

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-1	สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน พ.ศ. 2567
ภาคผนวก ข-2	PSB Songkhla Operational Manual
ภาคผนวก ข-3	CCU Checklist
ภาคผนวก ข-4	Bulk Transferring Operation
ภาคผนวก ข-5	Bulk Transfer to Vessel
ภาคผนวก ข-6	Bulk Transfer from Truck to Silo Tank
ภาคผนวก ข-7	การอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน (Safety Training Courses)
ภาคผนวก ข-8	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 <ul style="list-style-type: none"> - รายการอุปกรณ์ตอบโต้เหตุฉุกเฉิน - ตัวอย่างเอกสารตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ตอบโต้ภาวะฉุกเฉินและอุปกรณ์ดับเพลิง
ภาคผนวก ข-16	หนังสือประสานงานโยธาธิการและผังเมือง จังหวัดสงขลา
ภาคผนวก ข-17	บันทึกปริมาณยานพาหนะเข้า-ออกพื้นที่โครงการ
ภาคผนวก ข-18	บันทึกปริมาณการนำเรือเข้า-ออกร่องน้ำ
ภาคผนวก ข-19	เอกสารการขนส่งกากของเสียไปกำจัด <ul style="list-style-type: none"> - สรุปรายการนำส่งของเสียไปกำจัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567 - ตัวอย่างเอกสารกำกับ การขนส่งของเสีย (Manifest Form)
ภาคผนวก ข-20	การเปิดให้เยี่ยมชมพื้นที่โครงการ PTTEP-PSB
ภาคผนวก ข-21	รายชื่อพนักงานจากท้องถิ่น
ภาคผนวก ข-22	กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
ภาคผนวก ข-23	การตรวจสอบสุขภาพพนักงานประจำปี พ.ศ. 2567

ภาคผนวก (ต่อ)

ภาคผนวก ข (ต่อ)	เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ข-24	นโยบายด้านความปลอดภัยและคณะกรรมการความปลอดภัย
ภาคผนวก ข-25	การฝึกซ้อมดับเพลิง อพยพหนีไฟ ประจำปี พ.ศ. 2567 <ul style="list-style-type: none">- การฝึกซ้อมดับเพลิง และอพยพหนีไฟ- การฝึกซ้อมเก็บกู้กรณีเหตุน้ำมันรั่วไหล
ภาคผนวก ข-26	สรุปสถิติอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2567
ภาคผนวก ค	เอกสารประกอบมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค-1	ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค-2	รายงานผลการสำรวจบริเวณชายฝั่งทะเล ประจำปี 2567
ภาคผนวก ง	ใบรับรองการสอบเทียบเครื่องมือ
ภาคผนวก จ	สำเนาหนังสืออนุญาตขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

ภาคผนวก ก

สำเนาผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒนา 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

15 กรกฎาคม 2552

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือสนับสนุน
การปฏิบัติงานสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในอ่าวไทย จังหวัดสงขลา (กรณีเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการ)

เรียน รองผู้จัดการใหญ่ 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 โครงการทำเทียบเรือสนับสนุนการ
ปฏิบัติงานสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในอ่าวไทย จังหวัดสงขลา (กรณีเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดโครงการ) ของ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ที่ต้องยึดถือ
ปฏิบัติโดยเคร่งครัด
2. แนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนด
ไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ โครงการด้านคมนาคม

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ได้ประสานให้ที่ปรึกษา
ดำเนินการแก้ไขเพิ่มเติม รายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือสนับสนุนการ
ปฏิบัติงานสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในอ่าวไทย จังหวัดสงขลา (กรณีเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ)
ของ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ซึ่งตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ 1 บ้านหัวเขาแดง ตำบลหัวเขา
อำเภอสิงหนคร จังหวัดสงขลา ตามมติคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และได้เสนอรายงานฯ ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ
สิ่งแวดล้อม พิจารณาและดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงานฯ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบและให้
ความเห็นเบื้องต้นพร้อมกันได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าวข้างต้น
ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการ

2 / โครงสร้าง ...

- 2 -

โครงสร้างพื้นฐานและอื่นๆ เพื่อพิจารณาในการประชุม ครั้งที่ 7/2552 เมื่อวันที่ 6 พฤษภาคม 2552 ซึ่ง
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเทียบเรือสนับสนุนการปฏิบัติงานสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในอ่าวไทย 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 เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด) ให้จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์จำนวน 5
ชุด พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) จำนวน 10 แผ่น เสนอต่อสำนักงานฯ ภายใน 1 เดือน เพื่อ
เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมกับได้สำเนาหนังสือแจ้งให้ บริษัท เช่าที่อีสท์
เอเชียเทคโนโลยี จำกัด เพื่อทราบด้วยแล้ว

อนึ่ง ในการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว สำนักงานฯ ได้แนบแนวทางการ
จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ โครงการด้านคมนาคม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

(นายชนินทร์ ทองธรรมชาติ)
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง

(นางสุปราณี เต่งไทย)
เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6805

โทรสาร 0-2265-6616

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเทียบเรือสนับสนุนการปฏิบัติงานสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในอ่าวไทย จ.สงขลา (กรณีเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. มาตรการทั่วไป		<p>มาตรการฯ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือสนับสนุนการปฏิบัติงานสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในอ่าวไทย จ.สงขลา (กรณีเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) อย่างเคร่งครัด - การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ จะต้องแจ้งผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานฯ และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ดังกล่าวในรอบปี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง) - หากบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และแผนปฏิบัติการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ หรือที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้กำหนดไว้ตามที่ได้รับความเห็นชอบรายงานฯ นั้น บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด จะต้องเสนอ 	
<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา)</p> <p>รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ</p> <p>บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p> <p>วันที่ ๖.../๑๑/๕๖</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายสมศักดิ์ ทองแก้ว)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท เช่าอสังหาริมทรัพย์ไทย จำกัด</p> <p>วันที่ ๖.../๑๑/๕๖</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นางเนษารีย์ พรหมวิสุทธิพล)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท เช่าอสังหาริมทรัพย์ไทย จำกัด</p> <p>วันที่ ๖.../๑๑/๕๖</p>	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)		<p>รายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อนำเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การก่อสร้างและดำเนินการโครงการ หากพบว่า โครงการทำให้มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียน บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด และ/หรือบริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง จะต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อให้ข้อเสนอแนะหรือร่วมกันพิจารณาหาแนวทางในการแก้ไขปัญหาต่อไป <p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างและดำเนินการโครงการ <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด 	
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
2.1 ภูมิประเทศ	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - มีการปรับพื้นที่ได้ทะเลให้อยู่ในระดับเดียวกัน เพื่อวางท่อซึ่งกระแสน้ำและคลื่นจะพัดพาทรายมากลบถมตามธรรมชาติ จึงก่อให้เกิดผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศในระดับต่ำ 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการฯ 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการฯ
<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา)</p> <p>รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ</p> <p>บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p> <p>วันที่ ๖.../๑๑/๕๖</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นายสมศักดิ์ ทองแก้ว)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท เช่าอสังหาริมทรัพย์ไทย จำกัด</p> <p>วันที่ ๖.../๑๑/๕๖</p>	<p>ลงนาม.....</p> <p>(นางเนษารีย์ พรหมวิสุทธิพล)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท เช่าอสังหาริมทรัพย์ไทย จำกัด</p> <p>วันที่ ๖.../๑๑/๕๖</p>	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.1 ภูมิประเทศ (ต่อ)	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - การวางผังผังที่ดินบนพื้นที่หลังทำเขยิบจะวางบนลานซีเมนต์ที่มีอยู่แล้ว จึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อลักษณะภูมิประเทศ <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีกิจกรรมที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการฯ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการฯ
2.2 คุณภาพอากาศ	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีผลกระทบ เนื่องจากก่อสร้างในช่วงระยะเวลากลางวัน ไม่มี การปรับถมสภาพพื้นที่โครงการแต่อย่างใด <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีผลกระทบ เนื่องจากดำเนินการขนถ่ายในระบบปิดทั้งหมด 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการฯ <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>มาตรการฯ</p> <ol style="list-style-type: none"> ควบคุมการขนส่งวัสดุอุปกรณ์เข้าสู่พื้นที่โครงการ ได้แก่ การจำกัดน้ำหนักบรรทุก และความเร็วของรถบรรทุก การใช้ผ้าใบคลุมรถบรรทุก รวมทั้งการทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่โครงการ ตรวจสอบความเรียบร้อยของการบรรทุกหีบห่อของวัสดุอุปกรณ์ และเครื่องมือก่อนที่จะทำการขนถ่าย ตรวจสอบการเชื่อมต่อหรือรอยรั่วของท่อส่งวัสดุอย่างสม่ำเสมอก่อนทำการขนถ่ายทุกครั้ง <p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการฯ <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - คำนึงว่าการตรวจวัด ได้แก่ ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) คาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) ไฮโดรคาร์บอนรวม (THC) และปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) - สถานีตรวจวัด 2 สถานี ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> บริเวณพื้นที่โครงการ บริเวณบ้านพักเจ้าหน้าที่ตำบลสุภากร - ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูแล้ง และฤดูฝน ในช่วงที่มีการขนถ่าย ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ - ผู้รับผิดชอบ : บุคคลที่สาม (Third Party) ภายใต้การตรวจสอบของ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
<p>ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ ๑๑/๐๗/๕๖</p> <p>ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช้าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๑/๐๗/๕๖</p> <p>ลงนาม..... (นางณิชากร พรมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช้าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๑/๐๗/๕๖</p>			

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3 เสียง	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีเสียงที่เกิดจากอุปกรณ์เครื่องจักรจากการก่อสร้าง ได้แก่ เครื่องตัด เครื่องวัด เครื่องเชื่อมโลหะ เป็นต้น ซึ่งมีระดับเสียงจากการทำงานระหว่าง 40-80 เดซิเบล (เอ) และมีระยะห่างจากชุมชนประมาณ 300 เมตร โดยให้ทำงานในเวลากลางวันเท่านั้น และมีระยะเวลาทำงานประมาณ 1 สัปดาห์ ดังนั้น จึงมีเสียงดังเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นๆ และคาดว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชน ส่วนคนงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดัง จะกำหนดให้ทำงานไม่เกิน 8 ชั่วโมง และจัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียงสำหรับคนงาน จึงมีผลกระทบต่อคนงานในระดับต่ำ <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - มีเสียงที่เกิดจากอุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในการขนถ่ายวัสดุ ได้แก่ รถเครนเคลื่อนที่ และเครื่องอัดอากาศเพื่อเป่าวัสดุประเภทผง (Bulk Product) การใช้อุปกรณ์ทำงานไม่พร้อมกัน 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>มาตรการฯ</p> <ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายสำหรับการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอและเหมาะสม ได้แก่ เครื่องอุดหู (Ear Plugs) หรือเครื่องครอบหู (Ear Muffs) และฝึกอบรมวิธีการใช้งาน รวมทั้งกำหนดให้ผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายดังกล่าวทุกครั้งเมื่อต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง อันอาจเป็นอันตรายต่อการได้ยิน ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์อย่างสม่ำเสมอ เมื่อพบการชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมทันที งดการดำเนินการกิจกรรมก่อสร้างทุกประเภทในช่วงเวลากลางคืน เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการรบกวนหรือสร้างความรำคาญแก่ชุมชนที่พักอาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่โครงการ โดยให้มีการก่อสร้างได้ในช่วงเวลา 06.00-18.00 น. <p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมา ภายใต้การตรวจสอบของบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>มาตรการฯ</p> <ol style="list-style-type: none"> จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายสำหรับการได้ยินของผู้ปฏิบัติงานอย่างเพียงพอและเหมาะสม ได้แก่ เครื่องอุดหู (Ear Plugs) 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการฯ <p>ระยะดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีตรวจวัด จำนวน 3 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ ทางเข้าโครงการหน้าอาคารออบสิน และบ้านพักเจ้าหน้าที่ตำบลสุภากร
<p>ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ ๑๑/๐๗/๕๖</p> <p>ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช้าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๑/๐๗/๕๖</p> <p>ลงนาม..... (นางณิชากร พรมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช้าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๑/๐๗/๕๖</p>			

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.3 เสียง (ต่อ)	ระยะดำเนินการ จะมีระดับเสียงไม่เกิน 90 เดซิเบล (เอ) ส่วนกรณีอุปกรณ์ทำงานพร้อมกัน จะมีระดับเสียง 82-95 เดซิเบล (เอ) ซึ่งเกินเกณฑ์มาตรฐานความปลอดภัยในการทำงาน ผู้ปฏิบัติงานต้องใช้เครื่องป้องกันอันตรายต่อการได้ยิน และกำหนดระยะเวลาทำงานไม่เกิน 8 ชั่วโมง จึงสามารถลดผลกระทบต่อผู้ปฏิบัติงานได้ เมื่อคำนวณระดับเสียงที่ชุมชนจะได้รับพบว่า มีค่าไม่แตกต่างจากระดับเสียงก่อนมีโครงการ และจากการติดตามตรวจสอบระดับเสียงที่ผ่านมาพบว่า มีค่าไม่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ดังนั้น โครงการจะก่อให้เกิดผลกระทบในระดับต่ำ	ระยะดำเนินการ หรือเครื่องครอบหู (Ear Muffs) และฝึกอบรมวิธีการใช้งานให้พนักงานทราบ รวมทั้งดูแลให้ผู้ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังอันอาจเป็นอันตรายต่อการได้ยินต้องสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าวตลอดระยะเวลาที่มีการปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ที่มีเสียงดังอย่างเคร่งครัด 2) ตรวจสอบและบำรุงรักษาเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ อย่างสม่ำเสมอ เมื่อพบการชำรุดต้องรีบดำเนินการซ่อมแซมทันที ระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ ผู้รับผิดชอบ - บริษัท ปตท.สผ. อินเทอร์เน็ตเอ็นเนล จำกัด	ระยะดำเนินการ ซึ่งในแต่ละสถานีมีขั้นตอนในการตรวจวัดดังนี้ 1) พื้นที่โครงการ ตรวจวัด 3 ครั้ง ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hr) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) 2) บ้านพักเจ้าหน้าที่ด้านสุสานและทางเข้าโครงการหน้าธนาคารอมสิน ตรวจวัด 2 ครั้ง ได้แก่ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) และระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (Ldn) - ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง ในฤดูแล้ง และฤดูฝน ในช่วงที่มีการขนถ่าย ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการโครงการ - ผู้รับผิดชอบ : บุคคลที่สาม (Third Party) ภายใต้การตรวจสอบของ บริษัท ปตท.สผ. อินเทอร์เน็ตเอ็นเนล จำกัด
2.4 คุณภาพน้ำทะเล	ระยะก่อสร้าง - ผลกระทบจากการวางท่อใต้น้ำ เกิดจากการปรับสภาพพื้นที่ก่อนนำให้เสมอกัน โดยใช้แรงดันน้ำเข้าพื้นที่ทรายให้ท้องน้ำลดลง ซึ่งจะทำให้เกิดตะกอนฟุ้งกระจาย แต่ ปตท.สผ.อ. ได้กำหนดให้ผู้รับเหมาล้อมรอบพื้นที่ดำเนินการวางท่อทั้งหมดด้วยม่านกันตะกอนที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันตะกอนไม่ลอยกว่าร้อยละ 80 และให้มีการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำ	ระยะก่อสร้าง มาตรการฯ 1) ใช้ม่านกันตะกอนล้อมรอบพื้นที่วางท่อใต้น้ำทั้งหมด เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของตะกอนออกสู่พื้นที่ภายนอก 2) ตรวจสอบประสิทธิภาพของม่านกันตะกอนตลอดเวลาที่มีการวางท่อใต้น้ำและปรับสภาพพื้นที่ท้องน้ำ โดยกำหนดประสิทธิภาพของม่านกันตะกอนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 หากพบการชำรุด	ระยะก่อสร้าง - ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ Temperature, pH, Transparency, Salinity, DO, BOD, SS, Turbidity, Oil & Grease, Total Phosphate, NO ₃ -N, Sulfide, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>ลงนาม.....</p> <p>(นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา)</p> <p>รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ</p> <p>บริษัท ปตท.สผ. อินเทอร์เน็ตเอ็นเนล จำกัด</p> <p>วันที่ ๑๐/๐๙/๕๖</p> </div> <div> <p>ลงนาม.....</p> <p>(นายสมศักดิ์ ทองแก้ว)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท เช้าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด</p> <p>วันที่ ๑๐/๐๙/๕๖</p> </div> <div> <p>ลงนาม.....</p> <p>(นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิพล)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท เช้าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด</p> <p>วันที่ ๑๐/๐๙/๕๖</p> </div> </div>			

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง ในระหว่างการก่อสร้าง เพื่อให้สามารถป้องกันและแก้ไขผลกระทบได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจากข้อมูลการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำในช่วงการก่อสร้างท่าเรือ ปตท.สผ.อ. ที่ผ่านมา พบว่า มีค่าเป็นไปตามมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลชายฝั่ง ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบต่อน้ำทะเลอยู่ในระดับต่ำ - ผลกระทบจากน้ำเสียจากกิจกรรมของแรงงาน หากไม่มีการจัดการที่ดี อาจปนเปื้อนลงสู่น้ำทะเลชายฝั่งได้ แต่โครงการได้มีมาตรการในด้านการจัดการน้ำเสียระหว่างการก่อสร้าง ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ	ระยะก่อสร้าง จะต้องรีบซ่อมแซมทันทีหรือเปลี่ยนใหม่ พร้อมทั้งหยุดการดำเนินการในบริเวณนั้น 3) ไม่ควรทำการปรับสภาพพื้นที่ท้องน้ำหรือการวางท่อใต้น้ำในช่วงที่มีฝนตก เนื่องจากในช่วงที่มีฝนตกน้ำจะมีความขุ่นมาก และม่านกันตะกอนจะมีประสิทธิภาพลดลง 4) วางท่อใต้น้ำในช่วงน้ำลงเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของตะกอนไปยังบริเวณที่มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ 5) กำหนดให้ที่พักคนงานอยู่ภายนอกพื้นที่ก่อสร้างโครงการ และให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมถังขยะไว้รองรับในบริเวณที่ทำการก่อสร้างให้เพียงพอ ส่วนการบำบัดน้ำเสียจากห้องน้ำให้ใช้ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ ผู้รับผิดชอบ - ผู้รับเหมา ภายใต้การตรวจสอบของบริษัท ปตท.สผ. อินเทอร์เน็ตเอ็นเนล จำกัด	ระยะก่อสร้าง - สถานีตรวจวัด 4 สถานี ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่วางท่อใต้น้ำด้านในม่านกันตะกอน สถานีที่ 2 บริเวณด้านนอกม่านกันตะกอน ห่างจากม่านกันตะกอนประมาณ 2 เมตร ไปทางทิศใต้ สถานีที่ 3 บริเวณด้านนอกม่านกันตะกอน ห่างจากม่านกันตะกอนประมาณ 2 เมตร ไปทางทิศเหนือ สถานีที่ 4 บริเวณที่มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ห่างจากม่านกันตะกอนไปทางชุมชนฝั่งคลองน้ำมัน ปตท. - ความถี่ : ตรวจวัด 1 ครั้ง ในช่วงที่มีการปรับสภาพท้องน้ำ การวางท่อใต้น้ำ นอกจากนี้ให้มีการติดตามตรวจสอบความขุ่นทุก 6 ชั่วโมง ตลอดช่วงเวลาดังแต่เริ่มวางท่อจนแล้วเสร็จ ได้แก่ เวลา 07.00 น. 13.00 น. 18.00 น. และนอกเวลาการทำงานที่เวลา 24.00 น ด้วยเครื่อง Turbidity ที่จุดตรวจวัดเกี่ยวกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเลดังกล่าวข้างต้น เพื่อตรวจสอบประสิทธิภาพของม่านกันตะกอน
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> <p>ลงนาม.....</p> <p>(นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา)</p> <p>รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ</p> <p>บริษัท ปตท.สผ. อินเทอร์เน็ตเอ็นเนล จำกัด</p> <p>วันที่ ๑๐/๐๙/๕๖</p> </div> <div> <p>ลงนาม.....</p> <p>(นายสมศักดิ์ ทองแก้ว)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท เช้าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด</p> <p>วันที่ ๑๐/๐๙/๕๖</p> </div> <div> <p>ลงนาม.....</p> <p>(นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิพล)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม</p> <p>บริษัท เช้าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด</p> <p>วันที่ ๑๐/๐๙/๕๖</p> </div> </div>			

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>- ผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเลในระยะดำเนินการ อาจเกิดขึ้นจากการรั่วไหลของท่อน้ำมัน เช่น การไหลล้นบริเวณที่สูบน้ำขึ้น น้ำขึ้นหน้าท่า การรั่วซึมตามรอยต่อของท่อหรือแตก การรั่วของท่อในทะเล อย่างไรก็ตาม โครงการได้ออกแบบและทดสอบระบบท่อให้เป็นไปตามมาตรฐานก่อนเปิดใช้งาน รวมทั้งจัดเตรียมเจ้าหน้าที่เฝ้าระวังเหตุฉุกเฉินขณะขนถ่ายน้ำมัน และจัดเตรียมแผนฉุกเฉินเพื่อรองรับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น ซึ่งจะสามารถป้องกันและหยุดการรั่วไหลของน้ำมันในระยะเวลาดังนั้น</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p><u>มาตรการ</u></p> <p>1) ในอนาคตหากโครงการมีความจำเป็นต้องมีการขุดลอกเพื่อบำรุงรักษาร่องน้ำ ต้องปฏิบัติตามมาตรการดังนี้</p> <p>- แจ้งขออนุญาตขุดลอกร่องน้ำต่อกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี</p> <p>- ติดตั้งปากกันตะกอนล้อมรอบพื้นที่ขุดลอก ซึ่งในการขุดลอกจะใช้เรือขุด โดยกำหนดแนวเขตของปากกันตะกอนล้อมรอบบริเวณที่มีการขุดลอกตะกอน และจะเคลื่อนย้ายตำแหน่งไปในแต่ละจุดที่มีการขุดลอกภายในบริเวณพื้นที่ที่ต้องมีการขุดลอกรักษาร่องน้ำ เพื่อป้องกันการแพร่กระจายของตะกอนออกสู่พื้นที่ภายนอก</p> <p>- ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเล โดยเฉพาะความขุ่นและปริมาณสารแขวนลอย</p> <p>- ตรวจสอบประสิทธิภาพของปากกันตะกอนทุกสัปดาห์ โดยกำหนดประสิทธิภาพของปากกันตะกอนไม่ต่ำกว่าร้อยละ 80 หากพบการชำรุดจะต้องรีบซ่อมแซมทันที พร้อมทั้งหยุดการขุดลอกในบริเวณนั้น หรือดำเนินการตามมาตรการในการขุดลอกหรือปล่อยตะกอน</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>- ผู้รับผิดชอบ : บุคคลที่สาม (Third Party) ภายใต้การตรวจสอบของ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>- ดัชนีตรวจวัด ได้แก่ Temperature, pH, Transparency, Salinity, DO, BOD, SS, Turbidity, Oil & Grease, Total Phosphate, NO₃-N, Sulfide, Total Coliform Bacteria, Fecal Coliform Bacteria</p> <p>- สถานีตรวจวัด 4 สถานี ได้แก่</p> <p>สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่ทางตอนน้ำขึ้นด้านใกล้แนววางท่อน้ำมัน</p> <p>สถานีที่ 2 บริเวณที่มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในกระชัง ด้านชุมชนบ้านเล</p> <p>สถานีที่ 3 บริเวณแหล่งน้ำธรรมชาติ ด้านสะพานรับ-ส่งน้ำมันของ ปตท.</p> <p>สถานีที่ 4 บริเวณที่มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำด้านชุมชนฝั่งคลองน้ำมัน ปตท.</p> <p>- ความถี่ : ทุก 3 เดือน (ปีละ 4 ครั้ง) ตลอดอายุการดำเนินงานโครงการ</p>
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 31/03/56	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/03/56	ลงนาม..... (นางณิชารีย์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/03/56	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)		<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none">- ไม่ทำการขุดลอกในช่วงที่มีฝนตกหนัก เนื่องจากในช่วงที่มีฝนตกหนัก น้ำจะมีความขุ่นมาก และปากกันตะกอนจะมีประสิทธิภาพลดลง <p>2) กรณีที่มีการทิ้งตะกอน ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none">- แจ้งขออนุญาตทิ้งตะกอนต่อกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี- ให้ปากกันตะกอนวางเป็นรูปโค้ง/ทรงกระบอก มีรัศมีประมาณ 30-50 เมตร โดยหันปากถุงรับทิศทางของกระแสน้ำ ซึ่งเป็นเส้นทางที่แหล่งเลี้ยงจะทิ้งวัสดุจากการขุดลอก- ไม่ทำการทิ้งตะกอนในช่วงที่มีฝนตกหนัก เนื่องจากในช่วงที่มีฝนตกหนัก น้ำจะมีความขุ่นมาก และทำให้ปากกันตะกอนมีประสิทธิภาพลดลง <p>3) ปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลอย่างเคร่งครัด</p> <p>4) จัดให้มีถังขยะในพื้นที่ต่าง ๆ อย่างเพียงพอ และทำการเก็บรวบรวมไปกำจัดอย่างเหมาะสม รวมทั้งห้ามมิให้มีการทิ้งขยะในทางระบายน้ำหรือลงสู่ทะเลอย่างเด็ดขาด</p> <p>5) จัดให้มีการดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพเพื่อบำบัดน้ำให้ได้ตามมาตรฐานน้ำก่อนปล่อยลงสู่ทะเล รวมทั้งจัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำรองเพื่อบำบัดน้ำที่ปนเปื้อนน้ำมันก่อนปล่อยทิ้ง</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p><u>หมายเหตุ</u> ทั้งนี้หากมีการบำรุงรักษาร่องน้ำและทิ้งตะกอนในระยะดำเนินการ จะต้องทำการตรวจวัดคุณภาพน้ำในบริเวณจุดทิ้งตะกอนด้วย ซึ่งมีดัชนีตรวจวัดเช่นเดียวกับสถานีอื่นๆ และจะต้องทำการตรวจวัดทุกเดือนตลอดระยะเวลาทำการขุดลอก</p> <ul style="list-style-type: none">- ผู้รับผิดชอบ : บุคคลที่สาม (Third Party) ภายใต้การตรวจสอบของ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 31/03/56	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/03/56	ลงนาม..... (นางณิชารีย์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/03/56	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)		<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>6) ดูแลและระมัดระวังมิให้มีการทิ้งของเสียที่มีน้ำมันปนเปื้อนและขยะต่าง ๆ ลงสู่ทะเล รวมทั้งควบคุมไม่ให้เรือที่เข้าเทียบท่าปล่อยน้ำอับเฉา ซึ่งมีความเข้มข้นหรือของเสียใดๆ ลงสู่ทะเลจนจะลดน้ำท่าเทียบเรือ</p> <p>7) จัดให้มีการทำความสะอาดพื้นที่ท่าเทียบเรือเป็นประจำ</p> <p>8) จัดให้มีแผนฉุกเฉินในการป้องกันการแพร่กระจายของคราบน้ำมัน (Oil Spill Emergency Response) และอุปกรณ์ประจำท่าเทียบเรือ เช่น ตู้เก็บคราบน้ำมัน (Consignment Boom) เครื่องดูดคราบน้ำมัน (Skimmer) หรือวัสดุดูดซับคราบน้ำมัน (Absorbent) กรณีมีการหกหรือรั่วไหลของน้ำมันลงแหล่งน้ำ</p> <p>9) การจัดการน้ำเสียและน้ำอับเฉาจากเรือให้ดำเนินการดังนี้</p> <p>(1) น้ำเสียจากห้องเครื่อง</p> <ul style="list-style-type: none"> - นำเสียทั่วไปที่เกิดจากกิจกรรมของเรือ จะรวบรวมผ่านระบบบำบัดเพื่อแยกน้ำมันออก (Oil Separator) ก่อนที่จะปล่อยทิ้งสู่สิ่งแวดล้อมภายนอก - ค่าความเข้มข้นของน้ำมันที่ปนเปื้อนและสามารถปล่อยออกได้ต้องมีค่าไม่เกิน 15 ส่วนในล้านส่วน (ppm) - จุดปล่อยน้ำทิ้งจากเรือในทะเลต้องอยู่ห่างจากฝั่ง 12 ไมล์ทะเล โดยมีระบบตรวจวัดก่อนปล่อย ซึ่งถ้ามีปริมาณที่เกินกว่าค่าที่กำหนดไว้ จะไม่สามารถปล่อยน้ำเสียออกจากเรือได้ อุปกรณ์และเครื่องมือดังกล่าวจะได้รับการตรวจสอบให้เป็นไปตามมาตรฐาน โดยสมาคมตรวจเรือ 	
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ ๑๐/๐๓/๕๖		ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อัสทีเอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๐/๐๓/๕๖	ลงนาม..... (นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อัสทีเอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๐/๐๓/๕๖

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.4 คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)		<p>ระยะดำเนินการ</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>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด 	
2.5 สมุทรศาสตร์	<p>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</p> <p>- ท่าเทียบเรือโครงการตั้งอยู่บริเวณพื้นที่ชายฝั่งทะเลด้านในบริเวณปากทะเลสาบสงขลา จึงไม่ได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อคลื่น กระแสน้ำชายฝั่ง หรือการเคลื่อนตัวของตะกอนชายฝั่ง</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>มาตรการฯ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ติดตั้งบานกันตะกอนล้อมรอบพื้นที่วางท่อใต้ทะเล เพื่อป้องกันการพังกระจายของตะกอน 	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- ไม่มีมาตรการฯ</p>
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ ๑๐/๐๓/๕๖		ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อัสทีเอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๐/๐๓/๕๖	ลงนาม..... (นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อัสทีเอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๐/๐๓/๕๖

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.5 สมุทรศาสตร์ (ต่อ)	<p>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</p> <p>ซึ่งจากการประเมินในรายงานการศึกษาผลกระทบสิ่งแวดล้อม ปี 2549 โดยใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ MIKE 21 พบว่า บริเวณพื้นที่โครงการมีค่าระดับน้ำและความเร็วกระแสน้ำต่ำมาก ทั้งในกรณีปกติและภายหลังการดำเนินการโครงการ ซึ่งทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของการไหลเวียนของน้ำเพียงเล็กน้อย ทั้งในรูปของระดับน้ำ ความเร็วและทิศทางกระแสน้ำ ดังนั้น ทำเทียบเรือของโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงทางด้านสมุทรศาสตร์อย่างมีนัยสำคัญ</p> <p>- การวางท่อขนส่งน้ำมันใต้ทะเล ซึ่งต้องมีการปรับสภาพ พื้นท้องน้ำให้เสมอกัน และใช้แรงดันน้ำเป่าให้พื้นทราย เป็นร่องเพื่อให้ท่อจมตัวลงไป จะทำให้เกิดการฟุ้งกระจาย ของตะกอนเกิดขึ้น อย่างไรก็ตาม ในระหว่างการดำเนินการ วางท่อน้ำมันจะติดตั้งม่านกันตะกอนล้อมรอบบริเวณพื้นที่ ดำเนินการเพื่อป้องกันการแพร่กระจายของตะกอนดินอยู่แล้ว รวมทั้ง การดำเนินการจะใช้ระยะเวลาสั้น ๆ เพียง 7-8 ชั่วโมง เท่านั้น ซึ่งคาดว่าจะไม่มีผลกระทบต่อการฟุ้งกระจายของ ตะกอนดิน และการกีดขวางการไหลของกระแสน้ำในบริเวณ พื้นที่โครงการและปากทะเลสาบสงขลาอย่างมีนัยสำคัญ เช่นกัน</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาวางท่อน้ำมันใต้ทะเล</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- ผู้รับเหมา ภายใต้การตรวจสอบของบริษัท ปตท.สม. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>มาตรการฯ</p> <p>- ทำการสำรวจความลึกของท้องน้ำ โดยเฉพาะการตกตะกอน ในร่องน้ำปีละ 1 ครั้ง หลังฤดูฝน และหากพบปัญหาดินขึ้น ในร่องน้ำให้ดำเนินการขุดลอกให้ได้ระดับความลึกที่สามารถเดินเรือได้อย่างปลอดภัย โดยการขุดลอกแต่ละครั้งจะต้อง ติดตั้งม่านกันตะกอนล้อมรอบเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของ ตะกอนด้วย</p> <p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- บริษัท ปตท.สม. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงสภาพตลิ่ง โดยสำรวจสภาพภูมิประเทศ จัดทำแผนที่ความลึก พื้นท้องน้ำปีละ 1 ครั้ง หลังฤดูมรสุมตะวันออกเฉียงเหนือ (ประมาณเดือนมีนาคม-เมษายน) และทำการเปรียบเทียบข้อมูลที่ได้รวบรวมไว้โดยมีขั้นตอนดังนี้</p> <p>1) สำรวจพื้นที่ชายฝั่งทะเลและค่าระดับของ ชายฝั่ง เริ่มต้นจากโครงการขึ้นไปทางทิศเหนือ 5 กม. และลงไปถึงทิศใต้ 5 กม. โดยทำการสำรวจตามแนวเส้นทางตัดขวาง (Transsect Line) ด้วยการกำหนดจุดหลักฐานอ้างอิง (Base Elevation) ตามแนวชายฝั่งทุก 100 ม. ตลอดระยะทาง 10 กม.</p> <p>2) หยั่งน้ำหาความลึกพื้นท้องน้ำต่อจากแนวรูปตัดชายหาดออกไปในทะเลห่างจากฝั่ง ประมาณ 1 กม.</p>
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สม. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ ๑๕/๐๓/๕๕	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๕/๐๓/๕๕	ลงนาม..... (นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๕/๐๓/๕๕	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
2.5 สมุทรศาสตร์ (ต่อ)			ระยะดำเนินการ 3) จัดทำแผนที่สภาพภูมิประเทศบริเวณชายฝั่งทะเล และนำไปเปรียบเทียบกับข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียมหรือภาพถ่ายทางอากาศของบริเวณพื้นที่ศึกษา - ผู้รับผิดชอบ : บุคคลที่สาม (Third Party) ภายใต้การตรวจสอบของ บริษัท ปตท.สม. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
3. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ			
3.1 นิเวศวิทยาทางบก	ระยะก่อสร้าง - การวางท่อน้ำมันไม่ส่งผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางบก ส่วนการวางถึงพักผลิตภัณฑ์บนลานซีเมนต์จะทำให้สูญเสียพื้นที่สีเขียว 1,172.74 ตารางเมตร โดย ปตท.สม.อ. ได้จัดหาที่ดินเพื่อจัดทำพื้นที่สาธารณะชดเชยให้กับชุมชนไว้แล้ว ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับนิเวศวิทยาทางบกจะอยู่ในระดับต่ำ ระยะดำเนินการ - ไม่มีผลกระทบ เนื่องจากไม่มีการใช้ประโยชน์หรือขยายพื้นที่เพิ่มเติม	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการฯ ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการฯ	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการฯ ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการฯ
3.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ	ระยะก่อสร้าง - การปรับสภาพท้องน้ำเพื่อวางท่อน้ำมันใต้ทะเลจะทำให้เกิด การฟุ้งกระจายของตะกอนดิน และทำให้มีความขุ่นเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจะมีผลกระทบต่อระบบนิเวศวิทยาทางน้ำชั่วคราว	ระยะก่อสร้าง มาตรการฯ - ควบคุมและดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำทะเลอย่างเคร่งครัด	ระยะก่อสร้าง - ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ แพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์น้ำดิน โดยพิจารณาจากจำนวนชนิดพันธุ์ ปริมาณความขุ่น
<div>ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สม. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ ๑๕/๐๓/๕๕</div> <div>ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๕/๐๓/๕๕</div> <div>ลงนาม..... (นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๕/๐๓/๕๕</div>			

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>และอาจจะทำให้เกิดการสูญเสียสัตว์น้ำจากแหล่งที่อยู่เดิม อย่างไรก็ตาม ในระหว่างการก่อสร้างได้กำหนดให้มีการติดตั้งม่านกันตะกอนล้อมรอบพื้นที่ดำเนินการ และจะใช้ระยะเวลาดำเนินการวางท่อสั้นๆ เพียง 7-8 ชั่วโมง ดังนั้นจึงคาดว่าผลกระทบจะเกิดในระดับต่ำ</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- กิจกรรมที่มีผลกระทบต่อนิเวศวิทยาทางน้ำจะเกิดขึ้นในกรณีที่ มีการรั่วไหลของน้ำมันและความน้ำมัน ซึ่งจะมีผลต่อการสังเคราะห์แสงของแพลงก์ตอนพืช และน้ำมันจะมีพิษต่อสัตว์น้ำ</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- ผู้รับเหมา ภายใต้การตรวจสอบของบริษัท ปตท.สม. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>มาตรการฯ</p> <p>- ควบคุมและดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำทะเลอย่างเคร่งครัด</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- สถานีตรวจวัด 4 สถานี ซึ่งเป็นสถานีเดียวกับ การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่วางท่อน้ำมันด้านใน ม่านกันตะกอน</p> <p>สถานีที่ 2 บริเวณด้านนอกม่านกันตะกอน ห่างจากม่านกันตะกอนประมาณ 2 เมตร ไปทางทิศใต้</p> <p>สถานีที่ 3 บริเวณด้านนอกม่านกันตะกอน ห่างจากม่านกันตะกอนประมาณ 2 เมตร ไปทางทิศเหนือ</p> <p>สถานีที่ 4 บริเวณที่มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ห่างจากม่านกันตะกอนไปทางชุมชนฝั่งลงน้ำมัน ปตท.</p> <p>- ความถี่ : 1 ครั้ง ระหว่างที่มีการปรับสภาพ ท่อน้ำเพื่อวางท่อน้ำมัน</p> <p>- ผู้รับผิดชอบ : บุคคลที่สาม (Third Party) ภายใต้การตรวจสอบของ บริษัท ปตท.สม. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ แหล่งกักตุนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ และสัตว์น้ำชนิด โดยพิจารณาจากจำนวนชนิดพันธุ์ และปริมาณความชุกชุม</p>
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สม. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 31/10/2561	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/10/2561	ลงนาม..... (นางณิชากร พรมวิสุทธิกุล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/10/2561	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
3.2 นิเวศวิทยาทางน้ำ (ต่อ)	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ซึ่งจากการศึกษาพบว่า น้ำมันจะมีพิษต่อสัตว์น้ำที่ความเข้มข้น 40 มิลลิกรัมต่อลิตร ขึ้นไป อย่างไรก็ตามโครงการได้ออกแบบและทดสอบระบบท่อให้เป็นไปตามมาตรฐานก่อนเปิดดำเนินการ เพื่อให้มั่นใจในความปลอดภัย และมีพนักงานเฝ้าระวังขณะทำการขนถ่ายน้ำมัน และจัดเตรียมแผนฉุกเฉินเพื่อรองรับเหตุการณ์ที่จะเกิดขึ้น ซึ่งจะสามารถป้องกัน และหยุดการรั่วไหลของน้ำมันในช่วงเวลาสั้นๆ ได้</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none">- ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none">- บริษัท ปตท.สม. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none">- สถานีตรวจวัด 4 สถานี ซึ่งเป็นสถานีเดียวกับ การตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ได้แก่ สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่วางท่อน้ำมันด้านใน แนววางท่อน้ำมันสถานีที่ 2 บริเวณที่มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ในกระชัง ด้านชุมชนบ้านเลสถานีที่ 3 บริเวณแหล่งน้ำธรรมชาติ ด้าน สะพานรับ-ส่งน้ำมันของ ปตท.สถานีที่ 4 บริเวณที่มีการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ด้านชุมชนฝั่งคลองน้ำมัน ปตท. <ul style="list-style-type: none">- ความถี่ : ทุก 3 เดือน (ปีละ 4 ครั้ง) ตลอดอายุ การดำเนินงานโครงการ <p><u>หมายเหตุ</u> ทั้งนี้หากมีการบำรุงรักษาของน้ำ และทั้งตะกอนในระยะดำเนินการ จะต้องทำการ ตรวจวัดนิเวศวิทยาทางน้ำในบริเวณจุดที่จะ กะกอนด้วย ซึ่งมีดัชนีตรวจวัดเช่นเดียวกับสถานี อื่นๆ และจะต้องทำการตรวจวัดทุกเดือนตลอด ระยะเวลาดำเนินการ</p> <ul style="list-style-type: none">- <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : บุคคลที่สาม (Third Party) ภายใต้การตรวจสอบของ บริษัท ปตท.สม. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สม. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 31/10/2561	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/10/2561	ลงนาม..... (นางณิชากร พรมวิสุทธิกุล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/10/2561	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 4.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	<p><u>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</u></p> <p>- การวางท่อน้ำมันทำให้สามารถขนถ่ายน้ำมันให้กับเรือของโครงการได้ เกิดประโยชน์มากขึ้นในพื้นที่ใช้สอยเท่าเดิม และช่วยลดอุบัติเหตุจากการจราจรทางน้ำที่เกิดจากความแออัดที่ท่าเรือ ปตท. และการพัฒนาโครงการมีความสอดคล้องกับการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณใกล้เคียงและนโยบายของจังหวัดที่ต้องการให้พื้นที่ในบริเวณนี้เป็นพื้นที่คลังสินค้าและท่าเรือ นอกจากนี้ ยังมีความสอดคล้องกับผังเมืองรวมชุมชนท่าเรือใกล้สงขลา (ปรับปรุงครั้งที่ 2) พ.ศ.2548 ที่กำหนดให้ใช้ประโยชน์เพื่อการรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม การท่องเที่ยว หรือเกี่ยวกับการท่องเที่ยว การขนส่งน้ำมัน โดยระบบท่อใต้ดิน หรือสาธารณูปโภคอื่นที่ผ่าน</p> <p>- การวางถังพักผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมบนลานซีเมนต์จะทำให้ลดขนาดพื้นที่สีเขียวลง 1,172.74 ตร.ม. คิดเป็นร้อยละ 12.6 ของพื้นที่สีเขียวทั้งหมด อย่างไรก็ตาม จะไม่ส่งผลกระทบต่อรูปแบบการใช้ประโยชน์ที่ดินของพื้นที่ภายนอกโครงการ และ ปตท.สผ.อ. ได้จัดหาที่ดินชดเชยพื้นที่สีเขียวดังกล่าวแล้ว ดังนั้น กิจกรรมของโครงการจึงไม่เกิดผลกระทบต่อการใช้ที่ดิน ส่วนข้อกำหนดของผังเมืองฯ นั้น เนื่องจากโครงการได้รับอนุญาตให้ก่อสร้างมาก่อนผังเมืองจะมีผลบังคับใช้ และการวางถังพักผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมสามารถดำเนินการได้เนื่องจากเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของโครงการ</p>	<p><u>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</u></p> <p>มาตรการฯ</p> <p>- ประสานงานกับกรมโยธาธิการและผังเมืองในการแก้ไขและปรับปรุงผังเมืองรวมชุมชนท่าเรือใกล้สงขลา เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพการใช้ประโยชน์ที่ดินเพื่อโครงการท่าเทียบเรือ ซึ่งตามมติคณะกรรมการผังเมือง ครั้งที่ 11/2550 เห็นชอบตามที่ ปตท.สผ.อ. ขอแก้ไข และได้เสนอให้นำข้อมูลไปแก้ไขในการปรับปรุงผังเมืองรวมชุมชนท่าเรือใกล้สงขลาครั้งต่อไปที่จะดำเนินการในปี พ.ศ.2553</p> <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ</u></p> <p>- การแก้ไขผังเมืองรวมชุมชนท่าเรือใกล้สงขลาดำเนินการในปี พ.ศ.2553</p> <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <p>- บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p>	<p><u>ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ</u></p> <p>- ไม่มีมาตรการฯ</p>
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ ๑๙/๐๙/๕๕	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๙/๐๙/๕๕	ลงนาม..... (นางณิชาธิปไตย พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๙/๐๙/๕๕	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
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 คือ ทางหลวงหมายเลข 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 รวมทั้งการจราจรของถนน ซึ่งป้องกันได้โดยการควบคุมดูแลให้พนักงานขับรถใช้ความเร็วไม่เกิน ๖๐ กม/ชม. และปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>- ปริมาณจราจรทางบกจะเพิ่มขึ้นจากการขนส่งผลิตภัณฑ์ Cement และ Barite โดยจะมีรถบรรทุกสูงสุดประมาณ 79 คันต่อสัปดาห์ เมื่อพิจารณาในกรณีเลวร้าย คือ รถทั้งหมดเข้า-ออกพื้นที่โครงการภายใน 1 วัน ดังนั้นจะมีรถบรรทุก</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p><u>มาตรการ</u></p> <p>1) กำหนดให้ผู้รับเหมาควบคุมการขนส่งวัสดุก่อสร้างให้เป็นไปตามมาตรการที่กำหนดไว้ ได้แก่ ควบคุมน้ำหนักและจำกัดความเร็วของรถบรรทุก ให้อยู่ในค่ามาตรฐานของรถบรรทุกขนส่ง การทำความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ก่อสร้างและพื้นที่เก็บวัสดุ เป็นต้น</p> <p>2) ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์ต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย เช่น "เขตก่อสร้าง" "เขตสวนหมากนิกร" หรือ "เขตปลอดภัยไว้ก่อน" เป็นต้น</p> <p>3) ปฏิบัติตามการจัดระบบและทิศทางจราจรในพื้นที่โครงการ</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p><u>มาตรการ</u></p> <p>1) ควบคุมการขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ในการสำรวจและผลิตปิโตรเลียมให้เป็นไปตามมาตรการที่กำหนดไว้ ได้แก่ ควบคุมน้ำหนักและจำกัดความเร็วของรถบรรทุก ให้อยู่ในค่ามาตรฐานของรถบรรทุก</p>	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p>- รวบรวมสถิติปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการแยกตามประเภทของยานพาหนะ และสถิติอุบัติเหตุหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการจราจรทางบก พร้อมระบุตำแหน่งที่เกิดเวลา สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ รวมทั้งแนวทางการแก้ไขหรือปรับปรุงให้ดีขึ้น</p> <p>- ความถี่ : บันทึกทุกวันตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ</p> <p>- ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p> <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>- รวบรวมสถิติปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ แยกตามประเภทของยานพาหนะ และสถิติอุบัติเหตุหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการจราจรทางบก พร้อมระบุตำแหน่งที่เกิด</p>
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ ๑๙/๐๙/๕๕	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๙/๐๙/๕๕	ลงนาม..... (นางณิชาธิปไตย พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๙/๐๙/๕๕	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 การคมนาคม (ต่อ) 1) การคมนาคมทางบก	<u>ระยะดำเนินการ</u> เพิ่มขึ้น 158 เทียบตัววัน (ไป-กลับ) เมื่อเปรียบเทียบกับปัจจุบัน พบว่า ค่า V/C Ratio ของทางหลวงหมายเลข 408 มีค่าเท่าเดิม คือ 0.19 ส่วนถนนทางเข้า-ออกโครงการมีค่าเพิ่มขึ้นจาก 0.03 เป็น 0.05 ซึ่งแสดงว่าปริมาณการจราจรยังคงต่ำอยู่มาก ดังนั้น ผลกระทบของโครงการต่อปริมาณจราจรทางบกจึงอยู่ในระดับต่ำ	<u>ระยะดำเนินการ</u> ขณะขนส่ง 2) ห้ามนำรถทุกชนิดเข้ามาจอดรอบริเวณพื้นที่หน้าท่าและหลังท่าเทียบเรืออย่างเด็ดขาด เพื่อป้องกันการรั่วไหลของวัสดุและความปลอดภัยต่าง ๆ ในการปฏิบัติงาน และลดการกีดขวางการจราจรในการขนถ่ายอุปกรณ์สนับสนุนอื่นๆ ในบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ 3) รถบรรทุกวัสดุทุกคันต้องได้รับแจ้งจากเจ้าหน้าที่ควบคุมการขนถ่ายก่อน จึงสามารถนำรถวิ่งเข้าพื้นที่ท่าเทียบเรือได้ 4) ห้ามใช้ความเร็วเกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และห้ามแซงในบริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือ 5) กำหนดให้ติดตั้งสัญญาณไฟจราจรบริเวณก่อนถึงโค้งจุดกลับรถปลายท่าเทียบเรือจำนวน 1 จุด และจุดที่รถบรรทุกจะออกจากบริเวณขนถ่าย Base Oil เนื่องจากเป็นบริเวณที่จะมีรถวิ่งเข้า-ออกจากบริเวณที่ขนถ่าย Base Oil และ H ₂ S Scavenger 6) ติดตั้งไฟกระพริบเตือน บ้ายให้รถบรรทุกลดความเร็วเพื่อดูสัญญาณไฟจราจรที่ระยะ 30 เมตร ก่อนถึงทางโค้ง 7) ผู้ควบคุมการขนถ่าย Base Oil และ H ₂ S Scavenger ต้องเป็นผู้ควบคุมสัญญาณไฟจราจร 8) ผู้ขับรถทุกคันต้องปฏิบัติตามสัญญาณไฟจราจรอย่างเคร่งครัด โดยต้องหยุดรถเมื่อเป็นสัญญาณไฟแดง และนำรถไปได้เมื่อเป็นสัญญาณไฟเขียว	<u>ระยะดำเนินการ</u> เวลา สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ รวมทั้งแนวทางการแก้ไขหรือระงับเหตุดังกล่าว - ความถี่ : บันทึกทุกวินาทีตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ - ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 31/05/59	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/05/59	ลงนาม..... (นางณิชาธิปไตย พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/05/59	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 การคมนาคม (ต่อ) 1) การคมนาคมทางบก		<u>ระยะดำเนินการ</u> ระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ ผู้รับผิดชอบ - บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	
2) การคมนาคมทางน้ำ	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - การวางท่อน้ำมันในทะเลจะใช้เวลาดำเนินการเพียง 7-8 ชั่วโมง ดังนั้น จึงคาดว่าจะส่งผลกระทบต่อสัญจรทางน้ำของประชาชนในระดับต่ำ อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นต่อการสัญจรทางน้ำ รวมทั้งความเสียหายที่อาจเกิดขึ้นต่อแนวเส้นทางท่อ ผู้รับเหมาต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าวอย่างเคร่งครัด	<u>ระยะก่อสร้าง</u> มาตรการฯ 1) ติดตั้งเครื่องหมายจราจรทางน้ำต่าง ๆ เช่น ไฟสัญญาณ และป้ายเตือนความปลอดภัยบริเวณแนววางท่อน้ำมัน รวมทั้งบำรุงรักษาเครื่องหมายการเดินเรือให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ตลอดเวลาจนกว่างานวางท่อจะแล้วเสร็จ 2) ในระหว่างการวางท่อน้ำมันในทะเลและขึ้นคอนกรีตเป่าทราย ให้โครงการทำการติดตั้งป้ายเตือนที่แสดงว่ากำลังมีการวางท่อน้ำมันได้ทะเลในบริเวณที่ทำกรวางท่อ และจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยให้ความช่วยเหลือในการนำเรือเข้า-ออกของชาวบ้าน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุทางน้ำที่จะเกิดขึ้น <u>ระยะเวลาดำเนินการ</u> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างในลำน้ำ ผู้รับผิดชอบ - ผู้รับเหมา ภายใต้การตรวจสอบของบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - รวบรวมสถิติปริมาณเรือที่เข้ามาเทียบท่าของโครงการ โดยแยกประเภทของเรือ และสินค้า/ผลิตภัณฑ์ที่ขนถ่าย เวลาที่เข้าเทียบท่า และออกจากท่า รวมทั้งสถิติอุบัติเหตุหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการขนถ่ายทางเรือของโครงการ พร้อมระบุตำแหน่งที่เกิดเวลา สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ รวมทั้งแนวทางการแก้ไขหรือระงับเหตุดังกล่าว - ความถี่ : บันทึกทุกวินาทีตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ - ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 31/05/59		ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/05/59	ลงนาม..... (นางณิชาธิปไตย พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/05/59

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.2 การคมนาคม (ต่อ) 2) การคมนาคมทางน้ำ	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ทำเทียบเรือของโครงการจะรับเรือได้สูงสุด 6 เที่ยวต่อวัน โดยกำหนดให้เรือเข้าเทียบท่าทั้ง 6 ลำในเวลา 1 ชั่วโมง เมื่อรวมกับจำนวนเรือที่ตรวจนับได้ จะทำให้มีปริมาณเรือที่เข้าเทียบท่าของท่าสูงสุดเท่ากับ 11 ลำต่อชั่วโมง ซึ่งเรือนำเดินเรือของโครงการยังสามารถรองรับเรือได้อีกมาก อย่างไรก็ตาม การนำเรือเข้าสู่น้ำต้องมีการแจ้งเจ้าหน้าที่นำร่องก่อนทุกครั้ง	<u>ระยะดำเนินการ</u> <u>มาตรการฯ</u> 1) จัดตั้งเครื่องหมายการจราจรทางน้ำ ฟัน และไฟสัญญาณบริเวณท่าเทียบเรือ และบำรุงรักษาเครื่องหมายการเดินเรือให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีตลอดเวลา 2) ในการนำเรือเข้า-ออกท่า ต้องแจ้งต่อเจ้าหน้าที่นำร่องล่วงหน้าทุกครั้ง เพื่อขออนุญาตนำเรือผ่านเข้า-ออกท่า และต้องปฏิบัติตามกฎของเจ้าหน้าที่นำร่องอย่างเคร่งครัด <u>ระยะเวลาดำเนินการ</u> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	<u>ระยะดำเนินการ</u> - รวบรวมสถิติปริมาณเรือที่เข้ามาเทียบท่าของโครงการ โดยแยกประเภทของเรือ และสินค้า/ผลิตภัณฑ์ที่ขนถ่าย เวลาที่เข้าเทียบท่า และออกจากท่า รวมทั้งสถิติอุบัติเหตุหรืออุปสรรคที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการขนถ่ายทางเรือของโครงการ พร้อมระบุตำแหน่งที่เกิด เวลา สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ รวมทั้งแนวทางการแก้ไขหรือระงับเหตุดังกล่าว - ความถี่ : 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
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 31/05/51.	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/05/51.	ลงนาม..... (นางณิชาธิ์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/05/51.	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.4 การจัดการขยะและน้ำเสีย (ต่อ) 1) น้ำเสีย	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- ไม่มีที่กักเก็บงานก่อสร้างในบริเวณพื้นที่โครงการ โดยน้ำเสียจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมของคณาณ 0.54 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จะผ่านระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับการทดสอบรอบรั้วของท่าจะมีเพียงกาก Slag ที่เกิดจากการเชื่อมท่อ ซึ่งโครงการได้กำหนดให้ผู้รับเหมาทำปอดักน้ำ เพื่อให้ Slag ตกตะกอนก่อน และนำน้ำไปใช้รดต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการ จึงไม่มีผลกระทบต่อการจัดการน้ำเสีย</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานของโครงการ แบ่งออกเป็น 3 ประเภทหลัก ๆ ได้แก่ น้ำเสียทั่วไป น้ำเสียเป็นน้ำมัน และน้ำเสียจากเรือและกิจกรรมของคณาณในเรือ ซึ่งโครงการได้มีการจัดการอย่างเหมาะสม โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>- ปริมาณน้ำเสียทั่วไปที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากกิจกรรมของพนักงานมีประมาณ 13.52 ลบ.ม./วัน และปริมาณน้ำเสียบนเรือน้ำมันซึ่งมีปริมาณไม่แน่นอน โครงการได้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบถาวรและถังกรองตะกอนทราย รวมทั้งถังแยกน้ำมันเป็นเบื่อน และถังดักไขมัน และไขมันจะแยกตามแหล่งกำเนิดของน้ำเสียไว้แล้ว เพื่อบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนปล่อยทิ้ง</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- ไม่มีมาตรการฯ</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>มาตรการฯ</p> <p>1) จัดให้มีการดูแลและบำรุงรักษาระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพเพื่อบำบัดน้ำให้ได้ตามมาตรฐานน้ำทิ้งก่อนปล่อยลงสู่ทะเล โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>- ตรวจสอบถังดักไขมันอย่างสม่ำเสมอ โดยจะต้องดักไขมันและไขมันออกจากถังดักไขมันทุกวัน เพื่อป้องกันไขมันและไขมันหลุดปนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย</p> <p>- ตรวจสอบการเจริญเติบโตของจุลินทรีย์บนตัวถังกลางกลาสสิกในถังเติมอากาศอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อย 3 เดือนต่อครั้ง</p> <p>- กำจัดจุลินทรีย์ในถังเติมอากาศที่เพิ่มขึ้น (Sludge ส่วนเกิน) โดยให้รถของเทศบาลสิ่งแวดล้อมมาดำเนินการสูบและนำไปกำจัด อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อป้องกันการนำเหม็นของ Sludge</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- ไม่มีมาตรการฯ</p> <p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- ดัชนีที่ทำการตรวจวัด ได้แก่ pH, BOD, COD, TSS, TDS และ Oil & Grease</p> <p>- สถานีตรวจวัด 5 สถานี ได้แก่</p> <p>1) ส่วนท่าเทียบเรือ จำนวน 3 สถานี คือ บริเวณมอดพักน้ำทั้ง 1, 2 และ 3 (Manhole 1, 2, 3)</p> <p>2) ส่วนพื้นที่อำนวยความสะดวก จำนวน 2 สถานี คือ บริเวณอาคารบัญชาการ และอาคารร้านอาหาร</p> <p>- ความถี่ : ทุกเดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ</p>
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 31/05/51.	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/05/51.	ลงนาม..... (นางณิชาธิ์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/05/51.	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.4 การจัดการขยะและน้ำเสีย (ต่อ) 1) น้ำเสีย	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none">- การกำจัดคราบน้ำมันบนเบื่อนที่แยกออกมาจากน้ำเสีย โครงการจะรวบรวมและจัดเก็บไว้ในถังขนาด 200 ลิตร และนำไปเก็บไว้ในคลังสินค้า เพื่อรอจัดส่งให้บริษัทที่รับกำจัดน้ำมันบนเบื่อนรับไปกำจัดต่อไป สำหรับน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะปล่อยทิ้งลงสู่ทะเล โดยจะมีการตรวจวัดคุณภาพน้ำ ณ จุดปล่อยทิ้งเป็นประจำทุกเดือน- จากการตรวจวัดคุณภาพน้ำบริเวณจุดปล่อยออกสู่ทะเล พบว่า น้ำทิ้งที่ปล่อยออกมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานฯ แต่มีระบบบำบัดน้ำเสียบางจุดที่ยังทำงานไม่มีประสิทธิภาพเท่าที่ควร ซึ่งโครงการได้ตระหนักถึงความสำคัญในการแก้ไขปัญหาเหล่านี้ จึงได้เร่งแก้ไขระบบบำบัดน้ำเสียในบริเวณอาคารบัญชาการและห้องอาหารให้มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่อง เพื่อแสดงให้เห็นว่าโครงการได้มีการจัดเตรียมระบบบำบัดน้ำเสียให้สามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากโครงการได้อย่างเพียงพอ โดยทำการปรับระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น อย่างไรก็ตาม โครงการจะมีการควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่ตลอดเวลา และนำเสนอในรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานฯ	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none">- ตรวจสอบปริมาณตะกอนในถังตกตะกอนอย่างสม่ำเสมอ โดยหากตรวจพบการสะสมของตะกอนรอบบริเวณผิวหน้า ต้องตัดตะกอนลอยออก และตรวจสอบตะกอนที่สะสมอยู่บริเวณก้นถังไปทิ้งอย่างน้อยเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อลดการสะสมของตะกอนบริเวณก้นถัง- ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ต่างๆ ในระบบบำบัดน้ำเสีย ให้มีสภาพดี และสามารถใช้งานได้ตลอดเวลา เพื่อให้มีประสิทธิภาพสูงสุด โดยจัดให้มีแผนการตรวจสอบและซ่อมแซมอุปกรณ์ภายในระบบเป็นประจำทุกปี <p>2) ดูแลและระมัดระวังไม่ให้เกิดการรั่วซึมของน้ำที่บำบัดแล้ว และขยะต่างๆ ลงสู่ทะเล รวมทั้งควบคุมไม่ให้เรือที่เข้าเทียบท่าปล่อยน้ำอับเฉา ซึ่งมีคราบน้ำมันหรือของเสียใดๆ ลงสู่ทะเล ขณะจอดหน้าท่าเทียบเรือ</p> <p>3) ติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำหรับบริเวณร้านอาหาร ห้องอาบน้ำ คนขับรถบรรทุก และอาคารบัญชาการ ให้มีอัตราการบำบัดที่เพียงพอต่อปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้น ตลอดจนนำน้ำทิ้งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้ง</p> <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none">- ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none">- บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none">- <u>ผู้รับผิดชอบ</u> : บุคคลที่สาม (Third Party) ภายใต้การตรวจสอบของ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 31/10/2561	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/10/2561	ลงนาม..... (นางณิชาธิ์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/10/2561	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.4 การจัดการขยะและน้ำเสีย (ต่อ) 1) น้ำเสีย	<u>ระยะดำเนินการ</u> - น้ำเสียจากกิจกรรมของโรงงานในเรือและน้ำเสียอื่นๆ จากเรือโครงการไม่มีนโยบายในการรับน้ำเสียจากเรือเข้ามาบำบัดบนฝั่ง โดยเรือทุกลำที่เข้าเทียบท่าของโครงการจะต้องมีการปฏิบัติตามอนุสัญญาระหว่างประเทศ เพื่อป้องกันภาวะมลพิษจากเรือ ค.ศ.1973 และพิธีสาร ค.ศ.1978 (MARPOL 73/78)		
2) การจัดการของเสีย	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ขณะที่เกิดขึ้นในระยะก่อสร้างจะรวบรวมใส่ภาชนะที่จัดเตรียมไว้และให้เทศบาลนำไปกำจัด ส่วนขยะบนเบื่อนจะรวบรวมไปไว้ในถังขยะบนเบื่อนเพื่อให้บริษัทที่รับกำจัดขยะมารับไปกำจัดต่อไป ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบต่อการจัดการของเสียอย่างมีนัยสำคัญ	<u>ระยะก่อสร้าง</u> <u>มาตรการฯ</u> 1) กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดภาชนะรองรับขยะมูลฝอยที่มีฝาปิดไว้ตามจุดต่างๆ ของพื้นที่โครงการอย่างเพียงพอ และรวบรวมนำไปทิ้งในถัง Container ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร ที่ตั้งไว้ในพื้นที่โครงการ เพื่อนำไปกำจัดต่อไป 2) ห้ามผู้รับเหมาทิ้งขยะมูลฝอยลงในทางระบายน้ำหรือทะเล และต้องควบคุมดูแลให้คนงานทุกคนปฏิบัติตาม <u>ระยะเวลาดำเนินการ</u> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - ผู้รับเหมา ภายใต้การตรวจสอบของบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการฯ
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 31/10/2561	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/10/2561	ลงนาม..... (นางณิชาธิ์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/10/2561	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.4 การจัดการขยะและน้ำเสีย (ต่อ) 2) การจัดการของเสีย	ระยะดำเนินการ - ขยะที่เกิดขึ้นในระยะดำเนินการจะรวบรวมใส่ภาชนะที่เตรียมไว้ และนำมารวบรวมที่ถังคอนเทนเนอร์ เพื่อรอให้เทศบาลมารับไปกำจัดต่อไป สำหรับขยะปนเปื้อนจะรวบรวมและนำไปจัดเก็บไว้ในคลังสินค้าเพื่อรอให้บริษัทที่ได้รับการรับรองกำจัดกากอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป จึงไม่มีผลกระทบต่อการจัดการของเสียอย่างมีนัยสำคัญ	ระยะดำเนินการ มาตรการฯ 1) จัดตั้งรองรับขยะมูลฝอยที่มีน้ำหนัก 120 ลิตร จำนวน 11 ถัง ไว้ตามจุดต่าง ๆ ได้แก่ บริเวณลานจอดรถอาคารบัญชาการ ห้องน้ำดื่มบริเวณรถทุก อาคารบัญชาการ อาคารร้านอาหาร ลานจอดรถด้าน Base เดิม ห้องเก็บเครื่องมือ และบริเวณ Material Handling และรวบรวมไปทิ้งในถัง Container ขนาด 8 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งตั้งอยู่บริเวณสายท่าเทียบเรือทุกวัน โดยมีผู้รับบริการกำจัดขยะดำเนินการเก็บรวบรวมไปกำจัดสัปดาห์ละ 1 ครั้ง หากขยะมีปริมาณมากจะแจ้งให้มารับไปกำจัดก่อนเวลา และพิจารณาให้ผู้รับบริการกำจัดขยะเข้ามาดำเนินการเก็บรวบรวมขยะไปกำจัดให้บ่อยครั้งขึ้น 2) คัดแยกประเภท และเก็บรวบรวมวัสดุอุปกรณ์ที่ไม่ใช้แล้ว ใส่ถุงพลาสติกมัดปากและนำไปเก็บรวบรวมไว้ เพื่อรอนำไปใส่ถุงพลาสติกมัดปากและนำไปเก็บรวบรวมไว้ เพื่อรอนำไปกำจัดต่อไป 3) ขยะอันตราย เช่น คราบน้ำมันปนเปื้อนต่าง ๆ จากบริเวณเก็บถังน้ำมัน ดังกำจัดหรือแยกคราบน้ำมัน จะรวบรวมเก็บไว้ในถังและนำไปจัดเก็บไว้ใน Warehouse ของฐานส่งกำลังบำรุงเพื่อให้บริษัทรับกำจัดนำไปกำจัดต่อไป 4) ภายหลังการใช้งานในพื้นที่ลานซ่อมบำรุง จะต้องเก็บเครื่องมือและวัสดุอุปกรณ์ทุกชิ้นออกจากพื้นที่และทำความสะอาดพื้นที่ให้เรียบร้อย	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการฯ
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมสุพา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 31/03/2561		ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/03/2561	ลงนาม..... (นางณิชากรวีร์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/03/2561

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> - ไม่มีกิจกรรมที่ส่งผลกระทบหรือกีดขวางการระบายน้ำ	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการฯ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการฯ	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการฯ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการฯ
4.6 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - กิจกรรมการปรับพื้นที่ท้องน้ำเพื่อวางท่อส่งน้ำมันได้ทะเล จะทำให้เกิดการฟุ้งกระจายของตะกอน และทำให้น้ำมีความขุ่นเพิ่มมากขึ้นชั่วคราว ซึ่งอาจจะมีผลกระทบต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในกระชังที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงได้ อย่างไรก็ตาม ในระหว่างการก่อสร้างได้กำหนดให้มีการติดตั้งบ่อกันตะกอนล้อมรอบพื้นที่วางท่อได้ทะเลและการดำเนินการดังกล่าวจะใช้เวลาน้อยๆ ประมาณ 7-8 ชั่วโมง ผลกระทบจึงเกิดในระดับต่ำ	<u>ระยะก่อสร้าง</u> <u>มาตรการฯ</u> - ผู้รับเหมาต้องควบคุมและดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำทะเลอย่างเคร่งครัด เนื่องจากจะมีผลต่อเนื่องกับองค์ประกอบสิ่งมีชีวิตในน้ำ และการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในกระชัง <u>ระยะเวลาดำเนินการ</u> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างท่อส่งน้ำมันได้ทะเล <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - ผู้รับเหมา ภายใต้การตรวจสอบของบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการฯ
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมสุพา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 31/03/2561		ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/03/2561	ลงนาม..... (นางณิชากรวีร์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/03/2561

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
4.8 การประมงและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ (ต่อ)	ระยะดำเนินการ - การรั่วไหลของน้ำจะมีพิษต่อสัตว์น้ำ โดยน้ำจะมีพิษต่อสัตว์น้ำที่ความเข้มข้น 40 มิลลิกรัมต่อลิตรขึ้นไป อย่างไรก็ตาม จากการประเมินปริมาณการรั่วไหลของน้ำ และการแพร่กระจายของน้ำนั้น พบว่า โอกาสที่น้ำจะรั่วไหล มีน้อยและเป็นการรั่วไหลขนาดเล็ก ซึ่งโครงการสามารถดำเนินการจัดเก็บความเสียหายได้อย่างทันท่วงที หรือหากสร้างความเสียหายต่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในกระชังของชุมชนรอบๆ โครงการได้จัดเตรียมมาตรการในการชดเชยความเสียหายที่เกิดขึ้น โดยแต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อร่วมตรวจสอบและประเมินความเสียหาย และจ่ายค่าชดเชยให้กับผู้ที่ได้รับผลกระทบตามมติของคณะกรรมการ	ระยะดำเนินการ มาตรการฯ - ควบคุมและดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านคุณภาพน้ำทะเลในระยะดำเนินการอย่างเคร่งครัด เนื่องจากจะมีผลต่อเนื่องกับองค์ประกอบสิ่งแวดล้อมในน้ำและการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำในกระชัง ระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ ผู้รับผิดชอบ - บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการฯ
5. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 5.1 เศรษฐกิจสังคมและทัศนคติ	ระยะก่อสร้าง - โครงการได้สร้างความกังวลให้กับผู้ได้ยงปลาและผู้อาศัยอยู่บริเวณใกล้เคียงโครงการ เนื่องจากประชาชนกังวลว่ากิจกรรมในช่วงก่อสร้างของโครงการอาจทำให้ปลาที่เลี้ยงตาย และการวางท่อใต้น้ำจะเป็นอุปสรรคต่อการเดินเรือเข้า-ออกของชาวบ้าน อย่างไรก็ตาม การก่อสร้างโครงการจะทำให้เกิดผลดีต่อเศรษฐกิจของประชาชนในพื้นที่ คือ ทำให้เกิดการจ้างงานและเกิดการกระจายรายได้	ระยะก่อสร้าง มาตรการฯ 1) ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะด้านคุณภาพน้ำทะเลและนิเวศวิทยาทางน้ำอย่างเคร่งครัด รวมทั้งให้ประชาชนในท้องถิ่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้องเข้าร่วมสังเกตการณ์และตรวจสอบ 2) กำหนดให้ผู้รับเหมาพิจารณาว่าจ้างคนงานในบางตำแหน่งจากคนในท้องถิ่น หรือชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการเป็นอันดับแรก เพื่อสร้างรายได้ให้กับคนในชุมชน	ระยะก่อสร้าง - ไม่มีมาตรการฯ
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 31/03/59		ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/03/59	ลงนาม..... (นางณิชากร พรมทวีสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/03/59

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
5.1 เศรษฐกิจสังคมและทัศนคติ (ต่อ)	ระยะก่อสร้าง ระยะดำเนินการ - การดำเนินการโครงการอาจทำให้เกิดการจ้างงานเพิ่มขึ้น ดังนั้น แรงงานที่อยู่ในท้องถิ่นมีโอกาสที่จะเข้าไปทำงานในโครงการได้ นอกจากนี้ จะทำให้มีการจับจ่ายใช้สอยในบริเวณพื้นที่โครงการมากขึ้น ส่งผลให้ประชาชนในท้องถิ่นมีรายได้	ระยะก่อสร้าง 3) หากมีข้อร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนในชุมชนจากการก่อสร้างโครงการ โครงการต้องทำการแก้ไขปัญหามุ่งมั่นเร่งรีบ 4) ก่อนการดำเนินการก่อสร้างและทำกิจกรรมใดๆ ในลักษณะที่คาดว่าจะเกิดผลกระทบต่อประชาชน เช่น การฝังท่อ เชื่อมต่อท่อ วางท่อ เป็นต้น บริษัทฯ ควรทำความเข้าใจ ชี้แจง และประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนและผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น สำนักงานสิ่งแวดล้อมภาคที่ 16 จังหวัดสงขลา ทราบเกี่ยวกับลักษณะการทำงานของโครงการและตารางการทำงาน และให้เข้ามามีส่วนร่วมในการสังเกตการณ์และตรวจสอบในทุกขั้นตอนการดำเนินการ เพื่อความเข้าใจอันดีต่อกัน 5) ควรพิจารณาการชดเชยที่เหมาะสมในกรณีที่เกิดขึ้นว่าความเสียหายที่เกิดขึ้นมาจากการดำเนินการของโครงการ ระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ ผู้รับผิดชอบ - ผู้รับเหมา และบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ระยะดำเนินการ มาตรการฯ 1) ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่ได้รับทราบ และเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้าเยี่ยมชมการปฏิบัติงานของโครงการ พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ซักถามเพื่อความเข้าใจ	ระยะดำเนินการ - ไม่มีมาตรการฯ
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 31/03/59		ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/03/59	ลงนาม..... (นางณิชากร พรมทวีสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 31/03/59

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
5.1 เศรษฐกิจสังคม และทัศนคติ (ต่อ)	<u>ระยะดำเนินการ</u> จากการขายสินค้าและบริการมากขึ้น ส่งผลทำให้สภาพเศรษฐกิจท้องถิ่นดีขึ้น	<u>ระยะดำเนินการ</u> 2) พิจารณาบุคลากรจากท้องถิ่นเข้าทำงานในโครงการให้มากที่สุด 3) จัดให้มีการขึ้นหรืออบรมเรื่องสุขภาพอนามัยและโรคที่เกิดจากการปฏิบัติงานให้แก่เจ้าหน้าที่และคนงาน 4) จัดให้มีจุดรับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินการของโครงการและรับแก้ไขให้เร็วที่สุด 5) สร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชนโดยการมีส่วนร่วมในกิจกรรมป่าปลูกประโยชน์หรือกิจกรรมอื่นๆ 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) ผู้รับเหมาก่อสร้างให้มีระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขอนามัยเพียงพอ และเหมาะสม เช่น น้ำดื่ม น้ำใช้ ห้องส้วม (1 ห้องต่อคนงาน 15 คน) ภาชนะรองรับขยะมูลฝอย และการรวบรวมขยะมูลฝอยนำไปกำจัดทุกวัน 2) ผู้รับเหมาก่อสร้างให้มีห้องปฐมพยาบาลบริเวณสำนักงานโครงการในกรณีต้องลำเลียงผู้ป่วยหรือผู้บาดเจ็บจะนำส่งจากสำนักงานโครงการ หรือแจ้งให้โรงพยาบาลมารับ (หากเป็นกรณีฉุกเฉิน)	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการฯ
<p>ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ ๑๑/๐๖/๕๖</p> <p>ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๑/๐๖/๕๖</p> <p>ลงนาม..... (นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๑/๐๖/๕๖</p>			

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
5.2 สาธารณสุข (ต่อ)	<u>ระยะดำเนินการ</u>	<u>ระยะก่อสร้าง</u> <u>ระยะเวลาดำเนินการ</u> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - ผู้รับเหมา ภายใต้การตรวจสอบของบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด <u>ระยะดำเนินการ</u> <u>มาตรการฯ</u> 1) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่ถูกสุขอนามัยเพียงพอ และเหมาะสม ได้แก่ น้ำดื่ม น้ำใช้ ห้องส้วม ภาชนะรองรับขยะมูลฝอย และการนำขยะมูลฝอยไปกำจัดอย่างเหมาะสม 2) กำหนดมาตรการในการดูแลและทำความสะอาดพื้นที่ต่างๆ ในโครงการ รวมทั้งการจัดและบำบัดน้ำเสียต่างๆ 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
<p>ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ ๑๑/๐๖/๕๖</p> <p>ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๑/๐๖/๕๖</p> <p>ลงนาม..... (นางณิชากรีย์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๑/๐๖/๕๖</p>			

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
5.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- หากการจัดสภาพแวดล้อมในการทำงานไม่ดี คนงานขาดความรู้ ความเข้าใจ ความชำนาญในการใช้เครื่องมือ จะมีโอกาสได้รับบาดเจ็บเนื่องจากอุบัติเหตุจากการทำงานได้ อย่างไรก็ตาม โครงการได้มีนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยไว้แล้ว ซึ่งจะช่วยป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นได้</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>มาตรการฯ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ประกาศนโยบายความปลอดภัยให้พนักงานทุกคนทราบและยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด 2) กำหนดข้อปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัยสำหรับพนักงานในโครงการ และบุคคลภายนอกเมื่อเข้ามาอยู่ในพื้นที่ปฏิบัติงานของโครงการ 3) จัดให้มีอุปกรณ์และเครื่องมือเกี่ยวกับความปลอดภัยอย่างเพียงพอ เช่น อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เครื่องมือดับเพลิงทั้งแบบติดอยู่กับที่และแบบเคลื่อนที่ 4) จัดให้มีการอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานแก่หัวหน้างานและคนงานที่ปฏิบัติงานในโครงการ รวมทั้งการใช้อุปกรณ์และเครื่องมือเกี่ยวกับความปลอดภัย 5) จัดทำบันทึกการตรวจสอบเกี่ยวกับความปลอดภัยเป็นประจำ (Safety Checklist) รวมทั้งจัดทำรายงานในกรณีที่มีอุบัติเหตุเกิดขึ้น 6) ปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน <p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>- ผู้รับเหมา ภายใต้การตรวจสอบของบริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด</p>	<p>ระยะก่อสร้าง</p> <p>- ไม่มีมาตรการฯ</p>
<p>ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา)</p> <p>รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 3.../ก.ย./53..</p> <p>ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีอีเอสเอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 3.../ก.ย./53..</p> <p>ลงนาม..... (นางณิชากร พรมวิสุทธิพล)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีอีเอสเอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 3.../ก.ย./53..</p>			

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
5.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (ต่อ)	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- คนงานที่ปฏิบัติงานบริเวณท่าเทียบเรืออาจได้รับผลกระทบหากเกิดสารเคมีรั่วไหล หรือกรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้บนพื้นที่ท่าเทียบเรือ ตลอดจนอุบัติเหตุต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ มีการกำหนดนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย โดยพนักงานทุกคนจะต้องได้รับทราบและอบรมก่อนเข้าปฏิบัติงานทุกคน ดังนั้นกิจกรรม ของโครงการจึงก่อให้เกิดผลกระทบต่ออาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระดับต่ำ</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>มาตรการฯ</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) จัดให้มีนโยบายและมาตรการหรือข้อปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัย พร้อมทั้งประกาศให้ทุกคนทราบและถือปฏิบัติ รวมทั้งจัดตั้งคณะกรรมการด้านความปลอดภัย (Safety Committee) 2) จัดให้มีอุปกรณ์หรือเครื่องมือเกี่ยวกับความปลอดภัยอย่างเพียงพอ เช่น เครื่องตรวจจับควัน ระบบดับเพลิง เป็นต้น และทำการตรวจสอบประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอ 3) จัดอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานแก่พนักงานตามระยะเวลาที่กำหนด รวมทั้งจัดทำและปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน (Emergency Plan) ที่กำหนดไว้ 4) จัดทำบันทึกการตรวจสอบเกี่ยวกับความปลอดภัยเป็นประจำ (Safety Checklist) รวมทั้งรายงานอุบัติเหตุต่าง ๆ (ถ้ามี) 5) พนักงานที่ปฏิบัติงานประจำท่าเทียบเรือต้องหมั่นตรวจตราระบบป้องกันกักรั่วไหลและระบบความปลอดภัยต่างๆ ในบริเวณท่าเทียบเรือเป็นประจำ 6) ปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน 7) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมที่ถูกต้องเหมาะสม เพื่อป้องกันและเหมาะสม ได้แก่ น้ำดื่ม น้ำใช้ ห้องน้ำ ภาชนะรองรับขยะมูลฝอย และการนำขยะมูลฝอยไปกำจัด 8) กำหนดมาตรการในการดูแลและทำความสะอาดพื้นที่ต่างๆ ในโครงการ รวมทั้งการจัดและนำขยะของเสียต่างๆ 	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- ไม่มีมาตรการฯ</p>
<p>ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา)</p> <p>รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 3.../ก.ย./53..</p> <p>ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีอีเอสเอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 3.../ก.ย./53..</p> <p>ลงนาม..... (นางณิชากร พรมวิสุทธิพล)</p> <p>ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีอีเอสเอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 3.../ก.ย./53..</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> <ol style="list-style-type: none"> กำหนดให้มีพนักงานควบคุมประจำอุปกรณ์เชื่อมต่อท่อสำหรับการขนถ่ายทุกครั้ง อย่างน้อยจุดละ 1 คน ใต้น้ำ บริเวณรอบรั้วทุก ดึงพัก บิบบบริเวณหน้าท่า ดึงพักในเรือ เป็นต้น พนักงานที่ควบคุมการขนถ่าย จะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัยส่วนบุคคล ก่อนดำเนินการขนถ่ายสารเคมีต่าง ๆ ต้องทำการตรวจสอบบริเวณข้อต่อ/จุดเชื่อมต่อต่าง ๆ ภาชนะบรรจุได้ข้อต่อ/จุดเชื่อมต่อ (Drip Tray) ปริมาณสารที่มีอยู่ภายในถังพัก หรือถังบรรจุน้ำให้อยู่ในสภาพพร้อมสำหรับการขนถ่าย ตรวจสอบอุปกรณ์ ได้แก่ ท่อขนถ่าย ดึงพัก ข้อต่อ ให้เป็นไปตามมาตรฐานอุตสาหกรรมปิโตรเคมี หรือมาตรฐานสากล ซึ่งเป็นที่ยอมรับตามกำหนดเวลาอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันปัญหาการรั่วไหลของสารเคมีจากการชำรุดของอุปกรณ์ต่างๆ <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - บริษัท ปตท.สผ. อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด 	
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด วันที่ ๑๐/๑๑/๕๕		ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เข้าทีเอสทีเอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๐/๑๑/๕๕	ลงนาม..... (นางณิชากรีย์ พงษ์วิสุทธิกุล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เข้าทีเอสทีเอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๐/๑๑/๕๕

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
5.4 สุขภาพและการท่องเที่ยว	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - การขนส่งอุปกรณ์ก่อสร้างเข้าสู่พื้นที่โครงการ อาจรบกวนการเยี่ยมชมโบราณสถานบริเวณใกล้เคียงเข้าโครงการ แต่เนื่องจากโครงการมีการควบคุมด้านการขนส่ง เช่น การควบคุมน้ำหนักและความเร็วของรถบรรทุก เป็นต้น และการขนส่งจะเป็นช่วงเวลาสั้นๆ และมีจำนวนเที่ยวในการขนส่งไม่มาก ดังนั้น การดำเนินการก่อสร้างโครงการจะไม่รบกวนการเยี่ยมชมโบราณสถานของประชาชน นอกจากนี้โครงการได้ปลูกต้นไม้ตามแนวรั้วของโครงการตามมาตรการที่กำหนดในรายงานวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ ปี 2549 แล้ว ซึ่งสามารถแบ่งพื้นที่ของสถานที่ 2 ไร่ ๒๐๐ ตารางวา ที่โครงการ โดยไม่ทำลายทัศนียภาพของสถานที่ท่องเที่ยวที่สำคัญ ดังนั้น การก่อสร้างโครงการจึงไม่เกิดผลกระทบต่อสุขภาพและการท่องเที่ยวอย่างมีนัยสำคัญ <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - การติดตั้งถังพักผลิตภัณฑ์เพิ่มเติมบริเวณลานคอนกรีต ซึ่งปัจจุบันมีถังพักผลิตภัณฑ์อยู่แล้ว จึงไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางทัศนียภาพแก่ผู้พบเห็นมากนัก - การใช้พื้นที่สาธารณะหลังท่าเทียบเรือของโครงการนั้น ทางโครงการ ได้จัดหาพื้นที่ขนาด 4 ไร่ 1 งาน 48 ตารางวา และก่อสร้างสนามเด็กเล่นและสถานที่พักผ่อนบนพื้นที่แล้วเสร็จ และได้ส่งมอบให้กับชุมชนผ่านทางเทศบาลเมืองสิงห์นครแล้ว 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <p><u>มาตรการฯ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบด้านการคมนาคมขนส่งอย่างเคร่งครัด <p><u>ระยะเวลาดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ตลอดระยะเวลาก่อสร้างโครงการ <p><u>ผู้รับผิดชอบ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ผู้รับเหมา ภายใต้การตรวจสอบของบริษัท ปตท.สผ. อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p><u>มาตรการฯ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ปลูกต้นไม้บริเวณพื้นที่โครงการที่ใกล้กับโบราณสถาน เพื่อเป็นแนวกันชน หรือจัดระเบียบบริเวณรอบพื้นที่โครงการให้สวยงาม 2) ส่งเสริมและสนับสนุนการอนุรักษ์โบราณสถานในบริเวณใกล้เคียง เพื่อให้เป็นแหล่งท่องเที่ยวต่อไป 3) พื้นที่สาธารณะหลังท่าเทียบเรือที่เหลือจากการใช้ประโยชน์ จัดให้เป็นพื้นที่สีเขียวทั้งหมด 	<p><u>ระยะก่อสร้าง</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการฯ <p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ไม่มีมาตรการฯ
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเทอร์เน็ตเนชั่นแนล จำกัด วันที่ ๑๐/๑๑/๕๕		ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เข้าทีเอสทีเอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๐/๑๑/๕๕	ลงนาม..... (นางณิชากรีย์ พงษ์วิสุทธิกุล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เข้าทีเอสทีเอเซียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๐/๑๑/๕๕

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม
5.4 สุขภาพและการท่องเที่ยว (ต่อ)		<u>ระยะดำเนินการ</u> 4) จัดหาพื้นที่สีเขียว ขนาด 4 ไร่ เพื่อชดเชยให้กับชุมชนให้เหมาะสมตามขนาดพื้นที่สาธารณะหลังท่าเทียบเรือที่ใช้ประโยชน์ไป (ปัจจุบันได้ดำเนินการและส่งมอบให้กับชุมชนผ่านเทศบาลสิงหนครเรียบร้อยแล้ว) 5) ทำการบำรุงรักษาดินไม่ให้ทำหน้าที่เป็นแนวกั้นชนที่มีอยู่แล้วในโครงการให้สวยงามและเป็นระเบียบเรียบร้อยอยู่เสมอ ส่วนพื้นที่สีเขียวหลังท่าเทียบเรือ ให้ปลูกต้นไม้เสริมตามระยะปลูกที่กำหนด แต่ให้ตัดแต่งต้นไม้ให้มีรูปร่างที่ไม่บดบังทัศนวิสัยและการรักษาความปลอดภัยบนท่าเทียบเรือ <u>ระยะเวลาดำเนินการ</u> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ <u>ผู้รับผิดชอบ</u> - บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	
6. การป้องกันน้ำท่วมขัง	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีผลกระทบ <u>ระยะดำเนินการ</u> - การรั่วไหลของน้ำมันอาจเกิดขึ้นบนท่าเทียบเรือและในทะเล โดยโอกาสที่ท่อจะรั่ว/แตกจะอยู่ในบริเวณรอยต่อของท่อ จากการประเมินการรั่วไหลครอบคลุมถึงโอกาสในการเกิดอุบัติเหตุในการเดินเรือ บริเวณที่มีเรือสัญจรผ่านไปมา ท่อน้ำมันในทะเล ท่อน้ำมันบนท่าเทียบเรือและหัวจ่ายน้ำมันให้กับเรือ ทั้งในขณะ	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการฯ <u>ระยะดำเนินการ</u> <u>มาตรการฯ</u> 1) จัดทำมาตรฐานการปฏิบัติงาน (Standard of Practice : SOP) ของขั้นตอนการขนถ่ายน้ำมันที่ชัดเจน รวมทั้งจัดทำคู่มือปฏิบัติงานให้พนักงานเข้าใจและฝึกให้พนักงานปฏิบัติตามขั้นตอนจนชำนาญและให้ยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการฯ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ไม่มีมาตรการฯ
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 3.../ก.ย.๕๖...	ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช้าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 3.../ก.ย.๕๖...	ลงนาม..... (นางณิชากร พรมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช้าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 3.../ก.ย.๕๖...	

