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.

- Limit อ้างอิง มาตราฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พร. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- Waste water sample collected by grab sampling method.

- สักขณะตัวอย่าง : ใส

(a) Extract from ALS Report No. 3567175-1 Issue date 11 May 2026

Sampling By: Julladach Warin ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๖-0029

Approved by : Tada Bintawihok
(Tada Bintawihok)
Position Title : Product Quality Control Officer
เลขทะเบียน ๖-098-๖-0003
Date of Issue : 20 May 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -



PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS
555 AT NARONG ROAD, KH-Long TOEI SUBDISTRICT, KH-Long TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260
TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail orlabservice@pttor.com www.pttor.com



Certificate of Analysis

Page 1 of 1

Product : Office Building Waste Water

Customer/Supplier : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.

Sample Location : SL-2

Product Source : Depot- Bangchak Petroleum Terminal

Certificate No. : T-26/09727

Sample Lab No. : WP-OFB-2608888

Date of Sampling : 05 May 2026

Sampling By : Paweena Seesaensui
เลขทะเบียน ๖-098-๓-0004

Received Date : 05 May 2026

Date of Test : 05 May 2026 - 21 May 2026

Sample Condition : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.7
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	9.6
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	219
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	35
* 8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	35
* 9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C -24th 2023	Max. 35	10.5(a)

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.๖-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.

- Limit อ้างอิง มาตราฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พร. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- Waste water sample collected by grab sampling method.

- สักหรณตัวอย่าง : เหลืองใส

(a) Extract from ALS Report No. 3567176-1 Issue date 11 May 2026

Sampling By: Juladach Warin ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๖-0029

Approved by : Tada Bintawihok

(Tada Bintawihok)

Position Title : Product Quality Control Officer

เลขทะเบียน ๖-098-๓-0003

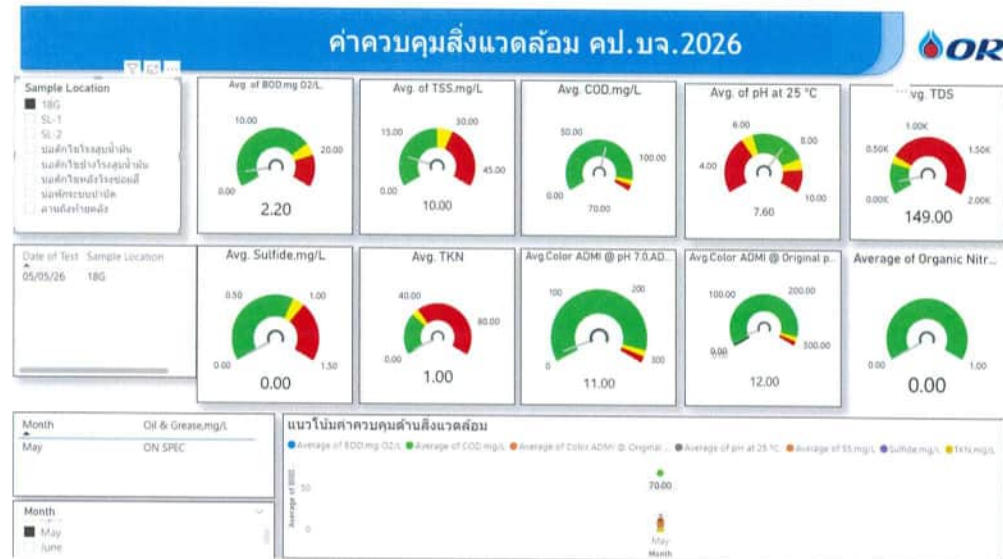
Date of Issue : 21 May 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

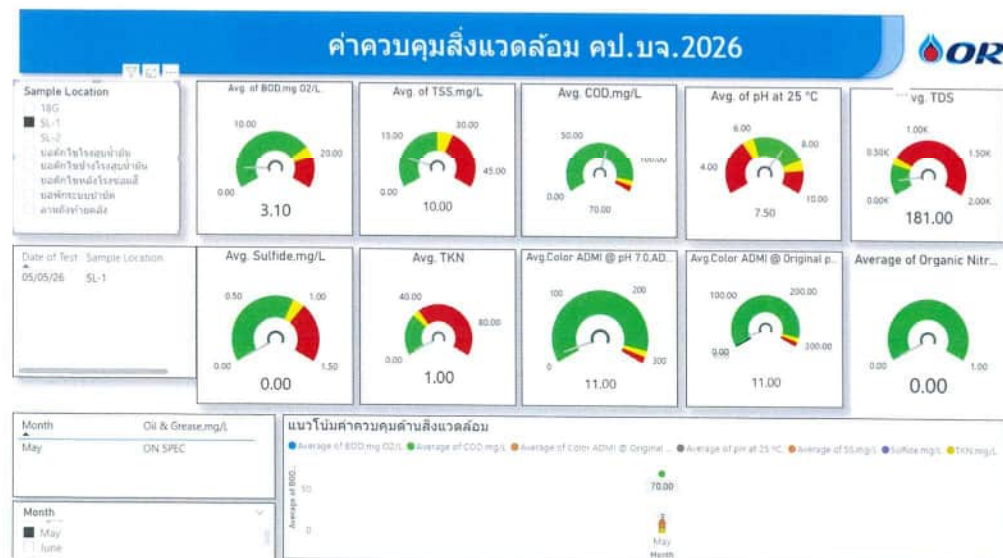
- End of Report -

ค่าควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม Power BI ประจำเดือน พฤษภาคม 2569

ท่า 18G



ท่า SL-1





EMPOWERING ALL TOWARD
INCLUSIVE GROWTH

บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)
555/2 ซอยเอกนครใต้ ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10900 โทร : +66 (0) 2196 8888
โทรสาร : +66 (0) 2196 100013

PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555/2 Energy Centre Building B, 12th Floor,
Vithayakul Bangkok Rd., Chomkhong,
Bangkok 10900 Tel : +66 (0) 2196 8888
Tel ID PTTOR - 0074100001

ที่ 31300127/127/2569

ท่า SL-2

วันที่ 1 กรกฎาคม 2569

เรื่อง รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
เรียน อธิบดีกรมเจ้าท่า

บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) คลังปิโตรเลียมบางจาก ขอส่งรายงานผลการ
วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง จำนวน 3 จุด ประจำเดือน มิถุนายน 2569 โดยมีดัชนีคุณภาพน้ำที่จะต้องทำการ
ตรวจวัด ดังนี้

1. ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH)
2. บีโอดี (BOD)
3. ซีโอดี (COD)
4. ปริมาณสารแขวนลอย (TSS)
5. ปริมาณน้ำมันและไขมัน (OIL & GREASE)
6. ปริมาณของแข็งที่ละลาย (TDS)
7. ปริมาณไนโตรเจน (TKN)
8. Color ADMI @ Original pH, ADMI
9. Color ADMI @ pH 7.0, ADMI

ผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งทั้งหมด 3 จุดผ่านทุกค่าพารามิเตอร์

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการส่วนคลังปิโตรเลียมบางจาก

ส่วนคลังปิโตรเลียมบางจาก

โทรศัพท์ : (02) 239-7074

Contact us: pttor.com, investorpttor.com f OR Official OR Contact Center: 1365

ค่าควบคุมสิ่งแวดล้อม คป.บจ.2026





PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS
555 AT NARONG ROAD, KHLONG TOEI SUBDISTRICT, KHLONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260
TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail orlabservice@pttor.com www.pttor.com

Certificate of Analysis

Page 1 of 1

Product : Office Building Waste Water

Customer/Supplier : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.
Sample Location : 18G
Product Source : Depot- Bangchak Petroleum Terminal

Certificate No. : T-26/12303
Sample Lab No. : WP-OFB-2611663
Date of Sampling : 11 Jun 2026
Sampling By : Siriwan Salee
เลขทะเบียน 3-098-3-0001
Received Date : 11 Jun 2026
Date of Test : 11 Jun 2026 - 23 Jun 2026
Sample Condition : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	8.1
2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	1.3
3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	<100
6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	4
8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	5
9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C - 24th 2023	Max. 35	ND(a)

Remark : - Registered Laboratory No.3-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.

- Limit อ้างอิง มาตราฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- Waste water sample collected by grab sampling method.
- ลักษณะตัวอย่าง : ไส้

(a) Extract from ALS Report No. 3598881-1 Issue date 17 Jun 2026
Sampling By: Panupong Homewong ทะเบียนเลขที่ 3-204-3-0083

Approved by : Tada Bintawihok
(Tada Bintawihok)
Position Title : Product Quality Control Officer
เลขทะเบียน 3-098-3-0003
Date of Issue : 26 Jun 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -



PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS
555 AT NARONG ROAD, KHLONG TOEI SUBDISTRICT, KHLONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260
TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail orlabservice@pttor.com www.pttor.com



Certificate of Analysis

Page 1 of 1

Product : Office Building Waste Water

Customer/Supplier : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.
Sample Location : SL-1
Product Source : Depot- Bangchak Petroleum Terminal

Certificate No. : T-26/12301
Sample Lab No. : WP-OFB-2611661
Date of Sampling : 11 Jun 2026
Sampling By : Siriwan Salee
เลขทะเบียน 3-098-3-0001
Received Date : 11 Jun 2026
Date of Test : 11 Jun 2026 - 23 Jun 2026
Sample Condition : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.4
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	2.5
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	139
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	11
* 8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	9
* 9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C - 24th 2023	Max. 35	<1.0(a)

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.3-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.
- Limit อ้างอิง มาตราฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- Waste water sample collected by grab sampling method.
- ลักษณะตัวอย่าง : ไส้

(a) Extract from ALS Report No. 3598882-1 Issue date 17 Jun 2026
Sampling By: Panupong Homewong ทะเบียนเลขที่ 3-204-3-0083

Approved by : Tada Bintawihok
(Tada Bintawihok)
Position Title : Product Quality Control Officer
เลขทะเบียน 3-098-3-0003
Date of Issue : 26 Jun 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -



PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS
555 AT NARONG ROAD, KHLONG TOEI SUBDISTRICT, KHLONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260
TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail orlabservice@pttor.com www.pttor.com



Certificate of Analysis

Product : Office Building Waste Water

Customer/Supplier : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.
Sample Location : SL-2
Product Source : Depot- Bangchak Petroleum Terminal

Certificate No. : T-26/12302
Sample Lab No. : WP-OFB-2611662
Date of Sampling : 11 Jun 2026
Sampling By : Siriwan Salee
เลขทะเบียน ว-098-จ-0001
Received Date : 11 Jun 2026
Date of Test : 11 Jun 2026 - 23 Jun 2026
Sample Condition : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.8
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	8.4
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	298
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	72
* 8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	64
* 9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C -24th 2023	Max. 35	31(a)

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.
- Registered Laboratory No.จ-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.
- Limit อ้างอิง มาตราฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- Waste water sample collected by grab sampling method.
- ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส

(a) Extract from ALS Report No. 3598883-1 Issue date 17 Jun 2026
Sampling By: Panupong Homewong ทะเบียนเลขที่ ว-204-จ-0083

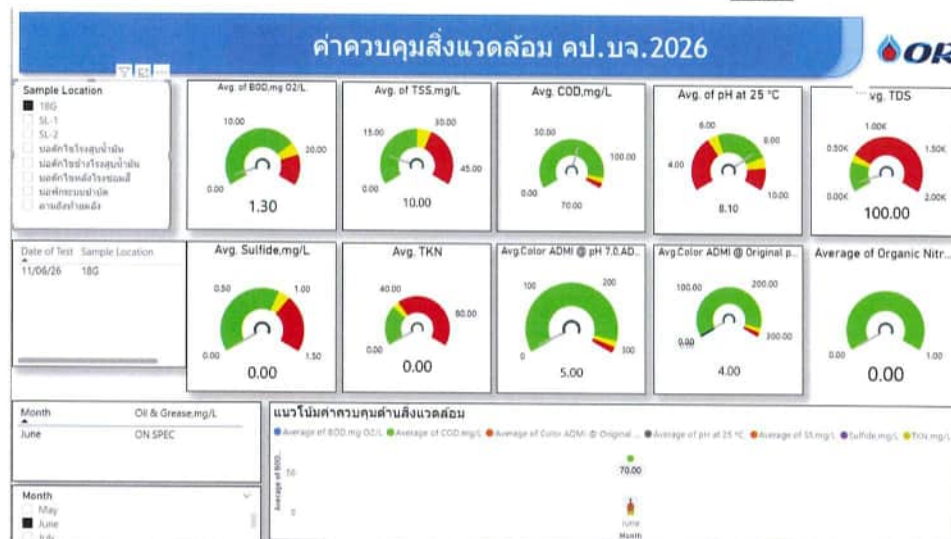
Approved by : Tada Bintawihok
(Tada Bintawihok)
Position Title : Product Quality Control Officer
เลขทะเบียน ว-098-จ-0003
Date of Issue : 26 Jun 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

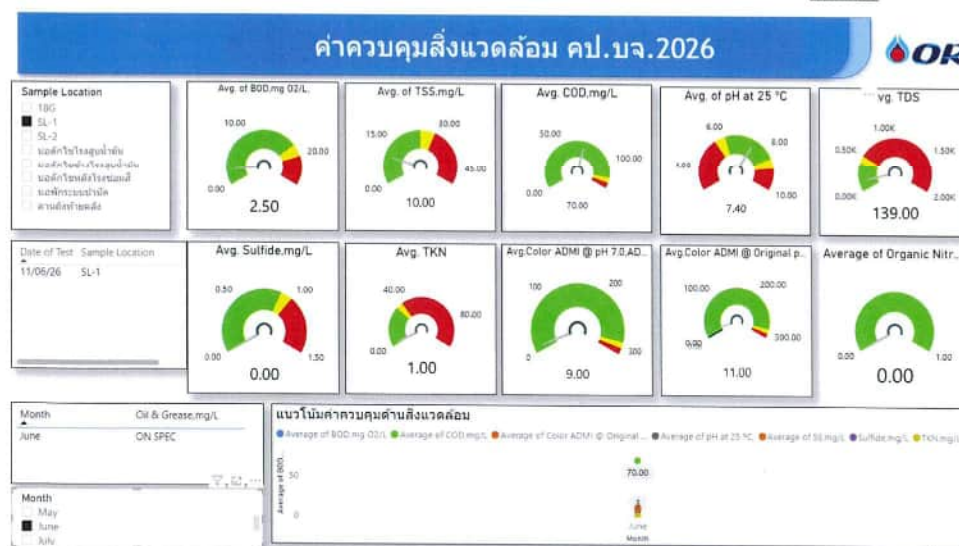
- End of Report -

ค่าควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม Power BI ประจำเดือน มิถุนายน 2569

ที่ 18G



ที่ SL-1

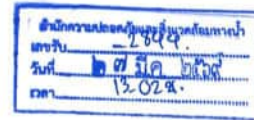




EMPOWERING ALL TOWARD
INCLUSIVE GROWTH

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)
556/2 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10100 โทร : +66 (0) 2136 5959
แฟกซ์ : +66 (0) 2136 5959

PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
556/2 Energy Corporate Building 8, 12th Floor,
Vibhavadi Rangsit Rd., Chomutah,
Bangkok 10900 Tel : +66 (0) 2136 5959
Fax ID PTTOR : 010751000013



ท่า SL-2

ค่าควบคุมสิ่งแวดล้อม คป.บจ.2026



ที่ 31300127/39 /69

วันที่ 26 มีนาคม 2569

เรื่อง รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง

เรียน ผู้อำนวยการสำนักความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ

บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) คลังปิโตรเลียมบางจาก ขอส่งรายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ตามระเบียบกรมเจ้าท่า ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตให้ทิ้งหรือระบายน้ำทิ้งลงสู่สาธารณะ พ.ศ. 2557 ระหว่างเดือน มกราคม ถึงเดือน มีนาคม พ.ศ. 2569 โดยผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้งผ่านทุกค่าพารามิเตอร์

ขอแสดงความนับถือ



ผู้จัดการส่วนคลังปิโตรเลียมบางจาก

ส่วนคลังปิโตรเลียมบางจาก

โทรศัพท์ : (02) 239-7074

Contact us: pttor.com, Investor@pttor.com, f OR Official, OR Contact Center, 1365

**PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED**

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS
555 AT NARONG ROAD, KHLONG TOEI SUBDISTRICT, KHLONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260
TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail orlabservice@pttor.com www.pttor.com

**Certificate of Analysis**

Page 1 of 1

Product : Office Building Waste Water

Customer/Supplier : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.
Sample Location : SL-1
Product Source : Depot- Bangchak Petroleum Terminal

Certificate No. : T-26/01054
Sample Lab No. : WP-OFB-2600407
Date of Sampling : 08 Jan 2026
Sampling By : Siriwan Salee
เลขที่ทะเบียน ว-098-ว-0001
Received Date : 08 Jan 2026
Date of Test : 08 Jan 2026 - 19 Jan 2026
Sample Condition : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.7
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	2.4
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	243
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	22
* 8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	19
* 9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C -24th 2023	Max. 35	<1.0(a)

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.ว-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.
- Limit อ้างอิง มาตราฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- Waste water sample collected by grab sampling method.
- ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส มีกลิ่น
- (a) Extract from ALS Report No. 3487948-1 Issue date 14 Jan 2026

Approved by : Tada Bintawihok
(Tada Bintawihok)
Position Title : Product Quality Control Officer
เลขที่ทะเบียน ว-098-ว-0002
Date of Issue : 19 Jan 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -

**PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED**

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS
555 AT NARONG ROAD, KHLONG TOEI SUBDISTRICT, KHLONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260
TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail orlabservice@pttor.com www.pttor.com

**Certificate of Analysis**

Page 1 of 1

Product : Office Building Waste Water

Customer/Supplier : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.
Sample Location : SL-2
Product Source : Depot- Bangchak Petroleum Terminal

Certificate No. : T-26/01055
Sample Lab No. : WP-OFB-2600408
Date of Sampling : 08 Jan 2026
Sampling By : Siriwan Salee
เลขที่ทะเบียน ว-098-ว-0001
Received Date : 08 Jan 2026
Date of Test : 08 Jan 2026 - 19 Jan 2026
Sample Condition : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.4
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	3.9
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	12
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	246
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	22
* 8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	20
* 9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C -24th 2023	Max. 35	ND(a)

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.ว-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.
- Limit อ้างอิง มาตราฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พ.ร.บ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- Waste water sample collected by grab sampling method.
- ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส มีกลิ่น
- (a) Extract from ALS Report No. 3487949-1 Issue date 14 Jan 2026

Approved by : Tada Bintawihok
(Tada Bintawihok)
Position Title : Product Quality Control Officer
เลขที่ทะเบียน ว-098-ว-0003
Date of Issue : 19 Jan 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -



PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS
555 AT NARONG ROAD, KHLONG TOEI SUBDISTRICT, KHLONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260
TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail orlabservice@pttor.com www.pttor.com



Certificate of Analysis

Page 1 of 1

Product : Office Building Waste Water

Customer/Supplier : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.
Sample Location : 18G
Product Source : Depot- Bangchak Petroleum Terminal

Certificate No. : T-26/01056
Sample Lab No. : WP-OFB-2600409
Date of Sampling : 08 Jan 2026
Sampling By : Sirirwan Salee
เลขทะเบียน ร-098-ร-0001
Received Date : 08 Jan 2026
Date of Test : 08 Jan 2026 - 19 Jan 2026
Sample Condition : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.8
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O2/L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	2.3
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	203
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	16
* 8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	15
* 9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C -24th 2023	Max. 35	<1.0(a)

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.ร-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.
- Limit อ้างอิง มาตรฐานความคุมการระบายน้ำตั้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานความคุมการระบายน้ำตั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พร. ความคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- Waste water sample collected by grab sampling method.
- ลักษณะตัวอย่าง : เติมน้ำใน ถังทดลอง
- (a) Extract from ALS Report No. 3487947-1 Issue date 14 Jan 26

Approved by : Tada Bintawihok
(Tada Bintawihok)
Position Title : Product Quality Control Officer
เลขทะเบียน ร 098 ร 0003
Date of Issue : 19 Jan 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -



PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS
555 AT NARONG ROAD, KHLONG TOEI SUBDISTRICT, KHLONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260
TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail orlabservice@pttor.com www.pttor.com



Certificate of Analysis

Page 1 of 1

Product : Office Building Waste Water

Customer/Supplier : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.
Sample Location : SL-1
Product Source : Depot- Bangchak Petroleum Terminal

Certificate No. : T-26/02949
Sample Lab No. : WP-OFB-2602554
Date of Sampling : 05 Feb 2026
Sampling By : Sirirwan Salee
เลขทะเบียน ร-098-ร-0001
Received Date : 05 Feb 2026
Date of Test : 05 Feb 2026 - 12 Feb 2026
Sample Condition : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.5
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O2/L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	5.0
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	244
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	12
* 8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	13
* 9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C -24th 2023	Max. 35	<1.0(a)

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.ร-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.
- Limit อ้างอิง มาตรฐานความคุมการระบายน้ำตั้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานความคุมการระบายน้ำตั้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พร. ความคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- Waste water sample collected by grab sampling method.
- ลักษณะตัวอย่าง : ขุ่น มีตะกอน
- (a) Extract from ALS Report No. 3501652-1 Issue date 11 Feb 2026
- Sampling By: Anuwat Phutawin ทะเบียนเลขที่ ร-204-ร-0145

Approved by : Tada Bintawihok
(Tada Bintawihok)
Position Title : Product Quality Control Officer
เลขทะเบียน ร-098-ร-0003
Date of Issue : 13 Feb 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -

**PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED**

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS
555 AT NARONG ROAD, KHLONG TOEI SUBDISTRICT, KHLONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260
TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail onlabservice@pttor.com www.pttor.com

**Certificate of Analysis**

Page 1 of 1

Product : Office Building Waste Water

Customer/Supplier : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.
Sample Location : SL-2
Product Source : Depot- Bangchak Petroleum Terminal

Certificate No. : T-26/02950
Sample Lab No. : WP-OFB-2602555
Date of Sampling : 05 Feb 2026
Sampling By : Sirivan Salee
เลขทะเบียน ว-098-ก-0001
Received Date : 05 Feb 2026
Date of Test : 05 Feb 2026 - 12 Feb 2026
Sample Condition : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.6
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	4.4
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	196
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	11
* 8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	14
* 9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C -24th 2023	Max. 35	1.2(a)

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.ว-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.
- Limit อ้างอิง มาตราฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- Waste water sample collected by grab sampling method.
- ลักษณะตัวอย่าง : ชู
- (a) Extract from ALS Report No. 3501652-1 Issue date 11 Feb 2026

Sampling By: Anuwat Phutawin ทะเบียนเลขที่ ว-204-ก-0145

Approved by : Tada Bintawihok
(Tada Bintawihok)
Position Title : Product Quality Control Officer
เลขทะเบียน ว-098-ก-0003
Date of Issue : 13 Feb 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -

**PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED**

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS
555 AT NARONG ROAD, KHLONG TOEI SUBDISTRICT, KHLONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260
TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail onlabservice@pttor.com www.pttor.com

**Certificate of Analysis**

Page 1 of 1

Product : Office Building Waste Water

Customer/Supplier : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.
Sample Location : 18G
Product Source : Depot- Bangchak Petroleum Terminal

Certificate No. : T-26/02951
Sample Lab No. : WP-OFB-2602556
Date of Sampling : 05 Feb 2026
Sampling By : Sirivan Salee
เลขทะเบียน ว-098-ก-0001
Received Date : 05 Feb 2026
Date of Test : 05 Feb 2026 - 12 Feb 2026
Sample Condition : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.9
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	2.2
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	361
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	14
* 8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	13
* 9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C -24th 2023	Max. 35	<1.0(a)

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.ว-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.
- Limit อ้างอิง มาตราฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- Waste water sample collected by grab sampling method.
- ลักษณะตัวอย่าง : ชู
- (a) Extract from ALS Report No. 3501652-1 Issue date 11 Feb 2026

Sampling By: Anuwat Phutawin ทะเบียนเลขที่ ว-204-ก-0145

Approved by : Tada Bintawihok
(Tada Bintawihok)
Position Title : Product Quality Control Officer
เลขทะเบียน ว-098-ก-0003
Date of Issue : 13 Feb 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -

**PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED**

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS
555 AT NARONG ROAD, KHLONG TOEI SUBDISTRICT, KHLONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260
TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail orlabservice@pttor.com www.pttor.com

**Certificate of Analysis**

Page 1 of 1

Product : Office Building Waste Water**Customer/Supplier** : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.**Sample Location** : SL-1**Product Source** : Depot- Bangchak Petroleum Terminal**Certificate No.** : T-26/05762**Sample Lab No.** : WP-OFB-2604979**Date of Sampling** : 10 Mar 2026**Sampling By** : Siriwan Salee
เลขทะเบียน 7-098-4-0001**Received Date** : 10 Mar 2026**Date of Test** : 10 Mar 2026 - 21 Mar 2026**Sample Condition** : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.7
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	2.7
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	214
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	16
* 8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	14
* 9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C -24th 2023	Max. 35	<1.0(a)

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.7-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.

- Limit อ้างอิง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- Waste water sample collected by grab sampling method.

- ลักษณะตัวอย่าง : เมล็ดงา

(a) Extract from ALS Report No. 3530383-1 Issue date 18 Mar 2026

Sampling By: Theeraphol Sangthong ทะเบียนเลขที่ 7-204-4-0146

Approved by : Tada Bintawihok

(Tada Bintawihok)

Position Title : Product Quality Control Officer

เลขทะเบียน 7-098-4-0003

Date of Issue : 24 Mar 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -

**PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED**

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS
555 AT NARONG ROAD, KHLONG TOEI SUBDISTRICT, KHLONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260
TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail orlabservice@pttor.com www.pttor.com

**Certificate of Analysis**

Page 1 of 1

Product : Office Building Waste Water**Customer/Supplier** : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.**Sample Location** : SL-2**Product Source** : Depot- Bangchak Petroleum Terminal**Certificate No.** : T-26/05765**Sample Lab No.** : WP-OFB-2604980**Date of Sampling** : 10 Mar 2026**Sampling By** : Siriwan Salee
เลขทะเบียน 7-098-4-0001**Received Date** : 10 Mar 2026**Date of Test** : 10 Mar 2026 - 21 Mar 2026**Sample Condition** : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.6
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	2.4
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	258
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	14
* 8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	12
* 9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C -24th 2023	Max. 35	10.3(a)

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.7-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.

- Limit อ้างอิง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- Waste water sample collected by grab sampling method.

- ลักษณะตัวอย่าง : เมล็ดงา

(a) Extract from ALS Report No. 3530384-1 Issue date 18 Mar 2026

Sampling By: Theeraphol Sangthong ทะเบียนเลขที่ 7-204-4-0146

Approved by : Tada Bintawihok

(Tada Bintawihok)

Position Title : Product Quality Control Officer

เลขทะเบียน 7-098-4-0003

Date of Issue : 24 Mar 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -



PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS
555 AT NARONG ROAD, KHILONG TOEI SUBDISTRICT, KHILONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260
TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail orlabservice@pttor.com www.pttor.com



Certificate of Analysis

Product : Office Building Waste Water

Customer/Supplier : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.
Sample Location : 18G
Product Source : Depot- Bangchak Petroleum Terminal

Certificate No. : T-26/05764
Sample Lab No. : WP-OFB-2604981
Date of Sampling : 10 Mar 2026
Sampling By : Siriwan Salee
เลขทะเบียน ว-098-ก-0001
Received Date : 10 Mar 2026
Date of Test : 10 Mar 2026 - 21 Mar 2026
Sample Condition : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.9
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	1.4
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	394
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	12
* 8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	12
* 9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C -24th 2023	Max. 35	1.2(a)

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.ว-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.
- Limit อ้างอิง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- Waste water sample collected by grab sampling method.
- สักหระดับอย่าง : ไหล
- (a) Extract from ALS Report No. 3530382-1 Issue date 18 Mar 2026
- Sampling By: Theeraphol Sanghong ทะเบียนเลขที่ ว-204-ก-0146

Approved by : Tada Bintawihok
(Tada Bintawihok)
Position Title : Product Quality Control Officer
เลขทะเบียน ว-098-ก-0003

Date of Issue : 24 Mar 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

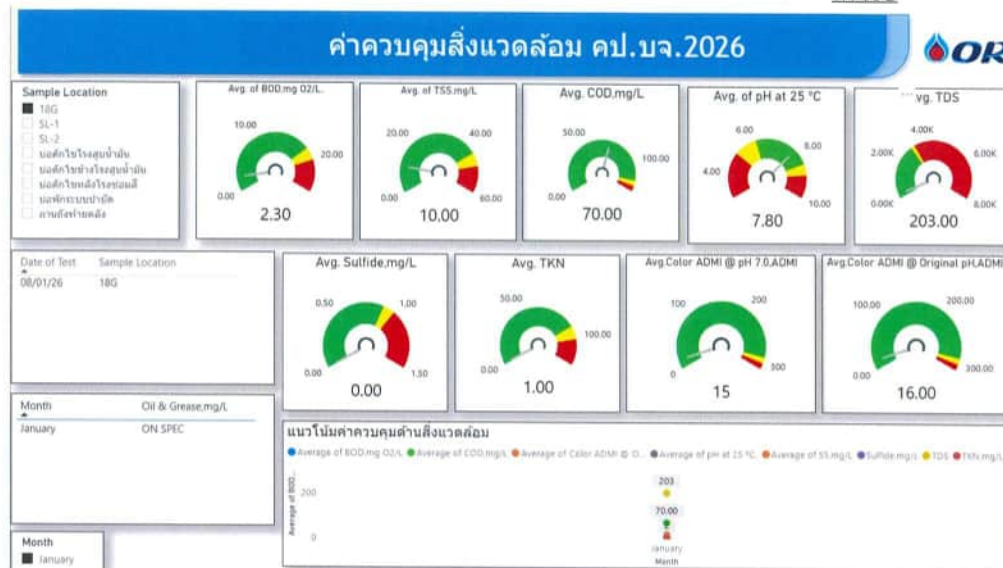
- End of Report -

ค่าควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม Power BI

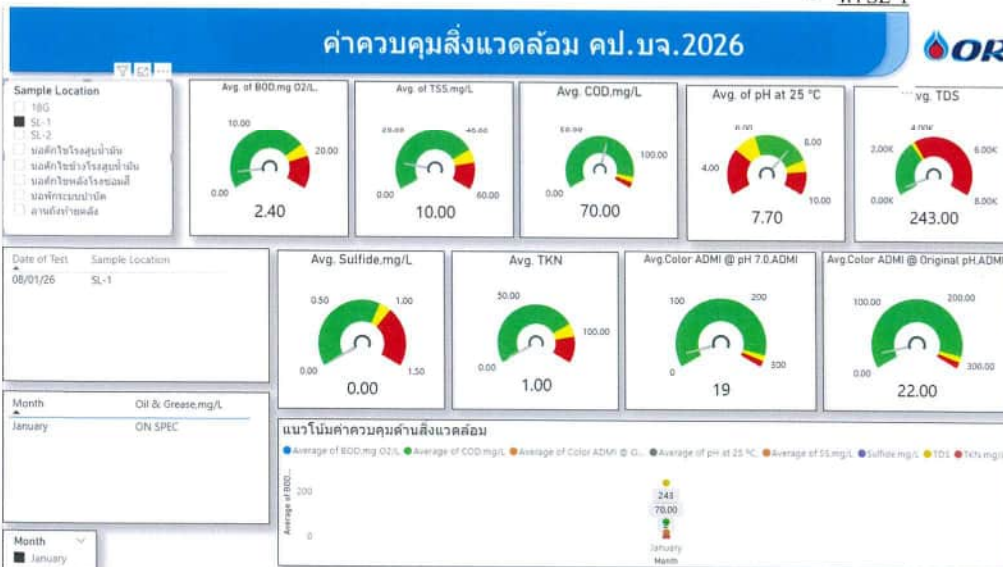
เดือน มกราคม 2569

Page 1 of 1

• หน้า 18G



• หน้า SL-1



• ทำ SL-2

ค่าควบคุมสิ่งแวดล้อม คป.บจ.2026



• ทำ SL-1

ค่าควบคุมสิ่งแวดล้อม คป.บจ.2026



เดือน กุมภาพันธ์ 2569

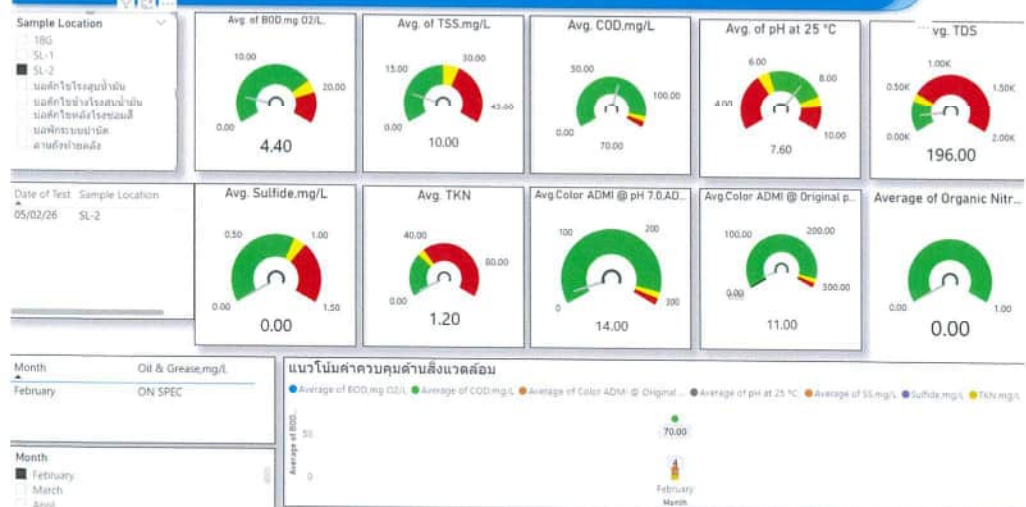
• ทำ 18G

ค่าควบคุมสิ่งแวดล้อม คป.บจ.2026



• ทำ SL-2

ค่าควบคุมสิ่งแวดล้อม คป.บจ.2026



เดือน มีนาคม 2569

• ทำ 18G

• ทำ SL-2

ค่าควบคุมสิ่งแวดล้อม คป.บจ.2026



ค่าควบคุมสิ่งแวดล้อม คป.บจ.2026



• ทำ SL-1

ค่าควบคุมสิ่งแวดล้อม คป.บจ.2026





EMPOWERING ALL TOWARD
INCLUSIVE GROWTH

บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)
555/2 ถนนสุขุมวิทซอย 10 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110 โทร : +66 (0) 2190 5989
เลขประจำตัวผู้เสียภาษี : 010758100013

PTT Oil and Retail Business Public Company Limited
555/2 Energy Complex Building 8, 12th Floor,
Vibhavadi Rangsit Rd., Chetuchai,
Bangkok 10950 Tel : +66 (0) 2190 5989
Tax ID PTTOR : 010758100013

(โทร - 092331311-6 ต่อ 3902)

จำนวนใบวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
เลขรับ 5334
วันที่ - ๑ กค ๒๕๖๕
เวลา 10.34 น.

ที่ 31300127/126 /69

วันที่ 1 กรกฎาคม 2569

เรื่อง รายงานผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง
เรียน ผู้อำนวยการสำนักความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ

บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน) คลังปิโตรเลียมบางจาก ขอส่งรายงานผลการ
วิเคราะห์คุณภาพน้ำทิ้ง ตามระเบียบกรมเจ้าท่า ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตให้เททิ้งหรือระบายน้ำทิ้งลง
สู่สาธารณะ พ.ศ. 2557 ระหว่างเดือน เมษายน ถึงเดือน มิถุนายน พ.ศ. 2569 โดยผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำ
ทิ้งผ่านทุกค่าพารามิเตอร์

ขอแสดงความนับถือ

(นายอภิรัฐ ศิลปพินิจ)

ผู้จัดการส่วนคลังปิโตรเลียมบางจาก

ส่วนคลังปิโตรเลียมบางจาก

โทรศัพท์ : (02) 239-7074

Contact us: pttor.com, investor.pttor.com, f OR Official, OR Contact Center: 1365



PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS
555 AT NARONG ROAD, KHLONG TOEI SUBDISTRICT, KHLONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260
TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail orlabservice@pttor.com www.pttor.com



Certificate of Analysis

Product : Office Building Waste Water

Customer/Supplier : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.

Sample Location : 18G

Product Source : Depot- Bangchak Petroleum Terminal

Certificate No. : T-26/07640

Sample Lab No. : WP-OFB-2606792

Date of Sampling : 02 Apr 2026

Sampling By : Paweena Seesaensul
เลขทะเบียน 7-098-4-0004

Received Date : 02 Apr 2026

Date of Test : 02 Apr 2026 - 09 Apr 2026

Sample Condition : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
* 1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	8.1
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O2/L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	2.3
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	157
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C -24th 2023	Max. 35	<1.0(a)
* 8. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	14
* 9. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	11

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.7-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.

- Limit อ้างอิง มาตราฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- Waste water sample collected by grab sampling method.

- ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส

(a) Extract from ALS Report No.3546597-1 Issue date 08 Apr 2026

Sampling by: Theeraphol Sangthong ทะเบียนเลขที่ 7-204-4-0146

Approved by : Tada Bintawihok

(Tada Bintawihok)

Position Title : Product Quality Control Officer

เลขทะเบียน 7-098-4-0003

Date of Issue : 22 Apr 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -

**PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED**

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS
555 AT NARONG ROAD, KHLONG TOEI SUBDISTRICT, KHLONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260
TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail orlabservice@pttor.com www.pttor.com

**Certificate of Analysis**

Page 1 of 1

Product : Office Building Waste Water**Customer/Supplier** : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.**Sample Location** : SL-1**Product Source** : Depot- Bangchak Petroleum Terminal**Certificate No.** : T-26/07638**Sample Lab No.** : WP-OFB-2606790**Date of Sampling** : 02 Apr 2026**Sampling By** : Paweena Seesaensul
เลขทะเบียน 7-098-ก-0004**Received Date** : 02 Apr 2026**Date of Test** : 02 Apr 2026 - 09 Apr 2026**Sample Condition** : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.7
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	4.8
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	216
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C -24th 2023	Max. 35	<1.0(a)
* 8. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	19
* 9. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	19

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.7-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.

- Limit อ้างอิง มาตราฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- Waste water sample collected by grab sampling method.

- ลักษณะตัวอย่าง : เหมืองใส

(a) Extract from ALS Report No. 3546598-1 Issue date 08 Apr 2026

Sampling by: Theeraphol Sangthong ทะเบียนเลขที่ 7-204-ก-0146

Approved by : Tada Bintawihok

(Tada Bintawihok)

Position Title : Product Quality Control Officer

เลขทะเบียน 7-098-ก-0003

Date of Issue : 22 Apr 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -

**PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED**

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS
555 AT NARONG ROAD, KHLONG TOEI SUBDISTRICT, KHLONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260
TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail orlabservice@pttor.com www.pttor.com

**Certificate of Analysis**

Page 1 of 1

Product : Office Building Waste Water**Customer/Supplier** : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.**Sample Location** : SL-2**Product Source** : Depot- Bangchak Petroleum Terminal**Certificate No.** : T-26/07639**Sample Lab No.** : WP-OFB-2606791**Date of Sampling** : 02 Apr 2026**Sampling By** : Paweena Seesaensul
เลขทะเบียน 7-098-ก-0004**Received Date** : 02 Apr 2026**Date of Test** : 02 Apr 2026 - 09 Apr 2026**Sample Condition** : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.5
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	4.7
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	190
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C -24th 2023	Max. 35	10.0(a)
* 8. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	9
* 9. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	13

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.7-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.

- Limit อ้างอิง มาตราฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- Waste water sample collected by grab sampling method.

- ลักษณะตัวอย่าง : เหมืองใส

(a) Extract from ALS Report No. 3546599-1 Issue date 08 Apr 2026

Sampling by: Theeraphol Sangthong ทะเบียนเลขที่ 7-204-ก-0146

Approved by : Tada Bintawihok

(Tada Bintawihok)

Position Title : Product Quality Control Officer

เลขทะเบียน 7-098-ก-0003

Date of Issue : 22 Apr 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -

**PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED**

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS
555 AT NARONG ROAD, KHLONG TOEI SUBDISTRICT, KHLONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260
TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail orlabservice@pttor.com www.pttor.com

**Certificate of Analysis**

Page 1 of 1

Product : Office Building Waste Water

Customer/Supplier : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.
Sample Location : 18G
Product Source : Depot- Bangchak Petroleum Terminal

Certificate No. : T-26/09511
Sample Lab No. : WP-OFB-2608889
Date of Sampling : 05 May 2026
Sampling By : Paweena Seesaensui
เลขทะเบียน ๖-098-๓-0004
Received Date : 05 May 2026
Date of Test : 05 May 2026 - 15 May 2026
Sample Condition : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.6
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	2.2
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	149
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	12
* 8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	11
* 9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C -24th 2023	Max. 35	<1.0(a)

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.๖-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.
- Limit อ้างอิง มาตราฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- Waste water sample collected by grab sampling method.
- ลักษณะตัวอย่าง : น้ำ
- (a) Extract from ALS Report No. 3567174-1 Issue date 11 May 2026
- Sampling By: Julladach Warin ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๓-0029

Approved by : Tada Bintawihok
(Tada Bintawihok)
Position Title : Product Quality Control Officer
เลขทะเบียน ๖-098-๓-0003
Date of Issue : 20 May 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -

**PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED**

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS
555 AT NARONG ROAD, KHLONG TOEI SUBDISTRICT, KHLONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260
TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail orlabservice@pttor.com www.pttor.com

**Certificate of Analysis**

Page 1 of 1

Product : Office Building Waste Water

Customer/Supplier : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.
Sample Location : SL-1
Product Source : Depot- Bangchak Petroleum Terminal

Certificate No. : T-26/09512
Sample Lab No. : WP-OFB-2608887
Date of Sampling : 05 May 2026
Sampling By : Paweena Seesaensui
เลขทะเบียน ๖-098-๓-0004
Received Date : 05 May 2026
Date of Test : 05 May 2026 - 15 May 2026
Sample Condition : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.5
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	3.1
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	181
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	11
* 8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	11
* 9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C -24th 2023	Max. 35	<1.0(a)

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.๖-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.
- Limit อ้างอิง มาตราฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522
- Waste water sample collected by grab sampling method.
- ลักษณะตัวอย่าง : น้ำ
- (a) Extract from ALS Report No. 3567175-1 Issue date 11 May 2026
- Sampling By: Julladach Warin ทะเบียนเลขที่ ๖-204-๓-0029

Approved by : Tada Bintawihok
(Tada Bintawihok)
Position Title : Product Quality Control Officer
เลขทะเบียน ๖-098-๓-0003
Date of Issue : 20 May 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -

**PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED**

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS
555 AT NARONG ROAD, KHLONG TOEI SUBDISTRICT, KHLONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260
TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail orlabservice@pttor.com www.pttor.com

**Certificate of Analysis**

Page 1 of 1

Product : Office Building Waste Water**Customer/Supplier** : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.**Sample Location** : SL-2**Product Source** : Depot- Bangchak Petroleum Terminal**Certificate No.** : T-26/09727**Sample Lab No.** : WP-OFB-2608888**Date of Sampling** : 05 May 2026**Sampling By** : Paweena Seesaensui
เลขทะเบียน ร-098-ก-0004**Received Date** : 05 May 2026**Date of Test** : 05 May 2026 - 21 May 2026**Sample Condition** : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.7
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	9.6
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	219
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	35
* 8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	35
* 9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C -24th 2023	Max. 35	10.5(a)

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.ร-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.

- Limit อ้างอิง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- Waste water sample collected by grab sampling method.

- ลักษณะตัวอย่าง : เหมืองใส

(a) Extract from ALS Report No. 3567176-1 Issue date 11 May 2026

Sampling By: Julladach Warin ทะเบียนเลขที่ ร-204-ก-0029

Approved by : Tada Bintawihok

(Tada Bintawihok)

Position Title : Product Quality Control Officer

เลขทะเบียน ร-098-ก-0003

Date of Issue : 21 May 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -

**PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED**

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS
555 AT NARONG ROAD, KHLONG TOEI SUBDISTRICT, KHLONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260
TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail orlabservice@pttor.com www.pttor.com

Certificate of Analysis

Page 1 of 1

Product : Office Building Waste Water**Customer/Supplier** : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.**Sample Location** : 18G**Product Source** : Depot- Bangchak Petroleum Terminal**Certificate No.** : T-26/12303**Sample Lab No.** : WP-OFB-2611663**Date of Sampling** : 11 Jun 2026**Sampling By** : Siriwan Salee
เลขทะเบียน ร-098-ก-0001**Received Date** : 11 Jun 2026**Date of Test** : 11 Jun 2026 - 23 Jun 2026**Sample Condition** : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	8.1
2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	1.3
3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	<100
6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	4
8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	5
9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C -24th 2023	Max. 35	ND(a)

Remark : - Registered Laboratory No.ร-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.

- Limit อ้างอิง มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- Waste water sample collected by grab sampling method.

