

## ภาคผนวก

ภาคผนวก	ก	สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ตามหนังสือที่ ทส.1009.4/5293 ลงวันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2552
ภาคผนวก	ข	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ
ภาคผนวก	ข-1	สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งที่ 1/2568 (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568)
ภาคผนวก	ข-2	PSB Songkhla Operational Manual
ภาคผนวก	ข-3	CCU Checklist
ภาคผนวก	ข-4	Bulk Transferring Operation
ภาคผนวก	ข-5	Bunkering by Road Tanker to Vessel
ภาคผนวก	ข-6	Bulk Transfer to Vessel Checklist
ภาคผนวก	ข-7	การอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน (Safety Training Courses)
ภาคผนวก	ข-8	แผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องจักร (Planned Maintenance Program)
ภาคผนวก	ข-9	ตัวอย่างการตรวจเช็คสภาพเครื่องจักร/ อุปกรณ์ที่มีเสียงดัง
ภาคผนวก	ข-10	Septic Tank Checklist
ภาคผนวก	ข-11	Grease Trap Checklist
ภาคผนวก	ข-12	PSB Caretaker Activities Daily Checklist
ภาคผนวก	ข-13	PSB Jetty Oil Spill Response Plan
ภาคผนวก	ข-14	Emergency Response Plan
ภาคผนวก	ข-15	เอกสารตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ตอบสนองเหตุฉุกเฉิน - รายการอุปกรณ์ตอบโต้เหตุฉุกเฉิน - การตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและอุปกรณ์ดับเพลิง
ภาคผนวก	ข-16	หนังสือประสานงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดสงขลา
ภาคผนวก	ข-17	บันทึกปริมาณยานพาหนะเข้า-ออกพื้นที่โครงการ
ภาคผนวก	ข-18	บันทึกปริมาณการนำเรือเข้า-ออกร่องน้ำ
ภาคผนวก	ข-19	เอกสารการขนส่งของเสีย - สรุปรายการนำส่งของเสียไปกำจัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568 - ตัวอย่างเอกสารกำกับการขนส่งของเสีย (Manifest Form)
ภาคผนวก	ข-20	เอกสารการเปิดให้เยี่ยมชมพื้นที่โครงการ PTTEP-PSB
ภาคผนวก	ข-21	รายชื่อพนักงานจากท้องถิ่น
ภาคผนวก	ข-22	กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568

## ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก	ข-23	ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี พ.ศ. 2568
ภาคผนวก	ข-24	นโยบายด้านความปลอดภัยและคณะกรรมการความปลอดภัย
ภาคผนวก	ข-25	การฝึกซ้อมดับเพลิง อพยพหนีไฟ และน้ำมันหกรั่วไหล ประจำปี พ.ศ. 2568
ภาคผนวก	ข-26	สรุปสถิติอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2568
ภาคผนวก	ข-27	รายงานผลการสำรวจบริเวณชายฝั่งทะเล
ภาคผนวก	ค	ใบรับรองผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก	ค-1	คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ภาคผนวก	ค-2	ระดับเสียงในสถานประกอบการ
ภาคผนวก	ค-3	ระดับเสียงโดยทั่วไป
ภาคผนวก	ค-4	คุณภาพน้ำทะเล
ภาคผนวก	ค-5	คุณภาพน้ำทิ้ง
ภาคผนวก	ง	ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก	จ	สำเนาหนังสือใบอนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน



## ภาคผนวก ก

สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ  
ตามหนังสือที่ ทส.1009.4/5293 ลงวันที่ 15 กรกฎาคม พ.ศ. 2552



ที่ ทส 1009.4/ 5293

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
60/1 ซอยพิบูลย์วัฒนา 7 ถนนพหลโยธิน  
กรุงเทพฯ 10400

15 กรกฎาคม 2552

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการขอความเห็นชอบโครงการทำเขียวนิคมอุตสาหกรรม  
การปฏิบัติงานสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในอ่าวไทย จังหวัดสงขลา (กรณีเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโครงการ)

เรียน รองผู้ว่าการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ  
บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

อ้างถึง หนังสือ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ที่ ปตท.สผ.อ.800/จ.011/52  
ลงวันที่ 20 เมษายน 2552

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ  
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเขียวนิคมอุตสาหกรรม  
ปฏิบัติงานสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในอ่าวไทย จังหวัดสงขลา (กรณีเปลี่ยนแปลง  
รายละเอียดโครงการ) ของ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ที่ต้องยึดถือ  
ปฏิบัติโดยเคร่งครัด  
2. แนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนด  
ไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ โครงการด้านนิคม

ตามหนังสือที่ยังถึง บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ได้ประสานให้ที่ปรึกษา  
ดำเนินการแก้ไขเพิ่มเติม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเขียวนิคม  
ปฏิบัติงานสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในอ่าวไทย จังหวัดสงขลา (กรณีเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ)  
ของ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 บ้านหัวเขาแดง ตำบลหัวเขา  
อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ตามคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้เสนอรายงาน ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม พิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบและให้  
ความเห็นเบื้องต้นพร้อมกันได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าวข้างต้น  
ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการ

2 / โครงสร้าง ...

- 2 -

โครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ เพื่อพิจารณาในการประชุม ครั้งที่ 7/2552 เมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2552 ซึ่ง  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเขียวนิคมอุตสาหกรรมปฏิบัติงานสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในอ่าวไทย จังหวัดสงขลา  
(กรณีเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) ของ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด โดยให้  
บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตาม  
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ขอให้ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ประสานงานกับ  
ผู้จัดทำรายงานฯ (บริษัท เข้าทิสทอเอเซียเทคโนโลยี จำกัด) ให้จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์จำนวน 5  
ชุด พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) จำนวน 10 แผ่น เสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อ  
เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมกันนี้ได้สำเนาหนังสือแจ้งให้ บริษัท เข้าทิสท  
เอเซียเทคโนโลยี จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

อนึ่ง ในการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว สำนักงานฯ ได้แนบแนวทางการ  
จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ โครงการด้านนิคมฯ ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

๕๖ ๙๔

(นายชินันท์ ทองธรรมชาติ)  
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขที่การสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

อำนาจถูกต้อง  
  
(นางสุปราณี แสงไทย)  
เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6805  
โทรสาร 0-2265-6816

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเทียบเรือสนับสนุนการปฏิบัติงานสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในอ่าวไทย จ.สงขลา (กรณีเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. มาตรการทั่วไป		<p><b>มาตรการฯ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือสนับสนุนการปฏิบัติงานสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในอ่าวไทย จ.สงขลา (กรณีเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) อย่างเคร่งครัด</li> <li>- การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ จะต้องแจ้งผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานฯ และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าวในรอบปี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)</li> <li>- หากบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ หรือที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้กำหนดไว้ตามที่ได้รับความเห็นชอบรายงานฯ นั้น บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด จะต้องเสนอ</li> </ul>	
<p>ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 3.../ก.ย./53..</p>	<p>ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 3.../ก.ย./53..</p>	<p>ลงนาม..... (นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 3.../ก.ย./53..</p>	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)		<p>รายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การก่อสร้างและดำเนินการโครงการ หากพบว่า โครงการทำให้มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียน บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด และ/หรือบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจะต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อให้ข้อเสนอแนะหรือร่วมกันพิจารณาหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่อไป</li> </ul> <p><b>ระยะเวลาดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการโครงการ</li> </ul> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</li> </ul>	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 2.1 ภูมิประเทศ	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีการปรับพื้นที่ได้ทะเลให้อยู่ในระดับเดียวกัน เพื่อวางท่อซึ่งกระแสน้ำและคลื่นจะพัดพาทรายมากลบท่อตามธรรมชาติ จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีมาตรการฯ</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีมาตรการฯ</li> </ul>
<p>ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 3.../ก.ย./53..</p>	<p>ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 3.../ก.ย./53..</p>	<p>ลงนาม..... (นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 3.../ก.ย./53..</p>	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.1 ภูมิประเทศ (ต่อ)	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- การวางผังพัฒนาก่อสร้างในพื้นที่หลังทำเทียบเรือจะวางบนลานซีเมนต์ที่มีอยู่แล้ว จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศ</li> </ul> <p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีกิจกรรมที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ</li> </ul>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีมาตรการฯ</li> </ul>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีมาตรการฯ</li> </ul>
2.2 คุณภาพอากาศ	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีผลกระทบ เนื่องจากก่อสร้างในช่วงระยะเวลากลางวัน ไม่มี การปรับถมสภาพพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</li> </ul> <p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีผลกระทบ เนื่องจากดำเนินการขนถ่ายในระบบปิดทั้งหมด</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีมาตรการฯ</li> </ul> <p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p><b>มาตรการฯ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ควบคุมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์เข้าสู่พื้นที่โครงการ ได้แก่ การจำกัดน้ำหนักบรรทุก และความเร็วยานพาหนะบรรทุก การใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุก รวมทั้งการทำความสะอาด ล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ</li> <li>2) ตรวจสอบความเรียบร้อยของการบรรทุกห่อหุ้มวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือก่อนจะทำการขนถ่าย</li> <li>3) ตรวจสอบการเชื่อมต่อหรือรอยรั่วของท่อลำเลียงวัสดุอย่างสม่ำเสมอก่อนทำการขนถ่ายทุกครั้ง</li> </ol> <p><b>ระยะเวลาดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ</li> </ul> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีมาตรการฯ</li> </ul> <p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) และปริมาณ ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10)</li> <li>- สถานีตรวจวัด 2 สถานี ได้แก่             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) บริเวณพื้นที่โครงการ</li> <li>2) บริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ด้านศาลาการ</li> </ol> </li> <li>- ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูแล้ง และฤดูฝน ในช่วงที่มีการขนถ่าย ตลอดระยะเวลา ดำเนินการโครงการ</li> <li>- ผู้รับผิดชอบ : บุคคลที่สาม (Third Party) ภายใต้การตรวจสอบของ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</li> </ul>
<p>ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ ๑๐/๐๗/๕๖</p> <p>ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๐/๐๗/๕๖</p> <p>ลงนาม..... (นางณิชากร พรมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๐/๐๗/๕๖</p>			

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3 เสียง	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีเสียงที่เกิดจากอุปกรณ์เครื่องจักรจากการก่อสร้าง ได้แก่ เครื่องตัด เครื่องขัด เครื่องเชื่อมโลหะ เป็นต้น ซึ่งมีระดับเสียงจากการทำงานระหว่าง 40-80 เดซิเบล (เอ) และมีระยะห่างจากชุมชนประมาณ 300 เมตร โดยให้ทำงานในเวลากลางวัน เท่านั้น และมีระยะเวลาทำงานประมาณ 1 สัปดาห์ ดังนั้น จึง มีเสียงเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ และคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน ส่วนคนงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง จะกำหนดให้ทำงานไม่เกิน 8 ชั่วโมง และจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงสำหรับคนงาน จึงมีผลกระทบต่อคนงานในระดับต่ำ</li> </ul> <p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- มีเสียงที่เกิดจากอุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในการขนถ่ายวัสดุ ได้แก่ รถเครนเคลื่อนที่ และเครื่องอัดอากาศเพื่อเป่าวัสดุประเภทผง (Bulk Product) กรณีอุปกรณ์ทำงานไม่พร้อมกัน</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p><b>มาตรการฯ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายสำหรับการได้ยินของผู้ปฏิบัติงาน อย่างเพียงพอและเหมาะสม ได้แก่ เครื่องอุดหู (Ear Plugs) หรือเครื่องครอบหู (Ear Muffs) และฝึกอบรมวิธีการใช้งาน รวมทั้งกำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายดังกล่าวทุกครั้งเมื่อต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง อันอาจเป็นอันตรายต่อการได้ยิน</li> <li>2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ เมื่อพบการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที</li> <li>3) จัดการดำเนินการกิจกรรมก่อสร้างทุกประเภทในช่วงเวลาปกติ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรบกวนหรือสร้างความรำคาญแก่ชุมชน ที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยให้มีการก่อสร้างได้ในช่วงเวลา 06.00-18.00 น.</li> </ol> <p><b>ระยะเวลาดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ</li> </ul> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับเหมา ภายใต้การตรวจสอบของบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</li> </ul> <p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p><b>มาตรการฯ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายสำหรับการได้ยินของผู้ปฏิบัติงาน อย่างเพียงพอและเหมาะสม ได้แก่ เครื่องอุดหู (Ear Plugs)</li> </ol>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ไม่มีมาตรการฯ</li> </ul> <p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีตรวจวัด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ ทางเข้าโครงการหน้าอาคาร ออมสิน และบ้านพักเจ้าหน้าที่ด้านศาลาการ</li> </ul>
<p>ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ ๑๐/๐๗/๕๖</p> <p>ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๐/๐๗/๕๖</p> <p>ลงนาม..... (นางณิชากร พรมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๐/๐๗/๕๖</p>			

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3 เสียง (ต่อ)	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p>จะมีระดับเสียงไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) ส่วนกรณีอุปกรณ์ทำงานพร้อมกัน จะมีระดับเสียง 82-95 เดซิเบล (เอ) ซึ่งเกินเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน ผู้ปฏิบัติงานต้องใช้เครื่องป้องกันอันตรายต่อการได้ยิน และกำหนดระยะเวลาทำงานไม่เกิน 8 ชั่วโมง จึงสามารถลดผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานได้ เมื่อคำนวณระดับเสียงที่ชุมชนจะได้รับพบว่า มีค่าไม่แตกต่างจากระดับเสียงที่ชุมชนจะได้รับจากการติดตามตรวจสอบระดับเสียงที่ผ่านมาพบว่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้น โครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ</p>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p>หรือเครื่องครอบหู (Ear Muffs) และฝึกอบรมวิธีการใช้งานให้พนักงานทราบ รวมทั้งดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังอันอาจเป็นอันตรายต่อการได้ยินต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวตลอดระยะเวลาที่มีการปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด</p> <p>2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ เมื่อพบการชำรุดต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมทันที</p> <p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ</li> </ul> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท ปตท.สม. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</li> </ul>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p>ซึ่งในแต่ละสถานีมีดังนี้ในการตรวจวัดดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) พื้นที่โครงการ ตรวจวัด 3 สถานี ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)</li> <li>2) บ้านพักเจ้าหน้าที่ด้านบุคลากรและทางเข้าโครงการหน้าอาคารอำนวยการ ตรวจวัด 2 สถานี ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn)</li> </ol> <p>- ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูแล้ง และฤดูฝน ในช่วงที่มีการขนถ่าย ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการโครงการ</p> <p>- <b>ผู้รับผิดชอบ</b> : บุคคลที่สาม (Third Party) ภายใต้งานตรวจสอบของ บริษัท ปตท.สม. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p>
2.4 คุณภาพน้ำทะเล	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลกระทบจากการวางท่อน้ำมัน เกิดจากการปรับสภาพพื้นที่ท้องน้ำให้เสมอกัน โดยใช้แรงดันน้ำเป่าพื้นทรายให้ท้องน้ำลง ซึ่งจะทำให้เกิดตะกอนฟุ้งกระจาย แต่ ปตท.สม.อ. ได้กำหนดให้ผู้รับเหมาล้อมรอบพื้นที่ดำเนินการวางท่อทั้งหมดด้วยม่านกันตะกอนที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันตะกอนไม่น้อยกว่าร้อยละ 80 และให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p><b>มาตรการ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ใช้ม่านกันตะกอนล้อมรอบพื้นที่วางท่อทั้งหมด เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของตะกอนออกสู่พื้นที่ภายนอก</li> <li>2) ตรวจสอบประสิทธิภาพของม่านกันตะกอนตลอดเวลาที่มีการวางท่อน้ำมันและปรับสภาพพื้นที่ท้องน้ำ โดยกำหนดประสิทธิภาพของม่านกันตะกอนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 หากพบการชำรุด</li> </ol>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ดัชนีตรวจวัด</b> ได้แก่ Temperature, pH, Transparency, Salinity, DO, BOD, SS, Turbidity, Oil &amp; Grease, Total Phosphate, NO<sub>3</sub>-N, Sulfide, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria</li> </ul>
<p>ลงนาม..... (นายสุพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สม. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 3 /10/59</p> <p>ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 3 /10/59</p> <p>ลงนาม..... (นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิกุล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 3 /10/59</p>			

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>ในระหว่างการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจากข้อมูลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในช่วงการก่อสร้างทำเรือ ปตท.สม.อ. ที่ผ่านมา พบว่า มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบต่อคุณภาพน้ำจะอยู่ในระดับต่ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผลกระทบจากน้ำเสียจากกิจกรรมของคนงาน หากไม่มีการจัดการที่ดี อาจเป็นเบื้อนลงสู่ทะเลชายฝั่งได้ แต่โครงการได้มีมาตรการในการจัดการน้ำเสียระหว่างการก่อสร้าง ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>จะต้องรับซ่อมแซมพื้นที่หรือเปลี่ยนใหม่ พร้อมทั้งหยุดการดำเนินการในบริเวณนั้น</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3) ไม่ควรทำการปรับสภาพพื้นที่ท้องน้ำหรือการวางท่อน้ำมันในช่วงที่มีฝนตก เนื่องจากในช่วงที่มีฝนตกน้ำจะมีความขุ่นมาก และม่านกันตะกอนจะมีประสิทธิภาพลดลง</li> <li>4) วางท่อน้ำมันในช่วงน้ำลงเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของตะกอนไปยังบริเวณที่มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ</li> <li>5) กำหนดให้ที่พักคนงานอยู่นอกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และให้ผู้รับเหมาก่อสร้างเตรียมถังขยะไว้รองรับในบริเวณที่ทำการก่อสร้างให้เพียงพอ ส่วนการบำบัดน้ำเสียจากท้องน้ำให้ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป</li> </ol> <p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ</li> </ul> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้รับเหมา ภายใต้งานตรวจสอบของบริษัท ปตท.สม. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</li> </ul>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีตรวจวัด 4 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่วางท่อน้ำมันด้านในม่านกันตะกอน สถานีที่ 2 บริเวณด้านนอกม่านกันตะกอน ห่างจากม่านกันตะกอนประมาณ 2 เมตร ไปทางทิศใต้ สถานีที่ 3 บริเวณด้านนอกม่านกันตะกอน ห่างจากม่านกันตะกอนประมาณ 2 เมตร ไปทางทิศเหนือ สถานีที่ 4 บริเวณที่มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ห่างจากม่านกันตะกอนไปทางชุมชนฝั่งคลองน้ำมัน ปตท.</li> </ul> <p>- ความถี่ : ตรวจวัด 1 ครั้ง ในช่วงที่มีการปรับสภาพท้องน้ำ การวางท่อน้ำมัน นอกจากนี้ให้มีการติดตามตรวจสอบความขุ่นทุก 6 ชั่วโมง ตลอดช่วงเวลาที่เริ่มวางท่อน้ำมันแล้วเสร็จ ได้แก่ เวลา 07.00 น. 13.00 น. 18.00 น. และนอกเวลาการทำงานเป็นเวลา 24.00 น. ด้วยเครื่อง Turbidimeter ที่จุดตรวจวัดเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลดังกล่าวข้างต้น เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของม่านกันตะกอน</p>
<p>ลงนาม..... (นายสุพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สม. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 3 /10/59</p> <p>ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 3 /10/59</p> <p>ลงนาม..... (นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิกุล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 3 /10/59</p>			



สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>- ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเลในระยะดำเนินการ อาจเกิดขึ้นจากการรั่วไหลของท่อน้ำมัน เช่น การไหลล้นบริเวณที่สูบน้ำขึ้นหน้าท่า การรั่วซึมตามรอยต่อของท่อหรือต่อแตก การรั่วของท่อในทะเล อย่างไรก็ตาม โครงการได้ออกแบบและทดสอบระบบท่อให้เป็นไปตามมาตรฐานก่อนเปิดใช้งาน รวมทั้งจัดเตรียมเจ้าหน้าที่เฝ้าระวังเหตุฉุกเฉินขณะดำเนินการ และจัดเตรียมแผนฉุกเฉินเพื่อรองรับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น ซึ่งจะสามารถป้องกันและหยุดการรั่วไหลของน้ำมันในระยะเวลาอันสั้น</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p><u>มาตรการ</u></p> <p>1) ในอนาคตหากโครงการมีความจำเป็นต้องมีการขุดลอกเพื่อบำรุงรักษาร่องน้ำ ต้องปฏิบัติตามมาตรการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- แจ้งขออนุญาตขุดลอกร่องน้ำต่อกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี</li><li>- ติดตั้งม่านกันตะกอนล้อมรอบพื้นที่ขุดลอก ซึ่งในการขุดลอกจะใช้เรือขุด โดยกำหนดแนวเขตของม่านกันตะกอนล้อมรอบบริเวณที่มีการขุดลอกตะกอน และจะเคลื่อนย้ายตำแหน่งไปในแต่ละจุดที่มีการขุดลอกภายในบริเวณพื้นที่ที่ต้องมีการขุดบำรุงรักษาร่องน้ำ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของตะกอนออกสู่พื้นที่ภายนอก</li><li>- ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โดยเฉพาะความขุ่นและปริมาณสารแขวนลอย</li><li>- ตรวจสอบประสิทธิภาพของม่านกันตะกอนทุกสัปดาห์ โดยกำหนดประสิทธิภาพของม่านกันตะกอนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 หากพบการชำรุดจะต้องรีบซ่อมแซมทันที พร้อมทั้งหยุดการขุดลอกในบริเวณนั้น หรือดำเนินการตามมาตรการในการขุดลอกหรือปล่อยตะกอน</li></ul>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ผู้รับผิดชอบ : บุคคลที่สาม (Third Party) ภายใต้การตรวจสอบของ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</li></ul> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ตัวชี้ตรวจวัด ได้แก่ Temperature, pH, Transparency, Salinity, DO, BOD, SS, Turbidity, Oil &amp; Grease, Total Phosphate, NO<sub>3</sub>-N, Sulfide, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria</li><li>- สถานีตรวจวัด 4 สถานี ได้แก่</li><li>สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่วางท่อน้ำมันด้านใกล้แนววางท่อน้ำมัน</li><li>สถานีที่ 2 บริเวณที่มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในกระชัง ด้านชุมชนบ้านเล</li><li>สถานีที่ 3 บริเวณแหล่งน้ำธรรมชาติ ด้านสะพานรับ-ส่งน้ำมันของ ปตท.</li><li>สถานีที่ 4 บริเวณที่มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำด้านชุมชนฝั่งคลองน้ำมัน ปตท.</li><li>- ความถี่ : ทุก 3 เดือน (ปีละ 4 ครั้ง) ตลอดอายุการดำเนินโครงการ</li></ul>
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 31/03/51	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/03/51	ลงนาม..... (นางณิชากร พรมวิสุทธิพร) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/03/51	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)		<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- ไม่ทำการขุดลอกในช่วงที่มีฝนตกหนัก เนื่องจากในช่วงที่มีฝนตกหนัก น้ำจะมีความขุ่นมาก และม่านกันตะกอนจะมีประสิทธิภาพลดลง</li><li>2) กรณีที่มีการขุดลอก ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังนี้<ul style="list-style-type: none"><li>- แจ้งขออนุญาตขุดลอกถึงตะกอนต่อกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี</li><li>- ใช้ม่านกันตะกอนวางเป็นรูปโค้ง/ทรงกระบอก มีรัศมีประมาณ 30-50 เมตร โดยหันปากถูกรับทิศทางของกระแส น้ำ ซึ่งเป็นเส้นทางที่แพร่เลี้ยงจะทิ้งวัสดุจากการขุดลอก</li><li>- ไม่ทำการขุดลอกในช่วงที่มีฝนตกหนัก เนื่องจากในช่วงที่มีฝนตกหนัก น้ำจะมีความขุ่นมาก และทำให้ม่านกันตะกอนมีประสิทธิภาพลดลง</li></ul></li><li>3) ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลอย่างเคร่งครัด</li><li>4) จัดให้มีถังขยะในพื้นที่ต่างๆ อย่างเพียงพอ และทำการเก็บรวบรวมไปกำจัดอย่างสม่ำเสมอ รวมทั้งห้ามมิให้มีการทิ้งขยะในทางระบายน้ำหรือลงสู่ทะเลอย่างเด็ดขาด</li><li>5) จัดให้มีการดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพเพื่อบำบัดน้ำให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงสู่ทะเล รวมทั้งจัดให้มีถังดักไขมันสำเร็จรูปเพื่อบำบัดน้ำที่ปนเปื้อนน้ำมันก่อนปล่อยทิ้ง</li></ul>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p><u>หมายเหตุ</u> ทั้งนี้หากมีการบำรุงรักษาร่องน้ำและทั้งตะกอนในระยะดำเนินการ จะต้องทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำในบริเวณจุดที่ตะกอนด้วย ซึ่งมีดัชนีตรวจวัดเช่นเดียวกับสถานีอื่นๆ และจะต้องทำการตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่ทำการขุดลอก</p> <p>- <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : บุคคลที่สาม (Third Party)</p> <p>ภายใต้การตรวจสอบของ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p>
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 31/03/51	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/03/51	ลงนาม..... (นางณิชากร พรมวิสุทธิพร) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/03/51	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)		<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>6) ดูแลและระมัดระวังมิให้มีการทิ้งของเสียที่มีน้ำมันปนเปื้อนและขยะต่าง ๆ ลงสู่ทะเล รวมทั้งควบคุมไม่ให้เรือที่เข้าเทียบท่าปล่อยน้ำอับเฉา ซึ่งมีคราบน้ำมันหรือของเสียใด ๆ ลงสู่ทะเล ขณะจอดหน้าท่าเทียบเรือ</p> <p>7) จัดให้มีการทำความสะอาดพื้นที่ท่าเทียบเรือเป็นประจำ</p> <p>8) จัดให้มีแผนฉุกเฉินในการป้องกันการแพร่กระจายของคราบน้ำมัน (Oil Spill Emergency Response) และอุปกรณ์ประจำท่าเทียบเรือ เช่น ทู่นักคราบน้ำมัน (Consignment Boom) เครื่องดูดคราบน้ำมัน (Skimmer) หรือวัสดุดูดซับคราบน้ำมัน (Absorbent) กรณีมีการหกหรือรั่วไหลของน้ำมันลงแหล่งน้ำ</p> <p>9) การจัดการน้ำเสียและน้ำอับเฉาจากเรือให้ดำเนินการดังนี้</p> <p>(1) น้ำเสียจากห้องเครื่อง</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- นำเสียทั่วไปที่เกิดจากกิจกรรมของเรือ จะรวบรวมผ่านระบบบำบัดเพื่อแยกน้ำมันออก (Oil Separator) ก่อนที่จะปล่อยทิ้งสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก</li><li>- ค่าความเข้มข้นของน้ำมันที่ปนเปื้อนและสามารถปล่อยออกได้ต้องมีค่าไม่เกิน 15 ส่วนในล้านส่วน (ppm)</li><li>- จุดปล่อยน้ำทิ้งจากเรือในทะเลต้องอยู่ห่างจากฝั่ง 12 ไมล์ทะเล โดยมีระบบตรวจวัดก่อนปล่อย ซึ่งถ้ามีปริมาณที่เกินกว่าค่าที่กำหนดไว้ จะไม่สามารถปล่อยน้ำเสียออกจากเรือได้ อุปกรณ์และเครื่องมือดังกล่าวจะได้รับการตรวจสอบให้เป็นไปตามมาตรฐาน โดยสมาคมตรวจเรือ</li></ul>	
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ ๑๐/๐๗/๕๖		ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช้าท้อส์ทีเอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๐/๐๗/๕๖	ลงนาม..... (นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช้าท้อส์ทีเอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๐/๐๗/๕๖

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)		<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ที่ได้รับการรับรองตามมาตรฐานในการเดินเรือของ International Oil Pollution Prevention (IOPP)</p> <p>- เรือทุกลำจะต้องบันทึกการปล่อยน้ำทิ้งลงสู่ทะเลทุกครั้ง โดยบันทึกลงในสมุดที่กำหนดไว้ เรียกว่า Oil Record Book และจะต้องพร้อมแสดงเมื่อมีการขอตรวจสอบ</p> <p>(2) นำเสียจากกิจกรรมอื่นๆ จะผ่านการบำบัดน้ำเสียทั่วไปของเรือก่อนปล่อยออกสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก ณ จุดปล่อยที่กำหนดให้ปล่อยตามข้อกำหนดของ MARPOL</p> <p>10) หากเรือที่เข้าเทียบท่าต้องการหรือมีความจำเป็นที่จะปล่อยน้ำทิ้ง จะต้องรวบรวมน้ำทิ้งดังกล่าวไปเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ โดยทำการแยกน้ำมันออก โดยระบบ Oil Separator และ Oil Skimmer เพื่อจัดส่งไปให้บริษัทรับกำจัดของเสียอันตรายดำเนินการต่อไป และโครงการจะต้องจัดเตรียมถังหรือภาชนะรองรับสำรองเผื่อไว้สำหรับกรณีดังกล่าวด้วย</p> <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ</u></p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p>	
2.5 สุขภาพสัตว์	<p><u>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</u></p> <p>- ท่าเทียบเรือโครงการตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเลด้านในบริเวณปากทะเลสาบสงขลา จึงไม่ได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคลื่น กระแสน้ำชายฝั่ง หรือการเคลื่อนตัวของตะกอนชายฝั่ง</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p><u>มาตรการฯ</u></p> <p>- ติดตั้งผังกั้นตะกอนล้อมรอบพื้นที่วางท่อใต้ทะเล เพื่อป้องกันการพังกระจายของตะกอน</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>- ไม่มีมาตรการฯ</p>
<div><div><p>ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา)</p><p>รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ</p><p>บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p><p>วันที่ ๑๐/๐๗/๕๖</p></div><div><p>ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว)</p><p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p><p>บริษัท เช้าท้อส์ทีเอเซียเทคโนโลยี จำกัด</p><p>วันที่ ๑๐/๐๗/๕๖</p></div><div><p>ลงนาม..... (นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิพล)</p><p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p><p>บริษัท เช้าท้อส์ทีเอเซียเทคโนโลยี จำกัด</p><p>วันที่ ๑๐/๐๗/๕๖</p></div></div>			

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.5 สมุทรศาสตร์ (ต่อ)	<p><u>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</u></p> <p>ซึ่งจากการประเมินในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปี 2549 โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ MIKE 21 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการมีค่าระดับน้ำและความเร็วกระแสน้ำต่ำมาก ทั้งในกรณีปกติและภายหลังการดำเนินการโครงการ ซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของการไหลเวียนของน้ำเพียงเล็กน้อย ทั้งในรูปของระดับน้ำ ความเร็วและทิศทางกระแสน้ำ ดังนั้น ทำเทียบเรือของโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงทางด้านสมุทรศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญ</p> <p>- การวางท่อน้ำไม่ได้ทะเล ซึ่งต้องมีการปรับสภาพ พื้นท้องน้ำให้เสมอกัน และใช้แรงดันน้ำเป่าให้พื้นทราย เป็นร่องเพื่อให้ท่อน้ำจมตัวลงไป จะทำให้เกิดการฟุ้งกระจาย ของตะกอนเกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม ในระหว่างการดำเนินการ วางท่อน้ำนั้นจะติดตั้งม่านกันตะกอนล้อมรอบบริเวณพื้นที่ ดำเนินการเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของตะกอนดินอยู่แล้ว รวมทั้ง การดำเนินการจะใช้ระยะเวลาสั้นๆ เพียง 7-8 ชั่วโมง เท่านั้น จึงคาดว่าจะไม่มีความกระทบต่อการฟุ้งกระจายของ ตะกอนดิน และการกีดขวางการไหลของกระแสน้ำในบริเวณ พื้นที่โครงการและปากทะเลสาบสงขลาอย่างมีนัยสำคัญ เช่นกัน</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ</u></p> <p>- ตลอดระยะเวลาวางท่อน้ำไม่ได้ทะเล</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- ผู้รับเหมา ภายใต้การตรวจสอบของบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p><u>มาตรการฯ</u></p> <p>- ทำการสำรวจความลึกของท้องน้ำ โดยเฉพาะการตกตะกอน ในร่องน้ำปีละ 1 ครั้ง หลังฤดูฝน และหากพบปัญหาตื้นเขิน ในร่องน้ำให้ดำเนินการขุดลอกให้ได้ระดับความลึกที่สามารถเดินเรือได้อย่างปลอดภัย โดยการขุดลอกแต่ละครั้งจะต้องติดตั้งม่านกันตะกอนล้อมรอบเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของ ตะกอนด้วย</p> <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ</u></p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>- ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสภาพตลิ่ง โดยสำรวจสภาพภูมิประเทศ จัดทำแผนที่ความลึกพื้นท้องน้ำปีละ 1 ครั้ง หลังฤดูฝนตามตะวั่นออกเฉียงเหนือ (ประมาณเดือนมีนาคม-เมษายน) และทำการเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้รวบรวมไว้โดยมีขั้นตอนดังนี้</p> <p>1) สำรวจพื้นที่ชายฝั่งทะเลและค่าระดับของชายฝั่ง เริ่มตั้งจากโครงการขึ้นไปทางทิศเหนือ 5 กม. และลงไปทางทิศใต้ 5 กม. โดยทำการสำรวจตามแนวเส้นทางตัดขวาง (Transsect Line) ด้วยการกำหนดจุดหลักฐานอ้างอิง (Base Elevation) ตามแนวชายฝั่งทุก 100 ม. ตลอดระยะทาง 10 กม.</p> <p>2) หยั่งน้ำหาความลึกพื้นท้องน้ำจากแนวรูปตัดขวางหาออกไปในทะเลห่างจากฝั่งประมาณ 1 กม.</p>
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 31/03/2552	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/03/2552	ลงนาม..... (นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/03/2552	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.5 สมุทรศาสตร์ (ต่อ)			<u>ระยะดำเนินการ</u> 3) จัดทำแผนที่สภาพภูมิประเทศบริเวณชายฝั่งทะเล และนำไปเปรียบเทียบกับข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมหรือภาพถ่ายทางอากาศของบริเวณพื้นที่ศึกษา - ผู้รับผิดชอบ : บุคคลที่สาม (Third Party) ภายใต้การตรวจสอบของ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
3. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
3.1 นิเวศวิทยาทางบก	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - การวางท่อน้ำไม่ส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางบก ส่วนการวางดิ่งหักหลังกีดกันบนลานซีเมนต์จะทำให้สูญเสียพื้นที่สีเขียว 1,172.74 ตารางเมตร โดย ปตท.สผ.อ. ได้จัดทำที่ดินเพื่อจัดทำพื้นที่สาธารณะเขตชายให้กับชุมชนไว้แล้ว ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับนิเวศวิทยาทางบกจะอยู่ในระดับต่ำ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีผลกระทบ เนื่องจากไม่มีการใช้ประโยชน์หรือขยายพื้นที่เพิ่มเติม	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการฯ  <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการฯ	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการฯ  <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการฯ
3.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - การปรับสภาพท้องน้ำเพื่อวางท่อน้ำไม่ได้ทะเลจะทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของตะกอนดิน และทำให้น้ำมีความขุ่นเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะมีผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำชั่วคราว	<u>ระยะก่อสร้าง</u> มาตรการฯ - ควบคุมและดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำทะเลอย่างเคร่งครัด	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ดัชนีชี้วัดการตรวจวัด ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์หน้าดิน โดยพิจารณาจากจำนวนชนิดพันธุ์ ปริมาณความขุ่น
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 31/03/2552	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/03/2552	ลงนาม..... (นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/03/2552	



สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>และอาจจะทำให้เกิดการสูญเสียสัตว์น้ำถิ่นจากแหล่งที่อยู่เดิม อย่างไรก็ตาม ในระหว่างการก่อสร้างได้กำหนดให้มีการติดตั้งม่านกันตะกอนล้อมรอบพื้นที่ดำเนินการ และจะใช้ระยะเวลาดำเนินการวางท่อน้ำ เพียง 7-8 ชั่วโมง ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบจะเกิดในระดับต่ำ</p> <p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p>- กิจกรรมที่มีผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำจะเกิดขึ้นในกรณีที่มีการรั่วไหลของน้ำมันและคราบน้ำมัน ซึ่งจะมีผลต่อการสังเคราะห์แสงของแพลงก์ตอนพืช และน้ำมันจะมีพิษต่อสัตว์น้ำ</p>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p><b>ระยะเวลาดำเนินการ</b></p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b></p> <p>- ผู้รับเหมา ภายใต้การตรวจสอบของบริษัท ปตท.สม. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p> <p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p><b>มาตรการฯ</b></p> <p>- ควบคุมและดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำทะเลอย่างเคร่งครัด</p>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>- สถานีตรวจวัด 4 สถานี ซึ่งเป็นสถานีเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่วางท่อน้ำมันด้านในม่านกันตะกอน</p> <p>สถานีที่ 2 บริเวณด้านนอกม่านกันตะกอน ห่างจากม่านกันตะกอนประมาณ 2 เมตร ไปทางทิศใต้</p> <p>สถานีที่ 3 บริเวณด้านนอกม่านกันตะกอน ห่างจากม่านกันตะกอนประมาณ 2 เมตร ไปทางทิศเหนือ</p> <p>สถานีที่ 4 บริเวณที่มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ห่างจากม่านกันตะกอนไปทางชุมชนฝั่งคลองน้ำมัน ปตท.</p> <p>- ความถี่ : 1 ครั้ง ระหว่างที่มีการปรับสภาพท่อน้ำเพื่อวางท่อน้ำมัน</p> <p>- <b>ผู้รับผิดชอบ</b> : บุคคลที่สาม (Third Party) ภายใต้การตรวจสอบของ บริษัท ปตท.สม. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p> <p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p>- <b>ดัชนี</b> ที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์น้ำถิ่น โดยพิจารณาจากจำนวนชนิดพันธุ์ และปริมาณความชุกชุม</p>
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สม. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 31/03/56	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เข้าอีส์ทีเอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/03/56	ลงนาม..... (นางณิชากรวีร์ พรหมวิสุทธิพร) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เข้าอีส์ทีเอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/03/56	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p>ซึ่งจากการศึกษาพบว่า น้ำมันจะมีพิษต่อสัตว์น้ำที่ความเข้มข้น 40 มิลลิกรัมต่อลิตร ขึ้นไป อย่างไรก็ตามโครงการได้ออกแบบและทดสอบระบบท่อให้เป็นไปตามมาตรฐานก่อนเปิดดำเนินการ เพื่อให้มั่นใจในความปลอดภัย และมีพนักงานเฝ้าระวังขณะทำการขนถ่ายน้ำมัน และจัดเตรียมแผนฉุกเฉินเพื่อรองรับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น ซึ่งจะสามารถป้องกัน และหยุดการรั่วไหลของน้ำมันในช่วงเวลาสั้นๆ ได้</p>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p><b>ระยะเวลาดำเนินการ</b></p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b></p> <p>- บริษัท ปตท.สม. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p>- <b>สถานีตรวจวัด</b> 4 สถานี ซึ่งเป็นสถานีเดียวกับการตรวจคุณภาพน้ำทะเล ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่วางท่อน้ำมันด้านในใกล้แนววางท่อน้ำมัน สถานีที่ 2 บริเวณที่มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในกระชัง ด้านชุมชนบ้านเล สถานีที่ 3 บริเวณแหล่งน้ำธรรมชาติ ด้านสะพานรับ-ส่งน้ำมันของ ปตท. สถานีที่ 4 บริเวณที่มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำด้านชุมชนฝั่งคลองน้ำมัน ปตท.</p> <p>- <b>ความถี่</b> : ทุก 3 เดือน (ปีละ 4 ครั้ง) ตลอดอายุการดำเนินงานโครงการ</p> <p><b>หมายเหตุ</b> ทั้งนี้หากมีการบำรุงรักษาของน้ำและทั้งตะกอนในระยะดำเนินการ จะต้องทำการตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำในบริเวณจุดทั้งตะกอนด้วย ซึ่งมีดัชนีตรวจวัดเช่นเดียวกับสถานีอื่นๆ และจะต้องทำการตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาที่ทำการขุดลอก</p> <p>- <b>ผู้รับผิดชอบ</b> : บุคคลที่สาม (Third Party) ภายใต้การตรวจสอบของ บริษัท ปตท.สม. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p>
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สม. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 31/03/56..	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เข้าอีส์ทีเอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/03/56..	ลงนาม..... (นางณิชากรวีร์ พรหมวิสุทธิพร) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เข้าอีส์ทีเอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/03/56..	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
<b>4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์</b> <b>4.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน</b>	<b>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</b> - การวางท่อน้ำขึ้นทำให้สามารถขนถ่ายน้ำขึ้นให้กับเรือของโครงการได้ เกิดประโยชน์มากขึ้นพื้นที่ใช้สอยเก่าเดิม และช่วยลดอุบัติเหตุจากการจราจรทางน้ำที่เกิดจากความแออัดที่ท่าเรือ ปตท. และการพัฒนาโครงการมีความสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียงและนโยบายของจังหวัดที่ต้องการให้พื้นที่ในบริเวณนี้เป็นพื้นที่คลังสินค้าและท่าเรือ นอกจากนี้ ยังมีความสอดคล้องกับผังเมืองรวมชุมชนท่าเรือท่าลึกลง (ปรับปรุงครั้งที่ 2) พ.ศ.2548 ที่กำหนดให้ใช้ประโยชน์เพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การท่องเที่ยวหรือเกี่ยวกับการท่องเที่ยว การขนส่งน้ำขึ้น โดยระบบท่อใต้ดิน หรือสาธารณูปโภคอื่นที่ผ่าน - การวางถังพักผลิตก๊าซเพิ่มเติมบนลานซีเมนต์จะทำให้ลดขนาดพื้นที่สีเขียวลง 1,172.74 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 12.6 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด อย่างไรก็ตาม จะไม่ส่งผลกระทบต่อรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ภายนอกโครงการ และ ปตท.สผ.อ. ได้จัดหาที่ดินชดเชยพื้นที่สีเขียวดังกล่าวแล้ว ดังนั้น กิจกรรมของโครงการจึงไม่เกิดผลกระทบต่อการใช้ที่ดิน ส่วนข้อกำหนดของผังเมืองฯ นั้น เนื่องจากโครงการได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างมาก่อนผังเมืองจะมีผลบังคับใช้ และการวางถังพักผลิตก๊าซเพิ่มเติมสามารถดำเนินการได้เนื่องจากเป็นไปตามวัตถุประสงค์เดิมของโครงการ	<b>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</b> <b>มาตรการฯ</b> - ประสานงานกับกรมโยธาธิการและผังเมืองในการแก้ไขและปรับปรุงผังเมืองรวมชุมชนท่าเรือท่าลึกลง เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อกิจการท่าเทียบเรือ ซึ่งตามมติคณะกรรมการผังเมือง ครั้งที่ 11/2550 เห็นชอบตามที่ ปตท.สผ.อ. ขอแก้ไข และได้เสนอให้นำข้อมูลไปแก้ไขในการปรับปรุงผังเมืองรวมชุมชนท่าเรือท่าลึกลงฯ ครั้งต่อไปที่จะดำเนินการในปี พ.ศ.2553 <b>ระยะเวลาดำเนินการ</b> - การแก้ไขผังเมืองรวมชุมชนท่าเรือท่าลึกลงฯ ดำเนินการในปี พ.ศ.2553 <b>ผู้รับผิดชอบ</b> - บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	<b>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</b> - ไม่มีมาตรการฯ
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ ๑๐/๐๓/๕๕	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เข้าใจสื่อเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๐/๐๓/๕๕	ลงนาม..... (นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิผล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เข้าใจสื่อเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๐/๐๓/๕๕	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 การคมนาคม 1) การคมนาคมทางบก	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>- ในระยะก่อสร้างจะมีรถบรรทุกขนส่งวัสดุเพิ่มขึ้นสูงสุด 25 คัน หรือ 50 เที่ยวต่อวัน (ไป-กลับ) ประเมินในกรณีเลวร้ายให้รถทุกคันขนส่งในชั่วโมงเดียวกัน เมื่อเปรียบเทียบกับปริมาณการจราจรเมื่อมีการพัฒนาโครงการกับปริมาณการจราจรบนถนนในปัจจุบัน พบว่า ค่า V/C Ratio ของทางหลวงหมายเลข 408 และถนนทางเข้า-ออกโครงการมีค่าเพิ่มขึ้นเล็กน้อย คือทางหลวงหมายเลข 408 มีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจาก 0.19 เป็น 0.20 และถนนทางเข้าโครงการมีค่า V/C Ratio เพิ่มขึ้นจาก 0.03 เป็น 0.08 แสดงว่าสภาพการจราจรของทางหลวงหมายเลข 408 และถนนทางเข้าโครงการยังมีความคล่องตัวสูงมาก จึงมีผลกระทบในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม การเพิ่มขึ้นของรถบรรทุกอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุบนทางหลวง รวมทั้งการขรุขระของถนน ซึ่งป้องกันได้โดยการควบคุมดูแลให้พนักงานขับรถใช้ความระมัดระวังในการขับและปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>- ปริมาณการจราจรทางบกจะเพิ่มขึ้นจากการขนส่งผลิตภัณฑ์ Cement และ Barite โดยจะมีรถบรรทุกสูงสุดประมาณ 79 คันต่อสัปดาห์ เมื่อพิจารณาในกรณีเลวร้าย คือ รถทั้งหมดเข้า-ออกพื้นที่โครงการภายใน 1 วัน ดังนั้นจะมีรถบรรทุก</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p><u>มาตรการฯ</u></p> <p>1) กำหนดให้ผู้รับเหมาควบคุมการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรการที่กำหนดไว้ ได้แก่ ควบคุมน้ำหนักและจำกัดความเร็วของรถบรรทุก ใช้ผ้าใบคลุมกระบะรถบรรทุกขณะขนส่ง การทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่เก็บวัสดุ เป็นต้น</p> <p>2) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยในพื้นที่ก่อสร้างโครงการและบริเวณที่ออกสู่ถนนสาธารณะ เช่น "เขตก่อสร้าง" "เขตสวนหมวกนิรภัย" หรือ "เขตปลอดภัยไว้ก่อน" เป็นต้น</p> <p>3) ปฏิบัติตามการจัดระบบและทิศทางการจราจรในพื้นที่โครงการ</p> <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ</u></p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- ผู้รับเหมา ภายใต้การตรวจสอบของบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p><u>มาตรการฯ</u></p> <p>1) ควบคุมการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ในการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมให้เป็นไปตามมาตรการที่กำหนดไว้ ได้แก่ ควบคุมน้ำหนักและจำกัดความเร็วของรถบรรทุก ใช้ผ้าใบคลุมกระบะรถบรรทุก</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>- รวบรวมสถิติปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการแยกตามประเภทของยานพาหนะ และสถิติอุบัติเหตุหรือปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นจากการจราจรทางบก พร้อมระบุตำแหน่งที่เกิดเวลา สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ รวมทั้งแนวทางการแก้ไขหรือระงับเหตุดังกล่าว</p> <p>- ความถี่ : บันทึกทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ</p> <p>- ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>- รวบรวมสถิติปริมาณการจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ แยกตามประเภทของยานพาหนะ และสถิติอุบัติเหตุหรือปฏิกิริยาที่เกิดขึ้นจากการจราจรทางบก พร้อมระบุตำแหน่งที่เกิด</p>
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ ๑๐/๐๓/๕๕	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เข้าใจสื่อเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๐/๐๓/๕๕	ลงนาม..... (นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิผล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เข้าใจสื่อเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๐/๐๓/๕๕	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 การคมนาคม (ต่อ) 1) การคมนาคมทางบก	<u>ระยะดำเนินการ</u> เพิ่มขึ้น 158 เทียบต่อวัน (ไป-กลับ) เมื่อเปรียบเทียบกับปัจจุบัน พบว่า ค่า V/C Ratio ของทางหลวงหมายเลข 408 มีค่าเท่าเดิม คือ 0.19 ส่วนถนนทางเข้า-ออกโครงการมีค่าเพิ่มขึ้นจาก 0.03 เป็น 0.05 ซึ่งแสดงว่าปริมาณการจราจรยังคงต่ำสูงมาก ดังนั้น ผลกระทบของโครงการต่อปริมาณจราจรทางบกจึงอยู่ในระดับต่ำ	<u>ระยะดำเนินการ</u> ขณะขนส่ง 2) ห้ามนำรถทุกชนิดเข้ามาจอดรอบบริเวณพื้นที่หน้าท่าและหลังท่าเทียบเรืออย่างเด็ดขาด เพื่อป้องกันการรั่วไหลของวัสดุและความปลอดภัยต่างๆ ในการปฏิบัติงาน และลดการกีดขวางการจราจรในการขนถ่ายอุปกรณ์สนับสนุนอื่นๆ ในบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ 3) รถบรรทุกทุกชนิดต้องได้รับแจ้งจากเจ้าหน้าที่ควบคุมการขนถ่ายก่อน จึงสามารถนำรถวิ่งเข้าพื้นที่ท่าเทียบเรือได้ 4) ห้ามใช้ความเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และห้ามแซงในบริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือ 5) กำหนดให้ติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณก่อนถึงโค้งจุดกลับรถปลายท่าเทียบเรือจำนวน 1 จุด และจุดที่รถบรรทุกจะออกจากบริเวณขนถ่าย Base Oil เนื่องจากเป็นบริเวณที่จะมีรถวิ่งเข้า-ออกจากบริเวณที่ขนถ่าย Base Oil และ H <sub>2</sub> S Scavenger 6) ติดตั้งไฟกระพริบเตือน ป้ายให้รถบรรทุกลดความเร็วเพื่อดูสัญญาณไฟจราจรที่ระยะ 30 เมตร ก่อนถึงทางโค้ง 7) ผู้ควบคุมการขนถ่าย Base Oil และ H <sub>2</sub> S Scavenger ต้องเป็นผู้ควบคุมสัญญาณไฟจราจร 8) ผู้ขับขี่รถทุกคันต้องปฏิบัติตามสัญญาณไฟจราจรอย่างเคร่งครัด โดยต้องหยุดรถเมื่อเป็นสัญญาณไฟแดง และนำรถไปได้เมื่อเป็นสัญญาณไฟเขียว	<u>ระยะดำเนินการ</u> เวลา สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ รวมทั้งแนวทางการแก้ไขหรือระงับเหตุดังกล่าว - ความถี่ : บันทึกทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ - ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 31/05/2561	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/05/2561	ลงนาม..... (นางณิชารีย์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/05/2561	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 การคมนาคม (ต่อ) 1) การคมนาคมทางบก		<u>ระยะดำเนินการ</u> <u>ระยะเวลาดำเนินการ</u> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	
2) การคมนาคมทางน้ำ	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - การวางท่อน้ำในทะเลจะใช้เวลาดำเนินการเพียง 7-8 ชั่วโมง ดังนั้น จึงคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อสาธารณชนน้ำของประชาชนในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อการสัญจรทางน้ำ รวมทั้งความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อแนวเส้นทาง ผู้รับเหมาจะต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	<u>ระยะก่อสร้าง</u> <u>มาตรการฯ</u> 1) ติดตั้งเครื่องหมายจราจรทางน้ำต่าง ๆ เช่น ไฟสัญญาณ และป้ายเตือนความปลอดภัยบริเวณแนววางท่อน้ำนั้น รวมทั้งบำรุงรักษาเครื่องหมายการเดินเรือให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลานกวางน้ำจะแล้วเสร็จ 2) ในระหว่างการวางท่อน้ำในทะเลและขั้นตอนการเป่าทรายให้โครงการทำการติดตั้งป้ายเตือนที่แสดงว่ากำลังมีการวางท่อน้ำในทะเลในบริเวณที่ทำกรวางท่อ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยให้ความช่วยเหลือในการนำเรือเข้า-ออกของชาวบ้าน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุทางน้ำที่จะเกิดขึ้น <u>ระยะเวลาดำเนินการ</u> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการก่อสร้างในลำน้ำ <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - ผู้รับเหมา ภายใต้การตรวจสอบของบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - รวบรวมสถิติปริมาณเรือที่เข้ามาเทียบท่าของโครงการ โดยแยกประเภทของเรือ และสินค้า/ผลิตภัณฑ์ที่ขนถ่าย เวลาที่เข้าเทียบท่า และออกจากท่า รวมทั้งสถิติอุบัติเหตุหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการขนถ่ายทางเรือของโครงการ พร้อมระบุตำแหน่งที่เกิดเวลา สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ รวมทั้งแนวทางการแก้ไขหรือระงับเหตุดังกล่าว - ความถี่ : บันทึกทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ - <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 31/05/2561	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/05/2561	ลงนาม..... (นางณิชารีย์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/05/2561	



สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 การคมนาคม (ต่อ) 2) การคมนาคมทางน้ำ	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ทำเทียบเรือของโครงการจะรับเรือได้สูงสุด 6 เที่ยวต่อวัน โดยกำหนดให้เรือเข้าเทียบท่าทั้ง 6 ลำในเวลา 1 ชั่วโมง เมื่อรวมกับจำนวนเรือที่ตรงกันไม่ได้ จะทำให้มีปริมาณเรือที่เข้ารอน้ำของท่าสูงสุดเท่ากับ 11 ลำต่อชั่วโมง ซึ่งเรือรอน้ำเดินเรือของโครงการยังสามารถรองรับได้อีกมาก อย่างไรก็ตาม การนำเรือเข้าสู่อ่างน้ำต้องมีการแจ้งเจ้าหน้าที่นำร่องก่อนทุกครั้ง	<u>ระยะดำเนินการ</u> <u>มาตรการฯ</u> 1) ติดตั้งเครื่องหมายการจราจรทางน้ำ หุ่น และไฟสัญญาณบริเวณท่าเทียบเรือ และบำรุงรักษาเครื่องหมายการเดินเรือให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลา 2) ในการนำเรือเข้า-ออกอ่างน้ำ ต้องแจ้งต่อเจ้าหน้าที่นำร่องล่วงหน้าทุกครั้ง เพื่อขออนุญาตนำเรือผ่านเข้า-ออกอ่างน้ำ และต้องปฏิบัติตามกฎของเจ้าหน้าที่นำร่องอย่างเคร่งครัด <u>ระยะเวลาดำเนินการ</u> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	<u>ระยะดำเนินการ</u> - รวบรวมสถิติปริมาณเรือที่เข้ามาเทียบท่าของโครงการ โดยแยกประเภทของเรือ และสินค้าผลิตภัณฑ์ที่ขนถ่าย เวลาที่เข้าเทียบท่า และออกจากท่า รวมทั้งสถิติอุบัติเหตุหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการขนถ่ายทางเรือของโครงการ พร้อมระบุตำแหน่งที่เกิด เวลา สาเหตุ การเกิดอุบัติเหตุ รวมทั้งแนวทางการแก้ไขหรือระงับเหตุดังกล่าว - <u>ความถี่</u> : บันทึกทุกวันตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ - <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
4.3 ระบบสาธารณูปโภค 1) ไฟฟ้า	<u>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</u> - ไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ไฟฟ้าโดยรวมในท้องถิ่น	<u>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการฯ	<u>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการฯ
2) ประปา	<u>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</u> - ไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประปาโดยรวมในท้องถิ่น	<u>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการฯ	<u>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการฯ
<p>ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา)</p> <p>รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ</p> <p>บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p> <p>วันที่ 3.../01/51..</p>			
<p>ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด</p> <p>วันที่ 3.../01/51..</p>			
<p>ลงนาม..... (นางณิชากร พรมวิสุทธิพล)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด</p> <p>วันที่ 3.../01/51..</p>			

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.4 การจัดการขยะและน้ำเสีย (ต่อ) 1) น้ำเสีย	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีที่พักคนงานก่อสร้างในบริเวณพื้นที่โครงการ โดยน้ำเสียจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมของคนงาน 0.54 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับการทดสอบรอยรั่วของท่อจะมีเพียงภาค Slag ที่เกิดจากการเชื่อมต่อ ซึ่งโครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาทำบ่อพักน้ำ เพื่อให้ Slag ตกตะกอนก่อน และนำน้ำไปใช้รดต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ จึงไม่มีผลกระทบต่อจัดการน้ำเสีย <u>ระยะดำเนินการ</u> น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ แบ่งออกเป็น 3 ประเภทหลักๆ ได้แก่ น้ำเสียทั่วไป น้ำเสียปนเปื้อนน้ำมัน และน้ำเสียจากเรือและกิจกรรมของคนงานในเรือ ซึ่งโครงการได้มีการจัดการอย่างเหมาะสม โดยมีรายละเอียดดังนี้ - ปริมาณน้ำเสียทั่วไปที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมของพนักงานมีประมาณ 13.52 ลบ.ม./วัน และปริมาณน้ำเสียปนเปื้อนน้ำมันซึ่งมีปริมาณไม่แน่นอน โครงการได้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบถังเกรอะและถังกรองเดิมอากาศ รวมทั้งมีถังแยกน้ำมันปนเปื้อน และถังดักไขมัน และไขมันจะแยกตามแหล่งกำเนิดของน้ำเสียไว้แล้ว เพื่อบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนปล่อยทิ้ง	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการฯ <u>ระยะดำเนินการ</u> <u>มาตรการฯ</u> 1) จัดให้มีการดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพเพื่อบำบัดน้ำให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงสู่ทะเล โดยมีรายละเอียดดังนี้ - ตรวจสอบถังดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ โดยจะต้องดักไขมันและไขมันออกจากถังดักไขมันทุกวัน เพื่อป้องกันไขมันและไขมันหลุดปนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย - ตรวจสอบการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์บนตัวถังกลางฟลอสติกในถังเดิมอากาศอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อย 3 เดือนต่อครั้ง - กำจัดจุลินทรีย์ในถังเดิมอากาศที่เพิ่มขึ้น (Sludge ส่วนเกิน) โดยให้รถของเทศบาลส่งหนวดดำเนินการสูบน้ำและนำไปกำจัด อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันการนำเหม็นของ Sludge	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการฯ <u>ระยะดำเนินการ</u> - <u>ดัชนีที่ทำการตรวจวัด</u> ได้แก่ pH, BOD, COD, TSS, TDS และ Oil & Grease - <u>สถานีตรวจวัด</u> 5 สถานี ได้แก่ 1) ส่วนท่าเทียบเรือ จำนวน 3 สถานี บริเวณบ่อพักน้ำทั้ง 1, 2 และ 3 (Manhole 1, 2, 3) 2) ส่วนพื้นที่อำนวยความสะดวก จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณอาคารบัญชาการ และอาคารร้านอาหาร - <u>ความถี่</u> : ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ
<p>ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา)</p> <p>รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ</p> <p>บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p> <p>วันที่ 3.../01/51..</p>			
<p>ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด</p> <p>วันที่ 3.../01/51..</p>			
<p>ลงนาม..... (นางณิชากร พรมวิสุทธิพล)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด</p> <p>วันที่ 3.../01/51..</p>			

**สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)**

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<b>4.4 การจัดการขยะและน้ำเสีย (ต่อ)</b> <b>1) น้ำเสีย</b>	<b>ระยะดำเนินการ</b> - การกำจัดครบน้ำมันปนเปื้อนที่แยกออกจากน้ำเสีย โครงการจะรวบรวมและจัดเก็บไว้ในถังขนาด 200 ลิตร และนำไปเก็บไว้ในคลังสินค้า เพื่อรอจัดส่งให้บริษัทที่รับกำจัดน้ำมันปนเปื้อนรับไปกำจัดต่อไป สำหรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยทิ้งลงสู่ทะเล โดยจะมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ณ จุดปล่อยทิ้งเป็นประจำทุกเดือน - จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณจุดปล่อยออกสู่ทะเล พบว่า น้ำที่ปล่อยออกมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แต่มีระบบบำบัดน้ำเสียบางจุดที่ยังทำงานไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ซึ่งโครงการได้ตระหนักถึงความสำคัญในการแก้ไขปัญหาเหล่านี้ จึงได้เร่งแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณอาคารบัญชาการและห้องอาหารให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อแสดงให้เห็นว่าโครงการได้มีการจัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสียที่สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการได้อย่างเพียงพอ โดยทำการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม โครงการจะมีการควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา และนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานฯ	<b>ระยะดำเนินการ</b> - ตรวจสอบปริมาณตะกอนในถังตกตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยหากตรวจพบการสะสมของตะกอนลอยบริเวณผิวน้ำ ต้องตักตะกอนลอยออก และควรสูบน้ำที่สะสมอยู่บริเวณก้นถังไปทิ้งอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อลดการสะสมของตะกอนบริเวณก้นถัง - ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีสภาพดี และสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา เพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยจัดให้มีแผนการตรวจสอบและซ่อมแซมอุปกรณ์ภายในระบบเป็นประจำทุกปี 2) ดูแลและระมัดระวังมิให้มีการทิ้งของเสียที่มีน้ำมันปนเปื้อนและขยะต่างๆ ลงสู่ทะเล รวมทั้งควบคุมไม่ให้เรือที่เข้าเทียบท่าปล่อยน้ำอับเฉา ซึ่งมีความเสี่ยงหรือของเสียใดๆ ลงสู่ทะเลขณะจอดหน้าท่าเทียบเรือ 3) ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำหรับบริเวณร้านอาหาร ห้องอาบน้ำ คนขับรถบรรทุก และอาคารบัญชาการ ให้มีอัตราการบำบัดที่เพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น ตลอดจนมีสำเนาถังอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานทั้งนี้ <b>ระยะเวลาดำเนินการ</b> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ <b>ผู้รับผิดชอบ</b> - บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	<b>ระยะดำเนินการ</b> - ผู้รับผิดชอบ : บุคคลที่สาม (Third Party) ภายใต้การตรวจสอบของ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 31/03/2561	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/03/2561	ลงนาม..... (นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/03/2561	

**สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)**

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<b>4.4 การจัดการขยะและน้ำเสีย (ต่อ)</b> <b>1) น้ำเสีย</b>	<b>ระยะดำเนินการ</b> - น้ำเสียจากกิจกรรมของคนงานในเรือและน้ำเสียอื่นๆ จากเรือโครงการไม่มีนโยบายในการรับน้ำเสียจากเรือเข้ามาบำบัดบนฝั่ง โดยเรือทุกลำที่เข้าเทียบท่าของโครงการจะต้องมีการปฏิบัติตามอนุสัญญาระหว่างประเทศ เพื่อป้องกันภาวะมลพิษจากเรือ ค.ศ.1973 และพิธีสาร ค.ศ.1978 (MARPOL 73/78)	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <b>มาตรการฯ</b> 1) กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดการขนถ่ายขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ตามจุดต่างๆ ของพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ และรวบรวมนำไปทิ้งในถัง Container ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร ที่ตั้งไว้ในพื้นที่โครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป 2) ห้ามผู้รับเหมาทิ้งขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำหรือทะเล และต้องควบคุมดูแลให้คนงานทุกคนปฏิบัติตาม <b>ระยะเวลาดำเนินการ</b> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ <b>ผู้รับผิดชอบ</b> - ผู้รับเหมา ภายใต้การตรวจสอบของบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	<b>ระยะก่อสร้าง</b> - ไม่มีมาตรการฯ
<b>2) การจัดการของเสีย</b>	<b>ระยะก่อสร้าง</b> - ขยะที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างจะรวบรวมใส่ภาชนะที่จัดเตรียมไว้และให้เทศบาลนำไปกำจัด ส่วนขยะปนเปื้อนจะรวบรวมไปไว้ในถังขยะปนเปื้อนเพื่อให้บริการรับกำจัดขยะมารับไปกำจัดต่อไป ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อการจัดการของเสียอย่างมีนัยสำคัญ	<b>ระยะก่อสร้าง</b> <b>มาตรการฯ</b> 1) กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดการขนถ่ายขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ตามจุดต่างๆ ของพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ และรวบรวมนำไปทิ้งในถัง Container ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร ที่ตั้งไว้ในพื้นที่โครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป 2) ห้ามผู้รับเหมาทิ้งขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำหรือทะเล และต้องควบคุมดูแลให้คนงานทุกคนปฏิบัติตาม <b>ระยะเวลาดำเนินการ</b> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ <b>ผู้รับผิดชอบ</b> - ผู้รับเหมา ภายใต้การตรวจสอบของบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	<b>ระยะก่อสร้าง</b> - ไม่มีมาตรการฯ
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 31/03/2561	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/03/2561	ลงนาม..... (นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/03/2561	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.4 การจัดการขยะและน้ำเสีย (ต่อ) 2) การจัดการของเสีย	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ขยะที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการจะรวบรวมใส่ภาชนะที่เตรียมไว้ และนำมารวบรวมที่ถังคอนเทนเนอร์ เพื่อรอให้เทศบาลมารับไปกำจัดต่อไป สำหรับขยะปนเปื้อนจะรวบรวมและนำไปจัดเก็บไว้ในคลังสินค้าเพื่อรอให้บริษัทที่ได้รับการรับรองกำจัดกากอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป จึงไม่มีผลกระทบต่อการจัดการของเสียอย่างมีนัยสำคัญ	<u>ระยะดำเนินการ</u> <u>มาตรการฯ</u> 1) จัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิด ขนาด 120 ลิตร จำนวน 11 ถึง 15 ใบตามจุดต่าง ๆ ได้แก่ บริเวณลานจอดรถอาคารบัญชาการ ห้องน้ำหนักขึ้นบรรทุกรุก อาคารบัญชาการ อาคารร้านอาหาร ลานจอดรถด้าน Base เดิม ห้องเก็บเครื่องมือ และบริเวณ Material Handling และรวบรวมไปทิ้งในถัง Container ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งตั้งอยู่บริเวณปลายท่าเทียบเรือทุกวัน โดยมีผู้รับบริการกำจัดขยะดำเนินการเก็บรวบรวมไปกำจัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หากขยะมีปริมาณมากจะแจ้งให้มารับไปกำจัดก่อนเวลา และพิจารณาให้ผู้รับบริการกำจัดขยะเข้ามาดำเนินการเก็บรวบรวมขยะไปกำจัดให้บ่อยครั้งขึ้น 2) คัดแยกประเภท และเก็บรวบรวมวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช่แล้วใส่ตู้อุปกรณ์รองรับและนำไปเก็บรวบรวมไว้ เพื่อรอนำไปกำจัดต่อไป 3) ขยะอันตราย เช่น คราบน้ำมันปนเปื้อนต่าง ๆ จากบริเวณเก็บถังน้ำมัน ถึงกำจัดหรือแยกคราบน้ำมัน จะรวบรวมเก็บไว้ในถังและนำไปจัดเก็บไว้ใน Warehouse ของฐานส่งกำลังบำรุงเพื่อให้บริษัทรับกำจัดนำไปกำจัดต่อไป 4) ภายหลังการใช้งานในพื้นที่ลานซ่อมบำรุง จะต้องเก็บเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ทุกชิ้นออกจากพื้นที่และทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อย	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการฯ
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 3.../ก.ย. 59.	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 3.../ก.ย. 59.	ลงนาม..... (นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 3.../ก.ย. 59.	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.4 การจัดการขยะและน้ำเสีย (ต่อ) 2) การจัดการของเสีย		<u>ระยะดำเนินการ</u> <u>ระยะเวลาดำเนินการ</u> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	
4.5 การระบายน้ำ	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับการระบายน้ำ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบหรือขัดขวางการระบายน้ำ	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการฯ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการฯ	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการฯ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการฯ
4.6 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - กิจกรรมการปรับพื้นที่ท้องน้ำเพื่อวางท่อน้ำมันใต้ทะเล จะทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของตะกอน และทำให้น้ำมีความขุ่นเพิ่มมากขึ้นชั่วคราว ซึ่งอาจจะมีผลกระทบต่อปะการังและสัตว์น้ำในกระชังที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงได้อย่างไรก็ตาม ในระหว่างการก่อสร้างได้กำหนดให้มีการติดตั้งม่านกันตะกอนล้อมรอบพื้นที่วางท่อใต้ทะเลและการดำเนินการดังกล่าวจะใช้เวลานานๆ ประมาณ 7-8 ชั่วโมง ผลกระทบจึงเกิดในระดับต่ำ	<u>ระยะก่อสร้าง</u> <u>มาตรการฯ</u> - ผู้รับเหมาต้องควบคุมและดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำทะเลอย่างเคร่งครัด เนื่องจากจะมีผลต่อเนื่องกับองค์ประกอบสิ่งมีชีวิตในน้ำ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในกระชัง <u>ระยะเวลาดำเนินการ</u> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างท่อน้ำมันใต้ทะเล <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - ผู้รับเหมา ภายใต้การตรวจสอบของบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการฯ
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 3.../ก.ย./59.	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 3.../ก.ย./59.	ลงนาม..... (นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 3.../ก.ย./59.	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.6 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ)	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p>- การรั่วไหลของน้ำมันจะมีพิษต่อสัตว์น้ำ โดยน้ำมันจะมีพิษต่อสัตว์น้ำที่ความเข้มข้น 40 มิลลิกรัมต่อลิตรขึ้นไป อย่างไรก็ตาม จากการประเมินปริมาณการรั่วไหลของน้ำมัน และการแพร่กระจายของน้ำมัน พบว่า โอกาสที่น้ำมันจะรั่วไหล มีน้อยและเป็นการรั่วไหลขนาดเล็ก ซึ่งโครงการสามารถดำเนินการจัดเก็บคราบน้ำมันได้อย่างทันที่ หรือหากสร้างความเสียหายต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในระยะของชุมชนรอบๆ โครงการได้จัดเตรียมมาตรการในการชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อร่วมตรวจสอบและประเมินความเสียหาย และจะจ่ายค่าชดเชยให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบตามมติของคณะกรรมการฯ</p>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p><b>มาตรการฯ</b></p> <p>- ควบคุมและดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำทะเลในระยะดำเนินการอย่างเคร่งครัด เนื่องจากจะมีผลต่อเนื่องกับองค์ประกอบสิ่งมีชีวิตในน้ำและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในกระชัง</p> <p><b>ระยะเวลาดำเนินการ</b></p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ</b></p> <p>- บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p>- ไม่มีมาตรการฯ</p>
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 5.1 เศรษฐกิจสังคมและทัศนคติ	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>- โครงการได้สร้างความกังวลให้กับผู้เลี้ยงปลาและผู้ทำอาชีพอยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ เนื่องจากประชาชนกังวลว่ากิจกรรมในช่วงก่อสร้างของโครงการอาจทำให้ปลาที่เลี้ยงตาย และการวางท่อให้น้ำจะเป็นอุปสรรคต่อการเดินเรือเข้า-ออกของชาวบ้าน อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างโครงการจะทำให้เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจของประชาชนในพื้นที่ คือ ทำให้เกิดการจ้างงานและเกิดการกระจายรายได้</p>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p><b>มาตรการฯ</b></p> <p>1) ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะด้านคุณภาพน้ำทะเลและนิเวศวิทยาทางน้ำอย่างเคร่งครัด รวมทั้งให้ประชาชนในท้องถิ่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมสังเกตการณ์และตรวจสอบ</p> <p>2) กำหนดให้ผู้รับเหมาพิจารณาว่าจ้างคนงานในบางตำแหน่งจากคนในท้องถิ่น หรือชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างรายได้ให้กับคนในชุมชน</p>	<p><b>ระยะก่อสร้าง</b></p> <p>- ไม่มีมาตรการฯ</p>
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ ๑๑/๐๓/๕๖.	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๑/๐๓/๕๖.	ลงนาม..... (นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๑/๐๓/๕๖.	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
5.1 เศรษฐกิจสังคมและทัศนคติ (ต่อ)	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- การดำเนินการโครงการอาจทำให้เกิดการจ้างงานเพิ่มขึ้น ดังนั้น แรงงานที่อยู่ในท้องถิ่นมีโอกาสที่จะเข้าไปทำงานในโครงการได้ นอกจากนี้ จะทำให้มีการจับจ่ายใช้สอยในบริเวณพื้นที่โครงการมากขึ้น ส่งผลให้ประชาชนในท้องถิ่นมีรายได้</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>3) หากมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนในชุมชนจากการก่อสร้างโครงการ โครงการต้องทำการแก้ไขปัญหาคือข้อร้องเรียนโดยเร็ว</p> <p>4) ก่อนการดำเนินการก่อสร้างและทำกิจกรรมใดๆ ในลักษณะที่คาดว่าจะเกิดผลกระทบต่อประชาชน เช่น การฝังท่อ เชื่อมต่อท่อ วางท่อ เป็นต้น บริษัทฯ ควรทำความเข้าใจ ชี้แจง และประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 จังหวัดสงขลา ทราบเกี่ยวกับลักษณะการทำงานของโครงการและตารางการทำงาน และให้เข้ามามีส่วนร่วมในการสังเกตการณ์และตรวจสอบในทุกขั้นตอนการดำเนินการ เพื่อความเข้าใจอันดีต่อกัน</p> <p>5) ควรมีมาตรการชดเชยที่เหมาะสมในกรณีที่เกิดขึ้นได้ว่าความเสียหายที่เกิดขึ้นมาจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ</p> <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ</u></p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- ผู้รับเหมา และบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p><u>มาตรการ</u></p> <p>1) ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบ และเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าเยี่ยมชมการปฏิบัติงานของโครงการ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถามเพื่อความเข้าใจ</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>- ไม่มีมาตรการฯ</p>
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ ๑๑/๐๓/๕๖	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๑/๐๓/๕๖	ลงนาม..... (นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๑/๐๓/๕๖	



สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
5.1 เศรษฐกิจสังคม และทัศนคติ (ต่อ)	<u>ระยะดำเนินการ</u> จากการขายสินค้าและบริการมากขึ้น ส่งผลทำให้สภาพเศรษฐกิจท้องถิ่นดีขึ้น	<u>ระยะดำเนินการ</u> 2) พิจารณาบุคลากรจากท้องถิ่นเข้าทำงานในโครงการให้มากที่สุด 3) จัดให้มีการชี้แจงหรืออบรมเรื่องสุขภาพอนามัยและโรคที่เกิดจากการปฏิบัติงานให้แก่เจ้าหน้าที่และคนงาน 4) จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการและรีบแก้ไขให้เร็วที่สุด 5) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนโดยการมีส่วนร่วมในกิจกรรมบำเพ็ญประโยชน์หรือกิจกรรมอื่นๆ ร่วมกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง <u>ระยะเวลาดำเนินการ</u> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	<u>ระยะดำเนินการ</u>
5.2 สาธารณสุข	<u>ระยะก่อสร้าง</u>	<u>ระยะก่อสร้าง</u> <u>มาตรการฯ</u> 1) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขอนามัยเพียงพอ และเหมาะสม เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ ห้องส้วม (1 ห้องต่อคนงาน 15 คน) ภาชนะรองรับขยะมูลฝอย และการรวบรวมขยะมูลฝอยนำไปกำจัดทุกวัน 2) ผู้รับเหมาก่อสร้างต้องมีห้องปฐมพยาบาลบริเวณสำนักงานโครงการในกรณีต้องส่งผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บจะเข้ารับการรักษาจากสำนักงานโครงการ หรือแจ้งให้โรงพยาบาลมารับ (หากเป็นกรณีฉุกเฉิน)	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการฯ
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ ๑๓/๑๑/๕๖		ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๓/๑๑/๕๖	ลงนาม..... (นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๓/๑๑/๕๖

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
5.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<u>ระยะดำเนินการ</u> -	<u>ระยะก่อสร้าง</u> <u>ระยะเวลาดำเนินการ</u> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - ผู้รับเหมา ภายใต้การตรวจสอบของบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด <u>ระยะดำเนินการ</u> <u>มาตรการฯ</u> 1) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขอนามัย เพียงพอ และเหมาะสม ได้แก่ น้ำดื่ม น้ำใช้ ห้องส้วม ภาชนะรองรับขยะมูลฝอย และการนำขยะมูลฝอยไปกำจัดอย่างเหมาะสม 2) กำหนดมาตรการในการดูแลและทำความสะอาดพื้นที่ต่างๆ ในโครงการ รวมทั้งการกำจัดและบำบัดน้ำเสียต่างๆ 3) จัดให้มีการตรวจร่างกายพนักงานประจำปี 4) จัดให้มีบริการด้านสุขภาพอนามัย และบริการทางการแพทย์เพิ่มเติมให้เหมาะสมและเพียงพอ ได้แก่ การรักษาพยาบาล การให้คำปรึกษา แนะนำ และการส่งเสริมและป้องกันสุขภาพ <u>ระยะเวลาดำเนินการ</u> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการฯ
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ ๑๓/๑๑/๕๖		ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๓/๑๑/๕๖	ลงนาม..... (นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๓/๑๑/๕๖



สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
5.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>- หากการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานไม่ดี คนงานขาดความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญในการใช้เครื่องมือ จะมีโอกาสได้รับบาดเจ็บเนื่องจากอุบัติเหตุจากการทำงานได้ อย่างไรก็ตาม โครงการได้มีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยไว้แล้ว ซึ่งจะช่วยป้องกันและลดผลกระทบที่อาจจะเกิดขึ้นได้</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p><u>มาตรการ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ประกาศนโยบายความปลอดภัยให้พนักงานทุกคนทราบและยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</li> <li>2) กำหนดข้อปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัยสำหรับพนักงานในโครงการ และบุคคลภายนอกเมื่อเข้ามาอยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงานของโครงการ</li> <li>3) จัดให้มีอุปกรณ์และเครื่องมือเกี่ยวกับความปลอดภัยอย่างเพียงพอ เช่น อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เครื่องมือดับเพลิงทั้งแบบติดอยู่กับที่และแบบเคลื่อนที่</li> <li>4) จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน แก่หัวหน้างานและคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ รวมทั้งการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเกี่ยวกับความปลอดภัย</li> <li>5) จัดทำบันทึกการตรวจสอบเกี่ยวกับความปลอดภัยเป็นประจำ (Safety Checklist) รวมทั้งจัดทำรายงานในกรณีที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น</li> <li>6) ปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน</li> </ol> <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ</u></p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- ผู้รับเหมา ภายใต้การตรวจสอบของบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>- ไม่มีมาตรการ</p>
<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา)</p> <p>รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ</p> <p>บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p> <p>วันที่ 3.../ก.ย./๕๖</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายสมศักดิ์ ทองแก้ว)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด</p> <p>วันที่ 3.../ก.ย./๕๖</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิพล)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด</p> <p>วันที่ 3.../ก.ย./๕๖</p>	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
5.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>- คนงานที่ปฏิบัติงานบริเวณท่าเทียบเรืออาจได้รับผลกระทบหากเกิดสารเคมีรั่วไหล หรือกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้บนพื้นที่ท่าเทียบเรือ ตลอดจนอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ มีการกำหนดนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยพนักงานทุกคนจะต้องได้รับทราบและอบรมก่อนเข้าปฏิบัติงานทุกคน ดังนั้นกิจกรรม ของโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระดับต่ำ</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p><u>มาตรการ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) จัดให้มีนโยบายและมาตรการหรือข้อปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัย พร้อมทั้งประกาศให้ทุกคนทราบและถือปฏิบัติ รวมทั้งจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัย (Safety Committee)</li> <li>2) จัดให้มีอุปกรณ์หรือเครื่องมือเกี่ยวกับความปลอดภัยอย่างเพียงพอ เช่น เครื่องตรวจจับควัน ระบบดับเพลิง เป็นต้น และทำการตรวจสอบประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอ</li> <li>3) จัดอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานแก่พนักงานตามระยะเวลาที่กำหนด รวมทั้งจัดทำและปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน (Emergency Plan) ที่กำหนดไว้</li> <li>4) จัดทำบันทึกการตรวจสอบเกี่ยวกับความปลอดภัยเป็นประจำ (Safety Checklist) รวมทั้งรายงานอุบัติเหตุต่างๆ (ถ้ามี)</li> <li>5) พนักงานที่ปฏิบัติงานประจำท่าเทียบเรือต้องหมั่นตรวจตราระบบป้องกันการรั่วไหลและระบบความปลอดภัยต่างๆ ในบริเวณท่าเทียบเรือเป็นประจำ</li> <li>6) ปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน</li> <li>7) จัดให้มีระบบสุขภาพสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขอนามัยเพียงพอ และเหมาะสม ได้แก่ น้ำดื่ม น้ำใช้ ห้องน้ำ ภาชนะรองรับขยะมูลฝอย และการนำขยะมูลฝอยไปกำจัด</li> <li>8) กำหนดมาตรการในการดูแลและทำความสะอาดพื้นที่ต่างๆ ในโครงการ รวมทั้งการกำจัดและบำบัดของเสียต่างๆ</li> </ol>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>- ไม่มีมาตรการ</p>
<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา)</p> <p>รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ</p> <p>บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p> <p>วันที่ 3.../ก.ย./๕๖</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายสมศักดิ์ ทองแก้ว)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด</p> <p>วันที่ 3.../ก.ย./๕๖</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิพล)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด</p> <p>วันที่ 3.../ก.ย./๕๖</p>	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
5.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)		<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>9) จัดให้มีการตรวจร่างกายพนักงานประจำปี บริการด้านสุขภาพอนามัย และบริการทางการแพทย์เพิ่มเติมให้เหมาะสมและเพียงพอ การรักษาพยาบาล การให้คำปรึกษาแนะนำ และการส่งเสริมและป้องกันสุขภาพ</p> <p>นอกจากนี้ยังมีมาตรการฯ ในขณะทำการขนถ่ายสารเคมี ดังนี้</p> <p>1) กำหนดให้มีพนักงานควบคุมประจำอยู่บริเวณจุดเชื่อมต่อท่อสำหรับการขนถ่ายทุกครั้ง อย่างน้อยจุดละ 1 คน ได้แก่ บริเวณรถบรรทุก ถังพัก บั้มบริเวณหน้าท่า ถังพักในเรือ เป็นต้น</p> <p>2) พนักงานที่ควบคุมการขนถ่าย จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล</p> <p>3) ก่อนดำเนินการขนถ่ายสารเคมีต่างๆ ต้องทำการตรวจสอบบริเวณข้อต่อ/จุดเชื่อมต่อต่างๆ ถาดรองบริเวณใต้ข้อต่อ/จุดเชื่อมต่อ (Drip Tray) ปริมาณสารที่มีอยู่ภายในถังพัก หรือถังบนเรือให้อยู่ในสภาพพร้อมดำเนินการขนถ่าย</p> <p>4) ตรวจสอบอุปกรณ์ ได้แก่ ท่อขนถ่าย ถังพัก ข้อต่อ ให้เป็นไปตามมาตรฐานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี หรือมาตรฐานสากล ซึ่งเป็นที่ยอมรับตามกำหนดเวลาอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันปัญหาการรั่วไหลของสารเคมีจากการชำรุดของอุปกรณ์ต่างๆ</p> <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ</u></p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p>	
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา)	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว)	ลงนาม..... (นางณิชากร พรมวิสุทธิพล)	
รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 31/05/51	ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช้าท้อส์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/05/51	ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช้าท้อส์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/05/51	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
5.4 สุขภาพและการท่องเที่ยว	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>- การขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ อาจรบกวนการเยี่ยมชมโบราณสถานบริเวณใกล้เคียงทางเข้าโครงการ แต่เนื่องจากโครงการมีการควบคุมด้านการขนส่ง เช่น การควบคุมน้ำหนักและความเร็วของรถบรรทุก เป็นต้น และการขนส่งจะเป็นช่วงเวลาสั้นๆ และมีจำนวนเที่ยวในการขนส่งไม่มาก ดังนั้น การดำเนินการก่อสร้างโครงการจะไม่รบกวนการเยี่ยมชมโบราณสถานของประชาชน นอกจากนี้โครงการได้ปลูกต้นไม้ตามแนวรั้วของโครงการตามมาตรการที่กำหนดในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ปี 2549 แล้ว ซึ่งสามารถแบ่งพื้นที่ของสุสานทั้ง 2 ออกจากพื้นที่โครงการ โดยไม่ทำลายทัศนียภาพของสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่เกิดผลกระทบต่อสุขภาพและการท่องเที่ยวอย่างมีนัยสำคัญ</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>- การติดตั้งถังพักผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมบริเวณลานคอนกรีตซึ่งปัจจุบันมีถังพักผลิตภัณฑ์อยู่แล้ว จึงไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางทัศนียภาพแก่ผู้พบเห็นมากนัก</p> <p>- การใช้พื้นที่สาธารณะหลังท่าเทียบเรือของโครงการนั้น ทางโครงการฯ ได้จัดหาพื้นที่ขนาด 4 ไร่ 1 งาน 48 ตารางวา และก่อสร้างสนามเด็กเล่นและลานกีฬาชุมชนบนพื้นที่แล้วเสร็จ และได้ส่งมอบให้กับชุมชนผ่านทางเทศบาลเมืองสิงห์นครแล้ว</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p><u>มาตรการฯ</u></p> <p>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด</p> <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ</u></p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- ผู้รับเหมา ภายใต้การตรวจสอบของบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p><u>มาตรการฯ</u></p> <p>1) ปลูกต้นไม้ในบริเวณพื้นที่โครงการที่ใกล้กับโบราณสถานเพื่อเป็นแนวกันชน หรือจัดระเบียบบริเวณรอบพื้นที่โครงการให้สวยงาม</p> <p>2) ส่งเสริมและสนับสนุนการอนุรักษ์โบราณสถานในบริเวณใกล้เคียง เพื่อให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวต่อไป</p> <p>3) พื้นที่สาธารณะหลังท่าเทียบเรือที่เหลือจากการใช้ประโยชน์จัดให้เป็นพื้นที่สีเขียวทั้งหมด</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>- ไม่มีมาตรการฯ</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>- ไม่มีมาตรการฯ</p>
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา)	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว)	ลงนาม..... (นางณิชากร พรมวิสุทธิพล)	
รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 31/05/51	ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช้าท้อส์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/05/51	ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช้าท้อส์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/05/51	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
5.4 สุขภาพและการท่องเที่ยว (ต่อ)		<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>4) จัดหาพื้นที่สีเขียว ขนาด 4 ไร่ เพื่อชดเชยให้กับชุมชน ให้เหมาะสมตามขนาดพื้นที่สาธารณะหลังท่าเทียบเรือที่ใช้ประโยชน์ไป (ปัจจุบันได้ดำเนินการและส่งมอบให้กับชุมชนผ่านเทศบาลสิงหนครเรียบร้อยแล้ว)</p> <p>5) ทำการบำรุงรักษาสันไม้ที่ทำหน้าที่เป็นแนวกันชนที่มีอยู่แล้ว ในโครงการให้สวยงามและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ ส่วนบนพื้นที่สีเขียวหลังท่านั้น ให้ปลูกต้นไม้เสริมตามระยะปลูกที่กำหนด แต่ให้ตัดแต่งต้นไม้ให้มีรูปร่างที่ไม่บดบังทัศนวิสัยและการรักษาความปลอดภัยบนท่าเทียบเรือ</p> <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ</u></p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p>	
6. การป้องกันน้ำมันรั่วไหล	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>- ไม่มีผลกระทบ</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>- การรั่วไหลของน้ำมันอาจเกิดขึ้นบนท่าเทียบเรือและในทะเล โดยโอกาสที่ท่อจะรั่วแตกจะอยู่บริเวณรอยต่อของท่อ จากการประเมินการรั่วไหลครอบคลุมถึงโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุในกรณีต่าง ๆ บริเวณมิเตอร์จ่ายน้ำมัน ท่อน้ำมันในทะเล ท่อน้ำมันบนท่าเทียบเรือและหัวจ่ายน้ำมันให้กับเรือ ทั้งในขณะ</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>- ไม่มีมาตรการฯ</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p><u>มาตรการฯ</u></p> <p>1) จัดทำมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard of Practice : SOP) ของขั้นตอนการขนถ่ายน้ำมันที่ชัดเจน รวมทั้งจัดทำการศึกษาผลกระทบให้พนักงานเข้าใจและฝึกให้พนักงานปฏิบัติตามขั้นตอนจนชำนาญและให้ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>- ไม่มีมาตรการฯ</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>- ไม่มีมาตรการฯ</p>
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 3...ก.ย.53...	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช้าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 3...ก.ย.53...	ลงนาม..... (นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช้าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 3...ก.ย.53...	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
6. การป้องกันน้ำมันรั่วไหล (ต่อ)	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p>ที่มีการจ่ายน้ำมันและไม่มีการจ่ายน้ำมัน พบว่า กรณีที่อาจเกิดการรั่วไหลสูงสุดเป็นการรั่วไหลประมาณ 2,000 ลิตร แต่ทางโครงการมีมาตรการป้องกันการรั่วไหลของน้ำมัน เช่น ใช้ท่อน้ำมันเป็นท่อเหล็กเหนียวป้องกันการกัดกร่อน มีการติดตั้งถาดรองน้ำมัน และมีเจ้าหน้าที่ควบคุมหากเกิดความผิดปกติสามารถปิดการจ่ายน้ำมันได้ทันที โอกาสเกิดการหกส้น หรือรั่วไหลจึงอยู่ในระดับต่ำ นอกจากนี้ ยังได้กำหนดมาตรการในการป้องกันมิให้น้ำมันกระจายออกไปไกล และมีการจัดเก็บคราบน้ำมันให้เป็นไปตามหลักวิชาการ รวมทั้งมาตรการชดเชยค่าเสียหาย</p>	<p><b>ระยะดำเนินการ</b></p> <p>2) ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันจากาลด้วยการบำรุงรักษา และตรวจเช็คสภาพความพร้อมก่อนใช้งานทุกครั้ง พร้อมทั้งตรวจสอบระบบ seal ของ Pump และ Compressor ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์และพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา เพื่อลดการรั่วไหลของน้ำมัน</p> <p>3) หากพบรั่วบริเวณท่อน้ำมัน ให้หยุดทำการสูบน้ำโดยทันที และดำเนินการตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินที่กำหนดไว้</p> <p>4) ดำเนินการตรวจสอบสภาพของท่อน้ำมัน ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>5) กำหนดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเพื่อป้องกันน้ำมันรั่วไหล และแผนฉุกเฉินที่เกิดอัคคีภัยเป็นประจำ และฝึกซ้อมใหญ่อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยทุกครั้งจะต้องเชิญตัวแทนจากจังหวัดสงขลา เทศบาลเมืองสิงหนคร สำนักงานโยธาและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมประเมิน และให้ข้อเสนอแนะด้วยทุกครั้ง</p> <p>6) ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของน้ำมันอย่างรุนแรงจากอุบัติเหตุอื่น ๆ ในพื้นที่ท่าเทียบเรือ ที่มีได้เกิดจากการปฏิบัติการขนถ่ายของโครงการ และขนาดการรั่วไหลเกินขีดความสามารถของอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันที่มีอยู่ ปตท.สผ. จะต้องประสานงานไปยังกลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในการอุตสาหกรรมน้ำมัน (Oil Industry Environment Safety Group : IESG) เขตสงขลา ที่อยู่บริเวณคลังน้ำมันติดกับโครงการ เพื่อขอใช้อุปกรณ์ของกลุ่ม IESG</p>	
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 3...ก.ย.53...	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช้าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 3...ก.ย.53...	ลงนาม..... (นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช้าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 3...ก.ย.53...	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
6. การป้องกันน้ำท่วมฉับพลัน (ต่อ)	<u>ระยะดำเนินการ</u>	<u>ระยะดำเนินการ</u> 7) หากพบหรือพิสูจน์ได้ว่า โครงการปล่อยน้ำหรือมีน้ำรั่วลงทะเลเนื่องจากกระบวนการขนถ่ายน้ำมัน ซึ่งก่อให้เกิดความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมโดยรวม หรือเกิดผลกระทบต่อความเสี่ยงภายในกระชังของชาวบ้าน โครงการต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยการชดเชยค่าเสียหายให้เป็นไปตามมติของคณะกรรมการจังหวัดสงขลา และเทศบาลเมืองสิงหนคร รวมทั้งเจ้าของพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว <u>ระยะเวลาดำเนินการ</u> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	
7. ความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีผลกระทบ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ความเสี่ยงและอันตรายจากการรั่วไหลของวัตถุ สารเคมี การรั่วไหลของวัตถุ/สารเคมีมีก่อกำเนิดบริเวณรอบรั้ว รอยต่อของอุปกรณ์ขนถ่าย ซึ่งการดำเนินงานโครงการได้ดำเนินการตามมาตรการฯ ป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเดิมอย่างเคร่งครัด	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการฯ <u>ระยะดำเนินการ</u> <u>มาตรการฯ</u> 1) ทำการติดป้ายสัญลักษณ์ แสดงจุดที่อาจก่อให้เกิดอันตราย เช่น แนวท่อน้ำมัน พร้อมทั้งทำสัญลักษณ์แสดงเส้นทางการอพยพย้ายเจ้าหน้าที่และพนักงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน 2) มีการตรวจสอบผู้ที่เข้าปฏิบัติงานหน้าเทียบเรืออย่างเคร่งครัด โดยจะต้องไม่นำวัตถุที่มีหรือก่อให้เกิดประกายไฟเข้าไปในพื้นที่ทำเทียบเรือเป็นอันตราย โดยจะมีการตรวจค้นบริเวณประตูทางเข้าทำเทียบเรือ	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการฯ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการฯ
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 3.../ก.ย./๕๖..</p> </div> <div> <p>ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เซ้าท์อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 3.../ก.ย./๕๖..</p> </div> <div> <p>ลงนาม..... (นางณิชาธิ์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เซ้าท์อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 3.../ก.ย./๕๖..</p> </div> </div>			

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
7. ความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง (ต่อ)		<u>ระยะดำเนินการ</u> 3) มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินในกรณีเกิดเหตุน้ำมันรั่ว/เพลิงไหม้/ระเบิดเป็นประจำ และมีการประเมินผลการซ้อมในแต่ละครั้ง เพื่อนำมาแก้ไขปรับปรุงให้แผนฉุกเฉินมีประสิทธิภาพมากขึ้น และจัดทำเป็นเอกสารให้พนักงานได้รับทราบ 4) จัดให้มีการฝึกอบรมวิธีการในการควบคุมเพลิง (ภาคสนาม) โดยการดับไฟจริง ปีละ 1 ครั้ง 5) ตรวจสอบบริเวณข้อต่อต่างๆ และทำการซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการรั่วไหล <u>ระยะเวลาดำเนินการ</u> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 3.../ก.ย./๕๖..</p> </div> <div> <p>ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เซ้าท์อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 3.../ก.ย./๕๖..</p> </div> <div> <p>ลงนาม..... (นางณิชาธิ์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เซ้าท์อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 3.../ก.ย./๕๖..</p> </div> </div>			

# ภาคผนวก ข

---

เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการ

# ภาคผนวก ข-1

สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ครั้งที่ 1/2568  
(ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2568)



บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

PTTEP International Limited  
A Company of PTTEP Group

ศูนย์อบรม/เบอร์มิคอมเพล็กซ์ อาคาร A ชั้น 19-36  
555/1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร  
กรุงเทพฯ 10900

Energy Complex Building A, Floors 19-36  
555/1 Vibhavadi Rangsit Road Chaturachak  
Bangkok 10900 THAILAND

Tel +66(0) 2537 4000  
Fax +66(0) 2537 4444  
www.pttep.com

ที่ ปตท.สผ.อ. 12078/00-9870/2025

23 กรกฎาคม 2568

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือสนับสนุนการปฏิบัติงานสำรวจและผลิตปิโตรเลียม  
ในอ่าวไทย จังหวัดสงขลา ประจำปีเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค จังหวัดสงขลา

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.4/5293  
ลงวันที่ 15 กรกฎาคม 2552

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ  
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือสนับสนุนการปฏิบัติงานสำรวจ  
และผลิตปิโตรเลียมในอ่าวไทย จังหวัดสงขลา ประจำปีเดือนมกราคม ถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568  
จำนวน 3 เล่ม พร้อม CD-ROM 3 แผ่น

ตามที่ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือสนับสนุนการปฏิบัติงานสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในอ่าวไทย  
จังหวัดสงขลาจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งโครงการฯ จะต้อง  
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ  
คุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ เพื่อพิจารณานั้น

ในการนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือสนับสนุนการปฏิบัติงาน  
สำรวจและผลิตปิโตรเลียมในอ่าวไทย จังหวัดสงขลา ประจำปีเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 ในระยะ  
ดำเนินการประจำปีเดือนมกราคมถึงมิถุนายน พ.ศ. 2568 ตามเงื่อนไขที่กำหนดในมาตรการฯ

ได้รับเอกสารครบถ้วน

หน่วยงาน... ดร.ศุภพัทธ ภัทธานนท์

ชื่อ... ดร.ศุภพัทธ ภัทธานนท์

วันที่ 25/7/68 เวลา 14.00 น.

โทร. 04 311615

ขอแสดงความนับถือ

Am W

(นายอนุสรณ์ วุฒิเจริญ)

ผู้จัดการอาวุโส ฝ่ายฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม

ผู้ประสานงาน คุณรัฐนันท์ สิงห์เทียน โทรศัพท์ 074-338938. โทรสาร 074-338891



## หลักฐานการยื่นรายงานเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor : 256807-500

ชื่อโครงการ : การเปลี่ยนแปลงรายละเอียด

โครงการทำเทียบเรือสนับสนุนการปฏิบัติงานสำรวจและผลิต  
ปิโตรเลียมในอ่าวไทย จังหวัดสงขลา

รอบรายงาน : ม.ค 68 - มิ.ย. 68

วันที่ยื่นรายงาน : 28/07/2568

เลขที่ IEE/EIA/EHIA : 4509

ผู้ยื่นรายงาน : ณา ว่องบุญญาธิการ

อีเมล : NadaW@pttep.com

โทรศัพท์ : 0869693305



QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงานรายงาน Monitor นี้

โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ

ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน Smart EIA

อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
Division of Environmental Impact Assessment Development



# ภาคผนวก ข-2

---

PSB Songkhla Operational Manual



PTT Exploration and Production Public Company Limited

PSB Songkhla Operational Manual

Revision No: 03

November 2024



PSB Songkhla Operational Manual

November 2024

Approval Register	
Document Subject	PSB Songkhla Operational Manual
Document Owner	PSB
Prepared by	Kiratikan Chitcharoen

Technical Review			
Name	Title	Signature	Date
	Supervisor, Jetty		4 <sup>th</sup> Nov. 24
	Supervisor, Warehouse and Material Yard		05/11/24
	Supervisor, Songkhla Facility Management		4/11/2024
	Supervisor, SSHE		4 <sup>th</sup> Nov 2024
	Supervisor, MHE and CCU Services		8 <sup>th</sup> Nov 2024
	Team Leader, IT		4 <sup>th</sup> Nov 2024

Revision No. 03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

Page B



PSB Songkhla Operational Manual

November 2024

Document Custodian			
Name	Title	Signature	Date
	Manager, Songkhla Support Base Section		7-Nov-24

Document Owner			
Name		Signature	Date
	Manager, Songkhla Support Base Section		7-Nov-24

Approval Authority			
Name		Signature	Date
	Manager, Songkhla Support Base Section		7-Nov-24

This document will be reviewed every 3 years from date of approval or revised earlier if necessary.

Revision No. 03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

Page C



PSB Songkhla Operational Manual

November 2024

Revision History			
Rev.	Description of Revision	Authorized by	Date
01	<ul style="list-style-type: none"><li>Update Item 6.4 Procurement support unit</li><li>Update Appendix A: Jetty Operation</li><li>Update Appendix B: Warehouse Operation</li><li>Update Appendix D: Procurement support unit</li></ul>		8 February 2021
02	<ul style="list-style-type: none"><li>Update Item 6.1 Jetty Operation unit</li><li>Update Item 6.2 Warehouse Operation unit</li><li>Update Item 6.3 Facility Operation unit</li><li>Update Item 6.4 to Waste Management Operation</li><li>Update Appendix A: Jetty Operation</li><li>Update Appendix B: Warehouse Operation</li><li>Update Appendix C: Facility Operation</li><li>Delete Appendix D: Procurement support unit</li><li>Change Appendix D to Waste Management Operation</li></ul>		29 September 2021

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

Page 1 of 28.



03	<ul style="list-style-type: none"><li>• Update Item 6.1 Jetty Operation unit</li><li>• Update Item 6.2 Warehouse Operation unit</li><li>• Update Item 6.4 Waste Management Operation</li><li>• Additional Item 6.5 CCU Management Operation</li><li>• Update Appendix A: Jetty Operation</li><li>• Update Appendix B: Warehouse Operation</li><li>• Update Appendix C: Facility Operation</li><li>• Update Appendix D: Waste Management Operation</li><li>• Create new Appendix E to CCU Management Operation</li></ul>		25 November  2024



## TABLE OF CONTENTS

1.0	PURPOSE .....	4
2.0	SCOPE .....	5
3.0	REFERENCES .....	5
3.1	PTTEP CONTROLLING DOCUMENTS .....	5
3.2	OTHER REFERENCE DOCUMENTS .....	6
4.0	DIFFINATION .....	10
4.1	ORGANISATION AND DEPARTMENTS .....	10
4.2	LANGUAGE .....	10
4.3	COMMON ACRONYMS .....	11
5.0	ROLES AND RESPONSIBILITIES .....	12
6.0	PSB OREATIONAL MODEL .....	13
6.1	JETTY OPERATION UNIT .....	14
6.2	WAREHOUSE OPERATION UNIT .....	19
6.3	FACILITY OPERATION UNIT .....	23
6.4	WASTE MANGEMENT OPERATION .....	27
6.5	CCU MANGEMENT OPERATION .....	27
	APPENDIX A: JETTY OPERATION .....	28
	APPENDIX B: WAREHOUSE OPERATION .....	28
	APPENDIX C: FACILITY OPERATION .....	28
	APPENDIX D: WASTE MANAGEMENT OPERATION .....	28
	APPENDIX E: CCU MANAGEMENT OPERATION .....	28



## 1.0 PURPOSE

PSB is a logistic- based service which operates year- round, 24 hours a day. PSB is fully committed to delivering an integrated supply base service which is able to effectively provide an integrated marine service that encompasses vessels, wharf facilities, supply base facilities, and engineering support services under PTTEP SSHE management System and international standard such as ISO45001:2018, ISO14001:2015, ISO22301 & ISPS. Code.

**PSB Mission:** PSB deliver fully integrated offshore base services with satisfaction to all customers.

**PSB Vision:** Leading jetty and supply base services to be a **one stop services provider**, aiming to support oil and gas operators with commitment to first class safety, security, health and environment standards, high efficiency from competency skilled people and cost effectiveness

This manual has been developed to outline the services of PSB Songkhla operations. The key purpose of this manual is to provide a guideline for staff, contractors and business partners for execution at the PSB Songkhla.

This manual also demonstrates the minimum SSHE requirements that all staff and contractors shall comply with in order to ensure that the activities are executed safely and cause no harm to personnel and/or environment.

PSB Songkhla comprise of 5 service units; the Jetty operation unit, the Warehouse operation unit, the Facility support unit, the Waste Management operation also the CCU Management operation.



## 2.0 SCOPE

Scope of PSB Songkhla Operational Manual applies to all the processes and activities associated with PSB Songkhla operations for the Jetty, Warehouse, Facility support, Waste Management and CCU Management.

## 3.0 REFERENCES

## 3.1 PTTEP CONTROLLING DOCUMENTS

Document Number	Document Title
11038-PDR-SSHE-304/01-R00	SSHE Documentation Management Procedure
11038-STD-SSHE000-R05	SSHE Management System
11038-STD-SSHE-505-R02	Operational Safety Management Standard
12148-PDR-SSHE-505/02-R00	Arsenic, Mercury and Benzene Procedure
SSHE-106-PDR-521	Waste Management Procedure
10009-WIS-OSB-1014-R00	Work Instruction for Personal Protective Equipment
N/A	PSB SSHE Supporting document: Personal Protective Equipment



### 3.2 OTHER REFERENCE DOCUMENTS

#### 3.2.1 JETTY Operation reference Documents

Document Number	Document Title
13279-PDR-SSHE-WIS-50402-R00	Work Instruction for CCTV Surveillance and Monitoring / Reporting
13279-PDR-SSHE-WIS-50712-R00	Work Instruction for Substance Abuse Drug Alcohol Monitoring
13279-PDR-SSHE-WIS-505/11-R00	Work Instruction for Routine Jobs Registration
13279-PDR-SSHE-WIS-505/11-1-R00	Work Instruction for Safety Toolbox Talk
13279-PDR-SSHE-WIS-505/58-R00	Work Instruction for Cargo Lashing Observation
13279-PDR-SSHE- 505/39-R00	PSB Mobile Crane Operation Procedure
13279-PDR-SSHE- 505/40-R00	PSB Mobile Forklift Operation Procedure
13279-PDR-SSHE- 505/39-R00	PSB SSHE Rules and Regulation Procedure
BCM03-SSHE-1035-PDR-500	PSB. Business Continuity Plan
13279-PDR-SSHE-501/08-R00	PSB Emergency Response Plan
13279-PDR-SSHE-501/03-R00	PSB Jetty Oil Spill Response Plan
NA.	PSB Radiation Emergency Preparedness and Response Plan

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,

visit PSB SSHE Document Center for latest version.

Page 6 of 28.



ISPS Code	International Code for the Security of Ships and Port Facilities
ISO14001:2015	Environmental Management System Standard
ISO45001:2018	Occupational Health and Safety Management System Standard
ISO22301	Business Continuity Plan

#### 3.2.2 Warehouse Operation reference Documents

Document Number	Document Title
N/A	ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550
N/A	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบการจำแนกและ การสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ. 2555
N/A	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2556
N/A	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2558

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,

visit PSB SSHE Document Center for latest version.

Page 7 of 28.



N/A	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2559
N/A	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย

#### 3.2.3 Facility Operation reference Documents

Document Number	Document Title
NIL	PTTEP BIT Guidelines <a href="http://ep-intranet/hrs/sites/hit/library/Guideline/Forms/AllItems.aspx">http://ep-intranet/hrs/sites/hit/library/Guideline/Forms/AllItems.aspx</a>
12119-STD-009-R01	Password Usage Rule
12157-GDL-DRT-003-R00	Guidelines in respecting and protecting other employees' personal information.
12119-STD-003	Information Confidentiality Standard
12119-STD-014-R01	Local System Administrator Privilege Security Governance)
12119-STD-007-R01	Internet Usage Rule
12119-STD-011-R01	Secure Development Rule
12206-STD-004-R03	E-Mail Usage Standard

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,

visit PSB SSHE Document Center for latest version.

Page 8 of 28.



12119-PDR-008-R0	Classification and Handling of information Procedure
12119-STD-005-R03	Information Backup Standard)
12119-STD-008-R01	Cryptography and Key Management Rule)
12119-STD-010-R01	Software Usage Rule
12119-PCY-003	Cyber Security Policy
12119-STD-011-R01	Secure Development Rule

#### 3.2.4 Waste Management Operation reference Documents

Document Number	Document Title
NIL	NIL

#### 3.2.5 CCU Management Operation reference Documents

Document Number	Document Title
EMS-12089-GDL-5-INT-002-R00	Integrity Management of Container Guideline

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,

visit PSB SSHE Document Center for latest version.

Page 9 of 28.



## 4.0 DEFINITION

### 4.1 ORGANISATION AND DEPARTMENTS

Terminology	Description
Corporate	Refers to the PTTEP business groups hierarchically above asset level, and located in the PTTEP headquarters, Bangkok.
Function Group	Refers to a corporate level business group. These may have associated divisions, departments, and/or operational assets within their hierarchy.
Division	A business group may have one or more distinct groups within its hierarchy. These are referred to as divisions.
Asset	Refers to an operational asset, site, or location within a respective business group.
Department	A subgroup within a business group, division or asset.

### 4.2 LANGUAGE

May	Indicates a possible course of action
Should	Indicates a preferred course of action
Shall	Indicates a course of action with a mandatory status



## 4.3 COMMON ACRONYMS

PSB	Petroleum Development Support Base
SSHE	Safety, Security, Health and Environment
ISPS	International Ship and Port Facility Security Code
DAN	Dispatch Advise Note
HQ	Head Quarter
RF	Radio Frequency
CCU	Cargo Carrying Unit
OSB/A	Public Affairs Section
OSB/B	PSB Business Section
OSB/N	Ranong Support Base Section
OSB/S	Songkhla Support Base Section



## 5.0 ROLES AND RESPONSIBILITIES

### 5.1 Manager, Songkhla Support Base section

Manager, Songkhla Support Base Section is responsible for:

- Encouraging and enforcing their subordinates within their responsibilities to effectively implement PSB Songkhla operational manual.
- Ensure that all staff and Contractors are made aware of the SSHE in all activities.
- Make a commendation for work instruction to ensure that they are aligned with corporate standard.

### 5.2 Supervisor

Supervisor is responsible for:

- Provide guidance to the staff on how to comply with the PSB Songkhla Operational Manual requirements with own operations.

### 5.3 Custodian or Document controller

Document controller is responsible for:

- Maintaining revision history and document status register.

### 5.4 PSB staff

PSB staff is responsible for:

- Operating owned activity compliant with the PSB Songkhla operational manual requirements.



## 6.0 PSB OREATIONAL MODEL

PSB Songkhla is administrated by PSB. PSB Songkhla organizational structure is as illustrated in Figure 1. PSB serves as a **fully integrated supply base service** which comprises of 5 service units: The Jetty operation unit, the Warehouse operation unit, the Office support unit, the Waste Management operation and the CCU Management operation.

PSB Songkhla (OSB/S) manages the Jetty and Warehouse services operations, supported by the business section (OSB/B) on accounting and any related business issues e.g. business strategic model, billing, and the Public Affairs section (OSB/A) on connecting social communities, networking with government affairs.



Figure 1: PSB Songkhla Organizational Structure

## 6.1 JETTY OPERATION UNIT



The Jetty operation is the main support for all offshore activities via vessels as a part of the marine's operations. The key activities are vessel berth and unberth, communication among parties who work in operations and cargo operations (including passenger transfer between onshore and offshore) Jetty operates year- round, 24 hours a day and is committed to delivering fully integrated supply base services which connect all the elements of the clients' logistics and material management activities to support its extensive natural gas development

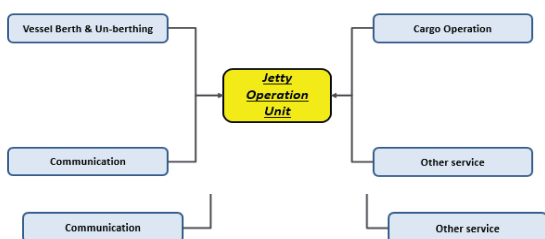


Figure 2: PSB Jetty Work Process

### 6.1.1 Vessel Berth & Un-berthing operations.

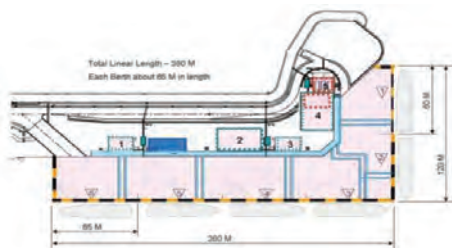
The clients make the berth application at least 24 hours prior to arrival of the vessel at the PSB Jetty. Vessels are assigned a berth based on 'first come, first serve basis', their operational requirements and length of stay. Allocation of berths is at the discretion of PSB. PSB reserves the right to assign berths for the optimal utilization of PSB Jetty space.

PSB will give an allowance of two (2) hours variation from the vessel's estimated arrival time. Similarly, all vessels shall keep to their estimated departure time as far as possible.

For Vessel Berth & Un-berthing operation details, see appendix A: JETTY OPERATION

1. Berth application
2. Berthing of vessels alongside the PSB jetty
3. Installation and removal of gangway
4. Draft restriction to PSB Jetty
5. Vessels berthing restriction at berth#1, #2 and #6 – Due to the limited size port at Berth#1, vessels should be berthed with the vessel's port side to the jetty. Berth#2 and #6 should be berthed with the vessel's starboard side.

Figure 3: Berth Arrangement



### 6.1.2 Cargo Operation

All customers under PSB Jetty services shall be complied with all requisitions Transport request (TR) from the field into the cargo manifest for the jetty to prepare the Stowage/Loading Plan based on data from the cargo manifest and submitted for review/acceptance by the Master/Chief Officer before starting to load cargo operation.

For offloading cargo operations, once all vessels depart from the offshore location, the advice shipment will be sent from offshore for the Jetty team to prepare crane operation time plan for offloading the cargo based on data from the Backload Manifest and DAN completed with distribution to all consignee for transportation. Moreover, upon vessel arrival at PSB Jetty, the Jetty Officer goes on board to check cargoes against safety requirements before starting to offload the cargo operations.

For Cargo Operation details, see appendix A: JETTY OPERATION

1. Crew change and passenger joining vessel at PSB Jetty

2. Bulk loading from shore tanks to vessel
3. Transfer from truck tanker to shore tanks
4. Cargo loading and unloading operations
5. Pre-loading of cargo – Stowage loading plan
6. Documentation of vessel cargo operations
7. Removal of cargo from the PSB Jetty
8. Storage and handling of dangerous cargo and hazardous material
9. Bunkering – Road tanker to vessel alongside PSB Jetty
10. Bunkering at PTT oil depot for PTTEP chartered vessels
11. Storage of cargo on Jetty
12. Weight limit on PSB Jetty
13. Vehicle length limited to PSB Jetty
14. Use of Marshalling yard
15. Fresh water Supply



### 6.1.3 Communication

There is PSB Radio operator working every day, 24 hours a day, to support the PSB operations with vessel movements inbound and outbound, flight operations and a telecommunications operator during emergencies. See appendix A: JETTY OPERATION (PSB Radio Operator)

### 6.1.4 Other services

PSB jetty perform other activities to support the main operations such as maintenance of jetty equipment, and special requirements from the government office (Harbor Department)

For other Jetty service details, see appendix A: JETTY OPERATION

1. Switching on high mast light
2. Lifting of PSB 2
3. IMO – ISPS Code
4. Using and maintaining the Yokohama Pneumatic rubber fender
5. Contact or damage to PSB Jetty by vessel



## 6.2 WAREHOUSE OPERATION UNIT



The Warehouse operation at PSB Songkhla consists of 2 units.

- Non- Freezone Warehouse controlled by company.
- Freezone Warehouse comply with Customs laws and regulations respectively.

Warehouse operations is a part inventory management. The overall warehouse operations is based on an inventory policy. Warehouse operations has 2 processes; Inventory Management and Warehouse Operation as seen in the diagram below:

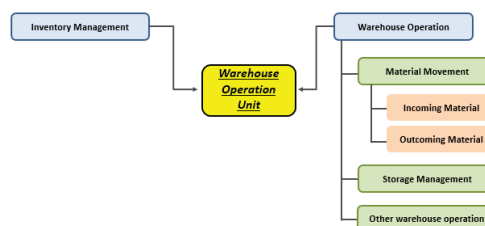


Figure 4: Warehouse Activities



### 6.2.1 Warehouse Operations

In term of role and responsibility segregation into 2 groups

- 1) Operator, stock is responsible for data input reflects SAP system transaction.
- 2) Warehouse storekeepers is responsible for material movement.
  - 2.1) Warehouse storekeepers, Receiving
  - 2.2) Warehouse storekeepers, Binning
  - 2.3) Warehouse storekeepers, Dispatching

Warehouse operations tasks at PSB is segregated into 3 major activities.

#### 6.2.1.1 Material Movement

- Incoming Material, (Responsible by Warehouse storekeepers, Receiving)
1. The activity of this process starts from the inventory process which is stock replenishment other sub process such as shipping until goods delivery to warehouse followed by goods receiving and stock placement.
    - Operator stock manages all related transaction of incoming material.
    - Warehouse storekeeper (Receiving team) is responsible for physically checking.
    - Warehouse storekeepers (Binning) is responsible for stock placement.

All of this process is called Goods receive reference P.O.

2. Stock return from withdrawal (Goods issue reference reservation) at same condition but QTY is not used. This process is called Goods return.
3. Apart of inventory process, there is direct material which performs goods receive by warehouse but direct delivery to destination as stated in P.O.



- Outgoing Material

Major activities of this process are goods issuing, cargo manifest and stock picking.

- Operator stock post Goods Issue reference reservation (GI).
- Warehouse storekeeper (Binning) is responsible for stock picking.
- Warehouse storekeeper (Dispatchers) are responsible for material packing preparation and consolidate to be cargo manifest to the destination.

#### 6.2.1.2 Storage Management (Responsible by Warehouse storekeepers, Binning)

Besides inventory, the management of some material types requires compliance with the legal, and standard practice to ensure safe storage and conditions of materials such as pipes and chemical storage methods and temperature-controlled materials.

Storage management at PSB warehouse in general segregation are as follows.

BIN PREFIX starting by alphabet which is meaning of storage types and followed by numeric are stand for row and level. Sample are as follows.

PREFIX	STORGAE TYPE	CONDITION
A, B, C	COOL ROOM	Material requires control temperature storage.
D, DG	CHEMICAL STORGAE	Dangerous goods
G	GROUND FLOOR	Big size material
M	MEZZANINE SHELF	Small material able to storge at normal condition.
P	PALLET SHELF RACK	Bigger material able to storge at normal condition



Y, Z	YARD	Pipe storage or huge material
SPECIFIC STORGAE TYE (IF ANY): EPRS	SPECIAL MATERIAL	Material support EPRS and unable to storage at normal strigae.