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
6. การป้องกันน้ำมันรั่วไหล (ต่อ)	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ที่มีการจ่ายน้ำมันและไม่มีการจ่ายน้ำมัน พบว่า กรณีที่อาจเกิดการรั่วไหลสูงสุดเป็นการรั่วไหลประมาณ 2,000 ลิตร แต่ทางโครงการมีมาตรการป้องกันการรั่วไหลของน้ำมัน เช่น ใช้ท่อน้ำมันเป็นท่อเหล็กเหนียวป้องกันการกัดกร่อน มีการติดตั้งมาตรวัดน้ำมัน และมีเจ้าหน้าที่ควบคุมหากเกิดความผิดปกติสามารถปิดการจ่ายน้ำมันได้ทันที โอกาสเกิด การหล่น หรือรั่วไหลจึงอยู่ในระดับต่ำ นอกจากนี้ ยังได้ กำหนดมาตรการในการป้องกันมิให้น้ำมันกระจ่ายออกไปไกล และมีการจัดเก็บคราบน้ำมันให้เป็นไปตามหลักวิชาการ รวมทั้งมาตรการลดหย่อนค่าเสียหาย</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>2) ป้องกันการรั่วไหลของน้ำมันจากภาวด้วยการบำรุงรักษา และตรวจเช็คสภาพความพร้อมก่อนใช้งานทุกครั้ง พร้อมทั้ง ตรวจสอบระบบ seal ของ Pump และ Compressor ให้อยู่ในสภาพสมบูรณ์และพร้อมใช้งานอยู่ตลอดเวลา เพื่อลดการรั่วไหลของน้ำมัน</p> <p>3) หากพบรั่วบริเวณท่อขนถ่ายน้ำมัน ให้หยุดทำการสูบน้ำโดยทันที และดำเนินการตามแผนปฏิบัติการฉุกเฉินที่กำหนดไว้</p> <p>4) ดำเนินการตรวจสอบสภาพของท่อขนถ่ายน้ำมัน ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>5) กำหนดให้มีการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินเพื่อป้องกันน้ำมันรั่วไหล และแผนฉุกเฉินเกิดอัคคีภัยเป็นประจำ และฝึกซ้อมใหญ่อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยทุกครั้งจะต้องเชิญตัวแทนจาก จังหวัดสงขลา เทศบาลเมืองสิงหนคร สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ตลอดจนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องร่วมประเมิน และให้ข้อเสนอแนะด้วยทุกครั้ง</p> <p>6) ในกรณีที่เกิดการรั่วไหลของน้ำมันอย่างรุนแรงจากอุบัติเหตุ อื่นๆ ในพื้นที่ท่าเทียบเรือ ที่มีได้เกิดจากการปฏิบัติการขนถ่ายของโครงการ และขนาดการรั่วไหลเกินขีดความสามารถของ อุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันที่มีอยู่ ปตท.สผ. จะต้องประสานงานไปยังกลุ่มอนุรักษ์สิ่งแวดล้อมในวงการอุตสาหกรรมน้ำมัน (Oil Industry Environment Safety Group : IESG) เขต สงขลา ที่อยู่บริเวณคลังน้ำมันติดกับโครงการ เพื่อขอใช้อุปกรณ์ของกลุ่ม IESG</p>	
ลงนาม..... (นายสุรพงษ์ เอี่ยมจุฬา) รองผู้จัดการใหญ่ สายงานสนับสนุนการปฏิบัติการโครงการ บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด วันที่ 3.../ก.ย.๕๖...	ลงนาม..... (นางณิชากร พรมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช้าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ 3.../ก.ย.๕๖...		

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
6. การป้องกันน้ำท่วมฉับพลัน (ต่อ)	<u>ระยะดำเนินการ</u>	<u>ระยะดำเนินการ</u> 7) หากพบหรือพิสูจน์ได้ว่า โครงการปล่อยน้ำหรือมีน้ำรั่วลงทะเลเนื่องจากกระบวนการขนถ่ายน้ำมัน ซึ่งก่อให้เกิดความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมโดยรวม หรือเกิดผลกระทบต่อการเลี้ยงปลาในกระชังของชาวบ้าน โครงการต้องรับผิดชอบต่อการเสียหายที่เกิดขึ้น โดยการชดเชยค่าเสียหายให้เป็นไปตามมติของคณะกรรมการจังหวัดสงขลา และเทศบาลเมืองสิงหนคร รวมทั้งเจ้าของพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบดังกล่าว	
	<u>ระยะดำเนินการ</u> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	<u>ระยะดำเนินการ</u> - บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด	
7. ความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีผลกระทบ <u>ระยะดำเนินการ</u> - ความเสี่ยงและอันตรายจากการรั่วไหลของวัตถุ สารเคมี การรั่วไหลของวัตถุสารเคมีมักจะเกิดบริเวณรอบรั้ว รอยต่อของอุปกรณ์ถ่าย ซึ่งการดำเนินงานโครงการได้ดำเนินการตามมาตรการฯ ป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอไว้ในรายงานการศึกษามูลค่าผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับเดิมอย่างเคร่งครัด	<u>ระยะก่อสร้าง</u> - ไม่มีมาตรการฯ <u>ระยะดำเนินการ</u> <u>มาตรการฯ</u> 1) ทำการติดป้ายสัญลักษณ์ แสดงจุดที่อาจก่อให้เกิดอันตราย เช่น แนวท่อน้ำมัน พร้อมทั้งทำสัญลักษณ์แสดงเส้นทาง การอพยพย้ายเจ้าหน้าที่และพนักงานเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉิน 2) มีการตรวจสอบผู้ที่เข้าปฏิบัติงานหน้าเทียบเรืออย่างเคร่งครัด โดยจะต้องไม่นำวัตถุที่มีหรือก่อให้เกิดประกายไฟเข้าไปในพื้นที่ที่เทียบเรือเป็นอันตราย โดยจะมีการตรวจค้นบริเวณประตูทางเข้าเทียบเรือ	<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 ๑๐/๐๗/๕๕</p> </div> <div> <p>ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๐/๐๗/๕๕</p> </div> <div> <p>ลงนาม..... (นางณิษฐารีย์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๐/๐๗/๕๕</p> </div> </div>			

สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	สรุปผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
7. ความเสี่ยงและอันตรายร้ายแรง (ต่อ)		<u>ระยะดำเนินการ</u> 3) มีการฝึกอบรมพนักงานในการเกิดเหตุน้ำมันรั่ว/เพลิงไหม้ ระเบิดเป็นประจำ และมีการประเมินผลการซ้อมในแต่ละครั้ง เพื่อนำมาแก้ไขปรับปรุงให้แผนฉุกเฉินมีประสิทธิภาพมากขึ้น และจัดทำเป็นเอกสารให้พนักงานได้รับทราบ 4) จัดให้มีการฝึกอบรมวิธีการในการควบคุมเพลิง (ภาคสนาม) โดยการดับไฟจริง ปีละ 1 ครั้ง 5) ตรวจสอบบริเวณข้อต่อต่าง ๆ และทำการซ่อมบำรุงอย่างสม่ำเสมอเพื่อป้องกันการรั่วไหล <u>ระยะดำเนินการ</u> - ตลอดระยะเวลาดำเนินการโครงการ	
		<u>ระยะดำเนินการ</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 ๑๐/๐๗/๕๕</p> </div> <div> <p>ลงนาม..... (นายสมศักดิ์ ทองแก้ว) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๐/๐๗/๕๕</p> </div> <div> <p>ลงนาม..... (นางณิษฐารีย์ พรหมวิสุทธิพล) ผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม บริษัท เช่าที่อีสท์เอเชียเทคโนโลยี จำกัด วันที่ ๑๐/๐๗/๕๕</p> </div> </div>			

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการป้องกันและ
แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก ข-1

สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติ
ตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม พ.ศ. 2566



บริษัท ปตท.สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด

PTTEP International Limited
A Company of PTTEP Group

ศูนย์อำนวยการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
555/1 ถนนวิภาวดีรังสิต แขวงจตุจักร เขตจตุจักร
กรุงเทพฯ 10900

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

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

ที่ ปตท.สผ.อ. 12078/00-8871/2024

24 กรกฎาคม 2567

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือสนับสนุนการปฏิบัติงานสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในอ่าวไทย จังหวัดสงขลา ประจำปีเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2567

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาค จังหวัดสงขลา

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส 1009.4/5293 ลงวันที่ 15 กรกฎาคม 2552

สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือสนับสนุนการปฏิบัติงานสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในอ่าวไทย จังหวัดสงขลา ประจำปีเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2567 จำนวน 3 เล่ม พร้อม CD-ROM 3 แผ่น

ตามที่ บริษัท ปตท. สผ. อินเตอร์เนชั่นแนล จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือสนับสนุนการปฏิบัติงานสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในอ่าวไทย จังหวัดสงขลา จากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ซึ่งโครงการฯ จะต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามที่ระบุในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ เพื่อพิจารณา

ในการนี้ บริษัทฯ ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือสนับสนุนการปฏิบัติงานสำรวจและผลิตปิโตรเลียมในอ่าวไทย จังหวัดสงขลา ประจำปีเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2567 ในระยะดำเนินการ ประจำปีเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน พ.ศ.2567 ตามเงื่อนไขที่กำหนดในมาตรการฯ

ได้รับเอกสารครบถ้วน

ขอแสดงความนับถือ

นางสาว.....

.....

วันที่ 31/9/67 14 00 น.

โทร 044-311617

ผู้จัดการอาวุโส ฝ่ายฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม

ผู้ประสานงาน คุณอรุณรัตน์ สิงห์เถื่อน โทรศัพท์ 074-338938, โทรสาร 074-338891

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:	Kiratikarn Chitcharoen

Technical Review			
Name	Title	Signature	Date
	Supervisor, Jetty		4 th Nov. 24
	Supervisor, Warehouse and Material Yard		05/11/24
	Supervisor, Songkhla Facility Management		4/11/2024
	Supervisor, SSHE		4 th Nov 2024
	Supervisor, MHE and CCU Services		8 th Nov 2024
	Team Leader, IT		4 th 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">Update Item 6.4 Procurement support unitUpdate Appendix A: Jetty OperationUpdate Appendix B: Warehouse OperationUpdate Appendix D: Procurement support unit		8 February 2021
02	<ul style="list-style-type: none">Update Item 6.1 Jetty Operation unitUpdate Item 6.2 Warehouse Operation unitUpdate Item 6.3 Facility Operation unitUpdate Item 6.4 to Waste Management OperationUpdate Appendix A: Jetty OperationUpdate Appendix B: Warehouse OperationUpdate Appendix C: Facility OperationDelete Appendix D: Procurement support unitChange Appendix D to Waste Management Operation		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">Update Item 6.1 Jetty Operation unitUpdate Item 6.2 Warehouse Operation unitUpdate Item 6.4 Waste Management OperationAdditional Item 6.5 CCU Management OperationUpdate Appendix A: Jetty OperationUpdate Appendix B: Warehouse OperationUpdate Appendix C: Facility OperationUpdate Appendix D: Waste Management OperationCreate new Appendix E to CCU Management Operation	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 ORATIONAL 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-50511-R00	Work Instruction for Routine Jobs Registration
13279-PDR-SSHE-WIS-50511-R00	Work Instruction for Safety Toolbox Talk
13279-PDR-SSHE-WIS-50558-R00	Work Instruction for Cargo Lashing Observation
13279-PDR-SSHE- 50539-R00	PSB Mobile Crane Operation Procedure
13279-PDR-SSHE- 50540-R00	PSB Mobile Forklift Operation Procedure
13279-PDR-SSHE- 50539-R00	PSB SSHE Rules and Regulation Procedure
BCM03-SSHE-1035-PDR-500	PSB. Business Continuity Plan
13279-PDR-SSHE-50108-R00	PSB Emergency Response Plan
13279-PDR-SSHE-50103-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 26.



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	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2556
N/A	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2558

Revision No: 03

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

Page 7 of 26.



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

3.2.3 Facility Operation reference Documents

Document Number	Document Title
NIL	PTTEP BIT Guidelines http://egp.intranet/hrs/sites/ht/library/Guideline/Forms/AllItems.aspx
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 26.



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 26.

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 ORATIONAL 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.

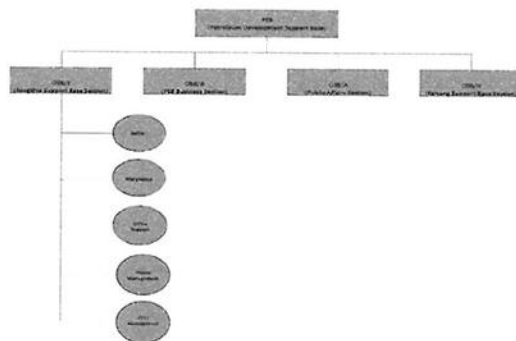


Figure 1: PSB Songkhla Organizational Structure

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

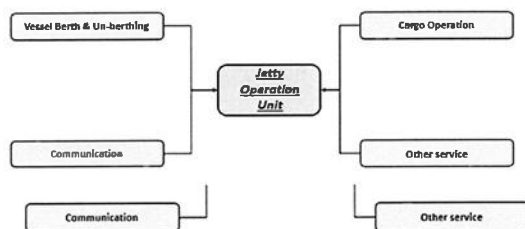


Figure 2: PSB Jetty Work Process

6.1.1 Vessel Berth & Un-berthing operations.

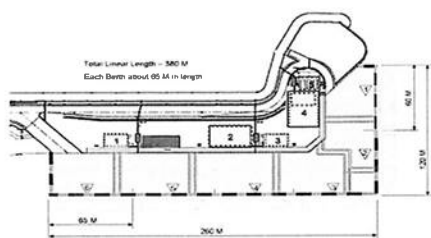
The clients make the berth application at least 24 hours prior to arrival of the vessel at the PSB Jetty. Vessels are assigned a berth based on 'first come, first serve basis', their operational requirements and length of stay. Allocation of berths is at the discretion of PSB. PSB reserves the right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

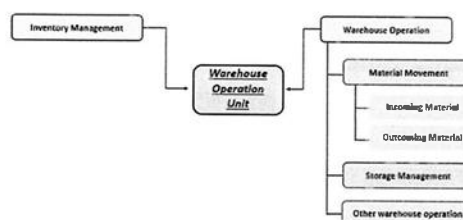


Figure 4: Warehouse Activities

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



Y, Z	YARD	Pipe storage or huge material
SPECIFIC STORAGE (IF ANY): EPRS TYPE	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
ISO 14001:2015	Environmental Management System Standard
ISO 45001:2018	Occupational Health and Safety Management System Standard
ISO 22301	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.
Benlonite	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, Their 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 installed at both <u>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 label	The label 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.

Revision No.03

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

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> .
Slevedore 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</u> pull/tow another moving as required direction
Work Vest	<u>The personal protective equipment is designed like a</u> life jacket <u>using to rescue the person getting drowned when falling into the sea.</u>

Revision No.03

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

Terminology	Description
Yokohama Fender	<u>A moveable bumper is used to absorb the kinetic energy of a boater 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
GRT	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

Revision No.03

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

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 9587050

- E-mail: SONGKHLA.Jetty@pttep.com

4) Duty Radio Operator Tel: +6674 336889

- Mobile: +6681 8270537 (Radio room)

- E-mail: 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 <http://www.pttep.com/berth-booking> (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.

Revision No.03

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

**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

Revision No.03

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

**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

Revision No.03

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



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

The screenshot shows a web-based 'E-Booking' system. It includes a 'Search Criteria' section with fields for 'Create Date From', 'Create Date To', 'Status', and 'Create Company'. Below this is a table with columns for 'Berth (C)', 'E-Booking', 'Create Date', 'Create By', 'View', 'Product', and 'Status'. The table currently shows no data.

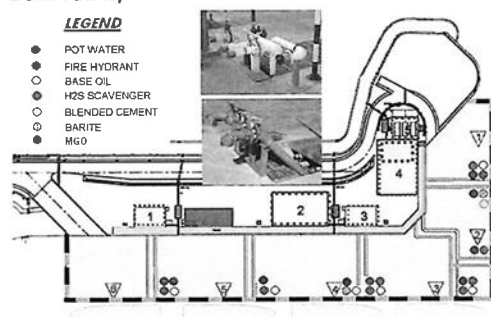
Remarks: Requester must fulfill detail as much as possible

Revision No.03

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



Reference A3.1 - 2 Berth facility.

Berth Facility

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

PSB Jetty Contact number

No.	Name	Position	Email	Mobile	Office
1	Sengkha Jetty	-	SONGKHA.Jetty@pttep.com	055-968 7050	-
2	Prayut Senthutg	Supervisor, Jetty	PrayutB@pttep.com	089-920 4575	074-33 8705

Revision No.03

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

3.2 BERTHING OF VESSEL ALONGSIDE PSB JETTY

3.2.1 Safety precautions

- 1) Vessel draft should not exceed 5,5 meters for transit through the channel leading to PSB Jetty.
- 2) Vessel with LOA greater than 120 m, and Molded Breadth greater than 18 m, are prohibited from berthing at PSB Jetty.
- 3) Vessel with protrusion(s) greater than 0,5 m, are prohibited to alongside PSB Jetty.
- 4) Vessel which has restricted in maneuvering is not permitted to alongside PSB Jetty without tug(s) assistance.
- 5) Masters of vessels must ensure that a competent officer and sufficient crew are onboard at all times when a vessel is alongside PSB Jetty (Ref. Minimum Safe Manning Certificate) in case of shifting as requested or emergency case.

3.2.2 Berthing Instructions

- 1) Upon receipt of vessel call at PSB, the Jetty Officer shall prepare the Jetty activity report & Ahead Plan Operation. This will be distributed to under mention by 1500 hrs, for the following day operation:

- Songkhla Base Manager /Jetty Supervisor/Jetty/Songkhla Marine Control
- PSB, Radio
- Warehouse / Yard
- PIC, related with Material Handling Equipment (MHE)
- Pilot
- Agency
- Ship's Owner
- Any Department or Contractor who may concerned.

- 2) PSB Jetty shall instruct master of vessel to berth the vessel at the jetty in accordance with the Vessel Berthing Plan.

- 3) Vessel shall be berthed as follows:

- Berth # 2 & 6 – Starboard side to jetty
- Berth # 1,3,4,5 - Port side to jetty

The exceptions of berthing arrangement may request by master due vessel repairing, installation, and Crane's limitation for cargo discharging / loading.

- 4) Jetty Officer or foreman shall position inverted flag "November" during daylight hours. These flag markers to be removed once the vessel is safely moored.
- 5) Jetty Officer/Foreman shall ensure that the flag/light markers are installed at designated berth and that the mooring gang is on standby and ready to receive the vessel fifteen (15) minutes before vessel scheduled arrival.

- 6) Vessel shall be secured alongside with 4 to 6 inches (circumference) mooring lines as follows;

- Head and stern lines
- Fore and aft springs lines
- Foreword and Aft Breast line (as request)

Jetty Officer/Foreman may request the master to change or double up the mooring ropes if he concerned that the mooring ropes are improperly or in poor condition.

- 7) The head and stern lines shall as far as practical be secured to the 50-ton bollards. The rest (spring and breast) of the mooring lines can be secured to the 30-ton bollards.
- 8) No head rope and stern lines of two (2) vessels or more shall be secured to one 30-ton bollards. Also, vessel of LOA 90 meters and more shall have their head and stern lines secured to the 50-ton bollards.
- 9) Vessel that is doubled banked (secured alongside another vessel at the jetty) may arrangement in case of essential situation such as unable anchorage at SKL, Shelter area in monsoon season and doubled banked vessel shall have at least one head and stern lines secured to the 50-ton bollards. The outboard vessel(s) shall, besides the mooring ropes secured to the vessel, have at least one (1) head and stern rope(s) secured to the jetty bollards.
- 10) Mooring ropes shall be adjusted by the ship's crew accordingly with the rise and fall of the tides.

3.2.3 Role and responsibility related with Berthing / Unberthing

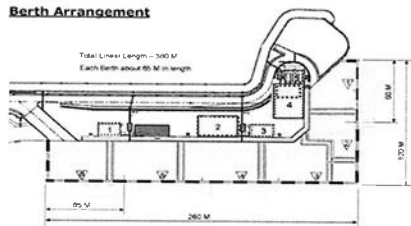
- 1) Support team who in-charged Berthing / Unberthing support with safely mooring included 1 Foreman and 2-3 mooring man (Calling Mooring Gang)
- 2) Foreman/ Support team leader in-charged communication with Pilot or Master via VHF,06 (Backup VHF,16) related with Berth no., which side alongside, vessel position, Mooring arrangement or any involved,
- 3) The mooring gang performed secure or release mooring rope as Foreman/ Support team leader advise by verbal or hand signal only,
- 4) The mooring gang should standby (15) minutes before vessel scheduled arrival or Departure
- 5) The Mooring Gang must be awareness and complied with JSA / Risk assessment for Vessel Berth / Unberthing sir/civ.

Reference A3.2 – 1 Berth Instruction.

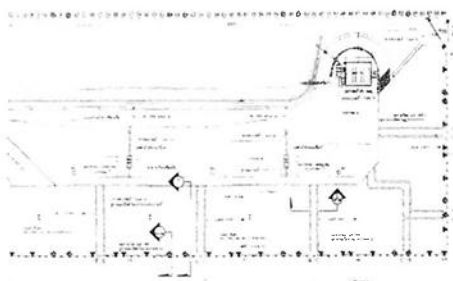
[illegible]

Reference A3.2 – 2 Berth Instruction

Berth Arrangement



Reference A3.2 – 3: 85 Set of Fender & 39 set of Bollard Layout



3.3 INSTALLATION AND REMOVAL OF GANGWAY

3.3.1 Safety Precautions

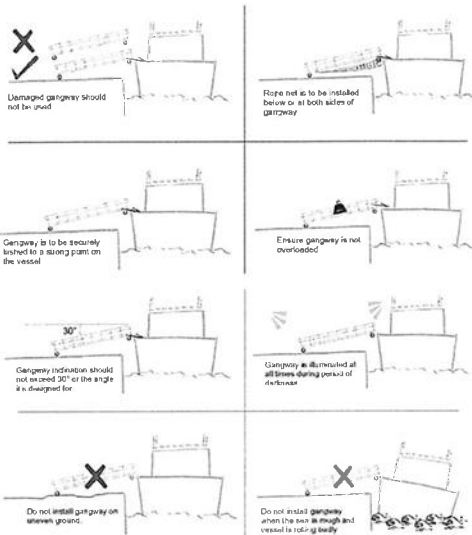
- 1) Gangway which provided by Jelly must be inspected prior to installing on vessel.
- 2) Gangway should have hand rails on both sides, stable and in good condition.
- 3) Ensure gangway is securely and correctly installed, sufficiently illuminated, and equipped with a safety net (if practical).
- 4) When installed, the gangway should have an inclination of not more than 30° with the vessel deck and jelly. Gangway which has inclination greater than the 30° should not be used unless an extension platform is available to reduce this inclination.
- 5) The shipboard end of the gangway must be securely fastened to the vessel's structure. The shore end of the gangway must have at least 0.75 meters of the gangway length resting on the jetty at all times. This is to avoid the gangway falling off should the vessel move away from the jetty due to tidal and vessel movement.
- 6) Personnel and crew are prohibited from crossing over to vessel / jetty without a proper gangway in place.
- 7) No shifting gangway without permission.
- 8) No heavy cargo (more than 20 kgs.) or too big package carried onto gangway.
- 9) Gangway should not be installed on the vessel at a location closer than 1.5 m. from any connection (manifold or power supply), barrier, grating, etc.)
- 10) When using a heavy gangway, always place a wooden mat or steel plate under the gangway.
- 11) Routine inspection to be ensured that no any damage occurred, any damage shall be reported to Jetty Officer and repairing as soon as possible.

3.3.2 Installation and removal of gangway instructions

- 1) Safe boarding begins with the gangway. It is therefore important that the gangway is in sale condition and that it is properly secured between the jetty and the vessel alongside.
- 2) The gangway shall be positioned on the vessel by the vessel crew advised.
- 3) Gangway should not be installed on the vessel at a location closer than 1,5 meters from any connections (manifold or power supply), barrier, grating, etc.

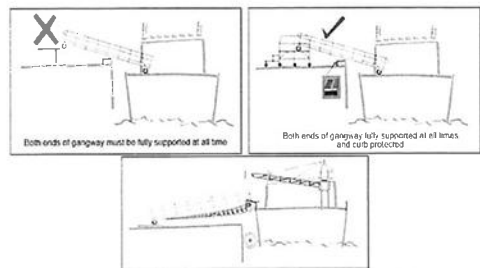
- 4) The gangway should always be as perpendicular to the vessel as possible throughout the vessel stay alongside the jetty. The responsibility for this shall be the vessel's crew.
- 5) Prior unmooring gangway must be removed by Jetty's forklift and mooring gang, which agreed by Master and Jetty on duty 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.



A work barge or large vessel with long and heavy gangway must have wooden-steel mat placed below the roller(s).



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 Jelly 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 Jelly Supervisor or Jelly Officer for further instructions.

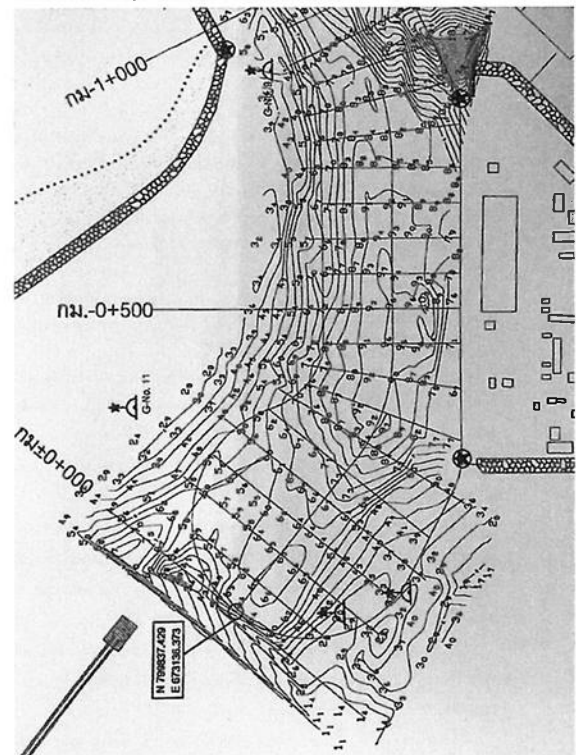
3.4.3 Nolification

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:

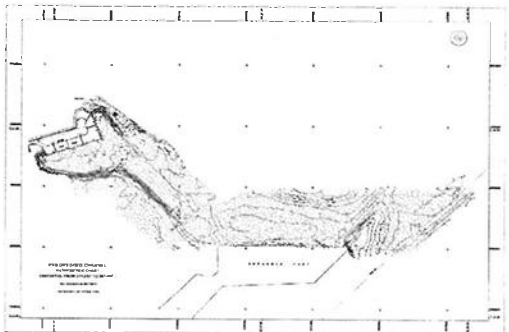
- Length Overall (LOA) – Not greater than 120 meters
- Breadth Molded – Not greater than 18 meters,
- Maximum Draft – 5,5 meters

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.

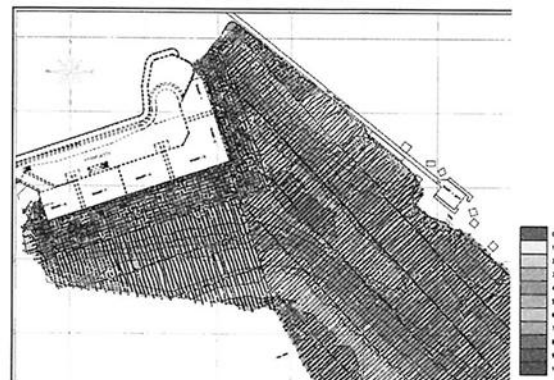


3.5 VESSELS BERTHING RESTRICTION (at BERTH#1, #2 AND #6)

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.



APPENDIX A: JETTY OPERATION

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.

Revision No.03

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



APPENDIX A: JETTY OPERATION

Reference A4.1 Declaration Form



แบบการยื่นต้นคำ SSHE สำหรับผู้โดยสารเดินทางไปยังปฏิบัติงานกลางทะเลทางเรือ

A. ข้อมูลการเดินทาง
ปลายทาง (เรือพาณิชย์ หรือท่าเรือ) : ชื่อผู้โดยสาร :
เวลาออกเดินทาง : เวลาถึงปลายทางโดยประมาณ :

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

C. การแจ้งข้อมูลสุขภาพ SSHE
C1. อ้างอิงตามประกาศกระทรวงแรงงานฉบับที่ 7 ซึ่งออกตาม พ.ร.บ.คุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541
จากเจ้าพนักงานตรวจสุขภาพ : ข้าพเจ้าได้ปฏิบัติงานกลางทะเลต่อเนื่องไม่เกิน 28 วันและยังไม่มีเหตุอันควร
ที่จะให้หยุดหรือพักงานโดย : ☐ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม
C2. ข้าพเจ้าไม่ทราบว่ามีโรคภัยไข้เจ็บใด ๆ ที่ต้องแจ้งให้เจ้าพนักงานตรวจสุขภาพทราบ : โดย
ข้าพเจ้า : ☐ ไม่มีความเสี่ยง ☐ มีความเสี่ยง ชื่อโรค : เพื่อแจ้งให้เจ้าพนักงาน
C3. ข้าพเจ้าไม่ทราบว่ามี : ☐ ข้าพเจ้ามีอาการของโรค : ☐ อยู่ในการรักษาหรือรักษา
การแพทย์เพื่อโรค : โดยต้องแจ้งให้เจ้าพนักงานตรวจสุขภาพทราบ
C4. ข้าพเจ้าขอรับรองว่า : ☐ ไม่ใช่ ☐ ใช่ ข้าพเจ้าได้แจ้งข้อมูลสุขภาพตามที่จริงตามที่แจ้งให้เจ้าพนักงานตรวจสุขภาพทราบ : ☐ ไม่
แจ้งข้อมูลตามที่จริงตามที่แจ้งให้เจ้าพนักงานตรวจสุขภาพทราบ

D. การคัดกรองสุขภาพ SSHE
D1. การตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์ในร่างกาย (ค่าไม่เกิน 0.1%)
ผลการตรวจ : ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน 1" ผลการตรวจ : เวลาตรวจ :
(ผู้ทำการทดสอบ) : 2" ผลการตรวจ : เวลาตรวจ :
(เจ้าหน้าที่ควบคุมความปลอดภัย)
D2. การตรวจวัดอุณหภูมิร่างกาย (ไม่เกิน 37.5 C)
ผลการตรวจ : C ☐ ปกติ ☐ ไม่ปกติ (ไม่แจ้งผลการตรวจ)
(ผู้ทำการทดสอบ) :

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นบุคคลที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อกำหนดและเงื่อนไขการปฏิบัติงาน
การปฏิบัติงานกลางทะเลทางเรือ ข้าพเจ้าได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไขการปฏิบัติงาน
การปฏิบัติงานกลางทะเลทางเรือเป็นอย่างดีและมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อกำหนด

และเงื่อนไขการปฏิบัติงาน
การปฏิบัติงานกลางทะเลทางเรือ ข้าพเจ้าได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไขการปฏิบัติงาน
การปฏิบัติงานกลางทะเลทางเรือเป็นอย่างดีและมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อกำหนด

Revision No.03

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



APPENDIX A: JETTY OPERATION



SSHE Declaration Form for offshore Passenger Traveling by Marine Vessel

A. Travel Information
Declaration (Name of Production platform, Barge, Drilling Barge, Jackup) :
Vessel Vectors Name :
Estimate Time Departure : Estimate Time Arrive :

B. Personal Information
First/Last Name : Nationality : Company :
Date of Birth : Age : Gender : Position :
The 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 maximum rest day for full of consecutive working days
☐ Confirmed ☐ No
C2. I acknowledged that any medical condition and supplementary to offshore shall be declared in this form. On today
I would like to declare that :
☐ No Medicine ☐ Declared medicine as follow :
Medicine Name : For purpose :
C3. I would like to declare that : ☐ I am healthy ☐ I am in a medical treatment
Specify symptoms/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 announced by PTTEP are
carried to platform

D. SSHE Screening
D1. Breathing Alcohol testing (Shall not exceed 0.1%)
Result of a Test : ☐ Pass ☐ Not Pass 1" Test : Time :
(Testers) : 2" Test : Time :
(Inform SSHE Department)
D2. Body Temperature (Shall not exceed 37.5 C)
Result of a Test : C ☐ Normal ☐ Abnormal (Inform SSHE Department)
(Testers) :

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 The ID card/passport

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.



APPENDIX A: JETTY OPERATION



แบบการยื่นต้นคำ HSE สำหรับผู้โดยสารเดินทางไปยังปฏิบัติงานกลางทะเลทางเรือ

A. ข้อมูลการเดินทาง
ปลายทาง (เรือพาณิชย์ หรือท่าเรือ) : ชื่อผู้โดยสาร :
เวลาออกเดินทาง : เวลาถึงปลายทางโดยประมาณ :

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

C. การแจ้งข้อมูลสุขภาพ HSE
C1. อ้างอิงตามประกาศกระทรวงแรงงานฉบับที่ 7 ซึ่งออกตาม พ.ร.บ.คุ้มครองแรงงาน พ.ศ. 2541
จากเจ้าพนักงานตรวจสุขภาพ : ข้าพเจ้าได้ปฏิบัติงานกลางทะเลต่อเนื่องไม่เกิน 28 วันและยังไม่มีเหตุอันควร
ที่จะให้หยุดหรือพักงานโดย : ☐ ยินยอม ☐ ไม่ยินยอม
C2. ข้าพเจ้าไม่ทราบว่ามีโรคภัยไข้เจ็บใด ๆ ที่ต้องแจ้งให้เจ้าพนักงานตรวจสุขภาพทราบ : โดย
ข้าพเจ้า : ☐ ไม่มีความเสี่ยง ☐ มีความเสี่ยง ชื่อโรค : เพื่อแจ้งให้เจ้าพนักงาน
C3. ข้าพเจ้าไม่ทราบว่ามี : ☐ ข้าพเจ้ามีอาการของโรค : ☐ อยู่ในการรักษาหรือรักษา
การแพทย์เพื่อโรค : โดยต้องแจ้งให้เจ้าพนักงานตรวจสุขภาพทราบ
C4. ข้าพเจ้าขอรับรองว่า : ☐ ไม่ใช่ ☐ ใช่ ข้าพเจ้าได้แจ้งข้อมูลสุขภาพตามที่จริงตามที่แจ้งให้เจ้าพนักงานตรวจสุขภาพทราบ

D. การคัดกรองสุขภาพ HSE
D1. การตรวจวัดระดับแอลกอฮอล์ในร่างกาย (ค่าไม่เกิน 0.1%)
ผลการตรวจ : ☐ ผ่าน ☐ ไม่ผ่าน 1" ผลการตรวจ : เวลาตรวจ :
(ผู้ทำการทดสอบ) : 2" ผลการตรวจ : เวลาตรวจ :
(เจ้าหน้าที่ควบคุมความปลอดภัย)
D2. การตรวจวัดอุณหภูมิร่างกาย (ไม่เกิน 37.5 C)
ผลการตรวจ : C ☐ ปกติ ☐ ไม่ปกติ (ไม่แจ้งผลการตรวจ)
(ผู้ทำการทดสอบ) :

D3. Security Baggage check
ไม่พบสิ่งของอันตรายในกระเป๋าเดินทางหรือสิ่งของอันตรายอื่น ๆ เช่น ยาเสพติด หรือระเบิด : ☐ ใช่ ☐ ไม่
พบสิ่งของอันตราย : ☐ ใช่ ☐ ไม่พบ
(ผู้ทำการตรวจ) :

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นบุคคลที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อกำหนดและเงื่อนไขการปฏิบัติงาน
การปฏิบัติงานกลางทะเลทางเรือ ข้าพเจ้าได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไขการปฏิบัติงาน
การปฏิบัติงานกลางทะเลทางเรือเป็นอย่างดีและมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อกำหนด

และเงื่อนไขการปฏิบัติงาน
การปฏิบัติงานกลางทะเลทางเรือ ข้าพเจ้าได้ปฏิบัติตามข้อกำหนดและเงื่อนไขการปฏิบัติงาน
การปฏิบัติงานกลางทะเลทางเรือเป็นอย่างดีและมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับข้อกำหนด

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.

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

Reference A4.2 Prohibited Items and Goods

Revision No:03

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

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

สิ่งต้องห้ามสำหรับผู้โดยสาร



Singapore's leading Petrol and Development Support Base (PDSB)

Reference A4.3 Passenger Check-in Process



2. Passenger fill in the Declaration Form



4. Baggage screening

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

5. Baggage X-ray



7. Passenger place the baggage at designated area.



6. Metal detector checking



10 Collect baggage and depart to Jetty

UNCONTROLLED when printed.
visit PSB SSHE Document Center for 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 regarding 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.

Revision No:03

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



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.

Revision No:03

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



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 property 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

Revision No:03

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



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.

Revision No:03

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



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 designate 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 Blended 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: 1214B-PDR-SSHE-S05/42-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, noses, 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 relieve 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.

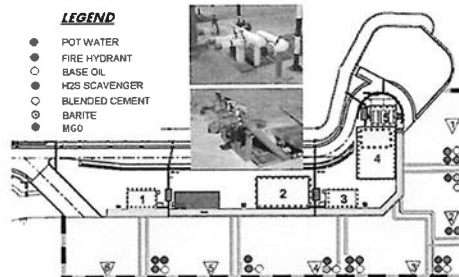


APPENDIX A: JETTY OPERATION

Reference A5 - 1 Color-code scheme.

Petroleum Development Support Base (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

Logo	Checklist – Bulk Transfer to Vessel	
Vessel Name: _____	Berth: _____	
Type: <u> Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO </u>		
Qty in Silos: _____ MT/M ³	Qty to transfer: _____ MT/M ³	
Date/Time of Transfer: _____		
Person in Charge: _____		

A	Prior to Transfer		Yes	No
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Check quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt ▪ Check Lead Cell – Actual/Certificate ▪ Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ▪ Check: <ul style="list-style-type: none"> * Compressor – Fuel, Air leakage * Transfer hoses for damage and whip lock condition * Valves and Gauges * Dust collectors and Filter (used and portable) ▪ Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved ▪ Warping up / spill kit and drag sign in place ▪ Emergency shut down drill discussed 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	B			
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 if assigned to their stations and test communication ▪ Check all valves are in open/closed positions as required and blow through to check for blockage/leakage ▪ Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	C			
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Physical check that all personnel are at their assigned stations ▪ Monitor pressure and footage continuously ▪ Monitor lead cell and ensure no overloading ▪ Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	D			
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 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 acknowledgment by Chief Engineer ▪ Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer ▪ Hose keeping a good practice 		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Name	Signature / Stamp
Bulk Contractor	
Master/Chief Engineer	
PSA 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 Silos: _____ MT/M ³	Qty to transfer: _____ MT/ M ³		
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 – Actuals/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 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 safely 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"/>
		Name	Signature / Stamp	
Bulk Contractor	_____	_____	_____	
Truck Driver	_____	_____	_____	
PSB Jetty	_____	_____	_____	

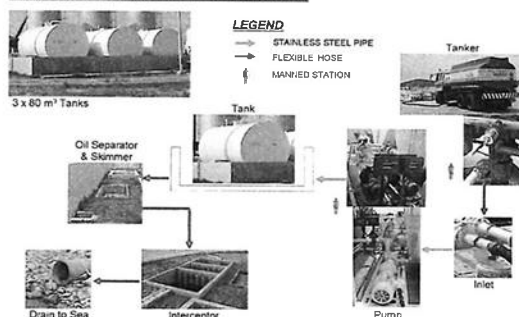
* Delete where appropriate

Revision No.03

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

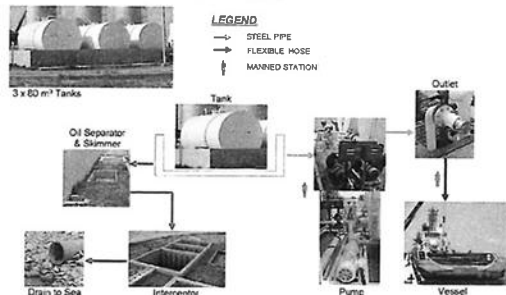
Reference A5 – 4 Transfer of Base oil from Truck/Tanker to Tank/Buffer Tank

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

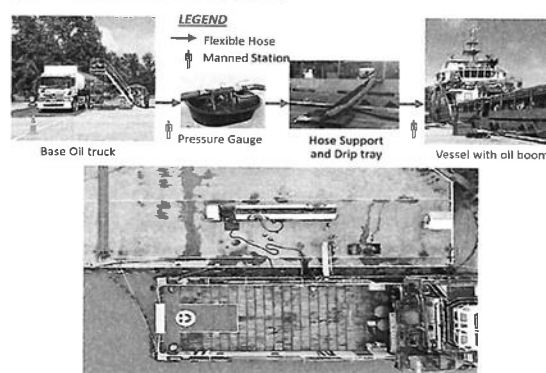


Revision No.03

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

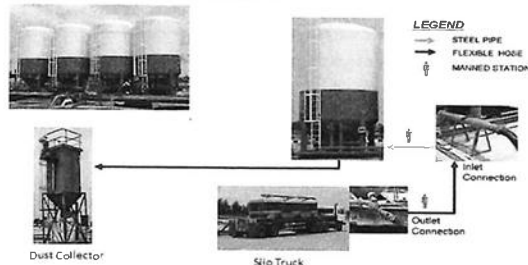
Reference A5 – 6 Transfer of Base oil from Truck to Vessel

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

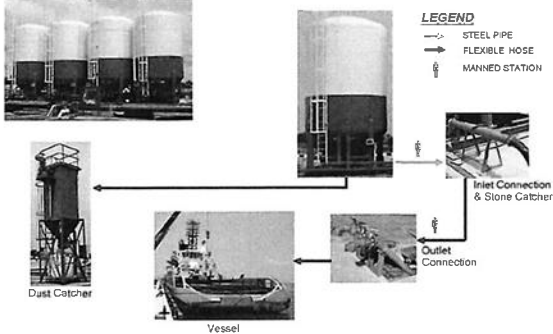


Revision No:03

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

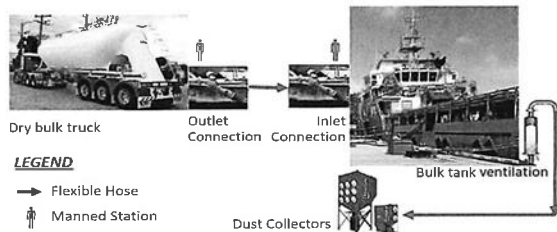
Reference A5 – 8 Transfer of Barite / Bentonite and Blend Cement from Truck to Silo Tank

Bulk Transfer Barite – Silos to Vessel



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

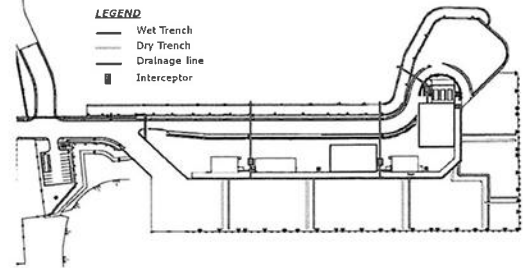
Barite and/or Blend Cement Transfer – Truck to Vessel



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 lift 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 properly package. 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.



APPENDIX A: JETTY OPERATION

- 12) The special cargoes or Project cargo are required lifting procedure and properly packaging, Project coordinator must be on site at all times,
- 13) Cargo which is out of the crane's capacity to load/unload must not be lifted under any circumstances, The crane load chart is to be used to determine the crane load capacity,
- 14) Dangerous cargo, such as, explosives, radioactive materials, flammable/toxic substances, etc, should be slowed as far back toward the stern as possible,
- 15) Dangerous cargo which may have a chemical or other reaction with other cargo is to be kept separate,
- 16) Dangerous cargo which is not marked with the appropriate signs is not to be lifting onto or off the vessel,
- 17) A safe zone barricade around the lifting operation must be erected; this area is of bounds for all personnel except those crew members and personnel involved in the lifting operation,
- 18) Cabin load is cargo which weight not over 20 kg, And the package is suitable and convenience for hand carrying onboard, Cabin load is required to transfer via gangway only (Not allow to transfer cargo via ship side), The transferring must be done piecemeal, If more than one piece, they must be firmly tied to measure that could be taken safely onboard,
- 19) Frozen food container must be loaded in properly location by Cargo officer or ship's crew advisement and also connected power supply with temperature condition check by cargo owner as well, And to be ensure the power cables was wiring properly (shortest as much as possible and not sagging)



Revision No:03

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



APPENDIX A: JETTY OPERATION

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

CCU PRE-TRIP INSPECTION CHECKLIST									
COMPANY / CCU OWNER :		CERTIFYING AUTHORITY :							
TYPE OF CCU :		Container / Cargo (Select) / Gas Cylinder Rack / Fuel Box / Tank / HSE / UHF / Other (Please specify)							
NAME / NO. :									
COLLISION CODE :		DISTANCE FROM CRANE :							
No.	รายการตรวจสอบ (Checklist)	CCU Owner / Supplier (PTTEP Tally Clerk)				PSB Tally Clerk			
		Yes	No	NA	Yes	No	NA	Yes	
1	CCU ได้รับการตรวจสอบและรับรองจาก PTTEP Tally Clerk ก่อนการใช้งานทุกครั้ง								
2	CCU ได้รับการตรวจสอบและรับรองจาก PTTEP Tally Clerk ก่อนการใช้งานทุกครั้ง								
3	CCU ได้รับการตรวจสอบและรับรองจาก PTTEP Tally Clerk ก่อนการใช้งานทุกครั้ง								
4	CCU ได้รับการตรวจสอบและรับรองจาก PTTEP Tally Clerk ก่อนการใช้งานทุกครั้ง								
5	CCU ได้รับการตรวจสอบและรับรองจาก PTTEP Tally Clerk ก่อนการใช้งานทุกครั้ง								
6	CCU ได้รับการตรวจสอบและรับรองจาก PTTEP Tally Clerk ก่อนการใช้งานทุกครั้ง								
7	CCU ได้รับการตรวจสอบและรับรองจาก PTTEP Tally Clerk ก่อนการใช้งานทุกครั้ง								
8	CCU ได้รับการตรวจสอบและรับรองจาก PTTEP Tally Clerk ก่อนการใช้งานทุกครั้ง								
9	CCU ได้รับการตรวจสอบและรับรองจาก PTTEP Tally Clerk ก่อนการใช้งานทุกครั้ง								
10	CCU ได้รับการตรวจสอบและรับรองจาก PTTEP Tally Clerk ก่อนการใช้งานทุกครั้ง								
11	CCU ได้รับการตรวจสอบและรับรองจาก PTTEP Tally Clerk ก่อนการใช้งานทุกครั้ง								
12	CCU ได้รับการตรวจสอบและรับรองจาก PTTEP Tally Clerk ก่อนการใช้งานทุกครั้ง								
13	CCU ได้รับการตรวจสอบและรับรองจาก PTTEP Tally Clerk ก่อนการใช้งานทุกครั้ง								
14	CCU ได้รับการตรวจสอบและรับรองจาก PTTEP Tally Clerk ก่อนการใช้งานทุกครั้ง								
15	CCU ได้รับการตรวจสอบและรับรองจาก PTTEP Tally Clerk ก่อนการใช้งานทุกครั้ง								

Revision No:03

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



APPENDIX A: JETTY OPERATION

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.



APPENDIX A: JETTY OPERATION

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/ trailer 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 stem,
 - 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.



- 1) Uninstall crane and move the crane from o

- 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.

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.

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



6.2.2.2 When vessel arriving at PSB Jetty

- 1) PSB Jetty officer shall submit pre-slowage plan to vessel's master or his designated for acceptance and endorsement. In case of the pre-slowage plan is not accepted, it shall be revised as vessel's master or his designated recommendations.
- 2) After getting accepted pre-slowage plan, PSB Jetty officer shall update pre-slowage 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).

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



9) For final stowage plan shall be updated by PSB Jetty officer and submitted to vessel's master before leaving from PSB Jetty.

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



- Reference A6.2 - 1 Sample of Cargo Manifest

[illegible]

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

[illegible]

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

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

[illegible]

Reference A6.4 – 2 Vessel Arrival Report



Petroleum Development Support Base, Songkhla Vessel Arrival Report

From :	PSB Operations Centre	Ref: _____
To :	BONGKOT Logistics-Supt	Date: _____
	BONGKOT Log/Mar-Supt	
	AKTHIT Support Services Supt.	
	Company-man - Rja T-6	
	Company-man - Rja Seadrill T-3	
	Mr. Thanachai Y. / Mr. Thiti P.	
CC :	Songkhla Jetty, PSB Jetty Superintendent,	
	PSB Duty Officer, OLG/O-WH,	
	Sea Air Logistics	

Vessel :	
From :	Pilot Boarding Time :
Arrival Date :	Berth #
Arrival Time :	Alongside :
ETD:	

ROB

I.D.	Type	Qty	Remarks
1	Deck Cargo	%	
2	Base Oil	M ³	
3	Barite	Mt	
4	Bentonite	Mt	
5	Blended Cement	Mt	
6	H2S Scavenger	Mt	
7	H2O	M ³	
8	Oil / Pot Water	M ³	

Transit Passenger

1	PAY
---	-----

Prepared by:	
Name :	
Designation :	
Date :	

Reference A6.4 - 3 Vessel Departure Report



Petroleum Development Support Base, Songkhla
Vessel Departure Report

Asset:	Fresno 1	Ref.:	VDR-XXX-XXXX
To:	PDR Jerry Archit Support Services Super / Archit Radio Operator BORNDOT Legatus Super / BORNDOT Legatus Super / BORNDOT Radio GRR Logistics Supervisor / GRR Radio Rgt-1-17 Commsystem / Rgt 1-17 Radio Rgt 604-61 Commsystem / Rgt 604-61 Materiel-man / Rgt 604-61 Radio Rgt Fresno 108 Commsystem / Rgt Fresno 108 Materiel-man / Rgt Fresno 108 Radio Rgt West Cressida Commsystem / Rgt West Cressida Materiel-man / Rgt West Cressida Radio	Date:	XX-XX-XXXX
CC:	Mr. Michael J. Bynum ELC-QP-Cor-Lt Col. ELC QP-HM ELC-QP-ELC-QP-Sect. Super-independ. ECW-Ext-Eng-MML		

Vessel Name :		Remarks
From :		
Arrived PSB Jetty :		
Pilot Boarding Time :		
Departed PSB Jetty :		
Destination :		
ETA Destination :		Draft : F = X.XX / A = X.XX

Shifting / Berth						
Date	From Berth No.	Depart	To Berth No.	Alongside	Pilot Boarding time	Remarks

L.O.	Type	In-coming	Loaded	Out-going
1	Fuztanger	Pat.		Pat.
2	Onex Cw392	Pat.		Pat.
3	Burto pl	Pat.		Pat.
4	Berco	Pat.		Pat.
5	Berthoma	Pat.		Pat.
6	Burwood carrier	Pat.		Pat.
7	W21 Seawatch	Pat.		Pat.
8	MAQO	Pat.		Pat.

Location of Radioactive Source / Explosive			
I.D.	Type	Marking	Location

Port Charges - To be completed by FTTDP's Agent				
LD	Description	Amount (Bath)	Invoice Reference	Remarks
1	Clearance (MOU)			
2	Postage			
3	Port Transport			
4	Customs			
5	Immigration fee			
6	Handling fee			
7	Other Expenses			
Total:				

This is a copyrighted, controlled document and contains no secrets from scientists

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 A5.4 – 6 Sluagage / Loading Plan

STOWAGE/LOADING PLAN

DATE

TIME

BY

FOR

SHIP

PORT

AGENCY

OFFICER

UNIT

QUANTITY

REMARKS

REMARKS:

Reference A6.4 – 7 Bulk Loading Receipt

Bulk Loading Receipt		Receipt No: _____	
Vessel Name _____		Date of Loading _____	
Type * Base oil / H2S scavenger / Barite / Bentonite / Blended cement / HGO / Potwater _____			
Before _____		After _____	
		Meter Reading _____	
Start _____		Time of Loading _____	
Stop _____		Taken _____	
Tank _____	Measurement _____	Quantity Before Loading _____	Quantity After Loading _____
Shore Tank _____		Quantity Supplied _____	
Tank # 1	Lbs/M ³ /M ³ _____		
Tank # 2	Lbs/M ³ /M ³ _____		
Tank # 3	Lbs/M ³ /M ³ _____		
Tank # 4	Lbs/M ³ /M ³ _____		
Vessel Tank _____			
Tank # _____	Lbs/M ³ /M ³ _____		
Tank # _____	Lbs/M ³ /M ³ _____		
Tank # _____	Lbs/M ³ /M ³ _____		
Tank # _____	Lbs/M ³ /M ³ _____		
Remarks: _____			
Company/Vessel _____		Signature/date/Seal _____	
Loaded by _____			
Received by _____			
Witnessed by _____		PSB Representative _____	

Revision No:03

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

6.5 REMOVAL CARGO FROM PSB JETTY

Instructions

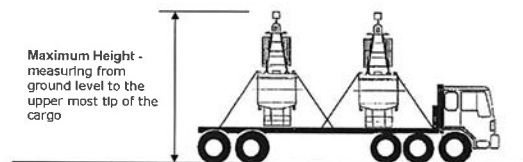
- 1) No cargo shall be discharged into PSB Jetty without it first being cleared by Customs – No cargo shall be backload cargo from foreign asset only (i.e. CPOC)
- 2) All cargoes lifted ashore shall be listed in the Cargo Manifest. Cargo that is not listed on the Cargo Manifest shall not be lifted onto 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 lip 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.

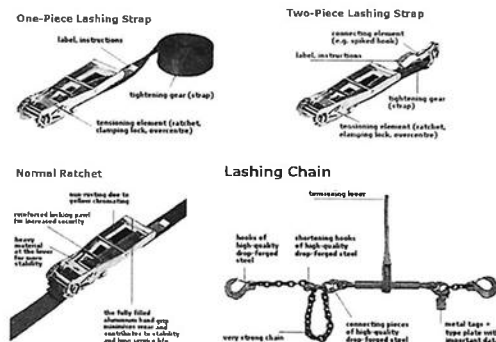
Reference A6,5 - 1 Height Limitation

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.

Lashing Strap



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, matenal 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) HIT₂ 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_o), Specific Lifting Plan, Lifting Plan Safety Checklist, Job Safety Analysis (JSA_o) and Toolbox talk,

Revision No:03

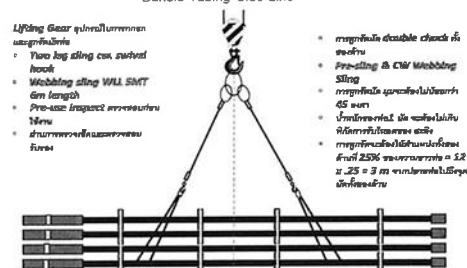
UNCONTROLLED when printed,
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

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 >1MMUSD.
- 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.

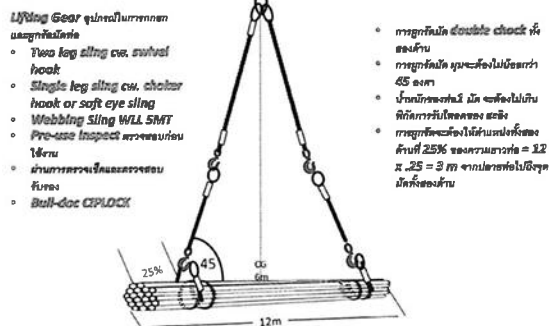
Bundle Tubing Guide Line



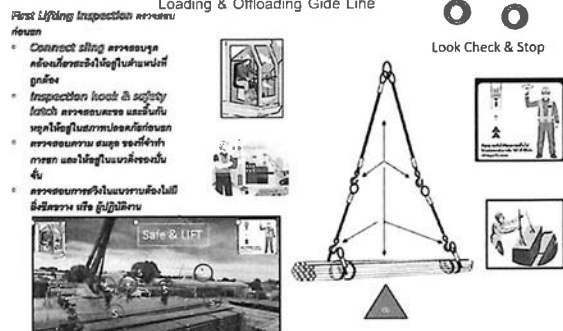
Revision No:03

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

Bundle Casing Guide Line



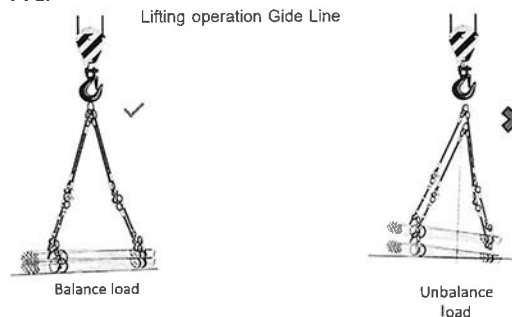
Loading & Offloading Gide Line



Revision No.03

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

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.

Revision No.03

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

Reference A6.6 - 1 Example for Routine Lifting Plan

PTTEP

PSB ROUTINE LIFTING PLAN

Contract Area / Region: QATAR - Doha Lifting Position: within 50 ft. from Loading / Off-Loading area: as per attached drawings and schedule
 Crane Model: Quanta 3000 Capacity: 20000 kg Number of cranes: 3/2 No. of Lifts: 4

Crane General Arrangement & Load Description

Radius
 Length
 (Type)
 Limited Reach Length 30 ft in

18	
16	
14	
12	
10	
8	
6	
4	
2	
1	
0	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
12	
14	
16	
18	
20	
22	
24	
26	
28	
30	
32	
34	
36	
38	
40	
42	
44	
46	
48	
50	
52	
54	
56	
58	
60	
62	
64	
66	
68	
70	
72	
74	
76	
78	
80	
82	
84	
86	
88	
90	
92	
94	
96	
98	
100	
102	
104	
106	
108	
110	
112	
114	
116	
118	
120	
122	
124	
126	
128	
130	
132	
134	
136	
138	
140	
142	
144	
146	
148	
150	
152	
154	
156	
158	
160	
162	
164	
166	
168	
170	
172	
174	
176	
178	
180	
182	
184	
186	
188	
190	
192	
194	
196	
198	
200	
202	
204	
206	
208	
210	
212	
214	
216	
218	
220	
222	
224	
226	
228	
230	
232	
234	
236	
238	
240	
242	
244	
246	
248	
250	
252	
254	
256	
258	
260	
262	
264	
266	
268	
270	
272	
274	
276	
278	
280	
282	
284	
286	
288	
290	
292	
294	
296	
298	
300	
302	
304	
306	
308	
310	
312	
314	
316	
318	
320	
322	
324	
326	
328	
330	
332	
334	
336	
338	
340	
342	
344	
346	
348	
350	
352	
354	
356	
358	
360	
362	
364	
366	
368	
370	
372	
374	
376	
378	
380	
382	
384	
386	
388	
390	
392	
394	
396	
398	
400	
402	
404	
406	
408	
410	
412	
414	

Reference A6,6 - 2 Lifting Color Code

MAINTENANCE AND INSPECTION DEPARTMENT												
LIFTING EQUIPMENT COLOR CODING PLAN												
Revision 1.0 Date: 15 January 2024												
Item	Feb	Mar	Apr	May	Jun	Jul	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec	
7034						Yellow RAL 1023						
7035						Pink RAL 9005						
7036						Orange RAL 3008						
7037						Pink RAL 9005						
7038						Yellow RAL 1023						

Remarks:


<p>Pink Orange Yellow Ceiling</p> <p>Yellow Overhead</p> <p>Red Recept</p> <p>Red Red Red</p>	<p>Will be used when vehicle is not assigned. (Excluding Authority Surveys)</p> <p>Will be used when vehicle is not assigned or is used for</p> <p>Will be used when vehicle is maintenance or protection</p> <p>Will be used when vehicle is not assigned or is used for</p>
---	---

Signature

Revision No:03

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


Reference A6,6 - 3 Lifting Plan Form

	PTTEP-PSP LIFTING PLAN FORM	No. LPP - (Safety Practice No.) _____
1. REQUESTOR <i>(To Performing Authority)</i>		Main Work Permit No. _____
Location / Area : _____ Load Description : _____ Size : _____		
Description of Work : _____		
Performing Authority Name : _____ Position : _____ Department : _____ Signature : _____ Date : _____		
2. CRANE DESCRIPTION <i>(To Performing Authority)</i>		4. WEIGHT CALCULATION <i>(By Performing Authority)</i>
2.1 Type of Crane 2.2 Model 2.3 Capacity of Crane (Ton)		4.1 Load (Tons) 4.2 Lifting Gear Weight (Including Hooks, Blocks, Bows, Chains, Slings etc.) (Tons) 4.3 Allowance for Unbalanced Material or Equipment (Tons) 4.4 Total Weight (Tons)
3. LIFTING GEAR <i>(To Performing Authority)</i>		5. LIFTING CONDITION <i>(To Performing Authority)</i>
3.1 Sling 3.1.1 Type of Sling 3.1.2 Number of Sling 3.1.3 Sling Size 3.1.4 Sling Length 3.1.5 WLL of Sling Yes		
3.2 Shackle 3.2.1 Number of Shackle 3.2.2 WLL of Shackle Yes		
3.3 Other Lifting Gear 3.3.1 Elevator Yes 3.3.2 Spreader Bar Yes		
3.4 Lifting Chain, Cable, 3.5 Ground Pressure Resistance Yes/No		
		5.1 Working Load Rating (WLR) 5.2 Boom Length from Load CHART (L) 5.3 Lifting Beams Angle Degree 5.4 Max. Load from Load Chart (Load Chart may be advisory) Tons 5.5 Net Capacity Rate % <div style="margin-top: 10px;"> Total weight : A x L = _____ Max. Load from Load Chart : B x L = _____ % = _____ </div>
<i>"The Lifting Capacity Rate MUST NOT exceed 75%."</i>		
SPECIAL INSTRUCTION (if any) _____ _____ _____		
6. APPROVAL AND EXECUTION Rec'd by: PTTEP Representative Name : _____ Signature : _____ Date : _____ Time : _____		
Tech Supervisor Name : _____ Signature : _____ Date : _____ Time : _____		Crew Operator Name : _____ Signature : _____ Date : _____ Time : _____
Rigger Name : _____ Signature : _____ Date : _____ Time : _____		Signal Man Name : _____ Signature : _____ Date : _____ Time : _____
DISTRIBUTION OF COPIES		REMARKS
ORIGINAL Work File	Safety Authority	Area Authority
		Performance Authority

Revision No:03

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

Reference A6,6 - 4 Lifting Safety Checklist



แบบตรวจความปลอดภัยในงานยก

Lift Plan Safety Checklist

ชื่องาน (Title) :

โครงการ (Project) :

วัตถุที่จะทำการยก (Lifting Load) :

วิธียกตามน้ำหนักยก (Lifting Method/Weight) :

เอกสารความปลอดภัยที่เกี่ยวข้อง (DOC) :

สถานที่ปฏิบัติงาน (Location) :

กำหนดเงื่อนไขอันตรายของวัตถุที่จะยก (LIFT HAZARD IDENTIFICATION)			
<input type="checkbox"/> ไม่ทราบน้ำหนักของวัตถุ	<input type="checkbox"/> จุดยกหรือจุดวางของไม่ตรง	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบว่ามีสิ่งกีดขวางบนทาง	
<input type="checkbox"/> วัตถุมีลักษณะไม่สมดุล	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบว่าผู้ปฏิบัติงานมีทักษะเพียงพอ	<input type="checkbox"/> สภาพแวดล้อมที่ไม่ดี เช่น พื้นลื่นหรือขรุขระ	
<input type="checkbox"/> จุดสูงเกินไปหรือจุดต่ำเกินไปเกินไป	<input type="checkbox"/> ไม่มีสิ่งกีดขวางบนทางยก	<input type="checkbox"/> มีสิ่งกีดขวางบนจุดวางของที่ไม่ปลอดภัย	
<input type="checkbox"/> จุดยกไม่มีความมั่นคงหรือระมัดระวัง	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบว่ามีสิ่งกีดขวางบนทาง	<input type="checkbox"/> ความมั่นคงของวิธียกที่ไม่เหมาะสม	
<input type="checkbox"/> ไม่มีความรู้เกี่ยวกับน้ำหนักยก	<input type="checkbox"/> มีการเคลื่อนย้ายของที่ไม่ปลอดภัย	<input type="checkbox"/> การเคลื่อนย้ายของจากจุดสูงเกินไป	
<input type="checkbox"/> อาจมีสิ่งกีดขวางบนทางยก	<input type="checkbox"/> วัตถุเคลื่อนที่หรือเคลื่อนที่ไม่ปลอดภัย	<input type="checkbox"/> สภาพแวดล้อมที่ไม่ดีจากสิ่งกีดขวางบนทาง	
<input type="checkbox"/> อาจมีการเคลื่อนย้ายของที่ไม่ปลอดภัย	<input type="checkbox"/> มีการเคลื่อนย้ายที่ไม่มั่นคงหรือไม่ดี	<input type="checkbox"/> ทัศนวิสัยที่ไม่ดีบนทางยก	
<input type="checkbox"/> จำเป็นต้องมีการเคลื่อนย้ายที่ไม่ปลอดภัย	<input type="checkbox"/> หน่วยงานที่ดำเนินการเคลื่อนย้ายของ	<input type="checkbox"/> ความสูงของสิ่งกีดขวางบนทาง	
<input type="checkbox"/> วัตถุมีลักษณะไม่มั่นคงหรือเคลื่อนย้าย	<input type="checkbox"/> ไม่ทราบว่ามีสิ่งกีดขวาง	<input type="checkbox"/> สภาพแวดล้อมที่ไม่ดี	

ผู้ดำเนินการยกต้องปฏิบัติตามข้อควรระวังต่อไปนี้ และพิจารณาว่าข้อใดต่อไปนี้เกี่ยวข้องกับลักษณะการปฏิบัติงานของตน

	ใช่	ไม่	ไม่ทราบ
1. ไม่รู้วิธีการยกที่เหมาะสมกับลักษณะของสิ่งที่จะยก และวิธีการยกที่เหมาะสม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ไม่ทราบวิธีการยกที่เหมาะสม และวิธีการยกที่เหมาะสม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. การยกหรือวางของ ไม่ปลอดภัย และไม่ทราบวิธีการยกที่เหมาะสม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ไม่ทราบวิธีการยกที่เหมาะสม และไม่ทราบวิธีการยกที่เหมาะสม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ไม่ทราบวิธีการยกที่เหมาะสม และไม่ทราบวิธีการยกที่เหมาะสม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. การยกหรือวางของ ไม่ปลอดภัย และไม่ทราบวิธีการยกที่เหมาะสม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ไม่ทราบวิธีการยกที่เหมาะสม และไม่ทราบวิธีการยกที่เหมาะสม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ไม่ทราบวิธีการยกที่เหมาะสม และไม่ทราบวิธีการยกที่เหมาะสม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. ไม่ทราบวิธีการยกที่เหมาะสม และไม่ทราบวิธีการยกที่เหมาะสม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. ไม่ทราบวิธีการยกที่เหมาะสม และไม่ทราบวิธีการยกที่เหมาะสม	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

หมายเหตุ :

ตรวจสอบโดย :

วันที่

(เจ้าของวัตถุ/เจ้าของพื้นที่/ผู้ควบคุมการยก)

En000: Lifting Operator Safety Procedure 112148 PDR:SSHE:555014001

Revision No:03

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

Reference A6.6 - 5 HIT, Card

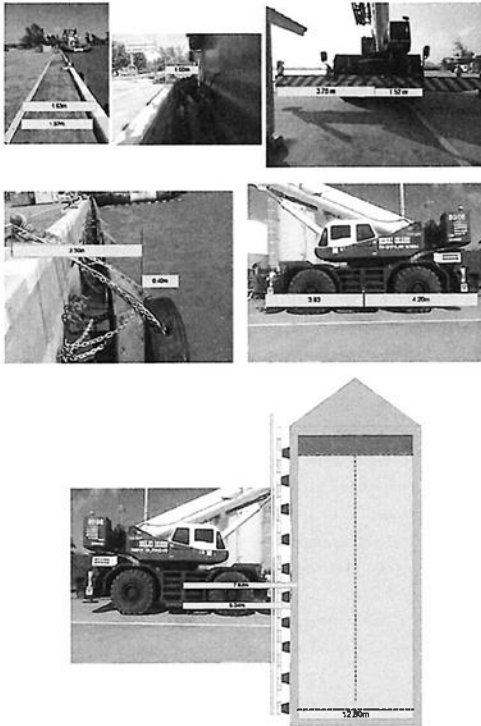
[illegible]

Revision No:03

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



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 necessary 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.



APPENDIX A: JETTY OPERATION

- 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.

Revision No:03

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



APPENDIX A: JETTY OPERATION

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.

Revision No:03

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



APPENDIX A: JETTY OPERATION

- 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.

Revision No:03

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



APPENDIX A: JETTY OPERATION

Reference A6.8 - 1 -MGO. Transfer system

MGO Truck System



Tanker must have all valid licenses and be in good working condition



Hose and coupling should be compatible with vessel and in good condition



Valve at discharge outlet should be in good working condition



Valves and all connection should be in good working condition



Installation Pressure Gauge at Truck side & Ship side


Revision No:03

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




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



 PTTEP		MGO Transfer Checklist	
Name of Vessel		Date of Transfer	
Berth #		Time of Transfer	
Task		✓	Remarks (if Unacceptable)
A Before Transfer			
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 on 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 During Transfer			
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 leaks		
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		

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Document Center for latest version.



 PTPP		MGO Transfer Checklist	
Name of Vessel		Date of Transfer	
Berth #		Time of Transfer	
Task		<input checked="" type="checkbox"/>	Remarks (if Unacceptable)
C	Completion of Transfer		
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 conductor		

Reference A6.8 – 4 Safety signed.



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

[illegible]

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 PTT OIL : : Petroleum Services

Page 1 of 1



Certificate of Analysis

Page 1 of 1

Product : High Speed Diesel			
Cert. No	T-07/05594		
Sample Lab No	MB-07/05845	Delivery Date	19 Mar 2007
Customer/Supplier	Songkhla Petroleum Terminal	Date of Test	19 Mar 2007
Sample Location	Tank No. TA 08	Date of Sampling	19 Mar 2007
Sample Condition	Normal		
Product Source			

TEST ITEM	TEST METHOD	LIMIT	RESULT
1. Appearance	Visual	Report	C.B.S.
2. API Gravity @ 60 °C	ASTM D 1298-99	Report	38.1
3. Specific Gravity @ 15/15.6 °C	ASTM D 1298-99	Rept. 0.87	0.875
4. Calculated Crude Index	ASTM D 976-01	max 47	58.9
5. Sulfur Content % w	ASTM D 3453-00	max 0.035	0.020
6. Flash Point, °C	ASTM D 3159	min 52	77.5
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	257
10. Distillation 90% vol. Recovered, °C	ASTM D 86-01	Report	280
11. Colour, ASTM	ASTM D 1500-98	max 2.0	1.0

Branch:

Approved by: William C. Hargrave

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

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

PTT JCTTY REPRESENTATIVE

CAC REPRESENTATIVE

JAYA TREASURE 2

[Signature]

Nay

[Signature]

CH. SHOOTER

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

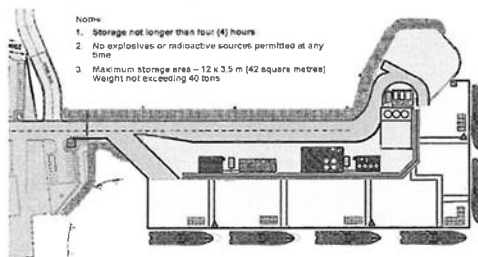
- 1) To ensure that no cargo, as far as possible, is stored at the jetty, the jetty officer shall contact the cargo owner to request that they collect their cargo on arrival of the vessel,
- 2) Cargo owners who are unable to collect their cargo within four (4) hours of vessel's arrival shall have their 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 tonnes per berth,

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,
visit PSB SS&HE Document Center for latest version.

Reference A6,10 - 1 Temporary Storage Area on Jetty

Temporary Storage Area on Jetty



Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,
visit PSB SS&HE Document Center for latest version.

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/m² 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

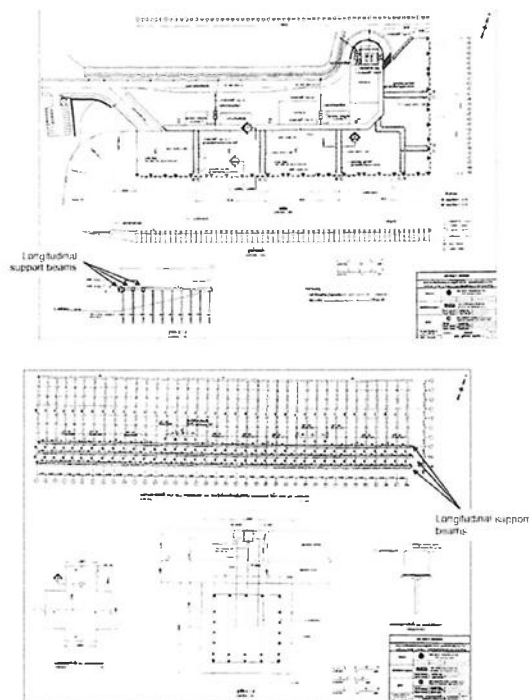
- 1) The maximum crane capacity depends on Max. out rigger Load 90 mt is permitted to operate on PSB Jetty,
- 2) Crane above this capacity is strictly prohibited. User who intends to use crane above this 120 metric tons capacity is required to submit calculations showing the safe use of the crane on 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,



Rev: 18/03

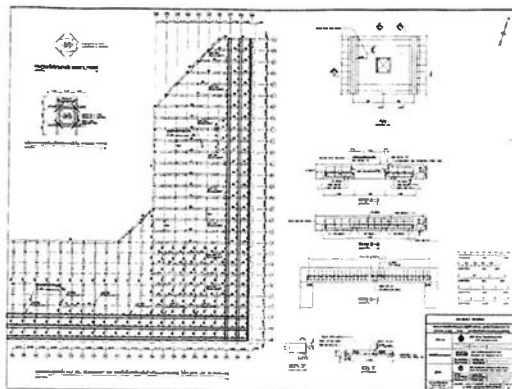
UNCONTROLLED when printed,
visit PSB SS&HE Document Center for latest version.

Reference A6,11 - 1 Jetty design



Revision No 03

UNCONTROLLED when printed,
visit PSB SS&HE Document Center for latest version.



Reference 6,11 - 2 Longitudinal support beams for crane outriggers



Revision No:03

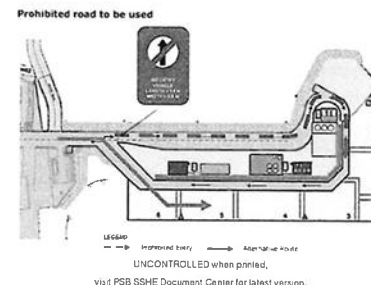
UNCONTROLLED when printed,
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

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 safety 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

- a) In-charged signaler for Crane & Forklift during lifting operation with truck/trailer as Tally clerks assigned.
- b) 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.



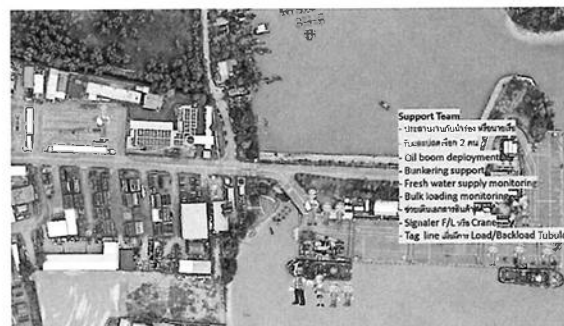
Revision No.03

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

- 1) Reference to Marine Department Notification 41/2567, Issued date 16 Feb.2024 related with Garbage received / disposal at Jetty.
- 2) Any vessel which alongside with PSB, Jetty must be strictly complied as following
 - a) Send e-mail To Jetty SONGKHLA.Jetty@pttpe.com , CCA: 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,
 - b) 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.
 - c) Once vessel arrival Jetty, inform to Jetty officer on duty prior garbage disposal to Blue skip as provided by Jetty / Facility
 - d) 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)
 - e) 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]

- 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 Bulk 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

Revision No.03

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

[illegible][illegible]

Revision No.03

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

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

[illegible]

Revision No:03

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



THE ADVANCE NOTIFICATION FORM
FOR WASTE DELIVERY TO PORT RECEPTION FACILITIES

The master of a ship should inform the appropriate authority of the discharge within 24 hours of completion of discharge or upon departure of the passing port if the voyage is less than 24 hours.

1. STEP PARTICULARS

1.1 Name of ship:	1.5 Owner or operator:
1.2 IMO number:	1.6 Distinctive number or letters:
1.3 Gross tonnage:	1.7 Flag State:
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"/> Tugboat <input type="checkbox"/> Other (specify):	

2. PORT AND VOYAGE PARTICULARS

2.1 Location/Territory name and POC	2.6 Last Post where sender/transmit is sent/delivered
2.2 Arrival Date and Time	2.7 Date of Last Delivery
2.3 Departure Date and Time	2.8 Next Post of Delivery of Airtel
2.4 Last Post and Country of Airtel	2.9 Persons submitting this form is (if other than the master)
2.5 Next Post and Country of Airtel	

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

MARPOL Annex I - Oil	Quantity (m ³)	MARPOL Annex V - Garbage	Quantity (m ³)
Oil bilge water		A. Plastics	
Oil residues (sludge)		B. Food wastes	
Oil tank washings		C. Durable wastes	
Dirty ballast water		D. Crockery etc.	
Sludge and dregs from tank cleaning		E. Incinerator ashes	
Other (specify)		F. Operational wastes	
		G. Animal carcasses	
MARPOL Annex B - NLS	Quantity (m ³) / Name ¹	H. Fishing gear	
Category 1 substance		I. Residue	
Category 2 substance		J. Cargo residues (non-MXMF)	
Category 3 substance		K. Cargo residues (MXMF)	
Do other substances			
MARPOL Annex IV - Sewage	Quantity (m ³)	MARPOL Annex VI - Air pollution	Quantity (m ³)
		Do you designate oil tankers and equivalent tankers such substances	
		Exhaust gas emissions machine	

Notes: 1. Indicate the proper shipping name of the RAS involved.
2. Indicate the proper shipping name of the dry cargo.

Revision No.03

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



Name of ship: _____ IIMO 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 wastes/residues, please complete all columns.

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

Type	Maximum designated storage capacity (m ³)	Amount of wastes/residues retained on board (m ³)	Port at which remaining wastes/residues will be delivered (if known)	Estimate amount of wastes/residues to be generated between mobilisation and next port of call (m ³)
MARPOL Annex I - Oil				
Oil bilge water				
Oil residues (sludge)				
Oil tank washings				
Dirty ballast water				
Water and sludge from tank cleaning				
Other (specify: _____)				
MARPOL Annex II - HNS				
Category X substance				
Category Y substance				
Category Z substance				
PO - other substances				
MARPOL Annex IV - Sewage				
Sewage				
MARPOL Annex V - Garbage				
A. Plastics				
B. Food wastes				
C. Domestic wastes				
D. Cooking oil				
E. Incinerator ash				
F. Operational wastes				
G. Animal carcasses				
H. Fishing gear				
I. Excreta				
J. Cargo residues (non-MBT)				
K. Cargo residues (MBT)				
MARPOL Annex VI - Air pollution				
Ozone-depleting substances and equipment containing such substances				
Exhaust gas cleaning residues				

Date: _____ Name and Position: _____

Signature: _____

Revision No:03

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



THE WASTE DELIVERY RECEIPT

Reserve for city provider (sign)

- This form should provide to the master of a ship that has just delivered wastes/residues.
- This 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 of Reception Facility	
1.2 Reception facility (provide) is it different from above	
1.3 Treatment facility (provide) is it different from above	
1.4 Date and Time of Discharge	

2. SHIP PARTICULARS

2.1 Name of ship	2.5 Owner or operator
2.2 IMO number	2.6 Discharge in number of letters
2.3 Gross tonnage	2.7 Flag State
2.4 Type of ship	2.8 Type of waste
<input type="checkbox"/> Oil tanker <input type="checkbox"/> Chemical tanker <input type="checkbox"/> Bulk carrier <input type="checkbox"/> Container ship	<input type="checkbox"/> Other (specify)
<input type="checkbox"/> Other cargo ship <input type="checkbox"/> Passenger ship	

3. TYPE AND AMOUNT OF WASTES/RESIDUES RECEIVED

MARPOL Annex I - Oil	Quantity (m ³)	MARPOL Annex V - Garbage	Quantity (m ³)
Oil bilge water		A. Plastics	
Oil residues (sludge)		B. Food wastes	
Oil tank washings		C. Domestic wastes	
Dirty ballast water		D. Cooking oil	
Water and sludge from tank cleaning		E. Incinerator ash	
Other (specify: _____)		F. Operational wastes	
MARPOL Annex II - HNS	Quantity (m ³) / Name	G. Animal carcasses	
Category X substance		H. Fishing gear	
Category Y substance		I. Excreta	
Category Z substance		J. Cargo residues (non-MBT)	
PO - other substances		K. Cargo residues (MBT)	
MARPOL Annex IV - Sewage	Quantity (m ³)	MARPOL Annex VI - Air pollution	Quantity (m ³)
		Ozone-depleting substances and equipment containing such substances	
		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 ship name of the HNS involved.
2. Indicate the proper ship name of the city cargo.

Revision No:03

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



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

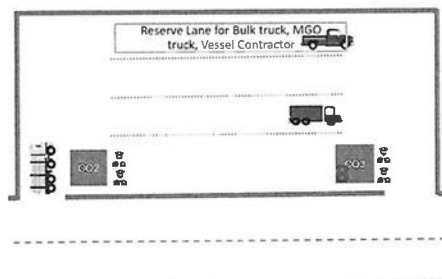
1) Normal Parking Area is the area for Cargo truck and Trailer

Revision No:03

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



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

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

7.2.4 For Cargo truck and Trailer once completed items 3)

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

Revision No:03

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



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.

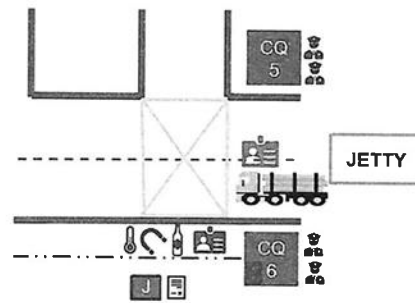


APPENDIX A: JETTY OPERATION

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 Date: _____
 Company Name: _____ Contact Person: _____
 Vehicle No: _____ Contact No: _____
 Vessel Name: _____ Berth No: _____
 Driver Name: _____ ID No: _____
 No of package: _____ Total Weight: _____
 Consignee: * Bangkok / Arhit / CPOC / 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/SK	60 SKS	1 SKT	2 000 MT	0 600EA	3 200 MT
		M1-BSKT 05-020 WSLUNG							
		SHACKLE NO 20A to 30D							
		M1-BSKT 05-020 WSLUNG							
2	4 BK	LIME		25 KGS/SK	150 SKS	4 PLT	4 000 MT	0 600EA	6 400 MT
		M1-BSKT 05-001 WSLUNG							
		SHACKLE NO 01A to 01D							
		M1-BSKT 05-007 WSLUNG							
3	1 BK	VERSATROL		30 LBS/SK	30 SKS	1 PLT	0 680 MT	0 600EA	1 280 MT
		M1-BSKT 05-002 WSLUNG							
		SHACKLE NO 05A to 05D							
		VERSATROL HT							
4	1 BK	VERSATROL HT		25 KGS/SK	30 SKS	1 PLT	0 750 MT	0 600EA	1 350 MT
		M1-BSKT 05-008 WSLUNG							
		SHACKLE NO 06A to 06D							
		SUREMUL EH							
5	1 TR	SUREMUL EH		55 GUDR	10 DR	1 TR	2 000 MT	0 300EA	2 300 MT
		TT-2006-64 WSLUNG							
		SHACKLE NO T 34 A TO T 04 D							
		SHACKLE NO T 34 A TO T 04 D							

TOTAL 8 BASKETS AND 1 TOTE TANKS

DELIVERY BY: _____ RECEIVED BY: _____
 NAME: _____ NAME: _____
 DATE: _____ DATE: _____

Revision No:03

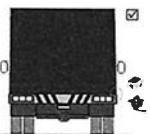
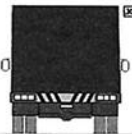
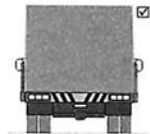
UNCONTROLLED when printed,
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



Reference A7-8 Packing and lashing

Packing & Lashing**1. Containers**

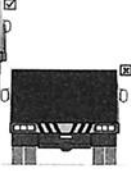
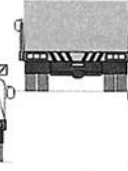
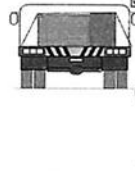
Note: Container(s) must have minimum two (2) lashing straps and two (2) stanchions to prevent side movement



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

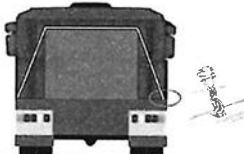
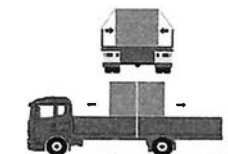
UNCONTROLLED when printed,
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

**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.

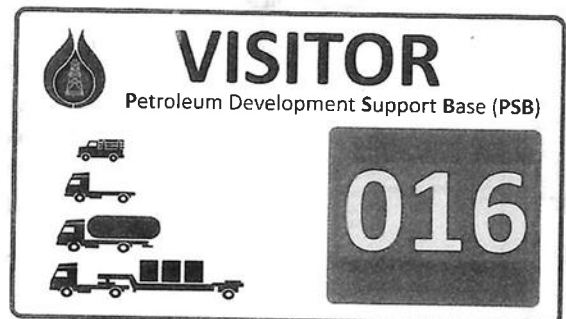
Tie-down points should be fitted to the base of the floorboard of the truck to secure the load. Minimum of two lashing straps should be used

Revision No:03

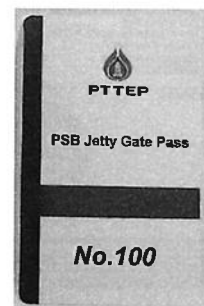
UNCONTROLLED when printed,
visit PSB SSHE Document Center for latest version.



Reference A7-9 Jetty entry pass



Reference A7-10 Bil 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

Revision No.03

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



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: *M/V 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,

Revision No.03

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

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 – Arthil, Arthil 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,

Revision No.03

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

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

Revision No.03

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



APPENDIX A: JETTY OPERATION

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 granting approval for vessel departing from PSB Jetty.

Revision No.03

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



APPENDIX A: JETTY OPERATION

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

Revision No.03

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



APPENDIX A: JETTY OPERATION

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 that 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.