- ลักษณะตัวอย่าง : ไส้

(a) Extract from ALS Report No. 3598881-1 Issue date 17 Jun 2026

Sampling By: Panupong Homewong ทะเบียนเลขที่ ร-204-ก-0083

Approved by : Tada Bintawihok

(Tada Bintawihok)

Position Title : Product Quality Control Officer

เลขทะเบียน ร-098-ก-0003

Date of Issue : 26 Jun 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -

**PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED**

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS
555 AT NARONG ROAD, KHLONG TOEI SUBDISTRICT, KHLONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260
TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail orlabservice@pttor.com www.pttor.com

**Certificate of Analysis**

Page 1 of 1

Product : Office Building Waste Water**Customer/Supplier** : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.**Sample Location** : SL-1**Product Source** : Depot- Bangchak Petroleum Terminal**Certificate No.** : T-26/12301**Sample Lab No.** : WP-OFB-2611661**Date of Sampling** : 11 Jun 2026**Sampling By** : Siriwan Salee
เลขทะเบียน 7-098-ก-0001**Received Date** : 11 Jun 2026**Date of Test** : 11 Jun 2026 - 23 Jun 2026**Sample Condition** : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.4
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	2.5
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	139
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	11
* 8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	9
* 9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C -24th 2023	Max. 35	<1.0(a)

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.7-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.

- Limit อ้างอิง มาตราฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- Waste water sample collected by grab sampling method.

- ลักษณะตัวอย่าง : ไหล

(a) Extract from ALS Report No. 3598882-1 Issue date 17 Jun 2026

Sampling By: Panupong Homewong ทะเบียนเลขที่ 7-204-ก-0083

Approved by : Tada Bintawihok

(Tada Bintawihok)

Position Title : Product Quality Control Officer

เลขทะเบียน 7-098-ก-0003

Date of Issue : 26 Jun 2026

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -

**PTT OIL AND RETAIL BUSINESS PUBLIC COMPANY LIMITED**

QUALITY ANALYSIS AND PRODUCT RESEARCH & DEVELOPMENT DEPARTMENT, PETROLEUM TERMINAL OPERATIONS
555 AT NARONG ROAD, KHLONG TOEI SUBDISTRICT, KHLONG TOEI DISTRICT, BANGKOK 10260
TEL. +66(0)2239-7130 FAX. +66(0)2239-7149 E-Mail orlabservice@pttor.com www.pttor.com

**Certificate of Analysis**

Page 1 of 1

Product : Office Building Waste Water**Customer/Supplier** : Bangchak Petroleum Terminal, PTTOR PLC.**Sample Location** : SL-2**Product Source** : Depot- Bangchak Petroleum Terminal**Certificate No.** : T-26/12302**Sample Lab No.** : WP-OFB-2611662**Date of Sampling** : 11 Jun 2026**Sampling By** : Siriwan Salee
เลขทะเบียน 7-098-ก-0001**Received Date** : 11 Jun 2026**Date of Test** : 11 Jun 2026 - 23 Jun 2026**Sample Condition** : Normal

Test Item	Test Method	Limit	Result
1. pH at 25 °C	APHA, AWWA, WEF part 4500-H+ B - 23rd 2017	5.5 - 9.0	7.8
* 2. Biochemical Oxygen Demand,mg O ₂ /L	APHA, AWWA, WEF part 5210 B, 4500-O G - 23rd 2017	Max. 20	8.4
* 3. Chemical Oxygen Demand,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5220 D - 23rd 2017	Max. 120	<70
* 4. Total Suspended Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 D - 23rd 2017	Max. 30	<10
5. Total Dissolved Solids,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 2540 C - 23rd 2017	Max. 500	298
* 6. Oil and Grease,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 5520 B - 23rd 2017	Max. 20	<5.0
* 7. Color ADMI @ Original pH,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	72
* 8. Color ADMI @ pH 7.0,ADMI	APHA, AWWA, WEF part 2120F - 23rd 2017	Max. 300	64
* 9. TKN,mg/L	APHA, AWWA, WEF part 4500-Norg C -24th 2023	Max. 35	31(a)

Remark : * Test marked "Not TISI Accredited" in this Certificate are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory.

- Registered Laboratory No.7-098 from The Department of Industrial Plants, Ministry of Industry.

- Limit อ้างอิง มาตราฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารประเภท ก. ตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด พ.ศ. 2567 และกฎกระทรวง ฉบับที่ 51 พ.ศ. 2541 ออกตามความใน พรบ. ควบคุมอาคาร พ.ศ. 2522

- Waste water sample collected by grab sampling method.

- ลักษณะตัวอย่าง : เหลืองใส

(a) Extract from ALS Report No. 3598883-1 Issue date 17 Jun 2026

Sampling By: Panupong Homewong ทะเบียนเลขที่ 7-204-ก-0083

Approved by : Tada Bintawihok

(Tada Bintawihok)

Position Title : Product Quality Control Officer

เลขทะเบียน 7-098-ก-0003

Date of Issue : 26 Jun 2026

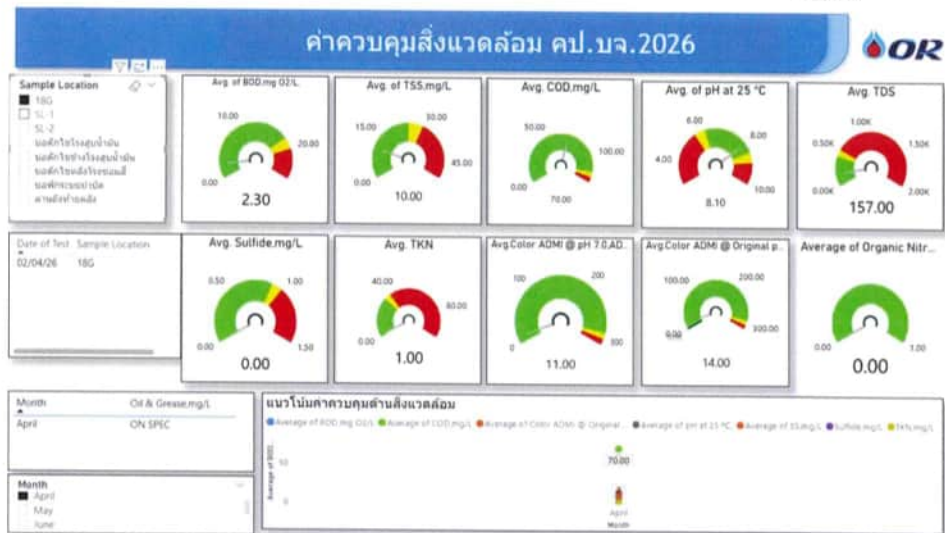
(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it or any of its constituent part is not permitted without the consent of Vice President, Quality Analysis and Product Research & Development Department)

- End of Report -

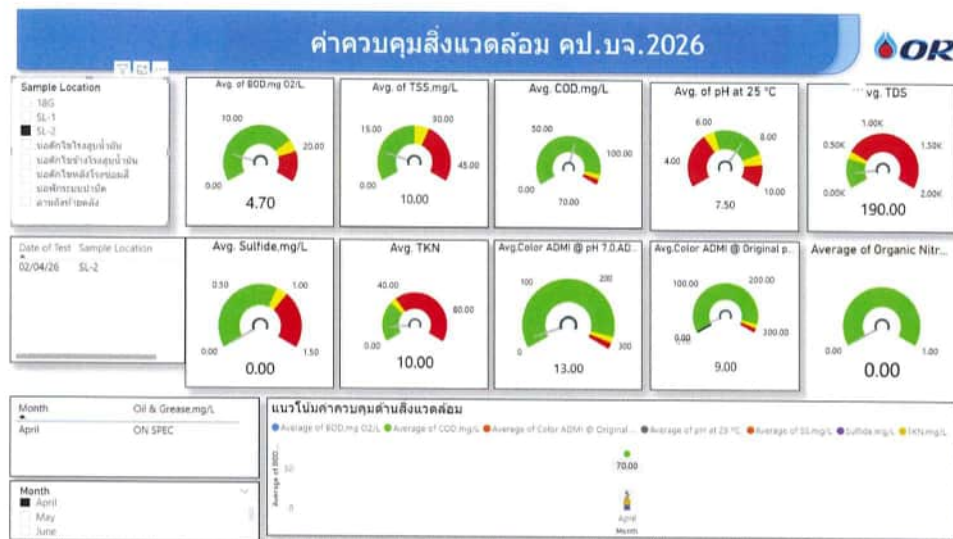
ค่าควบคุมด้านสิ่งแวดล้อม Power BI

เดือน เมษายน 2569

ท่า 18G

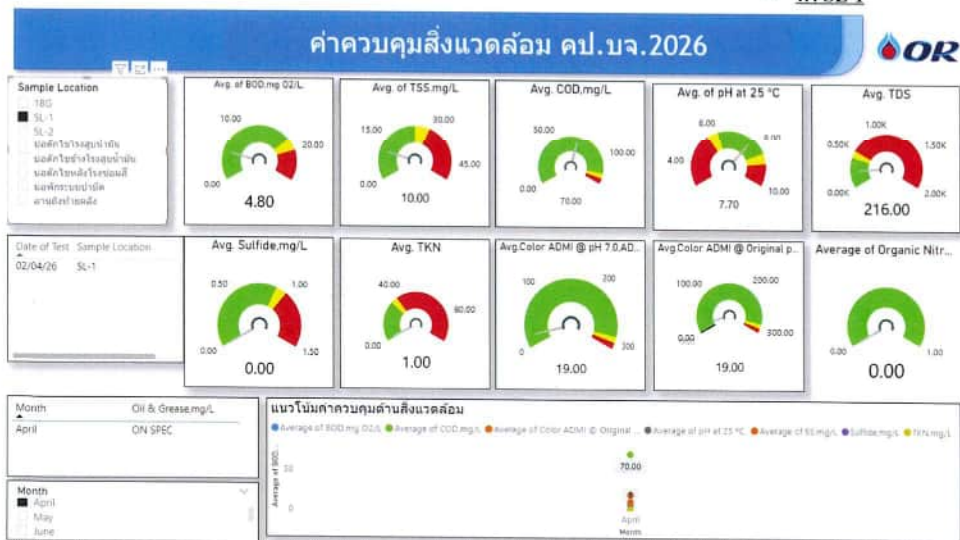


ท่า SL-2

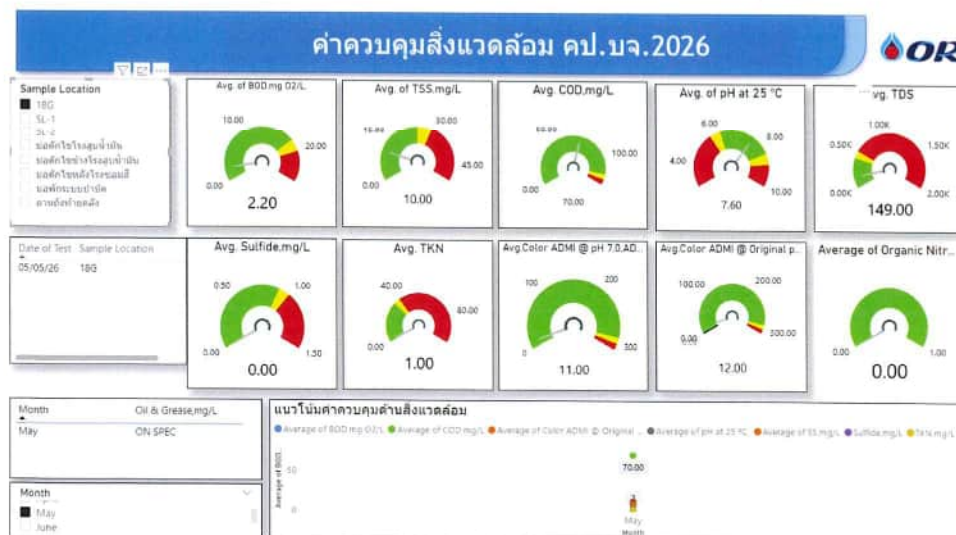


เดือน พฤษภาคม 2569

ท่า SL-1



ท่า 18G



• ท้า SL-1

เดือน มิถุนายน 2569

ค่าควบคุมสิ่งแวดล้อม คป.บจ.2026



• ท้า 18G

ค่าควบคุมสิ่งแวดล้อม คป.บจ.2026



• ท้า SL-2

ค่าควบคุมสิ่งแวดล้อม คป.บจ.2026



• ท้า SL-1

ค่าควบคุมสิ่งแวดล้อม คป.บจ.2026



- ท้ำ SL-2

ค่าควบคุมสิ่งแวดล้อม คป.บจ.2026





บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเทียบเรือของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย คลังปิโตรเลียมบางจาก

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ภาคผนวก ข-3

แผนการดำเนินงานล้างบ่อดักไขมัน

แผนงานการดำเนินงานล้างบ่อดักไขมัน ประจำปี 2569

คลังปีโครเลียมบางจาก

รายละเอียด	ความถี่	แผน	เดือน												พื้นที่	ผู้รับผิดชอบ
			ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.		
1. บ่อดักไขมันระบบบำบัดน้ำเสีย	ทุกเดือน	Plan													คลังก๊าซ	ทีม Safety & ซ่อมบำรุง
		Action														
2. บ่อดักไขมันหลังโรงซ่อมสี	ทุกเดือน	Plan													คลังก๊าซ	ทีม Safety & ซ่อมบำรุง
		Action														
3. บ่อดักไขมันถังท้ายคลัง	ทุกเดือน	Plan													คลังน้ำมัน	ทีม Safety & ซ่อมบำรุง
		Action														
4. บ่อดักไขมันโรงสูบน้ำมัน	ทุกเดือน	Plan													คลังน้ำมัน	ทีม Safety & ซ่อมบำรุง
		Action														
5. บ่อดักไขมันข้างโรงสูบน้ำมัน	ทุกเดือน	Plan													คลังน้ำมัน	ทีม Safety & ซ่อมบำรุง
		Action														
6. บ่อดักไขมันท่าเรือ SLIP WAY 1	ทุกเดือน	Plan													ท่าเรือ	ทีม Safety & ซ่อมบำรุง
		Action														
7. บ่อดักไขมันท่าเรือ SLIP WAY 2	ทุกเดือน	Plan													ท่าเรือ	ทีม Safety & ซ่อมบำรุง
		Action														
8. บ่อดักไขมันท่าเรือ 18G	ทุกเดือน	Plan													ท่าเรือ	ทีม Safety & ซ่อมบำรุง
		Action														

ทำ

ผู้จัดทำ

.....6..../...ก.พ...../...69....

เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย

.....6..../...ก.พ...../...69....



บริษัท ปตท. น้ำมันและการค้าปลีก จำกัด (มหาชน)

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเทียบเรือของการปิโตรเลียมแห่งประเทศไทย คลังปิโตรเลียมบางจาก

ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2569

ภาคผนวก ข-4

เอกสารการตรวจสอบการรับ-จ่ายน้ำมันที่ทำเทียบเรือ

Check Approved By Jamls A



แบบตรวจสอบการรับ - จ่ายผลิตภัณฑ์ท่าเรือ คลังปิโตรเลียมบางจาก

☒ ท่าเรือ I G ☐ ท่าเรือ SL-1 ☐ ท่า SL-2
☒ รับ ☐ จ่าย

ชื่อเรือ SRI NARA วันที่ 10 JAN 2026

เรือเทียบท่า	ผลิตภัณฑ์	เริ่มรับ	รับเสร็จ	เรือออก
เวลา <u>11:15</u> น.	<u>HSD (BASE)</u>	เวลา <u>14:35</u> น.	เวลา <u>03:35</u> น.	เวลา <u>09:00</u> น.

รายการที่ต้องตรวจสอบ	วิธีการตรวจสอบ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	หมายเหตุ
1. เอกสารการรับ จ่ายผลิตภัณฑ์ครบถ้วน ถูกต้อง	ขอเอกสาร	☒	☐	
2. FILL LINE / Circulate Line ก่อนและหลัง	ตรวจสอบ	☒	☐	
3. การรั่วไหลของผลิตภัณฑ์	สายตา	☒	☐	
4. ความถูกต้องของมิเตอร์เปรียบเทียบกับมาตรวัดเรือ / วัดถึงใหญ่	เทียบมิเตอร์ / มาตรวัดระดับ	☒	☐	
5. มีระบบสูบน้ำน้ำมันถังเรือ	ตรวจสอบ	☒	☐	
6. สภาพการสั่น BOOM	สายตา	☒	☐	
7. อุปกรณ์เครื่องมือรับ-จ่าย อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	สายตา	☒	☐	
8. หลังรับ-จ่ายบริเวณท่าเรือ ไม่มีคราบน้ำมัน	สายตา	☒	☐	
9. หลังรับ-จ่าย เก็บอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง อยู่ในสภาพสมบูรณ์พร้อม	สายตา	☒	☐	
10. ระดับน้ำมันใช้ของเรือ	Before : _____ After : _____			

จ่าย BUNKER

ชนิดน้ำมัน / สารเติมแต่ง	เวลาเริ่ม	มิเตอร์ก่อนจ่าย	มิเตอร์หลังจ่าย	รวมยอดจ่าย	เวลา
<u>HSD</u>	<u>13:16</u>	<u>812070</u>	<u>816268</u>	<u>8898</u>	<u>13:50</u>
<u>FOC</u>	<u>13:45</u>	<u>891230</u>	<u>893230</u>	<u>2000</u>	<u>14:03</u>

หมายเลขชื่อ (เซ็นทรัล) หมายเลขชื่อ
หมายเลขชื่อตัวอย่างน้ำมัน

ผู้ตรวจสอบ



คลังปิโตรเลียมบางจาก

รายงานการตรวจสอบเรือ ก่อนรับและหลังรับ

ชื่อเรือ SRI NARA

เริ่มรับ 14:35 น. วันที่ 10 JAN 2026 จบเสร็จ 03:35 น. วันที่ 11 Jan 2026

ถัง	ชนิดน้ำมัน	PORT (ก่อนรับ)			STAR BOARD (ก่อนรับ)		
		ระดับน้ำมัน	ปริมาณน้ำมัน	API	ระดับน้ำมัน	ปริมาณน้ำมัน	API
1	HSD (BASE)	6608	499,707	40.8	6600	499,434	40.8
2	HSD (BASE)	6510	512,369	"	6509	513,211	"
3	HSD (BASE)	6498	519,275	"	6500	519,524	"
4	HSD (BASE)	6508	512,925	"	6510	513,268	"
5	HSD (BASE)	6137	473,734	"	6247	500,184	"
6							

ข้อมูลเพิ่มเติม

PIPELINE: 17,577 L OBS + PIPE LINE: 5101,708 L

ถังน้ำมัน Volume 5101,133 @OBS 5093,896 @86

API: 40.8

ถังลอยทาง Volume - @OBS - @86

TEMP: 83.5

ถังเก็บทาง Volume 5105,400 @OBS 5096,096 @86

น้ำหนักเฉลี่ย: -5260

ถังลอยทาง Volume 5101,708 @OBS 5094,990 @86

Loss / Gain: -1106 หรือ -0.02%

ขอรับรองว่าเราตรวจสอบเรียบร้อยแล้ว และให้ข้อมูลตามจริงตามที่ปรากฏในใบรายงาน

☒ 1. ข้อมูลของเรือถูกต้อง ไม่มีการแก้ไขข้อมูล

☒ 2. ข้อมูลของเรือ ไม่มีการแก้ไขข้อมูล

☒ 3. ข้อมูลของเรือ ไม่มีการแก้ไขข้อมูล

☒ 4. ได้ตรวจสอบ BUNKER เรือ ก่อน - หลัง

☒ 5. ได้ดูระดับน้ำมันถัง เรือ ก่อน - หลัง ได้ 5,600 ลิตร

ข้อมูลเรือ

400199520 = 0.8 L

DOSE ADDITIVE

STADES 450 / SAP Mat.Doc 4001995166 = 2.0 L

FSU - SAP Mat.Doc

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Product 1: HSD (BASE) C.O.A No. T-26/00661 40.8

Rank

แบบตรวจเรือน้ำมันก่อนรับ

เรือ	SRI NARA		วันที่	10 JAN 2026	
ผู้ตรวจ	นายฐาน		วิธีบันทึกค่า	Yes	No
Sounding Tape	สภาพสายวัดต้องไม่มีรอย		สายวัดด้วยสาย	✓	
	ด้านหัวระดับต้องมองเห็นได้ชัดเจน		สายวัดด้วยสาย	✓	
	เขียนกับของถาวรที่เห็นที่ท่าเรือ		Shore < [] > Ship >	✓	
	ที่ติดเรือ ต้องมี Dip Plate ห้ามยิงรัดเข็ม		สังเกต	✓	
	ที่ขึงวัดต้องกำหนดด้านหน้าวัดไว้ชัดเจนจุดเดียว		สายวัดด้วยสาย	✓	
	ที่ปาก Sounding มี Reference high		ค่าที่แสดง กับ จักรวัดท่าเทียบ	✓	
	(ค่าแสดง / จักรวัด)			✓	
การตรวจสอบระหว่างเรือกับแท่น					
TIME	14:40	19:00	23:00	03:00	
Pressure (BAR)	1.5	3.8	3.8	3.8	
ผู้บันทึก	อ.วิเศษ	อ.วิเศษ	กิตติคุณ	กิตติคุณ	
ชื่อ	ด้านหน้า		(ความหนาแน่น / สภาพจริง)	✓	
	[40] [40] [40] [40] [40] [40]		Scale สำหรับ High, 2 Sounding	✓	
	[40] [40] [40] [40] [40] [40]		Scale สำหรับ High, 2 Sounding	✓	
	ท่อ Discharge / วาล์วน้ำทะเล / วาล์ว Strainer			✓	
Thermometer	หน่วยวัดเป็น ฟาเรนไฮต์ (F)		หน่วยวัดเป็น องศาเซลเซียส (C)	✓	
	การเปลี่ยนระดับ Level ขึ้นกับระดับ Temp		ระดับของเหลวจาก Temp 20°C	✓	
	เขียนกับของถาวรที่เห็นที่ท่าเรือ		Shore < [] > Ship >	✓	
Pump	อัตราการไหลสูงสุดที่ทำได้		400 m3/hr	✓	
	ความดันสูงสุดที่ทำได้		5 bar	✓	
	มี Pump Strip ติดกับ Pump Man			✓	
สภ.ท่าเรือ	ข้อควรระวัง Cargo Piping Diagram		ตรวจสอบ ข้อควรระวัง ใน Piping Diagram	✓	
	Valve by pass ตาม อุปกรณ์		ใช้สาย bypass สำหรับ Bypass	✓	
อื่นๆ	P/V valve มีการทดสอบ		ดูวันที่ทดสอบล่าสุด < 2 ปี	✓	
วิธีการทำงาน	มีการวัด Temp 3 ระดับ		ด้าน Temp ด้าน (+1m from Bottom) และ ด้าน (+1m from Top)	✓	
	มีการวัดน้ำมันที่ถังเก็บ		สังเกต	✓	
	วิธีการฟัง VEF และอื่นๆ		ตรวจสอบ Record	✓	
	Trim Diff 10cm ต้อง Interpolate ไม่สามารถ Trim		สังเกต	✓	
	Draft ด้านหน้า - ปอดหาง แสดงค่ากับไม้ฉาก		แสดงค่าไม่เกิน 20 cm	✓	
	มีการวัดน้ำมันที่ถังเก็บ Non Cargo ทุกใบ		สังเกต	✓	
	ถังเก็บน้ำมันต้องตรวจสอบว่าถังว่างก่อนวัด			✓	
	14 Digital Thermometer ของถัง (สถานีเรือ)		สังเกต	✓	
	ถังที่ไม่มีถังเก็บน้ำมันที่ถังเก็บเรือ		สังเกต	✓	
	พนักงาน ปอด, วัดด้วยตาตนเอง		สังเกต	✓	
	พนักงาน ปอด, วัดด้วยตาตนเอง		สังเกต	✓	
	ไม่วัดเรือขณะเกิดอันตราย		สังเกต	✓	
	ไม่วัดเรือขณะเกิดอันตราย		สังเกต	✓	
	มีการ Fill Line ก่อนวัดเรือ		สังเกต	✓	
	1. Sounding tape, 2. Thermometer			✓	

Rank _____

F-คป.บจ.ปท.-0059_F1



Checks pre-arrival Ship/Shore Safety Checklist

Date and time: 10 JAN 2026

Port and berth: 16G.

Tanker: SRI NARA

Terminal: PTH.NV.

Product to be transferred: HSD (BASE)

Trip No.:

Part 1A. Tanker : checks pre-arrival

ส่วนที่ 1A. เรือ : ตรวจสอบก่อนเริ่มมาถึง

Item	Check	Status	Remarks
1	Pre-arrival information is exchanged / ข้อมูลจำเป็นก่อนเริ่มเทียบท่าได้แลกเปลี่ยนกันเรียบร้อยแล้ว (6.5.21.2)	✓ Yes	
2	International shore fire connection is available / ข้อต่อและท่อน้ำแปลนสำหรับต่อน้ำดับเพลิงระหว่างเรือและท่าได้จัดเตรียมไว้เรียบร้อยแล้ว (5.5.19.4.3.1)	✓ Yes	
3	Transfer hoses are of suitable construction / ท่อที่ใช้รับส่งผลิตภัณฑ์โครงสร้างและคุณสมบัติเหมาะสม (18.2)	✓ Yes	
4	Terminal information booklet reviewed / เอกสารข้อมูลของท่าเรือมีการทบทวนเรียบร้อยแล้ว (15.2.2)	✓ Yes	
5	Pre-berthing information is exchanged / ข้อมูลจำเป็นในการนำเรือเข้าเทียบท่าได้แลกเปลี่ยนกันเรียบร้อยแล้ว (21.3.22.3)	✓ Yes	
6	Pressure/vacuum valves and/or high velocity vents are operational / ระบบลิ้นหายใจ (P/V valves) และ/หรือ ระบบระบายแรงดัน ทำงานได้อย่างถูกต้องตามหน้าที่ของอุปกรณ์ (11.1.8)	✓ Yes	
7	Fixed and portable oxygen analysers are operational / เครื่องมือวัดปริมาณออกซิเจนแบบประจำที่และแบบมือถือ ทำงานได้อย่างถูกต้อง (2.4)	✓ Yes	

Part 1B. Tanker : checks pre-arrival if using an inert gas system

ส่วนที่ 1B เรือ : ตรวจสอบก่อนเริ่มมาถึง กรณีที่ใช้ระบบก๊าซเฉื่อย

Item	Check	Status	Remarks
8	Inert gas system pressure and oxygen recorders are operational / ระบบบันทึกแรงดันและออกซิเจนของระบบก๊าซเฉื่อย ทำงานได้เป็นปกติ (11.1.5.2, 11.1.11)	□ Yes	
9	Inert gas system and associated equipment are operational / ระบบก๊าซเฉื่อยและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องสามารถทำงานได้เป็นปกติ (11.1.5.2, 11.1.11)	□ Yes	
10	Cargo tank atmospheres' oxygen content is less than 8% / ปริมาณออกซิเจนในถังสินค้ามีปริมาณน้อยกว่า 8% (11.1.3)	□ Yes	
11	Cargo tank atmospheres are at positive pressure / ในถังสินค้ามีแรงดันบวกกว่าภายนอก (11.1.3)	□ Yes	

Part 2. Terminal : checks pre-arrival

ส่วนที่ 2 ท่าเรือ : ตรวจสอบก่อนเริ่มมาถึง

Item	Check	Status	Remarks
12	Pre-arrival information is exchanged / ข้อมูลจำเป็นก่อนเริ่มเทียบท่าได้แลกเปลี่ยนกันเรียบร้อยแล้ว (6.5.21.2)	✓ Yes	
13	International shore fire connection is available / ข้อต่อและท่อน้ำแปลนสำหรับต่อน้ำดับเพลิงระหว่างเรือและท่าได้จัดเตรียมไว้เรียบร้อยแล้ว (5.5.19.4.3.1, 19.4.3.5)	✓ Yes	
14	Transfer equipment is of suitable construction / ท่อที่ใช้รับส่งผลิตภัณฑ์โครงสร้างและคุณสมบัติเหมาะสม (18.1, 18.2)	✓ Yes	
15	Terminal information booklet transmitted to tanker / เอกสารข้อมูลท่าเรือได้ส่งให้กับเรือเรียบร้อยแล้ว (15.2.2)	✓ Yes	
16	Pre-berthing information is exchanged / ข้อมูลจำเป็นในการนำเรือเข้าเทียบท่าได้แลกเปลี่ยนกันเรียบร้อยแล้ว (21.3.22.3)	✓ Yes	

Checks after mooring Ship/Shore Safety Checklist

Part 3. Tanker : checks after mooring			
ส่วนที่ 3 เรือ : ตรวจสอบหลังจากเรือเทียบท่าเสร็จ			
Item	Check	Status	Remarks
17	Fendering is effective / ระบบกันกระแทกมีประสิทธิภาพดี (22.4.1)	☒ Yes	
18	Mooring arrangement is effective / ระบบการผูกเรือมีประสิทธิภาพดี (22.2,22.4.3)	☒ Yes	
19	Access to and from the tanker is safe / ทางขึ้น-ลงเรือมีความปลอดภัยดี (16.4)	☒ Yes	
20	Scuppers and save-alls are plugged / ระบายน้ำออกข้างเรือและระบายน้ำของถังดักน้ำมัน มีการปิดและอุดเรียบร้อยแล้ว (23.7.4,23.7.5)	☒ Yes	
21	Cargo system sea connections and overboard discharges are secured / ระบบสินค้าที่ต่อกับท่อน้ำทะเล และระบบการสูบน้ำออกนอกตัวเรือ ได้ปิดเรียบร้อยแล้ว (23.7.3)	☒ Yes	
22	VHF high frequency and ultra-high frequency transceivers are set to low power mode / เครื่องรับ-ส่งวิทยุ VHF และ UHF ปรับให้อยู่ในโหมดแรงส่งต่ำเรียบร้อยแล้ว (4.11.6,4.13.2.2)	☒ Yes	
23	External openings in superstructures are controlled / ประตู หน้าต่าง ระบบเปิด/ปิด ต่าง ๆ มีการควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ (23.1)	☒ Yes	
24	Pumproom ventilation is effective / ระบบระบายอากาศห้องปั๊มสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (10.12.2)	☒ Yes	
25	Medium frequency/high frequency radio antennae are isolated / เสาอากาศของวิทยุระบบ MF/HF ได้ถูกตัดแยกเรียบร้อยแล้ว (4.11.4, 4.13.2.1)	☒ Yes	
26	Accommodation spaces are at positive pressure / รางเดินระบายอากาศภายในที่พักอาศัยของเรือมีแรงดันสูงกว่าภายนอก (23.2)	☒ Yes	
27	Fire control plans are readily available / แผนผังแสดงอุปกรณ์ดับไฟบนเรือได้เตรียมไว้และพร้อมใช้งาน (9.11.2.5)	☒ Yes	

Part 4. Terminal : checks after mooring			
ส่วนที่ 4 ท่าเรือ : ตรวจสอบหลังจากเรือเทียบท่าเสร็จ			
Item	Check	Status	Remarks
28	Fendering is effective / ระบบกันกระแทกมีประสิทธิภาพดี (22.4.1)	☒ Yes	
29	Tanker is moored according to the terminal mooring plan / เรือได้ผูกเรือตามแผนการผูกเรือของท่าเทียบเรือ (22.2, 22.4.3)	☒ Yes	
30	Access to and from the terminal is safe / ทางขึ้น-ลงท่าเทียบเรือมีความปลอดภัยดี (16.4)	☒ Yes	
31	Spill containment and sumps are secure / ภาชนะและบ่อดักผลิตภัณฑ์ที่รั่วไหล มีความพร้อมในการใช้งาน (18.4.2, 18.4.3, 23.7.4, 23.7.5)	☒ Yes	

Checks pre-transfer Ship/Shore Safety Checklist

Checks pre-transfer				
ตรวจสอบก่อนการส่งถ่าย				
Part 5A. Tanker and terminal : pre-transfer conference				
ส่วนที่ 5A เรือและท่าเรือ : ประชุมก่อนการส่งถ่าย				
Item	Check	Tanker status	Terminal status	Remarks
32	Tanker is ready to move at agreed notice period / เรือมีความพร้อมที่จะออกจากท่าภายในเวลาที่ตกลงกัน (9.11, 21.7.1.1, 22.5.4)	☒ Yes	☒ Yes	
33	Effective tanker and terminal communications are established / เรือและท่าเรือได้ตกลงใช้ระบบการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างกันแล้ว (21.1.1, 21.1.2)	☒ Yes	☒ Yes	
34	Transfer equipment is in safe condition (isolated, drained and de-pressurised) / อุปกรณ์ส่งถ่ายอยู่ในสภาวะที่ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น มีการตัดแยกระบบ การเดรน และการลดแรงดัน (18.4.1)	☒ Yes	☒ Yes	
35	Operation supervision and watchkeeping is adequate / กำกับดูแลการส่งถ่ายผลิตภัณฑ์ทางเรือและท่าเรือโดยผู้ที่มีความรู้ ความสามารถที่เหมาะสม และจัดเวรยามเพื่อควบคุมการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมแล้ว (7.9, 23.11)	☒ Yes	☒ Yes	
36	There are sufficient personnel to deal with an emergency / จัดบุคลากรทั้งทางเรือและท่าเรือเพื่อจัดการในสภาวะฉุกเฉินอย่างเพียงพอแล้ว (9.11.2.2, 23.11)	☒ Yes	☒ Yes	
37	Smoking restrictions and designated smoking areas are established / กำหนดพื้นที่ควบคุมในการสูบบุหรี่บนเรือและท่าเรือ และได้รับพื้นที่ในการสูบบุหรี่เรียบร้อยแล้ว (4.10, 23.10)	☒ Yes	☒ Yes	
38	Naked light restrictions are established / กำหนดพื้นที่ควบคุมในการใช้อุปกรณ์ที่ก่อให้เกิดประกายไฟเรียบร้อยแล้ว (4.10.1)	☒ Yes	☒ Yes	
39	Control of electrical and electronic devices is agreed / การควบคุมการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ได้ตกลงกันแล้ว (4.11, 4.12)	☒ Yes	☒ Yes	
40	Means of emergency escape from both tanker and terminal are established / ช่องทางการอพยพทั้งทางเรือและท่าเรือในกรณีฉุกเฉินได้ถูกกำหนดแล้ว (20.5)	☒ Yes	☒ Yes	
41	Firefighting equipment is ready for use / อุปกรณ์ดับเพลิงมีความพร้อมในการใช้งานอย่างทันที (5, 19.4, 23.8)	☒ Yes	☒ Yes	
42	Oil spill clean-up material is available / อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันได้จัดเตรียมแล้วและพร้อมใช้งานทันที (20.4)	☒ Yes	☒ Yes	
43	Manifolds are properly connected / แขนงนำส่งได้ต่อไว้อย่างเหมาะสมแล้ว (23.6.1)	☒ Yes	☒ Yes	
44	Sampling and gauging protocols are agreed / นาสตรการการเก็บตัวอย่างและการวัดปริมาณผลิตภัณฑ์ได้ตกลงกันแล้ว (23.5.3.2, 23.7.7.5)	☒ Yes	☒ Yes	
45	Procedures for cargo, bunkers and ballast handling operations are agreed / ขั้นตอนการการส่งถ่ายผลิตภัณฑ์ การรับน้ำมันเชื้อเพลิงของเรือ และการสูบน้ำต่างเรือได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (21.4, 21.5, 21.6)	☒ Yes	☒ Yes	
46	Cargo transfer management controls are agreed / การบริหารจัดการและการควบคุมส่งถ่ายผลิตภัณฑ์ได้ตกลงกันแล้ว (12.1)	☒ Yes	☒ Yes	
47	Cargo tank cleaning requirements, including crude oil washing, are agreed / ข้อกำหนดการล้างถังสินค้าของเรือและเรือเทียบท่า รวมถึงการล้างถังสินค้าด้วยน้ำมันดิบ ได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (12.3, 12.5, 21.4.1)	☒ Yes	☒ Yes	See also parts 7B/C as applicable
48	Cargo tank gas freeing arrangements agreed / การจัดการระบายไอระเหยของผลิตภัณฑ์ในถังสินค้าของเรือได้ตกลงกันแล้ว (12.4)	☒ Yes	☒ Yes	See also part 7C

Part 5A. Tanker and terminal : pre-transfer conference (cont.)

ส่วนที่ 5A เรือและท่าเรือ : ประชุมก่อนการส่งถ่าย (ต่อ)

19	Cargo and bunker slop handling requirements agreed / ข้อกำหนดการส่งถ่ายถัง slop ได้ตกลงกันแล้ว (12.1, 21.2, 21.4)	☒ Yes N/A	☒ Yes N/A	See also part 7C
20	Routine for regular checks on cargo transferred are agreed / มาตรการตรวจสอบเป็นประจำตามระยะเวลาในระหว่างการส่งถ่ายผลิตภัณฑ์ได้ตกลงกันแล้ว (23.7.2)	☒ Yes	☒ Yes	
21	Emergency signals and shutdown procedures are agreed / สัญญาณฉุกเฉินและวิธีการปฏิบัติการหยุดฉุกเฉินได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (12.1.6.3, 18.5, 21.1.2)	☒ Yes	☒ Yes	
22	Safety data sheets are available / มีเอกสารแสดงข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ที่ส่งถ่ายเรียบร้อยแล้ว (1.4.4, 20.1, 21.4)	☒ Yes	☒ Yes	
23	Hazardous properties of the products to be transferred are discussed / อันตรายจากคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ได้อธิบายแลกเปลี่ยนกันจนเข้าใจแล้ว (1.2, 1.4)	☒ Yes	☒ Yes	
24	Electrical insulation of the tanker/terminal interface is effective / ฉนวนป้องกันกระแสไฟฟ้าระหว่างเรือและท่าเรือได้ติดตั้งอย่างมีประสิทธิภาพ (12.9.5, 17.4, 18.2.14)	☒ Yes	☒ Yes	
25	Tank venting system and closed operation procedures are agreed / ระบบการระบายแรงดันของถังสินค้าและวิธีการปฏิบัติการส่งถ่ายผลิตภัณฑ์แบบระบบปิดได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (11.3.3.1, 21.4, 21.5, 23.3.3)	☒ Yes	☒ Yes	
26	Vapour return line operational parameters are agreed / ค่าความดันต่าง ๆ ในการใช้ท่อไอหกลกลับได้ตกลงกันแล้ว (11.5, 18.3, 23.7.7)	☒ Yes	☒ Yes	
27	Measures to avoid back-filling are agreed / มาตรการการควบคุมเพื่อหลีกเลี่ยงการไหลย้อนกลับของผลิตภัณฑ์ได้ตกลงกันแล้ว (12.1.13.7)	☒ Yes	☒ Yes	
28	Status of unused cargo and bunker connections is satisfactory / สถานะของจุดต่อท่อผลิตภัณฑ์และท่อน้ำมันเชื้อเพลิงของเรืออยู่ในสถานะที่พึงพอใจ (23.7.1, 23.7.6)	☒ Yes	☒ Yes	
29	Portable very high frequency and ultra-high frequency radios are intrinsically safe / ตัวเครื่องวิทยุมือถือ VHF/UHF มีความปลอดภัย (4.12.4, 21.1.1)	☒ Yes	☒ Yes	
30	Procedures for receiving nitrogen from terminal to cargo tank are agreed / วิธีการปฏิบัติงานในการรับไนโตรเจนจากท่าเรือถึงสินค้าของเรือได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (12.1.14.8)	☒ Yes	☒ Yes	

Additional for chemical tankers

เพิ่มเติมสำหรับเรือบรรทุกสารเคมี

Checks pre-transfer

ตรวจสอบก่อนส่งถ่าย

Part 5B. Tanker and terminal : bulk liquid chemicals. Checks pre-transfer

ส่วนที่ 5B เรือและท่าเรือ : เรือบรรทุกสารเคมี ตรวจสอบก่อนส่งถ่าย

Item	Check	Tanker status	Terminal status	Remarks
61	Inhibition certificate received (if required) from manufacturer / ใบรับรองของสารยับยั้งคุณภาพหรือสารยับยั้งจากผู้ผลิตแล้ว (ถ้าร้องขอ)	☐ Yes	☐ Yes	
62	Appropriate personal protective equipment identified and available / ได้ระบุอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลและจำนวนอย่างเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ และจัดให้พร้อมใช้งาน (4.8.1)	☐ Yes	☐ Yes	
63	Counter measures against personal contact with cargo are agreed / มาตรการสำหรับบุคคลที่สัมผัสกับสารเคมีได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (1.4)	☐ Yes	☐ Yes	
64	Cargo handling rate and relationship with valve closure times and automatic shutdown systems is agreed / อัตราการไหลของการส่งถ่ายผลิตภัณฑ์ ระยะเวลาการปิดวาล์ว และระบบการหยุดฉุกเฉินอัตโนมัติ ได้ตกลงกันแล้ว (16.8, 21.4, 21.5, 21.6)	☐ Yes	☐ Yes	
65	Cargo system gauge operation and alarm set points are confirmed / ระบบการวัดสินค้าในระหว่างการส่งถ่ายและการกำหนดจุดสัญญาณเตือนได้ยืนยันแล้ว (12.1.6.6.1)	☐ Yes	☐ Yes	
66	Adequate portable vapour detection instruments are in use / เครื่องมือตรวจจับไอระเหยของผลิตภัณฑ์ชนิดเคลื่อนที่มีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ (2.4)	☐ Yes	☐ Yes	
67	Information on firefighting media and procedures is exchanged / วิธีการดับไฟและข้อมูลของสารที่ใช้ดับไฟได้แลกเปลี่ยนกันแล้ว (5, 19)	☐ Yes	☐ Yes	
68	Transfer hoses confirmed suitable for the product being handled / ท่อที่ใช้ในการส่งถ่ายสินค้าได้รับการยืนยันว่าเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์นั้นแล้ว (18.2)	☐ Yes	☐ Yes	
69	Confirm cargo handling is only by permanent installed pipeline system / ท่อที่ใช้ส่งถ่ายผลิตภัณฑ์ได้รับการยืนยันว่าได้ติดตั้งท่อแบบถาวร	☐ Yes	☐ Yes	
70	Procedures are in place to receive nitrogen from the terminal for inerting or purging / วิธีการรับไนโตรเจนจากท่าเรือสำหรับการไล่ก๊าซในถังเรือ (12.1.14.8)	☐ Yes	☐ Yes	

Checks pre-transfer
ตรวจสอบก่อนส่งถ่าย

Part 5C. Tanker and terminal : liquefied gas. Checks pre-transfer

ส่วนที่ 5C เรือและท่าเรือ : เรือบรรทุกก๊าซ ตรวจสอบก่อนส่งถ่าย

Item	Checks	Tanker status	Terminal status	Remarks
71	Inhibition certificate received (if required) from manufacturer / ได้รับใบรับรองของสารปรับแต่งคุณภาพหรือสารยับยั้งจากผู้ผลิตแล้ว (ถ้ามีขอ)	☐ Yes	☐ Yes	
72	Water spray system is operational / ระบบฉีดละอองน้ำทำงานได้ถูกต้องเป็นปกติ (5.3.1, 19.4.3)	☐ Yes	☐ Yes	
73	Appropriate personal protective equipment is identified and available / ระบุอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลและจำนวนอย่างเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ และจัดให้พร้อมใช้งาน (4.8.1)	☐ Yes	☐ Yes	
74	Remote control valves are operational / อุปกรณ์ควบคุมการเปิดปิดวาล์วทำงานได้ถูกต้องเป็นปกติ	☐ Yes	☐ Yes	
75	Cargo pumps and compressors are operational / ปั๊มและเครื่องอัดแก๊สสามารถทำงานได้ดีเป็นปกติ	☐ Yes	☐ Yes	
76	Maximum working pressures are agreed between tanker and terminal / แรงดันสูงสุดในการส่งถ่ายได้ตกลงกันระหว่างเรือและท่าเรือแล้ว (21.4, 21.5, 21.6)	☐ Yes	☐ Yes	
77	Reliquefaction or boil-off control equipment is operational / อุปกรณ์อัดแก๊สให้เป็นของเหลวและอุปกรณ์ควบคุมไอระเหยสามารถทำงานได้ดีเป็นปกติ	☐ Yes	☐ Yes	
78	Gas detection equipment is appropriately set for the cargo / อุปกรณ์ตรวจก๊าซได้ปรับให้เหมาะสมสำหรับผลิตภัณฑ์นั้นแล้ว (2.4)	☐ Yes	☐ Yes	
79	Cargo system gauge operation and alarm set points are confirmed / ระบบการวัดสินค้าในระหว่างส่งถ่ายและการกำหนดระดับสัญญาณเตือนได้ยืนยันแล้ว (12.1.6.6.1)	☐ Yes	☐ Yes	
80	Emergency shutdown systems are tested and operational / ระบบหยุดฉุกเฉินได้ทำการทดสอบแล้วและสามารถใช้งานได้ตามปกติ (18.5)	☐ Yes	☐ Yes	
81	Cargo handling rate and relationship with valve closure times and automatic shutdown systems is agreed / อัตราการไหลของการส่งถ่ายผลิตภัณฑ์ ระยะเวลาการปิดวาล์ว และระบบการหยุดฉุกเฉินอัตโนมัติ ได้ตกลงกันแล้ว (16.8, 21.4, 21.5, 21.6)	☐ Yes	☐ Yes	
82	Maximum/minimum temperatures/pressures of the cargo to be transferred are agreed / ค่าสูงสุดและต่ำสุดของอุณหภูมิและแรงดันของผลิตภัณฑ์ที่จะส่งถ่ายได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (21.4, 21.5, 21.6)	☐ Yes	☐ Yes	
83	Cargo tank relief valve setting are confirmed / การตั้งค่าลิ้นระบายแรงดันของถังสินค้าได้รับการยืนยันแล้ว (2.11, 21.2, 21.4)	☐ Yes	☐ Yes	

Part 6. Tanker and terminal : agreements pre-transfer

ส่วนที่ 6 เรือและท่าเรือ : ข้อตกลงก่อนส่งถ่าย

Part 5 Item	Agreement	Details	Tanker initials	Terminal initials
32	Tanker maneuvering readiness / ความพร้อมของเรือที่จะเคลื่อนตัวออก	Notice period (maximum) for full readiness to maneuver: ระยะเวลาสูงสุดที่เรือจะพร้อมออกจากท่าในกรณีฉุกเฉิน 15 Min Period of disablement (if permitted) ระยะเวลาที่เรือไม่พร้อมออกจากท่าในกรณีฉุกเฉิน (หากได้รับอนุญาต) -	Somphol	
33	Security protocols / มาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัย	Security level: ระดับความมั่นคงปลอดภัย Level 1 Local requirement: ระดับ / มาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของท่าเพิ่มเติม Level 1	Somphol	
33	Effective tanker/terminal communications / ระบบการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างเรือและท่า	Primary system: ช่องทางการสื่อสารหลัก VHF-10 Backup system: ช่องทางการสื่อสารสำรอง VHF-13 Tel.022397079 / 7078	Somphol	
35	Operational supervision and watchkeeping / การกำกับดูแลการส่งถ่ายอย่างมีประสิทธิภาพและการจัดเวรยาม	Tanker: 2 คน Terminal: นายท่า 4 นาย (ประจำเวร 2 นาย)	Somphol	
37 / 38	Dedicated smoking areas and naked lights restrictions / กำหนดพื้นที่สูบบุหรี่และพื้นที่ควบคุมในการใช้อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดประกายไฟ	Tanker: Smoking Room Terminal: นอกพื้นที่ท่าเรือ	Somphol	
45	Maximum wind, current and sea/swell criteria or other environmental factors / เกณฑ์ความเร็วสูงสุดของลม กระแสน้ำ และคลื่น หรือข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ	Stop cargo transfer: หยุดส่งถ่ายผลิตภัณฑ์ 15 Knots Disconnect ถอดท่อ 20 Knots Unberth: เรือออกจากท่า 25 Knots	Somphol	
45 / 46	Limits for cargo, bunkers and ballast handling / ข้อจำกัดของการส่งถ่ายผลิตภัณฑ์ น้ำมันเชื้อเพลิงเรือ และน้ำท่าเรือ	Maximum transfer rates: อัตราการไหลสูงสุด 400 m³/h Topping-off rates: อัตราการไหลเมื่อรับผลิตภัณฑ์ใกล้ถึงเป้าหมาย 100 m³/h Maximum manifold pressure: แรงดันสูงสุดที่จุดต่อท่อ 5 Bar Cargo temperature: อุณหภูมิของผลิตภัณฑ์ 09.5 °F Other limitations: ข้อจำกัดอื่น ๆ -	Somphol	

Part 5
Item

Part 6. Tanker and terminal : agreements pre-transfer (cont.)