#### 6.2.1.3 Cargo planning (Responsible by Warehouse storekeepers, Dispatching)

Warehouse outgoing material consolidated into offshore shipment cargo, Cargo planning with related parties is managed by Dispatching team such as CCU usage, reserve vessel deck space and issue cargo manifest (MMR in I-Logistics)



### 6.3 FACILITY OPERATION UNIT

The Facility team is responsible for acquiring local services as per user requirements to support other operation groups in PSB. Their main activity is to manage and control the overall logistics services and activities including office services and general administration, light fleet vehicle services, maintenance services and IT to provide efficiency and effective logistics to support the company's projects and external customers. Facility operations at PSB is segregated into 4 major's activities; maintenance activities, Light fleet activities, housekeeping activities and IT support activities as shown in the chart below: -

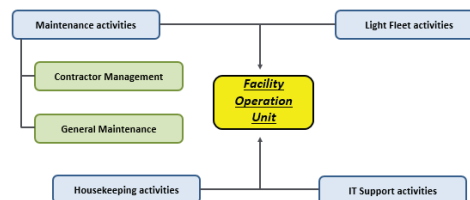


Figure 5: Facility Activities

#### 6.3.1 Maintenance activities

##### 6.3.1.1 Contractor Management Activities

The major activity in this process is the contractor acquisition and control. There are some processes such as employing the contractor, confirming the practice of entering the area, informing safety regulations before starting work and overseeing all contractors to strictly comply with company rules and regulations.



#### 6.3.1.2 General Maintenance Activities

The activities of this process are to receive user requirements, building equipment repair and the maintenance, monitoring and managing of PM for all PSB critical equipment etc.

PSB Facility has a management system for notification of repairs called "PSB work request" and has a maintenance workshop to store equipment, tools, and spare parts. So PSB maintenance team has to know how to keep, maintain spare parts, clean tools and the disbursement process.

To perform maintenance tasks in line with safety regulations, work methods and use of equipment appropriately and safely, there is a system for continuous maintenance (PM plan) of equipment to ensure that they are always ready to use.

For maintenance activity details, see appendix C: FACILITY OPERATION

1. Septic tank maintenance and cleaning
2. Air Conditioning maintenance and repair
3. Diesel generator – monthly checklist
4. Drainage cleaning
5. Portable and static grinder
6. Maintenance workshop and storeroom
7. Arc welding
8. Flame cutting
9. Use of scaffolding and portable ladder



10. Water pump maintenance
11. Weighbridge calibration and maintenance
12. Working at height
13. PM Solar cell

#### 6.3.2 Light Fleet Activities

Activities related to all company light fleet transportation support in PSB operations. Company vehicles include golf buggy service scopes, provided to all PTTEP, PTTEP service staff and permanent contractors who are given permission from their section supervisor.

To outline the safe work instructions for company vehicles so they are operated safely at all times. Passengers and company drivers are aware of their responsibilities to make sure that the transportation is booked correctly, to ensure the vehicles are carefully checked and cleaned, all passengers know and understand the practice of using company vehicles and the drivers comply with the company's regulations, see appendix C: FACILITY OPERATION - Company vehicle

#### 6.3.3 Housekeeping Activities

Their main responsibility is to take care of the orderliness and cleanliness of the PSB office both indoors and outdoors, including the cleanliness of various office equipment.

There are plans and regulations for cleaning care, checklist forms, dividing tasks and responsibilities according to each area in the PSB. For housekeeping activity details, see appendix C: FACILITY OPERATION

##### 1. Housekeeping Activities





2. Refrigerator Cleaning
3. Washroom cleaning
4. Office Cleaning
5. Waste Management
6. Caretaker Activities

#### 6.3.4 IT Support Activities

IT support activity relates to all IT and Telecommunication systems as follow,

- Install, maintain, and modify current and/or new IT & Telecommunication system
- Coordinate and work with other disciplines e.g. Maintenance, electrical to resolve problems related to IT & telecommunication and system.
- Maintain IT & telecommunication equipment inventory

For IT support activity details, see appendix C: FACILITY OPERATION

1. System implementation and maintenance
2. Radio Communications
3. Welding fume control
4. IT materials handling and storage
5. Controlling access to information and systems
6. PROCESSING INFORMATION AND DOCUMENTS
7. Supporting and Maintaining Commercial Software
8. Cyber Security



#### 6.4 WASTE MANGEMENT OPERATION

Waste Management related tasks Jet A-1 handling, Waste handling and Transportation are activities to ensure all user/requester/contract holders shall initiate in Waste Management System.

For Waste Management Operation see appendix D: WASTE MANAGEMENT OPERATION

1. Jet A-1 Handling Operation
2. Waste Handling and Transportation

#### 6.5 CCU MANGEMENT OPERATION

Cargo carrying units are activity support all User/requester for rental services, these units are ready for use in different areas, with safety standards aligned to customer needs. The service is focused on clients of The Petroleum support Base (PSB) in Songkhla, various sizes and types of the Cargo carrying units (CCU) to meet customer demands.

For CCU Management Operation see appendix E: CCU MANAGEMENT OPERATION

1. CCU Management



#### APPENDIX A: JETTY OPERATION

#### APPENDIX B: WAREHOUSE OPERATION

#### APPENDIX C: FACILITY OPERATION

#### APPENDIX D: WASTE MANAGEMENT OPERATION

#### APPENDIX E: CCU MANAGEMENT OPERATION



#### APPENDIX A: JETTY OPERATION



## 1. Reference

## 1.1 PTTEP SSHE CONTROLLING DOCUMENTS

Document Number	Document Title
13279-PDR-SSHE-WIS-50402-R00	Work Instruction for CCTV Surveillance and Monitoring / Reporting
13279-PDR-SSHE-WIS-50712-R00	Work Instruction for Substance Abuse Drug Alcohol Monitoring
13279-PDR-SSHE-WIS-505/11-R00	Work Instruction for Routine Jobs Registration
13279-PDR-SSHE-WIS-505/11-R00	Work Instruction for Safety Toolbox Talk
13279-PDR-SSHE-WIS-505/58-R00	Work Instruction for Cargo Lashing Observation
13279-PDR-SSHE- 505/39-R00	PSB Mobile Crane Operation Procedure
13279-PDR-SSHE- 505/40-R00	PSB Mobile Forklift Operation Procedure
13279-PDR-SSHE- 505/39-R00	PSB SSHE Rules and Regulation Procedure
BCM03-SSHE-1035-PDR-500	PSB. Business Continuity Plan
13279-PDR-SSHE-501.08-R00	PSB Emergency Response Plan
13279-PDR-SSHE-501.03-R00	PSB Jetty Oil Spill Response Plan
NA.	PSB Radiation Emergency Preparedness and

## 1.2 OTHER REFERENCE DOCUMENTS

Document Number	Document Title
ISPS Code	International Code for the Security of Ships and Port Facilities
ISO14001:2015	Environmental Management System Standard
ISO45001:2018	Occupational Health and Safety Management System Standard
ISO22301	Business Continuity Plan

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

## 2. DEFINITION

## 2.1 GENERAL DEFINITION

Terminology	Description
Anchor Rack	The place on vessel that design for keep and secure anchor. Avoid for the anchor move out from the correct position.
Agent/Agency	Who are get authorize from vessel's owner to responsibility contact and process with government department and all concern party.
Barricade	An improvised barrier erected across a street or other thoroughfare to prevent or delay the movement of opposing forces.
Bearings	The level to which something bad can be tolerated.
Bathymetric	The measurement of depth of water in oceans, seas, or lakes.
Bentonite	One kind of mineral that use for support process of drilling operation.
Berth	The area that assigned for vessel alongside for operation in the port.
Binoculars	Optical instrument with a lens for each eye, used for viewing distant objects
Blended Cement	One kind cement that use in process of drilling operation.
Breadth	Maximum wide of vessel.
Bulk	Type of bulk product included Base oil, Cement, Barite

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

Terminology	Description
Cabin Load	Cargo that weight <u>not over 20 Kgs</u> and one person can transfer from shore to the vessel by hand carry without lifting equipment required.
Capacity	The maximum amount that something can contain.
Cargo Manifest	The document shows all detail of <u>cargo which onboard the vessel.</u>
Compass	Instrument containing a magnetized pointer that shows the direction of magnetic north and bearings from it.
Crane Operator	The guy who are responsibility for control mobile crane during lifting operation follow signalman instruction.
Crew	The guy who are employed from vessel's owner company for working on the vessel.
Datum	A fixed starting point of a scale or operation.
<u>Draft</u>	Distance from the bottom or Keel of vessel to water line. Which reading by draught mark.
Dust Collector	The equipment that has the small tank for contain dust. Use for keeping the dust that may be leak or spill from hose & connection during operation transfer bulk cargo
Fender	The equipment that makes for protect jetty construction. and assistance to reduce the ship hull damaged by hit the jetty during alongside
Gangway	The equipment that put cross between shore and vessel. Use for everybody walk crossing. Install handrail at both side for protect and avoid fall in the water during walk cross. Make from wood, steel ( <u>depend on design</u> )

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

Terminology	Description
Lifting Gear	The equipment that uses for support lifting operation.
Life Jacket	Sleeveless buoyant or inflatable jacket for keeping a person afloat in water.
Marshalling Yard	The area assigned for all vehicles stop for cargo/document checking process before permit to proceed jetty area.
Navigation Channel	The area that justifies for vessel use for maneuvering in the port, river. The border of channel will be post by the marking buoy in both sides.
Outrigger	The beam, spar, or framework projecting from or over the side of crane
Piles	A heavy beam or post driven vertically into the bed of a river, soft ground, etc., to support the foundations of a structure.
Pilot	The government officer from Marine department who will be step on board to be advisor for pilotage inbound and outbound within port limit area
Port Facility Security Officer	A person appointed as responsible for the development, implementation, revision, and maintenance of the Facility Security Plan and to serve as the liaison with the Vessel Security Officer and company security officers
Port Facility Security Plan	A plan developed to ensure the application and measures designed to protect the facility and vessels, their cargos, and persons on board from the risks of a security incident.

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



Terminology	Description
Port Side	Left side of the vessel
Radioactive	Emitting or relating to the emission of ionizing radiation or particles.
Rigger	The position of manpower works in Jetty area. <u>Their</u> job description is taking care for lifting operation and follow instruction from foreman during lifting operation.
Rolling	The feature that vessel moves to port and starboard side due to effect from sea wave or current
Oar	The pole with a flat blade, pivoting in an oar lock, used to row or steer a boat through the water.
Safety Net	The net <u>installed at both left and right side of</u> gangway to protect <u>personal</u> falling <u>into</u> the water during walk cross gangway.
Seacock	A valve in an opening through a ship's hull below or near the waterline (especially one connecting a ship's engine-cooling system to the sea).
Segregation table	The table that informs about the method of stowage dangerous cargo on board when vessel stowage dangerous cargo on board more than one class. For avoid explosion and mixed of cargo and safe the vessel.
<u>Shallow water</u>	The navigation channel depth <u>which</u> may be not safe for vessel maneuvering
Ship Security Officer	the specific individual onboard the vessel who is accountable to the master for the security of vessel, including implementation and maintenance of the vessel security plan and to serve as the liaison with the company security officer and the facility security officer.



Terminology	Description
Signalman	The guy <u>made</u> signal by hand with correct international code to the crane operator at some area that crane operator is not available to <u>see</u> by visual
Spill	Spill is any loss of containment (oil and chemical) that reached the environment. The spill volume reported should reflect the volume of material that reached the environment only (i.e. not inclusive of any released volume retained within secondary or other confinement).
Starboard Side	Right side of the vessel
Stowage Plan	The plan that justifies location of cargo on deck. <u>and should be done before operation started.</u> The Jetty officer on duty should <u>discussed with Master / Chief officer for tentative position of cargo and agreement.</u>
Stevedore Gang	The manpower who are working in Jetty area <u>is involved in loading and unloading cargo operation</u>
Tariff	The information that justifies the cost rate for all service in PSB area.
Tide Table	Table that shows water depth of any navigation channel, river, and port. All vessel that required to make sure water deep that sufficient for <u>maneuvering.</u>
Tugboat	<u>A boat with a powerful engine is used to pull/tow</u> another moving as required direction
Work Vest	<u>The personal protective equipment is designed like a life jacket using to rescue the person getting drowned when falling into the sea.</u>



Terminology	Description
Yokohama Fender	<u>A moveable bumper is used to absorb the kinetic energy of a boat or vessel berthing against a jetty and</u> reduce the damage, design with many size depends on the operation

## 2.2 COMMON ACRONYMS

CCU	Cargo Container Unit
DAN	Dispatch Advise Note
DG	Dangerous Good(s)
ETA	Estimate Time Arrival
ETD	Estimate Time Departure
<u>GRT</u>	Gross Tonnage
ISPS	International Code for the Security of Ships and Port Facilities
LOA	Length Overall
MGO	Marine Gas Oil
NRT	Net Tonnage
POB	<u>Personal on board</u>
ROB	Remain on Board
SSB	Single Side Band
TR	Transportation Request
VAR	Vessel Arrival Report
VDR	Vessel Departure Report
VHF	Very High Frequency



## 3. BERTH AND UNBERTH OPERATION

## 3.1 BERTH APPLICATION

## 3.1.1 Office Hour:

1) PSB Jetty operating hours are Monday to Saturday from 0600 to 2400 hours. The Jetty is available to operate out of the operating hour upon request.

2) PSB Jetty is 380 meters in length and is divided into 6 berths numbered 1 to 6. The maximum size vessel permitted to use the jetty is:

- Length Overall (LOA): 120 meters
- Molded Breadth: 18 meters
- Maximum Draft: 5.5 meters.
- Max. Gross Tonnage (GRT.) 7,000 tons

3) A company that intends to use the jetty should submit its application as follows

- Working Hours Monday to Saturday (0600-2400 Hours)
- Duty Jetty Officer Tel: +6674338812, +6674338815, +6674338816,

+6674338817, +6674338818, +6674338823 and +6674338824

- Mobile: +6689 9687050

- E-mail: [SONGKHLA.Jetty@pttep.com](mailto:SONGKHLA.Jetty@pttep.com)

4) Duty Radio Operator Tel: +6674 338889

- Mobile: +6681 8270537 (Radio room)

- E-mail: [SONGKHLA.Operator@pttep.com](mailto:SONGKHLA.Operator@pttep.com)

The customer should as far as possible make the E-Booking Jetty at least 24 hours prior to arrival of the vessel at PSB Jetty. The E-Booking application should be made in <https://ipnwc-c5a22b0e3.dispatch.ap1.hana.ondemand.com/sites?siteid=6f087d41-6414-4552-a674-5a4e23131edd#pttep4ebookingit-Display> (see Reference A3.1 - 1)

An urgent request can be made by telephone but must be followed at the earliest time possible, and not later than the arrival of the vessel at PSB Jetty.

Vessels are assigned a berth based on 'first come, first served', their operational requirements and length of stay. Allocation of berths is at the discretion of PSB.

PSB reserves the right to assign berths for the optimal utilization of PSB Jetty space.



### 3.1.2 Arrival and departure time

Master of vessel, owners or agents are advised to ensure that the vessel keeps to its estimated Time of arrival (ETA) as far as possible. PSB will give an allowance of 2 hours variation from the vessel's ETA. Any vessel not able to keep to its ETA may have its berth cancelled.

Similarly, all vessels shall keep to their Estimated Departure Time (ETD) as far as possible. A vessel which is required to stay at its berth more than 2 hours beyond its ETD may be required to leave the berth. It may be offered another berth if such berth is available.

### 3.1.3 Cancellation charges

Should it be necessary to cancel the berth application, master of vessel, owners or agents should ensure that such cancellation is made at least 12 hours before the berthing schedule. Any cancellation made less than 12 hours before the berthing schedule shall be subject to cancellation charge as per PSB Tariff.

### 3.1.4 Terms and Condition

1) The charges, rates, rules, and regulations published in PSB Tariff shall apply equally to all users of the facilities owned and operated by PSB on and after the effective date of this Tariff or any supplements thereto.

2) Appliance of PSB Jetty and other PSB facilities shall constitute in the terms and conditions of PSB Tariff and shall evidence an agreement on the parts of the vessels, their owners and agents, and other users of such facilities, to pay all charges specified in the Tariff and to be governed by all rules and regulations published therein.

3) PSB is not obligated to accept any cargo, either inbound or outbound, which is not compatible with the accepted objectives of the Base and the established assurances to the community. The refusal of any such cargo is discretionary at the sole option of PSB.

4) PSB Jetty shall provide material handling equipment and stevedore gang for support operation. No outside equipment and/or person shall operate within PSB without explicit permission from PSB. Permission shall be at the sole discretion of PSB.

5) PSB shall not be responsible for any damage to cargo being loaded, unloaded handled, stored or otherwise present on its facilities or for any loss of any cargo or for any delay to the same however caused

6) PSB shall not be responsible for any personal injuries or death resulting from any cause whatsoever on its properties or facilities.

7) PSB shall have the authority to implement changes to the Tariff at any time without prior notice



### 3.1.5 Berth facilities & support

- 1) Permanent 100 tons Crane and available crane as per customer request
- 2) Permanent Forklift 2 nos. of 7 tons, 2 nos. of 5 tons
- 3) 15 tons forklifts as per customer request
- 4) Prime mover & Trailers (request via MHE. Team)
- 5) Yokohama fenders – 1.5 meters; 10 EA
- 6) Weighbridge (in Marshalling Yard)
- 7) Marshalling Yard
- 8) Freshwater Supply Tank; 3,000 Cu.M.
- 9) Stevedoring gangs
- 10) Support Team for Bunkering, included with service boat & oil containment boom.
- 11) Gangway
- 12) Blue Rubbish skid
- 13) High Mast light

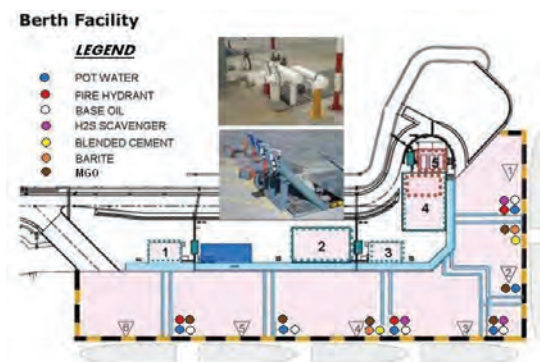


### Reference A3.1 - 1 Berth Application (E-Booking)

Remarks: Requester must fulfill detail as much as possible



### Reference A3.1 - 2 Berth facility.



### Reference A3.1 – 3 Contact information PSB Jetty team.

PSB. Jetty Contact number

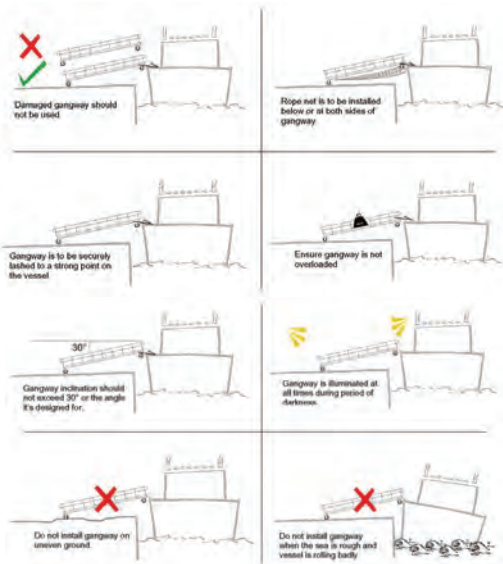
No.	Name	Position	Email	Mobile	Office
1	Songkhla Jetty	-	SONGKHLA.Jetty@pttep.com	089-968 7050	-
2	Prayut Boonthung	Supervisor, Jetty	PrayutB@pttep.com	089-920 4575	074-33 8705





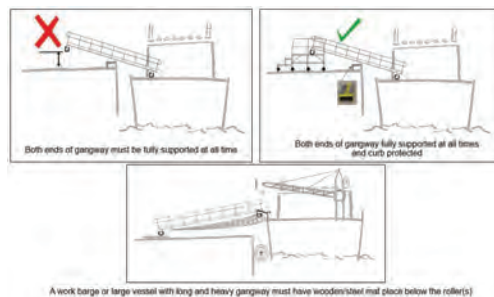
- 4) The gangway should always be as perpendicular to the vessel as possible throughout the vessel stay alongside the jetty. The responsibility for this shall be the vessel's crew.
- 5) Prior unmooring gangway must be removed by Jetty's forklift and mooring gang, which agreed by Master and Jetty on duty only.
- 6) Inspection should be carried to ensure that no any damage was sustained during the use usage. Any damage shall be reported, and the gangway taken out of service if the damage is serious. The gangway shall be sent for repair immediately.
- 7) If any reason any gangway is considered unsafe to use – STOP USE IMMEDIATELY re-rig, re-secure or re-position as necessary to remove the hazard.

#### Reference A3.3 – 1 INSTALLATION AND REMOVAL OF GANGWAY



Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

### 3.4 DRAFT RESTRICTION TO PSB JETTY

#### 3.4.1 Safety Precautions

Yearly bathymetric survey of the PSB navigational channel is carried out by a qualified and competent survey company.

Any vessels will be requested from time to time to carry out sounding of the track from entrance buoy to PSB jetty using onboard echo sounders. This is to cross check with the yearly bathymetric sounding. The data recording shall be sent to the Jetty Supervisor and Jetty Officer upon securing alongside the jetty. Time start, vessel course and speed and time of completion must be accurately recorded.

Master of Vessel is to report immediately to PSB Radio in the event his vessel contacted bottom or there is suspected contacting of the bottom. The position of the actual or suspected contact should be recorded and if possible, marked with a buoy.

Large scale bathymetric survey plots and Yearly Tide Tables of Songkhla Port are available at both Jetty and PSB Jetty on request.

Vessels proceeding to/from PSB Jetty shall maintain safe speed and which will not endanger other vessels or structures or to cause wake damage.

#### 3.4.2 Instructions

Duty PSB Radio is required to obtain the forward and aft drafts of vessels proceeding to PSB Jetty.

- Vessels with drafts above 5.5 meters are to be prohibited entry to PSB Jetty and may be advised to anchorage or wait for further instruction.
- Alongside vessels with draft greater than 5.5 meters, the PSB Radio immediately check the Tide Table of ETD (Estimate Departure Time) and inform to Jetty Supervisor or Jetty Officer for further instructions.

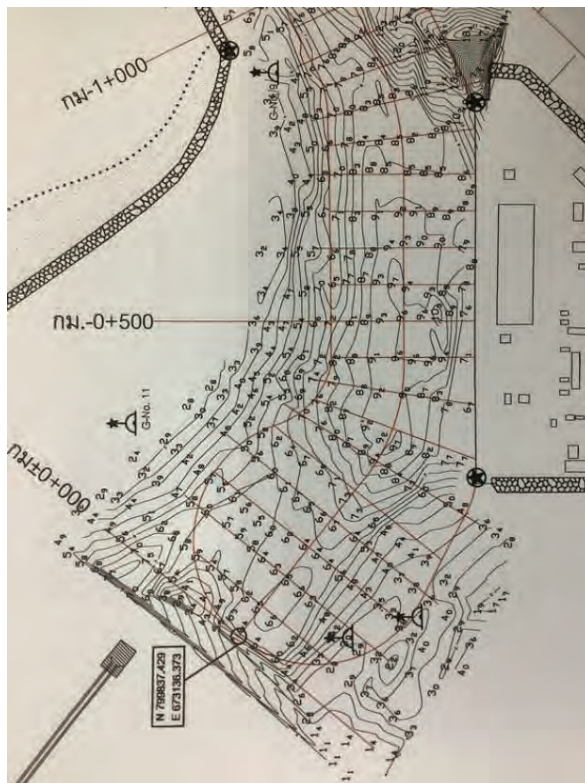
#### 3.4.3 Notification

As of September 2023, the shallowest charted depth of the navigational channel from eastern end of Songkhla Deep Sea Port to PSB Jetty is 9.1 meters below Chart Datum.

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

#### Reference 3.4.- 1 Songkhla Channel \_updated September 2023



Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



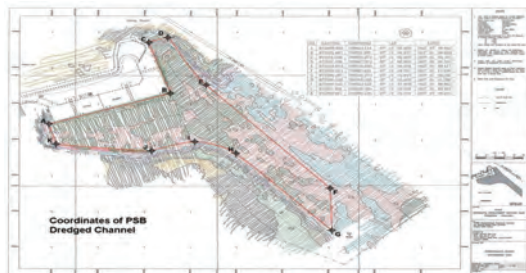
#### 3.4.4 Vessel specification

Specifications for vessels permitted to proceed to PSB Jetty shall not exceed the following:

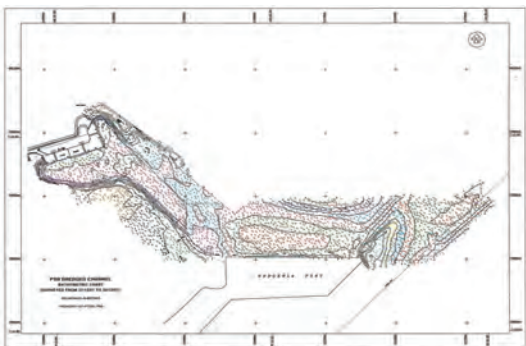
- Length Overall (LOA) – Not greater than 120 meters
- Breadth Molded – Not greater than 18 meters.
- Maximum Draft – 5.5 meters

The above specifications may be amended as and when directed by the Pilot office.

Reference A3.4 - 2 Coordinates of PSB dredged channel.



Reference A3.4 - 3 Water depth from Songkhla Deep Sea port to PSB jetty.



Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

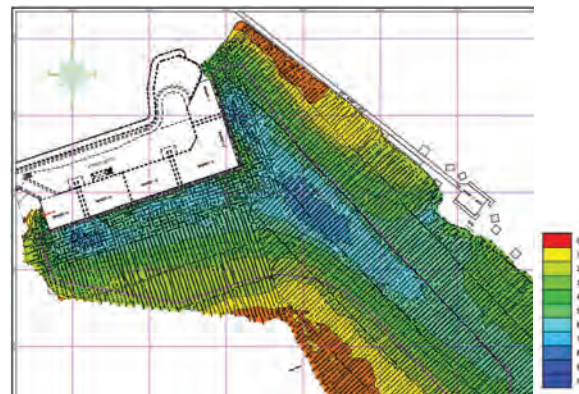


#### 3.5 VESSELS BERTHING RESTRICTION (at BERTH#1, #2 AND #6)

##### 3.5.1 Instructions

- 1) Prior to the berthing of any vessel at Berth # 1, the Master of the Vessel must be advised of the danger of the approach and shall be instructed to keep close to PSB Jetty (Berth # 1 & #2 & #6)
- 2) In doubt Master may request another berth or situation explained to him. A copy of the PSB Bathymetric Chart is to be given to him.
- 3) A vessel berthing at Berth # 1 should not have any part of draft greater than 5.5 meters.
- 4) No vessels under tow shall be permitted to berth at Berth # 1, #2 & #6.
- 5) At Berth # 1 should be berthed with port side only and double banking is prohibited. Berth # 2 & 6 should be berthed Starboard side only and should not double banking at berth#2 when there is any vessel alongside at Berth # 1. Double bank berth#2 is permitted for:
  - Crew Boats
  - Double bank vessel has planned depart before alongside vessel at Berth # 1.
- 6) Vessels may berth at Berth # 2 with port side if operations required.

Reference A3.5 - 1 - Bathymetric Survey (Updated April 2023)



Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



#### 4. VESSEL CREW CHANGE AND PASSENGER JOINING VESSEL AT PSB JETTY

PSB. Jetty permitted for vessel crew change and passenger transferring, however each concern parties and agency must be ensured that the following procedures are followed:

##### 4.1 Vessel Crew Change

4.1.1 Under PTTEP/PTED chartered vessel: Crew changes must be verified by authorized person completely with 3 Green lights including PTTEP's Marine, PTTEP's Doctor and administration. via SHV. System. And Songkhla Marine Control or Ship's owner should be informed Jetty Supervisor, PFSO. and Songkhla Safety by official mail for the Signed-on and Signed-off crew list at least 1 day in advance.

4.1.2 Customer's vessel: Customer or Ship's owner should be informed Jetty Supervisor, PFSO. and Songkhla Safety by official mail for the Signed-on and Signed-off crew list at least 1 day in advance.

4.1.3 Upon arrival at Jetty Guard House all signed-on crew shall present all baggage and hand-carried packages for screening by themselves opening and visual by Security guard on duty.

4.1.4 If any considered suspicious baggage, Security Guard & Safety Officer may ask to examination/clarification.

4.1.5 In case of found any prohibited item(s)/ goods shall be confiscated/retained by Security Guard and a report to the SSHE Supervisor and/or Jetty Supervisor for further action. However, confiscated item(s)/good(s) shall be retained by their agent and take back once returning from offshore.

4.1.6 In case of found any explosives item, the PTTEP Emergency Procedure for Bomb Threats must immediately activated. The owner of the baggage/package must be detained and handed over to the police onward.

4.1.7 All crew are required to undergo Blood Alcohol Concentration (BAC) testing, Weapon Screening, or any screening as additional required.

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



##### 4.2 Passenger

4.2.1 The PTTEP's passenger (Permanent staff & Contractor) must be verified by authorized person completely via SHV. System and booked and confirmed /approved by Logistic Supervisor or authorized person and agreed with Passenger Check-in staff within 1500 hrs. 1 days in advance of travelling date. Via I-Logistic system.

4.2.2 For customer's passenger (who request Passenger Check-in services), PIC. (including Ship's owner or Customer or Charterer) should be sent Passenger list by official mail to Jetty Supervisor and Songkhla Passenger Check-in within 1500 hrs. 1 days in advance of travelling date.

4.2.3 All passengers and each agency who belong to PTTEP or Customer who request Passenger Check-in services should be ensure that.

1) All passenger in list already booked

2) Songkhla Passenger Check-in staff confirmed check-in time to all concerned parties such as Offshore site (PTTEP. & PTED. Oil Field), Marine Department (Customer), Contractor, Agency, PSB. Jetty, PSB. Security, Driver & etc. within 2100 hrs. 1 days in advance of travelling date.

3) Not permission for additional passengers in travelling date, exception emergency case only which under Jetty Supervisor considering case by case.

4) Agency should be managed passenger transferring time at Passenger Check-in building not earlier or later than 30 mins.

5) Agency must be ensured that all passenger's passport ready for Immigration clearance or Immigration appointment.

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



4.2.4 Upon arrival Passenger Check-in building should be conducted as following process (Reference A4.3: Passenger Check-in Process)

- 1) Fulfill Declaration Form (Reference A4.1) and preparing ID. card or passport.
- 2) All passengers are required to undergo Body temperature and Blood Alcohol Concentration (BAC) testing then must be 0% mg. only.
- 3) Ensure that not any prohibited items in their luggage.
- 4) Walk through Scanner machine by put each mobile phone, wallet, and other oddment in provided tray.
- 5) Drug testing if any additional required.
- 6) Submit Declaration Form, Passport / ID. card to Passenger Check-in staff for checking their document one by one and in I-Logistic system.
- 7) Waiting for safety briefing call.
- 8) All passenger was transferred to vessel via provided van.
- 9) After entrance into Passenger Check-in building any passenger may not permission to re-exit or converse with others who not same trip passenger.



## Reference A4.1 Declaration Form

**PTTEP** **แบบกาศขึ้นต้น SSHE สำหรับผู้โดยสารเดินทางไปปฏิบัติงานกลางทะเลทางเรือ**

**A. ข้อมูลการเดินทาง**  
ปลายทาง (ชื่อท่าเรือ ชื่อท่าเรือ ชื่อท่าเรือ) ..... ชื่อเรือโดยสาร: .....  
เวลาออกเดินทาง: ..... เวลาขึ้นปลายทางโดยประมาณ: .....

**B. ข้อมูลส่วนตัว**  
ชื่อ-สกุล: ..... สัญชาติ: ..... บริษัท: .....  
วัน เดือน ปี เกิด: ..... อายุ: ..... เพศ: ..... ตำแหน่ง: .....  
เลขประจำตัวประชาชน / พาสปอร์ต: .....

**C. การแจ้งขึ้นต้น SSHE**  
C1. ข้าพเจ้าขอประกาศต่อทางเรือว่า ข้าพเจ้ามีอายุไม่เกิน 25 ปี และไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง  
ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของเรือโดยสาร 28 วันและไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง  
ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของเรือโดยสาร 28 วันและไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง  
C2. ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของเรือโดยสาร 28 วันและไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง  
ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของเรือโดยสาร 28 วันและไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง  
C3. ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของเรือโดยสาร 28 วันและไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง  
ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของเรือโดยสาร 28 วันและไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง  
C4. ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของเรือโดยสาร 28 วันและไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง  
ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของเรือโดยสาร 28 วันและไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง

**D. การคัดกรอง SSHE**  
D1: การตรวจวัดแอลกอฮอล์ทางลมหายใจ (ค่าไม่เกิน 0.1%)  
ผลการตรวจวัด: ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน 1" ผลการตรวจ: ..... เวลาที่ตรวจ: .....  
(ผู้ทำการทดสอบ) ..... 2" ผลการตรวจ: ..... เวลาที่ตรวจ: .....  
(แจ้งความควบคุม) .....

D2: การวัดอุณหภูมิร่างกาย (ไม่เกิน 37.5 C°)  
ผลการตรวจ: ☐ C° ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (แจ้งความควบคุม) .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นบุคคลที่ปฏิบัติตามข้อกำหนดของเรือโดยสาร และขอขึ้นต้นการเดินทางไปปฏิบัติงานกลางทะเลทางเรือ  
ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของเรือโดยสาร 28 วันและไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง  
ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของเรือโดยสาร 28 วันและไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง  
ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของเรือโดยสาร 28 วันและไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง

\*\*\*กรุณานำเอกสารนี้ขึ้นต้น SSHE เมื่อขึ้นต้นการเดินทางไปปฏิบัติงานกลางทะเลทางเรือ

UNCONTROLLED when printed, visit PTTEP intranet for the latest version.



## SSHE Declaration Form for offshore Passenger Traveling by Marine Vessel

**A. Travel Information**  
Destination (Name of Production platform, Barge, Drilling Barge/Jackup) .....  
Marine Vessel's Name .....  
Estimate Time Departure: ..... Estimate Time Arrival: .....

**B. Personal Information**  
First/Last Name: ..... Nationality: ..... Company: .....  
Date of Birth: ..... Age: ..... Gender: ..... Position: .....  
Thai Citizen ID / Passport number: .....

**C. SSHE Declaration**  
C1. Refer to Ministry regulation no.7 follow Labour protect Act B.E.2541  
I hereby work offshore not more than 28 days and have minimum rest day for half of consecutive working days  
☐ Confirmed ☐ No  
C2. I acknowledge that bringing medicine and/or supplementary to offshore shall be declared in this travel. On today  
I would like to declare that: ☐ No Medicine ☐ Declare medicine as follow:  
Medicine Name: ..... For purpose: .....  
C3. I would like to declare that: ☐ I am Healthy ☐ I am in a medical treatment  
Specify symptom/disease: ..... and I have attached declare medical  
certification in this declaration.  
C4. I would like to confirm that: ☐ Do not have ☐ Have dangerous goods as per announced by PTTEP are  
permitted to platform.

**D. SSHE Screening**  
D1: Breathing Alcohol testing (Shall not exceed 0.1%)  
Result of a Test: ☐ Pass ☐ Not Pass 1" Test: ..... Time: .....  
(Tester) ..... 2" Test: ..... Time: .....  
(inform SSHE Department)  
D2: Body Temperature (Shall not exceed 37.5 C°)  
Result of a Test: ☐ Normal ☐ Abnormal (inform SSHE Department)  
(Tester) .....  
I hereby acknowledge that I am understood and aware on the restrictions and limitations of a transportation  
of dangerous goods/prohibited items on all carried and checked-in baggage or cargo.  
I hereby certify that all the above information is true and correct.  
Signature: .....  
Date: .....

\*\*\*Please submit this form at check-in counter with Thai ID card/passport

UNCONTROLLED when printed, visit PTTEP intranet for the latest version.



## แบบกาศขึ้นต้น HSE สำหรับผู้โดยสารเดินทางไปปฏิบัติงานกลางทะเลทางเรือ

**A. ข้อมูลการเดินทาง**  
ปลายทาง (ชื่อท่าเรือ ชื่อท่าเรือ ชื่อท่าเรือ) ..... ชื่อเรือโดยสาร: .....  
เวลาออกเดินทาง: ..... เวลาขึ้นปลายทางโดยประมาณ: .....

**B. ข้อมูลส่วนตัว**  
ชื่อ-สกุล: ..... สัญชาติ: ..... บริษัท: .....  
วัน เดือน ปี เกิด: ..... อายุ: ..... เพศ: ..... ตำแหน่ง: .....  
เลขประจำตัวประชาชน / พาสปอร์ต: .....

**C. การแจ้งขึ้นต้น HSE**  
C1. ข้าพเจ้าขอประกาศต่อทางเรือว่า ข้าพเจ้ามีอายุไม่เกิน 25 ปี และไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง  
ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของเรือโดยสาร 28 วันและไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง  
ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของเรือโดยสาร 28 วันและไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง  
C2. ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของเรือโดยสาร 28 วันและไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง  
ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของเรือโดยสาร 28 วันและไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง  
C3. ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของเรือโดยสาร 28 วันและไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง  
ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของเรือโดยสาร 28 วันและไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง  
C4. ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของเรือโดยสาร 28 วันและไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง  
ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของเรือโดยสาร 28 วันและไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง

**D. การคัดกรอง HSE**  
D1: การตรวจวัดแอลกอฮอล์ทางลมหายใจ (ค่าไม่เกิน 0.1%)  
ผลการตรวจวัด: ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน 1st ผลการตรวจ: ..... เวลาที่ตรวจ: .....  
(ผู้ทำการทดสอบ) ..... 2nd ผลการตรวจ: ..... เวลาที่ตรวจ: .....  
(แจ้งความควบคุม) .....

D2: การวัดอุณหภูมิร่างกาย (ไม่เกิน 37.5 C°)  
ผลการตรวจ: ☐ C° ☐ ปกติ ☐ ผิดปกติ (แจ้งความควบคุม) .....

D3: Security Baggage check  
ไม่พบสิ่งต้องห้ามในกระเป๋าเดินทาง/สัมภาระ: ☐ ใช่ ☐ ไม่ใช่ (แจ้งความควบคุม) .....

ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของเรือโดยสาร 28 วันและไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง  
ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของเรือโดยสาร 28 วันและไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง  
ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของเรือโดยสาร 28 วันและไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง  
ข้าพเจ้าขอรับรองว่า ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของเรือโดยสาร 28 วันและไม่มีโรคติดต่อร้ายแรง

\*\*\*กรุณานำเอกสารนี้ขึ้นต้น HSE เมื่อขึ้นต้นการเดินทางไปปฏิบัติงานกลางทะเลทางเรือ

UNCONTROLLED when printed, visit PTTEP intranet for the latest version.





**5. BULK TRANSFERRING OPERATION****5.1 Safety precautions**

5.1.1 Safety toolbox talk shall be conducted including JSA (Job Safety Analysis) & HIT (Hazard Identification Toolbox card) with bulk contractor operator, truck/ road tanker operator and vessel's Chief Engineer for discussion regarded procedures Duty/responsibility and any concerns.

5.1.2. Do not transferring without approval & signed by Operation Authority, Safety Authority and Area Authority to completed PTW.

5.1.3. Valid test certificates for silos, pop up, load cell, etc. must be available for inspection when requested by Jetty Officer and/or Safety Officer.

5.1.4. The fuel tank of the compressor must be topped up prior to any loading operation and any excess fuel (diesel) shall not be kept at the silo platform.

5.1.5. Maximum working pressure for the transfer is following.

- 1) Dry bulk from silo tank to vessel shall be not exceed 45 psi (3.1 bar).
- 2) Dry bulk from truck to silo tank/ vessel shall be not exceed 30 psi (2.1 bar).
- 3) Liquid bulk from tank or road tanker to vessel shall be not exceed 40 psi (2.7 bar).

5.1.6. The bulk contractor operator(s) shall check all hose(s), connections, Cargo pump including any equipment are in good condition as Bulk transfer check list, especially Pressure Gauge annual pressure test at 150 PSI (10.3 bar) is required and

- 1) Silo tank; Pressure test at 60 psi (4.1bar) every 5 years.
- 2) Flexible hose for dry bulk; Pressure test at 60 psi (4.1bar) annually.
- 3) Flexible hose for liquid bulk; Pressure test at 150 PSI (10.3 bar) annually.

5.1.7 Both ends (couplings) should be color-coded using the universal color code scheme. The color code scheme adopted by PTTEP.

5.1.8 Appropriate warning signs to be placed.

5.1.9 Loading to be attended to throughout the operation by contractor and crew.

5.1.10 Drip trays shall be placed below coupling connections for Base Oil loading.

5.1.11 Spill equipment must be standby throughout loading operation.

5.1.12 Loading operation must be suspended (Stop Work Authority – SWA.) in case of pressure built-up and/or spillage is thoroughly investigated, and the cause(s) of this built-up/ spillage is determined and rectified.

5.1.13 No continuation of loading until spillage has been contained and cleared up.

5.1.14 Base Oil / Liquid bulk transferring period 0600 2000 hrs. Commencement shall be started before end of daylight and able to continue in nighttime with additional precaution / measurement.



5.1.15 Bulk truck/ road tanker shall be secure parked at the designated area.

**5.2 Type of Bulk product**

5.2.1 Base oil (Liquid bulk)

5.2.2 Barite / Bentonite (Dry bulk)

5.2.3 Blended cement (Dry bulk)

**5.3 Bulk transferring instruction.****5.3.1. Bulk transferring from truck/ road tanker to silo tank.****5.3.1.1. Prior to truck/ road tanker arriving.**

Bulk contractor Supervisor/Operator should check and provide following,

- a) Check available quantity at each silo and adequate quantity for loading.
- b) Plan to receive any bulk cargo not over 85% of maximum capacity of tank.
- c) Check liquid bulk for water contamination by water indicating paste.
- d) Provide compressor, adequate fuel for compressor, load cell, hoses, valves, gauges, meter (liquid bulk) etc. and ensure that relevant test/inspection certificates are valid and available.
- e) Provide spill kit equipment for emergency case.

**5.3.1.2. On arrival of truck/ road tanker.**

- a) Truck/ road tanker shall be parked with secure in operational area and suitable to connect with manifold for silo tank.
- b) Safety toolbox meeting shall be conducted before commencing the transferring by bulk contractor supervisor/ operator.
- c) Quantity of bulk cargo in truck/ road tanker shall be checked by bulk contractor supervisor/ operator and/or concern parties.
- d) Check and record quantity of bulk cargo in silo tank.
- e) Bulk contractor operator or truck/ road tanker operator shall connect hose from truck/ road tanker's manifold to silo tank's manifold. Dust collector is required if transferring dry bulk cargo.
- f) When transferring liquid bulk, the following additional precautions must be taken.
  - Drip trays and/or plastic sheets to be placed below coupling connections.
  - Spill response team and equipment to be on standby.
- g) Open the valves of road tanker and silo tank (receiving line) and test pipeline system by bulk contractor operator.
- h) Double check all valves and line system.
- i) Prior transferring, bulk contractor operators and truck/ road tanker operator shall be assigned in proper stations and able to response immediately.



- j) Designed person must be briefed on their duties and actions to be taken in the event of an emergency shutdown, shall not leave their stations until operation is completed or properly relief.
- k) Communication shall be in agreed channel.
- l) Do a checklist – bulk transfer (refer to Reference A5-12)

**5.3.1.3. Commencement of transferring.**

- a) When readiness of all parties is agreed, commence the transferring bulk cargo at 25% pressure of the delivery rate for 5 to 10 minutes.
- b) Check pressure gauge is working under safe pressure and air pressure is flowing in vent line system and blow out at dust collector without any bulk cargo.
- c) For liquid bulk, should be transferred by gravity, Flow meter gauge checked at silo tank to ensure cargo received.
- d) Communication must always be maintained between bulk contractor supervisor/ operator and truck/ road tanker throughout the transferring operation. In the event communication is lost, transferring operation shall cease immediately and will only continue when communication is resumed.
- e) Both bulk contractor supervisor/ operator and truck/ road tanker operator shall check connections for leakage and the bulk cargo is flowing.
- f) On confirmation that the loading is in order, the truck/ road tanker operator shall gradually increase the pressure to the designed working pressure consistency with accepted safety practices.
- g) Under no circumstances is the transfer to be carried out beyond the designed working pressure.
- h) In the event of any pressure built-up or spillage, the truck/ road tanker operator shall immediately stop the transferring and alert the bulk contractor supervisor/ operator and Jetty Officer.
- i) Spillage shall be attended to immediately and do not transfer until properly cleanup Refer to PDR-SSHE-WIS-50103-R00 PSB Jetty Oil Spill Response Plan
- j) No transferring is to continue after a pressure built-up and/or spillage until a thorough investigation and rectified.
- k) The transferring operation shall always be monitored, and personnel assigned to the stations shall remain in their stations until completion of the transferring.

**5.3.1.4. Completion of transferring.**

- a) On completion of transferring, truck/ road tanker operator shall release pressure to ensure remaining bulk cargo in line is clear then decrease and cease pressure. Close the valves then check and ensure that no pressure in line system so disconnect the



hose from the manifolds.

- b) Both the bulk contractor supervisor/operator and truck/ road tanker shall check the quantity loaded by the readings on the shore loading cells.
- c) After every truck/ road tanker completed to transfer, bulk contractor operator shall keep cleaning the silo platform area and housekeeping their equipment before leaving the area.

**5.3.1.5. Cleanup for spillage on silo platform**

- a) In the event of any dry bulk spillage on transfer area, the bulk contractor is responsible for the immediate cleanup and shall keep the spillage into designated spill containment.
- b) In the event of any liquid bulk spillage on transfer area, the bulk contractor is responsible for the immediate cleanup thereof. Spillage washed off the platform flows into drainage trenches and interceptors; bulk contractor operators are not only responsible for cleaning the surface of the jetty but also responsible for cleaning the trenches and interceptors.
- c) It is the responsibility of the Jetty Officer to ensure that all affected trenches and interceptors in the vicinity of the wash down have been inspected and the required actions be taken by the bulk contractor. The inspection of trenches and interceptors is to be carried out by the Jetty Officer with the bulk contractor in attendance.
- d) In the event of a spillage, the Jetty Officer shall submit the Pollution/Spill Report within 6 hours after the spillage has been contained and cleaned.

**5.3.2. Bulk transferring from silo tank to vessel.****5.3.2.1. Prior to vessel arriving.**

- a) Bulk Contractor Supervisor/Operator to check following
  - Quantity available at each silo and adequate quantity for transferring.
  - Check liquid bulk for water contamination by water indicating paste.
  - Compressor, adequate fuel for compressor, load cell, hoses, valves, gauges, etc. and ensure that relevant test/inspection certificates are valid and available.
- b) Master of Vessel loading bulk product shall:
  - Check quantity in vessel tanks.
  - Release pressure in tanks till zero and clean up tanks if required whilst on passage to PSB.
  - Check/ test pipe line system assigned tanks for the bulk transferring.

**5.3.2.2. On arrival of vessel alongside.**

Vessel tank(s) & system - Bulk Contractor Supervisor/Operator together with vessel's Chief Engineer or his designate are to carry out the following.

- a) Inspect vessel bulk tank(s) assigned for loading.





#### APPENDIX A: JETTY OPERATION

- b) For liquid bulk (Base Oil), if tank is partially filled, ascertain the quantity and check content in tank(s) for water contamination, to be recorded accordingly.
- c) Check load cell and Load Cell Calibration Certificate if available.  
If vessel load cell is not calibrated or if Chief Engineer is not certain of accuracy, obtain tank(s) capacity sounding table(s).
- d) Connect bulk hose to vessel bulk connection coupling making sure that the bulk hose is connected to the correct bulk cargo (Blended Cement, Barite, and Base Oil) coupling.
- e) Make sure that the connection is properly locked, i.e. using a whip check safety cable.
- f) Appropriate filling and vent lines valves to the vessel tank assigned for bulk transferring are opened.
- g) For transferring of Barite and Cement, vessels without onboard dust collector shall connect the vent lines to a portable dust collector to be supplied by the bulk contractor operators.
- h) Blow compressed air through the filling line to make sure that the appropriate valve(s) is/are opened and that the line to the assigned filling tank(s) is clear.

Shore silo(s) and system - On completion of checking vessel's tank(s) and system, the Bulk Contractor Supervisor/Operator, and vessel Chief Engineer or his designate are to check:

- i) Check bulk (Base Oil) for water contamination by water indicating paste.  
If water is found, no transfer is permitted until the volume/quantity of water contamination is determined and water removed from the tank(s).
- j) Silo load cell reading for bulk product in assigned tank and record the reading.  
If the Chief Engineer or his designated is not satisfied with the reading of the load cell, he may request for a visual inspection or physical sounding of the bulk product in the silo(s).
- k) A comparison can then be made against both readings to determine its correctness.  
If reading of the load cell proof to be incorrect, the quantity of bulk product loaded shall be determined by sounding.
- l) If transferring is to be determined by sounding and if vessel's tank(s) is partially filled, the content(s) in this tank(s) must first be determined before transferring is to commence.
- m) Prior to transferring, bulk contractor operators and vessel's Chief Engineer or his designate shall be assigned in the stations they are able to shut down immediately.
- n) Personnel assigned to these stations must be briefed on their duties and actions to be taken in the event of an emergency shutdown. They shall not leave their stations until the transferring operation is completed or properly relief.

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



#### APPENDIX A: JETTY OPERATION

##### 5.3.2.3. Commencement of transferring.

- a) When readiness of all parties is agreed, commence the transferring bulk cargo.
- b) Check pressure gauge is working under safe pressure and air pressure is flowing in vent line system and blow out at dust collector without any bulk cargo.
- c) For liquid bulk, check meter is running and monitor the manhole of assigned vessel tank to ensure liquid bulk cargo have been filled in vessel tank.
- d) When transferring liquid bulk, the following additional precautions must be taken:
  - drip trays to be placed below the coupling connections.
  - Spill response team and equipment to be on standby.
- e) Communication must be maintained between the Bulk Contractor Supervisor /Operator and the vessel's Chief Engineer or his designated throughout the transferring operation all times. In the event communication is lost, loading operation shall cease immediately and will only continue when communication is restored.
- f) For liquid bulk cargo, once the receiving vessel is ready to receive the bulk, the Bulk Contractor Supervisor/Operator shall commence the transferring at 25% pressure of the delivery rate for 5 to 10 minutes. Not applicable to Bended Cement and Barite as insufficient pressure will cause the bulk product to be blocked.
- g) Both the Bulk Contractor Supervisor/Operator and vessel's Chief Engineer or Designate shall check connections for leakage and the bulk is flowing to the assigned tank(s).
- h) On confirmation that the transferring is in order, the Bulk Contractor Supervisor/Operator shall increase the pressure gradually to the designed working pressure consistence with accepted safety practices.
- i) Under no circumstances is the transfer to be carried out beyond the designed working pressure.
- j) In the event of any pressure built-up or spillage, the Bulk Contractor Supervisor /Operator shall immediately stop the transferring and alert the vessel's Chief Engineer or his designate and Jetty Officer.
- k) Spillage shall be attended to immediately and no transfer until the spillage is cleanup Refer to PSB Emergency and Crisis Response Plan Procedure 1009-PDR-OSB-0001-Revision 00
- l) No transferring is to continue after a pressure built-up and/or spillage until a thorough investigation is carried out and the cause of this built-up/spillage is determined and rectified.
- m) The transferring operation shall be monitored all times and personnel assigned to the stations shall remain in their stations until completion of the transferring.

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



#### APPENDIX A: JETTY OPERATION

##### 5.3.2.4. Completion of transferring.

- a) On completion of transferring, the Bulk Contractor Supervisor/Operator shall ensure that the hose is clear of bulk before disconnecting.
- b) Both the Bulk Contractor Supervisor/Operator and vessel's Chief Engineer or his designate shall check the quantity loaded by the readings on the shore and vessel loading cells. These reading shall be recorded in the Bulk Loading Receipt.
- c) In addition to item b) above, when transferring liquid bulk cargo, the Chief Engineer or his designated person shall check for water contamination using water indicating paste. Any water found must be indicated in the Bulk Loading Receipt.
- d) In the event of any weight shortage dispute, the assigned tank(s) shall be sounding measured and recorded in the Bulk Loading Receipt.
- e) The Bulk Contractor Supervisor/Operator shall take a sample of the bulk loaded and label the assigned tank(s) as follows:
  - Date Loaded
  - Tank number#
  - Batch number#
- f) Both the Bulk Contractor Supervisor/Operator and vessel's Chief Engineer or his designate shall sign the Bulk Loading Receipt. Jetty Officer shall sign as witness. Any weight shortage and/or water contamination shall be noted in the Bulk Contractor Ticket
- g) The Bulk contractor Supervisor/Operator shall issue the signed Bulk Ticket as follows:
  - 1 Original to PSB Jetty
  - 1 copy to vessel
  - 1 copy retains with contractor
- h) The Bulk Contractor Supervisor/Operator shall ensure that any spillage on the jetty and silo platform is clean up and secured before leaving the area
- i) In the event of a spillage, the Jetty Officer shall submit the Pollution/Spill Report within 6 hours after the spillage has been contained and cleaned.

##### 5.3.2.5. Cleanup for spillage on Jetty.

- a) In the event of any bulk spillage on the jetty, the bulk contractor is responsible for the immediate cleanup thereof. Spillage washed off the jetty flows into drainage trenches and interceptors; bulk contractors are not only responsible for cleaning the surface of the jetty but also responsible for cleaning the trenches and interceptors.
- b) It is the responsibility of the Jetty Officer to ensure that all affected trenches and interceptors in the vicinity of the wash down have been inspected and the required actions be taken by the contractor. The inspection of trenches and interceptors is to be carried out by the Jetty Officer with the bulk contractor in attendance.
- c) Any bulk residue in the trenches or interceptors that may have resulted from the wash down must be removed immediately. In the event of the spillage is in the form of Base

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



#### APPENDIX A: JETTY OPERATION

Oil, MGO or any other hazardous liquid substance that may be harmful to the environment, the substance must be treated before being allowed to be discharged into the sea.

##### 5.3.3. Bulk transferring from truck/ road tanker to vessel.

###### 5.3.3.1. Prior to vessel arriving.

- a) Bulk Contractor Supervisor/Operator to check following.
  - Check quantity required, remaining quantity in vessel tank and arrange truck/ road tanker(s) with adequate quantity for transferring as ordering by Transportation Request (TR).
  - Arrange hoses, connections, gauges, portable meter (if required), etc. and ensure that relevant test/inspection certificates are valid and available.
  - Request Permit to Work (PTW), cold work, before commencing transferring operation (Refer to Permit to Work procedure: 12148-PDR-SSHE-505/42-R00).
- b) Master of Vessel loading bulk cargo shall:
  - Check quantity in vessel tanks.
  - Release pressure in tanks till zero and clean up tanks if required whilst on passage to PSB.
  - Check/ test pipeline system assigned tanks for the bulk transferring.
- c) Truck/ Road tanker Operator
  - For dry bulk cargo, weight and record the truck/ road tanker before transferring.
  - For liquid bulk cargo, keep recording receiving volume from original.

###### 5.3.3.2. On arrival of truck/ road tanker and vessel alongside.

- a) Truck/ road tanker shall be parked with safe and secure in operational area and suitable to connect with manifold for vessel connection. If there are other operations such as lifting operation in adjacent operational area, the truck/ road tanker shall be parked far from load radius/ crane's radius.
- b) Safety toolbox meeting shall be conducted before commencing the transferring by bulk contractor supervisor/ operator.
- c) Quantity of bulk cargo in truck/ road tanker shall be checked by bulk contractor supervisor/ operator, vessel's Chief Engineer or his designate and/or concern parties.
- d) Quantity of bulk cargo in vessel tank shall be checked by bulk contractor supervisor/ operator, vessel's Chief Engineer or his designate.
- e) Bulk contractor operator shall connect hose from truck/ road tanker's manifold to vessel's manifold. Dust collector is required if transferring dry bulk cargo. For liquid bulk cargo, meter is arranged by bulk contractor.
- f) When transferring liquid bulk, the following additional precautions must be taken.
  - Drip trays and/or plastic sheets to be placed below coupling connections.

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



#### APPENDIX A: JETTY OPERATION

- Spill response team and equipment to be on standby.

- g) Open the valves of road tanker and vessel tank (receiving line) and test pipe line system by bulk contractor operator/ road tanker operator.
- h) Double check all valves and line system.
- i) Prior to transferring, bulk contractor operators, truck/ road tanker operator shall be assigned in the stations they are able to shut down immediately.
- j) Personnel assigned to these stations must be briefed on their duties and actions to be taken in the event of an emergency shutdown. They shall not leave their stations until the transferring operation is completed or properly relief.
- k) Communication shall be in agreed channel.
- l) Do a checklist – bulk transfer (refer to Reference XX-XX) by bulk contractor operator.

##### 5.3.3.3. Commencement of transferring.

- a) When readiness of all parties is agreed, commence the transferring bulk cargo.
- b) Check pressure gauge is working under safe pressure and air pressure is flowing in vent line system and blow out at dust collector without any bulk cargo.
- c) For liquid bulk, check meter is running and monitor the manhole of assigned vessel tank to ensure liquid bulk cargo have been filled in vessel tank.
- d) Communication must be maintained between the Bulk Contractor Supervisor /Operator and the vessel's Chief Engineer or his designated throughout the transferring operation all times. In the event communication is lost, transferring operation shall cease immediately and will only continue when communication is restored.
- e) For liquid bulk cargo, once the receiving vessel is ready to receive the bulk, the Bulk Contractor Supervisor/Operator shall commence the transferring at 25% pressure of the delivery rate for 5 to 10 minutes. Not applicable to Bended Cement and Barite as insufficient pressure will cause the bulk product to be blocked.
- f) Both the Bulk Contractor Supervisor/Operator and vessel's Chief Engineer or Designate shall check connections for leakage and the bulk is flowing to the assigned tank(s).
- g) On confirmation that the transferring is in order, the Bulk Contractor Supervisor/Operator shall increase the pressure gradually to the designed working pressure consistence with accepted safety practices.
- h) Under no circumstances is the transfer to be carried out beyond the designed working pressure.
- i) In the event of any pressure built-up or spillage, the Bulk Contractor Supervisor /Operator shall immediately stop the transferring and alert the vessel's Chief Engineer or his designate and Jetty Officer.
- j) Spillage shall be attended to immediately and no transfer until the spillage is cleanup Refer to PSB Emergency and Crisis Response Plan Procedure 1009-PDR-OSB-0001-Revision 00

Revision No.03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



#### APPENDIX A: JETTY OPERATION

- k) No transferring is to continue after a pressure built-up and/or spillage until a thorough investigation is carried out and the cause of this built-up/spillage is determined and rectified.
- l) The transferring operation shall be monitored all times and personnel assigned to the stations shall remain in their stations until completion of the transferring.

##### 5.3.3.4. Completion of transferring.

- a) On completion of transferring, the Bulk Contractor Supervisor/Operator shall ensure that the hose is clear of bulk before disconnecting.
- b) For dry bulk cargo, each truck/ road tanker(s) shall be weighted after transferring to vessel. For liquid bulk cargo, reading the result from portable meter. The results shall be recorded in the Bulk Loading Receipt.
- c) When transferring liquid bulk cargo, the Chief Engineer or his designated person shall check for water contamination using water indicating paste. Any water found must be indicated in the Bulk Loading Receipt.
- d) In the event of any weight shortage dispute, the assigned tank(s) shall be sounding measured and recorded in the Bulk Loading Receipt.
- e) The Bulk Contractor Supervisor/Operator shall take a sample of the bulk loaded and label the assigned tank(s) as follows:
  - Date Loaded.
  - Tank number#
  - Batch number#
- f) Both the Bulk Contractor Supervisor/Operator and vessel's Chief Engineer or his designate shall sign the Bulk Loading Receipt. Jetty Officer shall sign as witness. Any weight shortage and/or water contamination shall be noted in the Bulk Contractor Ticket.
- g) The Bulk contractor Supervisor/Operator shall issue the signed Bulk Ticket as follows:
  - 1 Original to PSB Jetty.
  - 1 copy to vessel.
  - 1 copy retains with contractor.
- h) The Bulk Contractor Supervisor/Operator shall ensure that truck/ road tanker is secured and the spillage on the jetty is cleaned up before leaving the operational area.
- i) In the event of a spillage, the Jetty Officer shall submit the Pollution/Spill Report within 6 hours after the spillage has been contained and cleaned.

##### 5.3.3.5. Cleanup for spillage on Jetty.

- a) In the event of any bulk spillage on the jetty, the bulk contractor is responsible for the immediate cleanup thereof. Spillage washed off the jetty flows into drainage trenches and interceptors; bulk contractors are not only responsible for cleaning the surface of the jetty but also responsible for cleaning the trenches and interceptors.

Revision No.03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



#### APPENDIX A: JETTY OPERATION

- b) It is the responsibility of the Jetty Officer to ensure that all affected trenches and interceptors in the vicinity of the wash down have been inspected and the required actions be taken by the contractor. The inspection of trenches and interceptors is to be carried out by the Jetty Officer with the bulk contractor in attendance.
- c) Any bulk residue in the trenches or interceptors that may have resulted from the wash down must be removed immediately. In the event of the spillage is in the form of Base Oil, MGO or any other hazardous liquid substance that may be harmful to the environment, the substance must be treated before being allowed to be discharged into the sea.

#### 5.4 Role & Responsibility related with Bulk (Dry Bulk & Liquid bulk) transferring.

##### 5.4.1 Bulk Contractor

- 1) Provide all related equipment which their bulk such as compressor, adequate fuel for compressor, load cell, Dust collector, hoses, valves, gauges, meter (liquid bulk) etc. and ensure that relevant test/inspection certificates are valid and good condition prior commencement. Not limited to truck tanker and silo tank which installed at Jetty area.
- 2) Task Supervisor must ensure that PTW. was approved by authorization person in advance (If required – such as Oil Base Mud transferring)
- 3) Provide adequate manpower who assigned in proper stations and able to response immediately whole transfer operation, especially Emergency stop, and any connection.
- 4) Provide adequate & proper communication equipment and establish / testing prior commencement.
- 5) Provide spill kit equipment for emergency case.
- 6) Strictly complied with bulk transferring procedure and PSB. Jetty requirement, if any doubt don't hesitate to discuss with Jetty Supervisor / Jetty Officer / Support team leader.

##### 5.4.2 Jetty Support Team / Jetty Officer on duty

- 1) Lead to Safety toolbox meeting before start bulk transferring by bulk contractor.
- 2) Witness all equipment condition and valid certificate, not limited to truck/ tanker, hose connection, Manpower sufficiency, PPE.
- 3) Observe other readiness such as Truck stopper, Fire Extinguisher, Spill response equipment, communication with concerned parties, prohibited warning sign if required.
- 4) Deployed Oil boom to cover all operation area in case of Oil Base Mud transferring and retrieve once operation completed (Hose disconnected and all valve closed.)
- 5) To be ensure all Jetty discharged valves were closed completely.
- 6) Frequently checked for dry bulk transferring and standby at worksite all times for Oil Base Mud transferring.

Revision No.03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

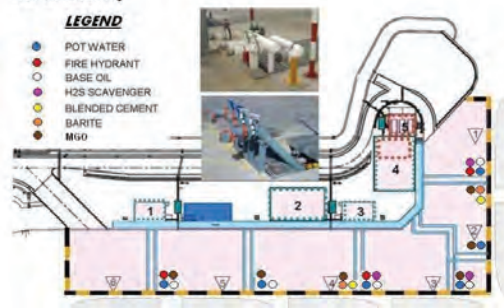


#### APPENDIX A: JETTY OPERATION

Reference A5 - 1 Color-code scheme.

Petroleum Development Support Base PTTEP (Songkhla)		
Standard Pipe Color		
Fresh water (น้ำจืด)	Blue	
Fuel Oil (น้ำมันดีเซล)	Brown	
Barite (แบรไรท์)	Orange	
Base Oil (เบสออยล์)	White	
H2s Scavenger	Violet	
Blended Cement (ซีเมนต์ผสม)	Yellow	
Fire main (น้ำดับเพลิง)	Red	

#### Berth Facility



Revision No.03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



## Reference A5 – 2 Checklist – Bulk Transfer to Vessel

**Company Logo**

**Checklist – Bulk Transfer to Vessel**

Vessel Name: \_\_\_\_\_ Berth: \_\_\_\_\_

Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO

Qty in Silo: \_\_\_\_\_ MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: \_\_\_\_\_ MT/ M<sup>3</sup>

Date/Time of Transfer: \_\_\_\_\_

Person in Charge: \_\_\_\_\_

**A Prior to Transfer**

	Yes	No
• Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check Load Cell – Actual/Certificates	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check:		
• Compressor – Fuel, Air leakage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Transfer hoses for damage and whip link condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Valves and Gauges	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Dust collectors and Filter (fixed and portable)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Drip tray / spill kit and warning sign in place	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Emergency shut down drill discussed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**B Arrival of Vessel**

• Check vessel tanks together with Chief Engineer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check condition of remaining bulk in tank for contamination	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check personnel are assigned to their stations and test communication	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**C During Transfer**

• Physical check that all personnel are at their assigned stations	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Monitor pressure and leakage continuously	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Monitor load cell and ensure no overloading	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**D Completion of Transfer**

• Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Take sample of bulk loaded and labeled accordingly	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• House keeping a good practice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bulk Contractor \_\_\_\_\_ Name \_\_\_\_\_ Signature / Stamp \_\_\_\_\_

Master/Chief Engineer \_\_\_\_\_

PSB Jetty \_\_\_\_\_

\* Delete where appropriate

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

## Reference A5 – 3 Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

**Company Logo**

**Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank**

Truck No : \_\_\_\_\_ Platform No: \_\_\_\_\_

Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO

Qty in Silo: \_\_\_\_\_ MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: \_\_\_\_\_ MT/ M<sup>3</sup>

Date/Time of Transfer: \_\_\_\_\_

Person in Charge: \_\_\_\_\_

**A Preparation (Inspection Silo Tank)**

	Yes	No
• Checklist quantity in Silo (s)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check Load Cell – Actual/Certificates	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check:		
• Transfer hoses for damage and whip link condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Valves and Gauges	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Drip tray / Spill kit and warning sign in place	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Emergency shut down drill discussed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**B Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)**

• Check condition of bulk truck in good condition with truck driver	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check the tire pressure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Truck engine / Air compressor no leakage of oil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safety condition and ready to work	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ensure that the main hole on the top side closed tightly	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check personnel are assigned to their stations and test communication	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**C During Transfer**

• Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Physical check that all personnel are at their assigned stations	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Monitor pressure and leakage continuously	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Monitor load cell and ensure no overloading	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**D Completion of Transfer**

• Check and confirm quantity transferred with driver	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• House keeping a good practice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bulk Contractor \_\_\_\_\_ Name \_\_\_\_\_ Signature / Stamp \_\_\_\_\_

Truck Driver \_\_\_\_\_

PSB Jetty \_\_\_\_\_

\* Delete where appropriate

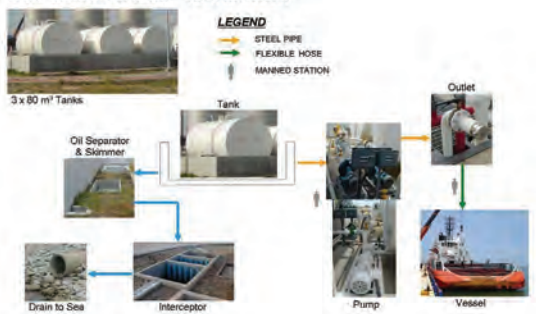
Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

## Reference A5 – 4 Transfer of Base oil from Truck/Tanker to Tank/Buffer Tank

**Bulk Transfer Base Oil – Tanker to Tank**

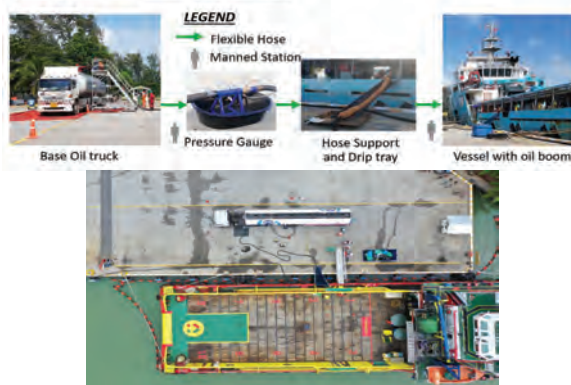
## Reference A5 – 5 Transfer of Base oil from Tank/Buffer Tank to Vessel

**Bulk Transfer Base Oil – Tank to Vessel**

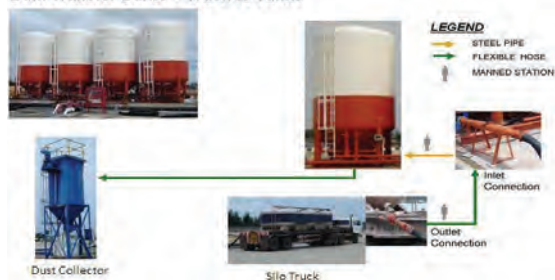
Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

## Reference A5 – 6 Transfer of Base oil from Truck to Vessel

**Base Oil Transfer – Truck to Vessel**

## Reference A5 – 7 Transfer of Barite / Bentonite and Blend Cement from Truck to Silo Tank

**Bulk Transfer Barite – Truck to Tanks**

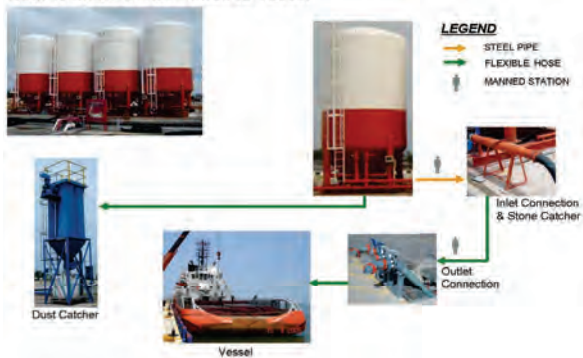
Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.





Reference A5 – 8 Transfer of Barite / Bentonite and Blend Cement from Truck to Silo Tank

**Bulk Transfer Barite – Silos to Vessel**

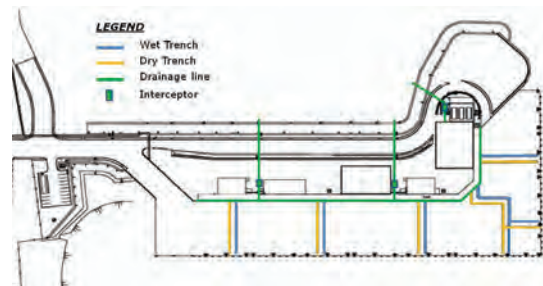
Reference A5 – 9 Transfer of Barite / Bentonite and Blend Cement from Silo Tank to Vessel

**Barite and/or Blend Cement Transfer – Truck to Vessel**

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

Reference A5 – 10 Berth Arrangement



Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.**6 CARGO LOADING AND OFFLOADING OPERATION****6.1 Safety precautions**

1) All lifting operations are to be carried out with extreme care regardless of the weight of the cargo. Refer to PDR-SSHE-50539-R00 Compliance with PSB Mobile Crane Operation Procedure and PDR-SSHE-50540-R00 Compliance with PSB Forklift Operation Procedure. Any cargo which specifies a critical lift as below definition, extreme care must be taken in planning where to stow heavy cargo onboard the vessel. Cargo weight must be well within the crane's loading capacity. Only qualified and experienced riggers can be designated as signalman. The signalman is to be the only person to give instructions to the crane operator. Crane operators are to be instructed to take instructions from the designated signalman only. The crane operator may only take instructions from personnel other than the designated signalman in emergency situations.

**Critical Lift**

Lift that is difficult due to the nature of the load, awkward shape, offset or high center of gravity, fragile, containing liquid, no lifting attachments/ difficult to sling etc., The load may also require to be rotated or cross-hauled involving two or more sets of rigging and/or tandem lifting with cranes. Lifts of an extended duration i.e. covering two or more shifts. Lift from one offshore vessel to another vessel (over weather criteria).

These lifts could be any of the rest three categories but with additional hazard, e.g. extremely heavy loads, confined space, restricted headroom, lifting over unprotected plant or equipment, lifting sub-sea, lifts involving floating cranes, lifting operations or conditions which would merit additional engineering input.

In addition, a lift that meets one of the following criteria shall be designated as a critical lift:

- Any lift that requires the use of multiple cranes.
- Any lift that exceeds 75% of the charted capacity of the crane within the lift configuration of the crane.
- The item to be lifted requires exceptional care in handling because of size, weight, close-tolerance installation, high susceptibility to damage or other unusual factors.
- The item, although non-critical, requires exceptional care in handling because it is being lifted above a critical item.

2) The designated signalman must position himself at a location where he can see both the cargo being lifted/landed and the crane operator. Similarly, the crane operator must be able to see the designated signalman at all times.

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

- 3) Communication between the designated signalman and the crane operator is done by hand signal. In the event communication between the designated signalman and crane operator is obstructed, the crane operator is to stop the lifting operation immediately; the crane operator may only continue lifting operations once an alternative form of communication is found.
- 4) In an emergency, any person, whether involved with the lifting operation or not, shall have the right to stop the lifting operation.
- 5) The crane operator is the final authority when deciding whether a lift can be safely executed or not.
- 6) Lifting operations are to cease during thunder storms, heavy rain, poor visibility, strong wind speed 25 kt. and whenever a vessel is coming alongside, departing or changing berths and, vessel testing her main engines. The shore crane shall be slewed away from the vessel and positioned shoreward as shown below.



- 7) Crane operators must possess valid certificates relevant to the crane he/she operates.
- 8) With regard to lifting gear and lifting gear accessories, CCUs must have valid certificates and valid color coding. Notwithstanding this, any lifting gear and/or CCUs which are in poor condition are not to be accepted or used. (refer to Reference A6.1-1 CCU pre-trip Inspection checklist)
- 9) In the event that CCUs are loaded with cargo, the cargo weight must be evenly distributed. CCUs with cargo weight unevenly distributed should never be lifted.
- 10) The weight of the cargo to be lifted must be known and passed on to the crane operator. Cargo with weight that is unknown or doubtful should not be lifted until the weight is ascertained.
- 11) PSB Jetty is not allowed to load/unload wooden box or any cargoes without sufficient handling gear or proper packaging. It must be put in the basket or a proper cargo carrying unit completed with the certificate certified by PTTEP approved classification and the communication is required to all concern parties to agree through the lifting process.

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



- 

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



Reference A6.1 - 1 CCU Pre-Trip Inspection checklist

[illegible]

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



## 6.2 Method and step of work

**6.2.1 Backload cargo operation:** The lifting operation for cargoes delivered from offshore location to PSB Jetty via marine transportation (PTTEP Vessel fleet).

6.2.1.1 Prior vessel arriving at PSB Jetty.

- 1) Marine Control (Superintendent, Offshore Marine Control) set and distributed 10 Days Look Ahead – Production and Rig Vessel schedule to all concerned parties.
- 2) Production platform Logistic Supervisor and/ or Rig Material Man distributed Backload Cargo Manifest with the picture of cargo on deck.
- 3) When received vessel schedule and backload cargo information. PSB Jetty officer set the period of discharging cargo.
- 4) PSB Jetty officer forward backload cargo manifest to Cargo owners for collecting their cargoes during mentioned period.
- 5) PSB Jetty officer create a lift plan for discharging cargo, prepare JSA / HIT Card and conduct Toolbox talk before commencing to discharge cargoes.

6.2.1.2 When vessel arriving at PSB Jetty.

- 1) PSB Jetty officer or his designated contact to Master, Chief officer of duty officer to request Vessel Arrival Report: VAR, Backload Cargo Manifest with ship's stamp and update the period to discharge backload cargoes.
- 2) Foreman and/ or Tally clerk check backload cargoes, they must be in good conditions and comply with PTTEP's lifting procedure and shown in backload cargo manifest prior to lifting cargo. In case of found some defect of cargoes or some cargoes have not been shown in backload cargo manifest, suddenly informed to PSB Jetty officer to solve the problem.

PSB Jetty officer shall contact cargo owner/ concerned parties to solve the problem if found some defect of CCU. In case of some cargo have not been shown in cargo manifest, PSB Jetty officer shall check with the origin of cargo to ensure shall the cargoes discharge at PSB Jetty?

Finally, any defect of backload cargo shall be clarified prior to lifting.

- 3) Mobile crane shall be set up in proper position as lift plan and lifting accessories shall be provided together. (Mobile set up mentioned in 13279-PDR-SSHE-505/39 R00 Compliance with PSB Mobile crane). In case of there are other activities such as bulk transferring operation, PSB Jetty Officer shall communicate with all parties

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



about the step of performing activities to ensure all activities is in safe conditions.

- 4) Foreman checks working area to ensure the working area is clear.
- 5) Forklifts shall stand by in working area.
- 6) Foreman communicates with Tally clerk (at Marshalling yard) to call the truck/  
for collecting backload cargoes into Jetty.
- 7) Truck/ trailer shall stand by in assigned position.

#### 6.2.1.3 Commencing backload cargo operation.

- 1) Signal man shall be in visible position for crane operator. Signal sign by Hand signals or other suitable communication channels.
- 2) Lifting design shall be considered as conditions in below: -
  - Easiness to lift from vessel such as lift cargoes by stern.
  - Position of cargo in vessel's stowage.
  - Use the same type of lifting accessories.
  - Vessel's stability.
  - Ordering of arriving trucks.

- 3) For cargoes able to be lifted by forklift, the cargoes shall be lifted by mobile crane from vessel's deck to Jetty's area then they shall be lifted by forklift from Jetty's area to truck/ trailer.

For cargoes must be lifted by only mobile crane. The cargoes shall be lifted from vessel's deck directly to truck/ trailer. The owners of mentioned cargoes shall arrange their vehicle(s) to collect during the operational period.

- 4) Landing area (at Jetty) shall be clear for each landing cargoes so forklift shall lift the cargoes from landing area to stowage area (at Jetty).
- 5) Foreman records the coming truck's information consist of truck's license plate, time-in, time-out and the company which arrange the truck to collect cargo.
- 6) When the cargoes loaded on truck, they must be lashed with appropriate and good condition lashing gear and proper lashing points. Other lashing requirements shall be complied as specified in 13279-PDR-SSHE-WIS-505/58-R00 Work Instruction for Cargo Lashing Observation. Tally clerk double check to ensure all loaded cargoes have been lashed with appropriate and good condition lashing gear and proper lashing points before permitting the truck to leave from Jetty area.

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.





#### 6.2.1.4 Completion of backload cargo operation.

- 1) Uninstall crane and move the crane from operational area.
- 2) Tally clerk finally check to ensure actual backload cargoes matching with cargo list in backload cargo manifest then update to PSB Jetty Officer.
- 3) In case of backload cargo manifest have been revised, PSB Jetty Office shall give the revised version to Vessel's master/ his designated for endorsement with signature and ship's stamp.
- 4) In case of backload cargo remaining at Jetty area, PSB Jetty office shall contact cargo owner for collecting the cargoes within the day. Not allow to stow any cargoes at Jetty area overnight except getting a permission from PSB Jetty officer.

**6.2.2. Loading cargo operation:** The lifting operation for cargoes delivered from PSB Jetty to offshore location via marine transportation (PTTEP vessel fleet). In normally, this process is continued from backload cargo operation.

#### 6.2.2.1 Prior Vessel arriving at PSB Jetty

- 1) PSB Jetty officer complies all cargo requisitions from the field. The detail requirements for cargo requisitions shall be type of packaging, dimension, weight, cargo owner. The cargo requisitions shall be submitted 1 day in advance before departure date of vessel. Not allow to submit the cargo requisition in the date of vessel's departure, except the cargo requisition is urgent cargo to support offshore activity.
- 2) PSB Jetty officer shall create a pre-stowage plan base on detail in cargo requisitions.
- 3) In case of cargo requisitions are over the limitation of vessel's capacity, Marine Control (Superintendent, Offshore Marine Control) make decision to serve priority cargo of each offshore location. Note: Marine Control shall ask Rig material man and/ or Offshore Logistic Supervisor for activities and priority cargoes and manage vessel in fleet to support with efficiency.
- 4) PSB Jetty officer shall set loading cargo operation schedule. (Period for loading cargo operation depends on quantity of loading cargoes, available of PSB Jetty mobile crane, vessel schedule, vessel activity and availability of cargo delivery).
- 5) PSB Jetty officer shall contact cargo owners to deliver their own cargoes within loading cargo operation schedule. In event of the cargoes can be lifted by forklift, they can be delivered prior to loading cargo operation schedule.

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



6) PSB Jetty officer shall create lift plan and verified JSA (Job Safety Analysis).

#### 6.2.2.2 When vessel arriving at PSB Jetty

- 1) PSB Jetty officer shall submit pre-stowage plan to vessel's master or his designated for acceptance and endorsement. In case of the pre-stowage plan is not accepted, it shall be revised as vessel's master or his designated recommendations.
- 2) After getting accepted pre-stowage plan, PSB Jetty officer shall update pre-stowage plan to all operators.
- 3) PSB Jetty officer shall conduct toolbox talk, update lift plan and JSA (Job Safety Analysis).
- 4) Mobile crane shall be set up in proper position as lift plan and lifting accessories shall be provided together.
- 5) All the delivery trucks park in Marshalling yard for standing by to delivery cargo.
- 6) Tally clerk (at Marshalling yard) shall check all cargoes on the truck, one by one, to ensure all cargoes is good conditions and their concern certifications is still valid. In case of found some defect of cargoes or any certifications is invalid, the tally clerk shall inform to PSB Jetty officer. The PSB Jetty officer shall inform cargo owner to revise the package of cargo to be in good conditions and the certifications is valid.
- 7) After checking the cargoes, cargoes are ready to load to vessel. Tally clerk shall inform Foreman (at Jetty area) the list of cargoes ready to load.
- 8) Foreman checks working area to ensure working area is clear.
- 9) Forklift shall stand by in working area.
- 10) Foreman communicates to Tally clerk (at Marshalling yard) to call the truck delivery cargo in Jetty area.
- 11) Truck shall park in assigned position (at Jetty area).

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



#### 6.2.2.3 Commencing loading cargo operation.

- 2) Signal man shall be in visible position for crane operator. Signal sign by Hand signals or other suitable communication channels.
- 2) Lifting design shall consider as below conditions:
  - Lift the loading cargo which can use the crane only such as piping, heavy lift or the refer containers.
  - Crane's capacity related with cargo position (Reference A6.2 - 4)
  - Lift by the group of destination's discharging.
  - Vessel's stability.
  - Ordering of arriving truck.
  - Chemical incompatible cargo segregation (Reference A6.2 - 3).

For the cargoes can be lifted by forklift, first step the cargoes shall be lifted from truck to Jetty area then use the crane lift the cargoes from Jetty area to vessel's deck.

- 4) Before lifting the loading cargo, tally clerk (at Jetty area) and riggers (at Jetty area) shall double check the conditions of loading cargoes by visual inspection. In case of found some defect of cargoes, shall report to PSB Jetty officer. PSB Jetty officer shall update to cargo owner to revise their loading cargoes. Including to check actual loading cargoes match with detail in draft cargo manifest.
- 5) Foreman records the coming truck's information consist of truck's license plate time-in, time-out and the company which arrange the truck to delivery cargo.
- 6) Rigger assigned Signal man shall design to load cargo be similar pre-stowage plan. In case of loading cargo is much different from pre-stowage plan, shall update to vessel's master/ his designated for approval.
- 7) All cargoes shall be weighted and record actual weight of each cargo.
- 8) During loading cargo, vessel's master/ his designated shall monitor all lifts to be loaded. Any recommendations from vessel's master/ his designated shall inform PSB Jetty officer to coordinate with team.
- 9) For final stowage plan shall be updated by PSB Jetty officer and submitted to vessel's master before leaving from PSB Jetty.

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



#### 6.2.2.4 Completion on loading cargo operation

- 1) Uninstall crane and move the crane from operational area.
- 2) PSB Jetty officer shall submit cargo manifest (Reference A6.2 - 1) and final stowage plan (Reference A6.2 - 2) to vessel's master/ his designated for endorsement.
- 3) PSB Jetty officer shall take a photo of deck cargo when completed.
- 4) Send all details of loading cargoes to all destinations and all concerned parties via email and send Packing list and hard copy via vessel.

Reference A6.2 - 1 Sample of Cargo Manifest

[illegible]

Reference A6.2 - 2 Sample of Stowage/Loading Plan

**STOWAGE / - LOADING PLAN**

<b>VESSEL</b>		<b>Discharge Document #</b>	MS	<b>LEGEND</b>
<b>HAC NO.</b>		<b>Stowage # or</b>	MS	
<b>CUSTOMER</b>		<b>Letter S</b>	MS	
<b>SATISFACTORY DATE</b>		<b>Stowage Date</b>	MS	

Bow →

← Stern

Remarks : Cotton head :

Accepted for : \_\_\_\_\_ Signature: \_\_\_\_\_

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



## Reference A6.2 - 3 Chemical incompatibility chart

IMDG SEGREGATION TABLE

CLASS DESCRIPTION	CLASS	1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7	8	9
EXPLOSIVES	1.1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
EXPLOSIVES	1.2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
EXPLOSIVES	1.3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
EXPLOSIVES	1.4	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
FLAMMABLE GASES	2.1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
NON-TOXIC, NON-FLAMMABLE GASES	2.2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
TOXIC GASES	2.3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
FLAMMABLE LIQUIDS	3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
FLAMMABLE SOLIDS	4.1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SUBSTANCES LIABLE TO SPONTANEOUS COMBUSTION	4.2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
SUBSTANCES, WHICH IN CONTACT WITH WATER, EMIT FLAMMABLE GASES	4.3	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
OXIDIZING SUBSTANCES	5.1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
ORGANIC PEROXIDES	5.2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
TOXIC SUBSTANCES	6.1	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
INFECTIOUS SUBSTANCES	6.2	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
RADIOACTIVE MATERIAL	7	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
CORROSIVE SUBSTANCES	8	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
MISCELLANEOUS DANGEROUS SUBSTANCES & ARTICLES	9	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

\* = Refer to special provisions for Explosives (Chapter 5.2.2.2 of the IMDG Code)

X = No segregation required except if specifically indicated in the Dangerous Goods List

1 - AWAY FROM

Effectively segregated so that the incompatible goods cannot interact dangerously in the event of an accident but may be transported in the same compartment or hold or on deck, provided a minimum horizontal separation of 3 metres, projected vertically is obtained

2 - SEPARATED FROM

In different compartments or holds when stowed under deck. Provided the intervening deck is resistant to fire and liquid, a vertical separation, i.e. in different compartments, may be accepted as equivalent to this segregation. For "on deck" storage, this segregation means a separation by a distance of at least 4 metres horizontally

3 - SEPARATED BY A COMPLETE COMPARTMENT OR HOLD FROM

Either a vertical or a horizontal separation. If the intervening deck is not resistant to fire and liquid, there shall only be a longitudinal separation, i.e. by an intervening complete compartment or hold, is acceptable. For "on deck" storage, this segregation means a separation by a distance of at least 12 metres horizontally. The same distance has to be applied if one package is stowed "on deck", and the other one in an upper compartment

4 - SEPARATED LONGITUDINALLY BY AN INTERVENING COMPLETE COMPARTMENT OR HOLD FROM

Vertical separation does not meet this requirement. Between a package "under deck" and one "on deck", a minimum distance of 24 metres, including a complete compartment, must be maintained longitudinally. For "on deck" storage, this segregation means a separation by a distance of at least 24 metres longitudinally



## Reference A6.2 - 4 100-Ton Truck Crane Load Chart

## Prerequisites:

1. Boom operating conditions (fully extended boom length), max. length is 50m
2. The span of outriggers is 7.8m x 7.8m
3. 360° rotation is applied
4. Counterweight is 23.6T

Working radius (m)	Main boom (m)																Working radius (m)
	40.0																56
3.0																	3.0
3.5																	3.5
4.0																	4.0
4.5																	4.5
5.0																	5.0
6.0																	6.0
7.0																	7.0
8.0	25.3	25.2	21.0	21.9													8.0
9.0	29.0	28.0	20.6	20.2	21.4	21.4	20.5	20.3									9.0
10.0	31.5	21.5	18.0	18.9	20.1	20.1	18.2	19.1	16.1	16.6	16.4	16.2					10.0
12.0	19.0	19.0	16.8	16.5	17.8	17.6	17.3	17.2	16.2	14.8	14.8	14.7	15.4				12.0
14.0	18.6	16.6	14.8	15.8	16.0	15.9	15.9	14.4	13.6	13.5	13.5	12.3	11.2	11.2			14.0
16.0	14.5	14.5	13.0	12.9	14.2	14.4	14.0	14.0	13.1	12.4	12.2	12.0	11.3	10.3	10.3		16.0
18.0	12.5	12.5	11.7	11.4	12.6	12.8	12.7	12.5	11.9	11.4	11.0	11.1	10.5	9.5	10.0		18.0
20.0	11.0	10.8	10.8	10.2	11.4	11.6	11.7	11.3	10.7	10.8	10.2	10.1	9.6	8.8	20.0		20.0
22.0	9.0	9.0	9.5	9.2	10.4	10.5	10.5	10.4	9.9	9.7	9.4	9.3	8.9	8.2	22.0		22.0
24.0	8.6	8.8	8.5	8.2	8.9	9.0	9.2	9.5	9.0	9.0	8.5	8.5	8.2	7.8	24.0		24.0
26.0	7.4	7.8	8.0	7.8	7.7	7.8	8.0	8.2	7.9	8.1	8.0	7.9	7.8	7.0	26.0		26.0
28.0	6.3	6.5	7.3	7.0	6.6	6.7	6.8	7.1	6.9	7.0	7.2	7.3	7.0	6.5	28.0		28.0
30.0	5.5	5.7	6.4	6.5	5.8	5.9	6.1	6.3	6.0	6.1	6.3	6.5	6.2	6.0	30.0		30.0
32.0	4.7	4.9	5.6	5.7	5.0	5.1	5.3	5.5	5.2	5.4	5.5	5.7	5.4	5.5	32.0		32.0
34.0	4.0	4.2	4.9	5.1	4.3	4.4	4.6	4.8	4.5	4.7	4.8	5.0	4.8	4.9	34.0		34.0
36.0					3.7	3.8	4.0	4.2	4.0	4.1	4.3	4.4	4.2	4.2	36.0		36.0
38.0					3.2	3.3	3.5	3.7	3.4	3.6	3.7	3.9	3.7	3.7	38.0		38.0
40.0					3.0	3.2	3.3	3.5	3.2	3.3	3.5	3.2	3.2	3.2	40.0		40.0
42.0									2.8	2.7	2.9	3.0	2.8	2.8	42.0		42.0
44.0													2.4	2.4	44.0		44.0
46.0													2.1	2.1	46.0		46.0
48.0													1.8	1.8	48.0		48.0
50.0													1.5	1.5	50.0		50.0
52.0															52.0		52.0
54.0															54.0		54.0
No. of line	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	No. of line		



## 6.3 PRE-LOADING OF CARGO – STOWAGE LOADING PLAN

(For any vessel under PTTEP. Chartering only)

## 6.3.1 Safety precautions

- 1) Check and ensure cargoes loaded onboard do not exceed the vessel's maximum deck cargo capacity and weight well distributed.
- 2) Dangerous cargoes (explosives, radioactive source, flammable substances, etc.) are stowed as far back to the stern of the vessel as possible.
- 3) Dangerous cargoes which react to each other are segregated and comply with IMDG segregation table.
- 4) Check cargoes weights and ensure they are well within the jetty crane lifting ratings. Always check crane Load Chart for cargo near to crane maximum lifting rating.

## 6.3.2 Instructions

- 1) Prior to vessel arriving PSB jetty, the Jetty Officer shall compile all requisitions into Cargo Manifest.
- 2) Stowage/loading plan should be prepared based on data from Cargo Manifest from asset / Summary TR. from Drilling prior to vessel for agreement and acceptance by Master/Chief Officer prior arriving PSB jetty.
- 3) If Stowage/loading Plan is not accepted by Master/Chief Officer, to be revised as recommended by Master/Chief Officer and re-send to them.
- 4) Ensure cargoes are loaded in accordance with the accepted Stowage Plan.
- 5) On completion of loading, Stowage/loading Plan is to be signed by Master/Chief Officer.

## 6.4 DOCUMENTATION OF VESSEL CARGO OPERATION

(For any vessel under PTTEP. Chartering only)

## 6.4.1 Instructions

The Material man shall send their Transport Request (TR) and the Offshore Logistics Supervisor send their Material Movement Requisition (MMR.) via approved E-mail to PSB Concerns and Contractor(s) directly (with CC.: PSB Radio and Songkhla Marine Support) as far as possible but not later than 24 hours prior vessel arrival PSB.



As above diagram The Material man shall prepare the Dispatch Advice Note (DAN) and send Summary TR. to PSB Jetty via e-mail at least 24-hour prior vessel arrival. Then PSB Jetty shall prepare the Stowage/Loading plan and also Contractor(s) shall submit detail in i-Logistics application and other document(s) as required.

Offshore Logistics Supervisor shall prepare the Dispatch Advice Note (DAN) and also all users / contractor shall submit detail in i-Logistics, then PSB Jetty will generate Cargo Manifest and also prepare the Stowage/Loading (Reference A6.4 – 6)

Jetty Officer shall compile the Cargo Manifest and Summary TR. Then prepare the Stowage / Loading Plan taking into consideration the following:

- 1) Destination(s) of cargo to be delivered
- 2) Distribution of cargo based on 1 above and vessel stability during loading at PSB jetty and discharging at destination(s)

Master of vessel shall on arrival at Songkhla Harbor Fairway Buoy contact PSB Operations Centre (PSB Radio) and submit her ROB as follows.

Cargo Type	Arrival
Deck cargo	Ton
Blended cement	Ton
Barite	Ton
Bentonite	Ton
Base Oil	M <sup>3</sup>
H2S scavenger	M <sup>3</sup>
MGO	M <sup>3</sup>
Potable water	M <sup>3</sup>
Passenger	PAX
Others	



## NOTE:

PSB Radio needs to submit Vessel Arrival Report (Reference A6.4 - 2) for Vessel under PTTEP's Charter and CPOC.'s Charter only (Not including customer such as Chevron, CEC./CEPSA, Mubadala and any project vessel in PTTEP's concession area).

The cargo loaded is to be checked and confirmed against the Cargo Manifest. Any cargo listed in the Cargo Manifest but not loaded on the vessel are to be deleted from the Cargo Manifest. The amended Cargo Manifest is to be signed by Jetty Officer and master of the vessel.

The copy cargo Manifest together with the Stowage / Loading Plan is to be given to the master of the vessel. The original cargo manifest is to be kept by the Jetty Officer.

For any vessel under PTTEP's chartering: Prior departure, the Jetty Officer should be issued the following documents and also acknowledge signed by Master and also send to relevant PTTEP's personnel within 3 hours after departure from PSB.

- 1) The Vessel Departure Report (Reference A6.4 - 3)
- 2) Bulk Loading Receipt (Reference A6.4 - 7)
- 3) Passenger List (Reference A6.4 - 5)
- 4) Cargo Manifest (Reference A6.4 - 4)
- 5) Loading Plan (Reference A.6.4 - 6)

In addition, The Jetty Officer should forward above documents along with service order (Reference 6.4 - 1) to Logistic Supervisor.

## 6.4.2 Passenger Disembarkation/Embarkation

In the event that there is passenger(s) to be disembarked from arriving vessel and/or embarked for departing vessel, Transit Passenger List is to be submitted by requestor(s), Contractor(s) and/or the requestor's/Contractor/vessel's agent(s).

It is the responsibilities of the requestor(s) and/or Contractor(s) to ensure that approval is obtained from PTTEP's Marine Department in Bangkok for the passenger to embark.



## Reference A6.4 - 1 Delivery Ticket

DELIVERY TICKET									
PTTEP International Limited									
222 Sukhumvit Road, Bangkok 10110, Thailand									
Tel: 02-26144444 Fax: 02-26144444									
Ref: 000-00000000									
Date: 00/00/00									
Time: 00:00:00									
Location: 00000000									
Remarks: 00000000									
A. Vessel Information									
1. Vessel Name: 00000000									
2. Vessel Type: 00000000									
3. Vessel No: 00000000									
4. Vessel Flag: 00000000									
5. Vessel Owner: 00000000									
6. Vessel Agent: 00000000									
7. Vessel Master: 00000000									
8. Vessel Port of Origin: 00000000									
9. Vessel Port of Destination: 00000000									
10. Vessel ETA: 00/00/00 00:00:00									
11. Vessel ETD: 00/00/00 00:00:00									
12. Vessel Status: 00000000									
13. Vessel Remarks: 00000000									
B. Cargo Information									
1. Cargo Name: 00000000									
2. Cargo Type: 00000000									
3. Cargo No: 00000000									
4. Cargo Weight: 00000000									
5. Cargo Volume: 00000000									
6. Cargo Value: 00000000									
7. Cargo Description: 00000000									
8. Cargo Remarks: 00000000									
C. Stowage / Loading Plan									
1. Stowage / Loading Plan: 00000000									
2. Stowage / Loading Plan: 00000000									
3. Stowage / Loading Plan: 00000000									
4. Stowage / Loading Plan: 00000000									
5. Stowage / Loading Plan: 00000000									
6. Stowage / Loading Plan: 00000000									
7. Stowage / Loading Plan: 00000000									
8. Stowage / Loading Plan: 00000000									
9. Stowage / Loading Plan: 00000000									
10. Stowage / Loading Plan: 00000000									
11. Stowage / Loading Plan: 00000000									
12. Stowage / Loading Plan: 00000000									
13. Stowage / Loading Plan: 00000000									
14. Stowage / Loading Plan: 00000000									
15. Stowage / Loading Plan: 00000000									
16. Stowage / Loading Plan: 00000000									
17. Stowage / Loading Plan: 00000000									
18. Stowage / Loading Plan: 00000000									
19. Stowage / Loading Plan: 00000000									
20. Stowage / Loading Plan: 00000000									
21. Stowage / Loading Plan: 00000000									
22. Stowage / Loading Plan: 00000000									
23. Stowage / Loading Plan: 00000000									
24. Stowage / Loading Plan: 00000000									
25. Stowage / Loading Plan: 00000000									
26. Stowage / Loading Plan: 00000000									
27. Stowage / Loading Plan: 00000000									
28. Stowage / Loading Plan: 00000000									
29. Stowage / Loading Plan: 00000000									
30. Stowage / Loading Plan: 00000000									
31. Stowage / Loading Plan: 00000000									
32. Stowage / Loading Plan: 00000000									
33. Stowage / Loading Plan: 00000000									
34. Stowage / Loading Plan: 00000000									
35. Stowage / Loading Plan: 00000000									
36. Stowage / Loading Plan: 00000000									
37. Stowage / Loading Plan: 00000000									
38. Stowage / Loading Plan: 00000000									
39. Stowage / Loading Plan: 00000000									
40. Stowage / Loading Plan: 00000000									
41. Stowage / Loading Plan: 00000000									
42. Stowage / Loading Plan: 00000000									
43. Stowage / Loading Plan: 00000000									
44. Stowage / Loading Plan: 00000000									
45. Stowage / Loading Plan: 00000000									
46. Stowage / Loading Plan: 00000000									
47. Stowage / Loading Plan: 00000000									
48. Stowage / Loading Plan: 00000000									
49. Stowage / Loading Plan: 00000000									
50. Stowage / Loading Plan: 00000000									
51. Stowage / Loading Plan: 00000000									
52. Stowage / Loading Plan: 00000000									
53. Stowage / Loading Plan: 00000000									
54. Stowage / Loading Plan: 00000000									
55. Stowage / Loading Plan: 00000000									
56. Stowage / Loading Plan: 00000000									
57. Stowage / Loading Plan: 00000000									
58. Stowage / Loading Plan: 00000000									
59. Stowage / Loading Plan: 00000000									
60. Stowage / Loading Plan: 00000000									
61. Stowage / Loading Plan: 00000000									
62. Stowage / Loading Plan: 00000000									
63. Stowage / Loading Plan: 00000000									
64. Stowage / Loading Plan: 00000000									
65. Stowage / Loading Plan: 00000000									
66. Stowage / Loading Plan: 00000000									
67. Stowage / Loading Plan: 00000000									
68. Stowage / Loading Plan: 00000000									
69. Stowage / Loading Plan: 00000000									
70. Stowage / Loading Plan: 00000000									
71. Stowage / Loading Plan: 00000000									
72. Stowage / Loading Plan: 00000000									
73. Stowage / Loading Plan: 00000000									
74. Stowage / Loading Plan: 00000000									
75. Stowage / Loading Plan: 00000000									
76. Stowage / Loading Plan: 00000000									
77. Stowage / Loading Plan: 00000000									
78. Stowage / Loading Plan: 00000000									
79. Stowage / Loading Plan: 00000000									
80. Stowage / Loading Plan: 00000000									
81. Stowage / Loading Plan: 00000000									
82. Stowage / Loading Plan: 00000000									
83. Stowage / Loading Plan: 00000000									
84. Stowage / Loading Plan: 00000000									
85. Stowage / Loading Plan: 00000000									
86. Stowage / Loading Plan: 00000000									
87. Stowage / Loading Plan: 00000000									
88. Stowage / Loading Plan: 00000000									
89. Stowage / Loading Plan: 00000000									
90. Stowage / Loading Plan: 00000000									
91. Stowage / Loading Plan: 00000000									
92. Stowage / Loading Plan: 00000000									
93. Stowage / Loading Plan: 00000000									
94. Stowage / Loading Plan: 00000000									
95. Stowage / Loading Plan: 00000000									
96. Stowage / Loading Plan: 00000000									
97. Stowage / Loading Plan: 00000000									
98. Stowage / Loading Plan: 00000000									
99. Stowage / Loading Plan: 00000000									
100. Stowage / Loading Plan: 00000000									
101. Stowage / Loading Plan: 00000000									
102. Stowage / Loading Plan: 00000000									
103. Stowage / Loading Plan: 00000000									
104. Stowage / Loading Plan: 00000000									
105. Stowage / Loading Plan: 00000000									
106. Stowage / Loading Plan: 00000000									
107. Stowage / Loading Plan: 00000000									
108. Stowage / Loading Plan: 00000000									
109. Stowage / Loading Plan: 00000000									
110. Stowage / Loading Plan: 00000000									
111. Stowage / Loading Plan: 00000000									
112. Stowage / Loading Plan: 00000000									
113. Stowage / Loading Plan: 00000000									
114. Stowage / Loading Plan: 00000000									
115. Stowage / Loading Plan: 00000000									
116. Stowage / Loading Plan: 00000000									
117. Stowage / Loading Plan: 00000000									
118. Stowage / Loading Plan: 00000000									
119. Stowage / Loading Plan: 00000000									
120. Stowage / Loading Plan: 00000000									
121. Stowage / Loading Plan: 00000000									
122. Stowage / Loading Plan: 00000000									
123. Stowage / Loading Plan: 00000000									
124. Stowage / Loading Plan: 00000000									
125. Stowage / Loading Plan: 00000000									
126. Stowage / Loading Plan: 00000000									
127. Stowage / Loading Plan: 00000000									
128. Stowage / Loading Plan: 00000000									
129. Stowage / Loading Plan: 00000000									
130. Stowage / Loading Plan: 00000000									
131. Stowage / Loading Plan: 00000000									
132. Stowage / Loading Plan: 00000000									
133. Stowage / Loading Plan: 00000000									
134. Stowage / Loading Plan: 00000000									
135. Stowage / Loading Plan: 00000000									
136. Stowage / Loading Plan: 00000000									
137. Stowage / Loading Plan: 00000000									
138. Stowage / Loading Plan: 00000000									
139. Stowage / Loading Plan: 00000000									
140. Stowage / Loading Plan: 00000000									
141. Stowage / Loading Plan: 00000000									
142. Stowage / Loading Plan: 00000000									
143. Stowage / Loading Plan: 00000000									
144. Stowage / Loading Plan: 00000000									
145. Stowage / Loading Plan: 00000000									
146. Stowage / Loading Plan: 00000000									
147. Stowage / Loading Plan: 00000000									
148. Stowage / Loading Plan: 00000000									
149. Stowage / Loading Plan: 00000000									
150. Stowage / Loading Plan: 00000000									
151. Stowage / Loading Plan: 00000000									
152. Stowage / Loading Plan: 00000000									
153. Stowage / Loading Plan: 00000000									
154. Stowage / Loading Plan: 00000000									
155. Stowage / Loading Plan: 00000000									
156. Stowage / Loading Plan: 00000000									
157. Stowage / Loading Plan: 00000000									
158. Stowage / Loading Plan: 00000000									
159. Stowage / Loading Plan: 00000000									
160. Stowage / Loading Plan: 00000000									
161. Stowage / Loading Plan: 00000000									
162. Stowage / Loading Plan: 00000000									
163. Stowage / Loading Plan: 00000000									
164. Stowage / Loading Plan: 00000000									
165. Stowage / Loading Plan: 00000000									
166. Stowage / Loading Plan: 00000000									
167. Stowage / Loading Plan: 00000000									
168. Stowage / Loading Plan: 00000000									
169. Stowage / Loading Plan: 00000000									
170. Stowage / Loading Plan: 00000000									
171. Stowage / Loading Plan: 00000000									
172. Stowage / Loading Plan: 00000000									
173. Stowage / Loading Plan: 00000000									
174. Stowage / Loading Plan: 00000000									
175. Stowage / Loading Plan: 00000000									
176. Stowage / Loading Plan: 00000000									
177. Stowage / Loading Plan: 00000000									
178. Stowage / Loading Plan: 00000000									
179. Stowage / Loading Plan: 00000000									
180. Stowage / Loading Plan: 00000000									
181. Stowage / Loading Plan: 00000000									
182. Stowage / Loading Plan: 00000000									
183. Stowage / Loading Plan: 00000000									
184. Stowage / Loading Plan: 00000000									
185. Stowage / Loading Plan: 00000000									
186. Stowage / Loading Plan: 00000000									
187. Stowage / Loading Plan: 00000000									
188. Stowage / Loading Plan: 00000000									
189. Stowage / Loading Plan: 00000000									
190. Stowage / Loading Plan: 00000000									
191. Stowage / Loading Plan: 00000000									
192. Stowage / Loading Plan: 00000000									
193. Stowage / Loading Plan: 00000000									
194. Stowage / Loading Plan: 00000000									
195. Stowage / Loading Plan: 00000000									
196. Stowage / Loading Plan: 00000000									
197. Stowage / Loading Plan: 00000000									
198. Stowage / Loading Plan: 00000000									
199. Stowage / Loading Plan: 00000000									
200. Stowage / Loading Plan: 00000000									
201. Stowage / Loading Plan: 00000000									
202. Stowage / Loading Plan: 00000000									
203. Stowage / Loading Plan: 00000000									
204. Stowage / Loading Plan: 00000000									
205. Stowage / Loading Plan: 00000000									
206. Stowage / Loading Plan: 00000000									
207. Stowage / Loading Plan: 00000000									
208. Stowage / Loading Plan: 00000000									
209. Stowage / Loading Plan: 00000000									
210. Stowage / Loading Plan: 00000000									
211. Stowage / Loading Plan: 00000000									
212. Stowage / Loading Plan: 00000000									
213. Stowage / Loading Plan: 00000000									
214. Stowage / Loading Plan: 00000000									
215. Stowage / Loading Plan: 00000000									
216. Stowage / Loading Plan: 00000000									
217. Stowage / Loading Plan: 00000000									
218. Stowage / Loading Plan: 00000000									
219. Stowage / Loading Plan: 00000000									
220. Stowage / Loading Plan: 00000000									
221. Stowage / Loading Plan: 00000000									
222. Stowage / Loading Plan: 00000000									
223. Stowage / Loading Plan: 00000000									
224. Stowage / Loading Plan: 00000000									
225. Stowage / Loading Plan: 00000000									
226. Stowage / Loading Plan: 00000000									
227. Stowage / Loading Plan: 00000000									
228. Stowage / Loading Plan: 00000000									
229. Stowage / Loading Plan: 00000000									
230. Stowage / Loading Plan: 00000000									
231. Stowage / Loading Plan: 00000000									
232. Stowage / Loading Plan: 00000000									
233. Stowage / Loading Plan: 00000000									
234. Stowage / Loading Plan: 00000000									
235. Stowage / Loading Plan: 00000000									
236. Stowage / Loading Plan: 00000000									
237. Stowage / Loading Plan: 00000000									
238. Stowage / Loading Plan: 00000000									
239. Stowage / Loading Plan: 00000000									
240. Stowage / Loading Plan: 00000000									
241. Stowage / Loading Plan: 00000000									
242. Stowage / Loading Plan: 00000000									
243. Stowage / Loading Plan: 00000000									
244. Stowage / Loading Plan: 00000000									
245. Stowage / Loading Plan: 00000000									
246. Stowage / Loading Plan: 00000000									
247. Stowage / Loading Plan: 00000000									
248. Stowage / Loading Plan: 00000000									
249. Stowage / Loading Plan: 00000000									
250. Stowage / Loading Plan: 00000000									
251. Stowage / Loading Plan: 00000000									
252. Stowage / Loading Plan: 00000000									
253. Stowage / Loading Plan: 00000000									
254. Stowage / Loading Plan: 00000000									
255. Stowage / Loading Plan: 00000000									
256. Stowage / Loading Plan: 00000000									
257. Stowage / Loading Plan: 00000000									
258. Stowage / Loading Plan: 00000000									
259. Stowage / Loading Plan: 00000000									
260. Stowage / Loading Plan: 00000000									
261. Stowage / Loading Plan: 00000000									
262. Stowage / Loading Plan: 00000000									
263. Stowage / Loading Plan: 00000000									
264. Stowage / Loading Plan: 00000000									
265. Stowage / Loading Plan: 00000000									
266. Stowage / Loading Plan: 00000000									
267. Stowage / Loading Plan: 00000000									
268. Stowage / Loading Plan: 00000000									
269. Stowage / Loading Plan: 00000000									
270. Stowage / Loading Plan: 00000000									
271. Stowage / Loading Plan: 00000000									
272. Stowage / Loading Plan: 00000000									
273. Stowage / Loading Plan: 00000000									
274. Stowage / Loading Plan: 00000000									
275. Stowage / Loading Plan: 00000000									
276. Stowage / Loading Plan: 00000000									
277. Stowage / Loading Plan: 00000000									
278. Stowage / Loading Plan: 00000000									
279. Stowage / Loading Plan: 00000000									
280. Stowage / Loading Plan: 00000000									
281. Stowage / Loading Plan: 00000000									
282. Stowage / Loading Plan: 00000000									
283. Stowage / Loading Plan: 00000000									
284. Stowage / Loading Plan: 00000000									
285. Stowage / Loading Plan: 00000000									
286. Stowage / Loading Plan: 00000000									
287. Stowage / Loading Plan: 00000000									
288. Stowage / Loading Plan: 00000000									
289. Stowage / Loading Plan: 00000000									
290. Stowage / Loading Plan: 00000000									
291. Stowage / Loading Plan: 00000000									
292. Stowage / Loading Plan: 00000000									
293. Stowage / Loading Plan: 00000000									
294. Stowage / Loading Plan: 00000000									
295. Stowage / Loading Plan: 00000000									
296. Stowage / Loading Plan: 00000000									
297. Stowage / Loading Plan: 00000000									
298. Stowage / Loading Plan: 00000000									
299. Stowage / Loading Plan: 00000000									
300. Stowage / Loading Plan: 00000000									
301. Stowage / Loading Plan: 00000000									
302. Stowage / Loading Plan: 00000000									
303. Stowage / Loading Plan: 00000000									
304. Stowage / Loading Plan: 00000000									
305. Stowage / Loading Plan: 00000000									
306. Stowage / Loading Plan: 00000000									
307. Stowage / Loading Plan: 00000000									
308. Stowage / Loading Plan: 00000000									
309. Stowage / Loading Plan: 00000000									
310. Stowage / Loading Plan: 00000000									
311. Stowage / Loading Plan: 00000000									
312. Stowage / Loading Plan: 00000000									
313. Stowage / Loading Plan: 00000000									
314. Stowage / Loading Plan: 00000000									
315. Stowage / Loading Plan: 00000000									
316. Stowage / Loading Plan: 00000000									
317. Stowage / Loading Plan: 00000000									
318. Stowage / Loading Plan: 00000000									
319. Stowage / Loading Plan: 00000000									
320. Stowage / Loading Plan: 000									



## Reference A6.4 – 4 Cargo Manifest

[illegible]

## Reference A6.4 – 5 Transit Passenger List

[illegible]

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

## Reference A6.4 – 6 Stowage / Loading Plan

[illegible]

## Reference A6.4 – 7 Bulk Loading Receipt

[illegible]

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version

## 6.5 REMOVAL CARGO FROM PSB JETTY

### Instructions

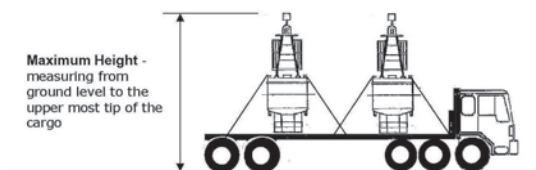
- 1) No cargo shall be discharged into PSB Jetty without it first being cleared by Customs – Applicable to backload cargo from foreign asset only (i.e. CPOC)
- 2) All cargoes lifted ashore shall be listed in the Cargo Manifest. Cargo that is not listed on the Cargo Manifest shall not be lifted onto PSB Jetty unless authorization is given in writing from the cargo owner/agent/ representative.
- 3) Cargo with weight that is at the limit of the available crane's lifting capacity shall be careful checked and weight verified with the master of the vessel and/or with the cargo owner/agent/representative.
- 4) Cargo with weight that is at the limit of the available crane's lifting capacity and cannot be confirmed or verified and/or cargo that is improperly packed/lashed, and/or invalid or improper lifting gear/lifting points shall not be lifted.
- 5) In case of Cargo with weight that over the limit of the available crane's lifting capacity may on-call more capacity crane by cargo's owner / Asset approved
- 6) Trailer and/or vehicle collecting the cargo shall have the proper authorized document from the owner to receive the cargo.
- 7) Trailer and/or vehicle collecting the cargo shall be suitable for the cargo it is collecting. No cargo shall be loaded on a vehicle if it exceeds the maximum load capacity of the vehicle, unstable and/or if the cargo protrudes out of the side of the vehicle by 0.25 meters unless it is escorted by another vehicle.
- 8) Proper lashing points are available on the vehicle and, appropriate and good condition lashing gear must be used.
- 9) Vehicle loaded with the cargo shall not be permitted to move or leave the loading area until the lashings are properly checked.
- 10) The maximum height (from ground to upper most tip of cargo) of any cargo when loaded on a vehicle shall not exceed 5.0 meters. Vehicle carrying cargo that exceeds 5.0 meters shall be prohibited from leaving the jetty unless the cargo is meant to be stored at PSB immediate premises.
- 11) Security guard is not to allow any vehicle carrying cargo to leave PSB Jetty without the proper document.

Revision No:03

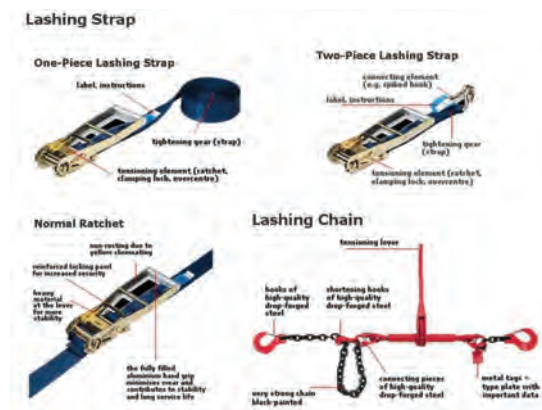
UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

## Reference A6.5 - 1 Height Limitation

No vehicle is permitted to leave PSB Jetty if the cargo it is carrying exceeds the maximum height (measured from ground level to the upper most tip of the cargo) of 5.0 meter.



Reference A6.5 - 2 Lashing gear.



Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version

## 6.6 MOBILE CRANE OPERATION

Crane Operation for lifting activities is one of the main activities in PSB, Jetty. The lifting operation is classified as the high-risk task and is one of the major causes of fatalities and serious incidents in Exploration and Production activities which concerns with legal enforcement and controlled by company regulation. This compliance aims to provide workforces to understand their role and responsibility including their mandatory task as well as step for safe lifting operation with a framework and guidance to lift is to be taken in a safe and efficient manner.

### 6.6.1 Lifting Plan Preparation

The document plan for the proposed lifting operation. The lifting plan details of how the lifting operation shall be undertaken Reference A4.8 - 1. The lifting equipment and lifting accessories to be used, how the equipment and lifting accessories shall be rigged up and the control measures in place to manage the risk. Every lifting operation should be preceded by a lifting plan by lifting supervisor (or Performing Authority, PA) is responsible for prepared/pre-lift inspection before using the crane.

### 6.6.2 Lifting Category

A categorization of lifting operations shall be clearly defined reflecting the risk of the lifting operation and required level of control. In order to efficiently of operation and safety management,

6.6.2.1 **Routine Lifting** - is uncomplicated lift that are performed on a regular basis which involve basic sling practice. This type of lifting shall be registered in the PSB routine jobs registration database such the handling of pipe, tubulars, containers, material basket which usually performed by deck crew and Jetty's Skilled labor shall be issued.

- 1) Generic Lifting Plan
- 2) Lift Plan Safety Checklist and
- 3) HIT. Card

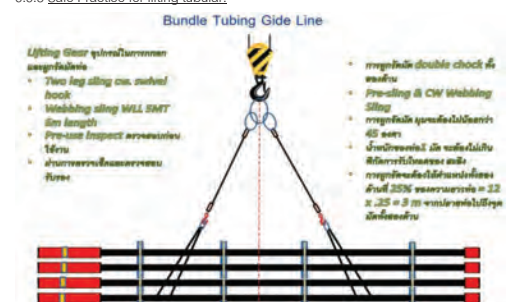
6.6.2.2 **Non-Routine Simple** is uncomplicated lift that are performed on an irregular basis such a special equipment that requiring installation by a competent operator. The lifting activity is not registered in routine jobs database or performed by contractor.

**Control measure:** Permit to work (PTW.), Specific Lifting Plan, Lifting Plan Safety Checklist, Job Safety Analysis (JSA.) and Toolbox talk.