Revision No.03

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



APPENDIX A: JETTY OPERATION

Reference A8 – 1 Emergency contact list

EMERGENCY CONTACT LIST			
PSB	Direct	Ext.	Mobile
General Fax	074-338-8881	-	-
Radio Room	074-338-8889	8889	081-827-0537
Base Superintendent	074-338-8889	8889	081-827-0537
Jetty Officer (PTT)	074-338-724	8724	089-968-7047
Jetty Officer (Chev)	-	-	081-827-0537
Jetty Officer (Nurse)	-	8717	085-506-2015
HOSPITAL			
Songkhla Marine Hospital	074-272-400	-	074-272-400
Marine Hospital	074-272-500	-	074-272-500
Kaohong Hospital	074-200-200	-	074-200-200
Sukhothai Hospital	074-310-310	-	074-310-310
Songkhla Thana Hospital (No.1)	074-455-000	-	074-455-000
Songkhla Thana Hospital (No.2)	074-330-539 / 074-330-535 / 074-330-536	-	074-212-800 / 074-212-900
Songkhla Hospital	074-338-100	-	074-338-100
PTTEP Clinic	02-537-7642 / 081-807-2941 (for Ambulance)	-	089-829-2254 (for Ambulance B)
Government			
Police (Songkhla) (ตำรวจ สภ. สงขลา)	074-331-881 / 091-710-5591 (for Ambulance)	199 / 095-274-4074 (for Ambulance)	091-710-5591
Police (Songkhla) (ตำรวจ สภ. สงขลา)	074-331-881	191 / FAX: 074-331-881	091-710-5591
Police (Songkhla) (ตำรวจ สภ. สงขลา)	074-307-092	-	191
Police (Songkhla) (ตำรวจ สภ. สงขลา)	074-331-719	-	FAX: 074-332-750
Police (Songkhla) (ตำรวจ สภ. สงขลา)	Fax: 074-316-382 / 074-316-3812	-	074-316-381
Police (Songkhla) (ตำรวจ สภ. สงขลา)	074-312-400	-	091-453-9674 / 081-953-6553
Police (Songkhla) (ตำรวจ สภ. สงขลา)	074-338-8889	-	1686
Police (Songkhla) (ตำรวจ สภ. สงขลา)	074-332-750 / 074-311-451-5	-	-
Police (Songkhla) (ตำรวจ สภ. สงขลา)	Fax: 074-803-016	-	085-350-5097 (24 hrs)
Police (Songkhla) (ตำรวจ สภ. สงขลา)	074-311-451-5 / 074-311-451-5	-	074-803-016
Police (Songkhla) (ตำรวจ สภ. สงขลา)	074-311-451-5	-	Fax: 074-332-937
Police (Songkhla) (ตำรวจ สภ. สงขลา)	074-312-884 / 074-314-515 / 074-311-140 (for Ambulance)	-	1199 (VHF CH 16)
Police (Songkhla) (ตำรวจ สภ. สงขลา)	081-355-7232 (for Ambulance) / 088-075-2346 (for Ambulance)	-	-
Police (Songkhla) (ตำรวจ สภ. สงขลา)	085-079-1100 (for Ambulance)	-	089-294-5381 (for Ambulance)
Police (Songkhla) (ตำรวจ สภ. สงขลา)	074-312-179	-	087-295-0963
Police (Songkhla) (ตำรวจ สภ. สงขลา)	074-883-802 (for Ambulance)	-	074-311-019
Police (Songkhla) (ตำรวจ สภ. สงขลา)	074-437-809 / 074-328-498	-	VHF CH 11
Police (Songkhla) (ตำรวจ สภ. สงขลา)	074-331-611-18 (for Ambulance) / 081-802-253	-	-
Police (Songkhla) (ตำรวจ สภ. สงขลา)	074-437-809 / 074-328-498	-	081-802-253
Police (Songkhla) (ตำรวจ สภ. สงขลา)	074-324-188	-	081-802-253
Police (Songkhla) (ตำรวจ สภ. สงขลา)	074-314-046	-	081-802-253
Police (Songkhla) (ตำรวจ สภ. สงขลา)	086-020-9999	-	081-802-253
Police (Songkhla) (ตำรวจ สภ. สงขลา)	074-321-647	-	081-802-253
Police (Songkhla) (ตำรวจ สภ. สงขลา)	074-331-208 / 074-332-303 (24 hrs)	-	VHF CH 13
Police (Songkhla) (ตำรวจ สภ. สงขลา)	074-311-302 / 081-170-0000 / 081-802-253 (for Ambulance)	-	Fax: 074-231-478
Police (Songkhla) (ตำรวจ สภ. สงขลา)	074-311-314	-	Fax: 074-311-433
Police (Songkhla) (ตำรวจ สภ. สงขลา)	074-311-357	-	Fax: 074-311-435

UPDATE : MAR / 2024
NARCAWEE A

East Prast Boonhungs
Supervisor Jetty

Revision No.03

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



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.

Revision No:03

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

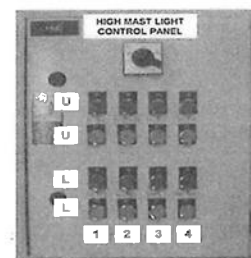
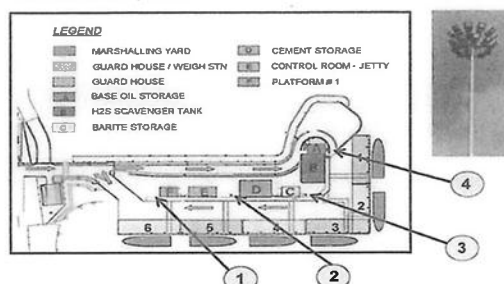


6) All four (4) high mast lights shall be switched during an emergency.

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

Location & numbering of lights



U = UPPER LAYER



L = LOWER LAYER

Revision No:03

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



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 –

1. Select light Row # 2
2. Press L green button of Row # 2

Revision No:03

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



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 operating position, ensure both throttles at neutral and start both OBMs. Allow OBMs to run for half an hour.

9.2.12 Check following operative:

- 1) Port and Starboard navigation lights
- 2) Mast head light
- 3) Horn (Siren)
- 4) All gauges (Speedometer, Temperature, etc.)

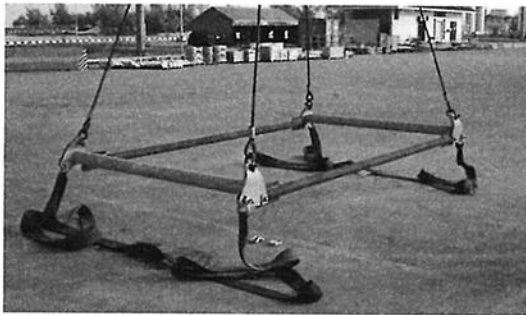
9.2.13 Shut down both OBMs after half an hour and raise both OBMs to stored position.

Revision No:03

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



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.

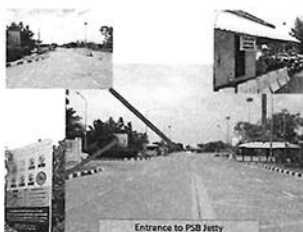
9.3.2.3 The following shall deem to affect the security of the vessel:

- 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.



APPENDIX A: JETTY OPERATION

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 Level 2
- 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

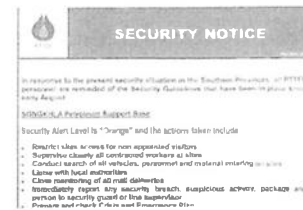
Revision No.03

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



APPENDIX A: JETTY OPERATION

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 exercises	✓		
Provide security information to all facility and security personnel that address the security level and any specific threat information	Optio		
PFSSO will communicate with vessel along-side to coordinate protective measures	✓		
Security Manual is in place and implemented	✓		
PFSSO 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 situational awareness for suspicious activity is maintained	✓		
All suspicious activity is reported to the PFSSO, then the Port Security Committee and Contracting Government	✓		
Cargo operations are suspended	✓		
Communications at Level 1 are established	✓		

Revision No.03

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



APPENDIX A: JETTY OPERATION

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			✓

Revision No.03

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



APPENDIX A: JETTY OPERATION

Annex E - KEY CONTACT TELEPHONE NUMBERS (monthly update)

KEY CONTACT TELEPHONE NUMBERS		
S/No	Contact Points	Phone Number
1.	Port Facility Security Officer (PFSSO) Mr. Chaiyen Tongphal	Phone: 074 338817 Mobile: 081-8970091 Fax: 074 338890 E-mail: ChaiyenT@pttep.com
2.	Songkhla City hall (24 hour)	Phone: Hotline 73034 or 074 338899, 081-9295658 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 4937
5.	PSB Jetty office / Security Entrance Gate	Phone: 074 338874
6.	Songkhla Port Authority	Phone: 074 331206, 0 7431 3070 to 8 Fax: 074 074331 to 199
7.	Songkhla Police Station	Phone: 074 321866 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 311018
10.	Emergency Medical / Ambulance Service	Phone: Hotline 1669, 1227 or 074 338100 Fax: 0 7446 0058
11.	Royal Thai Navy - Naval Command Center Bangkok (24 Hrs.)	Phone: 02 472 2368, 02 485 5358 02 475 4521 Hotline: 1698
12.	2nd Fleet command Operations Center (24 Hrs.)	Phone: 074 325804 Fax: 074 325804
13.	CHEVRON SGK Office	Phone: 074 303000 Fax: 0 7430 3311

Revision No.03

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



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 piles. 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.

6) 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) Sawal 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
Sangkhla

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-charge: _____

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 บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2555
N/A	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2558
N/A	ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมเรื่อง บัญชีรายชื่อวัตถุอันตราย พ.ศ. 2559
N/A	ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง บัญชีรายชื่อสารเคมีอันตราย

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 รายงานการแจ้งกรณีไปฏิเสธการรับสินค้า
DIRECT PO	Direct Purchase Order ใบสั่งซื้อสินค้าโดยตรง(ไม่ใช้สินค้าคงคลัง)
MIV	Material Input Voucher เอกสารสำหรับการตรวจรับสินค้าจากไปยังคลังสินค้า
MMR	Materials Movement Request เอกสารการส่งสินค้าคงคลัง (กรณีส่ง Offshore)
OCTG	Oil Country Tubular Good
PO	Purchase Order ใบสั่งซื้อสินค้า
Physical Inventory Cycle Count	ระบบการตรวจนับสินค้าคงคลังตามแผน
RCR	Reception Report เอกสารสำหรับการตรวจรับสินค้าจากเชิงรับสั่งซื้อ
RES	Reservation เอกสารการเบิกจ่ายสินค้าคงคลัง

Revision No.03

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



Terminology	Description
DR	Inventory Damaged and Discrepancy Report รายงานความไม่ถูกต้องระหว่างข้อมูลสินค้าคงคลังและสินค้าคงคลัง
STOCK PO	Stock Purchase Order ใบสั่งซื้อสินค้าคงคลัง
UN1863	เป็นเลขอ้างอิง 4 หลัก แสดงสมมติของสารอันตรายตามข้อกำหนดโดยสหประชาชาติ
บุคลากรเฉพาะรับผิดชอบความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตราย	บุคลากรซึ่งมีอำนาจทดสอบวัดความรู้ตามหลักสูตรความปลอดภัยการเก็บรักษาวัตถุอันตรายที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมกำหนด
DAN	Dispatch Advise Note เอกสารกำกับสินค้า
TO	Transfer Order เอกสารสำหรับการเคลื่อนไหวสินค้าคงคลัง

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

Revision No 03

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



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) ต้องตรวจสอบสินค้าให้ถูกต้องตรงตามเอกสารอ้างอิงใบสั่งซื้อ
- เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) ยืนยันผลการตรวจรับในเอกสารสำหรับการตรวจรับสินค้าอ้างอิงใบสั่งซื้อ และส่งให้เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง
- กรณีพบปัจจัยคลาดเคลื่อนอันเป็นเหตุให้เกิดการรับสินค้าจากใบสั่งซื้อ เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลังจะออกรายงานการแจ้งกรณีปัญหาการรับสินค้า เพื่อบอกแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบ
- เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลังทำการบันทึกข้อมูลสินค้า ทั้งการรับและการปฏิเสธ
- เจ้าหน้าที่ควบคุมข้อมูลสินค้าคงคลังจะออกใบแจ้งการเคลื่อนไหวสินค้าคงคลัง ไปยังเจ้าหน้าที่ดูแลสินค้า (ควบคุมการจัดเก็บและหรือการเคลื่อนไหวสินค้าคงคลัง) เพื่อจัดเก็บสินค้าและยืนยันใบงานในระบบ เพื่อปรับปรุงข้อมูลสินค้าคงคลัง

4.1.1.2 Direct Material สินค้าสั่งซื้อโดยตรง

- เมื่อสินค้ามาถึงคลังสินค้า เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) ตรวจสอบสินค้าตามเอกสารใบสั่งซื้อสินค้าโดยตรง
- เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลังจะออกเอกสารสำหรับการตรวจรับสินค้าอ้างอิงใบสั่งซื้อ ให้แก่เจ้าหน้าที่ตรวจรับสินค้าเพื่อใช้ในการตรวจรับสินค้า
- เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) ต้องตรวจสอบสินค้าให้ถูกต้องตรงตามเอกสารอ้างอิงใบสั่งซื้อ

Revision No 03

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



4. เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) ยืนยันข้อมูลการตรวจรับในเอกสารสำหรับการตรวจรับสินค้าอ้างอิงใบสั่งซื้อ

5. เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) ทำการบันทึกข้อมูลสินค้าในระบบ

6. กรณีพบปัจจัยคลาดเคลื่อนอันเป็นเหตุให้เกิดการรับสินค้าจากใบสั่งซื้อ เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) จะแจ้งไปยังผู้โรงงานที่ระบุในเอกสารโดยตรง เพื่อยืนยันการปฏิเสธการรับสินค้า และแจ้งมายัง เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง เพื่อดำเนินการแก้ไขและออกรายงานการแจ้งกรณีปัญหาการรับสินค้า

7. เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ควบคุมการเคลื่อนไหวสินค้าออก) จะได้รับสินค้าที่ผ่านการตรวจรับจากเจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) และออกเอกสารกำกับสินค้าและส่งไปยังโรงงานที่ระบุในเอกสารโดยตรง

4.1.2 Return Material การรับสินค้าที่ส่งคืนจากการเบิก

4.1.2.1 Return Material (สินค้าจากการเบิกใช้งาน)

- เมื่อสินค้ามาถึงคลังเจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) ตรวจสอบสินค้าตามเอกสารการส่งสินค้าคงคลัง หากเจอความคลาดเคลื่อนของเอกสารกับสินค้า เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) จะแจ้งกลับไปยังตัวแทนหรือเจ้าของสินค้าเพื่อดำเนินการแก้ไข จากนั้นจะแจ้งเจ้าหน้าที่รับผิดชอบสินค้าคงคลัง ออกเอกสารสำหรับการตรวจรับสินค้าอ้างอิงจากใบส่งคืนสินค้า
- เจ้าหน้าที่ตรวจรับสินค้ายืนยันข้อมูลการตรวจรับในเอกสารสำหรับการตรวจรับสินค้าอ้างอิงจากใบส่งคืนสินค้า และส่งให้เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง
- เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง ทำการบันทึกข้อมูลสินค้าการรับ
- เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลังออกใบงานสำหรับการเคลื่อนไหวสินค้าคงคลัง ไปยังเจ้าหน้าที่ดูแลสินค้า (ควบคุมการจัดเก็บและหรือการเคลื่อนไหวสินค้าคงคลัง) เพื่อจัดเก็บสินค้าและยืนยันใบงานในระบบ เพื่อปรับปรุงข้อมูลสินค้าคงคลัง

Revision No 03

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




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

PTTEP		INVOICE DATE: 22.08.2023	
G1		DAMAGE/DISCREPANCY REPORT (DDR)	
DDR NUMBER: 2023 G1-386			
P.O. NUMBER: 3400041098	PURCHASER: MASSAYAP		
MOP CONTROLLER: WAROCHAA	IAUM: CHATCHAWAT		
P.O. CREATED BY: MASSAYAP	SHIPMENT NUMBER: BKK (54)		
TRANSPORTED BY: BOX (54)	ARRIVAL DATE: 17.08.2023		
SUPPLIER NAME: HOCBISGER (THAILAND) CO., LTD.	SUPPLIER DOCUMENT: INVOICE NO.: INV.230801		
Damage and discrepancy details			
Line	DATE	Order	Received
20	SET	9	9
Discrepancy reason (order ID - Damage, S - Surplus, M - Missing, W - Wrong ref / material, O - Other)			
P.O. LINE: 30			
DESCRIPTION: DISCREPANCY: PACKING, TYPE RING SET, VALVE, P/M 2650			
Material: COMPRESSOR			
Material: ASSET			
Description: PACKING, TYPE RING SET, VALVE			
Manufacturer: ASSET			
Part number: 2650			
Additional information: BACKING: TYPE RING SET, VALVE			
MATERIAL: COMPLETE			
VAC 200 PSI: PUMP, TYPE RING, GASKET, CASING NO. CB 0009 D,			
WASHER OF RINGS, K			
BANK: 1 - 1 GAS COMPRESSOR, 1ST STAGE,			
REF. LINE NO. 5, 6, 7			
DWG: ITEM NO. 307, ME. ASSET 308.4			
Revised: 17/08/2023 (17/08/2023) compliance or			
discrepancy record to verify before receiving.			
EEN WELSON			
1) PO require part number: 1 - 2650			
Actual received part number: 1 - 2650			
WRONG PART NUMBER			
2) The actual received without certificate as PO requirement.			
MISSING CERTIFICATE			
Checked by: [Signature]		DDR LOCATION: 1	
(Warehouse / and store keeper / Reception)		Date: 22 / 08 / 2023	
Authorized by: Pichit B.		Date: 22 / 08 / 2023	
(Team Leader, Senior Warehouse / and store keeper / Reception)		Date: 22 / 08 / 2023	
(Warehouse / and store keeper / Reception)		Date: 22 / 08 / 2023	

Revision No 03

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



 PACKAGE MANIFEST									
PTTEP									
Package Code : P1000158555									
Package Label : M546953782 CON1 DEGU1280610 , 1BOAJS									
Package Type : CARTON BOX SMALL									
Remarks :									
Date : 26-Jul-2023 11:58		Prepared By : Panya Khietong							
Package Weight : 5.00 kg		Package Dimension : 0.42m * 0.3m * 0.28m							
Consignee : GP E1 W/5 M/50470385									

From	To	Vessel	Resource	ROD Date	Estimated Date	Actual Date
PSS JETTY	AOP	Vesual		30-May-2023	28-Jul-2023 12:00	

SL No	Order No	External Item Ref No	Line Item No	Serial Part No	Material No	Description	Consignee	N	Qty	Unit	Weight	Unit
1	EN01776048	4950317462	2001	200183	50.34.1	CONTROL C DSG 1 BOARD KANTROL PIN 728	GP E1 W/5 M/50470385	N	5.00	EA	0.00	kg

Remarks :								Material Clerk				
------------------	--	--	--	--	--	--	--	-----------------------	--	--	--	--

PREPARED AND ISSUED BY				RECEIVED AND CHECKED BY				RECEIVAL COMMENTS			
Name : Panya Khietong				Name :				Name :			
Signature :				Signature :				Signature :			
Date :				Date : 26/07/23				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 FSB SSHE Document Center for latest version

[illegible]

Revision No 03 UNCONTROLLED when printed,
visit PSB SSHE Document Center for latest version



Transfer order.. 0000227454

20.09.2023 Page. 1/ 1

Material Document : 5001850408
Movement Type : 101 GR goods receipt
Reservation Number :
P.O. Number : 3400039118
Delivery Order Number :

Material..... Plnt Batch..... S I:tm. T Ty. StorageBin Targ.qty..... UOM

18.71.49.017.3 1602 NEW 0001 S 902 3400039118 1.000 JA
ELEMENT PRIMARY,P/N.35393685 D COO A92917 1.000
Sloc : 1001 BG2 Main WH6
C18032

Bin List :
Sloc STYPE Din Batch SpecStk Avail stock
1001 CO0 C1610 NEW
Known: Engines
Modifiers: Gas/Oil Parts
Description: ELEMENT PRIMARY
MFG. for Parts: INGERSOLL RAND or DOOSAN
Part number: 35393685
EQ.Manufacturer: PERKINS
EQ.Model: 1104
EQ.Serial numbers: U593848Y

Unloading Point :
Item Text :

WAREHOUSE/YARD MOVED BY _____ DATED 20 / 09 / 2023
T.O CONFIRMED BY _____ DATED 20 / 09 / 2023
WAREHOUSE/YARD AUTHORIZED BY _____ 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: เอกสารสำหรับการตรวจรับสินค้าจากใน
สต็อกสินค้าคงคลัง

Material Input Voucher
Ref: DAN#1602-2023-000126

Printed By: WICHADAK
Printed On: 07/09/2023 13:31:13

Item	Material	Item Description	Manufacturer	Unit	Qty	Lot	Source	Gr	Unit	Price
1	20 431833	02001 10/10/2023 08	MARU TONKOE	kg	2	10/10/2023	0	EA	0	0

MD490055278 TO 225677

Revised By: Warehouse Date: 06/09/2023
Authorized by: Warehouse Team Leader/Supervisor Date: 06/09/2023
Entered by: Wichadak Stock Control Date: 08/09/2023
Authorized by: Stock Control Date: 08/09/2023

Page 1 of 1

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 Advice Note

Printed By: WICHADAK
Printed On: 07/09/2023 13:31:13

Reservation: MVT: 001 GP 0000000000
Order Number: 0000000000 - Parent PO: 2023 PLS 0000000000
Vendor: 2000000000 - Vendor PO: 2000000000

FROM	TO	ITEM	QUANTITY	UNIT	DATE
WICHADAK	WICHADAK	001	1	kg	07/09/2023

PREPARED AND ISSUED BY: WICHADAK
RECEIVED AND ISSUED BY: WICHADAK
DATE: 07/09/2023

Page 1 of 1

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: การขายสินค้าคงคลังอ้างอิงเอกสารการเบิกจ่ายสินค้าคง
คลัง.

- เจ้าหน้าที่รับผิดชอบสินค้าคงคลัง จัดทำสินค้าคงคลังตามใบเบิกจ่ายที่ได้รับการอนุมัติแล้ว
- เจ้าหน้าที่รับผิดชอบสินค้าคงคลัง ออกใบงานสำหรับการเคลื่อนย้ายสินค้าคงคลัง เพื่อเบิกจ่าย
ตามเอกสารการเบิกจ่ายสินค้าคงคลัง
- เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ควบคุมการจัดเก็บและเรียกคืนสินค้าคงคลัง) จัดเตรียมสินค้าคง
คลังตามใบงานสำหรับการเคลื่อนย้ายสินค้าคงคลัง และยื่นใบงานในระบบ เพื่อปรับปรุงข้อมูลสินค้า
คงคลัง
- เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ควบคุมการเคลื่อนย้ายสินค้าคงคลัง) ตรวจสอบสินค้าคงคลังจาก
การเตรียมสินค้าคงคลัง (ควบคุมการจัดเก็บและเรียกคืนสินค้าคงคลัง) จะทำการจัดเตรียม
สินค้าคงคลังตามใบงานสำหรับการเคลื่อนย้ายสินค้าคงคลังไปยังปลายทาง พร้อมทั้งออกเอกสารการส่งสินค้า
คงคลัง เพื่อส่งไปยังปลายทางตามเอกสารการเบิกจ่าย
- กรณีสินค้าส่งออกเพื่อการ write off ที่ผ่านการอนุมัติจาก Inventory Management HQ
เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ควบคุมการจัดเก็บและเรียกคืนสินค้าคงคลัง) จะทำการจัดเตรียม
สินค้าคงคลังตามใบงานสำหรับการเคลื่อนย้ายสินค้าคงคลังไปยังปลายทาง และยื่นใบงานในระบบ
เพื่อปรับปรุงข้อมูลสินค้าคงคลัง และยื่นใบงานในระบบ พร้อมทั้งออกเอกสารการส่งสินค้าคงคลัง
เพื่อส่งไปยังปลายทาง และยื่นใบงานในระบบ พร้อมทั้งออกเอกสารการส่งสินค้าคงคลัง

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

Printed By: WICHADAK
Printed On: 07/09/2023 13:31:13

Package Code: P1001000000
Package Label: MD4900552782 CONT 0000000000, 180000
Package Type: CARTON BOX SMALL
Remarks: 001

Package Weight: 1.00 kg
Package Dimension: 0.42m * 0.3m * 0.28m
Commodity: GP 01 WTS 0000000000

From	To	Mode	Reference	PLS Date	Estimated Date	Actual Date
PSB-UTTY	ADP	Wessel		30-May-202	28-Jun-2023 12:00	

Sl. Order No.	Order Date	Order Qty	Unit	Material No.	Description	Commodity	U	QTY	Unit	Weight	Unit
1	0000000000	0000000000	0000	0000000000	0000000000	GP 01 WTS 0000000000	N	1.00	EA	1.00	kg

Remarks: 001

PREPARED AND ISSUED BY: WICHADAK
RECEIVED AND ISSUED BY: WICHADAK
DATE: 07/09/2023

Package Manifest

Revision No 03

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

4.3 YARD OPERATION การทำงานในลานเก็บสินค้า

4.3.1 การรับประกันค่าคงคลัง

1. เพื่อสืบหาความถี่ทางเคมีกับสินค้า เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ทอ) ตรวจสอบเพื่อหาความถี่ของสารในสิ่งของ สินค้าในโรงรถและในบัสซึ่งสินค้าอาจคงคลัง
2. เจ้าหน้าที่ที่มีมิตรชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง ออกเอกสารสำหรับการตรวจรับสินค้าอ้างอิงในสิ่งของ โหนด เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ทอ) ใช้ในการตรวจรับสินค้า
3. เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ทอ) ต้องตรวจตอบสินค้าในกฎกระทรวงตามเอกสารอ้างอิงในสิ่งของ และ หมายความว่าตรวจสอบโดย Third party ซึ่งมีเอกสาร Inspection report ในการรับรอง
4. เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ทอ) ตรวจรับสินค้าเข้ายื่นข้อมูลการตรวจรับในเอกสารสำหรับการตรวจรับ สินค้าอ้างอิงในสิ่งของ และส่งใบงานหน้าที่มีมิตรชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง
5. กรณีตรวจตอบสินค้าในโรงงานเอกสาร หรือในสถานที่ตรวจสอบโดย Third party แจ้งทาง เจ้าหน้าที่ที่มีมิตรชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง เพื่อยกขออนุญาตการแจ้งกรณีปฏิเสธการรับสินค้า เพื่อยืนยัน ผู้เกี่ยวข้องทราบ
6. เจ้าหน้าที่ที่มีมิตรชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง ทำการบันทึกข้อมูลสินค้า ทั้งการรับและการปฏิเสธ
7. เจ้าหน้าที่ที่มีมิตรชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง ออกใบงานสำหรับการเคลื่อนไว้ในสินค้าคงคลัง ไปยัง เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ทอ) เพื่อจัดเก็บสินค้าและยืนยันใบงานในระบบ เพื่อปรับปรุงข้อมูลสินค้าคง คลัง
8. กรณีพบสินค้าต้องตรวจ เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ทอ) แจ้งลงใบแจ้งงานที่ระบุในเอกสารโดยตรง

4.3.2 การรับสินค้าที่ส่งคืนจากการเปิด

1. เมื่อสินค้ามาถึงสถานที่เก็บสินค้าเจ้าหน้าที่ดูแลสินค้า (พ่อ) ตรวจสินค้าตามเอกสารการส่งคืนสินค้าคงคลัง
2. เจ้าหน้าที่รับผิดชอบดูแลสินค้าคงคลังออกเอกสารสำหรับการตรวจรับสินค้าอ้างอิงจากใบส่งคืนสินค้า ใบเก็บงานที่ดูแลสินค้าคงคลัง (พ่อ)
3. เจ้าหน้าที่ดูแลสินค้า (พ่อ) ยื่นใบเอกสารตรวจรับใบเอกสารสำหรับการตรวจรับสินค้าอ้างอิงจากใบส่งคืนสินค้า แล้วส่งเจ้าหน้าที่รับผิดชอบดูแลสินค้าคงคลัง

4. กรณีตรวจพบสินค้าที่ไม่ตรงตามเอกสารทางศุลกากรสินค้า ส่งทางเจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลังเพื่อแจ้งให้ฝ่ายตรวจสอบรับทราบ
5. เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง ทำการบันทึกข้อมูลสินค้าการรับ
6. เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง ออกใบงานสำหรับบริการเคลื่อนที่ในสินค้าคงคลัง ไปยังเจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (หอ) เพื่อจัดเก็บสินค้าและยืนยันใบงานในใบรับ เพื่อปรับปรุงข้อมูลสินค้าคงคลัง

4.3.3 การส่งสินค้าคงคลังอ้างอิงเอกสารการเบิกจ่ายสินค้าคงคลัง (GOODS ISSUE REFERENCE RESERVATION)

1. เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง มีหน้าที่ดูแลการจ่ายสินค้าคงคลัง และออกใบงานสำหรับบริการเคลื่อนไหวสินค้าคงคลัง ไปยังเจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ทอ)
2. เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ทอ) ยืนยันสินค้าคงคลังตามใบงานสำหรับบริการเคลื่อนไหวสินค้าคงคลัง และยืนยันใบงานในเว็บ เพื่อปรับปรุงข้อมูลสินค้าคงคลัง
3. เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ทอ) ตรวจสอบสินค้าคงคลัง เพื่อส่งไปยังปลายทางตามเอกสารการเบิกจ่าย

4.3.4 ก่อนการยกข้อและการขนส่งข้อจะต้องดำเนินการต่อไปนี้

1. ประชุมก่อนเริ่มงาน เพื่อการวิเคราะห์ความเสี่ยงก่อนเริ่มงาน Job Safety analysis (JSA) และ Hazard identify Tools (HIT Card)
2. ตรวจวัดน้ำหนักของสินค้า ควบคุมการใช้ Routine Lifting Plan
3. ตรวจเช็คอุปกรณ์ที่ใช้ในการยกของ

4.3.5 การยกห้อยและการขนส่งห้อยจะต้องมี ผู้ควบคุมเครน (CRANE OPERATOR), ผู้ให้สัญญาณเครน (SIGNALER), ผู้เกี่ยวและปลดของ (RIGGER) และผู้ควบคุมงาน (FOREMAN)

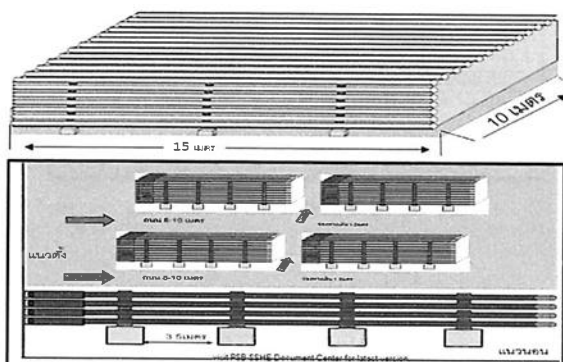
4.3.6 ตรวจจตอบอุปกรณ์ที่ใช้ในการขนส่ง และการผูกมัด และน้ำหนักของสินค้า จะต้องไม่เกินที่กีดของภาชนะบรรจุ และรถบรรทุกก่อนปล่อยสินค้าออก

4.3.7 เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ทอ) ต้องตรวจสอบเพื่อให้แน่ใจว่า การยกท่อและการขนส่งท่อ
สอดคล้องกับตารางการเตรียมท่อเพื่อการขนส่ง

ขนาดท่อ	น้ำหนักท่อ	จำนวนท่อ 1 ตัน	จำนวนท่อ เปลี่ยน	จำนวนท่อ เปลี่ยน	น้ำหนักท่อ เปลี่ยน	ขนาดท่อเปลี่ยน
30"	7000	1	3	3	21000	SINGLE LEGGIBLE SLUNG DIAZ MM X 7.5 MTR LENGTH
20"	1680	1	6	6	13536	SLUNG WIRE ROPE 3/4" DIA MM X 1/2" S 3/2 FT SLUNG, SOFT EYE 1/4" DIA X 6 MTR, LEG 3/4" DIA
13-5/8"	1256	2	6	18	22500	SLUNG, WIRE ROPE 3/4" DIA MM X 1/2" S 3/2 FT SLUNG, SOFT EYE 1/4" DIA X 6 MTR, LEG 3/4" DIA
5-8"	800	3	12	36	28800	SLUNG, WIRE ROPE 3/4" DIA MM X 1/2" S 3/2 FT SLUNG, SOFT EYE 1/4" DIA X 6 MTR, LEG 3/4" DIA
3"	600	8	10	80	33000	SLUNG, WIRE ROPE 3/4" DIA MM X 1/2" S 3/2 FT SLUNG, SOFT EYE 1/4" DIA X 6 MTR, LEG 3/4" DIA
8"	400	6	9	81	32400	SLUNG, WIRE ROPE 3/4" DIA MM X 1/2" S 3/2 FT SLUNG, SOFT EYE 1/4" DIA X 6 MTR, LEG 3/4" DIA
4-1/2"	270	12	6	72	19440	FLAT W/SHING SLUNG, SYNTHETIC 3/4" DIA 5-MFT
3-1/2"	180	24	6	144	25920	FLAT W/SHING SLUNG, SYNTHETIC 3/4" DIA 5-MFT
2-5/8"	115	36	6	216	24150	FLAT W/SHING SLUNG, SYNTHETIC 3/4" DIA 5-MFT

4.3.8 การจัดเก็บสินค้าในลานเก็บสินค้า

การจัดเก็บสินค้าในลานเก็บสินค้าให้ปฏิบัติตามมาตรฐานของการจัดเก็บ



การจัดเก็บข้อ มูลเงินที่ผู้ดูแลสินค้าคงคลัง (ข้อ) ต้องจัดเก็บอย่างสอดคล้องกับตารางการจัดเก็บสินค้า
ในลานเก็บสินค้าใหม่ปฏิบัติตามมาตรฐานของการจัดเก็บ

รบบท่อ	แวนดิ่ง/ท่อ	แวนบอล/ ท่อ	จำนวนท่อ/พื้นที่วาง	น้ำหนัก/ท่อ	น้ำหนักรวม/พื้นที่วาง
30"	3	12	36	7000	252000
20"	4	18	72	1692	121624
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



3. จำนวนคานคอนกรีตที่โรงรับทิ้งจะต้องมีมาตรฐานการผลิตจากโรงงานผลิตมีความแข็งแรงและสามารถรับน้ำหนักได้ดี การใช้คานคอนกรีตวางทอดตามตารางด้านล่าง

7. สินค้าที่เก็บในลานเก็บสินค้าจะต้องมีแผ่นป้ายระบายรายการสินค้าติดไว้ทุกพื้นที่ที่จัดเก็บ

ทุกสิ้นเดือนบันทึกแผนผังลานเก็บสินค้าคงคลังที่ลานพัสดุภายในพื้นที่ฐานสนับสนุนการพัฒนา
เตรียมส่งรถ เพื่อตรวจสอบการเคลื่อนไหวของสินค้าภายในลานเก็บสินค้า (REFERENCE B4.3 -
[3 - 8])



Reference B4,3 – 1 RECEPTION REPORT (RCR): เอกสารสำหรับการตรวจรับสินค้าอ้างอิงไปถึงข้อ

Page 3 of 3[illegible]

Dispatch Advice Note No: 1900551556

FLANT: 1801 PTFE ED EGI - G141 SW

DATE: 23-Sep-23

Route No:

Reverations:

Cart Objects:

PO numbers:

SMT: 541 GE what to sub ack Location:

Vender: 2999999999 PSB WORKSHOP

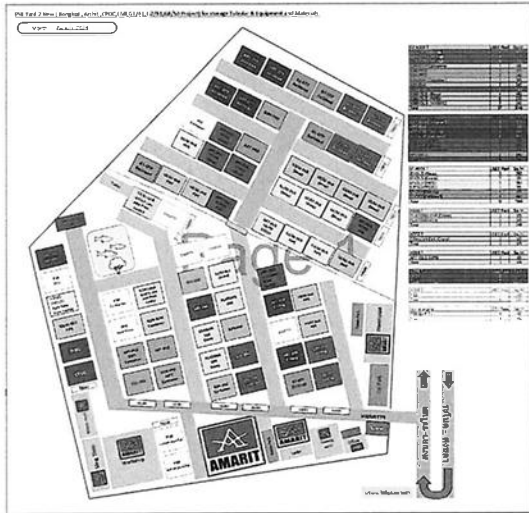
FROM		TO	MEAN OF TRANSPORT		DATE-TIME DEPARTURE		
WAREHOUSE		PSB WORKSHOP					
NO	ITEM NO	DESCRIPTION		VALTYPE	QTY	UNIT	WTRK1
1	0408 00 02 9	XO2 7" 844 L80 TP G2 B BEAR P. 12M Nose OCTO Mandrel: CROANOVER Designator: X-OVER 2 " 8" 844 L80 TP G2 BOX D V BEAR PDS 12M Grade type: LEE Manufacturing process: CML3 Thread: TP-G2 BOX D1 BEAR PDS Length: single 12-METER Diameter: od 2 " 8" Weight: 464 Additional information: Condition: original - Mill certificate on Certificate of Conformity Release date from 3rd parties: acceptance If applicable: In case of no 3rd party acceptance is performed for that particular Deliveries, the Release Note can be issued		NEW	8	Lot	

PREPARED AND FILED		RECEIVED AND CHECKED		COMMENT ON RECEPTION		PACKING DETAILS	
NAME:		NAME:		NAME:		TOTAL OF PACKAGES:	
				Signature required for receipt Date: 2023-09-26 08:41:19 PM		BOX:	
		DATE:		DATE:		TOTAL OF WEIGHT (KGS):	

Page 1 of 1



Reference B4.3 – 8 ตัวอย่างรูปแบบผัง Yard 2



Revision No 03

UNCONTROLLED when printed.
visit PSB S&SHE Document Center for latest version.

4.4 CHEMICAL HANDLING AND STORAGE

4.4.1 การรับสินค้าประเภทสารเคมี

1. เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) ตรวจสอบสภาพสินค้าและเอกสารอ้างอิง เช่น ใบสั่งซื้อและเอกสาร SDS ที่มาพร้อมการขนส่ง

2. เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) ตามกระบวนการรับสินค้าเข้า ทั้งกรณีการสั่งซื้อโดยตรงและการสั่งซื้อสินค้าคงคลัง

4.4.2 การแยกประเภทเพื่อการจัดเก็บ เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ควบคุมการจัดเก็บและหรือการเคลื่อนย้ายสินค้าคงคลัง) แยกประเภทสารเคมี และดำเนินการจัดเก็บในถูกต้องตามคู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550 การจำแนกประเภทสารเคมีและวัตถุอันตรายกล่าวคือ

1. สารเคมีและวัตถุอันตรายสามารถจำแนกตามประเภทของการจัดเก็บตาม คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550 กรมโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียมลงจะดำเนินการจัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตราย ประเภท 1 (วัตถุระเบิด) ประเภท 2 (สารติดไฟ) และประเภท 7 (วัตถุพิษอันตราย)

ประเภทสารเคมีและวัตถุอันตรายตามการจัดเก็บ

ประเภท	รายละเอียด	ประเภท	รายละเอียด
1	วัตถุระเบิด	5.10	สารออกซิไดซ์และอินทรีย์เปอร์ออกไซด์
2.1	ก๊าซพิษ ก๊าซพิษที่ระเหยเป็นไออย่างรวดเร็ว	5.7	สารพิษที่มีผลกระทบต่อสุขภาพ
2.8	ก๊าซพิษที่มีความดันสูงหรือความดันต่ำ	6.1A	สารที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง
3A	ของเหลวไวไฟ	6.1B	สารที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง
3B	ของเหลวไวไฟที่มีพิษ	6.2	สารที่มีพิษ
4.1A	ของแข็งไวไฟที่มีพิษ	7	สารพิษที่มีพิษ
4.1B	ของแข็งไวไฟ	8A	สารที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง
4.2	สารที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดไฟไหม้	8B	สารที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง
4.3	สารที่ก่อให้เกิดการระคายเคือง	9	ไม่ทราบ
5.1A	ของเหลวไวไฟที่มีความดันสูง	10	ของเหลวไวไฟที่มีความดันสูง
5.1B	ของเหลวไวไฟที่มีความดันต่ำ	11	ของเหลวไวไฟที่มีความดันสูง
		12	ของเหลวไวไฟที่มีความดันสูง
		13	ของเหลวไวไฟที่มีความดันสูง

Revision No 03

UNCONTROLLED when printed.
visit PSB S&SHE Document Center for latest version.

2. ตรวจสอบสภาพและป้ายแสดงความเสี่ยงอันตราย

ดูจากป้ายความเสี่ยงอันตรายของสารเคมีและวัตถุอันตรายต้องติดแสดงไว้บนบรรจุภัณฑ์ โดยระบุถึงอันตรายตามกายภาพ ด้านสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ตามมาตรฐานระบบสากล GHS (อ้างอิงตาม 11003-STD-SSHE-590-005-R02 ข้อ 6.4) ซึ่งประกอบด้วยข้อมูลสำคัญดังนี้

- 1) Pictograms (รูปสัญลักษณ์แสดงความเป็นอันตรายของสารเคมี)
- 2) Signal word e.g., danger/warning (คำสัญญาณ ใดแก่ อันตรายระดับ)
- 3) Hazard Statements (ข้อความแสดงความเป็นอันตราย)
- 4) Precautionary statements (ข้อความแสดงข้อควรระวัง)
- 5) Product identifier (ตัวระบุผลิตภัณฑ์)
- 6) Supplier identification (การระบุผู้จัดจำหน่าย)
- 7) Any other additional information (ข้อมูลเพิ่มเติมอื่น ๆ)

3. เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ควบคุมการจัดเก็บและหรือการเคลื่อนย้ายสินค้าคงคลัง) จัดเตรียมอุปกรณ์ที่ถูกต้องในการทาสีของสารเคมีให้เพียงพอและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

4. เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ควบคุมการจัดเก็บและหรือการเคลื่อนย้ายสินค้าคงคลัง) จะรายงานรายละเอียดสารเคมีตามประเภทของกรรมวิธีการและคุณสมบัติของสารเคมีและความปลอดภัยของฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม ลงในเอกสารเพื่อจัดทำเอกสาร ลอ.1

5. เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ควบคุมการจัดเก็บและหรือการเคลื่อนย้ายสินค้าคงคลัง) จัดเตรียมอุปกรณ์ที่ถูกต้องในการทาสีของสารเคมีให้เพียงพอและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

6. หัวหน้างานทุกระดับในคลัง, เจ้าหน้าที่ดูแลคลัง (ควบคุมการจัดเก็บและหรือการเคลื่อนย้ายสินค้าคงคลัง) พบอุปสรรคในการปฏิบัติงานในการจัดการสารเคมีสามารถขอคำแนะนำจากแผนกความปลอดภัยของฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียมลงหรือบุคลากรเฉพาะรับผิดชอบความปลอดภัยเกี่ยวกับรักษาวัตถุอันตรายประจำคลังสินค้าเพื่อให้แน่ใจในความปลอดภัยในการจัดเก็บและเคลื่อนย้ายสารเคมี ดังนี้

7. หัวหน้างานทุกระดับในคลัง, เจ้าหน้าที่ดูแลคลัง (ควบคุมการจัดเก็บและหรือการเคลื่อนย้ายสินค้าคงคลัง) การวิเคราะห์และจัดการความเสี่ยง วิเคราะห์ ประเมิน รวมถึงการจัดการความเสี่ยงเกี่ยวกับการเคลื่อนย้ายและจัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตราย

Revision No 03

UNCONTROLLED when printed.
visit PSB S&SHE Document Center for latest version.

8. เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ควบคุมการจัดเก็บและหรือการเคลื่อนย้ายสินค้าคงคลัง) ทำการตรวจสอบสถานที่เก็บสารเคมีตามแบบประเมินใน ทุกสัปดาห์ Reference B3.4 - 8

9. มีการตรวจสอบอุปกรณ์เก็บกู้ในกรณีการรั่วไหลให้มีสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา

10. เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ควบคุมการจัดเก็บและหรือการเคลื่อนย้ายสินค้าคงคลัง) รับผิดชอบการจัดเก็บสารเคมีในฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม ลงในเอกสารเพื่อจัดทำฐานข้อมูลการจัดเก็บสารเคมีอย่างปลอดภัย

4.4.3 วิธีการจัดเก็บสารเคมีคลังสินค้าของฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม

1. แยกออกจากพื้นที่กับวัตถุอื่น ๆ และมีการระบายอากาศที่ดี) Disallow any people who do not involve enter the chemicals and dangerous object storage area. (ไม่อนุญาตให้บุคคลภายนอกที่ไม่เกี่ยวข้องเข้ามาในพื้นที่จัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตราย)

2. มีการติดป้ายเตือนแสดงสัญลักษณ์ของพื้นที่บริเวณจัดเก็บอย่างชัดเจน

3. ห้ามรับประทานอาหาร ดื่มน้ำหรือสูบบุหรี่ในบริเวณสถานที่จัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตราย

4. ต้องมีที่อาบน้ำฉุกเฉินและที่ล้างตาฉุกเฉิน บริเวณปฏิบัติงานกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

5. อุปกรณ์ดับเพลิงต้องครอบคลุมถึงประเภทสารเคมีจัดเก็บและมีจำนวนเพียงพอ

6. จัดอุปกรณ์สำหรับจัดการรั่วไหลและเก็บ

4.4.4 วิธีการจัดเก็บ เมื่อจำแนกสารเคมีอันตรายที่นำเข้ามาในโรงงานแล้ว จะมีวิธีการจัดเก็บ 2 แบบ (อ้างอิง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550) ดังนี้ -

1. วิธีการจัดเก็บแบบแยกบริเวณ หมายถึง การจัดเก็บสารเคมีอันตราย ด้วยการแยกบริเวณออกจากกัน โดยมีข้อกำหนดคือ

1.1 กรณีอยู่ในอาคาร (ภายในคลังสินค้าเดียวกัน) ถูกแยกออกจากสารอื่น ๆ โดยมีผนังทึบไฟ ซึ่งสามารถทนไฟได้อย่างน้อย 90 นาที

1.2 กรณีอยู่กลางแจ้ง (ภายนอกอาคารคลังสินค้า) ถูกแยกออกจากบริเวณอื่นด้วยระยะทางที่เหมาะสม เช่น 5 เมตรระหว่างสารไวไฟกับสารไม่ไวไฟ หรือ 10 เมตรระหว่างสารเคมีอันตรายอื่น ๆ หรือการกั้นด้วยกำแพงทึบไฟซึ่งสามารถทนไฟได้อย่างน้อย 90 นาที

Revision No 03

UNCONTROLLED when printed.
visit PSB S&SHE Document Center for latest version.



1.3 สารเคมีที่อนุญาตให้จัดเก็บนอกอาคาร ได้แก่ สารประเภท 2A 3A 3B โดยต้องมีข้อกำหนดพิเศษดังนี้

1.4 ประเภท 2A พื้นที่เก็บต้องมีสิ่งกีดขวางอาคาร ระยะห่างจากอาคารขึ้นไม่น้อยกว่า 5 เมตร พื้นเรียบอยู่ในแนวระดับ มีวัสดุป้องกันการรั่วซึมไม่ไหล มีฉนวนกันความร้อน และจัดเก็บห่างจากอาคารไม่น้อยกว่า 1 เมตร ไม่เก็บวัสดุอื่นรวมกันดังกล่าว

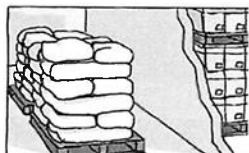
1.5 ประเภท 3A, 3B พื้นที่เก็บต้องมีระยะห่างจากอาคารขึ้นไม่น้อยกว่า 10 เมตร พื้นมีความลาดเอียงไม่น้อยกว่า 1 % และมีวางระบบสารเคมีที่รั่วไหลลงสู่บ่อเก็บกัก หรือเขื่อนที่สามารรถควบคุมการระบายไม่ให้ไหลออกสู่ภายนอก

1.6 สารเคมีที่อนุญาตให้จัดเก็บนอกอาคาร ได้แก่ สารประเภท 1, 2 B, 4, 1 A, 4, 2, 4, 3, 5, 1, 5.2 และ 6.1

2. การจัดเก็บแบบแยกต่าง (Segregate Storage) หมายถึง การจัดเก็บสารเคมีอันตรายตั้งแต่ 2 ประเภทขึ้นไปในบริเวณเดียวกัน ทั้งนี้ต้องมีมาตรการป้องกันเพื่อป้องกันการจัดเก็บ โดยต้องนำข้อกำหนดพิเศษเพิ่มเติมสำหรับการจัดเก็บเฉพาะประเภทตามคุณสมบัติเฉพาะ เจเนอรัลเพอร์มิท สารออกซิไดซ์ หรือสารไวไฟ เป็นต้น มาพิจารณาประกอบตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมี และวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550



การจัดเก็บแบบแยกต่าง



การจัดเก็บแบบแยกปริมาณในอาคารเดียวกัน



การจัดเก็บนอกอาคารคลังสินค้า



4.4.5 การเคลื่อนย้าย

การเคลื่อนย้ายสารเคมีและวัตถุอันตรายในคลังสินค้าสนับสนุนการพัฒนามิได้โดยง่ายจะต้องอยู่ภายใต้การควบคุมของเจ้าหน้าที่ซึ่งได้รับการฝึกอบรมแล้วเท่านั้น

4.4.6 การควบคุมกรณีรั่วไหล

1. ในกรณีเกิดการรั่วไหลของสารเคมีขณะปฏิบัติงานต้องหยุดงานและรายงานเหตุฉุกเฉินไปยังหน่วยงาน หมายเลข 074 338899 หรือหมายเลขภายใน 8889

2. ทำการควบคุม จำกัดขอบเขตการรั่วไหลและกักกัน PSB Emergency and Crisis Response Plan

3. อุปกรณ์สำหรับการจัดการรั่วไหลและเก็บกู้ต้องตาม มีประจำบริเวณ สถานที่จัดเก็บสารเคมีและวัตถุอันตราย Reference B4.4 - 4

Reference B4.4 - 1 RCR REF, P.O กรณีสิ่งของสินค้าคงคลังเป็นสารเคมีระบุให้ผู้ขายต้องส่ง SDS กับสินค้าเสมอ



Reference B4.4 - 2 SDS Information (ข้อมูลเอกสารข้อมูลความปลอดภัย)

- 1) การบ่งชี้สารเดี่ยวหรือสารผสม และ ผู้ผลิต
- 2) Hazards identification (การบ่งชี้ความเป็นอันตราย)
- 3) Composition/information on ingredients (องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม)
- 4) First-aid measures (มาตรการปฐมพยาบาล)
- 5) Fire-fighting measures (มาตรการเผชิญเพลิง)
- 6) Accidental release measures (มาตรการจัดการกรณีที่มีการรั่ว 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 (ข้อมูลด้านกฎระเบียบบังคับ)
- 16) SDS (ข้อมูลอื่น ๆ รวมทั้งข้อมูลการจัดทำและการปรับปรุงแก้ไขเอกสารข้อมูลความปลอดภัย)



2. การบ่งชี้ความเป็นอันตราย (Hazards identification)

อ้างอิงตามผลวิเคราะห์ที่สำคัญหรืออันตรายร้ายแรง
สารพิษเฉียบพลัน (PBT) ใน
การจำแนกสาร PBT ใน
ของผลิตภัณฑ์ (EC) และ
1967/2006 ตามผนวก XIII
สารพิษเฉียบพลัน (PBT) ใน
การจำแนกสาร PBT ใน
ของผลิตภัณฑ์ (EC) และ
1967/2006 ตามผนวก XIII
สารพิษเฉียบพลัน (PBT) ใน
การจำแนกสาร PBT ใน
ของผลิตภัณฑ์ (EC) และ
1967/2006 ตามผนวก XIII

3. องค์ประกอบและข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม (Composition / information on ingredients)

ข้อมูลของส่วนผสม : 100%




วันที่ออก/วันที่มีการปรับปรุง : 12/03/2014

1/10

KATALCO 92-2F

Reference B4.4 – 4 The GHS Label Sample (ตัวอย่างฉลาก GHS)

ตัวอย่างฉลากตามระบบ GHS

Epichlorhydrin CAS No. 106-89-8 UN No. 2323	1-Chloro-2,3-epoxypropene
<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">    </div>	
อันตราย	
ความเป็นอันตราย	
๑. อาจก่อให้เกิดไฟ อาจก่อให้เกิดระเบิด เป็นพิษหากสูดดมหรือรับประทาน เป็นพิษเมื่อสัมผัสผิวหนัง หากหายใจเข้าไปทำให้เกิดอาการไอ ทำให้ผิวหนังไหม้หรือปวดแสบ และทำลายดวงตา อาจทำให้เกิดการแพ้ผิวหนัง มีข้อมูลบ่งชี้ว่าอาจทำให้เกิดความผิดปกติต่อลูกหลาน เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ	
ข้อควรระวัง	
๑. ภาชนะให้ปิดสนิท ๒. ภาชนะที่บรรจุไว้ก่อนนั้นอยู่เหนือ ๓. ห้ามสูดดมหรือสูดดมไอระเหยหรือสัมผัสกับผิวหนังโดยตรง และห้าม ๔. หลีกเลี่ยงการสูดดมไอระเหยหรือสัมผัสกับผิวหนังโดยตรง ๕. สวมถุงมือ และชุดป้องกันอันตรายเคมี ๖. สวมหน้ากากป้องกันสารพิษตลอดเวลา ๗. อย่าหายใจเอาไอระเหย/ไอระเหย/ไอระเหยของสารเคมีเข้าไป ๘. ให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอ ๙. ถ้าพบความผิดปกติทางร่างกายให้หยุดทำงาน	

ตัวบ่งชี้ผลิตภัณฑ์

រូបឥណ្ឌតកម្ម

คำสัญญา

ข้อความแสดง

ความเป็นอันตราย

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)

	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	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

Revision No 03

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

Reference B4.4 – 6 Spill Kit อุปกรณ์ป้องกันและเก็บกักมลสารเคมีและของเสียหกทั่วไหล

รายการ ที่	รายชื่ออุปกรณ์	จำนวน
1	ชุดป้องกันสารเคมีพื้นฐาน (กรณีสารเคมีที่เป็นกรดหรือเป็นเบส สารประกอบ)	6 ชุด
2	ชุดป้องกันสารเคมีชีวภาพ (กรณีสารเคมีทั่วไป)	6 ชุด
3	ถุงมือหนัง	6 คู่
4	ถุงมือยางกันสารเคมี Nitrile rubber	12 คู่
5	แว่นตาเซฟตี้	4 อัน
6	รองเท้าบูทยาง	3 คู่
7	หมวกกักบริเวณ	5 อัน
8	หมวกกักบริเวณ 3M N95	1 กล้อง
9	ฟิลเตอร์กันไฮโดรเจนซัลไฟด์ 3M6009 หรือ 3M6007 Exp (.....)	6 คู่
10	ฟิลเตอร์กันไฮโดรเจนซัลไฟด์ 3M6006 Exp (.....)	6 คู่
11	แถบกันขาวแสง	1 ม้วน
12	พลาสติกอลดิก	2 ตาม
13	ไม้กวาดวัดน้ำ	2 อัน
14	แปรงถูพื้น	2 อัน
15	ที่โยยยะ	2 อัน
16	ไม้กวาดพลาสติก	2 ตาม
17	ถุงมือหนังสำหรับไฮโดรเจนซัลไฟด์	5 คู่
18	ถังพลาสติกขนาด 125 ลิตร	2 ถัง
19	ที่เสียบ	2 ถัง
20	ทราย	1 ถัง
21	แผนผังจุดรับน้ำฝนและเคมี	1 กล้อง
22	สติ๊กเกอร์ของเสียง	5 แผ่น
23	กระบะพลาสติก	2 อัน
24	กระบะลอกทราย	4 กระบะ

*รายการที่ 24 คำนับใช้เฉพาะพื้นที่ Chemical Transit area

Revision No 03

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

Reference 84,4 – 7 ขุดป้องกันและดซับไ้กรองในการเก็บกู้สารเคมี



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. เมื่อถังก๊าซส่งมาถึงฐานสนับสนุนการดำเนินงานโดยลิ้นชัก เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) ต้องตรวจสอบสินค้าตามใบกำกับสินค้าในเอกสารโดยเบื้องต้น ชื่อสินค้า, จำนวน, สภาพของถังก๊าซ

2. ตรวจสอบเอกสารที่จะส่งมาเกี่ยวกับสินค้าด้วยทุกครั้ง ซึ่งขึ้นอยู่กับกระบวนการในเอกสารส่งเรื่อง

1. Hydrostatic test

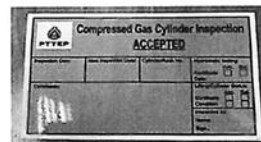
2. Certificate of Analysis or Certificate of Conformity

3. Certificate of Purity

4. ข้อมูลความปลอดภัย SDS

3. จากนั้นติดต่อเจ้าหน้าที่ Inspection Team ไม่มาตรวจสอบสภาพถังก๊าซ

3.1 เมื่อผ่านการตรวจสอบ จะต้องมีการติดสติ๊กเกอร์ Compressed Gas Cylinder Inspection ที่ถังก๊าซ



3.2 ถ้าไม่ผ่านการตรวจสอบ จะต้องจัดทำ DDR เพื่ออธิบายถึงสาเหตุที่เราไม่สามารถรับสินค้านี้ได้ จากนั้นในบริษัทจะส่งเจ้าหน้าที่มาตรวจสอบสินค้าต่อไป



Revision No 03

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

4.5.2 สถานที่จัดเก็บถังก๊าซ เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) จะนำถังก๊าซไปจัดเก็บในพื้นที่จัดเก็บเฉพาะ ซึ่งพื้นที่ดังกล่าวจะมีการระบายอากาศแบบธรรมชาติ และจะไม่มีการปิดกั้นหรือแหล่งกำเนิดการจุดติดไฟอยู่ภายในใด ๆ และในพื้นที่ดังกล่าวห้ามวางอุปกรณ์โดยแสงแดด พื้นที่จัดเก็บแบ่งออกเป็นสองส่วนดังนี้

4.5.2.1 พื้นที่จัดเก็บก๊าซไวไฟ เช่น ก๊าซโพรเพน (LPG) อะเซทิลีน

4.5.2.2 พื้นที่จัดเก็บก๊าซไม่ไวไฟ เช่น อีเธน, ไนโตรเจน, ออกซิเจน, เมทิลีน, อาร์กอน, CO2, Freon



หมายเหตุ ห้ามนำถังบรรจุก๊าซทำความเย็นหรือฟรอน (Freon) จัดเก็บรวมกับก๊าซไวไฟเพราะจะทำให้เกิดการเผาไหม้ ความร้อนจะทำให้ก๊าซฟรอนเปลี่ยนเป็นการพองตัว (การระเบิด)

ไม่ควรจัดเก็บก๊าซไวไฟทุกประเภทรวมกับก๊าซออกซิเจน เพราะจะทำให้การออกซิเจนจะเป็นตัวช่วยในการทำให้ไฟลุกไหม้ได้ง่ายขึ้น



Revision No 03

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

4.5.2.3 การจัดวางถังก๊าซจะต้องจัดวางในแนวตั้งและยึดติดถังก๊าซเพื่อป้องกันไม่ให้ถังก๊าซตกลงหรือล้ม

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 การตรวจเช็คความเรียบร้อยของสถานที่จัดเก็บเพื่อให้เป็นไปตามความปลอดภัยและขอ และตรวจเช็คจะต้องทำเป็นประจำทุกวัน Gas storage weekly checklist (Reference B4.5-1)

4.5.3 การจัดเก็บและการจัดการถังก๊าซ

ห้ามกีดขวางหรือวางถังก๊าซในแนวขนานเพื่อทำการเคลื่อนย้าย

ก่อนทำการเคลื่อนย้ายถังก๊าซ ควรจะตรวจเช็คความเสียหายในตำแหน่งปิดทุกครั้งและถังก๊าซจะต้องมีฝาครอบบวาล์วถังหรือฝาปิดถัง LPG จะต้องมีการปิดบังกัน

ถังก๊าซทุกประเภทที่จัดส่งไปให้ User จะต้องบรรจุอยู่ใน Rack เท่านั้น และจะต้องมีเอกสารการตรวจเช็ค CCU Pre-Trip Inspection Checklist (Reference B7.3-5) แนบไปกับเจ้าหน้าที่ที่นำถังทุกครั้ง

จะต้องติดป้ายบนบรรจุ (Rack) ให้เหมาะสมหรือติดป้ายกับถังก๊าซ

ห้ามนำถังก๊าซออกซิเจนและถังก๊าซไวไฟบรรจุอยู่ในภาชนะเดียวกัน

ในการเกิดเหตุฉุกเฉิน ขณะปฏิบัติงานจะต้องหยุดงานและรายงานไปยังหัวหน้าหน่วยงาน หมายเลข 074 336869 หรือหมายเลขภายใน 8889

Revision No 03

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



APPENDIX B: WAREHOUSE OPERATION

Reference B4.5 – 5 ตัวอย่าง Safety Data Sheet (SDS)



Safety Data Sheet

Version 1.10
Revision Date 01/26/2015SDS Number 300000000099
Print Date 04/04/2015

1. PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

Product name : Nitrogen
Chemical formula : N₂
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 18193-1501
GST No. 12369136 RT0001
GST No. 102753961 TQ0001
Telephone : 1 610 481 4911 Corporate
1 800 955 5148 Chemicals Cust Serv
1 800 752 1597 Gases/Electronics Cust Serv
Emergency telephone number (24hr) : 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 S5HE Document Center for latest version.



APPENDIX B: WAREHOUSE OPERATION

4.6 การส่งของออกนอกพื้นที่ผ่านคลังนอกเหนือจากสินค้าคงคลังอ้างอิงเอกสารเป็นทางการของ บริษัท เช่นสินค้าจากการจอง RESERVATION ที่ผ่านการตัดจ่ายแล้วนั้น มีการสินค้าขึ้นเพื่อใช้การขนส่งผ่านช่องทางคลังเช่นว่ากล่าวผู้สามารถแยกประเภทได้ดังนี้

4.6.1 สินค้าจากการซื้อตรงที่เป็น SERVICE ORDER (S.O.)

4.6.2 สินค้าส่งจากหน่วยงานอื่นเพื่อใช้ของทางการขนส่งของบริษัทอย่าง LOCAL TRANSPORTATION REQUEST (คลังสินค้าจะไม่ตรวจนับสินค้าในคลัง)

Request Header	
Request Number	PC00005003
Requester Name	Palamas Deconded
Requested for	Phycoo Phytomahala
Request created date	28/04/2024 14:33:33
Department	DDCI

Request Detail	
Requested date	01/04/2024 07:02:00
Mode of transport	Truck
Purpose of Request	Send To Company For Internal Use
Charge to	1096 - 53560330 - 0001040021
Concession No (PSC No)	1096021-0101
Project	PTTEP EDCI-G141 Solar
Plant	NG2

Pick Up Location		Delivery Location	
Company Name	PTTEP	Company Name	PSG Office Bangkok
Contact Name	Chaitan Meehan	Contact Name	Chaitan Meehan
Tel No.	066-9534200	Tel No.	912-7719
Mobile No.		Mobile No.	
Email	chaitan.meehan@pttep.com	Email	chaitan.meehan@pttep.com
Address	5551 Energy Complex Building A, 1st Floor & 15th - 26th Floor, Minvada Range Road Chulalongkorn Chulalongkorn Bangkok 10900 Thailand	Address	222, 15th - 16th Floor, Siam Paragon Building, Siam Paragon Bangkok 10500 Thailand

Packing Details		Unit		Dimensions (cm)		Weight (kg)	
No.	Package No	Package Name	Unit	Width	Length	Height	Weight
1	P01	Det 24 Monitor - P2422H (23.8")	1.00 BOX	65.00	35.00	45.00	2.00
Total			1.00				2.00

Goods Details		Package		Qty		Value		P.O.S Or Contract	
No.	Ownership	Description	Package	Qty	Unit	Value	Cur	P.O.S Or Contract	

Revision No 03

UNCONTROLLED when printed.

visit PSB S5HE Document Center for latest version.



APPENDIX B: WAREHOUSE OPERATION

	No.		No.
1 Rent	IT Equipment (Det 24 Monitor - P2422H (23.8"))	P01	1.00 BOX
Total			1.00

Additional Information

Attachment

RE IT Asset Management (Replace Laptop 2024) msg

4.5.3 สินค้าส่งจาก LOCAL 3rd PARTY เจ้าของงานในแจ้งเจ้าหน้าที่คลัง คลังไม่รับฝากสินค้าจากการติดต่อจาก LOCAL 3rd PARTY โดยตรง

- คลังหน่วยงานส่งสินค้าออกไม่รับสินค้าส่วนตัว
- กรณีรับสินค้าที่ไม่เหมาะสมคลังหน่วยงานส่งสินค้ารายขออาจปฏิเสธการส่งและไม่มีบริการรับประกันคืน
- การส่งของออกจากคลังต้องไม่เอกสาร CARGO MANIFEST อ้างอิงการส่ง
- คลังหน่วยงานส่งสินค้าออก ไม่ส่งสินค้าโดยไม่เอกสาร CARGO MANIFEST โดยไม่มีออกใบ

5.0 MATERIAL CYCLE COUNT

5.1 Physical Inventory Cycle Count การตรวจนับสินค้าคงคลัง

1. ทีมรายงานการตรวจนับตามแผนโดย เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง เพื่อดำเนินการตรวจนับ

2. เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง ดำเนินการนับสินค้าคงคลังร่วมกับเจ้าหน้าที่คลังคลังสินค้า

3. กรณีผลการตรวจนับคลาดเคลื่อนจากข้อมูลสินค้าคงคลัง จะทำการตรวจสอบทั้งสินค้าคงคลังกับข้อมูลสินค้าคงคลังในระบบอีกครั้งเพื่อความถูกต้อง

4. นับที่ผลการตรวจนับทั้งในเอกสารการตรวจนับและในระบบ

5. กรณีที่สินค้าคงคลังและข้อมูลในระบบ ตรวจสอบแล้วคลาดเคลื่อนจริง เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลังจะออก IDR เพื่อแจ้งปัญหาของระบบ

6. เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง ออกรายงานการตรวจนับประจำเดือนที่ตรวจนับทุกเดือนเพื่อส่งให้กับผู้เกี่ยวข้อง

Revision No 03

UNCONTROLLED when printed.

visit PSB S5HE Document Center for latest version.



APPENDIX B: WAREHOUSE OPERATION

Reference B5.1 – 1 YEAR COUNT PLAN: แผนการตรวจนับสินค้าคงคลังประจำปี

MONTHLY CYCLE COUNT PLAN 2023	
Month	Count
Jan	Count
Feb	Count
Mar	Count
Apr	Count
May	Count
Jun	Count
Jul	Count
Aug	Count
Sep	Count
Oct	Count
Nov	Count
Dec	Count

Reference B5.1 – 2 DAILY Count Sheet: แผนการตรวจนับสินค้าคงคลังรายวัน

No.	Plant	Material	Material Description	Batch	Bin	Bin	Total Stock	Actual Qty	Unit	Remark
1	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
2	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
3	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
4	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
5	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
6	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
7	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
8	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
9	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
10	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
11	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
12	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
13	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
14	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
15	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
16	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
17	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
18	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
19	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
20	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
21	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
22	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
23	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
24	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
25	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
26	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
27	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
28	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
29	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	
30	NG2	22 06 00 111.2	WATER TIGHT SEALING TAPE (100M)	00000000	1001	C13015	10	10	EA	

Revision No 03

UNCONTROLLED when printed.

visit PSB S5HE Document Center for latest version.



Reference B5.1 – 3 INVENTORY DAMAGED AND DISCREPANCY REPORT (IDR): รายงานความไม่ถูกต้องระหว่างข้อมูลสินค้าคงคลังและสินค้าคงคลัง

Revision No 03

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Document Center for latest version.



Reference B5.1 – 4 MONTHLY CYCLE COUNT REPORT: รายงานการตรวจนับสินค้าคงคลังรายเดือน

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 (สินค้าเข้า)

1. ผู้ขอใช้บริการเขตปลอดอากร แจ้งความประสงค์นำสินค้าเข้าแก่ เจ้าหน้าที่ได้รับอำนาจกระทำ การแทนในพื้นที่เขตปลอดอากรเพื่อพิจารณาว่าสินค้าเข้าในพื้นที่เขตปลอดอากร
2. เมื่อได้รับบริการยินยอมจากเจ้าหน้าที่ศุลกากรในการนำสินค้าเข้าในพื้นที่เขตปลอดอากร ผู้ขอใช้ บริการจะแจ้งมายัง เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องในพื้นที่เขตปลอดอากร
3. เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง จะให้เอกสาร Material Input Voucher และเอกสารใบ ขนเข้าหรือใบแจ้งการเคลื่อนย้ายที่เกี่ยวข้อง แก่เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า)
4. เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) ทำการตรวจรับสินค้า ร่วมกับผู้ใช้บริการเขต ปลอดอากร และตัวแทนผู้ขอใช้บริการเขตปลอดอากร ด้วยเอกสาร Cargo Physical Inspection Form เพื่อรับทราบถึงสภาพสินค้าและจำนวนสินค้า
5. เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ตรวจรับสินค้า) บันทึกข้อมูลสินค้าและส่งออกเอกสาร Material Input Voucher ให้แก่เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง เพื่อทำการบันทึกข้อมูลสินค้าในระบบ SAP
6. เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง ให้เอกสารเคลื่อนย้าย (Transfer Order) สินค้าให้แก่ เจ้าหน้าที่ (ควบคุมการจัดเก็บและหรือการเคลื่อนย้ายสินค้าคงคลัง) เพื่อในการยืนยันสถานที่ จัดเก็บสินค้าและบันทึกในระบบ SAP

Revision No 03

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Document Center for latest version.



Reference B 6.1,1 คำขออนุญาตนำของเข้าเขตปลอดอากรในนามของผู้ยื่น

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 (7/7/2023), NAME (07/07/23), and various cargo details including origin (THAILAND), weight (0.00), and value (0.00). It also includes a table for cargo details with columns for item number, description, weight, and value.

Revision No.03

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

Reference B 6.1.3 เอกสารตรวจสภาพการตรวจสินค้า

Form B 6.1.3: CARGO PHYSICALS INSPECTION FORM. The form includes fields for DATE (7-7-2023), INSPECTOR NAME, and various inspection details. It also includes a table for inspection results with columns for item number, description, weight, and value.

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 DATE (7/7/2023), NAME (07/07/23), and various material input details including origin (THAILAND), weight (0.00), and value (0.00). It also includes a table for material input details with columns for item number, description, weight, and value.

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: Transfer Order. The form contains fields for DATE (7/7/2023), NAME (07/07/23), and various transfer details including origin (THAILAND), weight (0.00), and value (0.00). It also includes a table for transfer details with columns for item number, description, weight, and value.

Revision No.03

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

6.2 Outgoing Material การส่งออกสินค้า (สินค้าขาออก)

1. ผู้ขอใช้บริการตรวจสอบรายการ เงินความประสงค์นำสินค้าออกจากเขตปลอดอากร แก่ เจ้าหน้าที่ได้รับอำนาจจากราชการแทนในพื้นที่เขตปลอดอากรเพื่อพิจารณาก่อนนำสินค้าออก
2. เจ้าหน้าที่รับผิดชอบขออนุญาตสินค้าคลัง ตรวจสอบข้อมูลและออกเอกสารเคลื่อนย้ายสินค้า (Transfer Order) สินค้าในแก่เจ้าหน้าที่ (ควบคุมการจัดเก็บและบริหารจัดการคลังสินค้าคลังคลัง) หอสินค้าตามข้อมูลของผู้ขอใช้บริการ ภายใน ๖ ชั่วโมง
3. ผู้ขอใช้บริการ ตรวจสอบสินค้าที่ จดรองส่งออก และดำเนินการทางเอกสารเพื่อออกเอกสารใบขนสินค้าขาออกไปเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง
4. เมื่อได้รับบริการขนส่งตรวจสอบสินค้าออกจากเขตปลอดอากรโดยเจ้าหน้าที่ศุลกากร เจ้าหน้าที่เขตปลอดอากรตรวจสอบเอกสารก่อนปล่อยสินค้า
5. หากมีข้อผิดพลาด เจ้าหน้าที่ควบคุมสินค้าเขตปลอดอากรจะแจ้งให้ผู้ขอใช้บริการทราบเพื่อ ดำเนินการแก้ไขด้านพิธีการศุลกากร



Reference B 6.2.1 การเคลื่อนย้ายสินค้า (Transfer Order)

Transfer order.. 0000072643

Wishlenford

10/06/2023 Page: 1/ 1

Material Document : 4900542398
Movement Type : E91 G2 for PE (UK)
Reservation Number :
Requirement Date :
P.O. Number :
Delivery Order Number :

Material: PInt: Batch:..... S ILK, T Ty StorageBin Targ,Qty,..... UoM:

35082429 5023 0000137541 0201 S 030 0008000 1 0.000 KA
PUSHMASTER INT'L H.WKD, 2700 MM, SERIAL C 911: 0008000000 1.000
Sloc : 9308 WEATHERFORD-ANG
Import Custom Number:AD06665025759 / :

Bin List :
Sloc STYPE Bin Batch Speck Avail Stock
9308 G02 70307092 0900137541 9308 0.000

PUSHMASTER INT'L H.WKD, 2700 MM, SERIAL NUMBER 224

Unloading Point :
Item Yard : 1
Old Material : DIRECT

35082430 5023 0000137542 0202 S 030 0008000 1 0.000 KA
PUSHMASTER INT'L H.WKD, 2700 MM, SERIAL U 911: 0008000000 1.000
Sloc : 9308 WEATHERFORD-ANG
Import Custom Number:AD06665025759 / :

Bin List :
Sloc STYPE Bin Batch Speck Avail Stock
9308 G02 70307092 0900137542 9308 0.000

PUSHMASTER INT'L H.WKD, 2700 MM, SERIAL NUMBER 234

Unloading Point :
Item Yard : 3
Old Material : DIRECT

WAREHOUSE/YARD MOVED BY : *Joseph M* DATED: 10 / 01 / 23
T.O. CONFIRMED BY : *Joseph M* DATED: 10 / 01 / 23
DISPATCHER CHECKED AND COMPLETE BY : *Joseph M* DATED: 10 / 08 / 23
REPHRASED/YARD AUTHORIZED BY : *Joseph M* DATED: 10 / 08 / 23

Reference B 6.2.2 เอกสารคำขออนุญาตนำของออกจากเขตปลอดอากรในนามผู้ขึ้น

[illegible]

Reference B 6,2,3 โบนัสค่าขาด

[illegible]

Reference B 6.2.4 เอกสารการส่งสินค้า (Dispatch Advise Note)

Dispatch Order No.: 09 00142700

PLANT: 990-P113131000000000

DATE: 18 Aug 21

Reservation:
Contract Order:

MATERIAL: 4.0 ton of HCL

Location:

Item No:

PI number:

Order:

SHEET NO. OF SHEETS DATE TIME RECEIVED

Plant

ID

MATERIAL NO

Sl	ITEM NO	DESCRIPTION	QTY	UNIT	REMARK
1	2400000	PURCHASE ORDERED 3 TONS OF THE MINERALIAL NO. PUSHMANTER INTC. INVTED 7 TONS MINERALIAL NUMBER 21 ONE Material 1.0000 T New Item 1	3	TON	
2	2400000	PURCHASE ORDERED 3 TONS OF THE MINERALIAL NO. PUSHMANTER INTC. INVTED 7 TONS MINERALIAL NUMBER 21 ONE Material 1.0000 T New Item 2	3	TON	

PREPARED BY	REVIEWED BY	CONFIRMED BY	DATE
NAME: Jaganjit M.	NAME: [Signature]	NAME: [Signature]	DATE: 18/08/21
DATE: 18/08/21	DATE: 18/08/21	DATE: 18/08/21	DATE: 18/08/21

Page 1 of 1

Revision No 03

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

6.3 Customs Report (รายงานศุลกากร)

รายงานผลการปฏิบัติงานรายงานต่อหน่วยงานตุลาการที่รับผิดชอบเขตปลัดอากรในพื้นที่ ซึ่ง
ประเภทรายงานการที่ต้องจัดตั้ง เป็นไปตามเงื่อนไขและกฎระเบียบของสำนักงานกฎหมายที่ได้ประกาศ
ไว้ นั่นคืออยู่ภายใต้กรอบกิจการในพื้นที่เขตปลัดอากรจะขอทำการรายงานตามหมวดบัญชีตุลาการ ปี
ละ 2 วงศ์บัญชี ทั้งนี้โดยอัตราวันที่ 31 มิถุนายน 30 31 ธันวาคม ซึ่งแต่ละปีเป็นวันสิ้นสุด ภายใน
ระยะเวลา 30 วันนับแต่วันสิ้นสุด คือ

งวดบัญชีที่ 1 เป็นรายงานข้อมูลสินค้าในพื้นที่เขตปลอดอากรตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม ถึง 30 มิถุนายน ของปี

งวดบัญชีที่ 2 เป็นรายงานข้อมูลสินค้าในพื้นที่เขตปลอดอากรตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม ถึง 31 ธันวาคม ของปี

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed
Visit PSB SSHE Document Center for latest version

Reference B 6.3.1 ประกาศกรมตุลาการที่ 22/2565

[illegible]

Revision No 03

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


Reference B 6.3.2 ตัวอย่างรายงานสินค้าคงเหลือ

[illegible]

Revision No 03

UNCONTROLLED when printed.
visit PSB STATE Document Center for latest version

Reference B 6.3.3 ตัวอย่างรายงานการเคลื่อนไหวน้ำมัน



กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์
รายงานผลการดำเนินงาน
 ทั่วประเทศ 01 มกราคม 2557 ถึงวันที่ 30 กันยายน 2557

วัตถุประสงค์ : 20000032 TUBING, RETRIEVEABLE SURFACE CONTROL, SURGAL
 วัตถุประสงค์ : หน่วย บาท/หน่วย/ปี

ปีงบการเงิน	งบกำไรขาดทุนสุทธิ	งบกำไร/ขาดทุน	งบกำไรสุทธิ	งบกำไรสุทธิ	งบกำไรสุทธิ	งบกำไรสุทธิ	งบกำไรสุทธิ	งบกำไรสุทธิ	งบกำไรสุทธิ
01/01/2557 - 30/09/2557									

รวม : 20000032 TUBING, RETRIEVEABLE SURFACE CONTROL, SURGAL
01/01/2557 - 30/09/2557

Revision No 03

UNCONTROLLED when printed
visit PSB SSHE Document Center for latest version

Reference B 6.3.4 ตัวอย่างรายละเอียดของคงเหลือที่ขยายระยะเวลาการเก็บในประเทศตลาดการ

[illegible]

Revision No 03

UNCONTROLLED when printed
visit PSB SSHE Document Center for latest version


6.4 Physical Count (การนับสินค้า)

1. พิจารณาจากงานการตรวจนับตามแผนโดย เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าตามตลาดออกการ เพื่อดำเนินการตรวจนับ
2. เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าดังกล่าวดำเนินการนับสินค้ารวมทั้งเจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า
3. กรณีผลการตรวจนับคลาดเคลื่อนจากการประเมินสินค้าตามตลาดออกการ จะทำการตรวจสอบรวมทั้งสินค้าตามตลาดออกการทั้งหมดสินค้าตามตลาดออกการในบริเวณอีกครั้งเพื่อหาสาเหตุ
4. บันทึกผลการตรวจนับทั้งในโอกาสการตรวจนับตามแผนและนอกแผน
5. เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคลาดเคลื่อนออกจากการตรวจนับประจำเดือนเพื่อรายงานผู้บริหาร เพื่อใช้ในการปรับปรุง

Revision No 03

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

Reference B 6.4.1 รายงานการนับสินค้า



PTTEP

FZ INVENTORY

Logistics Base, Songkhla Warehouse

Physical Inventory Cycle Count List

BIN : P080500 - P080600

DATE : 28/08/2023

Warehouse Name/Label	
Dharmapala S	
DATE	28/8/2023

Binning	
Binning	
DATE	28/8/2023

Operator/Stock	
Abhishek S. S. 11/11/2023	
DATE	28/8/2023

Binning	
Binning	
DATE	28/8/2023

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed
visit PSB 55HE Document Center for latest version



Reference B 6.4.1 รายงานการนับสินค้า (ต่อ)

Page 1 of 1

Revision No. 03

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

Sl. No.	Item	QTY	Unit	Value	Remarks
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
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Revision No. 03

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

6.5 Chemical Storage and handling (การจัดเก็บสารเคมีและการเคลื่อนย้าย)

อ้างอิงจากหัวข้อ 4, Warehouse Operation ในหัวข้อย่อย 4.4.2 การแยกประเภทเพื่อการ จัดเก็บหัวข้อ 4.4.6 การควบคุมกรณีรั่วไหลสารเคมี

6.6 Tubular Storage and handling (การจัดเก็บท่อและการเคลื่อนย้าย)

อ้างอิงจากหัวข้อ 4, Warehouse Operation ในหัวข้อย่อย 4.3 YARD OPERATION การทำงาน ในลานเก็บสินค้า ตั้งแต่หัวข้อ 4.3.4 ก่อนการยกท่อนและการขนส่งถึง ถึงหัวข้อ 4.3.11 การตรวจสอบ ความเรียบร้อยของพื้นที่วางสินค้า

6.7 Temporary Exit (การออกสินค้าชั่วคราว)

6.7.1 การร้องขอสินค้าออกจากเขตปลอดการชั่วคราว

1. ผู้ขอใช้บริการเขตปลอดการฯ แจ้งความประสงค์นำสินค้าออกจากเขตปลอดการชั่วคราว แก่ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของเขตปลอดการฯ

2. เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง ให้เอกสารการนำสินค้าออกชั่วคราว (Temporary Exit Form) แก่เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ส่วนการควบคุมการจัดเก็บและการ เคลื่อนไหวสินค้าปลอดการฯ) หรือสินค้าตามข้อมูลของผู้ขอใช้บริการ มาวางไว้ ณ จุดส่งออก

3. ผู้ให้บริการ (เจ้าของสินค้า) ตรวจสอบสินค้าที่ จุดส่งออก

4. เมื่อเอกสาร คำขออนุญาตออกเขตปลอดการฯ/เขตประกอบการเสร็จเป็นการชั่วคราว ได้รับ การยินยอมจากเจ้าหน้าที่ดูแลการฯ ให้ดำเนินการนำสินค้าออกนอกเขตปลอดการชั่วคราวได้ เจ้าหน้าที่ คลังสินค้า (ส่วนการควบคุมสินค้าขาออก) ทำการตรวจสอบสินค้ากับเอกสารก่อนปล่อยสินค้า

5. เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลังและเจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ส่วนการควบคุมการ จัดเก็บและการเคลื่อนไหวสินค้าปลอดการฯ) บันทึกข้อมูลสินค้าในระบบ SAP

6.7.2 การร้องขอสินค้ากลับคืนเขตปลอดการฯ

1. ผู้ขอใช้บริการเขตปลอดการฯ แจ้งความประสงค์นำสินค้ากลับคืนเขตปลอดการฯ แก่ เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องของเขตปลอดการฯ

2. เมื่อเอกสาร คำขออนุญาตเข้าในเขตปลอดการฯ/เขตประกอบการเสร็จเป็นการชั่วคราว

Revision No. 03

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

ได้รับการยินยอมจากเจ้าหน้าที่ดูแลการฯ ให้ดำเนินการนำสินค้ากลับคืนเขตปลอดการฯได้ เจ้าหน้าที่ คลังสินค้า (ส่วนการตรวจรับสินค้า) ทำการตรวจสินค้ากับเอกสาร

3. เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง ตรวจสอบข้อมูลและให้เอกสารการนำสินค้าออก ชั่วคราว (Temporary Exit Form) และ Material Input Voucher แก่เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ส่วนตรวจ รับสินค้า) สำหรับตรวจรับสินค้า

4. เจ้าหน้าที่ดูแลคลังสินค้า (ส่วนการควบคุมการจัดเก็บและการเคลื่อนไหวสินค้าปลอด การฯ) นำสินค้าจัดเก็บและบันทึกลงในเอกสารรวมถึงบันทึกในระบบ SAP

5. เจ้าหน้าที่รับผิดชอบข้อมูลสินค้าคงคลัง บันทึกข้อมูลสินค้าในระบบ SAP

Reference B 6.7.1 เอกสารการนำสินค้าออกชั่วคราว (Temporary Exit Form)

The diagram illustrates the Temporary Exit Form process. It starts with a 'Request for Temporary Exit' (การขอออกสินค้าชั่วคราว) which leads to 'Check and Sign' (ตรวจสอบและลงนาม). This step involves 'Check and Sign' (ตรวจสอบและลงนาม) by the 'Requester' (ผู้ขอใช้บริการ) and 'Warehouse Manager' (ผู้จัดการคลังสินค้า). The process then moves to 'Issue Form' (ออกฟอร์ม) where the 'Warehouse Manager' (ผู้จัดการคลังสินค้า) issues the 'Temporary Exit Form' (ฟอร์มออกสินค้าชั่วคราว) to the 'Requester' (ผู้ขอใช้บริการ). The 'Requester' (ผู้ขอใช้บริการ) then moves the goods to the 'Exit Point' (จุดออก). At the 'Exit Point' (จุดออก), the 'Requester' (ผู้ขอใช้บริการ) checks the goods against the 'Temporary Exit Form' (ฟอร์มออกสินค้าชั่วคราว). The process then moves to 'Return to Warehouse' (นำสินค้ากลับคลัง) where the 'Requester' (ผู้ขอใช้บริการ) returns the goods to the 'Warehouse' (คลังสินค้า). Finally, the 'Warehouse Manager' (ผู้จัดการคลังสินค้า) checks the goods and updates the 'Inventory System' (ระบบข้อมูลสินค้าคงคลัง) with the 'Return to Warehouse' (นำสินค้ากลับคลัง) information.

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 B 6.7.2 เอกสารคำขออนุญาตของออกจากเขตปลอดอากร/เขตประกอบการเสรีเป็นการชั่วคราว

[illegible]

APPENDIX C: FACILITY OPERATION

1.0 REFERENCE

1.1 PTTEP SSHE CONTROLLING DOCUMENTS

Document Number	Document Title
NIL	PTTEP BIT Guidelines http://epc.intraneVhrs/sites/hil/library/GuidelineForms/AllItems.aspx

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

2.0 DEFINITION

2.1 GENERAL DEFINITION

Terminology	Description
HIT CARD	Hazard Identification & Toolbox Card การทบทวนเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงาน
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



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 และให้ปฏิบัติงานตามแผนงานที่จัดวางไว้ 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 ที่ต้องปฏิบัติให้เป็นไปอย่างทั่วถึงกับถังบำบัดน้ำเสีย โดยการบำรุงรักษาและทำความสะอาดตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ 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.
ตรวจสอบพื้นที่บริเวณที่ถังบำบัดน้ำเสียว่ามีน้ำซึมหรือไม่
- Checking of air pump working condition.
ตรวจสอบการทำงานของเครื่องเป่าอากาศว่าเป็นปกติหรือไม่
- Checking of septic tank cover condition.
ตรวจสอบสภาพถังบำบัดน้ำเสียที่อยู่ในสภาพปกติหรือไม่
- Open the septic tank cover, check for cleanliness of media and waste decay condition in the tank.