ส่วนที่ 6 เรือและท่าเรือ : ข้อตกลงก่อนส่งถ่าย (ต่อ)

45 / 45

Agreement	Details	Tanker Initials	Terminal Initials
Pressure surge control / การควบคุมแรงดันที่เพิ่มขึ้นอย่างฉับพลัน	Minimum number of ship's cargo tanks open: จำนวนขั้นต่ำของถังผลิตภัณฑ์ของเรือที่เปิด <u>2</u> Tanks	<i>Somkh</i>	<i>Somkh</i>
	Ship tank switching protocols: มาตรการการเปลี่ยนถังผลิตภัณฑ์ของเรือ <u>เปิด/ปิด</u>		
	Minimum number of shore tanks open: จำนวนขั้นต่ำของถังผลิตภัณฑ์ของท่าที่เปิด <u>2</u> Tanks		
	Shore tank switching protocols: มาตรการการเปลี่ยนถังผลิตภัณฑ์ของท่า <u>เปิด/ปิด</u>		
	Full load rate: อัตราการไหลสูงสุด <u>400</u> m ³ /h		
	Topping-off rates: อัตราการไหลเมื่อรับผลิตภัณฑ์ใกล้ถึงเป้าหมาย <u>100</u> m ³ /h		
	Closing time of automatic valves: เวลาปิดของวาล์วอัตโนมัติ <u>Manual Valve.</u>		
Cargo transfer management procedures / การบริหารจัดการและวิธีการการส่งถ่ายผลิตภัณฑ์	Action notice periods: ระยะเวลาการแจ้งเริ่มกิจกรรม <u>30, 15, 5</u> min Start	<i>Somkh</i>	<i>Somkh</i>
	Transfer stop protocols: มาตรการการหยุดการส่งถ่าย <u>30, 15, 5</u> min Stop		
Routine for regular checks on cargo transferred are agreed / ภายหลังการตรวจสอบเป็นประจำตามระยะเวลาในระหว่างการส่งถ่ายผลิตภัณฑ์ได้ตกลงกันแล้ว	Routine transferred quantity checks: ช่วงเวลาการตรวจสอบปริมาณที่ส่งถ่าย <u>ทุก 1 ชั่วโมง</u>	<i>Somkh</i>	<i>Somkh</i>
Emergency signals / สัญญาณฉุกเฉิน	Tanker: <u>ทุกฝ่าย</u>	<i>Somkh</i>	<i>Somkh</i>
	Terminal: <u>ตลอด 24 ชั่วโมง</u>		
Tank venting system / ระบบการระบายแรงดันของถังสินค้า	Procedure: วิธีการปฏิบัติ <u>PV Valve Auto.</u>	<i>Somkh</i>	<i>Somkh</i>
Closed operations / การส่งถ่ายระบบปิด	Requirements: ข้อกำหนด <u>Closed</u>	<i>Somkh</i>	<i>Somkh</i>
Vapour return line / ท่อไอโหมกลับ	Operational parameters: ค่าควบคุม	N/A	N/A
	Maximum flow rate: อัตราการไหลสูงสุด		
Nitrogen supply from terminal / การรับไนโตรเจนจากท่า	Procedures to receive: วิธีการรับ	N/A	N/A
	Maximum pressure: แรงดันสูงสุด		
	Flow rate: อัตราการไหล		

Part 6. Tanker and terminal : agreements pre-transfer (cont.)

ส่วนที่ 6 เรือและท่าเรือ : ข้อตกลงก่อนส่งถ่าย (ต่อ)

Part 5 Item	Agreement	Details	Tanker Initials
83	For gas tanker only: สำหรับเรือบรรทุกก๊าซเท่านั้น Cargo tank relief valve settings / การตั้งค่าสปีดระบายแรงดันของถังสินค้า	Tank 1: Tank 2: Tank 3: N Tank 4: Tank 5: Tank 6: A Tank 7: Tank 8: Tank 9: Tank 10:	N/A
xx	Exceptions and additions / ข้อยกเว้นและเพิ่มเติม	Special issues that both parties should be aware of: ประเด็นพิเศษที่ทั้งเรือและท่าจะต้องระวัง <u>ไม่มี</u>	<i>Somkh</i>

ประเด็นเพิ่มเติม

Covid 19

ทงเรือต้องมีการวัดค่า % Gas LEL

อุปกรณ์การวัด (GAS Detector) ใช้ของเรือ ปี / ไม่มีการ Calibration

- ก่อนเรือเทียบท่าและออกท่า ต้องมีการวัด % Gas LEL บริเวณหัวเรือและประภาคารก่อนใช้งาน

กรณีและกรณีอื่น ๆ ต้องแจ้งก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง

Fixed Gas Detector 7 ตัว ติดตั้งบริเวณ E/R=2, P/R=1, M/R=1

P/D=2, B/R=1

ร่วมกับพิธีการ

Rank

Part 7A. General tanker : checks pre-transfer

ส่วนที่ 7A เรือ : ตรวจสอบก่อนสูบน้ำ

Item	Check	Status	Remarks
71	Portable drip trays are correctly positioned and empty / ถาดรองน้ำมันวางอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องและไม่มีเศษสิ่งสกปรกเหลืออยู่ (23.7.5)	☒ Yes	
72	Individual cargo tank inert gas supply valves are secured for cargo plan / วาล์วก๊าซเฉื่อยประจำถังสินค้าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง (12.1.13.4)	☒ Yes	
73	Inert gas system delivering inert gas with oxygen content not more than 5% / ระบบก๊าซเฉื่อย มีปริมาณออกซิเจนไม่เกิน 5% (11.1.3)	☒ Yes	
74	Cargo tank high level alarms are operational / สัญญาณเตือนระดับในถังสินค้า ทำงานได้ถูกต้องเป็นปกติ (12.1.6.6.1)	☒ Yes	
75	All cargo, ballast and bunker tanks openings are secured / ฝาถังสินค้า ฝาถังน้ำถ่วงเรือ และฝาท่อน้ำมันเชื้อเพลิงของเรือได้ปิดอย่างแน่นหนา (23.3)	☒ Yes	

Part 7B. Tanker : checks pre-transfer if crude oil washing is planned

ส่วนที่ 7B เรือ : ตรวจสอบก่อนสูบน้ำ ในกรณีวางแผนล้างถังสินค้าด้วยน้ำมันดิบ

Item	Check	Status	Remarks
76	The completed pre-arrival crude oil washing checklist, as contained in the approved crude oil washing manual, is copied to terminal / ปฏิบัติตามรายการตรวจสอบการปฏิบัติงานล้างถังสินค้าด้วยน้ำมันดิบ ตามระเบียบไว้ในสมุด และสำเนาไว้ให้ท่าเรือด้วย (12.5.2, 21.2.3)	☒ Yes	
77	Crude oil washing checklists for use before, during and after crude oil washing are in place ready to complete, as contained in the approved crude oil washing manual / รายการตรวจสอบ ถังสินค้า ระหว่างและหลังการล้างถังสินค้าด้วยน้ำมันดิบ ได้เตรียมไว้เรียบร้อยแล้ว ตามที่กำหนดไว้ในสมุด (12.5.2, 21.6)	☒ Yes	

Part 7C. Tanker: checks prior to tank cleaning and/or gas freeing

ส่วนที่ 7C เรือ : ตรวจสอบก่อนปฏิบัติการล้างถัง และ/หรือ การระบายไอระเหยในถังสินค้า

Item	Checks	Status	Remarks
78	Permission for tank cleaning operations is confirmed / ใ้รับการอนุญาตให้ปฏิบัติงานล้างถังสินค้าจากท่าเรือเรียบร้อยแล้ว (21.2.3, 21.4, 25.4.3)	☒ Yes	
79	Permission for gas freeing operations is confirmed / ใ้รับการอนุญาตให้ปฏิบัติงานระบายไอระเหยในถังสินค้าจากท่าเรือเรียบร้อยแล้ว (12.4.3)	☒ Yes	
80	Tank cleaning procedures are agreed / ขั้นตอนการปฏิบัติงานล้างถังสินค้า ผลักดันให้ตกลงและเห็นชอบร่วมกันแล้ว (12.3.2, 21.4, 21.6)	☒ Yes	
81	If cargo tank entry is required, procedures for entry have been agreed with the terminal / ถ้าต้องการลงถังสินค้าด้วย ขั้นตอนการลงถังสินค้า จะต้องได้รับการเห็นชอบจากท่าเรือ (10.5)	☒ Yes	
82	Slop reception facilities and requirements are confirmed / การรองรับของน้ำล้างถังสินค้าได้รับการยืนยันจากท่าเรือแล้ว (12.1, 21.2, 21.4)	☒ Yes	

Part 7C. For tankers that will perform tank cleaning alongside and/or gas freeing alongside / สำหรับเรือที่จะดำเนินการล้างถัง และ ระบายไอระเหยในถังสินค้าระหว่างจอดเทียบท่า

Declaration /การออกคำ

We the undersigned have checked the items in the applicable parts 1 to 7 as marked and signed below.
เรือและท่าเรือได้ตรวจสอบตามรายการตามส่วนที่ 1 ถึง 7 และได้ทำเครื่องหมายและลงชื่อเห็นชอบร่วมกันไว้ ดังนี้

	Tanker	Terminal
Part 1A. Tanker: checks pre-arrival / ตรวจสอบก่อนเรือมาถึง	☒	☒
Part 1B. Tanker: checks pre-arrival if using an inert gas system / ตรวจสอบก่อนเรือมาถึง กรณีที่ใช้เรือใช้ระบบก๊าซเฉื่อย	☒	☒
Part 2. Terminal: checks pre-arrival / ตรวจสอบก่อนเรือมาถึง	☒	☒
Part 3. Tanker: checks after mooring / ตรวจสอบหลังจากเรือเทียบท่าเสร็จ	☒	☒
Part 4. Terminal: checks after mooring / ตรวจสอบหลังจากเรือเทียบท่าเสร็จ	☒	☒
Part 5A. Tanker and terminal: pre-transfer conference / ประชุมก่อนการสูบน้ำ	☒	☒
Part 5B. Tanker and terminal: bulk liquid chemicals. Checks pre-transfer / เรือบรรทุกสารเคมี ตรวจสอบก่อนสูบน้ำ	☒	☒
Part 5C. Tanker and terminal: liquefied gas. Checks pre-transfer / เรือบรรทุกก๊าซ ตรวจสอบก่อนสูบน้ำ	☒	☒
Part 6. Tanker and terminal: agreements pre-transfer / ข้อตกลงก่อนสูบน้ำ	☒	☒
Part 7A. General tanker: checks pre-transfer / ตรวจสอบก่อนสูบน้ำ	☒	☒
Part 7B. Tanker: checks pre-transfer if crude oil washing is planned / ตรวจสอบก่อนสูบน้ำ ในกรณีวางแผนล้างถังสินค้าด้วยน้ำมันดิบ	☒	☒
Part 7C. Tanker: checks prior to tank cleaning and/or gas freeing / ตรวจสอบก่อนปฏิบัติการล้างถัง และ/หรือ การระบายไอระเหยในถังสินค้า	☒	☒

In accordance with the guidance in chapter 25 of ISGOTT, we have satisfied ourselves that the entries we have made are correct to the best of our knowledge and that the tanker and terminal are in agreement to undertake the transfer operation.

We have also agreed to carry out the repetitive checks noted in parts 8 and 9 of the ISGOTT SSSCL, which should occur at intervals of not more than 4 hours for the tanker and not more than 4 hours for the terminal. If, to our knowledge, the status of any item changes, we will immediately inform the other party.

ตามแนวทางการปฏิบัติงานที่ 25 ในคู่มือความปลอดภัยระหว่างประเทศสำหรับเรือบรรทุกน้ำมันและท่าเรือ (ISGOTT) เรือและท่าเรือได้ทำตามรายการทั้งหมดที่กล่าวมาแล้ว ด้วยความถูกต้องตามความรู้ความสามารถที่ดีที่สุด เห็นชอบและร่วมลงนามเพื่อการปฏิบัติงาน เรือและท่าเรือได้เห็นชอบที่จะดำเนินการตรวจสอบซ้ำตามรายการใน ส่วนที่ 8 และส่วนที่ 9 ของ ship shore safety checklist ของคู่มือความปลอดภัยระหว่างประเทศสำหรับเรือบรรทุกน้ำมันและท่าเรือ (ISGOTT) ซึ่งจะเป็นการตรวจสอบซ้ำเป็นช่วงเวลาไม่เกิน 4 ชั่วโมง สำหรับเรือและไม่เกิน 4 ชั่วโมง สำหรับท่าเรือ ในการตรวจสอบซ้ำแล้วพบว่า ในรายการตรวจสอบซ้ำมีสถานะเปลี่ยนแปลง จะแจ้งอีกฝ่ายหนึ่งแก้ไขทันที

Tanker	Terminal
เวลา 13:00	เวลา 13:00

Checks during transfer Ship/Shore Safety Checklist

Repetitive checks

Part 8. Tanker: repetitive checks during and after transfer									
ส่วนที่ 8 เรือ : ตรวจสอบซ้ำ ระหว่างและหลังการส่งถ่าย									
Item ref	Check รายการตรวจสอบซ้ำ	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา
Interval time: <u>4</u> hours		14:40	19:00	23:00	03:00	07:00			
8	Inert gas system pressure and oxygen recording operational / ระบบบันทึกแรงดันและออกซิเจนของระบบก๊าซเฉื่อย ทำงานได้เป็นปกติ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes
9	Inert gas system and all associated equipment are operational / ระบบก๊าซเฉื่อยและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องสามารถทำงานได้เป็นปกติ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes
11	Cargo tank atmospheres are at positive pressure / โวลุ่มสินค้ามีแรงดันมากกว่าภายนอก	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes
18	Mooring arrangement is effective / ระบบการผูกเรือมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes
19	Access to and from the tanker is safe / ทางขึ้น-ลงเรือมีความปลอดภัย	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes
20	Scuppers and save-alls are plugged / ระบายน้ำจากถังเรือและระบายน้ำของถาดรองน้ำมัน มีการปิดและอุดเรียบร้อยแล้ว	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes
23	External openings in superstructures are controlled / ประตู หน้าต่าง ครอบเปิด/ปิด ต่าง ๆ มีการควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes
24	Pumproom ventilation is effective / ระบบระบายอากาศห้องปั๊มสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes
28	Tanker is ready to move at agreed notice period / เรือมีความพร้อมที่จะออกจากท่าภายในเวลาที่ตกลงกัน	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes
29	Fendering is effective / ระบบกันกระแทกมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes
33	Communications are effective / ระบบการสื่อสารระหว่างเรือและท่าที่ตกลงกันไว้ยังสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes
35	Supervision and watchkeeping is adequate / มีการกำกับดูแลการปฏิบัติงานโดยผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และจัดเวรยามอย่างเหมาะสม	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes
36	Sufficient personnel are available to deal with an emergency / มีบุคลากรเพียงพอในการจัดการในสภาวะฉุกเฉิน	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes
37	Smoking restrictions and designated smoking areas are complied with / ปฏิบัติตามข้อกีดกันในการสูบบุหรี่อย่างเคร่งครัด	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes

Part 8. Tanker: repetitive checks during and after transfer

ส่วนที่ 8 เรือ : ตรวจสอบซ้ำ ระหว่างและหลังการสูบลำ

Check	Time	Time	Time	Time	Time	Time	Time	Time	Time	Remarks
รายการตรวจสอบซ้ำ	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	
Interval: _____ hours										
Naked light restrictions are complied with / ปฏิบัติตามมาตรการพื้นที่ควบคุมไฟเปลือยแสงอย่างเคร่งครัด	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
Control of electrical devices and equipment in hazardous zones is complied with / ปฏิบัติตามมาตรการการควบคุมการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อย่างเคร่งครัด	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
Emergency response preparedness is satisfactory / การเตรียมการเพื่อตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินเป็นที่พอใจ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
Electrical insulation of the tanker/terminal interface is effective / ฉนวนป้องกันกระแสไฟฟ้าระหว่างเรือและท่าได้ติดตั้งอย่างมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
Tank venting system and closed operation procedures are as agreed / ปฏิบัติตามระบบการระบายแรงดันของถังสินค้าและวิธีการปฏิบัติงานสูบลำตามผลิตภัณฑ์แบบระบบปิดที่ได้ตกลงกัน	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
Individual cargo tank inert gas delivery settings are as agreed / การตั้งค่าการจ่ายแก๊สเฉื่อยในถังสินค้าแต่ละถัง	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	
Inert gas delivery maintained at not more than 5% oxygen / ปริมาณแก๊สเฉื่อยมีปริมาณออกซิเจนไม่เกิน 5%	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	
Cargo tank high level alarms are operational / สัญญาณเตือนระดับในถังสินค้าทำงานได้ถูกต้องเป็นปกติ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	

Sankh Sankh Sankh Sankh Sankh

Part 9. Terminal: repetitive checks during and after transfer

ส่วนที่ 9 ท่าเรือ : ตรวจสอบซ้ำ ระหว่างและหลังการสูบลำ

Item ref	Check	Time	Time	Time	Time	Time	Time	Time	Time	Time	Remarks
รายการตรวจสอบซ้ำ	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	
Interval time: <u>4</u> hours		11:40	12:00	12:00	12:00	12:00	12:00	12:00	12:00	12:00	
18	Mooring arrangement is effective / ระบบการผูกเรือมีประสิทธิภาพดี	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
19	Access to and from the terminal is safe / ทางขึ้น-ลงเรือมีความปลอดภัย	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
29	Fendering is effective / ระบบกันชนเรือมีประสิทธิภาพดี	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
32	Spill containment and sumps are secure / ภาชนะและบ่อเก็บสิ่งสกปรกที่รั่วไหลมีความพร้อมใช้งาน	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
33	Communications are effective / ระบบการสื่อสารระหว่างเรือและท่าที่ตกลงกันไว้ยังสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
35	Supervision and watchkeeping is adequate / มีการกำกับดูแลการสูบลำโดยผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ และจัดเวรยามอย่างเหมาะสม	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
36	Sufficient personnel are available to deal with an emergency / มีบุคลากรเพียงพอในการจัดการในสภาวะฉุกเฉิน	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
37	Smoking restrictions and designated smoking areas are complied with / ปฏิบัติตามข้อตกลงในการสูบลำหรืออย่างเคร่งครัด	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
38	Naked light restrictions are complied with / ปฏิบัติตามมาตรการพื้นที่ควบคุมไฟเปลือยแสงอย่างเคร่งครัด	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
39	Control of electrical devices and equipment in hazardous zones is complied with / ปฏิบัติตามมาตรการการควบคุมการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อย่างเคร่งครัด	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
40/41/47/51	Emergency response preparedness is satisfactory / การเตรียมการเพื่อตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินเป็นที่พอใจ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
54	Electrical insulation of the tanker/terminal interface is effective / ฉนวนป้องกันกระแสไฟฟ้าระหว่างเรือและท่าได้ติดตั้งอย่างมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
55	Tank venting system and closed operation procedures are as agreed / ปฏิบัติตามระบบการระบายแรงดันของถังสินค้าและวิธีการปฏิบัติงานสูบลำตามผลิตภัณฑ์แบบระบบปิดที่ได้ตกลงกัน	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
XX	Wind Speed(Knots) / ความเร็วลม(Knots)	3 knots	3 knots	4 knots	0 knots	4 knots					
Initials		อภิศร อภิศร	นันทิพน นันทิพน	นันทิพน นันทิพน	นันทิพน นันทิพน	นันทิพน นันทิพน					

บัญชีรายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับการปฏิบัติงานรับส่งสินค้าผ่านท่าเรือ				
Marine Terminal Safety Checklist				
ชื่อเรือ (VESSEL):	ท่าเรือ (PORT):	หมายเลขท่า (No.):	วันที่ (ARRIVAL DATE):	เวลา (TIME):
SRI NARA	13G	13G	10 JAN 2026	13.00
ลำดับ	รายการ (DESCRIPTIONS)	Ship	Terminal	Cash
1	แจ้งเจ้าหน้าที่ และควบคุมการปล่อย หรือตามประกาศใช้บังคับเกี่ยวกับท่าเรือ Draft and LCA announcement as per terminal regulations.	✓	✓	0
2	การดำเนินการ Ballast Operation มีการแจ้งให้ทุกฝ่ายทราบ Ballast operation informed to Port Master.	✓	✓	0
3	ห้ามปฏิบัติงาน Hot work และ ห้ามการซ่อมแซมที่เรือ หรือ เครื่องจักร หรือ อุปกรณ์ ยกเว้นได้รับอนุญาต และแบบแผนการ การอนุญาต No Hot work, Permission for Repair and Maintenance is confirmed.	✓	✓	0
4	ท่าเรือรับทราบแผนสินค้า (Storage plan) รายการสินค้าประเภทของอันตรายที่รับเข้าท่าเรือ The terminal acknowledges the storage plan, the list of cargoes.	✓	✓	0
5	ห้ามทำการสูบน้ำที่เรือ (Bilge) ขณะเรือเทียบท่า Do not pump the bilge at Terminal area.	✓	✓	0
6	เรือรับทราบแผนการรักษาความปลอดภัย และระดับการรักษาความปลอดภัยท่าเรือ (POS Declaration of security) The vessel acknowledged the security plan, and the level of security of the Terminal.	✓	✓	0
7	ท่าเรือรับทราบการขอขนถ่าย การรับเข้าเก็บเชื้อเพลิง น้ำมัน เคมีภัณฑ์ และอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมเอกสาร The terminal acknowledged the request for bunkering, fresh water, provision and stores with attached documents.	✓	✓	0
8	ระบบ inert Gas สามารถทำงานได้ปกติ และสามารถควบคุมปริมาณ ออกซิเจนไม่เกิน 8% ต่อปริมาตร Inert Gas system can work normally, and can control the quantity not more than 8% oxygen per volume.	N/A	N/A	0
9	มีการติดตั้ง สายไฟฉุกเฉินฉุกเฉิน ในกรณีเกิดเหตุไฟไหม้ (Fire wire for emergency towing) Installed emergency fire wire in case of fire.	✓	✓	0
10	มีคู่มือฉุกเฉิน แผนก และวิธีปฏิบัติ การดำเนินการรับส่งสินค้าในท่าเรือ (ถ้ามี) และท่าเรือมีแผนการรับมือกรณีฉุกเฉิน The Vessel and Terminal have a emergency plan in case of accident.	✓	✓	0

Tanker	MT. SRI NARA	Terminal	
Name	SOMCHAI ROSAN	Name	Mr. Apichet Sengpatum.
Rank	C/O	Position	L/M
Signature		Signature	
Date	10/01/26	Date	10 JAN 2026
Time	13.00	Time	13.00

Remark: Code A = ข้อตกลง (Agreement)
Code R = การตรวจซ้ำ (Re-check)

Form: 004 (Marine Terminal)

MT SRI NARA

09092271

Master



แบบตรวจสอบการรับ - จ่ายผลิตภัณฑ์ท่าเรือ คลังปิโตรเลียมบางจาก

Check Approved By: Shift: D

☐ ท่าเรือ 18 G ☐ ท่าเรือ SL-1 ☒ ท่าเรือ SL-2
☐ รับ ☒ จ่าย

ชื่อเรือ 2-N-4 วันที่ 4, 2, 69

เรือเทียบท่า	ผลิตภัณฑ์	เริ่มรับ	รับเสร็จ	เรือออกจากท่า
เวลา 07.00 น.		เวลา น.	เวลา น.	เวลา 04.10 น.
		เวลา น.	เวลา น.	

รายการที่ต้องตรวจสอบ	วิธีการตรวจ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	รายละเอียดเพิ่มเติม
1. เอกสารการรับ - จ่ายผลิตภัณฑ์มีครบ ลงบันทึกถูกต้อง	ขอเอกสาร	✓		
2. FILL LINE / Circulate Line ก่อนและหลัง	ตรวจสอบ	N/A		
3. การรั่วไหลของผลิตภัณฑ์	คาสุ	✓		
4. ความถูกต้องของมิเตอร์เปรียบเทียบกับการวัดเรือ / วัดถังใหญ่	ดูเปรียบเทียบ / การวัดระดับ	✓		
5. มีระบบสูบน้ำเก็บน้ำมันค้างเรือ	ตรวจสอบ	N/A		
6. สภาพการล้อม BOOM	คาสุ	✓		
7. อุปกรณ์เครื่องมือ รับ-จ่าย อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	คาสุ	✓		
8. หลังรับ-จ่ายบริเวณหน้าท่า ไม่มีคราบน้ำมัน	คาสุ	✓		
9. หลังรับ-จ่าย เก็บอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง อยู่ในสภาพสมบูรณ์เรียบร้อย	คาสุ	✓		
10. ระดับน้ำมันใช้ของเรือ	Before: 1200 After: 1200			

จ่าย BUNKER					
ชนิดน้ำมัน / สารเติมแต่ง	เวลาเริ่ม	มิเตอร์ก่อนจ่าย	มิเตอร์หลังจ่าย	รวมยอดจ่าย	เวลาหยุด
FCI	03.38	15733.972	15734.972	10000	03.44
LSM60	03.38	24501467.570	24527094.690	25626	03.54
MA124E12		15052.796	15053.089	0.293 L	

หมายเลขจัด 447273-245=13 ลิ (คันทาง) หมายเลขจัด - (ปลายทาง)
หมายเลขจัดตัวอย่างน้ำมัน 447273-249=4 ลิ

บันทึกเพิ่มเติม

เจ้าหน้าที่ท่าเรือ เขต. 20



ข้อตกลงการจ่ายน้ำมันลงเรือ คลังปิโตรเลียมบางจาก

ชื่อเรือ : ๑. N.V.

วัน/เดือน/ปี : 4-2-69

เทียบท่าหมายเลข ☐ 18G ☐ SL-1 ☒ SL-2

ขนาดความจุของถังสินค้าและชนิด/ปริมาณน้ำมันที่บรรจุในถังสินค้า

หมายเลข ถังสินค้า	ชนิดน้ำมัน	ความจุของถังสินค้า		ปริมาณจ่ายน้ำมันที่บรรจุในถังสินค้า					
		ชาย (P)	ขวา (S)	ซ้าย (P)			ขวา (S)		
1	MGO	31012	31012	☒	12549	☐	☐	-	☒
2	FO	30499	30499	☐	-	☒	☒	4953	☐
3	FO	30135	30135	☒	5121	☐	☐	-	☒
4	MGO	30381	30381	☐	-	☒	☒	13136	☐
5				☐		☐	☐		☐
6				☐		☐	☐		☐

หมายเหตุ : P หมายถึง Port Side และ S หมายถึง Starboard Side

แผนการรับน้ำมันเข้าถังสินค้า (เรียงตามลำดับ)



รับน้ำมันเข้าถังสินค้าจริง (เรียงตามลำดับ)



ความรับผิดชอบของเรือ

- ชื่อขนาดเรือ ๐๖๓ เบอร์โทรศัพท์ ๐๙๘๙๐๙๙๕๕๕
- ชื่อคันเรือ ๐๖๓๓ เบอร์โทรศัพท์

- ก่อนรับน้ำมัน เรือต้องเตรียมถังสินค้าทุกถัง รวมถึงตัวถังและท่อทางต่างๆ ให้มีความพร้อมและความสะอาดเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด
- กรณีเรือที่ออกจากการรับน้ำมันที่ท่าเรือ หรือเรือให้ทำการล้างถังเปลี่ยนชนิดน้ำมัน เจ้าหน้าที่เรือต้องร่วมกันเจ้าหน้าที่ท่าทำการเปิด
- เรือต้อง Minimum Safe Manning เป็นไปตามกฎหมายกำหนด และต้องมีการจัดคนเข้าควบคุมเรือตลอดเวลาระหว่างการจ่ายน้ำมัน
- เจ้าหน้าที่เรือต้องควบคุมการจ่ายน้ำมันเข้าถังสินค้าให้เป็นไปตามแผนงานที่เรือกำหนด โดยระดับน้ำมันสูงสุดของแต่ละถังสินค้าต้องไม่เกินค่าที่กฎหมายกำหนด และเจ้าหน้าที่เรือต้องควบคุมไม่ให้เรือรับน้ำมันเกิน Load Line
- หน้าที่ความรับผิดชอบต่างๆ เกี่ยวกับการดำเนินงานบนเรือเป็นของเรือ
- เรือต้องไม่รับน้ำใส่ถังเรือ และ/หรือ ทิ้งขยะลงน้ำ

*การตรวจสอบเน้นด้านการปฏิบัติงานจะดำเนินการล่วงหน้าแล้วและต้องทบทวน (KYT) ร่วมกันระหว่างนายท่าเรือกับพนักงานเรือ

ความดัน (Pressure) ในท่อบริเวณการจ่ายน้ำมันที่เรือรับได้สูงสุด 8.0 kg/cm2 (กำหนดไว้ไม่เกิน 10 kg/cm2)

อัตราการไหล (Flow Rate) ของน้ำมันระหว่างการจ่ายที่เรือรับได้สูงสุด 150,000 / 60 = 2,500 ลิตร/ชม.

** ในกรณีเรือไม่ดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดข้างต้น หรือดำเนินการไม่สอดคล้องกับกฎหมาย หรือเป็นเหตุให้เกิดผลกระทบต่อ

บุคคล, ทรัพย์สิน, สิ่งแวดล้อม เรือจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบต่อความเสียหาย รวมถึงค่าใช้จ่ายใดๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมดแต่เพียงฝ่ายเดียว



Checks pre-arrival Ship/Shore Safety Checklist

Date and time: 4-2-69

Port and berth: SL-Way 2

Tanker: ๑. N.V.

Terminal: คป.บจ.

Product to be transferred: LSH60, FOI

Trip No.:

Part 1A. Tanker : checks pre-arrival

ส่วนที่ 1A. เรือ : ตรวจสอบก่อนเริ่มมาถึง

Item	Check	Status	Remarks
1	Pre-arrival information is exchanged / ข้อมูลจำเป็นก่อนเทียบท่าได้แลกเปลี่ยนกันเรียบร้อยแล้ว (6.5.21.2)	☒ Yes	
2	International shore fire connection is available / ข้อต่อและหน้าแปลนสำหรับต่อเข้ากับเพลิงระหว่างเรือและท่าได้จัดเตรียมไว้เรียบร้อยแล้ว (5.5.19.4.3.1)	☒ Yes	
3	Transfer hoses are of suitable construction / ท่อที่ใช้รับส่งผลิตภัณฑ์มีโครงสร้างและคุณสมบัติเหมาะสม (18.2)	☒ Yes	
4	Terminal information booklet reviewed / เอกสารข้อมูลของท่าเรือมีการทบทวนเรียบร้อยแล้ว (15.2.2)	☒ Yes	
5	Pre-berthing information is exchanged / ข้อมูลจำเป็นในการนำเรือเข้าเทียบท่าได้แลกเปลี่ยนกันเรียบร้อยแล้ว (21.3.22.3)	☒ Yes	
6	Pressure/vacuum valves and/or high velocity vents are operational / ระบบลิ้นทวาร (P/V valves) และ/หรือ ระบบระบายแรงดัน ทำงานได้อย่างถูกต้องตามหน้าที่ของอุปกรณ์ (11.1.8)	☒ Yes	
7	Fixed and portable oxygen analysers are operational / เครื่องมือวัดปริมาณออกซิเจนแบบประจำและแบบมือถือ ทำงานได้อย่างถูกต้อง (2.4)	☒ Yes	

Part 1B. Tanker : checks pre-arrival if using an inert gas system

ส่วนที่ 1B เรือ : ตรวจสอบก่อนเริ่มมาถึง กรณีที่เรือใช้ระบบก๊าซเฉื่อย

Item	Check	Status	Remarks
8	Inert gas system pressure and oxygen recorders are operational / ระบบบันทึกแรงดันและออกซิเจนของระบบก๊าซเฉื่อย ทำงานได้เป็นปกติ (11.1.5.2, 11.1.11)	☐ Yes	
9	Inert gas system and associated equipment are operational / ระบบก๊าซเฉื่อยและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องสามารถทำงานได้เป็นปกติ (11.1.5.2, 11.1.11)	☐ Yes	
10	Cargo tank atmospheres' oxygen content is less than 8% / ปริมาณออกซิเจนในถังสินค้ามีปริมาณน้อยกว่า 8% (11.1.3)	☐ Yes	
11	Cargo tank atmospheres are at positive pressure / ในถังสินค้ามีแรงดันบวกกว่าภายนอก (11.1.3)	☐ Yes	

Part 2. Terminal : checks pre-arrival

ส่วนที่ 2 ท่าเรือ : ตรวจสอบก่อนเริ่มมาถึง

Item	Check	Status	Remarks
12	Pre-arrival information is exchanged / ข้อมูลจำเป็นก่อนเทียบท่าได้แลกเปลี่ยนกันเรียบร้อยแล้ว (6.5.21.2)	☒ Yes	
13	International shore fire connection is available / ข้อต่อและหน้าแปลนสำหรับต่อเข้ากับเพลิงระหว่างเรือและท่าได้จัดเตรียมไว้เรียบร้อยแล้ว (5.5.19.4.3.1, 19.4.3.5)	☒ Yes	
14	Transfer equipment is of suitable construction / ท่อที่ใช้รับส่งผลิตภัณฑ์มีโครงสร้างและคุณสมบัติเหมาะสม (18.1, 18.2)	☒ Yes	
15	Terminal information booklet transmitted to tanker / เอกสารข้อมูลท่าเรือได้ส่งให้กับเรือเรียบร้อยแล้ว (15.2.2)	☒ Yes	
16	Pre-berthing information is exchanged / ข้อมูลจำเป็นในการนำเรือเข้าเทียบท่าได้แลกเปลี่ยนกันเรียบร้อยแล้ว (21.3.22.3)	☒ Yes	

Checks after mooring Ship/Shore Safety Checklist

Part 3. Tanker : checks after mooring			
ส่วนที่ 3 เรือ : ตรวจสอบหลังจากเรือเทียบท่าเสร็จ			
Item	Check	Status	Remarks
17	Fendering is effective / ระบบกันกระแทกมีประสิทธิภาพดี (22.4.1)	☒ Yes	
18	Mooring arrangement is effective / ระบบการผูกเรือมีประสิทธิภาพดี (22.2,22.4.3)	☒ Yes	
19	Access to and from the tanker is safe / ทางขึ้น-ลงเรือมีความปลอดภัยดี (16.4)	☒ Yes	
20	Scuppers and save-alls are plugged / ระบายน้ำออกข้างเรือและรูระบายน้ำของท่าควมแน่น มีการปิดและอุดเรียบร้อยแล้ว (23.7.4,23.7.5)	☒ Yes	
21	Cargo system sea connections and overboard discharges are secured / ระบบสินค้าที่ต่อกับท่าและระบบการระบายน้ำออกข้างเรือได้ปิดเรียบร้อยแล้ว (23.7.3)	☒ Yes	
22	Very high frequency and ultra-high frequency transceivers are set to low power mode / เครื่องรับ-ส่งวิทยุ VHF และ UHF ปรับให้อยู่ในโหมดแรงส่งต่ำเรียบร้อยแล้ว (4.11.6,4.13.2.2)	☒ Yes	
23	External openings in superstructures are controlled / ประตู หน้าต่าง ระบบเปิด/ปิด ต่าง ๆ มีการควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ (23.1)	☒ Yes	
24	Pumproom ventilation is effective / ระบบระบายอากาศในห้องปั๊มสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (10.12.2)	☒ Yes	
25	Medium frequency/high frequency radio antennae are isolated / เสาอากาศของวิทยุระบบ MF/HF ได้ถูกตัดแยกเรียบร้อยแล้ว (4.11.4, 4.13.2.1)	☒ Yes	
26	Accommodation spaces are at positive pressure / แรงดันบรรยากาศภายในที่พักอาศัยของเรือมีแรงดันสูงกว่าภายนอก (23.2)	☒ Yes	
27	Fire control plans are readily available / แผนผังแสดงอุปกรณ์ดับไฟบนเรือได้เตรียมไว้และพร้อมใช้งาน (9.11.2.5)	☒ Yes	

Part 4. Terminal : checks after mooring			
ส่วนที่ 4 ท่าเรือ : ตรวจสอบหลังจากเรือเทียบท่าเสร็จ			
Item	Check	Status	Remarks
28	Fendering is effective / ระบบกันกระแทกมีประสิทธิภาพดี (22.4.1)	☒ Yes	
29	Tanker is moored according to the terminal mooring plan / เรือได้ผูกเชือกตามแผนการผูกเรือของท่าเทียบเรือ (22.2, 22.4.3)	☒ Yes	
30	Access to and from the terminal is safe / ทางขึ้น-ลงท่าเทียบเรือมีความปลอดภัยดี (16.4)	☒ Yes	
31	Spill containment and sumps are secure / ภาชนะและบ่อเก็บสิ่งปนเปื้อนที่รั่วไหล มีความพร้อมในการใช้งาน (18.4.2, 18.4.3, 23.7.4, 23.7.5)	☒ Yes	

Checks pre-transfer Ship/Shore Safety Checklist

Checks pre-transfer ตรวจสอบก่อนการสูบน้ำ

Part 5A. Tanker and terminal : pre-transfer conference				
ส่วนที่ 5A เรือและท่าเรือ : ประชุมก่อนการสูบน้ำ				
Item	Check	Tanker status	Terminal status	Remarks
32	Tanker is ready to move at agreed notice period / เรือมีความพร้อมที่จะออกจากท่าภายในเวลาที่ตกลงกัน (9.11, 21.7.1.1, 22.5.4)	☒ Yes	☒ Yes	
33	Effective tanker and terminal communications are established / เรือและท่าเรือได้ตกลงใช้ระบบการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างกันแล้ว (21.1.1, 21.1.2)	☒ Yes	☒ Yes	
34	Transfer equipment is in safe condition (isolated, drained and de-pressurised) / อุปกรณ์สูบน้ำอยู่ในสภาวะที่ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น มีการการตัดแยกระบบ การระบาย และการลดแรงดัน (18.4.1)	☒ Yes	☒ Yes	
35	Operation supervision and watchkeeping is adequate / กำกับดูแลการสูบน้ำและสิ่งปนเปื้อนที่ทางเรือและท่าเรือมีความรู้ ความสามารถที่เหมาะสม และจัดเวรยามเพื่อควบคุมการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมแล้ว (7.9, 23.11)	☒ Yes	☒ Yes	
36	There are sufficient personnel to deal with an emergency / จัดบุคลากรทั้งทางเรือและท่าเพื่อจัดการในสภาวะฉุกเฉินอย่างเพียงพอแล้ว (9.11.2.2, 23.11)	☒ Yes	☒ Yes	
37	Smoking restrictions and designated smoking areas are established / กำหนดพื้นที่ที่ควบคุมในการสูบบุหรี่บนเรือและท่า และได้รับพื้นที่ในการสูบบุหรี่เรียบร้อยแล้ว (4.10, 23.10)	☒ Yes	☒ Yes	
38	Naked light restrictions are established / กำหนดพื้นที่ควบคุมในการใช้อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดประกายไฟเรียบร้อยแล้ว (4.10.1)	☒ Yes	☒ Yes	
39	Control of electrical and electronic devices is agreed / การควบคุมการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ได้ตกลงกันแล้ว (4.11, 4.12)	☒ Yes	☒ Yes	
40	Means of emergency escape from both tanker and terminal are established / ช่องทางการอพยพทั้งทางเรือและท่าในกรณีฉุกเฉินได้ถูกกำหนดแล้ว (20.5)	☒ Yes	☒ Yes	
41	Firefighting equipment is ready for use / อุปกรณ์ดับเพลิงมีความพร้อมในการใช้งานอย่างทันที (5, 19.4, 23.8)	☒ Yes	☒ Yes	
42	Oil spill clean-up material is available / อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันได้จัดเตรียมแล้วและพร้อมใช้งานทันที (20.4)	☒ Yes	☒ Yes	
43	Manifolds are properly connected / แมนนิโฟลด์ต่อไว้อย่างเหมาะสมแล้ว (23.6.1)	☒ Yes	☒ Yes	
44	Sampling and gauging protocols are agreed / มาตรการการเก็บตัวอย่างและการวัดปริมาณและสิ่งปนเปื้อนที่ตกลงกันแล้ว (23.5.3.2, 23.7.7.5)	☒ Yes	☒ Yes	
45	Procedures for cargo, bunkers and ballast handling operations are agreed / ขั้นตอนการการสูบน้ำและสิ่งปนเปื้อน การรับน้ำเชื้อเพลิงของเรือ และการสูบน้ำเข้าถังเรือได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (21.4, 21.5, 21.6)	☒ Yes	☒ Yes	
46	Cargo transfer management controls are agreed / การบริหารจัดการและการควบคุมสูบน้ำและสิ่งปนเปื้อนที่ตกลงกันแล้ว (12.1)	☒ Yes	☒ Yes	
47	Cargo tank cleaning requirements, including crude oil washing, are agreed / ข้อกำหนดการล้างถังสินค้าของเรือและท่า รวมทั้งการล้างถังสินค้าด้วยน้ำดับเพลิง ได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (12.3, 12.5, 21.4.1)	☒ Yes	☒ Yes	See also parts 7B/7C as applicable
48	Cargo tank gas freeing arrangements agreed / การจัดการระบายไอระเหยของสิ่งปนเปื้อนในถังสินค้าของเรือได้ตกลงกันแล้ว (12.4)	☒ Yes	☒ Yes	See also part 7C

ส่วนที่ 5A เรือและท่าเรือ : ประชุมก่อนการสับถ่าย (ต่อ)