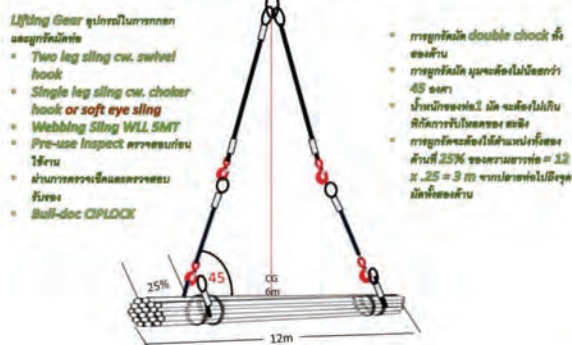
6.6.2.3 **Non-Routine Critical** is the liftings that are difficult due to the nature of the load or complicated. This type of lifting is not done in regular or routine basis but not limited to

- 1) Extremely heavy load
- 2) Load with unknown to estimate weight and/or center of gravity
- 3) Load is special and/or expensive whose loss would have a serious impact on production operation
- 4) The load, if damaged or upset, would result in release into the environment
- 5) Load lower into or lift from Confined Space
- 6) Lifting over unprotected plant or equipment
- 7) Use of two or more lifting appliances including tallying pipe using winch and crane. Tandem lift with two cranes
- 8) Non-standard rigging arrangements
- 9) In environmental condition likely to affect to equipment performance such high wind (7-9 m/s), visible lightning or thunder is audible, or heavy rain.
- 10) Critical: Max. Gross weight is  $>75\%$  SWL. indicated in load chart is special and/or expensive the loss would have serious impact to production operation  $>1\text{MUSD}$ .
- 11) **Control measure:** Permit to work (PTW.), Specific Lifting Plan additional inspection prior to heavy lift, Lifting Plan Safety Checklist, Job Safety Analysis (JSA.) and Toolbox talk

### 6.6.3 Safe Practice for lifting tubular.



### Bundle Casing Gide Line



### Loading & Offloading Gide Line



### Lifting operation Gide Line



#### 6.6.4 Mobile crane setup

The mobile crane will be able to support the load only if the ground bearing will support the load from crane. The ground on which crane sits must be reasonable level, compacted, and sufficient stable to support the weight of the crane and its lifting load without collapse or subsidence.

In summary, the crane is properly set up for lifting when the following condition are met.

- 1) The hook is directly above the load Center of Gravity (CG).
- 2) Rigging is correct.
- 3) Boom length, load radius, and crane rated capacity are known.
- 4) All outriggers and beams are extended.
- 5) Outrigger pads are on solid footing or blocking.
- 6) Crane is level.

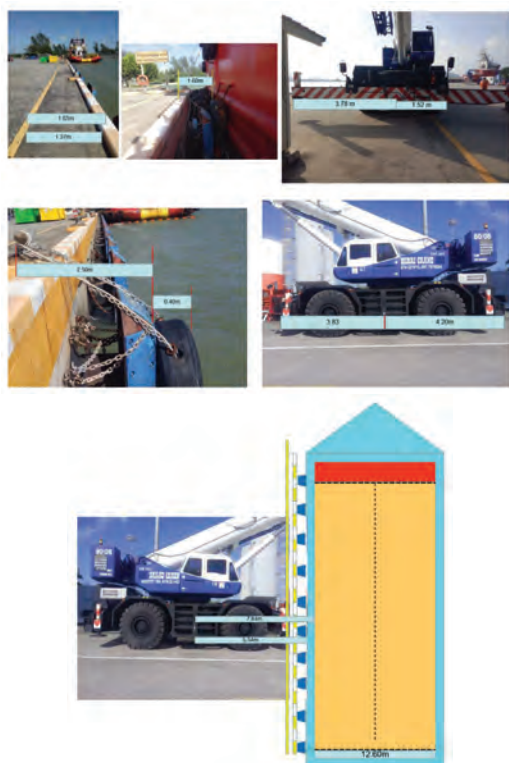








Reference A6.6 - 6 Crane setting for Lifting operation



Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

## 6.7 STORAGE AND HANDLING OF DANGEROUS CARGO AND HAZARDOUS MATERIALS

## 6.7.1 Safety precautions

- 1) PSB Jetty has all right to reject any dangerous cargo/hazardous materials delivered without proper documents as required by Thai law.
- 2) Read the SDS of the dangerous cargo/hazardous materials to be handled or stored and know what precautions are to be taken when handling this dangerous cargo/hazardous material. Refer SDS Manual at Jetty Office if one is not attached to the dangerous cargo/hazardous materials.
- 3) Dangerous cargoes and hazardous materials must carry the mandatory labels to indicate their content as required by IMDG Code.



- 4) Dangerous cargo delivered to PSB jetty must be accompanied by MSDS and this shall be kept in a water proof plastic bag placed together with the dangerous cargo.
- 5) Ensure dangerous cargoes are barracked and if necessities have it under guard.
- 6) Dangerous cargoes are not permitted to be stored at PSB jetty longer than is necessary. It shall be brought into the jetty and loaded onboard just before the vessel is scheduled to depart.
- 7) Barrack and warning signs and lights (RED revolving light) shall be put in place.
- 8) Radioactive source shall be kept in container designed for the source. It shall be securely connected with a 200 meters line and float.

## 6.7.2 Instructions

- 1) Dangerous cargo and hazardous materials shall be stored at the jetty for loading onto vessels only. Under no circumstance is storage of dangerous cargo and hazardous materials permitted to remain on the jetty longer than four (4) hours prior vessel arrival.

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

- 2) Dangerous cargo and hazardous materials permitted to be stored at the jetty shall be properly barricaded and appropriate warning signs indicating the danger(s) and flashing red lights erected all-round the cargo/materials. Guard(s) to be posted if required.
- 3) Appropriate spill and firefighting equipment shall be positioned close to these cargo/materials.
- 4) Explosives and radioactive source shall not be permitted to be stored at the jetty at any time. They are to be brought to the jetty just before vessel's departure. They must be unloaded in the event vessel's departure time has been delayed for more than 4 hours.
- 5) Dangerous cargo and hazardous materials shall be segregated as suggested by IMDG.
- 6) Vessel loaded with dangerous cargo and hazardous materials shall display at the vessel's main mast the flag BRAVO and/or a pulsating red light and a pulsating red light at night to indicate she is carrying dangerous cargo and/or hazardous materials.
- 7) Personnel handling dangerous cargo and/or hazardous materials shall:
  - Attend a safety toolbox meeting conducted by the Jetty Officer or foreman.
  - Barricade the loading area and display the flag BRAVO, pulsating red light and relevant signboard.
  - Keep personnel not involved with the loading operation away from the site;
  - Wear the required PPE
  - In the event of an accident during the loading of dangerous cargo or hazardous materials, they are to clear the area immediately until the situation is properly assessed.
- 8) No personnel are to attempt to cleanup a chemical spill without the Safety supervision of the Department's personnel and without the proper PPE and equipment.
- 9) In the event of an accident, the Jetty Officer / Foreman shall immediately inform: PSB Radio, Jetty Supervisor, Safety Supervisor.
- 10) The Jetty Officer shall submit An Incident Report (IMS) to the Jetty Supervisor immediately after the incident has been resolved.

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

## 6.8 Bunkering by Road Tanker to vessel which alongside PSB. Jetty

## 6.8.1 MGO. Bunkering Contractor Roles and responsibilities

- 1) Provide all related equipment such as Flexible hoses, valves, gauges, meter Pressure gauge and etc. To be ensure that relevant test/inspection. certificates are valid and good condition prior commencement. Not limited to truck tanker.
- 2) Task Supervisor must ensure that PTW. was approved by authorization. person in advance.
- 3) Provide adequate manpower who assigned in proper stations and able to response immediately whole transfer operation, especially Emergency stop, and any connection.
- 4) Provide adequate & proper communication equipment and also establish / testing prior commencement.
- 5) Provide spill kit equipment for emergency case.
- 6) Strictly complied with MGO. bunkering procedure and PSB. Jetty requirement, If any doubt doesn't hesitate to discuss with Jetty Supervisor / Jetty Officer / Support team leader.

## 6.8.2 Jetty Support Team - Roles and responsibilities related with MGO. Bunkering

- 1) Jetty Support Team in-charged of witness and close monitoring overall bunkering operation
- 2) Jetty Support Team including
  - a) Team leader is Foreman or Senior Rigger.
  - b) 2 or 3 Rigger / Mooring Man
- 3) Lead to Safety toolbox meeting before bunkering operation.
- 4) Witness all equipment condition and valid certificate, not limited to truck tanker, hose connection, Manpower sufficiency and PPE.
- 5) Observe other readiness such as Truck stopper, Fire Extinguisher, Spill response equipment, communication with concerned parties and Prohibited warning sign.
- 6) Deployed Oil boom to cover all operation area in case of MGO. Bunkering and retrieve once operation completed (Hose disconnected and all valve closed.)

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



- 7) To be ensure all Jetty discharged valves were closed completely.
- 8) Frequently condition & pressure checked and standby at worksite all times

#### 6.8.3 Method of Bunkering by road tanker to vessel.

##### 6.8.3.1 Before transfer

- 1) Put up safety signs with Flag Bravo/Red Flashing Lights in vicinity of bunkering operation – **BUNKERING IN PROGRESS. NO SMOKING.**
- 2) Establish communication procedure between all parties (Jetty Officer, vessel's Master/Chief Engineer, and road tanker operator).
- 3) Instruct road tanker operator and Master/Chief Engineer of receiving vessel to connect hoses.
- 4) Inspect hose connections and ensure that they are properly connected.
- 5) Valves to the assigned tank(s) are in good working condition and open as required.
- 6) Place drip tray below the road tanker's discharge outlet and vessel's intake connections as well as any connection along the transfer hoses.
- 7) Ensure Co2 and/or foam extinguishers are strategically placed at the transfer area.
- 8) Ensure personnel are assigned to the shut off valves both on the road tanker and vessel. Personnel assigned to these stations must be briefed on their duties and actions to be taken in the event of an emergency shutdown. They shall not leave their stations until the loading operation is completed or they are properly relieved.
- 9) Ensure the following oil spill equipment is on standby.
  - 9.1) Backpack dispersant sprayer – 2 units.
  - 9.2) Oil containment boom – 100 meters.
  - 9.3) Oil spill response boat.
- 10) Vessel flies the International Day/Night Signals on the main mast – Day Flag Bravo and at night a flashing red light.
- 11) Bunkering operation warning to be broadcast throughout the vessel.
- 12) Bunkering operation period 0600 2000 hrs. Commencement shall be started before end of daylight and able to continue in nighttime with additional precaution / measurement.



#### 6.8.3.2 During Transfer

- 1) Check hose connections again to ensure that they are properly connected.
- 2) Check with Master/Chief Engineer receiving vessel that they are ready to commence transfer.
- 3) Ensure communication between all parties is maintained at all times throughout the transfer operation. In the event of lost communication, transfer operation shall cease immediately and will only continue when communication is restored.
- 4) Instruct road tanker operator to commence transfer at 25% of transfer rate and check for leakage on connections and along entire length of hose and confirm MGO received by sounding & Pressure monitoring.
- 5) The maximum pressure permitted for transferring is not to exceed 40 psi (2.7 bar) (SWL for flexible hose is 150 psi/ 10 bar)
- 6) Check drip tray is below connections and drips (if any) are collected in the drip tray and drip tray is not full. Replace if required.
- 7) Gradually increase transfer rate if no leakage is detected.
- 8) Continue checking all connections and hose for leakage and monitoring of transfer operations including Pressure check frequently. The transfer operation shall be monitored at all times and personnel assigned to the stations shall remain at their stations until completion of the loading.
- 9) Ensure Regular broadcasts of bunkering operation throughout the vessel.
- 10) Under no circumstances is the transfer to be carried out beyond the designed working pressure.
- 11) In case of any pressure build-up by pressure gauge monitoring or spillage, the road tanker operator shall immediately stop the transfer and alert the vessel's Master/Chief Eng. and the Jetty Officer.
- 12) No transfer is to continue after a pressure build-up and/or spillage until a thorough investigation is carried out and the cause of this build-up/spillage is determined and rectified.
- 13) Spillage shall be attended to immediately and do not transfer until properly cleanup Refer to PDR-SSHE-WIS-50103-R00 PSB Jetty Oil Spill Response Plan.
- 14) Master/Chief Engineer of receiving vessel to monitor tank being filled and to report when tank is at 75% capacity.



- 15) Reduce transfer rate when tank is at 90% capacity. This is a critical period and transfer rate should be adjusted accordingly.
- 16) Stop transfer when instructed by Master/Chief Engineer of receiving vessel.

#### 6.8.3.3 Completion of transfer

- 1) Stop pump and shut off discharge valve(s).
- 2) Check and ensure that pressure is "zero"
- 3) Check and ensure no MGO remains in transfer hose.
- 4) Disconnect hose coupling from road tanker making sure the drip tray is in place.
- 5) Disconnect connection coupling at vessel making sure drip tray is in place.
- 6) Remove all International Day/Night Signals from the main mast – Day Flag Bravo and at night a flashing red light.
- 7) The Jetty Officer shall ensure that any spillage on the transfer area is cleaned up before leaving the area.
- 8) In the event of a spillage, the Duty Jetty Officer shall submit the Pollution/Spill Report within 6 hours after the spillage has been contained and cleaned.
- 9) A copy of the receipt shall be given to the Jetty Officer.

**Note:** Vessel and/or agent shall be responsible for the correct type and quantity of MGO supplied by the MGO supply company. PSB shall not be in any way held responsible for the type and quantity of MGO supplied to the vessel by vessel and/or agent MGO supply company.



#### Reference A6.8 - 1 -MGO. Transfer system



Installation Pressure Gauge at Truck side & Ship side



## Reference A6.8 - 2 Job Safety Analysis (JSA)

PSB Job Safety Analysis (JSA) Form									
Work Description:		Location:		Date:		Job No:		JSA Team Member:	
Start Step	Task Description	Hazards Arising	Risk Assessment Start	Risk Assessment End	Safety Precautions	Risk Assessment Start	Risk Assessment End	Contingency Action	Notes
1	Check road tanker in good condition								
2	Check road tanker in equipment								
3	Check vessel								
4	Check connections at road tanker and vessel properly secured include complete install whip line								
5	Ensure drip trays placed below all connections								
6	Co2 / Foam fire extinguishers at transfer area								
7	Fire Fighting System								
8	Safety signs place at transfer area								
9	Safety board not allow electrical equipment use								
10	Communication between parties arranged								
11	Job Safety Analysis (JSA) carried out								
12	Personnel assigned for emergency Shutdown								
13	Oil Spill Equipment in place								
14	Backpack dispersant sprayer - 2 units								
15	Oil containment Boom								
16	Oil spill response boat available								
17	Vessel broadcast oil transfer message								

Task	Task Description	Hazards Arising	Risk Assessment Start	Risk Assessment End	Safety Precautions	Risk Assessment Start	Risk Assessment End	Contingency Action	Notes
1	Check road tanker in good condition								
2	Check road tanker in equipment								
3	Check vessel								
4	Check connections at road tanker and vessel properly secured include complete install whip line								
5	Ensure drip trays placed below all connections								
6	Co2 / Foam fire extinguishers at transfer area								
7	Fire Fighting System								
8	Safety signs place at transfer area								
9	Safety board not allow electrical equipment use								
10	Communication between parties arranged								
11	Job Safety Analysis (JSA) carried out								
12	Personnel assigned for emergency Shutdown								
13	Oil Spill Equipment in place								
14	Backpack dispersant sprayer - 2 units								
15	Oil containment Boom								
16	Oil spill response boat available								
17	Vessel broadcast oil transfer message								

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

## Reference A6.8 - 3 MGO Transfer Checklist

MGO Transfer Checklist		
Name of Vessel	Date of Transfer	
Berth #	Time of Transfer	
Task	(✓)	Remarks (if Unacceptable)
<b>A Before transfer</b>		
1 Check road tanker in good condition		
2 Check road tanker in equipment		
a Transfer pump		
b Transfer hose(s) for damages / wear		
c Connection couplings		
d Grounding line connect both side		
3 Check vessel		
a Assigned tank(s) capacity		
b Discharge valve (s) in good working order		
c International Day/Night Signals displayed or main mast		
4 Check connections at road tanker and vessel properly secured include complete install whip line		
5 Ensure drip trays placed below all connections		
6 Co2 / Foam fire extinguishers at transfer area		
7 Fire Fighting System		
8 Safety signs place at transfer area		
9 Safety board not allow electrical equipment use		
10 Communication between parties arranged		
11 Job Safety Analysis (JSA) carried out		
12 Personnel assigned for emergency Shutdown		
13 Oil Spill Equipment in place		
14 a Backpack dispersant sprayer - 2 units		
b Oil containment Boom		
c Oil spill response boat available		
15 Vessel broadcast oil transfer message		
<b>B During Transfer</b>		
1 Check road transport operator and vessel ready to commence		
2 Check valves intake valves open		
3 Check assigned emergency shutdown personnel at their stations		
4 Start transfer at 25 % of transfer rate		
5 Check connections and hose for leak		
6 Increase transfer rate gradually to maximum		
7 Check connections and hose for leak and continue monitoring		
8 Ensure communication with all parties at all time		
9 Monitor working pressure and look out for pressure increase - stop if above working pressure		

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

MGO Transfer Checklist		
Name of Vessel	Date of Transfer	
Berth #	Time of Transfer	
Task	(✓)	Remarks (if Unacceptable)
<b>C Completion of Transfer</b>		
1 Stop transfer pump and shut off discharge valve(s)		
2 Check and ensure no MGO remaining in transfer hose		
3 Disconnect connection coupling at road tanker making sure drip tray in place		
4 Disconnect connection coupling at vessel making sure drip tray in place		
5 Removal all International Day/Night Signals from the main mast - Day Flag Bravo and at night a flashing red light.		
6 Ensure that any spillage on the transfer area is clean up before leaving the area		
7 In the event of spillage, Duty Jetty Officer to submit the Pollution/Spill Report.		
8 Collect Transfer quantity receipt from road tanker operator		

Reference A6.8 - 4 Safety signed.



Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

## Reference A6.8 - 5 Pollution/Spill Report

Pollution / Spill Report		Code: SP-PHS-003-03-R1
Report No. (No./Year/Site)		Revision No. 1
Associated Accident / Incident Ref. No.:		Effective date: March 2003
Page 1 of 1		
<b>Part 1 - To be completed by witness or person reporting</b>		
Sent by:		
To:		
At: Offshore Chief Representative (Offshore only)		
Subject: Notification of hydrocarbon pollution or spill		
1. Name of reporter:		
2. Name of installation (site, field, ship, derrick, tanker):		
3. Name of company:		
4. Date and time of observation:		
5. Position of pollution (give coordinates, etc.):		
6. Estimated pollution quantity (litre):		
7. Estimated pollution area (length x width):		
8. Characteristics of pollution (i.e. oil, diesel, condensate, colour, appearance):		
9. Name of spill source / vessel:		
10. Spill source / vessel's nationality or port:		
11. Description of spill source / vessel (type, colour, funnel, marking, flag):		
12. Vessel course and speed:		
13. Photographs taken? (Yes/No):		
14. Samples taken? (Yes/No):		
15. Wind direction and speed:		
16. Current and tide:		
17. Sea state and visibility:		
18. Direction and speed of pollution drift:		
19. Weather forecast:		
20. Any actions taken (to be taken) to control the pollution or stop the source:		
21. Additional information:		
<b>Part 2 - Site Safety Comment:</b>		
Name: Position: Signature: Date:		
<b>Part 3 - Site Manager/Representative Comment and Acknowledgement</b>		
Name: Position: Signature: Date:		

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.





## 6.9 BUNKERING AT PTT OIL TERMINAL FOR PTTEP CHARTERED VESSELS

### 6.9.1 Safety precaution

- 1) Ensure bunkering operation is carried in accordance with PTT Oil Terminal and Vessel's SOI for bunkering.
- 2) The connecting up of the transfer hose is the responsibility of both the vessel and PTT Oil Terminal and shall be carried out with extra care.
- 3) To avoid any dispute of quantity received, the Chief Engineer is required to carry out a sounding of each tank and the total quantity should be clearly determined. The same should be carried out after completion of transfer.
- 4) For new Masters of Vessels, PSB Jetty Officer shall accompany vessel to PTT Oil Terminal berth for the first time. Subsequently, vessel shall proceed on its own.

### 6.9.2 Instructions

The Jetty officer shall brief the master of vessel/chief engineer on the requirements of marine department (Bangkok). The requirements are as follows:

- 1) The berth at PTT oil depot that the vessel is to proceed alongside for bunkering – see Reference A6.9 - 1.
- 2) Prior to bunkering a clear meter reading must be taken and recorded.
- 3) Fuel oil (MGO) sample should be taken at the inlet end of the vessel and this will be kept in a sample bottle and sealed. A copy of the certificate of analysis is also to be kept. The content and details of the transfer shall be recorded and pasted on the fuel oil (MGO) sample bottle.
- 4) The signed Delivery Receipt/Delivery Note shall be submitted to the Jetty Officer immediately on completion of bunkering. A photocopy of the Delivery Receipt/Delivery Note and Certificate of Analysis shall be given to the vessel for their record and file.

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



## Reference A6.9 - 1 PTT Oil Terminal Berths / PTTOR.



Reference A6.9 - 2 Fuel Oil Sample



Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



## Reference A6.9 – 3 Sample PTT Oil Terminal Delivery Receipt/Delivery Note

[illegible]

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



## Reference A6.9 – 4 Sample of Certificate of Analysis

LABORATORY TEST OIL : :: Petroleum Service

Page 1 of 1

PTT PUBLIC COMPANY LIMITED

QUALITY CONTROL DIVISION, TERMINAL OPERATIONS, CUL BUSINESS  
 40 ANJANINGRANG RD., KUNCIKRETEP, KARANG WUJUH  
 TEL: +62(0)22-7488-7148 FAX: +62(0)22-7488-7144 WWW.PTTPLC.COM

Certificate of Analysis

Page 1 of 1

Product : High Speed Diesel

Cert. No.	T-0705894	Delivery Date	19 Mar 2007
Sample Lab No.	MB-0705845	Date of Test	19 Mar 2007
Customer-Supplier	Songkhla Petroleum Terminal	Date of Sampling	19 Mar 2007
Sample Location	Tank No. TA 08		
Sample Condition	Normal		
Product Source	:-		

TEST ITEM	TEST METHOD	LIMIT	RESULT
1. Appearance,	Visual	Report	C&B
2. API Gravity @ 60 °F,	ASTM D 1298 -99	Report	39.3
3. Specific Gravity @ 15.6/15.6 °C,	ASTM D 1298 -99	0.81 - 0.87	0.8285
4. Calculated Cetane Index,	ASTM D 976 -91	mm 47	58.9
5. Sulfur Content, % wt,	ASTM D 3451 -90	max 0.035	0.0289
6. Flash Point, °C,	ASTM D 6450	min 52	67.5
7. Distillation : Initial Boiling Point, °C,	ASTM D 86 -01	Report	168
8. Distillation : 10% vol. Recovered, °C,	ASTM D 86 -01	Report	218
9. Distillation : 50% vol. Recovered, °C,	ASTM D 86 -01	Report	290
10. Distillation : 90% vol. Recovered, °C,	ASTM D 86 -01	max 357	353
11. Colour, ASTM	ASTM D 1500 -98	max 2.0	1.0.5

Remark :

Approved by : *Vijay Chotchaikul*  
 (Vijay Chotchaikul)

Position Title : Standard and Technical Services Head  
 Date of Issue : 04 Apr 2007

(This certificate relates only to the sample tested. Reproduction of it in or say of its constituent part is not permitted without the consent of Quality Control Division manager)

PTT JETTY REPRESENTATIVE :

CROD REPRESENTATIVE :

JAYA TREASURE 2

*[Signature]*  
 JOURNAL DIVISION

*Naj*  
 NANTIA TRADING

*[Signature]*  
 CH. ENGINEER

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



## 6.10 STORAGE OF CARGO ON JETTY

### 6.10.1 Safety precautions

- 1) Explosive or radioactive source Storage or Temporary storage at Jetty is prohibited.
- 2) Dangerous cargo of a toxic, corrosive, flammable or explosive nature, if required to be stored at the jetty, must be segregated into separated areas. Safety Barriers shall be put up around the cargo and warning signs posted to warn personnel working in the vicinity.
- 3) Safety Data Sheet must be posted on each chemical product/ package.
- 4) Appropriate safety measurement such as Muster station, Rigging, Fire Fighting Equipment, Fire extinguishers, Spill equipment response, etc. may also be required.

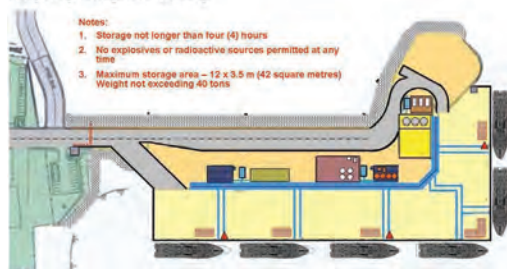
### 6.10.2 Instructions

- 1) To ensure that no cargo, as far as possible, is stored at the jetty, the jetty officer shall contact the cargo owner to request that they collect their cargo on arrival of the vessel.
- 2) Cargo owners who are unable to collect their cargo within four (4) hours of vessel's arrival shall have their cargo shifted to the transit storage area. Owners of such cargo shall be required to pay for material handling equipment (MHE) and for loading of their cargo at the transit storage area.
- 3) Owners of explosive and/or radioactive sources must ensure that they collect these materials immediately upon vessel's arrival. Duty jetty officer is required to report to their supervisor if any owner fails to comply with this instruction.
- 4) In case of cargo owner request storage their cargo at the jetty overnight, they would be submitting a written request to the supervisor for approval. The owner of cargo may be required to move their cargo stored on the jetty at any time when instructed by PSB. Cost for moving the cargo shall be borne by the owner.
- 5) At no time should the total storage area on the jetty occupy an area greater than 42 square meters (12 x 3.5 meters) and the total weight cannot exceed 40 tones per berth.



## Reference A6.10 - 1 Temporary Storage Area on Jetty

### Temporary Storage Area on Jetty



## 6.11 WEIGHT LIMITATION ON PSB JETTY

### 6.11.1 Jetty design

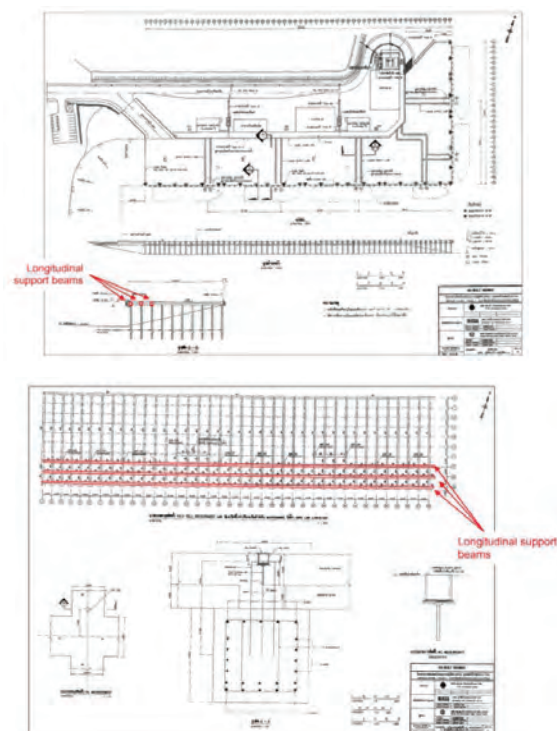
The jetty is designed supported on piles with load bearing of 3 MT/m<sup>2</sup> to support crane on the jetty, longitudinal beams were built closer to the edge of the seaward side of the jetty. The As-Built drawings of jetty construction are available with the Facility Department.

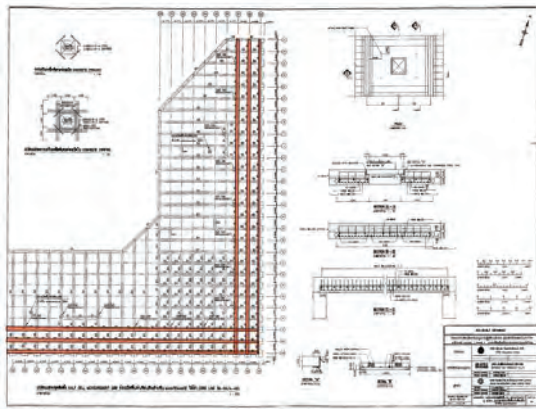
### 6.11.2 Instructions

- 1) The maximum crane capacity depends on Max. out rigger Load 90 mt is permitted to operate on PSB Jetty.
- 2) Crane above this capacity is strictly prohibited. User who intends to use crane above this 120 metric tons capacity is required to submit calculations showing the safe use of the crane on PSB Jetty. This calculation must be carried out by certificate engineering company.
- 3) All cranes regardless of the capacities must place the crane's outrigger floats on the longitudinal beams on the deck of the jetty. These beams are clearly marked in yellow.
- 4) In the event the outrigger floats cannot be placed directly over these longitudinal beams, wooden or steel mats must be used to spread the load of the crane.



## Reference A6.11 - 1 Jetty design





Reference 6.11 - 2 Longitudinal support beams for crane outriggers



Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

## 6.12 VEHICLE LENGTH LIMITATION TO PSB JETTY

### Instructions

- 1) Vehicle with length greater than 15 meters and/or width broader than 3.5 m. are prohibited from using the road leading to the jetty.
- 2) In the event that vehicle with above specification needs to enter the jetty, the contractor is to contact the Jetty Officer for alternative route.
- 3) The contractor of the vehicle shall provide the following information:
  - 3.1) Length
  - 3.2) Width
  - 3.3) Gross weight (including cargo weight)
  - 3.4) Dimension of cargo
  - 3.5) Weight of cargo
  - 3.6) Vessel to be loaded.
  - 3.7) Time of entry
- 4) The Jetty Officer will contact the Safety Officer to notify the guards on duty at entrance to jetty and to direct the vehicle on its arrival.
- 5) The Jetty Officer is to ensure that the vehicle is properly parked and will not affect the safe operations on the jetty and adjacent berth.
- 6) The vehicle shall depart the jetty immediately on completion of its operation. Note: The total weight of the vehicle and cargo should not exceed 120 mt.

Reference A6.12 - 1 Sketch of prohibited road to be used.



Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

## 6.13 Role and Responsibility related with Cargo Operation and Cargo movement at PSB.

- 1) Jetty team included with 3 shift operation
  - a) Shift #A: normal working period 0600 – 1500 hrs.
  - b) Shift #B: normal working period 1500 – 2400 hrs.
  - c) Shift #C: normal working period 1000 – 1900 hrs.
  - d) Each shift included:
    - 3 Officer / Assist Officer
    - 1 Foreman
    - 2 Tally Clerk (1 at Jetty & 1 at Marshalling Yard)
    - 4 Rigger + 1 Signaler
    - Support Team / Mooring Gang (1 Team leader & 2-3 Mooring man)
- 2.) Officer / Assist Officer
  - a) Manage Berthing Arrangement which related with all cargo operation.
  - b) Preparing MHE resources and arrangement loading / backloading as custom requested.
  - c) Prepare Pre-loading plan in accordance with the approved Cargo Manifest and inform to all concern parties.
  - d) Coordinate with Offshore Logistics, Vessel, Contractors, Customers include Shipping agent, SKL Pilotage, Immigration, Logistics transportation and relevant parties on Cargo and necessary resources movement.
  - e) Organize JSA, PTW., Lifting plan to perform Operations
  - f) Oversee Jetty team on daily operations, perform remedial actions and solution to resolve the unforeseen daily events.
- 3.) Foreman
  - a) Check Backload & Load out cargoes correctly as the Cargo manifest or Loading Plan before lifting from / onto vessel.
  - b) Basically, check backload cargo certificate & visual inspect for condition of cargoes before lifting from vessel.
  - c) In-charge of team leader in their working shift as Safety regulation and JSA and also leader of daily toolbox talks prior working commencement in their shift.
  - d) Co-operate with vessel's cargo duty Officer related with cargo position on deck or any concerned.

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

- e) Co-operate with Tally Clerk for sequence of loading / off-loading. (by walkie-talkie)
- 4) Tally Clerk (at Jetty Worksite)
  - a) Team leader at shore side during cargo operation which related with cargo and MHE.
  - b) Checking Load out cargoes correctly, such as quantity and actual weight for safe lifting operation.
  - c) Basically, recheck other concerned such as visual inspect for lifting gear condition before lifting and truck/trailer condition.
  - d) Co-operate with Tally Clerk at Marshalling yard for sequence of truck/trailer (by walkie-talkie) both Loading and Backload cargo.
  - e) Arrangement for backload / load out cargo to/from truck/trailer with safely and cooperate with Crane & Forklift and lead to support team for MHE. signal.
- 5) Tally Clerk (at Marshalling Yard)
  - a) Checking Load out cargoes correctly, such as Cargo manifest, CCU. Certificate and CCU. checklist
  - b) Basically, check other concerned such as visual inspect for lifting gear condition & truck/trailer condition
  - c) Co-operate with Tally Clerk in Jetty area for sequence of truck/trailer. (by walkie-talkie) both loading and Backload cargo.
  - d) Co-operate with security guard for vehicle parking arrangement and released to Jetty
- 6) Stevedore Gang
  - a) In-charged Rigger & Signaler by separate 2 group as following.
    - a.1) Onboard ship vessel: including 2 Rigger and 1 Signaler under Foreman operated.
    - a.2) On Jetty side: including 2 Riggers under Tally clerk operated.
  - b) Rigger on Jetty side in-charged assist Tally Clerk to storage cargo on Jetty area properly and not obstructed traffic lane.
  - c) One of Rigger on Jetty who assigned to be Rigger & Signaler as Tally clerk advise must be communicated with Crane Operator before lifting and released hook by hand signal.

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.





d) Basically, visual check for lifting gear and cargo condition, in any doubt and seem unsafe condition must be Stopped work and report to Foreman /Tally clerk immediately.

#### 7) Jetty Support Team

- In-charged signaler for Crane & Forklift during lifting operation with truck/trailer as Tally clerks assigned.
- In-charged Fresh water supply service with assigned vessel including hose connection /disconnection, quantity monitoring, Flow meter recording and reporting to Officer on duty. c) In-charged Rigger in case of piping / casing backloading.

Reference A6.13 - Role and Responsibility related with Cargo Operation



Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



#### 6.14 Garbage received / disposal at PSB Jetty

- Reference to Marine Department Notification 41/2567, Issued date 16 Feb.2024 related with Garbage received / disposal at Jetty.
- Any vessel which alongside with PSB, Jetty must be strictly complied as following
  - Send e-mail To Jetty [SONGKHLA.Jetty@pttep.com](mailto:SONGKHLA.Jetty@pttep.com) , CC.: Jetty Supervisor and whom may concern with attached THE ADVANCE NOTIFICATION FORM FOR WASTE DELIVERY TO PORT RECEPTION FACILITIES at least 1 day in advance.
  - Vessel should be fulfill information as much as possible, such as
    - Ship's particular
    - Port and voyage particular
    - Type and amount of waste / residues for discharge to facility, especially type of ship's garbage must to comply with MARPOL Annex5 is General waste and Non-Hazardous waste as port permission only.
  - Once vessel arrival Jetty: inform to Jetty officer on duty prior garbage disposal to Blue skip as provided by Jetty / Facility
  - All garbage must be storage in plastic bag with no any leaking and drop into skip by hand only. (Don't throw from vessel side)
  - Jetty officer & Ship's officer sign in form and keep in Ship's Garbage Record book.

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

[illegible]

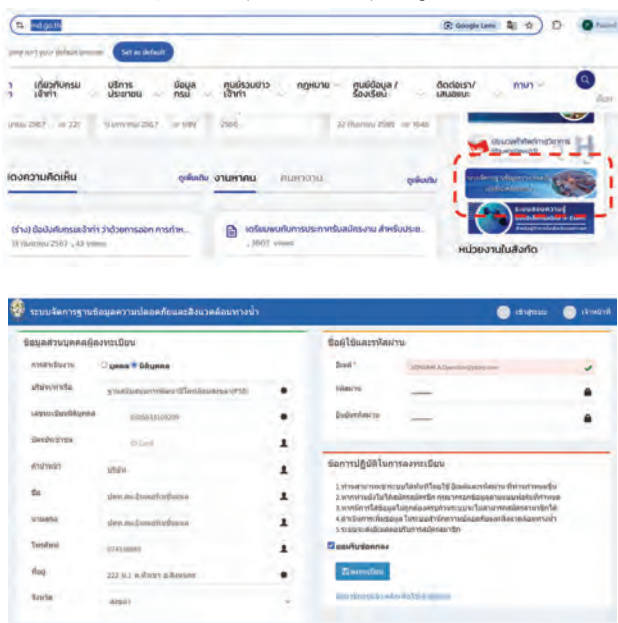
- 3) PSB. Jetty must be strictly complied as following.
  - a) Provide proper blue skip and adequate of all amount waste from ship.



- b) Request to PSB. Waste Management Team via Waste Management System for receiving waste from ship every 3 days or Bule skip were full.
- c) Record waste disposal from each vessel in "บันทึกการกำจัดขยะ" and kept signed THE ADVANCE NOTIFICATION FORM FOR WASTE DELIVERY TO PORT RECEPTION FACILITIES at least 3 months for Marine Department audit
- d) Ref. Document "PSB. Jetty Waste Management Plan" issued Aug.2024

[illegible][illegible]

- e) Jetty Supervisor report to Marine Department on monthly basis (within 10<sup>th</sup> of next month) via Marine Department website. <https://md.go.th/>



## THE ADVANCE NOTIFICATION FORM FOR WASTE DELIVERY TO PORT RECEPTION FACILITIES

**Notification of the Delivery of Waste/Residues to:** \_\_\_\_\_ (Please enter name of port terminal)

The master of a ship should forward the information below to the designated authority at least 24 hours in advance of arrival or upon departure of the previous port if the voyage is less than 24 hours.

The form should be retained on board the ship along with the appropriate Oil Record Book, Cargo Record Book or Garbage Record Book.

### 1. SHIP PARTICULARS

1.1 Name of ship: _____  1.2 IMO number: _____  1.3 Gross tonnage: _____  1.4 Type of ship: <input type="checkbox"/> Oil tanker <input type="checkbox"/> Chemical tanker <input type="checkbox"/> Bulk carrier <input type="checkbox"/> Container <input type="checkbox"/> Other cargo ship <input type="checkbox"/> Passenger ship <input type="checkbox"/> Ro-ro <input type="checkbox"/> Other (specify) _____	1.5 Owner or operator: _____  1.6 Distinctive number or letters: _____  1.7 Flag State: _____
--	---

### 2. PORT AND VOYAGE PARTICULARS

2.1 Location/Terminal name and POC: _____  2.2 Arrival Date and Time: _____ 2.3 Departure Date and Time: _____ 2.4 Last Port and Country (if known): _____ 2.5 Next Port and Country (if known): _____	2.6 Last Port where wastes/residues were delivered: _____  2.7 Date of Last Delivery: _____ 2.8 Next Port of Delivery (if known): _____ 2.9 Next port submitting this form is (if other than the master): _____
---	---

### 3. TYPE AND AMOUNT OF WASTES/RESIDUES FOR DISCHARGE TO FACILITY

MARPOL Annex I - Oil	Quantity (m <sup>3</sup> )	MARPOL Annex V - Garbage	Quantity (m <sup>3</sup> )
Oil bilge water		A. Plastics	
Oil residues (sludge)		B. Food wastes	
Oil tank washings		C. Domestic wastes	
Dirty ballast water		D. Cooking oil	
Scale and sludge from tank cleaning		E. Incinerator ashes	
Other (Please specify)		F. Operational wastes	
<b>MARPOL Annex II - NLS</b>	<b>Quantity (m<sup>3</sup>) / Name</b>	G. Animal carcasses	
Category X substance		H. Fishing gear	
Category Y substance		I. E-waste	
Category Z substance		J. Cargo residues (non-HMEF)	
OS ~ other substances		K. Cargo residues (HMEF)	
<b>MARPOL Annex IV - Sewage</b>	<b>Quantity (m<sup>3</sup>)</b>	<b>MARPOL Annex VI - Air pollution</b>	<b>Quantity (m<sup>3</sup>)</b>
		On-board-depositing substances and equipment containing such substances	
		Exhaust/appliance residues	





Name of ship:..... IMO No.:.....

Please state below the approximate amount of wastes/residues remaining on board and the percentage of maximum storage capacity. If delivering all wastes/residues on board at this port, please strike through this table and tick the box below. If delivering some or no waste/residue, please complete all columns.

I confirm that I am delivering all the wastes/residues held on board this vessel (as shown on page 1) at this port.

Type	Maximum dedicated storage capacity (m <sup>3</sup> )	Amount of wastes/residues retained on board (m <sup>3</sup> )	Port at which remaining wastes/residues will be delivered (if know)	Estimate amount of wastes/residues to be generated between notification and next port of call (m <sup>3</sup> )
<b>MARPOL Annex I - Oil</b>				
Oil bilge water				
Oil residues (sludge)				
Oil tank washings				
Dirty ballast water				
Scale and sludge from tank cleaning				
Other (please specify)				
<b>MARPOL Annex II - NLS<sup>1</sup></b>				
Category X substance				
Category Y substance				
Category Z substance				
OS - other substances				
<b>MARPOL Annex IV - Sewage</b>				
Sewage				
<b>MARPOL Annex V - Garbage</b>				
A. Plastics				
B. Food wastes				
C. Domestic wastes				
D. Cooking oil				
E. Incinerator ashes				
F. Operational wastes				
G. Animal carcasses				
H. Fishing gear				
I. E-waste				
J. Cargo residues (non-HME) <sup>2</sup>				
K. Cargo residues (HME) <sup>2</sup>				
<b>MARPOL Annex VI - Air pollution</b>				
Ozone-depleting substances and equipment containing such substances				
Exhaust gas-cleaning residues				

Date:..... Name and Position:.....

Time:..... Signature:.....



Reception facility provider (logo)

### THE WASTE DELIVERY RECEIPT

- The form should provide to the master of a ship that has just delivered wastes/residues.

- The form shall be retained on board the ship along with the appropriate Oil Record Book, Cargo Record Book or Garbage Record Book.

#### 1. RECEPTION FACILITY AND PORT PARTICULARS

1.1 Location/Terminal name:	
1.2 Reception facility provider(s) - if different from above:	
1.3 Treatment facility provider(s) - if different from above:	
1.4 Waste/residue Discharge Date and Time from:	

#### 2. SHIP PARTICULARS

2.1 Name of ship:	2.5 Owner or operator:
2.2 IMO number:	2.6 Distinctive number or letters:
2.3 Gross tonnage:	2.7 Flag State:
2.4 Type of ship: <input type="checkbox"/> Oil tanker <input type="checkbox"/> Chemical tanker <input type="checkbox"/> Bulk carrier <input type="checkbox"/> Container <input type="checkbox"/> Other cargo ship <input type="checkbox"/> Passenger ship <input type="checkbox"/> Ro-ro <input type="checkbox"/> Other (specify):	

#### 3. TYPE AND AMOUNT OF WASTES/RESIDUES RECEIVED

MARPOL Annex I - Oil	Quantity (m <sup>3</sup> )	MARPOL Annex V - Garbage	Quantity (m <sup>3</sup> )
Oil bilge water		A. Plastics	
Oil residues (sludge)		B. Food wastes	
Oil tank washings		C. Domestic wastes	
Dirty ballast water		D. Cooking oil	
Scale and sludge from tank cleaning		E. Incinerator ashes	
Other (please specify)		F. Operational wastes	
<b>MARPOL Annex II - NLS</b>		G. Animal carcasses	
Category X substance	Quantity (m <sup>3</sup> ) / Name <sup>1</sup>	H. Fishing gear	
Category Y substance		I. E-waste	
Category Z substance		J. Cargo residues (non-HME) <sup>2</sup>	
OS - other substances		K. Cargo residues (HME) <sup>2</sup>	
<b>MARPOL Annex IV - Sewage</b>		<b>MARPOL Annex VI - Air pollution</b>	
	Quantity (m <sup>3</sup> )	Ozone-depleting substances and equipment containing such substances	Quantity (m <sup>3</sup> )
		Exhaust gas-cleaning residues	

On behalf of the port facility I confirm that the above wastes/residues were delivered.

Signature:..... Full Name and Company Stamp:.....

Note: 1. Indicate the proper shipping name of the NLS involved.  
2. Indicate the proper shipping name of the dry cargo.



## 7. USE OF MARSHALLING YARD

### 7.1 Safety precautions

4) No vehicle is permitted to park at the Marshalling Yard unless they have the necessary Cargo Delivery/Collection form from the respective company to confirm that the vehicle is to deliver/collect cargo to/from the vessels alongside the jetty.

5) At no time is the driver to leave the Marshalling Yard when the vehicle is parked at the Marshalling Yard.

6) Entry and Exit signs are clearly posted at the Marshalling Yard and all drivers are required to adhere to these signs.

7) No vehicles shall be permitted to remain overnight at the Marshalling Yard unless written authorization is issued by the Jetty Supervisor as area Authority. In this instance, the driver of the vehicle must park near the weighbridge and stay with the vehicle or leave the contact details on the overnight parking form for emergency case.

8) All of vehicle (including Cargo and Bulk) must be checked-in at the Marshalling Yard and wait for calling by Tally Clerk / Foreman / Jetty Officer.

9) No vehicles (trailers, trucks, pickup, cars, etc.) are permitted to park along the public road in the vicinity of PSB.

10) The speed limit within PSB Jetty is 20 KPH

11) Due to the heavy traffic volume expected, vehicle shall only arrive at PSB not more than half hour of the scheduled delivery/collect time.

12) No vehicle parked at the Marshalling Yard longer than necessary (1 hr.). A vehicle staying longer than the one (1) hour limit may be asked to leave the Marshalling Yard and will not be permitted further entry.

### 7.2 Instructions for PSB, Jetty Traffic and Security Control

PSB Jetty just improved traffic and security control and implement in 1st April 2020 as following.

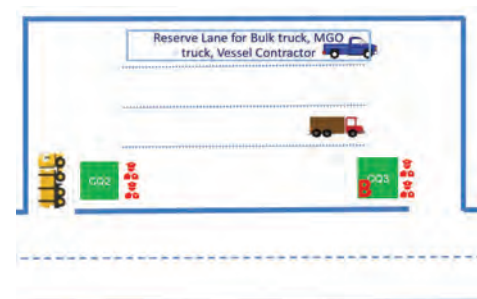
7.2.1 All vehicle must entry Marshalling Yard for security checked at CQ.2 by Security guard.

7.2.2 Security guard will advise for standby Lane which 2 type of Parking area

1) Normal Parking Area is the area for Cargo truck and Trailer



2) Reserve Lane / Fast Lane is the area for Bulk truck, MGO. Truck and Contractor vehicle.



7.2.3 All drivers must be checked-in at CQ.3 for

- 1) Registration in Bit Visitor System by ID, card or license then take 1 slip
- 2) Full fill in record book including.
  - Driver's name
  - Destination / Ship's name
  - ID, card or license number
- 3) Take movable PTTEP Logo and also display at in front of.

7.2.4 For Cargo truck and Trailer once completed items 3)

- 1) Parking and Standby for next instruction from Tally Clerk (PTTEP) or Security (CTEP) as proper time
- 2) During awaiting at Marshalling yard



## APPENDIX A: JETTY OPERATION

2.1) Tally Clerk (PTTEP) will check/inspect the cargo against the Cargo Manifest, the condition of the CCUs, Certificate validity of CCUs, CCUs/Lifting gear, the cargo stowage condition and Cargo lashings:

2.2) Vehicle/cargo not complying with any of the conditions above will not be allowed to proceed to PSB Jetty

2.3) Upon being certified fit for entry to PSB Jetty, the Data Entry Clerk shall indicate this in the Daily Vehicle Movement. Similar if a vehicle is certified unfit (either certification and/or lashing), this shall also be indicated in the Daily Vehicle Movement

2.4) Jetty Officer will contact Data Entry Clerk to dispatch the required vehicles to the Jetty when they are ready to backload cargo or unload cargo onto the vessels.

2.5) Data Entry Clerk will announce through the Marshalling Yard Public Address System to dispatch the required vehicles to the jetty.

2.6) The driver of the vehicle will then proceed to the exit of the Marshalling Yard. The security guard manning the exit will issue a Jetty Entry Pass to the driver who will then proceed to the jetty entrance. On arrival at the jetty entrance, he will show the JEP to the security guard manning the entrance. The security guard on seeing the JEP will raise the auto barrier for the vehicle to proceed into the jetty.

2.7) The driver of the vehicle will proceed directly to the berth where the vessel is and deliver or collect the cargo.

2.8) The Data Entry Clerk will record the Jetty Entry Pass # and highlight the row to indicate that the vehicle has left the Marshalling Yard

2.9) On completion of delivery and/or collection of cargo, the driver of the vehicle shall ensure that the cargo is properly lashed before leaving the jetty.

3) Once get instruction by Tally clerk, can direct to CQ.5 and step to CQ.6 for

- Alcohol checking,
- Body Temperature checking
- Weapon / Body scanning
- ID. card or license exchanging, then will take Visitor card / Entry Pass

7.2.5 Once Cargo operation completed; vehicle shall proceed to CQ.6

1) Turn back slip with signed by Tally Clerk (PTTEP) or Assigned personnel (CTEP)

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

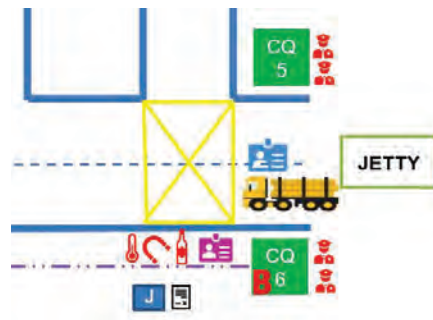


## APPENDIX A: JETTY OPERATION

by Check-out for Bit Visitor System

2) Turn back Jetty Entry Pass

3) Turn back Visitor Card and take back ID. card or license



Reference A7-1 Cargo Delivery / Collection Form

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



## APPENDIX A: JETTY OPERATION

## Cargo Delivery / Collection

\* Delivery / Collection  
Company Name : \_\_\_\_\_ Date: \_\_\_\_\_  
Vehicle No : \_\_\_\_\_ Contact Person : \_\_\_\_\_  
Vessel Name : \_\_\_\_\_ Contact No : \_\_\_\_\_  
Driver Name : \_\_\_\_\_ Berth No : \_\_\_\_\_  
No of package : \_\_\_\_\_ ID No : \_\_\_\_\_  
Consignee : \* Bongkot / Arthit / CPQC / Others (Please specify) \_\_\_\_\_

Scheduled Delivery/Receiving Date/Time: \_\_\_\_\_  
Remarks \_\_\_\_\_

\* Delete where appropriate

## For PSB Use Only

Time In: \_\_\_\_\_ Time Out: \_\_\_\_\_  
Jetty Entry Pass No: \_\_\_\_\_

FRONT

## Instructions:

1. Kindly complete the Cargo Delivery / Collection Form for submission by driver to PSB
2. Instruct your driver to proceed to the Marshalling Yard
3. The driver of your vehicle is to submit this form to the Security Personnel at the entrance to the Marshalling Yard
4. Instruct your driver to park his vehicle as directed by the Security Personnel
5. The driver is either to remain in his vehicle or he may proceed to the Driver Rest Area.
6. Smoking at the Marshalling Yard is strictly prohibited
7. The driver will proceed to the assigned berth when instructed to do so.

Note: Information pertaining to Vessel Name, Berth #, Delivery Time and Loading Time can be found in the PSB Website.

BACK

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



## APPENDIX A: JETTY OPERATION

Reference A7 - 2 Sample of Delivery note / ticket

ITEM		PACKAGE	DESCRIPTION	SIZE	QUANTITY	UNIT	TOTAL	TARE WT.	NET WT.	
1	2 BK	CALCIUM CHLORIDE			25 KGS/SX	80 SX	1 PLT	2,000 MT	0.600/EA	3,200 MT
		M1-BSKT 05-020 WISLING								
		SHACKLE NO. 20A to 20D								
		M1-BSKT 05-030 WISLING								
2	4 BK	LIME			25 KGS/SX	160 SX	4 PLT	4,000 MT	0.600/EA	6,400 MT
		M1-BSKT 05-001 WISLING								
		SHACKLE NO. 01A to 01D								
		M1-BSKT 05-007 WISLING								
3	1 BK	VERSATROL			50 LBS/SX	30 SX	1 PLT	0.680 MT	0.600/EA	1,280 MT
		M1-BSKT 05-005 WISLING								
		SHACKLE NO. 05A to 05D								
		VERSATROL HT								
4	1 BK	VERSATROL HT			25 KGS/SX	30 SX	1 PLT	0.750 MT	0.600/EA	1,350 MT
		M1-BSKT 05-006 WISLING								
		SHACKLE NO. 06A to 06D								
		SUREMUL EH								
5	1 T/T	SUREMUL EH			55 GL/DZ	10 DZ	1 T/T	2,000 MT	0.300/EA	2,300 MT
		TT-2008-04 WISLING								
		SHACKLE NO. T 04 A TO T 04 D								
TOTAL 8 BASKETS AND 1 TOTE TANKS										
DELIVERY BY: _____					RECEIVE BY: _____					
NAME: _____					NAME: _____					
DATE: _____					DATE: _____					

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.







Reference A7-8 Packing and lashing

**Packing & Lashing****1. Containers**

Note: Container(s) must have minimum two (2) lashing straps and two (2) stanchions to prevent side movement



Note: Container (8 x 10 x 8 Ft) cannot be tie-down with the lashing strap at an angle as it has the same width as that of the trailer bed. To prevent from sideways movements, it fixed on both sides of the trailer bed and at least two (2) lashing straps must be used. As far as possible, at least two corners must be secured to the ISO corners.

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.**2. Basket (CCUs)**

Note: Baskets or any CCUs must be lashed with an angle of 15° from the horizontal. For cargo that cannot comply with this requirement, the cargo must be prevented from sideways movements with stanchions fixed on both sides of the trailer bed.

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.**3. 6 or 10 wheelers**

Note: Lashing over the sideboards regardless of the number of lashing straps is prohibited.

Tie-down points should be fitted to the base of the floorboard of the truck to secure the load. Minimum of two lashing straps should be used

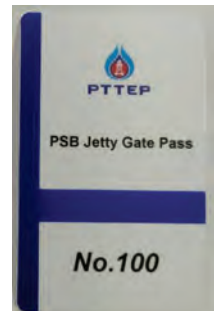
Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

Reference A7-9 Jetty entry pass



Reference A7-10 Bit Visitor Slip and Jetty Gate pass / Visitor Card



Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

**8.COMMUNICATION (PSB RADIO OPERATOR)****8.1 Instruction for vessel inbound and outbound communication and cooperation**

**8.1.1 Vessel inbound** – PSB Radio must follow below instructions, with completed documents and communication as required, for smooth and efficient operation.

1) Jetty activity report & Ahead plan Operation and Daily vessel movement schedule:

PSB Radio shall issue Jetty activity report & Ahead plan Operation and record on operation white board for better communication and understanding among team.

2) Daily vessel movement schedule shall inform to SKL Pilot station via E-mail for

booking pilotage service.

3) Advised shipment: When receive Advised Shipment PSB Radio shall.

3.1) Forward E-mail in loop of Vessel inbound for distribution.

3.2) Sent SMS via AIS Smart messaging to PSB GROUP.

For example: **M/V PACIFIC PICKLE DEP AQP 091800 ETA PSB JETTY 100800. 1 PAX.**

3.3) Record information in Operation LOGBOOK.

3.4) Update on white board.

**Remark:** If not receive Advised shipment, PSB Radio shall follow up with offshore Radio operator since the Vessel schedule may be changed or delay.

4) Revise ETA to pilot. - After receiving advised shipment, if the estimated time of Arrival (ETA) of the vessel is different from ahead plan, PSB Radio shall revise and inform new ETA to pilot station. Pilot boarding time may be changed or not depend on SKL Pilot. PSB Radio shall coordinate with Jetty officer for operation workflow.

5) Three (3) Hours position report: - PSB Radio shall monitor and receive 3 hours position from vessel proceeding to PSB Jetty via SSB. This information shall be recorded in Positioning report log sheet.

6) VHF Radio contact: When vessel proceeding close to the entrance buoy, she will contact PSB Radio via VHF channel 6. PSB Radio shall monitor and provide berth confirmation and pilot boarding time to the vessel's master. PSB Radio shall confirm with Jetty Officer before providing information to vessel's master. PSB Radio must keep communicate with both ends and provide latest information available.

7) ROB request / Vessel Arrival Report (VAR) - Once the vessel alongside PSB jetty, PSB Radio shall request the Remain on Board (ROB) following the request form. Then, PSB Radio



shall complete VAR form and send to all concerned parties (in VAR loop) accordingly.

8) Send SMS and Log - After finishing ROB request and VAR has been sent, PSB Radio must sent SMS via Smart messaging and log information in operation logbook.

**8.1.2 Vessel outbound**

1) Jetty activity report & Ahead plan Operation and Daily vessel movement schedule:

PSB Radio shall coordinate and communicate with jetty officer to get the most update Estimated Time of Departure (ETD) (from Jetty activity report & Ahead plan Operation). PSB Radio shall write on operation white board.

2) Pilot boarding time: Agent or PSB jetty will notify the SKL pilot 1 hour before ETD. PSB Radio shall assist Jetty officer to confirm and verify the ETD if it is changed or delayed.

3) Vessel departure: PSB Radio shall monitor VHF channel 6 to assist PSB jetty officer to relay any information from the vessel's master.

4) Vessel Departure Report (VDR): For PTTEP charter vessel, PSB jetty personnel will send VDR to PSB Radio after vessel departure. PSB Radio should check the correctness before distributing the document to all concerned parties (in VESSEL OUTBOUND loop).

5) Send SMS and Log: Information in VDR must be sent via SMS and logged in the OPERATION LOGBOOK.

For Example: **MV BOURBON MORRAKOT DEP PSB JETTY 101200 ETA WCD 110200.**

**NO PAX. RADIOACTIVE SOURCE CLASS#7 AT STBD SIDE STURN.**

6) Three (3) Hours position report: PSB Radio shall monitor and receive 3 hours position report from vessel proceeding outbound via SSB. This information shall be recorded in Positioning report log sheet.

**8.2 Instruction for flight operation**

PSB Radio is responsible to issue the flight watching report of each aircraft's position and report to all concerns.

**8.2.1 Flight schedule:** Keep monitoring only. Since Heliport unable communicate in whatever reason, PSB. radio will represent. Once upon receiving the flight schedule from Songkhla traffic, PSB Radio shall follow the instructions as the followings.

- Distributes the Flight Schedule to concerned parties (in Schedule Loop).

- Send SMS to Songkhla heliport Team.

**8.2.2 Weather forecast:** PSB Radio will regularly receive a weather forecast for PTTEP – Arthit, Arthit North, BONGKOT, Great BONGKOT South fields from weather forecast contractor via email. It is PSB Radio responsibility to check significant weather which relate to PTTEP fields before distributing it to concerned parties (in Weather Forecast Loop). In case of bad weather, PSB Radio shall closely monitor the weather forecast – to ensure safest operation.

**8.2.3 Flight monitoring:** PSB Radio shall monitor a flight from AIR GROUND with standby frequency 129.450. Departure time, Compulsory Reporting Point, and Arrival time must be logged in the Helicopter Operation Daily Record - for safety reason in case of emergency.

**8.2.4 Flight checklist:** Contractor will provide flight checklist and send to PSB Radio via e-mail. Information in a flight checklist shall be filled in "Helicopter Operation Daily Record".

**8.2.5 Helicopter Operation Daily Record:** Helicopter Operation Daily Record is the report which summarizes Helicopter Operation in a daily basis. It is PSB Radio responsibility to conduct the report. This report includes information such as a Flight number, Aircraft registration, ETD, ETA, Number of passengers, Route check point, and Destination for both inbound and outbound flight.

**8.3 Vessel berthing PSB Jetty**

PSB Radio must ensure that the correct information is communicated to the vessel.

**8.3.1** Receiving and Mooring operation of the vessels alongside PSB jetty must be conducted in the safest manner.

**8.3.2** PSB Radio shall instruct master of vessel to berth the vessel at the jetty in accordance with the Vessel Berthing Plan.

- Berth # 2 & 6 – Starboard side to jetty

- Berth # 1,3,4,5 – Port side to jetty

**8.3.3** The exceptions to this berthing arrangement are request from master of vessel for purpose of vessel repairs, installation, etc. and discharging/loading of cargo, which is beyond the lifting rating of jetty cranes or as request to do so by PSB jetty personnel.

**8.4 Vessel proceeding to PSB Jetty**

**8.4.1** PSB Radio must ensure that Master of every vessel proceeding to PSB Jetty knows the procedure.

**8.4.2** PSB Radio must ensure that the following communication channels is passed to vessel's master.

**8.4.3** PSB Radio

1) SSB – Stations between the Gulf of Thailand and Fairway Buoy (3 nm from entrance to Songkhla Harbor).

0000 – 2400 Hours	3785 kHz	24 Hours standby frequency
0000 – 2400 Hours	4595 kHz	Backup frequency



2) VHF Channel – Vessels in vicinity of fairway Buoy and PSB on Ch. 6 – 156.300 kHz

#### At External Stations

Channel on Radio	Channel Number	Ship Transmit MHz	Ship Receive MHz	Use For
1	6	156.300	156.300	Marine (PSB)
2	11	156.550	156.550	PTT Terminal
3	13	156.650	156.650	Port Authority
4	14	156.700	156.700	Pilot
5	16	156.800	156.800	National
6	17	156.850	156.850	Chevron

3) Vessel on arrival at Fairway Buoy shall contact Songkhla Pilot on Ch. 14. On being granted approval to proceed to PSB Jetty, Master shall call PSB Radio on Ch. 6 or by SSB.

4) In the event of failure to contact Pilot Office, Master shall call PSB Radio for assistance.

#### 8.5 Vessels movement at PSB Jetty

PSB Radio must ensure that vessel movement at PSB Jetty is under control.

8.5.1 PSB Radio must ensure that the following communication channels are passed to vessel's master. The frequencies for calling the various stations are as follows.

- VHF Channel – Channel - - 156.300 kHz

- SSB – To be used in the event of VHF failure

0000 – 2400 Hours 3785 kHz 24 Hours standby frequency

0000 – 2400 Hours 4595 kHz Backup frequency

8.5.2 Vessel shall contact PSB Radio for departure, shifting berth or any movement at PSB Jetty

8.5.3 . Vessel shall be cast off once get from PSB Radio

8.5.4 PSB Radio shall check with PTT Oil Depot for any vessel arrival and/or departure movement and to coordinate such movement before ranting approval for vessel departing from PSB Jetty.



8.5.5 PSB Radio shall monitor vessel movement between Entrance Buoy and PSB Jetty.

Any alert or information received from Songkhla Harbor Department or relevant parties (Chevron, PTT Oil Depot, etc.) pertaining to vessel safety shall be relayed to incoming and/or out-going vessels.

8.5.6 PSB Radio shall monitor that vessels proceeding to/from PSB Jetty do so at a speed consistent with safe navigation and which will not endanger other vessels or structures or to cause wake damage. Vessel that proceeds at speed above safe speed shall be immediately instructed to reduce speed and the incident recorded in the operations Logged and reported to Jetty Supervisor.

8.5.7 PSB Radio (in cooperation with Pilot) shall ensure that no vessels, boats, barges or other watercraft of any kind are anchored in the turning area or channel to PSB or otherwise obstruct navigation, except in cases of actual emergency. Vessel that anchors in these areas shall be immediately instructed to clear and the incident recorded in the operations Logged and reported to Jetty Supervisors.

8.5.8 PSB Radio shall ensure that no unauthorized vessels, boats, barges or other watercraft are permitted to come alongside PSB Jetty and/or vessels alongside PSB Jetty. Any unauthorized must be instructed to leave the jetty/vessel immediately. This shall be logged in the Operations Log and reported to Jetty Supervisor immediately.

8.5.9 Once a vessel has departed PSB Jetty for anchorage or offshore field, it is deemed that this vessel has departed PSB and Vessel Departure Report shall be sent accordingly.

8.5.10 Should this same vessel subsequently returned to PSB, it shall be deemed as a new entry and Vessel Arrival Report (VAR) be sent accordingly.

8.5.11 All vessels movements shall be logged in the Operations Log.

#### 8.6 Oil spill response contingency plan.

8.6.1 On spotting an oil spill, whether it is from PSB Jetty or any other source, the spotter should immediately notify the PSB Radio and Jetty Officer at PSB Jetty.

1) PSB Radio Office: 074 338889 Mobile: 081 8270537

2) Jetty Officer: Office: +6674338815, +6674338817, +6674338824 and  
Mobile: 089 9687050



8.6.2 The spotter shall state the following:

- 1) Location of the spill
- 2) Source of the spill (if known)
- 3) Direction of flow.
- 4) Estimated size of the spill.

8.6.3 PSB Radio shall immediately contact the following:

- 1) Jetty Supervisor
- 2) Jetty Officer
- 3) Songkhla Base Manager
- 4) Safety Officer
- 5) IESG

#### 8.6.4 EMERGENCY PROCEDURES

It is very likely the PSB Radio will be contacted, in any number of different Emergency situation scenarios, with requests for support. PSB Radio must be aware this could happen and be prepared. A copy of the Weekly PSB duty Roster sheet that contains all contact details must always be available in the Radio Room.

It is the responsibility of the Songkhla Base Manager to prepare the PSB duty Roster Sheet, ensure the contact details are correct and provide a copy for the PSB Radio each week. Request for support can be basically divided into 2 sections i.e. events that occur offshore or events than occur onshore. In both cases the PSB Radio will be required to respond immediately and in no case wait for a change of shift, or the next day.

#### 8.7 Update emergency contact list.

Keep monthly update Emergency Contact List by calling check then submit to Jetty Supervisor for review and approved then distribute every date 01st on each month to PSB Emergency Response team.



#### Reference A8 – 1 Emergency contact list

EMERGENCY CONTACT LIST			
PSB	Direct	Ext.	Mobile
General Fax	074-338-891	-	-
Radio Room	074-338-889	8889	081-827-0537
Base Superintendent	074-338-889	8899	081-827-0538
Duty Officer Traffic	074-338-724	8724	089-968-7047
Duty Officer Jetty	-	-	089-968-7050
Duty Officer Nurse	-	8717	085-508-2015

Hospital	Telephone	Fax
Songkhla Hospital	074-272-800	074-272-540
Hadaya Hospital	074-278-100	074-268-800
Najindaw Hospital	074-200-200	074-200-292
Sikam Hadaya Hospital	074-316-310	-
Songkhla Veterans Hospital (Sub I)	074-455-200	074-212-999 / 074-212-993
Singhachakom Hospital	074-330-530-43 / 074-330-530-25 (ER)	074-330-538
Songkhla Hospital	074-338-100	074-447-625
PTTEP Clinic	02-537-7640 / 081 801 2963 (Dr Armitaya J.)	086 829 2354 (Dr Weerapong B.)

Government	Telephone	Hot Line
กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย (ป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย)	074-331-685 (สายด่วน) / 074-812-288	199 / 095-374-6974 (สายด่วน)
กรมการแพทย์ (กระทรวงสาธารณสุข)	074-331-881 / 090-719-559 (โทรแจ้งสายด่วน)	191 / FAX: 074-331-881
กรมการแพทย์ (กระทรวงสาธารณสุข)	074-307-692	191
กรมการแพทย์ (กระทรวงสาธารณสุข)	074-331-789	FAX: 074-332-750
กรมการแพทย์ (กระทรวงสาธารณสุข)	Fax: 074-316-380 / 074-316-381(2)	074-316-381
กรมการแพทย์ (กระทรวงสาธารณสุข)	074-312-800	093-853-8874 / 063 953 8853
กรมการแพทย์ (กระทรวงสาธารณสุข)	074-325-804 / 074-325-805	1695
กรมการแพทย์ (กระทรวงสาธารณสุข)	074-325-798	-
กรมการแพทย์ (กระทรวงสาธารณสุข)	074-312-282-5 / 074-311-451-5	-
กรมการแพทย์ (กระทรวงสาธารณสุข)	Fax: 074-803-016	065-350-5097 (24 hrs)
กรมการแพทย์ (กระทรวงสาธารณสุข)	074-311-451(14) / 08 227(114) / 074-803-016	074-311-419
กรมการแพทย์ (กระทรวงสาธารณสุข)	074-311-415	Fax: 074-324-937
กรมการแพทย์ (กระทรวงสาธารณสุข)	074-213-094 / 074-314-515 / 074-311-410 (สายด่วน)	1196 (VHF CH. 16)
กรมการแพทย์ (กระทรวงสาธารณสุข)	081-355-7735 (สายด่วน) / 098-675-2346 (สายด่วน)	-
STSC (Southern IESG) ส่วนประสานศูนย์บัญชาการป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย	085-079-1100 (สายด่วน) / 081-803-016	089-294-5381 (สายด่วน) / 089-294-5381
กรมการแพทย์ (กระทรวงสาธารณสุข)	074-312-179	081-295-0803
กรมการแพทย์ (กระทรวงสาธารณสุข)	074-311-419	074-311-419
PTT OIL TERMINAL (JETTY)	074-331-011-18 และ 2330 / 081-8029253	VHF CH. 11
กรมการแพทย์ (กระทรวงสาธารณสุข)	074-803-802 (สายด่วน)	081-803-802 (สายด่วน)
SAPHANLEK JETTY / MPP JETTY	074-437-909 / 074-325-698	089-828-8828 (สายด่วน)
Uthairat JETTY	074-324-188	081-842-1700 (สายด่วน) / 084-828-8828 (สายด่วน)
Southern logistic Jetty (ท่าเรือขนส่ง)	074-314-046	082-989-084 (สายด่วน) / 084-828-8828 (สายด่วน)
SIRICHON JETTY	088-029-5989	091-161-5448 (สายด่วน)
ท่าเรือ อ่าวใหญ่	074-321-647	064-345-2519 (สายด่วน)
ท่าเรือ อ่าวใหญ่	074-331-208 / 074-332-303 (24 hrs)	VHF CH. 13
กรมการแพทย์ (กระทรวงสาธารณสุข)	074-311-302 / 081-778-2085 / 081-886-8859 (สายด่วน)	Fax: 074-321-4276
กรมการแพทย์ (กระทรวงสาธารณสุข)	074-331-434	Fax: 074-331-428
กรมการแพทย์ (กระทรวงสาธารณสุข)	074-313-057	Fax: 074-311-436

UPDATE : MAR / 2024  
NARCHAWEE A.  
Capt.Pravit Boonthung  
Supervisor Jetty





## 9. OTHER SERVICE

### 9.1 SWITCHING ON HIGH MAST LIGHT

#### 9.1.1 Safety precautions

1) All safety precautions pertaining to operating with electricity shall be observed. Operations other than switching on/off the high mast lights (i.e. maintenance operation) shall be requested to PSB service team.

2) No operations shall be carried out in darkness or insufficient lighting. Personnel engaged in any operations on the jetty shall have total visibility of the surrounding area he/she is working in.

3) In the event of electrical power failure during night/adverse weather operations, all work shall cease immediately until such time power is restored or when the emergency power supply on the jetty is switched on.

#### 9.1.2 Instructions

1) The high mast lights are only to be switched on during night operations and/or during adverse weather condition, which limit visibility.

2) Only the necessary light(s) will be switched:

2.1) Berth # 1 & 2 – HML # 4

2.2) Berth # 2 & 3 – HML # 3

2.3) Berth # 3 & 4 – HML #2

2.4) Berth # 5 & 6 – HML #1

3) Jetty Officer/Jetty Foreman shall strictly adhere to the procedure for switching on and off the high mast lights.

4) Each high mast light consists of two layers of lights – upper and lower layer. Each layer has 10 x 2000 watt lights. For night and/or adverse weather operations, only the lower layer needs to be switched on. However, should the Jetty Officer /Jetty supervisor find the lighting insufficient, he may switch on the upper layer or adjacent high mast lights to ensure safe operations?

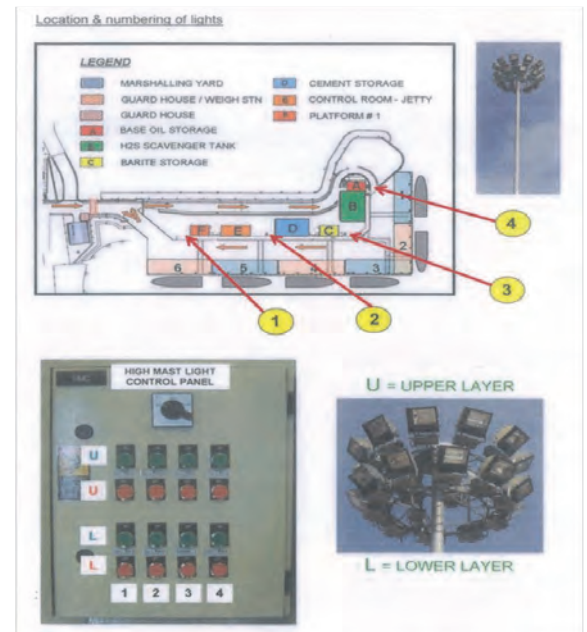
5) The high mast light(s) shall be switched on during the night and/or adverse weather condition limiting visibility for vessel(s) coming alongside the jetty. The light(s) shall be switched off after vessel(s) is safely secured alongside and vessel(s) has switched on her deck lights.



6) All four (4) high mast lights shall be switched during an emergency.

7) Jetty Officer/Jetty foreman are to report immediately to Jetty Supervisor any light, which is not working.

Reference A9.1 – 1 Location of lights and Control Panel



Reference A9.1 – 2 Steps to switching on the lights

## Procedure for switching on/off high mast lights

### STEP 1 – TO SWITCH ON

1. Select the light(s) to be switched on – 1, 2, 3 or 4

- |   |                   |
|---|-------------------|
| 1 | For Berth # 5 & 6 |
| 2 | For Berth # 3 & 4 |
| 3 | For Berth # 2 & 3 |
| 4 | For Berth # 1 & 2 |

2. After selection:

- Press **U** green button for upper layer light
- Press **L** green button for lower layer light
- Press **U** green button & **L** button for both layers light

### STEP 2 – TO SWITCH OFF

1 To switch off the light, just press the **U** red button for upper layer light and/or **L** red button for lower layer light and/or **U** & **L** for both layers.

**EXAMPLE:** To switch on lower layer lights for berth # 4 –

- Select light Row # 2
- Press **L** green button of Row # 2



## 9.2 LIFTING OF PSB 2 INSTRUCTION

9.2.1 PSB 2 shall only be lifted with the specially designed lifting beam.

9.2.2 No cargo or heavy items shall be left inside the boat during lifting except boat's gear and fuel in the fuel tank.

9.2.3 The webbing slings shall be placed such that the boat is lifted horizontally both fore and aft and, across.

9.2.4 Check and ensure all openings are closed with the correct plugs supplied.

9.2.5 The out boat motors (OBMs) should be tilted in the stored position.

9.2.6 Lift boat not more than 0.75 meters from the ground or just sufficient to clear any obstruction.

9.2.7 Lower the boat gently onto the water until the webbing slings are slack. Remove the webbing slings making sure that the after webbing slings does not get entangle with the OBM.

9.2.8 Ensure boat is properly secured to the pontoon and that at least two (2) rubber fenders are in place.

9.2.9 Check all sea cocks (openings) are securely fastened and there is no water ingress.

9.2.10 Connect main OBMs and control panel cable to battery.

9.2.11 Lower the OBM into running position, ensure both throttles at neutral and start both OBMs. Allow OBMs to run for half an hour.

9.2.12 Check following operative:

- Port and Starboard navigation lights
- Mast head light
- Horn (Siren)
- All gauges (Speedo meter, Temperature, etc.)

9.2.13 Shut down both OBMs after half an hour and raise both OBMs to stored position.



Reference A9.2 – 1 Lifting beam and slings



Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



### 9.3 IMO - ISPS CODE

#### 9.3.1 Safety precautions

- 1) PSB Port Facility Security Plan (PFSP) is a CONFIDENTIAL document and is kept by the Port Facility Security Officer (PFSO). A second copy is kept in the PSB Radio.
- 2) No vessel that is not ISPS compliance is permitted to berth at PSB Jetty.
- 3) Vessel that come from non-ISPS compliance port is also permitted to berthing.

#### 9.3.2 Instructions

9.3.2.1 Jetty supervisor is responsible for the implementation of the ISPS code and to appoint a port facility security officer (PFSO) whose duties shall be:

- 1) Conduct and initial comprehensive onsite security survey of the port facility taking into account the relevant port facility security assessments (PFSA)
- 2) Ensure the development and maintain of the port facility security plan (PFSP).
- 3) Implement and exercise the PFSP.
- 4) Undertake regular security inspections of the port facility to ensure the relevancies of appropriate security measures.
- 5) Recommend and incorporating as appropriate modifications to the PFSP in order to correct deficiencies and to update the plan to take into account relevant change to the port facility.
- 6) Enhance security awareness and vigilance of the port facility personnel.
- 7) Ensure that the security plans, procedures, systems, and equipment do not compromise the safety of facility employees, tenants, contractors, and visitors.
- 8) Ensure adequate training has been provided to personnel responsible for the security of the port facility.
- 9) Report to the relevant authorities and maintaining records of occurrence which threaten the security of the port facilities.
- 10) Coordinate with other external security agencies as appropriate.
- 11) Coordinate implementation of the PFSP with the appropriate company Security Officer (CSO) and Ship Security Officer (SSO)
- 12) Ensure that security equipment is properly operated, tested, calibrated, and maintained.

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



9.3.2.2 All other jetty personnel shall assist the PFSO in security matters at the jetty.

They shall report any matter that affects the security of the jetty and PSB facilities.

9.3.2.3 The following shall deem to affect the security of the vessel:

- 1) Vessel that is not ISPS compliance.
- 2) Vessel coming from non-ISPS compliance port.
- 3) Vessel's crew behaving in a suspicious manner.
- 4) Vessel's crew loitering around in RESTRICTED AREA.
- 5) Boat behaving suspicious in close proximity of PSB Jetty
- 6) Diver(s) in close proximity of PSB Jetty; and
- 7) Any other unusual activities in close proximity of PSB Jetty and facilities.

### 9.4 SECURITY GUARDS

9.4.1 Qualified security personnel operate continuously to maintain:

- 1) Access and traffic control conduct perimeter patrols, surveillance of the entire port facility and be an intrinsic part of the facility during all Security Levels.
- 2) Security personnel will report to the PFSO all deficiencies found i.e. lighting, surveillance equipment and all security incidents as and when occurred.
- 3) Security personnel will also initiate emergency response for security and non-security related incidents.
- 4) Security personnel are identified by their uniform and photo identification card, which must be displayed on them at all times.
- 5) Additional persons will augment security personnel during increased Security Levels



Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



### 9.4.2 Upgrading of Security Level

9.4.2.1 On receipt of Security Notice (Alert) from PSB Security guard, PSB. Radio shall immediately inform:

- 1) Songkhla Base Manager
- 2) Port Facility Security Officer – Chaiyan Tongpech
- 3) All PSB Security Guard.
- 4) All vessels alongside PSB Jetty (VHF); and
- 5) All incoming vessels (VHF/SSB)

**Remark:** All Security guard and vessels are to acknowledge receipt of the message and upgrade their Security Level accordingly.

9.4.2.2 In the event that the Security Notice (Alert) issued from HQ or Relevant Authority is received after office hours and/or during Saturday, Sunday and Public holidays, the PSB Radio shall immediately take action to inform:

- 1) Safety Officer on duty
- 2) Jetty Officer on duty
- 3) Port Facility Security Officer (PFSO) – Chaiyan Tongpech
- 4) Security Guard
- 5) All vessels alongside PSB Jetty (VHF); and
- 6) All incoming vessels (VHF/SSB)

9.4.2.3 In the event that the Security Level is upgraded to Security Level 3, contact the Safety Officer and/or PSB Radio for instruction(s).

9.4.2.4 Should PSB be under attack or the immediate vicinity of PSB (PTT Oil Terminal, Songkhla Deep Sea Port), is under attack PSB Radio is to instruct all vessels alongside PSB Jetty to cast off.

9.4.2.5 Sample of the Security Notice (Alert) is shown in Annex 1.

9.4.2.6 The Security Level equivalent between PTTEP and IMO ISPS Code as follows.

9.4.2.7 Ensure all communications are properly logged in the Operations Log

9.4.2.8 Key Contact Telephone Numbers – Annex E

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.





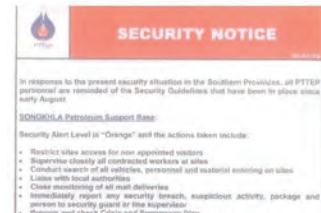
9.4.2.9 The Security Measures to be taken for each Security Level is shown in Appendices.

- Annex A – Security Notice (Alert)
- Annex B - Security Level 1
- Annex C – Security Level2
- Annex D – Security Level 3

Security Level Equivalent		Condition
PTTEP/PSB	ISPS Code	
Green/Yellow	Security Level 1	Normal operations
Orange	Security Level 2	Heightened security posture
Red	Security Level 3	Imminent security risk



## Annex A - Security Notice (Alert)



## Annex B Security Level 1

This is the minimum security level. This security level indicates a possibility of a general threat against PTTEPI Petroleum Development Support Base and vessels at its facility and that security measures must always be maintained during normal working conditions.

Protective Measures	Security Level		
	1	2	3
All facility personnel will review and exercise their security duties and responsibilities through drills, training and exercise	✓		
Provide security information to all facility and security personnel that address the security level and any specific threat information	Optio		
PFSO will communicate with vessel along-side to coordinate protective measures	✓		
Security Manual is in place and implemented	✓		
PFSO and security personnel are assigned	✓		
Port Facility Security Plan (PFSP) is written, revised and working	✓		
Restricted Areas are marked and monitored	✓		
Access to Restricted Areas is denied contingent on normal safety	✓		
Vulnerable points are locked	✓		
Access is monitored and the personnel visitor log is in order	✓		
Unused accesses are secured	✓		
Personnel and visitor ID are worn	✓		
Security equipment, lighting and surveillance are operational	✓		
High additional awareness for suspicious activity is maintained	✓		
All suspicious activity is reported to the PFSO, then the Port Security Committee and Contracting Government	✓		
Cargo operations are suspended	✓		
Communications at Level 1 are established	✓		



## Annex C Security Level 2

Security Level 2 is established when intelligence from a reliable source has been received indicating that a threat to ports/terminals has been given to a respective operating region, area or port or type of vessel, although no "specific" target has been identified.

All measures listed for Security Level 1		✓	
Security briefings are provided to all personnel on any specific threats and the need for vigilance and reporting suspicious persons, objects or activities		✓	
Visitors are allowed only by appointment. Visitors will be escorted and allowed into Restricted Areas by authorization only		✓	
Random personnel searches are conducted by Security at gate access points using supplied security equipment		✓	
Increase search of facility and ship stores		✓	
Restrict movement of ship crews through the facility		✓	
Manpower is augmented for guard and patrol purposes, if threat persists		✓	
Liaison with SSOs to coordinate response		✓	
Communications at Level 2 are established		✓	

## Annex D Security Level 3

Security Level 3 represents a high-level security threat against a specific target. This security threat level represents the highest threat level, based on reliable intelligence agencies and indicates that a specific vessel or port/terminal/base has been identified as a "Target" and that the threat is highly probable or imminent.

Protective Measures	Security Level		
	1	2	3
All measures listed for Security Level 1 and 2			✓
Additional lightings are turned on			✓
Only essential visitors are allowed entry. All visitors are escorted			✓
100 % body searches are conducted			✓
Cargo operations are ceased			✓
Fire hoses are laid out and connected			✓
Ship crew and stores are prohibited from transiting the facility			✓
Liaison with Law Enforcement authorities			✓
Provide waterside surveillance			✓
Communications at Level 3 are established			✓



## Annex E - KEY CONTACT TELEPHONE NUMBERS (monthly update)

KEY CONTACT TELEPHONE NUMBERS		
S/No	Contact Points	Phone Number
1.	Port Facility Security Officer (PFSO) Mr. Chaiyan Tongphai	Phone: 074 338817 Mobile: 081-8970091 Fax: 074 338890 E-mail: ChaiyanT@pttep.com
2.	Songkhla City hall (24 hour)	Phone: Hotline 73034 or 074 338886, 081-9285658 Fax: 074 338890
3.	Maritime Security Contact Point (Marine Department) (24 hours)	Phone: 02 639 4774 Mobile: 081-7771000 Fax: 02 639 4775 E-mail: marsecinfo@md.go.th
4.	Songkhla Marine Department division	Phone: 074 311615, 074 32 1193 Fax: 074 32 4837
5.	PSB Jetty office / Security Entrance Gate	Phone: 074 338874
6.	Songkhla Port Authority	Phone: 074 331208, 0 7431 3070 to 8 Fax: 074 074331 to 199
7.	Songkhla Police Station	Phone: 074 321968 Fax: 074 312133 E-mail: Pol_sk@hotmail.com
8.	Songkhla Marine Police	Phone: Hotline 1196 or 074 313984 Fax: 074 074314 to 515
9.	Local Fire Department	Phone: 199 or 074 312700, 074 311016
10.	Emergency Medical / Ambulance Service	Phone: Hotline 1669, 1227 or 074 338100 Fax: 0 7443 0058
11.	Royal Thai Navy - Naval Command Center Bangkok (24 Hrs.)	Phone: 02 472 2368, 02 465 5356 02 475 4521 Hotline: 1698
12.	2 <sup>nd</sup> Fleet command Operations Center (24 Hrs.)	Phone: 074 325804 Fax: 074 325804
13.	CHEVRON SGK Offices	Phone: 074 303000 Fax: 0 7430 3311



## 9.5 FRESH WATER SUPPLY

## 9.5.1 Prior to Vessel Alongside: Routine Preparation

- a) 0600-0630hrs.: Water meter check and update **by Support Team**
- b) 0730hrs.: Summarize and update the total amount of FW Jetty supplied to vessel **on previous day into online data base dashboard (POWER BI) by Officer on duty.**
- c) Initial contact from Vessel (ETA SKL Fairway Buoy)  
To Confirm **amount of FW requested from Vessel** (Also base on ROB from Vessel Departure Report) **by Radio Room**

## 9.5.2 Vessel Alongside at PSB Jetty:

- a) After 0800hrs. Received PSB Fresh water availability information from data base dashboard (Power BI) **Updated by SKL Maintenance Team.**
- b) Confirm with Supply Vessel and Crew Boat for FW Jetty could supply **by Officer on duty and Vessel Acknowledged via VHF Radio.**
- c) Prior to transfer FW. **Ship crew is responsible** to report to PSB Jetty & Radio Room before commencing transfer FW for records.
- d) Connecting & Disconnecting water hose and on and off water meter valve is responsible **by Ship Crew** and will be witness **by Support Team.**
- e) During transferring FW, Water meter will be monitoring every single hour. (50 m3 / hour.) **by Support team.**
- f) Complete of transferring FW. Vessel must report to Jetty & Radio Room for the actual amount of FW received **by ship crew.**
- g) Commencing and completing time of transferring FW will be report by Vessel (Ship Crew) **to Radio Room & PSB Jetty.**
- h) Summarize the total amount of FW supplied to vessel at the end of the day and prepare the information for the next day report (POWER BI) **by Officer on duty.**

## \*\*REMARK\*\*

- FW: Fresh Water
- PSB Daily freshwater availability will be provide as daily basis by SKL Maintenance after 0800hrs. via data base dashboard (POWER BI).

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

## 9.6 CONTACT OR DAMAGE TO PSB JETTY BY VESSEL

9.6.1 Safety Precautions

- 1) Any contact with the physical structure of PSB Jetty regardless of the severity must be reported immediately and a damage assessment made by a qualified and competent person.
- 2) PSB Jetty is constructed with the platform sitting on beams and plies. Any damage to the beams and pile could result in corrosion to the reinforcement bars in these main structures as seawater may penetrate through the cracks and do invisible internal damages. Immediate repairs to these main structures must be carried out.

9.6.2 Instructions

- 1) Any vessel colliding with the jetty regardless of the severity must be reported to the Jetty Supervisor immediately.
- 2) A detail assessment of the contacted area must be carried out by the Jetty Officer, Safety Officer and the Master of the Vessel or his designated subordinate or agent.
- 3) A detailed report completes with photographs showing the damage area(s) to the concrete structure, fender, etc. is to be submitted to the Jetty Supervisor within three (3) hours of the incident.
- 4) This report must be signed by the Jetty Officer, Safety Officer and the Master of the Vessel. One copy to be kept by the Master of the Vessel and the other copy to be submitted to the Jetty Supervisor.
- 5) Jetty Supervisor must send the report to the Company's Consultant for their assessment immediately on receipt from the Jetty Officer.
- 6) In the event the incident happened after working hours, on weekends or during a public holiday, Jetty Supervisor may depend on the severity of the incident, send the report on the next working day.
- 7) In the event that the damage is severe, Jetty Supervisor, upon consultant and approval from Songkhla Base Manager declare the jetty close and shall clear the jetty of vessels, equipment and personnel.

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

8) In the event the incident resulted in fatality to PSB personnel, contractor, vessel crew, etc., the following actions must be taken immediately.

- 8.1) Contact the Marine Police to carry out an investigation.
- 8.2) Detain the vessel from leaving PSB Jetty until after the Marine Police investigation and after authorization from them.
- 8.3) Inform Marine Department, Songkhla in case of pilot boarding on vessel which contact or damage to PSB jetty, Jetty Officer shall immediately inform pilot to require Master to sign Entering / Sailing/Shifting Form P1 (Ref. A6.5 - 1)
- 8.4) Songkhla Base Manager
- 8.5) Inform Bangkok legal and Insurance personnel.
- 8.6) Inform vessel's agent.

9) Should personnel (PSB, contractor, vessel, etc.) falls (MOB) into the water during the incident, immediately try to recover the person and if need be, launch the PSB boat Fairway2 to carry out the rescue.

10) If the MOB cannot be found on the water surface, contact diving company for divers to search for the MOB. Every effort must be made to recover MOB immediately.

11) No vessel is permitted to enter or depart PSB Jetty during an incident that involves MOB until such time the person has been recovered or approval given by Jetty Supervisor. Inbound vessel shall be directed to hold at Fairway Buoy. Vessel already at PSB Channel shall be asked to hold position at Buoy # 16 and to exercise extreme caution.

12) Should the incident result in fatality, Jetty Supervisor must immediately inform the Songkhla Base Manager.

13) The following PTTEP Operation Assets must be immediately informed of the closure and be instructed not to send any vessels to PSB Jetty

13.1) BONGKOT (BONGKOT North and BONGKOT South)

13.2) Arthit

13.3) Any third party which has prior booking for vessels for berthing at PSB Jetty

14) Jetty Supervisor shall request from Songkhla Base Manager approval to use alternative jetty and inform all PSB Departments, contractors, etc. of the alternative arrangement(s). More than one (1) jetty may be utilized.

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

15) The following jetty may be used (only in extreme urgent cases):

- 15.1) Chevron Jetty/ Pratheep Jetty
- 15.2) Sawat Jetty
- 15.3) MPP Jetty

16) Jetty Supervisor shall immediately carry out the following:

- 16.1) Engage qualified and competent divers to carry out underwater inspection.
- 16.2) Contact Company's Consultant to carry out assessment of the damage.
- 16.3) Inform Bangkok legal and Insurance Departments personnel.

17) Until a detailed assessment has been completed, the jetty shall remain close until approval for use is issued by the Company's Consultant.

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



## APPENDIX A: JETTY OPERATION

Reference A9.6 – 1 Contact/Damage Incident Form

**Petroleum Development Support Base**  
Bangkok

**ACCIDENT ACKNOWLEDGEMENT FORM**

**Part 1 - General Information**

1. Date of accident/injury: \_\_\_\_\_ 2. Time of accident/injury: \_\_\_\_\_

3. Place of accident/injury: \_\_\_\_\_ 4. Specific location: \_\_\_\_\_

5. Weather condition: Raining/Sunny 5. Visibility: Good/Moderate/Poor

**Part 2 - Detail of accident/injury**

1. Other party/property involved: a. \_\_\_\_\_  
b. \_\_\_\_\_

2. Death/injury: Yes / No

3. Name and Designation of casualty: a. \_\_\_\_\_  
b. \_\_\_\_\_  
c. \_\_\_\_\_

4. Describe in details the accident/injury (attached sketch and/or photographs of accident):  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Part 3 - Particular of Responsibility Party**

1. Name of Vessel/Vehicle/Equipment involved: \_\_\_\_\_

2. Vessel/Vehicle/Equipment Identification No/Mark: \_\_\_\_\_

3. Name and Designation of person in-charged: \_\_\_\_\_

**Part 4 - Acknowledgement and Witness Signatures**

The above information is true and accurate to the best of my knowledge.

\_\_\_\_\_  
Signature of Responsible Party

\_\_\_\_\_  
Signature of Witness

\_\_\_\_\_  
Designation

\_\_\_\_\_  
Designation

\_\_\_\_\_  
Date

\_\_\_\_\_  
Date

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



## APPENDIX B: WAREHOUSE OPERATION

### APPENDIX B: WAREHOUSE OPERATION

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



## APPENDIX B: WAREHOUSE OPERATION

### 1.0 REFERENCE

#### 1.1 PTTEP SSHE CONTROLLING DOCUMENTS

Document Number	Document Title
11038-STD-SSHE-505-R02	Operational Safety Management Standard
	Appendix B: Use of Personal Protective Equipment (PPE)

#### 1.2 OTHER REFERENCE DOCUMENTS

Document Number	Document Title
N/A	ประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550
N/A	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง ระบบการจำแนกและการสื่อสารความเป็นอันตรายของวัตถุอันตราย พ.ศ. 2555
N/A	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง ป้ายชี้รายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2556
N/A	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง ป้ายชี้รายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2558
N/A	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง ป้ายชี้รายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2559
N/A	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง ป้ายชี้รายชื่อสารเคมีอันตราย

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



## APPENDIX B: WAREHOUSE OPERATION

### 2.0 DEFINITION

#### 2.1 GENERAL DEFINITION

Terminology	Description
DDR	Damage/Discrepancy Report รายงานการแจ้งกรณีปัญหาการรับสินค้า
DIRECT PO	Direct Purchase Order ใบสั่งซื้อสินค้าโดยตรง(ไม่ใช่สินค้าคงคลัง)
MIV	Material Input Voucher เอกสารสำหรับการตรวจรับสินค้าจริงจากใบส่งคืนสินค้า
MMR	Materials Movement Request เอกสารการส่งสินค้าคงคลัง (กรณีส่ง Offshore)
OCTG	Oil Country Tubular Good
PO	Purchase Order ใบสั่งซื้อสินค้า
Physical Inventory Cycle Count	รอบการตรวจนับสินค้าคงคลังตามแผน
RCR	Reception Report เอกสารสำหรับการตรวจรับสินค้าข้างอิงใบสั่งซื้อ
RES	Reservation เอกสารการเบิกจ่ายสินค้าคงคลัง

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



Terminology	Description
IDR	Inventory Damaged and Discrepancy Report รายงานความไม่ถูกต้องระหว่างข้อมูลสินค้าคงคลังและสินค้าคงคลัง
STOCK PO	Stock Purchase Order ใบสั่งซื้อสินค้าคงคลัง
UN1863	เป็นเลขอ้างอิง 4 หลัก แสดงสมบัติของสารอันตรายตามข้อกำหนดโดยสหประชาชาติ
บุคลากรเฉพาะรับผิดชอบความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตราย	บุคลากรซึ่งผ่านการทดสอบวัดความรู้ตามหลักสูตรความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด
DAN	Dispatch Advise Note เอกสารกำกับสินค้า
TO	Transfer Order เอกสารสำหรับการเคลื่อนไหวลินค้าคงคลัง

### 3.0 PERSONNEL PROTECTIVE EQUIPMENT (อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล)

อ้างอิง Operational Safety Management Standard 11038-STD-SSHE-505-R02 Appendix B: Use of Personal Protective Equipment (PPE)

ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) :-

- ชุดแบบฟอร์มการทำงาน
- รองเท้านิรภัย
- หมวกนิรภัย
- ถุงมือ สำหรับงานทั่วไปและถุงมือสำหรับผลิตภัณฑ์สารเคมีโดยเฉพาะ
- แว่นตานิรภัย สำหรับงานทั่วไปและสำหรับผลิตภัณฑ์สารเคมีโดยเฉพาะ
- หน้ากากกรองสารพิษ สำหรับผลิตภัณฑ์สารเคมีโดยเฉพาะ



### 4.0 WAREHOUSE OPERATION for Normal Warehouse Operation

#### 4.1 Incoming Material การรับสินค้า

##### 4.1.1 New Material (Purchase Order) การรับสินค้าใหม่จากการสั่งซื้อ

###### 4.1.1.1 Stock Material สินค้าคงคลัง

- เมื่อสินค้ามาถึงคลังสินค้า เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) ตรวจสอบสินค้าตามเอกสารใบสั่งซื้อสินค้าคงคลัง
- เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลังจะออกเอกสารสำหรับการตรวจรับสินค้าอ้างอิงใบสั่งซื้อ ให้แก่เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) เพื่อใช้ในการตรวจรับสินค้า
- เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) ต้องตรวจสอบสินค้าให้ถูกต้องตรงตามเอกสารที่อ้างอิงใบสั่งซื้อ
- เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) ยืนยันผลการตรวจรับในเอกสารสำหรับการตรวจรับสินค้าอ้างอิงใบสั่งซื้อ และส่งให้เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง
- กรณีพบปัจจัยคลาดเคลื่อนอันเป็นเหตุให้ปฏิเสธการรับสินค้าจากใบสั่งซื้อ เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลังจะออกรายงานการแจ้งกรณีปฏิเสธการรับสินค้า เพื่อแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ
- เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลังทำการบันทึกข้อมูลสินค้า ทั้งการรับและการปฏิเสธ
- เจ้าหน้าที่ควบคุมข้อมูลสินค้าคงคลังออกใบงานสำหรับการเคลื่อนไหวลินค้าคงคลัง ไปยังเจ้าหน้าที่ดูแลสินค้า (ควบคุมการจัดเก็บและการเคลื่อนไหวลินค้าคงคลัง) เพื่อจัดเก็บสินค้าและยืนยันใบงานในระบบ เพื่อปรับปรุงข้อมูลสินค้าคงคลัง

###### 4.1.1.2 Direct Material สินค้าสั่งซื้อโดยตรง

- เมื่อสินค้ามาถึงคลังสินค้า เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) ตรวจรับสินค้าตามเอกสารใบสั่งซื้อสินค้าโดยตรง
- เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลังออกเอกสารสำหรับการตรวจรับสินค้าอ้างอิงใบสั่งซื้อ ให้แก่เจ้าหน้าที่ตรวจรับสินค้าเพื่อใช้ในการตรวจรับสินค้า
- เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) ต้องตรวจสอบสินค้าให้ถูกต้องตรงตามเอกสารที่อ้างอิงใบสั่งซื้อ



- เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) ยืนยันผลการตรวจรับในเอกสารสำหรับการตรวจรับสินค้าอ้างอิงใบสั่งซื้อ
- เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) ทำการบันทึกข้อมูลสินค้าในระบบ
- กรณีพบปัจจัยคลาดเคลื่อนอันเป็นเหตุให้ปฏิเสธการรับสินค้าจากใบสั่งซื้อ เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) จะแจ้งไปยังผู้ใช้งานที่ระบุในเอกสารโดยตรง เพื่อยืนยันการปฏิเสธการรับสินค้า และแจ้งมายัง เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง เพื่อดำเนินการแก้ไขและออกรายงานการแจ้งกรณีปฏิเสธการรับสินค้า
- เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ควบคุมการเคลื่อนไหวลินค้าขาออก) จะได้รับสินค้าที่ผ่านการตรวจรับจากเจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) และออกเอกสารกำกับสินค้าและส่งให้ผู้ใช้งานที่ระบุในเอกสารโดยตรง

#### 4.1.2 Return Material การรับสินค้าที่ส่งคืนจากการเบิก

##### 4.1.2.1 Return Material (สินค้าจากการเบิกใช้งาน)

- เมื่อสินค้ามาถึงคลังเจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) ตรวจสอบสินค้าตามเอกสารการส่งสินค้าคงคลัง เช่น เอกสาร DAN หรือ MMR
- เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) ตรวจสอบสินค้าตามเอกสารการส่งสินค้าคงคลัง หากเจอความคลาดเคลื่อนของเอกสารกับสินค้า เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) จะแจ้งกลับไปยังตัวแทนหรือเจ้าของสินค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข จากนั้นจะแจ้งเจ้าหน้าที่รับผิดชอบสินค้าคงคลัง ออกเอกสารสำหรับการตรวจรับสินค้าอ้างอิงจากใบส่งคืนสินค้า
- เจ้าหน้าที่ตรวจรับสินค้ายืนยันข้อมูลการตรวจรับในเอกสารสำหรับการตรวจรับสินค้าอ้างอิงจากใบส่งคืนสินค้า และส่งให้เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง
- เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง ทำการบันทึกข้อมูลสินค้าการรับ
- เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลังออกใบงานสำหรับการเคลื่อนไหวลินค้าคงคลัง ไปยังเจ้าหน้าที่ดูแลสินค้า (ควบคุมการจัดเก็บและการเคลื่อนไหวลินค้าคงคลัง) เพื่อจัดเก็บสินค้าและยืนยันใบงานในระบบ เพื่อปรับปรุงข้อมูลสินค้าคงคลัง



Reference B4.1 – 1 DAMAGED AND DISCREPANCY REPORT (DDR): รายงานการปฏิเสธการรับสินค้าจากความเสียหายและความคลาดเคลื่อนจากข้อมูลสินค้าคงคลัง

PTTEP		ISSUED DATE: 22.08.2023						
G1 DAMAGE/ DISCREPANCY REPORT (DDR)								
DDR NUMBER: 2023 G1-326								
P.O. NUMBER: 3400041098	PURCHASER: MASSAYAP							
MRP CONTROLLER: WAROCHAI	TADM: CHATCHAWALY							
P.O. CREATED BY: MASSAYAP	SHIPMENT NUMBER: BKK (04)							
TRANSPORTED BY: BKK (04)	ARRIVAL DATE: 17.08.2023							
SUPPLIER NAME: HORSBIEGER (THAILAND) CO., LTD.	SUPPLIER'S DOCUMENT: INVOICE NO : INV230801							
Damage and discrepancy details:								
Line	DATE	Order	Maximized	Received	Accepted	Disputed	Reason	Observation
30	SET	1	1	1	0	1	W	MISSING PART NUMBER
Update reason Code : B = Damage, I = Excess, M = Missing, W = Wrong ref / material, G = Other								
Item description and reason of discrepancy :								
P.O.LINE	MSC	DESCRIPTION						
30	24.02.00.290.3	PACKING,TYPE RING SET,VALVE,P/RLB-2650						
Name: COMPRESSOR								
Modifiers: ASBL								
Description: PACKING: TYPE RING SET, VALVE								
Manufacturer: ASBL								
Part number: B-2650								
Additional information: PACKING: TYPE RING SET, VALVE								
PART: TITULON, COMPLETE								
VAC 350 PSIG MAMP TPE RINGS, C2 WATER ALU GASKET, CAUSING NO. CB-00049-05								
NUMBER OF RINGS: 4								
ENG USE : 1-UP-GAS COMPRESSOR, 1ST STAGE,								
REF. SEW ROA-5741								
DWDG ITEM NO.027, RD. ASBL, ROL 4								
Received certificate of conformity/compliance or traceability issued to verify before recovery.								
DDR REASON								
1) PO require part number : B-2650								
Actual received part number : B-B643								
**MISSING PART NUMBER**								
2) The actual received without certificate as PO requirement.								
**MISSING CERTIFICATE**								
DDR LOCATION :								
Checked by :				DO ISSUED BY :				
( Warehouse/yard store keeper / Reception )				Date: 22 / 08 / 2023				
Authorized by :				Authorized by :				
( Observer, Warehouse and Material Yard )				Date: 22 / 08 / 2023				





## APPENDIX B: WAREHOUSE OPERATION

Reference B4.1 – 2 MATERIAL MOVEMENT REQUEST (MMR): เอกสารการส่งสินค้า (กรณีส่ง OFFSHORE)

**PACKAGE MANIFEST**

Date: 26-Jul-2023 14:38  
Generated By: Panya Khattong

Package Code: P100015555  
Package Label: MD490057942 CONT OEU1200610, 1BOXIS  
Package Weight: 500 kg  
Package Dimension: 0.42m \* 1.3m \* 0.28m  
Remarks: CARTON BOX SMALL  
Consignee: QP EJ WS MJ50470385

From	To	Mode	Resource	PO# Date	Estimated Date	Actual Date
PSJ JETTY	ADP	Vessel		30-May-202	26-Jul-2023/12:00	

Order No.	External Item Ref. No.	Line Item No.	MMR Ref. No.	Material No.	Description	Consignee	U	Qty	Unit	Weight	Unit
1	90007760	AN0057342	0001	200163	60 34 1 CONTROL BOARD (ONTOP PIN 728)	QP EJ WS MJ50470385	N	5.00	EA	0.50	kg

Remarks:

Material Class:

PREPARED AND ISSUED BY	RECEIVED AND CHECKED BY	RECEIVAL COMMENTS
Name: Panya Khattong Signature: [Signature] Date: 30/07/23	Name: Nitas U Signature: [Signature] Date: 30/07/23	

Package Manifest

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



## APPENDIX B: WAREHOUSE OPERATION

Reference B4.1 – 3 DISPATCH ADVISE NOTR (DAN): เอกสารการส่งสินค้าคลังและການຕົກລົງ (กรณี ONSHORE)

**DISPATCH ADVISE NOTE FORM**

DAN #: SKD-P-074/2023\_REV-1  
Date: 30-Jul-23

Bongkot G2/61

FROM	TO	MEAN OF TRANSPORT	DATE/TIME DEPARTURE
RIG SKALD (WP-37)	SAJ JETTY	SC WINTER	30-Jul-23

NO	ITEM NUMBER	QTY	UNIT	DESCRIPTION	WOSIR	PG	WR (Kgs)
1	NL	1	EA	SCRAP METAL RUBBER SHIP #AD0777029-B			
2	NL	1	EA	GRAY BASKET # HX1001-015 CONTAINS 6-1/2" SMITH POC BITS & X-OVER SUB			
3	NL	1	EA	USED 8-1/2" SMITH POC BIT X3165 SAJ JV7620A1 (SM11 SAGN) TFA: 0-464			
4	NL	1	EA	USED 8-1/2" SMITH POC BIT X3165 SAJ JV7728 (SM11 SAGN) TFA: 0-464 (1-1/2" MT-A-A-L-100)			
5	NL	6	EA	LIFTING SUB MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
6	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
7	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
8	NL	2	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
9	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
10	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
11	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
12	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
13	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
14	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
15	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
16	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
17	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
18	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
19	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
20	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
21	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
22	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
23	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
24	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
25	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
26	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
27	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
28	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
29	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
30	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
31	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
32	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
33	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
34	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
35	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
36	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
37	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
38	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
39	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
40	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
41	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
42	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
43	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
44	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
45	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
46	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
47	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
48	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
49	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
50	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
51	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
52	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
53	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
54	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
55	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
56	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
57	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
58	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
59	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
60	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
61	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
62	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
63	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
64	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
65	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
66	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
67	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
68	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
69	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
70	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
71	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
72	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
73	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
74	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
75	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
76	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
77	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
78	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
79	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
80	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
81	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
82	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
83	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
84	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
85	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
86	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
87	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
88	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
89	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
90	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
91	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
92	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
93	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
94	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
95	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
96	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
97	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
98	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
99	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			
100	NL	1	EA	X-OVER SUB # MT 39 P x 2" WECO 1502 # 058721-150			

PREPARED AND ISSUED	RECEIVED AND CHECK	COMMENT ON RECEPTION	PACKING DETAILS
Name: Nitas U Date: 30-Jul-23	Name: [Signature] Date: 30/07/23		Total of packages: 1 Date: 30/07/23 Total weight (kg): 1.000

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



## APPENDIX B: WAREHOUSE OPERATION

Reference B4.1 – 4 RECEPTION REPORT (RCR): เอกสารสำหรับการตรวจรับสินค้าจากซิงโบ

**Reception Report**

Printed on: 20/09/2023 14:38:27

Purchase Order: 3400039118  
Purchasing Group: 031 HONGKONG  
Vendor: 3400039118  
Plant: 3400039118

Item: 18.71.49.017.3  
Material: 1602 NEW  
Description: 0001 S 902 3400039118  
Unit: 1.000 EA  
Date: 20/09/2023

Received by: [Signature]  
Date: 20/09/2023

Authorized by: [Signature]  
Date: 20/09/2023

Entered by: [Signature]  
Date: 20/09/2023

Authorized by: [Signature]  
Date: 20/09/2023

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



## APPENDIX B: WAREHOUSE OPERATION

Reference B4.1 – 5 TRANSFER ORDER (TO): ใบงานสำหรับการเคลื่อนไหวสินค้าคลังเข้า

**Transfer order.. 0000227454**

20.09.2023 Page: 1/ 1

Material Document: 5001850408  
Movement Type: 101 GR GOODS receipt  
Reservation Number: 3400039118  
Delivery Order Number: 3400039118

Material..... Plnt Batch..... S Itm. T Ty. StorageBin Targ.qty..... UOM

18.71.49.017.3 1602 NEW 0001 S 902 3400039118 1.000 EA  
ELEMENT PRIMARY,P/N.35393685 D COO 3400039118 1.000  
Sloc: 1001 BG2 Main WH6 C16010 NEW SpecStk Avail stock 0.000

Bin List:  
Sloc: 1001  
Type: C00  
Bin: C16010  
Batch: NEW  
SpecStk: 1.000  
Avail stock: 0.000

Noun: Engines  
Modifiers: Gas/Oil Parts  
Description: ELEMENT PRIMARY  
Mfg. for Parts: INGRESSOLL RAND or DOOSAN  
Part number: 35393685  
EQ.Manufacturer: PERKINS  
EQ.Model: 1104  
EQ.Serial numbers: U593848Y

Unloading Point:  
Item Text:

WAREHOUSE/YARD MOVED BY: [Signature] DATED: 20/09/2023  
T.O CONFIRMED BY: [Signature] DATED: 20/09/2023  
WAREHOUSE/YARD AUTHORIZED BY: [Signature] DATED: 20/09/2023

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



Reference B4.1 – 6 MATERIAL INPUT VOUCHERS: เอกสารสำหรับการตรวจรับสินค้าอ้างอิงจากใบส่งสินค้าคงคลัง

**Material Input Voucher**  
Ref. DAN#1602-2023-000126

Plant : 1602 PTTEP ED BG2 - G2951

Item Description: JACKO PHONE

MD:4900550278, TO:226677

Received By: Warehouse Date: 08/09/2023

Authorized By: Warehouse Team Leader/Supervisor Date: 08/09/2023

Entered By: Stock Control Date: 08/09/2023

Authorized By: Stock Control Date: 08/09/2023

Revision No.03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



Reference B4.1-7 DAN (DISPATCH ADVISE NOTE) เอกสารการส่งสินค้าคงคลัง (กรณีส่ง ONSHORE) สำหรับการสินค้าโดยตรง

**Dispatch Advise Note**

Reservation: MV To: 001 G2 goods receipt

Order Number: 590406533 - Parent PSN Wty 2023 Pl among campaign

PO number: 3450030945

Vendor: 2100000394 - ENERGEUTECH CORPORATION LIMITED

FROM: WAREHOUSE TO: NORMAL WAREHOUSE P

MEAN OF TRANSPORT: DATE/TIME DEPARTURE:

NO	ITEM NO	DESCRIPTION	VALU (PK)	QTY	UNIT	WTRAL
1		LB Base Arm		1	Set	
2		PL Base Arm		1	Set	
3		PL Base Arm		1	Set	
4		PL Base Arm		1	Set	

PREPARED AND ISSUED BY: NAME: Sataporn S. DATE: 13/02/2023

RECEIVED AND CHECKED BY: NAME: Vardakorn DATE: 14/02/2023

COMMENT ON RECEIPTION: NAME: DATE:

PACKING IN TRUCK: NO OF PKG. NO. OF TRUCKS

Revision No.03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



## 4.2 OUTGOING MATERIAL สินค้าออก

4.2.1 GOODS ISSUE REFERENCE RESERVATION AND PROVIDE TO VENDOR REFERENCE PO SUBCONTRACT: การจ่ายสินค้าคงคลังอ้างอิงเอกสารการเบิกจ่ายสินค้าคงคลัง.

- เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง จัดจ่ายสินค้าคงคลังตามใบเบิกจ่ายที่ได้รับการอนุมัติแล้ว
- เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง ออกใบงานสำหรับการเคลื่อนไหวสินค้าคงคลัง เพื่อเบิกจ่ายตามเอกสารการเบิกจ่ายสินค้าคงคลัง
- เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ควบคุมการจัดเก็บและหรือการเคลื่อนไหวสินค้าคงคลัง) จัดเตรียมสินค้าคงคลังตามใบงานสำหรับการเคลื่อนไหวสินค้าคงคลัง และยืนยันใบงานในระบบ เพื่อปรับปรุงข้อมูลสินค้าคงคลัง
- เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ควบคุมการเคลื่อนไหวสินค้าคงคลังขาออก) ตรวจสอบสินค้าคงคลังจากการจัดเตรียมของ เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ควบคุมการจัดเก็บและหรือการเคลื่อนไหวสินค้าคงคลัง) และบรรจุหีบห่อสินค้าคงคลังอย่างเหมาะสมพร้อมส่งไปยังปลายทาง พร้อมทั้งออกเอกสารการส่งสินค้าคงคลัง เพื่อส่งไปยังปลายทางตามเอกสารการเบิกจ่าย
- กรณีสินค้าส่งออกเพื่อการ write off ที่ผ่านการอนุมัติจาก Inventory Management HQ เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ควบคุมการจัดเก็บและหรือการเคลื่อนไหวสินค้าคงคลัง) จะทำการจัดเตรียมสินค้า และบรรจุหีบห่อตามที่ใดแจ้งไว้ และทำการบันทึกภาพยานพาหนะเมื่อบรรทุกสินค้าเสร็จแล้วก่อนส่งไปยังปลายทาง และป้ายทะเบียนยานพาหนะ รวมถึงใบบันทึกน้ำหนักของยานพาหนะก่อนและหลังบรรทุก และข้อมูลของผู้นำขียนพาหนะดังกล่าวไว้เป็นหลักฐานเพื่อส่งต่อไปยังผู้ที่เกี่ยวข้องต่อไป

Revision No.03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



Reference B4.2 – 1 MATERIAL MOVEMENT REQUEST (MMR) เอกสารการส่งสินค้า (กรณีส่ง OFFSHORE)

**PACKAGE MANIFEST**

Date: 29-Jul-2023 14:00

Generated By: Panya Kheestong

Package Code: P1800135555

Package Label: MD4905537842 CONT DEGU1200610 - 1BOX/5

Package Type: CARTON BOX SMALL

Package Weight: 5.00 kg

Package Dimension: 0.42m \* 0.3m \* 0.29m

Consignee: QP E1 WIS M/500470385

From	To	Mode	Resource	ROS Date	Estimated Date	Actual Date
PSB JETTY	AGP	Vessel		29-May-202	29-Jul-2023 12:00	

SL	Order No.	External Item Ref. No.	Line Item No.	MMR Ref No.	Materials No.	Description	Consignee	U	Qty	Unit	Weight	Unit
1	20027760	4900537842	0001	200180	69 34 1	CONTROL 0 000 3 BOARD JUNCTION PIN 0002	QP E1 WIS M/500470385	N	5.00	EA	5.00	Kg

Remarks:

Material Class:

PREPARED AND ISSUED BY: NAME: Panya Kheestong

RECEIVED AND CHECKED BY: NAME: Nitas U

SIGNATURE: SIGNATURE: Nitas U

DATE: DATE: 30/07/23



RECEIVAL COMMENTS:

Package Manifest

Revision No.03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



				Dispatch Advice Note No: <b>4960559805</b> PLANT: <b>1001 PTFE (PTFE)-CL&amp;L (b)</b> DATE: <b>22-May-23</b>	
<b>Reservation: 75755</b> <b>Order number: 500426884 - PT DP 107 BCI (FVU-1) INSPECT PROGRAM</b>		<b>MVT: 263 Gb for order</b> <b>Vendor:</b>		<b>Location: PL-PM</b> <b>Room No: PM700</b>	
<b>FROM</b> WAREHOUSE		<b>TO</b> URGENT WORK AREA#P		<b>MEAN OF TRANSPORT</b> 	
<b>DATE/TIME DEPARTURE</b> 		<b>DATE/TIME DEPARTURE</b> 			
<b>NO.</b>	<b>ITEM NO.</b>	<b>DESCRIPTION</b>	<b>VAL TYPE</b>	<b>QTY</b>	<b>CNT</b>
1	8537283453	GASSE 3 RT50P (RECT RASD P900.0" Name: Gashite Modifier: Ring Joint Design spec: ASME B16.20 API SPEC8A Mat: 30471 HORN Type of gaskets: OCTAGONAL Pressure designation: ASME Cl. 900 psi Ring skid: no. R410 Size, flange: 6 inch CERTIFICATE REQUIRED: EN10204 TYPE 3.1 IS REQD REF FOR ALL SHIPMENT	NEW	2	Each
2	8131812543	STD (IN B7-28) UNC F80404 1/2" PTFE Name: Seal bolts Modifier: With Nut Mat spec: steel bolts: ASTM A193 GRADE B7 Mat spec: nuts: ASTM A194 GRADE 2H Design spec: steel bolts: BS 4462 Design spec, nut: ASME B18.2.2 Thread class symbol, steel bolt: 2A Thread class symbol, nut: 2B Type of thread: UNC Type, nut: UNC HEAVY HEXAGONAL Number, nut per steel bolt: 2 Inspection, cert: EN 10204 TYPE 3.1 Length: 190 mm Size: 7/8 inch Coating: Zn Plating + PTFE Coating, color: BLU Approved PTFE Fluoropolymer products: Xylan 107 0 or 1424 The thickness shall be 25 to 40 microns.	NEW	12	Set
<b>PREFABRICATED AND ISSUED</b>		<b>RECEIVED AND CHECKED</b>		<b>COMMENT ON RECEPTION</b>	
<b>NAME:</b> <i>Amartin Ben</i>		<b>NAME:</b> <i>P. Collins</i>		<b>DETAILS OF PACKAGING:</b>	
<b>DATE:</b> 16/06/2023		<b>DATE:</b> 22/6/23		<b>NOTE:</b> <b>DETAILS OF WEIGHING:</b>	

Page 1 of 1

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



Transfer order.. 0000226618

07.02.2023 Page: 1 / 2

Material Document : 4900549702  
Movement Type : 261 GI for order  
Reservation Number : 0000815682  
Requirement Date : 14.09.2023  
P.O. Number :  
Delivery Order Number :

Material..... Plant Batch.... R Itm. T Qty. Storage Bin Targ.Qty..... UOM

77.89.01.071.3 1602 NEW 0001 S C00 B04021 1 SET  
SRLK1 SIT P/W VAO13498 D #14 0309491945 1  
Sloc : 1001 R02 MAIN WH

Bin List :  
Sloc STYPE Bin Batch SpecStk Avail #stock  
1001: CUB B04021 NEW 0,000

Notes: Valves  
Modifies: Parts  
Classification/service: FOR ACTUATOR VALVE  
Description: REPAIR KEY  
Detail Spec: 1 Set Constat Of:  
000271 G8ET SEAL, 5/8 x 2 EA  
011539 MSHR, CSK 5/8 x 1 EA  
000027 G8ET, CB520/525/725\*CVL\* 2 EA  
000028 G8ET, CB415/420/510\*CVL\* 3 EA  
021119 SEAL, O-RING 568-312\*FIM\* 2 EA  
031116 SEAL, O-RING 568-208\*FIM\* 1 EA  
044601 SEAL, O-RING 568-425\*FIM\* 1 EA  
030348 THD SCR SEAL, 1/2-648628\*FKM\* 2 EA  
005669 MSHR, CSK 1/2 x 2 EA  
034611 THD SCR SEAL, 5/8-648628\*FKM\* 1 EA  
142023 GREASE, SSN-5 x 10\*SMAL\* 1 EA  
003108 RTNR RING, FREDARC 3100-112-ZD X 2 EA

MFG. for Parts: BETTIS  
Part number: VAO13498 (old P/N.: 38498)  
EQ Manufacturer: BETTIS  
EQ Model: CB520-SR60-10  
EQ type: VALVE ACTUATOR  
Required certificate of conformity/compliance or traceability record to verify before receiving.