เปิดฝาถังบำบัดน้ำเสีย เพื่อตรวจสอบความสะอาดของตัวจุลินทรีย์และสิ่งปฏิกูลภายในถังว่ามีกร ขยายสลายหรือไม่ เช่น ตะกอนหรือขยะที่ย่อยสลาย เป็นต้น



- In case of non-compostable waste found, it must be segregated by wire mesh and dispose as general waste.
กรณีพบขยะที่ไม่ย่อยสลายต้องคัดแยกด้วยตะแกรงคัดเศษขยะ 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.
หลังจากการตรวจสอบหากพบความผิดปกติ ให้นำใบบันทึกการตรวจสอบถังบำบัดน้ำเสียรายงานต่อหัวหน้างานทันที
- 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)
ทำความสะอาดถังบำบัดน้ำเสียจะกระทำโดยผู้รับเหมาจากภายนอก (หลังจากตรวจสอบเบื้องต้นและเห็นว่ามีควมจำเป็นต้องทำความสะอาดถังบำบัดน้ำเสีย) ให้เรียกผู้เหมาตามสัญญาเข้ามาดำเนินการดูดสิ่งปฏิกูลและล้างทำความสะอาด บิลละ 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.



เปิดฝาถังบำบัดน้ำเสีย ดูดสิ่งปฏิกูลออกจากถังบำบัดน้ำเสีย และนำไปกำจัดภายนอกพื้นที่ฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม ตามขอบเขตงานที่ระบุในสัญญาว่าจ้าง

- While pumping out the septic tank, inspect condition of the tank to ensure it does not leak.
ขณะทำการดูดสิ่งปฏิกูลตรวจสอบถังเพื่อไม่ให้มีการรั่วไหล
- Visually inspect the tank for cracks or collapse and repair as necessary
ตรวจสอบสภาพภายในถังบำบัดน้ำเสีย และผู้ควบคุมงานทำการตรวจสอบด้วยสายตาว่าถังบำบัดน้ำเสียชำรุดหรือไม่ กรณีพบว่ามีภาวการณ์ชำรุดให้ดำเนินการตามกระบวนการซ่อมแซมต่อไป
- 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 – ใบขออนุญาตทำงาน
- Risk assessment – septic tank, toxic liquid, bacteria – การประเมินความเสี่ยงถังบำบัดน้ำเสีย, 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

แบบบันทึกงานสุขตะกอนในถังบำบัดน้ำเสีย



แบบบันทึกงานสุขตะกอนในถังบำบัดน้ำเสีย

ประวัติ			
ลำดับ	สถานที่	วันที่ดูแลครบ ครั้งที่ 1	วันที่ดูแลครบ ครั้งที่ 2
1	PSB-A Office		
2	PSB-A Office CSR room		
3	PSB-B Office 01		
4	PSB-B Office 02		
5	GUARDHOUSE 04		
6	GUARDHOUSE 06		
7	PSB Jetty Office		
8	Crew rest area		
9	PSB Passenger Check in		
10	PSB WH 01 Office		
11	PSB Chemical Storage Toilet		
12	OTF WS Office 01		
13	OTF WS Office 02		
14	EMI WS 01		
15	EMI WS 02		
16	EMI WS 03		
17	EMI WS 03 Office		
18	PSB Toilet 01 (บริเวณรวม PSB WH Area)		
19	PSB Toilet 02 (Canteen)		
20	PSB Toilet 03 (PSB Free Zone Area)		
21	PSB Customs Office		
22	PSB WH 06 – Main Office Toilet		
23	PSB WH 06 – Office 01		
24	PSB WH 06 – Chemical Storage Toilet		
25	PSB WH 06 – Storage 03		
26	PSB WH 06 – Storage 04		
27	PSB WH 07		
Check by			
Date			

PSB-TAC-MAN-F-01

Rev 01 26 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)					
ข้อมูลทั่วไป: สถานที่/ถังบำบัด Septic Tank		สถานะ/การตรวจ			
รายการ	วันที่	ผู้ตรวจ	ผลการตรวจ	วันที่	ชื่อ
การตรวจสอบถังบำบัดน้ำเสีย (Septic Tank)	SM	5	การตรวจสอบถังบำบัดน้ำเสีย (Septic Tank)		
การตรวจสอบถังบำบัดน้ำเสีย (Septic Tank)	SM	2	การตรวจสอบถังบำบัดน้ำเสีย (Septic Tank)		
การตรวจสอบถังบำบัดน้ำเสีย (Septic Tank)	SM	3	การตรวจสอบถังบำบัดน้ำเสีย (Septic Tank)		
การตรวจสอบถังบำบัดน้ำเสีย (Septic Tank)	SM	4	การตรวจสอบถังบำบัดน้ำเสีย (Septic Tank)		
ผู้ตรวจ	SM/SM				
Notes					

PSB-TAC-MAN-F-02

Rev 01 26 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 ที่ต้องปฏิบัติตามนี้เพื่อให้เครื่องปรับอากาศอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ได้รับการบำรุงรักษาและทำความสะอาดจากเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงและผู้รับเหมา โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ถูกต้องดังต่อไปนี้

3.2.1 General maintenance and repair is in charge of maintenance service officers,

การบำรุงรักษาและซ่อมแซมทั่วไปที่ไม่มีภาวะวางแผนรับผิดชอบโดยเจ้าหน้าที่งานบริการซ่อมบำรุง

• 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.



ชุดเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงาน 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 แต่หากผู้รับเหมาเข้ามาตรวจสอบแล้วไม่สามารถซ่อมแซมได้ต้องแจ้งซื้อเครื่องปรับอากาศใหม่มาทดแทนต่อไป

• The maintenance team must deliver the broken units to the scrap area,

หลังจากได้เครื่องใหม่มาทดแทนทีมซ่อมบำรุงจะต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ให้ดำเนินการกับเครื่องเก่าที่ชำรุดตามระเบียบของบริษัทต่อไป

• 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 ที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติงานต้องได้รับการกำจัดทิ้งในถังขยะที่จัดไว้ให้ตามประเภทของขยะ เช่น ผ้าเช็ดน้ำมันมัน ถึงน้ำยาทำความเย็น เป็นต้น ทั้งในถังขยะสีแดงสำหรับขยะอันตราย 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 (การบำรุงรักษาที่มีภาวะวางแผน)

• 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

ชุดเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงาน 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.

ตรวจสอบทำความสะอาด ตรวจสอบปริมาณน้ำยา เติมน้ำยา ตรวจสอบสภาพการทำงานของหน่วยของเครื่องปรับอากาศ

• 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.

กรณีตรวจพบเครื่องปรับอากาศทำงานผิดปกติ 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

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

3.3.2 Diesel generator preventive maintenance will be conducted by an outside contractor (schedule of preventive maintenance plan is refer to annual maintenance plan)

การบำรุงรักษาจะกระทำโดยผู้รับเหมาจากภายนอกเมื่อถึงกำหนดตามแผนการบำรุงรักษาเครื่องกำเนิดไฟฟ้าประจำปี

- Employ contractors according to the Appendix for Procurement Support operation,
จัดจ้างผู้รับเหมาโดยเป็นไปตาม Appendix for Procurement Support operation

- * A work permit shall be issued before commencing the job.

ออกเอกสารใบอนุญาตทำงาน พร้อมแนบเอกสาร JSA และ HIT CARD เพื่อขอเปิดใบอนุญาตเข้าทำงาน

- Conduct a Toolbox Talk with the team.

พูดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและขั้นตอนการทำงาน (Tool Box Talk) กับทีมงานช่างเทคนิคของ PSB ที่ได้รับการมอบหมายให้ประสานงานกับผู้รับเหมา

- Contractor workers arrive with the pump truck equipped with PPE.

ผู้ประเมินสามารถดูประสิทธิภาพของตัวบ่งชี้ตามที่ได้ระบุไว้ในขั้นตอนการประเมินความเสี่ยง (JSA) และขอยกต่อเพิ่มเติมที่ทางเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยได้ระบุความเสี่ยงตามหน้าที่ได้เข้าปฏิบัติงาน

- Follow all safety instructions in the manufacturer's manual.

ปฏิบัติตามระเบียบด้านความปลอดภัยที่ได้ระบุ

- Only qualified electricians should operate the equipment.

ผู้ทำหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าจะต้องเป็นช่างไฟฟ้าหรือผู้ที่ผ่านการอบรมทางด้านไฟฟ้าเท่านั้น

- Be careful not to touch hot surface or high temperature oil.

ระมัดระวังไม่แตะต้องหรือสัมผัสที่พื้นผิวเครื่องกำเนิดไฟฟ้าหรือน้ำมันรั่วมีอุณหภูมิสูง

- 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.

ในขณะที่เปลี่ยนถ่ายน้ำมันต้องมีภาชนะรองรับน้ำมันเพื่อป้องกันความหกฉ่ำไหล

- 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

กรณีพบว่ามีการทรวีโหลของน้ำมัน ต้องทำความเข้าใจทันทีโดยให้วัสดุดูดซับน้ำมันที่เตรียมไว้ในพื้นที่ และจัดตั้งวัสดุเหล่านั้น โดยปฏิบัติตามระเบียบการตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉิน

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
 at PSB SSHE Center for latest version

- Cut off the current distribution system from generator for protecting hazard from reverse electrical current while testing the generator.

ติดตั้งสายกระแสไฟฟ้าในระบบปกติจากภายนอกเครื่องกำเนิดไฟฟ้าเพื่อป้องกันอันตรายจาก
กระแสไฟฟ้าย้อนกลับในขณะที่ทำการทดสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า

- After annual check, the air filter, oil filter, changing engine oil and cooling water etc. are deteriorate. So, it should be changed.

ผู้ที่เหมาะสมสำหรับการเปลี่ยนโครงกระดูก, โครงกระดูกน้ำมัน เปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่อง น้ำมันหล่อเย็น และ อุปกรณ์อื่น ๆ ที่เสื่อมสภาพหลังจากการตรวจสอบประจำปี

- Contractors inspect the operation of generator and report results to Maintenance Team.

ผู้รับเหมาทำการทดสอบระบบการทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าและจัดส่งรายงานการทดสอบให้กับ
ช่างเทคนิคที่ได้รับการมอบหมายให้ควบคุมงาน

- The waste from maintenance i.e. lubricating oil, oily rags and etc, must be disposed off as hazardous waste. It should be collected by Contractor.

ของเสียหรือขยะอันตรายที่เกิดจากการบำรุงรักษา เช่น น้ำมันหล่อลื่น ฝาเบ้า น้ำมัน เป็นต้น เป็นความรับผิดชอบของผู้รับเหมา และจะต้องจัดส่งเอกสารวิธี หรือแหล่งที่ส่งอุปกรณ์เหล่านั้นไปกำจัดกลับมายังบริษัท ปตท.สผ. สงขลา

3.3.3 Safety requirement (ความต้องการด้านความปลอดภัย)

- JSA – การวิเคราะห์ความปลอดภัยของงาน
- PTW – ใบอนุญาตทำงาน
- Risk assessment – การประเมินความเสี่ยง Electricity, Diesel Fuel, Noise การประเมินความเสี่ยง ไฟฟ้า, น้ำมันดีเซล, เสียง
- Toolbox Talk – การพูดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงาน
- SDS – เอกสารค่าความปลอดภัยของสารเคมี


3.3.4 Safety protective equipment (อุปกรณ์ป้องกันอันตราย)

- Helmet หมวกนิรภัย
- Clear safety glasses แว่นตานิรภัยแบบใส
- Ear plugs/Ear Muff ปลั๊กอุดหู/ อุปกรณ์ลดเสียง
- Safety gloves ถุงมือ
- Safety shoes รองเท้านิรภัย

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference C3.3 – 1 DIESEL GENERATOR CHECKLIST (รายการตรวจสอบเครื่องกำเนิดไฟฟ้า)



PTTEP
PTT Exploration & Production Public Co., Ltd.

รายงานผลการประเมินผลการศึกษาเพื่อใช้ (Generator Check Sheet 4)

หมวดหมู่ : GENERATOR / GENERATOR

ชื่อ : GENERATOR

วันที่ : 11/05/2561

สถานที่ :

Tag No. : W01-.....

No.	ลักษณะการตรวจ	Yes	No	Note
1	มีแรงดันไฟฟ้าแรงดันสูง มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกิน			
2	มีแรงดันไฟฟ้าแรงดันสูงเกินค่าที่กำหนดไว้			
3	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกิน			
4	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกิน			
5	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกิน			
6	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกินค่าที่กำหนดไว้ (240V ± 2%)			1. 2.
7	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกิน			มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกินค่าที่กำหนดไว้ A.
8	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกินค่าที่กำหนดไว้			
9	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกินค่าที่กำหนดไว้			
10	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกินค่าที่กำหนดไว้			
11	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกินค่าที่กำหนดไว้			
12	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกินค่าที่กำหนดไว้			Temp. F
13	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกินค่าที่กำหนดไว้			Temp. F
14	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกินค่าที่กำหนดไว้			
15	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกินค่าที่กำหนดไว้		 F

No.	ลักษณะการตรวจ	Yes	No	Note
1	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกินค่าที่กำหนดไว้			
2	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกิน		 PSI
3	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกินค่าที่กำหนดไว้			V1. V2. V3.
4	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกิน			
5	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกินค่าที่กำหนดไว้			Temp. F
6	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกินค่าที่กำหนดไว้			Temp. F
7	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกินค่าที่กำหนดไว้ (100 PSI ± 1%)			V1. A1(2) A1(3) A
8	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกินค่าที่กำหนดไว้			

No.	ลักษณะการตรวจ	Yes	No	Note
1	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกินค่าที่กำหนดไว้			
2	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกินค่าที่กำหนดไว้			
3	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกินค่าที่กำหนดไว้			
4	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกินค่าที่กำหนดไว้			
5	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกินค่าที่กำหนดไว้			มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกินค่าที่กำหนดไว้ A.
6	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกินค่าที่กำหนดไว้			
7	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกินค่าที่กำหนดไว้			
8	มีแรงดันไฟฟ้าสูงเกินค่าที่กำหนดไว้		 F

Check By : Date :

例題 1.1.1 1000 個の観測値があるとき、

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference C3.3-2 DIESEL GENERATOR RUNNING & FUEL RECORD
(บันทึกการเดินเครื่อง Generator)

[illegible]

PCP-FAZ-MAN-E-28

Revision No. 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version



3.4 DRAINAGE CLEANING การทำความสะอาดระบายนํ้า

3.4.1 Instruction ระบบปฏิบัติการ

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 ที่ต้องปฏิบัติให้เป็นที่แน่ชัดว่าระบบนํ้าได้รับการทำความสะอาดตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ปีละหนึ่งครั้ง โดยการทำทำความสะอาดจะกระทำโดยผู้รับเหมาจากภายนอก 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, พุดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงานกับผู้รับเหมาก่อนเริ่มงาน
- Barricade off the area or signs to prevent trespassing,

ปิดกั้นพื้นที่เพื่อป้องกัน หรือป้ายบ่งบอก และจำกัดสิทธิ์ให้ปฏิบัติงานในพื้นที่นั้นๆ

- Ensure that contractor workers arrive with a pump truck equipped with PPE, ผู้รับเหมาควรนำรถบรรทุกพร้อมความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ระบุไว้

- Open the cover of the drainage tank and remove from the working area,

เปิดฝารูระบายน้ำเพื่อเก็บขยะ, ดักตะกอนและสิ่งสกปรก หลังจากนั้นนำไปทิ้งในถังขยะที่จัดเตรียมไว้ หากพบว่าขยะหรือตะกอนที่การปนเปื้อนนํ้ามันในถังขยะโดยติดฉลากระบุว่าเป็น "ขยะปนเปื้อน" เพื่อนำส่งให้หน่วยงานที่รับผิดชอบนำไปกำจัดต่อไป

- Flush and wash down drainage system with fresh water into the de-oilers, ชีดล้างระบบระบายน้ำจนกระทั่งระบบระบายน้ำสะอาด ไม่มีสิ่งตกค้าง
- Close drainage cover,

ปิดฝารูระบายน้ำ

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: การทำความสะอาดระบบระบายน้ำ ให้ปฏิบัติงานอย่างน้อยหนึ่งครั้งต่อปี หรือขึ้นอยู่กับความเหมาะสม ทั้งนี้เพื่อให้เป็นที่แน่ใจว่าไม่มีการก่อตัวของตะกอนในรูระบายน้ำซึ่งจะปิดกั้นการไหลของน้ำในรูระบายน้ำได้

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



3.4.2 Safety requirement (ความต้องการด้านความปลอดภัย)

- JSA – การวิเคราะห์ความปลอดภัยของงาน
- PTW – ใบอนุญาตทำงาน
- Risk assessment – confine space, toxic liquid, bacteria- การประเมินความเสี่ยงการทำงานที่อับอากาศ, ของเหลวมีพิษ, แบคทีเรีย
- Tool Box Talk – การพุดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงาน
- 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 ที่ต้องปฏิบัติให้เป็นที่แน่ชัดว่าเครื่องหินเจียร์มือและเครื่องหินเจียร์แท่นอยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน ได้รับการบำรุงรักษาและความสะอาดจากเจ้าหน้าที่งานบริการซ่อมบำรุง 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 แจ้งกลับไปยังเจ้าหน้าที่ควบคุมหัตถุ และห้ามใช้งานอุปกรณ์

- Prepare hot work permit for all arc welding unless it is workshop routine work,

จัดทำใบขออนุญาตทำงานเกี่ยวกับงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟและความร้อนสำหรับการใช้งานเครื่องหินเจียร์มือทั้งหมด ยกเว้นว่าจะเป็นการปฏิบัติงานเป็นประจำภายในอาคารทำงานของพื้นที่ซ่อมบำรุง

- Prepare equipment requisition form for portable grinder to storekeeper

ทำใบเบิกเครื่องหินเจียร์มือจากพนักงานดูแลหัตถุ ประจำทีมงานซ่อมบำรุง และทำการตรวจสอบ เครื่อง

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



หินเจียร์มือทุกครั้งหลังจากเบิกอุปกรณ์จากเจ้าหน้าที่หัตถุ หากมีข้อบกพร่องต่างๆของอุปกรณ์ต้อง แจ้งกลับไปยังเจ้าหน้าที่หัตถุ และห้ามใช้งานอุปกรณ์

- Conduct a Toolbox Talk with the team,

การเลือกใช้ใบเครื่องหินเจียร์มือ ควรเลือกให้เหมาะสมกับชนิดของงานและก่อนทำงานทุกครั้งจะต้องมีการประเมินความเสี่ยง รวมทั้งพุดคุยอันตรายของความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น (HIT CARD)

- Put on all personal protective equipment as specified in the list,

ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ความปลอดภัยส่วนบุคคลที่ระบุไว้ ตามการระบุอันตรายในเอกสารประเมินความเสี่ยง(JSA)

- Prior to grinding a piece of work, ensure that it is properly and tightly secured with clamps, อุปกรณ์ชิ้นเล็กหรืออุปกรณ์ที่อาจจะกระเด็นควรใช้ปากกาจับชิ้นงาน 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 ตำแหน่งหน้างาน 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 จะต้องขออนุญาตซึ่งอาจให้โดยการติดไฟออกนอกบริเวณการปฏิบัติงาน 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 ตรวจสอบความเรียบร้อย และส่งคืนเจ้าหน้าที่ควบคุมหัตถุเพื่อทำการจัดเก็บต่อไป

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



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 แจ้งกลับไปยังเจ้าหน้าที่ควบคุมหัตถุ และห้ามใช้งานอุปกรณ์

- 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 ตำแหน่งที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และต้องมีผู้ช่วยในการเฝ้าระวังหรือสังเกตประกายไฟ

- Switch on the static grinder and ensure that it has been installed stably and securely,

เปิดสวิตซ์เครื่องหินเจียร์แท่นตรวจสอบเครื่องหินเจียร์แท่นว่าการติดตั้งอยู่ในสภาพที่มั่นคงและปลอดภัย

- Install breaker and ground wire, ต้องมีการติดตั้งอุปกรณ์ตัดไฟและสายดิน
- Ensure that there are no obstacles in the working area,

ต้องไม่แน่ใจว่าไม่มีสิ่งกีดขวางในพื้นที่ทำงาน

- 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 หากเป็นเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงให้ลงทะเบียนการใช้งานในสมุดบันทึก หากเป็นพนักงานในแผนกอื่นๆ ที่ไม่ใช่นักปฏิบัติการให้ทำใบยืมเครื่องมือและอุปกรณ์จากเจ้าหน้าที่ควบคุมหัตถุ

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



3.5.3 Safety requirement (ความต้องการด้านความปลอดภัย)

- JSA – การวิเคราะห์ความปลอดภัยของงาน
- Risk Assessment - Electricity, Rotating Equipment, Sharp/cutler Subject, การประเมินความเสี่ยง – ด้านไฟฟ้า, การหมุนของอุปกรณ์, อันตรายจากอุปกรณ์ที่มีความคม,
- PTW – ใบอนุญาตทำงาน (กรณีนำไปใช้งานนอกพื้นที่อาคารซ่อมบำรุง)
- Toolbox (HIT) Card – การพูดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงาน

3.5.4 Safety protective equipment (อุปกรณ์ป้องกันอันตราย)

- Helm 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 ชุดเย็บหนังกันสะเก็ด

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference C3.5 – 1 GRINDER MONTHLY CHECKLIST (แบบตรวจสอบชิ้นเจียรมือประจำเดือน)

PTTEP (PSB) THAILAND
MAINTENANCE PROCEDUREPSB Main P-01
Rev. 01 10 Dec 2024

GRINDER MONTHLY CHECKLIST - แบบตรวจสอบชิ้นเจียรมือประจำเดือน

Location: PSB Maintenance S/N: _____ Type: _____ Model: _____

ลำดับ	รายการ	Yes	No	หมายเหตุ
1	เครื่องใช้: มีป้ายระบุชื่อเครื่องใช้			
2	มีแผ่นป้องกันมือ (Hand Guard)			
3	มีแผ่นป้องกันตา (Eye Guard)			
4	มีแผ่นป้องกันหู (Ear Guard)			
5	มีแผ่นป้องกันมือ (Hand Guard)			
6	มีแผ่นป้องกันตา (Eye Guard)			
7	มีแผ่นป้องกันหู (Ear Guard)			
8	มีแผ่นป้องกันมือ (Hand Guard)			

ตรวจสอบโดย: _____ วันที่: _____

หมายเหตุ: 1. หากพบข้อบกพร่องให้แจ้งช่างซ่อมบำรุงทราบ
2. หากพบข้อบกพร่องให้แจ้งช่างซ่อมบำรุงทราบ
3. หากพบข้อบกพร่องให้แจ้งช่างซ่อมบำรุงทราบ
4. หากพบข้อบกพร่องให้แจ้งช่างซ่อมบำรุงทราบ

Reference C3.5 - 2 BENCH GRINDER MONTHLY CHECKLIST

(แบบตรวจสอบชิ้นเจียรแท่นประจำเดือน)

PTTEP (PSB) THAILAND
MAINTENANCE PROCEDUREPSB Main P-02
Rev. 01 10 Dec 2024

BENCH GRINDER MONTHLY CHECKLIST - แบบตรวจสอบชิ้นเจียรแท่นประจำเดือน

Location: PSB Maintenance S/N: _____ Type: _____ Model: _____

ลำดับ	รายการ	Yes	No	หมายเหตุ
1	เครื่องใช้: มีป้ายระบุชื่อเครื่องใช้			
2	มีแผ่นป้องกันมือ (Hand Guard)			
3	มีแผ่นป้องกันตา (Eye Guard)			
4	มีแผ่นป้องกันหู (Ear Guard)			
5	มีแผ่นป้องกันมือ (Hand Guard)			
6	มีแผ่นป้องกันตา (Eye Guard)			
7	มีแผ่นป้องกันหู (Ear Guard)			
8	มีแผ่นป้องกันมือ (Hand Guard)			

ตรวจสอบโดย: _____ วันที่: _____

หมายเหตุ: 1. หากพบข้อบกพร่องให้แจ้งช่างซ่อมบำรุงทราบ
2. หากพบข้อบกพร่องให้แจ้งช่างซ่อมบำรุงทราบ
3. หากพบข้อบกพร่องให้แจ้งช่างซ่อมบำรุงทราบ
4. หากพบข้อบกพร่องให้แจ้งช่างซ่อมบำรุงทราบ

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference C3.5 - 3 GRINDER PRE-USE Inspection (แบบตรวจสอบชิ้นเจียรมือก่อนใช้งาน)



PTTEP - PSB Maintenance Workshop

หมายเลข: PPE-FAC-Maint-P-03
วันที่: 10 Dec 2024GRINDER PRE-USE Inspection
แบบตรวจสอบชิ้นเจียรมือก่อนใช้งานแบบ (Section) _____ วันที่ตรวจ (Date) _____ เวลา (Time) _____
Tag No.: _____ S/N: _____ Type: _____ Model: _____

Item	SAFETY CHECKLIST	ผลการตรวจ ใช่ (YES) ไม่ใช่ (NO)	ผู้ตรวจพบข้อบกพร่อง
1	เครื่องใช้: มีป้ายระบุชื่อเครื่องใช้		
2	มีแผ่นป้องกันมือ (Hand Guard)		
3	มีแผ่นป้องกันตา (Eye Guard)		
4	มีแผ่นป้องกันหู (Ear Guard)		
5	มีแผ่นป้องกันมือ (Hand Guard)		
6	มีแผ่นป้องกันตา (Eye Guard)		
7	มีแผ่นป้องกันหู (Ear Guard)		
8	มีแผ่นป้องกันมือ (Hand Guard)		
9	มีแผ่นป้องกันตา (Eye Guard)		
10	มีแผ่นป้องกันหู (Ear Guard)		

ผู้ตรวจพบข้อบกพร่อง: _____

วันที่ตรวจ: _____

หมายเหตุ: _____

1. เครื่องใช้: มีป้ายระบุชื่อเครื่องใช้

2. หากพบข้อบกพร่องให้แจ้งช่างซ่อมบำรุงทราบ

3. หากพบข้อบกพร่องให้แจ้งช่างซ่อมบำรุงทราบ



Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference C3.5 - 4 BENCH GRINDER PRE-USE Inspection (แบบตรวจสอบชิ้นเจียรแท่นก่อนใช้งาน)



PTTEP - PSB Maintenance Workshop

หมายเลข: PPE-FAC-Maint-P-04
วันที่: 10 Dec 2024BENCH GRINDER PRE-USE Inspection
แบบตรวจสอบชิ้นเจียรแท่นก่อนใช้งานแบบ (Section) _____ วันที่ตรวจ (Date) _____ เวลา (Time) _____
Tag No.: _____ S/N: _____ Type: _____ Model: _____

Item	SAFETY CHECKLIST	ผลการตรวจ ใช่ (YES) ไม่ใช่ (NO)	ผู้ตรวจพบข้อบกพร่อง
1	เครื่องใช้: มีป้ายระบุชื่อเครื่องใช้		
2	มีแผ่นป้องกันมือ (Hand Guard)		
3	มีแผ่นป้องกันตา (Eye Guard)		
4	มีแผ่นป้องกันหู (Ear Guard)		
5	มีแผ่นป้องกันมือ (Hand Guard)		
6	มีแผ่นป้องกันตา (Eye Guard)		
7	มีแผ่นป้องกันหู (Ear Guard)		
8	มีแผ่นป้องกันมือ (Hand Guard)		
9	มีแผ่นป้องกันตา (Eye Guard)		
10	มีแผ่นป้องกันหู (Ear Guard)		

ผู้ตรวจพบข้อบกพร่อง: _____

วันที่ตรวจ: _____

หมายเหตุ: _____

1. เครื่องใช้: มีป้ายระบุชื่อเครื่องใช้

2. หากพบข้อบกพร่องให้แจ้งช่างซ่อมบำรุงทราบ

3. หากพบข้อบกพร่องให้แจ้งช่างซ่อมบำรุงทราบ




Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



Reference C3.5 – 5 GRINDER WORK INSTRUCTION (ขั้นตอนการปฏิบัติงาน)

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (PTTEP Public Co., Ltd.)	
ชื่อแผนการปฏิบัติงาน	หมายเลข: PSB-FAC-MAN-WT-01
Work Instruction	ฉบับแก้ไขที่: 04
ชื่ออุปกรณ์ / เครื่องมือ/วัสดุ	วันที่แก้ไข: 16 ตุลาคม 2024
หน้า: 1 / 1	
	
No.	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน
1	ตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนใช้งาน ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์
2	ตรวจสอบเครื่องจักรก่อนใช้งาน เช่น เช็กปลั๊ก สายดิน สายไฟ อุปกรณ์ป้องกันภัย
3	สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) อย่างถูกต้อง
4	อ่านคู่มือการใช้งานเครื่องจักร
5	ใช้เครื่องมืออย่างระมัดระวัง ไม่ให้คนอื่นเข้าใกล้
6	ใช้เครื่องมืออย่างระมัดระวัง ไม่ให้คนอื่นเข้าใกล้
7	ใช้เครื่องมืออย่างระมัดระวัง ไม่ให้คนอื่นเข้าใกล้
8	ใช้เครื่องมืออย่างระมัดระวัง ไม่ให้คนอื่นเข้าใกล้
9	ใช้เครื่องมืออย่างระมัดระวัง ไม่ให้คนอื่นเข้าใกล้
10	ใช้เครื่องมืออย่างระมัดระวัง ไม่ให้คนอื่นเข้าใกล้
11	ใช้เครื่องมืออย่างระมัดระวัง ไม่ให้คนอื่นเข้าใกล้
12	ใช้เครื่องมืออย่างระมัดระวัง ไม่ให้คนอื่นเข้าใกล้
13	ใช้เครื่องมืออย่างระมัดระวัง ไม่ให้คนอื่นเข้าใกล้
14	ใช้เครื่องมืออย่างระมัดระวัง ไม่ให้คนอื่นเข้าใกล้
15	ใช้เครื่องมืออย่างระมัดระวัง ไม่ให้คนอื่นเข้าใกล้
16	ใช้เครื่องมืออย่างระมัดระวัง ไม่ให้คนอื่นเข้าใกล้
17	ใช้เครื่องมืออย่างระมัดระวัง ไม่ให้คนอื่นเข้าใกล้
18	ใช้เครื่องมืออย่างระมัดระวัง ไม่ให้คนอื่นเข้าใกล้
19	ใช้เครื่องมืออย่างระมัดระวัง ไม่ให้คนอื่นเข้าใกล้
20	ใช้เครื่องมืออย่างระมัดระวัง ไม่ให้คนอื่นเข้าใกล้
อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล PPE (Personal Protection Equipment)	
	
(Safety Glasses) ใช้ตลอดเวลา	
(Safety Shoes) ใช้ตลอดเวลา	

Revision No. 03

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference C3.5 – 6 BENCH GRINDER WORK INSTRUCTION (ขั้นตอนการปฏิบัติงาน)

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (PTTEP Public Co., Ltd.)	
ชื่อแผนการปฏิบัติงาน	หมายเลข: PSB-FAC-MAN-WT-02
Work Instruction	ฉบับแก้ไขที่: 03
ชื่ออุปกรณ์ / เครื่องมือ/วัสดุ	วันที่แก้ไข: 16 ตุลาคม 2024
หน้า: 1 / 1	
	
No.	ขั้นตอนการปฏิบัติงาน
1	ตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนใช้งาน ตรวจสอบสภาพอุปกรณ์
2	ตรวจสอบเครื่องจักรก่อนใช้งาน เช่น เช็กปลั๊ก สายดิน สายไฟ อุปกรณ์ป้องกันภัย
3	สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (PPE) อย่างถูกต้อง
4	อ่านคู่มือการใช้งานเครื่องจักร
5	ใช้เครื่องมืออย่างระมัดระวัง ไม่ให้คนอื่นเข้าใกล้
6	ใช้เครื่องมืออย่างระมัดระวัง ไม่ให้คนอื่นเข้าใกล้
7	ใช้เครื่องมืออย่างระมัดระวัง ไม่ให้คนอื่นเข้าใกล้
8	ใช้เครื่องมืออย่างระมัดระวัง ไม่ให้คนอื่นเข้าใกล้
9	ใช้เครื่องมืออย่างระมัดระวัง ไม่ให้คนอื่นเข้าใกล้
อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล PPE (Personal Protection Equipment)	
	
(Safety Glasses) ใช้ตลอดเวลา	
(Safety Shoes) ใช้ตลอดเวลา	

Revision No. 03

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

3.6 MAINTENANCE WORKSHOP AND STORE ROOM การซ่อมบำรุงและห้องเก็บพัสดุ

The process of controlling the inventory request is correct and safe from the maintenance staff as follows.

ขั้นตอนการควบคุมการเบิกจ่ายพัสดุที่ถูกต้องและปลอดภัยจากเจ้าหน้าที่งานบริการซ่อมบำรุงดังต่อไปนี้

3.6.1 Maintenance shop management การดูแลอาคารซ่อมบำรุง

- Maintenance staff to be informed of Toolbox (HIT) Card of operations.

เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงต้องทราบดีถึงความต้องการของเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน

- Wear Personal Protective Equipment

สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

- Properly allocate equipment storage area and classify by equipment function with labels posted to indicate types of equipment.

กำหนดและแบ่งพื้นที่ในการจัดวางอุปกรณ์และพื้นที่ปฏิบัติงาน

- It is the responsibilities of all maintenance staff for taking care of building.

การดูแลและรักษาความสะอาดภายในอาคารซ่อมบำรุงเป็นความรับผิดชอบของเจ้าหน้าที่งานซ่อมบำรุงทุกคน

- Prior to starting work, all equipment must be checked to ensure that they are in a good condition and ready to be used. If any problems are occurred should be reported immediately to your supervisor.

ก่อนเริ่มปฏิบัติงานจะต้องตรวจสอบพื้นที่และอุปกรณ์ต่างๆว่าอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานหรือไม่ และหากพบเห็นอาคารหรืออุปกรณ์ชำรุดเสียหาย ให้รายงานความเสียหายนั้นต่อหัวหน้างานทุกครั้ง

- After activities finished, all tools must be cleaned up and properly stored.

หลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานทุกครั้ง อุปกรณ์และเครื่องมือต่างๆจะต้องได้รับการทำความสะอาดและจัดเก็บให้เรียบร้อย

- All spills shall immediately be cleaned up by employees properly trained.

กรณีเกิดเหตุการณ์หก รั่วไหล ของสารเคมี เจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงทุกคนจะต้องจัดการกับสารเคมีเหล่านั้นโดยทันที ด้วยวิธีที่ถูกต้อง

- Garbage or waste from work shall be classified and put into the correct bins

จำแนกขยะหรือของเสียที่ได้รับนำมาทิ้งในถังที่ถูกประเภท

Revision No. 03

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

3.6.2 INVENTORY MANAGEMENT การเบิกจ่ายพัสดุ

- Only authorized storekeepers are allowed to enter storage areas. Other users must be allowed by storekeepers.

ห้องจัดเก็บพัสดุเป็นความรับผิดชอบของพนักงานเก็บรักษาพัสดุ บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องจะต้องได้รับอนุญาตจากพนักงานเก็บรักษาพัสดุ

- Wear Personal Protective Equipment

สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)

- Personnel shall wear back support at all times when lifting up heavy materials.

บุคลากรต้องสวมใส่เข็มขัดพยุงหลังตลอดเวลา เมื่อยกวัสดุหนัก

- Properly allocate equipment storage area and classify by equipment function with labels posted to indicate types of equipment.

กำหนดและแบ่งพื้นที่ในการจัดวางอุปกรณ์ประเภทของพัสดุและอุปกรณ์

- Parcel disbursement Make a receipt for tools and equipment from the storage staff.

การเบิกจ่ายพัสดุ ให้ทำใบเบิกเครื่องมือและอุปกรณ์จากพนักงานเก็บรักษาพัสดุ

- Storekeepers must check status of tools before and after use.

การตรวจเช็คสภาพและทำความสะอาดพัสดุและอุปกรณ์ก่อน-หลังการนำไปใช้งานเป็นความรับผิดชอบของพนักงานเก็บรักษาพัสดุ

- Check the on-hand inventory every week to purchase the requested product.

ตรวจนับพัสดุคงเหลือทุกสัปดาห์ เพื่อวางแผนการสั่งซื้อเพิ่มเติม

3.6.3 Safety requirement (ความต้องการด้านความปลอดภัย)

- Toolbox (HIT) Card - การพูดคุยเรื่องความปลอดภัย

- SDS - ใบข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี

3.6.4 Safety protective equipment (อุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย)

- Helmet หมวกนิรภัย

- Safety gloves ถุงมือนิรภัย

- Safety Shoes รองเท้านิรภัย

- Safety glasses แว่นตานิรภัย

- Mask หน้ากาก

- Coverall ชุดปฏิบัติงาน

Revision No. 03

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



Reference C3.6 – 1 Tools request (ใบขี้อุปกรณ์)

ใบขี้อุปกรณ์
TOOLS REQUEST

ลำดับที่	รายละเอียด	จำนวน	หมายเหตุ	ตรวจสอบ

ผู้ขอ	ตำแหน่ง	วันที่
ผู้ตรวจสอบ	ตำแหน่ง	วันที่

PSB-SAC-MJ-06-F-10

UNCONTROLLED when printed

Rev 01 14 Oct 2024

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference C3.6 – 2 Inventory Request (ใบเบิกพัสดุ)

ใบเบิกพัสดุ
INVENTORY REQUEST

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	หมายเหตุ	ตรวจสอบ
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				

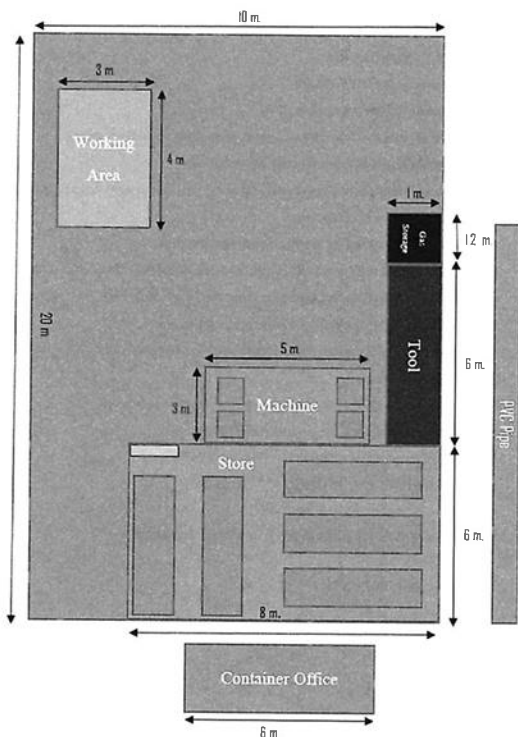
PSB-SAC-MJ-06-F-11

Rev 01 14 Oct 2024

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

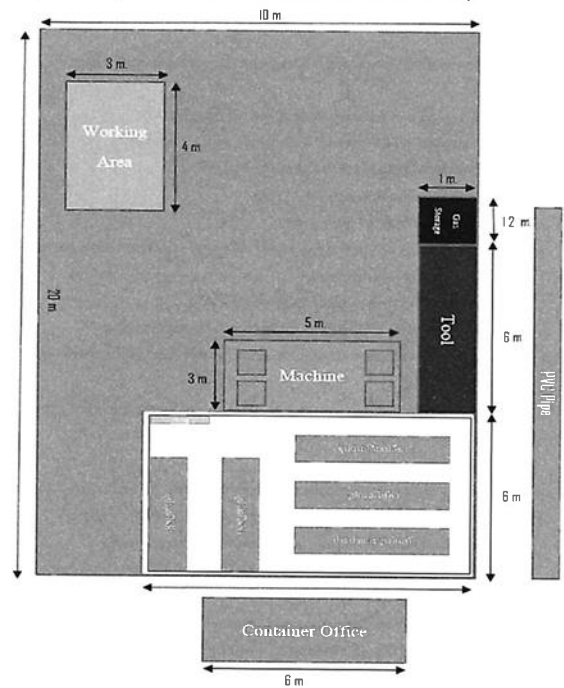
Reference C3.6 – 3 MAINTENANCE WORKSHOP LAYOUT (แผนผังพื้นที่ภายในอาคารซ่อมบำรุง)



Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference C3.6 – 4 STOREROOM LAYOUT (แผนผังพื้นที่ภายในห้องจัดเก็บวัสดุ)



Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



3.7 ARC WELDING งานเชื่อมโลหะ

3.7.1 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, จัดทำใบอนุญาตทำงานเกี่ยวกับประกายไฟและความร้อนสำหรับงานเชื่อมโลหะทั้งหมด ยกเว้นงานที่ปฏิบัติเป็นประจำในอาคารซ่อมบำรุง
- 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.

ก่อนปฏิบัติงาน อุปกรณ์ทุกอย่างที่เกี่ยวข้องกับงานเชื่อมโลหะ เช่น regulator, Flash back สายเคเบิล ต้องได้รับการตรวจสอบเพื่อให้อุปกรณ์เหล่านี้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน

- In case of working near flammable objects, measure the quantity of gas in the air by using a gas detector,

กรณีทำงานใกล้วัตถุไวไฟ ให้วัดปริมาณก๊าซในอากาศโดยใช้เครื่องตรวจก๊าซ

- If a welding machine is used in a high-risk area such as a chemical storage area Areas near flammable object or areas prone to sparks the vapor content of the gas must be measured by safety personnel before starting work,

หากมีการใช้เครื่องเชื่อมโลหะในพื้นที่เสี่ยง เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี พื้นที่ใกล้วัตถุไวไฟ หรือพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดประกายไฟ จะต้องทำการตรวจวัดปริมาณไอระเหย ของก๊าซ จากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน

- Store fire extinguishers at proper locations to be used in emergency situations,

เตรียมถังดับเพลิงไว้ ณ ตำแหน่งที่เหมาะสมสำหรับการใช้งานในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน และต้องมีผู้ช่วยในการเผ่าวระวังหรือสังเกตประกายไฟ

- Cordon off working area

กั้นพื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อเป็นการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากงานเชื่อม

- Use fire blankets or screens to protect surrounding equipment and area from heat and sparks,

ใช้ผ้ากันไฟหรือฉากกั้นเพื่อป้องกันความร้อนและประกายไฟ

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, ใช้เครื่องเชื่อมโลหะให้ถูกต้องตามคู่มือการใช้งานหรือวิธีการใช้ที่มีอยู่บนงาน

- 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,

หลังเสร็จสิ้นการใช้เครื่องเชื่อมโลหะ ปิดสวิทช์ ถอดปลั๊ก ทำความสะอาดและตั้งคืนจำนวนที่ควบคุมวัสดุเพื่อทำการจัดเก็บต่อไป

Remarks หมายเหตุ

- Always keep the cylinder valve closed between jobs

ตรวจสอบและปิดปิดของเครื่องเชื่อมให้อยู่ในตำแหน่งปิดเสมอขณะที่ไม่ใช้งาน

- Do not rest the torch inside pipe or a slaying space with the cylinder valve in the open position,

อย่าพักพิงหัวเชื่อมสัมผัสกับตัวนำไฟฟ้าโดยที่สายกวาดยังคงติดกับตัวนำไฟฟ้า

- Always make sure bottles are secured,

ให้แน่ใจว่าถังแก๊ส, ออกซิเจน ได้รับการผูกมัดไว้มั่นคง

- In the case of using a metal welding machine outside the maintenance building Make a receipt for tools and equipment from the storage staff,

กรณีนำเครื่องเชื่อมโลหะไปใช้งานนอกอาคารซ่อมบำรุง ให้ทำใบเบิกเครื่องเครื่องมือและอุปกรณ์จากพนักงานเก็บรักษาวัสดุ

3.7.2 Safety requirement (ความต้องการด้านความปลอดภัย)

- JSA – การวิเคราะห์ความปลอดภัยของงาน

- Risk Assessment - Electricity, Rotating Equipment, Sharp/cutler Subject, Arc Welding, Gas Cutting การประเมินความเสี่ยง – ด้านไฟฟ้า, การหมุนของอุปกรณ์, อันตรายจากอุปกรณ์ที่มีความคม, การเชื่อมที่มีประกายไฟ, การตัดด้วยแก๊ส

- PTW – ใบอนุญาตทำงาน (กรณีนำไปใช้งานนอกพื้นที่อาคารซ่อมบำรุง)

- Toolbox (HIT) Card – การพูดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงาน

3.7.3 Safety protective equipment (อุปกรณ์ป้องกันอันตราย)

- Welding helmet หน้ากากงานเชื่อม

- Respirator mask หน้ากากกรองฝุ่นควัน

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

- Leather gloves, ถุงมือหนัง
- Safety arm Sleeve (Long sleeve) ปกป้องแขนงานเชื่อม
- Safety shoes รองเท้านิรภัย
- Coverall ชุดปฏิบัติงาน
- Leather apron ชุดเย็บหนังกันสะเก็ด

3.7.4 Welder qualification requirement. (ข้อกำหนดคุณสมบัติช่างเชื่อม)

- Welding workers must have an educational level, Professional Diploma or Advanced Vocational Diploma (ผู้ทำงานเชื่อมต้องมีวุฒิการศึกษาระดับ ปวช. หรือ ปวส)

- Welding workers must have at least 2 years of welding experience, (ผู้ทำงานเชื่อมต้องมีประสบการณ์ในงานเชื่อมอย่างน้อย 2 ปี)

- Welding workers must complete at least 30 hours of welding skill upgrading training, (ผู้ทำงานเชื่อมต้องผ่านการศึกษาอบรมยกระดับฝีมือช่างเชื่อมอย่างน้อย 30 ชั่วโมง)

- Welding workers must be creative, (ผู้ทำงานเชื่อมต้องมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์)

- Welding workers must have good technical skills, (ผู้ทำงานเชื่อมต้องมีความสามารถทางช่างที่ดี)

- Welding workers must be knowledgeable in all aspects, (ผู้ทำงานเชื่อมต้องเป็นผู้รอบรู้ในงานเชื่อม)

- Welding workers must be smart in their work, (ผู้ทำงานเชื่อมต้องมีไหวพริบในการทำงาน)

- Welding workers must have self-confidence, (ผู้ทำงานเชื่อมต้องมีความเชื่อมั่นในตนเอง)

- Welding workers must have diligence, patience, and perseverance, (ผู้ทำงานเชื่อมต้องมีความขยันอดทนและความเพียร)

- Welding workers must have good personality and human relations, (ผู้ทำงานเชื่อมต้องมีความสุภาพและมนุษยสัมพันธ์ที่ดี)

- Welding workers must be honest, (ผู้ทำงานเชื่อมต้องมีความซื่อสัตย์)

- Welding workers must be responsible, (ผู้ทำงานเชื่อมต้องมีความรับผิดชอบ)

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference C3.7 – 1 WELDING MACHINE Pre-Use Inspection (แบบตรวจสอบเครื่องเชื่อมก่อนใช้งาน)



PTTEP: PSB Maintenance Workshop

Form number: PSE-FA-CAR-004-12
Rev: 001/001/001, 15 Oct 2024Welding Machine PRE-USE Inspection
แบบตรวจสอบเครื่องเชื่อมไฟฟ้าก่อนใช้งานเลขที่ (Serial No) : วันที่เข้าใช้ (Start) : เวลา (Time) :
Tag No: SR: Type: Model:

เลขที่	SAFETY CHECKLIST	หมายเหตุ Yes (Y) No (N)	ผู้ดำเนินการตรวจ
1	สายไฟ สายดิน สายเชื่อม สายไฟ		
2	สายเชื่อม สายดิน สายเชื่อม สายไฟ สายเชื่อม สายไฟ		
3	สายเชื่อม สายดิน สายเชื่อม สายไฟ สายเชื่อม สายไฟ		
4	สายเชื่อม สายดิน สายเชื่อม สายไฟ สายเชื่อม สายไฟ		
5	สายเชื่อม สายดิน สายเชื่อม สายไฟ สายเชื่อม สายไฟ		
6	สายเชื่อม สายดิน สายเชื่อม สายไฟ สายเชื่อม สายไฟ		
7	สายเชื่อม สายดิน สายเชื่อม สายไฟ สายเชื่อม สายไฟ		
8	สายเชื่อม สายดิน สายเชื่อม สายไฟ สายเชื่อม สายไฟ		
9	สายเชื่อม สายดิน สายเชื่อม สายไฟ สายเชื่อม สายไฟ		
10	สายเชื่อม สายดิน สายเชื่อม สายไฟ สายเชื่อม สายไฟ		
11	สายเชื่อม สายดิน สายเชื่อม สายไฟ สายเชื่อม สายไฟ		
12	สายเชื่อม สายดิน สายเชื่อม สายไฟ สายเชื่อม สายไฟ		
13	สายเชื่อม สายดิน สายเชื่อม สายไฟ สายเชื่อม สายไฟ		

ผู้ตรวจสอบ

วันที่ตรวจ

Signature

1. ผู้ตรวจสอบ:
2. ผู้ตรวจสอบ:
3. ผู้ตรวจสอบ:

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



Reference C3.7 – 2 WELDING MACHINE MONTHLY CHECKLIST (แบบตรวจสอบเครื่องเชื่อมไฟฟ้าประจำเดือน)

PTTEP (PSB) THAILAND
MAINTENANCE PROCEDURE

ARC WELDING MACHINE MONTHLY CHECKLIST (แบบตรวจสอบเครื่องเชื่อมไฟฟ้าประจำเดือน)

PSB FAC MAINT-03
Rev. 01 (24 Jan 24)

Location: (กรุณาระบุ) S/N: _____ Date: _____ Model: _____

ลำดับ	รายการ	Yes	No	หมายเหตุ
1	สายดิน			
2	สายไฟ			
3	สายเชื่อม			
4	สายเชื่อมสายดิน			
5	สายไฟ			
6	สายเชื่อม			
7	สายเชื่อมสายดิน			

ผู้ตรวจสอบ:

1. ตรวจสอบโดยช่างเทคนิค
2. ตรวจสอบโดยช่างเทคนิค
3. ตรวจสอบโดยช่างเทคนิค

Checked By: _____

Date: _____

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference C3.7 – 3 WORK INSTRUCTION (ขั้นตอนการปฏิบัติงาน)

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) หน่วยงาน: วิศวกรรม		ชื่อเอกสาร: PSB-FAC-MAINT-03	
ชื่อเอกสาร: Arc Welding Machine		วันที่แก้ไข: 16 ตุลาคม 2024	
ชื่อผู้จัดทำ: Arc Welding Machine		วันที่: 1.1	

No.	ขั้นตอนการปฏิบัติ
1	ก่อนเริ่มงานตรวจสอบสายดินหรือสายเชื่อมที่เชื่อมกับเครื่องเชื่อมไฟฟ้าให้แน่นหนาและปลอดภัยก่อนใช้งาน เช่น สายดินที่เชื่อม, สายเชื่อมสายดิน
2	ก่อนเริ่มงานตรวจสอบสายดินหรือสายเชื่อมที่เชื่อมกับเครื่องเชื่อมไฟฟ้าให้แน่นหนาและปลอดภัยก่อนใช้งาน เช่น สายดินที่เชื่อม, สายเชื่อมสายดิน
3	ก่อนเริ่มงานตรวจสอบสายดินหรือสายเชื่อมที่เชื่อมกับเครื่องเชื่อมไฟฟ้าให้แน่นหนาและปลอดภัยก่อนใช้งาน เช่น สายดินที่เชื่อม, สายเชื่อมสายดิน
4	ก่อนเริ่มงานตรวจสอบสายดินหรือสายเชื่อมที่เชื่อมกับเครื่องเชื่อมไฟฟ้าให้แน่นหนาและปลอดภัยก่อนใช้งาน เช่น สายดินที่เชื่อม, สายเชื่อมสายดิน
5	ก่อนเริ่มงานตรวจสอบสายดินหรือสายเชื่อมที่เชื่อมกับเครื่องเชื่อมไฟฟ้าให้แน่นหนาและปลอดภัยก่อนใช้งาน เช่น สายดินที่เชื่อม, สายเชื่อมสายดิน
6	ก่อนเริ่มงานตรวจสอบสายดินหรือสายเชื่อมที่เชื่อมกับเครื่องเชื่อมไฟฟ้าให้แน่นหนาและปลอดภัยก่อนใช้งาน เช่น สายดินที่เชื่อม, สายเชื่อมสายดิน
7	ก่อนเริ่มงานตรวจสอบสายดินหรือสายเชื่อมที่เชื่อมกับเครื่องเชื่อมไฟฟ้าให้แน่นหนาและปลอดภัยก่อนใช้งาน เช่น สายดินที่เชื่อม, สายเชื่อมสายดิน
8	ก่อนเริ่มงานตรวจสอบสายดินหรือสายเชื่อมที่เชื่อมกับเครื่องเชื่อมไฟฟ้าให้แน่นหนาและปลอดภัยก่อนใช้งาน เช่น สายดินที่เชื่อม, สายเชื่อมสายดิน
9	ก่อนเริ่มงานตรวจสอบสายดินหรือสายเชื่อมที่เชื่อมกับเครื่องเชื่อมไฟฟ้าให้แน่นหนาและปลอดภัยก่อนใช้งาน เช่น สายดินที่เชื่อม, สายเชื่อมสายดิน
10	ก่อนเริ่มงานตรวจสอบสายดินหรือสายเชื่อมที่เชื่อมกับเครื่องเชื่อมไฟฟ้าให้แน่นหนาและปลอดภัยก่อนใช้งาน เช่น สายดินที่เชื่อม, สายเชื่อมสายดิน
11	ก่อนเริ่มงานตรวจสอบสายดินหรือสายเชื่อมที่เชื่อมกับเครื่องเชื่อมไฟฟ้าให้แน่นหนาและปลอดภัยก่อนใช้งาน เช่น สายดินที่เชื่อม, สายเชื่อมสายดิน
12	ก่อนเริ่มงานตรวจสอบสายดินหรือสายเชื่อมที่เชื่อมกับเครื่องเชื่อมไฟฟ้าให้แน่นหนาและปลอดภัยก่อนใช้งาน เช่น สายดินที่เชื่อม, สายเชื่อมสายดิน
13	ก่อนเริ่มงานตรวจสอบสายดินหรือสายเชื่อมที่เชื่อมกับเครื่องเชื่อมไฟฟ้าให้แน่นหนาและปลอดภัยก่อนใช้งาน เช่น สายดินที่เชื่อม, สายเชื่อมสายดิน
14	ก่อนเริ่มงานตรวจสอบสายดินหรือสายเชื่อมที่เชื่อมกับเครื่องเชื่อมไฟฟ้าให้แน่นหนาและปลอดภัยก่อนใช้งาน เช่น สายดินที่เชื่อม, สายเชื่อมสายดิน

(Setak Savadabuk) ผู้จัดทำ

(Supree Uppatana) ผู้พัฒนา

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 ยกเว้นงานที่เป็นงานที่ต้องปฏิบัติเป็นประจำในอาคารซ่อมบำรุง
- 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 และต้องมีผู้ช่วยในการเผ่าระวังหรือสังเกตประกายไฟ
- Cordon off working area
- กั้นพื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อเป็นการป้องกันอันตรายที่อาจเกิดจากงานตัดโลหะ
- Use fire blankets or screens to protect surrounding equipment and area from heat and sparks.
- ใช้ผ้ากันไฟหรือฉากกั้นเพื่อป้องกันความร้อนและประกายไฟ
- Working area must be in a safe, dry, hygienic condition with adequate airflow.
- พื้นที่ทำงานต้องอยู่ในสภาพที่ปลอดภัย แห้ง 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) ไม่ถูกต้องตามคู่มือการใช้งานหรือวิธีการใช้ที่มือนางาน

- 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 ไม่นำสายยางขีดน้ำมาดัดแปลงเป็นสายออกซิเจน เป็นต้น

- After finish using grinder, clean it up and store in proper area.

หลังเสร็จสิ้นการใช้เครื่องตัดโลหะด้วยแก๊สและไฟฟ้า (เครื่องตัดพลาสมา) ปิดสวิทช์ ถอดปลั๊ก

ทำความสะอาด

- Check area for sparks, smoke etc. after the task. Fire watchman to stay at site for at least 1/2 hour after job.

ตรวจเช็คพื้นที่สำหรับประกายไฟ ควัน ฯลฯ หลังจากการปฏิบัติงาน คนเฝ้าระวังไฟควรอยู่ที่พื้นที่

ทำงานอย่างน้อยครึ่งชั่วโมงหลังจากการทำงาน

Remarks หมายเหตุ

- Store cylinder upright

การตัดโลหะด้วยแก๊ส ให้เก็บถังแก๊สตั้งตรงและตั้งออกซิเจนให้อยู่ในตำแหน่งตั้งตรง

- Always make sure bottles are secured.

ให้แน่ใจว่าถังแก๊ส, ออกซิเจน ได้รับการผูกมัดไว้มั่นคง

- Do not conduct operations in rainy conditions.

การตัดโลหะด้วยไฟฟ้า (เครื่องตัดพลาสมา) ห้ามปฏิบัติงานในขณะฝนตก

- In the case of using a gas metal cutting machine Electrically and plasma are used

นอกเหนือจากนี้การใช้เครื่องตัดโลหะด้วยแก๊ส ไฟฟ้าและพลาสมาไปใช้งานนอกอาคารซ่อมบำรุง ให้ทำใบ

เบิก เครื่องมือและอุปกรณ์จากพนักงานเก็บรักษาวัสดุ

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



3.8.2 Safety requirement (ความต้องการด้านความปลอดภัย)

- USA – การวิเคราะห์ความปลอดภัยของงาน
- Risk Assessment - Electricity, Rotating Equipment, Sharp/cutler Subject, Arc Welding, Gas Cutting, Gas Storage การประเมินความเสี่ยง – ด้านไฟฟ้า, การหมุนของอุปกรณ์, อันตรายจากอุปกรณ์ที่มีความคม, การเชื่อมที่มีประกายไฟ, การตัดด้วยแก๊ส, การจัดการแก๊ส
- PTW – ใบขออนุญาตทำงาน (กรณีนำใบงานนอกพื้นที่อาคารซ่อมบำรุง)
- 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

หมายเลข : PSB-FAC-MAN-F-17
แก้ไขครั้งที่ : 01-16 Oct 2024OXY-FUEL GAS CUTTING & WELDING PRE-USE Inspection
แบบตรวจสอบ ชุดตัด และ ชุดเชื่อมด้วยแก๊ส ก่อนใช้งานSection (Section) _____ วันที่ตรวจ (Date) _____ เวลา (Time) _____
Tag No. _____ S/N: _____ Type: _____ Model: _____

No.	SAFETY CHECKLIST	ผลการตรวจ		สิ่งที่พบตามใบปะน
		ใช่ (YES)	ไม่ใช่ (NO)	
1	แก๊สออกซิเจน (Oxygen) / แก๊สอะเซทิลีน (LPG, Acetylene) ถังแก๊สวางอย่างถูกต้อง ไม่แก๊สวางนอน ไม่แก๊สวางคว่ำ ไม่แก๊สวางคว่ำแก๊สออกซิเจนและแก๊สอะเซทิลีนแยกกัน			
2	ชุดควบคุม (Regulator) ทำงานได้ตามข้อกำหนดด้านแรงดัน ไม่แก๊สวางคว่ำ ไม่แก๊สวางคว่ำแก๊สออกซิเจนและแก๊สอะเซทิลีนแยกกัน			
3	เกจวัดแรงดัน (Pressure Gauge) ทำงานได้ตามข้อกำหนดด้านแรงดัน ไม่แก๊สวางคว่ำ ไม่แก๊สวางคว่ำแก๊สออกซิเจนและแก๊สอะเซทิลีนแยกกัน			
4	สายเคเบิล / สายเคเบิลแก๊ส (Oxygen Hose / Fuel Hose) ไม่แก๊สวางคว่ำ ไม่แก๊สวางคว่ำแก๊สออกซิเจนและแก๊สอะเซทิลีนแยกกัน ไม่แก๊สวางคว่ำแก๊สออกซิเจนและแก๊สอะเซทิลีนแยกกัน			
5	หัวตัด / หัวเชื่อม (Cutting Torch / Welding Torch) ไม่แก๊สวางคว่ำ ไม่แก๊สวางคว่ำแก๊สออกซิเจนและแก๊สอะเซทิลีนแยกกัน ไม่แก๊สวางคว่ำแก๊สออกซิเจนและแก๊สอะเซทิลีนแยกกัน			
6	หัวตัด / หัวเชื่อม (Cutting Torch / Welding Torch) ไม่แก๊สวางคว่ำ ไม่แก๊สวางคว่ำแก๊สออกซิเจนและแก๊สอะเซทิลีนแยกกัน ไม่แก๊สวางคว่ำแก๊สออกซิเจนและแก๊สอะเซทิลีนแยกกัน			
7	วาล์วควบคุมแก๊ส (Control Valve) ไม่แก๊สวางคว่ำ ไม่แก๊สวางคว่ำแก๊สออกซิเจนและแก๊สอะเซทิลีนแยกกัน ไม่แก๊สวางคว่ำแก๊สออกซิเจนและแก๊สอะเซทิลีนแยกกัน			
8	ถังแก๊สออกซิเจน (Oxygen Cylinder) ไม่แก๊สวางคว่ำ ไม่แก๊สวางคว่ำแก๊สออกซิเจนและแก๊สอะเซทิลีนแยกกัน ไม่แก๊สวางคว่ำแก๊สออกซิเจนและแก๊สอะเซทิลีนแยกกัน			
9	อุปกรณ์จุดประกายไฟ (Lighter) ไม่แก๊สวางคว่ำ ไม่แก๊สวางคว่ำแก๊สออกซิเจนและแก๊สอะเซทิลีนแยกกัน ไม่แก๊สวางคว่ำแก๊สออกซิเจนและแก๊สอะเซทิลีนแยกกัน			
10	ถังแก๊สออกซิเจน (Oxygen Cylinder) ไม่แก๊สวางคว่ำ ไม่แก๊สวางคว่ำแก๊สออกซิเจนและแก๊สอะเซทิลีนแยกกัน ไม่แก๊สวางคว่ำแก๊สออกซิเจนและแก๊สอะเซทิลีนแยกกัน			
11	ถังแก๊สออกซิเจน (Oxygen Cylinder) ไม่แก๊สวางคว่ำ ไม่แก๊สวางคว่ำแก๊สออกซิเจนและแก๊สอะเซทิลีนแยกกัน ไม่แก๊สวางคว่ำแก๊สออกซิเจนและแก๊สอะเซทิลีนแยกกัน			
12	ถังแก๊สออกซิเจน (Oxygen Cylinder) ไม่แก๊สวางคว่ำ ไม่แก๊สวางคว่ำแก๊สออกซิเจนและแก๊สอะเซทิลีนแยกกัน ไม่แก๊สวางคว่ำแก๊สออกซิเจนและแก๊สอะเซทิลีนแยกกัน			

ผู้ปฏิบัติงาน _____

ตำแหน่งงาน _____

หมายเหตุ:

1. ผู้ปฏิบัติงานต้องตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ก่อนใช้งานทุกครั้ง
2. หากพบข้อบกพร่องหรืออันตรายใดๆ ให้หยุดใช้งานทันที และแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบ
3. ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference C3.8 – 2 FLAME CUTTING MACHINE MONTHLY CHECKLIST (แบบตรวจสอบ ชุดตัด ชุดเชื่อมด้วยแก๊ส ประจำเดือน)

PTTEP (PSB) THAILAND
MAINTENANCE PROCEDUREPSB FAC-MAN-F-17
Rev. 01-16 Oct 2024

OXY-FUEL GAS CUTTING & WELDING MONTHLY CHECKLIST (แบบตรวจสอบชุดตัดชุดเชื่อมด้วยแก๊ส ประจำเดือน)

Serial No.	Item	Yes	No	Remarks
1	ถังแก๊สออกซิเจน (Oxygen Cylinder)			
2	ถังแก๊สอะเซทิลีน (Acetylene Cylinder)			
3	ชุดควบคุม (Regulator)			
4	เกจวัดแรงดัน (Pressure Gauge)			
5	สายเคเบิล / สายเคเบิลแก๊ส (Oxygen Hose / Fuel Hose)			
6	หัวตัด / หัวเชื่อม (Cutting Torch / Welding Torch)			
7	วาล์วควบคุมแก๊ส (Control Valve)			
8	อุปกรณ์จุดประกายไฟ (Lighter)			

ผู้ปฏิบัติงาน _____
1. ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ก่อนใช้งานทุกครั้ง
2. หากพบข้อบกพร่องหรืออันตรายใดๆ ให้หยุดใช้งานทันที และแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบ

Checked By: _____ Date: _____

Reference C3.8 – 3 PLASMA CUTTING MACHINE MONTHLY CHECKLIST (แบบตรวจสอบ เครื่องตัดพลาสมา ประจำเดือน)

PTTEP (PSB) THAILAND
MAINTENANCE PROCEDUREPSB FAC-MAN-F-17
Rev. 01-16 Oct 2024

PLASMA CUTTING MACHINE MONTHLY CHECKLIST (แบบตรวจสอบเครื่องตัดพลาสมา ประจำเดือน)

Serial No.	Item	Yes	No	Remarks
1	ถังแก๊สออกซิเจน (Oxygen Cylinder)			
2	ถังแก๊สอะเซทิลีน (Acetylene Cylinder)			
3	ชุดควบคุม (Regulator)			
4	เกจวัดแรงดัน (Pressure Gauge)			
5	สายเคเบิล / สายเคเบิลแก๊ส (Oxygen Hose / Fuel Hose)			
6	หัวตัด / หัวเชื่อม (Cutting Torch / Welding Torch)			

ผู้ปฏิบัติงาน _____
1. ตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ก่อนใช้งานทุกครั้ง
2. หากพบข้อบกพร่องหรืออันตรายใดๆ ให้หยุดใช้งานทันที และแจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบ

Checked By: _____ Date: _____

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)	
แผนกช่างซ่อมบำรุง	
Work Instruction	
ชื่อไฟล์: 03	
ชื่ออุปกรณ์: Plasma Cutting Machine	วันที่แก้ไข: 16 ตุลาคม 2024
หน้า: 1	
ชื่อเอกสารนี้ใช้เพื่อ:	
1. เพื่อใช้เป็นคู่มือปฏิบัติงานสำหรับผู้ปฏิบัติงานในการปฏิบัติงาน	
2. เพื่อใช้เป็นคู่มือปฏิบัติงานสำหรับผู้ปฏิบัติงานในการปฏิบัติงาน	
3. เพื่อใช้เป็นคู่มือปฏิบัติงานสำหรับผู้ปฏิบัติงานในการปฏิบัติงาน	
4. เพื่อใช้เป็นคู่มือปฏิบัติงานสำหรับผู้ปฏิบัติงานในการปฏิบัติงาน	
5. เพื่อใช้เป็นคู่มือปฏิบัติงานสำหรับผู้ปฏิบัติงานในการปฏิบัติงาน	
6. เพื่อใช้เป็นคู่มือปฏิบัติงานสำหรับผู้ปฏิบัติงานในการปฏิบัติงาน	
7. เพื่อใช้เป็นคู่มือปฏิบัติงานสำหรับผู้ปฏิบัติงานในการปฏิบัติงาน	
8. เพื่อใช้เป็นคู่มือปฏิบัติงานสำหรับผู้ปฏิบัติงานในการปฏิบัติงาน	
9. เพื่อใช้เป็นคู่มือปฏิบัติงานสำหรับผู้ปฏิบัติงานในการปฏิบัติงาน	
10. เพื่อใช้เป็นคู่มือปฏิบัติงานสำหรับผู้ปฏิบัติงานในการปฏิบัติงาน	
รูปประกอบ: 03 (รูปประกอบ PPE (Personal Protection) Equipment)	
8. Supra Safety PPE (Personal Protection) Equipment	9. Supra Safety PPE (Personal Protection) Equipment

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



3.9 USE OF SCAFFOLDING AND PORTABLE LADDER การใช้นั่งร้าน และ บันไดเคลื่อนย้ายได้

It is responsibilities for Maintenance Team to ensure that employees and contractors abide by the instruction below:

เป็นความรับผิดชอบของแผนกซ่อมบำรุง ที่ต้องแน่ใจว่ามีการปฏิบัติตามที่ถูกต้องตามระเบียบปฏิบัติและขั้นตอนในการทำงานในที่สูงดังต่อไปนี้

3.9.1 Use scaffolding (การใช้นั่งร้าน)

- Always read and follow manufacturer's instructions and labels

ปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานจากผู้ผลิตเสมอ

- Supported scaffolds consist of one or more platforms supported by outrigger beams, brackets, poles, legs, uprights, posts, frames, or similar rigid support. (picture 01)

นั่งร้านประกอบด้วย แผ่นพื้น(แพลตฟอร์ม) ฐานปรับระดับ(เบร็คเก็ต) เสา ขา เสาตั้ง เสาข้าง กรอบ หรือ ค้ำยันวัสดุแข็งแรงคล้ายๆกัน และอุปกรณ์อื่นๆ (ตามภาพประกอบ 01)

- Guardrails or personal fall arrest systems for fall prevention/protection are required for workers on platforms 10 feet or higher.

ราวกันตกหรือวาระกับดักสำหรับป้องกันคุ้มครองการตกมีความจำเป็นสำหรับคนงานบนนั่งร้านหรือรับความสูง 10 ฟุตหรือสูงกว่า

- Working platforms/decks must be planked close to the guardrails.

ชั้นบนสุดของนั่งร้านได้รับการคาดแน่นไม่กระดกไม่สั่นไหวติดกับแผ่นกันตก

- Planks are to be overlapped on a support at least 6 inches, but not more than 12 inches. แผ่นไม้กระดานต้องวางซ้อนทับด้วยอย่างน้อย 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 และเสาตั้งต้องตั้งอยู่บนแผ่นรองขา (base plates) หรือมีฐานที่มั่นคง และต้องได้รับการตั้งศูนย์และค้ำอย่างถูกต้อง

- Maximum intended load for scaffolding shall be known prior to the job starting and approve by engineer.

ต้องทราบน้ำหนักบรรทุกสูงสุดของนั่งร้านก่อนเริ่มทำงาน และแจ้งกับวิศวกร

- Uneven ground to be avoided

หลีกเลี่ยงการติดตั้งนั่งร้านบนพื้นดินที่ไม่สม่ำเสมอ

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 ฟุตขึ้นไปต้องใช้นั่งร้าน ทั้งนี้พิจารณาตามความเหมาะสมของพื้นที่ เช่น พื้นที่แคบที่ไม่สามารถติดตั้งนั่งร้านได้



3.9.2 Use portable ladder (การใช้นั่งบันไดเคลื่อนย้ายได้)

- Always read and follow manufacturer's instructions and labels

ปฏิบัติตามคู่มือการใช้งานจากผู้ผลิตเสมอ

- Keep your body in the middle of the ladder, do not lean out 1

ควบคุมร่างกายให้อยู่กึ่งกลางแนวบันได อย่าขยักน้ำหนักไปด้านใดด้านหนึ่งมากเกินไป

- Never move a ladder with someone on or tools. Use a tool belt

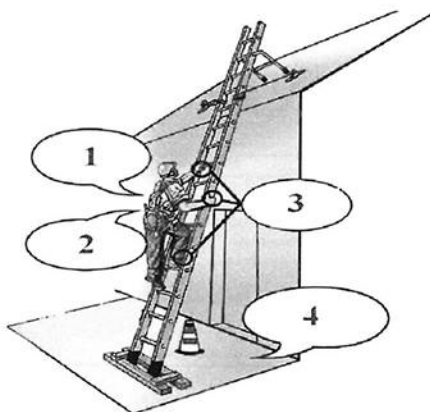
Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



ไม่ย้ายบันได ในขณะที่มีคนปฏิบัติงานโดยเด็ดขาดและระหว่างปฏิบัติงานไม่ให้จุดเข็มขัดใส่เครื่องมือ

- Storekeeper, Maintenance Workshop to inspect monthly and tick safety tag. พนักงานเก็บรักษาพัสดุต้องตรวจสอบทุกเดือนและทำป้ายตรวจสอบอุปกรณ์ว่ามีความปลอดภัย



3.9.3 PRE-JOB (ก่อนทำงาน)

- Area for scaffolding to be surveyed prior to start of the job.

พื้นที่สำหรับติดตั้งนั่งร้านต้องได้รับการสำรวจก่อนเริ่มงาน

- Type of scaffolding to be used is to be carefully selected by the Contractor/user. ชนิดของนั่งร้านที่ใช้ต้องได้รับการเลือกตามความเหมาะสมของงานโดยผู้รับเหมานหรือผู้ใช้งาน

- Maintenance Team and safety officer are to check quality of scaffolding and lagging system (where required Safety department shall be asked for assistance).

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



ทีมงานซ่อมบำรุงและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยต้องตรวจสอบคุณภาพของนั่งร้านและระบบการติดตั้งนั่งร้านทุกครั้งก่อนเริ่มงาน

- 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 อุปกรณ์กันตกอยู่สภาพดีพร้อมใช้งาน

- Make sure scaffolding tag is fully signed off

ตรวจสอบให้แน่ใจว่านั่งร้านได้รับการลงนามจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยที่อนุญาตใช้งาน

3.9.4 During the job (ระหว่างทำงาน)

- Ensure workers are using their fall protection correctly.

ให้แน่ใจว่าผู้ปฏิบัติงานใช้อุปกรณ์กันตกถูกต้องเมื่อปฏิบัติงานบนที่สูง

- Never exceed the SWL for the scaffolding

น้ำหนักบรรทุกของนั่งร้านต้องไม่เกินที่ค่าความปลอดภัยที่กำหนด

- Check for possible falling objects.

ตรวจสอบความเป็นไปได้สำหรับวัตถุตกหล่นที่อาจเกิดขึ้นได้

- Tie off equipment that has the potential of being blown off scaffolding.

ผูกยึดเครื่องมือที่อาจตกหล่นจากนั่งร้าน

- Be aware of personnel working under you; ensure there is adequate protection under the scaffolding.

ระมัดระวังผู้ปฏิบัติงานด้านล่าง ให้แน่ใจว่ามีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายเพียงพอที่จะทำงานได้นั่งร้าน

- Check boards are secure and all locking devices have not worked loose.

ตรวจสอบว่าแผ่นบอร์ดมั่นคงและเครื่องมืออุปกรณ์ล็อกไม่หลวม

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



- Report any un-safe conditions/facts immediately.
- รายงานสภาพและการกระทำ ที่ไม่ปลอดภัยให้กับหัวหน้างานและเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยให้ทราบทันที
- Check for level of if there is any sinking of poles or out riggers.
- ตรวจสอบขาน้ำว่ามีการทรุดหรือเคลื่อนออกจากตำแหน่งหรือไม่

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.
- โหนดงัดขึ้นเพมา หรือปฏิบัติงานปฏิบัติตามระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดหลังเสร็จงาน เนื่องจากกรรื้อถอนมีความเสี่ยงและเป็นอันตรายมากกว่าการติดตั้งงาน
- Start from the top and work backwards.
- เริ่มต้นรื้อถอนจากด้านบนลงด้านล่าง

3.9.6 Safety requirement (ความต้องการด้านความปลอดภัย)

- JSA – การวิเคราะห์ความปลอดภัยของงาน
- Risk Assessment – Work at High การประเมินความเสี่ยง – การทำงานในที่สูง
- PTW – ใบอนุญาตทำงาน (กรณีนำไปใช้งานนอกพื้นที่อาคารซ่อมบำรุง)
- Tool Box (HT) 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 แบบฟอร์มรายการข้อมูลการใช้งานและรายละเอียดประกอบกรอกแบบ ตามข้อ ๖
นี้

รายการข้อมูลการใช้งานและรายละเอียดประกอบกรอกแบบ ตามข้อ ๖

รายการข้อมูล และสถานที่หรือหน่วยงานที่นำไปใช้งาน (ข้อ ๔)

๑. นายจ้าง/เจ้าของงานประกอบกิจการ

และที่นิติบุคคล/เลขที่บัตรประชาชน : _____ เลขที่บัญชี/ประกันสังคม : _____

ที่อยู่เลขที่ _____ หมู่ที่ _____ ตำบล/แขวง _____ ถนน _____

แขวง/จังหวัด _____ เขต/อำเภอ _____ จังหวัด _____

โทรศัพท์ _____ โทรสาร _____

หน่วยงาน/โครงการที่มีการติดตั้งงาน : _____

ชื่อผู้เช่า _____ หมู่ที่ _____ ตำบล/แขวง _____ ถนน _____

โทรศัพท์ _____ โทรสาร _____

ข้อมูลแหล่งงาน/โรงงาน ดังนี้

๓. ชนิด/ประเภทของงาน :

๑. วัสดุประเภทใด หรือลักษณะของการทำงาน : ☐ งานก่อสร้าง ☐ งานอื่น ได้แก่ _____

๒. ความสูงการดำเนินงาน : _____ เมตร

๓. วัน/เดือน/ปีของสิ้นสุดการดำเนินงาน : _____ ถึงวันที่ _____

๔. จำนวนผู้ปฏิบัติงานสูงสุด : ☐ ไม่ ☐ น้อย ☐ มาก _____ คน

๕. ขาหรือมือที่บาดเจ็บ : _____

๖. ขาหรือมือที่บาดเจ็บ : _____

๗. ขาหรือมือที่บาดเจ็บ : _____

๘. วัสดุประเภทของงานนำไปใช้เพื่อลักษณะงาน หรือการใช้งานที่เฉพาะกับประเภทของงาน :

๑๐. โอกาสได้รับผลกระทบ (ถ้ามี) :

๑๑. ข้อควรระวังเมื่อมีการใช้งาน :



– ๒ –

รายละเอียดข้อมูลประกอบกรอกแบบ (ข้อ ๕)

ข้อมูลของผู้นำ : ☐ ผู้เช่า ☐ ไม่มีวิศวกร ☐ มีวิศวกรแบบคำนวณ

๒. ข้อมูลและรายละเอียดประกอบกรอกแบบ : ☐ ผู้เช่า/วิศวกร

☐ ผู้เช่า/วิศวกร

๓. ชนิด/ประเภทของงาน :

๔. ชนิด/วัสดุที่ใช้ : ☐ ไม่ ☐ มีหน่วยผลิต _____

๕. ชนิด/วัสดุที่ใช้ : ☐ ไม่ ☐ มีหน่วยผลิต _____

๖. ชนิด/วัสดุที่ใช้ : ☐ ไม่ ☐ มีหน่วยผลิต _____

๗. ชนิด/วัสดุที่ใช้ : ☐ ไม่ ☐ มีหน่วยผลิต _____

๘. ชนิด/วัสดุที่ใช้ : ☐ ไม่ ☐ มีหน่วยผลิต _____

๙. ชนิด/วัสดุที่ใช้ : ☐ ไม่ ☐ มีหน่วยผลิต _____

๑๐. ชนิด/วัสดุที่ใช้ : ☐ ไม่ ☐ มีหน่วยผลิต _____

๑๑. ชนิด/วัสดุที่ใช้ : ☐ ไม่ ☐ มีหน่วยผลิต _____

๑๒. ชนิด/วัสดุที่ใช้ : ☐ ไม่ ☐ มีหน่วยผลิต _____

๑๓. ชนิด/วัสดุที่ใช้ : ☐ ไม่ ☐ มีหน่วยผลิต _____

๑๔. ชนิด/วัสดุที่ใช้ : ☐ ไม่ ☐ มีหน่วยผลิต _____

๑๕. ชนิด/วัสดุที่ใช้ : ☐ ไม่ ☐ มีหน่วยผลิต _____

รายการเอกสารแนบที่เกี่ยวข้อง

ลำดับ	รายการ	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
๑. เมื่อมีการใช้	ชุดคำสั่งและขั้นตอนการปฏิบัติงาน			
๒. กรณีที่นำ	๒.๑. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๒.๒. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๒.๓. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๒.๔. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๒.๕. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๒.๖. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๒.๗. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๒.๘. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๒.๙. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๒.๑๐. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๒.๑๑. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๒.๑๒. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๒.๑๓. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๒.๑๔. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๒.๑๕. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน			



– ๓ –

ลำดับ	รายการ	มี	ไม่มี	หมายเหตุ
๑. เมื่อมีการใช้	๑.๑. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๑.๒. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๑.๓. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๑.๔. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๑.๕. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๑.๖. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๑.๗. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๑.๘. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๑.๙. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๑.๑๐. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๑.๑๑. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๑.๑๒. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๑.๑๓. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๑.๑๔. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๑.๑๕. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน			
๒. กรณีที่นำ	๒.๑. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๒.๒. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๒.๓. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๒.๔. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๒.๕. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๒.๖. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๒.๗. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๒.๘. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๒.๙. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๒.๑๐. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๒.๑๑. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๒.๑๒. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๒.๑๓. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๒.๑๔. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน ๒.๑๕. แบบแปลน/แบบร่าง/แบบพิมพ์ที่การติดตั้งงาน			

ข้อมูลและรายละเอียดประกอบ (ถ้ามี)

๑. ข้อมูลและรายละเอียดประกอบ (ถ้ามี)

๒. ข้อมูลและรายละเอียดประกอบ (ถ้ามี)

๓. ข้อมูลและรายละเอียดประกอบ (ถ้ามี)

๔. ข้อมูลและรายละเอียดประกอบ (ถ้ามี)

๕. ข้อมูลและรายละเอียดประกอบ (ถ้ามี)

๖. ข้อมูลและรายละเอียดประกอบ (ถ้ามี)

๗. ข้อมูลและรายละเอียดประกอบ (ถ้ามี)

๘. ข้อมูลและรายละเอียดประกอบ (ถ้ามี)

๙. ข้อมูลและรายละเอียดประกอบ (ถ้ามี)

๑๐. ข้อมูลและรายละเอียดประกอบ (ถ้ามี)

๑๑. ข้อมูลและรายละเอียดประกอบ (ถ้ามี)

๑๒. ข้อมูลและรายละเอียดประกอบ (ถ้ามี)

๑๓. ข้อมูลและรายละเอียดประกอบ (ถ้ามี)

๑๔. ข้อมูลและรายละเอียดประกอบ (ถ้ามี)

๑๕. ข้อมูลและรายละเอียดประกอบ (ถ้ามี)



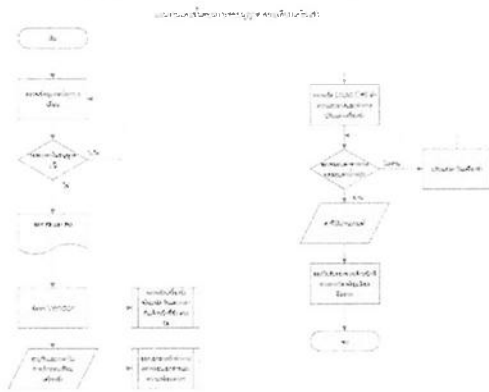
3.11.2 Safety requirement (ความต้องการด้านความปลอดภัย)

- 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 การทำงานที่สูง

3.12.1 Instruction ระเบียบปฏิบัติ

It is responsibilities for Maintenance Team to ensure that employees and contractors abide by the instruction below:

เป็นความรับผิดชอบของทีมช่างซ่อมบำรุง ที่ต้องแน่ใจว่ามีการปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติและขั้นตอนในการทำงานที่สูงดังต่อไปนี้

- When working at height all work to be preceded by a tool box talk JSA and Permit to Work if required

เมื่อมีการทำงานที่สูงจะต้องวิเคราะห์ความปลอดภัยทั้งหมดและขอใบอนุญาตทำงานทุกครั้ง

- Prepare Tools Request Form to storekeeper

ทำใบเบิกอุปกรณ์ เช่น น้ํารัน บันได และอุปกรณ์กั้นตงจากพนักงานเก็บรักษาพัสดุ

- All certification for cranes, baskets, and lifting gear etc; to be checked prior to start of work, to ensure that all equipment is in good condition and safe to use. If not, it should be reported to the supervisor immediately.

ให้แน่ใจว่าอุปกรณ์ทั้งหมดสำหรับอุปกรณ์ลิฟต์ขึ้นไปนี้ รถเครน ตะกร้า และเครื่องมือยกอื่นๆ ต้องได้รับการตรวจสอบก่อนเริ่มงาน

- All scaffolders shall be certified and their certificates checked prior to the job commencing, to ensure that all scaffolding is in good condition and safe to use. If not, it should be reported to the supervisor immediately.

ให้แน่ใจว่าผู้ปฏิบัติงานบนโครงเหล็กต้องได้รับการรับรองและตรวจสอบใบรับรองก่อนเริ่มงาน

- Barrier off the area if there is human or vehicle movement in the area

ปิดกั้นพื้นที่เพื่อป้องกัน บ่งบอก และจำกัดสิทธิ์ผู้ที่เข้าปฏิบัติงานในพื้นที่นั้นๆ

3.12.2 Personal basket ตะกร้าสำหรับปฏิบัติงานบนที่สูง

- Ensure the personal baskets are designed and registered correctly according to PTTEP standard.

ให้แน่ใจว่าตะกร้าสำหรับทำงานที่สูงได้รับการออกแบบและมีการลงทะเบียนอย่างถูกต้องตรงตามมาตรฐานที่ ปตท.สน. 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 จะต้องแน่ใจว่าสลิงที่จะยกตะกร้าถูกยึดไว้กับตะขอของรถเครน เพื่อป้องกันการหลุดเลื่อนของตะกร้าออกจากตะขอของเครนและตรวจสอบทุกครั้งว่าตะกร้าทำการปิดล็อกทุกครั้งก่อนยกตะกร้าขึ้นทำงาน

- 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.

ตรวจสอบอุปกรณ์การยกและรหัสสีเป็นไปตามที่ ปตท.สน. กำหนด

- Workers shall wear the correct PPE when in the basket

ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ถูกต้องเมื่ออยู่ในตะกร้า

- There must be communications from the basket to the crane/ forklift operator, to ensure that all equipment is in good condition and safe to use. If not, it should be reported to the supervisor immediately.

ต้องมีผู้ช่วยในสัญญาณระหว่างผู้ปฏิบัติงานในตะกร้ากับผู้ขับเครน

- All body parts are to be kept inside the basket when moving in to position

ผู้ปฏิบัติงานต้องยืนอยู่ในตำแหน่งที่ปลอดภัย โดยไม่มีส่วนใดของร่างกายยื่นล้ำออกมานอกตะกร้าในขณะที่ตะกร้ามีการเคลื่อนที่หรือยกขึ้น



Personal basket ตะกร้าสำหรับปฏิบัติงานบนที่สูง

3.12.3 Scaffolding safety ความปลอดภัยเกี่ยวกับนั่งร้าน

- Contractors are to be carefully monitored when erecting and using scaffolding at PSB.

ผู้ปฏิบัติงานต้องเฝ้าระวังการควบคุมและต้องมีความระมัดระวังในการดั่งนั่งร้าน

- 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.

ราวกันตกและราวจับกั้นตงจะต้องได้รับการติดตั้งระดับบนสุดของนั่งร้านหากมีการทำงานที่สูงกว่าพื้นและ ขั้บนสุดของนั่งร้านต้องปูพื้นทั้งหมด โดยไม่มีช่องว่างหรือรูต่างๆ

- 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".