49	Cargo and bunker slop handling requirements agreed / ข้อกำหนดการสูบล้างถัง slop ได้ตกลงกันแล้ว (12.1, 21.2, 21.4)	N ☒ Yes	N ☒ Yes	See also part 7C
50	Routine for regular checks on cargo transferred are agreed / รายการตรวจสอบเป็นประจำตามระยะเวลาในระหว่างการสูบล้างผลิตภัณฑ์ได้ตกลงกันแล้ว (23.7.2)	☒ Yes	☒ Yes	
51	Emergency signals and shutdown procedures are agreed / สัญญาณฉุกเฉินและวิธีการปฏิบัติกรณีหยุดฉุกเฉินได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (12.1.6.3, 18.5, 21.1.2)	☒ Yes	☒ Yes	
52	Safety data sheets are available / มีเอกสารแสดงข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ที่ส่งตามเรียบร้อยแล้ว (1.4.4, 20.1, 21.4)	☒ Yes	☒ Yes	
53	Hazardous properties of the products to be transferred are discussed / อันตรายจากคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ได้อธิบายแลกเปลี่ยนกันจนเข้าใจแล้ว (1.2, 1.4)	☒ Yes	☒ Yes	
54	Electrical insulation of the tanker/terminal interface is effective / ฉนวนป้องกันกระแสไฟฟ้าระหว่างเรือและท่าได้ติดตั้งอย่างมีประสิทธิภาพ (12.9.5, 17.4, 18.2.14)	☒ Yes	☒ Yes	
55	Tank venting system and closed operation procedures are agreed / ระบบการระบายแรงดันของถังสินค้าและวิธีการปฏิบัติงานสูบล้างผลิตภัณฑ์แบบระบบปิดได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (11.3.3.1, 21.4, 21.5, 23.3.3)	☒ Yes	☒ Yes	
56	Vapour return line operational parameters are agreed / ค่าควบคุมต่าง ๆ ในการใช้ท่อไอระเหยกลับได้ตกลงกันแล้ว (11.5, 18.3, 23.7.7)	N ☒ Yes	N ☒ Yes	
57	Measures to avoid back-filling are agreed / มาตรการการควบคุมเพื่อหลีกเลี่ยงการไหลย้อนกลับของผลิตภัณฑ์ได้ตกลงกันแล้ว (12.1.13.7)	☒ Yes	☒ Yes	
58	Status of unused cargo and bunker connections is satisfactory / สถานะของจุดต่อของผลิตภัณฑ์และท่อน้ำมันเชื้อเพลิงของเรืออยู่ในสถานะเป็นที่น่าพอใจ (23.7.1, 23.7.6)	☒ Yes	☒ Yes	
59	Portable very high frequency and ultra-high frequency radios are intrinsically safe / ตัวเครื่องวิทยุมือถือ VHF/UHF มีความปลอดภัย (4.12.4, 21.1.1)	☒ Yes	☒ Yes	
60	Procedures for receiving nitrogen from terminal to cargo tank are agreed / วิธีการปฏิบัติงานในการรับไนโตรเจนจากท่าลงถังสินค้าของเรือได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (12.1.14.8)	N ☒ Yes	N ☒ Yes	

เพิ่มเติมสำหรับเรือบรรทุกสารเคมี

ตรวจสอบก่อนส่นถ่าย

ส่วนที่ 5B เรือและท่าเรือ : เรือบรรทุกสารเคมี ตรวจสอบก่อนขนถ่าย

Item	Check	Tanker status	Terminal status	Remarks
61	Inhibition certificate received (if required) from manufacturer / ได้รับใบรับรองของสารยับยั้งจากผู้ผลิตแล้ว (ถ้ามีของ)	☐ Yes	☐ Yes	
62	Appropriate personal protective equipment identified and available / ได้รับความคุ้มครองส่วนบุคคลและจำนวนที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์และจัดให้พร้อมใช้งาน (4.8.1)	☐ Yes	☐ Yes	
63	Counter measures against personal contact with cargo are agreed / มาตรการสำหรับบุคคลที่สัมผัสกับสารเคมีได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (1.4)	☐ Yes	☐ Yes	
64	Cargo handling rate and relationship with valve closure times and automatic shutdown systems is agreed / อัตราการไหลของการสูบน้ำด้วยผลิตภัณฑ์ ระยะเวลาการปิดวาล์ว และระบบการหยุดฉุกเฉินอัตโนมัติ ได้ตกลงกันแล้ว (16.8, 21.4, 21.5, 21.6)	☐ Yes	☐ Yes	
65	Cargo system gauge operation and alarm set points are confirmed / ระบบการวัดระดับในระหว่างสูบน้ำและการกำหนดจุดสัญญาณเตือนได้ยืนยันแล้ว (12.1.6.6.1)	☐ Yes	☐ Yes	
66	Adequate portable vapour detection instruments are in use / เครื่องมือตรวจจับไอระเหยของผลิตภัณฑ์ที่ติดตั้งเคลื่อนที่มีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ (2.4)	☐ Yes	☐ Yes	
67	Information on firefighting media and procedures is exchanged / วิธีการดับไฟและข้อมูลของสารที่ใช้ดับไฟได้แลกเปลี่ยนกันแล้ว (5, 19)	☐ Yes	☐ Yes	
68	Transfer hoses confirmed suitable for the product being handled / ท่อที่ใช้ในการสูบน้ำด้วยสินค้าได้รับการยืนยันว่าเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์แล้ว (18.2)	☐ Yes	☐ Yes	
69	Confirm cargo handling is only by permanent installed pipeline system / ยืนยันว่าระบบการเคลื่อนย้ายผลิตภัณฑ์ได้รับการยืนยันว่าติดตั้งถาวรแบบถาวร	☐ Yes	☐ Yes	
70	Procedures are in place to receive nitrogen from the terminal for inerting or purging / มีวิธีการรับไนโตรเจนจากท่าสำหรับการใช้เพื่อการเติมเฉื่อย (12.1.14.8)	☐ Yes	☐ Yes	

Additional for gas tankers
เพิ่มเติมสำหรับเรือบรรทุกก๊าซ

Checks pre-transfer
ตรวจสอบก่อนสตาร์ท

Part 5C. Tanker and terminal : liquefied gas. Checks pre-transfer				
ส่วนที่ 5C เรือและท่าเรือ : เรือบรรทุกก๊าซ ตรวจสอบก่อนสตาร์ท				
Item	Checks	Tanker status	Terminal status	Remarks
71	Inhibition certificate received (if required) from manufacturer / ได้รับใบรับรองของสารยับยั้งการเกิดประจุไฟฟ้าจากผู้ผลิตแล้ว (ถ้ามี)	☐ Yes	☐ Yes	
72	Water spray system is operational / ระบบฉีดละอองน้ำทำงานได้ถูกต้องเป็นปกติ (5.3.1, 19.4.3)	☐ Yes	☐ Yes	
73	Appropriate personal protective equipment is identified and available / ระบุอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลและจำนวนที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ และจัดให้พร้อมใช้งาน (4.8.1)	☐ Yes	☐ Yes	
74	Remote control valves are operational / อุปกรณ์ควบคุมการเปิดปิดวาล์วทำงานได้ถูกต้องเป็นปกติ	☐ Yes	☐ Yes	
75	Cargo pumps and compressors are operational / ปั๊มและเครื่องอัดแก๊สสามารถทำงานได้เป็นปกติ	☐ Yes	☐ Yes	
76	Maximum working pressures are agreed between tanker and terminal / แรงดันสูงสุดในการสตาร์ทได้ตกลงกันระหว่างเรือและท่าเรือ (21.4, 21.5, 21.6)	☒ Yes	☐ Yes	
77	Reliquefaction or boil-off control equipment is operational / อุปกรณ์อัดแก๊สให้เป็นของเหลวและอุปกรณ์ควบคุมไอระเหยสามารถทำงานได้เป็นปกติ	☐ Yes	☐ Yes	
78	Gas detection equipment is appropriately set for the cargo / อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซได้ปรับให้เหมาะสมสำหรับผลิตภัณฑ์นั้น ๆ แล้ว (2.4)	☐ Yes	☐ Yes	
79	Cargo system gauge operation and alarm set points are confirmed / ระบบการวัดดันค่าในระหว่างสตาร์ทและการกำหนดจุดสัญญาณเตือนได้ยืนยันแล้ว (12.1.6.6.1)	☐ Yes	☐ Yes	
80	Emergency shutdown systems are tested and operational / ระบบหยุดฉุกเฉินได้ทำการทดสอบแล้วและสามารถใช้งานได้ตามปกติ (18.5)	☐ Yes	☐ Yes	
81	Cargo handling rate and relationship with valve closure times and automatic shutdown systems is agreed / อัตราการไหลของการสตาร์ทผลิตภัณฑ์ ระยะเวลาการปิดวาล์ว และระบบการหยุดฉุกเฉินอัตโนมัติ ได้ตกลงกันแล้ว (16.8, 21.4, 21.5, 21.6)	☐ Yes	☐ Yes	
82	Maximum/minimum temperatures/pressures of the cargo to be transferred are agreed / ค่าสูงสุดและต่ำสุดของอุณหภูมิและแรงดันของผลิตภัณฑ์ที่สตาร์ทได้ ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (21.4, 21.5, 21.6)	☐ Yes	☐ Yes	
83	Cargo tank relief valve setting are confirmed / การตั้งค่าแรงดันของถังบรรจุก๊าซได้รับการยืนยันแล้ว (12.11, 21.2, 21.4)	☐ Yes	☐ Yes	

Agreements pre-transfer
ข้อตกลงก่อนสตาร์ท

Part 6. Tanker and terminal : agreements pre-transfer				
ส่วนที่ 6 เรือและท่าเรือ : ข้อตกลงก่อนสตาร์ท				
Part 5 Item	Agreement	Details	Tanker initials	Terminal initials
32	Tanker maneuvering readiness / ความพร้อมของเรือที่จะเคลื่อนตัวออก	Notice period (maximum) for full readiness to maneuver: ระยะเวลาสูงสุดที่เรือจะพร้อมออกจากท่าในกรณีฉุกเฉิน 5 Min Period of disablement (if permitted): ระยะเวลาที่เรือไม่พร้อมออกจากท่าในกรณีฉุกเฉิน (หากได้รับอนุญาต) -		
33	Security protocols / มาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัย	Security level: ระดับความมั่นคงปลอดภัย Level..... 1 Local requirement: ระดับ / มาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของท่าเพิ่มเติม Level..... 1.....		
33	Effective tanker/terminal communications / ระบบการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างเรือและท่า	Primary system: ช่องทางการสื่อสารหลัก VHF-10 Backup system: ช่องทางการสื่อสารสำรอง VHF-13 Tel.022397079 / 7078		
35	Operational supervision and watchkeeping / การกำกับดูแลการสตาร์ทอย่างมีประสิทธิภาพและการพิจารณา	Tanker: 3 นาย Terminal: SI-way2 (LM) 1 นาย		
37 / 38	Dedicated smoking areas and naked lights restrictions / กำหนดพื้นที่สูบบุหรี่และพื้นที่ควบคุมไฟในการใช้อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดประกายไฟ	Tanker: NO SMOKING Terminal: นอกพื้นที่ท่าเรือ		
45	Maximum wind, current and sea/swell criteria or other environmental factors / เกณฑ์ความเร็วสูงสุดของ ลม กระแสน้ำ และคลื่น หรือข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ	Stop cargo transfer: หยุดสตาร์ทผลิตภัณฑ์ 15 Knots Disconnect ถอดท่อก๊าซ 20 Knots Unberth: เรือออกจากท่า 25 Knots		
45 / 46	Limits for cargo, bunkers and ballast handling / ข้อจำกัดของการสตาร์ทผลิตภัณฑ์ น้ำมันเชื้อเพลิงเรือ และน้ำจืดท่าเรือ	Maximum transfer rates: ☒ HSD 80, LSMGO = 180 .m³/h อัตราการไหลสูงสุด ☒ FOA, FOC, FOS = 200...m³/h Topping-off rates: อัตราการไหลเมื่อรับผลิตภัณฑ์ใกล้ถึงเป้าหมาย 10...m³/h Maximum manifold pressure: แรงดันสูงสุดที่จุดต่อท่อ 5 Bar. Cargo temperature: อุณหภูมิของผลิตภัณฑ์ BSG 60 34.7 FCI 13.6 °F Other limitations: ข้อจำกัดอื่น ๆ -		

Part 6. Tanker and terminal : agreements pre-transfer (cont.)				
ส่วนที่ 6 เรือและท่าเรือ : ข้อตกลงก่อนส่งถ่าย (ต่อ)				
Part 5 Item	Agreement	Details	Tanker initials	Terminal initials
45 / 46	Pressure surge control / การควบคุมแรงดันที่เพิ่มขึ้นอย่างฉับพลัน	Minimum number of ship's cargo tanks open: จำนวนชั้นค้ำของถังผลิตก๊าซเรือที่เปิด <u>2</u> Tanks Ship tank switching protocols: มาตรการการเปลี่ยนถังผลิตก๊าซของเรือ <u>ปิดสวิตช์</u> Minimum number of shore tanks open: จำนวนชั้นค้ำของถังผลิตก๊าซของท่าที่เปิด <u>LSH601</u> <u>FOI 1</u> Tanks Shore tank switching protocols: มาตรการการเปลี่ยนถังผลิตก๊าซของท่า <u>ไม่มีมีการเปลี่ยนถังจ่าย</u> N/A Full load rate: อัตราการไหลสูงสุด ☒ HSD B0, LSMGO = 180, m³/h ☒ FOA, FOC, FOS = 200, m³/h Topping-off rates: อัตราการไหลเมื่อรับผลิตก๊าซใกล้ถึงเป้าหมาย <u>.....</u> 10, m³/h Closing time of automatic valves: เวลาปิดของวาล์วอัตโนมัติ	<u>[Signature]</u>	<u>[Signature]</u>
46	Cargo transfer management procedures / การบริหารจัดการและวิธีการการส่งถ่ายผลิตภัณฑ์	Action notice periods: ระยะเวลาการแจ้งเริ่มกิจกรรม <u>5 - 10</u> min Start Transfer stop protocols: มาตรการการหยุดการส่งถ่าย <u>5</u> min Stop	<u>[Signature]</u>	<u>[Signature]</u>
50	Routine for regular checks on cargo transferred are agreed / รายการตรวจสอบเป็นประจำตามระยะเวลาในระหว่างการส่งถ่ายผลิตภัณฑ์ได้ตกลงกันแล้ว	Routine transferred quantity checks: ช่วงเวลาการตรวจสอบปริมาณที่ส่งถ่าย <u>stand by</u>	<u>[Signature]</u>	<u>[Signature]</u>
51	Emergency signals / สัญญาณฉุกเฉิน	Tanker: <u>อับปาง 10 นาที</u> Terminal: <u>กดหวูด 1 ครั้ง ไม่บ่อยกว่า 10 วินาที</u>	<u>[Signature]</u>	<u>[Signature]</u>
55	Tank venting system / ระบบการระบายแรงดันของถังสินค้า	Procedure: วิธีการปฏิบัติ P/V	<u>[Signature]</u>	<u>[Signature]</u>
55	Closed operations / การส่งถ่ายระบบปิด	Requirements: ข้อกำหนด กังปิด	<u>[Signature]</u>	<u>[Signature]</u>
56	Vapour return line / ท่อไอโกลกลับ	Operational parameters: ค่าควบคุม Maximum flow rate: อัตราการไหลสูงสุด	N/A	N/A
60	Nitrogen supply from terminal / การรับไนโตรเจนจากท่า	Procedures to receive: วิธีการรับ Maximum pressure: แรงดันสูงสุด Flow rate อัตราการไหล	N/A	N/A

Part 6. Tanker and terminal : agreements pre-transfer (cont.)				
ส่วนที่ 6 เรือและท่าเรือ : ข้อตกลงก่อนส่งถ่าย (ต่อ)				
Part 5 Item	Agreement	Details	Tanker initials	Terminal initials
83	For gas tanker only: สำหรับเรือบรรทุกก๊าซเท่านั้น Cargo tank relief valve settings / การตั้งค่าลิ้นระบายแรงดันของถังสินค้า	Tank 1: Tank 2: Tank 3: N Tank 4: Tank 5: Tank 6: A Tank 7: Tank 8: Tank 9: Tank 10:	N/A	N/A
xx	Exceptions and additions / ข้อยกเว้นและประเด็นเพิ่มเติม	Special issues that both parties should be aware of: ประเด็นพิเศษที่ทั้งเรือและท่าจะต้องระวัง <u>ppe</u>	<u>[Signature]</u>	<u>[Signature]</u>

ประเด็นเพิ่มเติม

Covid 19

ทางเรือต้องมีกาวัด % Gas LEL

อุปกรณ์การวัด (Gas Detector) ใช้ของเรือ มี / ไม่มี ได้รับการ Calibration

- ก่อนเรือเทียบท่าและออกท่า ต้องมีการวัด % Gas LEL บริเวณหัวเรือและปลากร่วงก่อนใช้งาน

ปริมาณและชนิดเรือ ก่อนที่จะส่งมอบต้องมีน้ำเต็มทุกครั้ง

Fixed Gas Detector N/A ตัว ติดตั้งบริเวณ 1..... 2..... 3.....

4..... 5..... 6.....

Personal Gas Detector 2 ตัว

หมายเหตุ หากเกิดการละเมิดของใดภายในปริมาณที่เรือติดตั้งให้หยุดกิจกรรมทั้งหมด แล้วเรือและท่าเรือร่วมกันวิธีแก้ไข

Part 7A. General tanker : checks pre-transfer			
ส่วนที่ 7A เรือ : ตรวจสอบก่อนสตาร์ท			
Item	Check	Status	Remarks
84	Portable drip trays are correctly positioned and empty / ถาดรองน้ำมันวางอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องและไม่มีสิ่งสกปรกเหลืออยู่ (23.7.5)	☒ Yes	
85	Individual cargo tank inert gas supply valves are secured for cargo plan / วาล์วก๊าซเฉื่อยประจำถังสินค้าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง (12.1.13.4)	☒ Yes	
86	Inert gas system delivering inert gas with oxygen content not more than 5% / ระบบก๊าซเฉื่อย มีปริมาณออกซิเจนไม่เกิน 5% (11.1.3)	☒ Yes	
87	Cargo tank high level alarms are operational / สัญญาณเตือนระดับในถังสินค้า ทำงานได้ถูกต้องเป็นปกติ (12.1.6.6.1)	☒ Yes	
88	All cargo, ballast and bunker tanks openings are secured / ฝาถังสินค้า ฝาถังน้ำจืด และฝาถังน้ำมันเชื้อเพลิงเรือ ปิดอย่างแน่นหนา (23.3)	☒ Yes	
Part 7B. Tanker : checks pre-transfer if crude oil washing is planned			
ส่วนที่ 7B เรือ : ตรวจสอบก่อนสตาร์ท ในกรณีวางแผนล้างถังสินค้าด้วยน้ำมันดิบ			
Item	Check	Status	Remarks
89	The completed pre-arrival crude oil washing checklist, as contained in the approved crude oil washing manual, is copied to terminal / ปฏิบัติตามรายการตรวจสอบการปฏิบัติงานล้างถังสินค้าด้วยน้ำมันดิบ ตามที่ระบุไว้ในคู่มือ และสำเนาไว้ให้ท่าเรือด้วย (12.5.2, 21.2.3)	☐ Yes	
90	Crude oil washing checklists for use before, during and after crude oil washing are in place ready to complete as contained in the approved crude oil washing manual / รายการตรวจสอบ ก่อน ระหว่าง และหลังการล้างถังสินค้าด้วยน้ำมันดิบ ได้เตรียมไว้เรียบร้อยแล้ว ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือ (12.5.2, 21.6)	☐ Yes	
Part 7C. Tanker: checks prior to tank cleaning and/or gas freeing			
ส่วนที่ 7C เรือ : ตรวจสอบก่อนปฏิบัติการล้างถัง และ/หรือ การระบายไอระเหยในถังสินค้า			
Item	Checks	Status	Remarks
91	Permission for tank cleaning operations is confirmed / ได้รับความอนุญาตให้ปฏิบัติงานล้างถังสินค้าจากทางท่าเรือเรียบร้อยแล้ว (21.2.3, 21.4, 25.4.3)	☐ Yes	
92	Permission for gas freeing operations is confirmed / ได้รับความอนุญาตให้ปฏิบัติงานระบายไอระเหยในถังสินค้าจากทางท่าเรือเรียบร้อยแล้ว (12.4.3)	☐ Yes	
93	Tank cleaning procedures are agreed / ขั้นตอนการปฏิบัติงานล้างถังสินค้าได้ตกลงและเห็นชอบร่วมกันแล้ว (12.3.2, 21.4, 21.6)	☒ Yes	
94	If cargo tank entry is required, procedures for entry have been agreed with the terminal / ถ้าต้องการลงถังสินค้าด้วย ขั้นตอนการลงถังสินค้าจะต้องได้รับการเห็นชอบจากทางท่า (10.5)	☐ Yes	
95	Stop reception facilities and requirements are confirmed / การร้องขอส่งน้ำล้างถังสินค้าได้รับการยืนยันจากทางท่าแล้ว (12.1, 21.2, 21.4)	☐ Yes	

Part 7C. For tankers that will perform tank cleaning alongside and/or gas freeing alongside / สำหรับเรือที่จะดำเนินการล้างถัง และ/หรือระบายไอระเหยในถังสินค้าระหว่างจอดเทียบท่า

Declaration / การออกคำ

We the undersigned have checked the items in the applicable parts 1 to 7 as marked and signed below.
เรและทำเรือได้ตรวจสอบตามรายการตามส่วนที่ 1 ถึง 7 และได้ทำเครื่องหมายและลงชื่อเห็นชอบร่วมกันไว้ ดังนี้

	Tanker	Terminal
Part 1A. Tanker: checks pre-arrival / ตรวจสอบก่อนเรือมาถึง	☒	☒
Part 1B. Tanker: checks pre-arrival if using an inert gas system / ตรวจสอบก่อนเรือมาถึง กรณีที่ใช้ระบบก๊าซเฉื่อย	☒	☒
Part 2. Terminal: checks pre-arrival / ตรวจสอบก่อนเรือมาถึง	☒	☒
Part 3. Tanker: checks after mooring / ตรวจสอบหลังจากเรือเทียบท่าเสร็จ	☒	☒
Part 4. Terminal: checks after mooring / ตรวจสอบหลังจากเรือเทียบท่าเสร็จ	☒	☒
Part 5A. Tanker and terminal: pre-transfer conference / ประชุมก่อนการสตาร์ท	☒	☒
Part 5B. Tanker and terminal: bulk liquid chemicals. Checks pre-transfer / เรือบรรทุกสารเคมี ตรวจสอบก่อนสตาร์ท	☒	☒
Part 5C. Tanker and terminal: liquefied gas. Checks pre-transfer / เรือบรรทุกก๊าซ ตรวจสอบก่อนสตาร์ท	☒	☒
Part 6. Tanker and terminal: agreements pre-transfer / ข้อตกลงก่อนสตาร์ท	☒	☒
Part 7A. General tanker: checks pre-transfer / ตรวจสอบก่อนสตาร์ท	☒	☒
Part 7B. Tanker: checks pre-transfer if crude oil washing is planned / ตรวจสอบก่อนสตาร์ท ในกรณีวางแผนล้างถังสินค้าด้วยน้ำมันดิบ	☒	☒
Part 7C. Tanker: checks prior to tank cleaning and/or gas freeing / ตรวจสอบก่อนปฏิบัติการล้างถัง และ/หรือ การระบายไอระเหยในถังสินค้า	☒	☒

In accordance with the guidance in chapter 25 of ISGOTT, we have satisfied ourselves that the entries we have made are correct to the best of our knowledge and that the tanker and terminal are in agreement to undertake the transfer operation.

We have also agreed to carry out the repetitive checks noted in parts 8 and 9 of the ISGOTT SSSCL, which should occur at intervals of not more than 1 hours for the tanker and not more than 1 hours for the terminal. If, to our knowledge, the status of any item changes, we will immediately inform the other party.

ตามแนวทางการปฏิบัติงานบทที่ 25 ในคู่มือความปลอดภัยระหว่างประเทศสำหรับเรือบรรทุกน้ำมันและท่าเรือ (ISGOTT) เรือและท่าเรือได้ทำตามรายการทั้งหมดที่กล่าวมาแล้ว ด้วยความถูกต้องตามความรู้ความสามารถอย่างดีที่สุด เห็นชอบและร่วมลงนามเพื่อการปฏิบัติงาน เรือและท่าเรือได้เห็นชอบที่จะดำเนินการตรวจสอบซ้ำตามรายการใน ส่วนที่ 8 และส่วนที่ 9 เรื่อง ship shore safety checklist ของคู่มือความปลอดภัยระหว่างประเทศสำหรับเรือบรรทุกน้ำมันและท่าเรือ (ISGOTT) ซึ่งจะดำเนินการตรวจสอบซ้ำเป็นช่วงเวลาไม่เกิน 1 ชั่วโมง สำหรับเรือและไม่เกิน 1 ชั่วโมง สำหรับท่าเรือ ในการตรวจสอบซ้ำแล้วพบว่า ในรายการตรวจสอบซ้ำมีสถานะเปลี่ยนแปลง จะให้แจ้งอีกฝ่ายหนึ่งแก้ไขทันที

Checks during transfer Ship/Shore Safety Checklist

Repetitive checks

Part 8. Tanker: repetitive checks during and after transfer										
ส่วนที่ 8 เรือ : ตรวจสอบซ้ำ ระหว่างและหลังการสูบน้ำ										
Item ref	Check รายการตรวจสอบซ้ำ	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Remarks
Interval time: <u>1</u> hours		07.50								
8	Inert gas system pressure and oxygen recording operational / ระบบก๊าซเฉื่อยและออกซิเจนของระบบก๊าซเฉื่อย ทำงานได้เป็นปกติ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	
9	Inert gas system and all associated equipment are operational / ระบบก๊าซเฉื่อยและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องสามารถทำงานได้เป็นปกติ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	
11	Cargo tank atmospheres are at positive pressure / ในถังสินค้ามีแรงดันมากกว่าภายนอก	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
18	Mooring arrangement is effective / ระบบการผูกเรือมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
19	Access to and from the tanker is safe / ทางขึ้น-ลงเรือมีความปลอดภัย	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
20	Scuppers and save-alls are plugged / ระบายน้ำจากข้างเรือและระบบน้ำรองการลงน้ำมัน มีการปิดและอุดเรียบร้อยแล้ว	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
23	External openings in superstructures are controlled / ประตู หน้าต่าง ระบบเปิด/ปิด ต่าง ๆ มีการควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
24	Pumproom ventilation is effective / ระบบระบายอากาศห้องปั๊มสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
28	Tanker is ready to move at agreed notice period / เรือมีความพร้อมที่จะออกจากท่าภายในเวลาที่ตกลงกัน	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
29	Fendering is effective / ระบบกันกระแทกมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
33	Communications are effective / ระบบการสื่อสารระหว่างเรือและท่าที่ตกลงกันไว้ยังสามารใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
35	Supervision and watchkeeping is adequate / มีการกำกับดูแลการสูบน้ำโดยผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ และจิตเรขามอย่างเหมาะสม	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
36	Sufficient personnel are available to deal with an emergency / มีบุคลากรเพียงพอในการจัดการในสภาวะฉุกเฉิน	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
37	Smoking restrictions and designated smoking areas are complied with / ปฏิบัติตามข้อตกลงในการสูบบุหรี่อย่างเคร่งครัด	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	

Part 8. Tanker: repetitive checks during and after transfer										
ส่วนที่ 8 เรือ : ตรวจสอบซ้ำ ระหว่างและหลังการสูบถ่าย										
Item ref	Check รายการตรวจสอบซ้ำ	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Remarks
Interval time: _____ hours		02.50								
38	Naked light restrictions are complied with / ปฏิบัติตามมาตรการพื้นที่ควบคุมในการใช้อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดประกายไฟอย่างเคร่งครัด	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
39	Control of electrical devices and equipment in hazardous zones is complied with / ปฏิบัติตามมาตรการควบคุมการใช้ อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อย่างเคร่งครัด	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
40/41/42/51	Emergency response preparedness is satisfactory / การเตรียมการเพื่อตอบสนองสภาวะฉุกเฉินเป็นที่น่าพอใจ	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
54	Electrical insulation of the tanker/terminal interface is effective / ฉนวนป้องกันกระแสไฟฟ้าระหว่างเรือและท่าได้ติดตั้งอย่างมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
55	Tank venting system and closed operation procedures are as agreed / ปฏิบัติตามระบบการระบายแรงดันของถังสินค้าและวิธีการปฏิบัติงานสูบน้ำมันเลือกกันที่แบบระบบปิดที่ได้ตกลงกัน	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
85	Individual cargo tank inert gas valves settings are as agreed / วาล์วก๊าซเฉื่อยประจำถังสินค้าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	
86	Inert gas delivery maintained at not more than 5% oxygen / ระบบก๊าซเฉื่อย มีปริมาณออกซิเจนไม่เกิน 5%	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	
87	Cargo tank high level alarms are operational / สัญญาณเตือนระดับในถังสินค้า ทำงานได้ถูกต้องเป็นปกติ	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
Initials		[Signature]								

Part 9. Terminal: repetitive checks during and after transfer										
ส่วนที่ 9 ท่าเรือ : ตรวจสอบซ้ำ ระหว่างและหลังการสูบถ่าย										
Item ref	Check รายการตรวจสอบซ้ำ	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Remarks
Interval time: _____ hours		02.50								
18	Mooring arrangement is effective / ระบบการผูกเรือมีประสิทธิภาพดี	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
19	Access to and from the terminal is safe / ทางขึ้น-ลงเรือมีความปลอดภัย	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
29	Fendering is effective / ระบบกันกระแทกมีประสิทธิภาพดี	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
32	Spill containment and sumps are secure / ภาชนะและอุปกรณ์กักเก็บที่รั่วไหล มีความพร้อมในการใช้งาน	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
33	Communications are effective / ระบบการสื่อสารระหว่างเรือและท่าที่ตกลงกันไว้ใช้งานได้ใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
35	Supervision and watchkeeping is adequate / มีการกำกับดูแลการสูบน้ำมันโดยผู้ที่มีความรู้ ความชำนาญ และจัดเวรยามอย่างเหมาะสม	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
36	Sufficient personnel are available to deal with an emergency / มีบุคลากรเพียงพอในการจัดการในสภาวะฉุกเฉิน	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
37	Smoking restrictions and designated smoking areas are complied with / ปฏิบัติตามข้อตกลงในการสูบบุหรี่อย่างเคร่งครัด	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
38	Naked light restrictions are complied with / ปฏิบัติตามมาตรการพื้นที่ควบคุมในการใช้อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดประกายไฟอย่างเคร่งครัด	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
39	Control of electrical devices and equipment in hazardous zones is complied with / ปฏิบัติตามมาตรการควบคุมการใช้ อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อย่างเคร่งครัด	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
40/41/47/51	Emergency response preparedness is satisfactory / การเตรียมการเพื่อตอบสนองสภาวะฉุกเฉินเป็นที่น่าพอใจ	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
54	Electrical insulation of the tanker/terminal interface is effective / ฉนวนป้องกันกระแสไฟฟ้าระหว่างเรือและท่าได้ติดตั้งอย่างมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
55	Tank venting system and closed operation procedures are as agreed / ปฏิบัติตามระบบการระบายแรงดันของถังสินค้าและวิธีการปฏิบัติงานสูบน้ำมันเลือกกันที่แบบระบบปิดที่ได้ตกลงกัน	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
XX	Wind Speed(Knots) / ความเร็วลม(Knots)	2 knots								
Initials		[Signature]								

Tanker	ONU	Terminal	SL-2
Name	Odin Njoku	Name	Jim G. O
Rank	do	Position	Loading Master
Signature		Signature	
Date	04/02/20	Date	4-2-69
Time	07:45	Time	07:45

Code R = การตรวจซ้ำ (Re-check)



ชื่อเรื่อง SIRI THANA วันที่ 4 / Mar / 2026

[illegible]

บันทึกเพิ่มเติม

Bangkok, Thailand



คลังปิโตรเลียมบางจาก

รายงานการตรวจเช็คเรือ ก่อนรับและหลังรับ

ชื่อเรือ SIRITHANA

เริ่มสูบ 13:15 น. วันที่ 7 Mar 2026 สูบเสร็จ 19:40 น. วันที่ 7 Mar 2026

ถัง	ชนิดน้ำมัน	PORT (กบจ้าย)			STAR BOARD (กบจาว)		
		ระดับน้ำมัน	ปริมาณน้ำมัน	API	ระดับน้ำมัน	ปริมาณน้ำมัน	API
1	HSD	7210	461,399	59.9	7215	461,695	59.9
2							
3	HSD	7075	710,809	59.9	6915	702,715	59.9
4							
5							
6							

ข้อมูลฝั่งเรือ

PIPE LINE: 11,265 L OBS - PIPE LINE: 2,347,883 L

ถังคันทาง Volume 2,348,299 @OBS 2,333,963 @86
 ถังปลายทาง Volume - @OBS - @86
 เรือคันทาง Volume 2,348,267 @OBS 2,336,811 @86
 เรือปลายทาง Volume 2,347,883 @OBS 2,336,230 @86

API: 39.9
 TEMP: 96.0 °F
 มาตราฐานเรือ: -2604
 Loss / Gain: -581, 10.025%

ขอรับรองว่าการตรวจสอบหลังจากที่ได้สูบน้ำมันขึ้นจากเรือเสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังนี้

- ☒ 1. ถังน้ำมันของเรือทุกถังถึง ไม่มีน้ำมันเหลือค้างอยู่
- ☒ 2. ห้องถังแยกหัวเรือ ไม่มีน้ำมันเหลือค้างอยู่
- ☒ 3. ห้องเครื่องเรือ ไม่มีน้ำมันเหลือค้างอยู่
- ☒ 4. ได้วัดระดับถัง BUNKER เรือ ก่อน - หลัง
- ☒ 5. ได้สูบน้ำมันถัง Line กันถังเรือ ได้ 3000 ลิตร

ข้อมูลฝั่งท่าเรือ

DOSE ADDITIVE

STADIS 450 : SAP Mat.Doc. - Vol. - L

FSII : SAP Mat.Doc. - Vol. - L

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Product 1. HSD C.O.A No. T-26/04751 API: 39.9

Product 2. - C.O.A No. - API: -



คลังปิโตรเลียมบางจาก

รายงานการตรวจเช็คเรือ ก่อนรับและหลังรับ

ชื่อเรือ SIRITHANA

เริ่มสูบ 13:05 น. วันที่ 7 Mar 2026 สูบเสร็จ 00:00 น. วันที่ 8 Mar 2026

ถัง	ชนิดน้ำมัน	PORT (กบจ้าย)			STAR BOARD (กบจาว)		
		ระดับน้ำมัน	ปริมาณน้ำมัน	API	ระดับน้ำมัน	ปริมาณน้ำมัน	API
1							
2	G-BASE 2	7076	709,200	58.1	7107	709,165	58.2
3							
4	G-BASE 2	6820	683,021	58.2	6957	693,747	58.2
5							
6							

ข้อมูลฝั่งเรือ

PIPE LINE: 11,708 L OBS - PIPE LINE: 2,802,847 L

ถังคันทาง Volume 2,809,400 @OBS 2,800,378 @86
 ถังปลายทาง Volume - @OBS - @86
 เรือคันทาง Volume 2,806,685 @OBS 2,797,689 @86
 เรือปลายทาง Volume 2,802,847 @OBS 2,796,000 @86

API: 58.2
 TEMP: 89.5 °F
 มาตราฐานเรือ: -2,723
 Loss / Gain: -1689 / -0.06 %

ขอรับรองว่าการตรวจสอบหลังจากที่ได้สูบน้ำมันขึ้นจากเรือเสร็จเรียบร้อยแล้ว ดังนี้

- ☒ 1. ถังน้ำมันของเรือทุกถังถึง ไม่มีน้ำมันเหลือค้างอยู่
- ☒ 2. ห้องถังแยกหัวเรือ ไม่มีน้ำมันเหลือค้างอยู่
- ☒ 3. ห้องเครื่องเรือ ไม่มีน้ำมันเหลือค้างอยู่
- ☒ 4. ได้วัดระดับถัง BUNKER เรือ ก่อน - หลัง
- ☒ 5. ได้สูบน้ำมันถัง Line กันถังเรือ ได้ 3000 ลิตร

ข้อมูลฝั่งท่าเรือ

DOSE ADDITIVE

STADIS 450 : SAP Mat.Doc. - Vol. - L

FSII : SAP Mat.Doc. - Vol. - L

CERTIFICATE OF ANALYSIS

Product 1. - C.O.A No. - API: -

Product 2. G-BASE 2 C.O.A No. T-26/04752 API: 58.2



Checks pre-arrival Ship/Shore Safety Checklist

Date and time: 4 May 2026 ()
 Port and berth: 18G
 Tanker: SURI THANA
 Terminal: PH 2V
 Product to be transferred: HSD, 6-BASE 2
 Trip No.:

Part 1A. Tanker : checks pre-arrival

ส่วนที่ 1A. ตรวจสอบก่อนเริ่มมาถึง

Item	Check	Status	Remarks
1	Pre-arrival information is exchanged / ข้อมูลจำเป็นก่อนเรือเทียบท่าได้แลกเปลี่ยนกันเรียบร้อยแล้ว (6.5.21.2)	☒ Yes	
2	International shore fire connection is available / ข้อต่อและหน้าแปลนสำหรับต่อน้ำดับเพลิงระหว่างเรือและท่าได้จัดเตรียมไว้เรียบร้อยแล้ว (5.5.19.4.3.1)	☒ Yes	
3	Transfer hoses are of suitable construction / ท่อที่ใช้รับส่งผลิตภัณฑ์มีโครงสร้างและคุณสมบัติเหมาะสม (18.2)	☒ Yes	
4	Terminal information booklet reviewed / เอกสารข้อมูลของท่าเรือมีการทบทวนเรียบร้อยแล้ว (15.2.2)	☒ Yes	
5	Pre-berthing information is exchanged / ข้อมูลจำเป็นในการนำเรือเข้าเทียบท่าได้แลกเปลี่ยนกันเรียบร้อยแล้ว (21.3.22.3)	☒ Yes	
6	Pressure/vacuum valves and/or high velocity vents are operational / ระบบดันหายใจ (P/V valves) และ/หรือ ระบบระบายแรงดัน ทำงานได้อย่างถูกต้องตามหน้าที่ของอุปกรณ์ (11.1.8)	☒ Yes	
7	Fixed and portable oxygen analysers are operational / เครื่องมือวัดปริมาณออกซิเจนแบบประจำที่และแบบมือถือ ทำงานได้อย่างถูกต้อง (2.4)	☒ Yes	

Part 1B. Tanker : checks pre-arrival if using an inert gas system

ส่วนที่ 1B ตรวจสอบก่อนเริ่มมาถึง กรณีใช้เรือใช้ระบบก๊าซเฉื่อย

Item	Check	Status	Remarks
8	Inert gas system pressure and oxygen recorders are operational / ระบบบันทึกแรงดันและออกซิเจนของระบบก๊าซเฉื่อย ทำงานได้เป็นปกติ (11.1.5.2.11.1.11)	☐ Yes	
9	Inert gas system and associated equipment are operational / ระบบก๊าซเฉื่อยและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องสามารถทำงานได้เป็นปกติ (11.1.5.2.11.1.11)	☐ Yes	
10	Cargo tank atmospheres' oxygen content is less than 8% / ปริมาณออกซิเจนในถังสินค้ามีปริมาณน้อยกว่า 8% (11.1.3)	☐ Yes	
11	Cargo tank atmospheres are at positive pressure / ในถังสินค้ามีแรงดันบวกกว่าภายนอก (11.1.3)	☐ Yes	

Part 2. Terminal : checks pre-arrival

ส่วนที่ 2 ท่าเรือ : ตรวจสอบก่อนเริ่มมาถึง

Item	Check	Status	Remarks
12	Pre-arrival information is exchanged / ข้อมูลจำเป็นก่อนเรือเทียบท่าได้แลกเปลี่ยนกันเรียบร้อยแล้ว (6.5.21.2)	☒ Yes	
13	International shore fire connection is available / ข้อต่อและหน้าแปลนสำหรับต่อน้ำดับเพลิงระหว่างเรือและท่าได้จัดเตรียมไว้เรียบร้อยแล้ว (5.5.19.4.3.1, 19.4.3.5)	☒ Yes	
14	Transfer equipment is of suitable construction / ท่อที่ใช้รับส่งผลิตภัณฑ์มีโครงสร้างและคุณสมบัติเหมาะสม (18.1, 18.2)	☒ Yes	
15	Terminal information booklet transmitted to tanker / เอกสารข้อมูลท่าเรือส่งให้กับเรือเรียบร้อยแล้ว (15.2.2)	☒ Yes	
16	Pre-berthing information is exchanged / ข้อมูลจำเป็นในการนำเรือเข้าเทียบท่าได้แลกเปลี่ยนกันเรียบร้อยแล้ว (21.3.22.3)	☒ Yes	

Checks after mooring Ship/Shore Safety Checklist

Part 3. Tanker : checks after mooring

ส่วนที่ 3 เรือ : ตรวจสอบหลังจากเรือเทียบท่าเสร็จ

Item	Check	Status	Remarks
17	Fendering is effective / ระบบกันกระแทกมีประสิทธิภาพดี (22.4.1)	☒ Yes	
18	Mooring arrangement is effective / ระบบการผูกเรือมีประสิทธิภาพดี (22.2.22.4.3)	☒ Yes	
19	Access to and from the tanker is safe / ทางขึ้น-ลงเรือมีความปลอดภัยดี (16.4)	☒ Yes	
20	Scuppers and save-alls are plugged / ระบายน้ำออกข้างเรือและระบายน้ำของภาชนะรองรับน้ำ มีการปิดและอุดเรียบร้อยแล้ว (23.7.4, 23.7.5)	☒ Yes	
21	Cargo system sea connections and overboard discharges are secured / ระบบสินค้าที่ต่อกับท่าทะเล และระบบการสูบน้ำออกนอกตัวเรือ ได้ปิดเรียบร้อยแล้ว (23.7.3)	☒ Yes	
22	Very high frequency and ultra-high frequency transceivers are set to low power mode / เครื่องรับ-ส่งวิทยุ VHF และ UHF ปรับให้อยู่ในโหมดแรงส่งต่ำเรียบร้อยแล้ว (4.11.6.4.13.2.2)	☒ Yes	
23	External openings in superstructures are controlled / ประตู หน้าต่าง ระบบเปิด/ปิด ต่าง ๆ มีการควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ (23.1)	☒ Yes	
24	Pumproom ventilation is effective / ระบบระบายอากาศห้องปั๊มสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (10.12.2)	☒ Yes	
25	Medium frequency/high frequency radio antennae are isolated / เสาอากาศของวิทยุระบบ MF/HF ได้ถูกตัดแยกเรียบร้อยแล้ว (4.11.4.4.13.2.1)	☒ Yes	
26	Accommodation spaces are at positive pressure / แรงดันบรรยากาศภายในที่พักอาศัยของเรือมีแรงดันสูงกว่าภายนอก (23.2)	☒ Yes	
27	Fire control plans are readily available / แผนผังแสดงอุปกรณ์ดับเพลิงบนเรือได้เตรียมไว้และพร้อมใช้งาน (9.11.2.5)	☒ Yes	

Part 4. Terminal : checks after mooring

ส่วนที่ 4 ท่าเรือ : ตรวจสอบหลังจากเรือเทียบท่าเสร็จ

Item	Check	Status	Remarks
28	Fendering is effective / ระบบกันกระแทกมีประสิทธิภาพดี (22.4.1)	☒ Yes	
29	Tanker is moored according to the terminal mooring plan / เรือได้ผูกเชือกตามแผนการผูกเรือของท่าเทียบเรือ (22.2, 22.4.3)	☒ Yes	
30	Access to and from the terminal is safe / ทางขึ้น-ลงท่าเทียบเรือมีความปลอดภัยดี (16.4)	☒ Yes	
31	Spill containment and sumps are secure / ภาชนะและบ่อดักผลิตภัณฑ์ที่รั่วไหล มีความพร้อมในการใช้งาน (18.4.2, 18.4.3, 23.7.4, 23.7.5)	☒ Yes	