Unloading Point : URGENT , GRN-EI, Bomsack, N#48  
Item Test : 900491945, For HDV-1520

WAREHOUSE/YARD MOVED BY Kan DATED 2 / 9 / 23  
I/O COMPILED BY Kan DATED 2 / 9 / 23  
DISPATCHES CHECKED C DATED 08 / 09 / 23  
AND COMPLETED BY STP/14

WAREHOUSE/YARD AUTHORIZED BY Arman F DATED 08 / 9 / 2023

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version





บริษัท ปตท.สำรวจและผลิตปิโตรเลียม จำกัด(มหาชน)

ปตท.สผ. 222 หมู่ 1 ซ. พิษณุโลก 5 ซ. พหลโยธิน 6 แขวง ๒๒2๒๒

61

---

**ใบชี้แจงหนี้**

เลขที่ใบชี้ : 0061564

วันที่ : 16/06/2566

ขอเรียนถาม : 71-3995 63-6587

ชื่อนิติบุคคล : Mthm Sincap

ชื่อผู้ให้ : บริษัท ปตท.

รายการ	จำนวน	วันที่	เวลา	จำนวน(บาท.)
รถเช่า >>>	28461	16/06/2566	08:36:27	17,650
<<< รถออก	19830	16/06/2566	11:11:34	24,890
จำนวนสุทธิ				7,240

ธนาคารกรุง ไทย



ผู้มีอำนาจ



พนักงานขับรถ





Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



Dispatch Advice Note No: 4900527104

PLANT: 1163 PTPEE Bonghat B16,B17

DATE: 15-Jun-21

Reservation: 791562

MVT: Z55 GI scraping blocked Location:

Room No:

Cost Center: 010A0100 - BKT-ASSET (O)

PO number: Vendor:

FROM		TO	MEAN OF TRANSPORT		DATE/TIME/DEPARTURE		
WAREHOUSE		Deliver to (Warehouse)					
NO.	ITEM NO.	DESCRIPTION		VAL-TYPE	QTY	UNIT	WT(KG)
1	03.80.82.820.3	V-PACKING 1.625X2.000 NOV Noun: Tools Modifiers: Spare Part Description: V-PACKING SET addition data: FOR 1.625 x 2.000, FOR HALLIBURT ON OTIS HYDRAULIC ACTUATOR MODEL 70 LH 2789-ARA Cy Ref No.: PNN.01273696 NOV PN : 91SP1		NEW	8	Each	
2	03.80.82.820.3	V-PACKING 1.625X2.000 NOV Noun: Tools Modifiers: Spare Part Description: V-PACKING SET addition data: FOR 1.625 x 2.000, FOR HALLIBURT ON OTIS HYDRAULIC ACTUATOR MODEL 70 LH 2789-ARA Cy Ref No.: PNN.01273696 NOV PN : 91SP1		NEW	1	Each	
3	04.15.32.425	COUPLING 7/8", 1.80, B072.104.131 Noun: Couplings Modifiers: Casting API grade (type): API grade L80 Thread: B072 Inspection, until: PSL1 Diameter, od: 7 inch Weight: 29 lbf A-BB requires: SPECIAL DRIFT 6.132" Certificate requires: Mill certificate on Certif icate of Conformity Release note from 3rd parties inspection COUPLING 3.152", 1.9, 2.2, 80, 7FE-SEAR		NEW	43	Each	
4	04.44.55.509.9	Noun: Couplings Modifiers: "valing"		NEW	20	Each	

PREPARED AND ISSUED		RECEIVED AND CHECKED	COMMENT ON RECEPTION	PACKING DETAIL:	
NAME: Adul K.		NAME: Chayaburi J.	NAME:	-TOTAL OF PACKAGES:	
DATE: 16/06/2023		DATE: 20 JUN 2023	DATE:	-TOTAL OF WEIGHT(KG):	

Page: 1 of 4

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version

#### 4.3 YARD OPERATION การทำงานในลานเก็บสินค้า

#### 4.3.1 การรับสินค้าคงคลัง

- เมื่อสิ้นความถี่งานปกติแล้ว เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ทอ) ตรวจสอบสินค้าตามเอกสารใบสั่งซื้อสินค้าโครงการและไม่ส่งซื้อสินค้าค้ำคลัง
- เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคลัง ออกเอกสารสำหรับโครงการตรวจรับสินค้าอ้างอิงใบสั่งซื้อ ให้เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ทอ) ใช้ในการตรวจรับสินค้า
- เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ทอ) ต้องตรวจสอบสินค้าในทุกครั้งตรงตามเอกสารที่อ้างอิงใบสั่งซื้อ และผ่านการตรวจสอบโดย Third party ซึ่งมีเอกสาร Inspection report ในการรับรอง
- เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ทอ) ตรวจรับสินค้ายืนยันข้อมูลการตรวจรับในเอกสารสำหรับโครงการตรวจรับสินค้าอ้างอิงใบสั่งซื้อ และส่งให้เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคลัง
- กรณีตรวจสอบสินค้าไม่ตรงตามเอกสาร หรือไม่ผ่านการตรวจสอบโดย Third party แจ้งทางเจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคลัง เพื่อออกรายงานการแจ้งกรณีปฏิเสธการรับสินค้า เพื่อแจ้งให้ผู้เกี่ยวข้องทราบ
- เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคลัง ทำการบันทึกข้อมูลสินค้า ทั้งการรับและการปฏิเสธ
- เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคลัง ออกใบงานสำหรับการเตือนหรือสินค้าคลัง ไปยังเจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ทอ) เพื่อจัดเก็บสินค้าและยืนยันใบงานในระบบ เพื่อปรับปรุงข้อมูลสินค้าคลัง
- กรณีเป็นสินค้าซื้อตรง เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ทอ) จะส่งให้ผู้ใช้งานที่ระบุในเอกสารโดยตรง

#### 4.3.2 การรับสินค้าที่ส่งคืนจากการเบิก

- เมื่อสืบความถึงลานเก็บสินค้าเจ้าหน้าที่ดูแลสินค้า (พ่อ) ตรวจสินค้าตามเอกสารส่งคืนสินค้า คงคลัง
- เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลังออกเอกสารสำหรับการตรวจรับสินค้าอ้างอิงจากใบส่งสินค้า ให้แก่เจ้าหน้าที่ดูแลสินค้าคงคลัง (พ่อ)
- เจ้าหน้าที่ดูแลสินค้า (พ่อ) ยืนยันข้อมูลการตรวจรับในเอกสารสำหรับการตรวจรับสินค้าอ้างอิงจากใบส่งสินค้า และส่งใบงานไปที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง

4. กรณีที่ตรวจเจอสินค้าไม่ตรงตามเอกสารการส่งคืนสินค้าคงคลัง แจ้งทางเจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลังเพื่อแจ้งให้ฝ่ายเกี่ยวข้องรับทราบ
5. เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง ทำการบันทึกข้อมูลสินค้าการรับ
6. เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง ออกใบงานสำหรับการเคลื่อนย้ายสินค้าคงคลัง ไปยังเจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (T/O) เพื่อจัดเก็บสินค้าและยืนยันใบงานในระบบ เพื่อปรับปรุงข้อมูลสินค้าคงคลัง

#### 4.3.3 การสงวนค่าคงคลังอ้างอิงเอกสารการเบิกจ่ายสินค้าคงคลัง (GOODS ISSUE REFERENCE RESERVATION)

1. เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคลัง บันทึกข้อมูลการจ่ายสินค้าคลัง และออกใบงานสำหรับกรเคลื่อนไหวสินค้าคลัง ไปยังเจ้าหน้าที่ดูแลสินค้า (ทอ)
2. เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ทอ) ยืนยันคำสั่งตามใบงานสำหรับกรเคลื่อนไหวสินค้าคลัง และยืนยันใบงานในระบบ เพื่อปรับปรุงข้อมูลสินค้าคลัง
3. เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ทอ) ตรวจสอบสินค้าคลัง เพื่อส่งไปยังปลายทางตามเอกสารการเบิกจ่าย

#### 4.3.4 ก่อนการยกข้อและการขนส่งข้อจะต้องดำเนินการต่อไปนี้

1. ประชุมก่อนเริ่มงาน สื่อสารทวิทิศทาง ความเสี่ยงก่อนเริ่มงาน Job Safety analysis (JSA) และ Hazard identify Tools (HIT Card)
2. ตรวจสอบน้ำหนักของสินค้า ความถี่การใช้ Routine Lifting Plan
3. ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ในการยกของ

4.3.5 การยกท่อและการขนส่งท่อจะต้องมี ผู้ควบคุมเครน (CRANE OPERATOR), ผู้ให้สัญญาณเครน (SIGNALER), ผู้เกี่ยวและปลดของ (RIGGER) และผู้ควบคุมงาน (FOREMAN)

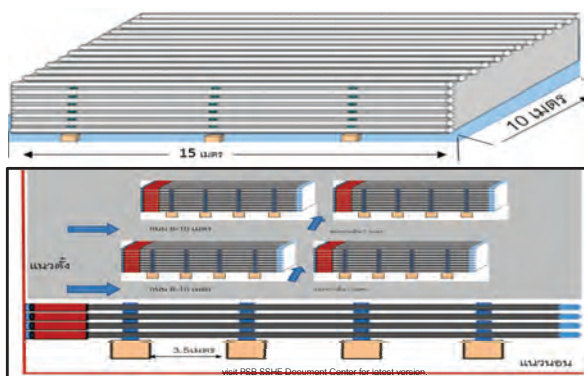
4.3.6 ตรวจจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ในการขนส่ง และการผูกมัด และน้ำหนักของสินค้า จะต้องไม่เกินพิกัดของ ภาชนะบรรจุ และรถบรรทุกก่อนปล่อยสินค้าออก

4.3.7 เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ทอ) ต้องตรวจสอบเพื่อให้แน่ใจว่า การยกทอและการขนส่งทอ สอดคล้องกับตารางการเตรียมทอเพื่อการขนส่ง

ขนาดท่อ	น้ำหนักท่อ	จำนวนท่อ / 1 เมตร	จำนวนท่อ / เมตร	จำนวนท่อ / เมตร	น้ำหนักท่อ / เมตร	จำนวนท่อ / เมตร
30"	7000	1	3	3	21000	SINGLE LEG BRIDGE SLING DIA2 MM, X 7.5 MTR, LENGTH
20"	1892	1	3	3	1386	SLING, WIRE ROPE, 3/4" X 6.5 MTR, LEG 3.2 MTR, SLING, SOFT EYE, 1/4" X 6.5 MTR, LEG 4.15 MTR
12-3/8"	1290	3	9	18	22500	SLING, WIRE ROPE, 3/4" X 6.5 MTR, LEG 3.2 MTR, SLING, SOFT EYE, 1/4" X 6.5 MTR, LEG 4.15 MTR
8-5/8"	800	3	12	36	28800	SLING, WIRE ROPE, 3/4" X 6.5 MTR, LEG 3.2 MTR, SLING, SOFT EYE, 1/4" X 6.5 MTR, LEG 4.15 MTR
7"	600	5	10	60	30000	SLING, WIRE ROPE, 3/4" X 6.5 MTR, LEG 3.2 MTR, SLING, SOFT EYE, 1/4" X 6.5 MTR, LEG 4.15 MTR
5"	400	8	8	81	32400	SLING, WIRE ROPE, 3/4" X 6.5 MTR, LEG 3.2 MTR, SLING, SOFT EYE, 1/4" X 6.5 MTR, LEG 4.15 MTR
4-1/2"	270	12	6	72	19440	FLAT WEBBING SLING, SYNTHETIC, 6.5 MTR, 5.0 MTR
3-1/2"	180	24	6	144	25920	FLAT WEBBING SLING, SYNTHETIC, 6.5 MTR, 5.0 MTR
2-7/8"	115	36	6	210	26130	FLAT WEBBING SLING, SYNTHETIC, 6.5 MTR, 5.0 MTR

#### 4.3.8 การจัดเก็บสินค้าในลานเก็บสินค้า

การจัดเก็บสินค้าในลานเก็บสินค้าให้ปฏิบัติตามมาตรฐานของการจัดเก็บ



การจัดเก็บข้อ เจ้าหน้าที่ดูแลสินค้าคงคลัง (ทอ) ต้องจัดเก็บอย่างสอดคล้องกับตารางการจัดเก็บสินค้า  
ในลานเก็บสินค้าให้ปฏิบัติตามมาตรฐานของการจัดเก็บ

ขนาดท่อ	แนวตั้ง/ท่อ	แนวนอน/ ท่อ	จำนวนท่อ/พื้นที่วาง	น้ำหนัก/ท่อ	น้ำหนักรวม/พื้นที่วาง
30"	3	12	36	7000	252000
20"	4	18	72	1692	121824
13-3/8"	7	27	189	1250	236250
9-5/8"	9	36	324	800	259200
7"	12	50	600	600	360000
5"	15	60	900	400	360000
4-1/2"	3	360	1080	270	291600
3-1/2"	4	360	1440	180	259200
2-7/8"	4	462	1848	120	221760





#### 4.3.9 การจัดเตรียมพื้นที่เพื่อการวางท่อ

1. พื้นที่วางท่อตามมาตรฐานของการจัดเก็บท่อจะต้องดำเนินการจัดเตรียมพื้นที่วางท่อให้ตามขนาดที่กำหนดไว้ กว้าง 10 เมตร ความยาวที่ 15 เมตร และมีหม้อหลอมกรีดวาง 3-4 คน ต่อพื้นที่วางท่อ (1 Rack) ระยะห่างของแท่นคอนกรีต 3.5 เมตร พื้นที่วางท่อจะต้องมีช่องวางเดินระแนง(Rack) สำหรับตรวจนับสินค้าจะลงมีความกว้าง 1.5-2 เมตร ถนนทางเข้านานเก็บพัสดุนาความกว้าง 8-10 เมตร

2. พื้นผิวทางที่ต้องมีคานคอนกรีตที่มีความยาวอย่างน้อย 10 เมตรและมีความยาวภาคตัดขวางอย่างน้อยที่ 300 x 300 มิลลิเมตร หรือ 400 x 400 มิลลิเมตร

3. จำนวนคนคอนกรีตที่โรงรับทอจะต้องมีมาตรฐานการผลิตจากโรงงานผลิตมีความแข็งแรงและสามารถรับน้ำหนักได้ดี การใช้คนคอนกรีตวางทอตามตารางด้านล่าง

30"	20"	13 3/8"	9 5/8"	7"	4 1/2"	3 1/2"	2 7/8"
3 or 4	3 or 4	3 or 4	3 or 4	3 or 4	4	4	4

4. ไม่วางสินค้าจะต้องเป็นไม้เนื้อแข็งกันกระแทกจะต้องมีความยาวอย่างน้อย ยาว 5.5 เมตร กว้าง 4 นิ้ว สูง 2 นิ้ว โดยต้องวางไม้แข็งกันกระแทกเหล่านี้ไว้ด้านบนของคานคอนกรีต และด้านบนของท่อแต่ละต้น

5. ท่อที่วางจะตอมมี ไม่เกินขนาด กว้าง 4 นิ้ว ยาว 7 นิ้ว สูง 4 นิ้ว อัดไว้ทั้งทั้งสองด้านของท่อแต่ละชั้น และใช้คอนกรีตให้เข้าที่ป้องกันไม่ให้สินค้าเลื้อยออกจากกรอบที่วางไว้

6. การวางสินค้าแต่ละประเภทควรวางซ้อนกันความสูงไม่เกิน 3 เมตร ตามตารางของการจัดเก็บ

7. สินค้าที่เก็บในลานเก็บสินค้าจะต้องมีแผนผังระบายการสินค้าติดไว้ทุกพื้นที่ที่จัดเก็บ

#### 4.3.10 แผนผังด้านเก็บสินค้า

ทุกสิ้นเดือนบันทึกแผนผังลานเก็บสินค้าคงคลังที่ลานพักศุลกากรในพื้นที่ฐานสนับสนุนการพัฒนา  
ปิโตรเลียมสงขลา เพื่อตรวจสอบการเคลื่อนไหวของสินค้าภายในลานเก็บสินค้า (REFERENCE B4.3 -  
7.B4.3 - 8)




4.3.11 ลานเก็บดินคางะมีการตรวจสอบความเรียบร้อยของพื้นที่รายสัปดาห์ตามเอกสารการตรวจสอบ (REFERENCE B4.3 - 6)


Reference B4.3 – 1 RECEPTION REPORT (RCR): เอกสารสำหรับการตรวจรับสินค้าอ้างอิงใบสั่งซื้อ


Reception Order: D023															
 Purchase Order : 21000021000000000000 of C&G of 21-03-2023 Purchasing Group : DSD ENCKENT Vendor : 2100000779 HARUBUNG ETOUCH TUBULARS ASIA PTE Plant : 2100007779 BGL - G28A					Printed on: KANSANGSANG Printed on: 31.03.2023 16:23:25										
SPR	Beam	Item	Material	Quantity	Order Unit	Order Unit Cost	Cost	Total Cost	SPR to be Sold	Received Qty	QA Marks	QA Action	Remaining Stock		
0007	001	24.24.25.25.25	TUBUL (SP-45-45) (15.45x24.25x2.5) Nippon Tsubaki Hidhimeki Seiki Welds (Type, wall girth & End (Spant/HR)) Manufacturing process: 20000100 Thread: B24R Length range (meters): 1 Special weight range: 12.80 (13.20) (meters) Geometry: web 2.10 (web 2) Weight: 1.5 (kg) Certificate required: HR certificate or Certificate of Conformity Minimum order Price: 300 (per piece)  MRP Controller : DSD, MEEST TAPCO (TAPCO/00000000)	Normal	4,700.000	0007	45.00	1.000	2,000.000	9,400.000	3000	0	0	0	9,400
										GIMTIA Sinc101 DOR T Joint (Box Dam- age)					
NAV DOC: 5001427053							TO: 351371								
103 NAV DOC: 5001427093							0002023 03-02-2023								




Reference B4.3 – 2 MATERIAL INPUT VOUCHER (MIV): เอกสารสำหรับการตรวจรับสินค้าอ้างอิงจากใบส่งคืนสินค้า

 <b>Form : 3602 PTFP (En B2) - (G2)</b>		<b>Material Invoiceoucher</b> <b>Ref. DANFT/IS-P-439-2023</b>		<b>Printed On : 01/04/2024</b> <b>Printed On : 01/01/2023 08:27</b>					
Date	Material	Item Description	Manufacturer	Lot No	MR No	Expiry Date	Quantity	Unit	Price
1	04.12.2023-0	<b>GLASS/PTFE/300</b> Glass Material: Delong Serial Number: 407 units (1.0) Manufacturing process: SEADISO Serial REFERENCE Length: approx 8.000 ( ) Diameter: not 8.75 inch Weight: 0.000 Certificate request: <u>Notified</u> or Certificate of Conformity: Refuse our firm for participation:		400002174	1	NEW	20	MT	5
				<b>G2MTA SLOC101</b>  <b>MD-4000548726, TO:100571</b>					
2	04.12.2023-0	<b>GLASS/PTFE/300</b> Glass Material: Delong Serial Number: 407 units (1.0) Manufacturing process: SEADISO Serial REFERENCE Length: approx 8.000 ( ) Diameter: not 8.75 inch Weight: 0.000 Certificate request: <u>Notified</u> or Certificate of Conformity: Refuse our firm for participation:		400002174	2	NEW	3	MT	1
				<b>G2MTA SLOC 2999</b>					

Issued By:   
 Warehouse  
 Date: 04/09/2023



Authorized by:   
 Warehouse Team Leader/Supervisor  
 Date: 04/09/2023

Entered by: Wichadak  
 Stock Control  
 Date: 04/09/2023


Authorized by:   
 Stock Control  
 Date: 04/09/2023



Reference B4.3 – 3 DAN (DISPATCH ADVISE NOTE) เอกสารการส่งสินค้าคงคลัง (กรณีส่งบนฝั่ง)

		<b>Dispatch Advice Note No:</b> 4900554896 <b>PLANT:</b> 1401 PTEPED ED1 - G181 Sale <b>DATE:</b> 27-Sep-28 <b>Room No:</b>
<b>Reservation:</b> <b>Cost Object:</b> <b>PO number:</b>	<b>MVT:</b> 541 Gf value to subc.nck <b>Location:</b>	
<b>Vendors:</b> 2399999999 <b>PSB WORKSHOP</b>		
<b>FROM</b>	<b>TO</b>	<b>MEAN OF TRANSPORT</b>
WAREHOUSE	PSB WORKSHOP	
<b>DATE/TIME DEPARTURE</b>		
<b>NO.</b>	<b>ITEM NO.</b>	<b>DESCRIPTION</b>
1	04.08.00.029.9	XO,2 73" 88 x L40,TP-G2 B-BEAR P. 124 Type: OCTO Modules: CROSSOVER Description: X-OVER, 273",46,L40,TP-G2 BOX B V-BEAR PN. 124 Grade type: L40 Manufacturing process: SML5 Thread: TP-G/BOX BY BEAR PN Length: approx 12 METER Diameter: 68 273" Weight: 464 Additional information: Certificate request: Mail certificate to Carol note of Conformity Release note from 3rd parties inspection (If applicable. In case of no 3rd party inspect ion is performed the this particular Release, the Release Function be waived)
<b>VAL TYPE</b>	<b>QTY</b>	<b>UNIT</b>
NEW	8	Jans
<b>WT(kg)</b>		

<b>PREPARED AND ISSUED</b>	<b>RECEIVED AND CHECKED</b>	<b>COMMENT ON RECEPTION</b>	<b>PACKING DETAILS</b>
<b>NAME:</b> Nontakorn S.	<b>NAME:</b> 	<b>NAME:</b> Digitally signed by Ananth DN: cn=Ananth, Date: 2023.09.28 08:41:15+07'00'	<b>TOTAL OF PACKAGES(S)</b>  <b>ONE</b> <b>TOTAL OF WEIGHT(KG):</b>
<b>DATE:</b>	<b>DATE:</b>	<b>DATE:</b>	



PTTEP		PACKAGE MANIFEST		Date : 20-Aug-2023 13:31	
				Generated By : Nontakorn Sathto	
Package Code : P1000183125				Package Weight : 179,999.99 kg	
Package Label : CSQ,7",F29,L60,TPCQ,5MLS,R1,S06,125"(60BDL)				Package Dimensions : 13.0m * 0.5m * 0.26m	
Package Type : BUNDLE				Consignee : SKL PPB/TRF1075/2023	
Remarks :					

From	To	Vessel	Response	RR# Date	Estimated Date	Actual Date
PPB JETTY	RT-10	Vessel	TO VIGOUR	20-Aug-2023	20-Aug-2023/12:00	

SL No	Order No.	Lot/Serial No.	Lot/Item No.	Material No.	Description	Consignee	It	Qty	Unit	Weight	Unit
1				4700002	CSQ, 7" F29, L60, TPCQ, 5MLS, R1, S06, 125"(60BDL)	SKL PPB, 1075-1075-1075-1075-1075	1	200000	kg	179,999.99	kg

Remarks : Material Code :

Ref:TRF1075/2023 Rev.2  
Reservation: 752987 Web\_ERWC-AE = 200\_JNT  
Reservation 753124 Web\_ERWC-AE = 100\_JNT

PREPARED AND ISSUED BY	RECEIVED AND CHECKED BY	RECEIVAL COMMENTS
Name : Nontakorn Sathto Signature : Date : 20/08/23	Name : Signature : Date :	Name : Signature : Date :

Package Manifest

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

[illegible]

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



วันที่ตรวจสอบ :		ปกติ	แก้ไข
รายการ:	รายละเอียดการตรวจสอบ	(✓)	
1	ปะตูสูงทางเข้าพื้นที่ลานเก็บสินค้า อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน		
2	กำแพงรั้วรอบรั้ว อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน		
3	ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน		
4	พื้นที่ ถนน ในลานเก็บสินค้า อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน		
5	ป้ายหมาย หรือ ที่ล๊อคพนักงาน อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน		
6	ประตูบานใหญ่ ไม่มีสิ่งกีดขวาง สามารถใช้งานได้		
7	สภาพพื้นผิววงหินดำ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน		
8	สภาพโม้ระงับหินดำ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน		
9	ภายในลิ้มติดหินดำ อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน		
10	รายการสินค้ามีป้ายติด สบทุกรายการ		
11	ความสะอาดของพื้นที่		
12	อื่นๆ		

**จากการตรวจสอบได้ดำเนินการแก้ไขตามรายการตรวจสอบดังนี้**

รายการ	รายละเอียดการแก้ไข	(✓)	วันที่
ลงนามผู้ตรวจสอบ :		วันที่	
ลงนามผู้ดำเนินรายการ :		วันที่	
ลงนามหัวหน้างานเก็บสินค้า :		วันที่	

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



Reference B4.3 – 8 ตัวอย่างรูปแบบผัง Yard 2



## 4.4 CHEMICAL HANDLING AND STORAGE

## 4.4.1 การรับสินค้าประเภทสารเคมี

- เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) ตรวจสอบสภาพสินค้าและเอกสารอ้างอิง เช่น ใบสั่งซื้อและเอกสาร SDS ที่มาพร้อมการขนส่ง
- เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) ตามกระบวนการรับสินค้าเข้า ทั้งกรณีการสั่งซื้อตรงและการสั่งซื้อสินค้าคลัง

4.4.2 การแยกประเภทเพื่อการจัดเก็บ เจ้าหน้าที่ดูแลสินค้า (ควบคุมการจัดเก็บและหรือการเคลื่อนไหวสินค้าคลัง) แยกประเภทสารเคมี และดำเนินการจัดเก็บให้ถูกต้องตามคู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550 การจำแนกประเภทสารเคมีและวัตถุอันตรายกล่าวคือ

- สารเคมีและวัตถุอันตรายสามารถจำแนกตามประเภทของการจัดเก็บตาม คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550 กรมโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียมสงขลาจะไม่มีการจัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตราย ประเภท1(วัตถุระเบิด) ประเภท6.2(สารติดเชื้อ)และประเภท7(วัสดุพิษอันตราย)

## ประเภทสารเคมีและวัตถุอันตรายตามการจัดเก็บ

ประเภท	รายละเอียด	ประเภท	รายละเอียด
1 วัตถุระเบิด	วัตถุระเบิด	5.1C สารเคมีอินทรีย์อนินทรีย์ในของเหลวและสารผสม	สารเคมีอินทรีย์อนินทรีย์ในของเหลวและสารผสม
2A ก๊าซพิษ ก๊าซพิษ ก๊าซพิษ ก๊าซพิษ	ก๊าซพิษ ก๊าซพิษ ก๊าซพิษ ก๊าซพิษ	5.2 สารพิษที่ละลายในของเหลว	สารพิษที่ละลายในของเหลว
2B ก๊าซพิษที่ไม่เป็นพิษในสภาวะบรรยากาศ	ก๊าซพิษที่ไม่เป็นพิษในสภาวะบรรยากาศ	5.3A สารเคมีอินทรีย์ที่มีพิษเล็กน้อย	สารเคมีอินทรีย์ที่มีพิษเล็กน้อย
3A ของเหลวไวไฟ	ของเหลวไวไฟ	6.1B สารไม่ติดไฟที่มีพิษเล็กน้อย	สารไม่ติดไฟที่มีพิษเล็กน้อย
3B ของเหลวไวไฟที่มีพิษเล็กน้อย	ของเหลวไวไฟที่มีพิษเล็กน้อย	6.2 สารพิษ	สารพิษ
4.1A ของเหลวไวไฟที่มีพิษเล็กน้อย	ของเหลวไวไฟที่มีพิษเล็กน้อย	7 สารพิษที่ระเหย	สารพิษที่ระเหย
4.1B ของเหลวไวไฟที่มีพิษเล็กน้อย	ของเหลวไวไฟที่มีพิษเล็กน้อย	8A สารเคมีอินทรีย์ที่มีพิษเล็กน้อย	สารเคมีอินทรีย์ที่มีพิษเล็กน้อย
4.2 สารที่มีความเสถียร	สารที่มีความเสถียร	8B สารไม่ติดไฟที่มีพิษเล็กน้อย	สารไม่ติดไฟที่มีพิษเล็กน้อย
4.3 สารที่มีความเสถียร	สารที่มีความเสถียร	9 ไม่เป็นพิษ	ไม่เป็นพิษ
5.1A สารเคมีอินทรีย์ที่มีความไวในการทำปฏิกิริยา	สารเคมีอินทรีย์ที่มีความไวในการทำปฏิกิริยา	10 ของเหลวไวไฟที่มีพิษเล็กน้อย	ของเหลวไวไฟที่มีพิษเล็กน้อย
5.1B สารเคมีอินทรีย์ที่มีความไวในการทำปฏิกิริยา	สารเคมีอินทรีย์ที่มีความไวในการทำปฏิกิริยา	11 ของเหลวไวไฟ	ของเหลวไวไฟ
		12 ของเหลวไวไฟ	ของเหลวไวไฟ
		13 ของเหลวไวไฟ	ของเหลวไวไฟ



## 2. ตรวจสอบจากป้ายแสดงความเสี่ยงอันตราย

หลังจากที่ความอันตรายของสารเคมีและวัตถุอันตรายต้องติดแสดงไว้บนบรรจุภัณฑ์ โดยระบุถึงอันตรายด้านกายภาพ ด้านสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ตามมาตรฐานระบบสากล GHS (อ้างอิงตาม 11003-STD-SSHE-590-005-R02 ข้อ 6.4) ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลสำคัญดังนี้

- Pictograms(รูปสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตรายของสารเคมี)
- Signal word e.g. danger/warning (คำสัญญาณ ได้แก่ อันตราย/ระวัง)
- Hazard Statements(ข้อความแสดงความเป็นอันตราย)
- Precautionary statements(ข้อความแสดงขอควรระวัง)
- Product identifier(ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์)
- Supplier identification(การระบุผู้จัดจำหน่าย)
- Any other additional information(ข้อมูลเพิ่มเติมอื่น ๆ)

3. เจ้าหน้าที่ดูแลสินค้า (ควบคุมการจัดเก็บและหรือการเคลื่อนไหวสินค้าคลัง) จัดการจัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตรายให้ถูกต้องตามวิธีปฏิบัติในคู่มือการจัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตราย

4. เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคลัง จะรายงานรายละเอียดสารเคมีตามประกาศของกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานต่อแผนกความปลอดภัยของฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม สงขลาเพื่อจัดทำเอกสาร สอ.1

5. เจ้าหน้าที่ดูแลสินค้า (ควบคุมการจัดเก็บและหรือการเคลื่อนไหวสินค้าคลัง) จัดเตรียมอุปกรณ์เก็บกู้ที่เกิดการหกหรือไหลของสารเคมีให้เพียงพอและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

6. หัวหน้างานทุกระดับในคลัง,เจ้าหน้าที่ดูแลสินค้า (ควบคุมการจัดเก็บและหรือการเคลื่อนไหวสินค้าคลัง) พบอุปสรรคในการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับการจัดการสารเคมีสามารถขอคำแนะนำจากแผนกความปลอดภัยของฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียมสงขลาหรือบุคลากรเฉพาะรับผิดชอบความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตรายประจำคลังสินค้าเพื่อให้แน่ใจความปลอดภัยในการจัดเก็บและเคลื่อนย้ายสารเคมี ดังนี้

7. หัวหน้างานทุกระดับในคลัง,เจ้าหน้าที่ดูแลสินค้า (ควบคุมการจัดเก็บและหรือการเคลื่อนไหวสินค้าคลัง) การวิเคราะห์และจัดการความเสี่ยงวิเคราะห์ ประเมิน รวมทั้งการจัดการความเสี่ยงเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายและจัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตราย



8. เจ้าหน้าที่ดูแลสินค้า (ควบคุมการจัดเก็บและหรือการเคลื่อนไหวสินค้าคลัง) ทำการตรวจสอบสถานที่เก็บสารเคมีตามแบบประเมินใน ทุกสัปดาห์ Reference B3.4 - 8

9. มีการตรวจสอบอุปกรณ์เก็บกู้ในกรณีสารเคมีรั่วไหลไม่สภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา

10. เจ้าหน้าที่ดูแลสินค้า (ควบคุมการจัดเก็บและหรือการเคลื่อนไหวสินค้าคลัง) รับผิดชอบการจัดเก็บสารเคมีในฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม สงขลาเพื่อสอดคล้องกับมาตรฐานการจัดเก็บสารเคมีอย่างปลอดภัย

## 4.4.3 สถานที่การจัดเก็บสารเคมีคลังสินค้าของฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม

1. แยกออกจากพื้นที่เก็บวัสดุอื่น ๆ และมีการระบายอากาศที่ดี(Disallow any people who do not involve enter the chemicals and dangerous object storage area.(ไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในสถานที่จัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตราย)

2. มีการติดป้ายเตือนแสดงสัญลักษณ์เขตห้ามบริเวณจัดเก็บอย่างชัดเจน

3. ห้ามรับประทานอาหาร ดื่มน้ำหรือสูบบุหรี่ในบริเวณสถานที่จัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตราย

4. ต้องมีที่อาบน้ำฉุกเฉินและที่ล้างตาฉุกเฉิน บริเวณปฏิบัติงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

5. อุปกรณ์ดับเพลิงต้องครอบคลุมถึงประเภทสารเคมีจัดเก็บและมีจำนวนเพียงพอ

6. ชุดอุปกรณ์สำหรับจำกัดการรั่วไหลและเก็บ

4.4.4 วิธีการจัดเก็บ เมื่อจำแนกสารเคมีอันตรายที่นำมาใช้ในโรงงานแล้ว จะมีวิธีการจัดเก็บ 2 แบบ (อ้างอิง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550) ดังนี้ :-

1. วิธีการจัดเก็บแบบแยกบริเวณ หมายถึง การจัดเก็บสารเคมีอันตราย ด้วยการแยกบริเวณออกจากกัน โดยมีข้อกำหนดคือ

1.1 กรณีอยู่ในอาคาร (ภายในคลังสินค้าเดียวกัน) ถูกแยกจากสารอื่น ๆ โดยมีผนังทึบไฟ ซึ่งสามารถทนไฟได้นานอย่างน้อย 90 นาที

1.2 กรณีอยู่กลางแจ้ง (ภายนอกอาคารคลังสินค้า) ถูกแยกออกจากบริเวณอื่นด้วยระยะทางที่เหมาะสม เช่น 5 เมตรระหว่างสารไวไฟกับสารไม่ไวไฟ หรือ 10 เมตรระหว่างสารเคมีอันตรายอื่น ๆ หรือการกั้นด้วยกำแพงทึบไฟซึ่งสามารถทนไฟได้อย่างน้อย 90 นาที





1.3 สารเคมีที่อนุญาตให้จัดเก็บนอกอาคาร ได้แก่ สารประเภท 2A 3B โดยต้องมีข้อกำหนดพิเศษดังนี้

1.4 ประเภท 2A พื้นที่เก็บต้องมีหลังคาปกคลุม ระยะห่างจากอาคารอื่นไม่น้อยกว่า 5 เมตร พื้นเรียบอยู่ในแนวระดับ มีวัสดุยึดติดข้างป้องกันไม่ไหล มีตาข่ายล้อมรอบ และจัดเก็บห่างจากตาข่ายไม่น้อยกว่า 1 เมตร ไม่เก็บวัสดุอื่นรวมกันดังกล่าว

1.5 ประเภท 3A , 3B พื้นที่เก็บต้องมีระยะห่างจากอาคารอื่นไม่น้อยกว่า 10 เมตร พื้นมีความลาดเอียงไม่น้อยกว่า 1 % และมีรั้วระบายสารเคมีที่ทึบหรือวัสดุสูงป้องกัน หรือเงื่อนไขที่สามารถควบคุมการระบายไม่ให้ไหลออกสู่ภายนอก

1.6 สารเคมีที่อนุญาตให้จัดเก็บนอกอาคาร ได้แก่ สารประเภท 1 , 2 B , 4.1 A , 4.2 , 4.3 , 5.1 , 5.2 และ 6.1

2. การจัดเก็บแบบแยกห่าง (Segregate Storage) หมายถึง การจัดเก็บสารเคมีอันตรายตั้งแต่ 2 ประเภทขึ้นไปในบริเวณเดียวกัน ที่จำเป็นต้องมีการป้องกันที่เพียงพอสำหรับการจัดเก็บ โดยต้องนำข้อกำหนดพิเศษเพิ่มเติมสำหรับการจัดเก็บเฉพาะประเภทตามคุณสมบัติเฉพาะ เช่นวัตถุระเบิด สารออกซิไดซ์ หรือสารไวไฟ เป็นต้น มาพิจารณาประกอบตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมี และวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550



การจัดเก็บแบบแยกห่าง

การจัดเก็บแบบแยกบริเวณในอาคารเดียวกัน



การจัดเก็บนอกอาคารคลังสินค้า

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SH-E Document Center for latest version.



#### 4.4.5 การเคลื่อนย้าย

การเคลื่อนย้ายสารเคมีและวัตถุอันตรายภายในเขตฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียมจะต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของเจ้าหน้าที่ซึ่งได้รับการฝึกอบรมแล้วเท่านั้น

#### 4.4.6 การควบคุมกรณีรั่วไหล

1. ในกรณีเกิดการหกรั่วไหลของสารเคมีขณะปฏิบัติงานต้องหยุดงานและรายงานเหตุฉุกเฉินไปยังห้องวิทยุ หมายเลข 074 338889 หรือหมายเลขภายใน 8889

2. ทำการควบคุม จำกัดขอบเขตการรั่วไหลและเก็บกู้ ตามขั้นตอนใน PSB Emergency and Crisis Response Plan

3. อุปกรณ์สำหรับจำกัดการรั่วไหลและเก็บกู้ต้องตาม มีประจำบริเวณ สถานที่จัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตราย Reference B4.4 - 4

Reference B4.4 – 1 RCR REF. P.O กรณีนี้สิ่งข้อสินค้าคงคลังเป็นสารเคมีระบุให้ผู้ขายต้องส่ง SDS กับสินค้าเสมอ

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SH-E Document Center for latest version.



Reference B4.4 – 2 SDS Information (ข้อมูลเอกสารข้อมูลความปลอดภัย)

- 1) การขนส่งสารหรือสารผสม และ ผู้ผลิต
- 2) Hazards identification(การระบุชี้ความเป็นอันตราย)
- 3) Composition/information on ingredients(องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม)
- 4) First-aid measures(มาตรการปฐมพยาบาล)
- 5) Fire-fighting measures(มาตรการการดับเพลิง)
- 6) Accidental release measures(มาตรการจัดการเมื่อมีการหก รั่วไหลของสาร)
- 7) Handling and storage(การขนถ่าย เคลื่อนย้าย ใช้งาน และเก็บรักษา)
- 8) Exposure controls/personal protection(การควบคุมการรับสัมผัสและการป้องกันส่วนบุคคล)
- 9) Physical and chemical properties(คุณสมบัติทางกายภาพและทางเคมี)
- 10) Stability and reactivity(ความเสถียรและการเกิดปฏิกิริยา)
- 11) Toxicological information(ข้อมูลด้านพิษวิทยา)
- 12) Ecological information(ข้อมูลด้านนิเวศวิทยา)
- 13) Disposal considerations(ข้อพิจารณาในการจัดการ)
- 14) Transport information(ข้อมูลการขนส่ง)
- 15) Regulatory information(ข้อมูลด้านกฎข้อบังคับ)
- 16) SDS (ข้อมูลอื่น ๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย)

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SH-E Document Center for latest version.



Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SH-E Document Center for latest version.





วันที่ออก/วันที่มีการปรับปรุง : 12/03/2014. 2/10



วันที่ออก/วันพิจารณาปิดบัญชี : 12/03/2014, 3/10

ค่าการสัมผัสเชื้อ เชื้อวัณโรค (ค่าการสัมผัสเชื้อตามค่าขีดจำกัดการสัมผัสเชื้อ (occupational exposure limit values))	
เชื้อชนิดใดก็ได้/ค่าการสัมผัสเชื้อ	ค่าการสัมผัสเชื้อในอากาศ
การหายใจ: fraction	(การสัมผัสเชื้อในอากาศ) ACGIH TLV (สหรัฐอเมริกา) TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 ชั่วโมง
การสัมผัสทางผิวหนัง: ค่าการสัมผัสเชื้อตามค่าขีดจำกัดการสัมผัสเชื้อ 16	(การสัมผัสเชื้อในอากาศ) TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> 8 ชั่วโมง
การสัมผัสทางผิวหนัง: ค่าการสัมผัสเชื้อตามค่าขีดจำกัดการสัมผัสเชื้อ 16	(การสัมผัสเชื้อในอากาศ) TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> 8 ชั่วโมง
การสัมผัสทางผิวหนัง: ค่าการสัมผัสเชื้อตามค่าขีดจำกัดการสัมผัสเชื้อ 16	(การสัมผัสเชื้อในอากาศ) TWA: 15 mg/m <sup>3</sup> 8 ชั่วโมง



**การป้องกันและบรรเทา/ในน้ำ** : ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันตัวอย่างสม่ำเสมอและเหมาะสม (EN 156 หรือมาตรฐานเทียบเท่า) ในระหว่างการดำน้ำเพื่อป้องกัน การบาดเจ็บและลดการเสียชีวิต รวมทั้งการบาดเจ็บอย่างรุนแรงหากเกิดจากสิ่งใต้น้ำ และหลีกเลี่ยงการขึ้นสู่ผิวน้ำอย่างรวดเร็ว











Reference B4.4 – 4 The GHS Label Sample (ตัวอย่างฉลาก GHS)

ตัวอย่างฉลากตามระบบ GHS

Epichlorohydrin CAS No. 106-89-8 UN No. 2323	1-Chloro-2,3-epoxypropane
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">     </div>	
<b>อันตราย</b>	
<b>ความเป็นอันตราย</b> - ติดไฟง่าย - อาจก่อให้เกิดมลพิษ - เป็นพิษหากกลืนกินเข้าไป - เป็นพิษเมื่อสัมผัสกับผิวหนัง - หากหายใจเข้าไปอาจทำให้เกิดโรค - ทำให้ผิวหนังไหม้เมื่อถูกผิวหนัง และอาจทำลายดวงตา - อาจทำให้เกิดการแพ้ที่ผิวหนัง - มีข้อมูลเกี่ยวกับความเป็นพิษต่อสิ่งแวดล้อมที่ถูกระงับ - เป็นพิษต่อสัตว์น้ำ	
<b>ข้อควรระวัง</b> - เก็บในที่เย็นมืด - ปิดฝาภาชนะบรรจุให้แน่นอยู่เสมอ - อ่านฉลากทุกครั้งให้อ่านการระวังเกี่ยวกับสารอันตราย ก่อนใช้ทุกครั้ง - หลีกเลี่ยงการสัมผัสกับผิวหนังและดวงตา และหาก - สัมผัสได้ และปฏิบัติตามขั้นตอนการปฐมพยาบาล - หลีกเลี่ยงการสูดดมสารเคมี - หลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหยของสารเคมีเข้าไป - ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสมเมื่อใช้ - จัดเก็บภาชนะบรรจุอย่างเหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงการรั่วไหล	
United Nations Co., Ltd. I-I, Peace Ave., Geneva Switzerland Tel. 41 22 917 00 00 Fax. 41 22 917 00 00	

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

### រូបសីល្លតិកាមណ៍

### คำสัญญา

ข้อความแสดง

ความเป็นอันคราย

ข้อความแสดง

ข้อควรระวัง

การบ่งชี้ผู้จัดจำหน่าย

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed.

visit PSB SSHE Document Center for latest version.

Reference B4.4 – 5 The Chemical storage regulations (จัดเก็บสารเคมีตามเงื่อนไข)

[illegible]

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed.

visit PSB SSHE Document Center for latest version.

Reference B4.4 – 6 Spill Kit อุปกรณ์ป้องกันและเก็บกู้กรณีสารเคมีและของเสียหกทั่วไหล

รายการ ที่	รายชื่ออุปกรณ์	จำนวน	
1	ชุดป้องกันสารเคมีสีส้ม (กรณีสารเคมีที่เป็นกรดหรือเป็นเบสสำหรับปรอท)	6	ชุด
2	ชุดป้องกันสารเคมีสีขาว (กรณีสารเคมีทั่วไป)	6	ชุด
3	ถุงมือหนัง	6	คู่
4	ถุงมือยางกันสารเคมี Nitrile rubber	12	คู่
5	แว่นตาเซฟตี้	4	ชิ้น
6	รองเท้าบูทยาง	3	คู่
7	หมวกกักเครื่องหน้า	5	ชิ้น
8	หมวกกักกันฝุ่น 3M N95	1	กล่อง
9	ฟิลเตอร์กันไอปรอทสีส้ม 3M6009 หรือ 3M6007 Exp (.....)	6	คู่
10	ฟิลเตอร์กันไอเคมี 3M6006 Exp (.....)	6	คู่
11	แถบกันขีวแดง	1	ม้วน
12	พัสดุพลาสติก	2	ตาม
13	ไมกาวาครีตน้ำ	2	ชิ้น
14	แปรงถูพื้น	2	ชิ้น
15	ที่ป้ายขยะ	2	ชิ้น
16	ไมกาวาพลาสติก	2	ตาม
17	ถุงเหลืองสำหรับใส่ของเสีย	5	ถุง
18	ถังพลาสติกเปล่า125 ลิตร	2	ถัง
19	ถังเขียว	2	ถัง
20	ทราย	1	ถัง
21	แผนผังชั้นน้ำมันและเคมี	1	กล่อง
22	สติ๊กเกอร์ของเสีย	5	แผ่น
23	กระป๋องพลาสติก	2	ชิ้น
*24	กระสอบทราย	4	กระสอบ

\*รายการที่ 24 สำหรับใช้เฉพาะพื้นที่ Chemical Transit area

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed

visit PSB SSHE Document Center for latest version

Reference B4.4 – 7 ชุดป้องกันและดักจับไถ่กรองในการเก็บกู้สารเคมี



Revision No:03

UNCONTROLLED when printed

visit PSB SSHE Document Center for latest version.





Reference B4.4 – 8 Weekly Chemical Storage Checklist

WEEK No./Date:	Warehouse No.:		
AREA TO BE INSPECTED	STATUS		REMARK
	YES	NO	
CHEMICAL ROOM			
• CLEANLINESS HOUSEKEEPING			
• LIGHTING			
• FLOOR / GROUND INTEGRITY			
• EYEWASH STATION GOOD FUNCTIONAL			
• DRIP TRAY IN GOOD CONDITION			
• OTHERS			
VENTILATION			
FIRE EXTINGUISHER IN ORDER			
SDS AVAILABLE			
SPILL KIT / PPE			
SEGREGATION			
DRUMS / CANS CONDITION			
STORAGE SHELVES			
• RACK IN GOOD ORDER			
• ALL STACK STABLE AND SECURE AGAINST FALL			
• AREA CLEAN AND NO DRIPS			
• SPILL CONTAINMENT SUMP (NO WATER)			
OTHERS			

## SUGGESTION

CHECKED BY:		DATE:	
-------------	--	-------	--

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

## 4.5 GAS STORAGE AND HANDLING การจัดเก็บและการจัดการถังก๊าซ

## 4.5.1 การรับและตรวจเช็คถังก๊าซ

1. เมื่อถังก๊าซส่งมาถึงฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) ต้องตรวจสอบสินค้าตามที่ระบุไว้ในเอกสารโดยเบื้องต้น ชื่อสินค้า, จำนวน, สภาพของถังก๊าซ

2. ตรวจสอบเอกสารที่จะต้องส่งมากับสินค้าด้วยทุกครั้ง ซึ่งขึ้นอยู่กับกระบวนการในเอกสารการสั่งซื้อ

1. Hydrostatic test
2. Certificate of Analysis or Certificate of Conformity
3. Certificate of Purity
4. ข้อมูลความปลอดภัย SDS

3. จากนั้นติดต่อเจ้าหน้าที่ Inspection Team ให้มาตรวจสอบสภาพถังก๊าซ

3.1 เมื่อผ่านการตรวจสอบ จะต้องมีการติดสติ๊กเกอร์ Compressed Gas Cylinder Inspection ที่ถังก๊าซ



3.2 ถ้าไม่ผ่านการตรวจสอบ จะต้องจัดทำ DDR เพื่ออธิบายถึงสาเหตุที่เรานำไม่มารับสินค้า นั้นได้ จากนั้นให้บริษัทผู้จัดจำหน่ายมารับสินค้ากลับ



Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

4.5.2 สถานที่จัดเก็บถังก๊าซ เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) จะนำถังก๊าซไปจัดเก็บในพื้นที่จัดเก็บเฉพาะ ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวจะมีการระบายอากาศแบบธรรมชาติ และจะไม่มีระบบไฟฟ้าหรือแหล่งกำเนิดการจุดติดไฟประกายไฟใด ๆ และในพื้นที่ดังกล่าวห้ามอยู่โดยใกล้ชิดตลอด พื้นที่จัดเก็บแบ่งออกเป็นสองส่วนดังนี้

4.5.2.1 พื้นที่จัดเก็บก๊าซไวไฟ เช่น ก๊าซโพรเพน (LPG) อะเซทิลีน

4.5.2.2 พื้นที่จัดเก็บก๊าซไม่ไวไฟ เช่น ฮีเลียม, ไนโตรเจน, ออกซิเจน, เมทแอส, คาร์บอน, CO2, Freon



หมายเหตุ ห้ามนำถังบรรจุก๊าซทำความเย็นฟรอน (Freon) จัดเก็บรวมกับก๊าซไวไฟเพราะว่าเมื่อเกิดการเผาไหม้ ความร้อนจะทำให้ฟรอนเปลี่ยนเป็นก๊าซพิษ (ก๊าซพิษ)

ไม่ควรจัดเก็บก๊าซไวไฟทุกประเภทรวมกับก๊าซออกซิเจน เพราะก๊าซออกซิเจนจะเป็นตัวช่วยในการทำให้ไฟลุกลามได้ง่ายขึ้น



Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

4.5.2.3 การจัดวางถังก๊าซจะต้องจัดวางในแนวตั้งตรงและยึดติดถังก๊าซเพื่อป้องกันไม่ให้ถังก๊าซตกหล่นหรือล้ม

4.5.2.4 มีการติดป้ายเตือนห้ามสูบบุหรี่ ห้ามก่อประกายไฟ, ป้ายบอกพื้นที่จัดเก็บถังก๊าซไวไฟ, ป้ายบอกพื้นที่จัดเก็บถังก๊าซไม่ไวไฟ

4.5.2.5 ห้ามรับประทานอาหารหรือ ดื่มน้ำในบริเวณสถานที่จัดเก็บถังก๊าซ

4.5.2.6 อุปกรณ์ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง

4.5.2.7 ห้ามปฏิบัติงานในพื้นที่จัดเก็บถังก๊าซ ที่ทำให้เกิดความร้อนหรือประกายไฟโดยที่ไม่มีใบอนุญาตในการปฏิบัติงานของพื้นที่ดังกล่าว

4.5.2.8 การตรวจเช็คความเรียบร้อยของสถานที่จัดเก็บเพื่อเป็นไปอย่างปลอดภัยและสะอาด และการตรวจเช็คจะต้องทำเป็นประจำทุกสัปดาห์ Gas storage weekly checklist (Reference B4.5-1)

## 4.5.3 การจัดเก็บและการจัดส่งถังก๊าซ

ห้ามกลิ้งหรือวางถังก๊าซในแนวนอนเพื่อทำการเคลื่อนย้าย

ก่อนทำการเคลื่อนย้ายถังก๊าซ ควรจะตรวจเช็คควาส์ไฮดรอลิคในตำแหน่งปิดทุกครั้งและถังก๊าซจะต้องมีฝาครอบบวาล์วทุกถังหรือถ้าเป็นถัง LPG จะต้องมีการปิดป้องกัน

ถังก๊าซทุกประเภทที่จัดส่งไปให้ User จะต้องบรรจุอยู่ใน Rack เท่านั้น และจะต้องมีเอกสารการตรวจเช็ค CCU Pre-Trip Inspection Checklist (Reference B7.3-5) แนบไปให้เจ้าหน้าที่ทำเรื่องทุกครั้ง

จะต้องเลือกภาชนะบรรจุ (Rack) ให้เหมาะสมหรือถูกประเภทกับถังก๊าซ

ให้นำถังก๊าซออกซิเจนและถังก๊าซไวไฟไปบรรจุอยู่ในภาชนะเดียวกัน

ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน ขณะปฏิบัติงานจะต้องหยุดงานและรายงานไปยังห้องวิทยุ หมายเลข 074 338889 หรือหมายเลขภายใน 8889

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



## Reference B4.5 – 1 Gas Storage Weekly Checklist

Gas Storage Area Weekly Checklist			
สัปดาห์ที่	PSB Warehouse Gas storage area		หมายเหตุ
	ใช่	ไม่ใช่	
Gas storage area			
พื้นที่จัดเก็บถังก๊าซไวโพลีเอตา			
พื้นที่จัดเก็บถังก๊าซไนโพลีเอตา			
ไม่มีสิ่งกีดขวางทางเข้า-ออกพื้นที่จัดเก็บ			
โครงสร้างค้ำอยู่ในสภาพที่แข็งแรงปลอดภัย			
มีป้ายเตือน ห้ามสูบบุหรี่ ติดไว้ในพื้นที่จัดเก็บ			
มีอุปกรณ์ดับเพลิง อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน			
ข้อมูลความปลอดภัย SDS			
ท่อแก๊ส	ใช่	ไม่ใช่	
การยึดรัดท่อแก๊สเรียบร้อยหรือไม่			
ถังแก๊สทุกถังมีฝาครอบ			
จัดเก็บโดยแยกประเภทของแก๊ส			
หมายเหตุ			
ตรวจเช็คโดย	หัวหน้างาน		
วันที่	วันที่		

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

## Reference B4.5 – 2 ตัวอย่าง Certificate of Analysis

MESA			
CERTIFICATE OF ANALYSIS			
Customer Name:	Air Liquide (Thailand) Ltd.	Cylinder Number:	HP671322
Stock/Analyzer Tag #:	07/01/19-1	Product Class:	Primary Standard
Customer Reference:	112020171	Cylinder Conts:	24.9 CF @ 243 PSI
MESA Reference:	128264	Cylinder CGA:	049-HP-350 BR
Date of Certification:	October 26, 2020	Analysis Method:	GC-TCD
Recommended Shelf Life:	2 Years	Preparation Method:	Gravimetric
Component	Requested Concentration (%)	Reported Concentration (%)	Analytical Accuracy
Hydrazine	0.11%	0.1079%	± 0.0011%
Hexane	0.20%	0.1964%	± 0.0020%
Pentane	0.26%	0.2549%	± 0.0025%
Isopentane	0.41%	0.4029%	± 0.0040%
Nitrogen	0.89%	0.8845%	± 0.0089%
Isobutane	1.36%	1.181%	± 0.012%
Isobutane	1.37%	1.392%	± 0.014%
Propane	5.51%	5.508%	± 0.020%
Ethane	8.41%	8.158%	± 0.020%
Carbon Dioxide	23.75%	22.76%	± 0.02%
Methane	Balance	Balance	
ANALYZE SAMPLE THIS MIXTURE AT/ABOVE 50°F (10°C) ROLL CYLINDER BACK AND FORTH ON THE FLOOR TO MIX CONTENTS BEFORE SAMPLING THE GAS.			
Authorized Signature:			
<p>(1) The fill pressure shown on the CDA is an originally issued. The fill pressure measured by the customer may differ from the fill pressure originally issued due to temperature effects, compressibility of the individual components when blended together in the cylinder, gauge air weight or variation in support housing before shipping as a result of sample withdrawal the laboratory QC laboratory to ensure product quality.</p> <p>(2) 1 cubic reference standard, concentration are given in mole ratio.</p> <p>(3) Vapor pressure must be blended at a sufficiently low pressure of air to eliminate phase separation under most low temperature conditions encountered during transport or storage. However, it is generally recommended that cylinders containing vapor pressure standard mixtures be placed on the floor in a horizontal position and rolled back and forth to ensure homogeneity of the gas phase mixture before being put into service.</p> <p>Additional Gas Standards are prepared and analyzed using combination of GC/TCD, gravimetric, IRMSD provided by MESA, or internal gas standards that have been certified for accuracy using procedures published by the US EPA. Pure gases are analyzed and certified for purity using mass spectrometry. Analytical Gas Standards prepared according to the methods specified above. Balances are calibrated to NIST mass weights covered by NIST mass number 82271995-10, 579 2007. Reference Concentration is 100%, 99.99% and 100.00%. Customer methods are in compliance with the ASTM D1541.</p>			
MESA Specialty Gases & Equipment Division of MESA International Technology, Inc. 2427 S. Ave. 10, Santa Ana, California 92705-1335 TEL: 714-438-7102 FAX: 714-438-9800 E-mail: mesa@mesagases.com Online: Ordering at www.mesagases.com			

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

## Reference B4.5 – 3 ตัวอย่าง Certificate of Conformity or Certificate of Purity

Link		UNGS (THAILAND) PUBLIC COMPANY LIMITED Warehouse Operation Center 102 Moo 5, Tambon Bangpakong, Amphur Bangpakong, Thaibangpakong 24180 Thailand (Tel : (038) 570-479 (15 lines) Fax : (038) 570-921 (Center)	
CERTIFICATE OF CONFORMITY			
10. PTT Exploration and Production Pcl.	Certificate No. 1116/21	Request No. 90164887	Purchase No. 127194675
	Date: 15-Mar-2021	Expiry Date: 14-Mar-2024	Quantity: 4 Cyls
	Part No. S429900-1-57		
Type of Gases: Air Zero Grade			
All cylinder number were filled in the same batch and were certified with specification below.			
Component	Specification	Method of Analysis	
Oxygen	21.5 ± 0.5 %	(2) J-PB-303	
Molecular	Less than 5 ppm	(4) J-PB-377	
Total Hydrocarbon as C <sub>1</sub> H <sub>4</sub>	Less than 5 ppm	(5) J-PB-338	
in Nitrogen			
Cylinder No. in the Batch No.			
20W377152	20W322023	20W322059	20W322063
Storage conditions: keep in well ventilation and avoid fire.			
Sign: For and on behalf of UNGS (THAILAND) PUBLIC COMPANY LIMITED			
Method of Analysis: 1. Gas Chromatography 2. Paramagnetic Oxygen Analyzer 3. Spectrochemical Oxygen Analyzer 4. Spectrochemical Molecular Analyzer 5. Total Hydrocarbon Analyzer 6. Other Specified Head Office: 199/1001, Bangna, Road, 2/3 Moo 14, Bangna Subdistrict, Bangna, 10704, Thailand			

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.


## Reference B4.5 – 4 ตัวอย่าง Hydrostatic test

BANGKOK INDUSTRIAL GAS CO., LTD.		BIG		
12-1-1 Road Mahachulalongkornrajavidyalaya, Bangkok, 10150		SPECIALTY GASES		
Tel : (038) 683202-3 Fax : (038) 683354		Reference BIG (CIP Certificate No. PG-5-2022)		
Reference BIG: DCT1AA		Cylinder Test Confirmation		
This letter confirms that the cylinders which belong to BIG supplied and refilled by BIG supplier had passed the inspection and hydrostatic test conform to regulation/Standard for Use and Maintenance Compressed Gas Cylinders of DOT3AA or BIG supplier. The tests are valid for five (5) years from the last test date (MAY-YY) which stamped on each cylinder shoulder unless the cylinders are found in an unsafe inner i.e. fire burn deep-cutting etc.				
Single Cylinder	Cyl No (Barcode)	Cyl No (Serial No.)	Test Date	Record of HPT (Reference sheet no.)
Cylinder Volume: 47L Cyl.	110065015	110065015	17/01	1
Holding Time: 30 Second (Cyl.)				
Pressure Test: 3000 PSI				
Test Results: Passed (1 Cyl.)				
Item: (N/A)				
SIGNATURE: (Inspector: Chingmanee) Specialty Gas Operation S-3 Section Manager				
Date: 27 Feb 21				

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

Reference B4.5 – 5 ตัวอย่าง Safety Data Sheet (SDS)

**AIR**  
**PRODUCTS** 

# Safety Data Sheet

Version 1.10

Revision Date 01/26/2015

SDS Number: 300000000099

Print Date 04/04/2016

## 1. PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

Product name:	Nitrogen
Chemical formula:	N <sub>2</sub>
Synonyms:	Nitrogen, Nitrogen gas, Gaseous Nitrogen, GAN
Product Use Description:	General Industrial
Manufacturer/Importer/Distributor:	Air Products and Chemicals, Inc. 7201 Hamilton Blvd. Allentown, PA 18195-1501 GST No. 123650835 RT0001 CST No. 102753981 TC0001
Telephone:	1-610-481-4911 Corporate 1-800-345-3148 Chemicals Cust Serv. 1-800-752-1567 Gases/Electronics Cust Serv.
Emergency telephone number (24h):	800-523-9374 USA +1 610 481 7711 International

## 2. HAZARDS IDENTIFICATION

### GHS classification

Gases under pressure - Compressed gas.

Simple Asphyxiant

GHS label elements

Hazard pictograms/symbols

Signal Word: Warning

Hazard Statements:

H280 Contains gas under pressure; may explode if heated.

Air Products and Chemicals, Inc.

1/9

Nitrogen

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed

visit PSB SSHE Document Center for latest version.

4.6 การส่งของออกนอกพื้นที่ผ่านคลังนอกเหนือจากคลังข้างคลังอ้างอิงเอกสารเป็นทางการของบริษัท เช่นสินค้าจากการจอง RESERVATION ที่ผ่านการตัดจ่ายแล้วนั้น มีการส่งสินค้าอื่นๆเพื่อใช้การขนส่งผ่านของทางคลังเช่นผ้าเช็ดตัวสามารถแยกประเภทได้ดังนี้

4.6.1 สินค้าจากการซื้อตรงที่เป็น SERVICE ORDER (S.O)

4.6.2 สินค้าฝากส่งจากหน่วยงานอื่นที่ผ่านช่องทางการขนส่งของบริษัทอาจอิง LOCAL TRANSPORTATION REQUEST (คลังสินค้าจะไม่ตรวจนับสินค้าในกล่อง)

Request Header			
Request Number	PC00004500	Request created date	28/03/2024 16:20:38
Requester Name	Pakuman Devidrast		
Requested for	Phylogi Pruthinathakul	Department	QOCC

Request Details			
Required date	01/04/2024 07:00:00	Priority	Normal
Mode of transport	Truck	Purpose of Request	Send To Company For printing Use
Charge to	1096 - 53060330 - C001O40021		
Concession No /PSC No	129561-G151	Project	PTEP ED EG1 - G151 S&S
Plant	1603		

Pick Up Location		Delivery Location	
Company Name	PTTEP	Company Name	P2B Office Bangkok
Contact Name	Chaltrap Maekam	Contact Name	Chanyul Raknonthong
Tel No.	086-960-4200	Tel No.	612-7773
Mobile No.		Mobile No.	
Email	chachula.med@pttepai.com	Email	fun.41@p2b.com
Address	355/1 Energy Complex Building A, 4th Floor & 1st - 3th Floor, Vachanas-Rangsit Road Chulastrak Chulastrak Bangkok 10960 Thailand	Address	222, Min 1 Nua Khoo Singharatana Bangkok 10200 Thailand

Packing Details								
No.	Package No.	Package Name	Quantity	Unit	Dimensions (cm.)			Weight (kg)
					Width	Length	Height	
1	P01	Dell 24 Monitor - P2422H (23.8")	1.00	BOX	65.00	20.00	45.00	2.00
<b>Total</b>			<b>1.00</b>					<b>2.00</b>

Goods Details									
No.	Ownership	Description	Package	Qty	Unit	Value	Cur.	P.O./S.O. Contra	

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed.

visit PSB SSHE Document Center for latest version.

			No				No.
1	Rent	IT Equipment (Dell 24 Monitor - P2422H (23.8"))	P01	1.00	BOX	5,000.00	THB
Total				1.00		5,000.00	

### Additional Information

Attachment

4.5.3 ดินค้าฝากส่งจาก LOCAL 3<sup>rd</sup> PARTY เจ้าของงานให้แจ้งเจ้าหน้าที่คลัง คลังไม่รับฝาก  
สินค้าจากการติดต่อจาก LOCAL 3<sup>rd</sup> PARTY โดยตรง

- คลังหน่วยงานส่งสินค้าขาออกไม่รับสินค้าส่วนตัว
- กรณีตรวจพบสินค้าไม่เหมาะสมคลังหน่วยงานส่งสินค้าขาออกอาจปฏิเสธการส่งและไม่มีบริการทางรถบรรทุกใหม่
- การส่งของออกจากคลังต้องมี เอกสาร CARGO MANIFEST อ้างอิงการส่ง
- คลังหน่วยงานส่งสินค้าขาออกไม่ส่งสินค้าโดยไม่ขอเอกสาร CARGO MANIFEST โดยไม่มีข้อยกเว้น

## 5.0 MATERIAL CYCLE COUNT

### 5.1 Physical Inventory Cycle Count การตรวจนับสินค้าคงคลัง

1. พิมพ์รายงานการตรวจนับตามแผนโดยเจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง เพื่อดำเนินการตรวจนับ
2. เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง ดำเนินการนับสินค้าร่วมกับเจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า
3. กรณีผลการตรวจนับคลาดเคลื่อนจากข้อมูลสินค้าคงคลัง จะทำการตรวจสอบทั้งสินค้าคงคลังกับข้อมูลสินค้าคงคลังในระบบอีกครั้งเพื่อความถูกต้อง
4. บันทึกผลการตรวจนับทั้งในเอกสารการตรวจนับและในระบบ
5. กรณีที่สินค้าคงคลังและข้อมูลในระบบ ตรวจตรวจสอบแล้วคลาดเคลื่อนจริง เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลังจะออก IDR เพื่อแจ้งให้ฝ่ายเกี่ยวข้องทราบ
6. เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง ออกรายงานการตรวจนับประจำปีเดือนที่ตรวจนับทุกเดือน เพื่อส่งให้กับฝ่ายของ

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed

visit PSB SSHE Document Center for latest version

Reference B5.1 – 1 YEAR COUNT PLAN: แผนการตรวจนับสินค้าคงคลังประจำปี

[illegible]

Reference B5.1 – 2 DAILY Count Sheet: เอกสารตรวจนับสินค้าคงคลังรายวัน

No.	Prod.	Material	Material Desc	Search	Bin	Lot	Total Stock	Actual Qty	Units	Remark
1	1902	87.04.04.0775	GRANITE TOTAL MATH 400 (2) COMPACTOR	NEW	1001	012041	1	0	EA	
2	1902	22.08.01.0123	RELAY PULSIR 200V	NEW	1001	012011	2	0	EA	
3	1902	20.10.01.0203	PLATE PULSIR 20V 1000	NEW	1001	012012	1	0	EA	
4	1902	19.09.01.0122	SAKAT 1/2" GALV. 1/2" X 1/2" X 1/2" (300)	NEW	1001	012013	1	0	EA	
5	1902	19.09.01.0122	SAKAT 1/2" GALV. 1/2" X 1/2" X 1/2" (300)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
6	1902	20.10.01.0203	SAKAT 1/2" GALV. 1/2" X 1/2" X 1/2" (300)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
7	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
8	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
9	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
10	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
11	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
12	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
13	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
14	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
15	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
16	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
17	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
18	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
19	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
20	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
21	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
22	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
23	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
24	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
25	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
26	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
27	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
28	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
29	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
30	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
31	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
32	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
33	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
34	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	
35	1902	20.10.01.0203	RELAY PULSIR 200V 1000 (1000)	NEW	1001	012012	1	0	EA	

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed

visit PSB SSHE Document Center for latest version



[illegible]

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

[illegible]

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



## 6.0 WAREHOUSE OPERATION for Free Zone Warehouse Operation

### 6.1 Incoming Material การรับสินค้า (สินค้าขาเข้า)

1. ผู้ขอใช้บริการเขตปลอดอากร แจ้งความประสงค์นำสินค้าเข้ามา เจ้าหน้าที่ได้รับอำนาจกระทำ การแทนในพื้นที่เขตปลอดอากรเพื่อพิจารณาอนุญาตนำเข้าในพื้นที่เขตปลอดอากร
2. เมื่อได้รับการยินยอมจากเจ้าหน้าที่ศุลกากรในการนำสินค้าเข้าในพื้นที่เขตปลอดอากร ผู้ขอใช้ บริการจะลงนามยืม เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องให้พื้นที่เขตปลอดอากร
3. เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง จะให้เอกสาร Material Input Voucher และเอกสารใบ ขนเข้าชั่วคราวถึงเอกสารที่เกี่ยวข้อง แก่เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า)
4. เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) ทำการตรวจรับสินค้า ร่วมกับกับผู้ขอใช้บริการเขต ปลอดอากร และตัวแทนผู้ขอใช้บริการเขตปลอดอากร ด้วยเอกสาร Cargo Physical Inspection Form เพื่อรับทราบถึงสภาพสินค้าและจำนวนสินค้า
5. เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) บันทึกข้อมูลสินค้าและลงเอกสาร Material Input Voucher ให้แก่เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง เพื่ทำการบันทึกข้อมูลสินค้าในระบบ SAP
6. เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง จะเอกสารเคลื่อนย้าย (Transfer Order) สินค้าให้แก่ เจ้าหน้าที่ (ควบคุมการจัดเก็บและหรือการเคลื่อนไหวสินค้าคงคลัง) เพื่อในการยืนยันสถานที่ ณ จัดเก็บสินค้าและบันทึกในระบบ SAP

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



Reference B 6.1.1 คำขออนุญาตนำเข้าเขตปลอดอากรในนามของผู้อื่น

[illegible]

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.





Reference B 6.1.2 ใบขนสินค้าขาเข้า

Form B 6.1.2: ใบขนสินค้าขาเข้า (Import Declaration Form). The form contains fields for DATE (7/7/2564), NAME (8), and various identification numbers. It includes a table for cargo details with columns for description, quantity, and value. The form is signed by the declarant and the customs officer.

Revision No.03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SShe Document Center for latest version.

Reference B 6.1.3 เอกสารตรวจสอบการตรวจรับสินค้า

Form B 6.1.3: เอกสารตรวจสอบการตรวจรับสินค้า (Cargo Physicals Inspection Form). The form contains fields for CARGO ARRIVE DATE (7-7-2023), DELIVERY MODE, and various identification numbers. It includes a table for inspection results with columns for description, quantity, and value. The form is signed by the inspector and the warehouse manager.

Revision No.03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SShe Document Center for latest version.

Reference B 6.1.4 เอกสาร Material Input Voucher (MIV)

Form B 6.1.4: Material Input Voucher (MIV). The form contains fields for Material Document Number (400000004885), Movement Type (501 Receipt w/o PO), and various identification numbers. It includes a table for material input details with columns for description, quantity, and value. The form is signed by the warehouse manager and the material controller.

Revision No.03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SShe Document Center for latest version.

Reference B 6.1.5 เอกสารใบเคลื่อนย้ายสินค้า (Transfer Order)

Form B 6.1.5: เอกสารใบเคลื่อนย้ายสินค้า (Transfer Order). The form contains fields for Transfer Order Number (0000007178), Material Document Number (400000004885), and various identification numbers. It includes a table for transfer order details with columns for description, quantity, and value. The form is signed by the warehouse manager and the material controller.

Revision No.03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SShe Document Center for latest version.



1. ผู้ขอใช้บริการเชตปลดอาคาร แจ้งความประสงค์นำสินค้าออกจากเชตปลดอาคาร แก่เจ้าหน้าที่ได้รับอำนาจระทำการแทนในพื้นที่เชตปลดอาคารเพื่อพิจารณาถอนนำสินค้าออก
2. เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคลัง ตรวจสอบข้อมูลและออกเอกสารเคลื่อนย้ายสินค้า (Transfer Order) สินค้าให้แก่เจ้าหน้าที่ (ควบคุมการจัดเก็บและหรือการเคลื่อนในสินค้าคลัง) หยิบสินค้าตามข้อมูลของผู้ขอใช้บริการ มาวางไว้ ณ จุรหลังออก
3. ผู้ขอใช้บริการ ตรวจสอบสินค้าที่ จุรหลังออก และดำเนินการทางเอกสารเพื่อออกเอกสารใบขนสินค้าฯ ออกไปเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง
4. เมื่อได้รับการยินยอมตรวจปล่อยสินค้าออกจากเชตปลดอาคารโดยเจ้าหน้าที่ผู้ดูแลเจ้าหน้าที่เชตปลดอาคารตรวจสอบเอกสารก่อนปล่อยสินค้า
5. หากมีข้อผิดพลาด เจ้าหน้าที่ควบคุมสินค้าเชตปลดอาคารจะแจ้งให้ผู้ขอใช้บริการทราบเพื่อดำเนินการแก้ไขด้านพิธีการศุลกากร



Transfer order.. 0000072643		Watkenford		10.08.2023 Page: 1/ 1	
<hr/>					
Material Document	:	4900542708			
Movement Type	:	291 GI for FE (UR)			
Reservation Number	:				
Requirement Date	:				
S.O. Number	:				
Delivery order Number	:				
<hr/>					
Material:.....	Plant:.....	S. Itm.:	T. Ty.	StorageBin	Targ.qty.....
<hr/>					
25082429	9901 0000137541	0001 S G00	G08G600		1.000 EA
PUSHMASTER INTEL B. HYD. 2700 MM, SERIAL		D 911	0000000000		1.000
Sloc : 9308 WEATHERFORD-AMR					
Import Custom Number:A0100666502799 / 1					
<hr/>					
Bin List :					
Sloc	otype	Bin	Batch	SpecStrk	Availb Stock
9308	G00	Y03Q080	0000137541		0.000
PUSHMASTER INTEL B. HYD. 2700 MM, SERIAL NUMBER 233					
<hr/>					
Unloading Point :					
Item Text : 1					
Old Material : DIRECT					
<hr/>					
25082430	9901 0000137542	0002 S G00	G08G600		1.000 EA
PUSHMASTER INTEL B. HYD. 2700 MM, SERIAL		D 911	0000000000		1.000
Sloc : 9308 WEATHERFORD-AMR					
Import Custom Number:A0100666502799 / 2					
<hr/>					
Bin List :					
Sloc	otype	Bin	Batch	SpecStrk	Availb Stock
9308	G00	Y03Q080	0000137542		0.000
PUSHMASTER INTEL B. HYD. 2700 MM, SERIAL NUMBER 214					
<hr/>					
Unloading Point :					
Item Text : 2					
Old Material : DIRECT					
<hr/>					
<hr/>					
WAREHOUSE/YARD	BY	DATED			
T.O CONFIRMED BY	Jacobs M	DATED	10 / 01 / 13		
DISPATCHER CHECKED	Jacobs M	DATED	10 / 01 / 12		
AND COMPLETED BY	David M	DATED	10 / 02 / 28		
<hr/>					
WAREHOUSE/YARD	BY	DATED			
AUTHORIZED BY	Paul Gray P	DATED	10 / 01 / 009		

[illegible][illegible]



Reference B 6.2.4 เอกสารทางสินค้า (Dispatch Advise Note)

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



### 6.3 Customs Report (รายงานศุลกากร)

รายงานผลการปฏิบัติงานก่อนหน่วยงานตุลาการที่รับผิดชอบเขตปลอดอากรในพื้นที่ ซึ่ง  
 ปรากฏรายงานการที่ต้องจัดส่ง เป็นไปตามเงื่อนไขและกฎระเบียบข้อบังคับตามกฎหมายที่ได้ประกาศ  
 ไว้ นานที่ของศูนย์ระดมกิจการในพื้นที่เขตปลอดอากรจะขอทำการส่งรายงานตามงวดบัญชีตุลาการ ปี  
 ละ 2 งวดบัญชี ทั้งนี้ให้ถือว่า 31 มิถุนายน 31 ธันวาคม ของแต่ละปี เป็นวันสิ้นสุด ภายใน  
 ระยะเวลา 30 วันนับแต่วันสิ้นสุด คือ

งวดบัญชีที่ 1 เป็นรายงานข้อมูลสินค้าในพื้นที่เขตปลอดอากรตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง 30 มิถุนายน ของปี

งวดบัญชีที่ 2 เป็นรายงานข้อมูลสินค้าในพื้นที่เขตปลอดอากรตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม ถึง 31 ธันวาคม ของปี



Reference B 6.3.1 ประกาศกรมศุลกากรที่ 22/2565

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



Reference B 6.3.2 ตัวอย่างรายงานสินค้าคงเหลือ

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



[illegible]

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

[illegible]

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



1. พิมพ์รายงานการตรวจนับตามแผนโดย เจ้าหน้าที่ที่มีขีดชอบข้อมูลสินค้าเขตปลอดอากร เพื่อใช้ในการตรวจนับ
2. เจ้าหน้าที่ที่มีขีดชอบข้อมูลสินค้าคงคลังดำเนินการนับสินค้าร่วมกับเจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า
3. กรณีผลการตรวจนับคลาดเคลื่อนจากข้อมูลสินค้าเขตปลอดอากร จะทำการตรวจสอบทั้งสินค้าเขตปลอดอากรกับข้อมูลสินค้าเขตปลอดอากรในระบบอีกครั้งเพื่อความถูกต้อง
4. บันทึกผลการตรวจนับทั้งในเอกสารการตรวจนับและในระบบ
5. เจ้าหน้าที่ที่มีขีดชอบข้อมูลสินค้าคงคลังออกรายงานการตรวจนับประจำเดือนที่ตรวจนับทุกครั้ง เพื่อส่งให้กับผู้เกี่ยวข้อง

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.





**PTTEP**

# FZ INVENTORY

Logistics Base, Songkhla Warehouse

## Physical Inventory Cycle Count List

**BIN : P080500 - P080600**

**DATE : 28/08/2023**

<i>Handwritten: No items</i>	<b>Operator Stock</b> DATE
	28/08/2023

<i>Handwritten: 2</i>	<b>Binning</b> DATE
	28/08/2023

<i>Handwritten: 8</i>	<b>Warehouse Team Leader</b> DATE
	28/08/2023

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



[illegible]

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



3. เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง ตรวจสอบข้อมูลและนำเอกสารทางนำสินค้าออกชั่วคราว (Temporary Exit Form) และ Material Input Voucher นำเข้าเจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ส่วนตรวจสอบสินค้า) สำหรับตรวจรับสินค้า
4. เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ส่วนการควบคุมการจัดเก็บและวิธีการเคลื่อนในโหนดค้าปลีกอาหาร) นำสินค้าจัดเก็บและบันทึกในเอกสารรวมถึงบันทึกในระบบ SAP
5. เจ้าหน้าที่ที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง นำบัญชีข้อมูลสินค้าในระบบ SAP

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

[illegible]

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



Reference B 6.7.2 เอกสารคำขออนุญาตออกจากเขตปลอดอากร/เขตประกอบการเสรีเป็นการชั่วคราว

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

## APPENDIX C: FACILITY OPERATION

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

## 1.0 REFERENCE

## 1.1 PTTEP SSHE CONTROLLING DOCUMENTS

Document Number	Document Title
NIL	PTTEP BIT Guidelines <a href="http://sp.intranet/hrs/sites/hit/library/Guideline/Forms/AllItems.aspx">http://sp.intranet/hrs/sites/hit/library/Guideline/Forms/AllItems.aspx</a>

## 1.2 OTHER REFERENCE DOCUMENTS

Document Number	Document Title
12119-STD-009-R01	Password Usage Rule
12157-GDL-DRT-003-R00	Guidelines in respecting and protecting other employees' personal information.
12119-STD-003	Information Confidentiality Standard
12119-STD-014-R01	Local System Administrator Privilege Security Governance)
12119-STD-007-R01	Internet Usage Rule
12119-STD-011-R01	Secure Development Rule
12206-STD-004-R03	E-Mail Usage Standard
12119-PDR-008-R0	Classification and Handling of information Procedure
12119-STD-005-R03	Information Backup Standard)
12119-STD-008-R01	Cryptography and Key Management Rule)
12119-STD-010-R01	Software Usage Rule
12119-PCY-003	Cyber Security Policy
12119-STD-011-R01	Secure Development Rule

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

## 2.0 DEFINITION

## 2.1 GENERAL DEFINITION

Terminology	Description
HIT CARD	Hazard Identification & Toolbox Card การพูดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงาน
DDC	Defensive Driving Course หลักสูตรการขับรถเชิงป้องกัน
OCIO	Office of the Chief Information Officer
ODC	Digital Center of Excellence Department
PTT Digital	The company provide innovative technology to accelerate higher business performance for PTT Group
IFM/T	The department in charge of telecommunication and infrastructure
PSB IT	PTT Digital delegated onsite supporting team
End-Users	Employees having permission to access and use the corporate information system and network

## 2.2 ACRONYMS

PPE	Personal Protective Equipment อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
PSB	Petroleum Development Support Base (Songkhla) โครงการฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม (สงขลา)
PTW	Permit To Work เอกสารอนุญาตการทำงาน

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



SDS	Safety Data Sheet เอกสารด้านความปลอดภัยของสารเคมี
IT	Information technology
JSA	Job Safety Analysis
UPS	Uninterruptible Power Supply
RF	Radio Frequency
SSB	Single Side Band
EMR	Electromagnetic Radiation
SAR	Specific Absorption Rate
RFTA	Radio Frequency Transmitting Apparatus
MHz	Mega Hertz
GHz	Giga Hertz
NBTC	The National Broadcasting and Telecommunications Commission
RAS	Remote Access System
VPN	Virtual private network
SOC	Security Operations Center
SIEM	Security Information and Event Management



### 3.0 MAINTENANCE ACTIVITIES

กิจกรรมต่างๆ ของ Maintenance Activities จะอยู่ภายใต้การกำกับดูแล โดย PSB SKL PREVENTIVE MAINTENANCE PLAN และไปปฏิบัติงานตามแผนงานที่จัดวางไว้ ดังนี้

#### 3.1 SEPTIC TANK MAINTENANCE AND CLEANING การบำรุงรักษาและทำความสะอาดถังบำบัดน้ำเสีย

It is the responsibility of maintenance team to ensure the septic tank is well maintained and emptied periodically as required. The maintenance is outsourced by a service contractor and the work steps are as follows.

เป็นความรับผิดชอบของทีมงานซ่อมบำรุง ที่ต้องปฏิบัติให้เป็นที่แน่ใจว่าถังบำบัดน้ำเสียได้รับการบำรุงรักษาและทำความสะอาดตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ โดยการบำรุงรักษาจะรับผิดชอบโดยเจ้าหน้าที่งานบริการซ่อมบำรุงและการทำความสะอาดจะกระทำโดยผู้รับเหมาจากภายนอก ตามขั้นตอนการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

3.1.1 Maintenance service officer will be responsible for maintenance activities once required as Preventive Maintenance Plan การบำรุงรักษาจะรับผิดชอบโดยเจ้าหน้าที่งานบริการซ่อมบำรุงเมื่อถึงกำหนดตามแผน.

- Conduct a Toolbox Talk completed with HIT Card  
พูดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงาน พร้อมจัดทำเอกสาร HIT card
- Put on all personal protective equipment as specified in the list.  
ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ระบุไว้
- Checking of water leaking all over septic tank area.  
ตรวจพื้นที่บริเวณที่ตั้งถังบำบัดน้ำเสียว่ามีซึมหรือไม่
- Checking of air pump working condition.  
ตรวจสอบการทำงานของเครื่องเป่าอากาศว่าเป็นปกติหรือไม่
- Checking of septic tank cover condition.  
ตรวจสอบฝาถังบำบัดน้ำเสียอยู่ในสภาพปกติหรือไม่
- Open the septic tank cover, check for cleanliness of media and waste decay condition in the tank.  
เปิดฝาถังบำบัดน้ำเสีย เพื่อตรวจสอบความสะอาดของตัวจับจุลินทรีย์และสิ่งปฏิกูลภายในถังว่ามี การย่อยสลายหรือไม่ เช่น ตะกอนหรือขยะที่ย่อยสลาย เป็นต้น



- In case of non-compostable waste found, it must be segregated by wire mesh and dispose as general waste.  
กรณีพบขยะที่ไม่ย่อยสลายต้องคัดออกด้วยตะแกรงคัดเศษขยะ ใส่ถุงดำ และนำไปทิ้งในถังขยะทั่วไป
  - Tightly close the septic tank cover  
ปิดฝาถังบำบัดน้ำเสียให้สนิท
  - Record the septic tank checking activities.  
จดบันทึกการตรวจสอบถังบำบัดน้ำเสีย
  - In case of any abnormality found, report to the team leader promptly by using the recorded checklist.  
หลังทำการตรวจสอบหากพบความผิดปกติ ให้นำไปบันทึกการตรวจสอบถังบำบัดน้ำเสีย รายงานต่อหัวหน้างานทันที
- 3.1.2 Septic tank cleaning will be conducted by an outside contractor (schedule of septic tank cleaning plan is refer to the result of visual inspection)  
ทำความสะอาดจะกระทำโดยผู้รับเหมาจากภายนอก (หลังจากตรวจสอบเบื้องต้นและเห็นว่ามีความจำเป็นต้องทำความสะอาดถังบำบัดน้ำเสีย) ให้เรียกผู้เหมาตามสัญญาเข้ามาดำเนินการดูดสิ่งปฏิกูลและล้างทำความสะอาด ปีละ 2 ครั้ง ตามข้อกำหนดของ EIA
- Hiring of outside contractor shall be complied with Appendix for Procurement Support operation.  
จัดจ้างผู้รับเหมาโดยเป็นไปตาม Appendix for Procurement Support operation
  - Conduct a Tool Box Talk with the contractor prior to work.  
พูดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงาน (Tool Box Talk) กับผู้รับเหมาก่อนเริ่มงาน
  - Barricade off the area to prevent trespassing.  
ปิดกั้นพื้นที่เพื่อป้องกัน บ่งบอก และจำกัดสิทธิ์ผู้เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่นั้นๆ
  - Contractor workers put on all personal protective equipment as specified in the list.  
ผู้รับเหมาสวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ระบุไว้
  - Turn off the air pump.  
ปิดเครื่องเป่าอากาศ
  - Open the cover of the tank, remove out the from the working area, dispose.



เปิดฝาของถังบำบัดน้ำเสีย ดูดสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสีย และนำไปกำจัดภายนอกพื้นที่ฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม ตามขอบเขตงานที่ระบุในสัญญาว่าจ้าง

- While pumping out the septic tank, inspect condition of the tank to ensure it does not leak.  
ขณะทำการดูดสิ่งปฏิกูลตรวจสอบท่อดูดไม่ให้มีการรั่วไหล
- Visually inspect the tank for cracks or collapse and repair as necessary  
ทำความสะอาดภายในถังบำบัดน้ำเสีย และผู้ควบคุมงานทำการตรวจสอบด้วยสายตาว่าถังบำบัดน้ำเสียชำรุดหรือไม่ กรณีพบว่ามีชำรุดให้ดำเนินการตามกระบวนการซ่อมแซมต่อไป
- Tightly close up the septic tank cover and remove the barrier.  
ปิดฝาถังบำบัดน้ำเสียให้สนิท พร้อมทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบ และนำที่ปิดกั้นพื้นที่ออก
- Check for the water level in septic tank after 2 days of cleaning and turn on the air pump  
เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงตรวจสอบระดับน้ำในถังบำบัดน้ำเสียหลังจากทำความสะอาดไปแล้ว 2 วัน และเปิดเครื่องเป่าอากาศ

#### 3.1.3 Safety requirement (ความต้องการด้านความปลอดภัย)

- JSA – การวิเคราะห์ความปลอดภัยของงาน
- PTW – ใบอนุญาตทำงาน
- Risk assessment – septic tank, toxic liquid, bacteria– การประเมินความเสี่ยง-ถังบำบัดน้ำเสีย, ของเหลวมีพิษ, แบคทีเรีย
- Tool Box Talk – การพูดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงาน
- SDS – เอกสารด้านความปลอดภัยของสารเคมี

#### 3.1.4 Safety protective equipment (อุปกรณ์ป้องกันอันตราย)

- Helmet หมวกนิรภัย
- Clear safety glasses แว่นตานิรภัยแบบใส
- Leather gloves ถุงมือหนัง
- Safety shoes รองเท้านิรภัย



Reference C3.1 – 1 SEPTIC TANK PREVENTIVE MAINTENANCE PLAN  
กำหนดรอบดำเนินการปีละ 2 ครั้ง

แบบบันทึกงานสุ่มตรวจในถังบำบัดน้ำเสีย

แบบบันทึกงานสุ่มตรวจในถังบำบัดน้ำเสีย			
ประจำปี			
ลำดับ	สถานที่	วันที่สุ่มตรวจ ครั้งที่ 1	วันที่สุ่มตรวจ ครั้งที่ 2
1	PSB-A Office		
2	PSB-A Office CSR room		
3	PSB-A Office G1		
4	PSB-A Office G2		
5	GUARDHOUSE 04		
6	GUARDHOUSE 08		
7	PSB Jetty Office		
8	Crew rest area		
9	PSB Passenger Check in		
10	PSB WH G1 Office		
11	PSB Chemical Storage Toilet		
12	OFF WS Office G3		
13	OFF WS Office G2		
14	EMI WS G1		
15	EMI WS G2		
16	EMI WS G3		
17	EMI WS G3 Office		
18	PSB Toilet G1 (โซนชำระ PSB WH Area)		
19	PSB Toilet G2 (Canteen)		
20	PSB Toilet G3 (PSB Free Zone Area)		
21	PSB Customs Office		
22	PSB WH G6 – Main Office Toilet		
23	PSB WH G6 – Office G3		
24	PSB WH G6 – Chemical Storage Toilet		
25	PSB WH G6 – Storage G3		
26	PSB WH G6 – Storage G4		
27	PSB WH G7		
Check by			
Date			

PSB-PAC-MAN-F-01 Rev 01: 18 Oct 24

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



Reference C3.1 – 2 SEPTIC TANK MONTHLY CHECKLIST  
(ใบตรวจเช็คถังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน)

ใบตรวจเช็คถังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน (Septic Tank)					
ประเภทงาน: การดูแลรักษา Septic Tank	สถานที่:		วันที่:		
รายการ	สถานที่	วันที่	ผู้ปฏิบัติงาน	Yes	No
ตรวจสอบสภาพถังบำบัดน้ำเสีย Septic Tank	EM	3	ตรวจสอบสภาพถังบำบัดน้ำเสีย และ ตรวจวัดระดับน้ำในถัง		
ตรวจสอบสภาพถังบำบัดน้ำเสีย	EM	7	ตรวจสอบสภาพถังบำบัดน้ำเสีย และ ตรวจวัดระดับน้ำในถัง		
ตรวจสอบสภาพถังบำบัดน้ำเสีย	EM	3	ตรวจสอบสภาพถังบำบัดน้ำเสีย และ ตรวจวัดระดับน้ำในถัง		
ตรวจสอบสภาพถังบำบัดน้ำเสีย	EM	4	ตรวจสอบสภาพถังบำบัดน้ำเสีย และ ตรวจวัดระดับน้ำในถัง		
ผู้ตรวจ:					
วันที่:					

PSB-PAC-MAN-F-01 Rev 01: 18 Oct 24

### 3.2 AIR CONDITION

It is the responsibilities of Maintenance Team to ensure that the air conditioners are in good condition and ready to work. The preventive maintenance and cleaning are organized by the Maintenance Team. The following instruction shall be taken for air conditioning maintenance.

เป็นความรับผิดชอบของช่างซ่อมบำรุง ที่ต้องปฏิบัติตามที่เป็นที่แน่ชัดว่าเครื่องปรับอากาศอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ได้รับการบำรุงรักษาและทำความสะอาดจากเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงและผู้รับเหมา โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ถูกต้องดังต่อไปนี้

#### 3.2.1 General maintenance and repair is in charge of maintenance service officers.

การบำรุงรักษาและซ่อมแซมทั่วไปที่ไม่มีการวางแผนจะรับผิดชอบโดยเจ้าหน้าที่งานบริการซ่อมบำรุง

- Users have to submit work request via PSB Work Request System to Maintenance Team.

ผู้ใช้งานแจ้งงานซ่อมบำรุงผ่านทางระบบ

- Conduct a Toolbox Talk completed with HIT Card

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



พูดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงาน พร้อมจัดทำเอกสาร HIT card

- Put on all PPE i.e. Helmets, Clear safety glasses, Respirator masks etc., as specified in the list.

ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ระบุไว้

- In case repair was able to fix problems, assign a technician to visually inspect and repair.

หัวหน้าทีมซ่อมบำรุงรักษาจะมอบหมายให้ทีมงานซ่อมบำรุงเข้าไปตรวจสอบเบื้องต้นตามที่ได้รับแจ้งจากผู้ใช้งานและดำเนินการซ่อมแซมในกรณีที่สามารถซ่อมแซมเองได้

- A/C units will be isolated by an electrical technician before servicing begins shall be complied with Work Instruction for Lock Out Tag Out

เครื่องปรับอากาศ จะต้องได้รับการตัดกระแสไฟฟ้าโดยช่างเทคนิคชำนาญการของ ปตท.สผ. และปฏิบัติตามระเบียบเรื่อง Work Instruction for Lock Out Tag Out

- Remove the Log-out Tag-out and turn on electrical system for air conditioner system test.

นำ Log out tag out ออก และเปิดระบบไฟฟ้าเพื่อทดสอบการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

- After check and cannot be repaired, hiring of outside contractor shall be complied with Appendix for Procurement Support operation

ในกรณีที่ไม่สามารถซ่อมแซมเองได้ให้ดำเนินการจ้างผู้รับเหมาโดยเป็นไปตาม Appendix for Procurement Support operation เข้ามาตรวจสอบและซ่อมแซม แต่หากผู้รับเหมาเข้ามาตรวจสอบแล้วไม่สามารถซ่อมแซมได้ต้องจัดซื้อเครื่องปรับอากาศใหม่มาทดแทนต่อไป

- The maintenance team must deliver the broken units to the scrap area.

หลังจากได้เครื่องใหม่มาทดแทนทีมซ่อมบำรุงจะต้องแจ้งรายชื่อพื้นที่ให้ดำเนินการกับเครื่องเก่าที่ชำรุดตามกฎระเบียบของบริษัทต่อไป

- Any wastes associated with the operation must be disposed of in the provided bins.

The hazardous waste i.e. oily rags, refrigerant oil must be disposed in the red rubbish skip for hazardous waste. If in doubt, contact your supervisor.

ขยะใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานต้องได้รับการกำจัดโดยทิ้งในถังขยะที่จัดไว้ให้ตามประเภทของขยะ เช่น ผ้าเป็นคราบน้ำมัน ถังน้ำมันทำความเย็น เป็นต้น ทั้งนี้ถังขยะสีแดงสำหรับขยะอันตราย หากมีข้อสงสัยให้ติดต่อหัวหน้างานของท่าน

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



#### 3.2.2 Air conditioning maintenance and repair which has planned maintenance will be conducted by an outside contractor.

การทำความสะอาดและซ่อมบำรุงโดยผู้รับเหมาจากภายนอก (การบำรุงรักษาที่มีการวางแผน)

- Hiring of outside contractor shall be complied with Appendix for Procurement Support operation

จ้างผู้รับเหมาโดยเป็นไปตาม Appendix for Procurement Support operation

- Conduct a Toolbox Talk completed with HIT Card

พูดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงาน พร้อมจัดทำเอกสาร HIT card

- Contractor workers arrive with the pump truck equipped with PPE.

ผู้รับเหมาสวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ระบุไว้

- A/C units will be isolated by an electrical technician before servicing begins shall be complied with Work Instruction for Lock Out Tag Out

เครื่องปรับอากาศ จะต้องได้รับการตัดกระแสไฟฟ้าโดยช่างเทคนิคชำนาญการของ ปตท.สผ. และปฏิบัติตามระเบียบเรื่อง Work Instruction for Lock Out Tag Out

- Air conditioners should be inspected, cleaned, filled up refrigerant, always check the condition and be ready to work.

ตรวจล้างทำความสะอาด เช็ควัสดุทำความเย็นเติมน้ำยา ตรวจสอบสภาพการทำงานทั่วไปของเครื่องปรับอากาศ

- Remove the Log-out Tag-out and turn on electrical system for air conditioner system test

นำ Log out tag out ออก และเปิดระบบไฟฟ้าเพื่อทดสอบการทำงานของเครื่องปรับอากาศ

- In case of any abnormal operation, contractor must report to supervisor immediately for implement.

กรณีตรวจพบว่าเครื่องปรับอากาศทำงานผิดปกติ ผู้รับเหมาต้องแจ้งผู้ควบคุมงานหรือแจ้งหัวหน้างานให้ทราบเพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป

- Upon completion of the service, the A/C will be switched on and contractor submit the service summary report and job deliver document as well.

หลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานผู้รับเหมาและผู้ควบคุมงานของ ปตท.สผ. ทำการตรวจสอบและทำรายงานเพื่อส่งมอบงาน

#### 3.2.3 Safety requirement (ความต้องการด้านความปลอดภัย)

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.





- JSA – การวิเคราะห์ความปลอดภัยของงาน
- PTW – ใบขออนุญาตทำงาน
- Risk assessment – Electricity, Work at height - การประเมินความเสี่ยงด้านไฟฟ้า และการทำงานที่สูง
- Toolbox Talk – การพูดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงาน
- SDS – เอกสารด้านความปลอดภัยของสารเคมี

## 3.2.4 Safety protective equipment (อุปกรณ์ป้องกันอันตราย)

- Helmet หมวกนิรภัย
- Clear safety glasses แว่นตานิรภัยแบบใส
- Leather gloves ถุงมือหนัง
- Safety shoes รองเท้านิรภัย

## 3.2.5 Training (การฝึกอบรม)

- Basic Electrical Training (การฝึกอบรมไฟฟ้าเบื้องต้น)
- Log Out Tag Out (ปิดล็อกการใช้งาน ติดป้ายกำกับ)



## Reference C3.2 – 1 PREVENTIVE MAINTENANCE AIR CONDITION PLAN

กำหนดรอบดำเนินการ ล้างใหญ่ปีละ 1 ครั้ง และ ล้างย่อย ปีละ 3 ครั้ง

ใบรายงานการดูแลบำรุงรักษาเครื่องปรับอากาศ



## 3.3 DIESEL GENERATOR การตรวจเครื่องกำเนิดไฟฟ้าดีเซล

It is the responsibility of the maintenance team to ensure that the generator is inspected and maintained for a specified period. Weekly inspections will be performed by maintenance staff and the annual maintenance will be performed by external contractors. Follow the steps below.

NOTE: The helicopter power supply is not under the responsibility of the maintenance department. The PTTEP Petroleum Development Support (PSB)

เป็นความรับผิดชอบของทีมงานซ่อมบำรุงที่ต้องปฏิบัติให้เป็นไปอย่างเคร่งครัดเพื่อให้การตรวจสอบและบำรุงรักษาตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ โดยการตรวจสอบประจำสัปดาห์จะรับผิดชอบโดยเจ้าหน้าที่ส่วนงานซ่อมบำรุงและการบำรุงรักษาประจำปีจะกระทำโดยผู้รับเหมาภายนอก ตามขั้นตอนการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

หมายเหตุ: เครื่องกำเนิดไฟฟ้าในพื้นที่ เฮลิคอปเตอร์ ไม่ได้อยู่ในความรับผิดชอบของส่วนงานซ่อมบำรุงโครงการฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม ปตท.สผ. (PSB)

## 3.3.1 Maintenance service officer will be responsible for maintenance activities. (Once required as preventive maintenance plan – weekly check list)

หน้าที่ความรับผิดชอบเรื่องการตรวจสอบจะรับผิดชอบโดยเจ้าหน้าที่ส่วนงานซ่อมบำรุง (เมื่อถึงกำหนดตามแผนการบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าประจำสัปดาห์)

- Conduct Toolbox Talk and prepare HIT card before work is started.  
พูดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงานก่อนเริ่มงาน
- Follow all safety instructions in the manufacturer's manual.  
ปฏิบัติตามระเบียบด้านความปลอดภัยทั้งหมดในหนังสือคู่มือของผู้ผลิต
- Only qualified electricians should operate the equipment.  
ผู้ทำหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะต้องเป็นทีมงานช่างเทคนิคหรือผู้ที่ได้รับมอบหมายให้เข้าดำเนินการตรวจสอบระบบสวิตช์ของไฟฟ้า
- Be careful not to touch hot surface or high temperature oil.  
ระมัดระวังไม่แตะต้องหรือสัมผัสพื้นผิวของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหรือน้ำมันในขณะที่มีอุณหภูมิสูง
- Do not refill the fuel tank when the engine is hot or running.  
ห้ามเติมน้ำมันเชื้อเพลิงขณะเครื่องกำเนิดไฟฟ้ามีความร้อนหรือกำลังทำงานอยู่



- The drip tray must be used where necessary during maintenance operations, the operations should be performed with all precautions taken to prevent any spillage which may seep into the soil or drainage system.  
ในขณะเปลี่ยนถ่ายน้ำมันต้องมีถาดรองรับน้ำมันเพื่อป้องกันการหกหรือไหล
- Any spill should be cleaned up immediately to prevent oil going to drainage system. In case of spill (e.g. leak of diesel storage tank), the PSB Spill Contingency team carried out as PSB Emergency and Crisis Response Plan Procedure

กรณีพบว่าการหกหรือไหลของน้ำมัน ต้องทำความสะอาดพื้นที่โดยใช้วัสดุดูดซับน้ำมันที่เตรียมไว้ในพื้นที่ และจัดทิ้งวัสดุเหล่านั้น โดยปฏิบัติตามระเบียบการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน

- Put on all personal protective equipment as specified in the list.

ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ระบุไว้

- Checking of water leaking all over septic tank area.

ตรวจสอบความเรียบร้อยของพื้นที่บริเวณที่ติดตั้งเครื่องกำเนิดไฟฟ้าว่ามีรอยน้ำมันรั่วซึมหรือมีอุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวข้องวางกีดขวางหรือไม่

- The system is inspected must have at least two staffs controlled.

ในการตรวจสอบระบบทุกครั้งต้องมีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานอย่างน้อยสองคน

- Cut off the current distribution system from generator for protecting hazard from reverse electrical current while testing the generator.

ตัดการจ่ายกระแสไฟฟ้าระบบปกติจากภายนอกจากเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเพื่อป้องกันอันตรายจากกระแสไฟฟ้าย้อนกลับในขณะทำการทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

- Check the condition of diesel generator and other lists as specified in checklist.

ตรวจสอบระบบการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าว่าเป็นปกติหรือไม่ และการตรวจสอบค่าต่างๆตามรายการในแบบฟอร์มตรวจสอบ (ภาคผนวก)

- Record the inspection result in Diesel Generator Checklist.

จดบันทึกการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (ภาคผนวก)

- In case of any abnormal activities, report to supervisor immediately with Diesel Generator Checklist.

หลังทำการตรวจสอบหากพบความผิดปกติ ไม่จำเป็นต้องทำการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้ารายงานต่อเจ้าหน้าที่ อาคารสถานที่ และงานบริการ





### 3.4 DRAINAGE CLEANING การทำความสะอาดคูระบายน้ำ

#### 3.4.1 Instruction ระเบียบปฏิบัติ

It is the responsibility of maintenance team to ensure drainage cleaning periodically as required in yearly. The cleaning is outsourced by a service contractor and the work steps are as follows:

เป็นความรับผิดชอบของทีมงานซ่อมบำรุง ที่ต้องปฏิบัติให้เป็นที่แน่ใจว่าคูระบายน้ำได้รับการทำความสะอาดตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ปีละหนึ่งครั้ง โดยการทำความสะอาดจะกระทำโดยผู้รับเหมาจากภายนอก ตามขั้นตอนการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้:

- Employ contractors according to Appendix for Procurement Support operation.

จัดจ้างผู้รับเหมาโดยเป็นไปตาม Appendix for Procurement Support operation

- Conduct Tool Box Talk with contractors before work is started.

พูดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงานกับผู้รับเหมาก่อนเริ่มงาน

- Barricade off the area or signs to prevent trespassing.

ปิดกั้นพื้นที่เพื่อป้องกัน หรือป้ายบอก และจำกัดสิทธิ์ผู้เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่นั้นๆ

- Ensure that contractor workers arrive with a pump truck equipped with PPE.

ผู้รับเหมาสวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ระบุไว้

- Open the cover of the drainage tank and remove from the working area.

เปิดฝาคูระบายน้ำเพื่อเก็บขยะ, ตะกอนและสิ่งสกปรก หลังจากนั้นนำไปทิ้งในถังขยะที่จัดเตรียมไว้ หากพบว่ามีตะกอนหรือสิ่งสกปรกที่การปนเปื้อนน้ำมันในหยกทั้งในถังขยะโดยติดฉลากระบุว่าเป็น "ขยะปนเปื้อน" เพื่อนำส่งให้หน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดต่อไป

- Flush and wash down drainage system with fresh water into the de-oilers.

ฉีดล้างคูระบายน้ำจนกระทั่งคูระบายน้ำสะอาด ไม่มีสิ่งตกค้าง

- Close drainage cover.

ปิดฝาคูระบายน้ำ

**Remark:** Drainage cleaning (trench) is recommended at least once per year depending on inspection results. This is to ensure there is no sediment build-up in the system which could cause a blockage of the drains.

หมายเหตุ: การทำความสะอาดคูระบายน้ำ ให้ปฏิบัติอย่างน้อยหนึ่งครั้งต่อปี หรือขึ้นอยู่กับความเหมาะสม ทั้งนี้เพื่อให้เป็นที่แน่ใจว่าไม่มีการก่อกวนของตะกอนในคูระบายน้ำซึ่งจะปิดกั้นการไหลของน้ำในคูระบายน้ำได้



### 3.4.2 Safety requirement (ความต้องการด้านความปลอดภัย)

- JSA – การวิเคราะห์ความปลอดภัยของงาน

- PTW – ใบขออนุญาตทำงาน

- Risk assessment – confine space, toxic liquid, bacteria- การประเมินความเสี่ยงการทำงานที่อับอากาศ, ของเหลวมีพิษ, แบคทีเรีย

- Tool Box Talk – การพูดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงาน

- SDS – เอกสารด้านความปลอดภัยของสารเคมี

### 3.4.3 Safety protective equipment (อุปกรณ์ป้องกันอันตราย)

- Helmet หมวกนิรภัย

- Clear safety glasses แว่นตานิรภัยแบบใส

- Leather gloves ถุงมือหนัง

- Safety shoes รองเท้านิรภัย

### 3.5 GRINDER AND BENCH GRINDER เครื่องหินเจียร์มือและเครื่องหินเจียร์แท่น

It is a responsibility of maintenance team to ensure that portable and static grinders are well maintained and be ready for use when required. The instructions are as follows:

เป็นความรับผิดชอบของทีมงานซ่อมบำรุง ที่ต้องปฏิบัติให้เป็นที่แน่ใจว่าเครื่องหินเจียร์มือและเครื่องหินเจียร์แท่นอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ได้รับการบำรุงรักษาและทำความสะอาดจากเจ้าหน้าที่งานบริการซ่อมบำรุง และมีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ถูกต้องดังต่อไปนี้

#### 3.5.1 Grinder (เครื่องหินเจียร์มือ)

- Prior to starting work, all equipment must be checked to ensure that they are in a good condition and ready to be used.

ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้งต้องทำการตรวจสอบเครื่องหินเจียร์แท่นทุกครั้งก่อนทำการใช้งานหากมีข้อบกพร่องต่างๆของอุปกรณ์ต้อง แจ้งกลับไปยังเจ้าหน้าที่ควบคุมพัสดุ และหาทีมงานอุปกรณ์

- Prepare hot work permit for all arc welding unless it is workshop routine work.

จัดทำใบขออนุญาตทำงานเกี่ยวกับงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟและความร้อนสำหรับการใช้งานเครื่องหินเจียร์มือทั้งหมด ยกเว้นว่าเป็นงานที่ปฏิบัติงานเป็นประจำภายในอาคารทำงานของทีมงานซ่อมบำรุง

- Prepare equipment requisition form for portable grinder to storekeeper

ทำใบเบิกเครื่องหินเจียร์มือจากพนักงานดูแลพัสดุ ประจำทีมงานซ่อมบำรุง และทำการตรวจสอบ เครื่อง



หินเจียร์มือทุกครั้งหลังจากเบิกอุปกรณ์จากเจ้าหน้าที่พัสดุ หากมีข้อบกพร่องต่างๆของอุปกรณ์ต้อง แจ้งกลับไปยังเจ้าหน้าที่พัสดุ และหาทีมงานอุปกรณ์

- Conduct a Toolbox Talk with the team.

การเลือกใช้ใบเครื่องหินเจียร์มือ ควรเลือกให้เหมาะสมกับชนิดของงานและก่อนทำงานทุกครั้งจะต้องมีการประเมินความเสี่ยง รวมทั้งพูดคุยอันตรายของความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น (HIT CARD)

- Put on all personal protective equipment as specified in the list.

ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ระบุไว้ ตามการระบุอันตรายในเอกสารประเมินความเสี่ยง(JSA)

- Prior to grinding a piece of work, ensure that it is properly and tightly secured with clamps.

อุปกรณ์ชิ้นเล็กหรืออุปกรณ์ที่อาจจะกระเด็นควรใช้ปากก้าจับชิ้นงาน หรืออุปกรณ์จับชิ้นงาน

- Store fire extinguishers at proper locations to be used in emergency situations and a fire watch man must be assigned to monitor flammable incidence.

จัดเตรียมถังดับเพลิงไว้ ณ ตำแหน่งทำงาน สำหรับการใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และต้องมีผู้ช่วยในการเฝ้าระวังหรือสังเกตประกายไฟขณะใช้งานเครื่องเจียร์มือ

- Working area must be in a safe, dry and hygienic condition with adequate airflow.

พื้นที่ทำงานต้องอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย และมีอากาศถ่ายเทได้สะดวก

- Prior to working near flammable objects, the activities must be permitted by safety officer.

หากมีการใช้เครื่องหินเจียร์มือในพื้นที่เสี่ยง เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี พื้นที่ใกล้วัตถุไวไฟ หรือพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดประกายไฟ จะต้องขยายวัสดุที่อาจก่อให้เกิดไฟไหม้จากบริเวณการปฏิบัติงาน รวมทั้งต้องได้รับการอนุญาตจากเจ้าของพื้นที่ และต้องได้รับการตรวจวัด ปริมาณของแก๊ส จากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ทุกครั้งที่ทำงาน

- Do not modify any parts of equipment which are made by manufacturers, e.g. no removing of protective masks or handles of grinders.

ห้ามดัดแปลงส่วนใดส่วนหนึ่งของเครื่องมือจากผู้ผลิต เช่น การถอดตัวป้องกันสะเก็ดไฟออก เป็นต้น

- After finish using grinder, clean it up and store in proper area.

หลังเสร็จสิ้นการใช้เครื่องหินเจียร์มือทุกครั้ง ให้ทำความสะอาด ตรวจความเรียบร้อย และส่งคืนเจ้าหน้าที่ควบคุมพัสดุเพื่อทำการจัดเก็บต่อไป



### 3.5.2 Bench grinder (เครื่องหินเจียร์แท่น)

- Prior to starting work, all equipment must be checked to ensure that they are in a good condition and ready to be used.

ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้งต้องทำการตรวจสอบเครื่องหินเจียร์แท่นทุกครั้งก่อนทำการใช้งานหากมีข้อบกพร่องต่างๆของอุปกรณ์ต้อง แจ้งกลับไปยังเจ้าหน้าที่ควบคุมพัสดุ และหาทีมงานอุปกรณ์

- Put on all personal protective equipment as specified in the list.

ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ระบุไว้

- Store fire extinguishers at proper locations to be used in emergency situations and a fire watch man must be assigned to monitor flammable incidence.

เตรียมถังดับเพลิงไว้ ณ ตำแหน่งที่เหมาะสมสำหรับใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และต้องมีผู้ช่วยในการเฝ้าระวังหรือสังเกตประกายไฟ

- Switch on the static grinder and ensure that it has been installed stably and securely.

เปิดสวิตซ์เครื่องหินเจียร์แท่นตรวจสอบเครื่องหินเจียร์แท่นว่ามีการจัดตั้งอยู่ในสภาพที่มั่นคงและปลอดภัย

- Install breaker and ground wire.

ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ตัดไฟและสายดิน

- Ensure that there are no obstacles in the working area.

ต้องให้แน่ใจว่าไม่มีสิ่งกีดขวางในพื้นที่ทำงาน

- Do not modify any parts of equipment which are made by manufacturers, e.g. no removing of protective masks or handles of grinders.

ห้ามดัดแปลงส่วนใดส่วนหนึ่งของเครื่องมือจากผู้ผลิต เช่น ไม่นำตัวป้องกันสะเก็ดไฟออก เป็นต้น

- After finish using grinder, clean it up and store in proper area.