ให้เป็นที่แน่ใจว่าขอบกันตกได้รับการติดตั้งไว้เพื่อป้องกันอันตรายจากการตกของอุปกรณ์

- 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 การใช้บันได

- Choose the proper ladders for job purpose, ต้องพิจารณาเลือกบันไดให้เหมาะสมกับลักษณะการใช้งาน
- Ensure all our contractors abide by PTTEP safe ladder policy เพื่อให้เป็นที่แน่ใจว่าผู้ปฏิบัติงานและผู้รับเหมาทั้งหมดปฏิบัติตามนโยบายความปลอดภัยการไต่บันไดของ ปตท.สผ.
- 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), กรณีใช้บันไดขั้นหนีบให้แน่ใจว่าบันไดได้รับการกางออกเต็มที่และล็อกไว้ และในกรณีที่พื้นไม่เรียบควรมีอุปกรณ์จับยึด
- Never climb the top three rungs of the ladder. ไม่ปีนขึ้นไปบนสามขั้นสุดท้ายของบันไดเด็ดขาด
- Always use a tool belt for tools never hang tools on the ladder, กรณีผู้ปฏิบัติงานต้องมีเครื่องมือหรืออุปกรณ์ใช้ไม่ระหว่างการทำงานบนที่สูงให้ใส่ชุดเข็มขัดใส่เครื่องมือ ห้ามแขวนเครื่องมือไว้ที่ตัวบันไดโดยเด็ดขาด
- The ladder should extend at least 3 foot over the top support. บันไดควรยื่นเกินออกไปอย่างน้อยสามฟุตเหนือจุดค้ำยันบนสุด
- Never exceed the safe working load of the ladder, น้ำหนักรบรรทุกของบันไดต้องไม่เกินค่าความปลอดภัยที่กำหนด

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

- Ladder angle should not be greater than 1/4 of its working height, มุมบันไดไม่ควรกว้างเกิน 1/4 ของความสูงการทำงานของบันได



3.12.5 Safety Requirement (ความต้องการด้านความปลอดภัย)

- JSA – การวิเคราะห์ความปลอดภัยของงาน
- Risk Assessment - Work at High การประเมินความเสี่ยง – การทำงานในที่สูง
- PTW – ใบอนุญาตทำงาน (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 136.02 กิโลวัตต์ บนชั้นดาดฟ้าของอาคารสำนักงานฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม ประกอบด้วยแผงเซลล์แสงอาทิตย์จำนวน 432 แผง แต่ละแผงมีขนาดพื้นที่ 2.4 ตารางเมตร กำลังการผลิตไฟฟ้าสูงสุด 315 วัตต์/แผง โดยได้ติดตั้งแล้วเสร็จและเริ่มใช้งานมาตั้งแต่เดือนสิงหาคม 2561

3.13.1 ระเบียบปฏิบัติ

เป็นความรับผิดชอบของทีมงานซ่อมบำรุง ที่ต้องแน่ใจว่าระบบ Solar cell ในพื้นที่ฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม ลงเวลา 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.

■ ขั้นตอนการตรวจสอบสภาพและค่าความสะอาดแผงโซลาร์เซลล์

- ตรวจเช็คแผ่นโซลาร์เซลล์ว่าเปลี่ยนสีหรือไม่
- ตรวจเช็คแผ่นโซลาร์เซลล์ว่าเกิดการแยกตัวของเนื้อฟิล์มออกจากกระจกหรือไม่
- ตรวจเช็คแผ่นโซลาร์เซลล์ว่ามีน้ำรั่วซึมเข้าแผงเซลล์หรือไม่
- ตรวจเช็คแผ่นโซลาร์เซลล์ว่ามีฝุ่นหรือไม่
- ตรวจเช็คความแข็งแรงของอุปกรณ์ยึดแผ่นโซลาร์เซลล์
- ให้วัดค่าอุณหภูมิตรงจุดเชื่อมต่อต่าง ๆ
- ให้หาค่าความสะอาดแผ่นโซลาร์เซลล์ด้วยสารทำความสะอาดที่ผ่านมาตรฐานไม่ทั้งระบบบนแผ่นและไม่เกิดรอยขีดข่วน

■ ขั้นตอนการตรวจสอบด้านอากาศหรือสภาพแวดล้อมพื้นที่ติดตั้ง

- ให้ตรวจเช็คสภาพของพื้นที่ติดตั้งว่ามีสารปนเปื้อนที่ส่งผลต่อแผงโซลาร์เซลล์หรือไม่
- ขั้นตอนการตรวจสอบดูไฟฟ้ากระแสตรง

■ ให้ตรวจเช็คสภาพของอุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟเกิน

- ให้ตรวจเช็คสภาพจุดเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่าง ๆ

■ ขั้นตอนการตรวจสอบอินเวอร์เตอร์ และห้องอินเวอร์เตอร์

- ให้ตรวจเช็คการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟเกินว่ายังทำงานได้ปกติหรือไม่
- ให้ตรวจเช็คสภาพสายไฟฟ้า และวัดค่าอุณหภูมิของจุดเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่าง ๆ
- ให้ตรวจวัดค่าแรงดันของกระแสตรง
- ให้หาค่าความสะอาดอุปกรณ์และตู้อินเวอร์เตอร์

■ ขั้นตอนการตรวจสอบดูไฟฟ้ากระแสสลับ

- ให้ตรวจเช็คสภาพของอุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟเกินต่าง ๆ
- ให้ตรวจเช็คสภาพจุดเชื่อมต่ออุปกรณ์ต่าง ๆ
- ให้ตรวจเช็คและวัดค่าแรงดันไฟฟ้า
- ให้ทำการสอบเทียบอุปกรณ์ตรวจวัดปริมาณการผลิตไฟฟ้า (Digital Power Meter) โดยใช้ Multimeter ที่ผ่านการ Calibration และมีเอกสารรับรองมาทำการสอบเทียบวัดค่า

■ ขั้นตอนการตรวจสอบสภาพระบบ สายดิน

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



- ให้ตรวจสอบสภาพสายดินและแท่งเหล็กดินว่ามีการเชื่อมต่อดี
- ให้ตรวจสอบค่าความต้านทานของเหล็กดิน

■ ขั้นตอนการตรวจสอบสภาพสายในราง Ladder บนหลังคา

- ให้ตรวจสอบสภาพสายในราง Ladder บนหลังคา
 - ให้ทำการตรวจสอบรางสายไฟ และด้วยรูปแบบในเอกสารรายงาน
- กำหนดให้ผู้รับเหมาจัดตั้งเอกสารรายงานผลการตรวจสอบหลังจากเข้าให้บริการตรวจเช็คบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) แล้วเสร็จและจัดทำเอกสารแจ้งเมื่อตรวจพบความผิดปกติที่น่าสงสัยว่าอาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัย หรือทั้งนี้ให้คำแนะนำที่ถูกต้องในการแก้ไขข้อบกพร่องของอุปกรณ์

3.13.2 การติดตามการทำงานของระบบ

- กำหนดให้เจ้าหน้าที่แผนกต้อนรับ ผู้ซึ่งสามารถติดตามการทำงานของระบบเบื้องต้น ผ่านการติดตามแบบ Real Time monitoring ซึ่งจะเฝ้าและแจ้งเตือนบริเวณจุดประจักษ์ผ่าน โดยกำหนดให้ติดตามการแสดงผลอย่างน้อยวันละ 2 ครั้งและหากพบว่าคอมพิวเตอร์แสดงผลผิดปกติหรือระบบขัดข้อง ให้แจ้งไปยังเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงหรือบุคคลที่เกี่ยวข้องทันที



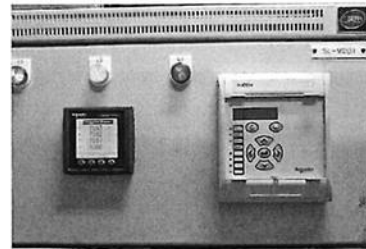
รูปที่ 2 ตัวอย่างจอแสดงผลบริเวณจุดประจักษ์

Revision No: 03

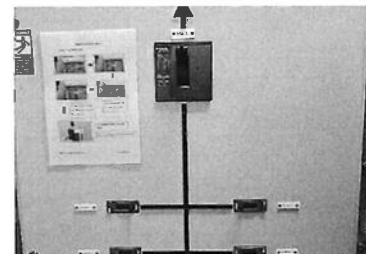
UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



- กรณีพบความผิดปกติของระบบ ทางผู้รับผิดชอบ มีหน้าที่เข้าดำเนินการ reset อุปกรณ์ Protection Relay ในห้อง Control room อาคารสำนักงาน PSB – A พร้อมทั้งบันทึกผลแสดงความผิดปกติของระบบ



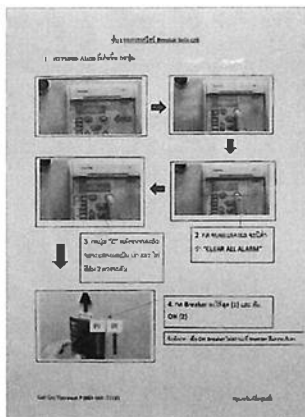
รูปที่ 3 ตัวอย่างอุปกรณ์ Protection Relay ที่ใช้แสดงผลในสภาวะปกติ / ความผิดปกติของระบบ Solar cell



รูปที่ 4 ตัวอย่างตู้ SL-MDB1 และอุปกรณ์ตัด/ต่อการจ่ายไฟฟ้า (Circuit Breaker)

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



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 โดยคำนวณจากค่าที่ติดตั้งไฟฟ้าจากผู้ผลิตอุปกรณ์และบันทึกข้อมูลในการทำงานของอุปกรณ์ โดยตรวจวัดชั่วโมงการทำงานต่อเนื่องตลอดช่วงของการติดตามผลและรายงานข้อมูลที่มีความละเอียดเป็นรายเดือน
- เจ้าหน้าที่หน่วยงาน SSHE ตรวจสอบวิเคราะห์ข้อมูลพลังงานไฟฟ้า และบันทึกข้อมูลลงในระบบรายงานข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental Performance Reporting System หรือ EPS) ทุกเดือน
- หัวหน้าหน่วยงาน SSHE มีหน้าที่ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและส่งต่อรายงานให้กับฝ่ายบริหารงานสิ่งแวดล้อม ของ ปตท.สผ.

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



- เจ้าหน้าที่หน่วยงาน SSHE มีหน้าที่คำนวณภาระเงินกระแสและสื่อสารให้กับพนักงานภายใน PSB

Month	Year	Energy Yield (kWh)
Jan	2023	11,887.88
Feb	2023	88,152.00
Mar	2023	82,158.00
Apr	2023	73,177.00
May	2023	73,177.00
Jun	2023	73,177.00

รูปที่ 6 ตัวอย่างเอกสารรายงานปริมาณไฟฟ้าของ PSB

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference: C3.13 - 1 ตัวอย่างแบบฟอร์มรายงานการบำรุงรักษาระบบโซล่าเซลล์
Maintenance PV Module Report ดำเนินการโดยผู้พิมพ์

รายงานการปฏิบัติงานการดูแลรักษา Maintenance FV Module Report

ลำดับที่	ผอ.ฝ่าย No.	ผอ.ฝ่าย Branch	ผอ.ฝ่าย Branch	นายอภิเดช Kiatrak
1	1	1	1	1
	1.1	1.1	1.1	1.1
	1.2	1.2	1.2	1.2
	1.3	1.3	1.3	1.3
	1.4	1.4	1.4	1.4
2	2	2	2	2
	2.1	2.1	2.1	2.1
	2.2	2.2	2.2	2.2
	2.3	2.3	2.3	2.3
	2.4	2.4	2.4	2.4
3	3	3	3	3
	3.1	3.1	3.1	3.1
	3.2	3.2	3.2	3.2
	3.3	3.3	3.3	3.3
	3.4	3.4	3.4	3.4
4	4	4	4	4
	4.1	4.1	4.1	4.1
	4.2	4.2	4.2	4.2
	4.3	4.3	4.3	4.3
	4.4	4.4	4.4	4.4
5	5	5	5	5
	5.1	5.1	5.1	5.1
	5.2	5.2	5.2	5.2
	5.3	5.3	5.3	5.3
	5.4	5.4	5.4	5.4
6	6	6	6	6
	6.1	6.1	6.1	6.1
	6.2	6.2	6.2	6.2
	6.3	6.3	6.3	6.3
	6.4	6.4	6.4	6.4
7	7	7	7	7
	7.1	7.1	7.1	7.1
	7.2	7.2	7.2	7.2
	7.3	7.3	7.3	7.3
	7.4	7.4	7.4	7.4

การขอเพิ่ม : ๑. เพิ่มข้อ ๔ จากฉบับร่าง / ให้วงเล็บคำ
๒. เพิ่มข้อ ๕ จากพรบ. (เลื่อนจากพ. ประกอบหรือช่วยสมาชิก)

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version

Reference: C3.13 – 3 แบบฟอร์มบันทึกการ Reset ระบบ Protection Relay

แบบฟอร์มบันทึกการ Reset ระบบ Protection Relay

[illegible]

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

3.14 การบำรุงรักษาและตรวจเช็คไฟฉุกเฉิน (Emergency Light)

โพกฤษณ์ นามวงศ์ แห่งสถาบันดูแลผู้ป่วยแบบครอบครัวอาวุโส หรือ ไรท์สลงนามขออิสระซึ่ง ออกแบบมาเพื่อสะท้อนว่าเงื่อนไขโดยอัตโนมัติเมื่อให้คำปรึกษา ทำให้เกิดความทรมานของเจ้าหน้าที่ใน สถานนี้ต่างๆ ซึ่งปัจจุบันการตัดสินใจให้ออกจากสถานที่พักอาศัยของว่างในกรณีให้คำปรึกษาแล้ว ในประเทศไทยการตัดสินใจให้ออกจากเตียงนั้นอยู่ภายใต้การกำกับดูแลอีกด้วย




การตรวจสอบระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉิน ตามมาตรฐาน วสท. แบ่งเป็น 3 ช่วงเวลา ดังนี้

- **การติดตั้งไฟฉุกเฉินใหม่**
ต้องได้รับการตรวจสอบและทดสอบโดยการจำลองความล้มเหลวของแหล่งจ่ายไฟฟ้าปกติ ต้องสำรองค่าใช้จ่ายไม่น้อยกว่า 120 นาฬิกา โดยตัวระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินหรือโคมไฟฟ้าป้ายแขวนออกฉุกเฉินมีอัตราของเดิม เมื่อติดตั้งลงในระบบแล้ว ต้องทดสอบโดยการตัดหรือยกเลิกการทำงานของสวิตช์ไฟฟ้าดังกล่าว เพื่อแสดงว่าระบบไฟฟ้าแสงสว่างฉุกเฉินยังคงสำรองไว้ได้
- **การตรวจสอบรอบๆ 3 เดือน**
ต้องทำทุก 3 เดือน ตรวจสอบและทดสอบโดยการจำลองความล้มเหลวของแหล่งจ่ายไฟฟ้าปกติ ต้องสำรองค่าใช้จ่ายไม่น้อยกว่า 60 นาฬิกา กรณีที่แบบเดิมไม่สามารถจ่ายไฟได้นานถึง 60 นาฬิกา ในระหว่างการทดสอบระบบต้องมีสัญญาณแสดงความล้มเหลวของแบตเตอรี่
- **การตรวจสอบรายปี**
ต้องทำทุก 1 ปี ตรวจสอบและทดสอบโดยการจำลองความล้มเหลวของแหล่งจ่ายไฟฟ้าปกติ ต้องสำรองค่าใช้จ่ายไม่น้อยกว่า 90 นาฬิกา

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.


Reference: C3.14 – 1 EMERGENCY LIGHT CHECK LIST แบบบันทึกการตรวจเช็คไฟฉุกเฉิน



PSD-FAC-MAIN-F-16

Rev.01: 16 Oct 2014


EMERGENCY LIGHT CHECK LIST



LOCATION :

☐ ภายใน 2 ชั่วโมง ของแสงสว่างในโถงลิฟต์/โถงบันไดเลื่อน 00 นาที

☐ ภายใน 1 ปี ของแสงสว่างในโถงลิฟต์/โถงบันไดเลื่อน 90 นาที



No.	Location ตำแหน่งติดตั้ง	Tag Identification	Model	Battery		Lamp		Remark หมายเหตุ(ถ้ามี)
				Yes ใช่	No ไม่ใช่	Yes ใช่	No ไม่ใช่	
1								
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

Check men :

DATE :

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



Reference: C3.16 – 3 Drill Press Machine Pre-Use Inspection แบบตรวจสอบผ่านแผ่น กอนโซ่
กอนโซ่



PTTEP - PSB Maintenance Workshop

หมายเลข : PSB-FAC-MAIN-WT-02
ฉบับแก้ไข : 01 (16 Oct 2024)

Drill Press Machine PRE-USE Inspection แบบตรวจสอบผ่านแผ่น กอนโซ่

แบบ (Section) วันที่ตรวจ (Date) เวลา (Time)
Tag No.: SN: Type: Model:

หัวข้อ	SAFETY CHECKLIST	ผลการตรวจ ใช่ (YES) / ไม่ใช่ (NO)	สิ่งที่ดำเนินการต่อไป
1	ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร		
2	ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร		
3	ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร		
4	ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร		
5	ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร		
6	ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร		
7	ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร		
8	ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร		
9	ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร		
10	ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร		
11	ตรวจสอบสภาพเครื่องจักร		

ผู้ตรวจสอบ

วันที่ตรวจ

แบบฉบับ

- เมื่อใช้เครื่องจักรต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ และปฏิบัติตามกฎระเบียบ
- หากพบข้อบกพร่องให้แจ้งผู้เกี่ยวข้องทราบ และดำเนินการแก้ไข
- ห้ามใช้เครื่องจักรหากไม่ผ่านการตรวจสอบ



Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

3.17 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เลื่อยวงเดือน (Circular saw)

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	หมายเลข : PSB-FAC-MAIN-WT-02
Work Instruction	ฉบับแก้ไข : 03
ชื่ออุปกรณ์ : เลื่อยวงเดือน	วันที่แก้ไข : 16 ตุลาคม 2024
หน้าที่ : 1	หน้ารวม : 1

No.	ขั้นตอนการปฏิบัติ
1	ตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนใช้งาน
2	ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งาน
3	ไม่ควรถ่ายภาพหรือวิดีโอขณะใช้งาน
4	ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งาน
5	ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งาน
6	ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งาน
7	ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งาน
8	ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งาน
9	ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งาน
10	ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งาน

(Simrak Sawaddeak) ผู้จัดทำ
(Supanee Uppatham) ผู้ทบทวน

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

3.18 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เลื่อยจิ๊กซอว์ (Jigsaw)

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	หมายเลข : PSB-FAC-MAIN-WT-02
Work Instruction	ฉบับแก้ไข : 03
ชื่ออุปกรณ์ : เลื่อยจิ๊กซอว์	วันที่แก้ไข : 16 ตุลาคม 2024
หน้าที่ : 1	หน้ารวม : 1

No.	ขั้นตอนการปฏิบัติ
1	ตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนใช้งาน
2	ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งาน
3	ไม่ควรถ่ายภาพหรือวิดีโอขณะใช้งาน
4	ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งาน
5	ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งาน
6	ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งาน
7	ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งาน

(Simrak Sawaddeak) ผู้จัดทำ
(Supanee Uppatham) ผู้ทบทวน

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

3.19 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน เครื่องเป่าลมไฟฟ้าและ เครื่องเป่าลมไร้สาย (Blower)

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน)	
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	หมายเลข : PSB-FAC-MAIN-WT-02
Work Instruction	ฉบับแก้ไข : 03
ชื่ออุปกรณ์ : เครื่องเป่าลมไฟฟ้าและ เครื่องเป่าลมไร้สาย	วันที่แก้ไข : 16 ตุลาคม 2024
หน้าที่ : 1	หน้ารวม : 1

No.	ขั้นตอนการปฏิบัติ
1	ตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนใช้งาน
2	ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งาน
3	ไม่ควรถ่ายภาพหรือวิดีโอขณะใช้งาน
4	ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งาน
5	ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งาน
6	ตรวจสอบความปลอดภัยก่อนใช้งาน

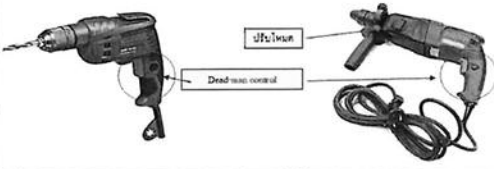

(Simrak Sawaddeak) ผู้จัดทำ
(Supanee Uppatham) ผู้ทบทวน

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



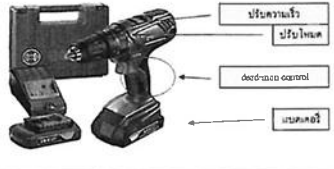

3.20 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ส่วนไฟฟ้า ส่วนโรตารี (Electric drill, Rotary drill)

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (Public Company Limited)	
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	หมายเลข: PSB-FAC-MAIN-W3-09
Work Instruction	แก้ไขครั้งที่: 03
ชื่ออุปกรณ์: ส่วนไฟฟ้า ส่วนโรตารี	วันที่แก้ไข: 16 ตุลาคม 2024
หน้า: 1 / 1	
	
No.	ขั้นตอนการปฏิบัติ
1	ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้งควรตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนใช้งานทุกครั้ง
2	ตรวจสอบว่าเครื่องมือทำงานปกติหรือไม่ หากพบข้อบกพร่องให้แจ้งช่างซ่อมทันที
3	ไม่ควรรีบล้างทำความสะอาดทันที
4	ตรวจสอบว่าเครื่องมือทำงานปกติหรือไม่ หากพบข้อบกพร่องให้แจ้งช่างซ่อมทันที
5	หากเครื่องมือมีปัญหาให้แจ้งช่างซ่อมทันที
6	หากเครื่องมือมีปัญหาให้แจ้งช่างซ่อมทันที
อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล PPE (Personal Protection Equipment)	
	
() Safety Glasses	() Safety Shoes
() Hard Hat	() Safety Harness

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

3.21 ขั้นตอนการปฏิบัติงาน ส่วนโรตารี

บริษัท ปตท. จำกัด (มหาชน) (Public Company Limited)	
ขั้นตอนการปฏิบัติงาน	หมายเลข: PSB-FAC-MAIN-W3-10
Work Instruction	แก้ไขครั้งที่: 03
ชื่ออุปกรณ์: ส่วนโรตารี	วันที่แก้ไข: 16 ตุลาคม 2024
หน้า: 1 / 1	
	
No.	ขั้นตอนการปฏิบัติ
1	ก่อนปฏิบัติงานทุกครั้งควรตรวจสอบอุปกรณ์ก่อนใช้งานทุกครั้ง
2	ตรวจสอบว่าเครื่องมือทำงานปกติหรือไม่ หากพบข้อบกพร่องให้แจ้งช่างซ่อมทันที
3	ไม่ควรรีบล้างทำความสะอาดทันที
4	ตรวจสอบว่าเครื่องมือทำงานปกติหรือไม่ หากพบข้อบกพร่องให้แจ้งช่างซ่อมทันที
5	หากเครื่องมือมีปัญหาให้แจ้งช่างซ่อมทันที
อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล PPE (Personal Protection Equipment)	
	
() Safety Glasses	() Safety Shoes
() Hard Hat	() Safety Harness

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-Audit on Critical process
- Camera Random Checking
- Availability of Both camera
- Camera Angle, Related Record on Camera
- Land Transportation Emergency Exercise: Light Fleet
- 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 การใช้งานรถของบริษัท ต้องมีการตรวจสอบ จากหัวหน้า เป็นประจำ ทุกๆ เดือนดังนี้

- ขั้นตอนการตรวจสอบที่สำคัญ
- ความพร้อมของกล้อง วีดีโอ
- ความพร้อมใช้งานของกล้อง วีดีโอ, มุมกล้อง, การบันทึกภาพ
- เตรียมความพร้อมในการซ่อมแซมฉุกเฉิน การขับรถยนต์
- ดำเนินการฝึกซ้อม แผนฉุกเฉิน การขับรถยนต์
- การจัดเส้นทางเดินทางเป็นประจำ
- ทำการปรับปรุงแก้ไขเส้นทางเดินทาง
- รายงานจากบัตรสังเกตความปลอดภัย (ขับรถสีเขียว SOC)
- การสังเกตพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุของพนักงานขับรถ

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

4.1 COMPANY VEHICLE การใช้งานรถของบริษัท

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 ที่ต้องปฏิบัติให้เป็นไปอย่างรอบคอบของบริษัทที่อยู่ในสภาพที่พร้อมใช้งาน สะอาดและได้รับการบำรุงรักษาเบื้องต้นจากพนักงานขับรถ โดยมีขั้นตอนการปฏิบัติงานที่ถูกต้องดังต่อไปนี้

4.1.1 Transportation and Golf Buggy Requisition การขอใช้และโดยสารรถยนต์ และรถกอล์ฟ

- 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)

พนักงานที่ต้องการโดยสารรถยนต์ของบริษัท หรือ ต้องการโดยสารรถยนต์ รับส่ง 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.

พนักงานที่ต้องการใช้งานรถของบริษัท ต้องทำการส่งคำขอผ่านทางอีเมลไปยัง

" https://icarpool.pttep.com " หรือ ระบบขอรถล่วงหน้าอย่างน้อย 1 วัน (ภายในเวลา 12:00)

ในกรณีที่พนักงานประสงค์จะขับรถด้วยตนเองจะต้องมีใบอนุญาตขับรถที่ถูกต้องส่วนบุคคลที่ออกโดยกรมการขนส่งทางบกและใบอนุญาต DDC เท่านั้น โดยใบอนุญาตดังกล่าวต้องมีไม่หมดอายุ

- 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. จำกัด (มหาชน)

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.

เจ้าหน้าที่จัดรถส่วนกลางรวบรวมคำขอใช้และโดยสวรถยนต์ เพื่อเป็นข้อมูลในการจัดตารางงานบริการรถยนต์ประจำวัน และจัดส่งให้พนักงานวิทยุเพื่อแจ้งให้พนักงานทราบทางอีเมล

For company transportation self-driving, the copy of original driving license and DDC license should be sent to transportation staff for data collection, พนักงานที่ประสงค์จะขับรถด้วยตนเองจะต้องจัดส่งสำเนาใบอนุญาตขับรถส่วนบุคคลที่ออกโดยกรมการขนส่งทางบกและใบอนุญาต DDC ให้กับเจ้าหน้าที่จัดรถส่วนกลางเพื่อเก็บไว้ในฐานข้อมูลผู้ขับรถ

For receive-return transportation, staff must contact Transportation Service การรับ-ส่งคืนรถยนต์และรถอล์ฟในติดต่อ 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 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 from and be approved by Songkhla Base Manager (Reference).

กรณีที่พนักงานต้องการใช้รถยนต์ของบริษัทและมีการเดินทางออกนอกพื้นที่จังหวัดสงขลา 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 from to be traveled 1 day in advance (within 12.00Hrs.) and be approved by Songkhla Base Manager (Reference).



กรณีพนักงาน (ผู้โดยสาร) ต้องการใช้รถยนต์ของบริษัทและมีการเดินทางภายในจังหวัดสงขลาตามเส้นทางประจำ 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.

พนักงานขับรถของบริษัทจะต้องมีใบอนุญาตขับรถส่วนบุคคลที่ออกโดยกรมการขนส่งทางบกและใบอนุญาต 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.

พนักงานขับรถจะต้องแต่งกายสุภาพเรียบร้อยตามระเบียบที่บริษัทกำหนด

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

พนักงานขับรถจะต้องปฏิบัติตามความเร็วตามที่บริษัทกำหนดไว้ 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 รวมถึงการใช้ยาอื่น ๆ ที่มีฤทธิ์กดประสาทหรือทำให้ง่วง โดยที่พนักงานสามารถเรียกตรวจสอบได้ทันทีหากพบว่าพนักงานขับรถมีอาการนำสงสัย

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.

พนักงานขับรถมีหน้าที่เปิดแผนชี้นำที่กำหนดความปลอดภัยในการโดยสารรถยนต์ของบริษัทให้ผู้โดยสารรับฟังก่อนออกเดินทางทุกครั้ง

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-หลังการเดินทางไว้ในแบบฟอร์ม (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.

รถยนต์ทุกคันจะต้องจอดในพื้นที่ PSB Office และ Helipad Base เท่านั้น ห้ามพนักงานขับรถนำรถยนต์ออกนอกพื้นที่บริษัทหลังจากปฏิบัติงานแล้วเสร็จ

For staff shuttle transportation, driver must use the designated routes only (Reference)

กรณีรถรับ-ส่งพนักงาน พนักงานขับรถจะต้องใช้เส้นทางที่กำหนดไว้เท่านั้น (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.

พนักงานบริษัทที่ประสงค์จะใช้รถยนต์ของบริษัทซึ่งไม่รวมรถกอล์ฟ ต้องมีใบอนุญาตขับรถส่วนบุคคลที่ออกโดยกรมการขนส่งทางบกและใบอนุญาต 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

เอกสารประเมินและวางแผนการเดินทาง
(IPTEP JOURNEY MANAGEMENT ASSESSMENT AND APPROVAL
FORM)

[illegible]

Art	Handelsname	Bezeichnung	Abgabekategorie

☐ Abgabeart
☐ Abgabemenge
☐ Abgabedatum
☐ Abgabestelle
☐ Abgabefrist
☐ Abgabefrist

Abgabeart	Abgabemenge

Abgabedatum	Abgabestelle

Abgabefrist	Abgabefrist

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version

Reference C4.1 – 5 BE WAGON DAILY CHECK LIST แบบฟอร์มการตรวจเช็คสภาพรถยนต์
ประจำวันก่อนนำไปใช้งาน



แบบฟอร์มการตรวจเช็คสภาพรถยนต์ประจำวันที่จะนำไปใช้ขาย

German	English	German	English	German	English
1. Wörterbuch	dictionary	2. Handbuch	handbook	3. Lehrbuch	textbook
4. Wörterbuch	dictionary	5. Handbuch	handbook	6. Lehrbuch	textbook
7. Wörterbuch	dictionary	8. Handbuch	handbook	9. Lehrbuch	textbook
10. Wörterbuch	dictionary	11. Handbuch	handbook	12. Lehrbuch	textbook
13. Wörterbuch	dictionary	14. Handbuch	handbook	15. Lehrbuch	textbook
16. Wörterbuch	dictionary	17. Handbuch	handbook	18. Lehrbuch	textbook
19. Wörterbuch	dictionary	20. Handbuch	handbook	21. Lehrbuch	textbook
22. Wörterbuch	dictionary	23. Handbuch	handbook	24. Lehrbuch	textbook
25. Wörterbuch	dictionary	26. Handbuch	handbook	27. Lehrbuch	textbook
28. Wörterbuch	dictionary	29. Handbuch	handbook	30. Lehrbuch	textbook
31. Wörterbuch	dictionary	32. Handbuch	handbook	33. Lehrbuch	textbook
34. Wörterbuch	dictionary	35. Handbuch	handbook	36. Lehrbuch	textbook
37. Wörterbuch	dictionary	38. Handbuch	handbook	39. Lehrbuch	textbook
40. Wörterbuch	dictionary	41. Handbuch	handbook	42. Lehrbuch	textbook
43. Wörterbuch	dictionary	44. Handbuch	handbook	45. Lehrbuch	textbook
46. Wörterbuch	dictionary	47. Handbuch	handbook	48. Lehrbuch	textbook
49. Wörterbuch	dictionary	50. Handbuch	handbook	51. Lehrbuch	textbook
52. Wörterbuch	dictionary	53. Handbuch	handbook	54. Lehrbuch	textbook
55. Wörterbuch	dictionary	56. Handbuch	handbook	57. Lehrbuch	textbook
58. Wörterbuch	dictionary	59. Handbuch	handbook	60. Lehrbuch	textbook
61. Wörterbuch	dictionary	62. Handbuch	handbook	63. Lehrbuch	textbook
64. Wörterbuch	dictionary	65. Handbuch	handbook	66. Lehrbuch	textbook
67. Wörterbuch	dictionary	68. Handbuch	handbook	69. Lehrbuch	textbook
70. Wörterbuch	dictionary	71. Handbuch	handbook	72. Lehrbuch	textbook
73. Wörterbuch	dictionary	74. Handbuch	handbook	75. Lehrbuch	textbook
76. Wörterbuch	dictionary	77. Handbuch	handbook	78. Lehrbuch	textbook
79. Wörterbuch	dictionary	80. Handbuch	handbook	81. Lehrbuch	textbook
82. Wörterbuch	dictionary	83. Handbuch	handbook	84. Lehrbuch	textbook
85. Wörterbuch	dictionary	86. Handbuch	handbook	87. Lehrbuch	textbook
88. Wörterbuch	dictionary	89. Handbuch	handbook	90. Lehrbuch	textbook
91. Wörterbuch	dictionary	92. Handbuch	handbook	93. Lehrbuch	textbook
94. Wörterbuch	dictionary	95. Handbuch	handbook	96. Lehrbuch	textbook
97. Wörterbuch	dictionary	98. Handbuch	handbook	99. Lehrbuch	textbook
100. Wörterbuch	dictionary	101. Handbuch	handbook	102. Lehrbuch	textbook
103. Wörterbuch	dictionary	104. Handbuch	handbook	105. Lehrbuch	textbook
106. Wörterbuch	dictionary	107. Handbuch	handbook	108. Lehrbuch	textbook
109. Wörterbuch	dictionary	110. Handbuch	handbook	111. Lehrbuch	textbook
112. Wörterbuch	dictionary	113. Handbuch	handbook	114. Lehrbuch	textbook
115. Wörterbuch	dictionary	116. Handbuch	handbook	117. Lehrbuch	textbook
118. Wörterbuch	dictionary	119. Handbuch	handbook	120. Lehrbuch	textbook
121. Wörterbuch	dictionary	122. Handbuch	handbook	123. Lehrbuch	textbook
124. Wörterbuch	dictionary	125. Handbuch	handbook	126. Lehrbuch	textbook
127. Wörterbuch	dictionary	128. Handbuch	handbook	129. Lehrbuch	textbook
130. Wörterbuch	dictionary	131. Handbuch	handbook	132. Lehrbuch	textbook
133. Wörterbuch	dictionary	134. Handbuch	handbook	135. Lehrbuch	textbook
136. Wörterbuch	dictionary	137. Handbuch	handbook	138. Lehrbuch	textbook
139. Wörterbuch	dictionary	140. Handbuch	handbook	141. Lehrbuch	textbook
142. Wörterbuch	dictionary	143. Handbuch	handbook	144. Lehrbuch	textbook
145. Wörterbuch	dictionary	146. Handbuch	handbook	147. Lehrbuch	textbook
148. Wörterbuch	dictionary	149. Handbuch	handbook	150. Lehrbuch	

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version

Reference C4.1 – 6 GOLF CAR CHECK LIST แบบฟอร์มการตรวจเช็คสภาพรถกอล์ฟ
ประจำวันก่อนนำไปใช้งาน

Glof Car Check list		Model	Date/Time/Car no		
No	Item	Unit	Initial	Initial	Initial
1	Battery				
	1. Is battery well maintained				
	2. Is battery well charged				
	3. Is battery well maintained				
	4. Is battery well maintained				
	5. Is battery well maintained				
	6. Is battery well maintained				
	7. Is battery well maintained				
	8. Is battery well maintained				
	9. Is battery well maintained				
	10. Is battery well maintained				
2	General				
	1. Is engine well maintained				
	2. Is engine well maintained				
	3. Is engine well maintained				
	4. Is engine well maintained				
	5. Is engine well maintained				
	6. Is engine well maintained				
	7. Is engine well maintained				
	8. Is engine well maintained				
	9. Is engine well maintained				
	10. Is engine well maintained				
	11. Is engine well maintained				
	12. Is engine well maintained				
	13. Is engine well maintained				
	14. Is engine well maintained				
	15. Is engine well maintained				
	16. Is engine well maintained				
	17. Is engine well maintained				
	18. Is engine well maintained				
	19. Is engine well maintained				
	20. Is engine well maintained				
	21. Is engine well maintained				
	22. Is engine well maintained				
	23. Is engine well maintained				
	24. Is engine well maintained				
	25. Is engine well maintained				
	26. Is engine well maintained				
	27. Is engine well maintained				
	28. Is engine well maintained				
	29. Is engine well maintained				
	30. Is engine well maintained				
	31. Is engine well maintained				
	32. Is engine well maintained				
	33. Is engine well maintained				
	34. Is engine well maintained				
	35. Is engine well maintained				
	36. Is engine well maintained				
	37. Is engine well maintained				
	38. Is engine well maintained				
	39. Is engine well maintained				
	40. Is engine well maintained				
	41. Is engine well maintained				
	42. Is engine well maintained				
	43. Is engine well maintained				
	44. Is engine well maintained				
	45. Is engine well maintained				
	46. Is engine well maintained				
	47. Is engine well maintained				
	48. Is engine well maintained				
	49. Is engine well maintained				
	50. Is engine well maintained				
	51. Is engine well maintained				
	52. Is engine well maintained				
	53. Is engine well maintained				
	54. Is engine well maintained				
	55. Is engine well maintained				
	56. Is engine well maintained				
	57. Is engine well maintained				
	58. Is engine well maintained				
	59. Is engine well maintained				
	60. Is engine well maintained				
	61. Is engine well maintained				
	62. Is engine well maintained				
	63. Is engine well maintained				
	64. Is engine well maintained				
	65. Is engine well maintained				
	66. Is engine well maintained				
	67. Is engine well maintained				
	68. Is engine well maintained				
	69. Is engine well maintained				
	70. Is engine well maintained				
	71. Is engine well maintained				
	72. Is engine well maintained				
	73. Is engine well maintained				
	74. Is engine well maintained				
	75. Is engine well maintained				
	76. Is engine well maintained				
	77. Is engine well maintained				

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:

เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานเจ้าหน้าที่ลงเฝ้าท่าอากาศยานในอาคารสำนักงาน ห้องนั่ง
ดูชั้น ๔ อาคารบริหารและควบคุมจราจรทางอากาศ ตามแผนทางการที่ความสะอาดและการจัดการ
ของภายในที่ PSB ทั้งหมด และเป็นไปตามความเหมาะสม โดยกำหนดได้ตรวจสอบและบันทึกผลการ
ปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นการช่วยกันลดความปลอดภัยของชีวิตอาณานิคม รวมถึงเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับ
การป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุการจราจรทางอากาศที่ท่าอากาศยาน

5.1.2 Safely 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
การตรวจสอบเครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานก่อนปฏิบัติงาน

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed.
Visit FSB 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 และเอกสารความปลอดภัยสารเคมี
- Record the cleaning in daily / weekly / monthly activities checklist.
จดบันทึกในใบบันทึกการทำความสะอาดและตรวจเช็คความเรียบร้อยของงานทุกครั้ง

5.1.3 Safety Protective Equipment อุปกรณ์ป้องกันอันตราย

- Facial Masks หน้าปิดจมูก
- 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) ตรวจสอบหรือขยะทั่วไปจากกิจกรรมการทำความสะอาดตู้เย็น (ได้แก่ ผลิตภัณฑ์หมดอายุ อาหาร กระดาษ ผ้าเช็ด ฯลฯ) จะถูกจัดการโดยนำทิ้งถึงขยะสีน้ำเงินที่จัดเตรียมไว้ในพื้นที่ โดยระเบียบปฏิบัติงานทำความสะอาดมีดังต่อไปนี้:

- Perform refrigerator cleaning once every week.

ทำความสะอาดตู้เย็นสัปดาห์ละ 1 ครั้ง

- Pul 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 โดยวิธีการสังเกตตัวอักษรย่อบนผลิตภัณฑ์อาหาร ดังนี้

- 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 ห้ามเก็บรักษาอาหาร ยารักษาโรค สารเคมี และ สเปรย์ 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.
กระป๋องอาหารเปล่าถูกจัดเป็นของเสียไม่เป็นอันตรายจะถูกจัดการโดยนำทิ้งถึงขยะทั่วไปที่จัดเตรียมไว้ในพื้นที่ หากมีข้อสงสัยให้ปรึกษานักวิชาการ
- 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.
ใส่น้ำยาทำความสะอาดไปบนฟองน้ำ / ผ้า และทำความสะอาดชั้นวางทุกชั้นภายในตู้เย็น
- Use a damp cloth to wipe off the cleaning liquid.
ใช้ผ้าเช็ดน้ำยาทำความสะอาดออก จนแน่ใจว่าสะอาด
- 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

ตารางตรวจสอบความสะอาดตู้เย็นรายสัปดาห์

PTTEP แบบบันทึกการทำความสะอาดตู้เย็นของ PSB						อาคาร	ชั้น
						เดือน	ปี
สัปดาห์ที่ 1	วันที่	ไม่พบปัญหา	จำนวนขยะ/สารเคมี	สารพิษ / สิ่งของที่ไม่ปลอดภัย	ผลการตรวจ	วันที่ผู้ปฏิบัติงาน	หมายเหตุ
	เวลา	พบปัญหา	จำนวนขยะ/สารเคมี	สารพิษ / สิ่งของที่ไม่ปลอดภัย	ผลการตรวจ	วันที่ผู้ปฏิบัติงาน	หมายเหตุ
		พบปัญหา	จำนวนขยะ/สารเคมี	สารพิษ / สิ่งของที่ไม่ปลอดภัย	ผลการตรวจ	วันที่ผู้ปฏิบัติงาน	หมายเหตุ
สัปดาห์ที่ 2	วันที่	ไม่พบปัญหา	จำนวนขยะ/สารเคมี	สารพิษ / สิ่งของที่ไม่ปลอดภัย	ผลการตรวจ	วันที่ผู้ปฏิบัติงาน	หมายเหตุ
	เวลา	พบปัญหา	จำนวนขยะ/สารเคมี	สารพิษ / สิ่งของที่ไม่ปลอดภัย	ผลการตรวจ	วันที่ผู้ปฏิบัติงาน	หมายเหตุ
		พบปัญหา	จำนวนขยะ/สารเคมี	สารพิษ / สิ่งของที่ไม่ปลอดภัย	ผลการตรวจ	วันที่ผู้ปฏิบัติงาน	หมายเหตุ
สัปดาห์ที่ 3	วันที่	ไม่พบปัญหา	จำนวนขยะ/สารเคมี	สารพิษ / สิ่งของที่ไม่ปลอดภัย	ผลการตรวจ	วันที่ผู้ปฏิบัติงาน	หมายเหตุ
	เวลา	พบปัญหา	จำนวนขยะ/สารเคมี	สารพิษ / สิ่งของที่ไม่ปลอดภัย	ผลการตรวจ	วันที่ผู้ปฏิบัติงาน	หมายเหตุ
		พบปัญหา	จำนวนขยะ/สารเคมี	สารพิษ / สิ่งของที่ไม่ปลอดภัย	ผลการตรวจ	วันที่ผู้ปฏิบัติงาน	หมายเหตุ
สัปดาห์ที่ 4	วันที่	ไม่พบปัญหา	จำนวนขยะ/สารเคมี	สารพิษ / สิ่งของที่ไม่ปลอดภัย	ผลการตรวจ	วันที่ผู้ปฏิบัติงาน	หมายเหตุ
	เวลา	พบปัญหา	จำนวนขยะ/สารเคมี	สารพิษ / สิ่งของที่ไม่ปลอดภัย	ผลการตรวจ	วันที่ผู้ปฏิบัติงาน	หมายเหตุ
		พบปัญหา	จำนวนขยะ/สารเคมี	สารพิษ / สิ่งของที่ไม่ปลอดภัย	ผลการตรวจ	วันที่ผู้ปฏิบัติงาน	หมายเหตุ
สัปดาห์ที่ 5	วันที่	ไม่พบปัญหา	จำนวนขยะ/สารเคมี	สารพิษ / สิ่งของที่ไม่ปลอดภัย	ผลการตรวจ	วันที่ผู้ปฏิบัติงาน	หมายเหตุ
	เวลา	พบปัญหา	จำนวนขยะ/สารเคมี	สารพิษ / สิ่งของที่ไม่ปลอดภัย	ผลการตรวจ	วันที่ผู้ปฏิบัติงาน	หมายเหตุ
		พบปัญหา	จำนวนขยะ/สารเคมี	สารพิษ / สิ่งของที่ไม่ปลอดภัย	ผลการตรวจ	วันที่ผู้ปฏิบัติงาน	หมายเหตุ
สัปดาห์ที่ 6	วันที่	ไม่พบปัญหา	จำนวนขยะ/สารเคมี	สารพิษ / สิ่งของที่ไม่ปลอดภัย	ผลการตรวจ	วันที่ผู้ปฏิบัติงาน	หมายเหตุ
	เวลา	พบปัญหา	จำนวนขยะ/สารเคมี	สารพิษ / สิ่งของที่ไม่ปลอดภัย	ผลการตรวจ	วันที่ผู้ปฏิบัติงาน	หมายเหตุ
		พบปัญหา	จำนวนขยะ/สารเคมี	สารพิษ / สิ่งของที่ไม่ปลอดภัย	ผลการตรวจ	วันที่ผู้ปฏิบัติงาน	หมายเหตุ

ผู้ลงแบบบันทึก: _____ ผู้ตรวจงาน: _____
วันที่บันทึก: _____ วันที่ตรวจงาน: _____

Office Address: Bangkok Safety Management
Document No.: Doc-001-2022



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 และต้องปฏิบัติงานในการทำความสะอาดห้องนั้นตามแผนงานที่กำหนดไว้ โดยใช้ใบบันทึกการทำความสะอาดห้องน้ำประจำวัน (ภาคผนวก) โดยระเบียบปฏิบัติการทำความสะอาดมีดังต่อไปนี้ :

- 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 ก่อนเริ่มขั้นตอนการทำความสะอาดห้องน้ำ.
- 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,
ตรวจสอบให้มั่นใจว่าใช้น้ำยาทำความสะอาดถูกประเภทและเป็นน้ำยาที่ได้รับอนุญาตให้ใช้ภายในพื้นที่ PSB และผู้ปฏิบัติงานจะต้องอ่านฉลากหรือเอกสารวิธีการใช้บนฉลากให้เข้าใจก่อนใช้ผลิตภัณฑ์

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE 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 seal cover and use a dry cloth to wipe it until the cleanser disappear.
ใช้แปรงขัดทำความสะอาดชักโครกและโถปัสสาวะชายจนสะอาด ล้างออกจนสะอาดอย่างน้อย 1 ครั้ง หลังจากนั้นใช้น้ำแห้งเช็ดผ้ารองนั่งโถชักโครกและโถปัสสาวะชายจนสะอาดอีกครั้งจนแน่ใจว่าสะอาด 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,
เทน้ำยาทำความสะอาดตามสัดส่วนที่ระบุไว้บนฟองน้ำจนฟองน้ำเปียกพอที่จะทำความสะอาดอ่างล้างหน้าและกระจก ล้างออกจนสะอาดอย่างน้อย 1 ครั้ง หลังจากนั้นใช้น้ำสะอาดเช็ดบริเวณอ่างล้างหน้าและกระจกให้ทั่วจนแน่ใจว่าสะอาด 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 เทน้ำยาทำความสะอาดตามสัดส่วนที่ระบุไว้บนฟองน้ำลงไปในภาชนะที่ผสมน้ำยาทำความสะอาดไว้ บ่มจนหมด กวาดบนพื้นห้องน้ำให้ทั่ว หลังจากนั้นรอนพื้นแห้ง (หากพื้นห้องน้ำสกปรกมาก จะทำการขัดซ้ำอีก 1 ครั้งหรือจนกว่าพื้นจะสะอาด)

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

- Clean equipment, then dry it off and keep it in the equipment storage area,
ล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ และนำไปตากให้แห้งแล้วเก็บไว้ในพื้นที่เก็บอุปกรณ์
- 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 สำหรับการทำทำความสะอาด 1 ครั้ง/วัน

ระบบบันทึกการทำความสะอาดห้องน้ำ PSB		วันที่	เวลา	ชื่อ	ตำแหน่ง
ชื่อ	ตำแหน่ง				
1. ทำความสะอาดห้องน้ำ					
2. ตรวจสอบห้องน้ำ					
3. ตรวจสอบห้องน้ำ					
4. ตรวจสอบห้องน้ำ					
5. ตรวจสอบห้องน้ำ					
6. ตรวจสอบห้องน้ำ					
7. ตรวจสอบห้องน้ำ					
8. ตรวจสอบห้องน้ำ					
9. ตรวจสอบห้องน้ำ					
10. ตรวจสอบห้องน้ำ					
11. ตรวจสอบห้องน้ำ					
12. ตรวจสอบห้องน้ำ					
13. ตรวจสอบห้องน้ำ					
14. ตรวจสอบห้องน้ำ					
15. ตรวจสอบห้องน้ำ					
16. ตรวจสอบห้องน้ำ					
17. ตรวจสอบห้องน้ำ					
18. ตรวจสอบห้องน้ำ					
19. ตรวจสอบห้องน้ำ					
20. ตรวจสอบห้องน้ำ					

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

5.3.2 แบบฟอร์ม Checklist สำหรับการทำทำความสะอาด 2 ครั้ง/วัน

ระบบบันทึกการทำความสะอาดห้องน้ำ PSB		วันที่	เวลา	ชื่อ	ตำแหน่ง
ชื่อ	ตำแหน่ง				
1. ทำความสะอาดห้องน้ำ					
2. ตรวจสอบห้องน้ำ					
3. ตรวจสอบห้องน้ำ					
4. ตรวจสอบห้องน้ำ					
5. ตรวจสอบห้องน้ำ					
6. ตรวจสอบห้องน้ำ					
7. ตรวจสอบห้องน้ำ					
8. ตรวจสอบห้องน้ำ					
9. ตรวจสอบห้องน้ำ					
10. ตรวจสอบห้องน้ำ					
11. ตรวจสอบห้องน้ำ					
12. ตรวจสอบห้องน้ำ					
13. ตรวจสอบห้องน้ำ					
14. ตรวจสอบห้องน้ำ					
15. ตรวจสอบห้องน้ำ					
16. ตรวจสอบห้องน้ำ					
17. ตรวจสอบห้องน้ำ					
18. ตรวจสอบห้องน้ำ					
19. ตรวจสอบห้องน้ำ					
20. ตรวจสอบห้องน้ำ					

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:

เป็นความรับผิดชอบของแม่บ้านที่จะต้องมั่นใจว่าความสะอาดของสถานที่ภายในอาคารสำนักงาน ห้องประชุม และพื้นที่ทำงานทั้งหมด โดยปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้:

- Conduct Toolbox (HIT Card) with the office cleaners,
พูดคุยเกี่ยวกับความปลอดภัยและวิธีการทำงานกับทีมแม่บ้าน 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 SSHE 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, ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใช้น้ำยาทำความสะอาดประเภทและยี่ห้อที่ได้อนุญาตให้ใช้ภายในพื้นที่ PSB และผู้ปฏิบัติงานจะต้องอ่านฉลากหรือเอกสารวิธีการใช้บนฉลากให้เข้าใจก่อนเริ่มปฏิบัติงาน
- Pul 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 เทน้ำยาทำความสะอาดตามสัดส่วนที่ระบุไว้บนฉลากลงไปในถังปั่นจนชุ่มในภาชนะที่ผสมน้ำยาทำความสะอาดไว้ ปั่นจนหมด ตูลงบนพื้นห้องน้ำให้ทั่ว หลังจากนั้นก็รอจนพื้นแห้ง
- 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

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



- 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 โดยใช้ผ้าชุบน้ำหมาดเช็ดทำความสะอาดโต๊ะ โทรศัพท์ สำนักงาน มีข้อควรระวังห้องน้ำ เป็นต้น

Reference C5.4 – 1 Office and Working Areas Cleaning งานดูแลความสะอาดภายในสำนักงานและพื้นที่ทำงาน.

5.4.1.1 แบบฟอร์ม Checklist การทำความสะอาดอุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน

สำนักงานปฏิบัติการท่าอากาศยานสงขลา (สงขลา) ท่าอากาศยานสงขลา (สงขลา) สำนักงานท่าอากาศยานสงขลา (สงขลา) สำนักงานท่าอากาศยานสงขลา (สงขลา)

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน: _____ วันที่: _____

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 12.00 น.																															

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน: _____ วันที่: _____

ชื่อผู้ควบคุม: _____ วันที่: _____

Office Services, Songkhla Facility Management (Document Rev. December 2022)

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



5.4.1.2 แบบฟอร์ม Checklist แผนงานและแบบบันทึกการทำความสะอาดทั่วไป ของอาคารสำนักงานประจำสัปดาห์

แผนงานและแบบบันทึกการทำความสะอาดทั่วไป
ของอาคารสำนักงานประจำสัปดาห์

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน: _____ วันที่: _____

สัปดาห์	งานที่ต้องทำ	วันที่ดำเนินการ	ชื่อผู้ปฏิบัติงาน	ชื่อผู้ควบคุม
1	ทำความสะอาดพื้นที่สาธารณะ (ทางเดิน, ลิฟต์, ห้องน้ำ, ฯลฯ)			
2	ทำความสะอาดพื้นที่สาธารณะ (ทางเดิน, ลิฟต์, ห้องน้ำ, ฯลฯ)			
3	ทำความสะอาดพื้นที่สาธารณะ (ทางเดิน, ลิฟต์, ห้องน้ำ, ฯลฯ)			
4	ทำความสะอาดพื้นที่สาธารณะ (ทางเดิน, ลิฟต์, ห้องน้ำ, ฯลฯ)			
5	ทำความสะอาดพื้นที่สาธารณะ (ทางเดิน, ลิฟต์, ห้องน้ำ, ฯลฯ)			
6	ทำความสะอาดพื้นที่สาธารณะ (ทางเดิน, ลิฟต์, ห้องน้ำ, ฯลฯ)			
7	ทำความสะอาดพื้นที่สาธารณะ (ทางเดิน, ลิฟต์, ห้องน้ำ, ฯลฯ)			
8	ทำความสะอาดพื้นที่สาธารณะ (ทางเดิน, ลิฟต์, ห้องน้ำ, ฯลฯ)			
9	ทำความสะอาดพื้นที่สาธารณะ (ทางเดิน, ลิฟต์, ห้องน้ำ, ฯลฯ)			
10	ทำความสะอาดพื้นที่สาธารณะ (ทางเดิน, ลิฟต์, ห้องน้ำ, ฯลฯ)			

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน: _____ วันที่: _____

ชื่อผู้ควบคุม: _____ วันที่: _____

Office Services, Songkhla Facility Management (Document Rev. December 2022)

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



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:

เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของแม่บ้านที่ต้องทำความสะอาดและจัดเตรียมห้องประชุมให้พร้อมสำหรับการบริการ โดยปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้:

- Ensure that the meeting rooms are clean on basis and ready for service
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าห้องประชุมสะอาดเรียบร้อย 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.
กรณีการทำความสะอาดทั่วไปของห้องประชุม ให้ยึดแนวทางตามข้อ 5.4.1 งานดูแลความสะอาดภายในสำนักงานและพื้นที่ทำงาน สำหรับห้องประชุมที่ไม่ได้ปูพื้นด้วยพรม.
- In case of carpeted floor meeting room, clean with a vacuum cleaner at least once a month.
ในการทำความสะอาดห้องประชุมที่ปูพื้นด้วยพรม ให้ทำความสะอาดด้วยเครื่องดูดฝุ่นอย่างน้อยเดือนละ 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.
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเครื่องปรับอากาศและระบบไฟส่องสว่างของห้องประชุมทำงานได้ตามปกติ หากพบความผิดปกติหรือชำรุด ให้แจ้งเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงเพื่อดำเนินการซ่อมแซมให้เร็วที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้
- Prepare drinking water and glass for serving attendees which is in accordance with the appropriate guidelines (as Green Meeting requirement)
เตรียมน้ำดื่ม แก้วน้ำสำหรับให้บริการผู้เข้าร่วมประชุม ซึ่งให้สอดคล้องแนวทางที่เหมาะสม (ตามข้อกำหนดของการประชุมสีเขียว)

Revision No:03


UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

- 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 ให้ดูแลความสะอาดของสถานที่และน้ำแก้วน้ำใช้แล้วและขยะอื่นๆออกจากห้องประชุม ปิดเครื่องปรับอากาศและไฟส่องสว่าง และเตรียมห้องประชุมให้พร้อมสำหรับการให้บริการต่อไป

Reference C5.4 – 3 - ตารางตรวจความเรียบร้อยของห้องประชุมรายเดือน

(Monthly Meeting Room checklist)



PTTEP

ตารางตรวจหาความเจ็บป่วยของห้องประชุม

ห้องประชุม..... เดือน..... ปี.....

วันที่	ห้องประชุม	ชื่อผู้ตรวจ	ผลการตรวจพบความเจ็บป่วยของห้องประชุม
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			

ผู้จัดทำบันทึก :

วันที่ ทำบันทึก :

ผู้รับผิดชอบ :

.....

.....

.....

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

5.4.3 Beast of Burden Observation การตรวจสอบร่องรอยสัตว์พาหนะนำเชื้อ

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:

เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของแม่น้ำที่ไหลลงสู่ทะเลสาบเรียบร้อยแล้วภายในอาคารสำนักงานและพื้นที่ปฏิบัติงานทั่วไปไม่ปรากฏจากสัตว์พาหะที่เป็นพาหะของผลกระทบต่อสุขภาพ นามัสการความสำคัญและอันตรายในรูปแบบต่าง ๆ ตลอดจนงานในพื้นที่ ผู้ปฏิบัติงานต้องเน้นว่าปัญหานี้เกี่ยวกับสัตว์พาหะในอาคารสำนักงานจะได้รับกานินที่กรมอุทกศาสตร์ของรอยและแม่น้ำได้ผ่านแนวปฏิบัติ 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 และตรวจสอบจุดลับตาที่อาจเป็นที่อยู่อาศัยของสัตว์พาหนะ
- Identify the type species of the found beast of burden,
ระบุชนิดของสัตว์พาหนะที่พบ
- Get rid of the found beast of burden, collect a carcass, and clean up all the found spot to prevent the spread of germs,
กำจัดสัตว์พาหนะ เก็บซาก ทำความสะอาดบริเวณที่พบ เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดระบาด,
- Record the data of found beast of burden as checklist (Reference),
จดบันทึกข้อมูลการพบสัตว์พาหนะในเอกสารที่กำหนด (ภาคผนวก)
- Keep clean and check the source of the beast of burden regularly,
รักษาความสะอาดและตรวจสอบแหล่งกำเนิดสัตว์พาหนะเป็นประจำ

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference C5.4 – 4 Beast of Burden Observation Checklist ใบบันทึกการตรวจสอบร่องรอย

สัตว์พาหนะน้ำเชื้อ



PTTEP

แบบบันทึกการตรวจสอบร่องรอยสัปดาห์หน้าเข้าชื่อ

สถานที่
วันที่

	วันที่	ชื่อตามวงเล็บ					รายการ	บันทึกผู้เกี่ยวข้อง	หมายเหตุ
		สม	สมศก	สมศก	ทอ	ทอ			
ประเภทที่ 1	วันที่	กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
ประเภทที่ 1	กองกลาง	กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
ประเภทที่ 2	วันที่	กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
ประเภทที่ 2	กองกลาง	กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
ประเภทที่ 3	วันที่	กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
ประเภทที่ 3	กองกลาง	กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
ประเภทที่ 4	วันที่	กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
ประเภทที่ 4	กองกลาง	กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
ประเภทที่ 5	วันที่	กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
ประเภทที่ 5	กองกลาง	กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							
		กองกลาง							

หมายเหตุ : * กรณีสถานที่อื่น ๆ นอกเหนือจากนี้ กรุณาแจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องทราบ

ผู้บันทึกข้อมูล

วันที่บันทึก

ผู้ตรวจสอบ

วันที่ตรวจสอบ

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 (หน้ากากอนามัย, ถุงมือยาง) และจัดเตรียมอุปกรณ์ที่จำเป็นในการเก็บขยะ.
- Prepare a black plastic bag for garbage.
เตรียมถุงดำสำหรับใส่ขยะ
- Garbage sorting that can be classified as follows.
การคัดแยกแยกขยะ ซึ่งสามารถแยกประเภทได้ ดังนี้

1. Wet / biodegradable waste / Organic waste are waste that is perishable and biodegradable, such as food waste, fruit peels, vegetable remnants, meat, dried leaves,

ขยะเปียก / ขยะสลายง่าย / ขยะอินทรีย์ คือ ขยะที่เน่าเสียและย่อยสลายได้ตามธรรมชาติ
เช่น เศษผักผลไม้ เศษอาหาร ใบไม้กิ่งไม้ เปลือกผลไม้ เศษผัก เนื้อสัตว์ เศษใบไม้แห้ง

2. 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 เป็นขยะที่มีลักษณะย่อยสลายไม่ได้ตามกระบวนการธรรมชาติ หรือย่อยสลายยาก แต่ไม่เป็นพิษและไม่มีค่าต่อการนำไปใช้ซ้ำ จำเป็นต้องหาวิธีการกำจัดอย่างถูกวิธี เช่น ของ

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



ขนม กล่องโฟม ขวดพลาสติก ภาชนะบรรจุอาหาร กระดาษขุ่นย่อย ประโยชน์จากการแยกขยะ: นำผ่านเทคโนโลยีการรีไซเคิลเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่

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
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 ได้แก่ ฝาปิศาจ ลูกโป่งพลาสติก 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, lake them to the hospital, and prepare new garbage bags and put them in the trash. เมื่อทำการคัดแยกขยะตามประเภทเรียบร้อยแล้ว นำใส่ถุงขยะ ปิดปากถุงให้แน่นสนิทก่อนนำทิ้งและนำไปทิ้งในจุดรับขยะตามที่กำหนดไว้ หากเป็นขยะอันตราย เช่น ฝาปิศาจ ลูกโป่งพลาสติก เข็มฉีดยา ให้นำส่งโรงพยาบาล และเตรียมถุงขยะใหม่บรรจุลงในถังขยะ
- 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 ไม่ให้นำเก็บที่จุดรับของบริจาคสำหรับโครงการ ขวดเพื่อน้อง เป็นการช่วยเหลือสนับสนุนการศึกษา 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:

เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานรักษาความสะอาดที่ต้องใส่ใจในความสะอาดพื้นที่ภายใน PSB ทั้งหมด รวมทั้งบริเวณถนน สวนหย่อม สนามหญ้า บ่อตกไขมัน และอุปกรณ์ต่าง ๆ ไม่เป็นไปตามแผนงาน โดยกำหนดให้ตรวจสอบและลงบันทึกการปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นไปตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย รวมถึงข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอันตรายส่วนบุคคลและการฝึกอบรมที่จำเป็นต่อการปฏิบัติงาน 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, เครื่องใช้ไฟฟ้า, 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 การปฏิบัติงานในที่สูง
- 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 สวนหย่อม 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 หากพบว่าเครื่องมือหรืออุปกรณ์ไม่ถูกต้องสภาพตามกำหนดหรือพบว่ามีความชำรุด ให้หยุดปฏิบัติงาน และแจ้งผู้รับเหมาเพื่อดำเนินการซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพดีหรือสัรรหาอุปกรณ์ทดแทนให้พร้อมใช้งาน
- Caretaker must supervise the contractor throughout the working period,
ผู้ปฏิบัติงานต้องทำหน้าที่ควบคุมงานและผู้รับเหมาตลอดระยะเวลาการปฏิบัติงาน

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 หัวฉีดน้ำอัตโนมัติว่าชำรุดหรือรั่วไหล หากพบว่าชำรุดหรือชำรุด ให้หยุดปฏิบัติงาน และแจ้งเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงเพื่อดำเนินการซ่อมให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน
- Watering the plants and lake 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 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,
ใส่ปุ๋ยบำรุงไม้ดอกไม้ประดับในเขตพื้นที่บริเวณโครงการ PSB ทั้งหมดตามที่ได้อนุญาต 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.

- Prepare garbage bags for trash, เตรียมถุงดำสำหรับใส่ขยะ.
- Collecting all garbage, food scraps from the canteen and pantry room including waste in each area around the PSB Songkhla area as assigned, เก็บรวบรวมขยะ เศษอาหารจากคันทีนและห้องแพนทรี รวมไปถึงขยะในแต่ละพื้นที่บริเวณโครงการ PSB ทั้งหมดตามที่ได้รับมอบหมาย.
- Sorting the trash into the correct category, คัดแยกขยะและนำใบที่ชี้แจงรายละเอียดตามประเภทให้ถูกต้อง
- Strictly implement the operation table to prevent the accumulation of waste and residues, ปฏิบัติงานตามตารางปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด เพื่อป้องกันการหมักหมมและการตกค้างของขยะ.

5.6.5.3 Weekly Cleaning Routine งานทำความสะอาดรายสัปดาห์

It is the responsibility of the caretaker to maintain cleanliness in the smoking area, clean the drain grate, plastic bottle collects around the PSB Songkhla area every week and send the weekly checklist as follows:

เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานวิชาความสะดวกที่ต้องดูแลความสะดวกในพื้นที่จุด
ศูนย์ฯ ทำความสะดวกตระเวนระบายน้ำ จัดเก็บขวดหลาสดักในกรางขวดเพื่อน้อง บริเวณพื้นที่ PSB
ในทงั้ปัดน้ำและสิ่งในบ้นที่การทำความสะดวกรายสัปดาห์ ดังนี้

1. Maintain cleanliness of the smoking area must be performed as follows
งานดูแลความสะอาดจุดสูบบุหรี่ ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามดังนี้.
 - Prepare equipment for cleaning the smoking area.
เตรียมอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดจุดสูบบุหรี่.
 - Prepare garbage bags for cigarette butts and rubbish.
เตรียมถุงดำสำหรับใส่ก้นบุหรี่และขยะ.

- Collect cigarette butts and sweep the surrounding rubbish of all smoking areas in the PSB Songkhla and dispose of it in the trash.
- เก็บรวบรวมขี้บุหรี่และกวาดเศษขยะ บริเวณโดยรอบของพื้นที่จุดสูบบุหรี่ทุกจุดใน PSB ไปทิ้ง
ตามถังขยะในถังขยะ.
2. Cleaning the drains must be performed as follows
- งานดูแลความสะอาดของระบบน้ำ ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามนี้
- Double-check the equipment used for cleaning to be in good condition and ready to use.
- ตรวจสอบอุปกรณ์ของ รองเท้าบูทยาง และผ้ากันเปื้อนยางพีวีซี ที่ใช้ทำความสะอาดให้อยู่ใน
สภาพดีและพร้อมใช้งาน.
- 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 จุดต่อของลงน้ำ หัวฉีดน้ำขัดในดีด้าไม่ให้ชำรุดหรือรั่วไหล หากพบว่ามี
อุปกรณ์ชำรุด ให้หยุดปฏิบัติงาน และแจ้งเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงเพื่อดำเนินการซ่อมให้อยู่ในสภาพ
ดีพร้อมใช้งาน.
- Clean all drainages in the PSB Songkhla area by opening the drain grate lid to collect waste then squirt water to clean thoroughly.
- ทำความสะอาดของระบบน้ำทุกพื้นที่ใน PSB โดยเปิดฝาดระแนงระบายน้ำเพื่อเก็บเศษขยะ
จากนั้นฉีดทำความสะอาดโดยใช้สายยางฉีดไปยังคูระบายน้ำให้ทั่ว.
- Ensure that the water rubber tube is not resting on or against any electrical equipment.
- ขณะปฏิบัติงานต้องแน่ใจว่าสายน้ำเกี่ยวกับพื้น หรือพาดอยู่กับอุปกรณ์ไฟฟ้าใดๆ.
- Close the drain grate cover.
- ปิดฝาดระแนงระบายน้ำ และตรวจสอบความเรียบร้อย.

3. Collect plastic bottle (to support CSR project) must be performed as follows.
- งานเก็บขวดพลาสติก(สนับสนุนโครงการขอชดเชยต้นไม้) ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามนี้
- Collect plastic bottles from designated bins in the office building and over the PSB Songkhla area.
- เก็บรวบรวมขวดพลาสติกจากในถังของโครงการขอชดเชยต้นไม้บริเวณอาคารสำนักงาน และพื้นที่ทั้งหมดของ PSB ที่มีการจัดวางถังไว้.
- Store in the plastic bottle collection area in front of the Crew rest area.
- นำไปจัดเก็บในพื้นที่รวบรวมขวดพลาสติก บริเวณด้านข้างที่ที่ผู้โดยสารลุกเรือ Crew rest area.

Reference C5.6 – 1 PSB Caretaker Activities daily/Weekly Checklist ตารางการปฏิบัติงานรายวัน และรายสัปดาห์ของพนักงานรักษาความสะอาด

2) Not Covered in Classes (these are the "other" observations)													Page 1
name	gender	race	sexes	sexmale	sexfem	regions	regions	regions	regions	regions	regions	regions	
name: r000001													
regions:													
1 = 1 2 = 2 3 = 3 4 = 4 5 = 5 6 = 6 7 = 7 8 = 8 9 = 9 10 = 10 11 = 11 12 = 12 13 = 13 14 = 14 15 = 15 16 = 16 17 = 17 18 = 18 19 = 19 20 = 20 21 = 21 22 = 22 23 = 23 24 = 24 25 = 25 26 = 26 27 = 27 28 = 28 29 = 29 30 = 30 31 = 31 32 = 32 33 = 33 34 = 34 35 = 35 36 = 36 37 = 37 38 = 38 39 = 39 40 = 40 41 = 41 42 = 42 43 = 43 44 = 44 45 = 45 46 = 46 47 = 47 48 = 48 49 = 49 50 = 50 51 = 51 52 = 52 53 = 53 54 = 54 55 = 55 56 = 56 57 = 57 58 = 58 59 = 59 60 = 60 61 = 61 62 = 62 63 = 63 64 = 64 65 = 65 66 = 66 67 = 67 68 = 68 69 = 69 70 = 70 71 = 71 72 = 72 73 = 73 74 = 74 75 = 75 76 = 76 77 = 77 78 = 78 79 = 79 80 = 80 81 = 81 82 = 82 83 = 83 84 = 84 85 = 85 86 = 86 87 = 87 88 = 88 89 = 89 90 = 90 91 = 91 92 = 92 93 = 93 94 = 94 95 = 95 96 = 96 97 = 97 98 = 98 99 = 99 100 = 100													
101 = 101 102 = 102 103 = 103 104 = 104 105 = 105 106 = 106 107 = 107 108 = 108 109 = 109 110 = 110 111 = 111 112 = 112 113 = 113 114 = 114 115 = 115 116 = 116 117 = 117 118 = 118 119 = 119 120 = 120 121 = 121 122 = 122 123 = 123 124 = 124 125 = 125 126 = 126 127 = 127 128 = 128 129 = 129 130 = 130 131 = 131 132 = 132 133 = 133 134 = 134 135 = 135 136 = 136 137 = 137 138 = 138 139 = 139 140 = 140 141 = 141 142 = 142 143 = 143 144 = 144 145 = 145 146 = 146 147 = 147 148 = 148 149 = 149 150 = 150 151 = 151 152 = 152 153 = 153 154 = 154 155 = 155 156 = 156 157 = 157 158 = 158 159 = 159 160 = 160 161 = 161 162 = 162 163 = 163 164 = 164 165 = 165 166 = 166 167 = 167 168 = 168 169 = 169 170 = 170 171 = 171 172 = 172 173 = 173 174 = 174 175 = 175 176 = 176 177 = 177 178 = 178 179 = 179 180 = 180 181 = 181 182 = 182 183 = 183 184 = 184 185 = 185 186 = 186 187 = 187 188 = 188 189 = 189 190 = 190 191 = 191 192 = 192 193 = 193 194 = 194 195 = 195 196 = 196 197 = 197 198 = 198 199 = 199 200 = 200													
201 = 201 202 = 202 203 = 203 204 = 204 205 = 205 206 = 206 207 = 207 208 = 208 209 = 209 210 = 210 211 = 211 212 = 212 213 = 213 214 = 214 215 = 215 216 = 216 217 = 217 218 = 218 219 = 219 220 = 220 221 = 221 222 = 222 223 = 223 224 = 224 225 = 225 226 = 226 227 = 227 228 = 228 229 = 229 230 = 230 231 = 231 232 = 232 233 = 233 234 = 234 235 = 235 236 = 236 237 = 237 238 = 238 239 = 239 240 = 240 241 = 241 242 = 242 243 = 243 244 = 244 245 = 245 246 = 246 247 = 247 248 = 248 249 = 249 250 = 250 251 = 251 252 = 252 253 = 253 254 = 254 255 = 255 256 = 256 257 = 257 258 = 258 259 = 259 260 = 260 261 = 261 262 = 262 263 = 263 264 = 264 265 = 265 266 = 266 267 = 267 268 = 268 269 = 269 270 = 270 271 = 271 272 = 272 273 = 273 274 = 274 275 = 275 276 = 276 277 = 277 278 = 278 279 = 279 280 = 280 281 = 281 282 = 282 283 = 283 284 = 284 285 = 285 286 = 286 287 = 287 288 = 288 289 = 289 290 = 290 291 = 291 292 = 292 293 = 293 294 = 294 295 = 295 296 = 296 297 = 297 298 = 298 299 = 299 300 = 300													
301 = 301 302 = 302 303 = 303 304 = 304 305 = 305 306 = 306 307 = 307 308 = 308 309 = 309 310 = 310 311 = 311 312 = 312 313 = 313 314 = 314 315 = 315 316 = 316 317 = 317 318 = 318 319 = 319 320 = 320 321 = 321 322 = 322 323 = 323 324 = 324 325 = 325 326 = 326 327 = 327 328 = 328 329 = 329 330 = 330 331 = 331 332 = 332 333 = 333 334 = 334 335 = 335 336 = 336 337 = 337 338 = 338 339 = 339 340 = 340 341 = 341 342 = 342 343 = 343 344 = 344 345 = 345 346 = 346 347 = 347 348 = 348 349 = 349 350 = 350 351 = 351 352 = 352 353 = 353 354 = 354 355 = 355 356 = 356 357 = 357 358 = 358 359 = 359 360 = 360 361 = 361 362 = 362 363 = 363 364 = 364 365 = 365 366 = 366 367 = 367 368 = 368 369 = 369 370 = 370 371 = 371 372 = 372 373 = 373 374 = 374 375 = 375 376 = 376 377 = 377 378 = 378 379 = 379 380 = 380 381 = 381 382 = 382 383 = 383 384 = 384 385 = 385 386 = 386 387 = 387 388 = 388 389 = 389 390 = 390 391 = 391 392 = 392 393 = 393 394 = 394 395 = 395 396 = 396 397 = 397 398 = 398 399 = 399 400 = 400													
401 = 401 402 = 402 403 = 403 404 = 404 405 = 405 406 = 406 407 = 407 408 = 408 409 = 409 410 = 410 411 = 411 412 = 412 413 = 413 414 = 414 415 = 415 416 = 416 417 = 417 418 = 418 419 = 419 420 = 420 421 = 421 422 = 422 423 = 423 424 = 424 425 = 425 426 = 426 427 = 427 428 = 428 429 = 429 430 = 430 431 = 431 432 = 432 433 = 433 434 = 434 435 = 435 436 = 436 437 = 437 438 = 438 439 = 439 440 = 440 441 = 441 442 =													
name: female (female) (female)													

5.6.5.4 Monthly Cleaning Routine งานดูแลความสะอาดรายเดือน/รายสองเดือน และ รายหกเดือน

It is the responsibility of the caretaker to maintain cleanliness the balcony of the office building, windows outside the office, cleanliness of the Trimurti, the shrine and including manage of various equipment within the PSB Songkhla area as follows:

เป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของพนักงานรักษาความสะอาดที่ต้องดูแลความสะอาดระเบียบอาคาร
สำนักงาน กระทรวงมหาดไทยนอกอาคารสำนักงาน ความสะอาดบริเวณศาลพระพรหม ศาลภูถ่าน
พระตรีมูรติ รวมไปถึงการดูแลอุปกรณ์ต่าง ภายในพื้นที่ PSB ดังนี้

1. Cleaning the balcony and window outside the office building must be performed as follows
- งานทำความสะอาดระเบียงและกระจกหน้าต่างภายนอกอาคารสำนักงาน ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามนี้
- Double-check the equipment used for cleaning to be in good condition and ready to use.
- ตรวจสอบอุปกรณ์อย่างรอบคอบ และทำงานป้องกันวิธีนี้ที่จะใช้ทำความสะอาดให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน
- Check joints of waler and sprinklers that no damage or leaks, If found defective device, Stop Work and notify maintenance team to repair it in good condition.
- ตรวจสอบอุปกรณ์ที่ใช้ในการปฏิบัติงานและข้อต่อ จุดต่อของสายน้ำ หัวฉีดน้ำอัตโนมัติว่าไม่ชำรุดหรือรั่วไหล หากพบว่ามีอุปกรณ์ชำรุด ให้หยุดปฏิบัติงาน และแจ้งเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงเพื่อดำเนินการซ่อมให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน
- Sweep the debris on the balcony surface and use a rag to wipe the dust off the windows outside the office building.
- ทำการกวาดเศษขยะบริเวณพื้นระเบียง และใช้ผ้าเช็ดฝุ่นบนพื้นผิวของกระจกหน้าต่างบริเวณภายนอกอาคารสำนักงาน PSB.
- Ensure that the cleanser is proper and prior to use reading labels for understanding is required.
- ตรวจสอบข้อมูลบนฉลากผลิตภัณฑ์ทำความสะอาด อ่านฉลากวิธีใช้ และวิธีการใช้งานให้เข้าใจ



- 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.
ใช้สายยางฉีดล้างความสกปรกบริเวณพื้นผิวกระจกหน้าต่าง และใช้ผ้าสะอาดเช็ดพื้นผิวกระจกหน้าต่างภายนอกอาคารสำนักงานจนแห้ง.
- Ensure that the water rubber tube is not resting on or against any electrical equipment.
ขณะปฏิบัติงานต้องแน่ใจว่าสายน้ำไม่เกี่ยวกับ หรือพาดอยู่กับอุปกรณ์ไฟฟ้าใด ๆ
- Be careful when watering, the water will not be splashed to other person or devices, otherwise it will cause injury to the person or damage to the equipment.
ควรระวังไม่ให้น้ำกระเด็นไปโดนบุคคล หรืออุปกรณ์อื่น ๆ จนเกิดความเสียหาย.
- Clean the equipment then let it dry and stored it in the cleaning equipment storage area.
ล้างทำความสะอาดอุปกรณ์ให้เรียบร้อย นำไปตากให้แห้ง และนำไปจัดเก็บในพื้นที่เก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด.

2. Cleaning the shrine and the Trimurti area must be performed as follows

งานทำความสะอาดบริเวณศาลพระพรหม ศาลสุลุดานและพระตรีมูรติ ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามดังนี้

- Checking all related tools or equipment to be in good condition and ready for use before work
เตรียมอุปกรณ์สำหรับทำความสะอาดให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมในการปฏิบัติงาน

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



- Sweeping rubbish and dust around the area surrounding the shrine and the Trimurti.
กวาดขยะ เศษฝุ่นละออง บริเวณพื้นที่โดยรอบ ศาลพระพรหม ศาลสุลุดาน และพระตรีมูรติ
- Mopping the floor in front of the shrine and the Trimurti then put the trash into a garbage bag.
เช็ดถูพื้นบริเวณหน้าศาลพระพรหม ศาลสุลุดาน 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 และนำไปจัดเก็บในพื้นที่เก็บอุปกรณ์ทำความสะอาด.

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.
ตรวจสอบอุปกรณ์อย่างรอบคอบทั้งทางกายภาพ และส่วนประกอบ / พริซที่ใช้ทำความสะอาดให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน
- 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.

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



ตรวจสอบข้อต่อ จุดต่อของสายน้ำ หัวฉีดน้ำอัตโนมัติว่าไม่ชำรุดหรือรั่วไหล หากพบว่ามีอุปกรณ์ชำรุด ให้หยุดปฏิบัติงาน และแจ้งเจ้าหน้าที่ซ่อมบำรุงเพื่อดำเนินการซ่อมให้อยู่ในสภาพดีพร้อมใช้งาน

- Cleaning stainless steel drinking water machines without using chemical cleaner within PSB Songkha area.
ทำความสะอาดเครื่องทำน้ำดื่มสเตนเลสในพื้นที่ PSB โดยไม่ใช้สเปรย์ในการทำความสะอาดเครื่องทำน้ำดื่มสเตนเลสโดยไม่ใช้น้ำยาทำความสะอาดในการล้างทำความสะอาดเครื่องทำน้ำดื่มสเตนเลส
- Ensure that the water rubber tube is not resting on or against any electrical equipment.
ขณะปฏิบัติงานต้องแน่ใจว่าสายน้ำไม่เกี่ยวกับ หรือพาดอยู่กับอุปกรณ์ไฟฟ้าใด 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.
ตรวจสอบอุปกรณ์อย่างรอบคอบทั้งทางกายภาพ และส่วนประกอบ / พริซที่ใช้ทำความสะอาดให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งาน
- 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

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



- Prepare garbage bags for trash.
เตรียมถุงดำสำหรับขยะ
- 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.
ขณะปฏิบัติงานต้องแน่ใจว่าสายน้ำไม่เกี่ยวกับ หรือพาดอยู่กับอุปกรณ์ไฟฟ้าใด ๆ
- Be careful when watering, the water will not be splashed to other person or devices.
ควรระวังไม่ให้น้ำกระเด็นโดนบุคคล หรืออุปกรณ์อื่น ๆ จนเกิดความเสียหาย.

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



Reference C5.6 – 2 PSB Grease Trap Cleaning Plan and Checklist แผนการทำความสะอาด

และตารางตรวจสอบถังไขมันในพื้นที่ PSB

PSB Grease Trap Cleaning Plan and Checklist											
แผนการทำความสะอาดและตารางตรวจสอบถังไขมันในพื้นที่ PSB											
*กำหนดให้ดำเนินการทำความสะอาดและตรวจสอบถังไขมันเป็นประจำทุกวัน											
ลำดับ	พื้นที่	สถานที่	ประเภท	วันที่	สถานะ	ผู้ดำเนินการ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้ควบคุม	ผู้ประสาน	ผู้รายงาน	ผู้ติดตาม
1	GT01	Crew Change									
2	GT02	Freezone									
3	GT03	PSB Warehouse #1									
4	GT04	PSB Warehouse #2									
5	GT05	PSB Office A									
6	GT06	PSB Carsten									
7	GT07	PSB Maintenance Workshop									
8	GT08	OTF Workshop (ชั้น 1)									
9	GT09	OTF Workshop (ชั้น 2)									
10	GT10	EM1 WS 2									
11	GT11	EM1 WS 3									
12	GT12	Jeany Check-in									

วันที่: เวลา:

ชื่อผู้ดำเนินการ: ชื่อผู้ตรวจสอบ:

058/75 - Songkhla Facility Management

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



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

งานทำความสะอาดพัดลมดูดอากาศและตัวกรองอากาศของเครื่องฟอกอากาศ (โดยกำหนดให้ทำใน เดือนคี่) ปฏิบัติงานควรปฏิบัติตามนี้

- Double-check the equipment used for cleaning to be in good condition and ready to use.
ตรวจสอบถังมือยาง รองเท้าบูทยาง และผ้ากันเปื้อนยางที่พร้อมใช้ทำความสะอาดให้อยู่ใน สภาพดีและพร้อมใช้งาน
- 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.
ถอดชิ้นส่วนของอุปกรณ์ที่ใช้นำออกมาทำความสะอาด
- Remove dust on the surfaces of equipment and dispose into the trash properly.
ปัดเศษผงฝุ่นบนพื้นผิวของอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ทำความสะอาด และนำทิ้งลงในถังขยะ
- Cleaning the equipment, then dry it off and store it in the designated area.
ล้างทำความสะอาด นำไปตากในที่แห้งแล้วจัดเก็บในพื้นที่ที่กำหนดไว้
- Before assembling the device back for use make sure that all parts of the equipment being cleaned are completely dry.
ก่อนการประกอบอุปกรณ์กลับเพื่อใช้งาน ต้องแน่ใจว่าทุกชิ้นส่วนของอุปกรณ์ที่ล้างทำความสะอาดนั้นแห้งสนิท

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



6. Cleaning ceiling (by requiring to be done in an even month) must be performed as follows งานทำความสะอาดเพดาน (โดยกำหนดให้ทำในเดือนเลขคู่) ปฏิบัติงานควรปฏิบัติตามนี้

- 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.
หากมีสิ่งสกปรกอื่น ๆ สามารถเช็ดได้ตามกระบวนการ และนำสิ่งสกปรกทิ้งลงในถังขยะ

Reference C5.6 – 3 PSB Carelaker Activities Monthly Checklist ตารางการปฏิบัติงานราย เดือนรายสัปดาห์ และ รายหนเดือน ของพนักงานรักษาความสะอาด

7.2 PSB Carelaker Activities Checklist ตารางการปฏิบัติงานรายสัปดาห์และรายเดือนของพนักงานรักษาความสะอาด											
ลำดับ	พื้นที่	สถานที่	ประเภท	วันที่	สถานะ	ผู้ดำเนินการ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้ควบคุม	ผู้ประสาน	ผู้รายงาน	ผู้ติดตาม
1	GT01	Crew Change									
2	GT02	Freezone									
3	GT03	PSB Warehouse #1									
4	GT04	PSB Warehouse #2									
5	GT05	PSB Office A									
6	GT06	PSB Carsten									
7	GT07	PSB Maintenance Workshop									
8	GT08	OTF Workshop (ชั้น 1)									
9	GT09	OTF Workshop (ชั้น 2)									
10	GT10	EM1 WS 2									
11	GT11	EM1 WS 3									
12	GT12	Jeany Check-in									

วันที่: เวลา:

ชื่อผู้ดำเนินการ: ชื่อผู้ตรวจสอบ:

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



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 safely 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

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



- 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

Month	Good	Defective	Check by
January			
February			
March			
April			
May			
June			
July			
August			
September			
October			
November			
December			

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference – 2 Equipment visual check

Month	Good	Defective	Check by
January			
February			
March			
April			
May			
June			
July			
August			
September			
October			
November			
December			

- 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 PTTEP'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 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, IFM/T. 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 PTTEP (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 PTTEP.

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.

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



- 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.

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



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.

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



- 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.

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



- 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.

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



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 are 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.

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



- 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.

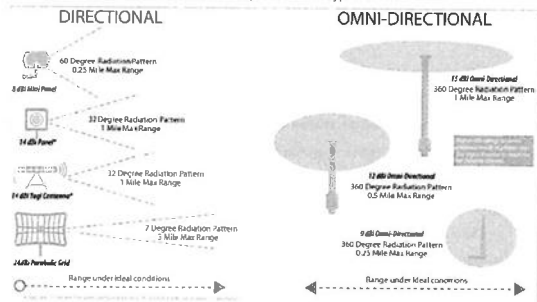
- Power Output and Antenna Characteristics

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:



Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



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-Lo-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 Manne	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.

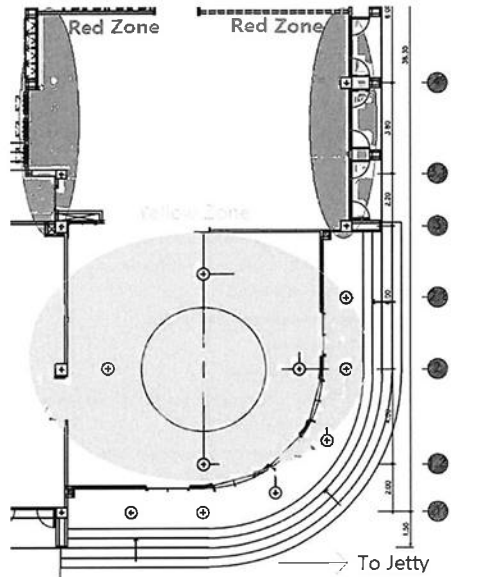
Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



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 lower, 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 initiated 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"> - Study Site Management Book - Avoid entering prohibited or restricted access zones - Use Personal Monitor/Detector if required
Work on a Radio Frequency Transmitting Antenna	Exposure to RF radiation Burns	<ul style="list-style-type: none"> - Isolate Radio Frequency Transmitting Antenna - Identifying isolated Radio Frequency Transmitting Antenna - Identifying any active Radio Frequency Transmitting Antenna
Electrical storage batteries	Electric shock Manual handling injuries Electrolyte burns	<ul style="list-style-type: none"> - Electrical isolation and testing - Mechanical aids, multiple persons - PPE, gloves, face mask - Eye wash available - Ventilation

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

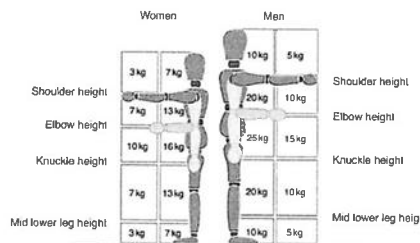
6.4.1.1 Safe Work Practices

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.