Checks pre-transfer Ship/Shore Safety Checklist

Checks pre-transfer ตรวจสอบก่อนการสูบน้ำ

Part 5A. Tanker and terminal : pre-transfer conference				
ส่วนที่ 5A เรือและท่าเรือ : ประชุมก่อนการสูบน้ำ				
Item	Check	Tanker status	Terminal status	Remarks
32	Tanker is ready to move at agreed notice period / เรือมีความพร้อมที่จะออกจากท่าภายในเวลาที่ตกลงกัน (9.11, 21.7.1.1, 22.5.4)	☒ Yes	☒ Yes	
33	Effective tanker and terminal communications are established / เรือและท่าเรือได้ตกลงใช้ระบบการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างกันแล้ว (21.1.1, 21.1.2)	☒ Yes	☒ Yes	
34	Transfer equipment is in safe condition (isolated, drained and de-pressurised) / อุปกรณ์สูบน้ำอยู่ในสภาวะที่ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น มีการตัดแยกระบบ การตรึง และการลดแรงดัน (18.4.1)	☒ Yes	☒ Yes	
35	Operation supervision and watchkeeping is adequate / กำกับดูแลการสูบน้ำตามผลิตภัณฑ์ทางเรือและท่าเรือโดยผู้ที่มีความรู้ ความสามารถที่เหมาะสม และจัดเวรยามเพื่อควบคุมการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมแล้ว (7.9, 23.11)	☒ Yes	☒ Yes	
36	There are sufficient personnel to deal with an emergency / จัดบุคลากรทั้งทางเรือและท่าเพื่อจัดการในสภาวะฉุกเฉินอย่างเพียงพอแล้ว (9.11.2.2, 23.11)	☒ Yes	☒ Yes	
37	Smoking restrictions and designated smoking areas are established / กำหนดพื้นที่ควบคุมในการสูบบุหรี่บนเรือและท่า และได้รับพื้นที่ในการสูบบุหรี่เรียบร้อยแล้ว (4.10, 23.10)	☒ Yes	☒ Yes	
38	Naked light restrictions are established / กำหนดพื้นที่ควบคุมในการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าให้ปลอดภัยเรียบร้อยแล้ว (4.10.1)	☒ Yes	☒ Yes	
39	Control of electrical and electronic devices is agreed / การควบคุมการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ได้ตกลงกันแล้ว (4.11, 4.12)	☒ Yes	☒ Yes	
40	Means of emergency escape from both tanker and terminal are established / ช่องทางการอพยพทั้งทางเรือและท่าในกรณีฉุกเฉินได้ถูกกำหนดแล้ว (20.5)	☒ Yes	☒ Yes	
41	Firefighting equipment is ready for use / อุปกรณ์ดับเพลิงมีความพร้อมในการใช้งานอย่างทันที (5, 19.4, 23.8)	☒ Yes	☒ Yes	
42	Oil spill clean-up material is available / อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันได้จัดเตรียมแล้วและพร้อมใช้งานทันที (20.4)	☒ Yes	☒ Yes	
43	Manifolds are properly connected / แมนนิโฟลด์ต่อไว้อย่างเหมาะสมแล้ว (23.6.1)	☒ Yes	☒ Yes	
44	Sampling and gauging protocols are agreed / มาตรการการเก็บตัวอย่างและการวัดปริมาณผลิตภัณฑ์ได้ตกลงกันแล้ว (23.5.3.2, 23.7.7.5)	☒ Yes	☒ Yes	
45	Procedures for cargo, bunkers and ballast handling operations are agreed / ขั้นตอนการการสูบน้ำตามผลิตภัณฑ์ การรับน้ำมันเชื้อเพลิงของเรือ และการสูบน้ำจากเรือได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (21.4, 21.5, 21.6)	☒ Yes	☒ Yes	
46	Cargo transfer management controls are agreed / การบริหารจัดการและการควบคุมสูบน้ำตามผลิตภัณฑ์ได้ตกลงกันแล้ว (12.1)	☒ Yes	☒ Yes	
47	Cargo tank cleaning requirements, including crude oil washing, are agreed / ข้อกำหนดการล้างถังสินค้าของเรือและท่าเรือเรียบร้อยแล้ว รวมถึงการล้างถังสินค้าด้วยน้ำดับเพลิง ได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (12.3, 12.5, 21.4.1)	☒ Yes	☒ Yes	See also parts 7B/7C as applicable
48	Cargo tank gas freeing arrangements agreed / การจัดการระบายไอระเหยของผลิตภัณฑ์ในถังสินค้าของเรือได้ตกลงกันแล้ว (12.4)	☒ Yes	☒ Yes	See also part 7C

Part 5A. Tanker and terminal : pre-transfer conference (cont.)				
ส่วนที่ 5A เรือและท่าเรือ : ประชุมก่อนการสูบน้ำ (ต่อ)				
49	Cargo and bunker slop handling requirements agreed / ข้อกำหนดการสูบน้ำ slop ได้ตกลงกันแล้ว (12.1, 21.2, 21.4)	☒ Yes	☒ Yes	See also part 7C
50	Routine for regular checks on cargo transferred are agreed / รายการตรวจสอบเป็นประจำตามระยะเวลาในระหว่างการสูบน้ำตามผลิตภัณฑ์ได้ตกลงกันแล้ว (23.7.2)	☒ Yes	☒ Yes	
51	Emergency signals and shutdown procedures are agreed / สัญญาณฉุกเฉินและวิธีการปฏิบัติงานหยุดฉุกเฉินได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (12.1.6.3, 18.5, 21.1.2)	☒ Yes	☒ Yes	
52	Safety data sheets are available / มีเอกสารแสดงข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ที่สูบน้ำเรียบร้อยแล้ว (1.4.4, 20.1, 21.4)	☒ Yes	☒ Yes	
53	Hazardous properties of the products to be transferred are discussed / อันตรายจากคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ได้อธิบายแลกเปลี่ยนกันจนเข้าใจแล้ว (1.2, 1.4)	☒ Yes	☒ Yes	
54	Electrical insulation of the tanker/terminal interface is effective / ฉนวนป้องกันกระแสไฟฟ้าระหว่างเรือและท่าได้ติดตั้งอย่างมีประสิทธิภาพ (12.9.5, 17.4, 18.2.14)	☒ Yes	☒ Yes	
55	Tank venting system and closed operation procedures are agreed / ระบบการระบายแรงดันของถังสินค้าและวิธีการปฏิบัติงานสูบน้ำตามผลิตภัณฑ์แบบระบบปิดได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (11.3.3.1, 21.4, 21.5, 23.3.3)	☒ Yes	☒ Yes	
56	Vapour return line operational parameters are agreed / ค่าควบคุมต่าง ๆ ในการใช้ท่อไอระเหยกลับได้ตกลงกันแล้ว (11.5, 18.3, 23.7.7)	☒ Yes	☒ Yes	
57	Measures to avoid back-filling are agreed / มาตรการการควบคุมเพื่อหลีกเลี่ยงการไหลย้อนกลับของผลิตภัณฑ์ได้ตกลงกันแล้ว (12.1.13.7)	☒ Yes	☒ Yes	
58	Status of unused cargo and bunker connections is satisfactory / สถานะของจุดต่อของผลิตภัณฑ์และท่อน้ำมันเชื้อเพลิงของเรืออยู่ในสถานะเป็นที่พอใจ (23.7.1, 23.7.6)	☒ Yes	☒ Yes	
59	Portable very high frequency and ultra-high frequency radios are intrinsically safe / ตัวเครื่องวิทยุมือถือ VHF/UHF มีความปลอดภัย (4.12.4, 21.1.1)	☒ Yes	☒ Yes	
60	Procedures for receiving nitrogen from terminal to cargo tank are agreed / วิธีการปฏิบัติงานในการรับไนโตรเจนจากท่าลงถังสินค้าของเรือได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (12.1.14.8)	☒ Yes	☒ Yes	

Additional for chemical tankers
เพิ่มเติมสำหรับเรือบรรทุกสารเคมี

Checks pre-transfer
ตรวจสอบก่อนสูบลำ

Part 5B. Tanker and terminal : bulk liquid chemicals. Checks pre-transfer				
ส่วนที่ 5B เรือและท่าเรือ : เรือบรรทุกสารเคมี ตรวจสอบก่อนสูบลำ				
Item	Check	Tanker status	Terminal status	Remarks
61	Inhibition certificate received (if required) from manufacturer / ได้รับใบรับรองของสารยับยั้งการเกิดสนิมจากผู้ผลิตแล้ว (ถ้ามี)	☐ Yes	☐ Yes	N A
62	Appropriate personal protective equipment identified and available / ระบุอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลและจำนวนที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ และจัดให้พร้อมใช้งาน (4.8.1)	☐ Yes	☐ Yes	
63	Counter measures against personal contact with cargo are agreed / มาตรการสำหรับบุคคลที่สัมผัสกับสารเคมีได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (1.4)	☐ Yes	☐ Yes	
64	Cargo handling rate and relationship with valve closure times and automatic shutdown systems is agreed / อัตราการไหลของการสูบลำผลิตภัณฑ์ ระยะเวลาการปิดวาล์ว และระบบการหยุดฉุกเฉินอัตโนมัติ ได้ตกลงกันแล้ว (16.8, 21.4, 21.5, 21.6)	☐ Yes	☐ Yes	
65	Cargo system gauge operation and alarm set points are confirmed / ระบบการวัดสินค้าในระหว่างสูบลำและการกำหนดจุดสัญญาณเตือนได้ยืนยันแล้ว (12.1.6.6.1)	☐ Yes	☐ Yes	
66	Adequate portable vapour detection instruments are in use / เครื่องมือตรวจหาไอระเหยของผลิตภัณฑ์ชนิดเคลื่อนที่ที่มีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ (2.4)	☐ Yes	☐ Yes	
67	Information on firefighting media and procedures is exchanged / วิธีการดับไฟและข้อมูลของสารที่ใช้ดับไฟได้แลกเปลี่ยนกันแล้ว (5, 19)	☐ Yes	☐ Yes	
68	Transfer hoses confirmed suitable for the product being handled / ท่อที่ใช้ในการสูบลำสินค้าได้รับการยืนยันว่าเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์นั้นแล้ว (18.2)	☐ Yes	☐ Yes	
69	Confirm cargo handling is only by permanent installed pipeline system / ท่อที่ใช้สูบลำผลิตภัณฑ์ได้รับการยืนยันว่าได้ติดตั้งท่อแบบถาวร	☐ Yes	☐ Yes	
70	Procedures are in place to receive nitrogen from the terminal for inerting or purging / มีวิธีการรับไนโตรเจนจากท่าเรือสำหรับการไล่อากาศในถังเรือ (12.1, 14.8)	☐ Yes	☐ Yes	

Additional for gas tankers
เพิ่มเติมสำหรับเรือบรรทุกก๊าซ

Checks pre-transfer
ตรวจสอบก่อนสูบลำ

Part 5C. Tanker and terminal : liquefied gas. Checks pre-transfer				
ส่วนที่ 5C เรือและท่าเรือ : เรือบรรทุกก๊าซ ตรวจสอบก่อนสูบลำ				
Item	Checks	Tanker status	Terminal status	Remarks
71	Inhibition certificate received (if required) from manufacturer / ได้รับใบรับรองของสารยับยั้งการเกิดสนิมจากผู้ผลิตแล้ว (ถ้ามี)	☐ Yes	☐ Yes	N A
72	Water spray system is operational / ระบบฉีดละอองน้ำทำงานได้ถูกต้องเป็นปกติ (5.3.1, 19.4.3)	☐ Yes	☐ Yes	
73	Appropriate personal protective equipment is identified and available / ระบุอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลและจำนวนที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ และจัดให้พร้อมใช้งาน (4.8.1)	☐ Yes	☐ Yes	
74	Remote control valves are operational / อุปกรณ์ควบคุมการเปิดปิดวาล์วทำงานได้ถูกต้องเป็นปกติ	☐ Yes	☐ Yes	
75	Cargo pumps and compressors are operational / ปั๊มและเครื่องอัดแก๊สสามารถทำงานได้เป็นปกติ	☐ Yes	☐ Yes	
76	Maximum working pressures are agreed between tanker and terminal / แรงดันสูงสุดในการสูบลำได้ตกลงกันระหว่างเรือและท่าเรือแล้ว (21.4, 21.5, 21.6)	☐ Yes	☐ Yes	
77	Reliquefaction or boil-off control equipment is operational / อุปกรณ์อัดแก๊สให้เป็นของเหลวและอุปกรณ์ควบคุมไอระเหยสามารถทำงานได้ดีเป็นปกติ	☐ Yes	☐ Yes	
78	Gas detection equipment is appropriately set for the cargo / อุปกรณ์ตรวจหาแก๊สได้ปรับให้เหมาะสมสำหรับผลิตภัณฑ์นั้นแล้ว (2.4)	☐ Yes	☐ Yes	
79	Cargo system gauge operation and alarm set points are confirmed / ระบบการวัดสินค้าในระหว่างสูบลำและการกำหนดจุดสัญญาณเตือนได้ยืนยันแล้ว (12.1.6.6.1)	☐ Yes	☐ Yes	
80	Emergency shutdown systems are tested and operational / ระบบหยุดฉุกเฉินได้ทำการทดสอบแล้วและสามารถใช้งานได้ตามปกติ (18.5)	☐ Yes	☐ Yes	
81	Cargo handling rate and relationship with valve closure times and automatic shutdown systems is agreed / อัตราการไหลของการสูบลำผลิตภัณฑ์ ระยะเวลาการปิดวาล์ว และระบบการหยุดฉุกเฉินอัตโนมัติ ได้ตกลงกันแล้ว (16.8, 21.4, 21.5, 21.6)	☐ Yes	☐ Yes	N A
82	Maximum/minimum temperatures/pressures of the cargo to be transferred are agreed / ค่าสูงสุดและค่าต่ำสุดของอุณหภูมิและแรงดันของผลิตภัณฑ์ที่สูบลำได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (21.4, 21.5, 21.6)	☐ Yes	☐ Yes	
83	Cargo tank relief valve setting are confirmed / การตั้งค่าลิ้นระบายแรงดันของถังสินค้าได้รับการยืนยันแล้ว (12.11, 21.2, 21.4)	☐ Yes	☐ Yes	

Agreements pre-transfer
ข้อตกลงก่อนส่งถ่าย

Part 6. Tanker and terminal : agreements pre-transfer				
ส่วนที่ 6 เรือและท่าเรือ : ข้อตกลงก่อนส่งถ่าย				
Part 5 Item	Agreement	Details	Tanker initials	Terminal initials
32	Tanker maneuvering readiness / ความพร้อมของเรือที่จะเคลื่อนตัวออก	Notice period (maximum) for full readiness to maneuver: ระยะเวลาสูงสุดที่เรือจะพร้อมออกจากท่าในกรณีฉุกเฉิน 10 Min Period of disablement (if permitted): ระยะเวลาที่เรือไม่พร้อมออกจากท่าในกรณีฉุกเฉิน (หากได้รับอนุญาต) -		
33	Security protocols / มาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัย	Security level: ระดับความมั่นคงปลอดภัย Level 1 Local requirement: ระดับ / มาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของท่าเพิ่มเติม Level 1		
33	Effective tanker/terminal communications / ระบบการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างเรือและท่า	Primary system: ช่องทางการสื่อสารหลัก VHF-10 Backup system: ช่องทางการสื่อสารสำรอง VHF-13 Tel.022397079 / 7078		
35	Operational supervision and watchkeeping / การกำกับดูแลการส่งถ่ายอย่างมีประสิทธิภาพและการจัดเวรยาม	Tanker: 2 นาย Terminal: 18G (L/M) 2 นาย		
37 / 38	Dedicated smoking areas and naked lights restrictions / กำหนดพื้นที่สูบบุหรี่และพื้นที่ควบคุมในการใช้อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดประกายไฟ	Tanker: 5A100N Terminal: นอกพื้นที่ท่าเรือ		
45	Maximum wind, current and sea/swell criteria or other environmental factors / เกณฑ์ความเร็วสูงสุดของลม กระแสน้ำ และคลื่น หรือข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ	Stop cargo transfer: หยุดส่งถ่ายผลิตภัณฑ์ 15 Knots Disconnect ถอดท่อ 20 Knots Unberth: เรือออกจากท่า 25 Knots		
45 / 46	Limits for cargo, bunkers and ballast handling / ข้อจำกัดของการส่งถ่ายผลิตภัณฑ์ น้ำมันเชื้อเพลิงเรือ และน้ำท่าเรือ	Maximum transfer rates: อัตราการไหลสูงสุด ☐ G-Base2 TA-21 = 369,960 L/Hr. ☐ G-Base2 TA-23, TA-24 = 319,980 L/Hr. ☒ HSD (Base) TA-15, 16 = 399,960 L/Hr. Topping-off rates: อัตราการไหลเมื่อเริ่มผลิตภัณฑ์ใกล้ถึงเป้าหมาย 200,000 L/Hr. Maximum manifold pressure: แรงดันสูงสุดที่จุดต่อท่อ 5 Bar. Cargo temperature: อุณหภูมิของผลิตภัณฑ์ HSD = 76 5-3500 99 F Other limitations: ข้อจำกัดอื่น ๆ -		

Part 6. Tanker and terminal : agreements pre-transfer (cont.)				
ส่วนที่ 6 เรือและท่าเรือ : ข้อตกลงก่อนส่งถ่าย (ต่อ)				
Part 5 Item	Agreement	Details	Tanker initials	Terminal initials
45 / 46	Pressure surge control / การควบคุมแรงดันที่เพิ่มขึ้นอย่างฉับพลัน	Minimum number of ship's cargo tanks open: จำนวนขั้นต่ำของถังผลิตภัณฑ์ของเรือที่เปิด 2 Tanks Ship tank switching protocols: มาตรการการเปลี่ยนถังผลิตภัณฑ์ของเรือ เปิดก่อนปิด Minimum number of shore tanks open: จำนวนขั้นต่ำของถังผลิตภัณฑ์ของท่าที่เปิด 2 Tanks Shore tank switching protocols: มาตรการการเปลี่ยนถังผลิตภัณฑ์ของท่าที่เปิด ☐ ไม่มีการเปลี่ยนถังรับ ☒ ใช้ทางเรือชุด Pump เขียวเปลี่ยนถังรับ ☒ G-Base2 TA-21 = 369,960 L/Hr. ☒ G-Base2 TA-23, TA-24 = 319,980 L/Hr. Full load rate: อัตราการไหลสูงสุด ☒ HSD (Base) TA-15, 16 = 399,960 L/Hr. Topping-off rates: อัตราการไหลเมื่อเริ่มผลิตภัณฑ์ใกล้ถึงเป้าหมาย 200,000 L/Hr. Closing time of automatic valves: เวลาปิดของวาล์วอัตโนมัติ -		
46	Cargo transfer management procedures / การบริหารจัดการและวิธีการการส่งถ่ายผลิตภัณฑ์	Action notice periods: ระยะเวลาการแจ้งเริ่มกิจกรรม 5-15-30 min Start Transfer stop protocols: มาตรการการหยุดการส่งถ่าย 30-15-5 min Stop		
50	Routine for regular checks on cargo transferred are agreed / รายการตรวจสอบเป็นประจำตามระยะเวลาในการส่งถ่ายผลิตภัณฑ์ได้ตกลงกันแล้ว	Routine transferred quantity checks: ช่วงเวลาการตรวจสอบปริมาณที่ส่งถ่าย 1 ชม.		
51	Emergency signals / สัญญาณฉุกเฉิน	Tanker: ขาวแดง กริ่งไฟไม่สว่าง Terminal: กดชุดฮาร์ป 1 ครั้ง ไม่น้อยกว่า 10 วินาที		
55	Tank venting system / ระบบการระบายแรงดันของถังสินค้า	Procedure: วิธีการปฏิบัติงาน P/V		
55	Closed operations / การส่งถ่ายระบบปิด	Requirements: ข้อกำหนด ☒ ระบบปิด ☐ ถ้าปิดถังเปิดขณะเดินสาร Additive ก่อน Pump สินค้าเป้าหมาย		
56	Vapour return line / ท่อไอพอลกลับ	Operational parameters: ค่าควบคุม Maximum flow rate: อัตราการไหลสูงสุด	N/A	N/A
60	Nitrogen supply from terminal / การรับไนโตรเจนจากท่า	Procedures to receive: วิธีการรับ Maximum pressure: แรงดันสูงสุด Flow rate: อัตราการไหล	N/A	N/A

Part 6. Tanker and terminal : agreements pre-transfer (cont.)				
ส่วนที่ 6 เรือและท่าเรือ : ข้อตกลงก่อนส่งมอบ (ต่อ)				
Part 5 Item	Agreement	Details	Tanker initials	Terminal initials
83	For gas tanker only: สำหรับเรือบรรทุกก๊าซเท่านั้น Cargo tank relief valve settings / การตั้งค่าลิ้นระบายแรงดันของถังสินค้า	Tank 1:	N/A	N/A
		Tank 2:		
		Tank 3:		
		Tank 4:		
		Tank 5:		
		Tank 6:		
		Tank 7:		
		Tank 8:		
		Tank 9:		
		Tank 10:		
xx	Exceptions and additions / ข้อยกเว้นและประเด็นเพิ่มเติม	Special issues that both parties should be aware of: ประเด็นพิเศษที่ทั้ง เรือและท่าจะต้องระวัง	N/A	N/A

ประเด็นเพิ่มเติม

Covid 19

ทงเรือต้องมีกาวัดค่า % Gas LEL

อุปกรณ์การวัด (Gas Detector) ใช้ของเรือ มี / ไม่มี ได้รับการ Calibration

- กังวณเรือเทียบท่าและออกท่า ต้องมีการวัด % Gas LEL บริเวณหัวเรือและปลักระวางก่อนใช้งาน

กัรณะอะแทนเรือ ก่อนถึงสมอต้องนำน้ำแข็งทุกครั้ง

Fixed Gas Detector ตัว ติดตั้งบริเวณ 1. ท้ายเรือ 2. ท้ายเรือ 3. หัวเรือ

Part 7A. General tanker : checks pre-transfer			
ส่วนที่ 7A เรือ : ตรวจสอบก่อนส่งมอบ			
Item	Check	Status	Remarks
84	Portable drip trays are correctly positioned and empty / ถาดรองน้ำมันวางอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องและไม่มีสิ่งกีดขวาง (23.7.5)	☒ Yes	
85	Individual cargo tank inert gas supply valves are secured for cargo plan / วาล์วก๊าซเฉื่อยประจำถังสินค้าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง (12.1.13.4)	☒ Yes	
86	Inert gas system delivering inert gas with oxygen content not more than 5% / ระบบก๊าซเฉื่อย มีปริมาณออกซิเจนไม่เกิน 5% (11.1.3)	☒ Yes	
87	Cargo tank high level alarms are operational / สัญญาณเตือนระดับในถังสินค้า ทำงานได้ถูกต้องเป็นปกติ (12.1.6.6.1)	☒ Yes	
88	All cargo, ballast and bunker tanks openings are secured / ฝาถังสินค้า ฝาถังน้ำถ่วงเรือ และฝาถังน้ำมันเชื้อเพลิงของเรือ ปิดอย่างแน่นหนา (23.3)	☒ Yes	
Part 7B. Tanker : checks pre-transfer if crude oil washing is planned			
ส่วนที่ 7B เรือ : ตรวจสอบก่อนส่งมอบ ในกรณีวางแผนล้างถังสินค้าด้วยน้ำมันดิบ			
Item	Check	Status	Remarks
89	The completed pre-arrival crude oil washing checklist, as contained in the approved crude oil washing manual, is copied to terminal / ปฏิบัติตามรายการตรวจสอบการปฏิบัติงานล้างถังสินค้าด้วยน้ำมันดิบ ตามที่ระบุไว้ในคู่มือ และสำเนาไว้ให้ท่าเรือด้วย (12.5.2, 21.2.3)	☐ Yes	
90	Crude oil washing checklists for use before, during and after crude oil washing are in place ready to complete, as contained in the approved crude oil washing manual / รายการตรวจสอบ ก่อน ระหว่าง และหลังการล้างถังสินค้าด้วยน้ำมันดิบ ได้เตรียมไว้เรียบร้อยแล้ว ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือ (12.5.2, 21.6)	☐ Yes	
Part 7C. Tanker: checks prior to tank cleaning and/or gas freeing			
ส่วนที่ 7C เรือ : ตรวจสอบก่อนปฏิบัติการล้างถัง และ/หรือ การระบายไอระเหยในถังสินค้า			
Item	Checks	Status	Remarks
91	Permission for tank cleaning operations is confirmed / ได้รับความอนุญาติให้ปฏิบัติงานล้างถังสินค้าจากทางท่าเรือเรียบร้อยแล้ว (21.2.3, 21.4, 25.4.3)	☐ Yes	
92	Permission for gas freeing operations is confirmed / ได้รับความอนุญาติให้ปฏิบัติงานระบายไอระเหยในถังสินค้าจากทางท่าเรือเรียบร้อยแล้ว (12.4.3)	☐ Yes	
93	Tank cleaning procedures are agreed / ขั้นตอนการปฏิบัติงานล้างถังสินค้า สอดคล้องได้ตกลงและเห็นชอบร่วมกันแล้ว (12.3.2, 21.4, 21.6)	☒ Yes	
94	If cargo tank entry is required, procedures for entry have been agreed with the terminal / ถ้าต้องการลงถังสินค้าด้วย ขั้นตอนการลงถังสินค้า จะต้องได้รับการเห็นชอบจากท่าเรือ (10.5)	☐ Yes	
95	Slop reception facilities and requirements are confirmed / การรองรับของเสียได้รับการยืนยันจากท่าเรือแล้ว (12.1, 21.2, 21.4)	☐ Yes	

Part 7C. For tankers that will perform tank cleaning alongside and/or gas freeing alongside / สำหรับเรือที่จะดำเนินการล้างถังและ/หรือระบายไอระเหยในถังสินค้าระหว่างจอดเทียบท่า

Declaration /การออกคำ

We the undersigned have checked the items in the applicable parts 1 to 7 as marked and signed below:
เรือและท่าเรือได้ตรวจสอบตามรายการตามส่วนที่ 1 ถึง 7 และได้ทำเครื่องหมายและลงชื่อเห็นชอบร่วมกันไว้ ดังนี้

	Tanker	Terminal
Part 1A. Tanker: checks pre-arrival / ตรวจสอบก่อนเรือมาถึง	☒	☒
Part 1B. Tanker: checks pre-arrival if using an inert gas system / ตรวจสอบก่อนเรือมาถึง กรณีที่เรือใช้ระบบก๊าซเฉื่อย	☒	☒
Part 2. Terminal: checks pre-arrival / ตรวจสอบก่อนเรือมาถึง	☒	☒
Part 3. Tanker: checks after mooring / ตรวจสอบหลังจากเรือเทียบท่าเสร็จ	☒	☒
Part 4. Terminal: checks after mooring / ตรวจสอบหลังจากเรือเทียบท่าเสร็จ	☒	☒
Part 5A. Tanker and terminal: pre-transfer conference / ประชุมก่อนการสูบน้ำ	☒	☒
Part 5B. Tanker and terminal: bulk liquid chemicals. Checks pre-transfer / เรือบรรทุกสารเคมี ตรวจสอบก่อนสูบน้ำ	☒	☒
Part 5C. Tanker and terminal: liquefied gas. Checks pre-transfer / เรือบรรทุกก๊าซ ตรวจสอบก่อนสูบน้ำ	☒	☒
Part 6. Tanker and terminal: agreements pre-transfer / ข้อตกลงก่อนสูบน้ำ	☒	☒
Part 7A. General tanker: checks pre-transfer / ตรวจสอบก่อนสูบน้ำ	☒	☒
Part 7B. Tanker: checks pre-transfer if crude oil washing is planned / ตรวจสอบก่อนสูบน้ำ กรณีวางแผนล้างถังสินค้าด้วยน้ำมันดิบ	☒	☒
Part 7C. Tanker: checks prior to tank cleaning and/or gas freeing / ตรวจสอบก่อนปฏิบัติงานล้างถัง และ/หรือ การระบายไอระเหยในถังสินค้า	☒	☒

In accordance with the guidance in chapter 25 of ISGOTT, we have satisfied ourselves that the entries we have made are correct to the best of our knowledge and that the tanker and terminal are in agreement to undertake the transfer operation.

We have also agreed to carry out the repetitive checks noted in parts 8 and 9 of the ISGOTT SSSCL, which should occur at intervals of not more than 4 hours for the tanker and not more than 4 hours for the terminal. If, to our knowledge, the status of any item changes, we will immediately inform the other party.

ตามแนวทางการปฏิบัติงานบทที่ 25 ในคู่มือความปลอดภัยระหว่างประเทศสำหรับเรือบรรทุกน้ำมันและท่าเรือ (ISGOTT) เรือและท่าเรือได้ทำตามรายการทั้งหมดที่กล่าวมาแล้ว ด้วยความถูกต้องตามความรู้ความสามารถอย่างดีที่สุด เห็นชอบ และร่วมลงนามเพื่อการปฏิบัติงาน เรือและท่าเรือได้เห็นชอบที่จะดำเนินการตรวจซ้ำตามรายการใน ส่วนที่ 8 และส่วนที่ 9 ของ ship shore safety checklist ของคู่มือความปลอดภัยระหว่างประเทศสำหรับเรือบรรทุกน้ำมันและท่าเรือ (ISGOTT) ซึ่งจะดำเนินการตรวจซ้ำเป็นช่วงเวลาไม่เกิน 4 ชั่วโมง สำหรับเรือและไม่เกิน 4 ชั่วโมง สำหรับท่าเรือ ในการตรวจสอบซ้ำแล้วพบว่า ในรายการตรวจซ้ำมีสถานะเปลี่ยนแปลง จะแจ้งอีกฝ่ายหนึ่งทันที

Tanker	SIP TIANO	Terminal	
Name			
ชื่อ			
Rank			
ตำแหน่ง			
Signature			
ลายเซ็น			
Date			
วันที่			
Time	12.15	Time	12.45
เวลา		เวลา	

Checks during transfer Ship/Shore Safety Checklist

Repetitive checks

Part 8. Tanker: repetitive checks during and after transfer										
Port and berth:										
Item ref	Check	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Remarks
Interval time: 4 hours		13:05	13:05	14:05	14:00	06:00				
8	Inert gas system pressure and oxygen recording operational / ระบบบันทึกแรงดันและออกซิเจนของระบบก๊าซเฉื่อย ทำงานได้เป็นปกติ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	
9	Inert gas system and all associated equipment are operational / ระบบก๊าซเฉื่อยและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องสามารถทำงานได้เป็นปกติ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	
11	Cargo tank atmospheres are at positive pressure / ในถังสินค้ามีแรงดันมากกว่าภายนอก	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
18	Mooring arrangement is effective / ระบบการผูกเรือมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
19	Access to and from the tanker is safe / ทางขึ้น-ลงเรือมีความปลอดภัย	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
20	Scuppers and save-alls are plugged / ระบายน้ำของถังรองน้ำมันมีการปิดและอุดเรียบร้อยแล้ว	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
23	External openings in superstructures are controlled / ประตู หน้าต่าง ระบบเปิด/ปิด ต่าง ๆ มีการควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
24	Pumproom ventilation is effective / ระบบระบายอากาศห้องปั๊มสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
28	Tanker is ready to move at agreed notice period / เรือมีความพร้อมที่จะออกจากท่าภายในเวลาที่ตกลงกัน	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
29	Fendering is effective / ระบบกันชนมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
33	Communications are effective / ระบบการสื่อสารระหว่างเรือและท่าที่ตกลงกันไว้ยังสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
35	Supervision and watchkeeping is adequate / มีการกำกับดูแลการสูบน้ำโดยผู้ที่มีความรู้ความสามารถและเฝ้าระวังอย่างเหมาะสม	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
36	Sufficient personnel are available to deal with an emergency / มีบุคลากรเพียงพอในการจัดการในสภาวะฉุกเฉิน	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
37	Smoking restrictions and designated smoking areas are complied with / ปฏิบัติตามข้อตกลงในการสูบบุหรี่อย่างเคร่งครัด	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	

Part 8. Tanker: repetitive checks during and after transfer										
ส่วนที่ 8 เรือ : ตรวจสอบซ้ำ ระหว่างและหลังการสูบน้ำ										
Item ref	Check	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Remarks
Interval time: 4 hours		13:05	13:05	14:05	14:00	06:00				
38	Naked light restrictions are complied with / ปฏิบัติตามมาตรการพื้นที่ควบคุมในการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าให้เกิดประกายไฟอย่างเคร่งครัด	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
39	Control of electrical devices and equipment in hazardous zones is complied with / ปฏิบัติตามมาตรการการควบคุมการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อย่างเคร่งครัด	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
40/41/42/51	Emergency response preparedness is satisfactory / การเตรียมการเพื่อตอบสนองเหตุการณ์ฉุกเฉินเป็นที่น่าพอใจ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
54	Electrical insulation of the tanker/terminal interface is effective / ฉนวนป้องกันกระแสไฟฟ้าระหว่างเรือและท่าได้ติดตั้งอย่างมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
55	Tank venting system and closed operation procedures are as agreed / ปฏิบัติตามระบบการระบายแรงดันของถังสินค้าและวิธีการปฏิบัติงานสูบน้ำตามข้อตกลงที่แนบระบบที่ได้ออกตกลงกัน	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
85	Individual cargo tank inert gas valves settings are as agreed / วาล์วก๊าซเฉื่อยประจำถังสินค้าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
86	Inert gas delivery maintained at not more than 5% oxygen / ระบบก๊าซเฉื่อย มีปริมาณออกซิเจนไม่เกิน 5%	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
87	Cargo tank high level alarms are operational / สัญญาณเตือนระดับในถังสินค้า ทำงานได้ถูกต้องเป็นปกติ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
Initials										

ส่วนที่ 9 ท่าเรือ : ตรวจสอบซ้ำ ระหว่างและหลังการสุบก่าย

E-seal - 1009 (unmodified) 2

F-คป.บจ.ปภธ.-0059 F1



NON CARGO TANKS CHECKS LIST

VOYAGE: _____

PORT: ☒ 18G ☐ SL-1 ☐ SL-2SHIP: SIRI THANADATE: 4 Mar 2026

No.	TANK NAME		AFTER ทำพื้นที่ทาง	BEFORE/ก่อนปฏิบัติการสินค้า		AFTER/ หลังปฏิบัติการสินค้า		REMARK/หมายเหตุ
				LEVEL	VOLUME	LEVEL	VOLUME	
1	FPT.							
2	BALLAST BWT.							
3	COFFER DAM							
4	FWT/APT							
5	SLOP TANK							ความจุ 100% =
รวม								
	BUNKER		AFTER ทำพื้นที่ทาง	BEFORE/ก่อนปฏิบัติการสินค้า		AFTER/ หลังปฏิบัติการสินค้า		REMARK/หมายเหตุ
	Product	Tanks		LEVEL	VOLUME	LEVEL	VOLUME	
1	DO	No. 3		238	87,310	241	87,310	ปริมาณ Bunker ที่ทำปฏิกิริยาก่อนเรือ
2		No. 4		25	4,860	21	4,860	มากกว่า After ทำพื้นที่ทางเรือคือมีเหล็ก
3		Set.		-	7,040	-	650	ฐานที่แจ้ง
4		Set.		-	7,080	-	670	
5								
6								
7								
รวม		DO			84,310		85,490	
8	FO	No. 2		69	60,020	121	60,020	
9		Set.		-	3,100	-	3,660	
10		Set.		-	3,060	-	3,620	
11								
12								
13								
14								
รวม		FO			66,180		65,800	

หมายเหตุ

ข้าพเจ้านายเรือ, คำนวณ, นายประจำเรือ ได้ทำการตรวจสอบถัง บัลลัส, บันได, ช่องทางลงที่อื่น หรือถังอื่นๆ ที่ไม่ใช่อุปกรณ์ที่ใช้รับสินค้าทั้งก่อนรับสินค้าและหลังรับสินค้า ร่วมกับเจ้าหน้าที่ที่เรือหรือตัวแทนคลังน้ำมัน พบว่าถังดังกล่าวอยู่ในสภาวะที่ปกติ ภายหลัง

เจ้าหน้าที่ทำเรือ PTOR แพนด : D นายเรือ/คำนวณ : _____ คำนวณ/รองคำนวณ (หลังปฏิบัติการสินค้า) : _____



ขั้นตอนการตรวจสอบเรือและการปฏิบัติ (หลังเรือ Discharge และ Strip Line เสร็จ)

วันที่ 8. Mar. 2026เรือ SIRITHANAProduct1. HSDProduct2. G-80550

CARGO

ขั้นตอน

ผลการตรวจสอบ

- ตรวจสอบปริมาณน้ำมันทุก Compartment ต้องแห้ง*
- เปิด Valve ที่เกี่ยวข้องกับการ Discharge ทุกตัวเพื่อตรวจสอบว่ามีน้ำมันค้างท่อ
- ที่ Pump Room ตรวจสอบ Valve ที่เกี่ยวข้องว่ายังเปิดอยู่

1. ผ่าน
2. ผ่าน
3. ผ่าน

หมายเหตุ

NON CARGO

ขั้นตอน

ผลการตรวจสอบ

- ตรวจสอบถัง FPT (FOR PEAK)
- ตรวจสอบถัง APT (APT PEAK), FWT (Fresh Water Tank)
- ตรวจสอบถัง Ballast (ถัดจากโหนดน้ำให้ใช้น้ำยารัดน้ำมันเพื่อทำการตรวจสอบปริมาณน้ำมัน)

- 1.1 ผ่าน
- 1.2 ผ่าน
- 1.3 ผ่าน

- ตรวจสอบ Coffor Dam
- มีวัดปริมาณ น้ำมัน Bunker ก่อน/หลัง เปรียบเทียบ

2. ผ่าน
3. จำนวน Bunker ใช้ไป F4 ลิตร

หมายเหตุ

พนักงานเรือ และพนักงานทำเรือลงบนการตรวจสอบ



Blank

แบบ MTS-002

บัญชีรายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับการปฏิบัติการสินค้าประจำท่าเทียบเรือ

Marine Terminal Safety Checklist

ชื่อเรือ (VESSEL): **SIRI THANA** ท่าเรือ (PORT): **OR คลมจ.** หมายเลขท่า (No.): **18G** วันที่ (ARRIVAL DATE): **7 Nov 2021**

เวลา (TIME): **12.45**

ลำดับ	รายการ (DESCRIPTIONS)	Ship	Terminal	Code
1	TANKER TERMINAL อัตราคนนำเรือ และความปลอดภัย ตรวจสอบประกาศใช้ท่าเทียบเรือกำหนด Draft and LOA announcement as per terminal regulations.			
2	การทำ Ballast Operation มีการแจ้งให้กับนายท่าทราบ Ballast operation informed to Port Master.			R
3	ห้ามปฏิบัติงาน Hot work และ ทำการซ่อมท่าเทียบเรือ ตัวเรือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ ยกเว้นได้รับอนุญาต และแบบ เอกสารการอนุญาต No Hot work, Permission for Repair and Maintenance is confirmed.			R
4	ท่าเทียบเรือรับทราบแผนสินค้า (Stowage plan) รายการสินค้า, ประเภทของน้ำมีพิษอันตราย The terminal acknowledges the stowage plan, the list of cargoes.			R
5	ห้ามทำการสูบน้ำที่เรือ (Bilge) ขณะเรือเทียบท่า Do not pump the bilge at Terminal area.			
6	เรือรับทราบแผนรักษาความปลอดภัย และระดับการรักษาความปลอดภัยของท่าเทียบเรือ (DOS Declaration of security) The vessel acknowledged the security plan, and the level of security of the Terminal.			R
7	ท่าเทียบเรือรับทราบถึงการขออนุญาต การรับน้ำมีพิษเพลิง น้ำมัน เติมน้ำมัน และอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมแบบเอกสาร The terminal acknowledged the request for permission for bunkering, fresh water, provision and stores with attached documents.			R
8	ระบบ Inert Gas สามารถทำงานได้ปกติ และสามารถควบคุมปริมาณ ออกซิเจนไม่เกิน 8% ต่อปริมาณ Inert Gas system can work normally, and can control the quantity not more than 8% oxygen per volume.	N/A	N/A	A
9	มีการติดตั้ง ลวดที่เรือฉุกเฉิน ในกรณีเกิดเหตุไฟไหม้ (Fire wire for emergency towing) Installed emergency fire wire in case of fire.			
10	เมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน ต้นน้ำ และตัวเรือ ระหว่างการรับส่งสินค้าในท่าเทียบเรือ (ถ้ามี) เรือและท่าเทียบเรือรับทราบขั้นตอนการ The Vessel and Terminal have an emergency plan in case of accident.			

Tanker	Terminal
Name Mr. Suralet B.	Name Mr. Suralet B.
Rank C/O	Position Chief Officer
Signature	Signature
Date 7 - MAR - 2021	Date 7 Nov 2021
Time 12.45	Time 12.45



แบบตรวจสอบการรับ - จ่ายผลิตภัณฑ์ท่าเรือ คลังปิโตรเลียมบางจาก

☐ ท่าเรือ 18 G ☐ ท่าเรือ SL-1 ☒ ท่า SL-2

☐ รับ ☒ จ่าย

ชื่อเรือ **VAREEWAN** วันที่ **2, 4, 69**

เรือเทียบท่า	ผลิตภัณฑ์	เริ่มรับ	รับเสร็จ	เรือออกจากท่า
เวลา 2150 น.		เวลา 2150 น.	เวลา 2150 น.	เวลา 2355 น.

รายการที่ต้องตรวจสอบ	วิธีการตรวจ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	รายละเอียดเพิ่มเติม
1. เอกสารการรับ จ่ายผลิตภัณฑ์มีครบ ลงบันทึกถูกต้อง	เช็กลูกเอกสาร	/		
2. FILL LINE / Circulate Line ก่อนและหลัง	ตรวจสอบ	N/A		
3. การรั่วไหลของผลิตภัณฑ์	คาด	/		
4. ความถูกต้องของมิเตอร์เปรียบเทียบกับการวัดเรือ / วัดถังใหญ่	ดูเปรียบเทียบ / การวัดระดับ	/		
5. มีระบบสูบน้ำน้ำมันค้างเรือ	ตรวจสอบ	N/A		
6. สภาพการลัด Boom	คาด	/		
7. อุปกรณ์เครื่องมือ รับ-จ่าย อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน	คาด	/		
8. หลังรับ-จ่ายบริเวณหน้าท่า ไม่มีคราบน้ำมัน	คาด	/		
9. หลังรับ-จ่าย เก็บอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้อง อยู่ในสภาพสมบูรณ์เรียบร้อย	คาด	/		
10. ระดับน้ำมันใช้ของเรือ	Before: 6900 After: 6800			

จ่าย BUNKER					
ชนิดน้ำมัน / สารเติมแต่ง	เวลาเริ่ม	มิเตอร์ก่อนจ่าย	มิเตอร์หลังจ่าย	รวมยอดจ่าย	เวลาหยุด
LPM40	2220	34939058.850	35907624.800	100,000	23.18
Marker		15157.779	15158.918	1.140	
FOA	2221	16022971	16042971	200,000	23.37

หมายเลข **A585214-231 (18)** (เส้นทาง) หมายเลข **A585202-207 (8)** (ปลายทาง)

หมายเลขคิวอย่างน้ำมัน **A985210-213 (4)**

บันทึกเพิ่มเติม **MR down 162.5**
ขล 161.5

เจ้าหน้าที่ท่าเรือ แผนก **B**



ข้อตกลงการถ่ายน้ำมันลงเรือ คลังปิโตรเลียมบางจาก

ชื่อเรือ: VAREEWAN

วัน/เดือน/ปี: 2 / 4 / 69

เขียนท่าหมายเลข ☐ 18G ☐ SL-1 ☒ SL-2

ขนาดความจุของถังสินค้าและชนิดปริมาณน้ำมันที่บรรจุในถังสินค้า

หมายเลข ถังสินค้า	ชนิดน้ำมัน	ความจุของถังสินค้า		ปริมาณถ่ายน้ำมันที่บรรจุในถังสินค้า					
		ชาย (P)	ขวา (S)	ซ้าย (P)			ขวา (S)		
				เปิด	สถานะวาล์ว	ปิด	เปิด	สถานะวาล์ว	ปิด
1	LSMGO	18365	18365	☒	36220	☒	☒	61780	☒
2				☐		☒	☐		☒
3	LSMGO	62339	62339	☒	16000	☒	☒	16000	☒
4				☐		☒	☐		☒
5	FOA	66705	66705	☒	16000	☒	☒	16000	☒
6	FOA	69976	69976	☒	66,000	☒	☒	66,000	☒

หมายเหตุ: P หมายถึง Port Side และ S หมายถึง Starboard Side

แผนการรับน้ำมันเข้าถังสินค้า (เรียงตามลำดับ)

1 3 6 6

รับน้ำมันเข้าถังสินค้าจริง (เรียงตามลำดับ)

1 3 6 6

ความถี่

- ชื่อ

- ชื่อต้นเรือ

เบอร์โทรศัพท์

- ก่อนรับน้ำมัน เรือต้องเตรียมถังสินค้าทุกถัง รวมถึงวาล์วและท่อทางต่างๆ ให้ความพร้อมและความสะอาดเป็นไปตามมาตรฐานกำหนด

- กรณีเรือที่ออกจากอู่รับน้ำมันที่เร็วหรือได้ทำการล้างถังเปลี่ยนชนิดน้ำมัน เจ้าหน้าที่เรือต้องร่วมกันเจ้าหน้าที่ท่าทำการเปิด

เครื่องกรองน้ำมันในท้องเรือเพื่อตรวจสอบว่าไม่มีน้ำอยู่ในระบบ หากมี จะต้องทำการเติมน้ำมันให้หมด ไม่ให้มีน้ำอยู่ในระบบ

- เรือต้องมี Minimum Safe Manning เป็นไปตามที่กฎหมายกำหนด และต้องมีการจัดขบวนเจ้าพนักงานเรือตลอดเวลาการสูบน้ำมัน

- เจ้าหน้าที่เรือต้องควบคุมการสูบน้ำมันเข้าถังสินค้าให้เป็นไปตามแผนงานที่กำหนด โดยระดับน้ำมันสูงสุดของถังแต่ละ

ถังสินค้าต้องไม่เกินค่าที่กฎหมายกำหนด และเจ้าหน้าที่เรือต้องควบคุมไม่ให้เรือรับน้ำมันเกิน Load Line

- หน้าที่ความรับผิดชอบต่างๆ เกี่ยวกับการดำเนินงานบนเรือเป็นของเรือ

- เรือต้องไม่รับน้ำได้ทั้งเรือ และเรือ ที่จอดลงแม่น้ำ

*การทวนสอบเน้นการปฏิบัติตามตำแหน่งเจ้าพนักงานเรือท่าเรือ (KYT) ร่วมกันระหว่างนายท่าเรือกับพนักงานเรือ

ความดัน (Pressure) ในท่อระหว่างการสูบน้ำมันที่เรือรับได้สูงสุด 6.0 kg kg/cm² (กำหนดให้ไม่เกิน 10 kg/cm²)

อัตราการไหล (Flow Rate) ของน้ำมันระหว่างการสูบน้ำมันที่เรือรับได้สูงสุด 200000 ลิตร/ชม.