หลังเสร็จสิ้นการใช้เครื่องหินเจียร์แท่น ปิดสวิตซ์ ถอดปลั๊ก และทำความสะอาด

**Remark หมายเหตุ.**

In case of outdoor using by maintenance team, record activities log into the log book. For non-maintenance section users, it is required to prepare a tools request form to storekeeper. กรณีนำเครื่องหินเจียร์มือและเครื่องหินเจียร์แท่นไปใช้งานนอกอาคารซ่อมบำรุง หากเป็นเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงให้ลงบันทึกการใช้งานในสมุดบันทึก หากเป็นพนักงานในแผนกอื่นๆ ที่ไม่ใช่แผนกบริการให้ไปยังเครื่องเครื่องมือและอุปกรณ์จากเจ้าหน้าที่ควบคุมพัสดุ



## 3.5.3 Safety requirement (ความต้องการด้านความปลอดภัย)

- JSA – การวิเคราะห์ความปลอดภัยของงาน
- Risk Assessment - Electricity, Rotating Equipment, Sharp/cutler Subject, การประเมินความเสี่ยง – ด้านไฟฟ้า, การหมุนของอุปกรณ์, อันตรายจากอุปกรณ์ที่มีความคม, ความเสี่ยง
- PTW – ใบขออนุญาตทำงาน (กรณีนำไปใช้งานนอกพื้นที่อาคารซ่อมบำรุง)
- Toolbox (HIT) Card – การพูดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงาน

## 3.5.4 Safety protective equipment (อุปกรณ์ป้องกันอันตราย)

- Helmet หมวกนิรภัย
- Safety clear glasses แว่นตานิรภัยแบบใส
- Safety face shield หน้ากากนิรภัยแบบเต็มหน้า
- Mask หน้าปิดจมูก
- Ear muffs/Ear plug ครกหู/เครื่องอุดหู
- Safety Gloves (Long sleeve) ถุงมือนิรภัย
- Safety shoes รองเท้านิรภัย
- Coverall ชุดปฏิบัติงาน
- Leather apron ชุดเข็มหมักกันสะเก็ด

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

## Reference C3.5 – 1 GRINDER MONTHLY CHECKLIST (แบบตรวจสอบหินเจียรมือประจำเดือน)

PTTEP (PSB) THAILAND  
MAINTENANCE PROCEDURE

GRINDER MONTHLY CHECKLIST (แบบตรวจสอบหินเจียรมือประจำเดือน)

Location: PSB Maintenance S/N: Type: Model:

ลำดับ	รายการ	Yes	No	หมายเหตุ
1	ตัวถือ (Grip) - หิน เจียรไม่แตกหัก ไม่บิดงอ			
2	ตัวถือจับแน่นถาวร ไม่หลวม			
3	สวิตช์เปิด/ปิด			
4	สายไฟและสายดินไม่ชำรุด			
5	สายไฟและสายดินไม่ชำรุด ไม่ชำรุดสายไฟและสายดิน			
6	สายไฟและสายดินไม่ชำรุด ไม่ชำรุดสายไฟและสายดิน			
7	หินเจียรไม่แตกหัก ไม่บิดงอ			
8	หินเจียรไม่แตกหัก ไม่บิดงอ			

ผู้ตรวจสอบ: 1. ตรวจสอบหินเจียรไม่แตกหัก ไม่บิดงอ 2. ตรวจสอบสายไฟและสายดินไม่ชำรุด 3. ตรวจสอบสวิตช์เปิด/ปิด 4. ตรวจสอบสายไฟและสายดินไม่ชำรุด

Checked By: Date:

## Reference C3.5 - 2 BENCH GRINDER MONTHLY CHECKLIST

(แบบตรวจสอบหินเจียรบนโต๊ะประจำเดือน)

PTTEP (PSB) THAILAND  
MAINTENANCE PROCEDURE

BENCH GRINDER MONTHLY CHECKLIST (แบบตรวจสอบหินเจียรบนโต๊ะประจำเดือน)

Location: PSB Maintenance S/N: Type: Model:

ลำดับ	รายการ	Yes	No	หมายเหตุ
1	ตัวถือ (Grip) - หิน เจียรไม่แตกหัก ไม่บิดงอ			
2	ตัวถือจับแน่นถาวร ไม่หลวม			
3	สวิตช์เปิด/ปิด			
4	สายไฟและสายดินไม่ชำรุด			
5	สายไฟและสายดินไม่ชำรุด ไม่ชำรุดสายไฟและสายดิน			
6	สายไฟและสายดินไม่ชำรุด ไม่ชำรุดสายไฟและสายดิน			
7	ตัวถือ (Grip) - หิน เจียรไม่แตกหัก ไม่บิดงอ			
8	หินเจียรไม่แตกหัก ไม่บิดงอ			

ผู้ตรวจสอบ: 1. ตรวจสอบหินเจียรไม่แตกหัก ไม่บิดงอ 2. ตรวจสอบสายไฟและสายดินไม่ชำรุด 3. ตรวจสอบสวิตช์เปิด/ปิด 4. ตรวจสอบสายไฟและสายดินไม่ชำรุด

Checked By: Date:

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

## Reference C3.5 - 3 GRINDER PRE-USE Inspection (แบบตรวจสอบหินเจียรมือ ก่อนใช้งาน)

PTTEP - PSB Maintenance Workshop

GRINDER PRE-USE Inspection  
แบบตรวจสอบหินเจียรมือก่อนใช้งาน

Location (Section): S/N: Type: Model:

ลำดับ	SAFETY CHECKLIST	ผลการตรวจ Yes (YES) No (NO)	สิ่งกีดขวางการปฏิบัติงาน
1	ตัวถือ (Grip) - หิน เจียรไม่แตกหัก ไม่บิดงอ		
2	ตัวถือจับแน่นถาวร ไม่หลวม		
3	สวิตช์เปิด/ปิด		
4	สายไฟและสายดินไม่ชำรุด		
5	สายไฟและสายดินไม่ชำรุด ไม่ชำรุดสายไฟและสายดิน		
6	สายไฟและสายดินไม่ชำรุด ไม่ชำรุดสายไฟและสายดิน		
7	ตัวถือ (Grip) - หิน เจียรไม่แตกหัก ไม่บิดงอ		
8	หินเจียรไม่แตกหัก ไม่บิดงอ		

ผู้ตรวจสอบ: 1. ตรวจสอบหินเจียรไม่แตกหัก ไม่บิดงอ 2. ตรวจสอบสายไฟและสายดินไม่ชำรุด 3. ตรวจสอบสวิตช์เปิด/ปิด 4. ตรวจสอบสายไฟและสายดินไม่ชำรุด

Checked By: Date:

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

## Reference C3.5 - 4 BENCH GRINDER PRE-USE Inspection (แบบตรวจสอบหินเจียรบนโต๊ะ ก่อนใช้งาน)

PTTEP - PSB Maintenance Workshop

BENCH GRINDER PRE-USE Inspection  
แบบตรวจสอบหินเจียรบนโต๊ะก่อนใช้งาน

Location (Section): S/N: Type: Model:

ลำดับ	SAFETY CHECKLIST	ผลการตรวจ Yes (YES) No (NO)	สิ่งกีดขวางการปฏิบัติงาน
1	ตัวถือ (Grip) - หิน เจียรไม่แตกหัก ไม่บิดงอ		
2	ตัวถือจับแน่นถาวร ไม่หลวม		
3	สวิตช์เปิด/ปิด		
4	สายไฟและสายดินไม่ชำรุด		
5	สายไฟและสายดินไม่ชำรุด ไม่ชำรุดสายไฟและสายดิน		
6	สายไฟและสายดินไม่ชำรุด ไม่ชำรุดสายไฟและสายดิน		
7	ตัวถือ (Grip) - หิน เจียรไม่แตกหัก ไม่บิดงอ		
8	หินเจียรไม่แตกหัก ไม่บิดงอ		

ผู้ตรวจสอบ: 1. ตรวจสอบหินเจียรไม่แตกหัก ไม่บิดงอ 2. ตรวจสอบสายไฟและสายดินไม่ชำรุด 3. ตรวจสอบสวิตช์เปิด/ปิด 4. ตรวจสอบสายไฟและสายดินไม่ชำรุด

Checked By: Date:

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.







Reference C3.6 – 1 Tools request (ใบขี้อุปกรณ์)

PTTEP

ใบขี้อุปกรณ์  
TOOLS REQUEST

เลขที่: \_\_\_\_\_ จากวันที่: \_\_\_\_\_ ถึงวันที่: \_\_\_\_\_ จำนวน: \_\_\_\_\_ วันที่: \_\_\_\_\_

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หมายเหตุ/วันที่ใช้	หมายเหตุ

ผู้ขอขี้อุปกรณ์: \_\_\_\_\_ ตำแหน่ง: \_\_\_\_\_ วันที่: \_\_\_\_\_

ผู้ตรวจเช็ค: \_\_\_\_\_ ตำแหน่ง: \_\_\_\_\_ วันที่: \_\_\_\_\_

ผู้รับ: \_\_\_\_\_ ตำแหน่ง: \_\_\_\_\_ วันที่: \_\_\_\_\_

ใบขี้อุปกรณ์ฉบับนี้ใช้เพื่อขี้อุปกรณ์ที่จำเป็นในการทำงานในสถานที่ปฏิบัติงาน

ผู้ตรวจเช็ค: \_\_\_\_\_ ตำแหน่ง: \_\_\_\_\_ วันที่: \_\_\_\_\_

PTTEP

UNCONTROLLED when printed.  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Revision No: 03



Reference C3.6 – 2 Inventory Request (ใบเบิกพัสดุ)

PTTEP

ใบเบิกพัสดุ  
INVENTORY REQUEST

เลขที่: \_\_\_\_\_ จากวันที่: \_\_\_\_\_ ถึงวันที่: \_\_\_\_\_ จำนวน: \_\_\_\_\_ วันที่: \_\_\_\_\_

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หมายเหตุ/วันที่ใช้	หมายเหตุ

ผู้ขอเบิกพัสดุ: \_\_\_\_\_ ตำแหน่ง: \_\_\_\_\_ วันที่: \_\_\_\_\_

ผู้ตรวจเช็ค: \_\_\_\_\_ ตำแหน่ง: \_\_\_\_\_ วันที่: \_\_\_\_\_

ผู้รับ: \_\_\_\_\_ ตำแหน่ง: \_\_\_\_\_ วันที่: \_\_\_\_\_

ใบเบิกพัสดุฉบับนี้ใช้เพื่อเบิกพัสดุที่จำเป็นในการทำงานในสถานที่ปฏิบัติงาน

ผู้ตรวจเช็ค: \_\_\_\_\_ ตำแหน่ง: \_\_\_\_\_ วันที่: \_\_\_\_\_

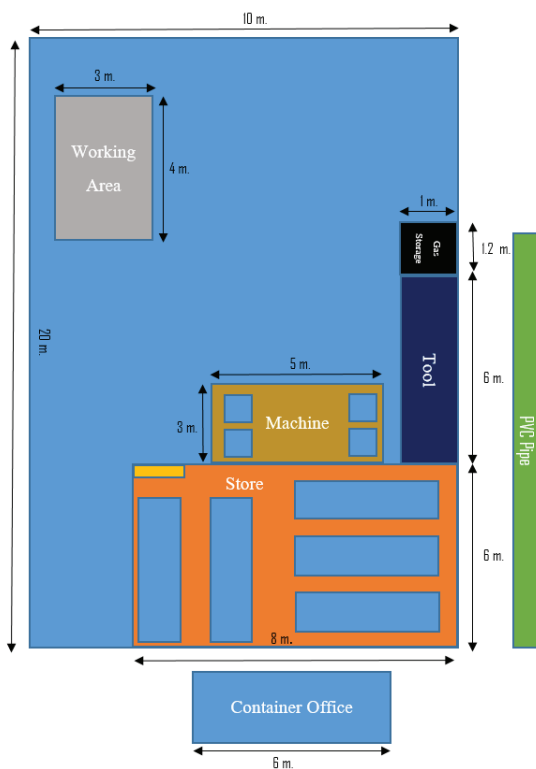
PTTEP

UNCONTROLLED when printed.  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

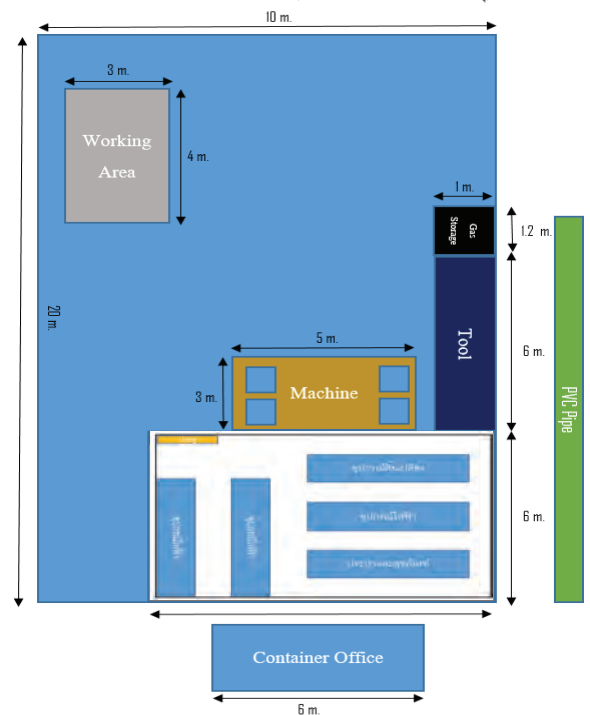
Revision No: 03



Reference C3.6 – 3 MAINTENANCE WORKSHOP LAYOUT (แผนผังพื้นที่ภายในอาคารซ่อมบำรุง)



Reference C3.6 – 4 STOREROOM LAYOUT (แผนผังพื้นที่ภายในห้องเก็บวัสดุ)





Reference C3.7 – 2 WELDING MACHINE MONTHLY CHECKLIST (แบบตรวจสอบเครื่องเชื่อมไฟฟ้าประจำเดือน)



**PTTEP (PSB) THAILAND**  
MAINTENANCE PROCEDURE

Safety

New Entry, 1st, 2nd, 3rd

ABC WELDING MACHINE MONTHLY CHECKLIST: อุปกรณ์เชื่อมไฟฟ้าชนิด ABC

Location: Pig Maintenance

Tag No:

A/N:

Type:

Model:

ลำดับ	รายการ	Yes/มี	No/ไม่มี	หมายเหตุ
1	สายดิน			
2	สายไฟหลัก			
3	สวิตช์เบรกเกอร์			
4	ตัวเชื่อมสายไฟหลัก			
5	สายไฟ			
6	สวิตช์เปิด-ปิด			
7	ไฟสัญญาณทำงาน			

ข้อควรระวัง

1. ตรวจสอบให้แน่ใจก่อนเริ่ม

2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายดิน

3. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสายไฟ


Checked By:

Date:

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference C3.7 – 3 WORK INSTRUCTION (ขั้นตอนการปฏิบัติงาน)

	วิทยาลัยอาชีวศึกษา ชลบุรี จังหวัดชลบุรี วิทยาลัยอาชีวศึกษา Chulabhorn Vocational College	วิทยาลัยอาชีวศึกษา ชลบุรี จังหวัดชลบุรี วิทยาลัยอาชีวศึกษา Chulabhorn Vocational College	วิทยาลัยอาชีวศึกษา ชลบุรี จังหวัดชลบุรี วิทยาลัยอาชีวศึกษา Chulabhorn Vocational College
ชื่ออุปกรณ์ : Arc Welding Machine	วันที่แก้ไข : 16 ตุลาคม 2024	หน้า : 1	
			
No.	จำนวนการปฏิบัติงาน		
1.	ก่อนเริ่มงานต้องตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ก่อนใช้งานทุกครั้ง		
2.	ตรวจสอบสภาพของสายเชื่อมและหัวเชื่อมก่อนใช้งาน		
3.	ก่อนเริ่มการเชื่อมต้องสวมหน้ากากป้องกันแสงสว่างและอุปกรณ์ป้องกันร่างกาย		
4.	ตรวจสอบความดันของแก๊สที่ใช้เชื่อมก่อนใช้งาน		
5.	ตรวจสอบความพร้อมของสายเชื่อมและหัวเชื่อมก่อนใช้งาน		
6.	ตรวจสอบความพร้อมของสายเชื่อมและหัวเชื่อมก่อนใช้งาน		
7.	ตรวจสอบความพร้อมของสายเชื่อมและหัวเชื่อมก่อนใช้งาน		
8.	ตรวจสอบความพร้อมของสายเชื่อมและหัวเชื่อมก่อนใช้งาน		
9.	ตรวจสอบความพร้อมของสายเชื่อมและหัวเชื่อมก่อนใช้งาน		
10.	ตรวจสอบความพร้อมของสายเชื่อมและหัวเชื่อมก่อนใช้งาน		
11.	ตรวจสอบความพร้อมของสายเชื่อมและหัวเชื่อมก่อนใช้งาน		
12.	ตรวจสอบความพร้อมของสายเชื่อมและหัวเชื่อมก่อนใช้งาน		
13.	ตรวจสอบความพร้อมของสายเชื่อมและหัวเชื่อมก่อนใช้งาน		
14.	ตรวจสอบความพร้อมของสายเชื่อมและหัวเชื่อมก่อนใช้งาน		
15.	ตรวจสอบความพร้อมของสายเชื่อมและหัวเชื่อมก่อนใช้งาน		
16.	ตรวจสอบความพร้อมของสายเชื่อมและหัวเชื่อมก่อนใช้งาน		
17.	ตรวจสอบความพร้อมของสายเชื่อมและหัวเชื่อมก่อนใช้งาน		
18.	ตรวจสอบความพร้อมของสายเชื่อมและหัวเชื่อมก่อนใช้งาน		
19.	ตรวจสอบความพร้อมของสายเชื่อมและหัวเชื่อมก่อนใช้งาน		
20.	ตรวจสอบความพร้อมของสายเชื่อมและหัวเชื่อมก่อนใช้งาน		
21.	ตรวจสอบความพร้อมของสายเชื่อมและหัวเชื่อมก่อนใช้งาน		
22.	ตรวจสอบความพร้อมของสายเชื่อมและหัวเชื่อมก่อนใช้งาน		
23.	ตรวจสอบความพร้อมของสายเชื่อมและหัวเชื่อมก่อนใช้งาน		
24.	ตรวจสอบความพร้อมของสายเชื่อมและหัวเชื่อมก่อนใช้งาน		
25.	ตรวจสอบความพร้อมของสายเชื่อมและหัวเชื่อมก่อนใช้งาน		
26.	ตรวจสอบความพร้อมของสายเชื่อมและหัวเชื่อมก่อนใช้งาน		

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

### 3.8 FLAME CUTTING งานตัดโลหะด้วยแก๊ส และไฟฟ้า (เครื่องตัดพลาสมา)

3.8.1 The correct and safe operation procedures are as follows.

ขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและปลอดภัยควรปฏิบัติตามดังต่อไปนี้

- Hot work permit to be made out for all arc welding unless it is routine in the workshop.

จัดทำใบขออนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟและความร้อนสำหรับงานตัดโลหะทั้งหมด  
ยกเว้นว่าจะเป็นงานที่ต้องปฏิบัติเป็นประจำในอาคารซ่อมบำรุง

- Conduct a Toolbox (HIT) Card with the team.

พูดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงาน Tool Box (HIT) Card กับทีมงานซ่อมบำรุง

- Put on all Personal Protective Equipment as specified in the list.

ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ระบุไว้

- Prior to starting work, all equipment must be checked to ensure that they are in a good condition and ready to be used.

ก่อนปฏิบัติงานอุปกรณ์ทุกอย่างต้องได้รับการตรวจสอบเพื่อให้แน่ใจว่าเครื่องมือเหล่านั้นอยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน

- Store fire extinguishers at proper locations to be used in emergency situations.
- เตรียมถังดับเพลิงไว้ ณ ตำแหน่งที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และต้องมีผู้ช่วยในการเผ่าระงับหรือส่งผลกระทบต่อภัยไฟ

- Cordon off working area

กันพื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อเป็นการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากงานตัดโลหะ

- Use fire blankets or screens to protect surrounding equipment and area from heat and sparks.

ใช้ผ้ากันไฟหรือจากกันเพื่อป้องกันความร้อนและประกายไฟ

- Working area must be in a safe, dry, hygienic condition with adequate airflow.

พื้นที่ทำงานต้องอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย แห่ง ถูกสุขอนามัย และมีอากาศถ่ายเทได้สะดวก

- In case of working near flammable objects, measure the quantity of gas in the air by using a gas detector.

หากมีการใช้เครื่องตัดโลหะด้วยแก๊สและไฟฟ้า (เครื่องตัดพลาสมา) ในพื้นที่เสี่ยง เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี พื้นที่ใกล้วัตถุไวไฟ หรือพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดประกายไฟ จะต้องได้รับการอนุญาตจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

- Use the correct type of grinding equipment for the correct purpose of each job category, e.g. using cutting disc for cutting work and using grinding disc for grinding work.

ใช้เครื่องตัดโลหะด้วยแก๊สและไฟฟ้า (เครื่องตัดพลาสมา) ให้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งานหรือวิธีการใช้ที่มีย่อยหนางาน

- Do not modify any parts of equipment which are made by manufacturers, e.g. no removing of protective masks or handles of grinders.

ห้ามดัดแปลงส่วนใดส่วนหนึ่งของเครื่องมือจากผู้ผลิต เช่น ไม่นำสายยางฉีดน้ำมาดัดแปลงเป็นสายออกซิเจน เป็นต้น

- After finish using grinder, clean it up and store in proper area.

หลังเสร็จสิ้นการใช้เครื่องตัดโลหะด้วยแก๊สและไฟฟ้า (เครื่องตัดพลาสมา) ปิดสวิตช์ ถอดปลั๊ก  
ทำความสะอาด

- Check area for sparks, smoke etc. after the task. Fire watchman to stay at site for at least ½ hour after job.

ตรวจเช็คพื้นที่สำหรับประกายไฟ คิววัน ฯลฯ หลังจากภารกิจงาน คนเผ่าะวังไฟควรรออยู่ที่พื้นที่ทำงานอย่างน้อยครึ่งชั่วโมงหลังจากการทํางาน

Remarks นายเขต

- Store cylinder upright  
การจัดโลหะด้วยแก๊ส ให้เก็บรักษาดังแก๊สและตั้งออกซิเจนให้อยู่ในตำแหน่งตั้งตรง
- Always make sure bottles are secured.  
ให้แน่ใจว่าแก๊สออกซิเจน ได้รับการผูกมัดไว้มั่นคง
- Do not conduct operations in rainy conditions.  
การตัดโลหะด้วยไฟฟ้า (เครื่องตัดพลาสมาฯ) ห้ามปฏิบัติงานในขณะฝนตก
- In the case of using a gas metal cutting machine Electricity and plasma are used outside the maintenance building. Make a receipt for tools and equipment from the storage staff.

กรณีนำเครื่องตัดโลหะด้วยแก๊ส ไฟฟ้าและพลาสติกไปใช้งานนอกอาคารซ่อมบำรุง ให้ทำใบเบิก เครื่องมือเครื่องมือและอุปกรณ์จากพนักงานเก็บรักษาพัสดุ

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.





## 3.8.2 Safety requirement (ความต้องการด้านความปลอดภัย)

- JSA – การวิเคราะห์ความปลอดภัยของงาน
- Risk Assessment - Electricity, Rotating Equipment, Sharp/cutler Subject, Arc Welding, Gas Cutting, Gas Storage การประเมินความเสี่ยง – ด้านไฟฟ้า, การหมุนของอุปกรณ์, อันตรายจากอุปกรณ์ที่มีความคม, การเชื่อมที่มีประกายไฟ, การตัดด้วยแก๊ส, การจัดเก็บถังแก๊ส
- PTW – ใบขออนุญาตทำงาน (กรณีนำไปใช้งานนอกพื้นที่อาคารซ่อมบำรุง)
- Toolbox (HIT) Card – การพูดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงาน

## 3.8.3 Safety protective equipment (อุปกรณ์ป้องกันอันตราย)

- Face shield. กระบังหน้าแบบใส
- Respirator mask หน้ากากกรองฝุ่นควัน
- Leather gloves ถุงมือหนัง
- Safety shoes รองเท้านิรภัย
- Coverall ชุดปฏิบัติงาน

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.Reference C3.8 – 1 FLAME CUTTING MACHINE Pre Use Inspection  
(แบบตรวจสอบชุดตัด ชุดเชื่อมด้วยแก๊ส ก่อนใช้งาน)

PTTEP + PSB Maintenance Workshop

เอกสารฉบับนี้ : PSB-FACMA-INV-17  
แก้ไขครั้งที่ : 05, 16 Oct 2024

**OXY-FUEL GAS CUTTING & WELDING PRE-USE Inspection**  
แบบตรวจสอบ ชุดตัด และ ชุดเชื่อมด้วยแก๊ส ก่อนใช้งาน

สถานที่ (Section) : \_\_\_\_\_ วันที่ตรวจ (Date) : \_\_\_\_\_ เวลา (Time) : \_\_\_\_\_  
Tag No. : \_\_\_\_\_ SN : \_\_\_\_\_ Type : \_\_\_\_\_ Model : \_\_\_\_\_

Item	SAFETY CHECKLIST	ผลการตรวจ		สังเกตความผิดปกติ
		ใช่ (YES)	ไม่ใช่ (NO)	
1	แก๊สออกซิเจน (Oxygen) / แก๊สอะเซทิลีน (LPG, Acetylene)			
2	หัวเชื่อม / หัวตัด (Torch)			
3	ถังแก๊สออกซิเจน / ถังแก๊สอะเซทิลีน			
4	สายเชื่อม / สายตัด (Oxygen Hose / Fuel Hose)			
5	เกจวัดแรงดัน (Pressure Gauge)			
6	หัวตัด / หัวเชื่อม (Cutting Torch / Welding Torch)			
7	วาล์วควบคุมการไหล (Control Valve) แก๊สออกซิเจน / แก๊สอะเซทิลีน			
8	สายเชื่อม / สายตัด (Oxygen Hose / Fuel Hose)			
9	หัวตัด / หัวเชื่อม (Cutting Torch / Welding Torch)			
10	ถังแก๊สออกซิเจน / ถังแก๊สอะเซทิลีน			
11	สายเชื่อม / สายตัด (Oxygen Hose / Fuel Hose)			
12	หัวตัด / หัวเชื่อม (Cutting Torch / Welding Torch)			

ผู้ตรวจสอบ : \_\_\_\_\_  
หัวหน้างาน : \_\_\_\_\_  
ช่างเทคนิค : \_\_\_\_\_

1. ผู้ตรวจสอบต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด และปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย  
2. หากพบข้อบกพร่องใดๆ ให้แจ้งหัวหน้างานทราบทันที และดำเนินการแก้ไขก่อนใช้งาน  
3. ห้ามใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ไม่ผ่านการตรวจสอบก่อนใช้งาน

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

## Reference C3.8 – 2 FLAME CUTTING MACHINE MONTHLY CHECKLIST (แบบตรวจสอบชุดตัดชุดเชื่อมด้วยแก๊ส ประจำเดือน)

PTTEP (PSB) THAILAND  
MAINTENANCE PROCEDURE

เอกสารฉบับนี้ : PSB-FACMA-INV-17  
แก้ไขครั้งที่ : 05, 16 Oct 2024

**OXY-FUEL GAS CUTTING & WELDING MONTHLY CHECKLIST: แบบตรวจสอบชุดตัดชุดเชื่อมด้วยแก๊ส ประจำเดือน**

Location : PSB Maintenance Workshop Tag No. : \_\_\_\_\_ SN : \_\_\_\_\_ Type : \_\_\_\_\_ Model : \_\_\_\_\_

ลำดับ	รายการ	ใช่ (Yes)	ไม่ใช่ (No)	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบถังแก๊สออกซิเจน / ถังแก๊สอะเซทิลีน			
2	ตรวจสอบหัวตัด / หัวเชื่อม			
3	ตรวจสอบสายเชื่อม / สายตัด			
4	ตรวจสอบเกจวัดแรงดัน			
5	ตรวจสอบวาล์วควบคุมการไหล			
6	ตรวจสอบสายเชื่อม / สายตัด			
7	ตรวจสอบหัวตัด / หัวเชื่อม			
8	ตรวจสอบถังแก๊สออกซิเจน / ถังแก๊สอะเซทิลีน			
9	ตรวจสอบสายเชื่อม / สายตัด			
10	ตรวจสอบหัวตัด / หัวเชื่อม			

ผู้ตรวจสอบ : \_\_\_\_\_ วันที่ : \_\_\_\_\_

## Reference C3.8 – 3 PLASMA CUTTING MACHINE MONTHLY CHECKLIST (แบบตรวจสอบเครื่องตัดพลาสมา ประจำเดือน)

PTTEP (PSB) THAILAND  
MAINTENANCE PROCEDURE

เอกสารฉบับนี้ : PSB-FACMA-INV-17  
แก้ไขครั้งที่ : 05, 16 Oct 2024

**PLASMA CUTTING MACHINE MONTHLY CHECKLIST: แบบตรวจสอบเครื่องตัดพลาสมา ประจำเดือน**

Location : PSB Maintenance Workshop Tag No. : \_\_\_\_\_ SN : \_\_\_\_\_ Type : \_\_\_\_\_ Model : \_\_\_\_\_

ลำดับ	รายการ	ใช่ (Yes)	ไม่ใช่ (No)	หมายเหตุ
1	ตรวจสอบถังแก๊ส			
2	ตรวจสอบสายเชื่อม / สายตัด			
3	ตรวจสอบเกจวัดแรงดัน			
4	ตรวจสอบวาล์วควบคุมการไหล			
5	ตรวจสอบสายเชื่อม / สายตัด			
6	ตรวจสอบหัวตัด / หัวเชื่อม			
7	ตรวจสอบถังแก๊สออกซิเจน / ถังแก๊สอะเซทิลีน			
8	ตรวจสอบสายเชื่อม / สายตัด			
9	ตรวจสอบหัวตัด / หัวเชื่อม			
10	ตรวจสอบถังแก๊สออกซิเจน / ถังแก๊สอะเซทิลีน			

ผู้ตรวจสอบ : \_\_\_\_\_ วันที่ : \_\_\_\_\_

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

## Reference C3.8 – 4 PLASMA CUTTING MACHINE WORK INSTRUCTION (ขั้นตอนการปฏิบัติงาน)

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) สาขาปิโตรเลียม

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน : PSB-FACMA-INV-17  
เอกสารฉบับนี้ : PSB-FACMA-INV-17  
แก้ไขครั้งที่ : 05, 16 Oct 2024

**PLASMA CUTTING MACHINE WORK INSTRUCTION**

วัตถุประสงค์ : เพื่ออธิบายขั้นตอนการปฏิบัติงานเครื่องตัดพลาสมา

1. ตรวจสอบถังแก๊สออกซิเจน / ถังแก๊สอะเซทิลีน

2. ตรวจสอบหัวตัด / หัวเชื่อม

3. ตรวจสอบสายเชื่อม / สายตัด

4. ตรวจสอบเกจวัดแรงดัน

5. ตรวจสอบวาล์วควบคุมการไหล

6. ตรวจสอบสายเชื่อม / สายตัด

7. ตรวจสอบหัวตัด / หัวเชื่อม

8. ตรวจสอบถังแก๊สออกซิเจน / ถังแก๊สอะเซทิลีน

9. ตรวจสอบสายเชื่อม / สายตัด

10. ตรวจสอบหัวตัด / หัวเชื่อม

อุปกรณ์ที่ต้องใช้ : PSB-FACMA-INV-17

ผู้ปฏิบัติงาน : \_\_\_\_\_

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



### 3.9 USE OF SCAFFOLDING AND PORTABLE LADDER การไต่บันได และ บันไดเคลื่อนย้ายได้

It is responsibilities for Maintenance Team to ensure that employees and contractors abide by the instruction below:

เป็นความรับผิดชอบของแผนกซ่อมบำรุง ที่ต้องแน่ใจว่ามีการปฏิบัติที่ถูกตอ้งตามระเบียบปฏิบัติและขั้นตอนในการทำงานในที่สูงดังต่อไปนี้

#### 3.9.1 Use scaffolding (การไต่บันได)

- Always read and follow manufacturer's instructions and labels

ปฏิบัติตามคู่มือการไต่บันไดจากผู้ผลิตเสมอ

- Supported scaffolds consist of one or more platforms supported by outrigger beams, brackets, poles, legs, uprights, posts, frames, or similar rigid support. (picture 01)  
บันไดประกอบด้วย แผ่นพื้น (แพลตฟอร์ม) ฐานปรับระดับ (เบรคเก็ค) เสา ขา เสาตั้ง เสาข้าง กรอบ หรือ ค้ำยันวัสดุแข็งคล้ายๆกัน และอุปกรณ์อื่นๆ (ตามภาพประกอบ 01)

- Guardrails or personal fall arrest systems for fall prevention/protection are required for workers on platforms 10 feet or higher.

ราวกันตกหรือราวจับกันตกสำหรับป้องกันคุ้มครองการตกมีความจำเป็นสำหรับคนงานบนบันไดหรือชั้นความสูง 10 ฟุตหรือสูงกว่า

- Working platforms/decks must be planked close to the guardrails.

ชั้นบนสุดของบันไดได้รับการคาดแน่นไม่กระดาคงให้สนิทต่อกับแผ่นกันตก

- Planks are to be overlapped on a support at least 6 inches, but not more than 12 inches. แผ่นไม้กระดานต้องวางอยู่บนตัวค้ำอย่างน้อย 6 นิ้ว แต่ต้องไม่มากกว่า 12 นิ้ว.

- Legs, posts, frames, poles, and uprights must be on base plates and mud sills, or a firm foundation; and, be properly aligned and braced.

ขา, เสา, กรอบ, ขาตั้ง และเสาตั้งตรงต้องมีแผ่นรองขา (base plates) หรือมีฐานที่มั่นคง และต้องได้รับการตั้งศูนย์และค้ำอย่างถูกต้อง

- Maximum intended load for scaffolding shall be known prior to the job starting and approve by engineer.

ต้องทราบน้ำหนักบรรทุกสูงสุดของบันไดก่อนเริ่มทำงาน และเซ็นรับรองโดยวิศวกร

- Uneven ground to be avoided

หลีกเลี่ยงการติดตั้งบันไดบนพื้นดินที่ไม่สม่ำเสมอ

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



- All major work above 10 ft is to use scaffolding.

งานที่สูงจากพื้นมากกว่า 10 ฟุตขึ้นไปต้องใช้บันได ทั้งนี้พิจารณาตามความเหมาะสมของพื้นที่ เช่น พื้นที่แคบที่ไม่สามารถติดตั้งบันได



#### 3.9.2 Use portable ladder (การไต่บันไดเคลื่อนย้ายได้)

- Always read and follow manufacturer's instructions and labels

ปฏิบัติตามคู่มือการไต่บันไดจากผู้ผลิตเสมอ

- Keep your body in the middle of the ladder, do not lean out 1

ควบคุมร่างกายให้อยู่กึ่งกลางแนวบันได อย่าทิ้งน้ำหนักไปด้านใดด้านหนึ่งมากเกินไป

- Never move a ladder with someone on or tools. Use a tool belt

Revision No: 03

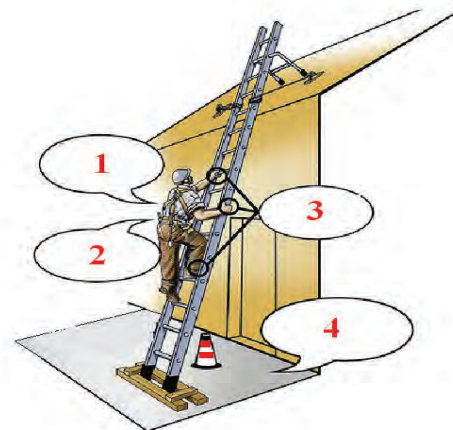
UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



ไม่ย้ายบันได ในขณะที่มีคนปฏิบัติงานโดยเด็ดขาดและระหว่างปฏิบัติงานให้ใช้ชุดเข็มขัดใส่เครื่องมือ

- Storekeeper, Maintenance Workshop to inspect monthly and tick safety tag.

พนักงานเก็บรักษาวัสดุต้องตรวจสอบทุกเดือนและทำป้ายตรวจสอบอุปกรณ์ว่ามีความปลอดภัย



#### 3.9.3 PRE-JOB (ก่อนทำงาน)

- Area for scaffolding to be surveyed prior to start of the job.

พื้นที่สำหรับตั้งบันไดต้องได้รับการสำรวจก่อนเริ่มงาน

- Type of scaffolding to be used is to be carefully selected by the Contractor/user.

ชนิดของบันไดที่ใช้ต้องได้รับการเลือกตามความเหมาะสมของงานโดยผู้รับเหมางานหรือผู้ใช้งาน

- Maintenance Team and safety officer are to check quality of scaffolding and tagging system (where required Safety department shall be asked for assistance).

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



ทีมงานซ่อมบำรุงและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยต้องตรวจสอบคุณภาพของบันไดและระบบการติดป้ายนี้ไว้หน้าทุกครั้งก่อนเริ่มงาน

- Risk assessment/JSA shall be conducted prior to the job in the presence of the Services department PSB and if required the Safety department

มีการประเมินความเสี่ยงหรือการวิเคราะห์ความปลอดภัยของงานร่วมกันระหว่างแผนกความปลอดภัยและแผนกซ่อมบำรุง ตามระเบียบการปฏิบัติงานตามมาตรฐาน

- All involved in the operation shall be gathered for a PTW meeting as per ทุกคนที่เกี่ยวข้องในการปฏิบัติงานต้องมาประชุมพร้อมกันก่อนได้รับใบอนุญาตทำงานตามระเบียบการปฏิบัติงานตามมาตรฐาน

- After all permits have taken place and equipment check a quick re-cap is to be carried out on the job in the form of a tool box talk

ตรวจสอบเครื่องมือ และพูดคุยด้านความปลอดภัยตามระเบียบการปฏิบัติงานตามมาตรฐาน

- Ensure fall protection is certified and in good condition. Check PPE.

ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล อุปกรณ์กันตกอยู่ยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน

- Make sure scaffolding tag is fully signed off

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าบันไดได้รับการลงนามจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยเพื่ออนุญาตใช้งาน

#### 3.9.4 During the job (ระหว่างทำงาน)

- Ensure workers are using their fall protection correctly.

ให้แน่ใจว่าผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์กันตกทุกครั้งอย่างถูกต้องเมื่อปฏิบัติงานบนที่สูง

- Never exceed the SWL for the scaffolding

น้ำหนักบรรทุกของบันไดต้องไม่เกินที่ค่าความปลอดภัยที่กำหนด

- Check for possible falling objects.

ตรวจสอบความเป็นไปได้สำหรับวัตถุตกหล่นที่อาจเกิดขึ้นได้

- Tie off equipment that has the potential of being blown off scaffolding.

ผูกยึดเครื่องมือที่อาจตกหล่นจากบันได

- Be aware of personnel working under you; ensure there is adequate protection under the scaffolding.

ระมัดระวังผู้ปฏิบัติงานด้านล่าง ให้แน่ใจว่ามีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายเพียงพอที่จะทำงานใต้บันได

- Check boards are secure and all locking devices have not worked loose.

ตรวจสอบว่าแผ่นบอร์ดมั่นคงและเครื่องมืออุปกรณ์ล็อคไม่หลวม

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



- Report any un-safe conditions/acts immediately.

รายงานสภาพและการกระทำ ที่ไม่ปลอดภัยให้กับหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยให้ทราบในที่

- Check for level of if there is any sinking of poles or out riggers.

ตรวจสอบขาน้ำหนักว่ามีทรุดหรือเคลื่อนออกจากแนวธงหรือไม่

### 3.9.5 Job finish rig down (การรื้อถอนหลังเสร็จงาน)

- Ensure there is a PSB maintenance/Safety department present when rigging down. ต้องมีเจ้าหน้าที่แผนกซ่อมบำรุงหรือแผนกความปลอดภัยควบคุมงานขณะรื้อถอน

- Rigging down can prove more hazardous than rigging up, make sure Contractor PSB staff follow the JSA and work safely.

ให้แน่ใจว่าผู้รับเหมา หรือผู้ปฏิบัติงานปฏิบัติตามระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดหลังเสร็จงาน เนื่องจากกรรื้อถอนมีความเสี่ยงและเป็นอันตรายมากกว่าการติดตั้งนํ้ามัน

- Start from the top and work backwards.

เริ่มต้นรื้อถอนจากด้านบนลงมาด้านล่าง

### 3.9.6 Safety requirement (ความต้องการการด้านความปลอดภัย)

- JSA – การวิเคราะห์ความปลอดภัยของงาน

- Risk Assessment - Work at High การประเมินความเสี่ยง – การทำงานในที่สูง

- PTW – ใบขออนุญาตทำงาน (กรณีนำไปใช้งานนอกพื้นที่อาคารซ่อมบำรุง)

- Tool Box (HIT) Card – การพูดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงาน

### 3.9.7 Safety protective equipment (อุปกรณ์ป้องกันอันตราย)

- Safety Helmet หมวกนิรภัย (ใช้ร่วมกับสายรัด)

- Safety gloves ถุงมือ

- Safety glasses แว่นตา

- Safety shoes รองเท้านิรภัย

- Safety belt/Harness อุปกรณ์กันตก



Reference C3.9 – 1 แบบฟอร์มรายการข้อมูลการใช้งานและรายละเอียดประกอบการออกแบบ  
นํ้ามัน

### รายการข้อมูลการใช้งานและรายละเอียดประกอบการออกแบบ ตามข้อ ๖

รายการข้อมูล และสถานที่หรือหน่วยงานที่นำไปใช้งาน (ข้อ ๕)

๑. นายจ้าง/เจ้าของสถานที่ประกอบกิจการ ..... เลขที่ใบอนุญาต ..... เลขที่สัญญาประกันสังคม .....

เลขที่ใบอนุญาต/เลขที่ใบอนุญาตประกอบกิจการ ..... เลขที่สัญญาประกันสังคม .....

ที่อยู่เลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ตำบล/จอย ..... ถนน ..... แขวง/ตำบล ..... เขต/อำเภอ ..... จังหวัด .....

โทรศัพท์ ..... E-mail: .....

หน่วยงาน/โครงการที่มีการติดตั้งนํ้ามัน .....

ที่อยู่เลขที่ ..... หมู่ที่ ..... ตำบล/จอย ..... ถนน ..... แขวง/ตำบล ..... เขต/อำเภอ ..... จังหวัด .....

โทรศัพท์ ..... E-mail: .....

ข้อมูลแสดงการใช้งานนํ้ามัน ดังนี้

๒. ชนิด/ประเภทนํ้ามัน : .....

๓. วิธีประสงค์ หรือลักษณะของการทำงาน : ☐ งานก่อสร้าง ☐ งานอื่น ได้แก่ .....

๔. ความสูงการใช้นํ้ามัน : ความสูง ..... เมตร

๕. วันเริ่มและสิ้นสุดการใช้งานนํ้ามัน : ระหว่างวันที่ .....

๖. ชนิดของวัสดุที่ใช้สำหรับนํ้ามัน : ☐ ไม้ ☐ เหล็ก ☐ อื่นๆ .....

๗. จำนวนผู้ปฏิบัติงานสูงสุด ..... คน

๘. ขนาดหรือนํ้าหนักของวัสดุอุปกรณ์ที่จะนำขึ้นไปใต้นํ้ามัน : ..... กิโลกรัม

๙. วัตถุประสงค์ของการนำไปใช้กับลักษณะงาน หรือการใช้งานที่เหมาะสมกับประเภทของนํ้ามัน : .....

.....

.....

๑๐. โอกาสได้รับผลกระทบ (ถ้ามี) : .....

.....

.....

๑๑. ชื่อควรระวังเมื่อมีการใช้งาน : .....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....





It is responsibilities of Maintenance Team to ensure that the water pumps are in good condition and be ready to work. Maintenance of water pump is in charge of Maintenance Service Officers and must follow the instructions below:

3.10.1 The correct and safe operation procedures are as follows.

- Conduct a Toolbox Talk with Maintenance Team.

- Put on all PPE i.e. safety helmet, safety glasses, ear plug/ear muff etc. as specified in the list.

- Water Pump will be isolated by an electrical technician before servicing begins.

เครื่องสูบน้ำจะต้องได้รับการตัดกระแสไฟฟ้าโดยช่างเทคนิคชำนาญการของ ปตท.สผ. และติด Log out Tag out กำกับ อ้างอิงการปฏิบัติตามระเบียบเรื่อง Work Instruction for Lock Out Tag Out

ปิด วาล์วน้ำเข้า ออก และ ตรวจเช็คแรงดันน้ำ

ตรวจเช็ค ข้อต่อ วาล์ว เกจวัด ข้อต่อหมุน นัท สกรู จารบี ปะเก็น หน้าแปลน กลองข้าวตอก  
สายไฟ ฐานเครื่องสูบน้ำ หากส่วนใดของสิ่งเหล่านี้อยู่ในสภาพที่ไม่ดี ต้องได้รับการเปลี่ยนทันที  
เพื่อให้คงสภาพดี

ก่อนทดสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำแน่ใจว่าเครื่องสูบน้ำได้รับการประกอบขึ้นมาอย่างถูกต้อง



- Open the inlet and outlet valves and remove the "log out tag out" sign, then switch-on the electrical system to perform water pump test. (Work Instruction for Lock Out Tag Out)
- เปิดวาล์วน้ำเข้า-วาล์วน้ำออก และนำ " Log out Tag out " ออก เปิดระบบไฟฟ้าเพื่อทดสอบการทำงานของเครื่องสูบน้ำโดยปฏิบัติตามระเบียบเรื่อง Work Instruction for Lock Out Tag Out
- After check and cannot be repaired, the replacement unit must be approved by the Manager, Logistics Operations, PSB.

• Clean tools and equipment used for Water pump maintenance and store in the proper area.

ทำความสะอาดเครื่องมือและอุปกรณ์ที่ใช้สำหรับการบำรุงรักษาสูบน้ำและเก็บไว้ในพื้นที่ซึ่งถูกต้องเหมาะสม

อะไรใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานต้องได้รับการจัดโดยทั้งในแง่ของที่ตั้งไว้ในตามประเภทของ  
ของ เช่น ถ้าเป็นธนาคารจะมี ยางกันกระชาก ปะเก็น เป็นต้น ต้องได้รับการจัดในคลังสิ่งของ  
อันตรายโดยเป็นไปตามระเบียบการจัดการและการกำจัดของทั้งเสียตามระเบียบ สอบถามเชฟตีเรื่อง  
เอกสาคำนวณ

- JSA – การวิเคราะห์ความปลอดภัยของงาน

- JSA – การวิเคราะห์ความปลอดภัยของงาน
- Risk Assessment – Electricity Noise การประเมินความเสี่ยงเรื่อง อุปกรณ์ไฟฟ้าและเสียง
- Tool Box Talk – การพูดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงาน

- Safety Helmet หมวกนิรภัย
- Safety glasses แว่นตานิรภัย
- Ear plug/Ear muffs ปลั๊กอุดหู/ครอบหูป้องกันเสียงดัง
- Coverall ชุดปฏิบัติงาน
- Safety gloves ถุงมือนิรภัย
- Safety shoes รองเท้านิรภัย



1. ตรวจสอบประจำเดือน อ้างอิง Check list การตรวจสอบประจำเดือน

- ตรวจสอบประจำา เดือน ดำเนินการโดยผู้รับเหมา โดยกการตรวจสอบ ระบบควบคุม, มอดลอร์, บีม, ความสั้นะเทือน, alignment เป็นต้น
- ทดสอบประสิทธิภาพประจำาปีสำหรับบีมำดับเพลิง ดำเนินการโดยผู้รับเหมา โดยจะตรวจสอบ และทดสอบ ประสิทธิภาพ ของบีมำดับเพลิงเพื่อให้ออกดลล่งกั Image plate และตรวจสอบการตรวจสอบระบบบีมำดับเพลิง

STEFAN (JONAS) THALL AND

[illegible]

It is responsibilities for Maintenance Team to ensure that weighbridges are calibrated and maintained every 2 years as defined by The Department of Weights and Measures, Ministry of Commerce to be in good condition and ready to be used by contractors. Please follow the instructions below

เพื่อให้อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งานจากผู้เช่าภายนอก โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ถูกต้องดังต่อไปนี้

3.11.1 Instruction ระเบียบปฏิบัติ

- Employ contractors shall be complied Appendix for Procurement Support operation

จัดจ้างผู้รับเหมาโดยเป็นไปตาม Appendix for Procurement Support operation

- Conduct a Tool Box Talk completed with HIT Card

- Barricade off the area to prevent trespassing

ปิดกั้นพื้นที่เพื่อป้องกัน บังบอก และจำกัดสิทธิ์ผู้ที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่นั้นๆ

ผู้รับเหมาสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ระบุไว้

ตรวจสอบใบรับรองทางคาถาครุฑช่วยยก เช่น ปันจัน โดยเจ้าหน้าที่ความมั่นคง

คำเป็นกลางของแพทย์และสื่อมวลชนอาจทำให้ความเข้าใจผิดได้

- In the event that the weighbridge is damaged or malfunctioning, an outside contractor should be hired to perform repairs. Once repairs have been done, the Department of Weights and Measures is required to inspect and issue new certification to PSB.

• The Department of Weights and Measures and certification is issued to PSB

สำนักงานการชั่งตวงวัด กระทรวงพาณิชย์ ต่ออายุใบรับรองการสอบเทียบเครื่องชั่งน้ำหนักขนาดใหญ่ ให้แก่โครงการฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม ปตท.สผ. สงขลา (PSB)





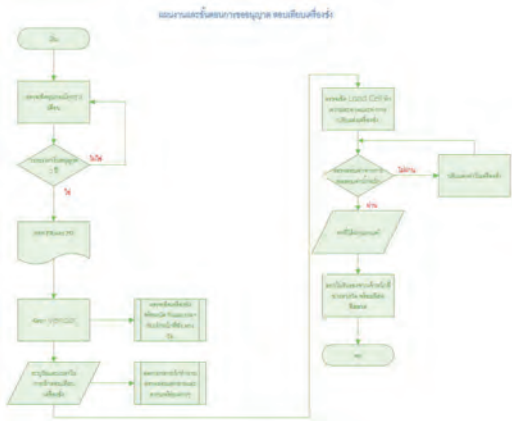
### 3.11.2 Safety requirement (ความต้องการด้านความปลอดภัย)

- JSA – การวิเคราะห์ความปลอดภัยของงาน
- PTW – ใบอนุญาตทำงาน
- Risk assessment – Cable, Electrical Equipment and Power System การประเมินความเสี่ยงเรื่องสายไฟ อุปกรณ์ไฟฟ้า และระบบไฟฟ้า
- Tool Box Talk – การพูดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงาน
- SDS – เอกสารด้านความปลอดภัยของสารเคมี

### 3.11.3 Safety protective equipment (อุปกรณ์ป้องกันอันตราย)

- Helmet หมวกนิรภัย
- Clear safety glasses แว่นตานิรภัยแบบใส
- Safety shoes รองเท้านิรภัย

Reference C3.11 – 1 PERFORM CALIBRATION (ดำเนินการสอบเทียบ)



Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



### 3.12 WORKING AT HEIGHT การทำงานบนที่สูง

#### 3.12.1 Instruction ระเบียบปฏิบัติ

It is responsibilities for Maintenance Team to ensure that employees and contractors abide by the instruction below:

เป็นความรับผิดชอบของทีมช่างซ่อมบำรุง ที่ต้องแน่ใจว่ามีการปฏิบัติที่ถูกต้องตามระเบียบปฏิบัติและขั้นตอนในการทำงานในที่สูงดังต่อไปนี้

- When working at height all work to be preceded by a tool box talk JSA and Permit to Work if required

เมื่อมีการทำงานในที่สูงจะต้องวิเคราะห์ความปลอดภัยทั้งหมดและต้องขอใบอนุญาตทำงานทุกครั้ง

- Prepare Tools Request Form to storekeeper

ทำใบเบิกอุปกรณ์ เช่น นั่งร้าน บันได และอุปกรณ์กันตกจากพนักงานเก็บรักษาวัสดุ

- All certification for cranes, baskets, and lifting gear etc; to be checked prior to start of work.

ให้แน่ใจว่าใบรับรองทั้งหมดสำหรับอุปกรณ์ดังต่อไปนี้ รถเครน ตะกร้า และเครื่องมือยกอื่นๆ ต้องได้รับการตรวจสอบก่อนเริ่มงาน

- All scaffolders shall be certified and their certificates checked prior to the job commencing.

ให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ดังต่อไปนี้ เช่น นั่งร้าน บันได และอุปกรณ์กันตก ต้องได้รับการตรวจสอบโดยแผนกความปลอดภัยและผู้ใช้งานทุกครั้งก่อนเริ่มงาน

- Barrier off the area if there is human or vehicle movement in the area

ปิดกั้นพื้นที่เพื่อป้องกัน บ่งบอก และจำกัดสิทธิ์ผู้เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่นั้นๆ

#### 3.12.2 Personal basket ตะกร้าสำหรับปฏิบัติงานบนที่สูง

- Ensure the personal baskets are designed and registered correctly according to PTTEP standard.

ให้แน่ใจว่าตะกร้าสำหรับทำงานในที่สูงได้รับการออกแบบและมีการลงทะเบียนอย่างถูกต้องตรงตามมาตรฐานที่ ปตท.สม. ระบุไว้

- When being used on a forklift the Basket shall have some means of securing the basket to the crane lifting frame. This will stop any slipping of the basket off of the forklift blades. Check basket floor for rusting, check door bolts and general condition.

เมื่อใช้เครนในการยกตะกร้า จะต้องแน่ใจว่าสิ่งที่จะยกตะกร้าถูกยึดไว้กับตะขอของรถเครน เพื่อป้องกันการหลุดเลื่อนของตะกร้าออกจากตะขอของเครนและตรวจสอบทุกครั้งที่ว่าตะกร้าทำการปิดล็อกทุกครั้งก่อนยกตะกร้าขึ้นทำงาน

- Visual inspection of the lifting gear and color code is to be carried out prior to every job.

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



ตรวจสอบอุปกรณ์การยกและรหัสสีให้เป็นไปตามที่ ปตท.สม. กำหนด

- Workers shall wear the correct PPE when in the basket

ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ถูกต้องเมื่ออยู่ในตะกร้า

- There must be communications from the basket to the crane/ forklift operator, ต้องมีผู้ช่วยโบสถ์สัญญาณระหว่างผู้ปฏิบัติงานในตะกร้ากับผู้ขับรถเครน

- All body parts are to be kept inside the basket when moving in to position

ผู้ปฏิบัติงานต้องยืนอยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย โดยไม่มีส่วนใดของร่างกายยื่นล้ำออกมาจากตะกร้าในขณะที่ตะกร้ามีการเคลื่อนที่หรือยกขึ้น



Personal basket ตะกร้าสำหรับปฏิบัติงานบนที่สูง

### 3.12.3 Scaffolding safety ความปลอดภัยเกี่ยวกับนั่งร้าน

- Contractors are to be carefully monitored when erecting and using scaffolding at PSB.

ผู้ปฏิบัติงานหรือผู้รับเหมาต้องได้รับการควบคุมและต้องมีความระมัดระวังในการตั้งนั่งร้าน

- Use scaffolding/Ladder is to be read in conjunction to this Work Instruction for Use of Scaffolding and Portable Ladder

การใช้นั่งร้านบันได ให้ใช้คำแนะนำในการปฏิบัติงาน ควบคู่กันกับคำแนะนำในการปฏิบัติงานการใช้นั่งร้าน และ บันไดเคลื่อนย้ายได้

- Do not work when weather is bad.

ไม่ทำงานขณะมีอากาศที่แปรปรวน

- Guard rails and personal fall arrest systems shall be used and installed for workers and The top rail of scaffold is fully planked with no gaps or holes.

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



ราวกันตกและราวจับกันตกจะต้องได้รับการติดตั้งสำหรับชั้นบนสุดของนั่งร้านหากมีการทำงานที่สูงกว่าพื้นและ ชั้นบนสุดของนั่งร้านต้องปูพื้นทั้งหมด โดยไม่ให้มีช่องว่างหรือรูต่างๆ

- All ladders are to be in good condition and installed correctly and secured by rope or purpose built scaffolding clamps.

บันไดทั้งหมดต้องอยู่ในสภาพดีและได้รับการติดตั้งอย่างถูกต้องและผูกมัดให้มั่นคงโดยเชือกหรือสายรัดนั่งร้านซึ่งสร้างขึ้นเพื่อจุดประสงค์การใช้งานดังกล่าวโดยเฉพาะและขึ้นอยู่กับความเหมาะสมของงาน

- Leg posts, frames and posts shall be on base plates and mud sills.

ขาเสา กรอบ และ เสาอื่นๆ ต้องอยู่บนฐานรองรับที่แข็งแรง เพื่อป้องกันการทรุดหรือล้ม

- Never exceed the SWL for the scaffolding

น้ำหนักบรรทุกของนั่งร้านต้องไม่เกินที่ค่าความปลอดภัยที่กำหนด

- Ensure kicker boards are installed to protect from "fall hazards".

ให้แน่ใจว่าขอบกันตกได้รับการติดตั้งไว้เพื่อป้องกันอันตรายจากการตกของอุปกรณ์

- Be aware of overhead hazards and electrical lines.

ระมัดระวังอันตรายจากวัสดุที่อยู่เหนือศีรษะ เช่น สายไฟฟ้าแรงสูง กังไม้ เป็นต้น



Scaffold erection การก่อสร้างนั่งร้าน

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



### 3.12.4 Use of ladders การไต่บันได

- Choose the proper ladders for job purpose.

ต้องพิจารณาเลือกไต่บันไดให้เหมาะสมกับลักษณะการใช้งาน

- Ensure all our contractors abide by PTTEP safe ladder policy

เพื่อให้เป็นที่แน่ใจว่าผู้ปฏิบัติงานและผู้รับเหมาทั้งหมดปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยการไต่บันไดของ ปตท.สม.

- All ladders are to be visually inspected prior to use. All PSB ladders are to have a SSHE department Safety sticker attached and are to be inspected on a monthly basis.

บันไดทั้งหมดต้องได้รับการตรวจสอบจากแผนกความปลอดภัยเพื่อให้เป็นที่แน่ใจก่อนการใช้งาน

- Avoid overhead and electrical hazards

หลีกเลี่ยงการปฏิบัติงานที่เสี่ยงกับอันตรายที่อยู่เหนือศีรษะ เช่น กระแสไฟฟ้า และกิ่งไม้ เป็นต้น

- Maintain 3 points of contact when ascending and descending the ladder

ปฏิบัติตามจุดแตะสัมผัส 3 จุด เมื่อขึ้นและลงบันได

- All ladders shall be secured and tied off if used for extended periods of time

บันไดทั้งหมดต้องได้รับการยึดไว้ให้มั่นคงและผูกไว้หากใช้เป็นระยะเวลานาน

- Safety man to be utilized to hold the ladder if the ladder is not tied off for extended use.

หากบันไดไม่ได้รับการผูกยึดติดไว้ต้องมีผู้ช่วยยึดไว้เสมอ

- When using a step ladder ensure it is fully opened and locked. Ensure the ground is even (use blocking if required).

กรณีใช้บันไดขั้นเหยียบ ให้แน่ใจว่าบันไดได้รับการกางออกเต็มที่และล็อกไว้ และในกรณีที่ดินไม่เรียบ ควรมีอุปกรณ์จับยึด

- Never climb the top three rungs of the ladder.

ไม่ขึ้นไต่บันไดสามขั้นสุดท้ายของบันไดเด็ดขาด

- Always use a tool belt for tools never hang tools on the ladder.

กรณีผู้ปฏิบัติงานต้องมีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ไว้ในระหว่างการทำงานบนที่สูงให้ใช้ชุดเข็มขัดใส่เครื่องมือ ห้ามแขวนเครื่องมือไว้ที่ตัวบันไดโดยเด็ดขาด

- The ladder should extend at least 3 foot over the top support.

บันไดควยยื่นเกินออกไปอย่างน้อยสามฟุตเหนือจุดค้ำยันบนสุด

- Never exceed the safe working load of the ladder.

น้ำหนักบรรทุกของบันไดต้องไม่เกินที่ค่าความปลอดภัยที่กำหนด

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



- Ladder angle should not be greater than  $\frac{1}{4}$  of its working height.

มุมบันไดไม่ควรกว้างเกิน  $\frac{1}{4}$  ของความสูงการทำงานของบันได



### 3.12.5 Safety Requirement (ห้ามละเลยการดูแลความปลอดภัย)

- JSA – การวิเคราะห์ความปลอดภัยของงาน

Risk Assessment - Work at High การประเมินความเสี่ยง – การทำงานในที่สูง

- PTW – ใบขออนุญาตทำงาน (กรณีนำไปใช้งานนอกพื้นที่อาคารซ่อมบำรุง)

- Tool Box (HIT) Card – การพูดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงาน

### 3.12.6 Safety Protective Equipment (อุปกรณ์ป้องกันอันตราย)

- Safety Helmet หมวกนิรภัย (ใช้ร่วมกับสายรัด)

- Safety gloves ถุงมือ

- Safety glasses แว่นตา

- Safety shoes รองเท้านิรภัย

- Safety belt/Harness อุปกรณ์กันตก

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



### 3.13 การบำรุงรักษาระบบ และติดตามผลของ Solar cell



รูปที่ 1 แสดงลักษณะพื้นที่ติดตั้ง ของงานติดตั้งแผง Solar cell บนชั้นดาดฟ้า อาคารสำนักงาน PSB

โครงการฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียมทำการติดตั้งแผงเซลล์แสงอาทิตย์ขนาดกำลังการผลิต 136.08 กิโลวัตต์ บนชั้นดาดฟ้าของอาคารสำนักงานฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม ประกอบด้วยแผงเซลล์แสงอาทิตย์จำนวน 432 แผง แต่ละแผงมีขนาดพื้นที่ 2.4 ตารางเมตร กำลังการผลิตไฟฟ้าสูงสุด 315 วัตต์/แผง โดยได้ติดตั้งแล้วเสร็จและเริ่มใช้งานมาตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2561

#### 3.13.1 ระเบียบปฏิบัติ

เป็นความรับผิดชอบของทีมงานซ่อมบำรุง ที่ต้องแน่ใจว่าระบบ Solar cell ในพื้นที่ฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม สงขลา มีการผลิตกระแสไฟฟ้าอย่างต่อเนื่องและมีประสิทธิภาพ โดยให้ยึดถือแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

- กำหนดให้มีแผนงานการบำรุงรักษาเชิงป้องกันระบบ Solar cell Panel อย่างน้อย 2 ครั้ง / ปี ภายใต้การดำเนินงานของผู้รับเหมาที่ผ่านการคัดเลือกจากกระบวนการจัดจ้าง
- ผู้รับเหมาจะต้องดำเนินการตรวจเช็คบำรุงรักษาและซ่อมแซมพร้อมทั้งทดสอบและตรวจวัดค่าต่าง ๆ ด้วยเครื่องมือวัดทางไฟฟ้าที่ได้มาตรฐาน ซึ่งมีรายละเอียดการตรวจเช็คดังนี้

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



- ขั้นตอนการตรวจสอบสภาพและทำความสะอาดแผงโซลาร์เซลล์

- ตรวจเช็คแผ่นโซลาร์เซลล์ว่าเปลี่ยนสีหรือไม่
- ตรวจเช็คแผ่นโซลาร์เซลล์ว่าเกิดการแยกตัวของเนื้อฟิล์มออกจากกระจกหรือไม่
- ตรวจเช็คแผ่นโซลาร์เซลล์ว่ามีน้ำรั่วซึมเข้าแผงเซลล์หรือไม่
- ตรวจเช็คแผ่นโซลาร์เซลล์ว่ามีฝุ่นขึ้นหรือไม่
- ตรวจเช็คความแข็งแรงของอุปกรณ์ยึดแผ่นโซลาร์เซลล์
- ให้วัดค่าอุณหภูมิตรงจุดเชื่อมต่อต่าง ๆ
- ให้ทำความสะอาดแผงโซลาร์เซลล์ด้วยสารทำความสะอาดที่ผ่านมาตรฐานไม่ทิ้งคราบบนแผ่นและไม่เกิดรอยขีดข่วน

- ขั้นตอนการตรวจสอบสถานีอากาศหรือสภาพแวดล้อมพื้นที่ติดตั้ง

- ให้ตรวจเช็คสภาพของพื้นที่ติดตั้งว่ามีการบินบั้งแมลงหรือสิ่งสกปรกแผงโซลาร์เซลล์หรือไม่

- ขั้นตอนการตรวจสอบตู้ไฟฟ้ากระแสตรง

- ให้ตรวจเช็คสภาพของอุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟเกิน
- ให้ตรวจเช็คสภาพจุดเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่าง ๆ

- ขั้นตอนการตรวจสอบอินเวอร์เตอร์ และห้องอินเวอร์เตอร์

- ให้ตรวจเช็คการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟเกินว่ายังทำงานได้ปกติหรือไม่
- ให้ตรวจเช็คสภาพสายไฟฟ้า และวัดค่าอุณหภูมิของจุดเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่าง ๆ
- ให้ตรวจวัดค่าแรงดันของแต่ละสตริ่ง
- ให้วัดค่าความสะอาดอุปกรณ์และตู้อินเวอร์เตอร์

- ขั้นตอนการตรวจสอบตู้ไฟฟ้ากระแสสลับ

- ให้ตรวจเช็คสภาพของอุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟเกินต่าง ๆ
- ให้ตรวจเช็คสภาพของจุดเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่าง ๆ
- ให้ตรวจเช็คและวัดค่าแรงดันไฟฟ้า
- ให้ทำการสอบเทียบอุปกรณ์ตรวจวัดปริมาณการผลิตไฟฟ้า (Digital Power Meter) โดยใช้ Multimeter ที่ได้ผ่านการ Calibration และมีเอกสารรับรองผลการสอบเทียบวัดค่า

- ขั้นตอนการตรวจสอบสภาพระบบ สายดิน

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



- ให้ตรวจสอบสภาพของสายดินและแท่งเหล็กดินว่ามี การเชื่อมต่อปกติ
  - ให้ตรวจวัดค่าความต้านทานของเหล็กดิน
- ขั้นตอนการตรวจสอบสภาพสายในราง Ladder บนหลังคา

- ให้ตรวจสอบสภาพสายในราง Ladder บนหลังคา
  - ให้ทำการตรวจสอบสายไฟ และถ่ายรูปแบบในเอกสารรายงาน
- กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดส่งเอกสารรายงานผลการตรวจสอบหลังจากเข้าให้บริการตรวจเช็คบำรุงรักษาเชิงป้องกัน(Preventive Maintenance) แล้วเสร็จและจัดทำเอกสารแจ้งเมื่อตรวจพบความผิดปกติ นำส่งผู้ว่าจ้างหลังจากเข้าดำเนินงานทุกครั้ง พร้อมทั้งให้คำแนะนำที่ถูกต้องในการแก้ไขข้อบกพร่องของอุปกรณ์

### 3.13.2 การติดตามการทำงานของระบบ

- กำหนดให้เจ้าหน้าที่แผนกต้อนรับ ผู้ซึ่งสามารถติดตามการทำงานของระบบเบื้องต้น ผ่านการติดตามแบบ Real Time monitoring ซึ่งจะมิจอแสดงผลอยู่บริเวณจุดประชาสัมพันธ์ โดยกำหนดให้ติดตามการแสดงผลอย่างน้อย วันละ 2 ครั้ง และหากพบว่าจะมีข้อผิดพลาดแสดงผิดปกติหรือระบบขัดข้อง ให้แจ้งไปยังเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องทันที



รูปที่ 2 ตัวอย่างจอแสดงผลบริเวณจุดประชาสัมพันธ์



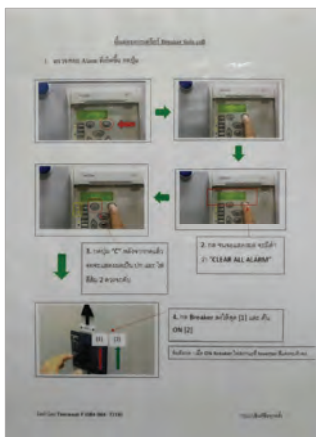
- กรณีพบความผิดปกติของระบบ ทางผู้รับผิดชอบ มีหน้าที่เข้าดำเนินการ reset อุปกรณ์ Protection Relay ในห้อง Control room อาคารสำนักงาน PSB – A พร้อมทั้งบันทึกผลแสดงความผิดปกติของระบบ



รูปที่ 3 ตัวอย่างอุปกรณ์ Protection Relay ที่ใช้แสดงผลในสภาวะปกติ / ความผิดปกติของระบบ Solar cell



รูปที่ 4 ตัวอย่างตู้ SL-MDB1 และอุปกรณ์ตัด/ ต่อการจ่ายไฟฟ้า (Circuit Breaker)



รูปที่ 5 ภาพเอกสารแสดงขั้นตอนการ Reset ระบบ Protection Relay

### 3.13.3 การบันทึกข้อมูล

- เจ้าหน้าที่หน่วยงาน SSHE มีหน้าที่บันทึกปริมาณการผลิตไฟฟ้าของระบบ Solar cell โดยสามารถดูได้จากระบบ Real Time monitoring หรือ Summary Energy Yield Report ที่ได้จาก vendor สำหรับการบันทึกข้อมูลปริมาณไฟฟ้าที่ใช้จากระบบสายส่งในอุปกรณ์ไฟฟ้าที่ติดตั้งในโครงการเป็นรายเดือน โดยคำนวณจากค่าฟีดแบ็กส่งไฟฟ้าจากผู้ผลิตอุปกรณ์และบันทึกชั่วโมงการทำงานของอุปกรณ์ โดยตรวจวัดชั่วโมงการทำงานต่อเนื่องตลอดช่วงของการติดตามผลและรายงานข้อมูลที่มีความละเอียดเป็นรายเดือน
- เจ้าหน้าที่หน่วยงาน SSHE ตรวจสอบวิเคราะห์ข้อมูลพลังงานไฟฟ้า และบันทึกข้อมูลลงในระบบรายงานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance Reporting System หรือ EPS) ทุกสิ้นเดือน
- เจ้าหน้าที่หน่วยงาน SSHE มีหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและส่งต่อรายงานให้กับฝ่ายบริหารงานสิ่งแวดล้อม ของ ปตท.สผ.



- เจ้าหน้าที่หน่วยงาน SSHE มีหน้าที่คำนวณก๊าซเรือนกระจกและสื่อสารให้กับพนักงานภายใน PSB

PTTEP EPS Environmental Performance Reporting System									
Environmental Performance Data									
	Unit	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug
3.1 Total Electricity Purchased									
3.1.1 Total Electricity Purchased - Renewable	kWh	11,037.83	88,757.06	82,198.49	75,237.09				
3.2 Total Heat and Steam Purchased									
3.2.1 Total Heat and Steam Purchased - Renewable	kg	0.000.14	12,088.1	10,007.06	11,088.70				

รูปที่ 6 ตัวอย่างเอกสารรายงานปริมาณไฟฟ้าของ PSB

Reference: C3.13 – ตัวอย่างแบบฟอร์มรายงานการบำรุงรักษาระบบโซล่าเซลล์  
Maintenance PV Module Report ดำเนินการโดยผู้รับเหมา

## รายงานการบำรุงรักษาระบบโซลาร์เซลล์Maintenance PV Module Report

ลำดับ No.	พหุสัทธิ Remark	พหุสัทธิ Remark	หมายเหตุ Remark
1	การตรวจสอบเงื่อนไขข้อ 1.1 เงื่อนไขของเงื่อนไข 1.2 เงื่อนไขของเงื่อนไข 1.3 เงื่อนไขของเงื่อนไข 1.4 เงื่อนไขของเงื่อนไข 1.5 เงื่อนไขของเงื่อนไข 1.6 ความเสี่ยงของเงื่อนไข 1.7 วิธีการประเมินความเสี่ยง 1.8 การพิจารณาของเงื่อนไข		
2	การตรวจสอบเงื่อนไขข้อ 2.1 สถานการณ์ของเงื่อนไข		
3	การตรวจสอบเงื่อนไขข้อ 3.1 สถานการณ์ของเงื่อนไข 3.2 สถานการณ์ของเงื่อนไข		
4	การตรวจสอบเงื่อนไขข้อ 4.1 การพิจารณาของเงื่อนไข 4.2 สถานการณ์ของเงื่อนไข 4.3 วิธีการประเมินความเสี่ยง 4.4 การพิจารณาของเงื่อนไข		
5	การตรวจสอบเงื่อนไขข้อ 5.1 สถานการณ์ของเงื่อนไข 5.2 สถานการณ์ของเงื่อนไข		
6	การตรวจสอบเงื่อนไขข้อ 6.1 สถานการณ์ของเงื่อนไข 6.2 สถานการณ์ของเงื่อนไข		
7	การตรวจสอบเงื่อนไขข้อ 7.1 การพิจารณาของเงื่อนไข 7.2 สถานการณ์ของเงื่อนไข		

หมายเหตุ : ๑. หมายเลข : สกสธบรณ / ใช้งานได้ปกติ  
๒. หมายเลข : สกสทจรต / (เลื่อนสกสท / เปลี่ยนเพื่อซ่อมแซมแก้ไข)

Reference: C3.13 – 3 แบบฟอร์มบันทึกการ Reset ระบบ Protection Relay

### แบบฟอร์มบันทึกการ Reset ระบบ Protection Relay

[illegible]

### 3.14 การบำรุงรักษาและตรวจเช็คไฟฉุกเฉิน ( Emergency Light)

โฟลจิน หมายถึง แหล่งกำเนิดแสงที่โอบมอดูทั้งสอง หรือ โฟลทำงานอย่างอิสระซึ่งออกแบบมาเพื่อส่องสว่างขึ้นโดยอัตโนมัติเมื่อไฟฟ้าดับ ทำให้เกิดสภาพการมองเห็นด้านสถานที่ต่างๆ ซึ่งปัจจุบันการติดตั้งโฟลจินนอกจากเพื่อการส่องสว่างในกรณีไฟฟ้าดับแล้ว ในประเทศไทยการติดตั้งโฟลจินยังเป็นอีกงานตลาดงูหมายอีกด้วย



การตรวจสอบระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน ตามมาตรฐาน วสท. แบ่งเป็น 3 ช่วงเวลา ดังนี้

- การติดตั้งไฟฉุกเฉินใหม่

ต้องได้รับการตรวจสอบและทดสอบโดยการจำลองความล้มเหลวของแหล่งจ่ายไฟปกติ  
ต้องส่งระหว่างไดโนมอกราฟี 120 นาที โดยที่ระบบไฟฟ้าต้องส่งจากเจเนอเรเตอร์  
ไฟฟ้าไปยังออกจากรูบิโนมอกราฟี เมื่อติดตั้งใช้งานในระบบแล้ว ต้องทดสอบ  
โดยการตัดหรือยกเลิกการทำงานของสวิตช์ไฟฟ้าดังกล่าว เพื่อแสดงว่าระบบไฟฟ้าและ  
ส่วนต่างๆ ยังคงส่งพลังงานต่อไป



- การตรวจสอบราย 3 เดือน

ต้องทำทุก 3 เดือน ตรวจสอบและทดสอบโดยจำลองความล้มเหลวของแหล่งจ่ายไฟฟ้า  
ปกติ ต้องส่องสว่างได้น้อยกว่า 60 นาฬิกา กรณีที่แบตเตอรี่ไม่สามารถจ่ายไฟได้นานถึง  
60 นาฬิกา ในระหว่างการทดสอบระบบต้องมีสัญญาณแสดงความล้มเหลวของแบตเตอรี่

- การตรวจสอบรายปี

ต้องทำทุก 1 ปี ตรวจสอบและทดสอบโดยจำลองความล้มเหลวของแหล่งจ่ายไฟฟ้า  
ปกติ ต้องส่องสว่างได้ไม่น้อยกว่า 90 นาที

Reference: C3.14 – 1 EMERGENCY LIGHT CHECK LIST แบบบันทึกการตรวจเช็คไฟฉุกเฉิน

	<h2 style="margin: 0;">EMERGENCY LIGHT CHECK LIST</h2>	<b>Form: EOC-002-F-18</b> Rev.02: 16 Oct 2024
<b>LOCATION :</b> <span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 100px; height: 20px;"></span>	1. ยาน 3 ยาน ๓๐๐๐๐ จำนวน ๓๐๐๐๐ ยาน ๓๐๐๐๐ ยาน ๓๐๐๐๐ 2. ยาน 1 ยาน ๓๐๐๐๐ จำนวน ๓๐๐๐๐ ยาน ๓๐๐๐๐ ยาน ๓๐๐๐๐	

No.	Location ณ/ตามจุดติดตั้ง	Tag Identification	Model	Battery		Lamp		Remark หมายเหตุ (ถ้ามี)
				Yes ใช้ได้	No ไม่ใช้ได้	Yes ใช้ได้	No ไม่ใช้ได้	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

**CHECK BY :**

**DATE :**



3.15 การบำรุงรักษาและตรวจเช็คโคมไฟฟ้าย้ายทางออกฉุกเฉิน ( Emergency Exit Sign)

เป้าหมายออกฉุกเฉิน หมายถึง ป้ายชี้ทางแสดงทางออกฉุกเฉิน หรือทางหนีภัย เพื่อให้สามารถนำผู้  
ที่อยู่ภายในอาคาร ออกจากผู้ยากจนได้อย่างปลอดภัย และเอากางเพื่อความปลอดภัยและความสะดวก  
ติดตั้งป้ายทางออกฉุกเฉิน ยังเป็นข้อกำหนดของกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร  
จัดการ และดำเนินการตามความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน  
เกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 255๖ ข้อ 11



การตรวจสอบคอมพิวเตอร์ไฟฟ้าป้ายทางออกฉุกเฉิน

ความล้มเหลวของระบบไฟฟ้าแสงสว่างปกติเกิดขึ้นได้ตลอดเวลา จึงต้องมีการตรวจสอบและทดสอบโคมไฟฟ้าป้ายทางออกฉุกเฉินตามระยะเวลาที่กำหนด โดยแบ่งเป็นดังนี้

- การติดตั้งใหม่

กรมไฟฟ้าฝ่ายผลิตออกฉุกเฉินต้องได้รับการตรวจสอบและทดสอบ โดยจำลองความล้มเหลวของระบบจ่ายไฟฟ้าปกติ คือสองสัปดาห์โดยทั่วๆไปที่กักกันและไม่น้อยกว่า 120 นาที ถ้ากรมไฟฟ้าฝ่ายผลิตออกฉุกเฉินมีสวิตช์ด้วยอินเวอร์เตอร์ไฟฟ้าฝ่ายผลิตออกฉุกเฉินติดตั้งโรงงานในระบบแล้วต้องทดสอบโดยการทดสอบเรียกการทำงานของอินเวอร์เตอร์ไฟฟ้าเพื่อแสดงว่ากรมไฟฟ้าฝ่ายผลิตฉุกเฉินใช้การได้จริง

- การตรวจสอบราย 3 เดือน

โคมไฟฟ้าป้ายทางออกฉุกเฉินต้องได้รับการตรวจสอบและทดสอบ โดยจำลองความล้มเหลวของแหล่งจ่ายไฟฟ้าปกติ ต้องสองสัปดาห์ตามพิกัดที่กำหนดและไม่น้อยกว่า 60 นาที กรณี

แบตเตอรี่ไม่สามารถจ่ายไฟฟ้าได้นานถึง 60 นาที ในระหว่างการทดสอบ ระบบต้องมีสัญญาณแสดงความล้มเหลวของแบตเตอรี่ และต้องทำทุก 3 เดือน

- การตรวจสอบรายปี

เคมไฟฟ้าป้ายทางออกฉุกเฉินต้องได้รับการตรวจสอบและทดสอบ โดยจำลองความล้มเหลวของแหล่งจ่ายไฟฟ้าปกติ ต้องส่องสว่างได้ตามพิกัดที่กำหนดและไม่น้อยกว่า 90 นาฬิกา โดยต้องทำทุก 1 ปี

Reference: C3.14 – 1 EMERGENCY LIGHT CHECK LIST แบบบันทึกการตรวจเช็คไฟฉุกเฉิน

[illegible]

3.16 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เครื่องอัดอากาศ ( Air compressor)

[illegible]

Reference: C3.16 – 1 Air Compressor Monthly Checklist แบบตรวจสอบเครื่องอัดอากาศ  
ประจำเดือน

[illegible]

Reference: C3.16 – 2 Drill Press Machine Monthly Checklist แบบตรวจสอบสัปดาห์แทน  
ประจำวัน



**PT. PERSADA MANDIRI**  
MAINTENANCE PROCEDURE

Form No. 001-01-01

Revisi 01-01-01

DOKU PRESS MACHINE MONTHLY CHECKLIST (PUMATYANBAGUS/STAN/STAN/STAN)

Location: PAB Mahadewa

TAB No:

ID No:

Type:

Model:

No	Kategori	Yes	No	Inspection
1	Isolasi			
2	Isi			
3	Isolasi			
4	Isolasi			
5	Isolasi			
6	Isolasi			
7	Isolasi			
8	Isolasi			
9	Isolasi			
10	Isolasi			
11	Isolasi			
12	Isolasi			
13	Isolasi			

Catatan:

1. Isolasi
2. Isolasi
3. Isolasi
4. Isolasi
5. Isolasi
6. Isolasi
7. Isolasi
8. Isolasi
9. Isolasi
10. Isolasi
11. Isolasi
12. Isolasi
13. Isolasi

Checked By:

Date:





Reference: C3.16 – 3 Drill Press Machine Pre-Use Inspection แบบตรวจสอบส่วนก่อนใช้งาน ก่อนใช้  
งาน

**PTTEP - PSB Maintenance Workshop**

หมายเลข : PSB-FAC-MAIN-F-32  
แก้ไขครั้งที่ : 01, 19 Oct 2024

**Drill Press Machine PRE-USE Inspection**  
แบบตรวจสอบส่วนก่อนใช้งาน

ส่วน (Section) : วันที่ตรวจ (Date) : เวลา (Time) :  
Tag No. : SN : Type : Model :

Item	SAFETY CHECKLIST	ผลการตรวจ		สิ่งที่พบความผิดปกติ
		ใช่ (YES)	ไม่ใช่ (NO)	
<b>แบบส่วน:</b>				
1	สายไฟ ปลั๊ก และสายดินอยู่ในสภาพดี ไม่แตกหัก หรือมีรอย			
2	รีเลย์/เบรกเกอร์ และสายดินอยู่ในสภาพดี ไม่ชำรุด และอยู่ในสภาพ			
3	สกรู ฝัก และข้อต่อที่ใช้ยึดสายดินแน่นหนา			
4	สายดินและสายดินอยู่ในสภาพดี ไม่ชำรุด			
5	สวิตช์เปิด-ปิด อยู่ในสภาพดี ไม่ชำรุด และอยู่ในสภาพดี			
6	มีการติดสายดิน และอยู่ในสภาพก่อนใช้งาน			
7	เอกสาร วัสดุ ชิ้น หรือสิ่งพิมพ์ สลัก หรือ ไม่ชัดเจน			
<b>ตรวจสอบเครื่องใช้ PPE :</b>				
8	สวมหมวกนิรภัยหรืออุปกรณ์ป้องกันศีรษะ			
9	สวมถุงมือป้องกันผิวหนัง และพละกำลัง			
10	ใส่รองเท้าป้องกัน และพละกำลัง			
11	สวมหน้ากากป้องกัน (สวมหน้ากากป้องกัน สวมถุงมือ, สวมถุงเท้า) สลัก			
อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล				

ผู้ตรวจสอบ :  
หัวหน้างาน :

**หมายเหตุ :**

- เครื่องใช้และอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลต้องอยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานก่อนใช้งาน
- หากพบข้อบกพร่อง หรือชำรุดเสียหายของอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ให้แจ้งหัวหน้างานทราบทันที
- ห้ามใช้เครื่องใช้หรืออุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลที่ไม่ได้มาตรฐาน และชำรุด

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



## 3.17 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เลื่อยวงเดือน (Circular saw)

**PTTEP - PSB Maintenance Workshop**

หมายเลข : PSB-FAC-MAIN-WT-06  
แก้ไขครั้งที่ : 03

**ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เลื่อยวงเดือน**

วันที่แก้ไข : 16 ตุลาคม 2024  
หน้าที่ : 1 : 1

**ขั้นตอนการปฏิบัติงาน**

- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกัน ส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับอุปกรณ์
- ตรวจสอบเครื่องใช้ก่อนใช้งาน เช่น เครื่องใช้ไฟฟ้า ใบเลื่อย สายไฟ เป็นต้น
- ไม่ตรวจสอบเครื่องใช้หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ได้มาตรฐาน
- ตรวจสอบสายดินและสายดินก่อนใช้งาน
- ตรวจสอบสายดินและสายดินก่อนใช้งาน
- ตรวจสอบสายดินและสายดินก่อนใช้งาน
- ตรวจสอบสายดินและสายดินก่อนใช้งาน
- ตรวจสอบสายดินและสายดินก่อนใช้งาน
- ตรวจสอบสายดินและสายดินก่อนใช้งาน
- ตรวจสอบสายดินและสายดินก่อนใช้งาน

**อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล PPE (Personal Protection Equipment)**

( Safety Harness ) ผู้ใช้ไฟฟ้า ( Safety Harness ) ผู้ใช้ไฟฟ้า

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



## 3.18 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เลื่อยจิ๊กซอว์ (Jigsaw)

**PTTEP - PSB Maintenance Workshop**

หมายเลข : PSB-FAC-MAIN-WT-07  
แก้ไขครั้งที่ : 03

**ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เลื่อยจิ๊กซอว์**

วันที่แก้ไข : 16 ตุลาคม 2024  
หน้าที่ : 1 : 1

**ขั้นตอนการปฏิบัติงาน**

- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกัน ส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับอุปกรณ์
- ตรวจสอบเครื่องใช้ก่อนใช้งาน เช่น สายไฟ (เบรกเกอร์) เป็นต้น
- ไม่ตรวจสอบเครื่องใช้หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ได้มาตรฐาน
- ตรวจสอบสายดินและสายดินก่อนใช้งาน
- ตรวจสอบสายดินและสายดินก่อนใช้งาน
- ตรวจสอบสายดินและสายดินก่อนใช้งาน
- ตรวจสอบสายดินและสายดินก่อนใช้งาน
- ตรวจสอบสายดินและสายดินก่อนใช้งาน
- ตรวจสอบสายดินและสายดินก่อนใช้งาน
- ตรวจสอบสายดินและสายดินก่อนใช้งาน

**อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล PPE (Personal Protection Equipment)**

( Safety Harness ) ผู้ใช้ไฟฟ้า ( Safety Harness ) ผู้ใช้ไฟฟ้า

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



## 3.19 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เครื่องเป่าลมไฟฟ้าและ เครื่องเป่าลมไร้สาย (Blower)

**PTTEP - PSB Maintenance Workshop**

หมายเลข : PSB-FAC-MAIN-WT-08  
แก้ไขครั้งที่ : 03

**ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เครื่องเป่าลมไฟฟ้าและ เครื่องเป่าลมไร้สาย**

วันที่แก้ไข : 16 ตุลาคม 2024  
หน้าที่ : 1 : 1

**ขั้นตอนการปฏิบัติงาน**

- ตรวจสอบอุปกรณ์ป้องกัน ส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับอุปกรณ์
- ตรวจสอบเครื่องใช้ก่อนใช้งาน เช่น สายไฟ (เบรกเกอร์) เป็นต้น
- ไม่ตรวจสอบเครื่องใช้หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ได้มาตรฐาน
- ตรวจสอบสายดินและสายดินก่อนใช้งาน
- ตรวจสอบสายดินและสายดินก่อนใช้งาน
- ตรวจสอบสายดินและสายดินก่อนใช้งาน
- ตรวจสอบสายดินและสายดินก่อนใช้งาน
- ตรวจสอบสายดินและสายดินก่อนใช้งาน
- ตรวจสอบสายดินและสายดินก่อนใช้งาน
- ตรวจสอบสายดินและสายดินก่อนใช้งาน

**อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล PPE (Personal Protection Equipment)**

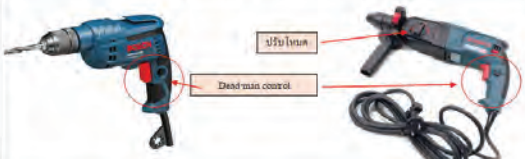

( Safety Harness ) ผู้ใช้ไฟฟ้า ( Safety Harness ) ผู้ใช้ไฟฟ้า

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.





## 3.20 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ส่วนไฟฟ้า ส่วนโรตารี (Electric drill, Rotary drill)

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (PTTEP Public Co., Ltd.)		
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		
Work Instruction		
หมายเลข: PSB-FAC-MAN-WI-09		
แก้ไขครั้งที่: 03		
ชื่ออุปกรณ์: ส่วนไฟฟ้า ส่วนโรตารี		
วันที่แก้ไข: 16 ตุลาคม 2024		
หน้า: 1 / 1		
		
ขั้นตอนการปฏิบัติ		
<ol style="list-style-type: none"><li>1. ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้งควรตรวจสอบระดับน้ำมันในส่วนมอเตอร์และตรวจสอบสภาพเครื่องใช้ให้พร้อม</li><li>2. ตรวจสอบส่วนก่อนนำปรีนโทคหรือส่วนมอเตอร์ส่วนอื่น ๆ เป็นต้น</li><li>3. ไม่ควรใช้เครื่องมือเกินกว่าขีดจำกัด</li><li>4. ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิงในส่วนมอเตอร์ "ปั๊ม" ทุกครั้ง และตรวจสอบระดับน้ำมันในส่วนมอเตอร์ "ปั๊ม"</li><li>5. หากใช้เครื่องมือที่ผิดปกติหรือมีเสียงดังผิดปกติ ควรหยุดใช้และแจ้งช่างเทคนิคหรือช่างซ่อมบำรุงทันที</li><li>6. หากเครื่องมือชำรุดหรือใช้งานไม่ได้ควรแจ้งช่างเทคนิคหรือช่างซ่อมบำรุงทันที</li></ol>		
อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล PPE (Personal Protection Equipment)		
		
( Simasak Sornadorn ) ผู้จัดทำ		
( Supree Lippatham ) ผู้ทบทวน		

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

## 3.21 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ส่วนโรตารี

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (PTTEP Public Co., Ltd.)		
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน		
Work Instruction		
หมายเลข: PSB-FAC-MAN-WI-10		
แก้ไขครั้งที่: 03		
ชื่ออุปกรณ์: ส่วนโรตารี		
วันที่แก้ไข: 16 ตุลาคม 2024		
หน้า: 1 / 1		
		
ขั้นตอนการปฏิบัติ		
<ol style="list-style-type: none"><li>1. ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้งควรตรวจสอบระดับน้ำมันในส่วนมอเตอร์และตรวจสอบสภาพเครื่องใช้ให้พร้อม</li><li>2. ตรวจสอบส่วนก่อนนำปรีนโทคหรือส่วนมอเตอร์ส่วนอื่น ๆ เป็นต้น</li><li>3. ไม่ควรใช้เครื่องมือเกินกว่าขีดจำกัด</li><li>4. ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิงในส่วนมอเตอร์ "ปั๊ม" ทุกครั้ง และตรวจสอบระดับน้ำมันในส่วนมอเตอร์ "ปั๊ม"</li><li>5. หากใช้เครื่องมือที่ผิดปกติหรือมีเสียงดังผิดปกติ ควรหยุดใช้และแจ้งช่างเทคนิคหรือช่างซ่อมบำรุงทันที</li></ol>		
อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล PPE (Personal Protection Equipment)		
		
( Simasak Sornadorn ) ผู้จัดทำ		
( Supree Lippatham ) ผู้ทบทวน		

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

## 4.0 LIGHT FLEET VEHICLE

Performance use of Light Fleet Vehicle must be inspected by supervisor on a regular basis every month as follows.

- Self-Audio on Critical process
- Camera Random Checking
- Availability of Both camera
- Camera Angle, Related Record on Camera
- Land Transportation Emergency Exercise: Light Feet
- Kick of meeting for prepare land transportation emergency exercise.
- Conduct land transportation emergency exercise.
- JMP for routine route
- Develop JMP for routine route.
- Safety observation card report (Driving Green)
- Driving observation: Safe Driving Behaviour

การปฏิบัติงาน การใช้งานของบริษัท ต้องได้รับการตรวจสอบ จากหัวหน้า เป็นประจำ ทุกๆ เดือนดังนี้

- ขั้นตอนการตรวจสอบที่สำคัญ
- ความพร้อมของกล้อง วีดีโอ
- ความพร้อมใช้งานของกล้อง วีดีโอ , มุมกล้อง, การบันทึกภาพ
- เตรียมความพร้อมในการซ่อมแผนฉุกเฉิน การขับรถยนต์
- ดำเนินการฝึกซ้อม แผนฉุกเฉิน การขับรถยนต์
- การจัดการเส้นทางเดินรถที่ซับซ้อน
- ทำการปรับปรุงแก้ไขเส้นทางเดินรถ
- รายงานจากปilotสังเกตความปลอดภัย (ขับรถสีเขียว SOC)
- การสังเกตพฤติกรรมขับขี่อย่างปลอดภัยของพนักงานขับรถ

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

## 4.1 COMPANY VEHICLE การใช้รถยนต์บริษัท

It is the responsibility of drivers to ensure the vehicles are carefully checked daily and cleaned weekly. Waste from vehicles cleaning activities (i.e. waste food, paper, rags and etc) will be disposed in blue rubbish skip for general waste. The instruction steps are as follow.

เป็นความรับผิดชอบของแผนกบริการ ที่ต้องปฏิบัติให้เป็นต้นแบบในการดำเนินงานของบริษัทในสภาพที่พร้อมใช้งาน สะอาดและ ได้รับการบำรุงรักษาเบื้องต้นจากพนักงานขับรถ โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ถูกต้องดังต่อไปนี้

## 4.1.1 Transportation and Golf Buggy Requisition การขอใช้และโดยสารรถยนต์และรถกอล์ฟ

- Staff shall request company transportation via workflow "https://icarpool.pttep.com" system. For daily transportation, staffs shall book the transportation via Songkhla Carpool email 1 day in advance. (The iCarpool system for PSB to support the cut-off booking time at 12:00)

พนักงานที่ต้องการโดยสารรถยนต์บริษัท หรือ ต้องการโดยสารรถยนต์ รับ-ส่ง พนักงานของบริษัท ต้องทำการจองผ่านระบบ Work Flow " https://icarpool.pttep.com "ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน (ระบบ iCarpool สำหรับ PSB เพื่อรองรับการตัดรอบการจองภายในเวลา 12.00 น.)

- Staff who request company transportation shall send the request via Songkhla Carpool email or carpool request system 1 day in advance. In case of self-driving, staff need to hold validated driving license and DDC license only.

พนักงานที่ต้องการโดยสารรถยนต์บริษัท ต้องทำการส่งคำขอผ่านทางอีเมลไปยัง

" https://icarpool.pttep.com " หรือ ระบบขอรถล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน (ภายในเวลา 12:00)

ในกรณีที่พนักงานประสงค์จะขับรถด้วยตนเองจะต้องมีใบอนุญาตขับขี่รถยนต์ส่วนบุคคลที่ออกโดยกรมการขนส่งทางบกและใบอนุญาต DDC เท่านั้น โดยใบอนุญาตดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ

- For golf buggy request, staff shall request 1 day in advance via Songkhla Carpool email. In case of 8 seats golf buggy, the request should be made of least 1 day in advance which driven by the company driver only.

พนักงานที่ต้องการใช้รถกอล์ฟของบริษัทต้องทำการส่งคำขอผ่านทางอีเมลไปยัง

" https://icarpool.pttep.com " ล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน กรณีรถกอล์ฟ 8 - 12 ที่นั่งจะต้องส่ง

คำขอล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน ซึ่งต้องขับโดยพนักงานขับรถของบริษัท ปตท.สผ. เท่านั้น

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.





• A carpool service staff will collect all the request and usage for further daily transportation arrangement and will send the radio operator the schedule to staffs via email.

เจ้าหน้าที่จัดรถส่วนกลางรวบรวมคำขอใช้และโดยสารรถยนต์ เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดตารางงานบริการรถยนต์ประจำวัน และจัดส่งให้พนักงานวิทยุเพื่อแจ้งให้พนักงานทราบทางอีเมลล์

• For company transportation self-driving, the copy of original driving license and DDC license should be sent to transportation staff for data collection.

พนักงานที่ประสงค์จะขับรถด้วยตนเองจะต้องจัดส่งสำเนาใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคลที่ออกโดยกรมการขนส่งทางบกและใบอนุญาต DDC ให้กับเจ้าหน้าที่จัดรถส่วนกลางเพื่อเก็บไว้ในฐานข้อมูลผู้เช่ารถ

• For receive-return transportation, staff must contact Transportation Service การเบิก-ส่งคืนรถยนต์และรถกอล์ฟให้ติดต่อ หัวหน้างานบริการขนส่ง

#### **Remarks หมายเหตุ:**

• In case of staff request using the company buggy golf 4 seats or 2 seats and would like to drive by themselves, user must pass the basic training course of buggy golf driving and be allowed by company trainer.

กรณีที่พนักงานต้องการใช้รถกอล์ฟ 4, 6 ที่นั่งและ 2 ที่นั่งของบริษัทที่ประสงค์จะขับเอง ต้องผ่านการอบรมการใช้รถกอล์ฟ และได้รับอนุญาตจากผู้ฝึกอบรมของบริษัท

• In case of staff request using the company car and traveling out of Songkhla area, user must prepare the PTTEP JOURNEY MANAGEMENT ASSESSMENT AND APPROVAL form and be approved by Songkhla Base Manager (Reference).

กรณีที่พนักงานต้องการใช้รถยนต์ของบริษัทและมีการเดินทางออกพื้นที่จังหวัดสงขลา ต้องทำเอกสารการประเมินและวางแผนการเดินทาง (JMP) และต้องได้รับการอนุมัติการเดินทางโดย Songkhla Base Manager (ภาคผนวก)

• In case of staff request the company carpool service and travel within Songkhla province by the regular route and outside the route at nighttime from 8.00 pm to 5.00 am, user must the PTTEP JOURNEY MANAGEMENT ASSESSMENT AND APPROVAL form to be traveled 1 day in advance (within 12.00Hrs.) and be approved by Songkhla Base Manager (Reference).



กรณีพนักงาน (ผู้โดยสาร) ต้องการใช้รถยนต์ของบริษัทและมีการเดินทางภายในจังหวัดสงขลา ตามเส้นทางประจำ และภายนอกเส้นทาง ในช่วงระหว่างเวลา 20.00 – 05.00 น. ต้องทำเอกสารการประเมินและวางแผนการเดินทาง (JMP) ลงหน้า 1 วัน (ภายในเวลา 12:00) และต้องได้รับการอนุมัติการเดินทางโดย Songkhla Base Manager (ภาคผนวก)

• Company cars do not allow to use ferry  
รถยนต์ของบริษัทไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้เรือข้ามฟาก

#### 4.1.2 Vehicle driving การขับรถยนต์และรถกอล์ฟ

##### 4.1.2.1 Company Driver พนักงานขับรถของบริษัท

• Driver must hold driving license which issued by transportation department and DDC license should be valid.

พนักงานขับรถยนต์บริษัทจะต้องมีใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคลที่ออกโดยกรมการขนส่งทางบกและใบอนุญาต DDC โดยใบอนุญาตดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ

• Driver who is in charge of daily vehicle checklist (Reference) must record the defects or abnormalities of the vehicle and contact the transportation officers immediately.

พนักงานขับรถมีหน้าที่ตรวจสอบสภาพรถยนต์ประจำวันตามรายการตรวจรถยนต์ (ภาคผนวก) หากพบความผิดปกติของรถยนต์จะต้องบันทึกลงในรายการตรวจรถยนต์ข้างต้นและแจ้งเจ้าหน้าที่จัดรถส่วนกลางโดยทันที

• Driver must wear PPE as per informed. Such as safety glasses

พนักงานขับรถจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ระบุไว้ เช่น แว่นตานิรภัย

• Driver must be well grooming according to company procedure.

พนักงานขับรถจะต้องแต่งกายสุภาพเรียบร้อยตามกฎระเบียบที่บริษัทกำหนด

Driver must strictly follow company procedure as follows:

พนักงานขับรถจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับความปลอดภัย ดังนี้

• Driver and all passengers must wear seat belt during the trip.

พนักงานขับรถและผู้โดยสารจะต้องคาดเข็มขัดนิรภัยตลอดเวลาที่อยู่บนรถ

• Driver is in charge of checking and remind the passengers to fasten the seat belt.

พนักงานขับรถมีหน้าที่ตรวจสอบและย้ำเตือนผู้โดยสารให้คาดเข็มขัดนิรภัยทุกครั้งก่อนออกรถ

• Using mobile phone while driving is prohibited.



พนักงานขับรถ ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือในขณะที่ขับรถ

• Driver must strictly follow the company speed limit of 90 kilometers per hour

พนักงานขับรถจะต้องไม่ขับรถเกินความเร็วตามที่บริษัทกำหนดไว้ 90 กิโลเมตรต่อชั่วโมง

• Driver must strictly follow generally accepted safe driving practices and obey traffic regulations.

พนักงานขับรถต้องปฏิบัติตามกฎหมายและข้อบังคับการจราจรอย่างเคร่งครัด

• Drug, alcohol, beverage and other sedatives are prohibited. The supervisor is eligible to check if drivers are suspicious to take those prohibited substances.

พนักงานขับรถห้ามดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์และ/หรือสารเสพติด รวมถึงการใชยาอื่นที่มีฤทธิ์กล่อมประสาทหรือทำให้ง่วง โดยหัวหน้างานสามารถเรียกตรวจสอบได้ทันทีหากพบว่าพนักงานขับรถมีอาการนำสงสัย

• Driver must take sufficient rest with physically and mentally fit to work under the decision of supervisor.

พนักงานขับรถต้องพักผ่อนอย่างเพียงพอ และมีความพร้อมทั้งทางร่างกาย และจิตใจก่อนปฏิบัติงานในแต่ละวัน โดยให้หัวหน้างานเป็นผู้พิจารณา

• Driver must not continuously drive longer than 4 hours without a rest.

พนักงานขับรถต้องไม่ขับรถติดต่อกันนานเกินกว่า 4 ชั่วโมงโดยไม่หยุดพัก

• Driver has responsibility to open safety procedure for company transportation CD to passengers.

พนักงานขับรถมีหน้าที่เปิดแผนผังข้อกำหนดความปลอดภัยในการโดยสารรถยนต์ของบริษัทให้ผู้โดยสารรับฟังก่อนออกเดินทางทุกครั้ง

• Driver has responsibility to turn on camera at all time during the trip.

พนักงานขับรถมีหน้าที่ต้องเปิดกล้องภายในรถยนต์ ตลอดระยะเวลาเดินทาง

• Driver must record the mileage both before and after the trip in the form (Reference)

พนักงานขับรถต้องบันทึกเลขไมล์ก่อน-หลังการใช้รถไว้ในแบบฟอร์ม (ภาคผนวก)

• Driver must ensure passengers sign their name every time they use company transportation.

พนักงานขับรถจะต้องให้ผู้โดยสารลงชื่อทุกครั้งที่ใช้บริการ



• All vehicles must be parked at the designated area PSB Office and Helipad Base only. If a company car has been taken by employees to use outside of working hours, employees must ask for permission first.

รถยนต์ทุกคันจะต้องจอดไว้ในพื้นที่ PSB Office และ Helipad Base เท่านั้น หากพนักงานขับรถนำรถยนต์ออกนอกพื้นที่บริษัทหลังเวลาปฏิบัติงานก่อนได้รับอนุญาต

• For staff shuttle transportation, driver must use the designated routes only (Reference)

กรณีรถรับ-ส่งพนักงาน พนักงานขับรถจะต้องใช้เส้นทางที่ได้กำหนดไว้เท่านั้น (ภาคผนวก)

• Driver must pass an alcohol test prior to work

พนักงานขับรถต้องได้รับการตรวจแอลกอฮอล์ทุกครั้งก่อนนำรถออกไปปฏิบัติงาน

#### 4.1.2.2 Non-Company Driver พนักงานทั่วไปที่ไม่ใช่ พนักงานขับรถของบริษัท

• Any staff who want to use company cars excluding golf buggy must have personal driving license issued by department of transportation and validated DDC license.

พนักงานบริษัทที่ประสงค์จะใช้รถยนต์บริษัทซึ่งไม่รวมถึงรถกอล์ฟ ต้องมีใบอนุญาตขับรถยนต์ส่วนบุคคลที่ออกโดยกรมการขนส่งทางบกและใบอนุญาต DDC โดยใบอนุญาตดังกล่าวต้องไม่หมดอายุ

• Staff should conduct basic car check-up before trip. In case of finding defects or abnormalities, please inform transportation officers immediately.

พนักงานบริษัทควรตรวจสอบสภาพรถยนต์เบื้องต้น หากพบความผิดปกติหรือสภาพที่ไม่ปลอดภัยให้แจ้งเจ้าหน้าที่จัดรถส่วนกลางโดยทันที

• Staff must strictly follow company procedure as follows:

พนักงานบริษัทจะต้องปฏิบัติตามข้อบังคับความปลอดภัย ดังนี้

• Staff and all passengers must wear available personal restraints.

พนักงานบริษัทและผู้โดยสารจะต้องคาดเข็มขัดนิรภัยตลอดเวลาที่อยู่บนรถ

• Staff has responsibility to turn on camera at all time during the trip

พนักงานมีหน้าที่ต้องเปิดกล้องภายในรถยนต์ ตลอดระยะเวลาเดินทาง

• Using mobile phone while driving is prohibited.

ห้ามใช้โทรศัพท์มือถือในขณะที่ขับรถ







Reference C4.1 – 4 PTTEP JOURNEY MANAGEMENT ASSESSMENT AND APPROVAL FORM เอกสารการประเมินและวางแผนการเดินทาง

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



Reference C4.1 – 5 BE WAGON DAILY CHECK LIST แบบฟอร์มการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ประจำวันก่อนนำไปใช้งาน

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



Reference C4.1 – 6 GOLF CAR CHECK LIST แบบฟอร์มการตรวจเช็คสภาพรถกอล์ฟประจำวันก่อนนำไปใช้งาน

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



5.0 MAID AND HOUSEKEEPING ACTIVITIES กิจกรรมงานดูแลความสะอาดเรียบร้อยภายในสำนักงาน

#### 5.1 HOUSEKEEPING ACTIVITIES

5.1.1 Instruction ระเบียบปฏิบัติโดยพื้นฐานสำหรับกิจกรรมงานดูแลความสะอาดเรียบร้อยภายในสำนักงาน

It is the responsibility of maid to ensure that office building, washroom, refrigerator is cleaned including proper guidelines for cleanliness and waste management for all PSB areas and according to work plan by checking and using the operating record which will have safety / security requirements, protective equipment and training are as follows:

เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานแม่บ้านที่ต้องแน่ใจว่าภายในอาคารสำนักงาน ห้องน้ำ ดุเย็น จะได้รับการดูแลความสะอาดอย่างเหมาะสม ตามแนวทางการทำความสะอาดและการจัดการขยะภายในพื้นที่ PSB ทั้งหมด และเป็นไปตามแผนงาน โดยกำหนดให้ตรวจสอบและลงบันทึกการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยส่วนบุคคล รวมถึงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและการฝึกอบรมที่จำเป็นต่อการปฏิบัติ ดังนี้

5.1.2 Safety requirements relevant to housekeeping activities ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมงานดูแลความสะอาดเรียบร้อยภายในสำนักงาน.

- Toolbox (HIT Card)

การพูดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงาน

- As per SDS

ศึกษาเอกสารด้านความปลอดภัยของสารเคมี

- Risk Assessment: Electrical Equipment, Ergonomics, Fatigue

การประเมินความเสี่ยงเครื่องใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า, ท่าทางการปฏิบัติงาน, ความเหนื่อยล้า

- Always wear the specified personal protective equipment (PPE) before working.

ก่อนการปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ระบุไว้ทุกครั้ง

- Checking all related tools or equipment to be in good condition and ready for use

before working

การตรวจสอบเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานก่อน

ปฏิบัติงาน

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



- Consult the manufacturer's manual before use, such as paper documents i.e. Certificate, Tool / Equipment Manual and Safety Data Sheet (SDS). ศึกษาคู่มือผู้ผลิตก่อนการใช้งาน เช่น เอกสารรับรองผลิตภัณฑ์ คู่มือการใช้งานอุปกรณ์ และ เอกสารความปลอดภัยสารเคมี
- Record the cleaning in daily / weekly / monthly activities checklist. จดบันทึกในใบบันทึกการทำความสะอาดและตรวจเช็คความเรียบร้อยของงานทุกครั้ง.

## 5.1.3 Safety Protective Equipment อุปกรณ์ป้องกันอันตราย

- Facial Masks ผ้าปิดจมูก
- Rubber gloves ถุงมือยาง
- Rubber boots รองเท้าบูทยาง

## 5.1.4 Training การฝึกอบรม

- Hygiene สุขอนามัย
- Chemicals ความรู้เรื่องสารเคมี
- Waste Management การจัดการขยะ.
- Behavior based safety พฤติกรรมความปลอดภัย.

## 5.1.5 List of Housekeeping Activities can be divided into 4 categories

รายการกิจกรรมดูแลความสะอาดเรียบร้อยภายในสำนักงาน สามารถแบ่งงานได้เป็น 4 ประเภท ดังนี้

- 1. Refrigerator Cleaning งานทำความสะอาดตู้เย็น
- 2. Washroom Cleaning งานทำความสะอาดห้องน้ำ
- 3. Office Cleaning งานดูแลความสะอาดภายในสำนักงาน
- 4. Waste Management การจัดการขยะ



## 5.2 Refrigerator Cleaning การทำความสะอาดตู้เย็น

## 5.2.1 Procedures and operating methods of housekeeping activities

ขั้นตอนและวิธีปฏิบัติงานของกิจกรรมดูแลความสะอาดเรียบร้อยภายในสำนักงาน

It is the responsibility of maid to ensure that the refrigerators are cleaned, and maid shall perform big cleaning as work plan by following refrigerator cleaning weekly checklist (Reference) and the general waste from refrigerator (i.e., expired products, food, paper, rags etc.) will be disposed as in blue rubbish skip. The cleaning instructions are as follows:

เป็นความรับผิดชอบของพนักงานแม่บ้านที่จะต้องมั่นใจว่าตู้เย็นในพื้นที่รับผิดชอบมีความสะอาดเรียบร้อย และต้องปฏิบัติงานในการทำความสะอาดตู้เย็นตามแผนงานที่กำหนดไว้ โดยทำการตรวจสอบและใช้ใบบันทึกการทำความสะอาดตู้เย็นประจำสัปดาห์ (ภาคผนวก) ของเสียหรือขยะทั่วไป จากกิจกรรมการทำความสะอาดตู้เย็น (ได้แก่ ผลิตภัณฑ์ที่หมดอายุ อาหาร กระดาษ ผ้าขี้ริ้ว ฯลฯ) จะถูกจัดการโดยนำทั้งถึงขยะสีน้ำเงินที่จัดเตรียมไว้ในพื้นที่ โดยระเบียบปฏิบัติงานทำความสะอาดมีดังต่อไปนี้:

- Perform refrigerator cleaning once every week.

ทำความสะอาดตู้เย็นสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

- Put on all personal protective equipment as specified in the list.

ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ระบุไว้.

- Segregate all expired items from the refrigerator by observation on the label according to the following procedures:

คัดเลือกอาหารที่หมดอายุออกจากตู้เย็น โดยวิธีการสังเกตตัวอักษรบนผลิตภัณฑ์อาหารดังนี้.

- MFG / MFD ย่อมาจาก Manufacturing Date / Manufactured Date หมายถึง วันที่ผลิต
- EXP / EXD ย่อมาจาก Expiry Date / Expiration Date หมายถึง วันที่หมดอายุ
- BB / BBE ย่อมาจาก Best Before / Best Before End หมายถึง ควรบริโภคก่อนวันที่

- Keep only food products in the refrigerator. Do not keep glue, medication, chemical and sprays etc. in the refrigerator.



เก็บเฉพาะผลิตภัณฑ์อาหารไว้ในตู้เย็น ห้ามเก็บรักษาสาร วัสดุอันตราย และ สเปร์ย ฯลฯ ในตู้เย็น

- Empty food cans are classed as non-hazardous waste and should be disposed in blue rubbish skip for general waste. If in doubt, consult supervisor.

กระป๋องอาหารเปล่าถูกจัดเป็นของเสียไม่เป็นอันตรายจะถูกจัดการโดยนำทั้งถึงขยะทั่วไปที่จัดเตรียมไว้ในพื้นที่ หากมีข้อสงสัยในปีกรหาหัวหน้างาน

- Press the defrost button (In case of those old refrigerators), then remove the power source and ensure that the power cable will be kept safely.

กดปุ่มละลายน้ำแข็ง (ในกรณีที่เป็นตู้เย็นรุ่นเก่า) แล้วจึงถอดปลั๊กและเก็บสายไฟให้ปลอดภัย

- Apply cleaning liquid on a sponge / rag and clean all racks inside the refrigerator. ใช้สเปรย์ทำความสะอาดไปบนฟองน้ำ / ผ้า และทำความสะอาดชั้นวางทุกชั้นภายในตู้เย็น

- Use a damp cloth to wipe off the cleaning liquid.

ใช้ผ้าเช็ดน้ำทำความสะอาดออก จนไม่เจือจาง

- Wiping down the refrigerator by using a dry towel cloth in order to ensure that the internal and external surface of the refrigerator is completely dry.

นำผ้าแห้งเช็ดตู้เย็นจนมั่นใจว่าแห้งทั้งภายในและภายนอก

- Ensure that the refrigerator is in good condition then plug in availability.

ตรวจสอบความเรียบร้อย เสียบปลั๊กให้ตู้เย็นอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

- Record the activity in the refrigerator cleaning weekly checklist.

จดบันทึกการทำความสะอาดตู้เย็นประจำสัปดาห์

- If any abnormality is found, report it to supervisor promptly and record to the refrigerator cleaning weekly checklist.

หลังทำการตรวจสอบหากพบความผิดปกติ ให้รายงานต่อหัวหน้างานทันทีและจดบันทึกลงใน การตรวจสอบการทำความสะอาดตู้เย็น



## Reference C5.2 – 1 PSB REFRIGERATION CLEANING WEEKLY CHECKLIST

ตารางตรวจสอบการทำความสะอาดตู้เย็นรายสัปดาห์

PTTEP										วันที่		เดือน			
แบบบันทึกการทำความสะอาดตู้เย็นของ PSB															
สัปดาห์ที่ 1	วันที่	ไม่พบปัญหา	ทำความสะอาดภายในตู้เย็น	ตรวจสอบ / ตรวจสอบตู้เย็น	ผลการตรวจ	อยู่ในเงื่อนไข	หมายเหตุ	สัปดาห์ที่ 2	วันที่	ไม่พบปัญหา	ทำความสะอาดภายในตู้เย็น	ตรวจสอบ / ตรวจสอบตู้เย็น	ผลการตรวจ	อยู่ในเงื่อนไข	หมายเหตุ
	เวลา	พบปัญหา	สภาพตู้เย็นที่พบ	ไม่สะอาด					เวลา	พบปัญหา	สภาพตู้เย็นที่พบ	ไม่สะอาด			
		สภาพตู้เย็น	ไม่สะอาด	ไม่สะอาด						สภาพตู้เย็น	ไม่สะอาด	ไม่สะอาด			
สัปดาห์ที่ 3	วันที่	ไม่พบปัญหา	ทำความสะอาดภายในตู้เย็น	ตรวจสอบ / ตรวจสอบตู้เย็น	ผลการตรวจ	อยู่ในเงื่อนไข	หมายเหตุ	สัปดาห์ที่ 4	วันที่	ไม่พบปัญหา	ทำความสะอาดภายในตู้เย็น	ตรวจสอบ / ตรวจสอบตู้เย็น	ผลการตรวจ	อยู่ในเงื่อนไข	หมายเหตุ
	เวลา	พบปัญหา	สภาพตู้เย็นที่พบ	ไม่สะอาด					เวลา	พบปัญหา	สภาพตู้เย็นที่พบ	ไม่สะอาด			
		สภาพตู้เย็น	ไม่สะอาด	ไม่สะอาด						สภาพตู้เย็น	ไม่สะอาด	ไม่สะอาด			
สัปดาห์ที่ 5	วันที่	ไม่พบปัญหา	ทำความสะอาดภายในตู้เย็น	ตรวจสอบ / ตรวจสอบตู้เย็น	ผลการตรวจ	อยู่ในเงื่อนไข	หมายเหตุ	สัปดาห์ที่ 6	วันที่	ไม่พบปัญหา	ทำความสะอาดภายในตู้เย็น	ตรวจสอบ / ตรวจสอบตู้เย็น	ผลการตรวจ	อยู่ในเงื่อนไข	หมายเหตุ
	เวลา	พบปัญหา	สภาพตู้เย็นที่พบ	ไม่สะอาด					เวลา	พบปัญหา	สภาพตู้เย็นที่พบ	ไม่สะอาด			
		สภาพตู้เย็น	ไม่สะอาด	ไม่สะอาด						สภาพตู้เย็น	ไม่สะอาด	ไม่สะอาด			

ผู้ตรวจบันทึก : \_\_\_\_\_ ผู้ตรวจ : \_\_\_\_\_  
วันที่บันทึก : \_\_\_\_\_ วันที่ตรวจ : \_\_\_\_\_

Office Service - Bangkok Facility Management  
Created Rev. December 2023



## 5.3 Washroom Cleaning งานทำความสะอาดห้องน้ำ

5.3.1 It is the responsibility of maid to ensure the washrooms in their responsibilities are clean and neat. Maid shall perform their tasks in term of washroom cleaning according to work plan by using the washroom cleaning daily checklist (Appendix),

the cleaning procedures are as follows:

เป็นความรับผิดชอบของพนักงานแม่บ้านที่จะต้องมั่นใจว่าห้องน้ำในพื้นที่รับผิดชอบมีความสะอาดเรียบร้อย และต้องปฏิบัติงานในการทำความสะอาดห้องน้ำตามแผนงานที่กำหนดไว้ โดยใช้ใบบันทึก

การทำความสะอาดห้องน้ำประจำวัน (ภาคผนวก) โดยระเบียบปฏิบัติการทำความสะอาดมี

ดังต่อไปนี้:

- Conduct Toolbox (HIT Card) with the office cleaners.  
พูดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงานกับทีมแม่บ้าน
- Put on PPE properly (rubber boots, facial mask, rubber gloves) and prepare cleaning equipment.  
ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ระบุไว้อย่างถูกต้อง (รองเท้าบูทยาง, ผ้าปิดจมูก, ถุงมือยาง) และจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาด
- Barricade cleaning area with "No Entry / Caution wet floor, cleaning in progress" sign in front of the toilet entrance.  
กั้นพื้นที่ทำความสะอาด โดยการวางป้าย "ห้ามเข้า/ระวังพื้นลื่น กำลังทำความสะอาด" ในบริเวณทางเข้าห้องน้ำ
- Sweep up the toilet floor at least 1 time before starting the toilet cleaning process.  
กวาดเศษผงบนพื้นห้องน้ำอย่างน้อย 1 ครั้ง ก่อนเริ่มขั้นตอนการล้างทำความสะอาดห้องน้ำ
- Ensure that the cleanser is the right type to be used, proper and be allowed to use in PSB Songkhla area, prior to use reading labels for understanding is required.  
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใช้น้ำยาทำความสะอาดถูกประเภทและเป็นน้ำยาที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ภายในพื้นที่ PSB และผู้ปฏิบัติงานจะต้องอ่านฉลากหรือเอกสารวิธีการใช้บนฉลากให้เข้าใจก่อนใช้ผลิตภัณฑ์

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSE Center for latest version.