Revision No: 03

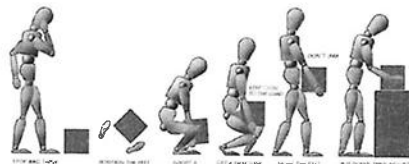
UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

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 loads, 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.

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

- 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

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

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

6.4.5.1 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.

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



- 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,

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version,

- 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,

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version,

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

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version,

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

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version,



PTTEP systems must be operated and administered using documented procedures in a manner which are both efficient and effective in protecting PTTEP's Information Securely.

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.

6.5.1.6 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

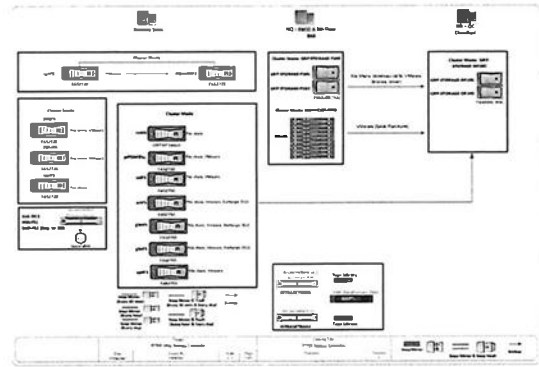
Backup of PTTEP's data files and the ability to recover such data is a top priority. The daily backup of data is considered as minimum. The recovery procedures must meet the needs of business by PTT Digital or qualified IT personnel at a head office.

Revision No: 03

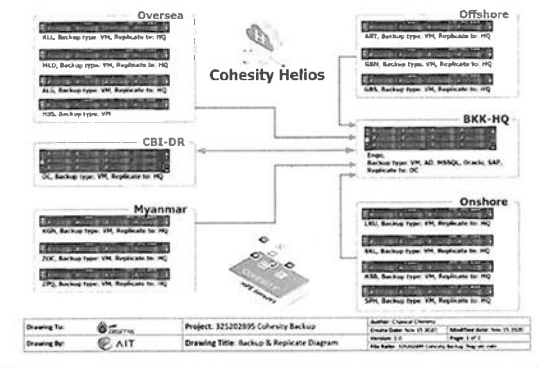
UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



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 unauthorized 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.

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



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.

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



6.6 CYBER SECURITY

6.6.1 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).

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



APPENDIX D: WASTE 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
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	

Revision No. 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

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
- แว่นตานิรภัย สำหรับงานทั่วไปและ Safety Goggles สำหรับงานที่ต้องสัมผัสสารเคมี
- หน้ากากพร้อมดักกรองตามชนิดของสารเคมีที่สัมผัส

Revision No. 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

4.0 JET A-1 HANDLING OPERATION

4.1 Jet A-1 Tank Cleaning Instruction

Jet A-1 Tank Draining

1. เมื่อเติมน้ำมัน Jet A1 ถูกส่งกลับมายังฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม จะต้องจัดส่งถังส่งกลับเข้าไปในพื้นที่ย้ายถ่ายสารเคมีเท่านั้น (Chemical transit area)
2. เมื่อมีการร้องขอ Jet A1 (Request Jet A1) จะมีการดำเนินการปล่อยถ่าย (Draining), ตรวจสอบสภาพ A-Frame Support และสภาพสายดิน ก่อนนำถังน้ำมัน Jet A-1 ตั้งไว้บน A-Frame และต่อสายดินเข้ากับตัวถัง

3. วางถังป้องกันการรั่วไหล (Secondary Containment) ใต้ถังน้ำมัน Jet A-1

4. นำปลายด้านหนึ่งของสายยางต่อเข้ากับวาล์วระบายด้านล่างและปลายอีกด้านหนึ่งของสายยางได้เข้าไปในถัง 200 ลิตร ที่ต้องการเก็บน้ำมัน

5. ทำการเปิดวาล์วระบายด้านล่างเพื่อระบายน้ำมันออก

6. ตรวจสอบว่าน้ำมันได้ระบายออกจนหมดก่อนทำการถอดสายยาง

Jet A-1 Tank Cleaning

1. ตรวจสอบสภาพ A-Frame Support และสภาพสายดิน ก่อนนำถังน้ำมัน Jet A-1 ตั้งไว้บน A-Frame และต่อสายกราวด์ดินเข้ากับตัวถัง

2. เบ็ดฝาถังน้ำมันด้านบนนอก (Inspection Hat)

3. วางถังป้องกันการรั่วไหล (Secondary Containment) ที่ใต้วาล์วระบายด้านล่างและเปิดวาล์ว

4. ใช้เครื่องดูดสูญญากาศดูดคราบหรือสิ่งสกปรกต่าง ๆ ภายในถังก่อนจนหมดและทำการตรวจสอบความสะอาดอีกครั้ง

5. ใช้เครื่องดูดสูญญากาศดูดคราบน้ำมันตามแนวเชื่อมหรือข้อต่อต่าง ๆ เพื่อให้ง่ายในถัง

6. ใช้เครื่องดูดสูญญากาศทำการดูดน้ำมันและสิ่งสกปรกที่วาล์วระบายด้านล่างออกจนหมด

7. ใช้เครื่องดูดสูญญากาศดูดน้ำมันจากท่อทางออก (Outlet 3") จนหมด

8. ปิดฝาครอบด้านบน, ปิดวาล์วระบายด้านล่างและท่อทางออก (Outlet 3") ตรวจสอบสภาพอีกครั้ง

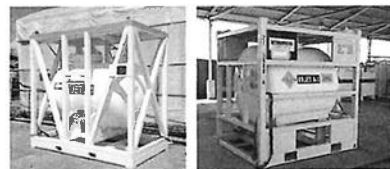
9. เก็บรวบรวมน้ำมัน Jet A1 ที่เหลือจากการใช้งานได้ในภาชนะที่กำหนดไว้เท่านั้น

10. จุดป้องกันสารเคมีและขอใบเปลี่ยนจากข้อปฏิบัตินี้จะนำไปบรรจุในถังขยะอันตรายสีแดงพร้อมทั้งติดฉลากพร้อมอันตรายและนำไปทิ้งในถังขยะสีแดง

Revision No. 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference D4 – 1 ตัวอย่างถังน้ำมัน JET A1



Reference D4 – 2 ตัวอย่างสติ๊กเกอร์แสดงวันที่บรรจุน้ำมันเชื้อเพลิง JET A1 และวันที่หมดอายุ

JET A-1 FUEL	
Refilling Date:	
Expiry Date:	

Reference D4 – 3 หมายเลข UN1863 ที่ติดไว้ที่ถังน้ำมัน



Revision No. 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



Reference D4 – 4 JET-A1 TANK CHECK LIST

Jet A1 Tank Check list

☐ For Onshore PSB

☐ For PSB to Helipad

Refill Date: _____

Jet A1 Tank No: _____

Refill Quantity: _____

Refill Date: _____

Expiry Date: _____

No	Jet A1 Tank	Condition	Remark
1	Visual Check Hoses/Split (ตรวจเช็กลวด)	Y N	
2	Visual Check Manway 24" and Accessories (ตรวจเช็ควาล์ว 24 นิ้ว และ อุปกรณ์อื่นๆ)	Y N	
3	Check Discharge Valve and Cap (ตรวจเช็ควาล์วและฝารั่ว)	Y N	
4	Check Sample (Draw nozzle, Ball valve and Cap (ตรวจเช็คหัวและวาล์วบอลและฝารั่ว))	Y N	
5	Visual Check around the Tank (ตรวจรอบถัง)	Y N	
6	Visual Check label and flammable sticker on tank (ตรวจฉลากและสติ๊กเกอร์ติดบนถัง)	Y N	
Willing Check		Status	Remark
6	Check condition of frame (ตรวจสภาพของเฟรม)	Y N	
7	Check Wing Color Code of Fuel system (ตรวจสีของปีก)	Y N	
8	Check Strip (ตรวจแถบสี)	Y N	Color Code: _____
9	Check Bolt and shackle (ตรวจเช็ควงเล็บและสลัก)	Y N	
10	Check Safety sign (ตรวจเช็คป้ายเตือน)	Y N	
11	Check Tag line (ตรวจเช็กลวด)	Y N	
Note:			
Check By: _____			
Date: _____			
Y: Good Condition / Pass ; N: Not Good Condition / Not Pass > If Not Pass or not Good Condition 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

- 1 ในกรณีที่เป็นการเปลี่ยนน้ำมันสารปรอท จะต้องปฏิบัติตาม Arsenic, Mercury and Benzene Procedure 12148-PDR-SSHE-505/02-R00 ผู้ปฏิบัติงานจะทำการวัดค่าไอของสารปรอทด้วยเครื่องมือวัดก่อนที่จะมีการขนส่งของเสียไปบนเรือบรรทุก โดยผลการตรวจวัดต้องมีค่าไอของสารปรอทไม่เกิน 0.025 mg/m³ หากมีค่าเกินค่าดังกล่าวจะต้องมีการตรวจรอบสภาพของบรรจุภัณฑ์อุปกรณ์ และทำการแก้ไขสภาพของบรรจุภัณฑ์อุปกรณ์ให้มีความปลอดภัย และทำการตรวจวัดค่าของไอของสารปรอทซ้ำอีกครั้ง ก่อนการขนส่ง
- 2 หากบรรจุภัณฑ์ของเสียที่รับมาไม่เหมาะสมในการขนส่ง ผู้ปฏิบัติงานจะต้องดำเนินการแก้ไขสภาพของบรรจุภัณฑ์ของเสียให้มีความปลอดภัยในการขนส่ง โดยใช้อุปกรณ์ป้องกันตามที่ระบุในข้อ 3-4
- 3 การเปลี่ยนบรรจุภัณฑ์สามารถทำได้กรณีที่บรรจุภัณฑ์มีสภาพไม่ปลอดภัยต่อการขนส่ง
- 4 ตรวจจลาภาบบนกองประเภทของเสีย สำหรับภาบบนกองประเภทของเสียของบริษัท ปตท.สน. จำกัด (มหาชน) นั้นต้องเป็นไปตาม Waste Management Procedure SSHE-106-PDR-521

5.2 การเคลื่อนย้ายของเสีย

เมื่อรถของน้ำมันมาถึงฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียมผู้ปฏิบัติงานดำเนินการดังนี้

- 1 ตรวจเช็คสภาพรถขนส่ง รถขนส่งต้องมีสภาพปลอดภัยต่อการขนส่ง (Reference D5- 1)
- 2 ตรวจใบอนุญาตมีใบอนุญาตของจังหวัดอุดรธานีเพื่อการขนส่ง-รอ.8 และ ใบอนุญาตของพนักงานขับรถ (Reference D5 - 2, D5 - 3)
- 3 ชั่งน้ำหนักก่อนการเคลื่อนย้ายของเสียและบันทึก

5.3 การรับของเสีย

- 1 พนักงานขับรถของน้ำมันต้องตรวจรายการของเสียตามรายละเอียดที่ได้รับแจ้ง
- 2 นำของเสียตามรายการที่แจ้งไว้ขึ้นยังรถขนส่ง
- 3 ชั่งน้ำหนักรถหลังจากขึ้นของเสียเพื่อทราบน้ำหนักที่แท้จริงของของเสีย ที่ส่งน้ำมันมาบันทึก
- 4 พนักงานขับรถจากน้ำมันต้องซื้อรับของเสียในเอกสาร DAN (Reference D5 - 4)
- 5 ผู้ปฏิบัติงานลงชื่อในเอกสารใบกำกับการขนส่งจากผู้รับน้ำมัน (Reference D5 - 6)
- 6 ตรวจสภาพรถของน้ำมันก่อนออกจากพื้นที่ จะต้องมีการควบคุมบรรจุภัณฑ์ของเสียด้วยผ้าใบหรืออุปกรณ์อื่นที่เหมาะสม เพื่อป้องกันการหกในระหว่างขนส่ง

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

การบริหารจัดการของเสียเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาขยะมูลฝอยทางระบบ Waste Management System โดยมีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้ก่อกำเนิดของเสีย (Generator) กรอข้อมูลของเสียที่ต้องการส่งกำจัดในระบบ 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

The screenshot shows a web-based interface for waste management. It includes a 'Waste Summary' section with fields for 'Waste No.', 'Waste Name', 'Waste Weight (kg)', and 'Waste Type'. Below this, there is a 'Waste Outgoing' section with a table showing waste details. The table has columns for 'Waste No.', 'Waste Name', 'Waste Weight (kg)', and 'Waste Type'. The table contains one row of data.

Revision No: 03

 UNCONTROLLED when printed,
 Visit PSB SSHE Center for latest version.


3. หลังจาก ผู้ก่อกำเนิด ของเสีย (Generator) ได้ทำการ Submit เอกสารผ่านระบบของเสียทั้งหมดถูกต้องไปยัง Moderator และสถานะของระบบจะเปลี่ยนเป็น Submit จากหน้าระบบจะส่ง Email ส่งไปที่ Moderator 1 นั่นก็คือ PSB Waste Management Team

The screenshot shows a web-based interface for waste management. It includes a 'Waste Summary' section with fields for 'Waste No.', 'Waste Name', 'Waste Weight (kg)', and 'Waste Type'. Below this, there is a 'Waste Outgoing' section with a table showing waste details. The table has columns for 'Waste No.', 'Waste Name', 'Waste Weight (kg)', and 'Waste Type'. The table contains one row of data.

สถานะของระบบจะถูกเปลี่ยนเป็น Submit

No.	Name	Waste No.	Waste Weight	Waste Name	Waste Weight	Waste Type
1	PT 24-2023-2-24-24-24	24-24-24	24-24-24	24-24-24	24-24-24	24-24-24
2	PT 24-2023-2-24-24-24	24-24-24	24-24-24	24-24-24	24-24-24	24-24-24
3	PT 24-2023-2-24-24-24	24-24-24	24-24-24	24-24-24	24-24-24	24-24-24

Revision No: 03

 UNCONTROLLED when printed,
 Visit PSB SSHE Center for latest version.



4. เมื่อ Modulator ได้รับเอกสาร การส่งของเสียที่ต้องมีการส่งกำจัด จะต้องทำการตรวจสอบความถูกต้องของเอกสาร และ ทำการเลือก ผู้รับกำจัด และวันเวลาที่ผู้รับกำจัด เข้ามารับ และ ทำการ Verify เอกสารในระบบ

หากเอกสารที่ผ่านการจัดส่งมาไม่สมบูรณ์ ทาง Modulator สามารถดำเนินการ Reject เพื่อขอข้อมูลเพิ่มเติมจากผู้กำเนิดของเสีย และเมื่อทำการ Verify ข้อมูลเรียบร้อยแล้วระบบจะส่งข้อมูลต่าง ๆ แจ้งไปยังผู้รับกำจัด เพื่อดำเนินการรับของเสียเพื่อส่งกำจัดต่อไป

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



5. เมื่อทางผู้รับกำจัดเข้ามารับ ตามวันเวลาที่กำหนดแล้ว ทางผู้รับกำจัดจะเข้าไปดำเนินการ แกะไขของเสียในระบบเป็น Transferred

No.	Date	Action by	Ref. Photo	Ref.	Action
1	10/11/2023 9:00:00 AM	admin@psbsshe.com	10/11/2023	10/11/2023	Transferred
2	10/11/2023 9:07:00 AM	admin@psbsshe.com	10/11/2023	10/11/2023	Transferred
3	10/11/2023 9:10:00 AM	admin@psbsshe.com	10/11/2023	10/11/2023	Transferred
4	10/11/2023 9:40:00 AM	admin@psbsshe.com	10/11/2023	10/11/2023	Transferred
5	10/11/2023 9:40:00 AM	admin@psbsshe.com	10/11/2023	10/11/2023	Transferred
6	10/11/2023 9:50:00 AM	admin@psbsshe.com	10/11/2023	10/11/2023	Transferred

6. เมื่อทางผู้รับกำจัด ได้ดำเนินการส่งของเสียไปกำจัด สถานะของระบบจะ ถูกเปลี่ยนสถานะเป็น Completed

No.	Date	Action by	Ref. Photo	Ref.	Action
1	10/11/2023 9:10:00 AM	admin@psbsshe.com	10/11/2023	10/11/2023	Completed
2	10/11/2023 9:10:00 AM	admin@psbsshe.com	10/11/2023	10/11/2023	Completed
3	10/11/2023 9:10:00 AM	admin@psbsshe.com	10/11/2023	10/11/2023	Completed
4	10/11/2023 9:10:00 AM	admin@psbsshe.com	10/11/2023	10/11/2023	Completed
5	10/11/2023 9:10:00 AM	admin@psbsshe.com	10/11/2023	10/11/2023	Completed
6	10/11/2023 9:10:00 AM	admin@psbsshe.com	10/11/2023	10/11/2023	Completed

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



Reference D5 – 1 แบบตรวจการขนส่งของเสียอันตราย

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



Reference D5 – 2 ตัวอย่างใบอนุญาตมีไว้ครอบครองซึ่งวัตถุอันตรายเพื่อการขนส่ง-ว.8

Revision No:03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



Reference D5 - 3 ตัวอย่างใบอนุญาตผู้ขึ้นขีปนาวุธประเภท 4



15 2066 - 1758 65



Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.


Reference D5 - 4 ตัวอย่าง Dispatch Advise Note (DAN)



DISPATCH ADVISE NOTE FORM

Non and Hazardous waste

DAN# N/A 175.1/22
Date 01 November 2022

<input type="checkbox"/> BKT SOLE	<input type="checkbox"/> C2 Asset	<input type="checkbox"/> CWS Asset	<input checked="" type="checkbox"/> C1 Asset			
<input type="checkbox"/> PSB Asset	<input type="checkbox"/> Maintenance WS	<input type="checkbox"/> SGLIT	<input type="checkbox"/> Heliport SGL	<input type="checkbox"/> PTT PRP	<input type="checkbox"/> BKT PTTREP	<input type="checkbox"/> CFC
From	PSB SKL	To	WMS Company	By	72-8990, 71-9393 HT	Remarks
No	Waste Sub Code	Qty	Unit	Description	UWM No.	Wt (Kg)
1	6409-1	8	Drum	Used Oil	572446	730.00
						
WASTE: น้ำมันใช้แล้วจากเครื่องยนต์ (Waste Oil from Engine) - Waste from Planting, MM223288						
WMS Company has received all waste for dispatch 175/2022						
Prepared and Issued	Received and Checked	Comments on Receipts		Packing Detail		
Name	Name			Total of package (S)		
Date	Date			Total weight (kg)		
15-10-22	15-11-22			730.00		

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference D5 - 5 ตัวอย่าง MMR



LOOSE MATERIALS MANIFEST

Date 01 Nov 2022 10:27
Control Sheet 01

From	To	Mode	Reference	Wt Date	Collected Date	Actual Date
PSB JETTY	PLUQ	Vehicle	BOLBORN KAMOOK	21 Oct 2022	21 Oct 2022 00	21 Oct 2022 00

Sl. No.	Material	Quantity	Unit	Description	Comments	Qty	Wt	Wt Date
1	Oil	8	Drum	Used Oil	Waste from Planting, MM223288	8	730.00	15-10-22

PREPARED AND ISSUED BY	RECEIVED AND CHECKED BY	RECEIVED COMMENTS
Name: Asst. Manager	Name: Asst. Manager	
Date: 15-10-22	Date: 15-11-22	

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference D5 - 6 ตัวอย่างใบกำกับการขนส่ง

588265	
ใบกำกับการขนส่ง (Waybill)	
เลขที่ใบกำกับการขนส่ง: 588265	
วันที่ออกใบกำกับการขนส่ง: 01/11/2022	
สถานที่ออกใบกำกับการขนส่ง: PSB JETTY	
สถานที่รับใบกำกับการขนส่ง: BOLBORN KAMOOK	
ประเภทของวัสดุ: Waste Oil	
ปริมาณ: 8 Drum	
น้ำหนักสุทธิ: 730.00 kg	
น้ำหนักเบรุต: 730.00 kg	
ผู้ขนส่ง: PSB JETTY	
ผู้รับ: BOLBORN KAMOOK	
หมายเหตุ: Waste from Planting, MM223288	

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference D5 – 7 รายการอุปกรณ์ป้องกันและเก็บกู้กรรมสารเคมีและของเสียหวัั่วไหล

รายการ ที่	รายละเอียดอุปกรณ์	จำนวน	
1	ชุดป้องกันสารเคมีดีเซล (กรณีสารเคมีที่เป็นกรดหรือเป็นเบสอันตราย)	6	ชุด
2	ชุดป้องกันสารเคมีสีขาว (กรณีสารเคมีทั่วไป)	6	ชุด
3	ถุงมือชนิดหนัง	6	คู่
4	ถุงมือยางกันสารเคมี Nitrile rubber	12	คู่
5	แว่นตาเซฟตี้	4	ชิ้น
6	รองเท้าบูทยาง	3	คู่
7	หมวกกันกระแทก	5	ชิ้น
8	หมวกกันน็อก 3M N95	1	กล่อง
9	ฟิลเตอร์กันไอระเหยดีเซล 3M6009 หรือ 3M6007 Exp (.....)	6	คู่
10	ฟิลเตอร์กันไอเคมี 3M6006 Exp (.....)	6	คู่
11	แถบกันข่วนแดง	1	ม้วน
12	พลั่วพลาสติก	2	ตาม
13	ไม้กวาดรีดน้ำ	2	ชิ้น
14	แปรงถูพื้น	2	ชิ้น
15	ที่ป้ายขยะ	2	ชิ้น
16	ไม้กวาดพลาสติก	2	ตาม
17	ถุงเหลือทิ้งอันตรายโดยเฉลี่ย	5	ถุง
18	ถังพลาสติกเปล่า 125 ลิตร	2	ถัง

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

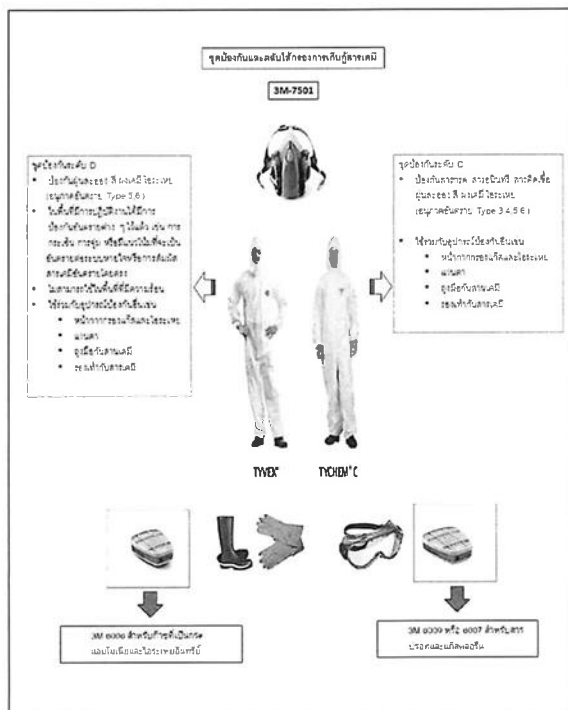
19	ผู้ช่วย	2	ถึง
20	ทนาย	1	ถึง
21	แผนกต้อนรับบ้านและแคว้น	1	กลอง
22	สติ๊กเกอร์ของเสีย	5	แผ่น
23	กระบวนการผลิต	2	ชิ้น
*24	กระบวนการทนาย	4	กระบวนการ

รายการที่ 24 สำหรับใช้เฉพาะพื้นที่ Chemical Transit area

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference D5 – 8 ขุดป้องกันและตลับไขกรองในการเก็บกู้สารเคมี



Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSR SSHE Center for latest version.

Reference D5-9 เอกสารการบันทึกการตรวจโอของสารปรอทในพื้นที่จัดเก็บประจำสัปดาห์

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

Revision No: 03

UNCONTROLLED when edited

Visit PSB SSHE Center for latest version.



APPENDIX E: CCU MANAGEMENT OPERATION



1.0 REFERENCE

1.1 PTTEP SSHE CONTROLLING DOCUMENTS

1.2 OTHER REFERENCE DOCUMENTS

2.0 DEFINITION

2.1 ACRONYMS

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, โหนดการเข้า cargo carrying unit อ้างอิงจาก EMS-12089-GDL-5-INT-002-R00 ;
Integrity Management of Container Guideline ด้วยความตระหนักรู้ตามมาตรฐานด้านความปลอดภัย
สำหรับโรงงานในพื้นที่ต่างๆ สำหรับลูกค้า โหนดที่โครงการฐานสนับสนุนการพัฒนาปิโตรเลียม สงขลา
(PSB) ซึ่งมี CCU โหนดการหลายขนาด และหลายประเภท ตามความต้องการของลูกค้า

3.1 ลำดับขั้นตอน การเช่าและส่งคืน CCU



UNCONTROLLED when printed

Revision No: 03 UNCONTROLLED when printed

Visit PSB SSHE Center for latest version

3.7 การชอกลงเอกสารE-booking และ DT

เจ้าหน้าที่ CCU ทำการออกเอกสาร E-booking เพื่อใช้เป็นหลักฐานในการเรียกเก็บเงินลูกค้าที่ทำการเช่า CCU ในแต่ละภาวะเช่า ซึ่งแยกตาม Asset และลูกค้า โดยรายละเอียดต่าง ๆ ที่ทำออกเอกสาร E-booking นำมาจากที่ลูกค้าส่งอีเมลในแบบฟอร์มการเช่าและคืน CCU ตาม Reference E.3-1 โดยมีขั้นตอนในการออก E-booking และ DT ตาม Flow chart ดังต่อไปนี้

FLOW CHART E-BOOKING - DT



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-booking

[illegible]

Reference E-3-19 ตัวอย่างเอกสาร DT

[illegible]

Revision No: 03

UNCONTROLLED when printed.

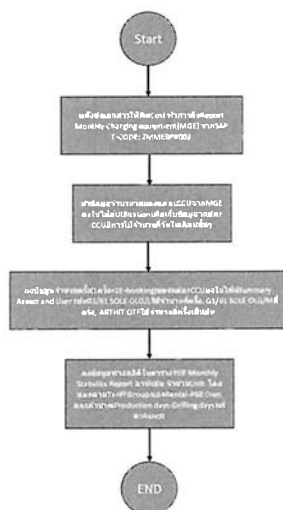
Revision No: 03 UNCONTROLLED when printed.

Visit PSB SSHE Center for latest version.

3.8 การเก็บค่าสถิติต่าง ๆ ของ CCU

หลังจากที่ดำเนินการออกเอกสาร E-booking และ DT เสร็จเรียบร้อยแล้ว เจ้าหน้าที่ CCU จะทำการรวบรวมข้อมูลต่าง ๆ ไว้ใน Report อาทิเช่น Monthly Charging equipment, Utilization, Monthly statistics, Summary Asset and User เพื่อเป็นสถิติการซ่อม CCU แล้วจะขอส่งมาพิจารณาขอแผนการให้บริการ CCU ในแต่ละเดือน และวางแผน Budget ในแต่ละปี โดยเริ่มต้นด้วย 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: 01

UNCONTROLLED when printed.

Revision No: 03 UNCONTROLLED when printed

Visit PSB SSHE Center for latest version.

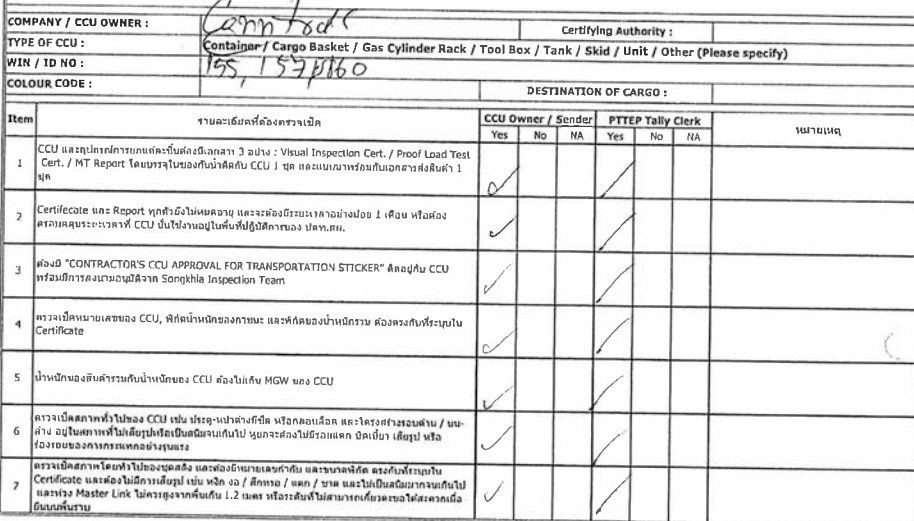
ภาคผนวก ข-3

CCU Checklist

Page 1 of 2

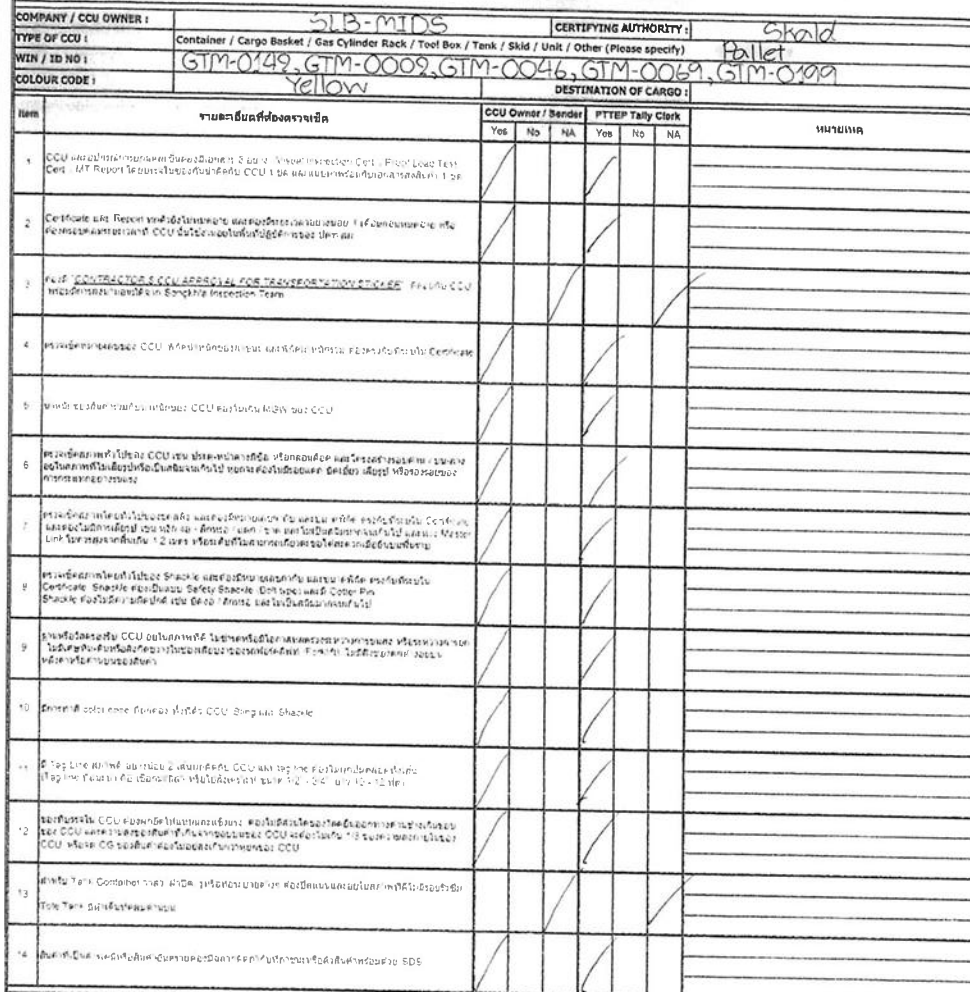
References

4922



Item	รายละเอียดที่ต้องตรวจสอบ	CCU Owner / Sender			PTPE Tally Clerk			หมายเหตุ
		Yes	No	NA	Yes	No	NA	
8	ตรวจสอบการติดป้ายชื่อของ Shackle และเครื่องหมายกำกับบน และนากาเกิด ตรวจสอบรูปแบบใน Certificate ตัว Shackle ต้องเป็นแบบ Safety Anchor Shackle (Roll type) และ Cotter Pin, ตัว Shackle ต้องไม่มีรอยแตกหัก เช่น รอยฉีก / รอยร้าว และไม่เป็นสนิมจากภายนอกไป	✓			✓			
9	ฐานหัวโตะผูกบน CCU ต้องเป็นสภาพที่ดี ไม่ขาดหรือมีลักษณะการแตกร้าวจากภายนอก หรือการกัดกร่อนโดยเศษหิน-หินหรือสิ่งของในโตะมีขนาดของช่องต่อคัตลิฟท์ (Forklift) ไม่ดีเกินขนาดที่กำหนดในเชิงการไหลผ่านของสินค้า	✓			✓			
10	ฉลากรหัส color code ที่ถูกส่ง หรือฉลาก CCU, Sling และ Shackle	✓			✓			
11	8 Tag Line สภาพดี อย่างน้อย 2 เส้นผูกติดกับ CCU และ tag line ต้องไม่ถูกปนเปื้อนหรือสกปรก (Tag line ที่ปนเปื้อน คือ เรือกระดาก หรือไฮดรอลิคเล้ากร 1/2" - 3/4", ยาว 10 - 12 ฟุต)	✓			✓			
12	ของที่อยู่ใน CCU ต้องมีฉลากแปะตามข้างบน, ต้องไม่มีตัวเชื่อมหรือตัวเชื่อมจากภายนอกเข้ากับของของ CCU แต่ความสูงของสินค้าในโตะมีขนาดของของ CCU หรือสูงไม่เกิน 1/3 ของความสูงภายในของ CCU หรือสูง CG ของสินค้าต้องไม่อยู่สูงเกินกว่าศูนย์กลาง CCU	✓			✓			
13	ด้านบน Tank Container ราวๆ, ฝาปิด, หรือฟลอร์ตามข้างๆ ต้องปิดและอยู่ในสภาพที่ดีไม่มีรอยร้าวขึ้น Tote tank มีฝาปิดคลุมด้านบน	✓			✓			
14	สินค้าที่เป็นสารเคมีหรือสินค้าอันตรายจะต้องมีเอกสารชี้แจงเกี่ยวกับการขนส่งสินค้าพร้อมด้วย SDS							
15	จะต้องมีการติดฉลากบนถังตามกำหนด และทำการขนส่งตามกำหนด							

CCU Owner / Sender			
Verified By :		Approved By :	
Date :		Date :	24
Created by KHANANI T		Rev01 06 Feb 17	



Verified By:		Approved By:	
Date:		Date:	

Page 1 of 1Page 2 of 2

CCU PRE-TRIP INSPECTION CHECKLIST

COMPANY / CCU OWNER :		SHELF DRILLING		CERTIFYING AUTHORITY :			
TYPE OF CCU :		Container / Cargo Basket / Gas Cylinder Rack / Tool Box / Tank / Skid / Unit / Other (Please specify)					
WIN / ID NO :		SPE-OPT-01					
COLOR CODE :		YELLOW					
		DESTINATION OF CARGO :					
Item	รายละเอียดสิ่งที่ต้องตรวจเช็ค	CCU Owner / Sender			PTTEP Tally Clerk	หมายเหตุ	
		Yes	No	NA	Yes	No	NA
1	CCU และอุปกรณ์การยกต้องขึ้นฉลาก 3 อย่าง : Visual Inspection Cert / Proof Load Test Cert / MT Report โดยบรรจุในกล่องที่มีฉลาก CCU 1 ชุด และแนบมาพร้อมกับเอกสารส่งสินค้า 1 ชุด	✓			✓		
2	Certificate และ Report ทุกตัวต้องมีหมายเลข และต้องระบุขนาดอย่างน้อย 1 เดือนก่อนยกของ หรือก่อนยกของตามเวลาที่ CCU ขึ้นไปยังรถบรรทุกในรูปฉลากของ ปตท. สผ.	✓			✓		
3	ฉลาก "CONTRACTOR'S CCU APPROVAL FOR TRANSPORTATION STICKER" ติดอยู่กับ CCU หรือติดกับรถบรรทุกจาก Songkha Inspection Team และเขียนชื่อผู้ตรวจสอบรถบรรทุก Color Code ที่ไม่ซ้ำกัน	✓			✓		
4	ตรวจฉลากหมายเลขของ CCU, ผลิตจากหน่วยงาน และพิมพ์กำกับรถบรรทุก ต้องตรงกับที่ระบุใน Certificate	✓			✓		
5	น้ำหนักของสินค้ารวมกับน้ำหนักของ CCU ต้องไม่เกิน MGW ของ CCU	✓			✓		
6	ตรวจฉลากกำกับของ CCU เช่น ปรากฏว่ามีสัญลักษณ์ หรือเครื่องหมาย และโครงสร้างรวมกัน / ชิ้นส่วน อยู่ในสภาพที่ไม่ดีหรือชำรุดเสียหายหรือไม่ หากชำรุดให้แยกออก ดัดเบี้ยว เสียรูป หรือชำรุดของอุปกรณ์ยกของรถบรรทุก	✓			✓		
7	ตรวจฉลากกำกับของรถบรรทุก และฉลากหมายเลขรถบรรทุก และขนาดผลิต ตรงกันที่ระบุใน Certificate และฉลากมีการระบุเป็น รหัส 20 / 25 / 30 / 40 / 50 / 60 / 70 / 80 / 90 / 100 / 110 / 120 / 130 / 140 / 150 / 160 / 170 / 180 / 190 / 200 / 210 / 220 / 230 / 240 / 250 / 260 / 270 / 280 / 290 / 300 / 310 / 320 / 330 / 340 / 350 / 360 / 370 / 380 / 390 / 400 / 410 / 420 / 430 / 440 / 450 / 460 / 470 / 480 / 490 / 500 / 510 / 520 / 530 / 540 / 550 / 560 / 570 / 580 / 590 / 600 / 610 / 620 / 630 / 640 / 650 / 660 / 670 / 680 / 690 / 700 / 710 / 720 / 730 / 740 / 750 / 760 / 770 / 780 / 790 / 800 / 810 / 820 / 830 / 840 / 850 / 860 / 870 / 880 / 890 / 900 / 910 / 920 / 930 / 940 / 950 / 960 / 970 / 980 / 990 / 1000	✓			✓		
8	ตรวจฉลากกำกับของ Shackle และฉลากหมายเลขรถบรรทุก และขนาดผลิต ตรงกันที่ระบุใน Certificate Shackle ต้องเป็นแบบ Safety Shackle (Bolt type) และถ้า Center Pin Shackle ต้องไม่มีความผิดปกติ เช่น ดัดงอ / สลักหัก และไม่มีชิ้นส่วนชำรุดเสียหาย	✓			✓		
9	ฐานยึดรถบรรทุกของ CCU ไม่ควรเป็นไม้ เกวียน หรือวัสดุอื่นที่อ่อนแอ ต้องอยู่ในสภาพที่ดี ไม่ชำรุด หรือมีลักษณะชำรุดระหว่างการใช้งาน หรือระหว่างยกของ, ไม่มีความเสียหายหรือชำรุดเสียหายในส่วนของอุปกรณ์ยกของรถบรรทุก (Forklift), ไม่มีความเสียหายหรือชำรุดเสียหายในส่วนของรถบรรทุก	✓			✓		
10	การทาสี color code ที่ถูกต้อง ชัดเจน โดยไม่มีสี color code สั้น หรือสีที่ใกล้เคียงกัน ดัด หรือดัดงอ หรือสีที่ CCU's pad eye, Sling และ Shackle	✓			✓		
11	ถ้า Tag Line สภาพดี อย่างน้อย 2 เส้นยึดกับ CCU และ Tag Line ต้องไม่ผูกกับของอื่น (Tag Line ที่ชำรุด คือ เชือกขาด หรือมีลักษณะชำรุด ขนาด 3/4" - 1", ยาวตั้งแต่ 10 - 12 ฟุต สำหรับ CCU ขนาดเล็ก, 16 - 17 ฟุต สำหรับ CCU ขนาดใหญ่ โดยพิจารณาจากขนาดของรถบรรทุก)	✓			✓		
12	ช่องว่างใน CCU ต้องถูกต้อง ไม่แน่นเกินไปหรือหลวมเกินไป, ช่องว่างในช่องว่างของรถบรรทุกต้องเท่ากันกับช่องว่างของรถบรรทุก หรือช่องว่างของรถบรรทุกต้องไม่น้อยกว่า 1/3 ของความสูงภายในของ CCU, หรือช่องว่างของรถบรรทุกต้องไม่น้อยกว่า 1/3 ของความสูงภายในของ CCU	✓			✓		
13	สำหรับ Tank Container วาล์ว, สายรัด, หรือท่อระบายน้ำ ต้องติดและแนบแน่นในลักษณะที่กำหนดไว้				✓		
14	สินค้าที่เป็นอันตรายหรือมีลักษณะพิเศษต้องติดฉลากกำกับที่ภาษาและสัญลักษณ์ที่กำหนดไว้				✓		

Note

Verified By :

PAJ

Approved By :

SAWANT

Date :

CCU PRE-TRIP INSPECTION CHECKLIST

COMPANY / CCU OWNER :		SIB-MID		CERTIFYING AUTHORITY :			
TYPE OF CCU :		Container / Cargo Basket / Gas Cylinder Rack / Tool Box / Tank / Skid / Unit / Other (Please specify)					
WIN / ID NO :		55010040					
COLOR CODE :		YELLOW					
		DESTINATION OF CARGO :					
Item	รายละเอียดสิ่งที่ต้องตรวจเช็ค	CCU Owner / Sender			PTTEP Tally Clerk	หมายเหตุ	
		Yes	No	NA	Yes	No	NA
1	CCU และอุปกรณ์การยกต้องขึ้นฉลาก 3 อย่าง : Visual Inspection Cert / Proof Load Test Cert / MT Report โดยบรรจุในกล่องที่มีฉลาก CCU 1 ชุด และแนบมาพร้อมกับเอกสารส่งสินค้า 1 ชุด	✓			✓		
2	Certificate และ Report ทุกตัวต้องมีหมายเลข และต้องระบุขนาดอย่างน้อย 1 เดือนก่อนยกของ หรือก่อนยกของตามเวลาที่ CCU ขึ้นไปยังรถบรรทุกในรูปฉลากของ ปตท. สผ.	✓			✓		
3	ฉลาก "CONTRACTOR'S CCU APPROVAL FOR TRANSPORTATION STICKER" ติดอยู่กับ CCU หรือติดกับรถบรรทุกจาก Songkha Inspection Team	✓			✓		
4	ตรวจฉลากหมายเลขของ CCU, ผลิตจากหน่วยงาน และพิมพ์กำกับรถบรรทุก ต้องตรงกับที่ระบุใน Certificate	✓			✓		
5	น้ำหนักของสินค้ารวมกับน้ำหนักของ CCU ต้องไม่เกิน MGW ของ CCU	✓			✓		
6	ตรวจฉลากกำกับของ CCU เช่น ปรากฏว่ามีสัญลักษณ์ หรือเครื่องหมาย และโครงสร้างรวมกัน / ชิ้นส่วน อยู่ในสภาพที่ไม่ดีหรือชำรุดเสียหายหรือไม่ หากชำรุดให้แยกออก ดัดเบี้ยว เสียรูป หรือชำรุดของอุปกรณ์ยกของรถบรรทุก	✓			✓		
7	ตรวจฉลากกำกับของรถบรรทุก และฉลากหมายเลขรถบรรทุก และขนาดผลิต ตรงกันที่ระบุใน Certificate และฉลากมีการระบุเป็น รหัส 20 / 25 / 30 / 40 / 50 / 60 / 70 / 80 / 90 / 100 / 110 / 120 / 130 / 140 / 150 / 160 / 170 / 180 / 190 / 200 / 210 / 220 / 230 / 240 / 250 / 260 / 270 / 280 / 290 / 300 / 310 / 320 / 330 / 340 / 350 / 360 / 370 / 380 / 390 / 400 / 410 / 420 / 430 / 440 / 450 / 460 / 470 / 480 / 490 / 500 / 510 / 520 / 530 / 540 / 550 / 560 / 570 / 580 / 590 / 600 / 610 / 620 / 630 / 640 / 650 / 660 / 670 / 680 / 690 / 700 / 710 / 720 / 730 / 740 / 750 / 760 / 770 / 780 / 790 / 800 / 810 / 820 / 830 / 840 / 850 / 860 / 870 / 880 / 890 / 900 / 910 / 920 / 930 / 940 / 950 / 960 / 970 / 980 / 990 / 1000	✓			✓		
8	ตรวจฉลากกำกับของ Shackle และฉลากหมายเลขรถบรรทุก และขนาดผลิต ตรงกันที่ระบุใน Certificate Shackle ต้องเป็นแบบ Safety Shackle (Bolt type) และถ้า Center Pin Shackle ต้องไม่มีความผิดปกติ เช่น ดัดงอ / สลักหัก และไม่มีชิ้นส่วนชำรุดเสียหาย	✓			✓		
9	ฐานยึดรถบรรทุกของ CCU ไม่ควรเป็นไม้ เกวียน หรือวัสดุอื่นที่อ่อนแอ ต้องอยู่ในสภาพที่ดี ไม่ชำรุด หรือมีลักษณะชำรุดระหว่างการใช้งาน หรือระหว่างยกของ, ไม่มีความเสียหายหรือชำรุดเสียหายในส่วนของอุปกรณ์ยกของรถบรรทุก (Forklift), ไม่มีความเสียหายหรือชำรุดเสียหายในส่วนของรถบรรทุก	✓			✓		
10	การทาสี color code ที่ถูกต้อง ชัดเจน โดยไม่มีสี color code สั้น หรือสีที่ใกล้เคียงกัน ดัด หรือดัดงอ หรือสีที่ CCU's pad eye, Sling และ Shackle	✓			✓		
11	ถ้า Tag Line สภาพดี อย่างน้อย 2 เส้นยึดกับ CCU และ Tag Line ต้องไม่ผูกกับของอื่น (Tag Line ที่ชำรุด คือ เชือกขาด หรือมีลักษณะชำรุด ขนาด 3/4" - 1", ยาวตั้งแต่ 10 - 12 ฟุต สำหรับ CCU ขนาดเล็ก, 16 - 17 ฟุต สำหรับ CCU ขนาดใหญ่ โดยพิจารณาจากขนาดของรถบรรทุก)	✓			✓		
12	ช่องว่างใน CCU ต้องถูกต้อง ไม่แน่นเกินไปหรือหลวมเกินไป, ช่องว่างในช่องว่างของรถบรรทุกต้องเท่ากันกับช่องว่างของรถบรรทุก หรือช่องว่างของรถบรรทุกต้องไม่น้อยกว่า 1/3 ของความสูงภายในของ CCU, หรือช่องว่างของรถบรรทุกต้องไม่น้อยกว่า 1/3 ของความสูงภายในของ CCU	✓			✓		
13	สำหรับ Tank Container วาล์ว, สายรัด, หรือท่อระบายน้ำ ต้องติดและแนบแน่นในลักษณะที่กำหนดไว้				✓		
14	สินค้าที่เป็นอันตรายหรือมีลักษณะพิเศษต้องติดฉลากกำกับที่ภาษาและสัญลักษณ์ที่กำหนดไว้				✓		

Note

Verified By :

PAJ

Approved By :

SAWANT

Date :

[illegible]

CCU PRE-TRIP INSPECTION CHECKLIST										
COMPANY / CCU OWNER :				CERTIFYING AUTHORITY :						
TYPE OF CCU :				Container / Cargo Bay Unit / Gas Cylinder Rack / Tool Box / Tank / Skid / Unit / Other (Please specify)						
WTR / ID NO :				CES - BAL - 067						
COLOR CODE :				YELLOW						
				DESTINATION OF CARGO :						
Item	รายละเอียดการตรวจสอบ			CCU Owner / Sender			PTTEP Tally Clerk			
	Yes	No	NA	Yes	No	NA	Yes	No	NA	
1	CCU ภายนอกมีป้ายแสดงข้อมูลครบถ้วนหรือไม่ (เช่น : Container Inspection Code / Phos Free Test Code / SAT Report / Load Limit / Weight of CCU) : ถูก / ผิด / ไม่มี / ไม่ทราบ			/			/			
2	ตรวจสอบสภาพภายนอกของ CCU : 1. โครงสร้างแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว 2. สีพื้นผิวไม่ซีดจาง 3. ไม่มีรอยร้าวหรือรอยขีดข่วนที่รุนแรง			/			/			
3	ถ้ามีร่องรอยการเสียหาย (เช่น : รอยร้าว รอยขีดข่วน รอยบุบ) : 1. ร่องรอยเล็กน้อย : 2. ร่องรอยรุนแรง : 3. ร่องรอยที่รุนแรงมาก			/			/			
4	ตรวจสอบสภาพภายในของ CCU : 1. โครงสร้างแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว 2. สีพื้นผิวไม่ซีดจาง 3. ไม่มีรอยร้าวหรือรอยขีดข่วนที่รุนแรง			/			/			
5	ตรวจสอบสภาพภายนอกของ CCU : 1. โครงสร้างแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว 2. สีพื้นผิวไม่ซีดจาง 3. ไม่มีรอยร้าวหรือรอยขีดข่วนที่รุนแรง			/			/			
6	ตรวจสอบสภาพภายนอกของ CCU : 1. โครงสร้างแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว 2. สีพื้นผิวไม่ซีดจาง 3. ไม่มีรอยร้าวหรือรอยขีดข่วนที่รุนแรง			/			/			
7	ตรวจสอบสภาพภายนอกของ CCU : 1. โครงสร้างแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว 2. สีพื้นผิวไม่ซีดจาง 3. ไม่มีรอยร้าวหรือรอยขีดข่วนที่รุนแรง			/			/			
8	ตรวจสอบสภาพภายนอกของ CCU : 1. โครงสร้างแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว 2. สีพื้นผิวไม่ซีดจาง 3. ไม่มีรอยร้าวหรือรอยขีดข่วนที่รุนแรง			/			/			
9	ตรวจสอบสภาพภายนอกของ CCU : 1. โครงสร้างแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว 2. สีพื้นผิวไม่ซีดจาง 3. ไม่มีรอยร้าวหรือรอยขีดข่วนที่รุนแรง			/			/			
10	ตรวจสอบสภาพภายนอกของ CCU : 1. โครงสร้างแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว 2. สีพื้นผิวไม่ซีดจาง 3. ไม่มีรอยร้าวหรือรอยขีดข่วนที่รุนแรง			/			/			
11	ตรวจสอบสภาพภายนอกของ CCU : 1. โครงสร้างแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว 2. สีพื้นผิวไม่ซีดจาง 3. ไม่มีรอยร้าวหรือรอยขีดข่วนที่รุนแรง			/			/			
12	ตรวจสอบสภาพภายนอกของ CCU : 1. โครงสร้างแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว 2. สีพื้นผิวไม่ซีดจาง 3. ไม่มีรอยร้าวหรือรอยขีดข่วนที่รุนแรง			/			/			
13	ตรวจสอบสภาพภายนอกของ CCU : 1. โครงสร้างแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว 2. สีพื้นผิวไม่ซีดจาง 3. ไม่มีรอยร้าวหรือรอยขีดข่วนที่รุนแรง			/			/			
14	ตรวจสอบสภาพภายนอกของ CCU : 1. โครงสร้างแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว 2. สีพื้นผิวไม่ซีดจาง 3. ไม่มีรอยร้าวหรือรอยขีดข่วนที่รุนแรง			/			/			
15	ตรวจสอบสภาพภายนอกของ CCU : 1. โครงสร้างแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว 2. สีพื้นผิวไม่ซีดจาง 3. ไม่มีรอยร้าวหรือรอยขีดข่วนที่รุนแรง			/			/			
16	ตรวจสอบสภาพภายนอกของ CCU : 1. โครงสร้างแข็งแรง ไม่มีรอยร้าว 2. สีพื้นผิวไม่ซีดจาง 3. ไม่มีรอยร้าวหรือรอยขีดข่วนที่รุนแรง			/			/			

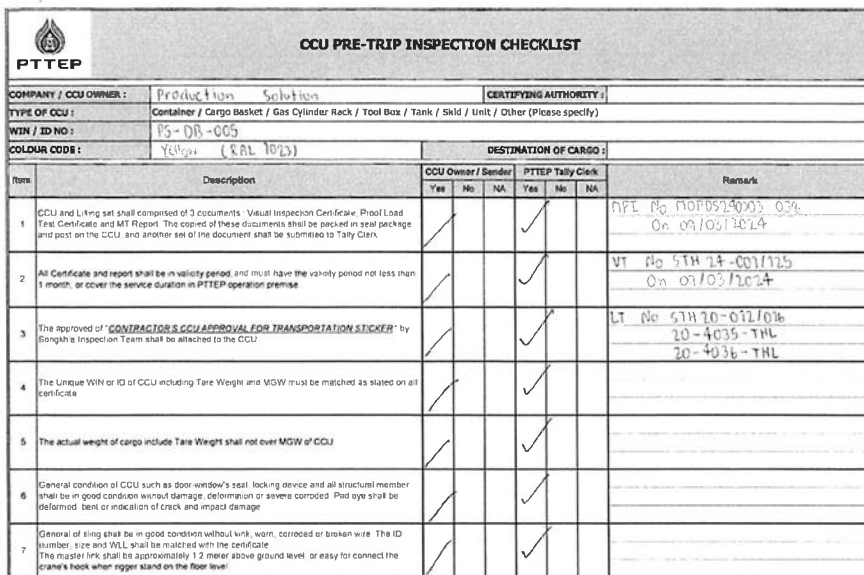
Verifi

Signature

PTTEP Tally Clerk

Signature

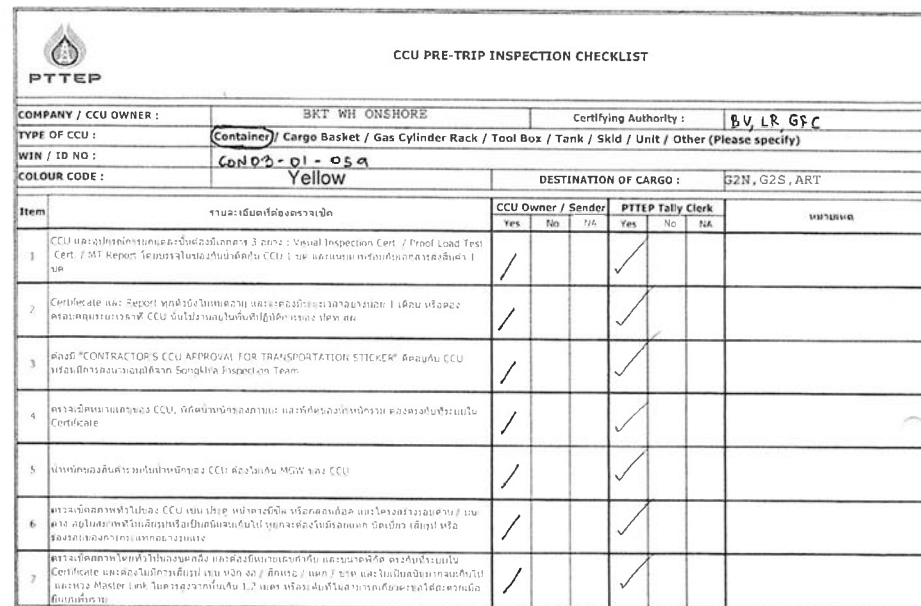
Page 1 of 1[illegible]



Item	Description	CCU Owner / Sender			PTTEP Safety Clerk			Remark
		Yes	No	NA	Yes	No	NA	
8	General condition of shackles shall be in good condition without deformation or severe worn or corroded. The ID number, size and WLL shall be matched with the Certificate. Shackles for offshore container shall be safety shackles (Bolt type) and proper color pin must be used.	/			✓			
9	Container support material must be in good condition, no sign of damage or potential of fail due to hazard during lifting operation. No debris, rock, gravel or other material in lock's pocket, and remaining material on the top of goods.	/			✓			
10	Correct color code has been applied for both CCU and lifting set attached.	/			✓			
11	At least 2 pieces of good condition manila rope. Tag line without knot along the rope install with CCU. Recommended Tag line is Manila or Synthetic Fiber Rope, diameter 1/2" - 3/4", length 10 - 12 feet.	/			✓			
12	Goods or material contain in CCU must be secured and properly laid down, no any part of contain material permit to protrude out of CCU in side wall direction. The maximum permit of material height from CCU top frame shall not over than 1/3 of CCU height (inside dimension), or the CG of material shall not higher than the CCU's periscope.	/			✓			
13	For tank container, the isolation valve, cover, and all nozzle must be in good condition and properly seal without leak indication. The canvas sheet shall properly cover the top of TOTE Tank.	/			✓			
14	The chemical or hazardous goods must have label print on the package or goods with GDS.	/			✓			

Note

Sender		Appraised By	
Verified By: S.			
Date: 4		Date	



Item	รายละเอียดการตรวจรายการ	CCU Owner / Sender			PTTEP Tally Clerk			หมายเหตุ
		Yes	No	NA	Yes	No	NA	
8	ตรวจสอบตราประทับในช่อง Shackle และสลักติดบนสายเคเบิล และสลักติด หรือข้อรัดบน Certificate สำหรับ Shackle ของนิคม Safety Anchor Shackle (Bolt type) และ Gutter Pin, Pin Shackle ของนิคมให้ตรงกับชื่อ และ / หรือ เลข และไม่มีเป็นนิคมมาก่อน	/			✓			
9	ฐานหรือตัวรองรับ CCU ลอยในทางวิ่ง มีลักษณะยึดเกาะตามแนวระนาบของทางเดิน หรือทางกายภาพที่มั่นคง มีตัวรัดยึดวางในช่องยึดบนของรถยก (Forklift) โดยมีลักษณะทางตอนบนที่ผิวอาจมีลักษณะขรุขระ	/			✓			
10	มีการทำ color code ที่ชัดเจน ทั้งที่ CCU, Stop และ Shackle	/			✓			
11	มี Tag Line ตามข้อ 2 ของข้อกำหนด CCU และ Tag Line ของนิคมที่สอดคล้องกัน (Tag Line ที่นิคม คือ เชือกถัก ยาว หรือสั้นตามข้อกำหนด 1/2" - 3/4", ยาว 10 - 12 ฟุต)	/			✓			
12	ช่องพักการขึ้น CCU ของตัวนิคมตามห้องรถ, ต้องไม่มีสิ่งกีดขวางหรือสิ่งกีดขวางทางกายภาพของ CCU เมื่อทำการเคลื่อนย้ายสิ่งกีดขวางของ CCU หรือรถบรรทุก 1/3 ของความสูงจากฐานของ CCU หรือจาก CG ของรถบรรทุกโดยดูจากน้ำหนักของ CCU	/			✓			
13	ถ้ามี Tank Contoller วาล์ว, ปัด, หรือระบบควบคุม ควรยึดบนอุปกรณ์การยึดโยงกับรถยก Test tank ที่มีลักษณะตามแบบ	/			✓			
14	มีป้ายเป็นภาษาท้องถิ่นบนอาคารแสดงข้อมูลด้านการปฏิบัติการหรือข้อมูลความปลอดภัย SDS	/			✓			
15	จะต้องมีการติดป้ายบนถังระบบ และป้ายบนถังระบบค่า	/			✓			

Note

CCU Owner / Sender

Verified By :

Date : _____

Created by Khazari

PSB Marshaling


Approved

D:

CCU PRE-TRIP INSPECTION CHECKLIST									
COMPANY / CCU OWNER :				CERTIFYING AUTHORITY :					
TYPE OF CCU :				Container / Cargo Basket / Gas Cylinder Rack / Tool Box / Tank / Skid / Unit / Other (Please specify)					
VIN / ID NO :				CE5-0-012					
COLOR CODE :				Yellow					
				DESTINATION OF CARGO :					
Item	รายละเอียดการตรวจสอบ	CCU Owner / Sender			PTTEP Tally Clerk			REMARKS	
		Yes	No	NA	Yes	No	NA		
1	CCU และอุปกรณ์ประกอบต้องเป็นไปตามข้อกำหนด 3 ประการ : 1. Weight Inspection (net / Proof Load Test Unit) / MT Report 2. Load Capacity / Weight of CCU : 1.7 ตัน และต้องไม่เกิน 1.7 ตัน	/			/				
2	Check size and Design ของถังแก๊สในรถบรรทุก และต้องเป็นไปตามข้อกำหนด 1. เส้นผ่าศูนย์กลางถังแก๊สต้องไม่เกิน 1.7 เมตร 2. ความสูงถังแก๊สต้องไม่เกิน 1.7 เมตร	/			/				
3	As to "REMARKS CONCERNING CCU APPROVAL FROM TRANSPORTATION DEPARTMENT" ของผู้รับ CCU ที่ได้รับอนุญาต จากกรมขนส่งทางบก (Department of Transport) ของประเทศไทย	/			/				
4	การตรวจสอบน้ำหนักของ CCU : ต้องไม่เกินน้ำหนักของรถบรรทุก และต้องไม่เกินน้ำหนักของรถบรรทุก	/			/				
5	การตรวจสอบน้ำหนักของรถบรรทุก : CCU ต้องไม่เกินน้ำหนักของรถบรรทุก	/			/				
6	การตรวจสอบน้ำหนักของรถบรรทุก : CCU ต้องไม่เกินน้ำหนักของรถบรรทุก และต้องไม่เกินน้ำหนักของรถบรรทุก	/			/				
7	การตรวจสอบน้ำหนักของรถบรรทุก : CCU ต้องไม่เกินน้ำหนักของรถบรรทุก และต้องไม่เกินน้ำหนักของรถบรรทุก	/			/				
8	การตรวจสอบน้ำหนักของรถบรรทุก : CCU ต้องไม่เกินน้ำหนักของรถบรรทุก และต้องไม่เกินน้ำหนักของรถบรรทุก	/			/				
9	การตรวจสอบน้ำหนักของรถบรรทุก : CCU ต้องไม่เกินน้ำหนักของรถบรรทุก และต้องไม่เกินน้ำหนักของรถบรรทุก	/			/				
10	การตรวจสอบน้ำหนักของรถบรรทุก : CCU ต้องไม่เกินน้ำหนักของรถบรรทุก และต้องไม่เกินน้ำหนักของรถบรรทุก	/			/				
11	การตรวจสอบน้ำหนักของรถบรรทุก : CCU ต้องไม่เกินน้ำหนักของรถบรรทุก และต้องไม่เกินน้ำหนักของรถบรรทุก	/			/				
12	การตรวจสอบน้ำหนักของรถบรรทุก : CCU ต้องไม่เกินน้ำหนักของรถบรรทุก และต้องไม่เกินน้ำหนักของรถบรรทุก	/			/				
13	การตรวจสอบน้ำหนักของรถบรรทุก : CCU ต้องไม่เกินน้ำหนักของรถบรรทุก และต้องไม่เกินน้ำหนักของรถบรรทุก	/			/				
14	การตรวจสอบน้ำหนักของรถบรรทุก : CCU ต้องไม่เกินน้ำหนักของรถบรรทุก และต้องไม่เกินน้ำหนักของรถบรรทุก	/			/				
15	การตรวจสอบน้ำหนักของรถบรรทุก : CCU ต้องไม่เกินน้ำหนักของรถบรรทุก และต้องไม่เกินน้ำหนักของรถบรรทุก	/			/				
16	การตรวจสอบน้ำหนักของรถบรรทุก : CCU ต้องไม่เกินน้ำหนักของรถบรรทุก และต้องไม่เกินน้ำหนักของรถบรรทุก	/			/				

[illegible]

[illegible][illegible]



CCU PRE-TRIP INSPECTION CHECKLIST

COMPANY / CCU OWNER :

TYPE OF CCU :

WIN / ID NO :

COLOR CODE :

CERTIFYING AUTHORITY :

DESTINATION OF CARGO :


Item	รายละเอียดที่ต้องตรวจเช็ค	CCU Owner / Sender			PTTEP Tally Clerk			หมายเหตุ
		Yes	No	NA	Yes	No	NA	
1	CCU และอุปกรณ์การเคลื่อนย้ายต้องผ่านการ 3 อย่าง : Visual Inspection Cert / Proof Load Test Cert / MT Report โดยทางเจ้าของสินค้า CCU 1 ชุด และแนบมาพร้อมกันเอกสาร 3 ชุด 1 ชุด	✓			✓			
2	Certificate และ Report ยืนยันในเอกสาร และต้องตรวจสอบเวลาอย่างน้อย 1 เดือนก่อนขนถ่าย เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของ CCU ซึ่งไม่ผ่านอยู่ในขั้นปฏิบัติการของ ปตท. ส.ย.	✓			✓			
3	ต้อง "CONTRACTOR'S CCU APPROVAL FOR TRANSPORTATION STICKER" ติดอยู่ที่ CCU พร้อมติดมาตามข้อกำหนด Songkhro Inspection Team และต้องติดกับกระเบื้องสีเดียวกัน Color Code ที่ใช้ติดที่รถบรรทุก	✓			✓			
4	ตรวจเช็คหมายเลขของ CCU, ฟิล์มฉลากข้อมูล และฟิล์มฉลากข้อมูล ส่วนประกอบที่ระบุใน Certificate	✓			✓			
5	น้ำหนักของสินค้ารวมกับน้ำหนักของ CCU ต้องไม่เกิน MGW ของ CCU	✓			✓			
6	การเชื่อมสภาพที่ประกอบ CCU เช่น ปะเกว-หมัดตึงยึด หรือกลองยึด และโครงสร้างภายใน / บน-ล่าง อยู่ในสภาพที่ไม่สมบูรณ์หรือเป็นอันตราย ไม่ควรใช้หากไม่มีความปลอดภัย 100% เมื่อพบ หรือตรวจพบการชำรุดของชิ้นส่วน	✓			✓			
7	การเชื่อมสภาพโดยทั่วไปของชุดยึด และต้องยึดตามข้อกำหนด และมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Certificate และต้องยึดตามที่ระบุ เช่น หมัด ตึง / หมัด / หมัด / หมัด และไม่เป็นอันตรายจนเกินไป และต้อง Master Link ส่วนหัวของชุดยึดต้องไม่หลุดจากที่เกิน 1.2 เมตร หรือระบุไว้ในเอกสารที่แนบมาโดยวิศวกรผู้รับผิดชอบ	✓			✓			
8	การเชื่อมสภาพโดยทั่วไปของ Shackles และต้องยึดตามข้อกำหนด และมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Certificate Shackles ต้องเป็นแบบ Safety Shackle (Bolt type) และใช้ Cotter Pin Shackles ต้องไม่มีความผิดปกติ เช่น บิดงอ / สึกหรอ และไม่เป็นอันตรายจนเกินไป	✓			✓			
9	ฐานหัวหรือโครงสร้าง CCU ในทางเดินเข้า-ออก หรือโครงสร้างภายใน ต้องอยู่ในสภาพที่ดี ไม่ปรากฏรอยร้าวหรือการชำรุดของชิ้นส่วน หรือการบิดงอ ไม่มีความเสียหายหรือการชำรุดของชิ้นส่วน	✓			✓			
10	มีการทาสี color code ที่ถูกต้อง บนรถบรรทุก โดยไม่มีสี color code ผิดอื่น เพื่อใช้ในการระบุตัว หรือตรวจสอบ ฟิล์มฉลาก CCU's pad eye, Shing และ Shackles	✓			✓			
11	ถ้า Tag Line สลักที่ 2 อย่างน้อย 2 ชุดติดกับ CCU และ Tag Line ต้องไม่หลุดจากสลักที่ 2 (Tag Line ที่สลักที่ 2 คือ เชือกหรือสาย ที่เชื่อมกับสลักที่ 2 ขนาด 3/4" - 1", ยาวขึ้นต่ำ 10 - 12 ฟุต สำหรับ CCU ขนาดเล็ก, 16 - 17 ฟุต สำหรับ CCU ขนาดใหญ่) โดยพิจารณาจากขนาดความยาว (ความยาว)	✓			✓			
12	ตรวจสอบการเชื่อม CCU ของรถบรรทุกและรถบรรทุก, ต้องไม่มีการเชื่อมหรือการเชื่อมที่ไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดของ CCU และต้องตรวจสอบการเชื่อมของ CCU ว่าจะไม่เกิน 1/3 ของความยาวของ CCU หรือ CG ของสินค้าต้องไม่หลุดจากชิ้นส่วนของ CCU	✓			✓			
13	สำหรับ Tank Container ราว, ฝาด, ทุ่นหรืออุปกรณ์อื่นๆ ต้องยึดและอยู่ในสภาพที่ดีในถังรถบรรทุก Tank Container ต้องไม่พบการชำรุด, บิดงอ หรือการเชื่อมที่ไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดของ CCU หรือ CG ของสินค้าต้องไม่หลุดจากชิ้นส่วนของ CCU			✓			✓	
14	ผู้ดำเนินการเป็นลายลักษณ์อักษรยืนยันการตรวจสอบการปฏิบัติตามข้อกำหนดของ SDS	✓			✓			

Note

CCU Owner / Sender

Verified By :

Date :



CCU PRE-TRIP INSPECTION CHECKLIST

COMPANY / CCU OWNER :

TYPE OF CCU :

WIN / ID NO :

COLOR CODE :

CERTIFYING AUTHORITY :

DESTINATION OF CARGO :

Item	รายละเอียดที่ต้องตรวจเช็ค	Contractors			PTTEP Tally Clerk			หมายเหตุ
		Yes	No	NA	Yes	No	NA	
1	CCU และอุปกรณ์การเคลื่อนย้ายต้องผ่านการ 3 อย่าง : Visual Inspection Cert / Proof Load Test Cert / MT Report โดยทางเจ้าของสินค้า CCU 1 ชุด และแนบมาพร้อมกันเอกสาร 3 ชุด 1 ชุด	✓			✓			
2	Certificate และ Report ยืนยันในเอกสาร และต้องตรวจสอบเวลาอย่างน้อย 1 เดือนก่อนขนถ่าย เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของ CCU ซึ่งไม่ผ่านอยู่ในขั้นปฏิบัติการของ ปตท. ส.ย.	✓			✓			
3	ต้อง "CONTRACTOR'S CCU APPROVAL FOR TRANSPORTATION STICKER" ติดอยู่ที่ CCU พร้อมติดมาตามข้อกำหนด Songkhro Inspection Team	✓			✓			
4	ตรวจเช็คหมายเลขของ CCU, ฟิล์มฉลากข้อมูล และฟิล์มฉลากข้อมูล ส่วนประกอบที่ระบุใน Certificate	✓			✓			
5	น้ำหนักของสินค้ารวมกับน้ำหนักของ CCU ต้องไม่เกิน MGW ของ CCU	✓			✓			
6	การเชื่อมสภาพที่ประกอบ CCU เช่น ปะเกว-หมัดตึงยึด หรือกลองยึด และโครงสร้างภายใน / บน-ล่าง อยู่ในสภาพที่ไม่สมบูรณ์หรือเป็นอันตราย ไม่ควรใช้หากไม่มีความปลอดภัย 100% เมื่อพบ หรือตรวจพบการชำรุดของชิ้นส่วน	✓			✓			
7	การเชื่อมสภาพโดยทั่วไปของชุดยึด และต้องยึดตามข้อกำหนด และมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Certificate และต้องยึดตามที่ระบุ เช่น หมัด ตึง / หมัด / หมัด / หมัด และไม่เป็นอันตรายจนเกินไป และต้อง Master Link ส่วนหัวของชุดยึดต้องไม่หลุดจากที่เกิน 1.2 เมตร หรือระบุไว้ในเอกสารที่แนบมาโดยวิศวกรผู้รับผิดชอบ	✓			✓			
8	การเชื่อมสภาพโดยทั่วไปของ Shackles และต้องยึดตามข้อกำหนด และมาตรฐานที่กำหนดไว้ใน Certificate Shackles ต้องเป็นแบบ Safety Shackle (Bolt type) และใช้ Cotter Pin Shackles ต้องไม่มีความผิดปกติ เช่น บิดงอ / สึกหรอ และไม่เป็นอันตรายจนเกินไป	✓			✓			
9	ฐานหัวหรือโครงสร้าง CCU ในทางเดินเข้า-ออก หรือโครงสร้างภายใน ต้องอยู่ในสภาพที่ดี ไม่ปรากฏรอยร้าวหรือการชำรุดของชิ้นส่วน หรือการบิดงอ ไม่มีความเสียหายหรือการชำรุดของชิ้นส่วน	✓			✓			
10	มีการทาสี color code ที่ถูกต้อง บนรถบรรทุก โดยไม่มีสี color code ผิดอื่น เพื่อใช้ในการระบุตัว หรือตรวจสอบ ฟิล์มฉลาก CCU's pad eye, Shing และ Shackles	✓			✓			
11	ถ้า Tag Line สลักที่ 2 อย่างน้อย 2 ชุดติดกับ CCU และ Tag Line ต้องไม่หลุดจากสลักที่ 2 (Tag Line ที่สลักที่ 2 คือ เชือกหรือสาย ที่เชื่อมกับสลักที่ 2 ขนาด 3/4" - 1", ยาวขึ้นต่ำ 10 - 12 ฟุต สำหรับ CCU ขนาดเล็ก, 16 - 17 ฟุต สำหรับ CCU ขนาดใหญ่) โดยพิจารณาจากขนาดความยาว (ความยาว)	✓			✓			
12	ตรวจสอบการเชื่อม CCU ของรถบรรทุกและรถบรรทุก, ต้องไม่มีการเชื่อมหรือการเชื่อมที่ไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดของ CCU และต้องตรวจสอบการเชื่อมของ CCU ว่าจะไม่เกิน 1/3 ของความยาวของ CCU หรือ CG ของสินค้าต้องไม่หลุดจากชิ้นส่วนของ CCU	✓			✓			
13	สำหรับ Tank Container ราว, ฝาด, ทุ่นหรืออุปกรณ์อื่นๆ ต้องยึดและอยู่ในสภาพที่ดีในถังรถบรรทุก Tank Container ต้องไม่พบการชำรุด, บิดงอ หรือการเชื่อมที่ไม่ถูกต้องตามข้อกำหนดของ CCU หรือ CG ของสินค้าต้องไม่หลุดจากชิ้นส่วนของ CCU			✓			✓	
14	ผู้ดำเนินการเป็นลายลักษณ์อักษรยืนยันการตรวจสอบการปฏิบัติตามข้อกำหนดของ SDS	✓			✓			

Note

Contractor

Prepared By :

Date :

PSB MARSHALING

Approved By :

Date :

Page 1 of 1

PTTEP

CCU PRE-TRIP INSPECTION CHECKLIST

COMPANY / CCU OWNER :		SIB-MIDS		CERTIFYING AUTHORITY :		ADM 509	
TYPE OF CCU :		Container / Cargo Basket / Gas Cylinder Rack / Tool Box / Tank / Skid / Unit / Other (Please specify)					
WIN / ID NO :		GTM-0026 / GTM-0216 / GTM-0024 / GTM-0143 / GTM-0908 / GTM-0909					
COLOUR CODE :		Yellow					
		DESTINATION OF CARGO :					
Item	รายละเอียดที่ต้องตรวจเช็ค	CCU Owner / Sender			PTTEP Tally Clerk		
		Yes	No	NA	Yes	No	NA
1	CCU มีเอกสารหลักฐานการตรวจสอบ 3 อย่าง Visual Inspection Cert / Proof Load Test Cert / MT Report โดยระบุในเอกสารว่า CCU 1 ชุด และมีการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบ 1 ชุด	/			/		
2	Certificate และ Report ตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบ 1 ชุด และมีการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบ 1 ชุด	/			/		
3	มีสติ๊กเกอร์ "CONTRACTOR'S CCU APPROVAL FOR TRANSPORTATION STICKER" ระบุถึง CCU ที่ผ่านการตรวจสอบโดย SONGKHAM INSPECTION TEAM	/			/		
4	ตรวจสอบใบรับรอง CCU ที่ระบุถึงข้อมูลของ CCU และข้อมูลของ Certificate	/			/		
5	ข้อมูลใบรับรอง CCU และข้อมูลของ CCU และข้อมูลของ Certificate	/			/		
6	ตรวจสอบข้อมูลในใบรับรอง CCU ว่าระบุถึงข้อมูลของ CCU และข้อมูลของ Certificate	/			/		
7	ตรวจสอบข้อมูลในใบรับรอง CCU ว่าระบุถึงข้อมูลของ CCU และข้อมูลของ Certificate	/			/		
8	ตรวจสอบข้อมูลในใบรับรอง CCU ว่าระบุถึงข้อมูลของ CCU และข้อมูลของ Certificate	/			/		
9	ตรวจสอบข้อมูลในใบรับรอง CCU ว่าระบุถึงข้อมูลของ CCU และข้อมูลของ Certificate	/			/		
10	ตรวจสอบข้อมูลในใบรับรอง CCU ว่าระบุถึงข้อมูลของ CCU และข้อมูลของ Certificate	/			/		
11	ตรวจสอบข้อมูลในใบรับรอง CCU ว่าระบุถึงข้อมูลของ CCU และข้อมูลของ Certificate	/			/		
12	ตรวจสอบข้อมูลในใบรับรอง CCU ว่าระบุถึงข้อมูลของ CCU และข้อมูลของ Certificate	/			/		
13	ตรวจสอบข้อมูลในใบรับรอง CCU ว่าระบุถึงข้อมูลของ CCU และข้อมูลของ Certificate	/			/		
14	ตรวจสอบข้อมูลในใบรับรอง CCU ว่าระบุถึงข้อมูลของ CCU และข้อมูลของ Certificate	/			/		

Note

CCU Owner / Sender

PSB MARSHALING

PTTEP

CCU PRE-TRIP INSPECTION CHECKLIST

COMPANY / CCU OWNER :		SIB-MIDS		CERTIFYING AUTHORITY :		Skald	
TYPE OF CCU :		Container / Cargo Basket / Gas Cylinder Rack / Tool Box / Tank / Skid / Unit / Other (Please specify)					
WIN / ID NO :		TAM3-BK-198, TAM3-BK-195					
COLOUR CODE :		Yellow					
		DESTINATION OF CARGO :					
Item	รายละเอียดที่ต้องตรวจเช็ค	CCU Owner / Sender			PTTEP Tally Clerk		
		Yes	No	NA	Yes	No	NA
1	CCU มีเอกสารหลักฐานการตรวจสอบ 3 อย่าง Visual Inspection Cert / Proof Load Test Cert / MT Report โดยระบุในเอกสารว่า CCU 1 ชุด และมีการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบ 1 ชุด	/			/		
2	Certificate และ Report ตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบ 1 ชุด และมีการตรวจสอบโดยผู้ตรวจสอบ 1 ชุด	/			/		
3	มีสติ๊กเกอร์ "CONTRACTOR'S CCU APPROVAL FOR TRANSPORTATION STICKER" ระบุถึง CCU ที่ผ่านการตรวจสอบโดย SONGKHAM INSPECTION TEAM	/			/		
4	ตรวจสอบใบรับรอง CCU ที่ระบุถึงข้อมูลของ CCU และข้อมูลของ Certificate	/			/		
5	ข้อมูลใบรับรอง CCU และข้อมูลของ CCU และข้อมูลของ Certificate	/			/		
6	ตรวจสอบข้อมูลในใบรับรอง CCU ว่าระบุถึงข้อมูลของ CCU และข้อมูลของ Certificate	/			/		
7	ตรวจสอบข้อมูลในใบรับรอง CCU ว่าระบุถึงข้อมูลของ CCU และข้อมูลของ Certificate	/			/		
8	ตรวจสอบข้อมูลในใบรับรอง CCU ว่าระบุถึงข้อมูลของ CCU และข้อมูลของ Certificate	/			/		
9	ตรวจสอบข้อมูลในใบรับรอง CCU ว่าระบุถึงข้อมูลของ CCU และข้อมูลของ Certificate	/			/		
10	ตรวจสอบข้อมูลในใบรับรอง CCU ว่าระบุถึงข้อมูลของ CCU และข้อมูลของ Certificate	/			/		
11	ตรวจสอบข้อมูลในใบรับรอง CCU ว่าระบุถึงข้อมูลของ CCU และข้อมูลของ Certificate	/			/		
12	ตรวจสอบข้อมูลในใบรับรอง CCU ว่าระบุถึงข้อมูลของ CCU และข้อมูลของ Certificate	/			/		
13	ตรวจสอบข้อมูลในใบรับรอง CCU ว่าระบุถึงข้อมูลของ CCU และข้อมูลของ Certificate	/			/		
14	ตรวจสอบข้อมูลในใบรับรอง CCU ว่าระบุถึงข้อมูลของ CCU และข้อมูลของ Certificate	/			/		

Note

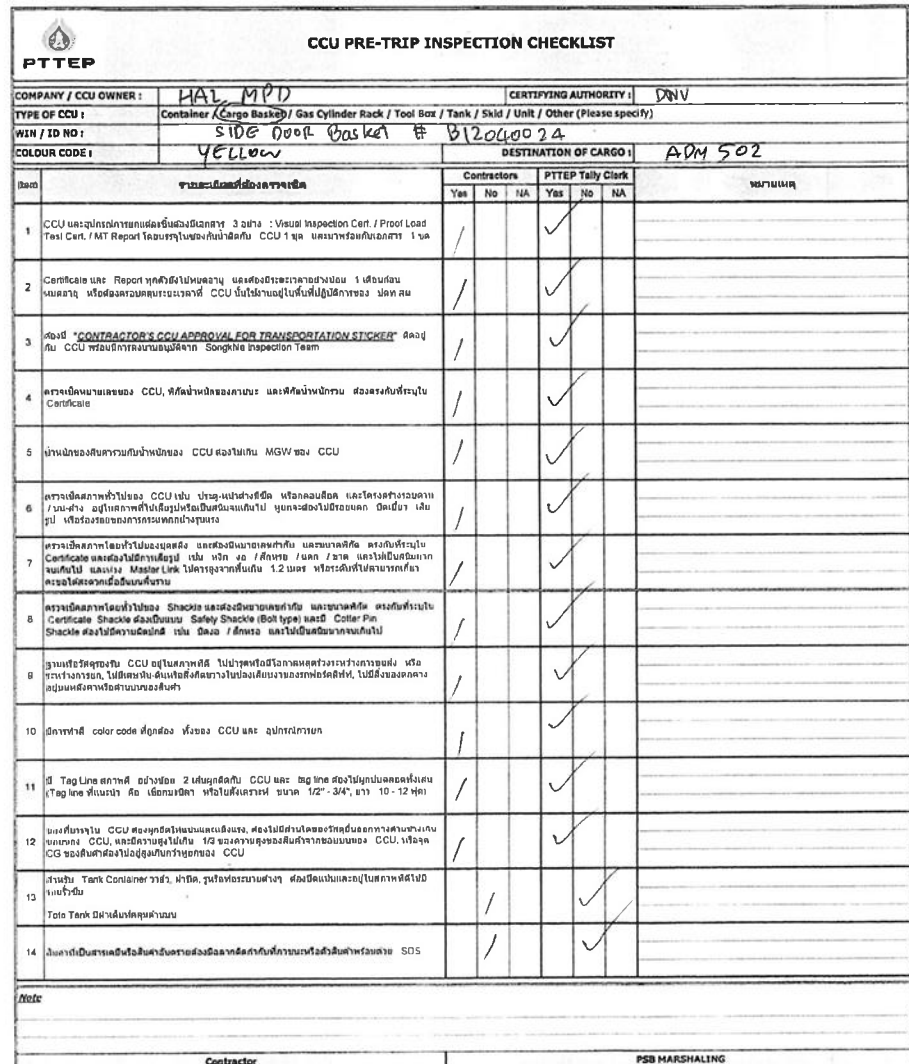
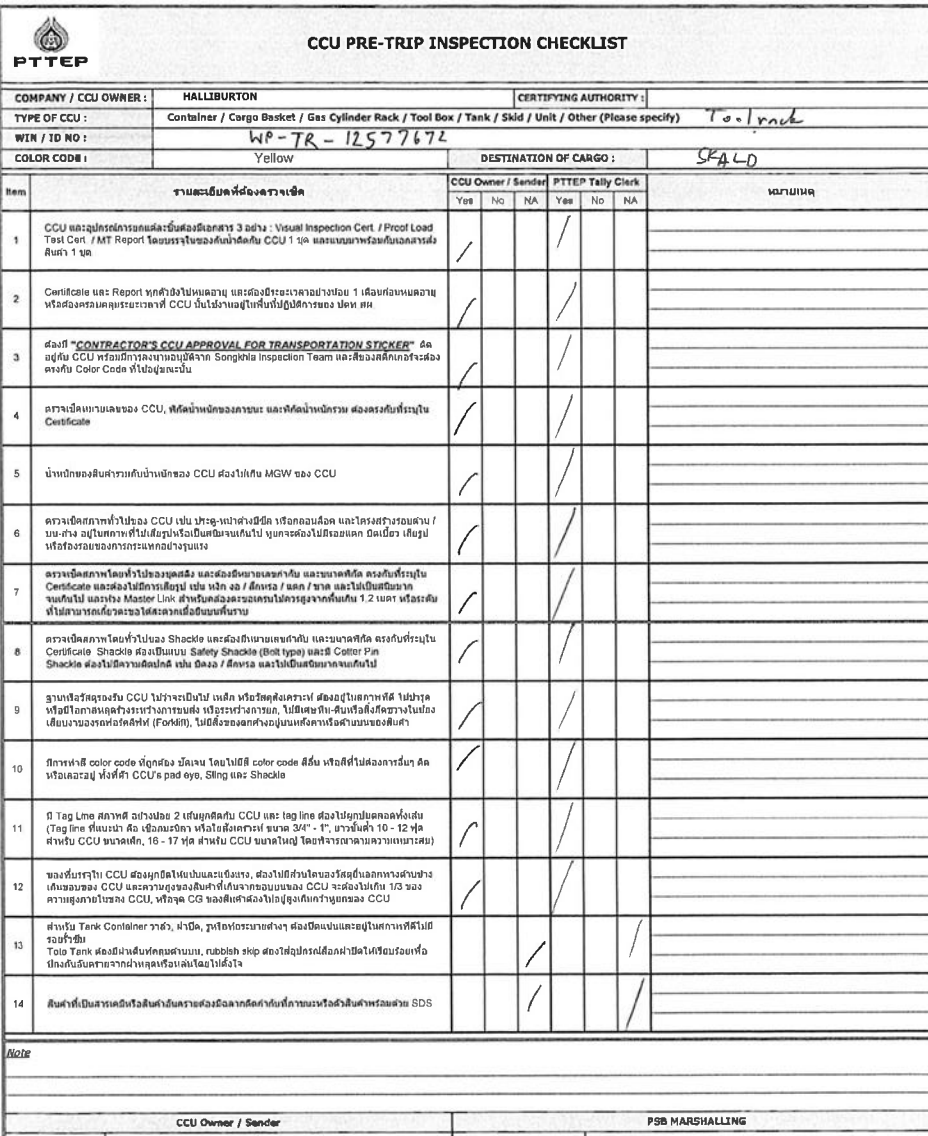
CCU Owner / Sender

PSB MARSHALING

Page 1 of 2

CCU PRE-TRIP INSPECTION CHECKLIST

Note



CCU PRE-TRIP INSPECTION CHECKLIST

COMPANY / CCU OWNER :		HAL MPD		CERTIFYING AUTHORITY :			DNV		
TYPE OF CCU :		Container (Cargo Basket) / Gas Cylinder Rack / Tool Box / Tank / Skid / Unit / Other (Please specify)							
WIN / ID NO :		SIDE DOOR basket # 012040024							
COLOUR CODE :		Yellow		DESTINATION OF CARGO :			ADM 502		
Item	รายละเอียดของตรวจเช็ค	Contractors			PTTEP Tally Clerk			หมายเหตุ	
		Yes	No	NA	Yes	No	NA		
1	CCU จะต้องมีการตรวจและเซ็นชื่อของพนักงาน 3 คน - Visual Inspection Cell / Proof Load Test Cell / MT Report โดยระบุถึงประเภทสินค้า CCU 1 ชุด และระบุวันที่ตรวจ 1 ชุด	/			/				
2	Certificate และ Report ทุกตัวต้องไม่หมดอายุ และต้องมีการตรวจสอบว่าไม่มี 1 เดือนก่อนหมดอายุ หรือก่อนหมดอายุตรวจตราที่ CCU นี้ไม่ผ่านสู่ขั้นตอนการปฏิบัติงานตามแผน	/			/				
3	สติ๊กเกอร์ "CONTRACTOR'S CCU APPROVAL FOR TRANSPORTATION STICKER" โดยระบุ CCU พร้อมชื่อและนามสกุลผู้ตรวจตรา Sorgha Inspection Team	/			/				
4	การเขียนหมายเลขของ CCU, สีต้องอ่านได้ชัดเจน และสีติดกับแผ่นการตรวจสอบที่ระบุใน Certificate	/			/				
5	ห้ามฉีกฉีกแผ่นการเขียนหมายเลขของ CCU ส่วนใดส่วนหนึ่ง MGW ของ CCU	/			/				
6	ตารางเช็คสภาพทั่วไปของ CCU เช่น ประตูบานพับยึด หักหักงอ และโครงสร้างภายนอก / ใบฉนวน อุณหภูมิของผิวภายนอกต้องเป็นสีเดียวกันกับใบผูกตะขอกับใบฉนวนแยก (ถ้ามี) เช่น 21 หรือสีของฉนวนภายนอกต้องเหมือนกัน	/			/				
7	ตารางเช็คสภาพโดยทั่วไปของถังแก๊ส และส่วนอื่นภายนอกตัวถัง และตามข้อจำกัด ตามข้อกำหนด Certificate และข้อกำหนดการใช้งาน เช่น หนัก 20 / 30 กิโลกรัม / เมตร 3 เมตร และไม่มีชิ้นส่วนหักขาดที่ใด และหาก Material Link ไม่ตรงตามข้อกำหนด 12 เมตร หรือสั้นกว่าโดยไม่กระทบต่อความปลอดภัยของตัวถังและชิ้นส่วน	/			/				
8	ตารางเช็คสภาพโดยทั่วไปของ Safety Shield และ Safety Shield (ถ้ามี) และ Color Plate Safety Shield ส่วนใดก็ตามที่หักขาด เช่น 20 มม / 3 มม หรือไม่มีชิ้นส่วนตามข้อกำหนด	/			/				
9	ฐานยึดของถังแก๊ส CCU อุณหภูมิของผิวภายนอกต้องตรงตามข้อกำหนด หรือตรงตามข้อกำหนด, ใบฉนวนต้องไม่มีรอยฉีกขาดหรือมีรอยแตกของผิวภายนอก, ใบฉนวนของถังแก๊สต้องถูกยึดติดกับตัวถังของถังแก๊ส	/			/				
10	ถ้ามีรหัส color code ที่ถังแก๊ส ต้องระบุ CCU และ อุปกรณ์ภายนอก	/			/				
11	0 Tag Line หากมี ฉนวนต้อง 2 นิ้วหรือมากกว่า CCU หาก Tag Line ฉนวนไม่ถูกยึดติดกับตัวถัง (ถ้ามี) ต้องระบุ คือ เชือกฉนวน หรือสายรัดเข็มขัด 1/2" - 3/4" ยาว 10-12 นิ้ว	/			/				
12	แผ่นการเขียน CCU ต้องถูกยึดติดกับแผ่นการเขียน, ฉนวนต้องไม่หลุดจากถังแก๊สภายนอกของ CCU, และถ้ามีการเขียนใบฉนวน ใบฉนวนต้องไม่หลุดจากถังแก๊สภายนอกของ CCU, ใบฉนวนของถังแก๊สต้องไม่หลุดจากถังแก๊สภายนอกของ CCU	/			/				
13	ถังแก๊ส Tank Container ว่าง, ไม่มีถังแก๊สที่ว่างเปล่า และถังแก๊สที่ว่างเปล่าอยู่ในสภาพที่ดีโดยไม่ชำรุด	/			/				
14	ถังแก๊สที่ว่างเปล่าหรือถังแก๊สที่ว่างเปล่าต้องไม่มีรอยฉีกขาดที่ถังแก๊สหรือถังแก๊สที่ว่างเปล่าของ SDS	/			/				

Note

[illegible]



COMPANY / CCU OWNER :	SLB-WIT	CERTIFYING AUTHORITY :	Boay IDUA
TYPE OF CCU :	Container / Cargo Basket / Gas Cylinder Rack / Tool Box / Tank / Skid / Unit / Other (Please specify)		
WIN / ID NO :	TXP-BKC-AB3-0029		
COLOUR CODE :	Yellow	DESTINATION OF CARGO :	

Item	รายละเอียดการตรวจสอบ	CCU Owner / Sender			PTTEP Tally Clerk			หมายเหตุ
		Yes	No	NA	Yes	No	NA	
1	CCU และใบกำกับทางรถและถังส่งมอบเวลา 3 มกรา Visual Inspection Cert / Proof Load Test Cert / MT Report โดยบรรจุในซองห่อหุ้มด้วย CCU 1 ซอง และแนบมาพร้อมกับเอกสารอื่นที่แนบ 1 ซอง	✓			✓			
2	Certificate และ Report ทดสอบน้ำหนักบรรทุก และต้องระบุเวลาการวิ่ง 1 เดือนก่อนหมดอายุ หรือก่อนหมดอายุเวลา 1 ปี หรือก่อนหมดอายุเวลา 1 ปีครึ่ง	✓			✓			
3	ต้องมี "CONTRACTOR'S CCU APPROVAL FOR TRANSPORTATION STICKER" ติดอยู่บน CCU พร้อมเอกสารแนบอื่นจาก Songkhla Inspection Team	✓			✓			
4	วางตำแหน่งบนรถบรรทุก CCU สติ๊กเกอร์ป้องกันการกระแทก และติดสติ๊กเกอร์บนรถบรรทุก Certificate	✓			✓			
5	ห้ามใช้รถบรรทุกคันอื่นนำรถบรรทุก CCU ส่วนเกิน MGW ของ CCU	✓			✓			
6	ตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง CCU เช่น ใบอนุญาตนำเข้า/ส่งออก หนังสือแนบเอกสาร ใบอนุญาตนำเข้า/ส่งออก ใบอนุญาตนำเข้า/ส่งออก ใบอนุญาตนำเข้า/ส่งออก ใบอนุญาตนำเข้า/ส่งออก	✓			✓			
7	ตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง และต้องมีการติดสติ๊กเกอร์บนรถบรรทุก และแนบเอกสาร Certificate และต้องมีการติดสติ๊กเกอร์บนรถบรรทุก และแนบเอกสาร Certificate และต้องมีการติดสติ๊กเกอร์บนรถบรรทุก และแนบเอกสาร Certificate	✓			✓			
8	ตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง และต้องมีการติดสติ๊กเกอร์บนรถบรรทุก และแนบเอกสาร Certificate และต้องมีการติดสติ๊กเกอร์บนรถบรรทุก และแนบเอกสาร Certificate	✓			✓			
9	ตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง และต้องมีการติดสติ๊กเกอร์บนรถบรรทุก และแนบเอกสาร Certificate และต้องมีการติดสติ๊กเกอร์บนรถบรรทุก และแนบเอกสาร Certificate	✓			✓			
10	ตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง และต้องมีการติดสติ๊กเกอร์บนรถบรรทุก และแนบเอกสาร Certificate และต้องมีการติดสติ๊กเกอร์บนรถบรรทุก และแนบเอกสาร Certificate	✓			✓			
11	ตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง และต้องมีการติดสติ๊กเกอร์บนรถบรรทุก และแนบเอกสาร Certificate และต้องมีการติดสติ๊กเกอร์บนรถบรรทุก และแนบเอกสาร Certificate	✓			✓			
12	ตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง และต้องมีการติดสติ๊กเกอร์บนรถบรรทุก และแนบเอกสาร Certificate และต้องมีการติดสติ๊กเกอร์บนรถบรรทุก และแนบเอกสาร Certificate	✓			✓			
13	ตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง และต้องมีการติดสติ๊กเกอร์บนรถบรรทุก และแนบเอกสาร Certificate และต้องมีการติดสติ๊กเกอร์บนรถบรรทุก และแนบเอกสาร Certificate	✓			✓			
14	ตรวจสอบเอกสารที่เกี่ยวข้อง และต้องมีการติดสติ๊กเกอร์บนรถบรรทุก และแนบเอกสาร Certificate และต้องมีการติดสติ๊กเกอร์บนรถบรรทุก และแนบเอกสาร Certificate	✓			✓			

Note

CCU Owner / Sender

PSB MARSHALING



COMPANY / CCU OWNER :	PEST	CERTIFYING AUTHORITY :
TYPE OF CCU :	Container / Cargo Basket / Gas Cylinder Rack / Tool Box / Tank / Skid / Unit / Other (Please specify)	
WIN / ID NO :	EES-01A-004	
COLOUR CODE :	Yellow	DESTINATION OF CARGO :

[illegible]

Note

te Sling NO. ES-0XR-034/S NLL 4.58 MT HSN. 3.00 MT (VN 7/11/24)

COU Owner / Sender

PSB MARSHALING

ภาคผนวก ข-4

Bulk Transferring Operation



PTTEP

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	Kiratikorn Chicharoen

Technical Review

Name	Title	Signature	Date
	Supervisor, Jetty		4 th Nov. 24
	Supervisor, Warehouse and Material Yard		05/11/24
	Supervisor, Songkhla Facility Management		4/11/2024
	Supervisor, SSHE		4 th Nov 2024
	Supervisor, MHE and CCU Services		6 th Nov 2024
	Team Leader, IT		6 th 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
I	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
I 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 regarding 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 lopped 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 checklist, 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.