** ในกรณีเรือไม่ดำเนินการให้เป็นไปตามข้อกำหนดข้างต้น หรือดำเนินการไม่สอดคล้องกับกฎหมาย หรือเป็นเหตุให้เกิดผลกระทบต่อ

บุคคล, ทรัพย์สิน, สิ่งแวดล้อม เรือจะต้องเป็นผู้รับผิดชอบความเสียหาย รวมถึงค่าใช้จ่ายใดๆ ที่เกิดขึ้นทั้งหมดแต่เพียงฝ่ายเดียว

เจ้าหน้าที่ท่าเรือ

เจ้าหน้าที่เรือ



Checks pre-arrival Ship/Shore Safety Checklist

Date and time: 2 Apr 2026

Port and berth: SL-Way 2

Tanker: VAREEWAN

Terminal: สป.บจ.

Product to be transferred: LSMGO, FOA

Trip No.: _____

Part 1A. Tanker : checks pre-arrival

ส่วนที่ 1A. เรือ : ตรวจสอบก่อนเริ่มมาถึง

Item	Check	Status	Remarks
1	Pre-arrival information is exchanged / ข้อมูลจำเป็นก่อนเรือเทียบท่าได้แลกเปลี่ยนกันเรียบร้อยแล้ว (6.5.21.2)	☒ Yes	
2	International shore fire connection is available / ข้อต่อและหน้าแปลนสำหรับต่อสายเพลิงระหว่างเรือและท่าได้จัดเตรียมไว้เรียบร้อยแล้ว (5.5.19.4.3.1)	☒ Yes	
3	Transfer hoses are of suitable construction / ท่อที่ใช้รับส่งผลิตภัณฑ์โครงสร้างและคุณสมบัติเหมาะสม (18.2)	☒ Yes	
4	Terminal information booklet reviewed / เอกสารข้อมูลของท่าเรือมีการทบทวนเรียบร้อยแล้ว (15.2.2)	☒ Yes	
5	Pre-berthing information is exchanged / ข้อมูลจำเป็นในการนำเรือเข้าเทียบท่าได้แลกเปลี่ยนกันเรียบร้อยแล้ว (21.3.22.3)	☒ Yes	
6	Pressure/vacuum valves and/or high velocity vents are operational / ระบบดันหายใจ (P/V valves) และ/หรือ ระบบระบายแรงดัน ทำงานได้อย่างถูกต้องตามหน้าที่ของอุปกรณ์ (11.1.8)	☒ Yes	
7	Fixed and portable oxygen analysers are operational / เครื่องมือวัดปริมาณออกซิเจนแบบประจำที่และแบบมือถือ ทำงานได้อย่างถูกต้อง (2.4)	☒ Yes	

Part 1B. Tanker : checks pre-arrival if using an inert gas system

ส่วนที่ 1B เรือ : ตรวจสอบก่อนเริ่มมาถึง กรณีใช้เรือใช้ระบบก๊าซเฉื่อย

Item	Check	Status	Remarks
8	Inert gas system pressure and oxygen recorders are operational / ระบบบันทึกแรงดันและออกซิเจนของระบบก๊าซเฉื่อย ทำงานได้เป็นปกติ (11.1.5.2, 11.1.11)	☐ Yes	
9	Inert gas system and associated equipment are operational / ระบบก๊าซเฉื่อยและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องสามารถทำงานได้เป็นปกติ (11.1.5.2, 11.1.11)	☐ Yes	
10	Cargo tank atmospheres' oxygen content is less than 8% / ปริมาณออกซิเจนในถังสินค้ามีปริมาณน้อยกว่า 8% (11.1.3)	☐ Yes	
11	Cargo tank atmospheres are at positive pressure / ในถังสินค้ามีแรงดันบวกกว่าภายนอก (11.1.3)	☐ Yes	

Part 2. Terminal : checks pre-arrival

ส่วนที่ 2 ท่าเรือ : ตรวจสอบก่อนเริ่มมาถึง

Item	Check	Status	Remarks
12	Pre-arrival information is exchanged / ข้อมูลจำเป็นก่อนเรือเทียบท่าได้แลกเปลี่ยนกันเรียบร้อยแล้ว (6.5.21.2)	☒ Yes	
13	International shore fire connection is available / ข้อต่อและหน้าแปลนสำหรับต่อสายเพลิงระหว่างเรือและท่าได้จัดเตรียมไว้เรียบร้อยแล้ว (5.5.19.4.3.1, 19.4.3.5)	☒ Yes	
14	Transfer equipment is of suitable construction / ท่อที่ใช้รับส่งผลิตภัณฑ์โครงสร้างและคุณสมบัติเหมาะสม (18.1, 18.2)	☒ Yes	
15	Terminal information booklet transmitted to tanker / เอกสารข้อมูลของท่าเรือได้ส่งให้กับเรือเรียบร้อยแล้ว (15.2.2)	☒ Yes	
16	Pre-berthing information is exchanged / ข้อมูลจำเป็นในการนำเรือเข้าเทียบท่าได้แลกเปลี่ยนกันเรียบร้อยแล้ว (21.3.22.3)	☒ Yes	

Checks after mooring Ship/Shore Safety Checklist

Part 3. Tanker : checks after mooring			
ส่วนที่ 3 เรือ : ตรวจสอบหลังจากเรือเทียบท่าเสร็จ			
Item	Check	Status	Remarks
17	Fendering is effective / ระบบกันกระแทกมีประสิทธิภาพดี (22.4.1)	☒ Yes	
18	Mooring arrangement is effective / ระบบการผูกเรือมีประสิทธิภาพดี (22.2, 22.4.3)	☒ Yes	
19	Access to and from the tanker is safe / ทางขึ้น-ลงเรือมีความปลอดภัยดี (16.4)	☒ Yes	
20	Scuppers and save-alls are plugged / ระบายน้ำออกข้างเรือและระบายน้ำของถังดักน้ำมัน มีการปิดและอุดเรียบร้อยแล้ว (23.7.4, 23.7.5)	☒ Yes	
21	Cargo system sea connections and overboard discharges are secured / ระบบสินค้าที่ต่อกับท่อปล่อย และระบบการสูบน้ำออกนอกตัวเรือ ได้ปิดเรียบร้อยแล้ว (23.7.3)	☒ Yes	
22	Very high frequency and ultra-high frequency transceivers are set to low power mode / เครื่องรับ-ส่งวิทยุ VHF และ UHF ปรับให้อยู่ในโหมดแรงส่งต่ำเรียบร้อยแล้ว (4.11.6, 4.13.2.2)	☒ Yes	
23	External openings in superstructures are controlled / ประตู หน้าต่าง ระบบเปิด/ปิด ต่าง ๆ มีการควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ (23.1)	☒ Yes	
24	Pumproom ventilation is effective / ระบบระบายอากาศห้องปั๊มสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (10.12.2)	☒ Yes	
25	Medium frequency/high frequency radio antennae are isolated / เสาอากาศของวิทยุระบบ MF/HF ได้ถูกตัดแยกเรียบร้อยแล้ว (4.11.4, 4.13.2.1)	☒ Yes	
26	Accommodation spaces are at positive pressure / แอ่งดันบรรยากาศภายในที่พักอาศัยของเรือมีแรงดันสูงกว่าภายนอก (23.2)	☒ Yes	
27	Fire control plans are readily available / แผนผังแสดงอุปกรณ์ดับไฟบนเรือได้เตรียมไว้และพร้อมใช้งาน (9.11.2.5)	☒ Yes	

Part 4. Terminal : checks after mooring			
ส่วนที่ 4 ท่าเรือ : ตรวจสอบหลังจากเรือเทียบท่าเสร็จ			
Item	Check	Status	Remarks
28	Fendering is effective / ระบบกันกระแทกมีประสิทธิภาพดี (22.4.1)	☒ Yes	
29	Tanker is moored according to the terminal mooring plan / เรือได้ผูกเชือกตามแผนการผูกเรือของท่าเทียบเรือ (22.2, 22.4.3)	☒ Yes	
30	Access to and from the terminal is safe / ทางขึ้น-ลงท่าเทียบเรือมีความปลอดภัยดี (16.4)	☒ Yes	
31	Spill containment and sumps are secure / ภาชนะและบ่อดักผลิตภัณฑ์ที่รั่วไหล มีความพร้อมในการใช้งาน (18.4.2, 18.4.3, 23.7.4, 23.7.5)	☒ Yes	

Checks pre-transfer Ship/Shore Safety Checklist

Checks pre-transfer
ตรวจสอบก่อนการสูบน้ำ

Part 5A. Tanker and terminal : pre-transfer conference				
ส่วนที่ 5A เรือและท่าเรือ : ประชุมก่อนการสูบน้ำ				
Item	Check	Tanker status	Terminal status	Remarks
32	Tanker is ready to move at agreed notice period / เรือมีความพร้อมที่จะออกจากท่าภายในเวลาที่ตกลงกัน (9.11, 21.7.1.1, 22.5.4)	☒ Yes	☒ Yes	
33	Effective tanker and terminal communications are established / เรือและท่าเรือได้ตกลงใช้ระบบการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างกันแล้ว (21.1.1, 21.1.2)	☒ Yes	☒ Yes	
34	Transfer equipment is in safe condition (isolated, drained and de-pressurised) / อุปกรณ์สูบน้ำอยู่ในสภาวะที่ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น มีการการตัดแยกระบบ การเดรน และการลดแรงดัน (18.4.1)	☒ Yes	☒ Yes	
35	Operation supervision and watchkeeping is adequate / กำกับดูแลการสูบน้ำและผลิตภัณฑ์ระหว่างเรือและท่าโดยผู้ที่มีความรู้ ความสามารถที่เหมาะสม และจัดเวรยามเพื่อควบคุมการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมแล้ว (7.9, 23.11)	☒ Yes	☒ Yes	
36	There are sufficient personnel to deal with an emergency / จัดบุคลากรทั้งทางเรือและท่าเพื่อจัดการในสภาวะฉุกเฉินอย่างเพียงพอแล้ว (9.11.2.2, 23.11)	☒ Yes	☒ Yes	
37	Smoking restrictions and designated smoking areas are established / กำหนดพื้นที่ควบคุมในการสูบบุหรี่บนเรือและท่า และได้ระบุพื้นที่ในการสูบบุหรี่เรียบร้อยแล้ว (4.10, 23.10)	☒ Yes	☒ Yes	
38	Naked light restrictions are established / กำหนดพื้นที่ควบคุมในการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าให้เกิดประกายไฟเรียบร้อยแล้ว (4.10.1)	☒ Yes	☒ Yes	
39	Control of electrical and electronic devices is agreed / การควบคุมการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ได้ตกลงกันแล้ว (4.11, 4.12)	☒ Yes	☒ Yes	
40	Means of emergency escape from both tanker and terminal are established / ช่องทางการอพยพทั้งทางเรือและท่าในกรณีฉุกเฉินได้ถูกกำหนดแล้ว (20.5)	☒ Yes	☒ Yes	
41	Firefighting equipment is ready for use / อุปกรณ์ดับเพลิงมีความพร้อมในการใช้งานอย่างทันที (5, 19.4, 23.8)	☒ Yes	☒ Yes	
42	Oil spill clean-up material is available / อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันได้จัดเตรียมแล้วและพร้อมใช้งานทันที (20.4)	☒ Yes	☒ Yes	
43	Manifolds are properly connected / แมนนีไฟส์ได้ต่อไว้อย่างเหมาะสมแล้ว (23.6.1)	☒ Yes	☒ Yes	
44	Sampling and gauging protocols are agreed / มาตรการการเก็บตัวอย่างและการวัดปริมาณผลิตภัณฑ์ได้ตกลงกันแล้ว (23.5.3.2, 23.7.7.5)	☒ Yes	☒ Yes	
45	Procedures for cargo, bunkers and ballast handling operations are agreed / ขั้นตอนการการสูบน้ำผลิตภัณฑ์ การรับน้ำมันเชื้อเพลิงของเรือ และการสูบน้ำต่างเรือได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (21.4, 21.5, 21.6)	☒ Yes	☒ Yes	
46	Cargo transfer management controls are agreed / การบริหารจัดการและการควบคุมสูบน้ำผลิตภัณฑ์ได้ตกลงกันแล้ว (12.1)	☒ Yes	☒ Yes	
47	Cargo tank cleaning requirements, including crude oil washing, are agreed / ข้อกำหนดการล้างถังสินค้าของเรือและท่า รวมถึงการล้างถังสินค้าด้วยน้ำมันดิบ ได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (12.3, 12.5, 21.4.1)	☒ Yes	☒ Yes	See also parts 7B/7C as applicable
48	Cargo tank gas freeing arrangements agreed / การจัดการระบายไอระเหยของผลิตภัณฑ์ในถังสินค้าของเรือได้ตกลงกันแล้ว (12.4)	☒ Yes	☒ Yes	See also part 7C

Part 5A. Tanker and terminal : pre-transfer conference (cont.)				
ส่วนที่ 5A เรือและท่าเรือ : ประชุมก่อนการสูบน้ำ (ต่อ)				
49	Cargo and bunker slop handling requirements agreed / ข้อกำหนดการสูบน้ำ slop ได้ตกลงกันแล้ว (12.1, 21.2, 21.4)	☒ Yes ☐ No	☒ Yes ☐ No	See also part 7C
50	Routine for regular checks on cargo transferred are agreed / รายการตรวจสอบเป็นประจำตามระยะเวลาในระหว่างการสูบน้ำผลิตภัณฑ์ได้ตกลงกันแล้ว (23.7.2)	☒ Yes	☒ Yes	
51	Emergency signals and shutdown procedures are agreed / สัญญาณฉุกเฉินและวิธีการปฏิบัติการหยุดฉุกเฉินได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (12.1.6.3, 18.5, 21.1.2)	☒ Yes	☒ Yes	
52	Safety data sheets are available / มีเอกสารแสดงข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ที่สูบน้ำเรียบร้อยแล้ว (1.4.4, 20.1, 21.4)	☒ Yes	☒ Yes	
53	Hazardous properties of the products to be transferred are discussed / อันตรายจากคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ได้อธิบายแลกเปลี่ยนกันจนเข้าใจแล้ว (1.2, 1.4)	☒ Yes	☒ Yes	
54	Electrical insulation of the tanker/terminal interface is effective / ฉนวนป้องกันกระแสไฟฟ้าระหว่างเรือและท่าเรือได้ติดตั้งอย่างมีประสิทธิภาพ (12.9.5, 17.4, 18.2.14)	☒ Yes	☒ Yes	
55	Tank venting system and closed operation procedures are agreed / ระบบการระบายแรงดันของถังสินค้าและวิธีการปฏิบัติการสูบน้ำผลิตภัณฑ์แบบระบบปิดได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (11.3.3.1, 21.4, 21.5, 23.3.3)	☒ Yes	☒ Yes	
56	Vapour return line operational parameters are agreed / ค่าควบคุมต่าง ๆ ในการใช้ท่อไอหกลกลับได้ตกลงกันแล้ว (11.5, 18.3, 23.7.7)	☒ Yes ☐ No	☒ Yes ☐ No	
57	Measures to avoid back-filling are agreed / มาตรการการควบคุมเพื่อหลีกเลี่ยงการไหลย้อนกลับของผลิตภัณฑ์ได้ตกลงกันแล้ว (12.1.13.7)	☒ Yes	☒ Yes	
58	Status of unused cargo and bunker connections is satisfactory / สถานะของจุดต่อท่อผลิตภัณฑ์และท่อน้ำมันเชื้อเพลิงของเรืออยู่ในสถานะเป็นที่น่าพอใจ (23.7.1, 23.7.6)	☒ Yes	☒ Yes	
59	Portable very high frequency and ultra-high frequency radios are intrinsically safe / ตัวเครื่องวิทยุมือถือ VHF/UHF มีความปลอดภัย (4.12.4, 21.1.1)	☒ Yes	☒ Yes	
60	Procedures for receiving nitrogen from terminal to cargo tank are agreed / วิธีการปฏิบัติงานในการรับไนโตรเจนจากท่าลงถังสินค้าของเรือได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (12.1.14.8)	☒ Yes ☐ No	☒ Yes ☐ No	

Additional for chemical tankers
เพิ่มเติมสำหรับเรือบรรทุกสารเคมี

Checks pre-transfer
ตรวจสอบก่อนสูบน้ำ

Part 5B. Tanker and terminal : bulk liquid chemicals. Checks pre-transfer				
ส่วนที่ 5B เรือและท่าเรือ : เรือบรรทุกสารเคมี ตรวจสอบก่อนสูบน้ำ				
Item	Check	Tanker status	Terminal status	Remarks
61	Inhibition certificate received (if required) from manufacturer / ได้รับใบรับรองของสารยับยั้งการเกิดสนิมจากผู้ผลิตแล้ว (ถ้ามี)	☐ Yes	☐ Yes	
62	Appropriate personal protective equipment identified and available / ได้ระบุอุปกรณ์การป้องกันส่วนบุคคลและจำนวนอย่างเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ และจัดให้พร้อมใช้งาน (4.8.1)	☐ Yes	☐ Yes	
63	Counter measures against personal contact with cargo are agreed / มาตรการสำหรับบุคคลที่สัมผัสกับสารเคมีได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (1.4)	☐ Yes	☐ Yes	
64	Cargo handling rate and relationship with valve closure times and automatic shutdown systems is agreed / อัตราการไหลของการสูบน้ำผลิตภัณฑ์ ระยะเวลาการปิดวาล์ว และระบบการหยุดฉุกเฉินอัตโนมัติ ได้ตกลงกันแล้ว (16.8, 21.4, 21.5, 21.6)	☐ Yes	☐ Yes	
65	Cargo system gauge operation and alarm set points are confirmed / ระบบการวัดสินค้าในระหว่างสูบน้ำและการกำหนดจุดสัญญาณเตือนได้ยืนยันแล้ว (12.1.6.6.1)	☐ Yes	☐ Yes	
66	Adequate portable vapour detection instruments are in use / เครื่องมือตรวจจับไอระเหยของผลิตภัณฑ์ชนิดเคลื่อนที่ที่มีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ (2.4)	☐ Yes	☐ Yes	
67	Information on firefighting media and procedures is exchanged / วิธีการดับไฟและข้อมูลของสารที่ใช้ดับไฟได้แลกเปลี่ยนกันแล้ว (5, 19)	☐ Yes	☐ Yes	
68	Transfer hoses confirmed suitable for the product being handled / ท่อที่ใช้ในการสูบน้ำสินค้าได้รับการยืนยันว่าเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์นั้นแล้ว (18.2)	☐ Yes	☐ Yes	
69	Confirm cargo handling is only by permanent installed pipeline system / ท่อที่ใช้สูบน้ำผลิตภัณฑ์ได้รับการยืนยันว่าได้ติดตั้งท่อแบบถาวร	☐ Yes	☐ Yes	
70	Procedures are in place to receive nitrogen from the terminal for inerting or purging / วิธีการรับไนโตรเจนจากท่าสำหรับการไล่อากาศในถังเรือ (12.1.14.8)	☐ Yes	☐ Yes	

Additional for gas tankers
เพิ่มเติมสำหรับเรือบรรทุกก๊าซ

Checks pre-transfer
ตรวจสอบก่อนส่งถ่าย

Agreements pre-transfer
ข้อตกลงก่อนส่งถ่าย

Part 5C. Tanker and terminal : liquefied gas. Checks pre-transfer				
ส่วนที่ 5C เรือและท่าเรือ : เรือบรรทุกก๊าซ ตรวจสอบก่อนส่งถ่าย				
Item	Checks	Tanker status	Terminal status	Remarks
71	Inhibition certificate received (if required) from manufacturer / ได้รับใบรับรองของสารปรับแต่งคุณภาพหรือสารยับยั้งจากผู้ผลิตแล้ว (ถ้ามี)	☐ Yes	☐ Yes	
72	Water spray system is operational / ระบบฉีดละอองน้ำทำงานได้ถูกต้องเป็นปกติ (5.3.1, 19.4.3)	☐ Yes	☐ Yes	
73	Appropriate personal protective equipment is identified and available / ระบุอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลและจำนวนอย่างเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ และจัดไว้พร้อมใช้งาน (4.8.1)	☐ Yes	☐ Yes	
74	Remote control valves are operational / อุปกรณ์ควบคุมการเปิดปิดวาล์วทำงานได้ถูกต้องเป็นปกติ	☐ Yes	☐ Yes	
75	Cargo pumps and compressors are operational / ปั๊มและเครื่องอัดแก๊สสามารถทำงานได้เป็นปกติ	☐ Yes	☐ Yes	
76	Maximum working pressures are agreed between tanker and terminal / แรงดันสูงสุดในการส่งถ่ายได้ตกลงกันระหว่างเรือและท่าเรือแล้ว (21.4, 21.5, 21.6)	☒ Yes	☐ Yes	
77	Reliquefaction or boil-off control equipment is operational / อุปกรณ์อัดแก๊สให้เป็นของเหลวและอุปกรณ์ควบคุมไอระเหยสามารถทำงานได้เป็นปกติ	☐ Yes	☐ Yes	
78	Gas detection equipment is appropriately set for the cargo / อุปกรณ์ตรวจก๊าซได้ปรับให้เหมาะสมสำหรับผลิตภัณฑ์แล้ว (2.4)	☐ Yes	☐ Yes	
79	Cargo system gauge operation and alarm set points are confirmed / ระบบการวัดสินค้าในระหว่างส่งถ่ายและการกำหนดจุดสัญญาณเตือนได้ยืนยันแล้ว (12.1.6.6.1)	☐ Yes	☐ Yes	
80	Emergency shutdown systems are tested and operational / ระบบหยุดฉุกเฉินได้ทำการทดสอบแล้วและสามารถใช้งานได้ตามปกติ (18.5)	☐ Yes	☐ Yes	
81	Cargo handling rate and relationship with valve closure times and automatic shutdown systems is agreed / อัตราการไหลของการส่งถ่ายผลิตภัณฑ์ ระยะเวลาการปิดวาล์ว และระบบการหยุดฉุกเฉินอัตโนมัติได้ตกลงกันแล้ว (16.8, 21.4, 21.5, 21.6)	☐ Yes	☐ Yes	
82	Maximum/minimum temperatures/pressures of the cargo to be transferred are agreed / ค่าสูงสุดและต่ำสุดของอุณหภูมิและแรงดันของผลิตภัณฑ์ที่ส่งถ่ายได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (21.4, 21.5, 21.6)	☐ Yes	☐ Yes	
83	Cargo tank relief valve setting are confirmed / การตั้งค่าสปริงระบายแรงดันของถังสินค้าได้รับการยืนยันแล้ว (12.11, 21.2, 21.4)	☐ Yes	☐ Yes	

Part 6. Tanker and terminal : agreements pre-transfer				
ส่วนที่ 6 เรือและท่าเรือ : ข้อตกลงก่อนส่งถ่าย				
Part 5 Item	Agreement	Details	Tanker initials	Terminal initials
32	Tanker maneuvering readiness / ความพร้อมของเรือที่จะเคลื่อนตัวออก	Notice period (maximum) for full readiness to maneuver: ระยะเวลาสูงสุดที่เรือจะพร้อมออกจากท่าในกรณีฉุกเฉิน 10 Min Period of disablement (if permitted) ระยะเวลาที่เรือไม่พร้อมออกจากท่าในกรณีฉุกเฉิน (หากได้รับอนุญาต) -	On	On
33	Security protocols / มาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัย	Security level: ระดับความมั่นคงปลอดภัย Level: 1 Local requirement: ระดับ / มาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของท่าเพิ่มเติม Level: 1	On	On
33	Effective tanker/terminal communications / ระบบการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างเรือและท่า	Primary system: ช่องทางการสื่อสารหลัก VHF-10 Backup system: ช่องทางการสื่อสารสำรอง VHF-13 Tel.022397079 / 7078	On	On
35	Operational supervision and watchkeeping / การกำกับดูแลการส่งถ่ายอย่างมีประสิทธิภาพและการจัดเวรยาม	Tanker: 1 นาย Terminal: SI-way2 (L/M) 1 นาย	On	On
37 / 38	Dedicated smoking areas and naked lights restrictions / กำหนดพื้นที่สูบบุหรี่และพื้นที่ควบคุมในการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าในเขตประกายไฟ	Tanker: Mess Room Terminal: นอกพื้นที่ท่าเรือ	On	On
45	Maximum wind, current and sea/swell criteria or other environmental factors / เกณฑ์ความเร็วสูงสุดของลม กระแสน้ำ และคลื่น หรือข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ	Stop cargo transfer: หยุดส่งถ่ายผลิตภัณฑ์ 15 Knots Disconnect ถอดท่อ 20 Knots Unberth: เรือออกจากท่า 25 Knots	On	On
45 / 46	Limits for cargo, bunkers and ballast handling / ข้อจำกัดของการส่งถ่ายผลิตภัณฑ์ น้ำมันเชื้อเพลิงเรือ และน้ำท่าเรือ	Maximum transfer rates: อัตราการไหลสูงสุด อัตราการผลิตสูงสุด Topping-off rates: อัตราการไหลเมื่อรับผลิตภัณฑ์ใกล้ถึงเป้าหมาย Maximum manifold pressure: แรงดันสูงสุดที่จุดต่อท่อ Cargo temperature: อุณหภูมิของผลิตภัณฑ์ Other limitations: ข้อจำกัดอื่น ๆ	On	On

Part 6. Tanker and terminal : agreements pre-transfer (cont.)				
ส่วนที่ 6 เรือและท่าเรือ : ข้อตกลงก่อนส่งถ่าย (ต่อ)				
Part 5 Item	Agreement	Details	Tanker initials	Terminal initials
45 / 46	Pressure surge control / การควบคุมแรงดันที่เพิ่มขึ้นอย่างฉับพลัน	Minimum number of ship's cargo tanks open: จำนวนชั้นต่ำของถังผลิตภัณฑ์ของเรือที่เปิด <u>2</u> Tanks Ship tank switching protocols: มาตรการการเปลี่ยนถังผลิตภัณฑ์ของเรือ <u>เปิดปิด</u> Minimum number of shore tanks open: จำนวนชั้นต่ำของถังผลิตภัณฑ์ของท่าที่เปิด <u>LSMGO 1 FQA 1</u> Tanks Shore tank switching protocols: มาตรการการเปลี่ยนถังผลิตภัณฑ์ของท่า <u>ไม่มีการเปลี่ยนถังจ่าย</u> Full load rate: อัตราการไหลสูงสุด ☒ MSD BI ~ 101,220 L/Hr ☒ MSD LSMGO ~ 114,240 L/Hr ☒ FQA, FOC ~ 108,000 L/Hr ☐ FOS, Bio-VLSFO ~ 97,000 L/Hr Topping-off rates: อัตราการไหลเมื่อรับผลิตภัณฑ์ใกล้ถึงเป้าหมาย <u>.....10.....</u> m ³ /h Closing time of automatic valves: เวลาปิดของวาล์วอัตโนมัติ	<u>On</u>	<u>out</u>
46	Cargo transfer management procedures / การบริหารจัดการและวิธีการการส่งถ่ายผลิตภัณฑ์	Action notice periods: ระยะเวลาการแจ้งเริ่มกิจกรรม <u>10, 9</u> min Start Transfer stop protocols: มาตรการการหยุดการส่งถ่าย <u>10, 9</u> min Stop	<u>On</u>	<u>out</u>
50	Routine for regular checks on cargo transferred are agreed / รายการตรวจสอบเป็นประจำตามระยะเวลาในระหว่างการส่งถ่ายผลิตภัณฑ์ใดตกลงกันแล้ว	Routine transferred quantity checks: ช่วงเวลาการตรวจสอบปริมาณที่ส่งถ่าย <u>ทุก 1 ชม.</u>	<u>On</u>	<u>out</u>
51	Emergency signals / สัญญาณฉุกเฉิน	Tanker: <u>ทุก 1 ชม. ทุก 1 ชม.</u> Terminal: <u>ทุก 1 ชม. ทุก 1 ชม.</u>	<u>On</u>	<u>out</u>
55	Tank venting system / ระบบการระบายแรงดันของถังสินค้า	Procedure: วิธีการปฏิบัติงาน P/V	<u>On</u>	<u>out</u>
55	Closed operations / การส่งถ่ายระบบปิด	Requirements: ข้อกำหนด <u>ห้ามเปิด</u>	<u>On</u>	<u>out</u>
56	Vapour return line / วาไรโอไลน์	Operational parameters: ค่าควบคุม Maximum flow rate: อัตราการไหลสูงสุด	<u>N/A</u>	<u>N/A</u>
60	Nitrogen supply from terminal / การรับไนโตรเจนจากท่า	Procedures to receive: วิธีการรับ Maximum pressure: แรงดันสูงสุด Flow rate: อัตราการไหล	<u>N/A</u>	<u>N/A</u>

Part 6. Tanker and terminal : agreements pre-transfer (cont.)				
ส่วนที่ 6 เรือและท่าเรือ : ข้อตกลงก่อนส่งถ่าย (ต่อ)				
Part 5 Item	Agreement	Details	Tanker initials	Terminal initials
83	For gas tanker only: สำหรับเรือบรรทุกก๊าซเท่านั้น Cargo tank relief valve settings / การตั้งค่าสายระบายแรงดันของถังสินค้า	Tank 1: Tank 2: Tank 3: <u>N</u> Tank 4: Tank 5: <u>A</u> Tank 6: Tank 7: Tank 8: Tank 9: Tank 10:	<u>N/A</u>	<u>N/A</u>
xx	Exceptions and additions / ข้อยกเว้นและประเด็นเพิ่มเติม	Special issues that both parties should be aware of: ประเด็นพิเศษที่ทั้งเรือและท่าจะต้องระวัง <u>ประเด็นพิเศษ PPE</u>	<u>On</u>	<u>out</u>

ประเด็นเพิ่มเติม

Covid 19

ทางเรือต้องมีการวัดค่า % Gas LEL.

อุปกรณ์การวัด (GAS Detector) ใช้ของเรือ มี / ไม่มี ได้รับการ Calibration

- ก่อนเริ่มเทียบท่าและถอดจากท่า ต้องมีการวัดค่า % Gas LEL บริเวณหัวเรือและปลาระวางก่อนใช้งาน

ครัวและสมอเรือ ก่อนเริ่มเทียบต้องมีน้ำแข็งทุกครั้ง

Fixed Gas Detector N/A ตัว ติดตั้งบริเวณ 1. 2. 3. 4. 5. 6.

Personal Gas Detector 2 ตัว

หมายเหตุ หากเกิดการสะสมของไอก๊าซในปริมาณที่พร้อมติดไฟให้หยุดกิจกรรมทั้งหมด แล้วเรือและท่าทำเรื่องร่วมกันทบทวน

เช็กลิสต์จาก Stn by คอลดวาล์ว (ตรวจวาล์ว มีแรงดันเท่าเดิมหรือ)

Tanker On Terminal out

Part 7A. General tanker : checks pre-transfer

ส่วนที่ 7A เรือ : ตรวจสอบก่อนสูบน้ำ

Item	Check	Status	Remarks
84	Portable drip trays are correctly positioned and empty / ถาดรองน้ำมันวางอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องและไม่มีมีสิ่งกีดขวางเหลืออยู่ (23.7.5)	☒ Yes	
85	Individual cargo tank inert gas supply valves are secured for cargo plan / วาล์วก๊าซเฉื่อยประจำถังสินค้าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง (12.1.13.4)	☒ Yes	
86	Inert gas system delivering inert gas with oxygen content not more than 5% / ระบบก๊าซเฉื่อย มีปริมาณออกซิเจนไม่เกิน 5% (11.1.3)	☒ Yes	
87	Cargo tank high level alarms are operational / สัญญาณเตือนระดับในถังสินค้า ทำงานได้ถูกต้องเป็นปกติ (12.1.6.6.1)	☒ Yes	
88	All cargo, ballast and bunker tanks openings are secured / ฝาถังสินค้า ฝาถังน้ำถังเรือ และฝาทังน้ำมันเชื้อเพลิงของเรือได้ปิดอย่างแน่นหนา (23.3)	☒ Yes	

Part 7B. Tanker : checks pre-transfer if crude oil washing is planned

ส่วนที่ 7B เรือ : ตรวจสอบก่อนสูบน้ำ ในกรณีวางแผนล้างถังสินค้าด้วยน้ำมันดิบ

Item	Check	Status	Remarks
89	The completed pre-arrival crude oil washing checklist, as contained in the approved crude oil washing manual, is copied to terminal / ปฏิบัติตามรายการตรวจสอบการปฏิบัติงานล้างถังสินค้าด้วยน้ำมันดิบ ตามระบบไว้ในคู่มือ และสำเนาไว้ที่ท่าเรือด้วย (12.5.2, 21.2.3)	☒ Yes	
90	Crude oil washing checklists for use before, during and after crude oil washing are in place ready to complete, as contained in the approved crude oil washing manual / รายการตรวจสอบ ก่อน ระหว่าง และหลังการล้างถังสินค้าด้วยน้ำมันดิบ ได้เตรียมไว้เรียบร้อยแล้ว ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือ (12.5.2, 21.6)	☒ Yes	

Part 7C. Tanker: checks prior to tank cleaning and/or gas freeing

ส่วนที่ 7C เรือ : ตรวจสอบก่อนปฏิบัติการล้างถัง และ/หรือ การระบายไอระเหยในถังสินค้า

Item	Checks	Status	Remarks
91	Permission for tank cleaning operations is confirmed / ได้รับการอนุญาตให้ปฏิบัติงานล้างถังสินค้าจากท่าเรือเรียบร้อยแล้ว (21.2.3, 21.4, 25.4.3)	☒ Yes	
92	Permission for gas freeing operations is confirmed / ได้รับการอนุญาตให้ปฏิบัติงานระบายไอระเหยในถังสินค้าจากท่าเรือเรียบร้อยแล้ว (12.4.3)	☒ Yes	
93	Tank cleaning procedures are agreed / ขั้นตอนการปฏิบัติงานล้างถังสินค้าได้ตกลงและเห็นชอบร่วมกันแล้ว (12.3.2, 21.4, 21.6)	☒ Yes	
94	If cargo tank entry is required, procedures for entry have been agreed with the terminal / ถ้าต้องการลงถังสินค้าด้วย ขั้นตอนการการลงถังสินค้าจะต้องได้รับการเห็นชอบจากท่าเรือ (10.5)	☒ Yes	
95	Slop reception facilities and requirements are confirmed / การรองรับของเสียจากถังสินค้าได้รับการยืนยันจากท่าเรือแล้ว (12.1, 21.2, 21.4)	☒ Yes	

Part 7C. For tankers that will perform tank cleaning alongside and/or gas freeing alongside / สำหรับเรือที่จะดำเนินการล้างถัง และ/หรือระบายไอระเหยในถังสินค้าระหว่างจอดเทียบท่า

Declaration /การออกกล่าว

We the undersigned have checked the items in the applicable parts 1 to 7 as marked and signed below: เรือและท่าเรือได้ตรวจสอบตามรายการตามส่วนที่ 1 ถึง 7 และได้ทำเครื่องหมายและลงชื่อเห็นชอบร่วมกันไว้ ดังนี้

	Tanker	Terminal
Part 1A. Tanker: checks pre-arrival / ตรวจสอบก่อนเรือมาถึง	☒	☒
Part 1B. Tanker: checks pre-arrival if using an inert gas system / ตรวจสอบก่อนเรือมาถึง กรณีที่ใช้ระบบก๊าซเฉื่อย	☒	☒
Part 2. Terminal: checks pre-arrival / ตรวจสอบก่อนเรือมาถึง	☒	☒
Part 3. Tanker: checks after mooring / ตรวจสอบหลังจากเรือเทียบท่าเสร็จ	☒	☒
Part 4. Terminal: checks after mooring / ตรวจสอบหลังจากเรือเทียบท่าเสร็จ	☒	☒
Part 5A. Tanker and terminal: pre-transfer conference / ประชุมก่อนการสูบน้ำ	☒	☒
Part 5B. Tanker and terminal: bulk liquid chemicals. Checks pre-transfer / เรือบรรทุกสารเคมี ตรวจสอบก่อนสูบน้ำ	☒	☒
Part 5C. Tanker and terminal: liquefied gas. Checks pre-transfer / เรือบรรทุกก๊าซ ตรวจสอบก่อนสูบน้ำ	☒	☒
Part 6. Tanker and terminal: agreements pre-transfer / ข้อตกลงก่อนสูบน้ำ	☒	☒
Part 7A. General tanker: checks pre-transfer / ตรวจสอบก่อนสูบน้ำ	☒	☒
Part 7B. Tanker: checks pre-transfer if crude oil washing is planned / ตรวจสอบก่อนสูบน้ำ ในกรณีวางแผนล้างถังสินค้าด้วยน้ำมันดิบ	☒	☒
Part 7C. Tanker: checks prior to tank cleaning and/or gas freeing / ตรวจสอบก่อนปฏิบัติการล้างถัง และ/หรือ การระบายไอระเหยในถังสินค้า	☒	☒

F-1009-1009 อนุกรมที่ 2

หน้า 10/15

F-1009-1009 อนุกรมที่ 2

หน้า 11/15

In accordance with the guidance in chapter 25 of ISGOTT, we have satisfied ourselves that the entries we have made are correct to the best of our knowledge and that the tanker and terminal are in agreement to undertake the transfer operation.

We have also agreed to carry out the repetitive checks noted in parts 8 and 9 of the ISGOTT SSSCL, which should occur at intervals of not more than 1 hours for the tanker and not more than 1 hours for the terminal. If, to our knowledge, the status of any item changes, we will immediately inform the other party.

ตามแนวทางการปฏิบัติงานบทที่ 25 ในคู่มือความปลอดภัยระหว่างประเทศสำหรับเรือบรรทุกน้ำมันและท่าเรือ (ISGOTT) เรือและท่าเรือได้ทำตามรายการทั้งหมดที่กล่าวมาแล้ว ด้วยความถูกต้องตามความรู้ความสามารถอย่างดีที่สุด เห็นชอบและร่วมลงนามเพื่อการปฏิบัติงาน เรือและท่าเรือได้เห็นชอบที่จะดำเนินการตรวจสอบตามรายการใน ส่วนที่ 8 และส่วนที่ 9 ของ ship shore safety checklist ของคู่มือความปลอดภัยระหว่างประเทศสำหรับเรือบรรทุกน้ำมันและท่าเรือ (ISGOTT) ซึ่งจะดำเนินการตรวจสอบเป็นช่วงเวลาไม่เกิน 1 ชั่วโมง สำหรับเรือและไม่เกิน 1 ชั่วโมง สำหรับท่าเรือ ในการตรวจสอบซ้ำแล้วพบว่า ในรายการตรวจสอบซ้ำมีสถานะเปลี่ยนแปลง จะให้แจ้งอีกฝ่ายหนึ่งทันที

Tanker	Terminal
Name	
ชื่อ	
Rank	
ตำแหน่ง	
Signature	
ลายเซ็น	
Date	
วันที่	
Time	
เวลา	

Checks during transfer Ship/Shore Safety Checklist

Repetitive checks

Part 8. Tanker: repetitive checks during and after transfer									
ส่วนที่ 8 เรือ : ตรวจสอบซ้ำ ระหว่างและหลังการสูบน้ำ									
Item ref	Check	Time	Time	Time	Time	Time	Time	Time	Remarks
	รายการตรวจสอบซ้ำ	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	เวลา	
Interval time: <u>1</u> hours									
8	Inert gas system pressure and oxygen recording operational / ระบบบันทึกแรงดันและออกซิเจนของระบบก๊าซเฉื่อย ทำงานได้เป็นปกติ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	
9	Inert gas system and all associated equipment are operational / ระบบก๊าซเฉื่อยและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องสามารถทำงานได้เป็นปกติ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	
11	Cargo tank atmospheres are at positive pressure / ในถังสินค้ามีแรงดันมากกว่าภายนอก	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	
18	Mooring arrangement is effective / ระบบการผูกเรือมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	
19	Access to and from the tanker is safe / ทางขึ้น-ลงเรือมีความปลอดภัย	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	
20	Scuppers and save-alls are plugged / ระบายน้ำของถังเรือและระบายน้ำของถังรองน้ำมัน มีการปิดและอุดเรียบร้อยแล้ว	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	
23	External openings in superstructures are controlled / ประตู หน้าต่าง ระบบเปิด/ปิด ต่าง ๆ มีการควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	
24	Pumproom ventilation is effective / ระบบระบายอากาศในห้องสูบน้ำสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	
28	Tanker is ready to move at agreed notice period / เรือมีความพร้อมที่จะออกจากท่าภายในเวลาที่ตกลงกัน	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	
29	Fendering is effective / ระบบกันกระแทกมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	
33	Communications are effective / ระบบการสื่อสารระหว่างเรือและท่าเรือสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	
35	Supervision and watchkeeping is adequate / มีการกำหนดและการดูแลโดยผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ และจิตระอาอย่างเหมาะสม	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	
36	Sufficient personnel are available to deal with an emergency / มีบุคลากรเพียงพอในการจัดการในสภาวะฉุกเฉิน	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	
37	Smoking restrictions and designated smoking areas are complied with / ปฏิบัติตามข้อตกลงในการสูบบุหรี่อย่างเคร่งครัด	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	

ส่วนที่ 8 เรือ : ตรวจสอบท่า ระหว่างและหลังการสับท่า

Item ref	Check รายการตรวจสอบซ้ำ	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Remarks
Interval time: 1 hours		2310								
38	Naked light restrictions are complied with / ปฏิบัติตามข้อกำหนดพื้นที่ควบคุมบนการใช้อุปกรณ์ที่ทำงานในเขตประกายไฟอย่างเคร่งครัด	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
39	Control of electrical devices and equipment in hazardous zones is complied with / ปฏิบัติตามมาตรการควบคุมการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อย่างเคร่งครัด	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
40/41/42/51	Emergency response preparedness is satisfactory / การเตรียมการเพื่อตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินเป็นที่น่าพอใจ	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
54	Electrical insulation of the tanker/terminal interface is effective / ความป้องกันกระแสไฟฟ้าระหว่างเรือและท่าได้ผลดังอย่างมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
55	Tank venting system and closed operation procedures are as agreed / ปฏิบัติตามระบบการระบายแรงดันของถังสินค้าและวิธีการปฏิบัติการตามขั้นตอนปิดกั้นแบบระบบปิดที่ได้อนุญาต	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
85	Individual cargo tank inert gas valves settings are as agreed / วาล์วก๊าซเฉื่อยบนถังสินค้าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	
86	Inert gas delivery maintained at not more than 5% oxygen / ระบบก๊าซเฉื่อย มีปริมาณออกซิเจนไม่เกิน 5%	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	☒ Yes	
87	Cargo tank high level alarms are operational / สัญญาณเตือนระดับสินค้าสูง ทำงานได้ถูกต้องเป็นปกติ	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
Initials										

Part 9. Terminal: repetitive checks during and after transfer

ส่วนที่ 9 ทำเรื่อง : ตรวจสอบข้อ ระหว่างและหลังการสุบก่าย

Item ref	Check	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Remarks
Interval time:	hours	23	10							
18	Moorings arrangement is effective / ระบบการผูกเรือมีประสิทธิภาพดี	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
19	Access to and from the terminal is safe / ทางขึ้น-ลงเรือมีความปลอดภัยดี	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
29	Fendering is effective / ระบบกันชนท่อกับเรือมีประสิทธิภาพดี	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
32	Spill containment and sumps are secure / ภาชนะและถังเก็บผลิตภัณฑ์ที่รั่วไหล มีความพร้อมในการใช้งาน	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
33	Communications are effective / ระบบการสื่อสารระหว่างเรือและท่าที่ ตลอดจนใช้ปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
35	Supervision and watchkeeping is adequate / มีการกำกับดูแลการปฏิบัติงานโดยผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ และเชี่ยวชาญอย่างเหมาะสม	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
36	Sufficient personnel are available to deal with an emergency / มีบุคลากรเพียงพอในจัดการในสภาวะฉุกเฉิน	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
37	Smoking restrictions and designated smoking areas are complied with / ปฏิบัติตามมาตรการที่ห้ามสูบบุหรี่และกำหนดพื้นที่สูบบุหรี่อย่างเคร่งครัด	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
38	Naked light restrictions are complied with / ปฏิบัติตามมาตรการที่ห้ามใช้แสงเปลือยในที่ทำงานและบริเวณใกล้เคียง	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
39	Control of electrical devices and equipment in hazardous zones is complied with / ปฏิบัติตามมาตรการการควบคุมการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อย่างเคร่งครัด	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
40/41/47/51	Emergency response preparedness is satisfactory / การเตรียมการเพื่อตอบสนองต่อภาวะฉุกเฉินเป็นที่น่าพอใจ	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
54	Electrical insulation of the tanker/terminal interface is effective / ระบบป้องกันกระแสไฟฟ้าระหว่างเรือและท่าที่ปลอดภัยอย่างมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
55	Tank venting system and closed operation procedures are as agreed / ปฏิบัติตามระบบการระบายและปิดของถังเก็บและวิธีการปฏิบัติงานระบบตามผลิตภัณฑ์ที่แบบระบบปิดที่ปลอดภัย	☒ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	☐ Yes	
XX	Wind Speed(Knots) / ความเร็วลม(Knots)	14 kt								
Initials		อล								