- Pour cleanser mixed according to the specified ratio on the label into the toilet and leave for 10-15 minutes.  
เทน้ำยาทำความสะอาดตามสัดส่วนที่ระบุไว้ลงในชักโครกและโถปัสสาวะชายทิ้งไว้ประมาณ 10-15 นาที
- Use a toilet brush to clean the toilet bowl and urinal bowl until they are clean and then clear away with clean water at least once. Then use a damp cloth to wash the toilet seat cover and use a dry cloth to wipe it until the cleanser disappear.  
ใช้แปรงขัดทำความสะอาดชักโครกและโถปัสสาวะชายจนสะอาด ล้างออกจนสะอาดอย่างน้อย 1 ครั้ง หลังจากนั้นใช้ผ้าแห้งเช็ดร่องนั่งโถ้วและใช้ผ้าปิดหมาดเช็ดทำความสะอาดอีกครั้งจนแน่ใจว่าสะอาด ไม่มีคราบน้ำยาหลงเหลืออยู่
- Pour cleanser mixed according to specified ratio on the label onto a sponge, squeeze until bubbles appear and polish the sink and mirror. Clear away with clean water at least once then use a damp cloth to wash the sink and mirror to ensure that their surfaces are clean and the cleanser disappear.  
เทน้ำยาทำความสะอาดตามสัดส่วนที่ระบุไว้บนขลุกลงบนฟองน้ำ ขยำฟองน้ำจนเกิดฟอง ดูทำความสะอาดบริเวณอ่างล้างหน้าและกระจก ล้างออกจนสะอาดอย่างน้อย 1 ครั้ง หลังจากนั้นใช้ผ้าปิดหมาดเช็ดบริเวณอ่างล้างหน้าและกระจกให้ทั่วจนแน่ใจว่าสะอาด ไม่มีคราบน้ำยาหลงเหลืออยู่
- Put water in a bucket and pour cleanser mixed according to specified ratio on the label into the bucket. Then use a mop dipped in that cleanser mixed bucket, spinning until it is damp. And then use the mop to polish all over the floor. After that, keep waiting until the floor is dry. (In case of very dirty floors, it is required to be polished one more time or until it is seen to be clean)  
นำน้ำใส่ภาชนะ เทน้ำยาทำความสะอาดตามสัดส่วนที่ระบุไว้บนขลุกลงไป ใช้ไม้ถูพื้นจุ่มลงในภาชนะที่ผสมน้ำยาทำความสะอาดไว้ บันทึบนพื้นห้องน้ำให้ทั่ว หลังจากนั้นรอจนพื้นแห้ง (หากพื้นห้องน้ำสกปรกมาก จะทำการถูซ้ำอีก 1 ครั้งหรือจนกว่าเห็นว่าสะอาด)

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSE Center for latest version.



- Clean equipment, then dry it off and keep it in the equipment storage area.  
ล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ และนำไปตากให้แห้งแล้วจัดเก็บไว้ในพื้นที่เก็บอุปกรณ์
- Ensure that the cleaned area is completely dry then remove "No entry/ Caution wet floor, cleaning in progress" sign from the toilet entrance.  
ตรวจสอบพื้นที่ให้แน่ใจว่าพื้นแห้งสนิท และนำป้าย "ห้ามเข้า/ระวังพื้นลื่น กำลังทำความสะอาด" ออกจากบริเวณทางเข้าห้องน้ำ
- Record the washroom cleaning and checking over in the daily checklist. (Reference) จดบันทึกการทำความสะอาดและตรวจเช็คความเรียบร้อยตามรอบประจำวัน (ภาคผนวก)
- Dispose of all toilet waste as the general waste category in blue rubbish skip.  
รวบรวมและกำจัดขยะทั้งหมดจากห้องน้ำในรูปแบบเดียวกับขยะทั่วไป

Reference C5.3 – 1 PSB WASHROOM CLEANING DAILY CHECKLIST

ตารางตรวจทำความสะอาดห้องน้ำรายวัน จะมีแบบฟอร์ม 2 แบบ คือ

## 5.3.1 แบบฟอร์ม Checklist สำหรับการทำงานทำความสะอาด 1 ครั้ง/วัน

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSE Center for latest version.



## 5.3.2 แบบฟอร์ม Checklist สำหรับการทำงานทำความสะอาด 2 ครั้ง/วัน

## 5.4 Office Cleaning งานดูแลความสะอาดภายในสำนักงาน

## 5.4.1 Office and Working Areas Cleaning งานดูแลความสะอาดภายในสำนักงานและพื้นที่ทำงาน

It is the responsibility of the maid to ensure that the office building, meeting room and working areas are cleaned on basis according to the following procedures:

เป็นความรับผิดชอบของแม่บ้านที่ต้องมั่นใจว่าความสะอาดของสถานที่ภายในอาคารสำนักงาน ห้องประชุม และพื้นที่ทำงานทั้งหมด โดยปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้:

- Conduct Toolbox (HIT Card) with the office cleaners.  
พูดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงานกับทีม Tool Box (HIT Card)
- Put on PPE properly (rubber boots, facial mask, rubber gloves) and prepare cleaning equipment.

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSE Center for latest version.





ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ระบุไว้อย่างถูกต้อง (รองเท้าบูทยาง, ผ้าปิดจมูก, ถุงมือยาง) และจัดเตรียมอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาด

- Sweep up debris on the floors within surrounding office buildings-  
กวาดเศษขยะบนพื้นภายในอาคารสำนักงานโดยรอบ
- Barricade cleaning area with "No Entry / Caution wet floor, cleaning in progress."  
sign in front of the toilet entrance.  
กั้นพื้นที่ทำความสะอาด โดยการวางป้าย "ห้ามเข้า/ระวังพื้นลื่น กำลังทำความสะอาด"  
ในบริเวณทางเข้าห้องน้ำ
- Ensure that the cleanser is the right type to be used, proper and be allowed to use in  
PSB Songkhla area, prior to use reading labels for understanding is required.  
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใช้น้ำยาทำความสะอาดถูกประเภทและเป็นน้ำยาที่ได้รับอนุญาตให้ใช้  
ภายในพื้นที่ PSB และผู้ปฏิบัติงานจะต้องอ่านฉลากหรือเอกสารวิธีการใช้น้ำยาอย่างเข้าใจ  
ก่อนใช้ผลิตภัณฑ์
- Put water in a bucket and pour cleanser mixed according to specified ratio on the  
label into the bucket. Then use a mop dipped in that cleanser mixed bucket, spinning  
until it is damp. And then use the mop to polish all over the floor. After that, keep  
waiting until the floor is dry. (In case of very dirty floors, it is required to be polished  
one more time or until it is seen to be clean)  
นำน้ำใส่ภาชนะ เทน้ำยาทำความสะอาดตามสัดส่วนที่ระบุไว้บนฉลากลงไป ใช้ไม้ถูพื้นจุ่มลงใน  
ภาชนะที่ผสมน้ำยาทำความสะอาดไว้ บีบจนหมด ถูลงบนพื้นห้องน้ำให้ทั่ว หลังจากนั้นรอจน  
พื้นแห้ง
- Clean equipment, then dry it off and keep it in the equipment storage area.  
ล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ และนำไปตากให้แห้งแล้วจัดเก็บไว้ในพื้นที่เก็บอุปกรณ์
- Ensure that the cleaned area is completely dry then remove "No entry/ Caution wet  
floor, cleaning in progress" sign from the toilet entrance.  
ตรวจพื้นที่ให้แน่ใจว่าพื้นแห้งสนิท และนำป้าย "ห้ามเข้า/ระวังพื้นลื่น กำลังทำความสะอาด"  
ออกจากบริเวณทางเข้าห้องน้ำ



- Record the washroom cleaning and checking over in the daily checklist. (Reference)  
จดบันทึกการทำความสะอาดและตรวจเช็คความเรียบร้อยตามรอบประจำวัน (ภาคผนวก)
- Cleaning the working areas by using a damp cloth to wipe and clean desks, office  
telephones and a door handle of each room.  
เช็ดทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ทำงาน โดยใช้ผ้าบิดหมาดเช็ดทำความสะอาดโต๊ะ โทรศัพท์  
สำนักงาน มือจับประตูของห้องนั้นๆ เป็นต้น

Reference C5.4 – 1 Office and Working Areas Cleaning งานดูแลทำความสะอาดภายใน  
สำนักงานและพื้นที่ทำงาน

#### 5.4.1.1 แบบฟอร์ม Checklist การทำความสะอาดอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน

ตารางบันทึกการทำความสะอาดอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน  
โดยทางฐานสนับสนุนการพัฒนาระบบงาน

สาขา: \_\_\_\_\_ วันที่: \_\_\_\_\_  
เดือน: \_\_\_\_\_ ปี: \_\_\_\_\_

ส่วนที่ 1 รายละเอียด: ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ (แอลกอฮอล์) เพื่อทำความสะอาดอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน ส่วนโต๊ะทำงาน โต๊ะตัวสำนักงาน  
โดยทั่วหน้าให้ทำความสะอาด 2 รอบ

เวลา	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
เช้า 8.00 น.																															
บ่าย 14.00 น.																															

ส่วนที่ 2 รายละเอียด: ใช้แอลกอฮอล์ 70 เปอร์เซ็นต์เช็ดทำความสะอาดอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน ส่วนโต๊ะทำงาน โต๊ะตัวสำนักงาน  
เครื่องเอกสารอื่นๆ เครื่องถ่ายเอกสาร ตู้รับเอกสาร เป็นต้น กำหนดให้ทำความสะอาดแผนงานในสัปดาห์สุดท้าย

เวลา	1	2	3	4	5
17.00 น.					

ผู้รับผิดชอบ: \_\_\_\_\_ ผู้ตรวจทาน: \_\_\_\_\_  
วันที่บันทึก: \_\_\_\_\_ วันที่ตรวจทาน: \_\_\_\_\_

Office Service - Songkhla Facility Management  
Document Rev. December 2023



#### 5.4.1.2 แบบฟอร์ม Checklist แผนงานและแบบบันทึกการทำความสะอาดทั่วไป ของอาคารสำนักงานประจำสัปดาห์

แผนงานและแบบบันทึกการทำความสะอาดทั่วไป  
ของอาคารสำนักงานประจำสัปดาห์

สาขา: \_\_\_\_\_ วันที่: \_\_\_\_\_  
เดือน: \_\_\_\_\_ ปี: \_\_\_\_\_

ส่วนที่ 1 รายละเอียด: ใช้น้ำยาฆ่าเชื้อ (แอลกอฮอล์) เพื่อทำความสะอาดอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน ส่วนโต๊ะทำงาน โต๊ะตัวสำนักงาน  
โดยทั่วหน้าให้ทำความสะอาด 2 รอบ

วันที่	รายละเอียด	ผู้รับผิดชอบ	ผู้ตรวจทาน
1	ทำความสะอาดพื้นที่สำนักงาน		
2	ทำความสะอาดพื้นที่สำนักงาน		
3	ทำความสะอาดพื้นที่สำนักงาน		
4	ทำความสะอาดพื้นที่สำนักงาน		
5	ทำความสะอาดพื้นที่สำนักงาน		
6	ทำความสะอาดพื้นที่สำนักงาน		
7	ทำความสะอาดพื้นที่สำนักงาน		
8	ทำความสะอาดพื้นที่สำนักงาน		
9	ทำความสะอาดพื้นที่สำนักงาน		
10	ทำความสะอาดพื้นที่สำนักงาน		

ผู้รับผิดชอบ: \_\_\_\_\_ ผู้ตรวจทาน: \_\_\_\_\_  
วันที่บันทึก: \_\_\_\_\_ วันที่ตรวจทาน: \_\_\_\_\_

Office Service - Songkhla Facility Management  
Document Rev. December 2023



#### 5.4.2 Meeting Room Cleaning งานดูแลห้องประชุม

It is the responsibility of maid to clean and prepare meeting room on basis according  
to the following procedures:

เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของแม่บ้านที่ต้องทำความสะอาดและจัดเตรียมห้องประชุมให้พร้อมสำหรับ  
การบริการ โดยปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้:

- Ensure that the meeting rooms are clean on basis and ready for service  
ตรวจสอบให้แน่ใจอยู่เสมอว่าห้องประชุมสะอาดเรียบร้อย และพร้อมสำหรับการให้บริการ.
- In case of general cleaning of meeting room, refer to the guideline 5.4.1 *Office and  
Working Areas Cleaning* for non-carpeted floor meeting room.  
กรณีการทำทำความสะอาดทั่วไปของห้องประชุม ให้ยึดแนวทางตามข้อ 5.4.1 งานดูแลความ  
สะอาดภายในสำนักงานและพื้นที่ทำงาน สำหรับห้องประชุมที่ไม่ได้ปูพื้นด้วยพรม.
- In case of carpeted floor meeting room, clean with a vacuum cleaner at least once a  
month.  
ในกรณีการทำทำความสะอาดห้องประชุมที่ปูพื้นด้วยพรม ให้ทำความสะอาดด้วยเครื่องดูดฝุ่น  
อย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง
- Ensure that the meeting room's air conditioner and lighting system work well for  
service. If found malfunction or damage, notify maintenance team to repair it as soon  
as possible.  
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องปรับอากาศและระบบไฟส่องสว่างของห้องประชุมทำงานได้  
ตามปกติ หากพบความผิดปกติหรือชำรุด ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงเพื่อดำเนินการซ่อมให้อยู่  
ในสภาพดีพร้อมสำหรับการให้บริการ
- Prepare drinking water and glass for serving attendees which is in accordance with  
the appropriate guidelines (as Green Meeting requirement)  
เตรียมน้ำดื่ม แก้วน้ำสำหรับให้บริการผู้เข้าประชุม ซึ่งให้สอดคล้องแนวทางที่เหมาะสม (ตาม  
ข้อกำหนดของการประชุมสีเขียว)



- After the meeting ended, clean the meeting room on basis and take out the used water glass / other items from the room, turn off the air conditioner / lights and prepare the meeting room to be serviceable condition again.

เมื่อจบการประชุมทุกครั้ง ให้ดูแลความสะอาดของสถานที่และนำแก้วน้ำใช้แล้วและขยะอื่นออกจากห้องประชุม ปิดเครื่องปรับอากาศและไฟส่องสว่าง และเตรียมห้องประชุมให้พร้อมสำหรับการให้บริการต่อไป

Reference C5.4 – 3 - ตารางตรวจสอบความเรียบร้อยของห้องประชุมรายเดือน  
(Monthly Meeting Room checklist)

PTTEP						
ห้องประชุม.....เดือน.....ปี.....						
วันที่	ตรวจสอบรายการ	พบ	ไม่พบ	แก้ไข	ตรวจสอบซ้ำ	หมายเหตุ
1	เครื่องปรับอากาศ					
2	จอคอมพิวเตอร์					
3	เก้าอี้					
4	โต๊ะ					
5	ตู้เก็บเอกสาร					
6	ถังขยะ					
7	น้ำดื่ม					
8	เก้าอี้					
9	โต๊ะ					
10	ตู้เก็บเอกสาร					
11	ถังขยะ					
12	น้ำดื่ม					
13	เก้าอี้					
14	โต๊ะ					
15	ตู้เก็บเอกสาร					
16	ถังขยะ					
17	น้ำดื่ม					
18	เก้าอี้					
19	โต๊ะ					
20	ตู้เก็บเอกสาร					
21	ถังขยะ					
22	น้ำดื่ม					
23	เก้าอี้					
24	โต๊ะ					
25	ตู้เก็บเอกสาร					
26	ถังขยะ					
27	น้ำดื่ม					
28	เก้าอี้					
29	โต๊ะ					
30	ตู้เก็บเอกสาร					
31	ถังขยะ					

ผู้รับผิดชอบ : ..... ผู้ตรวจทาน : .....  
วันที่ส่งมอบ : ..... วันที่ตรวจ : .....  
Office Service - Songkhla Facility Management Document Rev. December 2023

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



#### 5.4.3 Beast of Burden Observation การตรวจสอบร่องรอยสัตว์พาหน่น้ำเชื้อ

It is the responsibility of maid to observe the beast of burden within office building and all PSB workplaces free from the beast of burden that cause health effects. To prevent the accumulation for germs, maid shall ensure that the beast of burden within office building and workplaces issue are recorded and resolved properly as the instructions are as follows:

เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของแม่บ้านที่ต้องดูแลและเก็บร่องรอยภายในอาคารสำนักงานและพื้นที่ปฏิบัติงานทั่วไปให้ปราศจากสัตว์พาหน่น้ำเชื้อที่เป็นพาหุของผลกระทบต่อสุขภาพ นำมาซึ่งความรำคาญและอันตรายในรูปแบบต่าง ๆ ผู้ปฏิบัติงานต้องแน่ใจว่าปัญหาเกี่ยวกับสัตว์พาหน่น้ำเชื้อในอาคารสำนักงานได้รับการบันทึกข้อมูลการพบร่องรอยและมีแก้ไขตามแนวปฏิบัติ ดังนี้

- Survey all areas in office building and carefully check for the hidden spots that might be hiding places of the beast of burden.  
สำรวจทุกพื้นที่ภายในอาคารสำนักงาน และตรวจสอบจุดลับตาที่อาจเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์พาหน่น้ำเชื้อ
- Identify the type species of the found beast of burden.  
ระบุชนิดของสัตว์พาหน่น้ำเชื้อที่พบ
- Get rid of the found beast of burden, collect a carcass, and clean up at the found spot to prevent the spread of germs.  
กำจัดสัตว์พาหน่น้ำเชื้อ เก็บซาก ทำความสะอาดบริเวณที่พบ เพื่อป้องกันไม่ให้แพร่ระบาด.
- Record the data of found beast of burden as checklist (Reference).  
จดบันทึกข้อมูลการพบสัตว์พาหน่น้ำเชื้อในเอกสารที่กำหนด (ภาคผนวก)
- Keep clean and check the source of the beast of burden regularly.  
รักษาความสะอาดและตรวจสอบแหล่งกำเนิดสัตว์พาหน่น้ำเชื้อเป็นประจำ

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



#### Reference C5.4 – 4 Beast of Burden Observation Checklist ใบบันทึกการตรวจสอบร่องรอยสัตว์พาหน่น้ำเชื้อ

PTTEP		สถานที่ : .....		วันที่ : .....		โดย : .....	
วันที่	สถานที่	พบ	ไม่พบ	แก้ไข	ตรวจสอบซ้ำ	หมายเหตุ	
สัปดาห์ที่ 1	พื้นที่สำนักงาน						
	พื้นที่สำนักงาน						
	พื้นที่สำนักงาน						
สัปดาห์ที่ 2	พื้นที่สำนักงาน						
	พื้นที่สำนักงาน						
	พื้นที่สำนักงาน						
สัปดาห์ที่ 3	พื้นที่สำนักงาน						
	พื้นที่สำนักงาน						
	พื้นที่สำนักงาน						
สัปดาห์ที่ 4	พื้นที่สำนักงาน						
	พื้นที่สำนักงาน						
	พื้นที่สำนักงาน						
สัปดาห์ที่ 5	พื้นที่สำนักงาน						
	พื้นที่สำนักงาน						
	พื้นที่สำนักงาน						

หมายเหตุ : .....  
ผู้รับผิดชอบ : ..... ผู้ตรวจทาน : .....  
วันที่ส่งมอบ : ..... วันที่ตรวจ : .....  
Office Service - Songkhla Facility Management Document Rev. December 2023

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



#### 5.5 Waste Management การจัดการขยะ

It is the responsibility of maid to collect and sort the garbage from office activity before disposing of it in the trash. In order to reduce the solid waste and operate in an environmentally friendly direction as follows:

เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของแม่บ้านที่ต้องจัดเก็บและคัดแยกขยะให้ถูกวิธีก่อนทิ้งลงถังขยะ เพื่อลดปริมาณขยะมูลฝอยและดำเนินการในแนวทางที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม โดยมีวิธีการปฏิบัติงาน ดังนี้

- Put on PPE properly (facial mask, rubber gloves) and prepare the necessary equipment for collecting garbage.  
ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ระบุไว้อย่างถูกต้อง (หน้ากาก, ถุงมือยาง) และจัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นในการเก็บขยะ.
- Prepare a black plastic bag for garbage.  
เตรียมถุงดำสำหรับใส่ขยะ
- Garbage sorting that can be classified as follows.

การคัดแยกขยะ ซึ่งสามารถแยกประเภทได้ ดังนี้

- Wet / biodegradable waste / Organic waste are waste that is perishable and biodegradable, such as food waste, fruit peels, vegetable remnants, meat, dried leaves.  
ขยะเปียก / ขยะย่อยสลายง่าย / ขยะอินทรีย์ คือ ขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ เช่น เศษผักผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้กิ่งไม้ เปลือกผลไม้ เศษผัก เนื้อสัตว์ เศษใบไม้แห้ง
- General waste is garbage that is often non-biodegradable or difficult to decompose but not toxic and is not worth recycling. It is necessary to find the right way to get rid of it, such as a sachet of sweets. Foam boxes, plastic bags, food contamination containers, bagasse  
ขยะทั่วไป เป็นขยะที่มีอายุย่อยสลายไม่ได้ตามกระบวนการธรรมชาติ หรือย่อยสลายยาก แต่ไม่เป็นพิษและไม่คุ้มค่าต่อการนำไปใช้ซ้ำ จำเป็นต้องหาวีธีกำจัดอย่างถูกวิธี เช่น ของ

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



ขนม กล่องโฟม ขวดพลาสติก ภาชนะปนเปื้อนอาหาร กระดาษชานอ้อย ประโยชน์จากการแยกขยะ: นำผ่านเทคโนโลยีการผลิตเพื่อนำกลับมาใช้ป็นวัสดุใหม่

3. Recycle waste is a garbage dumped that can be reused. Non-single use such as plastic bottles, plastic bags, glass bottles, cans, carton boxes, paper  
ถังขยะรีไซเคิล คือ ขยะที่ทิ้งไปแล้วสามารถนำกลับมาใช้ซ้ำอีกครั้งได้ ไม่ใช่ใช้ครั้งเดียวแล้วทิ้ง เช่น ขวดพลาสติก, ขวดพลาสติก, ขวดแก้ว, กระป๋อง, กล่องกระดาษ, กระดาษ
4. Hazardous or toxic waste is unused materials, deteriorating products or containers containing or contaminating objects. Various hazardous chemicals that are characterized by toxic substances Flammable Substances Corrosive Chemical Radioactive substances and pathogens that cause harm to a person include nasal cover, cotton swabs, syringes, syringes.

ขยะอันตราย หรือขยะมีพิษ (Hazardous Waste) คือ วัสดุที่ไม่ใช่แล้ว ผลิตภัณฑ์เสื่อมสภาพหรือภาชนะบรรจุต่าง ๆ ที่มีองค์ประกอบหรือปนเปื้อนวัตถุ สารเคมีอันตราย ชนิดต่าง ๆ ที่มีลักษณะเป็นสารพิษ สารไวไฟ สารเคมีที่กัดกร่อนได้ สารกัมมันตรังสีและเชื้อโรคต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดอันตรายแก่บุคคล ใดแก่ ฝ่าปิจจุมก ส้าลล้างแผล เข็มฉีดยา

- Once the waste has been sorted by type, put it in a garbage bag, close the bag tightly before disposing and dispose of it in the designated garbage collection point. If it is hazardous waste such as masks, nose pads, wound dressings, syringes, take them to the hospital. and prepare new garbage bags and put them in the trash.  
เมื่อทำการคัดแยกขยะตามประเภทเรียบร้อยแล้ว นำใส่ถุงขยะ ปิดปากถุงให้แน่นสนิทก่อนนำทิ้งและนำไปทิ้งในจุดรับขยะตามที่กำหนดไว้ หากเป็นขยะอันตราย เช่น ฝ่าปิจจุมก ส้าลล้างแผล เข็มฉีดยา หรือน้ำล้างห้องพยาบาล และเตรียมถุงขยะในบรรจุลงในถังขยะ
- If it is recycled waste such as plastic bottles, plastic bags, glass bottles, cans, cardboard boxes, paper, they must be collected at the donation points for the Bottle for Children project to help support scholarships. And if they are hazardous waste



such as batteries, batteries, they will be sent to the Waste manage team to dispose of the waste properly and safely.

หากเป็นขยะประเภทรีไซเคิล เช่น ขวดพลาสติก, ขวดพลาสติก, ขวดแก้ว, กระป๋อง, กล่องกระดาษ, กระดาษ ให้ไปนำเก็บที่จุดรับของบริจาคสำหรับโครงการ ขวดเพื่อน้อง เป็นการช่วยเหลือสนับสนุนทุนการศึกษา และหากเป็นขยะอันตราย เช่น แบตเตอรี่ ถ่านไฟ จะนำส่งทีมที่รับผิดชอบเพื่อทำการกำจัดขยะอย่างถูกต้องและปลอดภัย



## 5.6 CARETAKER ACTIVITIES งานรักษาความสะอาดทั่วไป

### 5.6.1 Instruction for general cleaning activities

ระเบียบวิธีปฏิบัติโดยพื้นฐานสำหรับกิจกรรมงานรักษาความสะอาดทั่วไป

It is the responsibility of caretaker to ensure that all areas within PSB Songkhla including roads, gardens, lawns, grease traps and equipment are cleaned and taken care according to work plan by checking and using the operating record which will have safety / security requirements, protective equipment and training are as follows:

เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานรักษาความสะอาดที่ต้องแน่ใจในความสะอาดพื้นที่ภายใน PSB ทั้งหมด รวมทั้งบริเวณถนน สวนหย่อม สนามหญ้า บ่อตกไขมัน และอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้เป็นไปตามแผนงาน โดยกำหนดให้ตรวจสอบและบันทึกการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย รวมถึงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและการฝึกอบรมที่จำเป็นต่อการปฏิบัติ ดังนี้

### 5.6.2 Safety requirements relevant to general cleaning activities

ข้อกำหนดด้านความปลอดภัยที่เกี่ยวข้องกับงานรักษาความสะอาดทั่วไป

- Toolbox (HIT Card)  
การพูดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงาน
- Permit to Work  
เอกสารอนุญาตการทำงาน
- Risk Assessment: Cellulosic Materials, Electricity, working at height, Vibration, Behavior, Fatigue  
การประเมินความเสี่ยง: วัสดุเซลลูโลส, เครื่องใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า, การทำงานที่สูง, การสั่นสะเทือน, ท่าทางการปฏิบัติงาน, ความเหนื่อยล้า
- Always wear the specified personal protective equipment (PPE) before working.  
ก่อนการปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ระบุไว้ทุกครั้ง
- Checking all related tools or equipment to be in good condition and ready for use before working



การตรวจสอบเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานก่อนปฏิบัติงาน

- Consult the manufacturer's manual before use, such as paper documents i.e. Certificate, Tool / Equipment Manual and Safety Data Sheet (SDS).  
ศึกษาคู่มือผู้ผลิตก่อนการใช้งาน เช่น เอกสารรับรองผลิตภัณฑ์ คู่มือการใช้งานอุปกรณ์ และเอกสารความปลอดภัยของสารเคมี
- Record the cleaning in daily / weekly / monthly activities checklist.  
จดบันทึกในใบบันทึกการทำความสะอาดและตรวจเช็คความเรียบร้อยของงานทุกงาน.

### 5.6.3 Safety Protective Equipment อุปกรณ์ป้องกันอันตราย

- Coverall ชุดปฏิบัติงาน
- Safety boots รองเท้าบูทนิรภัย
- Rubber boots รองเท้าบูทยาง
- Safety gloves ถุงมือนิรภัย
- Rubber gloves ถุงมือยาง
- Safety glasses แว่นตานิรภัย
- Rubber/PVC Apron ผ้ากันเปื้อนยาง/พีวีซี
- Safety shields กระบังหน้านิรภัย
- Helmets หมวกนิรภัย
- Back support where required เข็มขัดพยุงหลัง
- As per SDS อุปกรณ์ที่กำหนดในเอกสารด้านความปลอดภัยของสารเคมี

### 5.6.4 Training การฝึกอบรม

- Hygiene สุขอนามัย
- Chemicals ความรู้เรื่องสารเคมี
- Working at height การปฏิบัติงานในพื้นที่สูง
- Waste Management การจัดการขยะ.
- Permit to Work เอกสารอนุญาตการทำงาน.



5.6.5 List of General cleaning activities can be divided into 6 categories

รายการกิจกรรมงานรักษาความสะอาดทั่วไป สามารถแบ่งงานได้เป็น 6 ประเภท ดังนี้

1. General Gardening งานดูแลสวนทั่วไป
2. Daily Cleaning Routine งานดูแลความสะอาดรายวัน
3. Weekly Cleaning Routine งานดูแลความสะอาดรายสัปดาห์
4. Monthly Cleaning Routine งานดูแลความสะอาดรายเดือน
5. Bi-Monthly Cleaning Routine งานดูแลความสะอาดรายสองเดือน
6. Six Month Cleaning Routine งานดูแลความสะอาดรายหกเดือน

5.6.5.1 General Gardening Procedures and operating methods of general cleaning activities

ขั้นตอนและวิธีปฏิบัติงานของกิจกรรมงานรักษาความสะอาดทั่วไป

It is the responsibility of the caretaker to maintain the garden, lawn, water the plants and collect dry leaves and grass clippings within PSB Songkhla area as follow:

เป็นความรับผิดชอบของพนักงานรักษาความสะอาดที่ต้องดูแลความสะอาดสวนหย่อม สนามหญ้า รดน้ำต้นไม้ และเก็บรวบรวมใบไม้แห้งและเศษหญ้า บริเวณพื้นที่ PSB ทั้งหมด ดังนี้

1. Landscape improvement work by contractors must be performed as follows

งานปรับปรุงภูมิทัศน์สนามหญ้าโดยผู้รับเหมา ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามดังนี้

- Hiring of outside contractor shall be complied with Appendix for Procurement Support operation.  
จัดจ้างผู้รับเหมาโดยเป็นไปตาม Appendix for Procurement Support operation.
- Contractors must do landscaping around the building, trim trees, and lawns over PSB Songkhla area wherewith determine the period of operation once a month.  
ผู้รับเหมาต้องทำการปรับปรุงภูมิทัศน์โดยรอบอาคาร ตัดแต่งต้นไม้เล็ก ส่วนหย่อม และสนามหญ้าในพื้นที่ทั้งหมดของ PSB โดยกำหนดระยะเวลาการปฏิบัติงานเดือนละ 1 ครั้ง.
- Prepare JSA documents and Permit to Work prior to start working  
จัดทำเอกสารวิเคราะห์ความเสี่ยงในการทำงาน (JSA) และ ใบอนุญาตในการทำงาน (PTW) ก่อนปฏิบัติงาน.

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



- Conduct a Toolbox Talk and completed with HIT Card.

พูดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงาน พร้อมจัดทำเอกสาร (HIT Card)

- Ensure that all tools or equipment are in good condition and ready for use. If they have not been inspected and found to be defective to stop working and notify the maintenance team to repair, it in good condition.  
ต้องให้แน่ใจว่าเครื่องมือหรืออุปกรณ์อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน หากพบว่าเครื่องมือหรืออุปกรณ์ไม่ถูกตรวจสอบตามกำหนดหรือพบว่ามีอุปกรณ์ชำรุด ให้หยุดปฏิบัติงาน และแจ้งผู้รับเหมาเพื่อดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีหรือสัรรหาอุปกรณ์ทดแทนให้พร้อมใช้งาน.
  - Caretaker must supervise the contractor throughout the working period.  
ผู้ปฏิบัติงานต้องทำหน้าที่ควบคุมงานและดูแลผู้รับเหมาตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน.
2. Landscape care and plants watering must be performed as follows
- งานรดน้ำต้นไม้และดูแลสนามหญ้า ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามดังนี้
- Check joints of water and sprinklers that no damage or leaks. If found defective device, Stop Work and notify maintenance team to repair it in good condition.  
ตรวจสอบข้อต่อ จุดต่อของสายน้ำ หัวฉีดน้ำอัดโมมิติว่าไม่ชำรุดหรือรั่วไหล หากพบว่ามีอุปกรณ์ชำรุด ให้หยุดปฏิบัติงาน และแจ้งเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงเพื่อดำเนินการซ่อมให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน.

- Watering the plants and take care of the lawn in the designated areas according to the working schedule in the morning / afternoon round depends on the area and the suitability of the season.  
รดน้ำต้นไม้และดูแลสนามหญ้าในพื้นที่ตามที่ระบุ โดยกำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงานรอบเช้า / รอบบ่าย ขึ้นอยู่กับพื้นที่และความเหมาะสมของฤดูกาล.

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



- Ensure that the water rubber tube is not resting on or against any electrical equipment.

ขณะปฏิบัติงานต้องแน่ใจว่าสายน้ำไม่เกี่ยวพันหรือพาดอยู่กับอุปกรณ์ไฟฟ้าใดๆ.

- Be careful when watering, the water will not be splashed to other person or devices.  
ควรเพิ่มความระมัดระวังกรณีรดน้ำต้นไม้ สนามหญ้า ไม่ให้น้ำกระเด็นถูกบุคคลหรืออุปกรณ์อื่นๆ จนเกิดความเสียหาย.

3. Apply fertilizer on ornamental plants must be performed as follows

งานใส่ปุ๋ยบำรุงไม้ดอกไม้ประดับ ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามดังนี้

- Prepare fertilizers for nourishing ornamental plants.  
จัดเตรียมปุ๋ยสำหรับบำรุงไม้ดอกไม้ประดับ.
- Apply fertilizer for ornamental plants over PSB Songkhla area wherewith determine the period of operation once a month.  
ใส่ปุ๋ยบำรุงไม้ดอกไม้ประดับไม้ประดับในพื้นที่บริเวณโครงการ PSB ทั้งหมดตามที่ได้รับมอบหมาย โดยกำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงาน เดือนละ 1 ครั้ง.
- When the work is completed store the fertilizer in the prepared storage area.  
หากการทำงานเสร็จสิ้น ควรจัดเก็บปุ๋ยในพื้นที่จัดเก็บที่เตรียมไว้

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



5.6.5.2 Daily Cleaning Routine งานดูแลความสะอาดรายวัน

It is the responsibility of the caretaker to keep both sidewalks, roads clean and garbage collected around the PSB Songkhla area every day as follows:

เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานรักษาความสะอาดที่ต้องดูแลความสะอาดบริเวณทางเท้า ถนน และเก็บรวบรวมขยะ บริเวณพื้นที่ PSB ในทุกวัน ดังนี้

1. Sweeping rubbish on sidewalks and roads must be performed as follows.  
งานกวาดขยะบริเวณทางเท้าและถนน ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามดังนี้
- Prepare equipment for cleaning up trash, dry leaves and ensure that they are in good condition and ready for use.  
เตรียมอุปกรณ์สำหรับเก็บกวาดขยะ เศษใบไม้แห้งและตรวจสอบให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน.
- Prepare garbage bags for trash.  
เตรียมถุงดำสำหรับใส่ขยะ.
- Sweep up trash, dry leaves on sidewalks and roads over PSB Songkhla area.  
กวาดขยะ เศษใบไม้แห้ง บริเวณทางเท้าและถนนในพื้นที่ทั้งหมดของ PSB.
- Collecting all garbage put it in a garbage bag and dispose of them in the trash properly.  
เก็บรวบรวมขยะใส่ถุงดำและทิ้งลงในถังขยะตามประเภทของขยะที่บริษัทฯ กำหนด.

2. Collect garbage and food scraps must be performed as follows.  
งานเก็บขยะและเศษอาหาร ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามดังนี้
- Double-check the gloves used to collect garbage are in good condition and ready for use and Caretaker should wear back support to prevent back pain.  
ตรวจสอบถุงมือที่ใช้เก็บขยะให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน และให้ผู้ปฏิบัติงานสวมใส่อุปกรณ์พยุงหลังเพื่อป้องกันการปวดหลังเมื่อมีการยกหรือเคลื่อนย้ายขยะ.

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.





- #### 5.6.5.3 Weekly Cleaning Routine งานดูแลความสะอาดรายสัปดาห์

เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานรักษาความสะอาดที่ต้องดูแลความสะอาดในพื้นที่จุด  
 สูบน้ำหรือทำความสะอาดตะแกรงระบายน้ำ จัดเก็บขวดพลาสติกโครงการขวดเพื่อน้อง บริเวณพื้นที่ PSB  
 ในทุกสัปดาห์และส่งใบบันทึกการทำความสะอาดรายสัปดาห์ ดังนี้

- Revision No: 03 UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



- Revision No: 03
- UNCONTROLLED when printed,
- Visit PSB SSHE Center for latest version.



- [illegible]



- Revision No: 03 UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



- Pour the cleaning solution according to the proportion indicated on the label. Then use a scrub brush to clean the balcony floor and use a rag to wipe the windows outside the office building  
เทน้ำยาทำความสะอาดตามสัดส่วนที่ระบุไว้บนฉลาก จากนั้นใช้แปรงขัดทำความสะอาดบริเวณพื้นระเบียง และใช้ผ้าเช็ดทำความสะอาดพื้นผิวกระจกหน้าต่างภายนอกอาคารสำนักงาน.
- Squirt the liquid stain on the balcony surface to be clean and use a clean rag to wipe the window outside the office building until dry.  
ใช้สายยางฉีดล้างคราบไฉ้บริเวณพื้นผิวระเบียงให้สะอาด และใช้ผ้าสะอาดเช็ดพื้นผิวกระจกหน้าต่างภายนอกอาคารสำนักงานจนแห้ง.
- Ensure that the water rubber tube is not resting on or against any electrical equipment.  
ขณะปฏิบัติงานต้องแน่ใจว่าสายน้ำไม่เกี่ยวพัน หรือพาดอยู่กัอุปกรณ์ไฟฟ้าใด ๆ
- Be careful when watering, the water will not be splashed to other person or devices.  
ควรระวังไม่ให้น้ำกระเด็นไปโดนบุคคล หรืออุปกรณ์อื่น ๆ จนเกิดความเสียหาย.
- Clean the equipment then let it dry and stored it in the cleaning equipment storage area.  
ล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ให้เรียบร้อย นำไปตากให้แห้ง และนำไปจัดเก็บในพื้นที่ที่เก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด.

## 2. Cleaning the shrine and the Trimurti area must be performed as follows

งานทำความสะอาดบริเวณศาลพระพรหม ศาลสูงด้านและพระตรีมูรติ ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามดังนี้

- Checking all related tools or equipment to be in good condition and ready for use before work  
เตรียมอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมในการปฏิบัติงาน



- Sweeping rubbish and dust around the area surrounding the shrine and the Trimurti.  
กวาดขยะ เศษฝุ่นผง บริเวณพื้นที่โดยรอบ ศาลพระพรหม ศาลสูงด้าน และพระตรีมูรติ
- Mopping the floor in front of the shrine and the Trimurti then put the trash into a garbage bag.  
เช็ดถูพื้นบริเวณหน้าศาลพระพรหม ศาลสูงด้าน พระตรีมูรติ และเก็บขยะใส่ลงในถุงดำ.
- Discharge water from a whirlpool of the Trimurti then uses a scrub brush to clean inside of the whirlpool.  
ปล่อยน้ำทิ้งจากบ่อน้ำวนบริเวณพระตรีมูรติ จากนั้นใช้แปรงขัดทำความสะอาดภายในบ่อน้ำวนจนสะอาด.
- Add water to the whirlpool as usual.  
เติมน้ำลงในบ่อน้ำวนตามเดิม.
- Clean the equipment then let it dry and stored it in the cleaning equipment storage area.  
ล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ให้เรียบร้อย นำไปตากให้แห้ง และนำไปจัดเก็บในพื้นที่ที่เก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด.

## 3. Cleaning the stainless-steel drinking water machines (by requiring to be done in an odd month) must be performed as follows

งานทำความสะอาดเครื่องทำน้ำดื่มสเตนเลส (โดยกำหนดให้ทำในเดือนเลขคี่) ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามดังนี้

- Double-check the equipment used for cleaning to be in good condition and ready to use.  
ตรวจสอบถุงมือยาง รองเท้าบูทยาง และผ้ากันเปื้อนยาง / พลาสติกทำความสะอาดให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน
- Check joints of water and sprinklers that no damage or leaks. If found defective device, Stop Work and notify maintenance team to repair it in good condition.



ตรวจสอบข้อต่อ จุดต่อของสายน้ำ หัวฉีดน้ำอัตโนมัติว่าไม่ชำรุดหรือรั่วไหล หากพบว่ามีอุปกรณ์ชำรุด ให้หยุดปฏิบัติงาน และแจ้งเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงเพื่อดำเนินการซ่อมให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน

- Cleaning stainless steel drinking water machines without using chemical cleaner within PSB Songkhla area.  
ทำความสะอาดเครื่องทำน้ำดื่มสเตนเลสในพื้นที่ใน PSB โดยใช้สายยางในการฉีดทำความสะอาดเครื่องทำน้ำดื่มสเตนเลสโดยไม่ใช้น้ำยาทำความสะอาดในการล้างทำความสะอาดเครื่องทำน้ำดื่มสเตนเลส
- Ensure that the water rubber tube is not resting on or against any electrical equipment.  
ขณะปฏิบัติงานต้องแน่ใจว่าสายน้ำไม่เกี่ยว หรือพาดอยู่กัอุปกรณ์ไฟฟ้าใด ๆ
- Be careful when watering, the water will not be splashed to other person or equipment.  
ควรระวังไม่ให้น้ำกระเด็นโดนบุคคล หรืออุปกรณ์อื่น ๆ จนเกิดความเสียหาย

## 4. Clean the grease trap (by requiring to be done in an even month) must be performed as follows

งานทำความสะอาดถังดักไขมัน (โดยกำหนดให้ทำในเดือนเลขคู่) ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามดังนี้

- Double-check the equipment used for cleaning to be in good condition and ready to use.  
ตรวจสอบถุงมือยาง รองเท้าบูทยาง และผ้ากันเปื้อนยาง/พลาสติกทำความสะอาดให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน
- Check joints of water and sprinklers that no damage or leaks. If found defective device, Stop Work and notify maintenance team to repair it in good condition.  
ตรวจสอบข้อต่อ จุดต่อของสายน้ำ หัวฉีดน้ำอัตโนมัติว่าไม่ชำรุดหรือรั่วไหล หากพบว่ามีอุปกรณ์ชำรุด ให้หยุดปฏิบัติงาน และแจ้งเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงเพื่อดำเนินการซ่อมให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน



- Prepare garbage bags for trash.  
เตรียมถุงดำสำหรับใส่ขยะ
- Clean all areas of the grease trap in the PSB GT01-12 by using a device to scoop dirt out of the grease trap then put it in a garbage bag and take it to the garbage pickup point.  
ทำความสะอาดถังดักไขมันประจำทุกพื้นที่ใน PSB หมายเลข GT01-12 โดยใช้อุปกรณ์ดักสิ่งสกปรกออกจากถังดักไขมัน จากนั้นใส่ลงในถุงขยะและนำไปทิ้งที่จุดรับขยะ
- Squirt to clean the grease trap.  
ใช้สายยางในการฉีดทำความสะอาดถังดักไขมัน
- Ensure that the water rubber tube is not resting on or against any electrical equipment.  
ขณะปฏิบัติงานต้องแน่ใจว่าสายน้ำไม่เกี่ยวหรือพาดอยู่กัอุปกรณ์ไฟฟ้าใด ๆ
- Be careful when watering, the water will not be splashed to other person or devices.  
ควรระวังไม่ให้น้ำกระเด็นโดนบุคคล หรืออุปกรณ์อื่น ๆ จนเกิดความเสียหาย.

Reference C5.6 – 2 PSB Grease Trap Cleaning Plan and Checklist แผนการทำความสะอาด  
ตะกอนและการตรวจสอบถังดักไขมันในพื้นที่ PSB

PSB Grease Trap Cleaning Plan and Checklist										
แผนการทำความสะอาดและดูแลรักษาการระดมและกำจัดไขมันในครัว PSB										
กำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบและทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอทุกวันพุธ										
ปี พ.ศ.										
ตาราง	วันจันทร์	วันอังคาร	วันพุธ	วันพฤหัสบดี	วันศุกร์	วันเสาร์	วันอาทิตย์	วันจันทร์	วันอังคาร	
#	หน่วย ผลิต	พื้นที่	รูปถ่ายก่อน	วันที่ ตรวจเช็ค	สภาพพื้นที่จากการตรวจพบ		การทำความสะอาด			
					สภาพก่อน การทำความสะอาด	สภาพหลัง การทำความสะอาด	ทำ	ไม่ทำ		
1	GT01	Crew Change			ปกติ	สะอาด / ดี	ปกติ			
2	GT02	Freezone			ปกติ	สะอาด / ดี	ปกติ			
3	GT03	PSB Warehouse #1			ปกติ	สะอาด / ดี	ปกติ			
4	GT04	PSB Warehouse #2			ปกติ	สะอาด / ดี	ปกติ			
5	GT05	PSB Office A			ปกติ	สะอาด / ดี	ปกติ			
6	GT06	PSB Canteen			ปกติ	สะอาด / ดี	ปกติ			
7	GT07	PSB Maintenance Workshop			ปกติ	สะอาด / ดี	ปกติ			
8	GT08	OTF Workshop (ชั้น 1)			ปกติ	สะอาด / ดี	ปกติ			
9	GT09	OTF Workshop (ชั้น 2)			ปกติ	สะอาด / ดี	ปกติ			
10	GT10	BML WS 2			ปกติ	สะอาด / ดี	ปกติ			
11	GT11	BML WS 3			ปกติ	สะอาด / ดี	ปกติ			
12	GT12	Jetty Check-in			ปกติ	สะอาด / ดี	ปกติ			

ลงชื่อ

ผู้ดำเนินการ

ผู้รับผิดชอบ

ลงชื่อผู้ดำเนินงาน

OSB/S - Songkhla Facility Management

5. Cleaning the exhaust fan and air purifier's air filter (by requiring to be done in an odd month) must be performed as follows

งานทำความสะอาดตามตูดอากาศและตัวกรองอากาศของเครื่องฟอกอากาศ (โดยกำหนดให้ทำใน  
เดือนนี้) ผู้ปฏิบัติงานควรปฏิบัติดังนี้

- Double-check the equipment used for cleaning to be in good condition and ready to use.
- ตรวจสอบอุปกรณ์ทำความสะอาด และหมักันเป็นนียง/พิวชี่ที่ไร้ทำความสะอาดไ้ยู่ในสภาพดีแะพร้อมใช้งาน
- Cleaning all exterior ventilation fans at PSB building
- ทำความสะอาดพัดลมดูดอากาศภายนอกอาคารสำนักงาน PSB
- Cleaning the air purifier filter in the meeting room 205 PSB building
- ทำความสะอาดตัวกรองอากาศของเครื่องฟอกอากาศภายในห้องประชุม 205 อาคารสำนักงาน PSB
- For all ventilation fans, ensure to remove the power source and keep the power cable. Safely before working.
- ก่อนการทำความสะอาดให้ถอดปลั๊กไฟของอุปกรณ์ออกและเก็บสายไฟไว้อย่างปลอดภัย
- Take off the equipment for cleaning.
- ถอดชิ้นส่วนของอุปกรณ์เพื่อนำออกมาทำความสะอาด
- Remove dust on the surfaces of equipment and dispose into the trash properly.
- ปัดเศษผงบนพื้นผิวของอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่จะทำความสะอาด และนำไปทิ้งลงในถังขยะ
- Cleaning the equipment, then dry it off and store it in the designated area.
- ล้างทำความสะอาด นำไปตากให้แห้งแล้วจัดเก็บในพื้นที่ที่เตรียมไว้
- Before assembling the device back for use make sure that all parts of the equipment being cleaned are completely dry.
- ก่อนการประกอบอุปกรณ์กลับเพื่อใช้งาน ต้องแน่ใจว่าทุกชิ้นส่วนของอุปกรณ์ที่ล้างทำความสะอาดนั้นแห้งสนิท

6. Cleaning ceiling (by requiring to be done in an even month) must be performed as follows

งานทำความสะอาดเพดาน (โดยกำหนดให้ทำในเดือนเลขคู่) ผู้ปฏิบัติงานควรปฏิบัติดังนี้

- Checking all related tools or equipment to be in good condition and ready for use before work
- ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน
- Clean the ceiling by sweeping cobweb the exterior and interior of the PSB office building.
- ทำความสะอาดเพดาน โดยกวาดหยากไย่ ภายนอกและภายในอาคารสำนักงาน PSB
- If there are other impurities, can be wiped according to the process and dispose of the dirt in the trash.
- หาสิ่งสกปรกอื่น ๆ สามารถเช็ดดูได้ตามกระบวนการ และนำสิ่งสกปรกทิ้งลงในถังขยะ

Reference C5.6 – 3 PSB Caretaker Activities Monthly Checklist ตารางการปฏิบัติงานรายเดือน/รายสัปดาห์ และ รายทุกเดือน ของพนักงานรักษาความสะอาด

[illegible]

## 6.0 IT SUPPORT AND INFRASTRUCTURE ACTIVITIES

## 6.1 SYSTEM IMPLEMENTATION AND MAINTENANCE

6.1.1 Working at height – Refer to Working at height instruction in 3.12 section.

### 6.1.2 Electricity

#### 6.1.2.1 Safety requirement

- Brief on the scope of work and identify work step.
- Select the right equipment including hand tools properly, and Personal Protective Equipment (PPE) that having a routine quality control checklist. Conduct visual inspection before each use.
- JSA and permit to work must be issued and approved. Electrical Isolation Complementary Permit is mandatory for total electrical isolation, partial electrical isolation work while electrical self-isolation is required the action by Electrical Authorised Person (EAP) responsible for each area.
- Toolbox talk carried out – Hazard identification and prevention, PTTEP Life Saving Program and record before start working.

#### 6.1.2.2 Training and Personnel Qualifications

- Qualified IT personnel and contractors involved in electrical work are instructed to follow safe work practices and trained safety in electrical works to ensure competent person on site and qualified person control works.
- Electrical Authorised Person (EAP) is responsible for electrical isolations in responsible area.

### 6.1.2.3 Standards and Compliance

a) Plugs and socket-outlets for household and similar purposes: cord extension sets must comply with TIS 2432-2555 that announced by Thai Industrial Standards Institute (TISI).

b) Lightning protection system must comply with

- The Engineering Institute of Thailand (EIT): Lightning protection standard 2022 (EIT 022014-22)
- The Engineering Institute of Thailand (EIT): Protection against lightning part 3 Physical damage to structure and life hazard (EIT 2009-53)
- IEC 62305-3: Protection against Lightning - Part 3 Physical Damage to Structure and Life Hazard



- NFPA 780: Standard for the Installation of Lightning Protection Systems

## 6.1.2.4 Safe Work Practices

## a) Extension Cords:

- Use only equipment that is approved to meet a mandatory standard.
- Do not modify cords or use them incorrectly.
- Use factory-assembled cord sets and only extension cords that are 3-wire type.
- Use only cords, connection devices, and fittings that are equipped with strain relief.
- Remove cords from receptacles by pulling on the plugs, not the cords.
- Verify proper use of "lockout / tagout" for high voltage cords/equipment.

## b) Equipment:

- Ground all power supply systems, electrical circuits, and electrical equipment.
- Use double-insulated tools and equipment, distinctively marked.
- Visually inspect all electrical equipment as well as hand tools before use. Take any defective equipment out of service.

Reference – 1 Equipment guideline check

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference – 2 Equipment visual check

- Frequently inspect electrical systems to ensure that the path to ground is continuous.
- Do not remove ground prongs from cord- and plug-connected equipment or extension cords.
- No wet hands when plugging or unplugging cords/equipment. Unless equipment is designed for it, cannot be used in damp and wet locations.

## 6.1.3 Hardware and system

6.1.3.1 Safety requirement – Refer to 6.1.2.1 section.

## 6.1.3.2 Standards and Compliance

- All purchases of new IT systems hardware or new components for existing systems must follow PTTEP procurement and contracts procedure and conform to PTTEP, PTT Digital and PTTEPI's green procurement policies and comply with PTTEP safety standard, as well as technical standards. Such requests to purchase must take account of longer-term organizational business needs.
- A complete list of all models, types, sizes, and options for the products or services being submitted for PTTEP, ODC approval consideration.
- PTTEP has a basic standardization plan for hardware. However, it is recommended that the projects concentrate on "open systems" with multiple reputable suppliers/brands. This will also result in negotiating and purchasing power.

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

## 6.1.3.3 Equipment Control

## a) Technical specifications/Operations manual/User manual

Hardware documentation must be kept up to date and readily available to the staff that are authorized to support or maintain systems.

## b) Inventory

A formal record of hardware inventory for all IT equipment is to be maintained and kept up to date at all times. Movable asset must be ready to check/count at all times.

## c) Hardware Disposal

All hardware and system faults/damage are to be stored, reported to PTTEP or the nominated personnel as soon as it is noticed and recorded appropriately. Movable asset or non-movable asset must be clarified by relevant parties. Disposal process must follow PTTEP Waste Management and write-off or donation process/procedure.

## 6.1.3.4 Safe Work Practices

## a) Installation and services

- All hardware and systems installations are to be planned formally and notified to all related parties ahead of the proposed installation date.
- Issuing IT hardware or services to personnel: Line management must authorize the issue of IT hardware or services adhere to PTTEP OneClick system. Usage is restricted to business purposes and end-users must be aware of and accept the terms and conditions of use, especially responsibility for the security of information held on such devices.

## b) Commissioning

- All hardware and systems must be fully and comprehensively tested and formally accepted by qualified IT personnel or user's signature before being transferred to the live environment.
- General assembly drawings, single line diagram, complete set of manufacturing drawings, materials list, electrical schematics, nameplate format, spec. sheets, installation, and operation shall be reviewed and submitted for reference after finishing a job.

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

## c) Preventive maintenance (PM)/Corrective maintenance (CM)

- All hardware and systems must be planned included committed expenditure and task every year and performed on proper maintenance procedures, as this increase in system complexity results in an inherently less reliable overall system.
- Maintenance report: This records all maintenance work carried out, including a description of the work, date of completion, estimated and actual cost, warranties and recommendations.

## d) Supplying continuous power to critical equipment

Uninterruptible Power Supply (UPS) system with properly installed grounding is to be installed to ensure the continuity of services, avoid data loss situation and protect all equipment from damage during power outages.

## e) Cable management

Cables e.g. networking should be installed follow by connectivity map, run through cable troughs, pipes, conduits with adequate protection and kept neat and tidy with a properly organized cable. Limit the amount of exposed cabling within public areas. Qualified engineers are to maintain for ensuring the integrity of both the cables and the wall sockets. Any unused networking cables or wall sockets should be sealed off and their status formally noted.

## 6.2 RADIO COMMUNICATIONS

6.2.1 Safety requirement – Refer to 6.1.2.1 section.

- Ensure the appropriate controls to manage the potential RF EMR hazard

## 6.2.2 Training and Personnel Qualifications

- Qualified IT personnel and contractors involved in RF and microwave works are instructed to follow safe work practices and trained safety in RF EMR safety to ensure competent person on site and qualified person control works.
- RF EMR hazard area signage and access restriction methods
- Task supervisor responsibilities:
  1. Read and implement the requirements of entry point warning signs to RF EMR areas
  2. Be approved to make inactive and isolate Radio Transmitting Apparatus

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.





3. Follow the requirements and any relevant work procedures
4. Brief contractors and instructed persons prior to accessing a tower or pole containing Radio Frequency Transmitting Apparatus and ensure that all such persons study the Site Management Book
5. Notify the supervisor and follow the recovery and response in the event of any over-exposure

#### 6.2.3 Standards and Compliance

##### 6.2.3.1 License

a) All radio licenses were addressed from The National Broadcasting and Telecommunications Commission (NBTC), Bangkok were under controlled by PTTEP, ODC and PTT Digital, IFMT. The copy of documents were filed by PSB IT department.

##### b) Fixed radio station

All service types of fixed radio station were applied by PTTEP for station or operator license, transceiver license as well as radio frequency license.

##### c) Portable handheld radio

The portable handheld radio is licensed for operational use within the PTTEPI (PSB) (address 222 Moo.1, Tambol Hua Kao, Amphur Singhanakorn, Songkhla).

None of portable handheld radio can be taken out of PSB area. Severe disciplinary action will be taken against offender. It is an offence to operate these portable handheld radios outside PTTEPI.

##### 6.2.3.2 Radio communication standards

- Before use each channel, make sure that channel is not occupied by others.
- Press Push-to-talk (PTT) button at least three seconds, speak after hear channel reservation voice.
- Make your message with precision, conciseness, brevity, and clearness.
- Do not send information about the Company.
- Avoid long and complicated transmissions. If your message is long, break it up into several transmissions.
- End each transmission with 'over'.
- After speaking, hold PTT button for 1 second for complete the transmission.



- Do not use another department channel unless emergency
- In case require to use main channel for long period, switch to use pool channel by express 'Please switch to channel pool 1/2'. After finish transmission, switch back to main channel.
- Do not bring Portable Radio out of PSB area.
- Do not use impolite words or vulgar in communications.
- Do not express anger in communication.
- Do not send and receive any content in violation of laws.
- Do not play music or entertainment and advertising of all types.
- Provide the opportunity to urgent emergency news as first priority.
- Do not allow others to use occupied radio handheld.
- Do not drink alcohol or use radio communication while not sober.
- In the event of an urgent need to send news or interruptions, personnel should be waiting an important message, then send.

#### 6.2.4 Equipment control

##### 6.2.4.1 Portable handheld radio basic use

a) One portable handheld radio is supplied with the following accessories:

- Rubber antenna
- Rechargeable battery pack
- Single-unit charger

For whom are required flexibility for hands-free operations, are supplied the following accessories:

- Leather case
- Shoulder strap
- Remote speaker microphone (RSM)

b) Any general wear and tear due to normal operation will not find the staff liable. However, the staff who loses and/or damage any Company owned portable handheld radio(s) due to negligence will be held liable for the damage and/or loss asset.



#### 6.2.4.2 Portable handheld radio distribution

- a) Personnel must understand the Instruction guide of Radio Communication Equipment provided from PSB IT department and must study the user guide and follow them.
- b) Individual staff or department shall visually check and test the portable handheld radio(s) and its accessories to ensure the correct information and it is functioning. Also, acknowledge the receipt by sign the PTTEP asset transfer form only after satisfied that everything is in order.
- c) The details on the portable handheld radio(s) such as serial number, registration number are in the inventory reference or in case of hardware problem / lost.

#### 6.2.4.3 Operational Safety and Maintenance Guideline

##### a) Portable handheld radio

- The preventive maintenance is to be scheduled every year. Personnel should cooperate with inspection by PSB IT department. However, if there is any concerned issue from use, personnel must notify to PSB IT to further check or replace new one if necessary.
- The use of the portable handheld radio should not be under high voltage power lines or trees, bridges, steel cover, otherwise a drawback of using radio frequencies.
- While sending broadcast should not increase or decrease the power output (HI - LOW).
- Personnel should not press Push-to-talk (PTT) too long (over 30 seconds).
- To avoid electromagnetic interference and/or compatibility conflicts, turn off the portable handheld radio in any facility where posted notices instruct to do.

##### b) Single-unit charger

- The single-unit charger is not suitable for outdoor use. Use only in dry locations/conditions.
- Disconnect from line voltage by removing the power plug from the outlet.

##### c) Battery

- The portable handheld radio must be turned off when charging the battery to ensure a full charge or when it is unattended for long periods.
- Batteries can be recharged attached to the radio or as a separate unit.
- Batteries must be fully charged before first use. It is highly recommended that this initial charge is done using a long conditioning cycle to maximize the battery is initial capacity.



- Remove the portable handheld radio(s) / battery when it is fully charged (LED turns steady GREEN)
- Replace or recharge the battery as soon as the radio indicates the battery is low.
- Avoid recharging a full battery that has had little or no use. Overcharging the battery will reduce the life of the battery.
- Avoid leaving the battery in a charger for more than two days.
- Maintain an ambient temperature of between 5°C and 40°C during recharging. Optimum battery performance will be obtained between 15°C and 25°C.
- Do not allow the battery contacts to become short circuited. This may happen if a metallic object such as a coin or paper clip comes into contact with both battery contacts.
- Do not attempt to open the battery pack. It is a sealed unit and is not serviceable.

##### d) Antenna

- Before use, make sure the radio antenna connected to a dipole antenna completely.
- Should not twist or rotate the antenna.
- Be careful not to bend the antenna which will cause low performance.

#### 6.2.4.4 Portable handheld radio management

a) No longer in use portable handheld radio and/or accessories

- Personnel must contact PSB IT department
- PSB IT department will receive and will keep back for spare

b) Damaged portable handheld radio and/or accessories

- Personnel must report to Line Supervisor and PSB IT department.
- The formal report such as the Incident Report is required to submit to Songkhla Base Manager, PSB IT and Songkhla Safety department.
- PSB IT departments will check and will deliver a replacement if necessary.

c) Loss portable handheld radio

- Personnel must report to Line Supervisor.
- The formal report such as the Incident Report is required to submit to Songkhla Base Manager, PSB IT and Songkhla Safety department.
- A police report is to be made as soon as possible but not later than 24 hours after the loss.



- Personnel report to the police station and return a police report to PSB IT department.
- PSB IT departments should deliver a replacement to continue using.

## 6.2.5 Safe Work Practices

### 6.2.5.1 RF EMR (Radio Frequency Electromagnetic Radiation) Hazard

Radio Frequency (RF) Electromagnetic Radiation refers to the waves of the electromagnetic spectrum that fall within the frequency range where radio waves operate. These frequencies range from about 3 kHz to 300 GHz. RF electromagnetic fields are used for various purposes, including communication, radar, and microwave heating. However, like any form of energy, they have the potential to present hazards under certain conditions.

#### a) Types of Hazards

##### - Thermal Hazards

The primary mechanism by which RF energy causes harm is through thermal effects. RF radiation can cause tissue heating. This is the principle by which microwave ovens cook food. When absorbed in large enough quantities by biological tissues, it can increase body temperature and potentially cause burns or heat-related injuries.

##### - Non-Thermal Hazards

Research into non-thermal effects of RF exposure is ongoing. Some studies suggest that there may be biological effects at non-thermal levels of RF exposure, but these effects and their potential health impacts are not yet fully understood.

### 6.2.5.2 Safety guideline

Regulatory agencies around the world have established safety guidelines to limit people's exposure to RF radiation. These guidelines typically specify maximum exposure levels based on the Specific Absorption Rate (SAR), which measures the rate at which the body absorbs RF energy.

#### a) Potential Health Effects

Short-term Effects: Overexposure to RF radiation can result in thermal damage to tissues and acute health problems.



Long-term Effects: There is ongoing research into whether long-term exposure to lower levels of RF radiation has any detrimental health effects, such as an increased risk of cancer. To date, no consistent evidence has confirmed such effects, but research continues.

#### b) Mitigation Measures

- To minimize the risks associated with RF radiation, the following measures can be taken:

Limiting Exposure: Following the principle of ALARA (As Low As Reasonably Achievable), exposure to RF radiation should be minimized where possible.

- Engineering Controls: RF sources can be shielded or designed in a way that minimizes unnecessary exposure.

- Personal Protective Equipment (PPE): In occupational settings, workers may wear PPE designed to protect against RF radiation.

Maintaining Distance: The intensity of RF fields decreases rapidly with distance, so keeping a safe distance from RF sources can reduce exposure.

- Regulatory Compliance: Manufacturers of RF-emitting devices must comply with regulatory standards to ensure that their products are safe for use by the public.

While RF electromagnetic radiation is essential for modern communication and various industrial applications, its potential hazards necessitate careful management and adherence to safety guidelines. Ongoing research into the long-term effects of RF exposure underscores the importance of a cautious and informed approach to the use of RF technologies.

### 6.2.5.3 RF EMR (Radio Frequency Electromagnetic Radiation) Exposure control

RF EMR areas that are established around RF transmitting equipment or devices to control exposure to RF fields. These zones help ensure that individuals are not exposed to RF energy at levels that exceed regulatory limits and safety guidelines, which are designed to prevent harmful health effects.

#### a) Establishment of RF EMR Access Zones

Access zones are typically defined based on:

##### - RF Field Strength

Measurements of the electromagnetic field strength are used to define areas where the levels exceed the maximum permissible exposure (MPE) limits for occupational or general population/uncontrolled exposure.



#### - Frequency of the Transmitter

Since the absorption rate varies with frequency, the size and shape of an access zone can be different depending on the frequency of the RF source.

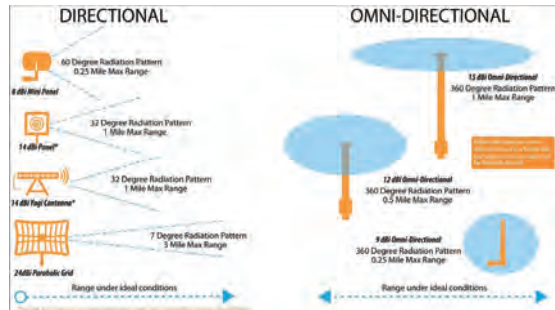
#### - Power Output and Antenna Characteristics

Higher power transmitters or antennas with high gain can project RF energy further, necessitating larger access zones.

#### - Operational Patterns

The time during which a transmitter is operational will affect the level of exposure, so access zones may be dynamic, reflecting changes in transmission.

Each antenna has specific radiation pattern. Each type is shown below:



#### Equipment, feeder and antenna list:

No.	Radio Type	Radio Quantity	Power (Watt)	Antenna Type	Antenna Location	Antenna Quantity	Radio Pattern
1	SSB	2	150	Long Wire Antenna	PSB Building- A Rooftop (Red Zone)	2	Omni directional
2	AIR-to-GND	1	25	Dipole Antenna	PSB Building- A Rooftop (Yellow Zone)	2	Omni directional
3	VHF Repeater	2	40	Yagi Antenna	PSB Building- A Rooftop (Yellow Zone)	2	Directional
4	VHF Marine	3	20	Whip Antenna	PSB Building- A Rooftop (Yellow Zone)	4	Omni directional

#### b) Types of Access Zones

##### - Controlled Access Zones

These areas are where the level of RF radiation may exceed the occupational exposure limits. Access is restricted to trained and aware personnel who can take appropriate precautions. These individuals are typically required to wear personal protective equipment (PPE) and may be subject to additional monitoring.

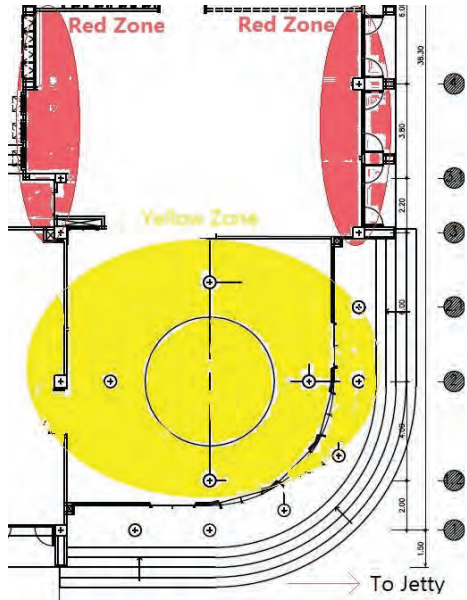
##### - Uncontrolled Access Zones

These areas are designed to ensure that the general public is not exposed to RF levels above the safety guidelines. No special training or PPE is required because the RF levels are within the limits considered safe for the general population.



PSB Building-A rooftop access zones are divided into three areas for an Active Radio Transmitting Antenna:

General	White Zone	General access allowed
Restricted	Yellow Zone	Limited access limited to specially qualified personnel
Prohibited	Red Zone	No access without confirmation power reduction or transmitter shutdown



Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



### c) Management of Access Zones

#### - Signage

Access zones are often marked with signs that indicate the presence of RF fields and the requirements for entry.

#### - Physical Barriers

Fences, locked doors, or other barriers may be used to prevent unintended access to areas with high RF fields.

#### - Training

Personnel who may need to enter controlled access zones are given appropriate training about the risks and the safety measures they need to follow.

#### - Surveillance and Monitoring

Regular monitoring of RF field strength can ensure that the access zones remain properly aligned with the actual levels of RF energy present.

### 6.2.5.4 Regulatory Compliance

Regulatory bodies such as the NBTC and others, as well as international guidelines, specify exposure limits and recommend ways to establish and manage access zones to ensure safety.

#### a) Work on Radio Frequency Transmitting Apparatus Required to be Isolated

##### - Prior to Commencing Work

1. Study the Site Management Book to determine the Prohibited (Red) and qualified personnel Access Zones.
2. Make inactive and isolate identified Radio Frequency Transmitting Apparatus before accessing structure.

##### - Requirements for Request for Access

1. For all work on a Radio Frequency Transmitting Apparatus which requires the Radio Frequency Transmitting Apparatus in the charge of a controller isolated a Request for Access shall be submitted.
2. Radio Frequency Transmitting Apparatus that is not in the charge of a controller such as telephony trunks and VHF/ UHF radio.

##### - Isolation/Restoration and Access

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



1. Qualified personnel contacts the controller to advice of the planned removal from service of the Radio Frequency Transmitting Apparatus as described on the Request for Access. Brief on scope of work, identify work step and toolbox talk.
2. The controller shall issue qualified personnel with a verbal clearance to commence work.
3. Qualified personnel isolates the Radio Frequency Apparatus and attaches Do Not Operate tag(s) if no testing is required during work or attaches Warning Tag(s) if testing is required during work.
4. Prior to accessing the tower, pole or structure qualified personnel shall consult the Site Management Book to determine any relevant Prohibited Access Zones and Radio Frequency Worker Access Zones and confirm the correct RFTA is now isolated.
5. If, during work, the Radio Frequency Transmitting Apparatus is required to be made active for testing purposes, qualified personnel shall ensure that all connections have been properly re-Safe Work Practices on Radio Frequency Transmitting Apparatus instated and that all persons are clear of the Radio Frequency Transmitting Antenna and relevant access zones and that any plant, tools and materials have been removed unless required for the testing.
6. On completion of work, qualified personnel is to remove the Do Not Operate or Warning Tag(s) and restore to service the isolated Radio Frequency Transmitting Apparatus.
7. After restoration is complete, qualified personnel is to advise the controller that work is completed and that the Radio Frequency Transmitting Apparatus has been returned to service.

#### b) Work on Active or Inactive Radio Frequency Transmitting Apparatus

##### - Work on Active or Inactive Antenna, Coax, Waveguide, Filter or Coupler

1. Study the Site Management Book to determine the Prohibited Access Zones and Radio Frequency Worker Access Zones
2. Identify the Radio Frequency Transmitting Antenna

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



3. Take suitable precautions such as having an observer in place and/or wearing a personal detector/monitor when entering Radio Frequency Worker Access Zones
4. Use safe work methods relevant to the work.

#### c) Radio Frequency Transmitting Apparatus Hazardous Situations

Situation	Hazard	Control
Accessing Towers/Poles	Radio Frequency Personnel Injury	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Study Site Management Book</li> <li>- Avoid entering prohibited or restricted access zones</li> <li>- Use Personal Monitor/Detector if required</li> </ul>
Work on a Radio Frequency Transmitting Antenna	Exposure to RF radiation Burns	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Isolate Radio Frequency Transmitting Antenna</li> <li>- Identifying isolated Radio Frequency Transmitting Antenna</li> <li>- Identifying any active Radio Frequency Transmitting Antenna</li> </ul>
Electrical storage batteries	Electric shock Manual handling injuries Electrolyte burns	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Electrical isolation and testing</li> <li>- Mechanical aids, multiple persons</li> <li>- PPE, gloves, face mask</li> <li>- Eye wash available</li> <li>- Ventilation</li> </ul>

### 6.3 WELDING FUME CONTROL

#### 6.3.1 Safe Work Practices

- Typical soldering work should be done in areas with good ventilation and fans positioned to pull air away from the operator's breathing zone, and any signs or symptoms of irritation should be immediately reported to supervisor and to Songkhla nurse.
- Where soldering is done frequently, local exhaust ventilation may be necessary.

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



- To prevent the ingestion of lead, hands should be washed with soap and water before breaks, lunch, prior to smoking, at the completion of soldering and at the end of the workday.
- Work areas should be kept clean and wiped with a damp paper towel to minimize the presence of lead dust in the work area.
- Food is not permitted in laboratory work areas.
- IT personnel who perform soldering are required to take soldering awareness.

#### 6.4 IT MATERIALS HANDLING AND STORAGE

##### 6.4.1 Manual Handling

##### 6.4.1.1 Safe Work Practices

###### a) Assessment

Where manual handling/lifting must be carried out then it must be assessed, and proper procedures must be used. There is no such thing as a completely 'safe' manual handling operation. However, the following guidelines can mitigate the risk and reduce the need for a more detailed assessment.

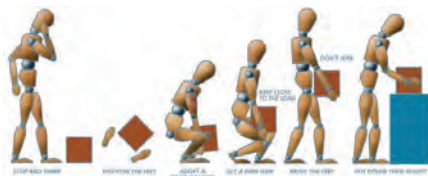
- Can you handle the load yourself or do you need assistance?
- Is there sufficient space, suitable lighting, a clear route and floor condition to where you are taking the load?
- Plan deliveries and storage to take into account load sizes, locations and distribution, both manual and mechanical handling.
- Assess all loads: are they heavy, bulky, unstable, difficult to grasp, sharp, etc.? Size up the load and if necessary, make a trial lift by rocking it from side to side and then lifting it a few inches. Use guideline weight to make a quick and easy assessment.



###### b) Plan

The guideline weights assume that the load is readily grasped with both hands and that the operation takes place in reasonable working conditions, with the lifter in a stable body position.

- Wear suitable clothing and PPE such as gloves and safety boots to protect against cuts, crushing toes, etc.
- Do not carry a load that would obscure your vision.
- If necessary, move the loads in stages.
- Required ergonomic training and always use a good handling technique:
  - Stand reasonably close to the load, feet hip width apart with one foot slightly forward pointing in the direction you are going.
  - Bend your knees whilst keeping your back straight.
  - Get a secure grip on your load.
  - Breathe in before commencing the lift.
  - Carry out the lift smoothly using the legs to take the strain, keeping the back straight, chin up and arms close to the body.
  - Step off in the direction the advanced foot is pointing, keeping the load close to the body and avoid jerky or twisting movements.



- If necessary, stop for rests en-route.

##### 6.4.2 Combustible material Handling

##### 6.4.2.1 Safe Work Practices

- Avoid unnecessary storage. Only the minimum supplies absolutely necessary to the functioning of work should be kept within its perimeter. Packing materials and other unnecessary items should be removed as much as possible.
- Separate combustible and flammable materials from other storage items to prevent greater damage should an explosion or fire occur.
- Keep ignition sources such as cigarettes, open flames, static, sparks, or hotplates away from combustible material storage and work areas.
- Make sure the fire protection system is appropriate for the type of chemical from print cartridge being stored (water spray, dry chemical, etc.).

##### 6.4.3 Dust Handling

##### 6.4.3.1 Safe Work Practices

- Assess several hazards associated with exposure to it in the workplace.
- Develop and maintain a housekeeping program.
- Limit and reduce the amount of overhead horizontal surfaces which trap dust and hard to clean.
- Make sure equipment is grounded to avoid electrical and static sparking.
- Inspect all equipment, especially older for possible ignition source.

##### 6.4.4 Print Cartridge Dust Handling



##### 6.4.4.1 Safe Work Practices

###### a) Assessment

- Assess risks of overexposure to print cartridge from the Safety Data Sheet (SDS) which list all chemicals used in print cartridge together with storage precautions, first aid in the event of exposure and any fire hazard associated with product components. It is the first step in protecting personnel.
- Learn about the standard operating procedure for changing the print cartridge in a printer. For example, use PPE such as safety carbon dust mask.

###### b) Plan

- Print cartridges should be recorded and stored at room temperature and dry location. They must keep away from excessive heat, sparks and magnetic sources.
- Used print cartridge should be placed in sealed boxes for disposal. Disposal is subject to safety requirements, local regulation.
- Give careful consideration to the location of printers in relation to employee work areas to prevent unnecessary stress from the heat or noise of the machine or print cartridge dust. These can be dispersed by good room ventilation, air conditioning or dedicated extract ventilation.

##### 6.4.5 Electronic Waste Disposal

##### 6.4.6.1 Safe Work Practices

- The obsolete IT equipment is to be disposed in accordance with PTTEP Waste Management and Disposal Procedure and by authorized personnel who have ensured that the relevant confidence information and other security risks have been mitigated.
- The commitment and follow up of environmental responsibility and management should be designed and organized after disposal.

##### 6.4.6 Storage Rooms

##### 6.4.6.1 Safe Work Practices

- Make sure the room is equipped with fire alarm system. The room should also be properly ventilated. Provide fire extinguisher and proper fire team training to specific employees.





- Confidential documents, information, valuable materials and equipment are to be stored in a secure manner in accordance with their classification status.
- Combustible materials such as papers, cartons, bubble films, foam absorber from equipment packaging must keep away from sparks or sources of ignition. Sensitive electronic/electrical devices are to be regularly inspected and planned for preventive maintenance.
- All personnel around storage area are to be trained and exercised fire evacuation with plan.

## 6.5 CONTROLLING ACCESS TO INFORMATION AND SYSTEMS

### 6.5.1 Standards and Compliance

The announcement of access control for information system, 12119-STD-001-R03: Access Control and Device Usage Standard was established to secure PTTEP's information systems and network infrastructure any computers, mobile and, wireless communication devices together with all personal computer devices, all users shall use computers and mobile devices in accordance with the corporate acceptable use policy to protect PTTEP's information systems and network infrastructure from remote access by an employee safely.

### 6.5.2 Controlling access to information system.

#### a) Managing user access

- All users shall comply with PTTEP's IT policies, standards, requirements and related procedures.
- Access to information system must be authorized by business level, OCIO team (ODC) and information owner, adhere to PTTEP OneClick system. Access rights (or privileges) must be recorded in an Access Control list which to be regarded as highly confidential and safeguarded accordingly.

#### b) Securing unattended workstations

- All information system is always to be safeguarded appropriately – especially when left unattended.



- All end-users of workstations, PCs/laptops are to ensure that their screens are clear/blank and automatically turn off when not being used both for security and to save energy.

#### c) Managing network access controls

Access to the PTTEP resources on the network must be strictly controlled to prevent unauthorized access.

#### d) Managing passwords (12119-STD-009-R01: Password Usage Rule)

- The selection of password, their usage and management as a primary means to Control Access to systems is to strictly control by PTTEP and PTT Digital for maintaining security and reducing vulnerability to password attacker.
- All employees are aware of PTTEP password policy and how to select strong passwords which are critical for computer security. In particular, passwords shall not be shared with any other person for any reason.
- All employees must treat passwords as private and highly confidential. Noncompliance with this policy could result in disciplinary action.

#### e) Restricting access

Access Controls are to be set at appropriate level, which minimizes information security risks and also allows PTTEP's business activities to be carried without undue hindrance.

#### f) Monitoring system access and use

Access is to be logged and monitored to identify potential misuse of systems or information.

#### g) Personnel information security control

The playing of games on office computers is prohibited and using for personal/private business is strongly discouraged.

#### h) Granting permission to access files and documents

Access to information and documents is to strictly control to ensure that only authorized personnel may have access to sensitive information.

#### i) Managing higher risk system access

Access Controls for highly sensitive information or high-risk systems are to be set in accordance with the value and classification of the information asset being protected.



#### j) Controlling remote user access

Remote access control procedures must provide adequate safeguards through robust identification, authentication, and encryption techniques.

## 6.6 PROCESSING INFORMATION AND DOCUMENTS

### 6.6.1 Standards and Compliance

All users must adhere to the Personal Data Protection Act, B.E. 2562 (2019), as well as the country's laws, regulations and guidelines in respecting and protecting other employees' personal information. Data Retention Guideline can refer to 12157-GDL-DRT-003-R00. Furthermore, PTTEP 12119-STD-003: Information Confidentiality Standard announced to manage and classify corporate information appropriately and securely.

### 6.6.1.1 Networks

#### a) Configuring networks

The network must be designed and configured to deliver high performance and reliability to meet business need while providing a high security of access control and range of privilege restrictions.

#### b) Managing the network

Qualified IT personnel are to manage PTTEP's network and preserve its integrity in collaboration with the nominated individual system owners.

#### c) Using centralized, networked, or standalone printers

Information classified as highly confidential or top secret, may never be sent to a network printer without there being an authorized person to safeguard its confidentiality during and after printing.

#### d) Accessing the network remotely

- All users shall use computers and mobile devices in accordance with the corporate acceptable use policy to protect PTTEP's information systems and network infrastructure from remote access.
- Remote Access System (RAS) or Virtual Private Network (VPN) to PTTEP's network and resources will only be permitted to be authorized end-users. All users are to be



authenticated, data and information are to be encrypted across the network and privileges are to be restricted.

- Off-site computer usage, whether at home or at other locations, may only be used with the authorization of line management. Usage is restricted to business purposes and end-users must be aware of and accept the terms and conditions of use, which must include the adoption of adequate and appropriate information security measures. All users are ultimately responsible for any damage incurred as a result of their use of RAS or VPN.

#### e) Defending information from malicious attack

Hardware and system, operating and application software, networks and other network communication systems must be adequately configured and safeguarded against both physical attack and unauthorized network intrusion.

### 6.6.1.2 System operation and administration (PTTEP's 12119-STD-014-R01: Local System Administrator Privilege Security Governance)

#### a) Delegating system administrators

PTTEP systems are to be managed by PTT Digital or a suitably qualified IT personnel or system administrator who is responsible for overseeing day to day running and security of the systems.

#### b) Administering systems

PTT Digital or a suitably qualified IT personnel or system administrators must be fully trained and have adequate experience in the wide range of systems and platforms used by PTTEP. In addition, they must be knowledgeable and conversant with the range of Information Security risks, which need to be managed.

#### c) Controlling data distribution

For authorized personnel, appropriate data and information must be made available as and when required. For all other persons, access to such data and information is prohibited with appropriate technical control required to supplement this policy.

#### d) Permitting third party access

Third-party access to corporate information is only permitted when the information is adequately secured and the risk of unauthorized access is considered to be negligible.

#### e) Managing system operation and system administration



PTTEP systems must be operated and administered using documented procedures in a manner which are both efficient and effective in protecting PTTEP's Information Security.

f) Managing system documentation

System documentation is a requirement for all the PTTEP's information systems. Such documents must be kept up-to-date and be available.

g) Monitoring event logs

Event logs must be properly reviewed and managed by qualified IT personnel.

h) Scheduling systems operation

Systems Operations schedules are to be formally planned, authorized and documented.

i) Scheduling changes to routine systems operation

Changes to routine system operations are to be fully tested and approved before being implemented.

j) Monitoring operational audit logs

Operational audit logs are to be reviewed regularly by qualified IT personnel and discrepancies reported to the owner of information system.

k) Synchronizing systems clock

System clocks must be synchronized regularly especially between PTTEP's various processing platforms.

l) Responding to systems faults

Qualified and authorized IT personnel or approved third party technicians are to troubleshoot the problem of information system or repair hardware faults.

m) Reviewing transaction/processing reports

Transaction or processing reports should be regularly reviewed by properly trained and qualified IT personnel.

n) Commissioning facilities management

Any facilities management company must be able to demonstrate compliance with PTTEP's IT Policies and also provide a service level agreement, which documents the performance expected, and the remedies available in case of noncompliance.



6.6.1.3 E-mail and the World Wide Web

a) Downloading files and information from the Internet

- Great care must be taken when downloading information and files from the Internet to safeguard against both malicious software and inappropriate contents.
- All employees are expected to use the Internet responsibly and productively. Internet access is limited to job-related activities only and personal use is not permitted (PTTEP's 12119-STD-007-R01: Internet Usage Rule).
- The equipment, services and technology used to access the Internet are the property of PTTEP which reserves the right to monitor Internet traffic and monitor and access data that is composed, sent or received through its online connections (PTTEP's 12119-STD-011-R01: Secure Development Rule).

b) Using and receiving digital signatures

The transmission of sensitive and confidential data is to be authenticated by the use of digital signature wherever possible.

c) Electronic mail (E-mail) Usage (PTTEP's 12206-STD-004-R03: E-Mail Usage Standard)

- E-mail sent via PTTEP email system should only be used for business purposes, using terms which are consistent with other forms of business communication and should not contain content that is deemed to be offensive. This includes the use of vulgar or harassing language/images.
- The attachment of data files to an email is to be made after confirming the classification of the information being sent and then having scanned and verified the file for the possibility of a virus or other malicious code.
- Incoming e-mail must be treated with the most care due to its inherent Information Security risks. The opening of emails with file attachments should be avoided unless such attachments have already been scanned for possible viruses or other malicious code.
- Unsolicited bulk email (E-mail spam, Phishing or Junk e-mail) is to be treated with caution and not responded to.
- Ensure that information which is forwarded by email (especially attachments) is correctly addressed and only being sent to appropriate person(s).



- Data retention periods for emails must be established to meet legal and business requirements and must be adhered to by all personnel.

d) Setting up Internet access

- Persons responsible for setting up Internet access must ensure that PTTEP's network is safeguarded from malicious intrusion by developing, as a minimum, a configured Firewall.
- Human Resource Management must ensure that all personnel with Internet access (including e-mail) are aware of and will comply with an acceptable code of conduct in their usage of the Internet.

e) Using "Search Engines"

Information obtained from Internet sources should be verified before being used for business purposes.

f) Filtering inappropriate material from the Internet

PTT Digital and the Security Operations Center (SOC) will use software filters and other techniques whenever possible to restrict access to inappropriate information on the Internet by personnel. Report of attempted access will be scrutinized by PTT Digital on a regular basis.

6.6.1.4 Telephones and fax

a) Making conference calls

Conference calls are only permitted where personnel are aware of the Information Security issues involved.

b) Using video conferencing facilities

Video Conferencing calls are only permitted where personnel are aware of the Information Security issues involved.

c) Recording of telephone conversations

All parties are to be notified in advance whenever telephonic conversations are to be recorded.

6.6.1.5 Data management

12119-PDR-008-R0: Classification and Handling of information Procedure are to label, store, send, distribute and destroy PTTEP's various forms of information (in paper or electronic format) in a secure way.



a) Transferring and exchanging data

Sensitive or confidential data/information may only be transferred across networks, or copied to other media, when the confidentiality and integrity of the data can be reasonably assured such as using encryption techniques. Those data transfer must be done only by authorized persons.

b) Managing data storage

Day-to-day data storage must ensure that current data is readily available to authorized end-users and that archives are both created and accessible in case of need.

c) Managing databases

The integrity and stability of PTTEP's databases must be made a backup and maintained at proper schedule.

d) Setting up a new folder/directory

Data directories and structures should be established by the owner of the information system with end-users adhering to that structure. Access restriction to such directories should be applied as necessary to restrict unauthorized access.

e) Amending directory structures

Existing directory and folder structures may only be amended with the appropriate authorization, usually from the owner of the information system concerned.

f) Archiving documents

The archiving of documents must take place with due consideration for legal, regulatory and business issues with liaison between technical and business personnel.

g) Information retention policy

- The information created and stored by PTTEP's information systems must be retained for minimum period that meets both legal and business requirements.
- Thai Revenue Code mandates all companies must retain all business transactions and taxation for five years. All retained records are subject to government audit.

h) Setting up new spreadsheets

The classification of spreadsheets must be appropriate to the sensitivity and confidentiality of data contained therein. All financial/data models used for decision-making are to be fully documented and controlled by the information owner.



## i) Linking information between documents and files

Highly sensitive or critical documents must not rely upon the availability or integrity of (external) data files over which the author may have no control. Key documents and reports must be self-contained and contain all the necessary information.

## j) Using version control systems

Version control procedures should always be applied to documentation belonging to PTTEP or its customers.

## k) Sharing data on project management systems

Only authorized personnel may access sensitive or confidential data on projects owned or managed by PTTEP or its employees.

## l) Using meaningful file names

The naming of PTTEP's data files must be meaningful and capable of being recognized by intended end-users.

## m) Saving data/information by individual end-users

All end-users of information systems whose job function requires them to create or amend data files must save their work on the system regularly in accordance with best practice and to prevent corruption or loss through system or power malfunction.

## 6.6.1.6 Back up, Recovery and archiving (12119-STD-005-R03: Information Backup Standard)

## a) Recovering data

Information system on shared network drive must ensure that adequate backup and system recovery procedures are in place, which shall follow Backup, Restoration and Retention procedure, contained in the technical literature.

## b) Backing up data on personal computers (PCs)/laptop

Information and data stored on PCs/laptop is recommended to be backed up regularly. The ideal period is once in 24 hours. It is the responsibility of all employees that this takes place on a regular basis.

## c) Managing backups and recovery procedures

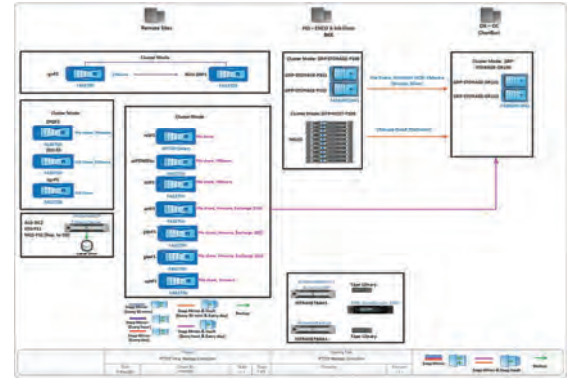
Backup of PTTEP's data files and the ability to recover such data is a top priority. The daily backup of data is considered as minimum. The recovery procedures must meet the needs of business by PTT Digital or qualified IT personnel at a head office.

Revision No: 03

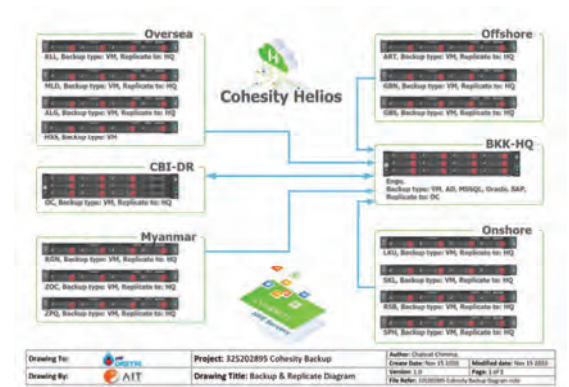
UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



## PTTEP Backup Diagram (17 May 2021)



## Backup and Replication Diagram (15 November 2020)



Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



## d) Archiving information

The storage media for archiving information must be appropriate to its expected longevity. The format in which the data is stored must be carefully considered, especially where proprietary formats are involved.

## e) Archiving electronic files

The archiving of electronic data files must reflect the needs of the business and also any legal and regulatory requirements.

## f) Recovery and restoring of data files

Management must ensure that safeguards are in place to protect the integrity of data files during the recovery and restoration of data files; especially where such files may replace with more recent files.

## 6.6.1.7 Document Handling

## a) Managing hard copy printouts

Hard copies of sensitive and classified material must be protected and handled according to the distribution and authorization levels specified for those documents.

## b) Fax machines / Photocopying confidential information

Sensitive or confidential information may only be faxed where more secure methods of transmission are not feasible. Both the owner of the information and the intended recipient must authorize the transmissions beforehand.

All employees are to be made aware of the risk of breaching confidentiality associated with the photocopying (duplication) of sensitive documents. Authorization from the document owner should be obtained where documents are classified as highly confidential or above.

## c) Filing of documents and information

All information used, for or by PTTEP, must be filed appropriately and according to its classification.

## d) The countersigning of documents

Documents should be countersigned (either manually or electronically) to confirm their validity and integrity; especially those documents which commit or oblige PTTEP in its business activities.

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



## e) Checking document correctness

Documents should be checked to confirm their validity and integrity, especially those which commit or oblige the organization in its business activities.

## f) Approving documents

All written communications sent out by PTTEP to third parties are to be approved by authorized persons.

## g) Verifying signatures

All signatures authorizing access to systems or release of information must be properly authenticated.

## h) Receiving unsolicited emails

Unsolicited mail should not receive serious attention until and unless the sender's identity and authenticity of the mail have been verified.

## 6.6.1.8 Securing Data

## a) Using encryption techniques (PTTEP's 12119-STD-008-R01: Cryptography and Key Management Rule)

Where appropriate, sensitive or confidential information or data should always be transmitted in encrypted form. Prior to transmission, consideration must always be given to the procedures to be used between the sending and recipient parties and any possible legal issues from using encryption techniques.

## b) Sharing information

All employees are fully aware of their legal and corporate duties and responsibilities concerning the inappropriate sharing and releasing of information, both within PTTEP and to external parties.

## c) Sending information to third parties

Prior to sending information to third parties, not only must the intended recipient be authorized to receive such information, but the procedures and information security measures adopted by the third party, must be seen to continue to assure the confidentiality and integrity of the information.

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



## d) Maintaining customer information confidentiality

Information related to clients and third-party contracts of PTTEP is confidential and must be protected and safeguarded from authorized access and disclosure.

## e) Fire risks to PTTEP information

All data and information must be protected against the risk of fire damage at all times. The level of such protection must always reflect the risk of fire and the value and classification of the information being safeguarded.

## f) Dealing with sensitive financial information

Sensitive financial information is to be classified as Highly Confidential and must be afforded security measures (technology and procedural) which, in combination, safeguard such information from unauthorized access and disclosure.

## g) Deleting data created/owned by others

Data is to be protected against unauthorized and accidental changes and may only be deleted with the proper authority.

## h) Protecting documents with passwords:

- Sensitive/confidential electronic data and information should be secure whenever possible with access control applied to the directory(s) and/or file(s) on the computer system concerned. However, the sole use of passwords to secure individual file(s) is less effective and hence discouraged as passwords may be either forgotten or become revealed (over time) to unauthorized persons.
- Such passwords must be changed periodically.

## i) Printing of classified documents

Information classified as Highly Confidential or Top Secret, may never be sent to a network printer without there being an authorized person to retrieve it and hence safeguard its confidentiality during and after printing.

## 6.6.1.9 Other Information Handling and Processing

## a) Defining information

PTT Digital and/or PSB IT department must record, maintain and update to PTTEP IT assets inventory.



## b) Using multifunction printer or photocopier for personal use

The use of multifunction printer or photocopier for personal use is discouraged. In exceptions, specific permission may be given by supervisor or manager.

## c) Misaddressing communications to third parties

Email addresses and faxes are to be checked carefully prior to dispatch, especially where the information is considered to be confidential or disclosed e-mail address or other contact information to the recipients.

## d) Traveling on business

All employees who traveling on business are responsible for the security of information in their custody.

## 6.7 SUPPORTING AND MAINTAINING COMMERCIAL SOFTWARE

## 6.7.1 Standards and Compliance

- Standardization refers to the standardization of operational system, standard software except specific software using by the specific department.
- The establishment and implementation of PTTEP's 12119-STD-010-R01: Software Usage Rule for procedures and restriction is taking into account PTTEP's business needs.
- All software utilized for working shall be officially licensed, compliance with PTTEP's standards and requirements, be of the latest version and industry standard.

## 6.7.2 Safe Work Practices

## Software Installation and Maintenance

- A list of software and keeping it up-to-date and validation records shall be provided on request is the responsibility of PTT Digital or qualified IT personnel at a head office.
- PSB IT department is a team to perform onsite software setup, installation, and upgrades following PTTEP standards.



## 6.8 CYBER SECURITY

## 6.8.1 Standards and Compliance

- All IT-related work process and activities, IT-related business continuity plan in PTTEP follow 12119-PCY-003: Cyber Security Policy to effectively prevent cyber attacks and dangers and in accordance with Thailand Cybersecurity Act B.E. 2562 as well as comply with international cyber security frameworks or practice.
- The information system was recorded of usage per legal requirement and data backup and recovery was implemented to ensure business continuity
- PTTEP obtained PTT Digital's services and established the Security Operations Center (SOC) for IT network surveillance, conducting Cyber Security Response Drills, regularly performing data backup and reviewing disaster recovery plan and connected Security Information and Event Management (SIEM) with the network firewalls for providing real-time analysis of security alerts.
- PSB IT department is onsite supporting team who can minimize impact as an experienced first-responder and also responsible for providing live feedback and advice from security team on the spot.
- A periodic assessment of network security is carried out after decided by PTTEP (12119-STD-011-R01: Secure Development Rule).
- PSB IT department also support PTTEP IT master plan and IT risk management to be able to take control of the situation and respond promptly as well as cybersecurity drills and the development of Digital Security Awareness e-Learning.
- Anti-Virus software is to be deployed on all PTTEP computer and server systems with the most up-to-date virus definition and scheduled for scanning at proper time.
- Free Anti-malware programs may be installed to protect malicious software (malware).



## APPENDIX D: WASTE MANAGEMENT OPERATION





## 1.0 REFERENCE

## 1.1 PTTEP SSHE CONTROLLING DOCUMENTS

Document Number	Document Title
11038-STD-SSHE-505-R02	Operational Safety Management Standard
12148-PDR-SSHE-505/02-R00	Arsenic, Mercury, and Benzene Procedure
SSHE-106-PDR-521	Waste Management Procedure
N/A	PSB SSHE Supporting document: Personal Protective Equipment

## 1.2 OTHER REFERENCE DOCUMENTS

Document Number	Document Title
NIL	



## 2.0 DEFINITION

## 2.1 ACRONYMS

PPE	Personal Protective Equipment อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
PSB	Petroleum Development Support Base (Songkhla) โครงการฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม (สงขลา)
SDS	Safety Data Sheet เอกสารข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี
MMR	Materials Manifest Request Form
DAN	Dispatch advise Note Form

## 3.0 PERSONNEL PROTECTIVE EQUIPMENT (อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล)

อ้างอิง Operational Safety Management Standard 11038-STD-SSHE-505-R02 Appendix B: Use of Personal Protective Equipment (PPE) และ 10009-WIS-OSB-1014-R00 Work Instruction for Personal Protective Equipment

ผู้ปฏิบัติงานจะต้องสวมอุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ตามลักษณะของอันตราย และข้อกำหนดตามที่ระบุใน SDS:

- ชุด Coverall สำหรับงานทั่วไป และชุดป้องกันสารเคมีสำหรับงานที่ต้องสัมผัสสารเคมี
- รองเท้านิรภัย สำหรับงานทั่วไป และ Rubber Boots สำหรับงานที่ต้องสัมผัสสารเคมี
- หมวกนิรภัยพร้อมสายรัดคาง
- ถุงมือ สำหรับงานทั่วไปและถุงมือยางสำหรับงานที่ต้องสัมผัสสารเคมี
- แว่นตาชนิดนิรภัย สำหรับงานทั่วไปและ Safety Goggles สำหรับงานที่ต้องสัมผัสสารเคมี
- หน้ากากพร้อมดักกรองตามชนิดของสารเคมีที่สัมผัส



## 4.0 JET A-1 HANDLING OPERATION

## 4.1 Jet A-1 Tank Cleaning Instruction

Jet A-1 Tank Draining

- เมื่อเติมน้ำมัน Jet A1 ถูกส่งกลับมาที่ฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม จะต้องจัดส่งแก๊งค์ดังกล่าวไปในพื้นที่จัดเก็บสารเคมีเท่านั้น (Chemical transit area)
- เมื่อมีการร้องขอน้ำมัน Jet A1 (Request Jet A1) จะมีการดำเนินการปล่อยถ่าย(Draining),ตรวจสอบสภาพ A-Frame Support และสภาพสายดิน ก่อนนำแก๊งค์น้ำมัน Jet A-1 ตั้งไว้บน A-Frame และต่อสายดินเข้ากับตัวแก๊งค์
- วางถาดป้องกันการรั่วไหล (Secondary Containment) โดแก๊งค์น้ำมัน Jet A-1
- นำปลายด้านหนึ่งของสายยางต่อกับวาล์วระบายด้านล่างและปลายอีกด้านหนึ่งของสายยางใส่เข้าไปในถัง 200 ลิตร ที่ต้องการกักเก็บน้ำมัน
- ทำการเปิดวาล์วระบายด้านล่างเพื่อระบายน้ำมันออก
- ตรวจสอบว่าน้ำมันได้ระบายออกจนหมดก่อนทำการถอดสายยาง

Jet A-1 Tank Cleaning

- ตรวจสอบสภาพ A-Frame Support และสภาพสายดิน ก่อนนำแก๊งค์น้ำมัน Jet A-1 ตั้งไว้บน A-Frame และต่อสายกราวด์ดินเข้ากับตัวแก๊งค์
- เปิดฝาแก๊งค์น้ำมันด้านบนออก (Inspection Hat)
- วางถาดป้องกันการรั่วไหล (Secondary Containment) ที่ใต้วาล์วระบายด้านล่างและเปิดวาล์ว
- ใช้เครื่องดูดสูญญากาศดูดคราบหรือสิ่งสกปรกต่าง ๆ ภายในแก๊งค์ออกจนหมดและทำการตรวจสอบความสะอาดอีกครั้ง
- ใช้เครื่องดูดสูญญากาศดูดคราบน้ำมันตามแนวเชื่อมต่อหรือข้อต่อต่าง ๆ เพื่อให้แน่ใจว่าภายในแก๊งค์สนิท
- ใช้เครื่องดูดสูญญากาศทำการดูดน้ำมันและสิ่งสกปรกที่วาล์วระบายด้านล่างออกจนหมด
- ใช้เครื่องดูดสูญญากาศดูดน้ำมันจากท่อทางออก (Outlet 3") จนหมด
- ปิดฝาครอบด้านบน, ปิดวาล์วระบายด้านล่างและท่อทางออก (Outlet 3") ตรวจสอบสภาพอีกครั้ง
- เก็บรวบรวมน้ำมัน Jet A1 ที่เหลือจากการใช้งานได้ในภาชนะที่กำหนดไว้เท่านั้น
- ชุดป้องกันสารเคมีและระบบเป็นอันจกข้อปฏิบัตินี้จะนำไปบรรจุในถุงขยะอันตรายสีแดงพร้อมทั้งติดฉลากของเสียอันตรายและนำไปทิ้งในถังขยะสีแดง



Reference D4 – 1 ตัวอย่างแก๊งค์น้ำมัน JET A1



Reference D4 – 2 ตัวอย่างสติ๊กเกอร์แสดงวันที่บรรจุน้ำมันเชื้อเพลิง JET A1 และวันที่หมดอายุ

JET A-1 FUEL	
Refilling Date:	
Expiry Date:	

Reference D4 – 3 หมายเลข UN1863 ที่ติดไว้ที่แก๊งค์น้ำมัน





## Reference D4 – 4 JET-A1 TANK CHECK LIST

## Jet A1 Tank Check list

☐ From Offshore to PSB☐ From PSB to Helipad

Refer Dian# : .....

Jet A1 Tank No : .....

Refill Quantity : .....

Refill Date : .....

Expiry Date : .....

No	Jet A1 Tank	Condition	Remark
1	Visual Check Heads/Shell (ตรวจเช็คฝาถัง)	Y N	
2	Visual Check Mainway 24" and Accessories (ตรวจสายหลัก 24 นิ้ว และ อุปกรณ์อื่น ๆ)	Y N	
3	Check Discharge Valve and Cap (ตรวจเช็ควาล์วปล่อยทิ้งและฝาท่อ)	Y N	
4	Check Sample (Drain nozzle, Ball valve and Cap (ตรวจเช็คจุดจ่าย และ วาล์วจ่าย)	Y N	
5	Visual Check around the Tank (ตรวจรอบสภาพรอบถัง)	Y N	
6	Visual Check label and flammable sticker on tank (ตรวจเช็คฉลาก และ สติกเกอร์ไวไฟ บนถัง)	Y N	
<b>Lifting Gear</b>		<b>Status</b>	<b>Remark</b>
7	Check condition of frame (ตรวจเช็คสภาพของเฟรมยก)	Y N	
8	Check lifting Color Code of Pad eyes (ตรวจเช็คสีของนูน)	Y N	Color Code : .....
9	Check Sling (ตรวจสายสลิง)	Y N	
10	Check Bolt and shackles ( ตรวจเช็คตรึงของสลัก และ ตะเกียบ)	Y N	
11	Check Safety pins (ตรวจเช็คสลักกันลื่น)	Y N	
12	Check Tag line (ตรวจเช็คเชือก)	Y N	
Note:			
Check By : .....			
Date : .....			
Y : Good Condition / Pass , N: Not Good Condition/Not Pass > if Not Pass or not Good Conditions take message to Owner			

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

## 5.0 WASTE HANDLING AND TRANSPORTATION

## 5.1 การจำแนกและการคัดแยกของเสีย

- ในกรณีที่เป็นการเปลี่ยนเป็นสารปรอท จะต้องปฏิบัติตาม Arsenic, Mercury and Benzene Procedure 12148-PDR-SSHE-505/02-R00 ผู้ปฏิบัติจะทำการวัดค่าไอของสารปรอทด้วยเครื่องมือวัดก่อนที่จะมีการขนส่งของเสียเป็นปรอท โดยการตรวจวัดต้องมีค่าไอของสารปรอทไม่เกิน 0.025 mg/m<sup>3</sup> หากมีค่าเกินค่าดังกล่าวจะต้องมีการตรวจสอบสภาพของบรรจุภัณฑ์อุปกรณ์ และทำการแก้ไขสภาพของบรรจุภัณฑ์อุปกรณ์ให้มีความปลอดภัย และทำการตรวจวัดค่าของไอของสารปรอทซ้ำอีกครั้ง ก่อนการขนส่ง
- หากบรรจุภัณฑ์ของเสียที่รับมาไม่เหมาะสมไม่เหมาะสมในการขนส่ง ผู้ปฏิบัติงานจะต้องดำเนินการแก้ไขสภาพของบรรจุภัณฑ์ของเสียให้มีความปลอดภัยในการขนส่ง โดยใช้อุปกรณ์ป้องกันตามที่ระบุในข้อ 3-4
- การเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์สามารถทำได้กรณีที่บรรจุภัณฑ์มีสภาพไม่ปลอดภัยต่อการขนส่ง
- ตรวจสอบลักษณะของประเภทของเสีย สำหรับลักษณะของประเภทของเสียของบริษัท ปตท.สม. จำกัด (มหาชน) นั้นต้องเป็นไปตาม Waste Management Procedure SSHE-106-PDR-521

## 5.2 การเคลื่อนย้ายบรรจุภัณฑ์ของเสีย

เมื่อรถของผู้รับบำบัด มาถึงฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียมผู้ปฏิบัติงานดำเนินการดังนี้

- ตรวจสอบสภาพรถขนส่ง รถขนส่งต้องมีสภาพปลอดภัยต่อการขนส่ง (Reference D5 - 1)
- ตรวจสอบใบอนุญาตมีไว้ครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายเพื่อการขนส่ง-วอ.8 และ ใบอนุญาตของพนักงานขับรถ (Reference D5 - 2, D5 - 3)
- ชั่งน้ำหนักรถก่อนการเคลื่อนย้ายของเสียและลงบันทึก

## 5.3 การรับของเสีย

- พนักงานขับรถของผู้รับบำบัดต้องตรวจรายการของเสียตามรายละเอียดที่ได้รับแจ้ง
- นำของเสียตามรายการที่แจ้งไว้ขึ้นยังรถขนส่ง
- ชั่งน้ำหนักรถหลังจากขึ้นของเสียเพื่อทราบน้ำหนักที่แท้จริงของของเสีย ที่ส่งแก่ผู้รับบำบัดในรอบนั้นและบันทึกน้ำหนัก
- พนักงานขับรถจากผู้รับบำบัดลงชื่อรับของเสียในเอกสาร DAN (Reference D5 - 4)
- ผู้ปฏิบัติงานลงชื่อในเอกสารใบกำกับการขนส่งจากผู้รับบำบัด (Reference D5 - 6)
- ตรวจสอบสภาพรถของผู้รับบำบัดก่อนออกจากพื้นที่ จะต้องมีการคลุมบรรจุภัณฑ์ของเสียด้วยผ้าใบหรืออุปกรณ์อื่นที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการรั่วไหลระหว่างขนส่ง

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

## 5.4 การนำส่งรายงานประจำเดือนแก่แผนกความปลอดภัยของฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม

จะต้องนำส่งรายงานของเสียประจำเดือนแก่แผนกความปลอดภัยของฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม ในรูปแบบ Electronic File

## 5.5 Waste Management System

การบริหารจัดการการส่งขยะเพื่อไปกำจัดนั้นจะจัดทำข้อมูลผ่านทางระบบ Waste Management System โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้ก่อกำเนิดของเสีย (Generator) กรอกข้อมูลของเสียที่ต้องการส่งกำจัดในระบบ Waste Management System <http://hq-web2008.pttep.com/pttep-wms/main/> หรือ เข้าไปที่ <http://ep-intranet/Pages/Home.aspx> > workflow & Service > Waste Management

2.หลังจากที่ได้ทำการสร้างเอกสารของเสียใน ระบบ WMS และจำเป็นต้องเลือก Destination เป็น Moderator Location 1

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

3. หลังจาก ผู้ก่อกำเนิด ของเสีย (Generator) ได้ทำการ Submit เอกสารผ่านระบบข้อมูลทั้งหมดจะถูกส่งไปยัง Modulator และสถานะของระบบจะเปลี่ยนเป็น Submit จากนั้นระบบจะส่ง Email ส่งไปที่ Modulator 1 นั่นก็คือ PSB Waste Management Team

สถานะของระบบจะถูกเปลี่ยนเป็น Summit

Revision No: 03








UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

[illegible]

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.




No	Desk	Action By	Action Date	Act	Action
1	1	10/10/2023 8:42:02 am	wwwanab@cityhallband.com	initiated	Completed
2	2	10/10/2023 9:27:57 am	alimulhadi	-	Initiated
3	3	10/10/2023 9:27:58 am	alimulhadi	-	Initiated
4	4	10/10/2023 8:43:42 am	Hikmahang Sengulur	CSB-0	Generated
5	5	10/10/2023 8:43:42 am	Hikmahang Sengulur	CSB-0	Generated
6	6	10/10/2023 8:43:43 am	Hikmahang Sengulur	CSB-0	Generated

	Mail	Date	Author by	Back Dept	Role	Action
	3	8/18/2023 9:11:02 AM	winpaen@som-thailand.com	win30	Coordinator	Completed to Dispatch
	2	8/10/2023 8:40:38 AM	winpaen@som-thailand.com	win30	Coordinator	Transferred
	3	8/10/2023 9:45:32 AM	alempa@som	-	Moderator	Not-Fed
	4	8/10/2023 7:33:29 AM	alempa@som	-	Moderator	Save Draft
	5	8/10/2023 1:51:29 AM	alempa@som	-	Demarcator	Submitted
	6	8/10/2023 5:26:27 AM	alempa@som	-	Demarcator	Save Draft
	7	8/10/2023 1:28:02 AM	alempa@som	-	Demarcator	Create

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version



	Hazardous Substance Transport Checklist		
	แบบการตรวจสอบการขนส่งของเสียอันตราย		
เอกสารการขนส่ง	สถานที่	ถึง	วันที่
รายละเอียดที่ต้องตรวจสอบ	สถานะภาพ		หมายเหตุ
	ปกติ	ไม่ปกติ	
<b>1.ตรวจเช็คสภาพยานพาหนะก่อนรถ</b> ยานพาหนะจดทะเบียน สถานภาพของระบบไฟ ระบบเบรก ระบบน้ำมัน บัญชีผู้ดำเนินการขนส่ง DNV-T บัญชีผู้ดำเนินการขนส่งมีประเภทที่ 9 ครอบงำจาก ที่ผ่านแสดง พร้อมใช้งานอยู่ใน รถที่จะทำการขนส่งและขาดหรือไม่			
<b>2.พนักงานขับรถ</b> ใบอนุญาตขับรถรถบรรทุกประเภท 4 ใบอนุญาตขนส่งของอันตรายชนิดของ 20.5 หรือ 20.9 แบบรับรองความพร้อม ข้อมูลตรงกับเอกสารขนส่ง			
<b>3.อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล</b> ชุดป้องกันสาร หมวกกันกระแทก ถุงมือผ้ากันเปื้อน รองเท้าเซฟตี้			
<b>4.ประเภทของสิ่งของและบรรจุภัณฑ์</b> ของเสียไม่อันตราย ของเสียอันตราย ของเสียเป็นอันตรายเฉื่อย ฉลากของเสีย ใบกำกับขนส่งของเสีย			
<b>5.อุปกรณ์ป้องกันและจัดการเหตุฉุกเฉิน</b> ชุดปฐมพยาบาล อุปกรณ์ดับเพลิง ถังดับเพลิง บุคคลที่สามารถติดต่อได้ภายในจุดฉุกเฉินของผู้รับเหมา			
เมื่อเลิกการปฏิบัติงานโปรดติดต่อโทรวิทยุ 074-33-4889			
ชื่อ(นามสกุล):			
ตรวจสอบโดย:			
วันที่:			

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

[illegible]

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version



Reference D5 – 3 ตัวอย่างใบอนุญาตผู้ขึ้นชื่อประเภท 4

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference D5 – 4 ตัวอย่าง Dispatch Advise Note (DAN)

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference D5 – 5 ตัวอย่าง MMR

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference D5 – 6 ตัวอย่างใบกำกับการขนส่ง

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.





Reference D5 – 7 รายการอุปกรณ์ป้องกันและเก็บกู้กรณีสารเคมีและของเสียอันตราย

รายการ ที่	รายชื่ออุปกรณ์	จำนวน	
1	ชุดป้องกันสารเคมีสีส้ม (กรณีสารเคมีที่เป็นกรดหรือเป็นเบส สารปรอท)	6	ชุด
2	ชุดป้องกันสารเคมีสีขาว (กรณีสารเคมีทั่วไป)	6	ชุด
3	ถุงมือหนัง	6	คู่
4	ถุงมือยางกันสารเคมี Nitrile rubber	12	คู่
5	แว่นตาเซฟตี้	4	ชิ้น
6	รองเท้าบูทยาง	3	คู่
7	หมวกกักสิ่งหนา	5	ชิ้น
8	หมวกกักสิ่งหนา 3M N95	1	กล่อง
9	ฟิลเตอร์กันไอปรอทสีส้ม 3M6009 หรือ 3M6007 Exp (...../...../.....)	6	คู่
10	ฟิลเตอร์กันไอเคมี 3M6006 Exp (...../...../.....)	6	คู่
11	แถบกันขาวแดง	1	ม้วน
12	พลาสติกพลาสติก	2	ค้ำม
13	ไมกาวดริคน้ำ	2	ชิ้น
14	แปรงถูพื้น	2	ชิ้น
15	ที่โกยขยะ	2	ชิ้น
16	ไมกาวดพลาสติก	2	ค้ำม
17	ถุงเหลืองสำหรับใส่ของเสีย	5	ถุง
18	ถังพลาสติกเป่า125 ลิตร	2	ถัง

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

19	ซีเมนต์	2	ถัง
20	ทราย	1	ถัง
21	แผ่นดูดซับน้ำมันและเคมี	1	กล่อง
22	สติ๊กเกอร์ของเสีย	5	แผ่น
23	กระเบื้องพลาสติก	2	ชิ้น
*24	กระสอบทราย	4	กระสอบ

\*รายการที่ 24 สำหรับใช้เฉพาะพื้นที่ Chemical Transit area

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference D5 – 8 ชุดป้องกันและดับเพลิงในการเก็บกู้สารเคมี



Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference D5-9 เอกสารบันทึกการตรวจไขของสารปรอทในพื้นที่จัดเก็บประจำสัปดาห์

PSB	MERCURY LOG SHEET	DATE:
Brief description of work to be carried out:		
Supervisor in charge:		
Parameter	Result	Remark
Time		
Sample Results (Hg readings)		
Wind Direction		
Location of sample		
Parameter	Result	Remark
Time		
Sample Results (Hg readings)		
Wind Direction		
Location of sample		
Parameter	Result	Remark
Time		
Sample Results (Hg readings)		
Wind Direction		
Location of sample		
Name of workers who works in these activities:		
Name	Signature	Name
Checked by:	Acknowledge by Team Leader:	
Distribution to:		

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



Reference D5 – 10 แบบตรวจพื้นที่จัดเก็บของเสียรายสัปดาห์

## WASTE STORAGE AREA WEEKLY CHECKLIST

Week No:		Site:	
Area to be inspected	Status		รายละเอียดที่พบ
	Yes	No	
Worker Container/Office - ตู้ขยะไฟฟ้			
▪ Cleanliness, housekeeping - สะอาดเรียบร้อย			
▪ Lightings - มีระบบ ไฟฟ้า/แสงสว่าง			
▪ Air Ventilation - มีการระบายอากาศเพียงพอ			
▪ Others - อื่น ๆ			
Eyewash/ Shower - ที่ล้างตา ผักบัวฉุกเฉิน อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและได้รับการตรวจสอบ			
Fire Extinguisher- อุปกรณ์ดับเพลิงอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและได้รับการตรวจสอบ			
SDS available - มีข้อมูลความปลอดภัยสารเคมีครบถ้วน			
Spill Kit / PPE - อุปกรณ์ฉุกเฉิน ชุดป้องกัน อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและได้รับการตรวจสอบ			
Segregation - การแยกประเภทของเสียถูกต้อง			
Drums/Cans Condition - สภาพถังอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย			
Storage Shelves - พื้นที่จัดเก็บ			
▪ Floor/ground integrity พื้นพื้นมั่นคง ปลอดภัย			
▪ All stacks stable and secure against falls จัดเก็บอย่างปลอดภัย			
▪ Area clean and no drips / spills สะอาดไม่มีสารเคมีหก รั่วไหล			
Comment:			
Inspect by		Inspection Date	
Acknowledge by		Acknowledge Date	

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

## APPENDIX E: CCU MANAGEMENT OPERATION

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for the latest version.