Revision No:03

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



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 respond immediately.

Revision No:03

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



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

Revision No:03

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



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.

Revision No:03

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



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 designate 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 relieved.

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 Blended 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 consistent 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: 1214B-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 Banded 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 consistency 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 build-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 build-up and/or spillage until a thorough investigation is carried out and the cause of this build-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.

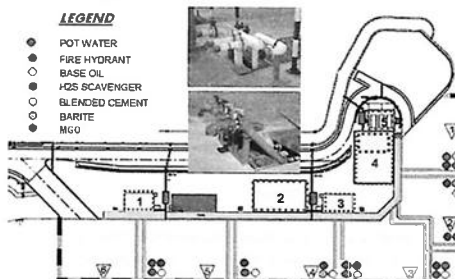


APPENDIX A: JETTY OPERATION

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.



APPENDIX A: JETTY OPERATION

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 Silos: _____ MT/M³ Qty to transfer: _____ MT/ M³

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"/>
	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"/>
	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"/>
	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.

APPENDIX A: JETTY OPERATION

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 Silos: _____ MT/M³ Qty to transfer: _____ MT/ M³

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"/>
	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 safely 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"/>
	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"/>
	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 _____

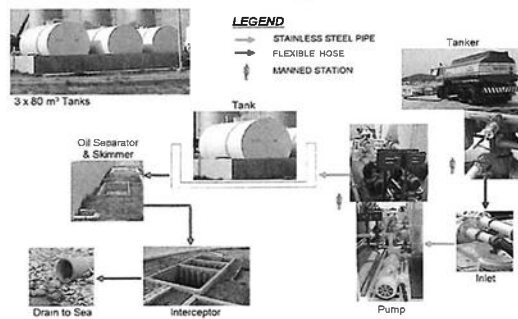
* Delete where appropriate

Revision No.03

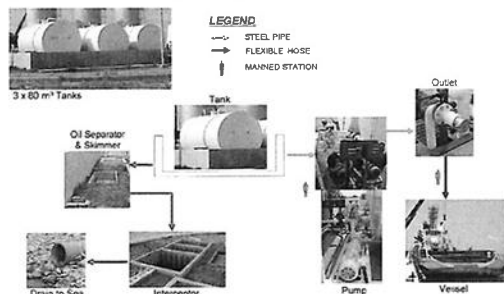
UNCONTROLLED when printed,
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

APPENDIX A: JETTY OPERATION

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

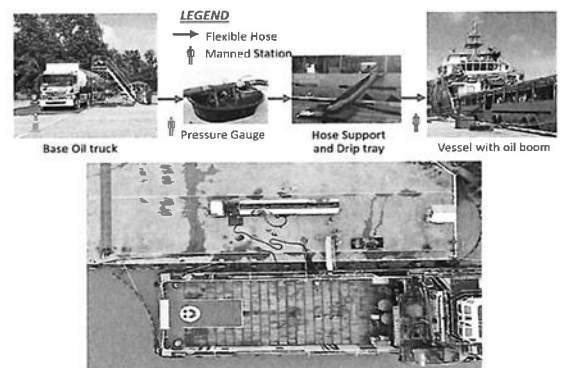
Bulk Transfer Base Oil – Tank to Vessel

Revision No.03

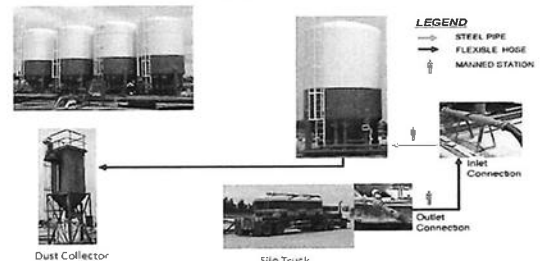
UNCONTROLLED when printed,
visit PSB SSHE Document Center for latest version.

APPENDIX A: JETTY OPERATION

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

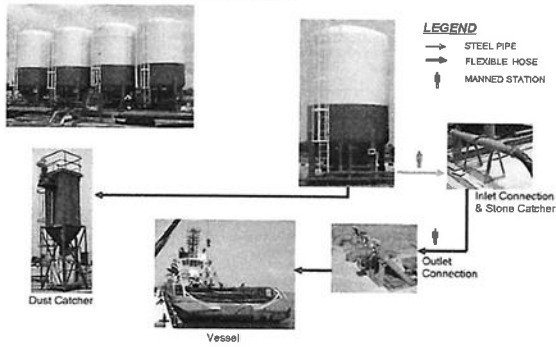
Bulk Transfer Barite – Truck to Tanks

Revision No.03

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

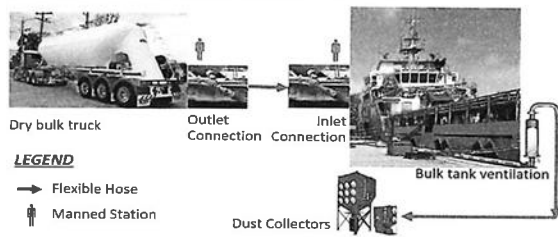
Reference A5 – 8 Transfer of Barite / Bentonite and Blend Cement from Truck to Silo Tank

Bulk Transfer Barite – Silos to Vessel



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

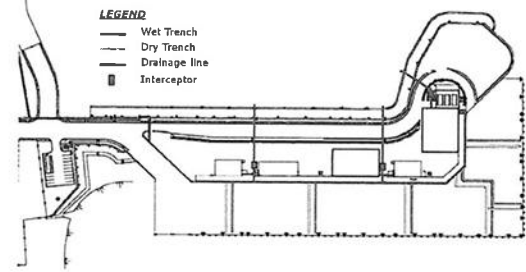
Barite and/or Blend Cement Transfer – Truck to Vessel



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

Bulk transfer Silo to Vessel

Company Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Logo

Vessel Name: ROYAL TONG LAM Berth: 3

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

Qty in Silos: 0 MT/M³ Qty to transfer: 200 MT/M³

Date/Time of Transfer: 15/9/99 14:00 - 15:15

Person in Charge: Paid Hongwan

A	Prior to Transfer	Yes	No
o	Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Check Load Cell – Actual/Certificates	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Check:		
o	Compressor – Fuel, Air leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Transfer hoses for damage and whip link condition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Valves and Gauges	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Dust collectors and Filter (fixed and portable)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Drip tray / spill kit and warning sign in place	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Emergency shut down drill discussed	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B	Arrival of Vessel		
o	Check vessel tanks together with Chief Engineer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Check condition of remaining bulk in tank for contamination	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Check personnel are assigned to their stations and test communication	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	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"/>
o	Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	During Transfer		
o	Physical check that all personnel are at their assigned stations	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Monitor load cell and ensure no overloading	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D	Completion of Transfer		
o	Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Take sample of bulk loaded and labeled accordingly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	House keeping a good practice	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bulk Contractor
Master/Chief Engineer
PSB Jetty
* Delete where appropriate

Signature / Stamp

Company Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Logo

Vessel Name: BOURBON PET Berth: 5

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

Qty in Silos: 0 MT/M³ Qty to transfer: 200 MT/M³

Date/Time of Transfer: 09/9/99 12:40 - 13:05

Person in Charge: Paid Hongwan

A	Prior to Transfer	Yes	No
o	Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Check Load Cell – Actual/Certificates	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Check:		
o	Compressor – Fuel, Air leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Transfer hoses for damage and whip link condition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Valves and Gauges	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Dust collectors and Filter (fixed and portable)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Drip tray / spill kit and warning sign in place	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Emergency shut down drill discussed	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B	Arrival of Vessel		
o	Check vessel tanks together with Chief Engineer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Check condition of remaining bulk in tank for contamination	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Check personnel are assigned to their stations and test communication	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	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"/>
o	Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	During Transfer		
o	Physical check that all personnel are at their assigned stations	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Monitor load cell and ensure no overloading	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D	Completion of Transfer		
o	Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Take sample of bulk loaded and labeled accordingly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	House keeping a good practice	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bulk Contractor
Master/Chief Engine
PSB Jetty
* Delete where appropriate

Signature / Stamp

Company Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Logo

Vessel Name: BB JINDAMANCE Berth: 3

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

Qty in Silos: 0 MT/M³ Qty to transfer: 20 MT/M³

Date/Time of Transfer: 10/09/99

Person in Charge: SE RANG N

A	Prior to Transfer	Yes	No
o	Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Check Load Cell – Actual/Certificates	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Check:		
o	Compressor – Fuel, Air leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Transfer hoses for damage and whip link condition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Valves and Gauges	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Dust collectors and Filter (fixed and portable)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Drip tray / spill kit and warning sign in place	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Emergency shut down drill discussed	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B	Arrival of Vessel		
o	Check vessel tanks together with Chief Engineer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Check condition of remaining bulk in tank for contamination	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Check personnel are assigned to their stations and test communication	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	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"/>
o	Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	During Transfer		
o	Physical check that all personnel are at their assigned stations	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Monitor load cell and ensure no overloading	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D	Completion of Transfer		
o	Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Take sample of bulk loaded and labeled accordingly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	House keeping a good practice	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bulk Contractor
Master/Chief Engineer
PSB Jetty
* Delete where appropriate



Company Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Logo

Vessel Name: BOS CHAMPION Berth: 5

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

Qty in Silos: 90 MT/M³ Qty to transfer: 90 MT/M³

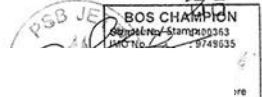
Date/Time of Transfer: 11/7/24

Person in Charge: TANAN

A	Prior to Transfer	Yes	No
o	Checklist quantity in Silo (s) and record in Bulk Receipt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Check Load Cell – Actual/Certificates	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Check:		
o	Compressor – Fuel, Air leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Transfer hoses for damage and whip link condition	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Valves and Gauges	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Dust collectors and Filter (fixed and portable)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Conduct JSA/Toolbox Talk/Permit to Work with personnel involved	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Drip tray / spill kit and warning sign in place	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Emergency shut down drill discussed	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B	Arrival of Vessel		
o	Check vessel tanks together with Chief Engineer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Check condition of remaining bulk in tank for contamination	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Check valves and hoses connections and ensure that there is no pressure left in the line	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Connect transfer hoses – vent line to be connected to dust collector	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Check personnel are assigned to their stations and test communication	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	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"/>
o	Start transferring at low pressure to check for blockage/leakage	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C	During Transfer		
o	Physical check that all personnel are at their assigned stations	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Monitor pressure and leakage continuously/not exceeded than 45 psi (3.1bar)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Monitor load cell and ensure no overloading	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Monitor Air vent line and ensure that there is no product spilled out	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
D	Completion of Transfer		
o	Check and confirm quantity transferred with Chief Engineer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Check Transfer hoses are empty of bulk prior disconnecting	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Take sample of bulk loaded and labeled accordingly	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Prepare Bulk Receipt for acknowledgement by Chief Engineer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	Send a copy of the Bulk Receipt to Jetty Officer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
o	House keeping a good practice	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Bulk Contractor
Master/Chief Engine
PSB Jetty
* Delete where appropriate

Signature / Stamp





Company
Logo

Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: P.B. GOMEN Berth: 3
Type: * Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
Qty in Silos: 80 MT/M³ Qty to transfer: 40 MT/M³
Date/Time of Transfer: 23/11/24
Person In Charge: TAHATM

- 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/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
Master/Chief Engineer
PSB Jetty
* Delete where appropriate

Name

Signature / Stamp

SONGKHLA

SONGKHLA
REG. NO. 1
REG. NO. 2
REG. NO. 3
REG. NO. 4
REG. NO. 5
REG. NO. 6
REG. NO. 7
REG. NO. 8
REG. NO. 9
REG. NO. 10

Company
Logo

Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: B25 CHAMPION Berth: 4
Type: * Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
Qty in Silos: 0 MT/M³ Qty to transfer: 750 MT/M³
Date/Time of Transfer: 29/11/24 08:30 - 09:00
Person In Charge: TAHATM

- 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/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
Master/Chief Engineer
PSB Jetty
* Delete where appropriate

SONGKHLA

JRT : 2387
JRT : 716
Call sign : 9V3690
Port of Registry : Singapore

Company
Logo

Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: TC VIGOUR Berth: 4
Type: * Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
Qty in Silos: 0 MT/M³ Qty to transfer: 85 MT/M³
Date/Time of Transfer: 16/11/24 08:00 - 08:00
Person In Charge: TAHATM

- 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/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
Master/Chief Engineer
PSB Jetty
* Delete where appropriate

Name

Signature / Stamp

SONGKHLA
REG. NO. 1
REG. NO. 2
REG. NO. 3
REG. NO. 4
REG. NO. 5
REG. NO. 6
REG. NO. 7
REG. NO. 8
REG. NO. 9
REG. NO. 10



Company
Logo

Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: TC VIGOUR Berth: 4
Type: * Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
Qty in Silos: 0 MT/M³ Qty to transfer: 80 MT/M³
Date/Time of Transfer: 16/11/24
Person In Charge: TAHATM

- 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/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
Master/Chief Engineer
PSB Jetty
* Delete where appropriate

SONGKHLA



Company
Logo

Checklist - Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: BB. TONGKAM Berth: 5
Type: * Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
Qty in Silos: 0 MT/M³ Qty to transfer: 60 MT/M³
Date/Time of Transfer: 11/09/2024
Person in Charge: SEANSAK N.

- 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
Master/Chief Engineer
PSB Jetty
* Delete where appropriate



Company
Logo

Checklist - Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: BOE CHAMPION Berth: 4
Type: * Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
Qty in Silos: 0 MT/M³ Qty to transfer: 10 MT/M³
Date/Time of Transfer: 11/09/2024
Person in Charge: SEANSAK N.

- 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
Master/Chief Engineer
PSB Jetty
* Delete where appropriate



NRT
Call sign : 716
Port of Registry : Singapore

Company
Logo

Checklist - Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: BOE CHAMPION Berth: 4
Type: * Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
Qty in Silos: 0 MT/M³ Qty to transfer: 150 MT/M³
Date/Time of Transfer: 30/9/24 12:50 - 14:25
Person in Charge: Adnan Tongkham

- 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
Master/Chief Engineer
PSB Jetty
* Delete where appropriate



NRT
Call sign : 716
Port of Registry : Singapore

Company
Logo

Checklist - Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: BOE CHAMPION Berth: # 5
Type: * Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
Qty in Silos: 0 MT/M³ Qty to transfer: 100 MT/M³
Date/Time of Transfer: 12/9/24 (19.10 - 20.00)
Person in Charge: Pornchai C.

- 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
Master/Chief Engineer
PSB Jetty
* Delete where appropriate



Signature / Stamp



Company

Logo

Vessel Name:

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

Qty in Silos:

Date/Time of Transfer:

Person In Charge:

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/dose 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

Master/Chief Engineer

PSB Jetty

* Delete where appropriate

Name

M/V HAI DUONG 01

IMO Signature



Company

Logo

Vessel Name:

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

Qty in Silos:

Date/Time of Transfer:

Person In Charge:

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/dose 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

Master/Chief Engineer

PSB Jetty

* Delete where appropriate



Company

Logo

Vessel Name:

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

Qty in Silos:

Date/Time of Transfer:

Person In Charge:

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/dose 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

Master/Chief Engineer

PSB Jetty

* Delete where appropriate

Name

Signature / Stamp



Company

Logo

Vessel Name:

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

Qty in Silos:

Date/Time of Transfer:

Person In Charge:

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/dose 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

Master/Chief Engineer

PSB Jetty

* Delete where appropriate



Company Logo

Checklist - Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: BOS CHALLENGE Berth: 4

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

Qty in Silos: 0 MT/M³ Qty to transfer: 70 MT/M³

Date/Time of Transfer: 22/10/2024

Person in Charge: Thanyaletri V

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 ISA/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: Thanyaletri V Signature / Stamp: [Signature]

Master/Chief Engineer: PSB Jetty

PSB Jetty

* Delete where appropriate

SONGKHLA

192319

12/10/2024

12/10/2024

Company Logo

Checklist - Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: BOJEBON TONG KAM Berth: 3

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

Qty in Silos: 0 MT/M³ Qty to transfer: 100 MT/M³

Date/Time of Transfer: 14/10/24 01:25 - 12:40

Person in Charge: [Signature]

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 ISA/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: [Signature] Signature / Stamp: [Signature]

Master/Chief Engineer: PSB Jetty

PSB Jetty

* Delete where appropriate

SONGKHLA

Company Logo

Checklist - Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: HAIPHONG 01 Berth: 5

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

Qty in Silos: 0 MT/M³ Qty to transfer: 150 MT/M³

Date/Time of Transfer: 12/10/24 01:25 - 15:25

Person in Charge: [Signature]

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 ISA/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: [Signature] Signature / Stamp: [Signature]

Master/Chief Engineer: PSB Jetty

PSB Jetty

* Delete where appropriate

SONGKHLA

192319

12/10/2024

12/10/2024

Company Logo

Checklist - Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: HD-01 Berth: 4

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

Qty in Silos: 0 MT/M³ Qty to transfer: 80 MT/M³

Date/Time of Transfer: 2/10/24 01:25 - 15:25

Person in Charge: [Signature]

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 ISA/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: [Signature] Signature / Stamp: [Signature]

Master/Chief Engineer: PSB Jetty

PSB Jetty

* Delete where appropriate

SONGKHLA



Company

Logo

Vessel Name:

Checklist - Bulk Transfer to Vessel

Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGOQty in Silos: 0 MT/M³ Qty to transfer: 80 MT/M³Date/Time of Transfer: 12/10/24Person in Charge: THANAT

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/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

Master/Chief Engineer

PSB Jetty

* Delete where appropriate

SONGKHLA



Company

Logo

Vessel Name:

Checklist - Bulk Transfer to Vessel

Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGOQty in Silos: 0 MT/M³ Qty to transfer: 85 MT/M³Date/Time of Transfer: 05/11/2024Person in Charge: SEEMSAW N.

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/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

Bulk Contractor

Master/Chief Engineer

PSB Jetty

* Delete where appropriate

SONGKHLA

OFFICIAL NO : 397566
EXP : 31/03/25
CM : 2246 NRT : 073

Company

Logo

Vessel Name:

Checklist - Bulk Transfer to Vessel

Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGOQty in Silos: 0 MT/M³ Qty to transfer: 80 MT/M³Date/Time of Transfer: 14/11/2024Person in Charge: SEEMSAW N.

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/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

Master/Chief Engineer

PSB Jetty

* Delete where appropriate

SONGKHLA



Company

Logo

Vessel Name:

Checklist - Bulk Transfer to Vessel

Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGOQty in Silos: 0 MT/M³ Qty to transfer: 100 MT/M³Date/Time of Transfer: 09-11-24Person in Charge: Thanyat Y.

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/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
- House keeping

Bulk Contractor

Master/Chief Engineer

PSB Jetty

Bourbon Jindamanee
Reg No : 397566
EXP : 31/03/25
CM : 2246 NRT : 073

SONGKHLA



Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: Eva Conquest Berth: 13
Type: * Cement / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
Qty in Silos: 0 MT/M³ Qty to transfer: 180 MT/M³
Date/Time of Transfer: 14-11-2024
Person In Charge: Therayut y.

- | 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 this | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | • House keeping a g | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bulk Contractor
Master/Chief Engineer
PSB Jetty



Company Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: BB JINDAMANGEE Berth:
Type: * Cement / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
Qty in Silos: 40 MT/M³ Qty to transfer: 80 MT/M³
Date/Time of Transfer: 31/11/24
Person In Charge:

- | 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 this 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



Company Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: BB GOMEN Berth: 3
Type: * Cement / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
Qty in Silos: 35 MT/M³ Qty to transfer: 35 MT/M³
Date/Time of Transfer: 5/12/2024
Person In Charge: SERMSAN N.

- | 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 this Bulk Receipt to Jetty Officer | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| | • House kept | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bulk Contractor
Master/Chief Engineer
PSB Jetty

* Delete where appropriate

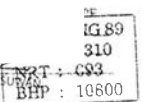


Company Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: TON CAN 89 Berth: 4
Type: * Cement / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
Qty in Silos: 0 MT/M³ Qty to transfer: 100 MT/M³
Date/Time of Transfer: 8/12/2024
Person In Charge: SERMSAN N.

- | 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 kept | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

Bulk Contractor
Master/Chief Engineer
PSB Jetty
* Delete where appropriate



Company
Logo

Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: BB LIBERTY 205 Berth: 4
Type: * Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
Qty in Silos: 0 MT/M³ Qty to transfer: 200 MT/ M³
Date/Time of Transfer: 5/12/24 19:30
Person In Charge: PHU

- 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

Master/Chief Engineer

PSB Jetty

* Delete where appropriate



10-1220-200

PTTEP

Checklist – Bulk Transfer to Vessel

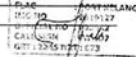
Vessel Name: Bahteva Mulia Berth: #3
Type: * Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
Qty in Silos: 0 MT/M³ Qty to transfer: 180 MT/ M³
Date/Time of Transfer: 01-12-2024
Person In Charge: Theravut y.

- 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 th ☒
 - House keeping a ☒

Bulk Contractor

Master/Chief Engineer

PSB Jetty



PTTEP

Checklist – Bulk Transfer to Vessel

Vessel Name: TC VIGOUR Berth: 4
Type: * Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
Qty in Silos: 0 MT/M³ Qty to transfer: 90.00 MT/ M³
Date/Time of Transfer: 5/12/24
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

Master/Chief Engineer

PSB Jetty



ภาคผนวก ข-6

Bulk transfer Truck to Silo



Reference A4.3 – 6 Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Company Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 71-7190 Platform No: 49

Type: Cement / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO

Qty in Silos: 6 MT/M³ Qty to transfer: 6 MT/M³

Date/Time of Transfer: 05/07/25

Person in Charge: Korakot V.

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
- 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: Korakot V.

Truck Driver: PSB JETTY

PSB Jetty

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: Korakot V.

Signature of Truck Driver: PSB JETTY

Signature of PSB Jetty: PSB JETTY

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: Korakot V.

Signature of Truck Driver: PSB JETTY

Signature of PSB Jetty: PSB JETTY

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: Korakot V.

Signature of Truck Driver: PSB JETTY

Signature of PSB Jetty: PSB JETTY

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: Korakot V.

Signature of Truck Driver: PSB JETTY

Signature of PSB Jetty: PSB JETTY

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: Korakot V.

Signature of Truck Driver: PSB JETTY

Signature of PSB Jetty: PSB JETTY

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: Korakot V.

Signature of Truck Driver: PSB JETTY

Signature of PSB Jetty: PSB JETTY

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: Korakot V.

Signature of Truck Driver: PSB JETTY

Signature of PSB Jetty: PSB JETTY

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: Korakot V.

Signature of Truck Driver: PSB JETTY

Signature of PSB Jetty: PSB JETTY

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: Korakot V.

Signature of Truck Driver: PSB JETTY

Signature of PSB Jetty: PSB JETTY

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: Korakot V.

Signature of Truck Driver: PSB JETTY

Signature of PSB Jetty: PSB JETTY

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: Korakot V.

Signature of Truck Driver: PSB JETTY

Signature of PSB Jetty: PSB JETTY

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: Korakot V.

Signature of Truck Driver: PSB JETTY

Signature of PSB Jetty: PSB JETTY

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: Korakot V.

Signature of Truck Driver: PSB JETTY

Signature of PSB Jetty: PSB JETTY

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: Korakot V.

Signature of Truck Driver: PSB JETTY

Signature of PSB Jetty: PSB JETTY

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: Korakot V.

Signature of Truck Driver: PSB JETTY

Signature of PSB Jetty: PSB JETTY

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: Korakot V.

Signature of Truck Driver: PSB JETTY

Signature of PSB Jetty: PSB JETTY

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: Korakot V.

Signature of Truck Driver: PSB JETTY

Signature of PSB Jetty: PSB JETTY

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: Korakot V.

Signature of Truck Driver: PSB JETTY

Signature of PSB Jetty: PSB JETTY

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: Korakot V.

Signature of Truck Driver: PSB JETTY

Signature of PSB Jetty: PSB JETTY

Delete where appropriate

Company Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 72-2100 Platform No: 3

Type: Cement / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO

Qty in Silos: 6 MT/M³ Qty to transfer: 6 MT/M³

Date/Time of Transfer: 01/07/24 (19:26 - 20:14)

Person in Charge: A. N. S.

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: A. N. S.

Truck Driver: A. N. S.

PSB Jetty

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: A. N. S.

Signature of Truck Driver: A. N. S.

Signature of PSB Jetty: A. N. S.

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: A. N. S.

Signature of Truck Driver: A. N. S.

Signature of PSB Jetty: A. N. S.

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: A. N. S.

Signature of Truck Driver: A. N. S.

Signature of PSB Jetty: A. N. S.

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: A. N. S.

Signature of Truck Driver: A. N. S.

Signature of PSB Jetty: A. N. S.

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: A. N. S.

Signature of Truck Driver: A. N. S.

Signature of PSB Jetty: A. N. S.

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: A. N. S.

Signature of Truck Driver: A. N. S.

Signature of PSB Jetty: A. N. S.

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: A. N. S.

Signature of Truck Driver: A. N. S.

Signature of PSB Jetty: A. N. S.

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: A. N. S.

Signature of Truck Driver: A. N. S.

Signature of PSB Jetty: A. N. S.

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: A. N. S.

Signature of Truck Driver: A. N. S.

Signature of PSB Jetty: A. N. S.

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: A. N. S.

Signature of Truck Driver: A. N. S.

Signature of PSB Jetty: A. N. S.

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: A. N. S.

Signature of Truck Driver: A. N. S.

Signature of PSB Jetty: A. N. S.

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: A. N. S.

Signature of Truck Driver: A. N. S.

Signature of PSB Jetty: A. N. S.

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: A. N. S.

Signature of Truck Driver: A. N. S.

Signature of PSB Jetty: A. N. S.

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: A. N. S.

Signature of Truck Driver: A. N. S.

Signature of PSB Jetty: A. N. S.

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: A. N. S.

Signature of Truck Driver: A. N. S.

Signature of PSB Jetty: A. N. S.

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: A. N. S.

Signature of Truck Driver: A. N. S.

Signature of PSB Jetty: A. N. S.

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: A. N. S.

Signature of Truck Driver: A. N. S.

Signature of PSB Jetty: A. N. S.

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: A. N. S.

Signature of Truck Driver: A. N. S.

Signature of PSB Jetty: A. N. S.

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: A. N. S.

Signature of Truck Driver: A. N. S.

Signature of PSB Jetty: A. N. S.

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: A. N. S.

Signature of Truck Driver: A. N. S.

Signature of PSB Jetty: A. N. S.

Delete where appropriate

Schlumberger

Company Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank 2

Truck No: 71-9992 Platform No: 12

Type: Cement / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO

Qty in Silos: 24 MT/M³ Qty to transfer: 24 MT/M³

Date/Time of Transfer: 01-07-2024

Person in Charge: S. S. S.

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: S. S. S.

Truck Driver: S. S. S.

PSB Jetty

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: S. S. S.

Signature of Truck Driver: S. S. S.

Signature of PSB Jetty: S. S. S.

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: S. S. S.

Signature of Truck Driver: S. S. S.

Signature of PSB Jetty: S. S. S.

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: S. S. S.

Signature of Truck Driver: S. S. S.

Signature of PSB Jetty: S. S. S.

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: S. S. S.

Signature of Truck Driver: S. S. S.

Signature of PSB Jetty: S. S. S.

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: S. S. S.

Signature of Truck Driver: S. S. S.

Signature of PSB Jetty: S. S. S.

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: S. S. S.

Signature of Truck Driver: S. S. S.

Signature of PSB Jetty: S. S. S.

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: S. S. S.

Signature of Truck Driver: S. S. S.

Signature of PSB Jetty: S. S. S.

Delete where appropriate

Signature of Bulk Contractor: S. S. S.

Signature of Truck Driver: S. S. S.

Signature of PSB Jetty: S. S. S.

Delete where appropriate

Company Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 71-7546 Platform No: 48
 Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
 Qty in Silos: 97 MT/M³ Qty to transfer: 35 MT/M³
 Date/Time of Transfer: 09-07-2014
 Person in Charge: Jalverson

- 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 safely 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



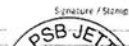
Reference A4,3 – 6 Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Company Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 71-5334 Platform No: 8
 Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
 Qty in Silos: 0 MT/M³ Qty to transfer: 48 MT/M³
 Date/Time of Transfer: 11/9/14
 Person in Charge: Korobok

- 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 safely 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



Company Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 75-933 Platform No: 31
 Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
 Qty in Silos: 16 MT/M³ Qty to transfer: 59 MT/M³
 Date/Time of Transfer: 28/8/14 (22:00 - 23:24)
 Person in Charge: Bonnie

- 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 safely 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



Company Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 22-21805 Platform No: 6
 Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
 Qty in Silos: 70 MT/M³ Qty to transfer: 115 MT/M³
 Date/Time of Transfer: 27/8/14 (20:00 - 21:00)
 Person in Charge: Wacharapong

- 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 safely 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

Bulk Contractor
 Truck Driver
 PSB Jetty
 * Delete where appropriate



Company Logo
 Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank 1101
 Truck No: 71-7590 8514 Platform No: 412
 Type: Cement / Barite, Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
 Qty in Silos: 7 MT/M³ Qty to transfer: 35 MT/M³
 Date/Time of Transfer: 06-03-2014
 Person in Charge: Sakpanan

- 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 safety 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 Logo
 Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank 1
 Truck No: 71-7590 8514 Platform No: 412
 Type: Cement / Barite, Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
 Qty in Silos: 4 MT/M³ Qty to transfer: 39 MT/M³
 Date/Time of Transfer: 13-03-2014
 Person in Charge: Sakpanan

- 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 safety 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



Reference A4.3 – 6 Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Company Logo
 Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank
 Truck No: 72-2188, 72-1627 K1 Platform No: A
 Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
 Qty in Silos: 4 MT/M³ Qty to transfer: 31.66 MT/M³
 Date/Time of Transfer: 11/9/2014
 Person in Charge: ATAPONG D

- 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 safety 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 ☒ 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



Reference A4.3 – 6 Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Company Logo
 Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank
 Truck No: 71-1771, 71-1221 K1 Platform No: A
 Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
 Qty in Silos: 4 MT/M³ Qty to transfer: 31.66 MT/M³
 Date/Time of Transfer: 11/9/2014
 Person in Charge: ATAPONG D

- 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 safety 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 ☒ 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 3.

Logo Truck No: 72-21805 Platform No: 1

Type: Cement / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO

Qty in Silos: 21 MT/M³ Qty to transfer: 56 MT/M³

Date/Time of Transfer: 21/09/2019 11:30

Person In Charge: Pancha C.

- A Preparation (Inspection Silo Tank)**
- Checklist quantity in Silo (s) ☒ Yes ☐ No
 - 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 safely 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



Company Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Logo Truck No: 68-3229 Platform No: 1

Type: Cement / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO

Qty in Silos: 48 MT/M³ Qty to transfer: 46 MT/M³

Date/Time of Transfer: 20/09/2019 12:00 - 13:00

Person In Charge: Pancha C.

- A Preparation (Inspection Silo Tank)**
- Checklist quantity in Silo (s) ☒ Yes ☐ No
 - 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 safely 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



Schlumberger

Company Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Logo Truck No: 71-7593 Platform No: 1

Type: Cement / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO

Qty in Silos: 2 MT/M³ Qty to transfer: 35 MT/M³

Date/Time of Transfer: 16-09-2019

Person In Charge: Sakupong

- A Preparation (Inspection Silo Tank)**
- Checklist quantity in Silo (s) ☒ Yes ☐ No
 - 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 safely 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



Schlumberger

Company Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Logo Truck No: 71-7593 Platform No: 1

Type: Cement / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO

Qty in Silos: 44 MT/M³ Qty to transfer: 35 MT/M³

Date/Time of Transfer: 16-09-2019

Person In Charge: Sakupong

- A Preparation (Inspection Silo Tank)**
- Checklist quantity in Silo (s) ☒ Yes ☐ No
 - 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 safely 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



Company Logo Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 71-7593 65147 Platform No: 4
 Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
 Qty in Silos: 3 MT/M³ Qty to transfer: 35 MT/M³
 Date/Time of Transfer: 03-10-24
 Person in Charge: Jalvorn

- A Preparation (Inspection Silo Tank)**
- Checklist quantity in Silo (s) ☒ Yes ☐ No
 - 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



APPENDIX A: JETTY OPERATION

Reference A4.3 – 6 Checklists – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Company Logo Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 71-7556 72-1825 6.8 Platform No: 4
 Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
 Qty in Silos: 1 MT/M³ Qty to transfer: 4.00 MT/M³
 Date/Time of Transfer: 5/11/26
 Person in Charge: ATTAPONG

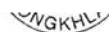
- A Preparation (Inspection Silo Tank)**
- Checklist quantity in Silo (s) ☒ Yes ☐ No
 - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒
 - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒
 - Check:
 - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒
 - Valves and Gauges ☒
 - Dust collectors and 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 ☒
 - 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



APPENDIX A: JETTY OPERATION

UNCONTROLLED when printed

With PSB ESHE Document Control for latest version



Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 71-9835 72-0391 8.4 Platform No: 4
 Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
 Qty in Silos: 10.00 MT/M³ Qty to transfer: 40.00 MT/M³
 Date/Time of Transfer: 21/11/24
 Person in Charge: ATTAPONG

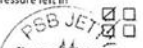
- A Preparation (Inspection Silo Tank)**
- Checklist quantity in Silo (s) ☒ Yes ☐ No
 - Check Load Cell – Actual/Certificates ☒
 - Check for water contamination (Base Oil/MGO/H2S Scavenger) ☒
 - Check:
 - Transfer hoses for damage and whip link condition ☒
 - Valves and Gauges ☒
 - Dust collectors and 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



Company Logo Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 68-3826 Platform No: 4
 Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
 Qty in Silos: 10 MT/M³ Qty to transfer: 4.0 MT/M³
 Date/Time of Transfer: 20/11/24 17:01-18:00
 Person in Charge: ATTAPONG

- A Preparation (Inspection Silo Tank)**
- Checklist quantity in Silo (s) ☒ Yes ☐ No
 - 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



Company Logo Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank
Truck No: 11-3916 2V Platform No: 1
Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
Qty in Silos: 16 MT/M³ Qty to transfer: 6 MT/M³
Date/Time of Transfer: 23/11/2014 19:54 - 20:24
Person In Charge: Pancha C

- 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 safely 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



Schlumberger

Company Logo Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 71-7593 5647 Platform No: 112
Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
Qty in Silos: 9 MT/M³ Qty to transfer: 35 MT/M³
Date/Time of Transfer: 16-11-2014
Person In Charge: Jakpongs

- 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 safely 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



Schlumberger

Company Logo Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 71-7593 5647 Platform No: 112
Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
Qty in Silos: 8 MT/M³ Qty to transfer: 35 MT/M³
Date/Time of Transfer: 19-11-2014
Person In Charge: Jakpongs

- 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 safely 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

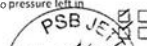


PTTEP Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 71-9835 79-0331 R.1 Platform No: 4
Type: Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
Qty in Silos: 1 MT/M³ Qty to transfer: 40.00 MT/M³
Date/Time of Transfer: 7/12/2014
Person In Charge: ATTAPONG

- 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 safely 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





Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 72-1187, 72-4041, 8.V Platform No: 4
 Type: * Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
 Qty in Silos: 2 MT/M³ Qty to transfer: 40.00 MT/M³
 Date/Time of Transfer: 8/10/24
 Person in Charge: ATTAPONG P.

- A Preparation (Inspection Silo Tank)**
- Checklist quantity in Silo (s) ☐ Yes ☐ No
 - 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 safely 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



Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 71-3571, 8.V Platform No: 3
 Type: * Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
 Qty in Silos: 32 MT/M³ Qty to transfer: 7.0 MT/M³
 Date/Time of Transfer: 8/12/24 11.15
 Person in Charge: Puch

- A Preparation (Inspection Silo Tank)**
- Checklist quantity in Silo (s) ☐ Yes ☐ No
 - 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 safely 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



Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 72-2180, 8.V Platform No: 3
 Type: * Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
 Qty in Silos: 45 MT/M³ Qty to transfer: 18.01 MT/M³
 Date/Time of Transfer: 05/12/24 18:01
 Person in Charge: SONGKHLA P.

- A Preparation (Inspection Silo Tank)**
- Checklist quantity in Silo (s) ☐ Yes ☐ No
 - 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 safely 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



Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Truck No: 71-7598, 8.V Platform No: 2
 Type: * Cement / Barite / Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO
 Qty in Silos: 2 MT/M³ Qty to transfer: 85 MT/M³
 Date/Time of Transfer: 05/12/2024
 Person in Charge: SONGKHLA P.

- A Preparation (Inspection Silo Tank)**
- Checklist quantity in Silo (s) ☐ Yes ☐ No
 - 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 safely 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



Company

Checklist – Bulk Transfer from Truck to Silo Tank

Logo

Truck No : 71-7598 (81) 1/8 Platform No: 82

Type: Cement Barite, Bentonite / Base Oil / H2S Scavenger / MGO

Qty In Silos: 24 MT/M³ Qty to transfer: 36 MT/M³

Date/Time of Transfer: 06/12/2020

Person In Charge: SEMISRA

		Yes	No
A	Preparation (Inspection Silo Tank)		
	• 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/dose 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"/>

Name

Signature / Stamp

Bulk Contractor _____
 Truck Driver _____
 PSB Jetty _____
 * Delete where appropriate



ภาคผนวก ข-7

การอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน
(Safety Training Courses)

Registration by QR Code			
Course: SSHE1113 Industrial Ergonomics			
Venue: PSB Buiding B105			
Instructor: Karn S.			
No.	Name	Department	Date
1		OSB/S-Jetty	10/07/2024
2		OSB/S-Jetty	10/07/2024
3		OSB/S-Jetty	10/07/2024
4		OSB/S-Jetty	10/07/2024
5		OSB/S-Jetty	10/07/2024
5		OSB/S-Jetty	10/07/2024
6		OSB/S-Facility	10/07/2024
7		OSB/S-Facility	10/07/2024
8		OSB/S-SSHE	10/07/2024

Registration by QR Code			
Course: โครงการฝึกอบรมอาชีพ			
Venue: PSB Buiding B105			
Instructor: Krissanan P.			
No.	Name	Department	Date
1		OSB/S - Stock Team	30/07/2024
2		OSB/S - Stock Team	30/07/2024
3		OSB/S - Stock Team	30/07/2024
4		OSB/S - Warehouse FZ	30/07/2024
5		OSB/S - Business Coordination	30/07/2024
6		OSB/S - Business Coordination	30/07/2024
7		OSB/S - Business Coordination	30/07/2024

Registration by QR Code			
Course: Introduction to Emergency Response Plan (ERP) Training			
Venue: MS Team			
Instructor: Rattanan S.			
No.	Name	Department	Date
1		OSB/S	20/08/2024
2		OSB/S	20/08/2024
3		OSB/S	20/08/2024
4		EMI	20/08/2024
5		OSB/S	20/08/2024
6		OSB/S	20/08/2024
7		OSB/S	20/08/2024
8		OSB/S	20/08/2024
9		OSB/S	20/08/2024
10		OSB/S	20/08/2024
11		OSB/S	20/08/2024
12		OSB/S	20/08/2024
13		OSB/S	20/08/2024
14		OSB/S	20/08/2024
15		OSB/S	20/08/2024
16		OSB/S	20/08/2024
17		OSB/S	20/08/2024
18		OSB/S	20/08/2024
19		OSB/S	20/08/2024
20		OSB/S	20/08/2024

Registration by QR Code			
Course: SSHE1114 Manual Handling and Lifting Techniques			
Venue: PSB Building B105			
Instructor: Nada W. & Karn S.			
No.	Name	Department	Date
1		OSB/S	18/10/2024
2		OSB/S	18/10/2024
3		OSB/S	18/10/2024
4		OSB/S	18/10/2024
5		OSB/S	18/10/2024
6		OSB/S	18/10/2024
7		OSB/S	18/10/2024

Registration by QR Code			
Course: SSHE2206 Safe Lifting Operation Level 1			
Venue: PSB Buiding B105			
Instructor: Krissanan P. & Karn S.			
No.	Name	Department	Date
1		OSB/S	10/07/2024
2		OSB/S	10/07/2024
3		OSB/S	10/07/2024
4		OSB/S	10/07/2024
5		OSB/S	10/07/2024
6		OSB/S	10/07/2024
7		OSB/S	10/07/2024
8		OSB/S	10/07/2024
9		OSB/S	10/07/2024
10		OSB/S	10/07/2024
11		OSB/S	10/07/2024
12		OSB/S	10/07/2024
13		OSB/S	10/07/2024
14		OSB/S	10/07/2024
15		OSB/S	10/07/2024
16		OSB/S	10/07/2024
17		OSB/S	10/07/2024
18		OSB/S	10/07/2024
19		OSB/S	10/07/2024
20		OSB/S	10/07/2024
21		OSB/S	10/07/2024
22		OSB/S	10/07/2024

Registration by QR Code			
Course: S-SSHE1130 Security Awareness			
Venue: PSB Buiding B105			
Instructor: Nada W. & Karn S.			
No.	Name	Department	Date
1		OSB/S	18/10/2024
2		OSB/S	18/10/2024
3		OSB/S	18/10/2024
4		OSB/S	18/10/2024
5		OSB/S	18/10/2024
6		OSB/S	18/10/2024
8		OSB/S	18/10/2024

Registration by QR Code

Course: Stretcher Training

Venue: PSB Buiding B105

Instructor: by Sikarin hospital

No.	Name	Departmant	Date
1		OSB/S	30/08/2024
2		OSB/S	30/08/2024
3		OSB/S	30/08/2024
4		OSB/S	30/08/2024
5		OSB/S	30/08/2024
6		OSB/S	30/08/2024
7		OSB/S	30/08/2024
8		OSB/S	30/08/2024
9		OSB/S	30/08/2024
10		OSB/S	30/08/2024
11		OSB/S	30/08/2024
12		OSB/S	30/08/2024
13		OSB/S	30/08/2024
14		OSB/S	30/08/2024
15		OSB/S	30/08/2024
16		OSB/S	30/08/2024
17		OSB/S	30/08/2024

ภาคผนวก ข-8

แผนการตรวจสอบและบำรุงรักษาเชิงป้องกันเครื่องจักร

No	Equipment description	Erection owner	Manufacture	Model / Series	S/N	Tag No.	Description	Location	Criticality	Description for PM	Remark	Check by Name	Current Location Check list	Old location Checklist	PM Period Time	Frequency	Jan(J)	Feb(F)	Mar(M)	Apr(A)	May(M)	Jun(J)	Jul(J)	Aug(A)	Sep(S)	Oct(O)	Nov(N)	Dec(D)
1	Fire Extinguisher	PSB SSEH		Fire Extinguisher			Condition, Pressure	All PSB Area	Medium	By Sangkha fire service		PM Team		086	1M	Monthly	JY	JF	JM	JA	JMA	JJN	GA	SS	OCTO	NNV	DDC	
2	Life buoy	PSB SSEH		Life buoy			Condition, Reflective strip, Color	JETTY	Medium	By Sangkha fire service		PM Team		086	1M	Monthly	JY	JF	JM	JA	JMA	JJN	GA	SS	OCTO	NNV	DDC	
3	Fire Hose	PSB SSHE		Fire Hose Box, Fire Hose reel, Fire Hose Trolley			Condition, Leak	PSB Office, Jetty, Security Gate-2	Medium	By Sangkha fire service		PM Team		090	1M	Monthly	JY	JF	JM	JA	JMA	JJN	GA	SS	OCTO	NNV	DDC	
4	Fire Hydrant	PSB SSHE		Fire Hydrant			Condition, Pressure, Leak	PSB Office, Jetty	Medium	By Sangkha fire service		PM Team		086	1M	Monthly	JY	JF	JM	JA	JMA	JJN	GA	SS	OCTO	NNV	DDC	
5	Manual Fire Alarm	PSB SSHE		Manual Fire Alarm			Signal	All PSB Area	Medium	By Sangkha fire service + IT		PM Team		086	1M	Monthly	JY	JF	JM	JA	JMA	JJN	GA	SS	OCTO	NNV	DDC	
6	Emergency Eye wash	PSB SSHE		Emergency Eye wash			Leak, water level, clean	All PSB Area	Medium	By Sangkha fire service		PM Team		086	1M	Monthly	JY	JF	JM	JA	JMA	JJN	GA	SS	OCTO	NNV	DDC	
7	Emergency shower	PSB SSHE		Emergency shower			Pressure	All PSB Area	Medium	By Sangkha fire service		PM Team		085	1M	Monthly	JY	JF	JM	JA	JMA	JJN	GA	SS	OCTO	NNV	DDC	
8	Emergency Torch	PSB SSHE		Emergency Torch			Battery power, light	All PSB Area	Medium	By Sangkha fire service		PM Team		085	1M	Monthly	JY	JF	JM	JA	JMA	JJN	GA	SS	OCTO	NNV	DDC	
9	Emergency Phone	PSB SSHE		Emergency Phone			Condition, signal clear	All PSB Area	Medium	By Sangkha fire serven		PM Team		088	1M	Monthly	JY	JF	JM	JA	JMA	JJN	GA	SS	OCTO	NNV	DDC	
10	Stretcher	PSB SSHE		Stretcher			Stretcher	BKT WH	Medium	By Sangkha fire service		PM Team		086	1M	Monthly	JY	JF	JM	JA	JMA	JJN	GA	SS	OCTO	NNV	DDC	
11	Stretcher	PSB SSHE		Stretcher			Stretcher	JETTY	Medium	By Sangkha fire service		PM Team		086	1M	Monthly	JY	JF	JM	JA	JMA	JJN	GA	SS	OCTO	NNV	DDC	
12	Stretcher	PSB SSHE		Stretcher			Stretcher	ARTHTT Office	Medium	By Sangkha fire service		PM Team		085	1M	Monthly	JY	JF	JM	JA	JMA	JJN	GA	SS	OCTO	NNV	DDC	
13	Stretcher	PSB SSHE		Stretcher			Stretcher	PSB MEDIC room	Medium	By Sangkha fire service		PM Team		085	1M	Monthly	JY	JF	JM	JA	JMA	JJN	GA	SS	OCTO	NNV	DDC	
14	Stretcher	PSB SSHE		Stretcher			Stretcher	PSB MEDIC room	Medium	By Sangkha fire service		PM Team		086	1M	Monthly	JY	JF	JM	JA	JMA	JJN	GA	SS	OCTO	NNV	DDC	
15	Fire Man equipment	PSB SSHE		Fire Helmet, Fire Suit, Fire Boots,Fire gloves, Foam sprayer, self air			Condition	Jetty	Medium	By Sangkha fire service		PM Team		086	1M	Monthly	JY	JF	JM	JA	JMA	JJN	GA	SS	OCTO	NNV	DDC	
16	Fire Man equipment	PSB SSHE		Fire Helmet, Fire Suit, Fire Boots,fine gloves			Condition	Fire Services Workshop	Medium	By Sangkha fire service		PM Team		086	1M	Monthly	JY	JF	JM	JA	JMA	JJN	GA	SS	OCTO	NNV	DDC	
17	Fire Man equipment	PSB SSHE		Fire Helmet, Fire Suit, Fire Boots,fine gloves			Condition	P-wind PSB office	Medium	By Sangkha fire service		PM Team		086	1M	Monthly	JY	JF	JM	JA	JMA	JJN	GA	SS	OCTO	NNV	DDC	
1	Moble Ladder (1ea)	PSB WH				NOL & PSB WH	ใช้งานได้ดีตามมาตรฐาน	PSB WH	LOW	มีการตรวจสอบและบำรุงรักษาเป็นประจำทุกเดือน , มีการทำความสะอาดอย่างสม่ำเสมอตามขั้นตอนที่กำหนดไว้		เจษฎาภรณ์	086	1M	Monthly	JY	JF	JM	JA	JMA	JJN	GA	SS	OCTO	NNV	DDC		
2	Electrical door control switch (14 Units)	PSB WH				PSB WH	ใช้งานได้ปกติไม่มีปัญหา	PSB WH	LOW	การตรวจเช็คสภาพและการซ่อมแซมจะดำเนินการตามแผนงานที่จัดทำขึ้นโดยทีมช่างเทคนิคของ PSB Wind Office		เจษฎาภรณ์	086	1M	Monthly	JY	JF	JM	JA	JMA	JJN	GA	SS	OCTO	NNV	DDC		
3	Drainage	PSB WH					ระบายน้ำดี	PSB WH	LOW	การดูแลรักษาจะดำเนินการตามข้อกำหนดในคู่มือปฏิบัติงาน และรายงานผลการดำเนินงานให้ฝ่ายที่เกี่ยวข้องทราบ		เจษฎาภรณ์	086	1M	Monthly	JY	JF	JM	JA	JMA	JJN	GA	SS	OCTO	NNV	DDC		

ภาคผนวก ข-9

ตัวอย่างการตรวจเช็คสภาพเครื่องจักร/ อุปกรณ์ที่มีเสียงดัง

Generator Check list

Rev:01/16

Location : Jetty Date :

Manufacture : CATERPILAR /COMMINIS Tag No: NO. 1

Type : 956/1006

RANNING :

No	ก่อนเดินเครื่องยนต์	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องถึงเกตุถึงติดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากเหล็กวัดค้ำเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	ขั้วและสายแบตเตอรี่	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	ตรวจเช็คค่าความดันเฉพาะ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1: 2:
7	ชุดชาร์จแบตเตอรี่	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	แรงดัน <u>26</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
8	เกอ์วัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	สภาพใต้กรงอากาศ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	สายพานพัดลม/หม้อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	เกอ์วัดค้ำเครื่องยนต์และแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp..... <u>82</u>F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp..... <u>82</u>F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	ชั่วโมงการทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>834</u> ชม.
No	ขณะเครื่องยนต์ทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการมีคานาเกลิค	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>76</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V1: <u>400</u> ,V2: ,V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>50.2</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp..... <u>134</u>F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp..... <u>134</u>F
7	ความเร็วรอบเครื่องยนต์ประมาณ 1500 รอบ/นาที	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>1502</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	I1: A,I2: A,I3: A
No	ขณะเครื่องยนต์ดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิทช์เครื่องยนต์ให้อยู่ในตำแหน่ง Auto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 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>29</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	ชั่วโมงการทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>839</u> ชม.

Generator Check list

Rev:01/16

Location : Jetty Date :

Manufacture : CATERPILAR /COMMINIS Tag No: NO. 1

Type : 1026/1046

RANNING :

No	ก่อนเดินเครื่องยนต์	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องถึงเกตุถึงติดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากเหล็กวัดค้ำเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	ขั้วและสายแบตเตอรี่	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	ตรวจเช็คค่าความดันเฉพาะ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1: 2:
7	ชุดชาร์จแบตเตอรี่	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	แรงดัน <u>26</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
8	เกอ์วัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	สภาพใต้กรงอากาศ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	สายพานพัดลม/หม้อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	เกอ์วัดค้ำเครื่องยนต์และแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp..... <u>84</u>F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp..... <u>82</u>F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	ชั่วโมงการทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>839</u> ชม.
No	ขณะเครื่องยนต์ทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการมีคานาเกลิค	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>76</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V1: <u>400</u> ,V2: ,V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>50.1</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp..... <u>131</u>F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp..... <u>127</u>F
7	ความเร็วรอบเครื่องยนต์ประมาณ 1500 รอบ/นาที	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>1502</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	I1: A,I2: A,I3: A
No	ขณะเครื่องยนต์ดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิทช์เครื่องยนต์ให้อยู่ในตำแหน่ง Auto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 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>29</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	ชั่วโมงการทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>839</u> ชม.

Generator - Check list

Location : Jetty Rev:01/16
Date :

Manufacture : CATERPILAR /COMMINS Tag No. : NO. 1
Type :
RANNING : 10.15 / 10.30

No	ก่อนเดินเครื่องยนต์	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องถึงคิลปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากเหล็กวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ขั้วและสายแบตเตอรี่	/		
5	ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
6	ตรวจสอบค่าความดันเฉพาะ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	/		1: 2:
7	ชุดชาร์จแบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>26</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
8	เกจวัดน้ำมัน/ปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพใต้กระงอากาศ	/		
10	สภาพหม้อต้ม/หม้อน้ำ	/		
11	เกจวัดด้านเครื่องและแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>82</u>F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>84</u>F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>839</u> ชม.
No	ขณะเครื่องยนต์ทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการเปิดบานเกล็ด	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อเย็น	/		<u>76</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> V2: V3:
4	ความเร็วรอบ 50 เฮิร์ต	/		<u>50.2</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>132</u>F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>128</u>F
7	ความเร็วรอบเครื่องประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1502</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A,I2: A,I3: A
No	ขณะเครื่องดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิทช์เครื่องในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันแบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>27</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>839</u> ชม.

Note :

Check by : : 31/8/67

Generator - Check list

Location : Jetty Rev:01/16
Date :

Manufacture : CATERPILAR /COMMINS Tag No. : NO. 1
Type :
RANNING : 10.30 / 10.45

No	ก่อนเดินเครื่องยนต์	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องถึงคิลปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากเหล็กวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ขั้วและสายแบตเตอรี่	/		
5	ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
6	ตรวจสอบค่าความดันเฉพาะ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	/		1: 2:
7	ชุดชาร์จแบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>26</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
8	เกจวัดน้ำมัน/ปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพใต้กระงอากาศ	/		
10	สภาพหม้อต้ม/หม้อน้ำ	/		
11	เกจวัดด้านเครื่องและแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>82</u>F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>84</u>F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>839</u> ชม.
No	ขณะเครื่องยนต์ทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการเปิดบานเกล็ด	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อเย็น	/		<u>76</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> V2: V3:
4	ความเร็วรอบ 50 เฮิร์ต	/		<u>50.0</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>126</u>F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>130</u>F
7	ความเร็วรอบเครื่องประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1502</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A,I2: A,I3: A
No	ขณะเครื่องดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิทช์เครื่องในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันแบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>27</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>839</u> ชม.

Note :

Check by : : 7/9/67

Generator - Check list

Rev:01/16

Location : Jetty Date :

Manufacture : CATERPILAR /COMMINIS Tag No: NO. 1

Type : 10.20/10.35

RANING : 10.20/10.35

No	ก่อนเดินเครื่องยนต์	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องถึงเกิดประกิ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากหลักวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	หัวและสายเบคเคอร์	/		
5	ระดับน้ำกลั่นเบคเคอร์	/		
6	ตรวจเช็คค่าความถ่วงจำเพาะ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	/		1: 2:
7	ชุดขารเบคเคอร์	/		แรงดัน <u>26</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
8	เก้รัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สายพานพัดลมหม้อน้ำ	/		
11	เก้รัดด้านเครื่องยนต์และแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>84</u>F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>84</u>F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>839</u> ชม.
No	ขณะเครื่องยนต์ทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการมีคานเกิ้ล	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>76</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> V2: V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	/		<u>50.0</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>156</u>F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>135</u>F
7	ความเร็วรอบเครื่องยนต์ประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1501</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A,I2: A,I3: A
No	ขณะเครื่องยนต์ดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิตซ์เครื่องยนต์ให้อยู่ในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องขารเบคเคอร์ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันเบคเคอร์	/		แรงดัน <u>27</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>839</u> ชม.

Note :

Check by :

ate : 14/9/67

Generator - Check list

Rev:01/16

Location : Jetty Date :

Manufacture : CATERPILAR /COMMINIS Tag No: NO. 1

Type :

RANING : 10.25/10.54

No	ก่อนเดินเครื่องยนต์	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องถึงเกิดประกิ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากหลักวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	หัวและสายเบคเคอร์	/		
5	ระดับน้ำกลั่นเบคเคอร์	/		
6	ตรวจเช็คค่าความถ่วงจำเพาะ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	/		1: 2:
7	ชุดขารเบคเคอร์	/		แรงดัน <u>26</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
8	เก้รัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สายพานพัดลมหม้อน้ำ	/		
11	เก้รัดด้านเครื่องยนต์และแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>80</u>F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>84</u>F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>845</u> ชม.
No	ขณะเครื่องยนต์ทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการมีคานเกิ้ล	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>76</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> V2: V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	/		<u>50.2</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>160</u>F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>162</u>F
7	ความเร็วรอบเครื่องยนต์ประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1501</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A,I2: A,I3: A
No	ขณะเครื่องยนต์ดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิตซ์เครื่องยนต์ให้อยู่ในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องขารเบคเคอร์ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันเบคเคอร์	/		แรงดัน <u>27</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>845</u> ชม.

Note :

Check by :

ite : 26/9/67

Generator - Check list

Location : Jetty Rev:01/16
Date :

Manufacture : CATERPILAR /COMMINS Tag No: NO. 1

Type :
RANING : 10.35/10.50

No	ก่อนเดินเครื่องยนต์	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องทั้งเกอูสิ่งผิดปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากเหล็กวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ขั้วและสายแบตเตอรี่	/		
5	ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
6	ตรวจเช็คค่าความถ่วงจำเพาะ อยูที่ประมาณ 1.240-1.260	/		1: 2:
7	ชุดชาร์จแบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>26</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
8	เกอูวัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สายพานพัดลมหม้อน้ำ	/		
11	เกอูวัดด้านเครื่องยนต์และแผงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp. <u>80</u> F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp. <u>80</u> F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>845</u> ชม.
No	ขณะเครื่องยนต์ทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการเปิดบานเกล็ด	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>76</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> V2: V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	/		<u>50.2</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp. <u>162</u> F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp. <u>160</u> F
7	ความเร็วรอบเครื่องยนต์ประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1501</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A, I2: A, I3: A
No	ขณะเครื่องยนต์ดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิทช์เครื่องยนต์ให้อยู่ในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันแบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>27</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>845</u> ชม.

Note :

Check by : 5/10/67

Generator - Check list

Location : Jetty Rev:01/16
Date :

Manufacture : CATERPILAR /COMMINS Tag No: NO. 1

Type :
RANING : 10.50/11.05

No	ก่อนเดินเครื่องยนต์	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องทั้งเกอูสิ่งผิดปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากเหล็กวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ขั้วและสายแบตเตอรี่	/		
5	ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
6	ตรวจเช็คค่าความถ่วงจำเพาะ อยูที่ประมาณ 1.240-1.260	/		1: <u>1.25</u> 2: <u>1.30</u>
7	ชุดชาร์จแบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>26</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
8	เกอูวัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สายพานพัดลมหม้อน้ำ	/		
11	เกอูวัดด้านเครื่องยนต์และแผงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp. <u>81</u> F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp. <u>81</u> F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>845</u> ชม.
No	ขณะเครื่องยนต์ทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการเปิดบานเกล็ด	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>75</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> V2: V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	/		<u>50.1</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp. <u>151</u> F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp. <u>115</u> F
7	ความเร็วรอบเครื่องยนต์ประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1501</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A, I2: A, I3: A
No	ขณะเครื่องยนต์ดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิทช์เครื่องยนต์ให้อยู่ในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันแบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>27</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>846</u> ชม.

Note :

Check by : 12/10/67

Generator - Check list Rev:01/16

Location : Jetty Date :

Manufacture : CATERPILAR / COMMINS Tag No.: NO 1

Type : RANING 10/15/10/30

No	ก่อนเดินเครื่องยนต์	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องถึงเกิดปลุก	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากหลักวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ขั้วและสายแบตเตอรี่	/		
5	ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
6	ตรวจเช็คค่าความดันอากาศ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	/		1: <u>1.25</u> 2: <u>1.30</u>
7	ชุดชาร์จแบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>26</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
8	เก็วค่าน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สายพานพัดลม/หม้อน้ำ	/		
11	เก็วค่าน้ำมันเครื่องและแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>64</u>F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>64</u>F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>846</u> ชม.
No	ขณะเครื่องยนต์ทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการมีควันเกิด	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>95</u> PSI
3	แรงดันไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> V2: V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	/		<u>50.2</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>151</u>F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>124</u>F
7	ความเร็วรอบเครื่องประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1501</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A, I2: A, I3: A
No	ขณะเครื่องยนต์ดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิตช์เครื่องอยู่ที่ตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันแบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>27</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>846</u> ชม.

Note :

Check by : ate : 19/10/67

Generator - Check list Rev:01/16

Location : Jetty Date :

Manufacture : CATERPILAR / COMMINS Tag No.: NO 2

Type : RANING 11/15/11/30

No	ก่อนเดินเครื่องยนต์	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องถึงเกิดปลุก	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากหลักวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ขั้วและสายแบตเตอรี่	/		
5	ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
6	ตรวจเช็คค่าความดันอากาศ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	/		1: <u>1.25</u> 2: <u>1.30</u>
7	ชุดชาร์จแบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>27</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
8	เก็วค่าน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สายพานพัดลม/หม้อน้ำ	/		
11	เก็วค่าน้ำมันเครื่องและแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>56</u>F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>56</u>F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>846</u> ชม.
No	ขณะเครื่องยนต์ทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการมีควันเกิด	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>76</u> PSI
3	แรงดันไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> V2: V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	/		<u>50.0</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>151</u>F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>127</u>F
7	ความเร็วรอบเครื่องประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1501</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A, I2: A, I3: A
No	ขณะเครื่องยนต์ดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิตช์เครื่องอยู่ที่ตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันแบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>27</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>847</u> ชม.

Note :

Check by : ate : 26/10/67

Rev:01/16

Generator - Check list

Location : Joby Date :

Manufacture : CATERPILAR / COMMINIS Tag No: NO 1

Type : RANNING : 10.25 / 10.40

No	ก่อนเดินเครื่องฯ	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องถึงเกอูถึงคิปปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากหลักวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	ขั้วและสายเบตเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	ระดับน้ำกลั่นเบตเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	ตรวจสอบเช็คค่าความถ่วงจำเพาะ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1: <u>1.25</u> 2: <u>1.30</u>
7	ชุดชาร์จเบตเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	แรงดัน <u>29</u> V, กระแสไฟฟ้าA
8	เกอูวัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	สภาพไส้กรองอากาศ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	สายพานพัดลม/หม้อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	เกอูวัดด้านเครื่องยอนต์และเบตเตอร์ควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp..... <u>86</u>F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp..... <u>86</u>F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>84</u> 7.ม.
15	ชั่วโมงการทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
No	ขณะเครื่องยอนต์ทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการเปิดบานเกล็ด	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>76</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V1: <u>400</u> V2: V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>50.6</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp..... <u>151</u>F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp..... <u>121</u>F
7	ความเร็วรอบเครื่องยอนต์ประมาณ 1500 รอบ/นาที	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>1501</u>
8	** กรณีย่อยไหลคกรรแะไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	I1: A, I2: A, I3: A
No	ขณะเครื่องยอนต์ดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิชเครื่องยอนต์ตั้งอยู่ในตำแหน่ง Auto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	เครื่องชาร์จเบตเตอร์ทำงานปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	แรงดันเบตเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	แรงดัน <u>29</u> V, กระแสไฟฟ้าA
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	ชั่วโมงการทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>84</u> 7.ม.

Rev:01/16

Generator - Check list

Location : Joby Date :

Manufacture : CATERPILAR / COMMINIS Tag No: NO 1

Type : RANNING : 10.25 / 10.40

No	ก่อนเดินเครื่องฯ	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องถึงเกอูถึงคิปปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากหลักวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	ขั้วและสายเบตเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	ระดับน้ำกลั่นเบตเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	ตรวจสอบเช็คค่าความถ่วงจำเพาะ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1: 2:
7	ชุดชาร์จเบตเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	แรงดัน <u>29</u> V, กระแสไฟฟ้าA
8	เกอูวัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	สภาพไส้กรองอากาศ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	สายพานพัดลม/หม้อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	เกอูวัดด้านเครื่องยอนต์และเบตเตอร์ควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp..... <u>82</u>F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp..... <u>89</u>F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>84</u> 7.ม.
15	ชั่วโมงการทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
No	ขณะเครื่องยอนต์ทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการเปิดบานเกล็ด	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>76</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V1: <u>400</u> V2: V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>50.2</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp..... <u>152</u>F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp..... <u>128</u>F
7	ความเร็วรอบเครื่องยอนต์ประมาณ 1500 รอบ/นาที	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>1502</u>
8	** กรณีย่อยไหลคกรรแะไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	I1: A, I2: A, I3: A
No	ขณะเครื่องยอนต์ดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิชเครื่องยอนต์ตั้งอยู่ในตำแหน่ง Auto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	เครื่องชาร์จเบตเตอร์ทำงานปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	แรงดันเบตเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	แรงดัน <u>29</u> V, กระแสไฟฟ้าA
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	ชั่วโมงการทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>84</u> 7.ม.

Generator - Check list

Rev:01/16

Location : Jetty Date :

Manufacture : CATERPILAR /COMMINIS Tag No: NO.....1

Type :

RANING : 10.25 /10.40

No	ก่อนเดินเครื่องงาน	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องถึงจุดยึดปิด	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากหลักวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ขั้วและสายแบตเตอรี่	/		
5	ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
6	ตรวจสอบค่าความถี่ของเครื่องอยู่ที่ประมาณ 1,240-1,260	/		1: 2:
7	ชุดชาร์จแบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>2.7</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
8	เกจวัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สายพานพัดลม/หม้อน้ำ	/		
11	เกจวัดด้านเครื่องและแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp... <u>82</u>F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp... <u>82</u>F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>647</u> ชม.
No	ขณะเครื่องเดินทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการเปิดบานเกล็ด	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>78</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> , V2: , V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	/		<u>50.0</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp... <u>168</u>F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp... <u>134</u>F
7	ความเร็วรอบเครื่องประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1502</u>
8	การจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A, I2: A, I3: A
No	ขณะเครื่องเดินทำงาน	Yes	No	Note
1	ปรับสวิทช์เครื่องอยู่ในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันแบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>2.7</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>647</u> ชม.

Note :

Check by : 16 / 11 / 67

Generator - Check list

Rev:01/16

Location : Jetty Date :

Manufacture : CATERPILAR /COMMINIS Tag No: NO.....1

Type :

RANING : 10.35 /10.50

No	ก่อนเดินเครื่องงาน	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องถึงจุดยึดปิด	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากหลักวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ขั้วและสายแบตเตอรี่	/		
5	ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
6	ตรวจสอบค่าความถี่ของเครื่องอยู่ที่ประมาณ 1,240-1,260	/		1: 2:
7	ชุดชาร์จแบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>2.7</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
8	เกจวัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สายพานพัดลม/หม้อน้ำ	/		
11	เกจวัดด้านเครื่องและแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp... <u>80</u>F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp... <u>80</u>F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>647</u> ชม.
No	ขณะเครื่องเดินทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการเปิดบานเกล็ด	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>76</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> , V2: , V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	/		<u>50.2</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp... <u>160</u>F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp... <u>132</u>F
7	ความเร็วรอบเครื่องประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1502</u>
8	การจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A, I2: A, I3: A
No	ขณะเครื่องเดินทำงาน	Yes	No	Note
1	ปรับสวิทช์เครื่องอยู่ในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันแบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>2.7</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>647</u> ชม.

Note :

Check by : 23 / 11 / 67

Generator - Check list

Location : Jetty Rev:01/16
 Date : 30/11/67
 Manufacture : CATERPILAR /COMMINIS Tag No: NO. 1
 Type : 9.10/9.26
 RANKING : 9.10/9.26

No	ก่อนเดินเครื่องชนัด	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องสังเกตุสิ่งผิดปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากเหล็กวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ปั๊วะและสายเบตเตอร์	/		
5	ระดับน้ำกลั่นเบตเตอร์	/		
6	ตรวจเช็คค่าความถ่วงจำเพาะ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	/		1: 2:
7	ชุดขาร์เบตเตอร์	/		แรงดัน <u>27</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
8	เกจวัดน้ำมัน/ปริมาณน้ำมัน ในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สายพานพัดลมหม้อน้ำ	/		
11	เกจวัดด้านเครื่องชนัดและแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp. <u>81</u> F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp. <u>81</u> F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>847</u> ชม.

No	ขณะเครื่องชนัดทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการเปิดบานเกล็ด	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>76</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> , V2: , V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	/		<u>50.0</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp. <u>152</u> F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp. <u>127</u> F
7	ความเร็วรอบเครื่องชนัดประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1502</u>
8	กรณีย่อยโหลดกระแสไฟฟ้า	/		1: A, I2: A, I3: A

No	ขณะเครื่องชนัดดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิชเครื่องชนัดตั้งอยู่ในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องชาร์จเบตเตอร์ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันเบตเตอร์	/		แรงดัน <u>27</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>847</u> ชม.

Note : _____

Check by : 1 e : 30/11/67

Generator - Check list

Location : Jetty Rev:01/16
 Date : 30/11/67
 Manufacture : CATERPILAR /COMMINIS Tag No: NO. 1
 Type : 11.00/11.15
 RANKING : 11.00/11.15

No	ก่อนเดินเครื่องชนัด	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องสังเกตุสิ่งผิดปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากเหล็กวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ปั๊วะและสายเบตเตอร์	/		
5	ระดับน้ำกลั่นเบตเตอร์	/		
6	ตรวจเช็คค่าความถ่วงจำเพาะ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	/		1: 2:
7	ชุดขาร์เบตเตอร์	/		แรงดัน <u>27</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
8	เกจวัดน้ำมัน/ปริมาณน้ำมัน ในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สายพานพัดลมหม้อน้ำ	/		
11	เกจวัดด้านเครื่องชนัดและแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp. <u>84</u> F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp. <u>84</u> F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>846</u> ชม.

No	ขณะเครื่องชนัดทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการเปิดบานเกล็ด	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>74</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> , V2: , V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	/		<u>50.0</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp. <u>160</u> F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp. <u>137</u> F
7	ความเร็วรอบเครื่องชนัดประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1501</u>
8	กรณีย่อยโหลดกระแสไฟฟ้า	/		1: A, I2: A, I3: A

No	ขณะเครื่องชนัดดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิชเครื่องชนัดตั้งอยู่ในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องชาร์จเบตเตอร์ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันเบตเตอร์	/		แรงดัน <u>27</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>846</u> ชม.

Note : _____

Check by : 5 e : 30/11/67

Generator Check list

Location : Jetty Rev:01/16
 Manufacture : CATERPILAR /COMMINIS Tag No: NO. 1
 Type :
 RANING : 900/9.15

No	ก่อนเดินเครื่องยนต์	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องถึงเกอ์ถึงผิดปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากเหล็กวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ปั๊มน้ำและสายเบตเตอร์	/		
5	ระดับน้ำกลั่นเบตเตอร์	/		
6	ตรวจสอบค่าความดันเฉพาะ อยู่ที่ประมาณ 1,240-1,260	/		1: 2:
7	ชุดชาร์จเบตเตอร์	/		แรงดัน <u>27</u> V ,กระแสไฟฟ้า A
8	เกอ์วัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สายพานพัดลมหม้อน้ำ	/		
11	เกอ์วัดด้านเครื่องยนต์และแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp. <u>84.5</u> F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp. <u>84</u> F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>845</u> ชม.

No	ขณะเครื่องยนต์ทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการไหลวนเกอ์	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>74</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> , V2: , V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิรท์	/		<u>50.1</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp. <u>162</u> F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp. <u>138</u> F
7	ความเร็วรอบเครื่องยนต์ประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1501</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A, I2: A, I3: A

No	ขณะเครื่องยนต์ดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิชต์เครื่องยนต์ให้อยู่ในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องชาร์จเบตเตอร์ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันเบตเตอร์	/		แรงดัน <u>27</u> V ,กระแสไฟฟ้า A
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>948</u> ชม.

Note :

Check by : 91/12/67

Generator Check list

Location : Jetty Rev:01/16
 Manufacture : CATERPILAR /COMMINIS Tag No: NO. 1
 Type :
 RANING : 10.00/10.15

No	ก่อนเดินเครื่องยนต์	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องถึงเกอ์ถึงผิดปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากเหล็กวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ปั๊มน้ำและสายเบตเตอร์	/		
5	ระดับน้ำกลั่นเบตเตอร์	/		
6	ตรวจสอบค่าความดันเฉพาะ อยู่ที่ประมาณ 1,240-1,260	/		1: 2:
7	ชุดชาร์จเบตเตอร์	/		แรงดัน <u>97</u> V ,กระแสไฟฟ้า A
8	เกอ์วัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สายพานพัดลมหม้อน้ำ	/		
11	เกอ์วัดด้านเครื่องยนต์และแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp. <u>84</u> F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp. <u>84</u> F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>ชม.</u>

No	ขณะเครื่องยนต์ทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการไหลวนเกอ์	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>76</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> , V2: , V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิรท์	/		<u>50.0</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp. <u>164</u> F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp. <u>132</u> F
7	ความเร็วรอบเครื่องยนต์ประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1506</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A, I2: A, I3: A

No	ขณะเครื่องยนต์ดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิชต์เครื่องยนต์ให้อยู่ในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องชาร์จเบตเตอร์ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันเบตเตอร์	/		แรงดัน <u>97</u> V ,กระแสไฟฟ้า A
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>ชม.</u>

Note :

Check by : 98/12/67

Rev:01/16

Generator - Check list

Location : PSB Date :

Manufacture : CATERPILAR /COMMINS Tag No: NO. 2

Type :

RANNING : 10.20 /10.35

No	ก่อนเดินเครื่องยนต์	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องสังเกตสิ่งผิดปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากเหล็กวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ขั้วและสายเบตเตอรี่	/		
5	ระดับน้ำกลั่นเบตเตอรี่	/		
6	ตรวจสอบค่าความดันเฉพาะ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	/		1: 2:
7	ชุดชาร์จเบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>95</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
8	เก๊ววัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สายพานพัดลมหม้อน้ำ	/		
11	เก๊ววัดด้านเครื่องยนต์และแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>82</u>F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>82</u>F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>999</u> ชม.

No	ขณะเครื่องยนต์ทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการมีลมวนเก๊ว	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>78</u> PSI
3	แรงดันไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> , V2: , V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	/		<u>50.2</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>128</u>F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>128</u>F
7	ความเร็วรอบเครื่องรอบๆ ประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1503</u>
8	กรณีย่อยไหลกระแสไฟฟ้า	/		I1: A, I2: A, I3: A

No	ขณะเครื่องดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิชเครื่องยนต์ให้อยู่ในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องชาร์จเบตเตอรี่ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันเบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>29</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>999</u> ชม.

Note :

Check by : te : 6/7/67

Rev:01/16

Generator - Check list

Location : PSB Date :

Manufacture : CATERPILAR /COMMINS Tag No: NO. 2

Type :

RANNING : 10.15 /10.30

No	ก่อนเดินเครื่องยนต์	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องสังเกตสิ่งผิดปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากเหล็กวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ขั้วและสายเบตเตอรี่	/		
5	ระดับน้ำกลั่นเบตเตอรี่	/		
6	ตรวจสอบค่าความดันเฉพาะ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	/		1: 2:
7	ชุดชาร์จเบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>95</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
8	เก๊ววัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สายพานพัดลมหม้อน้ำ	/		
11	เก๊ววัดด้านเครื่องยนต์และแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>82</u>F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>82</u>F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>999</u> ชม.

No	ขณะเครื่องยนต์ทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการมีลมวนเก๊ว	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>76</u> PSI
3	แรงดันไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> , V2: , V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	/		<u>50.2</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>128</u>F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>128</u>F
7	ความเร็วรอบเครื่องรอบๆ ประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1503</u>
8	กรณีย่อยไหลกระแสไฟฟ้า	/		I1: A, I2: A, I3: A

No	ขณะเครื่องดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิชเครื่องยนต์ให้อยู่ในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องชาร์จเบตเตอรี่ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันเบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>29</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>999</u> ชม.

Note :

Check by : e : 13/7/67

Generator - Check list Rev:01/16

Location : 050 Date :

Manufacture : CATERPILAR / COMMINIS Tag No: NO 2

Type : 1100 / 11.15

RANNING : 11.00 / 11.15

No	ก่อนเดินเครื่องยนต์	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องถึงเกตุถึงคิลปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากเหล็กวัดค้ำเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ขั้วและสายแบตเตอรี่	/		
5	ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
6	ตรวจเช็คค่าความถ่วงจำเพาะ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	/		1: 2:
7	ชุดชาร์จแบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>25</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
8	เกววัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สายพานพัดลม/หม้อน้ำ	/		
11	เกววัดด้านเครื่องและแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp. <u>82</u> F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp. <u>80</u> F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>999</u> ชม.

No	ขณะเครื่องยนต์ทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการบีบคานเกลีค	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>76</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> ,V2: ,V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	/		<u>50.2</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp. <u>124</u> F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp. <u>128</u> F
7	ความเร็วรอบเครื่องต้นประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1503</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A, I2: A, I3: A

No	ขณะที่เครื่องดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิชเครื่องต้นคั้งอยู่ในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันแบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>27</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>999</u> ชม.