แบบ MTS-002				
บัญชีรายการตรวจสอบความปลอดภัยสำหรับการปฏิบัติการสินค้าประจําท่าเทียบเรือ				
Marine Terminal Safety Checklist				
ชื่อเรือ (VESSEL): VAREEWAN	ท่าเรือ (PORT): OR สป.บจ.	หมายเลขท่า (No.): SL-Way2	วันที่ (ARRIVAL DATE): 2 Apr 2026	
			เวลา (TIME): 2150	
ลำดับ	รายการ (DESCRIPTIONS)	Ship	Terminal	Code
1	แจ้งท่าเทียบเรือ และความปลอดภัยเรือ ตามประกาศใช้ท่าเทียบเรือกำหนด Draft and LOA announcement as per terminal regulations.	/	/	(A)
2	การท่า Ballast Operation มีการแจ้งให้กันมายท่าทราบ Ballast operation informed to Port Master.	/	/	(A) R
3	ห้ามปฏิบัติงาน Hot work และ ทำการซ่อมท่าเทียบเรือ ตัวเรือ เครื่องจักร หรืออุปกรณ์ ยกเว้นได้รับอนุญาต และแนบ เอกสารการอนุญาต No Hot work, Permission for Repair and Maintenance is confirmed.	/	/	(A) R
4	ท่าเทียบเรือรับทราบแผนสินค้า (Stowage plan) รายการสินค้าประเภทของมีพิษอันตราย The terminal acknowledges the stowage plan, the list of cargoes.	/	/	(A) R
5	ห้ามทำการสูบน้ำท้องเรือ (Bilge) ขณะเรือเทียบท่า Do not pump the bilge at Terminal area.	/	/	(A)
6	เรือรับทราบแผนรักษาความปลอดภัย และระดับการรักษาความปลอดภัยท่าเทียบเรือ (DOS Declaration of security) The vessel acknowledged the security plan, and the level of security of the Terminal.	/	/	(A) R
7	ท่าเทียบเรือรับทราบการอนุญาต การขนถ่ายสินค้าเชื้อเพลิง น้ำจืด สมุนไพรอาหาร และอุปกรณ์ต่างๆ พร้อมแนบเอกสาร The terminal acknowledged the request for permission for bunkering, fresh water, provision and stores with attached documents.	/	/	(A) R
8	ระบบ Inert Gas สามารถทำงานได้ปกติ และสามารถควบคุมปริมาณ ออกซิเจนไม่เกิน 8% คํบปริมาณ Inert Gas system can work normally, and can control the quantity not more than 8% oxygen per volume.	N/A	N/A	A
9	มีการติดตั้ง วัสดุที่ใช้ฉีกเรือฉุกเฉิน ในกรณีเกิดเหตุไฟไหม้ (Fire wire for emergency towing) Installed emergency fire wire in case of fire.	/	/	(A)
10	เมื่อเกิดอุบัติเหตุ สินค้า และตัวเรือ ระหว่างการรับส่งสินค้าในท่าเทียบเรือ (ถ้ามี) เรือและท่าเทียบเรือรับทราบขั้นตอนการ The Vessel and Terminal have a emergency plan in case of accident.	/	/	(A)

Remark: Code A = ข้อตกลง (Agreement)

Code R = การตรวจซ้ำ (Re-check)

นายท่า (Port Master)

นายเรือ (Ship's Master)



Checks pre-arrival Ship/Shore Safety Checklist

Date and time: 22/05/2026 Time 18:37:48
 Port and berth: 5140-SL1
 Tanker: M.T. PILATUS 45
 Terminal: สป.บจ.
 Product to be transferred: LIQUEFIED PETROLEUM GAS [LPG]
 Trip No. -

Part 1A. Tanker : checks pre-arrival / ส่วนที่ 1A. เรือ : ตรวจสอบก่อนเรือมาถึง			
Item	Check	Status	Remarks
1	Pre-arrival information is exchanged / ข้อมูล จำเป็นก่อนเรือเทียบท่าได้แลกเปลี่ยนกับเรือเรียบร้อยแล้ว (6.5,21.2)	☑ Yes	
2	International shore fire connection is available / ข้อต่อและหน้าแปลนสำหรับต่อน้ำดับเพลิง ระหว่างเรือและท่าได้จัดเตรียมไว้เรียบร้อยแล้ว (5.5,19.4.3.1)	☑ Yes	Poop deck - Portside
3	Transfer hoses are of suitable construction / ท่อน้ำที่ใช้รับส่งผลิตภัณฑ์ที่มีโครงสร้างและคุณสมบัติเหมาะสม (18.2)	N/A	
4	Terminal information booklet reviewed / เอกสารข้อมูลของท่าเรือมีการทบทวนเรียบร้อยแล้ว (15.2.2)	☑ Yes	
5	Pre-berthing information is exchanged / ข้อมูลจำเป็นในการนำเรือเข้าเทียบท่าได้แลกเปลี่ยนกับ ท่าเรียบร้อยแล้ว (21.3,22.3)	☑ Yes	
6	Pressure/vacuum valves and/or high velocity vents are operational / ระบบลิ้นหายใจ (P/V valves) และ/หรือ ระบบระบายแรงดัน ทำงานได้อย่าง ถูกต้องตามหน้าที่ของอุปกรณ์ (11.1.8)	N/A	
7	Fixed and portable oxygen analysers are operational / เครื่องมือวัดปริมาณออกซิเจนแบบ ประจำที่และแบบมือถือ ทำงานได้อย่างถูกต้อง (2.4)	☑ Yes	Last Calibration 24- 3-2026
Part 1B. Tanker : checks pre-arrival if using an inert gas system/ ส่วนที่ 1B เรือ : ตรวจสอบก่อนเรือมาถึง กรณีที่เรือใช้ระบบก๊าซเฉื่อย			
8	Inert gas system pressure and oxygen recorders are operational / ระบบบันทึกแรงดัน และออกซิเจนของระบบก๊าซเฉื่อย ทำงานได้เป็นปกติ (11.1.5.2,11.1.11)	N/A	

Part 1A. Tanker : checks pre-arrival /ส่วนที่ 1A. เรือ : ตรวจสอบก่อนเรือมาถึง			
Item	Check	Status	Remarks
9	Inert gas system and associated equipment are operational / ระบบก๊าซเฉื่อยและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องสามารถทำงานได้เป็นปกติ (11.1.5.2, 11.1.11)	N/A	
10	Cargo tank atmospheres' oxygen content is less than 8% / ปริมาณออกซิเจนในถังสินค้ามีปริมาณน้อยกว่า 8% (11.1.3)	N/A	
11	Cargo tank atmospheres are at positive pressure / ในถังสินค้ามีแรงดันมากกว่าภายนอก (11.1.3)	N/A	
Part 2. Terminal : checks pre-arrival/ส่วนที่ 2 ท่าเรือ : ตรวจสอบก่อนเรือมาถึง			
Item	Check	Status	Remarks
12	Pre-arrival information is exchanged / ข้อมูลจำเป็นก่อนเรือเทียบท่าได้แลกเปลี่ยนกันเรียบร้อยแล้ว (6.5, 21.2)	☑ Yes	
13	International shore fire connection is available / ข้อต่อและหน้าแปลนสำหรับต่อน้ำดับเพลิงระหว่างเรือและท่าได้จัดเตรียมไว้เรียบร้อยแล้ว (5.5, 19.4.3.1, 19.4.3.5)	☑ Yes	
14	Transfer equipment is of suitable construction / ท่อที่ใช้รับส่งผลิตภัณฑ์มีโครงสร้างและคุณสมบัติเหมาะสม (18.1, 18.2)	☑ Yes	
15	Terminal information booklet transmitted to tanker / เอกสารข้อมูลท่าเทียบเรือได้ส่งให้กับเรือเรียบร้อยแล้ว (15.2.2)	☑ Yes	
16	Pre-berthing information is exchanged / ข้อมูลจำเป็นในการนำเรือเข้าเทียบท่าได้แลกเปลี่ยนกันเรียบร้อยแล้ว (21.3, 22.3)	☑ Yes	

Checks after mooring Ship/Shore Safety Checklist

Part 3. Tanker : checks after mooring/ส่วนที่ 3 เรือ : ตรวจสอบหลังจากเรือเทียบท่าเสร็จ			
Item	Check	Status	Remarks
17	Fendering is effective / ระบบกันกระแทกมีประสิทธิภาพดี (22.4.1)	☑ Yes	
18	Mooring arrangement is effective / ระบบการผูกเรือมีประสิทธิภาพดี (22.2, 22.4.3)	☑ Yes	2+2
19	Access to and from the tanker is safe / ทางขึ้น-ลงเรือมีความปลอดภัยดี (16.4)	☑ Yes	
20	Scuppers and save-all's are plugged / ระบายน้ำออกข้างเรือและระบายน้ำของถาดรองน้ำมัน มีการปิดและอุดเรียบร้อยแล้ว (23.7.4, 23.7.5)	☑ Yes	
21	Cargo system sea connections and overboard discharges are secured / ระบบสินค้าที่ต่อกับต่อน้ำทะเล และระบบการสูบน้ำออกนอกตัวเรือ ได้ปิดเรียบร้อยแล้ว (23.7.3)	N/A	

22	Very high frequency and ultra-high frequency transceivers are set to low power mode / เครื่องรับ-ส่งวิทยุ VHF และ UHF ปรับให้อยู่ในโหมดแรงส่งต่ำเรียบร้อยแล้ว (4.11.6, 4.13.2.2)	☑ Yes	Low Mode
23	External openings in superstructures are controlled / ประตู หน้าต่าง ระบบเปิด/ปิด ต่าง ๆ มีการควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ (23.1)	☑ Yes	
24	Pumproom ventilation is effective / ระบบระบายอากาศห้องปั๊มสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (10.12.2)	N/A	
25	Medium frequency/high frequency radio antennae are isolated / เสาอากาศของวิทยุระบบ MF/HF ได้ถูกตัดแยกเรียบร้อยแล้ว (4.11.4, 4.13.2.1)	N/A	
26	Accommodation spaces are at positive pressure / แรงดันบรรยากาศภายในที่พักอาศัยของเรือมีแรงดันสูงกว่าภายนอก (23.2)	☑ Yes	
27	Fire control plans are readily available / แผนผังแสดงอุปกรณ์ดับไฟบนเรือได้เตรียมไว้และพร้อมใช้งาน (9.11.2.5)	☑ Yes	Poop Deck
Part 4. Terminal : checks after mooring/ส่วนที่ 4 ท่าเรือ : ตรวจสอบหลังจากเรือเทียบท่าเสร็จ			
Item	Check	Status	Remarks
28	Fendering is effective / ระบบกันกระแทกมีประสิทธิภาพดี (22.4.1)	☑ Yes	
29	Tanker is moored according to the terminal mooring plan / เรือได้ผูกเชือกตามแผนการผูกเรือของท่าเทียบเรือ (22.2, 22.4.3)	☑ Yes	
30	Access to and from the terminal is safe / ทางขึ้น-ลงท่าเทียบเรือมีความปลอดภัยดี (16.4)	☑ Yes	
31	Spill containment and sumps are secure / ภาชนะและบ่อดักผลิตภัณฑ์ที่รั่วไหล มีความพร้อมในการใช้งาน (18.4.2, 18.4.3, 23.7.4, 23.7.5)	☑ Yes	

Check pre-transfer Ship/Shore Safety Checklist

Part 5A. Tanker and terminal : pre-transfer conference/ส่วนที่ 5A เรือและท่าเรือ : ประชุมก่อนการสูบน้ำ				
Item	Check	Tanker Status	Terminal Status	Remarks
32	Tanker is ready to move at agreed notice period / เรือมีความพร้อมที่จะออกจากท่าภายในเวลาที่ตกลงกัน (9.11, 21.7.1.1, 22.5.4)	☒ Yes	☒ Yes	15 นาที
33	Effective tanker and terminal communications are established / เรือและท่าเรือได้ตกลงใช้ระบบการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างกันแล้ว (21.1.1, 21.1.2)	☒ Yes	☒ Yes	VHF-CH10
34	Transfer equipment is in safe condition (isolated, drained and de-pressurised) / อุปกรณ์สูบน้ำอยู่ในสถานะที่ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น มีการการตัดแยกระบบ การเดรน และการลดแรงดัน (18.4.1)	☒ Yes	☒ Yes	
35	Operation supervision and watchkeeping is adequate / กำกับดูแลการสูบน้ำผลิตที่ท่าเรือและท่าโดยผู้ที่มีความรู้ ความสามารถที่เหมาะสม และจัดเวรยามเพื่อควบคุมการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมแล้ว (7.9, 23.11)	☒ Yes	☒ Yes	เรือ 2 นาย/4 นาย
36	There are sufficient personnel to deal with an emergency / จัดบุคลากรทั้งทางเรือและท่าเพื่อจัดการในสภาวะฉุกเฉินอย่างเพียงพอแล้ว (9.11.2.2, 23.11)	☒ Yes	☒ Yes	Gang Way Shore
37	Smoking restrictions and designated smoking areas are established / กำหนดพื้นที่ควบคุมในการสูบบุหรี่บนเรือและท่า และได้รับผู้ฝึกในการสูบบุหรี่เรียบร้อยแล้ว (4.10, 23.10)	☒ Yes	☒ Yes	Mess Room
Item	Check	Tanker Status	Terminal Status	Remarks
38	Naked light restrictions are established / กำหนดพื้นที่ควบคุมในการใช้อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดประกายไฟเรียบร้อยแล้ว (4.10.1)	☒ Yes	☒ Yes	ใช้ในที่พิภพอาศัย
39	Control of electrical and electronic devices is agreed / การควบคุมการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ได้ตกลงกันแล้ว (4.11, 4.12)	☒ Yes	☒ Yes	
40	Means of emergency escape from both tanker and terminal are established / ช่องทางการอพยพทั้งทางเรือและท่าในกรณีฉุกเฉินได้ถูกกำหนดแล้ว (20.5)	☒ Yes	☒ Yes	
41	Firefighting equipment is ready for use / อุปกรณ์ดับเพลิงมีความพร้อมในการใช้งานอย่างทันที (5, 19.4, 23.8)	☒ Yes	☒ Yes	
42	Oil spill clean-up material is available / อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันได้จัดเตรียมแล้วและพร้อมใช้งานทันที (20.4)	☒ Yes	☒ Yes	
43	Manifolds are properly connected / แม่น้ำไหลต่อได้อย่างเหมาะสมแล้ว (23.6.1)	☒ Yes	☒ Yes	
44	Sampling and gauging protocols are agreed / มาตรการการเก็บตัวอย่างและการวัดปริมาณผลิตภัณฑ์ได้ตกลงกันแล้ว (23.5.3.2, 23.7.7.5)	☒ Yes	☒ Yes	

45	Procedures for cargo, bunkers and ballast handling operations are agreed / ขั้นตอนการการสูบน้ำผลิตที่ท่า การรับน้ำมันเชื้อเพลิงของเรือ และการสูบน้ำล้างเรือได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (21.4, 21.5, 21.6)	☒ Yes	☒ Yes	
46	Cargo transfer management controls are agreed / การบริหารจัดการและการควบคุมสูบน้ำผลิตที่ท่าได้ตกลงกันแล้ว (12.1)	☒ Yes	☒ Yes	
47	Cargo tank cleaning requirements, including crude oil washing, are agreed / ข้อกำหนดการล้างถังสินค้าของเรือและท่าเทียบท่า รวมถึงการล้างถังสินค้าด้วยน้ำมันดิบ ได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (12.3, 12.5, 21.4.1)	N/A	N/A	See also parts 7B/7C as applicable
48	Cargo tank gas freeing arrangements agreed / การจัดการระบายไอระเหยของผลิตภัณฑ์ในถังสินค้าของเรือได้ตกลงกันแล้ว (12.4)	N/A	N/A	See also part 7C

Part 5A. Tanker and terminal : pre-transfer conference (cont.)/ส่วนที่ 5A เรือและท่าเรือ : ประชุมก่อนการสูบน้ำ (ต่อ)				
Item	Check	Tanker Status	Terminal Status	Remarks
49	Cargo and bunker slop handling requirements agreed / ข้อกำหนดการสูบน้ำถึง slop ได้ตกลงกันแล้ว (12.1, 21.2, 21.4)	☒ Yes	☒ Yes	See also part 7C
50	Routine for regular checks on cargo transferred are agreed / รายการตรวจสอบเป็นประจำตามระยะเวลาในระหว่างการสูบน้ำผลิตที่ท่าได้ตกลงกันแล้ว (23.7.2)	☒ Yes	☒ Yes	1 ชม.
51	Emergency signals and shutdown procedures are agreed / สัญญาณฉุกเฉินและวิธีการปฏิบัติการณ์หยุดฉุกเฉินได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (12.1.6.3, 18.5, 21.1.2)	☒ Yes	☒ Yes	หยุดยาวต่อเนื่อง 10 วินาที
52	Safety data sheets are available / มีเอกสารแสดงข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ที่สูบน้ำเรียบร้อยแล้ว (1.4.4, 20.1, 21.4)	☒ Yes	☒ Yes	
53	Hazardous properties of the products to be transferred are discussed / อันตรายจากคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่ได้อธิบายแลกเปลี่ยนกันจนเข้าใจแล้ว (1.2, 1.4)	☒ Yes	☒ Yes	
54	Electrical insulation of the tanker/terminal interface is effective / ฉนวนป้องกันกระแสไฟฟ้าระหว่างเรือและท่าได้ติดตั้งอย่างมีประสิทธิภาพ (12.9.5, 17.4, 18.2.14)	☒ Yes	☒ Yes	

55	Tank venting system and closed operation procedures are agreed / ระบบการระบายแรงดันของถังสินค้าและวิธีการปฏิบัติ การสูบน้ำผลิตที่แบบระบบปิดได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (11.3.3.1, 21.4, 21.5, 23.3.3)	☒ Yes	☒ Yes	
56	Vapour return line operational parameters are agreed / ค่าควบคุมต่าง ๆ ในการใช้ท่อไอลกลับได้ตกลงกันแล้ว (11.5, 18.3, 23.7.7)	☒ Yes	☒ Yes	
57	Measures to avoid back-filling are agreed / มาตรการการควบคุมเพื่อหลีกเลี่ยงการ ไหลย้อนกลับของผลิตที่ได้ตกลงกันแล้ว (12.1.13.7)	☒ Yes	☒ Yes	
58	Status of unused cargo and bunker connections is satisfactory / สถานะของจุด ต่อท่อผลิตที่และท่อน้ำมันเชื้อเพลิงของเรืออยู่ในสถานะเป็นที่น่าพอใจ (23.7.1, 23.7.6)	☒ Yes	☒ Yes	
59	Portable very high frequency and ultra-high frequency radios are intrinsically safe / ตัวเครื่องวิทยุมือถือ VHF/UHF มีความปลอดภัย (4.12.4, 21.1.1)	☒ Yes	☒ Yes	
60	Procedures for receiving nitrogen from terminal to cargo tank are agreed / วิธีการปฏิบัติงานในการรับไนโตรเจนจากท่าส่งถึง สินค้าของเรือได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (12.1.14.8)	N/A	N/A	

เพิ่มเติมสำหรับเรือบรรทุกสารเคมี

ตรวจสอบก่อนสูบน้ำ

Part 5B. Tanker and terminal : bulk liquid chemicals. Checks pre-transfer				
ส่วนที่ 5B เรือและท่าเรือ : เรือบรรทุกสารเคมี ตรวจสอบก่อนสูบน้ำ				
Item	Check	Tanker Status	Terminal Status	Remarks
61	Inhibition certificate received (if required) from manufacturer / ได้รับใบรับรองของสารปรับแต่งคุณภาพหรือสารยับยั้งจากผู้ผลิตแล้ว (ถ้าร้องขอ)	N/A	N/A	
62	Appropriate personal protective equipment identified and available / ระบุอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลและจำนวน อย่างเหมาะสมกับผลิตที่ และจัดให้พร้อมใช้งาน (4.8.1)	N/A	N/A	

63	Counter measures against personal contact with cargo are agreed / มาตรการ สำหรับบุคคลที่สัมผัสกับสารเคมีได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว(1.4)	N/A	N/A	
64	Cargo handling rate and relationship with valve closure times and automatic shutdown systems is agreed / อัตราการไหลของการสูบน้ำผลิตที่ ระยะเวลารปิด วาล์ว และระบบการหยุดฉุกเฉินอัตโนมัติ ได้ตกลงกันแล้ว (16.8, 21.4, 21.5, 21.6)	N/A	N/A	
Item	Check	Tanker Status	Terminal Status	Remarks
65	Cargo system gauge operation and alarm set points are confirmed / ระบบการวัดสินค้าในระหว่างสูบน้ำและการกำหนดจุด สัญญาณเตือนได้ยืนยันแล้ว (12.1.6.6.1)	N/A	N/A	
66	Adequate portable vapour detection instruments are in use / เครื่องมือตรวจจับ ไอระเหยของผลิตที่ชนิดเคลื่อนที่มีความเหมาะสมกับผลิตที่ (2.4)	N/A	N/A	
67	Information on firefighting media and procedures is exchanged / วิธีการดับไฟและ ข้อมูลของสารที่ใช้ดับไฟได้แลกเปลี่ยนกันแล้ว (5, 19)	N/A	N/A	
68	Transfer hoses confirmed suitable for the product being handled / ท่อที่ใช้ในการ สูบน้ำสินค้าได้รับการยืนยันว่าเหมาะสมกับ ผลิตที่นั้นแล้ว (18.2)	N/A	N/A	
69	Confirm cargo handling is only by permanent installed pipeline system / ท่อที่ใช้สูบน้ำผลิตที่ได้รับการยืนยันว่าได้ติดตั้งที่แบบถาวร	N/A	N/A	
70	Procedures are in place to receive nitrogen from the terminal for inerting or purging / มีวิธีการรับไนโตรเจนจากท่า สำหรับการใส่อากาศในถังเรือ (12.1.14.8)	N/A	N/A	

Part 5C. Tanker and terminal : liquefied gas. Checks pre-transfer				
ส่วนที่ 5C เรือและท่าเรือ : เรือบรรทุกก๊าซ ตรวจสอบก่อนส่งถ่าย				
Item	Check	Tanker Status	Terminal Status	Remarks
71	Inhibition certificate received (if required) from manufacturer / ได้รับใบรับรองของสารปรับแต่งคุณภาพหรือสารยับยั้งจากผู้ผลิตแล้ว (ถ้ามี)	N/A	N/A	
72	Water spray system is operational / ระบบฉีดละอองน้ำทำงานได้ถูกต้องเป็นปกติ (5.3.1, 19.4.3)	☒ Yes	☒ Yes	
73	Appropriate personal protective equipment is identified and available / ได้รับความปลอดภัยส่วนบุคคลและจำนวนเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ และจัดให้พร้อมใช้งาน (4.8.1)	☒ Yes	☒ Yes	
74	Remote control valves are operational / อุปกรณ์ควบคุมการปิดเปิดวาล์วทำงานได้ถูกต้องเป็นปกติ	☒ Yes	☒ Yes	
75	Cargo pumps and compressors are operational / ปั๊มและเครื่องอัดแก๊สสามารถทำงานได้ดีเป็นปกติ	☒ Yes	☒ Yes	
76	Maximum working pressures are agreed between tanker and terminal / แรงดันสูงสุดในการส่งถ่ายได้ตกลงกันระหว่างเรือและท่าเรียบร้อยแล้ว (21.4, 21.5, 21.6)	☒ Yes	☒ Yes	
77	Reliquefaction or boil-off control equipment is operational / อุปกรณ์อัดแก๊สให้เป็นของเหลวและอุปกรณ์ควบคุมไอระเหยสามารถทำงานได้ดีเป็นปกติ	N/A	N/A	
78	Gas detection equipment is appropriately set for the cargo / อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซได้ปรับให้เหมาะสมสำหรับผลิตภัณฑ์นั้น ๆ แล้ว (2.4)	☒ Yes	☒ Yes	

79	Cargo system gauge operation and alarm set points are confirmed / ระบบการวัดสินค้าในระหว่างส่งถ่ายและการกำหนดจุดสัญญาณเตือนได้ยืนยันแล้ว (12.1.6.6.1)	☒ Yes	☒ Yes	
80	Emergency shutdown systems are tested and operational / ระบบหยุดฉุกเฉินได้ทำการทดสอบแล้วและสามารถใช้งานได้ตามปกติ (18.5)	☒ Yes	☒ Yes	30SEC
81	Cargo handling rate and relationship with valve closure times and automatic shutdown systems is agreed / อัตราการไหลของการส่งถ่ายผลิตภัณฑ์ ระยะเวลาการปิดวาล์ว และระบบการหยุดฉุกเฉินอัตโนมัติ ได้ตกลงกันแล้ว (16.8, 21.4, 21.5, 21.6)	☒ Yes	☒ Yes	30SEC
82	Maximum/minimum temperatures/pressures of the cargo to be transferred are agreed / ค่าสูงสุดและต่ำสุดของอุณหภูมิและแรงดันของผลิตภัณฑ์ที่ส่งถ่ายได้ ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (21.4, 21.5, 21.6)	☒ Yes	☒ Yes	
83	Cargo tank relief valve setting are confirmed / การตั้งค่าลิ้นระบายแรงดันของถังสินค้าได้รับการยืนยันแล้ว (12.11, 21.2, 21.4)	☒ Yes	☒ Yes	18.KG/CM2

Part 6. Tanker and terminal : agreements pre-transfer (cont.)				
ส่วนที่ 6 เรือและท่าเรือ : ข้อตกลงก่อนส่งถ่าย (ต่อ)				
Item	Agreement	Details	Tanker initials	Terminal initials

32	Tanker maneuvering readiness / ความพร้อมของเรือที่จะเคลื่อนตัวออก	Notice period (maximum) for full readiness to maneuver:ระยะเวลาสูงสุดที่เรือจะพร้อมเคลื่อนตัว	15 นาที		
		Period of disablement (if permitted)ระยะเวลาที่เรือไม่พร้อมออกจากท่ากรณีฉุกเฉิน (หากได้รับอนุญาต)	-		
33	Security protocols / มาตรการรักษาความปลอดภัย	Security level:ระดับความมั่นคงปลอดภัย	LEVEL 1		
		Local requirement:มาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของท่าเพิ่มเติม	LEVEL 1		
33	Effective tanker/terminal communications / ระบบการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างเรือและท่า	Primary system:ช่องทางการสื่อสารหลัก	VHF Ch10		
		Backup system:ช่องทางการสื่อสารสำรอง	VHF Ch13 ,โทร. 02239-7078,7079		
35	Operational supervision and watchkeeping / การกำกับดูแลการสุ่มตัวอย่างที่มีประสิทธิภาพและการจัดเวรยาม	Tanker:	2นาย		
		Terminal:	1 นายท่า 1 ผู้ช่วยนายท่า		
37 / 38	Dedicated smoking areas and naked lights restrictions / กำหนดพื้นที่สูบบุหรี่และพื้นที่ควบคุมในการใช้อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดประกายไฟ	Tanker:	MESS ROOM		
		Terminal:	ไม่อนุญาตให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ท่าเทียบเรือ		

45	Maximum wind, current and sea/swell criteria or other environmental factors / เกณฑ์ความเร็วสูงสุดของ au กระแสน้ำ และคลื่น หรือข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ	Stop cargo transfer:หยุดสูบลำยผลิตทันที	15 Knot		
		Disconnect ถอดท่อ	25 Knot		
		Unberth: เรือออกจากท่า	30 Knot		
45 / 46	Limits for cargo, bunkers and ballast handling / ข้อจำกัดของการสูบลำยผลิตทันที น้ำหนักเชื้อเพลิงเรือ และน้ำหนักถ่วงเรือ	Maximum transfer rates:อัตราการไหลสูงสุด	399.9m3 /h		
		Topping-off rates:อัตราการไหลเมื่อรับผลิตทันทีใกล้ถึงเป้าหมาย	100m3/h		
		Maximum manifold pressure:แรงดันสูงสุดที่จุดต่อท่อ	13.0 Bar		
		Cargo temperature:อุณหภูมิของผลิตทันที	0องศาC - 45องศาC		
		Other limitations:ข้อจำกัดอื่น ๆ	-		
45 / 46	Pressure surge control / การควบคุมแรงดันที่เพิ่มขึ้นอย่างฉับพลัน	Minimum number of ship's cargo tanks open:จำนวนถังสูงสุดที่รับผลิตทันทีพร้อมกัน	1 ถัง		
		Ship tank switching protocols:มาตรการการเปลี่ยนถังรับผลิตทันทีของเรือ	เรือแจ้งคลังก๊าซเปลี่ยนถังจ่าย		
Part 6. Tanker and terminal : agreements pre-transfer (cont.)					
ส่วนที่ 6 เรือและท่าเรือ : ข้อตกลงก่อนสูบลำย (ต่อ)					
Item	Agreement	Details		Tanker initials	Terminal initials

45 / 46		Minimum number of shore tanks open:จำนวนขั้นต่ำของถังผลิตก๊าซที่ท่าที่เปิด	1 ถัง		
		Shore Tank switching protocols:มาตรการการเปลี่ยนถังรับผลิตก๊าซของท่า	แจ้งเรือหยุดปั๊ม คลังก๊าซ เปลี่ยนถังรับ		
		Full load rate:อัตราการไหลสูงสุด	399.9 m3/h		
		Topping-off rates:อัตราการไหลเมื่อรับผลิตก๊าซที่ใกล้ถึงเป้าหมาย	100 m3/h		
		Closing time of automatic valves:เวลาปิดวาล์วอัตโนมัติ	30 sec		
46	Cargo transfer management procedures / การบริหารจัดการและวิธีการการสูบลำผลิตก๊าซ	Action notice periods:ระยะเวลาการแจ้งเริ่มกิจกรรม	10 นาที ก่อนเริ่มกิจกรรม		
		Transfer stop protocols:มาตรการการหยุดการสูบลำ	คลังก๊าซ แจ้งเรือหยุดสูบลำ		
50	Routine for regular checks on cargo transferred are agreed / รายการตรวจสอบเป็นประจำตามระยะเวลาในระหว่างการสูบลำผลิตก๊าซได้ตกลงกันแล้ว	Routine transferred quantity checks:ช่วงเวลาการตรวจสอบปริมาณที่สูบลำ	ทุก 1 Hr.		
51	Emergency signals / สัญญาณฉุกเฉิน	Tanker:	เสียงหวูดยาว มากกว่า 10 sec		
		Terminal:	กดหวูดยาว 1 ครั้ง ไม่น้อยกว่า 10 sec		

55	Tank venting system / ระบบการระบายแรงดันของถังสินค้า	Procedure:วิธีการปฏิบัติ	Vapor return Line		
55	Closed operations / การสูบลำระบบปิด	Requirements:ข้อกำหนด	การสูบลำระบบปิด		
56	Vapour return line / ท่อไอหลากลับ	Operational parameters:ค่าควบคุม	13.0 Bar		
		Maximum flow rate:อัตราการไหลสูงสุด	200 m3/h		
60	Nitrogen supply from terminal / การรับไนโตรเจนจากท่า	Procedures to receive:วิธีการรับ	N/A		
		Maximum pressure:แรงดันสูงสุด	N/A		
		Flow rate อัตราการไหล	N/A		
83	For gas tanker only: สำหรับเรือบรรทุกก๊าซเท่านั้น Cargo tank relief valve settings / การตั้งค่าลิ้นระบายแรงดันของถังสินค้า	Tank 1:	18.0KG/C M2		
		Tank 2:	18.0KG/C M2		
		Tank 3:	-		
		Tank 4:	-		
		Tank 5:	-		
		Tank 6:	-		
		Tank 7:	-		
		Tank 8:	-		
		Tank 9:	-		
		Tank 10:	-		

xx	Exceptions and additions / ข้อยกเว้นและประเด็นเพิ่มเติม	Special issues that both parties should be aware of: ประเด็นพิเศษที่ทั้งเรือและท่าจะต้องระวัง		
----	---	---	---	--

Part 7A. General tanker : checks pre-transfer			
ส่วนที่ 7A เรือ : ตรวจสอบก่อนสูบลำ			
Item	Check	Status	Remarks
84	Portable drip trays are correctly positioned and empty / ถาดรองน้ำมันวางอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องและไม่มีผลิตภัณฑ์เหลืออยู่ (23.7.5)	N/A	
85	Individual cargo tank inert gas supply valves are secured for cargo plan / วาล์วก๊าซเฉื่อยประจำถังสินค้าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง (12.1.13.4)	N/A	
86	Inert gas system delivering inert gas with oxygen content not more than 5% / ระบบก๊าซเฉื่อย มีปริมาณออกซิเจนไม่เกิน 5% (11.1.3)	N/A	
87	Cargo tank high level alarms are operational / สัญญาณเตือนระดับในถังสินค้าทำงานได้ถูกต้องเป็นปกติ (12.1.6.6.1)	☒ Yes	
88	All cargo, ballast and bunker tanks openings are secured / ฝาถังสินค้า ฝาถังน้ำ ถังวารี และฝาถังน้ำมันเชื้อเพลิงของเรือได้ปิดอย่างแน่นหนา (23.3)	☒ Yes	
Part 7B. Tanker : checks pre-transfer if crude oil washing is planned			
ส่วนที่ 7B เรือ : ตรวจสอบก่อนสูบลำ ในกรณีวางแผนล้างถังสินค้าด้วยน้ำมันดิบ			

Item	Check	Status	Remarks
89	The completed pre-arrival crude oil washing checklist, as contained in the approved crude oil washing manual, is copied to terminal / ปฏิบัติตามรายการตรวจสอบการปฏิบัติงานล้างถังด้วยน้ำมันดิบ ตามที่ระบุไว้ในคู่มือ และสำเนาให้ท่าเรือด้วย (12.5.2, 21.2.3)	N/A	
90	Crude oil washing checklists for use before, during and after crude oil washing are in place ready to complete, as contained in the approved crude oil washing manual / รายการตรวจสอบ ก่อน ระหว่าง และหลังการล้างถังด้วยน้ำมันดิบ ได้เตรียมไว้เรียบร้อยแล้ว ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือ (12.5.2, 21.6)	N/A	
Part 7C. Tanker: checks prior to tank cleaning and/or gas freeing			
ส่วนที่ 7C เรือ : ตรวจสอบก่อนปฏิบัติการล้างถัง และ/หรือ การระบายไอระเหยในถังสินค้า			
Item	Check	Status	Remarks
91	Permission for tank cleaning operations is confirmed / ได้รับการอนุญาตให้ปฏิบัติงานล้างถังสินค้าจากทางท่าเรือเรียบร้อยแล้ว (21.2.3, 21.4, 25.4.3)	N/A	
92	Permission for gas freeing operations is confirmed / ได้รับการอนุญาตให้ปฏิบัติงานระบายไอระเหยในถังสินค้าจากทางท่าเรือเรียบร้อยแล้ว (12.4.3)	N/A	
93	Tank cleaning procedures are agreed / ขั้นตอนการปฏิบัติงานล้างถังผลิตภัณฑ์ได้ตกลงและเห็นชอบร่วมกันแล้ว (12.3.2, 21.4, 21.6)	N/A	
94	If cargo tank entry is required, procedures for entry have been agreed with the terminal / ถ้าต้องการลงถังสินค้าด้วย ขั้นตอนการลงถังสินค้าจะต้องได้รับการเห็นชอบจากทางท่า (10.5)	N/A	

95	Slop reception facilities and requirements are confirmed / การร้องขอสิ่งน้ำล้างถึงขั้นทำได้รับการยืนยันจากท่าแล้ว (12.1, 21.2, 21.4)	N/A	
----	--	-----	--

Part 7C. For tankers that will perform tank cleaning alongside and/or gas freeing alongside / สำหรับเรือที่จะดำเนินการล้างถังและ/หรือระบายไอระเหยในถังสินค้าระหว่างจอดเทียบท่า

Declaration /การบอกกล่าว

We the undersigned have checked the items in the applicable parts 1 to 7 as marked and signed below:

เราและท่าเรือได้ตรวจสอบตามรายการตามส่วนที่ 1 ถึง 7 และได้ทำเครื่องหมายและลงชื่อเห็นชอบร่วมกันไว้ ดังนี้

	Tanker	Terminal
Part 1A. Tanker: checks pre-arrival / ตรวจสอบก่อนเรือมาถึง	☒ Yes	N/A
Part 1B. Tanker: checks pre-arrival if using an inert gas system / ตรวจสอบก่อนเรือมาถึง กรณีที่เรือใช้ระบบก๊าซเฉื่อย	☒ Yes	N/A
Part 2. Terminal: checks pre-arrival / ตรวจสอบก่อนเรือมาถึง	N/A	☒ Yes
Part 3. Tanker: checks after mooring / ตรวจสอบหลังจากเรือเทียบท่าเสร็จ	☒ Yes	N/A
Part 4. Terminal: checks after mooring / ตรวจสอบหลังจากเรือเทียบท่าเสร็จ	N/A	☒ Yes

Part 5A. Tanker and terminal: pre-transfer conference / ประชุมก่อนการสูบลำ	☒ Yes	☒ Yes
Part 5B. Tanker and terminal: bulk liquid chemicals. Checks pre-transfer / เรือบรรทุกสารเคมี ตรวจสอบก่อนสูบลำ	N/A	N/A
Part 5C. Tanker and terminal: liquefied gas. Checks pre-transfer / เรือบรรทุกก๊าซ ตรวจสอบก่อนสูบลำ	☒ Yes	☒ Yes
Part 6. Tanker and terminal: agreements pre-transfer / ข้อตกลงก่อนสูบลำ	☒ Yes	☒ Yes
Part 7A. General tanker: checks pre-transfer / ตรวจสอบก่อนสูบลำ	☒ Yes	N/A
Part 7B. Tanker: checks pre-transfer if crude oil washing is planned / ตรวจสอบก่อนสูบลำ ในกรณีวางแผนล้างถังสินค้าด้วยน้ำมันดิบ	N/A	N/A
Part 7C. Tanker: checks prior to tank cleaning and/or gas freeing / ตรวจสอบก่อนปฏิบัติการล้างถัง และ/หรือ การระบายไอระเหยในถังสินค้า	N/A	N/A

In accordance with the guidance in chapter 25 of ISGOTT, we have satisfied ourselves that the entries

we have made are correct to the best of our knowledge and that the tanker and terminal are in agreement

to undertake the transfer operation.

We have also agreed to carry out the repetitive checks noted in parts 8 and 9 of the ISGOTT SSSCL,

which should occur at intervals of not more than 2 hours for the tanker and not more than 2 hours.

hours for the terminal. If, to our knowledge, the status of any item changes, we will immediately inform the

other party.

ตามแนวทางการปฏิบัติงานบทที่ 25 ในคู่มือความปลอดภัยระหว่างประเทศสำหรับเรือบรรทุกน้ำมันและท่าเรือ (ISGOTT) เรือและท่าเรือได้ทำตามรายการทั้งหมดที่กล่าวมาแล้ว ด้วยความถูกต้องตามความรู้ความสามารถอย่างดีที่สุด เห็นชอบและร่วมลงนามเพื่อปฏิบัติงาน เรือและท่าเรือได้เห็นชอบที่จะดำเนินการตรวจชำระตามรายการในส่วนที่ 8 และส่วนที่ 9 เรือing ship shore safety checklist ของคู่มือความปลอดภัยระหว่างประเทศสำหรับเรือบรรทุกน้ำมันและท่าเรือ (ISGOTT)

ซึ่งจะดำเนินการตรวจชำระเป็นเวลาไม่เกิน2.....ชั่วโมง สำหรับเรือและไม่เกิน2.....ชั่วโมง สำหรับท่าเรือ

ในการตรวจสอบชำระแล้วพบว่า ในรายการตรวจชำระมีสถานะเปลี่ยนแปลง จะให้แจ้งอีกฝ่ายหนึ่งแก้ไขทันที

Tanker	Terminal
Name สมพาน เชิดเชื้อ	Name Natthaphol W.
ชื่อ	ชื่อ
Rank ดันเรือ	Position Loading Master
ตำแหน่ง	ตำแหน่ง
Signature 	Signature 
ลายเซ็น	ลายเซ็น
Date 22/05/2026	Date 22/05/2026
วันที่	วันที่
Time 18:37:48	Time 18:37:48
เวลา	เวลา

Checks during transfer Ship/Shore Safety Checklist

Repetitive checks

F-รศร.-1009 ประกาศใช้ครั้งที่ 2

Part 8. Tanker: repetitive checks during and after transfer										
ส่วนที่ 8 คือ : ตรวจสอบซ้ำ ระหว่างและหลังการขนถ่าย										
Item ref	Check รายการตรวจสอบซ้ำ	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Remarks
Interval time	2Hr.	20:40	00:40							
8	Inert gas system pressure and oxygen recording operational / ระบบบันทึกแรงดันและออกซิเจนของระบบก๊าซเฉื่อย ทำงาน ได้เป็นปกติ	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
9	Inert gas system and all associated equipment are operational / ระบบก๊าซเฉื่อยและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องสามารถทำงาน ได้เป็นปกติ	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
11	Cargo tank atmospheres are at positive pressure / ในถังสินค้ามีแรงดันมากกว่าภายนอก	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
18	Moorings arrangement is effective / ระบบการผูกเรือมีประสิทธิภาพดี	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
19	Access to and from the tanker is safe / ทางขึ้น-ลงเรือมีความปลอดภัยดี	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
20	Scuppers and save-alls are plugged / รูระบายน้ำออกข้างเรือและรูระบายน้ำของถาดรองน้ำมัน มีการปิดและอุดเรียบร้อยแล้ว	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	

23	External openings in superstructures are controlled / ประตูหน้าต่าง ระบบปิด/เปิดต่าง ๆ มีการควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ	☑ Yes	☑ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
24	Pumproom ventilation is effective / ระบบระบายอากาศห้องปั๊มสามารถทำงาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
28	Tanker is ready to move at agreed notice period / เรือมีความพร้อมที่จะออกจากท่าภายในเวลาที่ตกลง	☑ Yes	☑ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
29	Fendering is effective / ระบบกันกระแทกมีประสิทธิภาพดี	☑ Yes	☑ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
33	Communications are effective / ระบบการสื่อสารระหว่างเรือและท่าที่ตกลงกัน ไว้ยังสามารถใช้งาน ได้อย่างมีประสิทธิภาพ	☑ Yes	☑ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
35	Supervision and watchkeeping is adequate / มีการกำกับดูแลการสุบถ่ายโดยผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ และจัดเวรยามอย่างเหมาะสม	☑ Yes	☑ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
36	Sufficient personnel are available to deal with an emergency / มีบุคลากรเพียงพอ ในการจัดการในสภาวะฉุกเฉิน	☑ Yes	☑ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
37	Smoking restrictions and designated smoking areas are complied with / ปฏิบัติตามข้อตกลง ในการสูบบุหรือย่างเคร่งครัด	☑ Yes	☑ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
38	Naked light restrictions are complied with/ ปฏิบัติตามมาตรการพื้นที่ควบคุม ในการใช้อุปกรณ์ให้เกิตประกายไฟอย่างเคร่งครัด	☑ Yes	☑ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
39	Control of electrical devices and equipment in hazardous zones is complied with / ปฏิบัติตามมาตรการการควบคุมการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อย่างเคร่งครัด	☑ Yes	☑ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	

40/41/42/51	Emergency response preparedness is satisfactory / การเตรียมการเพื่อตอบสนองสภาวะฉุกเฉินเป็นที่น่าพอใจ	☑ Yes	☑ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
54	Electrical insulation of the tanker/terminal interface is effective / ฉนวนป้องกันกระแสไฟฟ้าระหว่างเรือและท่าติดตั้งอย่างมีประสิทธิภาพ	☑ Yes	☑ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
55	Tank venting system and closed operation procedures are as agreed / ปฏิบัติตามระบบการระบายแรงดันของถังสินค้าและวิธีการปฏิบัติการสุบถ่ายผลิตภัณฑ์แบบระบบปิดที่ได้ตกลงกัน	☑ Yes	☑ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
85	Individual cargo tank inert gas valves settings are as agreed / วาล์วก๊าซเฉื่อยประจำถังสินค้าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
86	Inert gas delivery maintained at not more than 5% oxygen / ระบบก๊าซเฉื่อย มีปริมาณออกซิเจน ไม่เกิน 5%	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
87	Cargo tank high level alarms are operational / สัญญาณเตือนระดับในถังสินค้า ทำงาน ได้ถูกต้องเป็นปกติ	☑ Yes	☑ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
Initials										

Part 9. Terminal: repetitive checks during and after transfer										
ส่วนที่ 9 ทำซ้ำ : ตรวจสอบซ้ำ ระหว่างและหลังการขนถ่าย										
Item ref	Check รายการตรวจสอบซ้ำ	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Time เวลา	Remarks
Interval time	2Hr.	20:40	00:40							
18	Mooring arrangement is effective / ระบบการผูกเรือมีประสิทธิภาพดี	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
19	Access to and from the terminal is safe / ทางขึ้น-ลงเรือมีความปลอดภัย	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
29	Fendering is effective / ระบบกันกระแทกมีประสิทธิภาพดี	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
32	Spill containment and sumps are secure / ภาชนะและบ่อตักผลิตภัณฑ์ที่รั่วไหล มีความพร้อมในการใช้งาน	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
33	Communications are effective / ระบบการสื่อสารระหว่างเรือและท่าที่ตกลงกันไว้ยังสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
35	Supervision and watchkeeping is adequate / มีการกำกับดูแลการขนถ่ายโดยผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ และจัดเวรยามอย่างเหมาะสม	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	