## 1.0 REFERENCE

## 1.1 PTTEP SSHE CONTROLLING DOCUMENTS

Document Number	Document Title
EMS-12089-GDL-5-INT-002-R00	Integrity Management of Container Guideline

## 1.2 OTHER REFERENCE DOCUMENTS

Document Number	Document Title
NIL	

## 2.0 DEFINITION

## 2.1 ACRONYMS

CCU	Cargo Carrying Unit อุปกรณ์สำหรับขนถ่ายสินค้า
DT	Delivery Ticket

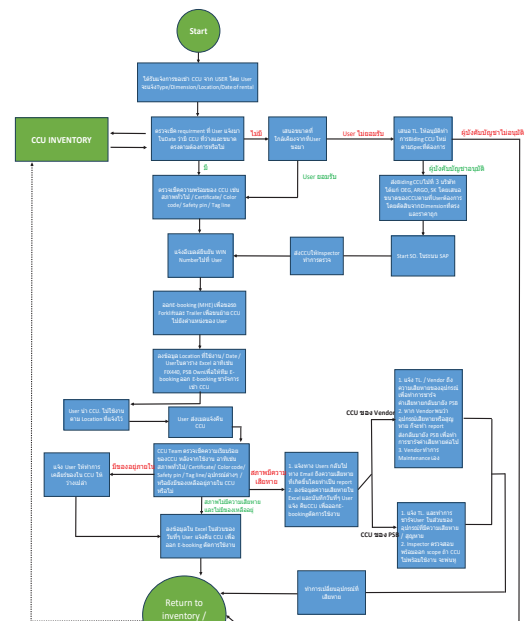
Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Revision No: 03 UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

## 3.0 Cargo Carrying Unit Management (CCU Management)

แผนก CCU. โหม้บริการเข้า cargo carrying unit อ้างอิงจาก EMS-12089-GDL-5-INT-002-R00 : Integrity Management of Container Guideline ด้วยความพรอมตามมาตรฐานด้านความปลอดภัยสำหรับโรงงานในพื้นที่ต่างๆ สำหรับลูกค้า ในพื้นที่โครงการฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม สงขลา (PSB) ซึ่งมี CCU โหม้บริการหลายขนาด และหลายประเภท ตามความต้องการของลูกค้า

## 3.1 ลำดับขั้นตอน การเข้าและส่งออก CCU



Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
Revision No: 03 UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



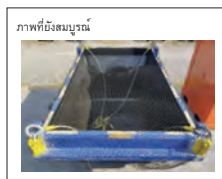
Reference E.3-10 ตัวอย่างภาพ Corrosion and rusty



Reference E.3-11 ตัวอย่างภาพ Tarpaulin and rope



Reference E.3-12 ตัวอย่างภาพ Fish net



Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed.









Revision No: 03 UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



Reference E.3-13 ตัวอย่างภาพ Tag line ที่เสียหาย







Reference E.3-14 ตัวอย่างหลักฐานการ Charge ค่าความเสียหายต่าง ๆ

**ตรวจสอบการไม่พบบางอย่าง Plastic ปีเดียว**

 Sukrit Kusolpath  
 [sukrit.kusolpath@gmail.com](mailto:sukrit.kusolpath@gmail.com)  
 [0909555555](tel:0909555555)  [Pattaya Chantarasongro](#)  **PSB CCU Management Team**  **Songkhla Waste-Scrap**  
 [Surany Pheemabunrue](#)  [Pichet Soukset](#)  [Nattapon Pongmang](#)

 **FWI: อุปกรณ์ที่ไม่สามารถ**  
 **Outlook item**

 **FWI: อุปกรณ์ที่ไม่สามารถ**  
 **Outlook item**

 **FWI: Equipment damaged after use**  
 **Outlook item**

Dear Songkhla Waste-Scrap

Please find attached 3 Scanning and shared for CCU group part from last morning and plastic list damaged as below table.

Linktable: [CCU - 360 7.1 \(07.21\)](#)

No.	CCU Type	Waste no.	USBN Name	Amount	Start	Service period	Location	Missing or damage part
						Start	End	
1.	Substation type	010406	6. Substation 1	4026	01/07	2020/01/01	PSB CCU	<a href="#">Substation 1, Network 6, Damaged</a>

Linktable: [CCU - 360 7.2 \(07.21\)](#)

No.	CCU Type	Waste no.	USBN Name	Amount	Start	Service period	Location	Missing or damage part
						Start	End	
1.	Substation type	010406	6. Substation 1	4026	01/07	2020/01/01	PSB CCU	<a href="#">Missing on Missing</a>

Linktable: [BB - 80 7.1 \(07.21\)](#)

No.	CCU Type	Waste no.	USBN Name	Amount	Start	Service period	Location	Missing or damage part
						Start	End	
1.	Substation type	010406	6. Substation 1	4026	01/07	2020/01/01	PSB CCU	<a href="#">Substation 1, Network 6, Damaged</a>

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed

Revision No: 03 UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

### 3.6 การบำรุงรักษา

เจ้าหน้าที่ดูแล CCU และ Inspector ของแผนก CCU จะทำการตรวจเช็คสภาพของ CCU ด้วยวิธีการ Visual Checking หากพบ CCU อยู่ในสภาพไม่พร้อมใช้งานจะทำการแจ้งให้ทีม Maintenance ของแผนก CCU ทำการซ่อมบำรุงและตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้งานร่วมกับ CCU และตัว CCU เพื่อให้พร้อมใช้เสมอ

ทุก ๆ 6 เดือน จะมีการซ่อมบำรุง CCU และอุปกรณ์ต่างๆ โดยทีมซ่อมบำรุงของ CCU Team

Reference E.3-15 ตารางการตรวจเช็ค CCU Maintenance

	หากมีข้อสงสัย	ขอปรึกษา	ขอ CCU สักปี	Dope sling	Lubricate, WD40, สารเคมี ดีไซน์ Drainage, ฆ่าเชื้อโรค	Tagline	น้ำจืดจาก CCU.	สภากาชาด	Sling
6 Months	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Every Return						✓	✓	✓	✓

ทุก ๆ 1 ปี จะมี campaign เข้า inspect ใหญ่จากทาง PMI หาก CCU ผ่านการ inspect ตาม  
รอบ จะมีการเปลี่ยนสี color code ตามแต่ละรอบปี

## Reference E.3-16 COLOR CODE FOR LIFTING EQUIPMENT

MAINTENANCE AND INSPECTION DEPARTMENT												30422 PWR-01-INT 012-000 Revision 01 Date: 14 January 2024	
LIFTING EQUIPMENT COLOR CODING PLAN													
	Jan	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
2024	Yellow					Red		Blue		Yellow			
2025	Yellow					Red		Blue		Yellow			
2026	Yellow					Red		Blue		Yellow			
2027	Yellow					Red		Blue		Yellow			
2028	Yellow					Red		Blue		Yellow			

Legend: Yellow = Available for use  
Red = Out of service  
Blue = Out of service

Notes:   
 1. This plan is for informational purposes only.   
 2. The color coding plan is subject to change without notice.   
 3. The color coding plan is not a guarantee of safety.   
 4. The color coding plan is not a substitute for proper maintenance and inspection.

Revision No: 03 UNCONTROLLED when printed.

Visit PSB SSHE Center for latest version.

## Reference E.3-17 CARGO CARRYING UNIT INSPECTION REPORT

CARGO CARRYING UNIT INSPECTION REPORT			
CCU RETURN	WIN NO : _____	<input type="checkbox"/> PSB OWN	
	TYPE : _____	<input type="checkbox"/> VENDOR : _____	
	DATE : _____		
	TIME : _____		
USER / CUSTOMER : _____		DATE OF INSPECTION : _____	
LOCATION : _____		TIME : _____	
		PLACE : _____	
RESULT OF INSPECTION CCU	YES	NO	REMARK
1. SLING			
2. TAG SLING			
3. DRAINAGE CAP			
4. NET FISH			
5. LID OF RUBBISH SKIP			
6. TARPAILLON / ROPE			
7. MAIN STRUCTURAL			
8. CORROSION AND RUSTY			
9. OTHER :			
DESCRIPTION OF CCU, DAMAGE OR MISSING ACCESSORIES :			
	CCU. STAFF	INSPECTOR	USER / CUSTOMER
SIGNATURE			
REPRESENTATIVE NAME			
POSITION			
DATE			

Revision No: 03

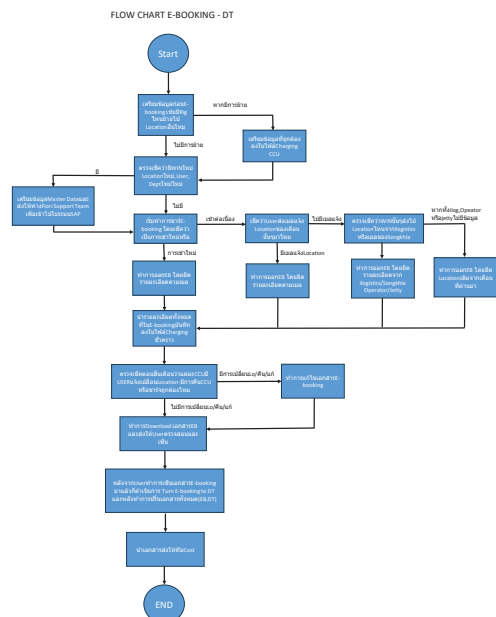
UNCONTROLLED when printed

Revision No: 03 UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



### 3.7 การออกเอกสารE-booking และ DT

เจ้าหน้าที่ CCU ทำการออกเอกสาร E-bookings เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการเรียกเก็บเงินลูกค้าที่ทำการเช่า CCU ในแต่ละการเช่า ซึ่งแยกตาม Asset และลูกค้า โดยรายละเอียดต่าง ๆ ที่ทำออกเอกสาร E-bookings นำมาจากที่ลูกค้าส่งอีเมลในแบบฟอร์มการเช่าและคืน CCU ตาม Reference E.3-1 โดยมีขั้นตอนในการออก E-bookings และ DT ตาม Flow chart ดังต่อไปนี้



Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed.

Revision No: 03 UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference E.3-18 ตัวอย่างเอกสาร E-bookings

[illegible]

Reference E.3-19 ตัวอย่างเอกสาร DT

DELIVERY TICKET				077 No. 37-378-00-00-2949-015 Area : 0001 Sub :	
Other Service					
PTPEP International Development Company Limited					
322 2nd Fl. Tamarind Hotel, Amphur Sathapattan, Samutprak, (MOE) Thailand					
Tel. 074-2288881 to 074-22888					
Customer Name		PTPEP Engineering Development Company Limited		Email	
Customer Address		KUSU		Phone Number	
Order Details			Other Details		
Order No.	Order Description	Order Date	Order Time	Order Status	Remarks
1	1. Change 1.2 mm thick to 2.5 mm thick 5 tons (MOE)	01/05/2024	09:00:00	000001-SH0007-0001	
2	2. Change 2.5 mm thick to 5 mm thick 5 tons (MOE)	01/05/2024	09:00:00	000002-SH0007-0002	
3	3. Change 4 mm thick to 5 mm thick 5 tons (MOE)	01/05/2024	09:00:00	000003-SH0007-0003	
4	4. Change 5 mm thick to 8 mm thick 10 tons (MOE)	01/05/2024	09:00:00	000004-SH0007-0004	
5	5. Change 4 mm thick to 10 mm thick 10 tons (MOE)	01/05/2024	09:00:00	000005-SH0007-0005	
6	6. Change 8 mm thick to 10 mm thick 10 tons (MOE)	01/05/2024	09:00:00	000006-SH0007-0006	
7	7. Change 10 mm thick to 12 mm thick 10 tons (MOE)	01/05/2024	09:00:00	000007-SH0007-0007	
8	8. Change 12 mm thick to 15 mm thick 10 tons (MOE)	01/05/2024	09:00:00	000008-SH0007-0008	
8. Remarks & Remarks :					

Revision No: 03

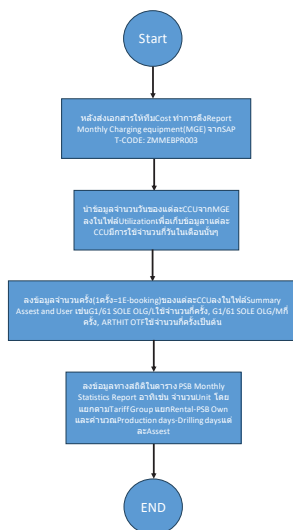
UNCONTROLLED when printed.

Revision No: 03 UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

### 3.8 การเก็บค่าสถิติต่าง ๆ ของ CCU

หลังจากที่ดำเนินการออกเอกสาร E-booking และ DTเสร็จเป็นที่เรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่ CCU จะทำการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ไว้ใน Report อาทิเช่น Monthly Charging equipment, Utilization, Monthly statistics, Summary Asset and User เพื่อเก็บสถิติการใช้งาน CCU และนำข้อมูลมาวิเคราะห์วางแผนการให้บริการ CCU ในแต่ละเดือน แลวางแผน Budget ในแต่ละปี โดยมีขั้นตอนดัง Flow chart ดังต่อไปนี้

Flow chart Utilization - Monthly statistics



Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed.

Revision No: 03 UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.

## Reference E.3-20 Monthly Charging equipment

[illegible]

## Reference E.3-21 Utilization การใช้งาน CCU

[illegible]

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed.

Revision No: 03 UNCONTROLLED when printed,  
Visit PSB SSHE Center for latest version.



Reference E.3-22 Monthly Statistics

Daily Production of CO2 in tonnes													
Month	2023-05			2023-06			2023-07			2023-08			2023-09
	Production (tonnes)	Operating (tonnes)	Total (tonnes)	Production (tonnes)	Operating (tonnes)	Total (tonnes)	Production (tonnes)	Operating (tonnes)	Total (tonnes)	Production (tonnes)	Operating (tonnes)	Total (tonnes)	
Grand Total													
Production (tonnes)	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Operating (tonnes)	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Total (tonnes)	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
2023-05													
Production (tonnes)	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Operating (tonnes)	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Total (tonnes)	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
2023-06													
Production (tonnes)	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Operating (tonnes)	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Total (tonnes)	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
2023-07													
Production (tonnes)	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Operating (tonnes)	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Total (tonnes)	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
2023-08													
Production (tonnes)	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Operating (tonnes)	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Total (tonnes)	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
2023-09													
Production (tonnes)	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Operating (tonnes)	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
Total (tonnes)	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500

Reference E.3-23 Summary Asset and User

USER	JUN '24				
	ASSET				
	G1/61 SOLE	G2/61	ARTHIT	PRP	CPOC
OLG/M	189	36	22	0	0
OLG/L	81	42	15	0	0
EMI	115	33	22	0	0
OTF	228	227	44	0	0
PSO	8	4	1	0	0
CPOC	0	0	0	0	0
ODC/G	0	2	0	0	0
PRP	0	0	0	7	0
EDC	0	3	0	0	0
CEN/O	0	3	0	0	0
TOTAL	621	350	104	7	0

# ภาคผนวก ข-3

---

CCU Checklist



FROM 8.02

Source: *ibid.*

10

Page



Page 4 of 4CES-102-F-045 Rev.2

Effective Date: 25 Nov 2021

Source: *Author's calculations*.

Source: *Author's calculations*.




Page 6 of 6Page 2 of 2


1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 26

Page 1 of 21



[illegible]

 <b>CCU PRE-TRIP INSPECTION CHECKLIST</b>			
<b>COMPANY / CCU OWNER :</b> SPERRY DRILLING		<b>CERTIFYING AUTHORITY :</b> LR <b>DNV</b>	
<b>TYPE OF CCU :</b> Container		<b>CCU / Cargo Racks / Tool box / Tank / Skid / Unit / Other (Please specify)</b>	
<b>WCH / ID NO :</b> 12558201a		<b>COLOR CODE :</b> PINK	
<b>DESTINATION OF CARGO :</b>		<b>PT/PE Tally Clerk :</b>	
<b>Item</b>		<b>CCU Owner / Sender</b>	
<b>รายการที่ต้องตรวจสอบ</b>		<b>YES No NA YES No NA</b>	
<b>1</b>		<b>CCU เอกสารต้องตรวจสอบให้ครบถ้วนดังรายการ 3 หน้า Visual Inspection Card / Proof Load Test Card / MT Report ตรวจสอบให้ครบถ้วน CCU 1 ยาน ตรวจสอบให้ครบถ้วนตาม Sheet 1 ยาน</b>	
<b>2</b>		<b>Certificate และ Report หน้าที่ 1 ของเอกสาร ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ 1 หน้าที่ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามเอกสารที่ CCU ส่งมาให้และถูกต้องตามที่กำหนดตามเอกสาร</b>	
<b>3</b>		<b>เช็ค "CONTRACTOR'S CCU APPROVAL FOR TRANSPORTATION STORAGE" ที่ถูกต้อง CCU ตรวจสอบให้ครบถ้วนจาก Songkha Inspection Team ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามเงื่อนไข Color Code ที่กำหนดไว้</b>	
<b>4</b>		<b>เอกสารที่ส่งมาพร้อม CCU, สำเนาบัตรประชาชน และสำเนาบัตรทะเบียนรถของผู้ประกอบการ Certificate</b>	
<b>5</b>		<b>ถ้ามีตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ CCU ส่งมาใน MDW 904 CCU</b>	
<b>6</b>		<b>เอกสารที่ส่งมาพร้อม CCU เช่น รูปถ่าย ภาพถ่ายที่ชัดเจน ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ / ภาพถ่าย ภาพถ่ายที่ชัดเจน ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ / ภาพถ่าย ภาพถ่ายที่ชัดเจน ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ</b>	
<b>7</b>		<b>เอกสารที่ส่งมาพร้อม CCU ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ</b>	
<b>8</b>		<b>เอกสารที่ส่งมาพร้อม CCU ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ</b>	
<b>9</b>		<b>เอกสารที่ส่งมาพร้อม CCU ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ</b>	
<b>10</b>		<b>เอกสารที่ส่งมาพร้อม CCU ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ</b>	
<b>11</b>		<b>ถ้า Tag Line ตรวจสอบให้ครบถ้วน 2 สำเนาที่ CCU ส่งมา Tag Line ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ (Tag Line ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ)</b>	
<b>12</b>		<b>เอกสารที่ส่งมาพร้อม CCU ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ</b>	
<b>13</b>		<b>เอกสารที่ส่งมาพร้อม CCU ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ</b>	
<b>14</b>		<b>เอกสารที่ส่งมาพร้อม CCU ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ ตรวจสอบให้ครบถ้วนตามรายการ</b>	
<b>Note</b>			
<b>CCU Owner / Sender</b>		<b>DSB MARSHALLING</b>	
<b>Verified By :</b>		<b>Approved By :</b>	
<b>Date :</b> 13/09/25		<b>Date :</b> 13/09/25	



## CCU PRE-TRIP INSPECTION CHECKLIST

COMPANY / CCU OWNER :		CR3 (Thailand) Co., Ltd.		CERTIFYING AUTHORITY :		DNV	
TYPE OF CCU :		Container / Cargo Basket / Gas Cylinder Rack / Tool Box / Skid / Unit / Other (Please specify)					
WIN / ED NO :		A/E Compliance : BRR-309					
COLOR CODE :		Pink		DESTINATION OF CARGO :		Pump PCLPH	

Item	รายละเอียดการตรวจสอบ	CCU Owner / Sender			PTTEP Tally Clerk			หมายเหตุ
		Yes	No	NA	Yes	No	NA	
1	CCU มีป้ายระบุข้อมูลตามใบแจ้งการขนส่ง 3 ด้าน : Visual Inspection Card / Proof Load Test Card / Weight Label ตามข้อกำหนดของ CCU 1 ใบ และตามใบแจ้งการขนส่งฉบับที่ 1 ใบ	/			/			
2	Container และ Pallet ถูกยึดติดกับโครงสร้าง และติดตั้งอย่างเหมาะสม 1 หรือมากกว่าตามข้อกำหนดของ CCU และใบแจ้งการขนส่งฉบับที่ 1 และใบแจ้งการขนส่งฉบับที่ 1	/			/			
3	กรณี CONTRACTOR'S CCU APPROVAL FOR TRANSPORTATION STORAGE: บริษัท CCU ยืนยันตามใบแจ้งการขนส่งฉบับที่ 1	/			/			
4	การติดตั้งตามใบแจ้งการขนส่งฉบับที่ 1 และใบแจ้งการขนส่งฉบับที่ 1 ถูกติดตั้งอย่างเหมาะสม	/			/			
5	การติดตั้งตามใบแจ้งการขนส่งฉบับที่ 1 ถูกติดตั้งอย่างเหมาะสม	/			/			
6	การติดตั้งตามใบแจ้งการขนส่งฉบับที่ 1 ถูกติดตั้งอย่างเหมาะสม	/			/			
7	การติดตั้งตามใบแจ้งการขนส่งฉบับที่ 1 ถูกติดตั้งอย่างเหมาะสม	/			/			

Item	รายละเอียดการตรวจสอบ	CCU Owner / Sender			PTTEP Tally Clerk			หมายเหตุ
		Yes	No	NA	Yes	No	NA	
8	การติดตั้งตามใบแจ้งการขนส่งฉบับที่ 1 ถูกติดตั้งอย่างเหมาะสม	/			/			
9	การติดตั้งตามใบแจ้งการขนส่งฉบับที่ 1 ถูกติดตั้งอย่างเหมาะสม	/			/			
10	การติดตั้งตามใบแจ้งการขนส่งฉบับที่ 1 ถูกติดตั้งอย่างเหมาะสม	/			/			
11	การติดตั้งตามใบแจ้งการขนส่งฉบับที่ 1 ถูกติดตั้งอย่างเหมาะสม	/			/			
12	การติดตั้งตามใบแจ้งการขนส่งฉบับที่ 1 ถูกติดตั้งอย่างเหมาะสม	/			/			
13	การติดตั้งตามใบแจ้งการขนส่งฉบับที่ 1 ถูกติดตั้งอย่างเหมาะสม	/			/			
14	การติดตั้งตามใบแจ้งการขนส่งฉบับที่ 1 ถูกติดตั้งอย่างเหมาะสม	/			/			

Note

CCU Owner / Sender		PEB HANDSALING	
Verified By :		Approved By :	
Date :	18 Sep 25	Date :	18/09/25

[illegible]



**Keywords:** child abuse; child sexual abuse; child sexual exploitation; child sexual abuse material

and 100%.

Page 1 of 1

1000

Figure 2. (continued)



CCU PRE-TRIP INSPECTION CHECKLIST

COMPANY / CCU DRIVER		WEATHER/CLIMATE		CERTIFICATION AUTHORITY		
NAME OF CCU DRIVER		Container / Cargo Vehicle / Tanker / Road / Trail / Sea / Tank / Ship / Boat / Other (Please specify)				
NAME / ID NO.		TI-118-007				
COLOUR CODE		pink		DESTINATION OF CARGO		
				T-15		
Item	ဘာသာပြန်အတိုင်းအတာ	CCU Driver / Sender		PITIP Tally Clerk		REMARKS
		Yes	No	NA	Yes	
1	CCU လက်မှတ်ထိုးထားသည့်စာတမ်း 3 ခုပါး - Visual Inspection Card / Fuel Tank Test Card / TAT Report လက်မှတ်ထိုးထားသည့် CCU 1 ခု ပြန်လည်စစ်ဆေးရန်အတွက်ပါ	/			/	
2	CCU သို့မဟုတ် စာတမ်းတွင်ဖော်ပြသော အချက်အလက်များကို 1 မိနစ်အတွင်း၌ စစ်ဆေးစစ်ချက်အရ CCU စစ်ဆေးရာတွင်မရှိသည့်အားဖြင့်	/			/	
3	ပုံစံ - VISUAL INSPECTION CARD, FUEL TANK TEST CARD, TAT Report အချက်အလက်များကို ပြန်လည်စစ်ဆေးရန်	/			/	
4	ဘာသာပြန်အတိုင်း CCU ၁ ခုပါးအတွက် အချက်အလက်များကို စစ်ဆေးရန်	/			/	
5	ဘာသာပြန်အတိုင်း CCU ၁ ခုပါး (သို့မဟုတ် ၁ မိနစ်အတွင်း၌) စစ်ဆေးရန်	/			/	
6	ဘာသာပြန်အတိုင်း CCU ၁ ခုပါး (သို့မဟုတ် ၁ မိနစ်အတွင်း၌) စစ်ဆေးရန်	/			/	
7	ဘာသာပြန်အတိုင်း CCU ၁ ခုပါး (သို့မဟုတ် ၁ မိနစ်အတွင်း၌) စစ်ဆေးရန်	/			/	

Item	ဘာသာပြန်အတိုင်းအတာ	CCU Driver / Sender			PITIP Tally Clerk			REMARKS
		Yes	No	NA	Yes	No	NA	
8	ဘာသာပြန်အတိုင်း CCU ၁ ခုပါး (သို့မဟုတ် ၁ မိနစ်အတွင်း၌) စစ်ဆေးရန်	/			/			
9	ဘာသာပြန်အတိုင်း CCU ၁ ခုပါး (သို့မဟုတ် ၁ မိနစ်အတွင်း၌) စစ်ဆေးရန်	/			/			
10	ဘာသာပြန်အတိုင်း CCU ၁ ခုပါး (သို့မဟုတ် ၁ မိနစ်အတွင်း၌) စစ်ဆေးရန်	/			/			
11	ဘာသာပြန်အတိုင်း CCU ၁ ခုပါး (သို့မဟုတ် ၁ မိနစ်အတွင်း၌) စစ်ဆေးရန်	/			/			
12	ဘာသာပြန်အတိုင်း CCU ၁ ခုပါး (သို့မဟုတ် ၁ မိနစ်အတွင်း၌) စစ်ဆေးရန်	/			/			
13	ဘာသာပြန်အတိုင်း CCU ၁ ခုပါး (သို့မဟုတ် ၁ မိနစ်အတွင်း၌) စစ်ဆေးရန်	/			/			
14	ဘာသာပြန်အတိုင်း CCU ၁ ခုပါး (သို့မဟုတ် ၁ မိနစ်အတွင်း၌) စစ်ဆေးရန်	/			/			
15	ဘာသာပြန်အတိုင်း CCU ၁ ခုပါး (သို့မဟုတ် ၁ မိနစ်အတွင်း၌) စစ်ဆေးရန်	/			/			

CCU Driver / Sender		PITIP Tally Clerk	
Verified by	Approved by	VER. PARADIGMS	
Date	Date		

[illegible]




Effective Date: 25 Nov 2028

David A. Forster

Effective Date: 25 Nov 2019



[illegible]



**PTTEP**

**CCU PRE-TRIP INSPECTION CHECKLIST**

<b>COMPANY / CCU OWNER :</b>		CR3 (Thailand) Co., Ltd.		<b>CERTIFYING AUTHORITY :</b>		Address International	
<b>TYPE OF CCU :</b>		Container / Cargo Basket / Gas Cylinder Rack / Tool Box / Tank / SMH / SMH / Other (Please specify)					
<b>WIN / ID NO. :</b>		LACU200717-4					
<b>COLOR CODE :</b>		Pink		<b>DESTINATION OF CARGO :</b>		AGP	

Item	รายละเอียดการตรวจสอบ	CCU Owner / Sender			PTTEP Tally Clerk			หมายเหตุ
		Yes	No	NA	Yes	No	NA	
1	CCU ตรวจสอบก่อนการใช้งาน 3 ข้อ : Visual Inspection Cert. / Proof Load Cert. / MT Report (กรณีรถบรรทุกใช้รถ CCU) 1 ชุด ตรวจสอบก่อนการใช้งาน 1 ชุด	/			/			
2	กรณีรถบรรทุก Report ตรวจก่อนการใช้งาน 1 ชุด ตรวจสอบก่อนการใช้งาน 1 ชุด ตรวจสอบก่อนการใช้งาน 1 ชุด	/			/			
3	กรณี "CONTRACTORS CCU APPROVAL FOR TRANSPORT DOCUMENT" ตรวจสอบ CCU ตรวจสอบก่อนการใช้งาน 1 ชุด	/			/			
4	ตรวจสอบก่อนการใช้งาน CCU ตรวจสอบก่อนการใช้งาน 1 ชุด ตรวจสอบก่อนการใช้งาน 1 ชุด	/			/			
5	ตรวจสอบก่อนการใช้งาน CCU ตรวจสอบก่อนการใช้งาน 1 ชุด ตรวจสอบก่อนการใช้งาน 1 ชุด	/			/			
6	ตรวจสอบก่อนการใช้งาน CCU ตรวจสอบก่อนการใช้งาน 1 ชุด ตรวจสอบก่อนการใช้งาน 1 ชุด	/			/			
7	ตรวจสอบก่อนการใช้งาน CCU ตรวจสอบก่อนการใช้งาน 1 ชุด ตรวจสอบก่อนการใช้งาน 1 ชุด	/			/			

Item	รายละเอียดการตรวจสอบ	CCU Owner / Sender			PTTEP Tally Clerk			หมายเหตุ
		Yes	No	NA	Yes	No	NA	
8	ตรวจสอบก่อนการใช้งาน CCU ตรวจสอบก่อนการใช้งาน 1 ชุด ตรวจสอบก่อนการใช้งาน 1 ชุด	/			/			
9	ตรวจสอบก่อนการใช้งาน CCU ตรวจสอบก่อนการใช้งาน 1 ชุด ตรวจสอบก่อนการใช้งาน 1 ชุด	/			/			
10	ตรวจสอบก่อนการใช้งาน CCU ตรวจสอบก่อนการใช้งาน 1 ชุด ตรวจสอบก่อนการใช้งาน 1 ชุด	/			/			
11	5 Tag Line และ 1 ชุด ตรวจสอบก่อนการใช้งาน CCU ตรวจสอบก่อนการใช้งาน 1 ชุด	/			/			
12	ตรวจสอบก่อนการใช้งาน CCU ตรวจสอบก่อนการใช้งาน 1 ชุด ตรวจสอบก่อนการใช้งาน 1 ชุด	/			/			
13	ตรวจสอบก่อนการใช้งาน CCU ตรวจสอบก่อนการใช้งาน 1 ชุด ตรวจสอบก่อนการใช้งาน 1 ชุด	/			/			
14	ตรวจสอบก่อนการใช้งาน CCU ตรวจสอบก่อนการใช้งาน 1 ชุด ตรวจสอบก่อนการใช้งาน 1 ชุด	/			/			

**Note**

**CCU Owner / Sender :**

Verified By:  

Date: 07/12/25

**PSR MARSHALING :**

Approved By:  

Date: 07/12/25

# ภาคผนวก ข-4

---

Bulk Transferring Operation





PTT Exploration and Production Public Company Limited

PSB Songkhla Operational Manual

Revision No: 03

November 2024



PSB Songkhla Operational Manual

November 2024

Approval Register	
Document Subject	PSB Songkhla Operational Manual
Document Owner	PSB
Prepared by	Kirattikan Chitcharoen

Technical Review			
Name	Title	Signature	Date
Prayut Boonthung	Supervisor, Jetty		4 <sup>th</sup> Nov. 24
Pantip Charitarawangso	Supervisor, Warehouse and Material Yard		05/11/24
Thana Yampram	Supervisor, Songkhla Facility Management		4/11/2024
Rattanan Singthuean	Supervisor, SSHE		4 <sup>th</sup> Nov 2024
Teerawat Pranom	Supervisor, MHE and CCU Services		4 <sup>th</sup> Nov 2024
Buchaya Ratanasuteeranon	Team Leader, IT		4 <sup>th</sup> Nov 2024

Revision No. 03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

Page 8



PSB Songkhla Operational Manual

November 2024

Document Custodian			
Name	Title	Signature	Date
Bancha Chimtrakool	Manager, Songkhla Support Base Section		7-Nov-24

Document Owner			
Name		Signature	Date
Bancha Chimtrakool	Manager, Songkhla Support Base Section		7-Nov-24

Approval Authority			
Name		Signature	Date
Bancha Chimtrakool	Manager, Songkhla Support Base Section		7-Nov-24

This document will be reviewed every 3 years from date of approval or revised earlier if necessary.

Revision No. 03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

Page C



APPENDIX A: JETTY OPERATION

APPENDIX A: JETTY OPERATION

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document for the latest version.

**5. BULK TRANSFERRING OPERATION****5.1 Safety precautions**

5.1.1 Safety toolbox talk shall be conducted including JSA (Job Safety Analysis) & HIT (Hazard Identification Toolbox card) with bulk contractor operator, truck/ road tanker operator and vessel's Chief Engineer for discussion regarded procedures Duty/responsibility and any concerns.

5.1.2. Do not transferring without approval & signed by Operation Authority, Safety Authority and Area Authority to completed PTW.

5.1.3. Valid test certificates for silos, pop up, load cell, etc. must be available for inspection when requested by Jetty Officer and/or Safety Officer.

5.1.4. The fuel tank of the compressor must be topped up prior to any loading operation and any excess fuel (diesel) shall not be kept at the silo platform.

5.1.5. Maximum working pressure for the transfer is following.

- 1) Dry bulk from silo tank to vessel shall be not exceed 45 psi (3.1 bar).
- 2) Dry bulk from truck to silo tank/ vessel shall be not exceed 30 psi (2.1 bar).
- 3) Liquid bulk from tank or road tanker to vessel shall be not exceed 40 psi (2.7 bar).

5.1.6. The bulk contractor operator(s) shall check all hose(s), connections, Cargo pump including any equipment are in good condition as Bulk transfer check list, especially Pressure Gauge annual pressure test at 150 PSI (10.3 bar) is required and

- 1) Silo tank; Pressure test at 60 psi (4.1bar) every 5 years.
- 2) Flexible hose for dry bulk; Pressure test at 60 psi (4.1bar) annually.
- 3) Flexible hose for liquid bulk; Pressure test at 150 PSI (10.3 bar) annually.

5.1.7 Both ends (couplings) should be color-coded using the universal color code scheme. The color code scheme adopted by PTTEP.

5.1.8 Appropriate warning signs to be placed.

5.1.9 Loading to be attended to throughout the operation by contractor and crew.

5.1.10 Drip trays shall be placed below coupling connections for Base Oil loading.

5.1.11 Spill equipment must be standby throughout loading operation.

5.1.12 Loading operation must be suspended (Stop Work Authority – SWA.) in case of pressure built-up and/or spillage is thoroughly investigated, and the cause(s) of this built-up/ spillage is determined and rectified.

5.1.13 No continuation of loading until spillage has been contained and cleared up.

5.1.14 Base Oil / Liquid bulk transferring period 0600 2000 hrs. Commencement shall be started before end of daylight and able to continue in nighttime with additional precaution / measurement.



5.1.15 Bulk truck/ road tanker shall be secure parked at the designated area.

**5.2 Type of Bulk product**

5.2.1 Base oil (Liquid bulk)

5.2.2 Barite / Bentonite (Dry bulk)

5.2.3 Blended cement (Dry bulk)

**5.3 Bulk transferring instruction.****5.3.1. Bulk transferring from truck/ road tanker to silo tank.****5.3.1.1. Prior to truck/ road tanker arriving.**

Bulk contractor Supervisor/Operator should check and provide following,

- a) Check available quantity at each silo and adequate quantity for loading.
- b) Plan to receive any bulk cargo not over 85% of maximum capacity of tank.
- c) Check liquid bulk for water contamination by water indicating paste.
- d) Provide compressor, adequate fuel for compressor, load cell, hoses, valves, gauges, meter (liquid bulk) etc. and ensure that relevant test/inspection certificates are valid and available.
- e) Provide spill kit equipment for emergency case.

**5.3.1.2. On arrival of truck/ road tanker.**

- a) Truck/ road tanker shall be parked with secure in operational area and suitable to connect with manifold for silo tank.
- b) Safety toolbox meeting shall be conducted before commencing the transferring by bulk contractor supervisor/ operator.
- c) Quantity of bulk cargo in truck/ road tanker shall be checked by bulk contractor supervisor/ operator and/or concern parties.
- d) Check and record quantity of bulk cargo in silo tank.
- e) Bulk contractor operator or truck/ road tanker operator shall connect hose from truck/ road tanker's manifold to silo tank's manifold. Dust collector is required if transferring dry bulk cargo.
- f) When transferring liquid bulk, the following additional precautions must be taken.
  - Drip trays and/or plastic sheets to be placed below coupling connections.
  - Spill response team and equipment to be on standby.
- g) Open the valves of road tanker and silo tank (receiving line) and test pipeline system by bulk contractor operator.
- h) Double check all valves and line system.
- i) Prior transferring, bulk contractor operators and truck/ road tanker operator shall be assigned in proper stations and able to response immediately.



- j) Designed person must be briefed on their duties and actions to be taken in the event of an emergency shutdown, shall not leave their stations until operation is completed or properly relief.
- k) Communication shall be in agreed channel.
- l) Do a checklist – bulk transfer (refer to Reference A5-12)

**5.3.1.3. Commencement of transferring.**

- a) When readiness of all parties is agreed, commence the transferring bulk cargo at 25% pressure of the delivery rate for 5 to 10 minutes.
- b) Check pressure gauge is working under safe pressure and air pressure is flowing in vent line system and blow out at dust collector without any bulk cargo.
- c) For liquid bulk, should be transferred by gravity, Flow meter gauge checked at silo tank to ensure cargo received.
- d) Communication must always be maintained between bulk contractor supervisor/ operator and truck/ road tanker throughout the transferring operation. In the event communication is lost, transferring operation shall cease immediately and will only continue when communication is resumed.
- e) Both bulk contractor supervisor/ operator and truck/ road tanker operator shall check connections for leakage and the bulk cargo is flowing.
- f) On confirmation that the loading is in order, the truck/ road tanker operator shall gradually increase the pressure to the designed working pressure consistency with accepted safety practices.
- g) Under no circumstances is the transfer to be carried out beyond the designed working pressure.
- h) In the event of any pressure built-up or spillage, the truck/ road tanker operator shall immediately stop the transferring and alert the bulk contractor supervisor/ operator and Jetty Officer.
- i) Spillage shall be attended to immediately and do not transfer until properly cleanup Refer to PDR-SSHE-WIS-50103-R00 PSB Jetty Oil Spill Response Plan
- j) No transferring is to continue after a pressure built-up and/or spillage until a thorough investigation and rectified.
- k) The transferring operation shall always be monitored, and personnel assigned to the stations shall remain in their stations until completion of the transferring.

**5.3.1.4. Completion of transferring.**

- a) On completion of transferring, truck/ road tanker operator shall release pressure to ensure remaining bulk cargo in line is clear then decrease and cease pressure. Close the valves then check and ensure that no pressure in line system so disconnect the



hose from the manifolds.

- b) Both the bulk contractor supervisor/operator and truck/ road tanker shall check the quantity loaded by the readings on the shore loading cells.
- c) After every truck/ road tanker completed to transfer, bulk contractor operator shall keep cleaning the silo platform area and housekeeping their equipment before leaving the area.

**5.3.1.5. Cleanup for spillage on silo platform**

- a) In the event of any dry bulk spillage on transfer area, the bulk contractor is responsible for the immediate cleanup and shall keep the spillage into designated spill containment.
- b) In the event of any liquid bulk spillage on transfer area, the bulk contractor is responsible for the immediate cleanup thereof. Spillage washed off the platform flows into drainage trenches and interceptors; bulk contractor operators are not only responsible for cleaning the surface of the jetty but also responsible for cleaning the trenches and interceptors.
- c) It is the responsibility of the Jetty Officer to ensure that all affected trenches and interceptors in the vicinity of the wash down have been inspected and the required actions be taken by the bulk contractor. The inspection of trenches and interceptors is to be carried out by the Jetty Officer with the bulk contractor in attendance.
- d) In the event of a spillage, the Jetty Officer shall submit the Pollution/Spill Report within 6 hours after the spillage has been contained and cleaned.

**5.3.2. Bulk transferring from silo tank to vessel.****5.3.2.1. Prior to vessel arriving.**

- a) Bulk Contractor Supervisor/Operator to check following
  - Quantity available at each silo and adequate quantity for transferring.
  - Check liquid bulk for water contamination by water indicating paste.
  - Compressor, adequate fuel for compressor, load cell, hoses, valves, gauges, etc. and ensure that relevant test/inspection certificates are valid and available.
- b) Master of Vessel loading bulk product shall:
  - Check quantity in vessel tanks.
  - Release pressure in tanks till zero and clean up tanks if required whilst on passage to PSB.
  - Check/ test pipe line system assigned tanks for the bulk transferring.

**5.3.2.2. On arrival of vessel alongside.**

Vessel tank(s) & system - Bulk Contractor Supervisor/Operator together with vessel's Chief Engineer or his designate are to carry out the following.

- a) Inspect vessel bulk tank(s) assigned for loading.



#### APPENDIX A: JETTY OPERATION

- b) For liquid bulk (Base Oil), if tank is partially filled, ascertain the quantity and check content in tank(s) for water contamination, to be recorded accordingly.
- c) Check load cell and Load Cell Calibration Certificate if available.  
If vessel load cell is not calibrated or if Chief Engineer is not certain of accuracy, obtain tank(s) capacity sounding table(s).
- d) Connect bulk hose to vessel bulk connection coupling making sure that the bulk hose is connected to the correct bulk cargo (Blended Cement, Barite, and Base Oil) coupling.
- e) Make sure that the connection is properly locked, i.e. using a whip check safety cable.
- f) Appropriate filling and vent lines valves to the vessel tank assigned for bulk transferring are opened.
- g) For transferring of Barite and Cement, vessels without onboard dust collector shall connect the vent lines to a portable dust collector to be supplied by the bulk contractor operators.
- h) Blow compressed air through the filling line to make sure that the appropriate valve(s) is/are opened and that the line to the assigned filling tank(s) is clear.

Shore silo(s) and system - On completion of checking vessel's tank(s) and system, the Bulk Contractor Supervisor/Operator, and vessel Chief Engineer or his designate are to check:

- i) Check bulk (Base Oil) for water contamination by water indicating paste.  
If water is found, no transfer is permitted until the volume/quantity of water contamination is determined and water removed from the tank(s).
- j) Silo load cell reading for bulk product in assigned tank and record the reading.  
If the Chief Engineer or his designated is not satisfied with the reading of the load cell, he may request for a visual inspection or physical sounding of the bulk product in the silo(s).
- k) A comparison can then be made against both readings to determine its correctness.  
If reading of the load cell proof to be incorrect, the quantity of bulk product loaded shall be determined by sounding.
- l) If transferring is to be determined by sounding and if vessel's tank(s) is partially filled, the content(s) in this tank(s) must first be determined before transferring is to commence.
- m) Prior to transferring, bulk contractor operators and vessel's Chief Engineer or his designate shall be assigned in the stations they are able to shut down immediately.
- n) Personnel assigned to these stations must be briefed on their duties and actions to be taken in the event of an emergency shutdown. They shall not leave their stations until the transferring operation is completed or properly relief.

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



#### APPENDIX A: JETTY OPERATION

##### 5.3.2.3. Commencement of transferring.

- a) When readiness of all parties is agreed, commence the transferring bulk cargo.
- b) Check pressure gauge is working under safe pressure and air pressure is flowing in vent line system and blow out at dust collector without any bulk cargo.
- c) For liquid bulk, check meter is running and monitor the manhole of assigned vessel tank to ensure liquid bulk cargo have been filled in vessel tank.
- d) When transferring liquid bulk, the following additional precautions must be taken:
  - drip trays to be placed below the coupling connections.
  - Spill response team and equipment to be on standby.
- e) Communication must be maintained between the Bulk Contractor Supervisor /Operator and the vessel's Chief Engineer or his designated throughout the transferring operation all times. In the event communication is lost, loading operation shall cease immediately and will only continue when communication is restored.
- f) For liquid bulk cargo, once the receiving vessel is ready to receive the bulk, the Bulk Contractor Supervisor/Operator shall commence the transferring at 25% pressure of the delivery rate for 5 to 10 minutes. Not applicable to Bended Cement and Barite as insufficient pressure will cause the bulk product to be blocked.
- g) Both the Bulk Contractor Supervisor/Operator and vessel's Chief Engineer or Designate shall check connections for leakage and the bulk is flowing to the assigned tank(s).
- h) On confirmation that the transferring is in order, the Bulk Contractor Supervisor/Operator shall increase the pressure gradually to the designed working pressure consistence with accepted safety practices.
- i) Under no circumstances is the transfer to be carried out beyond the designed working pressure.
- j) In the event of any pressure built-up or spillage, the Bulk Contractor Supervisor /Operator shall immediately stop the transferring and alert the vessel's Chief Engineer or his designate and Jetty Officer.
- k) Spillage shall be attended to immediately and no transfer until the spillage is cleanup Refer to PSB Emergency and Crisis Response Plan Procedure 1009-PDR-OSB-0001-Revision 00
- l) No transferring is to continue after a pressure built-up and/or spillage until a thorough investigation is carried out and the cause of this built-up/spillage is determined and rectified.
- m) The transferring operation shall be monitored all times and personnel assigned to the stations shall remain in their stations until completion of the transferring.

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



#### APPENDIX A: JETTY OPERATION

##### 5.3.2.4. Completion of transferring.

- a) On completion of transferring, the Bulk Contractor Supervisor/Operator shall ensure that the hose is clear of bulk before disconnecting.
- b) Both the Bulk Contractor Supervisor/Operator and vessel's Chief Engineer or his designate shall check the quantity loaded by the readings on the shore and vessel loading cells. These reading shall be recorded in the Bulk Loading Receipt.
- c) In addition to item b) above, when transferring liquid bulk cargo, the Chief Engineer or his designated person shall check for water contamination using water indicating paste. Any water found must be indicated in the Bulk Loading Receipt.
- d) In the event of any weight shortage dispute, the assigned tank(s) shall be sounding measured and recorded in the Bulk Loading Receipt.
- e) The Bulk Contractor Supervisor/Operator shall take a sample of the bulk loaded and label the assigned tank(s) as follows:
  - Date Loaded
  - Tank number#
  - Batch number#
- f) Both the Bulk Contractor Supervisor/Operator and vessel's Chief Engineer or his designate shall sign the Bulk Loading Receipt. Jetty Officer shall sign as witness. Any weight shortage and/or water contamination shall be noted in the Bulk Contractor Ticket
- g) The Bulk contractor Supervisor/Operator shall issue the signed Bulk Ticket as follows:
  - 1 Original to PSB Jetty
  - 1 copy to vessel
  - 1 copy retains with contractor
- h) The Bulk Contractor Supervisor/Operator shall ensure that any spillage on the jetty and silo platform is clean up and secured before leaving the area
- i) In the event of a spillage, the Jetty Officer shall submit the Pollution/Spill Report within 6 hours after the spillage has been contained and cleaned.

##### 5.3.2.5. Cleanup for spillage on Jetty.

- a) In the event of any bulk spillage on the jetty, the bulk contractor is responsible for the immediate cleanup thereof. Spillage washed off the jetty flows into drainage trenches and interceptors; bulk contractors are not only responsible for cleaning the surface of the jetty but also responsible for cleaning the trenches and interceptors.
- b) It is the responsibility of the Jetty Officer to ensure that all affected trenches and interceptors in the vicinity of the wash down have been inspected and the required actions be taken by the contractor. The inspection of trenches and interceptors is to be carried out by the Jetty Officer with the bulk contractor in attendance.
- c) Any bulk residue in the trenches or interceptors that may have resulted from the wash down must be removed immediately. In the event of the spillage is in the form of Base

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



#### APPENDIX A: JETTY OPERATION

Oil, MGO or any other hazardous liquid substance that may be harmful to the environment, the substance must be treated before being allowed to be discharged into the sea.

##### 5.3.3. Bulk transferring from truck/ road tanker to vessel.

###### 5.3.3.1. Prior to vessel arriving.

- a) Bulk Contractor Supervisor/Operator to check following.
  - Check quantity required, remaining quantity in vessel tank and arrange truck/ road tanker(s) with adequate quantity for transferring as ordering by Transportation Request (TR).
  - Arrange hoses, connections, gauges, portable meter (if required), etc. and ensure that relevant test/inspection certificates are valid and available.
  - Request Permit to Work (PTW), cold work, before commencing transferring operation (Refer to Permit to Work procedure: 12148-PDR-SSHE-505/42-R00).
- b) Master of Vessel loading bulk cargo shall:
  - Check quantity in vessel tanks.
  - Release pressure in tanks till zero and clean up tanks if required whilst on passage to PSB.
  - Check/ test pipeline system assigned tanks for the bulk transferring.
- c) Truck/ Road tanker Operator
  - For dry bulk cargo, weight and record the truck/ road tanker before transferring.
  - For liquid bulk cargo, keep recording receiving volume from original.

###### 5.3.3.2. On arrival of truck/ road tanker and vessel alongside.

- a) Truck/ road tanker shall be parked with safe and secure in operational area and suitable to connect with manifold for vessel connection. If there are other operations such as lifting operation in adjacent operational area, the truck/ road tanker shall be parked far from load radius/ crane's radius.
- b) Safety toolbox meeting shall be conducted before commencing the transferring by bulk contractor supervisor/ operator.
- c) Quantity of bulk cargo in truck/ road tanker shall be checked by bulk contractor supervisor/ operator, vessel's Chief Engineer or his designate and/or concern parties.
- d) Quantity of bulk cargo in vessel tank shall be checked by bulk contractor supervisor/ operator, vessel's Chief Engineer or his designate.
- e) Bulk contractor operator shall connect hose from truck/ road tanker's manifold to vessel's manifold. Dust collector is required if transferring dry bulk cargo. For liquid bulk cargo, meter is arranged by bulk contractor.
- f) When transferring liquid bulk, the following additional precautions must be taken.
  - Drip trays and/or plastic sheets to be placed below coupling connections.

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



#### APPENDIX A: JETTY OPERATION

- Spill response team and equipment to be on standby.

- g) Open the valves of road tanker and vessel tank (receiving line) and test pipe line system by bulk contractor operator/ road tanker operator.
- h) Double check all valves and line system.
- i) Prior to transferring, bulk contractor operators, truck/ road tanker operator shall be assigned in the stations they are able to shut down immediately.
- j) Personnel assigned to these stations must be briefed on their duties and actions to be taken in the event of an emergency shutdown. They shall not leave their stations until the transferring operation is completed or properly relief.
- k) Communication shall be in agreed channel.
- l) Do a checklist – bulk transfer (refer to Reference XX-XX) by bulk contractor operator.

##### 5.3.3.3. Commencement of transferring.

- a) When readiness of all parties is agreed, commence the transferring bulk cargo.
- b) Check pressure gauge is working under safe pressure and air pressure is flowing in vent line system and blow out at dust collector without any bulk cargo.
- c) For liquid bulk, check meter is running and monitor the manhole of assigned vessel tank to ensure liquid bulk cargo have been filled in vessel tank.
- d) Communication must be maintained between the Bulk Contractor Supervisor /Operator and the vessel's Chief Engineer or his designated throughout the transferring operation all times. In the event communication is lost, transferring operation shall cease immediately and will only continue when communication is restored.
- e) For liquid bulk cargo, once the receiving vessel is ready to receive the bulk, the Bulk Contractor Supervisor/Operator shall commence the transferring at 25% pressure of the delivery rate for 5 to 10 minutes. Not applicable to Bended Cement and Barite as insufficient pressure will cause the bulk product to be blocked.
- f) Both the Bulk Contractor Supervisor/Operator and vessel's Chief Engineer or Designate shall check connections for leakage and the bulk is flowing to the assigned tank(s).
- g) On confirmation that the transferring is in order, the Bulk Contractor Supervisor/Operator shall increase the pressure gradually to the designed working pressure consistence with accepted safety practices.
- h) Under no circumstances is the transfer to be carried out beyond the designed working pressure.
- i) In the event of any pressure built-up or spillage, the Bulk Contractor Supervisor /Operator shall immediately stop the transferring and alert the vessel's Chief Engineer or his designate and Jetty Officer.
- j) Spillage shall be attended to immediately and no transfer until the spillage is cleanup Refer to PSB Emergency and Crisis Response Plan Procedure 1009-PDR-OSB-0001-Revision 00

Revision No.03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



#### APPENDIX A: JETTY OPERATION

- k) No transferring is to continue after a pressure built-up and/or spillage until a thorough investigation is carried out and the cause of this built-up/spillage is determined and rectified.
- l) The transferring operation shall be monitored all times and personnel assigned to the stations shall remain in their stations until completion of the transferring.

##### 5.3.3.4. Completion of transferring.

- a) On completion of transferring, the Bulk Contractor Supervisor/Operator shall ensure that the hose is clear of bulk before disconnecting.
- b) For dry bulk cargo, each truck/ road tanker(s) shall be weighted after transferring to vessel. For liquid bulk cargo, reading the result from portable meter. The results shall be recorded in the Bulk Loading Receipt.
- c) When transferring liquid bulk cargo, the Chief Engineer or his designated person shall check for water contamination using water indicating paste. Any water found must be indicated in the Bulk Loading Receipt.
- d) In the event of any weight shortage dispute, the assigned tank(s) shall be sounding measured and recorded in the Bulk Loading Receipt.
- e) The Bulk Contractor Supervisor/Operator shall take a sample of the bulk loaded and label the assigned tank(s) as follows:
  - Date Loaded.
  - Tank number#
  - Batch number#
- f) Both the Bulk Contractor Supervisor/Operator and vessel's Chief Engineer or his designate shall sign the Bulk Loading Receipt. Jetty Officer shall sign as witness. Any weight shortage and/or water contamination shall be noted in the Bulk Contractor Ticket.
- g) The Bulk contractor Supervisor/Operator shall issue the signed Bulk Ticket as follows:
  - 1 Original to PSB Jetty.
  - 1 copy to vessel.
  - 1 copy retains with contractor.
- h) The Bulk Contractor Supervisor/Operator shall ensure that truck/ road tanker is secured and the spillage on the jetty is cleaned up before leaving the operational area.
- i) In the event of a spillage, the Jetty Officer shall submit the Pollution/Spill Report within 6 hours after the spillage has been contained and cleaned.

##### 5.3.3.5. Cleanup for spillage on Jetty.

- a) In the event of any bulk spillage on the jetty, the bulk contractor is responsible for the immediate cleanup thereof. Spillage washed off the jetty flows into drainage trenches and interceptors; bulk contractors are not only responsible for cleaning the surface of the jetty but also responsible for cleaning the trenches and interceptors.

Revision No.03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



#### APPENDIX A: JETTY OPERATION

- b) It is the responsibility of the Jetty Officer to ensure that all affected trenches and interceptors in the vicinity of the wash down have been inspected and the required actions be taken by the contractor. The inspection of trenches and interceptors is to be carried out by the Jetty Officer with the bulk contractor in attendance.
- c) Any bulk residue in the trenches or interceptors that may have resulted from the wash down must be removed immediately. In the event of the spillage is in the form of Base Oil, MGO or any other hazardous liquid substance that may be harmful to the environment, the substance must be treated before being allowed to be discharged into the sea.

#### 5.4 Role & Responsibility related with Bulk (Dry Bulk & Liquid bulk) transferring.

##### 5.4.1 Bulk Contractor

- 1) Provide all related equipment which their bulk such as compressor, adequate fuel for compressor, load cell, Dust collector, hoses, valves, gauges, meter (liquid bulk) etc. and ensure that relevant test/inspection certificates are valid and good condition prior commencement. Not limited to truck tanker and silo tank which installed at Jetty area.
- 2) Task Supervisor must ensure that PTW. was approved by authorization person in advance (If required – such as Oil Base Mud transferring)
- 3) Provide adequate manpower who assigned in proper stations and able to response immediately whole transfer operation, especially Emergency stop, and any connection.
- 4) Provide adequate & proper communication equipment and establish / testing prior commencement.
- 5) Provide spill kit equipment for emergency case.
- 6) Strictly complied with bulk transferring procedure and PSB. Jetty requirement, if any doubt don't hesitate to discuss with Jetty Supervisor / Jetty Officer / Support team leader.

##### 5.4.2 Jetty Support Team / Jetty Officer on duty

- 1) Lead to Safety toolbox meeting before start bulk transferring by bulk contractor.
- 2) Witness all equipment condition and valid certificate, not limited to truck/ tanker, hose connection, Manpower sufficiency, PPE.
- 3) Observe other readiness such as Truck stopper, Fire Extinguisher, Spill response equipment, communication with concerned parties, prohibited warning sign if required.
- 4) Deployed Oil boom to cover all operation area in case of Oil Base Mud transferring and retrieve once operation completed (Hose disconnected and all valve closed.)
- 5) To be ensure all Jetty discharged valves were closed completely.
- 6) Frequently checked for dry bulk transferring and standby at worksite all times for Oil Base Mud transferring.

Revision No.03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

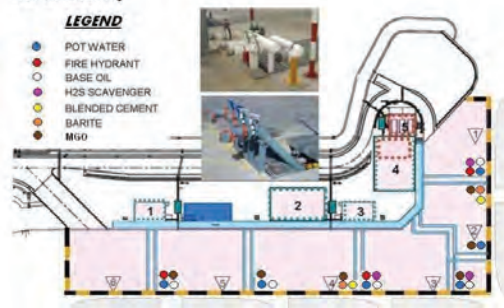


#### APPENDIX A: JETTY OPERATION

Reference A5 - 1 Color-code scheme.

Petroleum Development Support Base PTTEP (Songkhla)		
Standard Pipe Color		
Fresh water (น้ำจืด)	Blue	
Fuel Oil (น้ำมันดีเซล)	Brown	
Barite (แบไรท์)	Orange	
Base Oil (เบสออยล์)	White	
H2s Scavenger	Violet	
Blended Cement (ซีเมนต์ผสม)	Yellow	
Fire main (น้ำดับเพลิง)	Red	

#### Berth Facility



Revision No.03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.





## Reference A5 – 2 Checklist – Bulk Transfer to Vessel

**Company Logo**

**Checklist – Bulk Transfer to Vessel**

Vessel Name: \_\_\_\_\_ Berth: \_\_\_\_\_

Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO

Qty in Silo: \_\_\_\_\_ MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: \_\_\_\_\_ MT/ M<sup>3</sup>

Date/Time of Transfer: \_\_\_\_\_

Person in Charge: \_\_\_\_\_

**A Prior to Transfer**

	Yes	No
• Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check Load Cell – Actual/Certificates	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check:		
• Compressor – Fuel, Air leakage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Transfer hoses for damage and whip link condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Valves and Gauges	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Dust collectors and Filter (fixed and portable)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Drip tray / spill kit and warning sign in place	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Emergency shut down drill discussed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**B Arrival of Vessel**

• Check vessel tanks together with Chief Engineer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check condition of remaining bulk in tank for contamination	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check personnel are assigned to their stations and test communication	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**C During Transfer**

• Physical check that all personnel are at their assigned stations	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Monitor pressure and leakage continuously	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Monitor load cell and ensure no overloading	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**D Completion of Transfer**

• Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Take sample of bulk loaded and labeled accordingly	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• House keeping a good practice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bulk Contractor \_\_\_\_\_ Name \_\_\_\_\_ Signature / Stamp \_\_\_\_\_

Master/Chief Engineer \_\_\_\_\_

PSB Jetty \_\_\_\_\_

\* Delete where appropriate

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

## Reference A5 – 3 Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

**Company Logo**

**Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank**

Truck No : \_\_\_\_\_ Platform No: \_\_\_\_\_

Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO

Qty in Silo: \_\_\_\_\_ MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: \_\_\_\_\_ MT/ M<sup>3</sup>

Date/Time of Transfer: \_\_\_\_\_

Person in Charge: \_\_\_\_\_

**A Preparation (Inspection Silo Tank)**

	Yes	No
• Checklist quantity in Silo (s)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check Load Cell – Actual/Certificates	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check:		
• Transfer hoses for damage and whip link condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Valves and Gauges	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Drip tray / Spill kit and warning sign in place	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Emergency shut down drill discussed	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**B Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)**

• Check condition of bulk truck in good condition with truck driver	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check the tire pressure	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Truck engine / Air compressor no leakage of oil	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safety condition and ready to work	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Ensure that the main hole on the top side closed tightly	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check personnel are assigned to their stations and test communication	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**C During Transfer**

• Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Physical check that all personnel are at their assigned stations	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Monitor pressure and leakage continuously	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Monitor load cell and ensure no overloading	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**D Completion of Transfer**

• Check and confirm quantity transferred with driver	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• House keeping a good practice	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bulk Contractor \_\_\_\_\_ Name \_\_\_\_\_ Signature / Stamp \_\_\_\_\_

Truck Driver \_\_\_\_\_

PSB Jetty \_\_\_\_\_

\* Delete where appropriate

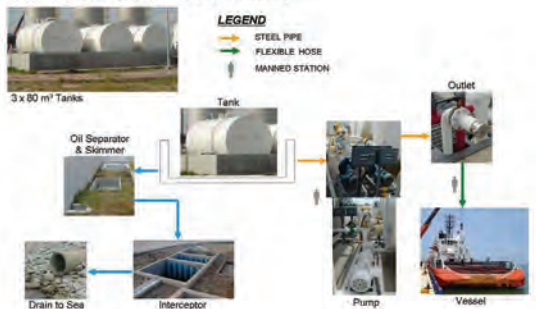
Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

## Reference A5 – 4 Transfer of Base oil from Truck/Tanker to Tank/Buffer Tank

**Bulk Transfer Base Oil – Tanker to Tank**

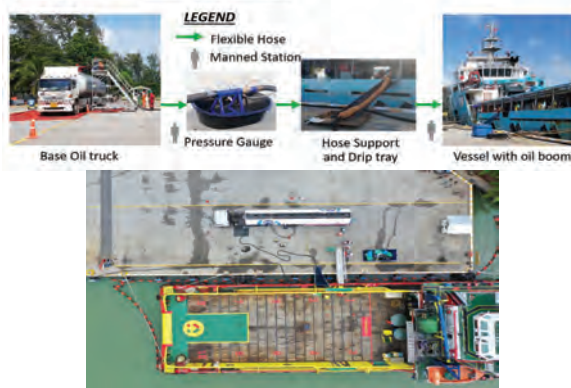
## Reference A5 – 5 Transfer of Base oil from Tank/Buffer Tank to Vessel

**Bulk Transfer Base Oil – Tank to Vessel**

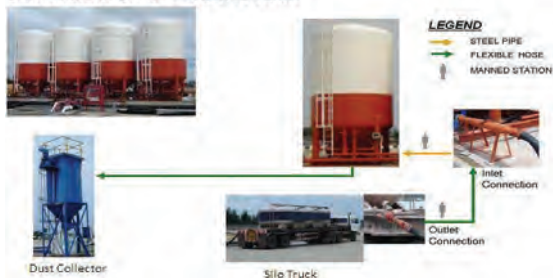
Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

## Reference A5 – 6 Transfer of Base oil from Truck to Vessel

**Base Oil Transfer – Truck to Vessel**

## Reference A5 – 7 Transfer of Barite / Bentonite and Blend Cement from Truck to Silo Tank

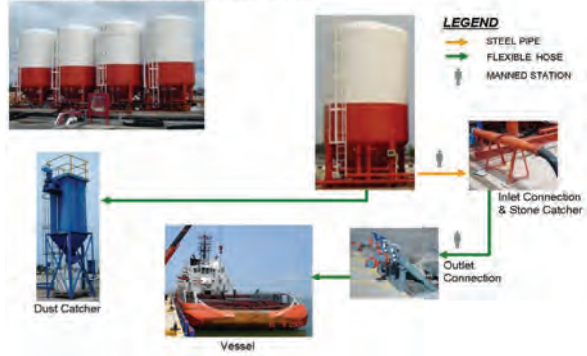
**Bulk Transfer Barite – Truck to Tanks**

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

Reference A5 – 8 Transfer of Barite / Bentonite and Blend Cement from Truck to Silo Tank

### Bulk Transfer Barite – Silos to Vessel



Reference A5 – 9 Transfer of Barite / Bentonite and Blend Cement from Silo Tank to Vessel

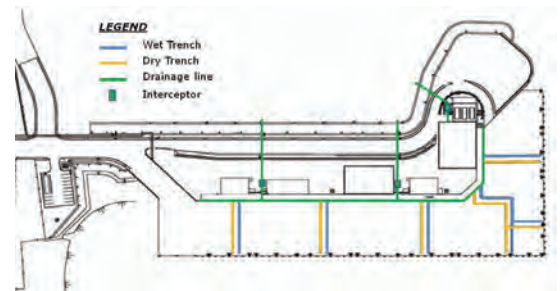
### Barite and/or Blend Cement Transfer – Truck to Vessel



Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

Reference A5 – 10 Berth Arrangement



Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,  
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

# ภาคผนวก ข-5

---

Bunkering by Road Tanker to Vessel





### Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: TC GALAXY Berth: 3  
 Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
 Qty in Silos: 0 MT Qty to transfer: 150 MT/M³  
 Date/Time of Transfer: 17/02/2025 19:18-21:17  
 Person in Charge: Chinnawo

- A Prior to Transfer**
- Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt ☒ Yes ☐ No
  - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒ Yes ☐ No
  - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒ Yes ☐ No
  - Check:
    - Compressor – Fuel, Air leakage ☒ Yes ☐ No
    - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒ Yes ☐ No
    - Valves and Gauges ☒ Yes ☐ No
    - Dust collectors and Filter (fixed and portable) ☒ Yes ☐ No
  - Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved ☒ Yes ☐ No
  - Drip tray / spill kit and warning sign in place ☒ Yes ☐ No
  - Emergency shut down drill discussed ☒ Yes ☐ No
- B Arrival of Vessel**
- Check vessel tanks together with Chief Engineer ☒ Yes ☐ No
  - Check condition of remaining bulk in tank for contamination ☒ Yes ☐ No
  - Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line ☒ Yes ☐ No
  - Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector ☒ Yes ☐ No
  - Check personnel are assigned to their stations and test communication ☒ Yes ☐ No
  - Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage ☒ Yes ☐ No
  - Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage ☒ Yes ☐ No
- C During Transfer**
- Physical check that all personnel are at their assigned stations ☒ Yes ☐ No
  - Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar) ☒ Yes ☐ No
  - Monitor load cell and ensure no overloading ☒ Yes ☐ No
  - Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out ☒ Yes ☐ No
- D Completion of Transfer**
- Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer ☒ Yes ☐ No
  - Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting ☒ Yes ☐ No
  - Take sample of bulk loaded and labeled accordingly ☒ Yes ☐ No
  - Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer ☒ Yes ☐ No
  - Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer ☒ Yes ☐ No
  - House keeping a good practice ☒ Yes ☐ No

Bulk Contractor                      Name                      Signature / Stamp                       
 Master/Chief Engineer                       
 PSB Jetty                     

**PSB JETTY SONGKHLA**  
 TC GALAXY  
 FLAG : LIBERIA  
 IMO : 9394300  
 CALL SIGN : RLUCS  
 GT/NT : 2147 / 1202



### Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: TC Jupiter Berth: 4  
 Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
 Qty in Silos: 0 MT Qty to transfer: 15 MT  
 Date/Time of Transfer: 30-01-2025                       
 Person in Charge: Theevayut Y

- A Prior to Transfer**
- Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt ☒ Yes ☐ No
  - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒ Yes ☐ No
  - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒ Yes ☐ No
  - Check:
    - Compressor – Fuel, Air leakage ☒ Yes ☐ No
    - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒ Yes ☐ No
    - Valves and Gauges ☒ Yes ☐ No
    - Dust collectors and Filter (fixed and portable) ☒ Yes ☐ No
  - Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved ☒ Yes ☐ No
  - Drip tray / spill kit and warning sign in place ☒ Yes ☐ No
  - Emergency shut down drill discussed ☒ Yes ☐ No
- B Arrival of Vessel**
- Check vessel tanks together with Chief Engineer ☒ Yes ☐ No
  - Check condition of remaining bulk in tank for contamination ☒ Yes ☐ No
  - Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line ☒ Yes ☐ No
  - Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector ☒ Yes ☐ No
  - Check personnel are assigned to their stations and test communication ☒ Yes ☐ No
  - Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage ☒ Yes ☐ No
  - Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage ☒ Yes ☐ No
- C During Transfer**
- Physical check that all personnel are at their assigned stations ☒ Yes ☐ No
  - Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar) ☒ Yes ☐ No
  - Monitor load cell and ensure no overloading ☒ Yes ☐ No
  - Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out ☒ Yes ☐ No
- D Completion of Transfer**
- Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer ☒ Yes ☐ No
  - Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting ☒ Yes ☐ No
  - Take sample of bulk loaded and labeled accordingly ☒ Yes ☐ No
  - Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer ☒ Yes ☐ No
  - Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer ☒ Yes ☐ No
  - House keeping a good practice ☒ Yes ☐ No

Bulk Contractor                      Name                      Signature / Stamp                       
 Master/Chief Engineer                       
 PSB Jetty                     

**PSB JETTY SONGKHLA**  
 TC JUPITER  
 FLAG : THAILAND  
 IMO : 9394300  
 CALL SIGN : YVESL  
 GT/NT : 1868 / 888



### Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: MP VALOUR Berth: 4  
 Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
 Qty in Silos: 0 MT Qty to transfer: 60 MT  
 Date/Time of Transfer: 17/07/25                       
 Person in Charge: Thawata k.

- A Prior to Transfer**
- Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt ☒ Yes ☐ No
  - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒ Yes ☐ No
  - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒ Yes ☐ No
  - Check:
    - Compressor – Fuel, Air leakage ☒ Yes ☐ No
    - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒ Yes ☐ No
    - Valves and Gauges ☒ Yes ☐ No
    - Dust collectors and Filter (fixed and portable) ☒ Yes ☐ No
  - Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved ☒ Yes ☐ No
  - Drip tray / spill kit and warning sign in place ☒ Yes ☐ No
  - Emergency shut down drill discussed ☒ Yes ☐ No
- B Arrival of Vessel**
- Check vessel tanks together with Chief Engineer ☒ Yes ☐ No
  - Check condition of remaining bulk in tank for contamination ☒ Yes ☐ No
  - Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line ☒ Yes ☐ No
  - Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector ☒ Yes ☐ No
  - Check personnel are assigned to their stations and test communication ☒ Yes ☐ No
  - Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage ☒ Yes ☐ No
  - Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage ☒ Yes ☐ No
- C During Transfer**
- Physical check that all personnel are at their assigned stations ☒ Yes ☐ No
  - Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar) ☒ Yes ☐ No
  - Monitor load cell and ensure no overloading ☒ Yes ☐ No
  - Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out ☒ Yes ☐ No
- D Completion of Transfer**
- Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer ☒ Yes ☐ No
  - Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting ☒ Yes ☐ No
  - Take sample of bulk loaded and labeled accordingly ☒ Yes ☐ No
  - Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer ☒ Yes ☐ No
  - Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer ☒ Yes ☐ No
  - House keeping a good practice ☒ Yes ☐ No

Bulk Contractor                      Name                      Signature / Stamp                       
 Master/Chief Engineer                       
 PSB Jetty                     

**PSB JETTY SONGKHLA**  
 MP VALOUR  
 FLAG : SINGAPORE  
 IMO NO. : 9659969  
 CALL SIGN : 9V6530  
 GRT/NT : 1700 / 912  
 BHP : 5400



### Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: Bahem partiwi Berth: 4  
 Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
 Qty in Silos: 50 MT Qty to transfer: 165 MT  
 Date/Time of Transfer: 21/07/25                       
 Person in Charge: Thawata k.

- A Prior to Transfer**
- Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt ☒ Yes ☐ No
  - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒ Yes ☐ No
  - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒ Yes ☐ No
  - Check:
    - Compressor – Fuel, Air leakage ☒ Yes ☐ No
    - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒ Yes ☐ No
    - Valves and Gauges ☒ Yes ☐ No
    - Dust collectors and Filter (fixed and portable) ☒ Yes ☐ No
  - Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved ☒ Yes ☐ No
  - Drip tray / spill kit and warning sign in place ☒ Yes ☐ No
  - Emergency shut down drill discussed ☒ Yes ☐ No
- B Arrival of Vessel**
- Check vessel tanks together with Chief Engineer ☒ Yes ☐ No
  - Check condition of remaining bulk in tank for contamination ☒ Yes ☐ No
  - Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line ☒ Yes ☐ No
  - Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector ☒ Yes ☐ No
  - Check personnel are assigned to their stations and test communication ☒ Yes ☐ No
  - Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage ☒ Yes ☐ No
  - Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage ☒ Yes ☐ No
- C During Transfer**
- Physical check that all personnel are at their assigned stations ☒ Yes ☐ No
  - Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar) ☒ Yes ☐ No
  - Monitor load cell and ensure no overloading ☒ Yes ☐ No
  - Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out ☒ Yes ☐ No
- D Completion of Transfer**
- Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer ☒ Yes ☐ No
  - Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting ☒ Yes ☐ No
  - Take sample of bulk loaded and labeled accordingly ☒ Yes ☐ No
  - Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer ☒ Yes ☐ No
  - Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer ☒ Yes ☐ No
  - House keeping a good practice ☒ Yes ☐ No

Bulk Contractor                      Name                      Signature / Stamp                       
 Master/Chief Engineer                       
 PSB Jetty                     

**PSB JETTY SONGKHLA**  
 BAHAM PARTIWI  
 FLAG : THAILAND  
 IMO NO. : 9655348  
 CALL SIGN : 9V6530  
 GRT/NT : 1700 / 912





### Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: ENA CONQUEST Berth: 3  
 Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
 Qty in Silos: 90.00 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 90.00 MT/M<sup>3</sup>  
 Date/Time of Transfer: 02/07/25  
 Person in Charge: THANAKORN K.

- | A   | Prior to Transfer   | Yes                                 | No                       |
|---|---|-------------------------------------|--------------------------|
| A   | Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check Load Cell – Actual/Certificates   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check:  |                                     |                          |
|   | Compressor – Fuel, Air leakage  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Transfer hoses for damage and whip link condition   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Valves and Gauges   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Dust collectors and Filter (fixed and portable)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Drip tray / spill kit and warning sign in place   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B   | Emergency shut down drill discussed   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Arrival of Vessel   |                                     |                          |
|   | Check vessel tanks together with Chief Engineer   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check condition of remaining bulk in tank for contamination   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector                                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check personnel are assigned to their stations and test communication                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | C   | During Transfer                     |                          |
| Physical check that all personnel are at their assigned stations            |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar) |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Monitor load cell and ensure no overloading                                 |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out       |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Completion of Transfer  |   |                                     |                          |
| Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer                  |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting                  |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Take sample of bulk loaded and labeled accordingly                          |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer                  |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D   | Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | House keeping a good practice   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bulk Contractor: \_\_\_\_\_  
 Master/Chief Engineer: \_\_\_\_\_  
 PSB Jetty: \_\_\_\_\_

Signature / Stamp  
 Ship Name: ENA CONQUEST  
 Flag: Singapore  
 Company No.: 405112  
 Call sign: 9V6666  
 GRT / NRT: 2281700  
 L / B / D (m): 20.06 / 46.0 / 6.20  
 Dates: Eastern Navigation Pte Ltd



### Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: ENA CONQUEST Berth: 3  
 Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
 Qty in Silos: 90.00 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 90.00 MT/M<sup>3</sup>  
 Date/Time of Transfer: 28/07/25  
 Person in Charge: THANAKORN K.

- | A   | Prior to Transfer   | Yes                                 | No                       |
|---|---|-------------------------------------|--------------------------|
| A   | Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check Load Cell – Actual/Certificates   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check:  |                                     |                          |
|   | Compressor – Fuel, Air leakage  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Transfer hoses for damage and whip link condition   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Valves and Gauges   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Dust collectors and Filter (fixed and portable)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Drip tray / spill kit and warning sign in place   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B   | Emergency shut down drill discussed   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Arrival of Vessel   |                                     |                          |
|   | Check vessel tanks together with Chief Engineer   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check condition of remaining bulk in tank for contamination   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector                                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check personnel are assigned to their stations and test communication                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | C   | During Transfer                     |                          |
| Physical check that all personnel are at their assigned stations            |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar) |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Monitor load cell and ensure no overloading                                 |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out       |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Completion of Transfer  |   |                                     |                          |
| Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer                  |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting                  |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Take sample of bulk loaded and labeled accordingly                          |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer                  |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D   | Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | House keeping a good practice   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bulk Contractor: \_\_\_\_\_  
 Master/Chief Engineer: \_\_\_\_\_  
 PSB Jetty: \_\_\_\_\_

Signature / Stamp  
 Ship Name: ENA CONQUEST  
 Flag: Singapore  
 Company No.: 405112  
 Call sign: 9V6666  
 GRT / NRT: 2281700  
 L / B / D (m): 20.06 / 46.0 / 6.20  
 Dates: Eastern Navigation Pte Ltd



### Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: ENA CONQUEST Berth: 1  
 Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
 Qty in Silos: 0 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 150 MT/M<sup>3</sup>  
 Date/Time of Transfer: 02/08/25  
 Person in Charge: THANAKORN K.

- | A   | Prior to Transfer   | Yes                                 | No                       |
|---|---|-------------------------------------|--------------------------|
| A   | Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check Load Cell – Actual/Certificates   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check:  |                                     |                          |
|   | Compressor – Fuel, Air leakage  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Transfer hoses for damage and whip link condition   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Valves and Gauges   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Dust collectors and Filter (fixed and portable)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Drip tray / spill kit and warning sign in place   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B   | Emergency shut down drill discussed   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Arrival of Vessel   |                                     |                          |
|   | Check vessel tanks together with Chief Engineer   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check condition of remaining bulk in tank for contamination   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector                                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check personnel are assigned to their stations and test communication                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | C   | During Transfer                     |                          |
| Physical check that all personnel are at their assigned stations            |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar) |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Monitor load cell and ensure no overloading                                 |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out       |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Completion of Transfer  |   |                                     |                          |
| Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer                  |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting                  |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Take sample of bulk loaded and labeled accordingly                          |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer                  |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D   | Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | House keeping a good practice   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bulk Contractor: \_\_\_\_\_  
 Master/Chief Engineer: \_\_\_\_\_  
 PSB Jetty: \_\_\_\_\_

Signature / Stamp  
 Ship Name: ENA CONQUEST  
 Flag: Singapore  
 Company No.: 405112  
 Call sign: 9V6666  
 GRT / NRT: 2281700  
 L / B / D (m): 20.06 / 46.0 / 6.20  
 Dates: Eastern Navigation Pte Ltd



### Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: TC DRAGON Berth: 1  
 Type: Barite  
 Qty in Silos: 0 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 150 MT/M<sup>3</sup>  
 Date/Time of Transfer: 29/07/25  
 Person in Charge: THANAKORN K.

- | A   | Prior to Transfer   | Yes                                 | No                       |
|---|---|-------------------------------------|--------------------------|
| A   | Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check Load Cell – Actual/Certificates   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check:  |                                     |                          |
|   | Compressor – Fuel, Air leakage  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Transfer hoses for damage and whip link condition   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Valves and Gauges   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Dust collectors and Filter (fixed and portable)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Drip tray / spill kit and warning sign in place   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B   | Emergency shut down drill discussed   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Arrival of Vessel   |                                     |                          |
|   | Check vessel tanks together with Chief Engineer   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check condition of remaining bulk in tank for contamination   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector                                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check personnel are assigned to their stations and test communication                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | C   | During Transfer                     |                          |
| Physical check that all personnel are at their assigned stations      |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Monitor pressure and leakage continuously                             |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Monitor load cell and ensure no overloading                           |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Completion of Transfer  |   |                                     |                          |
| Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer            |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting            |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Take sample of bulk loaded and labeled accordingly                    |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer            |   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D   | Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | House keeping a good practice   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bulk Contractor: \_\_\_\_\_  
 Master/Chief Engineer: \_\_\_\_\_  
 PSB Jetty: \_\_\_\_\_

Signature / Stamp  
 Ship Name: TC DRAGON  
 Flag: Singapore  
 Company No.: 405112  
 Call sign: 9V6666  
 GRT / NRT: 2281700  
 L / B / D (m): 20.06 / 46.0 / 6.20  
 Dates: Eastern Navigation Pte Ltd





### Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: Bahera Inton Berth: 3  
Type: Cement/ Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 35 MT Qty to transfer: 30 MT  
Date/Time of Transfer: 01/08/25  
Person in Charge: Thirathok K

A	Prior to Transfer	Yes	No	
	• Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check Load Cell – Actual/Certificates	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check:			
	• Compressor – Fuel, Air leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Transfer hoses for damage and whip link condition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Valves and Gauges	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Dust collectors and Filter (fixed and portable)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Drip tray / spill kit and warning sign in place	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• Emergency shut down drill discussed	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
B	Arrival of Vessel			
	• Check vessel tanks together with Chief Engineer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check condition of remaining bulk in tank for contamination	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check personnel are assigned to their stations and test communication	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	C	During Transfer		
		• Physical check that all personnel are at their assigned stations	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		• Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Monitor load cell and ensure no overloading		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D	Completion of Transfer			
	• Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Take sample of bulk loaded and labeled accordingly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• House keeping a good practice	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Bulk Contractor  
Master/Chief Engineer  
PSB Jetty  
\* Delete where appropriate



### Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: TAN CANG 89 Berth: 4  
Type: Cement/ Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 60 MT Qty to transfer: 180 MT  
Date/Time of Transfer: 05/08/25  
Person in Charge: Somben K

A	Prior to Transfer	Yes	No	
	• Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check Load Cell – Actual/Certificates	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check:			
	• Compressor – Fuel, Air leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Transfer hoses for damage and whip link condition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Valves and Gauges	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Dust collectors and Filter (fixed and portable)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Drip tray / spill kit and warning sign in place	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• Emergency shut down drill discussed	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
B	Arrival of Vessel			
	• Check vessel tanks together with Chief Engineer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check condition of remaining bulk in tank for contamination	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check personnel are assigned to their stations and test communication	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	C	During Transfer		
		• Physical check that all personnel are at their assigned stations	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		• Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Monitor load cell and ensure no overloading		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D	Completion of Transfer			
	• Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Take sample of bulk loaded and labeled accordingly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• House keeping a good practice	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Bulk Contractor  
Master/Chief Engineer  
PSB Jetty  
\* Delete where appropriate



### Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: SC WINTER Berth: 4  
Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 80.00 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 80.00 MT/ M<sup>3</sup>  
Date/Time of Transfer: 06/08/25  
Person in Charge: THANAKORN K

A	Prior to Transfer	Yes	No	
	• Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check Load Cell – Actual/Certificates	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check:			
	• Compressor – Fuel, Air leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Transfer hoses for damage and whip link condition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Valves and Gauges	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Dust collectors and Filter (fixed and portable)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Drip tray / spill kit and warning sign in place	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• Emergency shut down drill discussed	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
B	Arrival of Vessel			
	• Check vessel tanks together with Chief Engineer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check condition of remaining bulk in tank for contamination	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check personnel are assigned to their stations and test communication	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	C	During Transfer		
		• Physical check that all personnel are at their assigned stations	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		• Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Monitor load cell and ensure no overloading		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D	Completion of Transfer			
	• Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Take sample of bulk loaded and labeled accordingly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• House keeping a good practice	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Bulk Contractor  
Master/Chief Engineer  
PSB Jetty

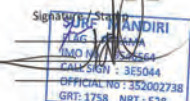
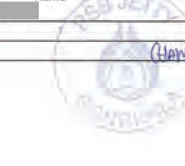


### Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: SURE MANDIRI Berth: 1  
Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 80.00 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 80.00 MT/ M<sup>3</sup>  
Date/Time of Transfer: 31/07/25  
Person in Charge: THANAKORN K

A	Prior to Transfer	Yes	No	
	• Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check Load Cell – Actual/Certificates	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check:			
	• Compressor – Fuel, Air leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Transfer hoses for damage and whip link condition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Valves and Gauges	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Dust collectors and Filter (fixed and portable)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Drip tray / spill kit and warning sign in place	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• Emergency shut down drill discussed	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
B	Arrival of Vessel			
	• Check vessel tanks together with Chief Engineer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check condition of remaining bulk in tank for contamination	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check personnel are assigned to their stations and test communication	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	C	During Transfer		
		• Physical check that all personnel are at their assigned stations	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
		• Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
• Monitor load cell and ensure no overloading		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
• Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out		<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
D	Completion of Transfer			
	• Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Take sample of bulk loaded and labeled accordingly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	• House keeping a good practice	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Bulk Contractor  
Master/Chief Engineer  
PSB Jetty







### Checklist – Bulk Transfer to Vessel



Vessel Name: BOS CHALLENGE Berth: 4  
Type: Barite  
Qty in Silos: 0 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 75 MT/M<sup>3</sup>  
Date/Time of Transfer: 19/09/25  
Person in Charge: Thaneet S.

- A Prior to Transfer**
- Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt ☒ Yes ☒ No
  - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒ Yes ☒ No
  - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒ Yes ☒ No
  - Check:
    - Compressor – Fuel, Air leakage ☒ Yes ☒ No
    - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒ Yes ☒ No
    - Valves and Gauges ☒ Yes ☒ No
    - Dust collectors and Filter (fixed and portable) ☒ Yes ☒ No
  - Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved ☒ Yes ☒ No
  - Drip tray / spill kit and warning sign in place ☒ Yes ☒ No
  - Emergency shut down drill discussed ☒ Yes ☒ No
- B Arrival of Vessel**
- Check vessel tanks together with Chief Engineer ☒ Yes ☒ No
  - Check condition of remaining bulk in tank for contamination ☒ Yes ☒ No
  - Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line ☒ Yes ☒ No
  - Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector ☒ Yes ☒ No
  - Check personnel are assigned to their stations and test communication ☒ Yes ☒ No
  - Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage ☒ Yes ☒ No
  - Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage ☒ Yes ☒ No
- C During Transfer**
- Physical check that all personnel are at their assigned stations ☒ Yes ☒ No
  - Monitor pressure and leakage continuously ☒ Yes ☒ No
  - Monitor load cell and ensure no overloading ☒ Yes ☒ No
  - Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out ☒ Yes ☒ No
- D Completion of Transfer**
- Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer ☒ Yes ☒ No
  - Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting ☒ Yes ☒ No
  - Take sample of bulk loaded and labeled accordingly ☒ Yes ☒ No
  - Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer ☒ Yes ☒ No
  - Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer ☒ Yes ☒ No
  - House keeping a good practice ☒ Yes ☒ No

Bulk Contractor PSB JETTY Name PSB JETTY  
Master/Chief Engineer PSB Jetty Signature / Stamp PSB JETTY  
Official No. 466362  
QRT 466362  
Call Sign 9V3669  
Port of Registry Singapore



### Checklist – Bulk Transfer to Vessel



Vessel Name: TC JUPITER Berth: 3  
Type: Barite  
Qty in Silos: 0 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 150 MT/M<sup>3</sup>  
Date/Time of Transfer: 20/09/25  
Person in Charge: Thaneet S.

- A Prior to Transfer**
- Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt ☒ Yes ☒ No
  - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒ Yes ☒ No
  - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒ Yes ☒ No
  - Check:
    - Compressor – Fuel, Air leakage ☒ Yes ☒ No
    - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒ Yes ☒ No
    - Valves and Gauges ☒ Yes ☒ No
    - Dust collectors and Filter (fixed and portable) ☒ Yes ☒ No
  - Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved ☒ Yes ☒ No
  - Drip tray / spill kit and warning sign in place ☒ Yes ☒ No
  - Emergency shut down drill discussed ☒ Yes ☒ No
- B Arrival of Vessel**
- Check vessel tanks together with Chief Engineer ☒ Yes ☒ No
  - Check condition of remaining bulk in tank for contamination ☒ Yes ☒ No
  - Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line ☒ Yes ☒ No
  - Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector ☒ Yes ☒ No
  - Check personnel are assigned to their stations and test communication ☒ Yes ☒ No
  - Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage ☒ Yes ☒ No
  - Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage ☒ Yes ☒ No
- C During Transfer**
- Physical check that all personnel are at their assigned stations ☒ Yes ☒ No
  - Monitor pressure and leakage continuously ☒ Yes ☒ No
  - Monitor load cell and ensure no overloading ☒ Yes ☒ No
  - Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out ☒ Yes ☒ No
- D Completion of Transfer**
- Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer ☒ Yes ☒ No
  - Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting ☒ Yes ☒ No
  - Take sample of bulk loaded and labeled accordingly ☒ Yes ☒ No
  - Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer ☒ Yes ☒ No
  - Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer ☒ Yes ☒ No
  - House keeping a good practice ☒ Yes ☒ No

Bulk Contractor PSB JETTY Name PSB JETTY  
Master/Chief Engineer PSB Jetty Signature / Stamp PSB JETTY  
Official No. 466362  
QRT 466362  
Call Sign 9V3669  
Port of Registry Singapore



### Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: Bahtera Intan Berth: 4  
Type: Cement/ Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 0 MT Qty to transfer: 70 MT  
Date/Time of Transfer: 04/09/25  
Person in Charge: Thaneet S.

- A Prior to Transfer**
- Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt ☒ Yes ☒ No
  - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒ Yes ☒ No
  - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒ Yes ☒ No
  - Check:
    - Compressor – Fuel, Air leakage ☒ Yes ☒ No
    - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒ Yes ☒ No
    - Valves and Gauges ☒ Yes ☒ No
    - Dust collectors and Filter (fixed and portable) ☒ Yes ☒ No
  - Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved ☒ Yes ☒ No
  - Drip tray / spill kit and warning sign in place ☒ Yes ☒ No
  - Emergency shut down drill discussed ☒ Yes ☒ No
- B Arrival of Vessel**
- Check vessel tanks together with Chief Engineer ☒ Yes ☒ No
  - Check condition of remaining bulk in tank for contamination ☒ Yes ☒ No
  - Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line ☒ Yes ☒ No
  - Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector ☒ Yes ☒ No
  - Check personnel are assigned to their stations and test communication ☒ Yes ☒ No
  - Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage ☒ Yes ☒ No
  - Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage ☒ Yes ☒ No
- C During Transfer**
- Physical check that all personnel are at their assigned stations ☒ Yes ☒ No
  - Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar) ☒ Yes ☒ No
  - Monitor load cell and ensure no overloading ☒ Yes ☒ No
  - Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out ☒ Yes ☒ No
- D Completion of Transfer**
- Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer ☒ Yes ☒ No
  - Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting ☒ Yes ☒ No
  - Take sample of bulk loaded and labeled accordingly ☒ Yes ☒ No
  - Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer ☒ Yes ☒ No
  - Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer ☒ Yes ☒ No
  - House keeping a good practice ☒ Yes ☒ No

Bulk Contractor PSB JETTY Name PSB JETTY  
Master/Chief Engineer PSB Jetty Signature / Stamp PSB JETTY  
Official No. 466362  
QRT 466362  
Call Sign 9V3669  
Port of Registry Singapore



### Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: Bahtera Lazurit Berth: 3  
Type: Cement/ Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 0 MT Qty to transfer: 70 MT  
Date/Time of Transfer: 20/09/25  
Person in Charge: Thaneet S.

- A Prior to Transfer**
- Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt ☒ Yes ☒ No
  - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒ Yes ☒ No
  - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒ Yes ☒ No
  - Check:
    - Compressor – Fuel, Air leakage ☒ Yes ☒ No
    - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒ Yes ☒ No
    - Valves and Gauges ☒ Yes ☒ No
    - Dust collectors and Filter (fixed and portable) ☒ Yes ☒ No
  - Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved ☒ Yes ☒ No
  - Drip tray / spill kit and warning sign in place ☒ Yes ☒ No
  - Emergency shut down drill discussed ☒ Yes ☒ No
- B Arrival of Vessel**
- Check vessel tanks together with Chief Engineer ☒ Yes ☒ No
  - Check condition of remaining bulk in tank for contamination ☒ Yes ☒ No
  - Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line ☒ Yes ☒ No
  - Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector ☒ Yes ☒ No
  - Check personnel are assigned to their stations and test communication ☒ Yes ☒ No
  - Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage ☒ Yes ☒ No
  - Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage ☒ Yes ☒ No
- C During Transfer**
- Physical check that all personnel are at their assigned stations ☒ Yes ☒ No
  - Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar) ☒ Yes ☒ No
  - Monitor load cell and ensure no overloading ☒ Yes ☒ No
  - Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out ☒ Yes ☒ No
- D Completion of Transfer**
- Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer ☒ Yes ☒ No
  - Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting ☒ Yes ☒ No
  - Take sample of bulk loaded and labeled accordingly ☒ Yes ☒ No
  - Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer ☒ Yes ☒ No
  - Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer ☒ Yes ☒ No
  - House keeping a good practice ☒ Yes ☒ No

Bulk Contractor PSB JETTY Name PSB JETTY  
Master/Chief Engineer PSB Jetty Signature / Stamp PSB JETTY  
Official No. 466362  
QRT 466362  
Call Sign 9V3669  
Port of Registry Singapore





### Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: BOY CHALLENGE Berth: 4  
 Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
 Qty in Silos: 50.00 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 50.00 MT/ M<sup>3</sup>  
 Date/Time of Transfer: 09/09/25  
 Person In Charge: THANAKORN K.

- A Prior to Transfer**
- Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt ☒
  - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒
  - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒
  - Check:
    - Compressor – Fuel, Air leakage ☒
    - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒
    - Valves and Gauges ☒
    - Dust collectors and Filter (fixed and portable) ☒
  - Conduct ISA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved ☒
  - Drip tray / spill kit and warning sign in place ☒
  - Emergency shut down drill discussed ☒
- B Arrival of Vessel**
- Check vessel tanks together with Chief Engineer ☒
  - Check condition of remaining bulk in tank for contamination ☒
  - Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line ☒
  - Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector ☒
  - Check personnel are assigned to their stations and test communication ☒
  - Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage ☒
  - Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage ☒
- C During Transfer**
- Physical check that all personnel are at their assigned stations ☒
  - Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar) ☒
  - Monitor load cell and ensure no overloading ☒
  - Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out ☒
- D Completion of Transfer**
- Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer ☒
  - Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting ☒
  - Take sample of bulk loaded and labeled accordingly ☒
  - Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer ☒
  - Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer ☒
  - House keeping a good practice ☒

Bulk Contractor [Signature] Name THANAKORN K.  
 Master/Chief Engineer [Signature]  
 PSB Jetty [Signature]

Signature / Stamp  
 Name: THANAKORN K.  
 ID No.: 400362  
 GRT: 22387  
 NRT: 736  
 Call Sign: 903689  
 Port of Registry: Singapore



### Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: TAN CANG 89 Berth: 4  
 Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
 Qty in Silos: 50.00 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 50.00 MT/ M<sup>3</sup>  
 Date/Time of Transfer: 24/09/25  
 Person In Charge: THANAKORN K.

- A Prior to Transfer**
- Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt ☒
  - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒
  - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒
  - Check:
    - Compressor – Fuel, Air leakage ☒
    - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒
    - Valves and Gauges ☒
    - Dust collectors and Filter (fixed and portable) ☒
  - Conduct ISA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved ☒
  - Drip tray / spill kit and warning sign in place ☒
  - Emergency shut down drill discussed ☒
- B Arrival of Vessel**
- Check vessel tanks together with Chief Engineer ☒
  - Check condition of remaining bulk in tank for contamination ☒
  - Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line ☒
  - Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector ☒
  - Check personnel are assigned to their stations and test communication ☒
  - Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage ☒
  - Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage ☒
- C During Transfer**
- Physical check that all personnel are at their assigned stations ☒
  - Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar) ☒
  - Monitor load cell and ensure no overloading ☒
  - Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out ☒
- D Completion of Transfer**
- Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer ☒
  - Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting ☒
  - Take sample of bulk loaded and labeled accordingly ☒
  - Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer ☒
  - Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer ☒
  - House keeping a good practice ☒

Bulk Contractor [Signature] Name THANAKORN K.  
 Master/Chief Engineer [Signature]  
 PSB Jetty [Signature]

Signature / Stamp  
 Name: THANAKORN K.  
 ID No.: 400362  
 GRT: 22387  
 NRT: 736  
 Call Sign: 903689  
 Port of Registry: Singapore



### Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: MP VALOUR Berth: 3  
 Type: Barite  
 Qty in Silos: 0 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 100 MT/ M<sup>3</sup>  
 Date/Time of Transfer: 04/10/25 19:00-19:20  
 Person In Charge: THANAKORN K.

- A Prior to Transfer**
- Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt ☒
  - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒
  - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒
  - Check:
    - Compressor – Fuel, Air leakage ☒
    - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒
    - Valves and Gauges ☒
    - Dust collectors and Filter (fixed and portable) ☒
  - Conduct ISA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved ☒
  - Drip tray / spill kit and warning sign in place ☒
  - Emergency shut down drill discussed ☒
- B Arrival of Vessel**
- Check vessel tanks together with Chief Engineer ☒
  - Check condition of remaining bulk in tank for contamination ☒
  - Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line ☒
  - Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector ☒
  - Check personnel are assigned to their stations and test communication ☒
  - Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage ☒
  - Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage ☒
- C During Transfer**
- Physical check that all personnel are at their assigned stations ☒
  - Monitor pressure and leakage continuously ☒
  - Monitor load cell and ensure no overloading ☒
  - Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out ☒
- D Completion of Transfer**
- Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer ☒
  - Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting ☒
  - Take sample of bulk loaded and labeled accordingly ☒
  - Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer ☒
  - Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer ☒
  - House keeping a good practice ☒

Bulk Contractor [Signature] Name THANAKORN K.  
 Master/Chief Engineer [Signature]  
 PSB Jetty [Signature]

Signature / Stamp  
 Name: THANAKORN K.  
 ID No.: 400362  
 GRT: 22387  
 NRT: 736  
 Call Sign: 903689  
 Port of Registry: Singapore



### Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: BB JINDAMANEE Berth: 4  
 Type: Barite  
 Qty in Silos: 0 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 100 MT/ M<sup>3</sup>  
 Date/Time of Transfer: 15/10/25 19:20-20:20  
 Person In Charge: THANAKORN K.

- A Prior to Transfer**
- Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt ☒
  - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒
  - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒
  - Check:
    - Compressor – Fuel, Air leakage ☒
    - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒
    - Valves and Gauges ☒
    - Dust collectors and Filter (fixed and portable) ☒
  - Conduct ISA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved ☒
  - Drip tray / spill kit and warning sign in place ☒
  - Emergency shut down drill discussed ☒
- B Arrival of Vessel**
- Check vessel tanks together with Chief Engineer ☒
  - Check condition of remaining bulk in tank for contamination ☒
  - Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line ☒
  - Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector ☒
  - Check personnel are assigned to their stations and test communication ☒
  - Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage ☒
  - Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage ☒
- C During Transfer**
- Physical check that all personnel are at their assigned stations ☒
  - Monitor pressure and leakage continuously ☒
  - Monitor load cell and ensure no overloading ☒
  - Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out ☒
- D Completion of Transfer**
- Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer ☒
  - Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting ☒
  - Take sample of bulk loaded and labeled accordingly ☒
  - Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer ☒
  - Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer ☒
  - House keeping a good practice ☒

Bulk Contractor [Signature] Name THANAKORN K.  
 Master/Chief Engineer [Signature]  
 PSB Jetty [Signature]

Signature / Stamp  
 Name: THANAKORN K.  
 ID No.: 400362  
 GRT: 22387  
 NRT: 736  
 Call Sign: 903689  
 Port of Registry: Singapore





### Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: Bog champion Berth: # 4  
Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 0 MT Qty to transfer: 35 MT  
Date/Time of Transfer: 02/10/25  
Person in Charge: Thawatthai K

- | A  | Prior to Transfer   | Yes                                 | No                       |
|--|---|-------------------------------------|--------------------------|
|  | • Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check Load Cell – Actual/Certificates   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check:  |                                     |                          |
|  | ▪ Compressor – Fuel, Air leakage  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | ▪ Transfer hoses for damage and whip link condition   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | ▪ Valves and Gauges   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | ▪ Dust collectors and Filter (fixed and portable)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Drip tray / spill kit and warning sign in place   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Emergency shut down drill discussed                              | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>            |                          |
| B  | Arrival of Vessel   |                                     |                          |
|  | • Check vessel tanks together with Chief Engineer   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check condition of remaining bulk in tank for contamination   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector                                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check personnel are assigned to their stations and test communication                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>            |                          |
| C  | During Transfer   |                                     |                          |
|  | • Physical check that all personnel are at their assigned stations  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Monitor load cell and ensure no overloading   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D  | Completion of Transfer  |                                     |                          |
|  | • Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Take sample of bulk loaded and labeled accordingly  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • House keeping a good practice   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  |   |                                     |                          |

Bulk Contractor  
Master/Chief Engineer  
PSB Jetty  
\* Delete where appropriate



Signature / Stamp  
Name: Thawatthai K  
OFFICER No: 700551  
ID No: 900018  
GRT: 716  
NRT: 716  
Call sign: 9V3690  
Part of Registry: Singapore



### Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: Bahtera Lazurit Berth: # 4  
Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 35 MT Qty to transfer: 70 MT  
Date/Time of Transfer: 24/10/25  
Person in Charge: Somphon K

- | A  | Prior to Transfer   | Yes                                 | No                       |
|--|---|-------------------------------------|--------------------------|
|  | • Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check Load Cell – Actual/Certificates   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check:  |                                     |                          |
|  | ▪ Compressor – Fuel, Air leakage  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | ▪ Transfer hoses for damage and whip link condition   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | ▪ Valves and Gauges   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | ▪ Dust collectors and Filter (fixed and portable)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Drip tray / spill kit and warning sign in place   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Emergency shut down drill discussed                              | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>            |                          |
| B  | Arrival of Vessel   |                                     |                          |
|  | • Check vessel tanks together with Chief Engineer   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check condition of remaining bulk in tank for contamination   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector                                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check personnel are assigned to their stations and test communication                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>            |                          |
| C  | During Transfer   |                                     |                          |
|  | • Physical check that all personnel are at their assigned stations  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Monitor load cell and ensure no overloading   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D  | Completion of Transfer  |                                     |                          |
|  | • Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Take sample of bulk loaded and labeled accordingly  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • House keeping a good practice   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  |   |                                     |                          |

Bulk Contractor  
Master/Chief Engineer  
PSB Jetty  
\* Delete where appropriate



Signature / Stamp  
Name: Bahtera Lazurit  
Registry: Port Klang  
Flag: Malaysia  
Off No: 900018  
IMO No: 9070853  
Call Sign: 9VW43  
GRT: 716  
NET: 319



### Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: BAHTERA INTAN Berth: # 3  
Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 8000 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 8000 MT/M<sup>3</sup>  
Date/Time of Transfer: 07/10/25  
Person in Charge: THANAKORN K.

- | A  | Prior to Transfer   | Yes                                 | No                       |
|--|---|-------------------------------------|--------------------------|
|  | • Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check Load Cell – Actual/Certificates   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check:  |                                     |                          |
|  | ▪ Compressor – Fuel, Air leakage  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | ▪ Transfer hoses for damage and whip link condition   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | ▪ Valves and Gauges   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | ▪ Dust collectors and Filter (fixed and portable)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Drip tray / spill kit and warning sign in place   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Emergency shut down drill discussed                              | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>            |                          |
| B  | Arrival of Vessel   |                                     |                          |
|  | • Check vessel tanks together with Chief Engineer   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check condition of remaining bulk in tank for contamination   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector                                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check personnel are assigned to their stations and test communication                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>            |                          |
| C  | During Transfer   |                                     |                          |
|  | • Physical check that all personnel are at their assigned stations  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Monitor load cell and ensure no overloading   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D  | Completion of Transfer  |                                     |                          |
|  | • Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Take sample of bulk loaded and labeled accordingly  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • House keeping a good practice   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  |   |                                     |                          |

Bulk Contractor  
Master/Chief Engineer  
PSB Jetty



Signature / Stamp  
Name: THANAKORN K.  
OFFICER No: 700551  
ID No: 900018  
GRT: 716  
NRT: 716  
Call sign: 9V3690  
Part of Registry: Singapore



### Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: TC GALAXY Berth: # 4  
Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 4000 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 9000 MT/M<sup>3</sup>  
Date/Time of Transfer: 29/10/25  
Person in Charge: THANAKORN K.

- | A  | Prior to Transfer   | Yes                                 | No                       |
|--|---|-------------------------------------|--------------------------|
|  | • Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check Load Cell – Actual/Certificates   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check:  |                                     |                          |
|  | ▪ Compressor – Fuel, Air leakage  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | ▪ Transfer hoses for damage and whip link condition   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | ▪ Valves and Gauges   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | ▪ Dust collectors and Filter (fixed and portable)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Drip tray / spill kit and warning sign in place   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Emergency shut down drill discussed                              | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>            |                          |
| B  | Arrival of Vessel   |                                     |                          |
|  | • Check vessel tanks together with Chief Engineer   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check condition of remaining bulk in tank for contamination   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector                                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check personnel are assigned to their stations and test communication                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage | <input checked="" type="checkbox"/>   | <input type="checkbox"/>            |                          |
| C  | During Transfer   |                                     |                          |
|  | • Physical check that all personnel are at their assigned stations  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Monitor load cell and ensure no overloading   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D  | Completion of Transfer  |                                     |                          |
|  | • Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Take sample of bulk loaded and labeled accordingly  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  | • House keeping a good practice   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|  |   |                                     |                          |

Bulk Contractor  
Master/Chief Engineer  
PSB Jetty



Signature / Stamp  
Name: TC GALAXY  
Flag: LIBERIA  
IMO: 9502300  
CALL SIGN: 3JG0CT  
GT/NT: 2147 / 1302





# Checklist – Bulk Transfer to Vessel



Vessel Name: ENA CONQUEST Berth: 3  
 Type: Barite  
 Qty in Silos: 0 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 130 MT/M<sup>3</sup>  
 Date/Time of Transfer: 05/11/25 09:40-21:04  
 Person in Charge: Thammat J.

- | A | Prior to Transfer   | Yes                                 | No                       |
|---|---|-------------------------------------|--------------------------|
|   | Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check Load Cell – Actual/Certificates   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check:  |                                     |                          |
|   | Compressor – Fuel, Air leakage  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Transfer hoses for damage and whip link condition   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Valves and Gauges   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Dust collectors and Filter (fixed and portable)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Drip tray / spill kit and warning sign in place   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Emergency shut down drill discussed   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B | Arrival of Vessel   |                                     |                          |
|   | Check vessel tanks together with Chief Engineer   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check condition of remaining bulk in tank for contamination   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector                                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check personnel are assigned to their stations and test communication                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C | During Transfer   |                                     |                          |
|   | Physical check that all personnel are at their assigned stations  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Monitor pressure and leakage continuously   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Monitor load cell and ensure no overloading   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D | Completion of Transfer  |                                     |                          |
|   | Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Take sample of bulk loaded and labeled accordingly  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | House keeping a good practice   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bulk Contractor: [Signature]  
 Master/Chief Engineer: [Signature]  
 PSB Jetty: [Signature]

Signature / Stamp  
[Signature]  
[Stamp: SONGKHLA]



# Checklist – Bulk Transfer to Vessel



Vessel Name: TAN CANG 89 Berth: 7  
 Type: Barite  
 Qty in Silos: 0 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 150 MT/M<sup>3</sup>  
 Date/Time of Transfer: 17/11/25 18:05-21:05  
 Person in Charge: Thammat J.

- | A | Prior to Transfer   | Yes                                 | No                       |
|---|---|-------------------------------------|--------------------------|
|   | Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check Load Cell – Actual/Certificates   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check:  |                                     |                          |
|   | Compressor – Fuel, Air leakage  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Transfer hoses for damage and whip link condition   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Valves and Gauges   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Dust collectors and Filter (fixed and portable)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Drip tray / spill kit and warning sign in place   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Emergency shut down drill discussed   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B | Arrival of Vessel   |                                     |                          |
|   | Check vessel tanks together with Chief Engineer   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check condition of remaining bulk in tank for contamination   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector                                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check personnel are assigned to their stations and test communication                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C | During Transfer   |                                     |                          |
|   | Physical check that all personnel are at their assigned stations  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Monitor pressure and leakage continuously   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Monitor load cell and ensure no overloading   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D | Completion of Transfer  |                                     |                          |
|   | Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Take sample of bulk loaded and labeled accordingly  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | House keeping a good practice   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bulk Contractor: [Signature]  
 Master/Chief Engineer: [Signature]  
 PSB Jetty: [Signature]

Signature / Stamp  
[Signature]  
[Stamp: SONGKHLA]

TAN CANG 89  
 GRT : 2310  
 NRT : 693  
 BHP : 10800



# Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: BB Tangkam Berth: 4  
 Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
 Qty in Silos: 0 MT Qty to transfer: 30 MT  
 Date/Time of Transfer: 05/11/25  
 Person in Charge: Thammat J.

- | A | Prior to Transfer   | Yes                                 | No                       |
|---|---|-------------------------------------|--------------------------|
|   | Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check Load Cell – Actual/Certificates   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check:  |                                     |                          |
|   | Compressor – Fuel, Air leakage  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Transfer hoses for damage and whip link condition   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Valves and Gauges   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Dust collectors and Filter (fixed and portable)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Drip tray / spill kit and warning sign in place   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Emergency shut down drill discussed   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B | Arrival of Vessel   |                                     |                          |
|   | Check vessel tanks together with Chief Engineer   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check condition of remaining bulk in tank for contamination   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector                                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check personnel are assigned to their stations and test communication                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C | During Transfer   |                                     |                          |
|   | Physical check that all personnel are at their assigned stations  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Monitor load cell and ensure no overloading   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D | Completion of Transfer  |                                     |                          |
|   | Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Take sample of bulk loaded and labeled accordingly  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | House keeping a good practice   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bulk Contractor: [Signature]  
 Master/Chief Engineer: [Signature]  
 PSB Jetty: [Signature]

Signature / Stamp  
[Signature]  
[Stamp: SONGKHLA]



# Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: Bahtera Makmur Berth: 4  
 Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
 Qty in Silos: 0 MT Qty to transfer: 35 MT  
 Date/Time of Transfer: 30/11/25  
 Person in Charge: Samban K.

- | A | Prior to Transfer   | Yes                                 | No                       |
|---|---|-------------------------------------|--------------------------|
|   | Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check Load Cell – Actual/Certificates   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check:  |                                     |                          |
|   | Compressor – Fuel, Air leakage  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Transfer hoses for damage and whip link condition   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Valves and Gauges   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Dust collectors and Filter (fixed and portable)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Drip tray / spill kit and warning sign in place   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Emergency shut down drill discussed   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B | Arrival of Vessel   |                                     |                          |
|   | Check vessel tanks together with Chief Engineer   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check condition of remaining bulk in tank for contamination   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line                | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector                                    | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check personnel are assigned to their stations and test communication                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C | During Transfer   |                                     |                          |
|   | Physical check that all personnel are at their assigned stations  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)                             | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Monitor load cell and ensure no overloading   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out                                   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D | Completion of Transfer  |                                     |                          |
|   | Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Take sample of bulk loaded and labeled accordingly  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | House keeping a good practice   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bulk Contractor: [Signature]  
 Master/Chief Engineer: [Signature]  
 PSB Jetty: [Signature]

Signature / Stamp  
[Signature]  
[Stamp: SONGKHLA]

Bahtera Makmur  
 GRT : 2245  
 NRT : 673





### Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: BAHTERA LAZURIT Berth: 3  
 Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
 Qty in Silos: 80.00 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 80.00 MT/ M<sup>3</sup>  
 Date/Time of Transfer: 11/11/25  
 Person In Charge: THANAKORN K.

- A Prior to Transfer**
- Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt ☒ ☐
  - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒ ☐
  - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒ ☐
  - Check:
    - Compressor – Fuel, Air leakage ☒ ☐
    - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒ ☐
    - Valves and Gauges ☒ ☐
    - Dust collectors and Filter (fixed and portable) ☒ ☐
  - Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved ☒ ☐
  - Drip tray / spill kit and warning sign in place ☒ ☐
  - Emergency shut down drill discussed ☒ ☐
- B Arrival of Vessel**
- Check vessel tanks together with Chief Engineer ☒ ☐
  - Check condition of remaining bulk in tank for contamination ☒ ☐
  - Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line ☒ ☐
  - Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector ☒ ☐
  - Check personnel are assigned to their stations and test communication ☒ ☐
  - Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage ☒ ☐
  - Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage ☒ ☐
- C During Transfer**
- Physical check that all personnel are at their assigned stations 0-10 PSI ☒ ☐
  - Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar) ☒ ☐
  - Monitor load cell and ensure no overloading ☒ ☐
  - Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out ☒ ☐
- D Completion of Transfer**
- Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer ☒ ☐
  - Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting ☒ ☐
  - Take sample of bulk loaded and labeled accordingly ☒ ☐
  - Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer ☒ ☐
  - Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer ☒ ☐
  - House keeping a good practice ☒ ☐

Bulk Contractor [Signature]  
 Master/Chief Engineer [Signature]  
 PSB Jetty [Signature]

Signature / Stamp  
[Signature]  
[Stamp: PSB JETTY SONGKHLA]



### Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: BOURBON JINDAMANEE Berth: 3  
 Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
 Qty in Silos: 80.00 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 80.00 MT/ M<sup>3</sup>  
 Date/Time of Transfer: 23/11/25  
 Person In Charge: THANAKORN K.

- A Prior to Transfer**
- Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt ☒ ☐
  - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒ ☐
  - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒ ☐
  - Check:
    - Compressor – Fuel, Air leakage ☒ ☐
    - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒ ☐
    - Valves and Gauges ☒ ☐
    - Dust collectors and Filter (fixed and portable) ☒ ☐
  - Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved ☒ ☐
  - Drip tray / spill kit and warning sign in place ☒ ☐
  - Emergency shut down drill discussed ☒ ☐
- B Arrival of Vessel**
- Check vessel tanks together with Chief Engineer ☒ ☐
  - Check condition of remaining bulk in tank for contamination ☒ ☐
  - Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line ☒ ☐
  - Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector ☒ ☐
  - Check personnel are assigned to their stations and test communication ☒ ☐
  - Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage ☒ ☐
  - Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage ☒ ☐
- C During Transfer**
- Physical check that all personnel are at their assigned stations 0-10 PSI ☒ ☐
  - Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar) ☒ ☐
  - Monitor load cell and ensure no overloading ☒ ☐
  - Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out ☒ ☐
- D Completion of Transfer**
- Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer ☒ ☐
  - Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting ☒ ☐
  - Take sample of bulk loaded and labeled accordingly ☒ ☐
  - Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer ☒ ☐
  - Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer ☒ ☐
  - House keeping a good practice ☒ ☐

Bulk Contractor [Signature]  
 Master/Chief Engineer [Signature]  
 PSB Jetty [Signature]

Signature / Stamp  
[Signature]  
[Stamp: PSB JETTY SONGKHLA]



### Checklist – Bulk Transfer to Vessel



Vessel Name: BOS ATLANTA Berth: 4  
 Type: Barite  
 Qty in Silos: 0 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 150 MT/ M<sup>3</sup>  
 Date/Time of Transfer: 11/12/25 (13:25-14:45)  
 Person In Charge: THANAKORN J.

- A Prior to Transfer**
- Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt ☒ ☐
  - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒ ☐
  - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒ ☐
  - Check:
    - Compressor – Fuel, Air leakage ☒ ☐
    - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒ ☐
    - Valves and Gauges ☒ ☐
    - Dust collectors and Filter (fixed and portable) ☒ ☐
  - Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved ☒ ☐
  - Drip tray / spill kit and warning sign in place ☒ ☐
  - Emergency shut down drill discussed ☒ ☐
- B Arrival of Vessel**
- Check vessel tanks together with Chief Engineer ☒ ☐
  - Check condition of remaining bulk in tank for contamination ☒ ☐
  - Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line ☒ ☐
  - Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector ☒ ☐
  - Check personnel are assigned to their stations and test communication ☒ ☐
  - Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage ☒ ☐
  - Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage ☒ ☐
- C During Transfer**
- Physical check that all personnel are at their assigned stations ☒ ☐
  - Monitor pressure and leakage continuously ☒ ☐
  - Monitor load cell and ensure no overloading ☒ ☐
  - Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out ☒ ☐
- D Completion of Transfer**
- Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer ☒ ☐
  - Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting ☒ ☐
  - Take sample of bulk loaded and labeled accordingly ☒ ☐
  - Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer ☒ ☐
  - Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer ☒ ☐
  - House keeping a good practice ☒ ☐

Bulk Contractor [Signature]  
 Master/Chief Engineer [Signature]  
 PSB Jetty [Signature]

Signature / Stamp  
[Signature]  
[Stamp: PSB JETTY SONGKHLA]



### Checklist – Bulk Transfer to Vessel



Vessel Name: BOS CHAMPION Berth: 4  
 Type: Barite  
 Qty in Silos: 0 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 150 MT/ M<sup>3</sup>  
 Date/Time of Transfer: 17/12/25 (13:00-15:00)  
 Person In Charge: THANAKORN J.

- A Prior to Transfer**
- Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt ☒ ☐
  - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒ ☐
  - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒ ☐
  - Check:
    - Compressor – Fuel, Air leakage ☒ ☐
    - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒ ☐
    - Valves and Gauges ☒ ☐
    - Dust collectors and Filter (fixed and portable) ☒ ☐
  - Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved ☒ ☐
  - Drip tray / spill kit and warning sign in place ☒ ☐
  - Emergency shut down drill discussed ☒ ☐
- B Arrival of Vessel**
- Check vessel tanks together with Chief Engineer ☒ ☐
  - Check condition of remaining bulk in tank for contamination ☒ ☐
  - Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line ☒ ☐
  - Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector ☒ ☐
  - Check personnel are assigned to their stations and test communication ☒ ☐
  - Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage ☒ ☐
  - Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage ☒ ☐
- C During Transfer**
- Physical check that all personnel are at their assigned stations ☒ ☐
  - Monitor pressure and leakage continuously ☒ ☐
  - Monitor load cell and ensure no overloading ☒ ☐
  - Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out ☒ ☐
- D Completion of Transfer**
- Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer ☒ ☐
  - Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting ☒ ☐
  - Take sample of bulk loaded and labeled accordingly ☒ ☐
  - Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer ☒ ☐
  - Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer ☒ ☐
  - House keeping a good practice ☒ ☐

Bulk Contractor [Signature]  
 Master/Chief Engineer [Signature]  
 PSB Jetty [Signature]

Signature / Stamp  
[Signature]  
[Stamp: PSB JETTY SONGKHLA]





### Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: Bourbon Jindamane Berth: 3  
 Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
 Qty in Silos: 0 MT Qty to transfer: 70 MT  
 Date/Time of Transfer: 02/12/25  
 Person in Charge: Somboon K.

- A Prior to Transfer**
- Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt ☒ Yes ☐ No
  - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒ Yes ☐ No
  - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒ Yes ☐ No
  - Check:
    - Compressor – Fuel, Air leakage ☒ Yes ☐ No
    - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒ Yes ☐ No
    - Valves and Gauges ☒ Yes ☐ No
    - Dust collectors and Filter (fixed and portable) ☒ Yes ☐ No
  - Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved ☒ Yes ☐ No
  - Drip tray / spill kit and warning sign in place ☒ Yes ☐ No
  - Emergency shut down drill discussed ☒ Yes ☐ No
- B Arrival of Vessel**
- Check vessel tanks together with Chief Engineer ☒ Yes ☐ No
  - Check condition of remaining bulk in tank for contamination ☒ Yes ☐ No
  - Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line ☒ Yes ☐ No
  - Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector ☒ Yes ☐ No
  - Check personnel are assigned to their stations and test communication ☒ Yes ☐ No
  - Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage ☒ Yes ☐ No
  - Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage ☒ Yes ☐ No
- C During Transfer**
- Physical check that all personnel are at their assigned stations ☒ Yes ☐ No
  - Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar) ☒ Yes ☐ No
  - Monitor load cell and ensure no overloading ☒ Yes ☐ No
  - Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out ☒ Yes ☐ No
- D Completion of Transfer**
- Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer ☒ Yes ☐ No
  - Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting ☒ Yes ☐ No
  - Take sample of bulk loaded and labeled accordingly ☒ Yes ☐ No
  - Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer ☒ Yes ☐ No
  - Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer ☒ Yes ☐ No
  - House keeping a good practice ☒ Yes ☐ No

Bulk Contractor  
 Master/Chief Engineer  
 PSB Jetty  
 \* Delete where appropriate



Signature / Stamp  
Somboon K.



### Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: Bahtera Tiara Berth: 4  
 Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
 Qty in Silos: 0 MT Qty to transfer: 35 MT  
 Date/Time of Transfer: 10/12/25  
 Person in Charge: Somboon K.

- A Prior to Transfer**
- Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt ☒ Yes ☐ No
  - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒ Yes ☐ No
  - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒ Yes ☐ No
  - Check:
    - Compressor – Fuel, Air leakage ☒ Yes ☐ No
    - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒ Yes ☐ No
    - Valves and Gauges ☒ Yes ☐ No
    - Dust collectors and Filter (fixed and portable) ☒ Yes ☐ No
  - Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved ☒ Yes ☐ No
  - Drip tray / spill kit and warning sign in place ☒ Yes ☐ No
  - Emergency shut down drill discussed ☒ Yes ☐ No
- B Arrival of Vessel**
- Check vessel tanks together with Chief Engineer ☒ Yes ☐ No
  - Check condition of remaining bulk in tank for contamination ☒ Yes ☐ No
  - Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line ☒ Yes ☐ No
  - Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector ☒ Yes ☐ No
  - Check personnel are assigned to their stations and test communication ☒ Yes ☐ No
  - Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage ☒ Yes ☐ No
  - Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage ☒ Yes ☐ No
- C During Transfer**
- Physical check that all personnel are at their assigned stations ☒ Yes ☐ No
  - Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar) ☒ Yes ☐ No
  - Monitor load cell and ensure no overloading ☒ Yes ☐ No
  - Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out ☒ Yes ☐ No
- D Completion of Transfer**
- Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer ☒ Yes ☐ No
  - Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting ☒ Yes ☐ No
  - Take sample of bulk loaded and labeled accordingly ☒ Yes ☐ No
  - Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer ☒ Yes ☐ No
  - Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer ☒ Yes ☐ No
  - House keeping a good practice ☒ Yes ☐ No

Bulk Contractor  
 Master/Chief Engineer  
 PSB Jetty  
 \* Delete where appropriate



Signature / Stamp  
Somboon K.



### Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: ENA CONQUEST Berth: 3  
 Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
 Qty in Silos: 90.00 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 90.00 MT/M<sup>3</sup>  
 Date/Time of Transfer: 03/12/25  
 Person in Charge: THANAKORN K.

- A Prior to Transfer**
- Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt ☒ Yes ☐ No
  - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒ Yes ☐ No
  - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒ Yes ☐ No
  - Check:
    - Compressor – Fuel, Air leakage ☒ Yes ☐ No
    - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒ Yes ☐ No
    - Valves and Gauges ☒ Yes ☐ No
    - Dust collectors and Filter (fixed and portable) ☒ Yes ☐ No
  - Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved ☒ Yes ☐ No
  - Drip tray / spill kit and warning sign in place ☒ Yes ☐ No
  - Emergency shut down drill discussed ☒ Yes ☐ No
- B Arrival of Vessel**
- Check vessel tanks together with Chief Engineer ☒ Yes ☐ No
  - Check condition of remaining bulk in tank for contamination ☒ Yes ☐ No
  - Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line ☒ Yes ☐ No
  - Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector ☒ Yes ☐ No
  - Check personnel are assigned to their stations and test communication ☒ Yes ☐ No
  - Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage ☒ Yes ☐ No
  - Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage ☒ Yes ☐ No
- C During Transfer**
- Physical check that all personnel are at their assigned stations 0-10 PSI ☒ Yes ☐ No
  - Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar) ☒ Yes ☐ No
  - Monitor load cell and ensure no overloading ☒ Yes ☐ No
  - Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out ☒ Yes ☐ No
- D Completion of Transfer**
- Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer ☒ Yes ☐ No
  - Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting ☒ Yes ☐ No
  - Take sample of bulk loaded and labeled accordingly ☒ Yes ☐ No
  - Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer ☒ Yes ☐ No
  - Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer ☒ Yes ☐ No
  - House keeping a good practice ☒ Yes ☐ No

Bulk Contractor  
 Master/Chief Engineer  
 PSB Jetty



Signature / Stamp  
THANAKORN K.



### Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: ENA CONQUEST Berth: 3  
 Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
 Qty in Silos: 90.00 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 90.00 MT/M<sup>3</sup>  
 Date/Time of Transfer: 14/12/25  
 Person in Charge: THANAKORN K.

- A Prior to Transfer**
- Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt ☒ Yes ☐ No
  - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒ Yes ☐ No
  - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒ Yes ☐ No
  - Check:
    - Compressor – Fuel, Air leakage ☒ Yes ☐ No
    - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒ Yes ☐ No
    - Valves and Gauges ☒ Yes ☐ No
    - Dust collectors and Filter (fixed and portable) ☒ Yes ☐ No
  - Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved ☒ Yes ☐ No
  - Drip tray / spill kit and warning sign in place ☒ Yes ☐ No
  - Emergency shut down drill discussed ☒ Yes ☐ No
- B Arrival of Vessel**
- Check vessel tanks together with Chief Engineer ☒ Yes ☐ No
  - Check condition of remaining bulk in tank for contamination ☒ Yes ☐ No
  - Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line ☒ Yes ☐ No
  - Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector ☒ Yes ☐ No
  - Check personnel are assigned to their stations and test communication ☒ Yes ☐ No
  - Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage ☒ Yes ☐ No
  - Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage ☒ Yes ☐ No
- C During Transfer**
- Physical check that all personnel are at their assigned stations 0-10 PSI ☒ Yes ☐ No
  - Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar) ☒ Yes ☐ No
  - Monitor load cell and ensure no overloading ☒ Yes ☐ No
  - Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out ☒ Yes ☐ No
- D Completion of Transfer**
- Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer ☒ Yes ☐ No
  - Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting ☒ Yes ☐ No
  - Take sample of bulk loaded and labeled accordingly ☒ Yes ☐ No
  - Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer ☒ Yes ☐ No
  - Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer ☒ Yes ☐ No
  - House keeping a good practice ☒ Yes ☐ No

Bulk Contractor  
 Master/Chief Engineer  
 PSB Jetty



Signature / Stamp  
THANAKORN K.



# ภาคผนวก ข-6

---

Bulk Transfer to Vessel Checklist





### Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 71-9052, 71-8706 N.V. Platform No: 4  
Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: — MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 4000 MT/M<sup>3</sup>  
Date/Time of Transfer: 08/08/25  
Person in Charge: ATTAPONG H.

- |  | Yes                                 | No                       |
|--|-------------------------------------|--------------------------|
| <b>A Preparation (Inspection Silo Tank)</b>  |                                     |                          |
| • Checklist quantity in Silo (s)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Check Load Cell – Actual/Certificates  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Check:   |                                     |                          |
| • Transfer hoses for damage and whip link condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Valves and Gauges  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Drip tray / Spill kit and warning sign in place  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Emergency shut down drill discussed  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>B Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)</b>  |                                     |                          |
| • Check condition of bulk truck in good condition with truck driver  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Check the tire pressure  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Truck engine / Air compressor no leakage of oil  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Ensure that the main hole on the top side closed tightly   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Check personnel are assigned to their stations and test communication  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>C During Transfer</b>   |                                     |                          |
| • Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Physical check that all personnel are at their assigned stations   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)                                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Monitor load cell and ensure no overloading  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>D Completion of Transfer</b>  |                                     |                          |
| • Check and confirm quantity transferred with driver   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • House keeping a good practice  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bulk Contractor

Truck Driver

PSB Jetty

\* Delete where appropriate



### Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 72-2372, 72-1221 N.V. Platform No: 4  
Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: — MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 4000 MT/M<sup>3</sup>  
Date/Time of Transfer: 25/08/25  
Person in Charge: ATTAPONG H.

- |  | Yes                                 | No                       |
|--|-------------------------------------|--------------------------|
| <b>A Preparation (Inspection Silo Tank)</b>  |                                     |                          |
| • Checklist quantity in Silo (s)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Check Load Cell – Actual/Certificates  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Check:   |                                     |                          |
| • Transfer hoses for damage and whip link condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Valves and Gauges  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Drip tray / Spill kit and warning sign in place  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Emergency shut down drill discussed  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>B Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)</b>  |                                     |                          |
| • Check condition of bulk truck in good condition with truck driver  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Check the tire pressure  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Truck engine / Air compressor no leakage of oil  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Ensure that the main hole on the top side closed tightly   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Check personnel are assigned to their stations and test communication  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>C During Transfer</b>   |                                     |                          |
| • Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Physical check that all personnel are at their assigned stations   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)                                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Monitor load cell and ensure no overloading  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>D Completion of Transfer</b>  |                                     |                          |
| • Check and confirm quantity transferred with driver   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • House keeping a good practice  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bulk Contractor

Truck Driver

PSB Jetty

\* Delete where appropriate



### Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 71-7594 Platform No: 3  
Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 35 MT Qty to transfer: 35 MT  
Date/Time of Transfer: 09/08/25  
Person in Charge: THANONG K.

- |  | Yes                                 | No                       |
|--|-------------------------------------|--------------------------|
| <b>A Preparation (Inspection Silo Tank)</b>  |                                     |                          |
| • Checklist quantity in Silo (s)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Check Load Cell – Actual/Certificates  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Check:   |                                     |                          |
| • Transfer hoses for damage and whip link condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Valves and Gauges  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Drip tray / Spill kit and warning sign in place  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Emergency shut down drill discussed  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>B Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)</b>  |                                     |                          |
| • Check condition of bulk truck in good condition with truck driver  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Check the tire pressure  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Truck engine / Air compressor no leakage of oil  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Ensure that the main hole on the top side closed tightly   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Check personnel are assigned to their stations and test communication  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>C During Transfer</b>   |                                     |                          |
| • Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Physical check that all personnel are at their assigned stations   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)                                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Monitor load cell and ensure no overloading  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>D Completion of Transfer</b>  |                                     |                          |
| • Check and confirm quantity transferred with driver   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • House keeping a good practice  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bulk Contractor

Truck Driver

PSB Jetty

\* Delete where appropriate

Signature / Stamp

THANONG K.



### Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 71-7594 Platform No: 3  
Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 35 MT Qty to transfer: 35 MT  
Date/Time of Transfer: 13/08/25  
Person in Charge: THANONG K.

- |  | Yes                                 | No                       |
|--|-------------------------------------|--------------------------|
| <b>A Preparation (Inspection Silo Tank)</b>  |                                     |                          |
| • Checklist quantity in Silo (s)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Check Load Cell – Actual/Certificates  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Check:   |                                     |                          |
| • Transfer hoses for damage and whip link condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Valves and Gauges  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Drip tray / Spill kit and warning sign in place  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Emergency shut down drill discussed  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>B Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)</b>  |                                     |                          |
| • Check condition of bulk truck in good condition with truck driver  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Check the tire pressure  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Truck engine / Air compressor no leakage of oil  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Ensure that the main hole on the top side closed tightly   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Check personnel are assigned to their stations and test communication  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>C During Transfer</b>   |                                     |                          |
| • Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Physical check that all personnel are at their assigned stations   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)                                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Monitor load cell and ensure no overloading  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>D Completion of Transfer</b>  |                                     |                          |
| • Check and confirm quantity transferred with driver   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| • House keeping a good practice  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bulk Contractor

Truck Driver

PSB Jetty

\* Delete where appropriate

Signature / Stamp

THANONG K.





Company **Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank** #1

Logo

Truck No: 95-2033 Platform No: 3

Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO

Qty in Silos: 83 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 88 MT/M<sup>3</sup>

Date/Time of Transfer: 16/8/25 (18-19-19.07)

Person In Charge: Thanaat J.

- | A | Preparation (Inspection Silo Tank)   | Yes                                 | No                       |
|---|--|-------------------------------------|--------------------------|
|   | Checklist quantity in Silo (s)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check Load Cell – Actual/Certificates  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check:   |                                     |                          |
|   | Transfer hoses for damage and whip link condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Valves and Gauges  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Drip tray / Spill kit and warning sign in place  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Emergency shut down drill discussed  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B | Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)   |                                     |                          |
|   | Check condition of bulk truck in good condition with truck driver  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check the tire pressure  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Truck engine / Air compressor no leakage of oil  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Ensure that the main hole on the top side closed tightly   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check personnel are assigned to their stations and test communication  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C | During Transfer  |                                     |                          |
|   | Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Physical check that all personnel are at their assigned stations   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)                                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Monitor load cell and ensure no overloading  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D | Completion of Transfer   |                                     |                          |
|   | Check and confirm quantity transferred with driver   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | House keeping a good practice  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bulk Contractor

Truck Driver

PSB Jetty

\* Delete where appropriate



Company **Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank** #2

Logo

Truck No: 95-2032 Platform No: 3

Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO

Qty in Silos: 27 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 92 MT/M<sup>3</sup>

Date/Time of Transfer: 21/8/25 (12-19-15.02)

Person In Charge: Thanaat J.

- | A | Preparation (Inspection Silo Tank)   | Yes                                 | No                       |
|---|--|-------------------------------------|--------------------------|
|   | Checklist quantity in Silo (s)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check Load Cell – Actual/Certificates  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check:   |                                     |                          |
|   | Transfer hoses for damage and whip link condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Valves and Gauges  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Drip tray / Spill kit and warning sign in place  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Emergency shut down drill discussed  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B | Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)   |                                     |                          |
|   | Check condition of bulk truck in good condition with truck driver  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check the tire pressure  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Truck engine / Air compressor no leakage of oil  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Ensure that the main hole on the top side closed tightly   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check personnel are assigned to their stations and test communication  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C | During Transfer  |                                     |                          |
|   | Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Physical check that all personnel are at their assigned stations   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)                                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Monitor load cell and ensure no overloading  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D | Completion of Transfer   |                                     |                          |
|   | Check and confirm quantity transferred with driver   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | House keeping a good practice  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bulk Contractor

Truck Driver

PSB Jetty

\* Delete where appropriate



**Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank**

Truck No: 72-2540, 72-2534 (A.V.) Platform No: 4

Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO

Qty in Silos: 40.00 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 40.00 MT/M<sup>3</sup>

Date/Time of Transfer: 01/07/25

Person In Charge: ATTAPONG H.

- | A | Preparation (Inspection Silo Tank)   | Yes                                 | No                       |
|---|--|-------------------------------------|--------------------------|
|   | Checklist quantity in Silo (s)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check Load Cell – Actual/Certificates  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check:   |                                     |                          |
|   | Transfer hoses for damage and whip link condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Valves and Gauges  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Drip tray / Spill kit and warning sign in place  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Emergency shut down drill discussed  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B | Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)   |                                     |                          |
|   | Check condition of bulk truck in good condition with truck driver  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check the tire pressure  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Truck engine / Air compressor no leakage of oil  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Ensure that the main hole on the top side closed tightly   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check personnel are assigned to their stations and test communication  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C | During Transfer  |                                     |                          |
|   | Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Physical check that all personnel are at their assigned stations   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)                                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Monitor load cell and ensure no overloading  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D | Completion of Transfer   |                                     |                          |
|   | Check and confirm quantity transferred with driver   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | House keeping a good practice  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bulk Contractor

Truck Driver

PSB Jetty

\* Delete where appropriate



**Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank**

Truck No: 72-2460, 72-2474 (A.V.) Platform No: 4

Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO

Qty in Silos: 29 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 40.00 MT/M<sup>3</sup>

Date/Time of Transfer: 01/07/25

Person In Charge: ATTAPONG H.

- | A | Preparation (Inspection Silo Tank)   | Yes                                 | No                       |
|---|--|-------------------------------------|--------------------------|
|   | Checklist quantity in Silo (s)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check Load Cell – Actual/Certificates  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check:   |                                     |                          |
|   | Transfer hoses for damage and whip link condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Valves and Gauges  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Drip tray / Spill kit and warning sign in place  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Emergency shut down drill discussed  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B | Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)   |                                     |                          |
|   | Check condition of bulk truck in good condition with truck driver  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check the tire pressure  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Truck engine / Air compressor no leakage of oil  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Ensure that the main hole on the top side closed tightly   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check personnel are assigned to their stations and test communication  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C | During Transfer  |                                     |                          |
|   | Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Physical check that all personnel are at their assigned stations   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)                                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Monitor load cell and ensure no overloading  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D | Completion of Transfer   |                                     |                          |
|   | Check and confirm quantity transferred with driver   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | House keeping a good practice  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bulk Contractor

Truck Driver

PSB Jetty

\* Delete where appropriate







### Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 71-7598 Platform No: 3  
Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 27 MT Qty to transfer: 35 MT  
Date/Time of Transfer: 20/07/26  
Person In Charge: Somban K.

- A Preparation (Inspection Silo Tank)**
- |   |                                     |     |    |
|---|-------------------------------------|-----|----|
| • Checklist quantity in Silo (s)                                    | <input checked="" type="checkbox"/> | Yes | No |
| • Check Load Cell – Actual/Certificates                             | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
| • Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)        | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
| • Check:  |                                     |     |    |
| • Transfer hoses for damage and whip link condition                 | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
| • Valves and Gauges   | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
| • Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
| • Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved                  | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
| • Drip tray / Spill kit and warning sign in place                   | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
| • Emergency shut down drill discussed                               | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
- B Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)**
- |   |                                     |  |  |
|---|-------------------------------------|--|--|
| • Check condition of bulk truck in good condition with truck driver                                       | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Check the tire pressure   | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Truck engine / Air compressor no leakage of oil   | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work             | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Ensure that the main hole on the top side closed tightly  | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank             | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector                                    | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Check personnel are assigned to their stations and test communication                                   | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
- C During Transfer**
- |  |                                     |  |  |
|--|-------------------------------------|--|--|
| • Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage                           | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Physical check that all personnel are at their assigned stations                           | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)                | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Monitor load cell and ensure no overloading  | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
- D Completion of Transfer**
- |  |                                     |  |  |
|--|-------------------------------------|--|--|
| • Check and confirm quantity transferred with driver   | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • House keeping a good practice  | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |

Bulk Contractor  
Truck Driver  
PSB Jetty  
\* Delete where appropriate



### Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 71-7598 Platform No: 3  
Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 25 MT Qty to transfer: 35 MT  
Date/Time of Transfer: 30/07/26  
Person In Charge: Thnate

- A Preparation (Inspection Silo Tank)**
- |   |                                     |     |    |
|---|-------------------------------------|-----|----|
| • Checklist quantity in Silo (s)                                    | <input checked="" type="checkbox"/> | Yes | No |
| • Check Load Cell – Actual/Certificates                             | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
| • Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)        | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
| • Check:  |                                     |     |    |
| • Transfer hoses for damage and whip link condition                 | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
| • Valves and Gauges   | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
| • Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
| • Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved                  | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
| • Drip tray / Spill kit and warning sign in place                   | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
| • Emergency shut down drill discussed                               | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
- B Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)**
- |   |                                     |  |  |
|---|-------------------------------------|--|--|
| • Check condition of bulk truck in good condition with truck driver                                       | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Check the tire pressure   | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Truck engine / Air compressor no leakage of oil   | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work             | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Ensure that the main hole on the top side closed tightly  | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank             | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector                                    | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Check personnel are assigned to their stations and test communication                                   | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
- C During Transfer**
- |  |                                     |  |  |
|--|-------------------------------------|--|--|
| • Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage                           | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Physical check that all personnel are at their assigned stations                           | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)                | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Monitor load cell and ensure no overloading  | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
- D Completion of Transfer**
- |  |                                     |  |  |
|--|-------------------------------------|--|--|
| • Check and confirm quantity transferred with driver   | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • House keeping a good practice  | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |

Bulk Contractor  
Truck Driver  
PSB Jetty  
\* Delete where appropriate



Company  
Logo

### Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank # 1

Truck No: 63-6370 Platform No: # 3  
Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 22 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 67 MT/M<sup>3</sup>  
Date/Time of Transfer: 14/11/25 (20-26-21-08)  
Person In Charge: Thawat J.

- A Preparation (Inspection Silo Tank)**
- |   |                                     |     |    |
|---|-------------------------------------|-----|----|
| • Checklist quantity in Silo (s)                                    | <input checked="" type="checkbox"/> | Yes | No |
| • Check Load Cell – Actual/Certificates                             | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
| • Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)        | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
| • Check:  |                                     |     |    |
| • Transfer hoses for damage and whip link condition                 | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
| • Valves and Gauges   | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
| • Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
| • Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved                  | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
| • Drip tray / Spill kit and warning sign in place                   | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
| • Emergency shut down drill discussed                               | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
- B Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)**
- |   |                                     |  |  |
|---|-------------------------------------|--|--|
| • Check condition of bulk truck in good condition with truck driver                                       | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Check the tire pressure   | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Truck engine / Air compressor no leakage of oil   | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work             | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Ensure that the main hole on the top side closed tightly  | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank             | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector                                    | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Check personnel are assigned to their stations and test communication                                   | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
- C During Transfer**
- |  |                                     |  |  |
|--|-------------------------------------|--|--|
| • Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage                           | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Physical check that all personnel are at their assigned stations                           | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)                | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Monitor load cell and ensure no overloading  | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
- D Completion of Transfer**
- |  |                                     |  |  |
|--|-------------------------------------|--|--|
| • Check and confirm quantity transferred with driver   | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • House keeping a good practice  | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |

Bulk Contractor  
Truck Driver  
PSB Jetty  
\* Delete where appropriate



Company  
Logo

### Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank # 2

Truck No: 71-7306 Platform No: # 3  
Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 18 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 63 MT/M<sup>3</sup>  
Date/Time of Transfer: 13/11/25 (10-32-11-28)  
Person In Charge: Thawat J.

- A Preparation (Inspection Silo Tank)**
- |   |                                     |     |    |
|---|-------------------------------------|-----|----|
| • Checklist quantity in Silo (s)                                    | <input checked="" type="checkbox"/> | Yes | No |
| • Check Load Cell – Actual/Certificates                             | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
| • Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)        | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
| • Check:  |                                     |     |    |
| • Transfer hoses for damage and whip link condition                 | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
| • Valves and Gauges   | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
| • Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
| • Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved                  | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
| • Drip tray / Spill kit and warning sign in place                   | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
| • Emergency shut down drill discussed                               | <input checked="" type="checkbox"/> |     |    |
- B Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)**
- |   |                                     |  |  |
|---|-------------------------------------|--|--|
| • Check condition of bulk truck in good condition with truck driver                                       | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Check the tire pressure   | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Truck engine / Air compressor no leakage of oil   | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work             | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Ensure that the main hole on the top side closed tightly  | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank             | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector                                    | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Check personnel are assigned to their stations and test communication                                   | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
- C During Transfer**
- |  |                                     |  |  |
|--|-------------------------------------|--|--|
| • Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage                           | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Physical check that all personnel are at their assigned stations                           | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)                | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Monitor load cell and ensure no overloading  | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
- D Completion of Transfer**
- |  |                                     |  |  |
|--|-------------------------------------|--|--|
| • Check and confirm quantity transferred with driver   | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |
| • House keeping a good practice  | <input checked="" type="checkbox"/> |  |  |

Bulk Contractor  
Truck Driver  
PSB Jetty  
\* Delete where appropriate







### Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 72-9570 72-9534 (A) Platform No: 4  
Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 400 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 400 MT/M<sup>3</sup>  
Date/Time of Transfer: 01/09/25  
Person In Charge: ATTAPONG H.

- | A | Preparation (Inspection Silo Tank)   | Yes                                 | No                       |
|---|--|-------------------------------------|--------------------------|
|   | • Checklist quantity in Silo (s)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check Load Cell – Actual/Certificates  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check:   |                                     |                          |
|   | ▪ Transfer hoses for damage and whip link condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | ▪ Valves and Gauges  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | ▪ Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Drip tray / Spill kit and warning sign in place  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Emergency shut down drill discussed  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B | Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)   |                                     |                          |
|   | • Check condition of bulk truck in good condition with truck driver  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | ▪ Check the tire pressure  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | ▪ Truck engine / Air compressor no leakage of oil  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | ▪ Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Ensure that the main hole on the top side closed tightly   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check personnel are assigned to their stations and test communication  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C | During Transfer  |                                     |                          |
|   | • Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Physical check that all personnel are at their assigned stations   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)                                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Monitor load cell and ensure no overloading  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D | Completion of Transfer   |                                     |                          |
|   | • Check and confirm quantity transferred with driver   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • House keeping a good practice  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bulk Contractor: \_\_\_\_\_ Name: \_\_\_\_\_ Signature / Stamp: \_\_\_\_\_  
Truck Driver: \_\_\_\_\_  
PSB Jetty: \_\_\_\_\_  
\* Delete where appropriate



### Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 72-9570 72-9534 (A) Platform No: 4  
Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 400 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 400 MT/M<sup>3</sup>  
Date/Time of Transfer: 18/09/25  
Person In Charge: ATTAPONG H.

- | A | Preparation (Inspection Silo Tank)   | Yes                                 | No                       |
|---|--|-------------------------------------|--------------------------|
|   | • Checklist quantity in Silo (s)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check Load Cell – Actual/Certificates  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check:   |                                     |                          |
|   | ▪ Transfer hoses for damage and whip link condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | ▪ Valves and Gauges  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | ▪ Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Drip tray / Spill kit and warning sign in place  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Emergency shut down drill discussed  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B | Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)   |                                     |                          |
|   | • Check condition of bulk truck in good condition with truck driver  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | ▪ Check the tire pressure  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | ▪ Truck engine / Air compressor no leakage of oil  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | ▪ Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Ensure that the main hole on the top side closed tightly   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check personnel are assigned to their stations and test communication  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C | During Transfer  |                                     |                          |
|   | • Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Physical check that all personnel are at their assigned stations   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)                                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Monitor load cell and ensure no overloading  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D | Completion of Transfer   |                                     |                          |
|   | • Check and confirm quantity transferred with driver   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • House keeping a good practice  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bulk Contractor: \_\_\_\_\_ Name: \_\_\_\_\_ Signature / Stamp: \_\_\_\_\_  
Truck Driver: \_\_\_\_\_  
PSB Jetty: \_\_\_\_\_  
\* Delete where appropriate



### Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 71-7594 Platform No: 3  
Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 15 MT Qty to transfer: 35 MT  
Date/Time of Transfer: 09/10/25  
Person In Charge: Somboon

- | A | Preparation (Inspection Silo Tank)   | Yes                                 | No                       |
|---|--|-------------------------------------|--------------------------|
|   | • Checklist quantity in Silo (s)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check Load Cell – Actual/Certificates  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check:   |                                     |                          |
|   | ▪ Transfer hoses for damage and whip link condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | ▪ Valves and Gauges  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | ▪ Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Drip tray / Spill kit and warning sign in place  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Emergency shut down drill discussed  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B | Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)   |                                     |                          |
|   | • Check condition of bulk truck in good condition with truck driver  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | ▪ Check the tire pressure  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | ▪ Truck engine / Air compressor no leakage of oil  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | ▪ Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Ensure that the main hole on the top side closed tightly   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check personnel are assigned to their stations and test communication  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C | During Transfer  |                                     |                          |
|   | • Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Physical check that all personnel are at their assigned stations   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)                                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Monitor load cell and ensure no overloading  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D | Completion of Transfer   |                                     |                          |
|   | • Check and confirm quantity transferred with driver   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • House keeping a good practice  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bulk Contractor: \_\_\_\_\_ Name: \_\_\_\_\_ Signature / Stamp: \_\_\_\_\_  
Truck Driver: \_\_\_\_\_  
PSB Jetty: \_\_\_\_\_  
\* Delete where appropriate



### Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 71-7594 Platform No: 3  
Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 35 MT Qty to transfer: 35 MT  
Date/Time of Transfer: 25/10/25  
Person In Charge: THANONG K

- | A | Preparation (Inspection Silo Tank)   | Yes                                 | No                       |
|---|--|-------------------------------------|--------------------------|
|   | • Checklist quantity in Silo (s)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check Load Cell – Actual/Certificates  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check:   |                                     |                          |
|   | ▪ Transfer hoses for damage and whip link condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | ▪ Valves and Gauges  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | ▪ Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Drip tray / Spill kit and warning sign in place  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Emergency shut down drill discussed  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B | Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)   |                                     |                          |
|   | • Check condition of bulk truck in good condition with truck driver  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | ▪ Check the tire pressure  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | ▪ Truck engine / Air compressor no leakage of oil  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | ▪ Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Ensure that the main hole on the top side closed tightly   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check personnel are assigned to their stations and test communication  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C | During Transfer  |                                     |                          |
|   | • Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Physical check that all personnel are at their assigned stations   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)                                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Monitor load cell and ensure no overloading  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D | Completion of Transfer   |                                     |                          |
|   | • Check and confirm quantity transferred with driver   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • House keeping a good practice  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bulk Contractor: \_\_\_\_\_ Name: \_\_\_\_\_ Signature / Stamp: \_\_\_\_\_  
Truck Driver: \_\_\_\_\_  
PSB Jetty: \_\_\_\_\_  
\* Delete where appropriate




Company Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank #1

Logo: 91-2306 Platform No: #3  
 Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
 Qty in Silos: 21 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 66 MT/M<sup>3</sup>  
 Date/Time of Transfer: 1/9/25 11:38 - 12:22  
 Person In Charge: Thammarat J.

A Preparation (Inspection Silo Tank)		Yes	No
<input type="checkbox"/>	Checklist quantity in Silo (s)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Check Load Cell – Actual/Certificates	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Check:		
<input type="checkbox"/>	Transfer hoses for damage and whip link condition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Valves and Gauges	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Drip tray / Spill kit and warning sign in place	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Emergency shut down drill discussed	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)		Yes	No
<input type="checkbox"/>	Check condition of bulk truck in good condition with truck driver	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Check the tire pressure	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Truck engine / Air compressor no leakage of oil	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Ensure that the main hole on the top side closed tightly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Check personnel are assigned to their stations and test communication	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C During Transfer		Yes	No
<input type="checkbox"/>	Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Physical check that all personnel are at their assigned stations	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Monitor load cell and ensure no overloading	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D Completion of Transfer		Yes	No
<input type="checkbox"/>	Check and confirm quantity transferred with driver	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	House keeping a good practice	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bulk Contractor: \_\_\_\_\_  
 Truck Driver: \_\_\_\_\_  
 PSB Jetty: \_\_\_\_\_  
 \* Delete where appropriate

Signature / Stamp: 

Company Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank #2

Logo: 62-3231 Platform No: #3  
 Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
 Qty in Silos: 35 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 80 MT/M<sup>3</sup>  
 Date/Time of Transfer: 5/9/25 19:12 - 20:06  
 Person In Charge: Thammarat J.

A Preparation (Inspection Silo Tank)		Yes	No
<input type="checkbox"/>	Checklist quantity in Silo (s)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Check Load Cell – Actual/Certificates	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Check:		
<input type="checkbox"/>	Transfer hoses for damage and whip link condition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Valves and Gauges	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Drip tray / Spill kit and warning sign in place	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Emergency shut down drill discussed	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)		Yes	No
<input type="checkbox"/>	Check condition of bulk truck in good condition with truck driver	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Check the tire pressure	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Truck engine / Air compressor no leakage of oil	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Ensure that the main hole on the top side closed tightly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Check personnel are assigned to their stations and test communication	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C During Transfer		Yes	No
<input type="checkbox"/>	Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Physical check that all personnel are at their assigned stations	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Monitor load cell and ensure no overloading	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D Completion of Transfer		Yes	No
<input type="checkbox"/>	Check and confirm quantity transferred with driver	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	House keeping a good practice	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bulk Contractor: \_\_\_\_\_  
 Truck Driver: \_\_\_\_\_  
 PSB Jetty: \_\_\_\_\_  
 \* Delete where appropriate

Signature / Stamp: 

PTTEP Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 71-9012, 71-6498 R.V. Platform No: 4  
 Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
 Qty in Silos: 4000 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 4000 MT/M<sup>3</sup>  
 Date/Time of Transfer: 08/10/25  
 Person In Charge: ATAPONG P.

A Preparation (Inspection Silo Tank)		Yes	No
<input type="checkbox"/>	Checklist quantity in Silo (s)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Check Load Cell – Actual/Certificates	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Check:		
<input type="checkbox"/>	Transfer hoses for damage and whip link condition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Valves and Gauges	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Drip tray / Spill kit and warning sign in place	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Emergency shut down drill discussed	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)		Yes	No
<input type="checkbox"/>	Check condition of bulk truck in good condition with truck driver	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Check the tire pressure	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Truck engine / Air compressor no leakage of oil	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Ensure that the main hole on the top side closed tightly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Check personnel are assigned to their stations and test communication	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C During Transfer		Yes	No
<input type="checkbox"/>	Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Physical check that all personnel are at their assigned stations	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Monitor load cell and ensure no overloading	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D Completion of Transfer		Yes	No
<input type="checkbox"/>	Check and confirm quantity transferred with driver	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	House keeping a good practice	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bulk Contractor: \_\_\_\_\_  
 Truck Driver: \_\_\_\_\_  
 PSB Jetty: \_\_\_\_\_  
 \* Delete where appropriate

Signature / Stamp: 

PTTEP Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 72-2418, 72-2419 R.V. Platform No: 4  
 Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
 Qty in Silos: 4000 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 4000 MT/M<sup>3</sup>  
 Date/Time of Transfer: 30/10/25  
 Person In Charge: ATAPONG P.

A Preparation (Inspection Silo Tank)		Yes	No
<input type="checkbox"/>	Checklist quantity in Silo (s)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Check Load Cell – Actual/Certificates	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Check:		
<input type="checkbox"/>	Transfer hoses for damage and whip link condition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Valves and Gauges	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Drip tray / Spill kit and warning sign in place	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Emergency shut down drill discussed	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)		Yes	No
<input type="checkbox"/>	Check condition of bulk truck in good condition with truck driver	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Check the tire pressure	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Truck engine / Air compressor no leakage of oil	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Ensure that the main hole on the top side closed tightly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Check personnel are assigned to their stations and test communication	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C During Transfer		Yes	No
<input type="checkbox"/>	Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Physical check that all personnel are at their assigned stations	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Monitor load cell and ensure no overloading	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D Completion of Transfer		Yes	No
<input type="checkbox"/>	Check and confirm quantity transferred with driver	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	House keeping a good practice	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bulk Contractor: \_\_\_\_\_  
 Truck Driver: \_\_\_\_\_  
 PSB Jetty: \_\_\_\_\_  
 \* Delete where appropriate

Signature / Stamp: 





### Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 71-7598 Platform No: # 3  
Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 17 MT Qty to transfer: 35 MT  
Date/Time of Transfer: 05/10/95  
Person In Charge: Thamwadee

- A Preparation (Inspection Silo Tank)**
- Checklist quantity in Silo (s) ☒ ☐
  - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒ ☐
  - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒ ☐
  - Check:
    - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒ ☐
    - Valves and Gauges ☒ ☐
    - Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition ☒ ☐
  - Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved ☒ ☐
  - Drip tray / Spill kit and warning sign in place ☒ ☐
  - Emergency shut down drill discussed ☒ ☐
- B Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)**
- Check condition of bulk truck in good condition with truck driver
    - Check the tire pressure ☒ ☐
    - Truck engine / Air compressor no leakage of oil ☒ ☐
    - Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safety condition and ready to work ☒ ☐
  - Ensure that the main hole on the top side closed tightly ☒ ☐
  - Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank ☒ ☐
  - Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector ☒ ☐
  - Check personnel are assigned to their stations and test communication ☒ ☐
  - Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage ☒ ☐
- C During Transfer**
- Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage ☒ ☐
  - Physical check that all personnel are at their assigned stations ☒ ☐
  - Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar) ☒ ☐
  - Monitor load cell and ensure no overloading ☒ ☐
  - Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out ☒ ☐
- D Completion of Transfer**
- Check and confirm quantity transferred with driver ☒ ☐
  - Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting ☒ ☐
  - House keeping a good practice ☒ ☐

Bulk Contractor

Truck Driver

PSB Jetty

\* Delete where appropriate



Signature / Stamp



### Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 71-7594 Platform No: # 3  
Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 40 MT Qty to transfer: 35 MT  
Date/Time of Transfer: 18/10/95  
Person In Charge: Thamwadee

- A Preparation (Inspection Silo Tank)**
- Checklist quantity in Silo (s) ☒ ☐
  - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒ ☐
  - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒ ☐
  - Check:
    - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒ ☐
    - Valves and Gauges ☒ ☐
    - Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition ☒ ☐
  - Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved ☒ ☐
  - Drip tray / Spill kit and warning sign in place ☒ ☐
  - Emergency shut down drill discussed ☒ ☐
- B Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)**
- Check condition of bulk truck in good condition with truck driver
    - Check the tire pressure ☒ ☐
    - Truck engine / Air compressor no leakage of oil ☒ ☐
    - Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safety condition and ready to work ☒ ☐
  - Ensure that the main hole on the top side closed tightly ☒ ☐
  - Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank ☒ ☐
  - Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector ☒ ☐
  - Check personnel are assigned to their stations and test communication ☒ ☐
  - Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage ☒ ☐
- C During Transfer**
- Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage ☒ ☐
  - Physical check that all personnel are at their assigned stations ☒ ☐
  - Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar) ☒ ☐
  - Monitor load cell and ensure no overloading ☒ ☐
  - Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out ☒ ☐
- D Completion of Transfer**
- Check and confirm quantity transferred with driver ☒ ☐
  - Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting ☒ ☐
  - House keeping a good practice ☒ ☐

Bulk Contractor

Truck Driver

PSB Jetty

\* Delete where appropriate



Signature / Stamp

Company  
Logo

### Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank # 2.

Truck No: 95-2032 Platform No: # 3  
Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 63 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 108 MT/ M<sup>3</sup>  
Date/Time of Transfer: 3/10/25 (15.08 - 16.11)  
Person In Charge: Thamwadee J.

- A Preparation (Inspection Silo Tank)**
- Checklist quantity in Silo (s) ☒ ☐
  - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒ ☐
  - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒ ☐
  - Check:
    - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒ ☐
    - Valves and Gauges ☒ ☐
    - Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition ☒ ☐
  - Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved ☒ ☐
  - Drip tray / Spill kit and warning sign in place ☒ ☐
  - Emergency shut down drill discussed ☒ ☐
- B Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)**
- Check condition of bulk truck in good condition with truck driver
    - Check the tire pressure ☒ ☐
    - Truck engine / Air compressor no leakage of oil ☒ ☐
    - Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safety condition and ready to work ☒ ☐
  - Ensure that the main hole on the top side closed tightly ☒ ☐
  - Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank ☒ ☐
  - Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector ☒ ☐
  - Check personnel are assigned to their stations and test communication ☒ ☐
  - Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage ☒ ☐
- C During Transfer**
- Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage ☒ ☐
  - Physical check that all personnel are at their assigned stations ☒ ☐
  - Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar) ☒ ☐
  - Monitor load cell and ensure no overloading ☒ ☐
  - Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out ☒ ☐
- D Completion of Transfer**
- Check and confirm quantity transferred with driver ☒ ☐
  - Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting ☒ ☐
  - House keeping a good practice ☒ ☐

Bulk Contractor

Truck Driver

PSB Jetty

\* Delete where appropriate

Signature / Stamp



Company  
Logo

### Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank # 2.

Truck No: 91-9288 Platform No: # 3  
Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 9 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 51 MT/ M<sup>3</sup>  
Date/Time of Transfer: 9/10/25 (9.16 - 10.02)  
Person In Charge: Thamwadee J.

- A Preparation (Inspection Silo Tank)**
- Checklist quantity in Silo (s) ☒ ☐
  - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒ ☐
  - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒ ☐
  - Check:
    - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒ ☐
    - Valves and Gauges ☒ ☐
    - Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition ☒ ☐
  - Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved ☒ ☐
  - Drip tray / Spill kit and warning sign in place ☒ ☐
  - Emergency shut down drill discussed ☒ ☐
- B Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)**
- Check condition of bulk truck in good condition with truck driver
    - Check the tire pressure ☒ ☐
    - Truck engine / Air compressor no leakage of oil ☒ ☐
    - Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safety condition and ready to work ☒ ☐
  - Ensure that the main hole on the top side closed tightly ☒ ☐
  - Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank ☒ ☐
  - Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector ☒ ☐
  - Check personnel are assigned to their stations and test communication ☒ ☐
  - Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage ☒ ☐
- C During Transfer**
- Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage ☒ ☐
  - Physical check that all personnel are at their assigned stations ☒ ☐
  - Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar) ☒ ☐
  - Monitor load cell and ensure no overloading ☒ ☐
  - Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out ☒ ☐
- D Completion of Transfer**
- Check and confirm quantity transferred with driver ☒ ☐
  - Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting ☒ ☐
  - House keeping a good practice ☒ ☐

Bulk Contractor

Truck Driver

PSB Jetty

\* Delete where appropriate

Signature / Stamp







### Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 72-2570, 72-2534 A.V. Platform No: 4  
Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 4000 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 4000 MT/M<sup>3</sup>  
Date/Time of Transfer: 06/11/25  
Person In Charge: ATTAPONG M.

- | A | Preparation (Inspection Silo Tank)   | Yes                                 | No                       |
|---|--|-------------------------------------|--------------------------|
|   | • Checklist quantity in Silo (s)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check Load Cell – Actual/Certificates  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check:   |                                     |                          |
|   | • Transfer hoses for damage and whip link condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Valves and Gauges  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Drip tray / Spill kit and warning sign in place  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Emergency shut down drill discussed  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B | Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)   |                                     |                          |
|   | • Check condition of bulk truck in good condition with truck driver  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check the tire pressure  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Truck engine / Air compressor no leakage of oil  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Ensure that the main hole on the top side closed tightly   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check personnel are assigned to their stations and test communication  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C | During Transfer  |                                     |                          |
|   | • Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Physical check that all personnel are at their assigned stations   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)                                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Monitor load cell and ensure no overloading  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D | Completion of Transfer   |                                     |                          |
|   | • Check and confirm quantity transferred with driver   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • House keeping a good practice  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bulk Contractor

Truck Driver

PSB Jetty

\* Delete where appropriate



Signature / Stamp



### Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 72-2772, 72-1221 A.V. Platform No: 4  
Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 4000 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 4000 MT/M<sup>3</sup>  
Date/Time of Transfer: 28/11/25  
Person In Charge: ATTAPONG M.

- | A | Preparation (Inspection Silo Tank)   | Yes                                 | No                       |
|---|--|-------------------------------------|--------------------------|
|   | • Checklist quantity in Silo (s)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check Load Cell – Actual/Certificates  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check:   |                                     |                          |
|   | • Transfer hoses for damage and whip link condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Valves and Gauges  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Drip tray / Spill kit and warning sign in place  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Emergency shut down drill discussed  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B | Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)   |                                     |                          |
|   | • Check condition of bulk truck in good condition with truck driver  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check the tire pressure  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Truck engine / Air compressor no leakage of oil  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Ensure that the main hole on the top side closed tightly   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check personnel are assigned to their stations and test communication  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C | During Transfer  |                                     |                          |
|   | • Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Physical check that all personnel are at their assigned stations   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)                                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Monitor load cell and ensure no overloading  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D | Completion of Transfer   |                                     |                          |
|   | • Check and confirm quantity transferred with driver   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • House keeping a good practice  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bulk Contractor

Truck Driver

PSB Jetty

\* Delete where appropriate



Signature / Stamp



### Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 71-7596 Platform No: 3  
Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 35 MT Qty to transfer: 35 MT  
Date/Time of Transfer: 07/11/25  
Person In Charge: THANACH

- | A | Preparation (Inspection Silo Tank)   | Yes                                 | No                       |
|---|--|-------------------------------------|--------------------------|
|   | • Checklist quantity in Silo (s)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check Load Cell – Actual/Certificates  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check:   |                                     |                          |
|   | • Transfer hoses for damage and whip link condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Valves and Gauges  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Drip tray / Spill kit and warning sign in place  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Emergency shut down drill discussed  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B | Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)   |                                     |                          |
|   | • Check condition of bulk truck in good condition with truck driver  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check the tire pressure  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Truck engine / Air compressor no leakage of oil  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Ensure that the main hole on the top side closed tightly   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check personnel are assigned to their stations and test communication  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C | During Transfer  |                                     |                          |
|   | • Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Physical check that all personnel are at their assigned stations   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)                                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Monitor load cell and ensure no overloading  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D | Completion of Transfer   |                                     |                          |
|   | • Check and confirm quantity transferred with driver   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • House keeping a good practice  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bulk Contractor

Truck Driver

PSB Jetty

\* Delete where appropriate



Signature / Stamp



### Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 71-7504 Platform No: 3  
Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 30 MT Qty to transfer: 35 MT  
Date/Time of Transfer: 04/11/25  
Person In Charge: THANACH

- | A | Preparation (Inspection Silo Tank)   | Yes                                 | No                       |
|---|--|-------------------------------------|--------------------------|
|   | • Checklist quantity in Silo (s)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check Load Cell – Actual/Certificates  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check:   |                                     |                          |
|   | • Transfer hoses for damage and whip link condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Valves and Gauges  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Drip tray / Spill kit and warning sign in place  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Emergency shut down drill discussed  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| B | Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)   |                                     |                          |
|   | • Check condition of bulk truck in good condition with truck driver  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check the tire pressure  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Truck engine / Air compressor no leakage of oil  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Ensure that the main hole on the top side closed tightly   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check personnel are assigned to their stations and test communication  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage          | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| C | During Transfer  |                                     |                          |
|   | • Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Physical check that all personnel are at their assigned stations   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)                                      | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Monitor load cell and ensure no overloading  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out                       | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| D | Completion of Transfer   |                                     |                          |
|   | • Check and confirm quantity transferred with driver   | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   | • House keeping a good practice  | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bulk Contractor

Truck Driver

PSB Jetty

\* Delete where appropriate



Signature / Stamp



Company Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Logo

Truck No.: 45-2033 Platform No.: 3

Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO

Qty in Silos: 17 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 62 MT/M<sup>3</sup>

Date/Time of Transfer: 19/11/25 (10.01 - 11.00)

Person In Charge: Thavarat S.

- A Preparation (Inspection Silo Tank)**
- Checklist quantity in Silo (s) ☒ Yes ☐ No
  - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒ Yes ☐ No
  - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒ Yes ☐ No
  - Check:
    - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒ Yes ☐ No
    - Valves and Gauges ☒ Yes ☐ No
    - Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition ☒ Yes ☐ No
  - Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved ☒ Yes ☐ No
  - Drip tray / Spill kit and warning sign in place ☒ Yes ☐ No
  - Emergency shut down drill discussed ☒ Yes ☐ No
- B Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)**
- Check condition of bulk truck in good condition with truck driver
    - Check the tire pressure ☒ Yes ☐ No
    - Truck engine / Air compressor no leakage of oil ☒ Yes ☐ No
    - Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work ☒ Yes ☐ No
  - Ensure that the main hole on the top side closed tightly ☒ Yes ☐ No
  - Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank ☒ Yes ☐ No
  - Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector ☒ Yes ☐ No
  - Check personnel are assigned to their stations and test communication ☒ Yes ☐ No
  - Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage ☒ Yes ☐ No
- C During Transfer**
- Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage ☒ Yes ☐ No
  - Physical check that all personnel are at their assigned stations ☒ Yes ☐ No
  - Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar) ☒ Yes ☐ No
  - Monitor load cell and ensure no overloading ☒ Yes ☐ No
  - Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out ☒ Yes ☐ No
- D Completion of Transfer**
- Check and confirm quantity transferred with driver ☒ Yes ☐ No
  - Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting ☒ Yes ☐ No
  - House keeping a good practice ☒ Yes ☐ No

Bulk Contractor

Truck Driver

PSB Jetty

\* Delete where appropriate



Company Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Logo

Truck No.: 68-3231 Platform No.: 3

Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO

Qty in Silos: 23 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 88 MT/M<sup>3</sup>

Date/Time of Transfer: 18/11/25

Person In Charge: Thavarat S.

- A Preparation (Inspection Silo Tank)**
- Checklist quantity in Silo (s) ☒ Yes ☐ No
  - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒ Yes ☐ No
  - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒ Yes ☐ No
  - Check:
    - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒ Yes ☐ No
    - Valves and Gauges ☒ Yes ☐ No
    - Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition ☒ Yes ☐ No
  - Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved ☒ Yes ☐ No
  - Drip tray / Spill kit and warning sign in place ☒ Yes ☐ No
  - Emergency shut down drill discussed ☒ Yes ☐ No
- B Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)**
- Check condition of bulk truck in good condition with truck driver
    - Check the tire pressure ☒ Yes ☐ No
    - Truck engine / Air compressor no leakage of oil ☒ Yes ☐ No
    - Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work ☒ Yes ☐ No
  - Ensure that the main hole on the top side closed tightly ☒ Yes ☐ No
  - Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank ☒ Yes ☐ No
  - Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector ☒ Yes ☐ No
  - Check personnel are assigned to their stations and test communication ☒ Yes ☐ No
  - Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage ☒ Yes ☐ No
- C During Transfer**
- Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage ☒ Yes ☐ No
  - Physical check that all personnel are at their assigned stations ☒ Yes ☐ No
  - Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar) ☒ Yes ☐ No
  - Monitor load cell and ensure no overloading ☒ Yes ☐ No
  - Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out ☒ Yes ☐ No
- D Completion of Transfer**
- Check and confirm quantity transferred with driver ☒ Yes ☐ No
  - Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting ☒ Yes ☐ No
  - House keeping a good practice ☒ Yes ☐ No

Bulk Contractor

Truck Driver

PSB Jetty

\* Delete where appropriate



Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No.: 71-8555, 72, 1825 Platform No.: 4

Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO

Qty in Silos: 40.00 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 40.00 MT/M<sup>3</sup>

Date/Time of Transfer: 2 / 12 / 25

Person In Charge: ATTAPONG H.

- A Preparation (Inspection Silo Tank)**
- Checklist quantity in Silo (s) ☒ Yes ☐ No
  - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒ Yes ☐ No
  - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒ Yes ☐ No
  - Check:
    - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒ Yes ☐ No
    - Valves and Gauges ☒ Yes ☐ No
    - Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition ☒ Yes ☐ No
  - Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved ☒ Yes ☐ No
  - Drip tray / Spill kit and warning sign in place ☒ Yes ☐ No
  - Emergency shut down drill discussed ☒ Yes ☐ No
- B Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)**
- Check condition of bulk truck in good condition with truck driver
    - Check the tire pressure ☒ Yes ☐ No
    - Truck engine / Air compressor no leakage of oil ☒ Yes ☐ No
    - Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work ☒ Yes ☐ No
  - Ensure that the main hole on the top side closed tightly ☒ Yes ☐ No
  - Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank ☒ Yes ☐ No
  - Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector ☒ Yes ☐ No
  - Check personnel are assigned to their stations and test communication ☒ Yes ☐ No
  - Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage ☒ Yes ☐ No
- C During Transfer**
- Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage ☒ Yes ☐ No
  - Physical check that all personnel are at their assigned stations ☒ Yes ☐ No
  - Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar) ☒ Yes ☐ No
  - Monitor load cell and ensure no overloading ☒ Yes ☐ No
  - Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out ☒ Yes ☐ No
- D Completion of Transfer**
- Check and confirm quantity transferred with driver ☒ Yes ☐ No
  - Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting ☒ Yes ☐ No
  - House keeping a good practice ☒ Yes ☐ No

Bulk Contractor

Truck Driver

PSB Jetty

\* Delete where appropriate



Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No.: 72-1235, 72-2347 Platform No.: 4

Type: \* Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO

Qty in Silos: - MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 40.00 MT/M<sup>3</sup>

Date/Time of Transfer: 5 / 12 / 25

Person In Charge: ATTAPONG H.

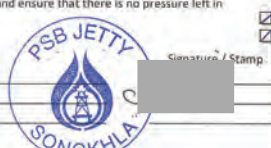
- A Preparation (Inspection Silo Tank)**
- Checklist quantity in Silo (s) ☒ Yes ☐ No
  - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒ Yes ☐ No
  - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒ Yes ☐ No
  - Check:
    - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒ Yes ☐ No
    - Valves and Gauges ☒ Yes ☐ No
    - Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition ☒ Yes ☐ No
  - Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved ☒ Yes ☐ No
  - Drip tray / Spill kit and warning sign in place ☒ Yes ☐ No
  - Emergency shut down drill discussed ☒ Yes ☐ No
- B Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)**
- Check condition of bulk truck in good condition with truck driver
    - Check the tire pressure ☒ Yes ☐ No
    - Truck engine / Air compressor no leakage of oil ☒ Yes ☐ No
    - Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work ☒ Yes ☐ No
  - Ensure that the main hole on the top side closed tightly ☒ Yes ☐ No
  - Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank ☒ Yes ☐ No
  - Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector ☒ Yes ☐ No
  - Check personnel are assigned to their stations and test communication ☒ Yes ☐ No
  - Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage ☒ Yes ☐ No
- C During Transfer**
- Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage ☒ Yes ☐ No
  - Physical check that all personnel are at their assigned stations ☒ Yes ☐ No
  - Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar) ☒ Yes ☐ No
  - Monitor load cell and ensure no overloading ☒ Yes ☐ No
  - Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out ☒ Yes ☐ No
- D Completion of Transfer**
- Check and confirm quantity transferred with driver ☒ Yes ☐ No
  - Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting ☒ Yes ☐ No
  - House keeping a good practice ☒ Yes ☐ No

Bulk Contractor

Truck Driver

PSB Jetty

\* Delete where appropriate







## Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 71-7594 Platform No: 3  
Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 10 MT Qty to transfer: 0.5 MT  
Date/Time of Transfer: 04/12/25  
Person in Charge: Thanawat K.

A	Preparation (Inspection Silo Tank)	Yes	No
	• Checklist quantity in Silo (s)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Check Load Cell – Actual/Certificates	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Check:		
	▪ Transfer hoses for damage and whip link condition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	▪ Valves and Gauges	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	▪ Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Drip tray / Spill kit and warning sign in place	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Emergency shut down drill discussed	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B	Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)		
	• Check condition of bulk truck in good condition with truck driver	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	▪ Check the tire pressure	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	▪ Truck engine / Air compressor no leakage of oil	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	▪ Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Ensure that the main hole on the top side closed tightly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Check personnel are assigned to their stations and test communication	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	During Transfer		
	• Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Physical check that all personnel are at their assigned stations	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Monitor load cell and ensure no overloading	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D	Completion of Transfer		
	• Check and confirm quantity transferred with driver	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• House keeping a good practice	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bulk Contractor  
Truck Driver  
PSB Jetty  
\* Delete where appropriate



## Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 71-7594 Platform No: 3  
Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 30 MT Qty to transfer: 3.5 MT  
Date/Time of Transfer: 09/12/25  
Person in Charge: Thanawat K.

A	Preparation (Inspection Silo Tank)	Yes	No
	• Checklist quantity in Silo (s)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Check Load Cell – Actual/Certificates	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Check:		
	▪ Transfer hoses for damage and whip link condition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	▪ Valves and Gauges	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	▪ Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Drip tray / Spill kit and warning sign in place	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Emergency shut down drill discussed	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B	Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)		
	• Check condition of bulk truck in good condition with truck driver	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	▪ Check the tire pressure	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	▪ Truck engine / Air compressor no leakage of oil	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	▪ Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Ensure that the main hole on the top side closed tightly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Check personnel are assigned to their stations and test communication	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	During Transfer		
	• Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Physical check that all personnel are at their assigned stations	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Monitor load cell and ensure no overloading	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D	Completion of Transfer		
	• Check and confirm quantity transferred with driver	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• House keeping a good practice	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bulk Contractor  
Truck Driver  
PSB Jetty  
\* Delete where appropriate



Company  
Logo

## Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 71-1306 Platform No: 3  
Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 6. MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 1.1 MT/M<sup>3</sup>  
Date/Time of Transfer: 14/12/25 12:11 - 13:19  
Person in Charge: Thanawat S.

A	Preparation (Inspection Silo Tank)	Yes	No
	• Checklist quantity in Silo (s)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Check Load Cell – Actual/Certificates	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Check:		
	▪ Transfer hoses for damage and whip link condition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	▪ Valves and Gauges	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	▪ Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Drip tray / Spill kit and warning sign in place	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Emergency shut down drill discussed	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B	Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)		
	• Check condition of bulk truck in good condition with truck driver	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	▪ Check the tire pressure	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	▪ Truck engine / Air compressor no leakage of oil	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	▪ Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Ensure that the main hole on the top side closed tightly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Check personnel are assigned to their stations and test communication	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	During Transfer		
	• Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Physical check that all personnel are at their assigned stations	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Monitor load cell and ensure no overloading	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D	Completion of Transfer		
	• Check and confirm quantity transferred with driver	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• House keeping a good practice	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bulk Contractor  
Truck Driver  
PSB Jetty  
\* Delete where appropriate



Company  
Logo

## Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 71-1306 Platform No: 3  
Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO  
Qty in Silos: 3.2 MT/M<sup>3</sup> Qty to transfer: 1.1 MT/M<sup>3</sup>  
Date/Time of Transfer: 10/12/25 18:25 - 19:38  
Person in Charge: Thanawat S.

A	Preparation (Inspection Silo Tank)	Yes	No
	• Checklist quantity in Silo (s)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Check Load Cell – Actual/Certificates	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Check:		
	▪ Transfer hoses for damage and whip link condition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	▪ Valves and Gauges	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	▪ Dust collectors and Filter (fixed and portable) in good condition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Conduct JSA/Toolbox Talk with personnel involved	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Drip tray / Spill kit and warning sign in place	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Emergency shut down drill discussed	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B	Arrival of Bulk Truck (Inspection of Bulk Truck)		
	• Check condition of bulk truck in good condition with truck driver	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	▪ Check the tire pressure	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	▪ Truck engine / Air compressor no leakage of oil	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	▪ Transfer equipment (Connection hose / Pressure gauge) in safely condition and ready to work	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Ensure that the main hole on the top side closed tightly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Truck bulk is in suitable position for connection between truck hose and inlet of silo tank	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Connect transfer hoses & vent line to be connected to dust collector	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Check personnel are assigned to their stations and test communication	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Check all valves are in open/close positions as required and blow through to check for blockage/leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	During Transfer		
	• Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Physical check that all personnel are at their assigned stations	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Monitor load cell and ensure no overloading	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Monitor dust collector / main hole (Silo truck) and ensure that there is no bulk spill out	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D	Completion of Transfer		
	• Check and confirm quantity transferred with driver	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• Check transfer hoses are empty of bulk and ensure that there is no pressure left in the line prior disconnecting	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	• House keeping a good practice	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bulk Contractor  
Truck Driver  
PSB Jetty  
\* Delete where appropriate



# ภาคผนวก ข-7

---

การอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน (Safety Training Courses)



Registration by QR Code			
Course: <input type="checkbox"/> Hearing Conservative Program			
Venue: PSB Buiding B105			
Instructor: K.Wannakarn J.			
No.	Name	Departmant	Date
1		OSB/S	08/09/2025
2		OSB/S	08/09/2025
3		OSB/S	08/09/2025
4		OSB/S	08/09/2025
5		OSB/S	08/09/2025
6		OSB/S	08/09/2025
7		OSB/S	08/09/2025
8		OSB/S	08/09/2025
9		OSB/S	08/09/2025
10		OSB/S	08/09/2025
11		OSB/S	08/09/2025
12		OSB/S	08/09/2025

Registration by QR Code			
Course: Learning from normal work awareness training			
Venue: PSB Buiding B105			
Instructor: K.Rattanan S.			
No.	Name	Department	Date
1		OSB/S	19/08/2025
2		OSB/S	19/08/2025
3		OSB/S	19/08/2025
4		OSB/S	19/08/2025
5		OSB/S	19/08/2025
6		OSB/S	19/08/2025
7		OSB/S	19/08/2025
8		EMX	19/08/2025
9		EMX	19/08/2025
10		EMX	19/08/2025
11		EMX	19/08/2025
12		EMX	19/08/2025
13		OSB/S	19/08/2025
14		OSB/S	19/08/2025
15		OSB/S	19/08/2025
16		OSB/S	19/08/2025
17		OSB/S	19/08/2025
18		OSB/S	19/08/2025
19		OSB/S	19/08/2025
20		OSB/S	19/08/2025
21		OSB/S	19/08/2025
22		OSB/S	19/08/2025
23		OSB/S	19/08/2025
24		OSB/S	19/08/2025
25		OSB/S	19/08/2025
26		OSB/S	19/08/2025
27		OSB/S	19/08/2025
28		OSB/S	19/08/2025
29		OSB/S	19/08/2025

Registration by QR Code			
Course: Learning from normal work awareness training			
Venue: PSB Buiding B105			
Instructor: K.Rattanan S.			
No.	Name	Departmant	Date
30		OSB/S	19/08/2025
31		OSB/S	19/08/2025
32		OSB/S	19/08/2025
33		OSB/S	19/08/2025
34		OSB/S	19/08/2025
35		OSB/S	19/08/2025
36		OSB/S	19/08/2025
37		OSB/S	19/08/2025
38		OSB/S	19/08/2025
39		OSB/S	19/08/2025
40		OSB/S	19/08/2025
41		OSB/S	19/08/2025
42		OSB/S	19/08/2025
43		OSB/S	19/08/2025
44		OSB/S	19/08/2025
45		OSB/S	19/08/2025
46		OSB/S	19/08/2025
47		OSB/S	19/08/2025
48		OSB/S	19/08/2025
49		OSB/S	19/08/2025
50		OSB/S	19/08/2025
51		OSB/S	19/08/2025
52		OSB/S	19/08/2025
53		OSB/S	19/08/2025
54		OSB/S	19/08/2025
55		OSB/S	19/08/2025
56		OSB/S	19/08/2025
57		OSB/S	19/08/2025
58		OSB/S	19/08/2025



Registration by QR Code			
Course: Learning from normal work awareness training			
Venue: PSB Buiding B105			
Instructor: K.Rattanan S.			
No.	Name	Departmant	Date
59		OSB/S	19/08/2025
60		OSB/S	19/08/2025
61		OSB/S	19/08/2025
62		OSB/S	19/08/2025
63		OSB/S	19/08/2025
64		OSB/S	23/09/2025
65		OSB/S	23/09/2025
66		OSB/S	23/09/2025
67		OSB/S	23/09/2025
68		OSB/S	23/09/2025
69		OSB/S	23/09/2025
70		OSB/S	23/09/2025
71		OSB/S	23/09/2025
72		OSB/S	23/09/2025
73		OSB/S	23/09/2025
74		OSB/S	23/09/2025
75		OSB/S	23/09/2025
76		OSB/S	23/09/2025
77		OSB/S	23/09/2025
78		OSB/S	23/09/2025
79		OSB/S	23/09/2025
80		OSB/S	23/09/2025
81		OSB/S	23/09/2025
82		OSB/S	23/09/2025
83		OSB/S	23/09/2025
84		OSB/S	23/09/2025
85		OSB/S	23/09/2025
86		OSB/S	23/09/2025
87		OSB/S	23/09/2025

Registration by QR Code			
Course: Learning from normal work awareness training			
Venue: PSB Buiding B105			
Instructor: K.Rattanan S.			
No.	Name	Departmant	Date
88		OSB/S	23/09/2025
89		OSB/S	23/09/2025
90		OSB/S	23/09/2025
91		OSB/S	23/09/2025
92		OSB/S	23/09/2025
93		OSB/S	23/09/2025
94		OSB/S	23/09/2025
95		OSB/S	23/09/2025
96		OSB/S	23/09/2025
97		OSB/S	23/09/2025
98		OSB/S	23/09/2025
99		OSB/S	23/09/2025
100		OSB/S	23/09/2025
101		OSB/S	23/09/2025
102		OSB/S	23/09/2025
103		OSB/S	23/09/2025
104		OSB/S	23/09/2025
105		OSB/S	23/09/2025
106		OSB/S	23/09/2025
107		OSB/S	23/09/2025
108		OSB/S	23/09/2025
109		OSB/S	23/09/2025
110		OSB/S	23/09/2025
111		OSB/S	23/09/2025
112		OSB/S	23/09/2025
113		OSB/S	23/09/2025
114		OSB/S	23/09/2025
115		OSB/S	23/09/2025
116		OSB/S	23/09/2025

Registration by QR Code			
Course: Learning from normal work awareness training			
Venue: PSB Buiding B105			
Instructor: K.Rattanan S.			
No.	Name	Departmant	Date
117		OSB/S	23/09/2025
118		OSB/S	23/09/2025
119		OSB/S	23/09/2025
120		OSB/S	29/10/2025
121		OSB/S	29/10/2025
122		OSB/S	29/10/2025
123		OSB/S	29/10/2025
124		OSB/S	29/10/2025
125		OSB/S	29/10/2025
126		OSB/S	29/10/2025
127		OSB/S	29/10/2025
128		OSB/S	29/10/2025
129		OSB/S	29/10/2025
130		OSB/S	29/10/2025
131		OSB/S	29/10/2025
132		OSB/S	29/10/2025
133		OSB/S	29/10/2025
134		OSB/S	29/10/2025
135		OSB/S	29/10/2025
136		OSB/S	29/10/2025
137		OSB/S	29/10/2025
138		OSB/S	29/10/2025
139		OSB/S	29/10/2025
140		OSB/S	29/10/2025
141		OSB/S	29/10/2025
142		OSB/S	29/10/2025
143		OSB/S	29/10/2025
144		OSB/S	29/10/2025
145		OSB/S	29/10/2025



Registration by QR Code			
Course: Learning from normal work awareness training			
Venue: PSB Buiding B105			
Instructor: K.Rattanan S.			
No.	Name	Departmant	Date
146		OSB/S	29/10/2025
147		OSB/S	29/10/2025
148		OSB/S	29/10/2025

Registration by QR Code			
Course: PPE วิธีการใช้และการบำรุงรักษา อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล			
Venue: PSB Buiding B105			
Instructor : Karanyapart L.&Haneen A.			
No.	Name	Department	Date
1		OSB/S	18/07/2025
2		OSB/S	18/07/2025
3		OSB/S	18/07/2025
4		OSB/S	18/07/2025
5		OSB/S	18/07/2025
6		OSB/S	18/07/2025
7		OSB/S	18/07/2025
8		OSB/S	18/07/2025
9		OSB/S	18/07/2025
10		OSB/S	18/07/2025
11		OSB/S	18/07/2025
12		OSB/S	18/07/2025
13		OSB/S	18/07/2025
14		OSB/S	18/07/2025
15		OSB/S	18/07/2025
16		OSB/S	18/07/2025
17		OSB/S	18/07/2025
18		OSB/S	18/07/2025
19		OSB/S	18/07/2025
20		OSB/S	18/07/2025
21		OSB/S	18/07/2025
22		OSB/S	18/07/2025
23		OSB/S	18/07/2025
24		OSB/S	18/07/2025
25		OSB/S	18/07/2025

Registration by QR Code			
Course: S-SSHE1127 Warehouse Safety			
Venue: PSB Buiding B105			
Instructor: K.Wannakarn J.			
No.	Name	Department	Date
1		OSB/S	09/07/2025
2		OSB/S	09/07/2025
3		OSB/S	09/07/2025
4		OSB/S	09/07/2025
5		OSB/S	09/07/2025
5		OSB/S	09/07/2025
6		OSB/S	09/07/2025
7		OSB/S	09/07/2025
8		OSB/S	09/07/2025
9		OSB/S	09/07/2025
10		OSB/S	09/07/2025
11		OSB/S	09/07/2025
12		OSB/S	09/07/2025
13		OSB/S	09/07/2025
14		OSB/S	09/07/2025
15		OSB/S	09/07/2025
16		OSB/S	09/07/2025
17		OSB/S	09/07/2025
18		OSB/S	09/07/2025
19		OSB/S	09/07/2025
20		OSB/S	09/07/2025
21		OSB/S	09/07/2025
22		OSB/S	09/07/2025
23		OSB/S	09/07/2025
24		OSB/S	09/07/2025
25		OSB/S	09/07/2025
26		OSB/S	09/07/2025
27		OSB/S	09/07/2025
28		OSB/S	09/07/2025



Registration by QR Code			
Course: S-SSHE2206 Safe Lifting Operation Level 1			
Venue: PSB Buiding B105			
Instructor: Karn S. & Wannakarn J.			
No.	Name	Department	Date
1		OSB/S	05/08/2025
2		OSB/S	05/08/2025
3		OSB/S	05/08/2025
4		OSB/S	05/08/2025
5		OSB/S	05/08/2025
6		OSB/S	05/08/2025
7		OSB/S	05/08/2025
8		OSB/S	05/08/2025
9		OSB/S	05/08/2025
10		OSB/S	05/08/2025
11		OSB/S	05/08/2025
12		OSB/S	05/08/2025
13		OSB/S	05/08/2025
14		OSB/S	05/08/2025
15		OSB/S	05/08/2025
16		OSB/S	05/08/2025
18		OSB/S	05/08/2025

# ภาคผนวก ข-8

แผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องจักร  
(Planned Maintenance Program)

[illegible]





	Equipment Description	Installation	Manufacturer	Model / Series	U/V	Tag No.	Designation	Location	Category	Description of Use	Aug17	Aug18	Nov19	Apr20	Aug20	Aug21	Nov21	Apr22	Aug22	Nov22	Apr23	Aug23	Nov23	Apr24	Aug24	Nov24	Apr25	Aug25
1	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	822701048	PSB-040	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
2	PC Conference	PSB Tufly	TAGRO	1700	100100012		PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
3	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	840001011		PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200			10	200		200		200		200		200		200		200	
4	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
5	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
6	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
7	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
8	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
9	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
10	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
11	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
12	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
13	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
14	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
15	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
16	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
17	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
18	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
19	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
20	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
21	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
22	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
23	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
24	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
25	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
26	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
27	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
28	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
29	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
30	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
31	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
32	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
33	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
34	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
35	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
36	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
37	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
38	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
39	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
40	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
41	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
42	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
43	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
44	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
45	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
46	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
47	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
48	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
49	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
50	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
51	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
52	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
53	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
54	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4 1st floor	1000	Passenger (also, walking) - shared resource	200				200		200		200		200		200		200		200	
55	PC Conference	PSB Tufly	Envision	1300	170000009	PSB-010	PSB Office 04 Room	PSB OFFICE 4																				





# ภาคผนวก ข-9

ตัวอย่างการตรวจเช็คสภาพเครื่องจักร/ อุปกรณ์ที่มีเสียงดัง

Rev.02:16 Oct 2024Rev.02:15 Oct 2024Rev 02:16 Oct 2024Rev 02:16 Oct 2024



PTTEP Jetty
Location: Tag No: 1
Manufacture: CATERPILAR / COMINS
Type: Generator
RUNNING: 9.9.19.50
Generator Check list
1. Check oil level... 2. Check water level... 3. Check battery... 4. Check voltage... 5. Check frequency... 6. Check temperature... 7. Check pressure... 8. Check current... 9. Check power... 10. Check speed... 11. Check vibration... 12. Check noise... 13. Check smoke... 14. Check odor... 15. Check other...
Note:
Check by: Date: 9/9/25

PTTEP Jetty
Location: Tag No: 1
Manufacture: CATERPILAR / COMINS
Type: Generator
RUNNING: 9.9.19.53
Generator Check list
1. Check oil level... 2. Check water level... 3. Check battery... 4. Check voltage... 5. Check frequency... 6. Check temperature... 7. Check pressure... 8. Check current... 9. Check power... 10. Check speed... 11. Check vibration... 12. Check noise... 13. Check smoke... 14. Check odor... 15. Check other...
Note:
Check by: Date: 9/9/25

PTTEP Jetty
Location: Tag No: 1
Manufacture: CATERPILAR / COMINS
Type: Generator
RUNNING: 9.9.19.99
Generator Check list
1. Check oil level... 2. Check water level... 3. Check battery... 4. Check voltage... 5. Check frequency... 6. Check temperature... 7. Check pressure... 8. Check current... 9. Check power... 10. Check speed... 11. Check vibration... 12. Check noise... 13. Check smoke... 14. Check odor... 15. Check other...
Note:
Check by: Date: 16/9/25

PTTEP Jetty
Location: Tag No: 1
Manufacture: CATERPILAR / COMINS
Type: Generator
RUNNING: 9.9.19.55
Generator Check list
1. Check oil level... 2. Check water level... 3. Check battery... 4. Check voltage... 5. Check frequency... 6. Check temperature... 7. Check pressure... 8. Check current... 9. Check power... 10. Check speed... 11. Check vibration... 12. Check noise... 13. Check smoke... 14. Check odor... 15. Check other...
Note:
Check by: Date: 29/8/25



Rev. 02-16 Oct 2024Rev.02:16 Oct 2024Rev.02:16 Oct 2024Rev.02:16 Oct 2024



PTTEP Logo, Location: Jolly, Tag No: NO. 1, Manufacturer: CATERPILAR / COMINS, Type: Generator, RUNNING: 11/09/19. Generator Check list table with 15 items. Check by: [Signature], Date: 27/9/25.

PSB-FAC-MAIN-F-04

Rev.02:16 Oct 2024

PTTEP Logo, Location: Jolly, Tag No: NO. 1, Manufacturer: CATERPILAR / COMINS, Type: Generator, RUNNING: 9.05.1920. Generator Check list table with 15 items. Check by: [Signature], Date: 4/10/26.

PSB-FAC-MAIN-F-04

Rev.02:16 Oct 2024

PTTEP Logo, Location: Jolly, Tag No: NO. 1, Manufacturer: CATERPILAR / COMINS, Type: Generator, RUNNING: 10/05/1040. Generator Check list table with 15 items. Check by: [Signature], Date: 11/10/25.

PSB-FAC-MAIN-F-04

Rev.02:16 Oct 2024

PTTEP Logo, Location: Jolly, Tag No: NO. 1, Manufacturer: CATERPILAR / COMINS, Type: Generator, RUNNING: 9.9.9.99. Generator Check list table with 15 items. Check by: [Signature], Date: 19/10/25.

PSB-FAC-MAIN-F-04

Rev.02:16 Oct 2024



PTTEP  
Location: Jetty  
Manufacturer: CATERPILAR / COMHINS  
Type: Generator  
Tag No: NO. 1  
RUNNING: 10.40.1055

รายการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Check list)

No	ส่วนที่ตรวจสอบ	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องและดูสวิตช์เปิดปิด	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง (ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิงก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	หัวฉีดและสายพานขับเคลื่อน	/		
5	ระดับน้ำกลั่นเบรค	/		
6	ความเร็วรอบค่าความถี่ของเครื่อง 1,240-1,260	/		
7	อุณหภูมิของเครื่อง	/		
8	การวัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		
9	สภาวะการทำงานของเครื่อง	/		
10	สภาวะการทำงานของเครื่อง	/		
11	การวัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		
12	อุณหภูมิของเครื่อง	/		
13	อุณหภูมิของเครื่อง	/		
14	สภาวะการทำงานของเครื่อง	/		
15	การวัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		

ผลการตรวจสอบ: 79 PSI, 79 Temp, 869 PSI

Check by: [Signature] Date: 25/10/25

PTTEP  
Location: Jetty  
Manufacturer: CATERPILAR / COMHINS  
Type: Generator  
Tag No: NO. 1  
RUNNING: 0.25.10.40

รายการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Check list)

No	ส่วนที่ตรวจสอบ	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องและดูสวิตช์เปิดปิด	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง (ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิงก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	หัวฉีดและสายพานขับเคลื่อน	/		
5	ระดับน้ำกลั่นเบรค	/		
6	ความเร็วรอบค่าความถี่ของเครื่อง 1,240-1,260	/		
7	อุณหภูมิของเครื่อง	/		
8	การวัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		
9	สภาวะการทำงานของเครื่อง	/		
10	สภาวะการทำงานของเครื่อง	/		
11	การวัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		
12	อุณหภูมิของเครื่อง	/		
13	อุณหภูมิของเครื่อง	/		
14	สภาวะการทำงานของเครื่อง	/		
15	การวัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		

ผลการตรวจสอบ: 76 PSI, 100 V1, 50.0 Hz V2, 769 Temp, 82 Temp, 869 PSI

Check by: [Signature] Date: 1/11/25

PTTEP  
Location: Jetty  
Manufacturer: CATERPILAR / COMHINS  
Type: Generator  
Tag No: NO. 1  
RUNNING: 0.20.0.45

รายการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Check list)

No	ส่วนที่ตรวจสอบ	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องและดูสวิตช์เปิดปิด	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง (ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิงก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	หัวฉีดและสายพานขับเคลื่อน	/		
5	ระดับน้ำกลั่นเบรค	/		
6	ความเร็วรอบค่าความถี่ของเครื่อง 1,240-1,260	/		
7	อุณหภูมิของเครื่อง	/		
8	การวัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		
9	สภาวะการทำงานของเครื่อง	/		
10	สภาวะการทำงานของเครื่อง	/		
11	การวัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		
12	อุณหภูมิของเครื่อง	/		
13	อุณหภูมิของเครื่อง	/		
14	สภาวะการทำงานของเครื่อง	/		
15	การวัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		

ผลการตรวจสอบ: 74 PSI, 400 V1, 50.0 Hz V2, 169 Temp, 169 Temp, 1501 Temp, 870 PSI

Check by: [Signature] Date: 8/11/25

PTTEP  
Location: Jetty  
Manufacturer: CATERPILAR / COMHINS  
Type: Generator  
Tag No: NO. 1  
RUNNING: 0.26.10.41

รายการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Check list)

No	ส่วนที่ตรวจสอบ	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องและดูสวิตช์เปิดปิด	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง (ตรวจสอบระดับน้ำมันเชื้อเพลิงก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	หัวฉีดและสายพานขับเคลื่อน	/		
5	ระดับน้ำกลั่นเบรค	/		
6	ความเร็วรอบค่าความถี่ของเครื่อง 1,240-1,260	/		
7	อุณหภูมิของเครื่อง	/		
8	การวัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		
9	สภาวะการทำงานของเครื่อง	/		
10	สภาวะการทำงานของเครื่อง	/		
11	การวัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		
12	อุณหภูมิของเครื่อง	/		
13	อุณหภูมิของเครื่อง	/		
14	สภาวะการทำงานของเครื่อง	/		
15	การวัดระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		

ผลการตรวจสอบ: 74 PSI, 400 V1, 50.0 Hz V2, 166 Temp, 166 Temp, 1501 Temp, 870 PSI

Check by: [Signature] Date: 15/11/25



Rev.02:16 Oct 2KPSB-FAC-MATH-P-04Rev.02:16 Oct 20PSB-FAC-MAIN-F-04PSB-FAC-MAIN-F-04

PTTEP **เจตย์** **รายการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Check list)**  
 Location : **เจตย์**  
 Manufacture : CATERPILAR / COMINS Tag No: NO. **1**  
 Type : **Generator**  
 RUNNING : **11.09.17129**

No	ข้อสังเกต/ข้อบกพร่อง	Yes	No	Note
1	เดินเครื่องตรวจสอบจาก ตัวเครื่องยังปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น (จากแท่งวัดระดับเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	น้ำมันเชื้อเพลิง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	ระดับน้ำในระบบหล่อเย็น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	ตรวจสอบค่าความถี่/แรงดัน 240-1.260	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	F: ..... V: ..... 27 V กระแสไฟฟ้า
7	อุณหภูมิเครื่องยนต์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	ระดับน้ำมันในระบบหล่อเย็น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	สภาพไส้กรองอากาศ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	สภาพพัดลมระบาย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	เครื่องวัดระดับน้ำ/แรงดัน/อุณหภูมิ/กระแสไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	อุณหภูมิเครื่องยนต์ (หน้าเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp. 92 F
13	อุณหภูมิเครื่องยนต์ (หน้าเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp. 91 F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	ชั่วโมงการทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	979 ชม.

No	ข้อสังเกต/ข้อบกพร่อง	Yes	No	Note
1	เดินเครื่องยังปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	73 PSI
3	แรงดันไฟฟ้า 400 โวลต์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V1: 400 V2: ..... V3: .....
4	ความเร็วรอบ 50 RPM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	50.0 Hz
5	อุณหภูมิเครื่องยนต์ (หน้าเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp. 160 F
6	อุณหภูมิเครื่องยนต์ (หน้าเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp. 131 F
7	ความเร็วรอบเครื่องยนต์ 1500 RPM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1501
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	I1: 21 A, I2: 10 A, I3: 23 A

No	ข้อสังเกต/ข้อบกพร่อง	Yes	No	Note
1	ปรับระดับเครื่องยังอยู่ในตำแหน่ง Auto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง 3/4 ของถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	เครื่องวัดระดับน้ำ/แรงดัน/อุณหภูมิ/กระแสไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	ระดับน้ำในระบบหล่อเย็น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	แรงดัน 27 V กระแสไฟฟ้า
5	ตรวจสอบการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งข้อมูลอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	ชั่วโมงการทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	979 ชม.

Note :  
 Check by : **.....** Date : **20/12/25**

PTTEP **เจตย์** **รายการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Check list)**  
 Location : **เจตย์**  
 Manufacture : CATERPILAR / COMINS Tag No: NO. **1**  
 Type : **Generator**  
 RUNNING : **9.11.12.16**

No	ข้อสังเกต/ข้อบกพร่อง	Yes	No	Note
1	เดินเครื่องตรวจสอบจาก ตัวเครื่องยังปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น (จากแท่งวัดระดับเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	น้ำมันเชื้อเพลิง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	ระดับน้ำในระบบหล่อเย็น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	ตรวจสอบค่าความถี่/แรงดัน 240-1.260	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	F: ..... V: ..... 27 V กระแสไฟฟ้า
7	อุณหภูมิเครื่องยนต์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	ระดับน้ำมันในระบบหล่อเย็น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	สภาพไส้กรองอากาศ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	สภาพพัดลมระบาย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	เครื่องวัดระดับน้ำ/แรงดัน/อุณหภูมิ/กระแสไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	อุณหภูมิเครื่องยนต์ (หน้าเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp. 81 F
13	อุณหภูมิเครื่องยนต์ (หน้าเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp. 81 F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	ชั่วโมงการทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	979 ชม.

No	ข้อสังเกต/ข้อบกพร่อง	Yes	No	Note
1	เดินเครื่องยังปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	74 PSI
3	แรงดันไฟฟ้า 400 โวลต์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V1: 401 V2: ..... V3: .....
4	ความเร็วรอบ 50 RPM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	50.0 Hz
5	อุณหภูมิเครื่องยนต์ (หน้าเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp. 134 F
6	อุณหภูมิเครื่องยนต์ (หน้าเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp. 134 F
7	ความเร็วรอบเครื่องยนต์ 1500 RPM	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1501
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	I1: 18 A, I2: 6 A, I3: 43 A

No	ข้อสังเกต/ข้อบกพร่อง	Yes	No	Note
1	ปรับระดับเครื่องยังอยู่ในตำแหน่ง Auto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง 3/4 ของถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	เครื่องวัดระดับน้ำ/แรงดัน/อุณหภูมิ/กระแสไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	ระดับน้ำในระบบหล่อเย็น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	แรงดัน 27 V กระแสไฟฟ้า
5	ตรวจสอบการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งข้อมูลอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	ชั่วโมงการทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	979 ชม.

Note :  
 Check by : **.....** Date : **27/12/26**



PSB-FAC-MAIN-F-08PSB-FAC-MAIN-F-04PSB-FAC-MAIN-F-04

DSR-BAP-MAIN-2-D4



PTTEP PSB
Generator
Tag No: NO. 9
CATERPILAR / COMMINs
2/9/25
Generator
2/9/25
PSB-FAC-MAIN-F-04
Rev.02:16 Oct 2024

PTTEP PSB
Generator
Tag No: NO. 9
CATERPILAR / COMMINs
2/9/25
Generator
2/9/25
PSB-FAC-MAIN-F-04
Rev.02:16 Oct 2024

PTTEP PSB
Generator
Tag No: NO. 2
CATERPILAR / COMMINs
2/9/25
Generator
2/9/25
PSB-FAC-MAIN-F-04
Rev.02:16 Oct 2024

PTTEP PSB
Generator
Tag No: NO. 2
CATERPILAR / COMMINs
2/9/25
Generator
2/9/25
PSB-FAC-MAIN-F-04
Rev.02:16 Oct 2024



Rev.02:16 Oct 2024Rev.02:16 Oct 2024Rev.02:16 Oct 2024Rev 07:15 Oct 2024



Rev.02:16 Oct 2024Rev.02:16 Oct 2024Rev.02:16 Oct 2024Rev. 02-16-Oct-2024







Rev.02:16 Oct 2KRev.02:16 Oct 20Rev. 02:16 Oct 20Rev. 02:16 Q

PTTEP **PJB** **การตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Check list)**  
 Location : **PJB**  
 Manufacture : **CATERPILAR / COMINS** Tag No: **NO. 2**  
 Type : **Generator**  
 RUNNING : **9:56/10:00**

No	ต้องมีการตรวจสอบ	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องและดูสิ่งผิดปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง (จากมาตรวัดด้านเครื่องกำเนิดไฟฟ้า)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	น้ำมันระบบเบรก	/		
5	ระดับน้ำในระบบหล่อเย็น	/		
6	ตรวจสอบค่าความดันน้ำจากตัวเครื่อง (1.240-1.260)	/		
7	อุณหภูมิเบรก	/		แรงดัน 26 V , กระแสไฟฟ้า A
8	ระดับน้ำมันในระบบหล่อเย็น	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สถานะการทำงานของปั๊มน้ำ	/		
11	ระดับน้ำเชื้อเพลิงและระบบหล่อเย็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		Temp 79 F
13	อุณหภูมิของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		Temp 79 F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงานของเครื่อง	/		1015 ชม.
No	ขณะทำงานที่โรงงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ตัวเครื่องเพื่อตรวจสอบการสั่นไหว	/		
2	แรงดันไฟฟ้าที่เครื่อง	/		77 PSI
3	แรงดันไฟฟ้าที่ 400 โวลต์	/		V1: 800 V2: 50.0H2 V3: 50.0H2
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิรตซ์	/		
5	อุณหภูมิของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		Temp 129 F
6	อุณหภูมิของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		Temp 138 F
7	ความเร็วรอบของเครื่อง 1500 รอบ/นาที	/		1501
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A, I2: A, I3: A
No	ขณะทำงานที่โรงงาน	Yes	No	Note
1	ปรับระดับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงถึง 3/4 ของถัง	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็นถึง 3/4 ของถัง	/		
4	ระดับน้ำมันเบรก	/		แรงดัน 27 V , กระแสไฟฟ้า A
5	ตรวจสอบการสั่นไหวของเครื่อง	/		
6	ชั่วโมงการทำงานของเครื่อง	/		1015 ชม.

Note :  
 Check by : **90/12/25** Date : **90/12/25**

PTTEP **PJB** **การตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Check list)**  
 Location : **PJB**  
 Manufacture : **CATERPILAR / COMINS** Tag No: **NO. 2**  
 Type : **Generator**  
 RUNNING : **9:56/10:11**

No	ต้องมีการตรวจสอบ	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องและดูสิ่งผิดปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง (จากมาตรวัดด้านเครื่องกำเนิดไฟฟ้า)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	น้ำมันระบบเบรก	/		
5	ระดับน้ำในระบบหล่อเย็น	/		
6	ตรวจสอบค่าความดันน้ำจากตัวเครื่อง (1.240-1.260)	/		
7	อุณหภูมิเบรก	/		แรงดัน 25 V , กระแสไฟฟ้า A
8	ระดับน้ำมันในระบบหล่อเย็น	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สถานะการทำงานของปั๊มน้ำ	/		
11	ระดับน้ำเชื้อเพลิงและระบบหล่อเย็นเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		Temp 79 F
13	อุณหภูมิของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		Temp 79 F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงานของเครื่อง	/		1015 ชม.
No	ขณะทำงานที่โรงงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ตัวเครื่องเพื่อตรวจสอบการสั่นไหว	/		
2	แรงดันไฟฟ้าที่เครื่อง	/		76 PSI
3	แรงดันไฟฟ้าที่ 400 โวลต์	/		V1: 800 V2: 50.0H2 V3: 50.0H2
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิรตซ์	/		
5	อุณหภูมิของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		Temp 149 F
6	อุณหภูมิของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		Temp 122 F
7	ความเร็วรอบของเครื่อง 1500 รอบ/นาที	/		1500
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A, I2: A, I3: A
No	ขณะทำงานที่โรงงาน	Yes	No	Note
1	ปรับระดับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงถึง 3/4 ของถัง	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็นถึง 3/4 ของถัง	/		
4	ระดับน้ำมันเบรก	/		แรงดัน 27 V , กระแสไฟฟ้า A
5	ตรวจสอบการสั่นไหวของเครื่อง	/		
6	ชั่วโมงการทำงานของเครื่อง	/		1015 ชม.

Note :  
 Check by : **97/12/25** Date : **97/12/25**



Rev.02:16 Oct 2024Rev. 02:16 Oct 2024Rev. 02:16 Oct 2024Rev.02-16 Oct 2024



Rev.02:16 Oct 2024Rev.02:16 Oct 2024Rev. 02-15-Oct-2024Rev.02:16 Oct 2024



PTTEP Generator Check list Form with handwritten data. Location: WH6, Tag No: 3. Includes tables for generator status checks and voltage/temperature readings.

PTTEP Generator Check list Form with handwritten data. Location: WH6, Tag No: 3. Includes tables for generator status checks and voltage/temperature readings.

PTTEP Generator Check list Form with handwritten data. Location: WH6, Tag No: 3. Includes tables for generator status checks and voltage/temperature readings.

PTTEP Generator Check list Form with handwritten data. Location: WH6, Tag No: 3. Includes tables for generator status checks and voltage/temperature readings.



Generator Check list form with handwritten data for location WH6, tag NO. 3, and date 10/10/25. Includes sections for pre-start checks, running checks, and post-start checks.

Generator Check list form with handwritten data for location WH6, tag NO. 3, and date 11/10/25. Includes sections for pre-start checks, running checks, and post-start checks.

Generator Check list form with handwritten data for location WH6, tag NO. 3, and date 11/10/25. Includes sections for pre-start checks, running checks, and post-start checks.

Generator Check list form with handwritten data for location WH6, tag NO. 3, and date 19/10/25. Includes sections for pre-start checks, running checks, and post-start checks.



Rev.02:16 Oct 2011Rev. 02:16 Oct 2Rev. 02:16 Oct 20Sep 02:16 Oct 28



Rev.02:16 Oct 20Rev.02:16 Oct 21Rev.02:16 Oct. 11Lev. 5:16 O:



PTTEP WH6  
Location : WH6  
Manufacturer : CATERPILLAR / COMHINS  
Type : Generator  
RUNNING : 9.54.10.09  
Tag No: NO. 3

รายการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Check list)

No	ข้อควรระวัง	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องและดูสีน้ำมันปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น (จากแท่งวัดระดับเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	หัวและสายเบรกเกอร์	/		
5	ระดับน้ำถังเก็บเบรกเกอร์	/		
6	ตรวจสอบค่าความถี่เฉพาะ อยู่ที่ประมาณ 1,240-1,260	/		1: 2
7	ดูระดับเบรกเกอร์	/		แรงดัน 96 V กระแสไฟฟ้า A
8	ระดับน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สภาพสายพานพาน้ำมัน	/		
11	ระดับน้ำมันเครื่องและระบบระบายความร้อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิของเครื่อง (หน้าเครื่อง)	/		Temp 72 F
13	อุณหภูมิของเครื่อง (ด้านหลังเครื่อง)	/		Temp F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		930 ชม.

No	ข้อควรระวัง	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ตัวเครื่องดูสีน้ำมันปกติและการระบายความร้อน	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	/		75 PSI
3	แรงดันไฟฟ้า 400 โวลต์	/		V1: 400 V2: 50.9 Hz V3: 50.9 Hz
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิรตซ์	/		
5	อุณหภูมิของเครื่อง (หน้าเครื่อง)	/		Temp 119 F
6	อุณหภูมิของเครื่อง (ด้านหลังเครื่อง)	/		Temp F
7	ความถี่ของเครื่อง (ประมาณ 1500 รอบต่อนาที)	/		1526
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A, I2: A, I3: A

No	ข้อควรระวัง	Yes	No	Note
1	ปรับระดับเครื่องให้ตรงอยู่ในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงถังเก็บ 34 ๑๐๔๕	/		
3	เครื่องระบายเบรกเกอร์ทำงานปกติ	/		
4	ระดับเบรกเกอร์	/		แรงดัน 25 V กระแสไฟฟ้า A
5	ตรวจสอบการตรวจเช็ค เทอร์มิสเตอร์อุณหภูมิที่ผิดปกติ	/		930 ชม.
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		

Name : วิศวกรซ่อมบำรุงไฟฟ้าและเครื่องจักรกล

Check by : Date : 20/12/25

PTTEP WH6  
Location : WH6  
Manufacturer : CATERPILLAR / COMHINS  
Type : Generator  
RUNNING : 10.46.11.09  
Tag No: NO. 3

รายการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Check list)

No	ข้อควรระวัง	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องและดูสีน้ำมันปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น (จากแท่งวัดระดับเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	หัวและสายเบรกเกอร์	/		
5	ระดับน้ำถังเก็บเบรกเกอร์	/		
6	ตรวจสอบค่าความถี่เฉพาะ อยู่ที่ประมาณ 1,240-1,260	/		1: 2
7	ดูระดับเบรกเกอร์	/		แรงดัน 95 V กระแสไฟฟ้า A
8	ระดับน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สภาพสายพานพาน้ำมัน	/		
11	ระดับน้ำมันเครื่องและระบบระบายความร้อนเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิของเครื่อง (หน้าเครื่อง)	/		Temp 73 F
13	อุณหภูมิของเครื่อง (ด้านหลังเครื่อง)	/		Temp F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		930 ชม.

No	ข้อควรระวัง	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ตัวเครื่องดูสีน้ำมันปกติและการระบายความร้อน	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	/		76 PSI
3	แรงดันไฟฟ้า 400 โวลต์	/		V1: 400 V2: 50.9 Hz V3: 50.9 Hz
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิรตซ์	/		
5	อุณหภูมิของเครื่อง (หน้าเครื่อง)	/		Temp 114 F
6	อุณหภูมิของเครื่อง (ด้านหลังเครื่อง)	/		Temp F
7	ความถี่ของเครื่อง (ประมาณ 1500 รอบต่อนาที)	/		1526
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A, I2: A, I3: A

No	ข้อควรระวัง	Yes	No	Note
1	ปรับระดับเครื่องให้ตรงอยู่ในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงถังเก็บ 34 ๑๐๔๕	/		
3	เครื่องระบายเบรกเกอร์ทำงานปกติ	/		
4	ระดับเบรกเกอร์	/		แรงดัน 26 V กระแสไฟฟ้า A
5	ตรวจสอบการตรวจเช็ค เทอร์มิสเตอร์อุณหภูมิที่ผิดปกติ	/		931 ชม.
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		

Name : วิศวกรซ่อมบำรุงไฟฟ้าและเครื่องจักรกล

Check by : Date : 27/12/25



Rev. 02-16 Oct 2024Rev. 02-16 Oct 2024Rev.02-16 Oct 2024Rev.02:16 Oct 2024



Rev.02:16 Oct 2024Rev. 02:16 Oct 2024Rev 02-16 Oct 2024

Rev 02-16 Oct 2024



Rev.02:16 Oct 2024Rev. 02-16 Oct 2024Rev 02-16 Oct 2024Rev 03:16 Oct 2024



Rev. 02-16 Oct 2024Rev. 02/16 Oct. 20Rev.02:16 Oct 2024Rev.02:16 Oct



Rev.02:15 Oct 2017PSB-FAC-MAIN-F-04Rev.02:16-Oct-21PSR-FAC-MAIN-F-04DELEGATIONRev. 02:16 Oct 21



Rev. 02:16 Oct 21

Rev.02:16 Oct 20

Rev 02-16 (Oct-21)

May 02:16 AM

PTTEP OTF

Location : OTF

Manufacture : CATERPILAR / COMINS

Type : Generator

RUNNING : 10.19.11.33

Tag No: NO. 4

รายการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Check list)

No	ข้อควรตรวจสอบ	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องและอุปกรณ์	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง (จากเกจวัดระดับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ระดับน้ำมันเบรค	/		
5	ระดับน้ำกลั่นเบรค	/		
6	ความถี่ค่าความถี่จากเกจวัดที่ประมาณ 1,240-1,260	/		
7	อุณหภูมิของเบรค	/		
8	เกจวัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สภาพพัดลมระบายน้ำ	/		
11	เกจวัดสภาวะเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
13	อุณหภูมิของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		518 ชม.

No	ข้อควรตรวจสอบ	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ตัวเครื่องและอุปกรณ์	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		79.9 PSI
3	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง 400 โวลท์	/		V1: 98.1 V2: 50.0 H2
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิรตซ์	/		
5	อุณหภูมิของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
6	อุณหภูมิของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
7	ความถี่ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 1500 รอบ/นาที	/		
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A12: A13: A

No	ข้อควรตรวจสอบ	Yes	No	Note
1	ปรับระดับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง 3.4 จอห์	/		
3	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงทำงานปกติ	/		
4	ระดับน้ำมันเบรค	/		เบรค 27.3 V กระแสไฟฟ้า A
5	ตรวจสอบการตรวจเช็ค เติมน้ำมันเชื้อเพลิงที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		518 ชม.

Note :

Check by : Date : 20/12/25

PTTEP OTF

Location : OTF

Manufacture : CATERPILAR / COMINS

Type : Generator

RUNNING : 11.15.11.30

Tag No: NO. 4

รายการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Check list)

No	ข้อควรตรวจสอบ	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องและอุปกรณ์	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง (จากเกจวัดระดับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ระดับน้ำมันเบรค	/		
5	ระดับน้ำกลั่นเบรค	/		
6	ความถี่ค่าความถี่จากเกจวัดที่ประมาณ 1,240-1,260	/		
7	อุณหภูมิของเบรค	/		
8	เกจวัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สภาพพัดลมระบายน้ำ	/		
11	เกจวัดสภาวะเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
13	อุณหภูมิของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		518 ชม.

No	ข้อควรตรวจสอบ	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ตัวเครื่องและอุปกรณ์	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง	/		79 PSI
3	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง 400 โวลท์	/		V1: 98.1 V2: 50.0 H2
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิรตซ์	/		
5	อุณหภูมิของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
6	อุณหภูมิของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
7	ความถี่ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 1500 รอบ/นาที	/		
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A12: A13: A

No	ข้อควรตรวจสอบ	Yes	No	Note
1	ปรับระดับเครื่องกำเนิดไฟฟ้าในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง 3.4 จอห์	/		
3	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงทำงานปกติ	/		
4	ระดับน้ำมันเบรค	/		เบรค 27.3 V กระแสไฟฟ้า A
5	ตรวจสอบการตรวจเช็ค เติมน้ำมันเชื้อเพลิงที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		518 ชม.

Note :

Check by : Date : 27/12/25



Rev.02:16 Oct 2024Rev.02:16 Oct 2024Rev. 02:16 Oct 2024Rev. 02:16 Oct 2024



Rev.02:16 Oct 2024Rev. 02-16 Oct 2024Rev. 02-16 Oct 2024Rev.02:16 Oct 2024



Rev. 02:16 Oct 2024Rev 02-16 Oct 2024Rev 02:16 Oct 2024Rev. 02:16 Oct 2024



Rev.02-16 Oct 2024Rev. 02:16 Oct 2024Rev. 02:16 Oct 2024Rev.02:16 Oct 2024



Rev.02:16 Oct 2011Rev.02:16 OctRev.02:16 OctRev.02:16 Oct



Rev.02:16 OctRev.02:16 OctRev. 02/16 Oct 2084-0315 CH.

PTTEP Maintenance

Location: CATERPILLAR/COMBUSTOR

Tag No: 5

Manufacturer: CATERPILLAR/COMBUSTOR

Type: 12.40-12.45

Running: 12.40-12.45

รวมการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Check list)

No	ส่วนที่ตรวจสอบ	Yes	No	Note
1	เดินสายระบบระบาย ตัวเครื่องเสียงดังผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น (จากทาสีวัดระดับเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	ข้อต่อสายเบรก	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	ระดับน้ำมันเบรก	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	ตรวจสอบค่าความดันน้ำจ่ายแรงดัน 1.240-1.260	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1: ..... 2: .....
7	ชุดชาร์จแบตเตอรี่	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	แรงดัน <u>24</u> V, กระแสไฟฟ้า <u>.....</u> A
8	แก๊สดีเซลน้ำมันปริมาณในถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ปริมาณ <u>.....</u> ลิตร
9	สถานะไดรเวอร์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	สถานะพัดลมระบายน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	แก๊สดีเซลเครื่องและระบบควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	อุณหภูมิของเครื่องหล่อเย็น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp: ..... F
13	อุณหภูมิของเครื่องหล่อเย็น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp: ..... F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	ชั่วโมงการทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	..... ชม.
<b>ตรวจสอบระบบไฟฟ้า</b>				
No	Yes	No	Note	
1	เดินสายไฟฟ้าเชื่อมต่อกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PSI: .....
3	แรงดันไฟฟ้า 400 โวลต์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V1: ....., V2: ....., V3: .....
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	อุณหภูมิของเครื่องหล่อเย็น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp: ..... F
6	อุณหภูมิของเครื่องหล่อเย็น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp: ..... F
7	ความถี่ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 1500 รอบต่อนาที	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	I1: ....., A1/2: ....., A1/3: ..... A
<b>ตรวจสอบระบบน้ำ</b>				
No	Yes	No	Note	
1	ปรับระดับเครื่องหล่อเย็นในตำแหน่ง Auto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง 3-4 ของถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ทำงานปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	แรงดันแบตเตอรี่	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	แรงดัน <u>24</u> V, กระแสไฟฟ้า <u>.....</u> A
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	ชั่วโมงการทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	..... ชม.

Note:

Check by: ..... Date: 20/12/25

PTTEP Maintenance

Location: CATERPILLAR/COMBUSTOR

Tag No: 6

Manufacturer: CATERPILLAR/COMBUSTOR

Type: 12.40-12.45

Running: 12.40-12.45

รวมการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า (Generator Check list)

No	ส่วนที่ตรวจสอบ	Yes	No	Note
1	เดินสายระบบระบาย ตัวเครื่องเสียงดังผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น (จากทาสีวัดระดับเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	ข้อต่อสายเบรก	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	ระดับน้ำมันเบรก	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	ตรวจสอบค่าความดันน้ำจ่ายแรงดัน 1.240-1.260	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1: ..... 2: .....
7	ชุดชาร์จแบตเตอรี่	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	แรงดัน <u>24</u> V, กระแสไฟฟ้า <u>.....</u> A
8	แก๊สดีเซลน้ำมันปริมาณในถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ปริมาณ <u>.....</u> ลิตร
9	สถานะไดรเวอร์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	สถานะพัดลมระบายน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	แก๊สดีเซลเครื่องและระบบควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	อุณหภูมิของเครื่องหล่อเย็น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp: ..... F
13	อุณหภูมิของเครื่องหล่อเย็น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp: ..... F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	ชั่วโมงการทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	..... ชม.
<b>ตรวจสอบระบบไฟฟ้า</b>				
No	Yes	No	Note	
1	เดินสายไฟฟ้าเชื่อมต่อกับเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PSI: .....
3	แรงดันไฟฟ้า 400 โวลต์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V1: ....., V2: ....., V3: .....
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	อุณหภูมิของเครื่องหล่อเย็น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp: ..... F
6	อุณหภูมิของเครื่องหล่อเย็น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp: ..... F
7	ความถี่ของเครื่องกำเนิดไฟฟ้า 1500 รอบต่อนาที	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	I1: ....., A1/2: ....., A1/3: ..... A
<b>ตรวจสอบระบบน้ำ</b>				
No	Yes	No	Note	
1	ปรับระดับเครื่องหล่อเย็นในตำแหน่ง Auto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง 3-4 ของถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ทำงานปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	แรงดันแบตเตอรี่	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	แรงดัน <u>24</u> V, กระแสไฟฟ้า <u>.....</u> A
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	ชั่วโมงการทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	..... ชม.

Note:

Check by: ..... Date: 27/12/25



PTTEP WH7
Location: WH7
Manufacture: CATERPILAR / COMMIN
Type: Generator
Tag No: NO. 6
RUNNING: 10.09/10.09
Generator Check list
1. Check oil level... 2. Check water level... 3. Check battery level... 4. Check generator output... 5. Check generator temperature... 6. Check generator voltage... 7. Check generator frequency... 8. Check generator power factor... 9. Check generator efficiency... 10. Check generator safety... 11. Check generator maintenance... 12. Check generator operation... 13. Check generator performance... 14. Check generator reliability... 15. Check generator availability... 16. Check generator cost... 17. Check generator risk... 18. Check generator impact... 19. Check generator benefit... 20. Check generator value...

PTTEP WH7
Location: WH7
Manufacture: CATERPILAR / COMMIN
Type: Generator
Tag No: NO. 6
RUNNING: 10.09/10.09
Generator Check list
1. Check oil level... 2. Check water level... 3. Check battery level... 4. Check generator output... 5. Check generator temperature... 6. Check generator voltage... 7. Check generator frequency... 8. Check generator power factor... 9. Check generator efficiency... 10. Check generator safety... 11. Check generator maintenance... 12. Check generator operation... 13. Check generator performance... 14. Check generator reliability... 15. Check generator availability... 16. Check generator cost... 17. Check generator risk... 18. Check generator impact... 19. Check generator benefit... 20. Check generator value...

PTTEP WH7
Location: WH7
Manufacture: CATERPILAR / COMMIN
Type: Generator
Tag No: NO. 6
RUNNING: 10.09/10.09
Generator Check list
1. Check oil level... 2. Check water level... 3. Check battery level... 4. Check generator output... 5. Check generator temperature... 6. Check generator voltage... 7. Check generator frequency... 8. Check generator power factor... 9. Check generator efficiency... 10. Check generator safety... 11. Check generator maintenance... 12. Check generator operation... 13. Check generator performance... 14. Check generator reliability... 15. Check generator availability... 16. Check generator cost... 17. Check generator risk... 18. Check generator impact... 19. Check generator benefit... 20. Check generator value...

PTTEP WH7
Location: WH7
Manufacture: CATERPILAR / COMMIN
Type: Generator
Tag No: NO. 6
RUNNING: 10.09/10.09
Generator Check list
1. Check oil level... 2. Check water level... 3. Check battery level... 4. Check generator output... 5. Check generator temperature... 6. Check generator voltage... 7. Check generator frequency... 8. Check generator power factor... 9. Check generator efficiency... 10. Check generator safety... 11. Check generator maintenance... 12. Check generator operation... 13. Check generator performance... 14. Check generator reliability... 15. Check generator availability... 16. Check generator cost... 17. Check generator risk... 18. Check generator impact... 19. Check generator benefit... 20. Check generator value...



PTTEP WH7
Location: WH7
Manufacture: CATERPILAR /COMMINs
Type: Generator
Tag No: NO. 6
RUNNING: 10.09/10.19
Generator Check list
1. เดินสายตรวจสอบ...
2. ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง...
3. ระดับน้ำหล่อเย็น...
4. น้ำมันหล่อลื่น...
5. ระดับน้ำกลั่นเบรค...
6. ตรวจสอบค่าความดัน...
7. ตรวจสอบอุณหภูมิ...
8. ตรวจสอบระดับน้ำ...
9. สภาพไส้กรองอากาศ...
10. สภาพพัดลม...
11. ตรวจสอบการทำงานของ...
12. ตรวจสอบอุณหภูมิ...
13. ตรวจสอบอุณหภูมิ...
14. สายไฟฟ้า...
15. ชั่วโมงการทำงาน...
Note:
Check by: Date: 2/9/25

PSB-FAC-MAIN-F-04

Rev.02:16 Oct 2024

PTTEP WH7
Location: WH7
Manufacture: CATERPILAR /COMMINs
Type: Generator
Tag No: NO. 6
RUNNING: 10.09/10.19
Generator Check list
1. เดินสายตรวจสอบ...
2. ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง...
3. ระดับน้ำหล่อเย็น...
4. น้ำมันหล่อลื่น...
5. ระดับน้ำกลั่นเบรค...
6. ตรวจสอบค่าความดัน...
7. ตรวจสอบอุณหภูมิ...
8. ตรวจสอบระดับน้ำ...
9. สภาพไส้กรองอากาศ...
10. สภาพพัดลม...
11. ตรวจสอบการทำงานของ...
12. ตรวจสอบอุณหภูมิ...
13. ตรวจสอบอุณหภูมิ...
14. สายไฟฟ้า...
15. ชั่วโมงการทำงาน...
Note:
Check by: Date: 9/4/25

PSB-FAC-MAIN-F-04

Rev.02:16 Oct 2024

PTTEP WH7
Location: WH7
Manufacture: CATERPILAR /COMMINs
Type: Generator
Tag No: NO. 6
RUNNING: 10.09/10.19
Generator Check list
1. เดินสายตรวจสอบ...
2. ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง...
3. ระดับน้ำหล่อเย็น...
4. น้ำมันหล่อลื่น...
5. ระดับน้ำกลั่นเบรค...
6. ตรวจสอบค่าความดัน...
7. ตรวจสอบอุณหภูมิ...
8. ตรวจสอบระดับน้ำ...
9. สภาพไส้กรองอากาศ...
10. สภาพพัดลม...
11. ตรวจสอบการทำงานของ...
12. ตรวจสอบอุณหภูมิ...
13. ตรวจสอบอุณหภูมิ...
14. สายไฟฟ้า...
15. ชั่วโมงการทำงาน...
Note:
Check by: Date: 16/9/25

PSB-FAC-MAIN-F-04

Rev.02:16 Oct 2024

PTTEP WH7
Location: WH7
Manufacture: CATERPILAR /COMMINs
Type: Generator
Tag No: NO. 6
RUNNING: 10.09/10.19
Generator Check list
1. เดินสายตรวจสอบ...
2. ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง...
3. ระดับน้ำหล่อเย็น...
4. น้ำมันหล่อลื่น...
5. ระดับน้ำกลั่นเบรค...
6. ตรวจสอบค่าความดัน...
7. ตรวจสอบอุณหภูมิ...
8. ตรวจสอบระดับน้ำ...
9. สภาพไส้กรองอากาศ...
10. สภาพพัดลม...
11. ตรวจสอบการทำงานของ...
12. ตรวจสอบอุณหภูมิ...
13. ตรวจสอบอุณหภูมิ...
14. สายไฟฟ้า...
15. ชั่วโมงการทำงาน...
Note:
Check by: Date: 9/9/25

PSB-FAC-MAIN-F-04

Rev.02:16 Oct 2024



Rev. 02-16 Oct 2024Rev.02:15 Oct 2024Rev. 02-16 Oct 2025

Rev 02-16 Oct 2024



Rev. 02:16 Oct 202405R.FAF.MAIN-F-01Rev. 02:16 Oct 202Rev.02:16 Oct 2024PSB-FAC-MJMN-F-04



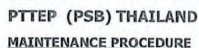
Rev. 02:16 Oct 20PSB-FAC-MAIN-F-04Rev. 02:16 Oct 78PSB-FAC-MAIN-F-04PSB-FAC-MAIN-F-04



Rev.02:16 Oct 21Rev.02:15 Oct 28Rev.02:16 Oct 21Rev.02:16 ©







PSB-FAC-MAIN-F-19

Rev.03: 16 Oct 2024

## WATER PUMP MONTHLY CHECKLIST

Location : **PSB PUMP ROOM**

Tag No. : **FP-001**

Type : Horizontal Centifugal 5x4x12 SSC

Manufacture : **PATTESON**

 Fire Water Pump☐ Fresh Water Pump☐ Jockey Pump

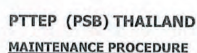
S/N : **FP-C047694**

Model : 5x4x12 SSC

Checked By :

Date :

31 - 7 - 68



PSB-FAC-MAIN-F-19

Rev.03: 16 Oct 2024

## WATER PUMP MONTHLY CHECKLIST

Location : **PSB PUMP ROOM**

Tag No. : FP-001

Type : Horizontal Centifugal 5x4x12 SSC

Manufacture : **PATTESON**

 Fire Water Pump

☐ Fresh Water Pump☐ Jockey Pump

S/N : **FP-C047694**

Model : 5x4x12 SSC



Checked By :

Date :

199-7-68



## WATER PUMP MONTHLY CHECKLIST


Location :	<b>PSB PUMP ROOM</b>	Tag No. :	<b>FP-001</b>	Type :	<b>Horizontal Centrifugal 5x4x12 SSC</b>	Manufacture :	<b>PATTESON</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Fire Water Pump	<input type="checkbox"/> Fresh Water Pump	<input type="checkbox"/> Jockey Pump	S/N :	<b>FP-C047694</b>	Model :	<b>5x4x12 SSC</b>	

[illegible]

## WATER PUMP MONTHLY CHECKLIST

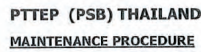
Location :	PSB PUMP ROOM	Tag No. :	FP-001	Type :	Horizontal Centrifugal 5x4x12 SSC	Manufacture :	PATTESON
 Fire Water Pump	 Fresh Water Pump	 Jockey Pump	S/N :	FP-C047694	Model :	5x4x12 SSC	

No.	ACTIONS	YES ปกติ	NO ผิดปกติ	Comments
	สภาพทั่วไปของบีม			
01	ตรวจสอบประเก็นของตัวบีม	✓		
02	ตรวจเช็คจุดต่อต่างๆมีการขันหรือไหม้	✓		
03	ตรวจสอบหน้าแปลนและจุดต่อต่างๆของ Nut & Bolt	✓		
04	ตรวจสอบอุปกรณ์เบรก วาล์วและชุดต่อ	✓		
05	ทดสอบการทำงานของบีม	✓		
06	ตรวจเช็ค Nut & Bolt บริเวณฐานบีมและทำการขันหากจำเป็น	✓		
07	ตรวจสอบสถาพทั่วไปของ Shock Absorber	✓		
08	ตรวจสอบแรงดันภายในท่อ ควรอยู่ระหว่าง 8 - 10 bar. or 116 - 145 psi.	✓		9 bar
09	ทำความเข้าใจระดับน้ำมันและชุดคันระบบไฮดรอลิคมอเตอร์	✓		
	สภาพทั่วไปของระบบไฟฟ้า			
01	เช็คความสะอาดของระบบไฟฟ้าภายในตู้	✓		
02	ตรวจสอบอุปกรณ์คอนโทรลต่างๆภายในตู้	✓		
03	ตรวจสอบขั้วต่อระบบไฟฟ้าภายในตู้	✓		
04	ตรวจสอบปุ่ม Start Stop	✓		
05	ตรวจสอบระบบกระแสและสัดาร์ท ประมาณ 200 Amp.	✓		900 A
06	ตรวจสอบกระแสขณะเริ่มทำงาน 150 Amp.	✓		150 A
07	ตรวจสอบไฟการแสดงการทำงานของตู้	✓		
08	ตรวจสอบแรงดันขณะเริ่มทำงาน 10 - 12 bar. Or 145 - 174 psi.	✓		10 bar 0 dpm
09	ปรับสวิทช์ให้อยู่ตำแหน่ง "A" และตรวจสอบ Breaker ให้อยู่ตำแหน่ง "ON"	✓		
	Note :			



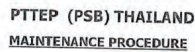
Checked By : \_\_\_\_\_ Date : 20 / 10 / 68






Rev.03: 16 Oct 2024

Location :	<b>PSB PUMP ROOM</b>	Tag No. :	<b>FP-001</b>	Type :	<b>Horizontal Centrifugal 5x4x12 SSC</b>	Manufacture :	<b>PATTESON</b>
<input checked="" type="checkbox"/> Fire Water Pump	<input type="checkbox"/> Fresh Water Pump	<input type="checkbox"/> Jockey Pump	S/N :	<b>FP-C047694</b>	Model :	<b>5x4x12 SSC</b>	

[illegible]

Rev.03: 16 Oct 2024

Location : **PSB PUMP ROOM** Tag No. : **FP-001** Type : **Horizontal Centrifugal 5x4x12 SSC** Manufacture : **PATTESON**  
☒ Fire Water Pump ☐ Fresh Water Pump ☐ Jockey Pump S/N : **FP-C047694** Model : **5x4x12 SSC**

No.	ACTIONS	YES ปกติ	NO ผิดปกติ	Comments
	<b>สภาพทั่วไปของบ่อน</b>			
01	ตรวจสอบประเก็นของลำบ่อน	✓		
02	ตรวจเช็คจุดต่อต่างวามีการรั่วซึมหรือไม่	✓		
03	ตรวจสอบหน้าแปลนและจุดต่อต่างของ Nut & Bolt	✓		
04	ตรวจสอบอุปกรณ์เกราะ วาล์วและจุดต่อ	✓		
05	ทดสอบการทำงานของบ่อน	✓		
06	ตรวจเช็ค Nut & Bolt บริเวณฐานบ่อนและฟากการขึ้นทากจำเป็น	✓		
07	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของ Shock Absorber	✓		
08	ตรวจสอบแรงดันภายในท่อ ควรอยู่ระหว่าง 8 - 10 bar, or 116 - 145 psi.	✓		
09	ทำควมสะอาดบริเวณบ่อนและชุดระบบภายนอกอาคาร	✓		8 bar
	<b>สภาพทั่วไปของระบบไฟฟ้า</b>			
01	เช็คความสะอาดของระบบไฟฟ้าภายในตู้	✓		
02	ตรวจสอบอุปกรณ์คอนโทรลภายในตู้	✓		
03	ตรวจสอบขั้วต่อระบบไฟฟ้าภายในตู้	✓		
04	ตรวจสอบปุ่ม Start Stop	✓		
05	ตรวจสอบระบบกระแสและสาร์ท ประมาณ 200 Amp.	✓		
06	ตรวจสอบกระแสและบ่อนทำงาน 150 Amp.	✓		200 A
07	ตรวจสอบไฟการแสดงการทำงานของตู้	✓		150 A
08	ตรวจสอบแรงดันขบะบ่อนทำงาน 10 - 12 bar, Or 145 - 174 psi.	✓		
09	ปรับสวิตช์ให้อยู่ตำแหน่ง "A" และตรวจสอบ Breaker ให้อยู่ตำแหน่ง "ON"	✓		10 bar 0.5PM
	<b>Note :</b>			
				
Checked By :				Date : 26 - 12 - 64