36	Sufficient personnel are available to deal with an emergency / มีบุคลากรเพียงพอในการจัดการในสภาวะฉุกเฉิน	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
37	Smoking restrictions and designated smoking areas are complied with / ปฏิบัติตามข้อตกลงในการสูบบุหรี่อย่างเคร่งครัด	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
38	Naked light restrictions are complied with / ปฏิบัติตามมาตรการพื้นที่ควบคุมในการใช้อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดประกายไฟอย่างเคร่งครัด	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
39	Control of electrical devices and equipment in hazardous zones is complied with / ปฏิบัติตามมาตรการควบคุมการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อย่างเคร่งครัด	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
40/41/47/51	Emergency response preparedness is satisfactory / การเตรียมการเพื่อตอบสนองสภาวะฉุกเฉินเป็นที่น่าพอใจ	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
54	Electrical insulation of the tanker/terminal interface is effective / ฉนวนป้องกันกระแสไฟฟ้าระหว่างเรือและท่าได้ติดตั้งอย่างมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
55	Tank venting system and closed operation procedures are as agreed / ปฏิบัติตามระบบการระบายแรงดันของถังสินค้าและวิธีการปฏิบัติการขนถ่ายผลิตภัณฑ์แบบระบบปิดที่ได้ตกลงกัน	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
XX	Wind Speed(Knots) / ความเร็วลม(Knots)	5	7							
Initials		<i>de</i>	<i>de</i>							



Checks pre-arrival Ship/Shore Safety Checklist

Date and time: 12/06/2026 Time 04:00:42
Port and berth: H140-SL1
Tanker: PILATUS 33
Terminal: คป.บจ.
Product to be transferred: LIQUEFIED PETROLEUM GAS [LPG]
Trip No. -

Part 1A. Tanker : checks pre-arrival /ส่วนที่ 1A. เรือ : ตรวจสอบก่อนเรือมาถึง			
Item	Check	Status	Remarks
1	Pre-arrival information is exchanged / ข้อมูลจำเป็นก่อนเรือเทียบท่าได้แลกเปลี่ยนกันเรียบร้อยแล้ว (6.5,21.2)	☒ Yes	
2	International shore fire connection is available / ข้อต่อและหน้าแปลนสำหรับต่อน้ำดับเพลิงระหว่างเรือและท่าได้จัดเตรียมไว้เรียบร้อยแล้ว (5.5,19.4.3.1)	☒ Yes	
3	Transfer hoses are of suitable construction / ท่อที่ใช้รับส่งผลิตภัณฑ์มีโครงสร้างและคุณสมบัติเหมาะสม (18.2)	☒ Yes	
4	Terminal information booklet reviewed / เอกสารข้อมูลของท่าเรือมีการทบทวนเรียบร้อยแล้ว (15.2.2)	☒ Yes	
5	Pre-berthing information is exchanged / ข้อมูลจำเป็นในการนำเรือเข้าเทียบท่าได้แลกเปลี่ยนกันเรียบร้อยแล้ว (21.3,22.3)	☒ Yes	
6	Pressure/vacuum valves and/or high velocity vents are operational / ระบบลิ้นหายใจ (P/V valves) และ/หรือ ระบบระบายแรงดัน ทำงานได้อย่างถูกต้องตามหน้าที่ของอุปกรณ์ (11.1.8)	☒ Yes	
7	Fixed and portable oxygen analysers are operational / เครื่องมือวัดปริมาณออกซิเจนแบบประจำที่และแบบมือถือ ทำงานได้อย่างถูกต้อง (2.4)	☒ Yes	
Part 1B. Tanker : checks pre-arrival if using an inert gas system/ส่วนที่ 1B เรือ : ตรวจสอบก่อนเรือมาถึง กรณีที่เรือใช้ระบบก๊าซเฉื่อย			
8	Inert gas system pressure and oxygen recorders are operational / ระบบบันทึกแรงดันและออกซิเจนของระบบก๊าซเฉื่อย ทำงานได้เป็นปกติ (11.1.5.2,11.1.11)	N/A	

Part 1A. Tanker : checks pre-arrival /ส่วนที่ 1A. เรือ : ตรวจสอบก่อนเรือมาถึง			
Item	Check	Status	Remarks
9	Inert gas system and associated equipment are operational / ระบบก๊าซเฉื่อยและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องสามารถทำงานได้เป็นปกติ (11.1.5.2,11.1.11)	N/A	
10	Cargo tank atmospheres' oxygen content is less than 8% / ปริมาณออกซิเจนในถังสินค้ามีปริมาณน้อยกว่า 8% (11.1.3)	N/A	
11	Cargo tank atmospheres are at positive pressure / ในถังสินค้ามีแรงดันมากกว่าภายนอก (11.1.3)	N/A	
Part 2. Terminal : checks pre-arrival/ส่วนที่ 2 ท่าเรือ : ตรวจสอบก่อนเรือมาถึง			
Item	Check	Status	Remarks
12	Pre-arrival information is exchanged / ข้อมูลจำเป็นก่อนเรือเทียบท่าได้แลกเปลี่ยนกันเรียบร้อยแล้ว (6.5,21.2)	☒ Yes	
13	International shore fire connection is available / ข้อต่อและหน้าแปลนสำหรับต่อน้ำดับเพลิงระหว่างเรือและท่าได้จัดเตรียมไว้เรียบร้อยแล้ว (5.5,19.4.3.1,19.4.3.5)	☒ Yes	
14	Transfer equipment is of suitable construction / ท่อที่ใช้รับส่งผลิตภัณฑ์มีโครงสร้างและคุณสมบัติเหมาะสม (18.1,18.2)	☒ Yes	
15	Terminal information booklet transmitted to tanker / เอกสารข้อมูลท่าเทียบเรือได้ส่งให้กับเรือเรียบร้อยแล้ว (15.2.2)	☒ Yes	
16	Pre-berthing information is exchanged / ข้อมูลจำเป็นในการนำเรือเข้าเทียบท่าได้แลกเปลี่ยนกันเรียบร้อยแล้ว (21.3,22.3)	☒ Yes	

Checks after mooring Ship/Shore Safety Checklist

Part 3. Tanker : checks after mooring/ส่วนที่ 3 เรือ : ตรวจสอบหลังจากเรือเทียบท่าเสร็จ			
Item	Check	Status	Remarks
17	Fendering is effective / ระบบกันกระแทกมีประสิทธิภาพดี (22.4.1)	☒ Yes	
18	Mooring arrangement is effective / ระบบการผูกเรือมีประสิทธิภาพดี (22.2,22.4.3)	☒ Yes	
19	Access to and from the tanker is safe / ทางขึ้น-ลงเรือมีความปลอดภัยดี (16.4)	☒ Yes	
20	Scuppers and save-alls are plugged / รูระบายน้ำออกข้างเรือและรูระบายน้ำของถาดรองน้ำมัน มีการปิดและอุดเรียบร้อยแล้ว (23.7.4,23.7.5)	☒ Yes	
21	Cargo system sea connections and overboard discharges are secured / ระบบสินค้าที่ต่อกับท่อน้ำทะเล และระบบการสูบน้ำออกนอกตัวเรือ ได้ปิดเรียบร้อยแล้ว (23.7.3)	☒ Yes	

22	Very high frequency and ultra-high frequency transceivers are set to low power mode / เครื่องรับ-ส่งวิทยุ VHF และ UHF ปรับให้อยู่ในโหมดแรงส่งต่ำเรียบร้อยแล้ว (4.11.6, 4.13.2.2)	☒ Yes	
23	External openings in superstructures are controlled / ประตู หน้าต่าง ระบบปิด/เปิด ต่าง ๆ มีการควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ (23.1)	☒ Yes	
24	Pumproom ventilation is effective / ระบบระบายอากาศห้องปั๊มสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ (10.12.2)	☒ Yes	
25	Medium frequency/high frequency radio antennae are isolated / เสาอากาศของวิทยุระบบ MF/HF ได้ถูกตัดแยกเรียบร้อยแล้ว (4.11.4, 4.13.2.1)	☒ Yes	
26	Accommodation spaces are at positive pressure / แร่งดันบรรยากาศภายในที่พักอาศัยของเรือมีแรงดันสูงกว่าภายนอก (23.2)	☒ Yes	
27	Fire control plans are readily available / แผนผังแสดงอุปกรณ์ดับไฟบนเรือได้เตรียมไว้และพร้อมใช้งาน (9.11.2.5)	☒ Yes	
Part 4. Terminal : checks after mooring/ส่วนที่ 4 ท่าเรือ : ตรวจสอบหลังจากเรือเทียบท่าเสร็จ			
Item	Check	Status	Remarks
28	Fendering is effective / ระบบกันกระแทกมีประสิทธิภาพ (22.4.1)	☒ Yes	
29	Tanker is moored according to the terminal mooring plan / เรือได้ผูกเชือกตามแผนการผูกเรือของท่าเทียบเรือ (22.2, 22.4.3)	☒ Yes	
30	Access to and from the terminal is safe / ทางขึ้น-ลงท่าเทียบเรือมีความปลอดภัย (16.4)	☒ Yes	
31	Spill containment and sumps are secure / ภาชนะและบ่อดักผลิตภัณฑ์รั่วไหล มีความพร้อมในการใช้งาน (18.4.2, 18.4.3, 23.7.4, 23.7.5)	☒ Yes	

Check pre-transfer Ship/Shore Safety Checklist

Part 5A. Tanker and terminal : pre-transfer conference/ส่วนที่ 5A เรือและท่าเรือ : ประชุมก่อนการสูบน้ำ				
Item	Check	Tanker Status	Terminal Status	Remarks
32	Tanker is ready to move at agreed notice period / เรือมีความพร้อมที่จะออกจากท่าภายในเวลาที่ตกลงกัน (9.11, 21.7.1.1, 22.5.4)	☒ Yes	☒ Yes	15 นาที
33	Effective tanker and terminal communications are established / เรือและท่าเรือได้ตกลงใช้ระบบการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างกันแล้ว (21.1.1, 21.1.2)	☒ Yes	☒ Yes	
34	Transfer equipment is in safe condition (isolated, drained and de-pressurised) / อุปกรณ์สูบน้ำอยู่ในสภาวะที่ปลอดภัยต่อผู้ปฏิบัติงาน เช่น มีการการตัดแยก ระบบ การเดรน และการลดแรงดัน (18.4.1)	☒ Yes	☒ Yes	
35	Operation supervision and watchkeeping is adequate / กำกับดูแลการสูบน้ำผลิตภัณฑ์ทางเรือและท่าโดยผู้ที่มีความรู้ ความสามารถที่เหมาะสม และจัดเตรียมเพื่อควบคุมการปฏิบัติงานอย่างเหมาะสมแล้ว (7.9, 23.11)	☒ Yes	☒ Yes	เรือ 2 ท่า 4 นาย
36	There are sufficient personnel to deal with an emergency / จัดบุคลากรทั้งทางเรือและท่าเพื่อจัดการในสภาวะฉุกเฉินอย่างเพียงพอแล้ว (9.11.2.2, 23.11)	☒ Yes	☒ Yes	เรือ 12 ท่า 10 นาย
37	Smoking restrictions and designated smoking areas are established / กำหนดพื้นที่ควบคุมในการสูบบุหรี่บนเรือและท่า และได้รับผู้พันที่ในการสูบบุหรี่เรียบร้อยแล้ว (4.10, 23.10)	☒ Yes	☒ Yes	
Item	Check	Tanker Status	Terminal Status	Remarks
38	Naked light restrictions are established / กำหนดพื้นที่ควบคุมในการใช้อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดประกายไฟเรียบร้อยแล้ว (4.10.1)	☒ Yes	☒ Yes	
39	Control of electrical and electronic devices is agreed / การควบคุมการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ได้ตกลงกันแล้ว (4.11, 4.12)	☒ Yes	☒ Yes	
40	Means of emergency escape from both tanker and terminal are established / ช่องทางการอพยพทั้งทางเรือและท่าในกรณีฉุกเฉินได้ถูกกำหนดแล้ว (20.5)	☒ Yes	☒ Yes	
41	Firefighting equipment is ready for use / อุปกรณ์ดับเพลิงมีความพร้อมในการใช้งานอย่างทันที (5, 19.4, 23.8)	☒ Yes	☒ Yes	
42	Oil spill clean-up material is available / อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันได้จัดเตรียมแล้วและพร้อมใช้งานทันที (20.4)	☒ Yes	☒ Yes	
43	Manifolds are properly connected / แมนนิโฟลด์ได้ต่อใช้อย่างเหมาะสมแล้ว (23.6.1)	☒ Yes	☒ Yes	
44	Sampling and gauging protocols are agreed / มาตรการการเก็บตัวอย่างและการวัดปริมาณผลิตภัณฑ์ได้ตกลงกันแล้ว (23.5.3.2, 23.7.7.5)	☒ Yes	☒ Yes	

45	Procedures for cargo, bunkers and ballast handling operations are agreed / ขั้นตอนการการสูบน้ำมัน การรับน้ำมันเชื้อเพลิงของเรือ และการสูบน้ำมันจากเรือได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (21.4, 21.5, 21.6)	☒ Yes	☒ Yes	
46	Cargo transfer management controls are agreed / การบริหารจัดการและการควบคุมสูบน้ำมันที่ตกลงกันแล้ว (12.1)	☒ Yes	☒ Yes	
47	Cargo tank cleaning requirements, including crude oil washing, are agreed / ข้อกำหนดการล้างถังสินค้าของเรือทะเลเทียบท่า รวมถึงการล้างถังสินค้าด้วยน้ำมันดิบ ได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (12.3, 12.5, 21.4.1)	N/A	N/A	See also parts 7B/7C as applicable
48	Cargo tank gas freeing arrangements agreed / การจัดการระบายไอระเหยของผลิตภัณฑ์ในถังสินค้าของเรือได้ตกลงกันแล้ว (12.4)	N/A	N/A	See also part 7C

55	Tank venting system and closed operation procedures are agreed / ระบบการระบายแรงดันของถังสินค้าและวิธีการปฏิบัติ การสูบน้ำมันที่แบบระบบปิดได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (11.3.3.1, 21.4, 21.5, 23.3.3)	☒ Yes	☒ Yes	
56	Vapour return line operational parameters are agreed / ค่าควบคุมต่าง ๆ ในการใช้ท่อไอระเหยกลับได้ตกลงกันแล้ว (11.5, 18.3, 23.7.7)	☒ Yes	☒ Yes	
57	Measures to avoid back-filling are agreed / มาตรการการควบคุมเพื่อหลีกเลี่ยงการไหลย้อนกลับของผลิตภัณฑ์ที่ตกลงกันแล้ว (12.1.13.7)	☒ Yes	☒ Yes	
58	Status of unused cargo and bunker connections is satisfactory / สถานะของจุดต่อท่อผลิตภัณฑ์และท่อน้ำมันเชื้อเพลิงของเรืออยู่ในสถานะเป็นที่น่าพอใจ (23.7.1, 23.7.6)	☒ Yes	☒ Yes	
59	Portable very high frequency and ultra-high frequency radios are intrinsically safe / ตัวเครื่องวิทยุมือถือ VHF/UHF มีความปลอดภัย (4.12.4, 21.1.1)	☒ Yes	☒ Yes	
60	Procedures for receiving nitrogen from terminal to cargo tank are agreed / วิธีการปฏิบัติงานในการรับไนโตรเจนจากท่าลงถังสินค้าของเรือได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (12.1.14.8)	N/A	N/A	

Part 5A. Tanker and terminal : pre-transfer conference (cont.)/ส่วนที่ 5A เรือและท่าเรือ : ประชุมก่อนการสูบน้ำมัน (ต่อ)

Item	Check	Tanker Status	Terminal Status	Remarks
49	Cargo and bunker slop handling requirements agreed / ข้อกำหนดการสูบน้ำมันถึง slop ได้ตกลงกันแล้ว (12.1, 21.2, 21.4)	☒ Yes	☒ Yes	See also part 7C
50	Routine for regular checks on cargo transferred are agreed / รายการตรวจสอบเป็นประจำตามระยะเวลาในการสูบน้ำมันผลิตภัณฑ์ที่ตกลงกันแล้ว (23.7.2)	☒ Yes	☒ Yes	
51	Emergency signals and shutdown procedures are agreed / สัญญาณฉุกเฉินและวิธีการปฏิบัติการหยุดฉุกเฉินได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (12.1.6.3, 18.5, 21.1.2)	☒ Yes	☒ Yes	
52	Safety data sheets are available / มีเอกสารแสดงข้อมูลความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ที่สูบน้ำมันเรียบร้อยแล้ว (1.4.4, 20.1, 21.4)	☒ Yes	☒ Yes	
53	Hazardous properties of the products to be transferred are discussed / อันตรายจากคุณสมบัติของผลิตภัณฑ์ที่ได้รับแลกเปลี่ยนกันจนเข้าใจแล้ว (1.2, 1.4)	☒ Yes	☒ Yes	
54	Electrical insulation of the tanker/terminal interface is effective / ฉนวนป้องกันกระแสไฟฟ้าระหว่างเรือและท่าได้ติดตั้งอย่างมีประสิทธิภาพ (12.9.5, 17.4, 18.2.14)	☒ Yes	☒ Yes	

เพิ่มเติมสำหรับเรือบรรทุกสารเคมี

ตรวจสอบก่อนสูบน้ำมัน

Part 5B. Tanker and terminal : bulk liquid chemicals. Checks pre-transfer				
ส่วนที่ 5B เรือและท่าเรือ : เรือบรรทุกสารเคมี ตรวจสอบก่อนสูบน้ำมัน				
Item	Check	Tanker Status	Terminal Status	Remarks
61	Inhibition certificate received (if required) from manufacturer / ได้รับใบรับรองของสารปรับแต่งคุณภาพหรือสารยับยั้งจากผู้ผลิตแล้ว (ถ้าร้องขอ)	N/A	N/A	
62	Appropriate personal protective equipment identified and available / ได้ระบุอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลและจำนวนที่เหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ และจัดให้พร้อมใช้งาน (4.8.1)	N/A	N/A	

63	Counter measures against personal contact with cargo are agreed / มาตรการสำหรับบุคคลที่สัมผัสกับสารเคมีได้ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว(1.4)	N/A	N/A	
64	Cargo handling rate and relationship with valve closure times and automatic shutdown systems is agreed / อัตราการไหลของการสูบลำดับผลิตที่ระยะเวลาการปิดวาล์ว และระบบการหยุดฉุกเฉินอัตโนมัติ ได้ตกลงกันแล้ว (16.8, 21.4, 21.5, 21.6)	N/A	N/A	
Item	Check	Tanker Status	Terminal Status	Remarks
65	Cargo system gauge operation and alarm set points are confirmed / ระบบการวัดสินค้าในระหว่างสูบลำดับและการกำหนดจุดสัญญาณเตือนได้ยืนยันแล้ว (12.1.6.6.1)	N/A	N/A	
66	Adequate portable vapour detection instruments are in use / เครื่องมือตรวจจับไอระเหยของผลิตภัณฑ์ชนิดเคลื่อนที่มีความเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ (2.4)	N/A	N/A	
67	Information on firefighting media and procedures is exchanged / วิธีการดับไฟและข้อมูลของสารที่ใช้ดับไฟได้แลกเปลี่ยนกันแล้ว (5, 19)	N/A	N/A	
68	Transfer hoses confirmed suitable for the product being handled / ท่อที่ใช้ในการสูบลำดับสินค้าได้รับการยืนยันว่าเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์นั้นแล้ว (18.2)	N/A	N/A	
69	Confirm cargo handling is only by permanent installed pipeline system / ท่อที่ใช้สูบลำดับผลิตภัณฑ์ที่ได้รับการยืนยันว่าได้ติดตั้งท่อแบบถาวร	N/A	N/A	
70	Procedures are in place to receive nitrogen from the terminal for inerting or purging / มีวิธีการรับไนโตรเจนจากท่าสำหรับการไล่อากาศในถังเรือ (12.1.14.8)	N/A	N/A	

Part 5C. Tanker and terminal : liquefied gas. Checks pre-transfer				
ส่วนที่ 5C เรือและท่าเรือ : เรือบรรทุกก๊าซ ตรวจสอบก่อนสูบลำดับ				
Item	Check	Tanker Status	Terminal Status	Remarks
71	Inhibition certificate received (if required) from manufacturer / ได้รับใบรับรองของสารปรับแต่งคุณภาพหรือสารยับยั้งจากผู้ผลิตแล้ว (ถ้ามีรองขอ)	N/A	N/A	
72	Water spray system is operational / ระบบฉีดละอองน้ำทำงานได้ถูกต้องเป็นปกติ (5.3.1, 19.4.3)	☒ Yes	☒ Yes	
73	Appropriate personal protective equipment is identified and available / ระบุอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลและจำนวนอย่างเหมาะสมกับผลิตภัณฑ์ และจัดให้พร้อมใช้งาน (4.8.1)	☒ Yes	☒ Yes	
74	Remote control valves are operational / อุปกรณ์ควบคุมการเปิดปิดวาล์วทำงานได้ถูกต้องเป็นปกติ	☒ Yes	☒ Yes	
75	Cargo pumps and compressors are operational / ปั๊มและเครื่องอัดแก๊สสามารถทำงานได้ดีเป็นปกติ	☒ Yes	☒ Yes	
76	Maximum working pressures are agreed between tanker and terminal / แรงดันสูงสุดในการสูบลำดับได้ตกลงกันระหว่างเรือและท่าเรียบร้อยแล้ว (21.4, 21.5, 21.6)	☒ Yes	☒ Yes	
77	Reliquefaction or boil-off control equipment is operational / อุปกรณ์อัดแก๊สให้เป็นของเหลวและอุปกรณ์ควบคุมไอระเหยสามารถทำงานได้ดีเป็นปกติ	N/A	N/A	
78	Gas detection equipment is appropriately set for the cargo / อุปกรณ์ตรวจจับก๊าซได้ปรับให้เหมาะสมสำหรับผลิตภัณฑ์นั้น ๆ แล้ว (2.4)	☒ Yes	☒ Yes	

79	Cargo system gauge operation and alarm set points are confirmed / ระบบการวัดสินค้าในระหว่างสูบถ่ายและการกำหนดจุดสัญญาณเตือนได้ยืนยันแล้ว (12.1.6.6.1)	☒ Yes	☒ Yes	
80	Emergency shutdown systems are tested and operational / ระบบหยุดฉุกเฉินได้ทำการทดสอบแล้วและสามารถใช้งานได้ตามปกติ (18.5)	☒ Yes	☒ Yes	
81	Cargo handling rate and relationship with valve closure times and automatic shutdown systems is agreed / อัตราการไหลของการสูบถ่ายผลิตภัณฑ์ ระยะเวลาการปิดวาล์ว และระบบการหยุดฉุกเฉินอัตโนมัติ ได้ตกลงกันแล้ว (16.8, 21.4, 21.5, 21.6)	☒ Yes	☒ Yes	
82	Maximum/minimum temperatures/pressures of the cargo to be transferred are agreed / ค่าสูงสุดและต่ำสุดของอุณหภูมิและแรงดันของผลิตภัณฑ์ที่สูบถ่ายได้ ตกลงกันเรียบร้อยแล้ว (21.4, 21.5, 21.6)	☒ Yes	☒ Yes	
83	Cargo tank relief valve setting are confirmed / การตั้งค่าลิ้นระบายแรงดันของถังสินค้าได้รับการยืนยันแล้ว (12.11, 21.2, 21.4)	☒ Yes	☒ Yes	

Part 6. Tanker and terminal : agreements pre-transfer (cont.)				
ส่วนที่ 6 เรือและท่าเรือ : ข้อตกลงก่อนสูบถ่าย (ต่อ)				
Item	Agreement	Details	Tanker initials	Terminal initials

32	Tanker maneuvering readiness / ความพร้อมของเรือที่จะเคลื่อนตัวออก	Notice period (maximum) for full readiness to maneuver:ระยะเวลาสูงสุดที่เรือจะพร้อมเคลื่อนตัว	15 นาที	DN/	Sw.
		Period of disablement (if permitted)ระยะเวลาที่เรือไม่พร้อมออกจากท่ากรณีฉุกเฉิน (หากได้รับอนุญาต)	-		
33	Security protocols / มาตรการรักษาความปลอดภัย	Security level:ระดับความมั่นคงปลอดภัย	LEVEL 1	DN/	Sw.
		Local requirement:มาตรการรักษาความมั่นคงปลอดภัยของท่าเพิ่มเติม	LEVEL 1		
33	Effective tanker/terminal communications / ระบบการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพระหว่างเรือและท่า	Primary system:ช่องทางการสื่อสารหลัก	VHF Ch10	DN/	Sw.
		Backup system:ช่องทางการสื่อสารสำรอง	VHF Ch13 ,Ins. 02239-7078,7079		
35	Operational supervision and watchkeeping / การกำกับดูแลการสูบถ่ายอย่างมีประสิทธิภาพและการจัดเวรยาม	Tanker:	2นาย	DN/	Sw.
		Terminal:	1 นายท่า 1 ผู้ช่วยนายท่า		
37 / 38	Dedicated smoking areas and naked lights restrictions / กำหนดพื้นที่สูบบุหรี่และพื้นที่ควบคุมไฟการใช้อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดประกายไฟ	Tanker:	MESS ROOM	DN/	Sw.
		Terminal:	ไม่อนุญาตให้สูบบุหรี่ในพื้นที่ท่าเทียบเรือ		

45	Maximum wind, current and sea/swell criteria or other environmental factors / เกณฑ์ความเร็วสูงสุดของ ลม กระแสน้ำ และคลื่น หรือข้อจำกัดด้านสิ่งแวดล้อมอื่น ๆ	Stop cargo transfer:หยุดสูบน้ำถ่ายผลิตภัณฑ์	15 Knot	①พ. / สว.	
		Disconnect ถอดท่อ	20 Knot		
		Unberth: เรือออกจากท่า	25 Knot		
45 / 46	Limits for cargo, bunkers and ballast handling / ข้อจำกัดของการสูบน้ำถ่ายผลิตภัณฑ์ น้ำบนเรือ เชื้อเพลิงเรือ และน้ำถ่วงเรือ	Maximum transfer rates:อัตราการไหลสูงสุด	399.9m3 /h	①พ. / สว.	สว.
		Topping-off rates:อัตราการไหลเมื่อรับผลิตภัณฑ์ใกล้ถึงเป้าหมาย	100m3/h		
		Maximum manifold pressure:แรงดันสูงสุดที่จุดต่อท่อ	13.0 Bar		
		Cargo temperature:อุณหภูมิของผลิตภัณฑ์	0องศา - 45องศา		
		Other limitations:ข้อจำกัดอื่น ๆ	-		
45 / 46	Pressure surge control / การควบคุมแรงดันที่เพิ่มขึ้นอย่างฉับพลัน	Minimum number of ship's cargo tanks open:จำนวนถังสูงสุดที่รับผลิตภัณฑ์พร้อมกัน	1 ถัง	①พ. / สว.	สว.
		Ship tank switching protocols:มาตรการการเปลี่ยนถังรับผลิตภัณฑ์ของเรือ	เรือแจ้ง คลังก๊าซ เปลี่ยนถังจ่าย		
Part 6. Tanker and terminal : agreements pre-transfer (cont.)					
ส่วนที่ 6 เรือและท่าเรือ : ข้อตกลงก่อนสูบน้ำถ่าย (ต่อ)					
Item	Agreement	Details	Tanker	Terminal	
			initials	initials	

45 / 46		Minimum number of shore tanks open:จำนวนขั้นต่ำของถังผลิตภัณฑ์ที่ท่าเปิด	1 ถัง	①พ. / สว.	
		Shore Tank switching protocols:มาตรการการเปลี่ยนถังรับผลิตภัณฑ์ของท่า	แจ้งเรือหยุดเป็น คลังก๊าซ เปลี่ยนถังรับ		
		Full load rate:อัตราการไหลสูงสุด	399.9 m3/h		
		Topping-off rates:อัตราการไหลเมื่อรับผลิตภัณฑ์ใกล้ถึงเป้าหมาย	100 m3/h		
		Closing time of automatic valves:เวลาปิดวาล์วอัตโนมัติ	30 sec		
46	Cargo transfer management procedures / การบริหารจัดการและวิธีการการสูบน้ำถ่ายผลิตภัณฑ์	Action notice periods:ระยะเวลาการแจ้งเริ่มกิจกรรม	10 นาที ก่อนเริ่มกิจกรรม	①พ. / สว.	
		Transfer stop protocols:มาตรการการหยุดการสูบน้ำถ่าย	คลังก๊าซ แจ้งเรือหยุดสูบน้ำถ่าย		
50	Routine for regular checks on cargo transferred are agreed / รายการตรวจสอบเป็นประจำตามระยะเวลาในระหว่างการสูบน้ำถ่ายผลิตภัณฑ์ได้ตกลงกันแล้ว	Routine transferred quantity checks:ช่วงเวลาการตรวจสอบปริมาณที่สูบน้ำถ่าย	ทุก 1 Hr.	①พ. / สว.	สว.
51	Emergency signals / สัญญาณฉุกเฉิน	Tanker:	เสียงหวูดยาว มากกว่า 10 sec	①พ. / สว.	สว.
		Terminal:	กดหวูดยาว 1 ครั้ง ไม่น้อยกว่า 10 sec		

55	Tank venting system / ระบบการระบายแรงดันของถังสินค้า	Procedure:วิธีการปฏิบัติ	Vapor return Line	<i>DN</i>	<i>SV</i>
55	Closed operations / การสูบล้างระบบปิด	Requirements:ข้อกำหนด	การสูบล้างระบบปิด	<i>DN</i>	<i>SV</i>
56	Vapour return line / ท่อไอหลากลับ	Operational parameters:ค่าควบคุม	13.0 Bar	<i>DN</i>	<i>SV</i>
		Maximum flow rate:อัตราการไหลสูงสุด	200 m3/h		
60	Nitrogen supply from terminal / การรับไนโตรเจนจากท่า	Procedures to receive:วิธีการรับ	N/A	<i>DN</i>	<i>SV</i>
		Maximum pressure:แรงดันสูงสุด	N/A		
		Flow rate อัตราการไหล	N/A		
83	For gas tanker only: สำหรับเรือบรรทุกก๊าซเท่านั้น Cargo tank relief valve settings / การตั้งค่าลิ้นระบายแรงดันของถังสินค้า	Tank 1:	18.0kg	<i>DN</i>	<i>SV</i>
		Tank 2:	18.0kg		
		Tank 3:	-		
		Tank 4:	-		
		Tank 5:	-		
		Tank 6:	-		
		Tank 7:	-		
		Tank 8:	-		
		Tank 9:	-		
		Tank 10:	-		

xx	Exceptions and additions / ข้อยกเว้นและประเด็นเพิ่มเติม	Special issues that both parties should be aware of: ประเด็นพิเศษที่ทั้งเรือและท่าจะต้องระวัง	<i>DN</i>	<i>SV</i>
----	---	---	-----------	-----------

Part 7A. General tanker : checks pre-transfer			
ส่วนที่ 7A เรือ : ตรวจสอบก่อนสูบล้าง			
Item	Check	Status	Remarks
84	Portable drip trays are correctly positioned and empty / ถาดรองน้ำมันวางอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้องและไม่มีผลิตภัณฑ์เหลืออยู่ (23.7.5)	N/A	
85	Individual cargo tank inert gas supply valves are secured for cargo plan / วาล์วก๊าซเฉื่อยประจำถังสินค้าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง (12.1.13.4)	N/A	
86	Inert gas system delivering inert gas with oxygen content not more than 5% / ระบบก๊าซเฉื่อย มีปริมาณออกซิเจนไม่เกิน 5% (11.1.3)	N/A	
87	Cargo tank high level alarms are operational / สัญญาณเตือนระดับในถังสินค้าทำงานได้ถูกต้องเป็นปกติ (12.1.6.6.1)	☒ Yes	
88	All cargo, ballast and bunker tanks openings are secured / ฝาถังสินค้า ฝาถังน้ำ ถ่วงเรือ และฝาน้ำมันเชื้อเพลิงของเรือได้ปิดอย่างแน่นหนา (23.3)	☒ Yes	
Part 7B. Tanker : checks pre-transfer if crude oil washing is planned			
ส่วนที่ 7B เรือ : ตรวจสอบก่อนสูบล้าง ในกรณีวางแผนล้างถังสินค้าด้วยน้ำมันดิบ			

Item	Check	Status	Remarks
89	The completed pre-arrival crude oil washing checklist, as contained in the approved crude oil washing manual, is copied to terminal / ปฏิบัติตามรายการตรวจสอบการปฏิบัติงานล้างถังด้วยน้ำมันดิบ ตามที่ระบุไว้ในคู่มือ และสำเนาให้ท่าเรือด้วย (12.5.2, 21.2.3)	N/A	
90	Crude oil washing checklists for use before, during and after crude oil washing are in place ready to complete, as contained in the approved crude oil washing manual / รายการตรวจสอบก่อนระหว่าง และหลังการล้างถังด้วยน้ำมันดิบ ได้เตรียมไว้เรียบร้อยแล้ว ตามที่กำหนดไว้ในคู่มือ (12.5.2, 21.6)	N/A	
Part 7C. Tanker: checks prior to tank cleaning and/or gas freeing ส่วนที่ 7C เรือ : ตรวจสอบก่อนปฏิบัติการล้างถัง และ/หรือ การระบายไอระเหยในถังสินค้า			
Item	Check	Status	Remarks
91	Permission for tank cleaning operations is confirmed / ได้รับการอนุญาตให้ปฏิบัติงานล้างถังสินค้าจากทางท่าเรือเรียบร้อยแล้ว (21.2.3, 21.4, 25.4.3)	N/A	
92	Permission for gas freeing operations is confirmed / ได้รับการอนุญาตให้ปฏิบัติงานระบายไอระเหยในถังสินค้าจากทางท่าเรือเรียบร้อยแล้ว (12.4.3)	N/A	
93	Tank cleaning procedures are agreed / ขั้นตอนการปฏิบัติงานล้างถังผลิตภัณฑ์ได้ตกลงและเห็นชอบร่วมกันแล้ว (12.3.2, 21.4, 21.6)	N/A	
94	If cargo tank entry is required, procedures for entry have been agreed with the terminal / ถ้าต้องการส่งถังสินค้าด้วย ขั้นตอนการส่งถังสินค้าจะต้องได้รับการเห็นชอบจากทางท่าเรือ (10.5)	N/A	

95	Slop reception facilities and requirements are confirmed / การร้องขอส่งน้ำล้างถังขึ้นท่าได้รับการยืนยันจากท่าแล้ว (12.1, 21.2, 21.4)	N/A	
----	--	-----	--

Part 7C. For tankers that will perform tank cleaning alongside and/or gas freeing alongside / สำหรับเรือที่จะดำเนินการล้างถังและ/หรือระบายไอระเหยในถังสินค้าระหว่างจอดเทียบท่า

Declaration /การบอกกล่าว

We the undersigned have checked the items in the applicable parts 1 to 7 as marked and signed below:

เรือและท่าเรือได้ตรวจสอบตามรายการตามส่วนที่ 1 ถึง 7 และได้ทำเครื่องหมายและลงชื่อเห็นชอบร่วมกันไว้ ดังนี้

	Tanker	Terminal
Part 1A. Tanker: checks pre-arrival / ตรวจสอบก่อนเรือมาถึง	☒ Yes	N/A
Part 1B. Tanker: checks pre-arrival if using an inert gas system / ตรวจสอบก่อนเรือมาถึง กรณีที่เรือใช้ระบบก๊าซเฉื่อย	☒ Yes	N/A
Part 2. Terminal: checks pre-arrival / ตรวจสอบก่อนเรือมาถึง	N/A	☒ Yes
Part 3. Tanker: checks after mooring / ตรวจสอบหลังจากเรือเทียบท่าเสร็จ	☒ Yes	N/A
Part 4. Terminal: checks after mooring / ตรวจสอบหลังจากเรือเทียบท่าเสร็จ	N/A	☒ Yes

Part 5A. Tanker and terminal: pre-transfer conference / ประชุมก่อนการสูบน้ำถ่าย	☒ Yes	☒ Yes
Part 5B. Tanker and terminal: bulk liquid chemicals. Checks pre-transfer / เรือบรรทุกสารเคมี ตรวจสอบก่อนสูบน้ำถ่าย	N/A	N/A
Part 5C. Tanker and terminal: liquefied gas. Checks pre-transfer / เรือบรรทุกก๊าซ ตรวจสอบก่อนสูบน้ำถ่าย	☒ Yes	☒ Yes
Part 6. Tanker and terminal: agreements pre-transfer / ข้อตกลงก่อนสูบน้ำถ่าย	☒ Yes	☒ Yes
Part 7A. General tanker: checks pre-transfer / ตรวจสอบก่อนสูบน้ำถ่าย	☒ Yes	N/A
Part 7B. Tanker: checks pre-transfer if crude oil washing is planned / ตรวจสอบก่อนสูบน้ำถ่าย ในกรณีวางแผนล้างถังสินค้าด้วยน้ำมันดิบ	N/A	N/A
Part 7C. Tanker: checks prior to tank cleaning and/or gas freeing / ตรวจสอบก่อนปฏิบัติการล้างถัง และ/หรือ การระบายไอระเหยในถังสินค้า	N/A	N/A

ตามแนวทางการปฏิบัติงานบทที่ 25 ในคู่มือความปลอดภัยระหว่างประเทศสำหรับเรือบรรทุกน้ำมันและท่าเรือ (ISGOTT) เรือและท่าเรือได้ทำตามรายการทั้งหมดที่กล่าวมาแล้ว ด้วยความถูกต้องตามความรู้ความสามารถอย่างดีที่สุด เห็นชอบและร่วมลงนามเพื่อการปฏิบัติงาน เรือและท่าเรือได้เห็นชอบที่จะดำเนินการตรวจซ้ำตามรายการในส่วนที่ 8 และส่วนที่ 9 เรือ ship shore safety checklist ของคู่มือความปลอดภัยระหว่างประเทศสำหรับเรือบรรทุกน้ำมันและท่าเรือ (ISGOTT)

ซึ่งจะดำเนินการตรวจซ้ำเป็นช่วงเวลาไม่เกิน2.....ชั่วโมง สำหรับเรือและไม่เกิน2.....ชั่วโมง สำหรับท่าเรือ

ในการตรวจสอบซ้ำแล้วพบว่า ในรายการตรวจซ้ำมีสถานะเปลี่ยนแปลง จะให้แจ้งอีกฝ่ายหนึ่งแก้ไขทันที

In accordance with the guidance in chapter 25 of ISGOTT, we have satisfied ourselves that the entries

we have made are correct to the best of our knowledge and that the tanker and terminal are in agreement

to undertake the transfer operation.

We have also agreed to carry out the repetitive checks noted in parts 8 and 9 of the ISGOTT SSSCL,

which should occur at intervals of not more than ____2____ hours for the tanker and not more than ____2____

hours for the terminal. If, to our knowledge, the status of any item changes, we will immediately inform the

other party.

Checks during transfer Ship/Shore Safety Checklist

Repetitive checks

Part 8. Tanker: repetitive checks during and after transfer										
ส่วนที่ 8 คือ : ตรวจสอบซ้ำ ระหว่างและหลังการถ่ายโอน										
Item ref	Check รายการตรวจสอบซ้ำ	Time 06:00	Time 08:00	Time 10:00	Time 12:00	Time 14:00	Time 16:00	Time 18:00	Time 20:00	Remarks
Interval time	2 Hr.	06:20	08:20							
8	Inert gas system pressure and oxygen recording operational / ระบบบันทึกแรงดันและออกซิเจนของระบบก๊าซเฉื่อย ทำงานได้เป็นปกติ	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
9	Inert gas system and all associated equipment are operational / ระบบก๊าซเฉื่อยและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องสามารถทำงานได้เป็นปกติ	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
11	Cargo tank atmospheres are at positive pressure / ในถังสินค้ามีแรงดันมากกว่าภายนอก	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
18	Mooring arrangement is effective / ระบบการผูกเรือมีประสิทธิภาพ	✓ Yes	✓ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
19	Access to and from the tanker is safe / ทางขึ้น-ลงเรือมีความปลอดภัย	✓ Yes	✓ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
20	Scuppers and save-alls are plugged / ระบบน้ำออกข้างเรือและระบบน้ำของถาดรองน้ำมัน มีการปิดและอุดเรียบร้อยแล้ว	✓ Yes	✓ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	

23	External openings in superstructures are controlled / ประตู หน้าต่าง ระบบปิด/เปิดต่าง ๆ มีการควบคุมอย่างมีประสิทธิภาพ	✓ Yes	✓ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
24	Pumproom ventilation is effective / ระบบระบายอากาศห้องปั๊มสามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
28	Tanker is ready to move at agreed notice period / เรือมีความพร้อมที่จะออกจากท่าภายในเวลาที่ตกลง	✓ Yes	✓ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
29	Fendering is effective / ระบบกันกระแทกมีประสิทธิภาพ	✓ Yes	✓ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
33	Communications are effective / ระบบการสื่อสารระหว่างเรือและท่าที่ตกลงกันไว้ยังสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	✓ Yes	✓ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
35	Supervision and watchkeeping is adequate / มีการกำกับดูแลการสับเปลี่ยนโดยผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ และจัดเวรยามอย่างเหมาะสม	✓ Yes	✓ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
36	Sufficient personnel are available to deal with an emergency / มีบุคลากรเพียงพอในการจัดการในสภาวะฉุกเฉิน	✓ Yes	✓ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
37	Smoking restrictions and designated smoking areas are complied with / ปฏิบัติตามข้อตกลงในการสูบบุหรี่อย่างเคร่งครัด	✓ Yes	✓ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
38	Naked light restrictions are complied with / ปฏิบัติตามมาตรการพื้นที่ควบคุมในการใช้อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดประกายไฟอย่างเคร่งครัด	✓ Yes	✓ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
39	Control of electrical devices and equipment in hazardous zones is complied with / ปฏิบัติตามมาตรการการควบคุมการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อย่างเคร่งครัด	✓ Yes	✓ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	

40/41/42/51	Emergency response preparedness is satisfactory / การเตรียมการเพื่อตอบสนองของสภากะถูกจัดเป็นที่น่าพอใจ	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
54	Electrical insulation of the tanker/terminal interface is effective / ฉนวนป้องกันกระแสไฟฟ้าระหว่างเรือและท่าได้ติดตั้งอย่างมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
55	Tank venting system and closed operation procedures are as agreed / ปฏิบัติตามระบบการระบายแรงดันของถังสินค้าและวิธีการปฏิบัติการสูบล้างผลิตภัณท์ที่แบบระบบปิดที่ได้ตกลงกัน	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
85	Individual cargo tank inert gas valves settings are as agreed / วาล์วก๊าซเฉื่อยประจำถังสินค้าอยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
86	Inert gas delivery maintained at not more than 5% oxygen / ระบบก๊าซเฉื่อยมีปริมาณออกซิเจนไม่เกิน 5%	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
87	Cargo tank high level alarms are operational / สัญญาณเตือนระดับในถังสินค้าทำงานได้ถูกต้องเป็นปกติ	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
Initials										

Part 9. Terminal: repetitive checks during and after transfer										
ส่วนที่ 9 ท่าเรือ : ตรวจสอบซ้ำ ระหว่างและหลังการสูบล้าง										
Item ref	Check รายการตรวจสอบซ้ำ	Time ๐๙	Time ๐๙	Time ๐๙	Time ๐๙	Time ๐๙	Time ๐๙	Time ๐๙	Time ๐๙	Remarks
Interval time	2 Hr.	06:20	08:20							
18	Mooring arrangement is effective / ระบบการผูกเรือมีประสิทธิภาพดี	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
19	Access to and from the terminal is safe / ทางขึ้น-ลงเรือมีความปลอดภัย	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
29	Fendering is effective / ระบบกันกระแทกมีประสิทธิภาพดี	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
32	Spill containment and sumps are secure / ภาชนะและบ่อดักผลิตภัณท์ที่รั่วไหล มีความพร้อมในการใช้งาน	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
33	Communications are effective / ระบบการสื่อสารระหว่างเรือและท่าที่ตกลงกันไว้ยังสามารถใช้งานได้มีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
35	Supervision and watchkeeping is adequate / มีการกำกับดูแลการสูบล้างโดยผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ และ จัดเวรยามอย่างเหมาะสม	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	

36	Sufficient personnel are available to deal with an emergency / มีบุคลากรเพียงพอในการจัดการในสภาวะฉุกเฉิน	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
37	Smoking restrictions and designated smoking areas are complied with / ปฏิบัติตามข้อตกลงในการสูบบุหรี่อย่างเคร่งครัด	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
38	Naked light restrictions are complied with / ปฏิบัติตามมาตรการพื้นที่ควบคุมในการใช้อุปกรณ์ที่ทำให้เกิดประกายไฟอย่างเคร่งครัด	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
39	Control of electrical devices and equipment in hazardous zones is complied with / ปฏิบัติตามมาตรการการควบคุมการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าและอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์อย่างเคร่งครัด	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
40/41/47/51	Emergency response preparedness is satisfactory / การเตรียมการเพื่อตอบสนองของสภาวะฉุกเฉินเป็นที่น่าพอใจ	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
54	Electrical insulation of the tanker/terminal interface is effective / ฉนวนป้องกันกระแสไฟฟ้าระหว่างเรือและท่าได้ติดตั้งอย่างมีประสิทธิภาพ	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
55	Tank venting system and closed operation procedures are as agreed / ปฏิบัติตามระบบการระบายแรงดันของถังสินค้าและวิธีการปฏิบัติการสูบล้างผลิตภัณฑ์แบบระบบปิดที่ได้ตกลงกัน	☒ Yes	☒ Yes	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
XX	Wind Speed(Knots) / ความเร็วลม(Knots)	4 kts	5 kts							-
Initials										