Note :

Check by : Date : 20 / 7 / 67

Generator - Check list Rev:01/16

Location : 050 Date :

Manufacture : CATERPILAR / COMMINIS Tag No: NO 2

Type : 1100 / 11.15

RANNING : 11.00 / 11.15

No	ก่อนเดินเครื่องยนต์	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องถึงเกตุถึงคิลปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากเหล็กวัดค้ำเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ขั้วและสายแบตเตอรี่	/		
5	ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
6	ตรวจเช็คค่าความถ่วงจำเพาะ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	/		1: 2:
7	ชุดชาร์จแบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>25</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
8	เกววัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สายพานพัดลม/หม้อน้ำ	/		
11	เกววัดด้านเครื่องและแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp. <u>82</u> F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp. <u>82</u> F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>999</u> ชม.

No	ขณะเครื่องยนต์ทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการบีบคานเกลีค	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>76</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> ,V2: ,V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	/		<u>50.2</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp. <u>124</u> F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp. <u>128</u> F
7	ความเร็วรอบเครื่องต้นประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1503</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A, I2: A, I3: A

No	ขณะที่เครื่องดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิชเครื่องต้นคั้งอยู่ในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันแบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>27</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>999</u> ชม.

Note :

Check by : Date : 20 / 7 / 67

Generator Check list

Location : PSD Rev:01/16

Manufacture : CATERPILAR /COMMINIS Tag No.: NO. 2 Date :

Type :

RANNING : 10.10 / 10.25

No	ก่อนเดินเครื่องขุด	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องสังเกตสิ่งผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากเหล็กวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	ขั้วและสายเบตเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	ระดับน้ำกลั่นเบตเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	ตรวจเช็คค่าความถ่วงจำเพาะ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1: 2:
7	ชุดชาร์จเบตเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	แรงดัน <u>26</u> V ,กระแสไฟฟ้า A
8	เกจวัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	สภาพไส้กรองอากาศ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	สายพานพัดลม/หม้อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	เกจวัดล้าเครื่องและแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp. <u>84</u> F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp. <u>84</u> F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	ชั่วโมงการทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>999</u> ชม.

No	ขณะเครื่องขุดทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการมีคานาเกิ้ล	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>76</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V1: <u>400</u> , V2: , V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>50.2</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp. <u>160</u> F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp. <u>149</u> F
7	ความเร็วรอบเครื่องขุดประมาณ 1500 รอบ/นาที	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>1504</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	I1: A, I2: A, I3: A

No	ขณะเครื่องขุดดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิชเครื่องขุดให้อยู่ในตำแหน่ง Auto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	เครื่องชาร์จเบตเตอร์ทำงานปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	แรงดันเบตเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	แรงดัน <u>27</u> V ,กระแสไฟฟ้า A
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	ชั่วโมงการทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>999</u> ชม.

Note :

Check by : 1 3/8/67

Generator Check list

Location : PSD Rev:01/16

Manufacture : CATERPILAR /COMMINIS Tag No.: NO. 2 Date :

Type :

RANNING : 10.40 / 10.55

No	ก่อนเดินเครื่องขุด	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องสังเกตสิ่งผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากเหล็กวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	ขั้วและสายเบตเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	ระดับน้ำกลั่นเบตเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	ตรวจเช็คค่าความถ่วงจำเพาะ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1: 2:
7	ชุดชาร์จเบตเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	แรงดัน <u>26</u> V ,กระแสไฟฟ้า A
8	เกจวัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	สภาพไส้กรองอากาศ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	สายพานพัดลม/หม้อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	เกจวัดด้านเครื่องและแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp. <u>84</u> F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp. <u>84</u> F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	ชั่วโมงการทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>999</u> ชม.

No	ขณะเครื่องขุดทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการมีคานาเกิ้ล	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>76</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V1: <u>400</u> , V2: , V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>50.2</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp. <u>174</u> F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp. <u>144</u> F
7	ความเร็วรอบเครื่องขุดประมาณ 1500 รอบ/นาที	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>1604</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	I1: A, I2: A, I3: A

No	ขณะเครื่องขุดดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิชเครื่องขุดให้อยู่ในตำแหน่ง Auto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	เครื่องชาร์จเบตเตอร์ทำงานปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	แรงดันเบตเตอร์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	แรงดัน <u>27</u> V ,กระแสไฟฟ้า A
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	ชั่วโมงการทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>999</u> ชม.

Note :

Check by : 10.18/67

Rev:01/16

Generator - Check list

Location : PSB Date :

Manufacture : CATERPILAR /COMMINS Tag No: NO. 9

Type :

RANNING : 10/20/1035

No	ก่อนเดินเครื่องยนต์	Yes	No	Note
1	เดินเครื่องรอบๆ ตัวเครื่องสังเกตถึงผิดปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากเหล็กวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ขั้วและสายแบตเตอรี่	/		
5	ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
6	ตรวจสอบค่าความถี่เฉพาะ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	/		1: 2:
7	ชุดชาร์จแบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>26</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
8	เกอวัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สายพานพัดลม/หม้อน้ำ	/		
11	เกอวัดด้านเครื่องยนต์และแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>82</u> °F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>82</u> °F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		<u>999</u> ขม.
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		
No	ขณะเครื่องยนต์ทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการเปิดบานเกล็ด	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>76</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> , V2: , V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	/		<u>50.2</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>136</u> °F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>152</u> °F
7	ความเร็วรอบเครื่องประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1502</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A, I2: A, I3: A
No	ขณะเครื่องยนต์ดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิตช์เครื่องยนต์ให้อยู่ในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันแบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>27</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>999</u> ขม.

Note :

Check by :

ate : 17/8/67

Rev:01/16

Generator - Check list

Location : PSB Date :

Manufacture : CATERPILAR /COMMINS Tag No: NO. 9

Type :

RANNING : 11.00/11.16

No	ก่อนเดินเครื่องยนต์	Yes	No	Note
1	เดินเครื่องรอบๆ ตัวเครื่องสังเกตถึงผิดปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากเหล็กวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ขั้วและสายแบตเตอรี่	/		
5	ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
6	ตรวจสอบค่าความถี่เฉพาะ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	/		1: 2:
7	ชุดชาร์จแบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>26</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
8	เกอวัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สายพานพัดลม/หม้อน้ำ	/		
11	เกอวัดด้านเครื่องยนต์และแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>82</u> °F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>82</u> °F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		<u>999</u> ขม.
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		
No	ขณะเครื่องยนต์ทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการเปิดบานเกล็ด	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>76</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> , V2: , V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	/		<u>50.2</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>136</u> °F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>152</u> °F
7	ความเร็วรอบเครื่องประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1502</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A, I2: A, I3: A
No	ขณะเครื่องยนต์ดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิตช์เครื่องยนต์ให้อยู่ในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันแบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>27</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>999</u> ขม.

Note :

Check by :

ate : 24/8/67

Generator - Check list

Location : PSB Rev:01/16
Date :

Manufacture : CATERPILAR /COMMINIS Tag No: NO. 2
Type :
RANNING : 10.05 / 11.00

No	ก่อนเดินเครื่องยนต์	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องถึงเกตุสังคปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากเหล็กวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ขั้วและสายเบคเคอร์	/		
5	ระดับน้ำกลั่นเบคเคอร์	/		
6	ตรวจเช็คค่าความถ่วงจำเพาะ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	/		1: 2:
7	ชุดชาร์จเบคเคอร์	/		แรงดัน <u>26</u> V, กระแสไฟฟ้าA
8	เกจวัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สายพานพัดลม/หม้อน้ำ	/		
11	เกจวัดด้านเครื่องยนต์และแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>82</u>F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>89</u>F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>999</u> ชม.
No	ขณะเครื่องยนต์ทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการบิดมานเกล็ด	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>76</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> V2: V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	/		<u>50.2</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>142</u>F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>144</u>F
7	ความเร็วรอบเครื่องต้นประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1504</u>
8	** กรณีจ่าย โหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A, I2: A, I3: A
No	ขณะเครื่องยนต์ดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิชเครื่องยนต์ตั้งอยู่ในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องชาร์จเบคเคอร์ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันเบคเคอร์	/		แรงดัน <u>97</u> V, กระแสไฟฟ้าA
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>999</u> ชม.

Note :
.....
.....

Check by :
..... 31/8/67

Generator - Check list

Location : PSB Rev:01/16
Date :

Manufacture : CATERPILAR /COMMINIS Tag No: NO. 2
Type :
RANNING : 10.05 / 10.20

No	ก่อนเดินเครื่องยนต์	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องถึงเกตุสังคปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากเหล็กวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ขั้วและสายเบคเคอร์	/		
5	ระดับน้ำกลั่นเบคเคอร์	/		
6	ตรวจเช็คค่าความถ่วงจำเพาะ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	/		1: 2:
7	ชุดชาร์จเบคเคอร์	/		แรงดัน <u>96</u> V, กระแสไฟฟ้าA
8	เกจวัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สายพานพัดลม/หม้อน้ำ	/		
11	เกจวัดด้านเครื่องยนต์และแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>80</u>F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>80</u>F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>999</u> ชม.
No	ขณะเครื่องยนต์ทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการบิดมานเกล็ด	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>76</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> V2: V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	/		<u>50.2</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>140</u>F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>144</u>F
7	ความเร็วรอบเครื่องต้นประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1504</u>
8	** กรณีจ่าย โหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A, I2: A, I3: A
No	ขณะเครื่องยนต์ดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิชเครื่องยนต์ตั้งอยู่ในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องชาร์จเบคเคอร์ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันเบคเคอร์	/		แรงดัน <u>97</u> V, กระแสไฟฟ้าA
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>999</u> ชม.

Note :
.....
.....

Check by :
..... 9/9/67

Generator - Check list Rev:01/16

Location : P50 Date :

Manufacture : CATERPILAR /COMMINIS Tag No: NO. 2

Type :

RANNING : 10.00 / 10.15

No	ก่อนเดินเครื่องยนต์	Yes	No	Note
1	เดินเครื่องรอบๆ ตัวเครื่องสังเกตุถึงผิดปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากเหล็กวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ขั้วและสายแบตเตอรี่	/		
5	ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
6	ตรวจเช็คค่าความดันจำเพาะ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	/		1: 2:
7	ชุดชาร์จแบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>26</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
8	เกจวัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพใต้กระงออากาศ	/		
10	สายพานพัดลม/หม้อน้ำ	/		
11	เกจวัดด้านเครื่องยนต์และแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>80</u>F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>80</u>F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>999</u> ชม.

No	ขณะเครื่องยนต์ทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการเปิดบานเกล็ด	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>76</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>100</u> V2: V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	/		<u>50.9</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>140</u>F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>148</u>F
7	ความเร็วรอบเครื่องยนต์ประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1502</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A,I2: A,I3: A

No	ขณะเครื่องยนต์ดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิตซ์เครื่องยนต์ให้อยู่ในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันแบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>29</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>999</u> ชม.

Note :

Check by :

ite : 10 / 9 / 67

Generator - Check list Rev:01/16

Location : P50 Date :

Manufacture : CATERPILAR /COMMINIS Tag No: NO. 2

Type :

RANNING : 10.10 / 10.16

No	ก่อนเดินเครื่องยนต์	Yes	No	Note
1	เดินเครื่องรอบๆ ตัวเครื่องสังเกตุถึงผิดปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากเหล็กวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ขั้วและสายแบตเตอรี่	/		
5	ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	/		
6	ตรวจเช็คค่าความดันจำเพาะ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	/		1: 2:
7	ชุดชาร์จแบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>26</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
8	เกจวัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพใต้กระงออากาศ	/		
10	สายพานพัดลม/หม้อน้ำ	/		
11	เกจวัดด้านเครื่องยนต์และแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>82</u>F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>89</u>F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>984</u> ชม.

No	ขณะเครื่องยนต์ทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการเปิดบานเกล็ด	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>78</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>100</u> V2: V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	/		<u>50.5</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>160</u>F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>162</u>F
7	ความเร็วรอบเครื่องยนต์ประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1506</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A,I2: A,I3: A

No	ขณะเครื่องยนต์ดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิตซ์เครื่องยนต์ให้อยู่ในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันแบตเตอรี่	/		แรงดัน <u>29</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>984</u> ชม.

Note :

Check by :

ite : 98 / 9 / 67

Generator - Check list

Location : P50 Rev:01/16
Date :

Manufacture : CATERPILAR / COMMINS Tag No: NO. 2

Type :
RANING : 11.00/11.15

No	ก่อนเดินเครื่องยนต์	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องถึงเกตุสิ่งผิดปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากเหล็กวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ขั้วและสายเบตเคอร์	/		
5	ระดับน้ำกลั่นเบตเคอร์	/		
6	ตรวจเช็คค่าความถ่วงจำเพาะ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	/		1:..... 2:.....
7	ชุดขาร์จเบตเคอร์	/		แรงดัน <u>27</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
8	เกจวัดน้ำมัน/ปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สายพานพัดลม/หม้อน้ำ	/		
11	เกจวัดด้านเครื่องเบตเคอร์และแผงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>82</u> °F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>97</u> °F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>9921</u> ชม.
No	ขณะเครื่องยนต์ทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการเบียดบานเกล็ด	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>76</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>200</u> V2:....., V3:.....
4	ความเร็วไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	/		<u>50.5</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>162</u> °F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>160</u> °F
7	ความเร็วรอบเครื่องยนต์ประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1506</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1:..... A,I2:..... A,I3:..... A
No	ขณะเครื่องยนต์ดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิชเครื่องยนต์ให้อยู่ในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องขาร์จเบตเคอร์ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันเบตเคอร์	/		แรงดัน <u>27</u> V ,กระแสไฟฟ้าA
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>994</u> ชม.

Note :

Check by : 5/10/67

Generator - Check list

Location : P50 Rev:01/16
Date :

Manufacture : CATERPILAR / COMMINS Tag No: NO. 9

Type :
RANING : 11.45/11.10

No	ก่อนเดินเครื่องยนต์	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องถึงเกตุสิ่งผิดปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากเหล็กวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ขั้วและสายเบตเคอร์	/		
5	ระดับน้ำกลั่นเบตเคอร์	/		
6	ตรวจเช็คค่าความถ่วงจำเพาะ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	/		1:..... 2:.....
7	ชุดขาร์จเบตเคอร์	/		แรงดัน <u>29</u> V ,กระแสไฟฟ้า <u>49</u> A
8	เกจวัดน้ำมัน/ปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สายพานพัดลม/หม้อน้ำ	/		
11	เกจวัดด้านเครื่องเบตเคอร์และแผงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>84</u> °F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>82</u> °F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>994</u> ชม.
No	ขณะเครื่องยนต์ทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการเบียดบานเกล็ด	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>78</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>2100</u> V2:....., V3:.....
4	ความเร็วไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	/		<u>50.1</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp..... <u>153</u> °F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp..... <u>118</u> °F
7	ความเร็วรอบเครื่องยนต์ประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1500</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1:..... A,I2:..... A,I3:..... A
No	ขณะเครื่องยนต์ดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิชเครื่องยนต์ให้อยู่ในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องขาร์จเบตเคอร์ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันเบตเคอร์	/		แรงดัน <u>29</u> V ,กระแสไฟฟ้า <u>41.6</u> A
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>995</u> ชม.

Note :

Check by : 11/10/67

Rev:01/16

Generator - Check list

Location : PSO

Manufacture : CATERPILAR / COMMINS

Type : RANING : 10.50 / 11.05

Tag No: NO 2

Date :

No	ก่อนเดินเครื่อง	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องถึงจุดยึดปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากหลักวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	หัวและสายเบดเคอร์	/		
5	ระดับน้ำกลั่นเบดเคอร์	/		
6	ตรวจสอบค่าความดันอากาศ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	/		1: <u>1.25</u> 2: <u>1.25</u>
7	จุดตรวจเบดเคอร์	/		แรงดัน <u>94</u> V ,กระแสไฟฟ้า <u>4.9</u> A
8	เกจวัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สภาพพัดลมระบายน้ำ	/		
11	เกจวัดด้านเครื่องและแผงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp <u>90</u> F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp <u>94</u> F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>985</u> ชม.
No	ขณะเครื่องเดินทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการมีสั่นตามปกติ	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>78</u> PSI
3	แรงดันไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> V2: V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิรท์	/		<u>50.1</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp <u>154</u> F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp <u>120</u> F
7	ความเร็วรอบเครื่องขณะประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1504</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A, I2: A, I3: A
No	ขณะเครื่องหยุดดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิตซ์เครื่องอัตโนมัติในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องชาร์จเบดเคอร์ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันเบดเคอร์	/		แรงดัน <u>97</u> V ,กระแสไฟฟ้า <u>4.6</u> A
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>986</u> ชม.

Note :

Check by :

ite : 19 / 10 / 67

Rev:01/16

Generator - Check list

Location :

Manufacture : CATERPILAR / COMMINS

Type : RANING : 10.06 / 10.20

Tag No: NO

Date :

No	ก่อนเดินเครื่อง	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องถึงจุดยึดปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากหลักวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	หัวและสายเบดเคอร์	/		
5	ระดับน้ำกลั่นเบดเคอร์	/		
6	ตรวจสอบค่าความดันอากาศ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	/		1: <u>1.250</u> 2: <u>1.250</u>
7	จุดตรวจเบดเคอร์	/		แรงดัน <u>26</u> V ,กระแสไฟฟ้า A
8	เกจวัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สภาพพัดลมระบายน้ำ	/		
11	เกจวัดด้านเครื่องและแผงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp <u>82</u> F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp <u>82</u> F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>946</u> ชม.
No	ขณะเครื่องเดินทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการมีสั่นตามปกติ	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>75</u> PSI
3	แรงดันไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> V2: V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิรท์	/		<u>50.1</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp <u>163</u> F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp <u>150</u> F
7	ความเร็วรอบเครื่องขณะประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1504</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A, I2: A, I3: A
No	ขณะเครื่องหยุดดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิตซ์เครื่องอัตโนมัติในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องชาร์จเบดเคอร์ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันเบดเคอร์	/		แรงดัน <u>97</u> V ,กระแสไฟฟ้า A
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>946</u> ชม.

Note :

Check by :

ite : 26 / 10 / 67

Rev:01/16

Generator - Check list

Location : P50 Date :

Manufacturer : CATERPILAR / COMMINIS Tag No: NO 2

Type :

RANKING : 10-45 / 11-00

No	ก่อนเดินเครื่องฯ	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องถึงเกดถึงคิปลกคิ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากเหล็กวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	ขั้วและสายแบตเตอรี่	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	ตรวจเช็คค่าความดันอากาศอยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1: <u>1.25</u> 2: <u>1.25</u>
7	ชุดวอร์มแบตเตอรี่	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	แรงดัน <u>24</u> V กระแสไฟฟ้า <u>4.9</u> A
8	เกว้วัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	สภาพไส้กรองอากาศ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	สายพานพัดลมหม้อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	เกว้วัดด้านเครื่องและแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp <u>84</u> °F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp <u>84</u> °F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	ชั่วโมงการทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>986</u> ชม.

No	ขณะเครื่องยังทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการเปิดบานเกล็ด	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>76</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V1: <u>400</u> V2: <u> </u> V3: <u> </u>
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>50.1</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp <u>154</u> °F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp <u>120</u> °F
7	ความเร็วรอบเครื่องขณะประมาณ 1500 รอบ/นาที	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>1504</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	I1: <u> </u> A, I2: <u> </u> A, I3: <u> </u> A

No	ขณะเครื่องดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิชเครื่องยนต์ให้อยู่ในตำแหน่ง Auto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 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>27</u> V กระแสไฟฟ้า <u>0.6</u> A
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	ชั่วโมงการทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>986</u> ชม.

Note :

Check by : Date : 2/11/67

Rev:01/16

Generator - Check list

Location : P50 Date :

Manufacturer : CATERPILAR / COMMINIS Tag No: NO 2

Type :

RANKING : 9.55/10.10

No	ก่อนเดินเครื่องฯ	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องถึงเกดถึงคิปลกคิ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากเหล็กวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	ขั้วและสายแบตเตอรี่	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	ระดับน้ำกลั่นแบตเตอรี่	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	ตรวจเช็คค่าความดันอากาศอยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	1: <u> </u> 2: <u> </u>
7	ชุดวอร์มแบตเตอรี่	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	แรงดัน <u>29</u> V กระแสไฟฟ้า <u> </u> A
8	เกว้วัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	สภาพไส้กรองอากาศ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	สายพานพัดลมหม้อน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	เกว้วัดด้านเครื่องและแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp <u>79</u> °F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp <u>79</u> °F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	ชั่วโมงการทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>986</u> ชม.

No	ขณะเครื่องยังทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการเปิดบานเกล็ด	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>78</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	V1: <u>400</u> V2: <u> </u> V3: <u> </u>
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>50.1</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp <u>154</u> °F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Temp <u>129</u> °F
7	ความเร็วรอบเครื่องขณะประมาณ 1500 รอบ/นาที	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>1505</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	I1: <u> </u> A, I2: <u> </u> A, I3: <u> </u> A

No	ขณะเครื่องดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิชเครื่องยนต์ให้อยู่ในตำแหน่ง Auto	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 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>26</u> V กระแสไฟฟ้า <u> </u> A
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	ชั่วโมงการทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<u>986</u> ชม.

Note :

Check by : Date : 9/11/67

Rev:01/16

Generator - Check list

Location : P50

Tag No: NO. 2

Manufacturer : CATERPILAR / COMMINIS

Type : RANING : 1000/10.15

No.	ก่อนเดินเครื่องงาน	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องถึงเกตุถึงผิดปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากเหล็กวัดล้นเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ขั้วและสายเบคเคอร์	/		
5	ระดับน้ำกลั่นเบคเคอร์	/		
6	ตรวจสอบค่าความถ่วงจำเพาะ อุณหภูมิประมาณ 1.240-1.260	/		1: <u>1.25</u> 2: <u>1.25</u>
7	ชุดอาร์เบคเคอร์	/		แรงดัน <u>92</u> V ,กระแสไฟฟ้า <u>A</u>
8	เกตุวัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพใต้กรงอากาศ	/		
10	สายพานพัดลมหม้อน้ำ	/		
11	เกตุวัดค่านเครื่องและแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp <u>82</u> F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp <u>99</u> F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>986</u> ชม.
No	ขณะเครื่องยังทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการเปิดบานเกล็ด	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>76</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> V2: <u>400</u> V3: <u>400</u>
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	/		<u>50.1</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp <u>154</u> F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp <u>122</u> F
7	ความเร็วรอบเครื่องรอบๆ ประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1504</u>
8	การจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: <u>A</u> , I2: <u>A</u> , I3: <u>A</u>
No	ขณะเครื่องยังดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิตช์เครื่องยังอยู่ในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องอาร์เบคเคอร์ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันเบคเคอร์	/		แรงดัน <u>26</u> V ,กระแสไฟฟ้า <u>A</u>
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>986</u> ชม.

Note :

Check by : 16/11/67

Rev:01/16

Generator - Check list

Location : P50

Tag No: NO. 2

Manufacturer : CATERPILAR / COMMINIS

Type : RANING : 1000/10.15

No.	ก่อนเดินเครื่องงาน	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องถึงเกตุถึงผิดปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากเหล็กวัดล้นเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ขั้วและสายเบคเคอร์	/		
5	ระดับน้ำกลั่นเบคเคอร์	/		
6	ตรวจสอบค่าความถ่วงจำเพาะ อุณหภูมิประมาณ 1.240-1.260	/		1: <u>1.25</u> 2: <u>1.25</u>
7	ชุดอาร์เบคเคอร์	/		แรงดัน <u>24</u> V ,กระแสไฟฟ้า <u>A</u>
8	เกตุวัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพใต้กรงอากาศ	/		
10	สายพานพัดลมหม้อน้ำ	/		
11	เกตุวัดค่านเครื่องและแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp <u>82</u> F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp <u>82</u> F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>986</u> ชม.
No	ขณะเครื่องยังทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการเปิดบานเกล็ด	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>76</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> V2: <u>400</u> V3: <u>400</u>
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	/		<u>50.2</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp <u>160</u> F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp <u>190</u> F
7	ความเร็วรอบเครื่องรอบๆ ประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1504</u>
8	การจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: <u>A</u> , I2: <u>A</u> , I3: <u>A</u>
No	ขณะเครื่องยังดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิตช์เครื่องยังอยู่ในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องอาร์เบคเคอร์ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันเบคเคอร์	/		แรงดัน <u>29</u> V ,กระแสไฟฟ้า <u>4.6</u> A
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>986</u> ชม.

Note :

Check by : 23/11/67

Location: PSB Generator Check list Rev:01/16
 Date:
 Manufacture: CATERPILAR /COMMINIS Tag No: NO. 2
 Type:
 RANING: 9.30/9.45

No	ก่อนเดินเครื่อง	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องถึงเกอถึงสปีดปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากหลักวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ขั้วและสายเบตเตอร์	/		
5	ระดับน้ำกลั่นเบตเตอร์	/		
6	ตรวจเช็คค่าความถ่วงจำเพาะ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	/		1: <u> </u> 2: <u> </u>
7	ชุดชาร์จเบตเตอร์	/		แรงดัน <u>27</u> V. กระแสไฟฟ้า <u> </u> A
8	เกอวัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สถานะใช้เครื่องอากาศ	/		
10	สถานะการระบายน้ำ	/		
11	เกอวัดด้านเครื่องที่มีและแรงดันของเครื่องที่ผลิตไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp <u>77</u> °F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp <u>77</u> °F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>986</u> ชม.

No	ขณะเครื่องยังทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ พังเสียงผิดปกติและการมีควันเกิดขึ้น	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>77</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> V2: <u> </u> V3: <u> </u>
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	/		<u>50.1</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp <u>156</u> °F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp <u>133</u> °F
7	ความเร็วรอบเครื่องต่อประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1505</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: <u> </u> A, I2: <u> </u> A, I3: <u> </u> A

No	ขณะเครื่องหยุด	Yes	No	Note
1	ปรับสวิตช์เครื่องที่ติดตั้งในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องชาร์จเบตเตอร์ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันเบตเตอร์	/		แรงดัน <u>27</u> V. กระแสไฟฟ้า <u> </u> A
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>987</u> ชม.

Note:

Check by: 30/11/67

Location: PSB Generator Check list Rev:01/16
 Date:
 Manufacture: CATERPILAR /COMMINIS Tag No: NO. 2
 Type:
 RANING: 10.40/10.55

No	ก่อนเดินเครื่อง	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องถึงเกอถึงสปีดปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากหลักวัดด้านเครื่องก่อนเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ขั้วและสายเบตเตอร์	/		
5	ระดับน้ำกลั่นเบตเตอร์	/		
6	ตรวจเช็คค่าความถ่วงจำเพาะ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	/		1: <u>1.30</u> 2: <u>1.30</u>
7	ชุดชาร์จเบตเตอร์	/		แรงดัน <u>27</u> V. กระแสไฟฟ้า <u> </u> A
8	เกอวัดน้ำมันปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สถานะใช้เครื่องอากาศ	/		
10	สถานะการระบายน้ำ	/		
11	เกอวัดด้านเครื่องที่มีและแรงดันของเครื่องที่ผลิตไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp <u>82</u> °F
13	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp <u>81</u> °F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>989</u> ชม.

No	ขณะเครื่องยังทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ พังเสียงผิดปกติและการมีควันเกิดขึ้น	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>78</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> V2: <u> </u> V3: <u> </u>
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ต	/		<u>50.1</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp <u>154</u> °F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp <u>131</u> °F
7	ความเร็วรอบเครื่องต่อประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1506</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: <u> </u> A, I2: <u> </u> A, I3: <u> </u> A

No	ขณะเครื่องหยุด	Yes	No	Note
1	ปรับสวิตช์เครื่องที่ติดตั้งในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงเกิน 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องชาร์จเบตเตอร์ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันเบตเตอร์	/		แรงดัน <u>27</u> V. กระแสไฟฟ้า <u> </u> A
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>989</u> ชม.

Note:

Check by: Supi 7/12/67

Generator Check list

Location : P5B Rev:01/16

Manufacture : CATERPILAR /COMMINIS Tag No: NO. 2

Type : 11.00/11.15 Date :

RANING : 11.00/11.15

No	ก่อนเดินเครื่องยนต์	Yes	No	Note
1	เดินตรวจสอบรอบๆ ตัวเครื่องสังกตสิ่งผิดปกติ	/		
2	ระดับน้ำมันหล่อลื่น(จากหลักวัดส่วนเครื่องหย่นเดินเครื่อง)	/		
3	ระดับน้ำหล่อเย็น	/		
4	ปั๊วและสายเบตเตอร์	/		
5	ระดับน้ำกลั่นเบตเตอร์	/		
6	ตรวจเช็คค่าความถ่วงจำเพาะ อยู่ที่ประมาณ 1.240-1.260	/		1: <u>1.30</u> 2: <u>1.27</u>
7	ชุดชาร์จเบตเตอร์	/		แรงดัน <u>97</u> V. กระแสไฟฟ้าA
8	แก๊สวัดน้ำมัน/ปริมาณน้ำมันในถัง	/		
9	สภาพไส้กรองอากาศ	/		
10	สายพานพัดลม/หม้อน้ำ	/		
11	แก๊สวัดด้านหรืออุณหภูมิและแรงควบคุมเครื่องกำเนิดไฟฟ้า	/		
12	อุณหภูมิก่อนเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp. <u>80</u> °F
13	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp. <u>80</u> °F
14	สายไฟฟ้า และสายควบคุมต่างๆ	/		
15	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>989</u> ชม.

No	ขณะเครื่องยนต์ทำงาน	Yes	No	Note
1	เดินรอบๆ ฟังเสียงผิดปกติและการเปิดบานเกล็ด	/		
2	แรงดันน้ำมันหล่อลื่น	/		<u>76</u> PSI
3	แรงเคลื่อนไฟฟ้า 400 โวลท์	/		V1: <u>400</u> V2: V3:
4	ความถี่ไฟฟ้า 50 เฮิร์ท	/		<u>50.1</u>
5	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(หม้อน้ำ)	/		Temp. <u>144</u> °F
6	อุณหภูมิขณะเดินเครื่อง(น้ำมันเครื่อง)	/		Temp. <u>126</u> °F
7	ความเร็วรอบเครื่องยนต์ประมาณ 1500 รอบ/นาที	/		<u>1504</u>
8	** กรณีจ่ายโหลดกระแสไฟฟ้า	/		I1: A, I2: A, I3: A

No	ขณะเครื่องยนต์ดับ	Yes	No	Note
1	ปรับสวิตช์เครื่องยนต์ให้อยู่ในตำแหน่ง Auto	/		
2	ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงถังเก็บ 3/4 ของถัง	/		
3	เครื่องชาร์จเบตเตอร์ทำงานปกติ	/		
4	แรงดันเบตเตอร์	/		แรงดัน <u>97</u> V. กระแสไฟฟ้าA
5	รายงานการตรวจเช็ค เพื่อแจ้งซ่อมอุปกรณ์ที่ผิดปกติ	/		
6	ชั่วโมงการทำงาน	/		<u>989</u> ชม.

Note :

Check by : S 27 / 12 / 67



PTTEP (PSB) THAILAND
MAIN FIRE PUMP H-3

PSB-M182

MAINTENANCE PROCEDURE

Location :	PSB PUMP ROOM	Vendor :		Type :	Horizontal Centrifugal 5x4x12 SSC	Manufacture :	PATTESON
TAG No :	FP - 001	S/N :	FP-C047694	Model :	5x4x12 SSC	Item :	
Rev :							

EQUIPMENT NO. :

ACTIONS							
Its	Running hours	W/T	1M	6M	YES	NO	Comments / Records
สภาพทั่วไปของปั๊ม							
01	ตรวจสอบสภาพการทำงาน การสั่นสะเทือนของตัวปั๊มและเสียง			**			
02	ตรวจสอบประเก็นของตัวปั๊ม		*		✓		ปกติ
03	ตรวจสอบจุดต่อต่างๆว่ามีอาการรั่วซึมหรือไม่		*		✓		ปกติ
04	ตรวจสอบหน้าแปลนและจุดต่อต่างๆของ Nut & Bolt		*		✓		ปกติ
05	ตรวจสอบจารบีและอัดเพิ่มตามจุดต่อต่างๆบริเวณจุดหมุน			**			
06	ตรวจสอบอุปกรณ์เกา วาล์วและจุดต่อ		*		✓		ปกติ
07	ตรวจสอบวาล์วด้านนอก ทำการ Exercised และอัดจารบีที่ก้านวาล์ว			**			
08	ทดสอบการทำงานของปั๊ม		*		✓		ปกติ
09	ตรวจเช็ค Nut & Bolt บริเวณฐานปั๊มและทำการขันน๊อตให้แน่น		*		✓		ปกติ
10	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของ Shock Absorber		*		✓		ปกติ
11	ตรวจสอบแรงดันภายในท่อ ควรอยู่ระหว่าง 8 - 10 bar. or 116 - 145 psi.		*		✓		150 Psi
12	ทำความสะอาดบริเวณปั๊มและชุดเครื่องระบายอากาศมอเตอร์		*		✓		ปกติ
สภาพทั่วไปของระบบไฟฟ้า							
01	เช็คความสะอาดของระบบไฟฟ้าภายในตู้		*		✓		ปกติ
02	ตรวจสอบอุปกรณ์คอนโทรลต่างๆภายในตู้		*		✓		ปกติ
03	ตรวจสอบขั้วต่อระบบไฟฟ้าภายในตู้		*		✓		ปกติ
04	ตรวจสอบปุ่ม Start Stop		*		✓		ปกติ
05	ตรวจสอบระบบกระแสเบรกเกอร์ ประมาณ 200 Amp.		*		✓		200 Amp
06	ตรวจสอบกระแสเบรกเกอร์ทำงาน 150 Amp.		*		✓		150 Amp
07	ตรวจสอบไฟการแสดงการทำงานของตู้		*		✓		ปกติ
08	ตรวจสอบแรงดันเบรกเกอร์ทำงาน 10 - 12 bar. Or 145 - 174 psi.		*		✓		145 Psi
09	ปรับสวิตช์ไฟอยู่ตำแหน่ง "A" และตรวจสอบ Breaker ไฟอยู่ตำแหน่ง "ON"		*		✓		ปกติ
Note :							

To be applied work permit before start working.

Checked By :		Date :	21 Jun 2024	Week :		WON :	
--------------	--	--------	-------------	--------	--	-------	--



PTTEP (PSB) THAILAND
MAIN FIRE PUMP H-3

PSB-M182

MAINTENANCE PROCEDURE

Location :	PSB PUMP ROOM	Vendor :		Type :	Horizontal Centrifugal 5x4x12 SSC	Manufacture :	PATTESON
TAG No :	FP - 001	S/N :	FP-C047694	Model :	5x4x12 SSC	Item :	
Rev :							

EQUIPMENT NO. :

ACTIONS							
Its	Running hours	W/T	1M	6M	YES	NO	Comments / Records
สภาพทั่วไปของปั๊ม							
01	ตรวจสอบสภาพการทำงาน การสั่นสะเทือนของตัวปั๊มและเสียง			**			
02	ตรวจสอบประเก็นของตัวปั๊ม		*		✓		ปกติ
03	ตรวจสอบจุดต่อต่างๆว่ามีอาการรั่วซึมหรือไม่		*		✓		ปกติ
04	ตรวจสอบหน้าแปลนและจุดต่อต่างๆของ Nut & Bolt		*		✓		ปกติ
05	ตรวจสอบจารบีและอัดเพิ่มตามจุดต่อต่างๆบริเวณจุดหมุน			**			
06	ตรวจสอบอุปกรณ์เกา วาล์วและจุดต่อ		*		✓		ปกติ
07	ตรวจสอบวาล์วด้านนอก ทำการ Exercised และอัดจารบีที่ก้านวาล์ว			**			
08	ทดสอบการทำงานของปั๊ม		*		✓		ปกติ
09	ตรวจเช็ค Nut & Bolt บริเวณฐานปั๊มและทำการขันน๊อตให้แน่น		*		✓		ปกติ
10	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของ Shock Absorber		*		✓		ปกติ
11	ตรวจสอบแรงดันภายในท่อ ควรอยู่ระหว่าง 8 - 10 bar. or 116 - 145 psi.		*		✓		140 bar
12	ทำความสะอาดบริเวณปั๊มและชุดเครื่องระบายอากาศมอเตอร์		*		✓		ปกติ
สภาพทั่วไปของระบบไฟฟ้า							
01	เช็คความสะอาดของระบบไฟฟ้าภายในตู้		*		✓		ปกติ
02	ตรวจสอบอุปกรณ์คอนโทรลต่างๆภายในตู้		*		✓		ปกติ
03	ตรวจสอบขั้วต่อระบบไฟฟ้าภายในตู้		*		✓		ปกติ
04	ตรวจสอบปุ่ม Start Stop		*		✓		ปกติ
05	ตรวจสอบระบบกระแสเบรกเกอร์ ประมาณ 200 Amp.		*		✓		200 A
06	ตรวจสอบกระแสเบรกเกอร์ทำงาน 150 Amp.		*		✓		150 A
07	ตรวจสอบไฟการแสดงการทำงานของตู้		*		✓		ปกติ
08	ตรวจสอบแรงดันเบรกเกอร์ทำงาน 10 - 12 bar. Or 145 - 174 psi.		*		✓		140 bar
09	ปรับสวิตช์ไฟอยู่ตำแหน่ง "A" และตรวจสอบ Breaker ไฟอยู่ตำแหน่ง "ON"		*		✓		ปกติ
Note :							

To be applied work permit before start working.

Checked By :		Date :	24 Jun 2024	Week :		WON :	
--------------	--	--------	-------------	--------	--	-------	--



PTTEP (PSB) THAILAND
MAIN FIRE PUMP H-3

PSB-M182

MAINTENANCE PROCEDURE

Location :	PSB PUMP ROOM	Vendor :		Type :	Horizontal Centrifugal 5x4x12 SSC	Manufacture :	PATTESON
TAG No :	FP - 001	S/N :	FP-C047694	Model :	5x4x12 SSC	Item :	
Rev :		EQUIPMENT NO. :					

ACTIONS		W/T	1M	6M	YES	NO	Comments / Records
Its	Running hours						
สภาพทั่วไปของปั๊ม							
01	ตรวจสอบสภาพการทำงาน การสั่นสะเทือนของตัวปั๊มและเสียง		*	**	/		ปกติ
02	ตรวจสอบประเก็นของตัวปั๊ม		*		/		ปกติ
03	ตรวจสอบจุดต่อต่างๆว่ามีการรั่วซึมหรือไม่		*		/		ปกติ
04	ตรวจสอบหน้าแปลนและจุดต่อต่างๆของ Nut & Bolt		*	**	/		ปกติ
05	ตรวจสอบจารบีและอัดเพิ่มตามจุดต่อต่างๆบริเวณจุดหมุน		*		/		ปกติ
06	ตรวจสอบอุปกรณ์ใดๆ วาล์วและจุดต่อ		*	**	/		ปกติ
07	ตรวจสอบวาล์วด้านนอก ทำการ Exercised และจัดการปริมาณน้ำ		*		/		ปกติ
08	ทดสอบการทำงานของปั๊ม		*		/		ปกติ
09	ตรวจเช็ค Nut & Bolt บริเวณฐานปั๊มและทำการขันหากจำเป็น		*		/		ปกติ
10	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของ Shock Absorber		*		/		ปกติ
11	ตรวจสอบแรงดันภายในท่อ ควรอยู่ระหว่าง 8 - 10 bar. or 116 - 145 psi.		*		/		ปกติ
12	ทำความสะอาดบริเวณปั๊มและชุดระบบอากาศสกนดอร์		*		/		ปกติ
สภาพทั่วไปของระบบไฟฟ้า							
01	เช็คความสะอาดของระบบไฟฟ้าภายในตู้		*		/		ปกติ
02	ตรวจสอบอุปกรณ์คอนโทรลต่างๆภายในตู้		*		/		ปกติ
03	ตรวจสอบขั้วต่อระบบไฟฟ้าภายในตู้		*		/		ปกติ
04	ตรวจสอบปุ่ม Start Stop		*		/		ปกติ
05	ตรวจสอบระบบกระแสและสวิตช์ ประมาณ 200 Amp.		*		/		200 Amp
06	ตรวจสอบกระแสและปั๊มทำงาน 150 Amp.		*		/		150 Amp
07	ตรวจสอบไฟการแสดงผลการทำงานของตู้		*		/		ปกติ
08	ตรวจสอบแรงดันระบบปั๊มทำงาน 10 - 12 bar. Or 145 - 174 psi.		*		/		ปกติ
09	ปรับสวิตช์ไฟอยู่ตำแหน่ง "A" และตรวจสอบ Breaker ไฟอยู่ตำแหน่ง "ON"		*		/		ปกติ
Note :							

To be applied work permit before start working.

Checked By :		Date :	22/9/69	Week :		WON :	
--------------	--	--------	---------	--------	--	-------	--



PTTEP (PSB) THAILAND
MAIN FIRE PUMP H-3

PSB-M182

MAINTENANCE PROCEDURE

Location :	PSB PUMP ROOM	Vendor :		Type :	Horizontal Centrifugal 5x4x12 SSC	Manufacture :	PATTESON
TAG No :	FP - 001	S/N :	FP-C047694	Model :	5x4x12 SSC	Item :	
Rev :		EQUIPMENT NO. :					

ACTIONS		W/T	1M	6M	YES	NO	Comments / Records
Its	Running hours						
สภาพทั่วไปของปั๊ม							
01	ตรวจสอบสภาพการทำงาน การสั่นสะเทือนของตัวปั๊มและเสียง		*	**	/		ปกติ
02	ตรวจสอบประเก็นของตัวปั๊ม		*		/		ปกติ
03	ตรวจสอบจุดต่อต่างๆว่ามีการรั่วซึมหรือไม่		*		/		ปกติ
04	ตรวจสอบหน้าแปลนและจุดต่อต่างๆของ Nut & Bolt		*	**	/		ปกติ
05	ตรวจสอบจารบีและอัดเพิ่มตามจุดต่อต่างๆบริเวณจุดหมุน		*		/		ปกติ
06	ตรวจสอบอุปกรณ์ใดๆ วาล์วและจุดต่อ		*	**	/		ปกติ
07	ตรวจสอบวาล์วด้านนอก ทำการ Exercised และจัดการปริมาณน้ำ		*		/		ปกติ
08	ทดสอบการทำงานของปั๊ม		*		/		ปกติ
09	ตรวจเช็ค Nut & Bolt บริเวณฐานปั๊มและทำการขันหากจำเป็น		*		/		ปกติ
10	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของ Shock Absorber		*		/		ปกติ
11	ตรวจสอบแรงดันภายในท่อ ควรอยู่ระหว่าง 8 - 10 bar. or 116 - 145 psi.		*		/		ปกติ
12	ทำความสะอาดบริเวณปั๊มและชุดระบบอากาศสกนดอร์		*		/		ปกติ
สภาพทั่วไปของระบบไฟฟ้า							
01	เช็คความสะอาดของระบบไฟฟ้าภายในตู้		*		/		ปกติ
02	ตรวจสอบอุปกรณ์คอนโทรลต่างๆภายในตู้		*		/		ปกติ
03	ตรวจสอบขั้วต่อระบบไฟฟ้าภายในตู้		*		/		ปกติ
04	ตรวจสอบปุ่ม Start Stop		*		/		ปกติ
05	ตรวจสอบระบบกระแสและสวิตช์ ประมาณ 200 Amp.		*		/		200 Amp
06	ตรวจสอบกระแสและปั๊มทำงาน 150 Amp.		*		/		150 Amp
07	ตรวจสอบไฟการแสดงผลการทำงานของตู้		*		/		ปกติ
08	ตรวจสอบแรงดันระบบปั๊มทำงาน 10 - 12 bar. Or 145 - 174 psi.		*		/		ปกติ
09	ปรับสวิตช์ไฟอยู่ตำแหน่ง "A" และตรวจสอบ Breaker ไฟอยู่ตำแหน่ง "ON"		*		/		ปกติ
Note :							

To be applied work permit before start working.

Checked By :		Date :	22-10-69	Week :		WON :	
--------------	--	--------	----------	--------	--	-------	--



PTTEP (PSB) THAILAND
MAIN FIRE PUMP II-3

PSB-M182
MAINTENANCE PROCEDURE

Location :	PSB PUMP ROOM	Vendor :		Type :	Horizontal Centrifugal 5x4x12 SSC	Manufacture :	PATTESON
TAG No :	FP - 001	S/N :	FP-C047694	Model :	5x4x12 SSC	Item :	
Rev :		EQUIPMENT NO. :					

ACTIONS							
Its	Running hours	W/T	1M	6M	YES	NO	Comments / Records
สภาพทั่วไปของปั๊ม							
01	ตรวจสอบสภาพการทำงาน การขึ้นส่วเพื่องานซ่อมปั๊มและเสียง			**	✓	✓	
02	ตรวจสอบประเก็นของตัวปั๊ม		*		✓		ปกติ
03	ตรวจสอบจุดต่อต่างวามการรั่วซึมหรือไม่		*		✓		ปกติ
04	ตรวจสอบหน้าแปลนและจุดต่อต่างๆของ Nut & Bolt		*		✓		ปกติ
05	ตรวจสอบจารบีและยึดขันตามจุดต่อต่างๆบริเวณจุดหมุน			**		✓	
06	ตรวจสอบอุปกรณ์เกลา วาล์วและจุดต่อ		*		✓		ปกติ
07	ตรวจสอบวาล์วค่านอก ทำการ Exercised และจัดการปิดกั้นวาล์ว			**		✓	
08	ทดสอบการทำงานของปั๊ม		*		✓		ปกติ
09	ตรวจสอบ Nut & Bolt บริเวณฐานปั๊มและทำการขันหากจำเป็น		*		✓		ปกติ
10	ตรวจสอบสภาพทั่วไปของ Shock Absorber		*		✓		ปกติ
11	ตรวจสอบแรงดันภายในท่อ ควรอยู่ระหว่าง 8 - 10 bar. or 116 - 145 psi.		*		✓		10 bar
12	ทำความสะอาดบริเวณปั๊มและชุดขับเคลื่อนภายนอกมอเตอร์		*		✓		ปกติ
สภาพทั่วไปของระบบไฟฟ้า							
01	เช็คความสะอาดของระบบไฟฟ้าภายในตู้		*		✓		ปกติ
02	ตรวจสอบอุปกรณ์ไดโอดไหลตรงภายในตู้		*		✓		ปกติ
03	ตรวจสอบเข้าระบบไฟฟ้าภายในตู้		*		✓		ปกติ
04	ตรวจสอบอุปกรณ์ Start Stop		*		✓		ปกติ
05	ตรวจสอบระบบกระแสและสวิตช์ ประมาณ 200 Amp.		*		✓		950 Amp
06	ตรวจสอบกระแสและสวิตช์ ประมาณ 150 Amp.		*		✓		450 Amp
07	ตรวจสอบไฟการแสดงการทำงานของตู้		*		✓		ปกติ
08	ตรวจสอบแรงดันของปั๊มทำงาน 10 - 12 bar. Or 145 - 174 psi.		*		✓		10 bar
09	ปรับสวิตช์ไฟตู้ตำแหน่ง "A" และตรวจสอบ Breaker ไฟตู้ตำแหน่ง "ON"		*		✓		ปกติ
Note :							
To be applied work permit before start working.							

Checked By :	Date :	25 / 4 / 67	Week :	WON :
--------------	--------	-------------	--------	-------

ภาคผนวก ข-10

Septic Tank Checklist



แบบบันทึกงานสูบน้ำในถังบำบัดน้ำเสีย

ประจำปี: 2567

ลำดับ	สถานที่	Tag No.	วันที่สูบน้ำ ครั้งที่ 1	วันที่สูบน้ำ ครั้งที่ 2
1	ห้องน้ำ EMI WS 01	Septic Tank-01		
2	ห้องน้ำ EMI WS 02	Septic Tank-02		21 / 12 / 67
3	ห้องน้ำรวมช่าง EMI SHOP 2	Septic Tank-03		21 / 12 / 67
4	ห้องน้ำ WH 6 OFFICE	Septic Tank-04		18 / 12 / 67
5	ห้องน้ำ WH 6 รวม	Septic Tank-05		18 / 12 / 67
6	ห้องน้ำ PSB Warehouse 6 GBN	Septic Tank-06	ไม่มีฝาเปิดสำหรับดูด	ไม่มีฝาเปิดสำหรับดูด
7	ห้องน้ำ WH 6 (Dispatch WH)	Septic Tank-07	ไม่มีฝาเปิดสำหรับดูด	ไม่มีฝาเปิดสำหรับดูด
8	ห้อง PSB Warehouse 6 GBS	Septic Tank-08		18 / 12 / 67
9	ห้องน้ำป้อมยามทางเข้า FREE ZONE	Septic Tank-09		18 / 12 / 67
10	ห้องน้ำสำนักงานศุลกากร ห้องพัก	Septic Tank-10	ไม่มีฝาเปิดสำหรับดูด	ไม่มีฝาเปิดสำหรับดูด
11	ห้องน้ำ CPOC WH	Septic Tank-11		
12	ห้องน้ำตึก PSB-B (ถังที่ 1)	Septic Tank-12		19 / 12 / 67
13	ห้องน้ำป้อมยาม 04 หน้ตึก PSB	Septic Tank-13		21 / 12 / 67
14	ห้องน้ำตึก PSB-A	Septic Tank-14		21 / 12 / 67
15	ห้องน้ำตึก PSB-B (ถังที่ 2)	Septic Tank-15		21 / 12 / 67
16	ห้องน้ำที่พักผู้โดยสาร (Crew change) เก้า	Septic Tank-16		21 / 12 / 67
17	ห้องน้ำรวมหลัง Canteen	Septic Tank-17		18 / 12 / 67
18	ห้องน้ำ Jetty	Septic Tank-18		18 / 12 / 67
19	ห้องน้ำป้อมยาม 06(ทางเข้าjetty)	Septic Tank-19		18 / 12 / 67
20	ห้องน้ำ OTF/WS ชั้น1	Septic Tank-20		18 / 12 / 67
21	ห้องน้ำ OTF OFFICE ชั้น 2	Septic Tank-21		19 / 12 / 67
22	ห้องน้ำ PSB WH1	Septic Tank-22		19 / 12 / 67
23	ห้องน้ำ Terminal Check in	Septic Tank-23		18 / 12 / 67
24	EMI WS3 ถังที่ 1 Office	Septic Tank-24		17 / 12 / 67
25	EMI WS3 ถังที่ 2 Workshop	Septic Tank-25		-
26	Freezone Office	Septic Tank-26		-
27	PSB WH4	Septic Tank-27		-
Check by:				
Date:				21 / 12 / 67.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ในตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ EMI / WS 1		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบละกอบถัง	6M	5	สูบละกอบในบ่อกระจายทุก 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ด/ป	20/07/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ในตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ EMI / WS 2		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	✓
สูบละกอบถัง	6M	5	สูบละกอบในบ่อกระจายทุก 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ด/ป	20/07/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ในตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำรวมข้าง EMI / WS 2		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	-
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	-
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบละกอบถัง	6M	5	สูบละกอบในบ่อกระจายทุก 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ด/ป	20/07/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ในตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB Warehouse 6 Office		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบละกอบถัง	6M	5	สูบละกอบในบ่อกระจายทุก 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ด/ป	20/07/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำรวม PSB Warehouse 6		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถัง ไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถัง ไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับน้ำ	6M	5	ดูระดับน้ำในถังทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	วค/ป	20/07/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB Warehouse 6 Dispatch		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถัง ไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถัง ไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับน้ำ	6M	5	ดูระดับน้ำในถังทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	วค/ป	20/07/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB Warehouse 6 GBS		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถัง ไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถัง ไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับน้ำ	6M	5	ดูระดับน้ำในถังทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	วค/ป	20/07/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB Warehouse 6 GBN		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถัง ไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถัง ไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับน้ำ	6M	5	ดูระดับน้ำในถังทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	วค/ป	20/07/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำเชื่อมยาม Freezone		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมคอนกรีต	6M	5	สูบลมคอนกรีตในถังทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ด/ป	20/07/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ ห้องพักสำนักงานงานอุตสาหกรรม		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมคอนกรีต	6M	5	สูบลมคอนกรีตในถังทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ด/ป	20/07/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ CPOC Warehouse		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมคอนกรีต	6M	5	สูบลมคอนกรีตในถังทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ด/ป	20/07/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB - B Office ชั้นที่ 1		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	✓
สูบลมคอนกรีต	6M	5	สูบลมคอนกรีตในถังทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ด/ป	20/07/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ในตรวจเช็คถังบำบัด)

ในตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB - B Office ชั้นที่ 2		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยขุด หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	✓
ดูตะกอนทั้ง	6M	5	ดูตะกอนในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	วคป	20/07/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ในตรวจเช็คถังบำบัด)

ในตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ บ่อน้ำ 4		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยขุด หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูตะกอนทั้ง	6M	5	ดูตะกอนในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	วคป	20/07/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ในตรวจเช็คถังบำบัด)

ในตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB - A		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยขุด หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	✓
ดูตะกอนทั้ง	6M	5	ดูตะกอนในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	วคป	20/07/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ในตรวจเช็คถังบำบัด)

ในตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ Chew Change		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยขุด หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูตะกอนทั้ง	6M	5	ดูตะกอนในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	วคป	20/07/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

PTTEP

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องครัว Canteen		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยบุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องมืออากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	✓
ดูระดับกลิ่น	6M	5	ดูระดับกลิ่นในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:		ว/ด/ป	20/07/2564	
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

PTTEP

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ Jetty		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยบุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องมืออากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	✓
ดูระดับกลิ่น	6M	5	ดูระดับกลิ่นในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:		ว/ด/ป	20/07/2564	
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

PTTEP

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ ป้อมยาม 6 ทางเข้า Jetty		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยบุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องมืออากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับกลิ่น	6M	5	ดูระดับกลิ่นในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:		ว/ด/ป	20/07/2564	
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

PTTEP

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ OTF / WS 1		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยบุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องมืออากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	✓
ดูระดับกลิ่น	6M	5	ดูระดับกลิ่นในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:		ว/ด/ป	20/07/2564	
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ OTF Office ชั้น 2		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอยต่อ	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	✓
ดูตะกอนถัง	6M	5	ดูตะกอนในถังทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ค/ป	20/07/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB Warehouse 1		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอยต่อ	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูตะกอนถัง	6M	5	ดูตะกอนในถังทุกๆ 6 เดือน	✓
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ค/ป	20/07/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ EMI / WS 3 ชั้นที่ 1 Office		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอยต่อ	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูตะกอนถัง	6M	5	ดูตะกอนในถังทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ค/ป	20/07/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ EMI / WS 3 ชั้นที่ 2 Work shop		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอยต่อ	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูตะกอนถัง	6M	5	ดูตะกอนในถังทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ค/ป	20/07/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ Passenger Check In		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับน้ำ	6M	5	ดูระดับน้ำในถังบำบัดทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: <u> </u> ว/ลป/ <u>20/07/24</u>				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ EMI / WS 1		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับน้ำ	6M	5	ดูระดับน้ำในถังบำบัดทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: <u> </u> ว/ลป/ <u>24/08/24</u>				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ EMI / WS 2		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับน้ำ	6M	5	ดูระดับน้ำในถังบำบัดทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: <u> </u> ว/ลป/ <u>24/08/24</u>				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำรวมชั้น EMI / WS 2		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับน้ำ	6M	5	ดูระดับน้ำในถังบำบัดทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: <u> </u> ว/ลป/ <u>24/08/24</u>				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ในตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB Warehouse 6		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมคอนกรีต	6M	5	สูบลมคอนกรีตในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ด/ป	24/08/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ในตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB Warehouse 6 Office		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมคอนกรีต	6M	5	สูบลมคอนกรีตในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ด/ป	24/08/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ในตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB Warehouse 6 Dispath		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมคอนกรีต	6M	5	สูบลมคอนกรีตในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ด/ป	24/08/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ในตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB Warehouse 6 GBN		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมคอนกรีต	6M	5	สูบลมคอนกรีตในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ด/ป	24/08/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB Warehouse 6 GBS		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สุ่มตะกอนทิ้ง	6M	5	สุ่มตะกอนไม่น้อยกว่าทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ค/ป	24/08/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ บ่อนยาน 6 ทางเข้า Jetty		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สุ่มตะกอนทิ้ง	6M	5	สุ่มตะกอนไม่น้อยกว่าทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ค/ป	24/08/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ OTF / VS 1		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สุ่มตะกอนทิ้ง	6M	5	สุ่มตะกอนไม่น้อยกว่าทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ค/ป	24/08/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ OTF Office ชั้น 2		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สุ่มตะกอนทิ้ง	6M	5	สุ่มตะกอนไม่น้อยกว่าทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ค/ป	24/08/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ในตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB Warehouse 1		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมคอนกรีต	6M	5	สูบลมคอนกรีตในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ในตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ EMI / WS 3 ชั้นที่ 1 Office		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมคอนกรีต	6M	5	สูบลมคอนกรีตในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ในตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ EMI / WS 3 ชั้นที่ 2 Work shop		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมคอนกรีต	6M	5	สูบลมคอนกรีตในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ในตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ Passenger Check in		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมคอนกรีต	6M	5	สูบลมคอนกรีตในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

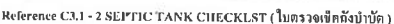


Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB.SSIFC.com for latest version.



Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจสอบแก๊สถังบำบัด)

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจสอบแก๊สถังบำบัด)

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version



Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็กถังบำบัด)

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็กถังบำบัด)

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB/SHE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSK - B Office ชั้นที่ 2		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมคอนกรีต	6M	5	สูบลมคอนกรีตในถังทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:		ว/ด/ป	21/08/21	
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ ป้อมยาม 4		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมคอนกรีต	6M	5	สูบลมคอนกรีตในถังทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:		ว/ด/ป	21/08/21	
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSK - A		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมคอนกรีต	6M	5	สูบลมคอนกรีตในถังทุกๆ 6 เดือน	✓
ผู้ตรวจสอบ:		ว/ด/ป	21/08/21	
Note: จดถึงพี่ลูก: 09/08/21.				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ Chew Change		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมคอนกรีต	6M	5	สูบลมคอนกรีตในถังทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:		ว/ด/ป	21/08/21	
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ให้ตรวจสอบเข็คน้ำบำบัด)

ใบตรวจเช็คสถานะค่าความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำรวมทั้ง Canteen		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุลชีพ เกล็ด หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพพื้นบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	นำความสะอาดแก่กองรวมอากาศ	-
สุบตะกอนทิ้ง	6M	5	สุบตะกอนในบ่อเก็บ ทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ค/ป	24/08/2561		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)


ใบตรวจเช็คอะไหล่ตามรายการ (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจสอบระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ฟาร์มหน้า Jeffy		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณผนัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ห้ตรวจสอบระบบแผ่นกรองอากาศ	-
ดูประเภทถัง	6M	5	ดูประเภทถังในบ่อกรอง ทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	วคป	21/08/25.		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : การเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ EN1 / WS 1		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังว่ามีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพพื้นบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูแลถังกบทิ้ง	6M	5	ดูแลถังกบในบ่อถาวรทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: 	ว/ด/ป	21 / 09 / 2561		

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSIE Center for latest version.



Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจสอบเข็ถ้งน้ำน้ด)

ใบตรวจสอบเช็คความพร้อมสถานะถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจสอบระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ EMI / WS 2		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดขูด แกะ หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ ร้าวเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์	1M	3	ตรวจสอบสภาพการพังทลายของเครื่องมือ	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	✓
สรุปผลการตรวจ	6M	5	สรุปผลการตรวจทุก ๆ 6 เดือน	-
				-

ผู้ตรวจสอบ: _____ ว/ด/ป 21 / 09 / 24

Note: _____

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB.SSIE.Center for latest version.

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องนิรภัย EMI / WS 2		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	IM	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แฉก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	IM	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูตะกอนทั้ง	6M	5	ดูตะกอนในถังทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ค/ป	21/09/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB Warehouse 6 Office		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	IM	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แฉก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	IM	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูตะกอนทั้ง	6M	5	ดูตะกอนในถังทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ค/ป	21/09/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำรวม PSB Warehouse 6		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	IM	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แฉก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	IM	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูตะกอนทั้ง	6M	5	ดูตะกอนในถังทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ค/ป	21/09/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB Warehouse 6 Dispatch		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	IM	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แฉก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	IM	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูตะกอนทั้ง	6M	5	ดูตะกอนในถังทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ค/ป	21/09/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed,
Visit PSB SSHE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

PTTEP

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB Warehouse 6 GBS		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับน้ำ	6M	5	ดูระดับน้ำในถังแต่ละถังทุก 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	วคป	21/09/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

PTTEP

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB Warehouse 6 GBS		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับน้ำ	6M	5	ดูระดับน้ำในถังแต่ละถังทุก 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	วคป	21/09/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

PTTEP

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำโซนยาม Freezone		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับน้ำ	6M	5	ดูระดับน้ำในถังแต่ละถังทุก 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	วคป	21/09/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

PTTEP

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำพนักงานกองตุลาการ		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับน้ำ	6M	5	ดูระดับน้ำในถังแต่ละถังทุก 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	วคป	21/09/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ CPOC Warehouse		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมคอนกรีต	6M	5	สูบลมคอนกรีตในบ่อกรองทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว.	ว/ค/ป	21/09/24.	
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB - B Office ชั้นที่ 1		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมคอนกรีต	6M	5	สูบลมคอนกรีตในบ่อกรองทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว.	ว/ค/ป	21/09/24.	
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB - B Office ชั้นที่ 2		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมคอนกรีต	6M	5	สูบลมคอนกรีตในบ่อกรองทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว.	ว/ค/ป	21/09/24.	
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ บ่อน้ำ 4		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมคอนกรีต	6M	5	สูบลมคอนกรีตในบ่อกรองทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว.	ว/ค/ป	21/09/24.	
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSR - A		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมก่อนทิ้ง	6M	5	สูบลมภายในบ่อเกราะทุก 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ค/ป	21/09/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSR SSHE Center for latest version.

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ Chew Change		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมก่อนทิ้ง	6M	5	สูบลมภายในบ่อเกราะทุก 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ค/ป	21/09/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSR SSHE Center for latest version.

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำรวมหลัง Canteen		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมก่อนทิ้ง	6M	5	สูบลมภายในบ่อเกราะทุก 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ค/ป	21/09/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSR SSHE Center for latest version.

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ Jetty		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมก่อนทิ้ง	6M	5	สูบลมภายในบ่อเกราะทุก 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ค/ป	21/09/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSR SSHE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ในตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ ปั๊มน้ำ 6 ทางเข้า Jetty		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับกลิ่น	6M	5	ดูระดับกลิ่นในบ่อกระจายทุก 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ด/ป	21/09/25		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ในตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ OTF / WS 1		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับกลิ่น	6M	5	ดูระดับกลิ่นในบ่อกระจายทุก 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ด/ป	21/09/25		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ในตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ OTF Office ชั้น 2		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับกลิ่น	6M	5	ดูระดับกลิ่นในบ่อกระจายทุก 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ด/ป	21/09/25		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ในตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB Warehouse 1		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับกลิ่น	6M	5	ดูระดับกลิ่นในบ่อกระจายทุก 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ด/ป	21/09/25		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

PTTEP

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ EM1 / WS 3 ชั้นที่ 1 Office		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับกลิ่น	6M	5	ดูระดับกลิ่นในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: <u> </u> ว/ค/ป <u>21/09/24</u>				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

PTTEP

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ EM1 / WS 3 ชั้นที่ 2 Work shop		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับกลิ่น	6M	5	ดูระดับกลิ่นในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: <u> </u> ว/ค/ป <u>21/09/24</u>				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

PTTEP

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ Passenger Check in		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับกลิ่น	6M	5	ดูระดับกลิ่นในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: <u> </u> ว/ค/ป <u>21/09/24</u>				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

PTTEP

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB W114		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับกลิ่น	6M	5	ดูระดับกลิ่นในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: <u> </u> ว/ค/ป <u>21/10/24</u>				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ Freezone office		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับกลิ่น	6M	5	ดูระดับกลิ่นในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: ว/คป 21/10/24				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ EMI / WS 3 ชั้นที่ 1 Office		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับกลิ่น	6M	5	ดูระดับกลิ่นในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: ว/คป 21/10/24				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ EMI / WS 3 ชั้นที่ 2 Work shop		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับกลิ่น	6M	5	ดูระดับกลิ่นในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: ว/คป 21/10/24				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ Passenger Check In		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับกลิ่น	6M	5	ดูระดับกลิ่นในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: ว/คป 21/10/24				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ OTF / WS 1		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ ร้าวเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมคอนกรีต	6M	5	สูบลมคอนกรีตในบ่อทิ้งทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	วค/ป	21 / 10 / 24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ OTF Office ชั้น 2		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ ร้าวเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมคอนกรีต	6M	5	สูบลมคอนกรีตในบ่อทิ้งทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	วค/ป	21 / 10 / 24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB Warehouse 1		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ ร้าวเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมคอนกรีต	6M	5	สูบลมคอนกรีตในบ่อทิ้งทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	วค/ป	21 / 10 / 24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ บ่อรวม 6 ทางเข้า Jetty		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ ร้าวเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมคอนกรีต	6M	5	สูบลมคอนกรีตในบ่อทิ้งทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	วค/ป	21 / 10 / 24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำรวมหลัง Canteen		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แคล หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยขูด หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูตะกอนที่ถัง	6M	5	ดูตะกอนในบ่อเกราะทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: ว/ด/ป 21 / 10 / 24				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ Jetty		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แคล หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยขูด หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูตะกอนที่ถัง	6M	5	ดูตะกอนในบ่อเกราะทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: 2. ว/ด/ป 21 / 10 / 24				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ Chew Change		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แคล หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยขูด หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูตะกอนที่ถัง	6M	5	ดูตะกอนในบ่อเกราะทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: ว/ด/ป 21 / 10 / 24				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB - A		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แคล หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยขูด หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูตะกอนที่ถัง	6M	5	ดูตะกอนในบ่อเกราะทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: ว/ด/ป 21 / 10 / 24				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB - B Office ชั้นที่ 1		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องมือเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับก้นถัง	6M	5	ดูระดับก้นถังโดยรอบทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: <u> </u> ว/ด/ป <u>21/10/21</u>				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLEDwhen printed.
Visit PSB SMH Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB - B Office ชั้นที่ 2		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องมือเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับก้นถัง	6M	5	ดูระดับก้นถังโดยรอบทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: <u> </u> ว/ด/ป <u>21/10/21</u>				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLEDwhen printed.
Visit PSB SMH Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ บ่อน้ำ 4		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องมือเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับก้นถัง	6M	5	ดูระดับก้นถังโดยรอบทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: <u> </u> ว/ด/ป <u>21/10/21</u>				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLEDwhen printed.
Visit PSB SMH Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ CPOC Warehouse		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องมือเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับก้นถัง	6M	5	ดูระดับก้นถังโดยรอบทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: <u> </u> ว/ด/ป <u>21/10/21</u>				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLEDwhen printed.
Visit PSB SMH Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำป้อนยาม Freezone		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมถัง	6M	5	สูบลมถังในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว.ค.ป.	21/10/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำห้องพักสำนักงานกองกลาง		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมถัง	6M	5	สูบลมถังในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว.ค.ป.	21/10/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB Warehouse 6 GBN		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมถัง	6M	5	สูบลมถังในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว.ค.ป.	21/10/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB Warehouse 6 GHS		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมถัง	6M	5	สูบลมถังในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว.ค.ป.	21/10/24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB Warehouse 6		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แฉก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมถัง	6M	5	สูบลมก่อนในบ่อเกราะทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: 2 วคป/ 21/10/24				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB Warehouse 6 Office		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แฉก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมถัง	6M	5	สูบลมก่อนในบ่อเกราะทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: 2 วคป/ 21/10/24				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB Warehouse 6 Dispatch		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แฉก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมถัง	6M	5	สูบลมก่อนในบ่อเกราะทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: 2 วคป/ 21/10/24				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ EMU / WS 1		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แฉก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมถัง	6M	5	สูบลมก่อนในบ่อเกราะทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: 2 วคป/ 21/10/24				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ EMI / WS 2		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดถังกรองอากาศ	-
ดูระดับกลิ่น	6M	5	ดูระดับกลิ่นในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: 2 วค/ป 21/10/24				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SHE Center for latest version.

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำรวมชั้น EMI / WS 2		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดถังกรองอากาศ	-
ดูระดับกลิ่น	6M	5	ดูระดับกลิ่นในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: 02 วค/ป 21/10/24				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SHE Center for latest version.

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ EMI / WS 1		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดถังกรองอากาศ	-
ดูระดับกลิ่น	6M	5	ดูระดับกลิ่นในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: 23/11/24				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SHE Center for latest version.

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ EMI / WS 2		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุดแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดถังกรองอากาศ	-
ดูระดับกลิ่น	6M	5	ดูระดับกลิ่นในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: 23/11/24				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SHE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

PTTEP

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank	สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำรวมข้าง EMI / WS 2			
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับน้ำ	6M	5	ดูระดับน้ำในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: > ว/ด/ป 23 / 11 / 24				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

PTTEP

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank	สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB Warehouse 6 Office			
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับน้ำ	6M	5	ดูระดับน้ำในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: > ว/ด/ป 23 / 11 / 24				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

PTTEP

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank	สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำรวม PSB Warehouse 6			
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับน้ำ	6M	5	ดูระดับน้ำในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: > ว/ด/ป 23 / 11 / 24				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

PTTEP

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank	สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB Warehouse 6 Dispatch			
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับน้ำ	6M	5	ดูระดับน้ำในบ่อกระจายทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: > ว/ด/ป 23 / 11 / 24				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB Warehouse 6 GBS		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็น โฟรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สุบตะกอนถัง	6M	5	สุบตะกอนในบ่อเกราะทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:		ว/ค/ป	23 / 11 / 24	
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB Warehouse 6 GBN		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็น โฟรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สุบตะกอนถัง	6M	5	สุบตะกอนในบ่อเกราะทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:		ว/ค/ป	23 / 11 / 24	
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำป๊อปปี้ Freezone		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็น โฟรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สุบตะกอนถัง	6M	5	สุบตะกอนในบ่อเกราะทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:		ว/ค/ป	23 / 11 / 24	
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ ห้องพักสำนักงานกองกลาง		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็น โฟรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สุบตะกอนถัง	6M	5	สุบตะกอนในบ่อเกราะทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:		ว/ค/ป	23 / 11 / 24	
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องเก็บ CPOC Warehouse		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	OK
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีพืชรูขี้น แล หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพพื้นบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดหน้ากรองอากาศ	-
ทำความสะอาดถัง	6M	5	สูบลมจนในบ่อถาวรทุกๆ 6 เดือน	-

ผู้ตรวจสอบ: วคป วันที่: 23/11/24

Note:

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SOURCE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB - B Office วันที่ 2		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติงาน	D/S
ตรวจสอบสภาพถังบำบัดน้ำทิ้ง Septic Tank	IM	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีกลิ่นเหม็นรุนแรง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยร้าว หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	IM	3	ตรวจสอบสเปกเตอร์การทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สรุปผลการทิ้ง	GM	5	พบตะกอนในบ่อกรองทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:		วศ/ป	23/11/24	

Note:

Revision No 102

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจสอบและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจสอบระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจสอบ : ห้องน้ำ PSB - B Office ชั้นที่ 1		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แฉก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมถัง	6M	5	สูบลมจนน้ำปริ่มถังทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว.ลป	23/11/24		

Note:

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SHIP Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัดน้ำ (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ บัณฑิต 4		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัดน้ำ Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังบำบัดน้ำจุดต่างๆ แยก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังบำบัดน้ำซึมหรือไม่เป็นโพรง	✓
ตรวจสอบแรงดันระดับถังบำบัดน้ำ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของถังบำบัดน้ำ	-
		4	ทำความสะอาดถังบำบัดน้ำ	-
สุบตะกอนถังบำบัดน้ำ	6M	5	สุบตะกอนในถังบำบัดน้ำทุก 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ลป/	23/11/24.		

Note:

Revision No. 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSH.SAGE-CC.org for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB - A		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบละกอนทิ้ง	6M	5	สูบละกอนในถังทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: 2. ว/ค/ป 23/11/24				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ Chew Change		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบละกอนทิ้ง	6M	5	สูบละกอนในถังทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: 2. ว/ค/ป 23/11/24				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ Canteen		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบละกอนทิ้ง	6M	5	สูบละกอนในถังทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: 2. ว/ค/ป 23/11/24				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ Jetty		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบละกอนทิ้ง	6M	5	สูบละกอนในถังทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ: 2. ว/ค/ป 23/11/24				
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ บ่อน้ำมัน 6 ทางเข้า Jetty		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับกลิ่น	6M	5	ดูระดับกลิ่นในบ่อกระจายทุก 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ค/ป	23 / 11 / 24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.

Visit PSB SSHE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ OTF / WS 1		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับกลิ่น	6M	5	ดูระดับกลิ่นในบ่อกระจายทุก 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ค/ป	23 / 11 / 24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.

Visit PSB SSHE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ OTF Office ชั้น 2		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับกลิ่น	6M	5	ดูระดับกลิ่นในบ่อกระจายทุก 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ค/ป	23 / 11 / 24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.

Visit PSB SSHE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB Warehouse 1		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูระดับกลิ่น	6M	5	ดูระดับกลิ่นในบ่อกระจายทุก 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ค/ป	23 / 11 / 24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.

Visit PSB SSHE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ EMI / WS 3 ชั้นที่ 1 Office		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมคอนกรีต	6M	5	สูบลมคอนกรีตในอัตราทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ด/ป	23 / 11 / 24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ EMI / WS 3 ชั้นที่ 2 Work shop		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมคอนกรีต	6M	5	สูบลมคอนกรีตในอัตราทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ด/ป	23 / 11 / 24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ Passenger Check In		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมคอนกรีต	6M	5	สูบลมคอนกรีตในอัตราทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ด/ป	23 / 11 / 24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ PSB WH4		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
สูบลมคอนกรีต	6M	5	สูบลมคอนกรีตในอัตราทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ด/ป	23 / 11 / 24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.



APPENDIX C : FACILITY OPERATION

Reference C3.1 - 2 SEPTIC TANK CHECKLIST (ใบตรวจเช็คถังบำบัด)

ใบตรวจเช็คและทำความสะอาดถังบำบัด (Septic Tank)				
ประเภทงาน : ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ : ห้องน้ำ Freezone office		
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	D/S
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-
ดูตะกอนที่ถัง	6M	5	ดูตะกอนในบ่อเกราะทุกๆ 6 เดือน	-
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ด/ป	23 / 11 / 24		
Note:				

Revision No : 02

UNCONTROLLED when printed.
Visit PSB SSHE Center for latest version.

ใบตรวจเช็คถังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน (Septic Tank)

ประเภทงาน: ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ: ห้องน้ำ EMI / WS 1_Septic Tank-01			
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	Yes	No
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓	
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓	
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-	
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-	
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ด/ป	17 / 12 / 24			
Note:					

PSB-FAC-MAIN F-02

Rev 03: 16 Oct 24



ใบตรวจเช็คถังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน (Septic Tank)

ประเภทงาน: ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ: ห้องน้ำ EMI / WS 2_Septic Tank-02			
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	Yes	No
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓	
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓	
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓	
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-	
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ด/ป	17 / 12 / 24			
Note:					

PSB-FAC-MAIN F-02

Rev 03: 16 Oct 24



ใบตรวจเช็คถังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน (Septic Tank)

ประเภทงาน: ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ: ห้องน้ำรวมข้าง EMI / WS 2_Septic Tank-03			
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	Yes	No
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓	
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓	
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-	
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-	
ผู้ตรวจสอบ:	ว/ด/ป	17 / 12 / 24			
Note:					

PSB-FAC-MAIN-F-02

Rev 03: 16 Oct 24

PTTEP					
ใบตรวจเช็คถังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน (Septic Tank)					
ประเภทงาน: ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ: ห้องน้ำ PSB Warehouse 6 Office_Septic Tank-04			
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	Yes	No
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓	
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓	
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓	
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-	
ผู้ตรวจสอบ:		ว/ศ/ป	17/10/24		
Note:					

PSB-FAC-MAIN F-02

Rev 03: 16 Oct 24

PTTEP					
ใบตรวจเช็คถังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน (Septic Tank)					
ประเภทงาน: ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ: ห้องน้ำรวม PSB Warehouse 6_Septic Tank-05			
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	Yes	No
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓	
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓	
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-	
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-	
ผู้ตรวจสอบ:		ว/ศ/ป	17/10/24		
Note:					

PSB-FAC-MAIN F-02

Rev 03: 16 Oct 24

PTTEP					
ใบตรวจเช็คถังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน (Septic Tank)					
ประเภทงาน: ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ: ห้องน้ำ PSB Warehouse 6 GBN_Septic Tank-06			
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	Yes	No
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓	
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓	
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-	
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-	
ผู้ตรวจสอบ:		ว/ศ/ป	17/10/24		
Note:					

PSB-FAC-MAIN F 02

Rev.03: 16 Oct 24

PTTEP					
ใบตรวจเช็คถังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน (Septic Tank)					
ประเภทงาน: ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ: ห้องน้ำ PSB Warehouse 6 Dispatch_Septic Tank 07			
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	Yes	No
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓	
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓	
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-	
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-	
ผู้ตรวจสอบ:		ว/ศ/ป	17/10/24		
Note:					

PSB-FAC-MAIN-F 02

Rev 03: 16 Oct 24

PTTEP

ใบตรวจเช็คถังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน (Septic Tank)

ประเภทงาน: ตรวจเช็คระบบ Septic Tank

สถานที่ตรวจ: ห้องน้ำ PSB Warehouse 6 GBS_Septic Tank-06

รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	Yes	No
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓	
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓	
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-	
		4	ทำความสะอาดถังกรองอากาศ	-	

ผู้ตรวจสอบ:

Note: 2/ค/ป 17/12/24

PSB-FAC-MAIN-F-02

Rev 03: 16 Oct 24

PTTEP

ใบตรวจเช็คถังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน (Septic Tank)

ประเภทงาน: ตรวจเช็คระบบ Septic Tank

สถานที่ตรวจ: ห้องน้ำป้อนนม Freezone_Septic Tank-09

รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	Yes	No
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓	
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓	
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-	
		4	ทำความสะอาดถังกรองอากาศ	-	

ผู้ตรวจสอบ:

Note: 2/ค/ป 17/12/24

PSB-FAC-MAIN-F-02

Rev 03: 16 Oct 24

PTTEP

ใบตรวจเช็คถังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน (Septic Tank)

ประเภทงาน: ตรวจเช็คระบบ Septic Tank

สถานที่ตรวจ: ห้องน้ำ ห้องพักสำนักงานกลุ่มภาค3_Septic Tank-10

รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	Yes	No
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓	
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓	
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-	
		4	ทำความสะอาดถังกรองอากาศ	-	

ผู้ตรวจสอบ:

Note: 2/ค/ป 17/12/24

PSB-FAC-MAIN-F-02

Rev 03: 16 Oct 24

PTTEP

ใบตรวจเช็คถังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน (Septic Tank)

ประเภทงาน: ตรวจเช็คระบบ Septic Tank

สถานที่ตรวจ: ห้องน้ำ CPOC Warehouse_Septic Tank-11

รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	Yes	No
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓	
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓	
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓	
		4	ทำความสะอาดถังกรองอากาศ	-	

ผู้ตรวจสอบ:

Note: 2/ค/ป 17/12/24

PSB-FAC-MAIN-F-02

Rev 03: 16 Oct 24

PTTEP					
ใบตรวจเช็คถังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน (Septic Tank)					
ประเภทงาน: ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ: ห้องน้ำ PS0 - B Office ถึงที่ 1_Septic Tank-12			
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	Yes	No
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓	
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่ทรุดยุบ หรือเป็นโพรง	✓	
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓	
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	✓	
ผู้ตรวจสอบ:		ว/ด/ป	19/12/24		
Note:					

PSB-FAC MAIN F-02

Rev.03: 16 Oct 24

PTTEP					
ใบตรวจเช็คถังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน (Septic Tank)					
ประเภทงาน: ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ: ห้องน้ำ ชื่อมาย 4_Septic Tank-13			
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	Yes	No
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓	
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่ทรุดยุบ หรือเป็นโพรง	✓	
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓	
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	✓	
ผู้ตรวจสอบ:		ว/ด/ป	19/12/24		
Note:					

PSB-FAC-MAIN-F-02

Rev.03: 16 Oct 24

PTTEP					
ใบตรวจเช็คถังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน (Septic Tank)					
ประเภทงาน: ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ: ห้องน้ำ PSB - A_Septic Tank-14			
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	Yes	No
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓	
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่ทรุดยุบ หรือเป็นโพรง	✓	
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓	
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	✓	
ผู้ตรวจสอบ:		ว/ด/ป	19/12/24		
Note:					

PSB-FAC-MAIN-F-02

Rev.03: 16 Oct 24

PTTEP					
ใบตรวจเช็คถังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน (Septic Tank)					
ประเภทงาน: ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ: ห้องน้ำ PSB - B Office ถึงที่ 2_Septic Tank-15			
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	Yes	No
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓	
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่ทรุดยุบ หรือเป็นโพรง	✓	
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓	
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	✓	
ผู้ตรวจสอบ:		ว/ด/ป	19/12/24		
Note:					

PSB-FAC-MAIN-F-02

Rev.03: 16 Oct 24

PTTEP					
ใบตรวจเช็คถังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน (Septic Tank)					
ประเภทงาน: ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ: ห้องน้ำ Chew Change_Septic Tank-16			
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	Yes	No
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓	
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓	
ตรวจสอบเครื่องสูบลำอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓	
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	✓	
ผู้ตรวจสอบ:		ว/อ/ป	17/12/24		
Note:					

PSB FAC-MAIN-F-02

Rev 03: 16 Oct 24

PTTEP					
ใบตรวจเช็คถังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน (Septic Tank)					
ประเภทงาน: ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ: ห้องน้ำรวมห้อง Canteen_Septic Tank 17			
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	Yes	No
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓	
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓	
ตรวจสอบเครื่องสูบลำอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓	
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	✓	
ผู้ตรวจสอบ:		ว/อ/ป	17/12/24		
Note:					

PSB FAC-MAIN-F-02

Rev 03: 16 Oct 24

PTTEP					
ใบตรวจเช็คถังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน (Septic Tank)					
ประเภทงาน: ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ: ห้องน้ำ Jetty_Septic Tank 18			
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	Yes	No
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓	
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓	
ตรวจสอบเครื่องสูบลำอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓	
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	✓	
ผู้ตรวจสอบ:		ว/อ/ป	17/12/24		
Note:					


PSB FAC-MAIN-F-02

Rev 03: 16 Oct 24

PTTEP					
ใบตรวจเช็คถังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน (Septic Tank)					
ประเภทงาน: ตรวจเช็คระบบ Septic Tank		สถานที่ตรวจ: ห้องน้ำ ป้อมยาม 6 ทางเข้า Jetty_Septic Tank-19			
รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	Yes	No
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓	
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓	
ตรวจสอบเครื่องสูบลำอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓	
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	✓	
ผู้ตรวจสอบ:		ว/อ/ป	17/12/24		
Note:					

PSB FAC-MAIN-F-02

Rev 03: 16 Oct 24



ใบตรวจเช็คถังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน (Septic Tank)

ประเภทงาน: ตรวจเช็คระบบ Septic Tank

สถานที่ตรวจ: ห้องน้ำ OTF / WS 1, Septic Tank-20

รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	Yes	No
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓	
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓	
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓	
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-	

ผู้ตรวจสอบ:


ว/ค/ป

17/12/24

Note:

PSB-FAC-MAIN-F-02

Rev.03. 16 Oct 24



ใบตรวจเช็คถังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน (Septic Tank)

ประเภทงาน: ตรวจเช็คระบบ Septic Tank

สถานที่ตรวจ: ห้องน้ำ OTF Office ชั้น 2, Septic Tank-21

รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	Yes	No
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓	
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓	
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	✓	
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-	

ผู้ตรวจสอบ:


ว/ค/ป

17/12/24

Note:

PSB-FAC-MAIN-F-02

Rev.03. 16 Oct 24



ใบตรวจเช็คถังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน (Septic Tank)

ประเภทงาน: ตรวจเช็คระบบ Septic Tank

สถานที่ตรวจ: ห้องน้ำ PSB Warehouse 1, Septic Tank-22

รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	Yes	No
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓	
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓	
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-	
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-	

ผู้ตรวจสอบ:


ว/ค/ป

17/12/24

Note:

PSB-FAC-MAIN-F-02

Rev.03. 16 Oct 24



ใบตรวจเช็คถังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน (Septic Tank)

ประเภทงาน: ตรวจเช็คระบบ Septic Tank

สถานที่ตรวจ: ห้องน้ำ Passenger Check In, Septic Tank-23

รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	Yes	No
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่มีจุดชำรุด แตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓	
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่มีรอยยุบ หรือเป็นโพรง	✓	
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-	
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-	

ผู้ตรวจสอบ:

ว/ค/ป

17/12/24

Note:

PSB-FAC-MAIN-F-02

Rev.03. 16 Oct 24

PTTEP ใบตรวจเช็คถังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน (Septic Tank)

ประเภทงาน: ตรวจเช็คระบบ Septic Tank

สถานที่ตรวจ: ห้องน้ำ EMI / WS 3 ถึงที่ 1 Office_Septic Tank-24

รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	Yes	No
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่ผิดปกติแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓	
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่ทรุดยุบ หรือเป็นโพรง	✓	
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-	
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-	

ผู้ตรวจสอบ: 2/ค/ป

Note: 17/10/24

PSB-FAC-MAIN-F-02

Rev 03: 16 Oct 24

PTTEP ใบตรวจเช็คถังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน (Septic Tank)

ประเภทงาน: ตรวจเช็คระบบ Septic Tank

สถานที่ตรวจ: ห้องน้ำ EMI / WS 3 ถึงที่ 2 Work shop_Septic Tank-25

รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	Yes	No
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่ผิดปกติแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓	
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่ทรุดยุบ หรือเป็นโพรง	✓	
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-	
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-	

ผู้ตรวจสอบ: 2/ค/ป

Note: 17/10/24

PSB-FAC-MAIN-F-02

Rev 03: 16 Oct 24

PTTEP ใบตรวจเช็คถังบำบัดน้ำเสียประจำเดือน (Septic Tank)

ประเภทงาน: ตรวจเช็คระบบ Septic Tank

สถานที่ตรวจ: ห้องน้ำ Freezone Office_Septic Tank-26

รายการ	ความถี่	ลำดับ	วิธีปฏิบัติ	Yes	No
ตรวจสอบสภาพทั่วไปของถังบำบัด Septic Tank	1M	1	ตรวจสอบสภาพถังไม่ผิดปกติแตก หรือมีน้ำซึมบริเวณรอบถัง	✓	
		2	สภาพดินบริเวณถังไม่ทรุดยุบ หรือเป็นโพรง	✓	
ตรวจสอบเครื่องเติมอากาศ	1M	3	ตรวจสอบสภาพการทำงานของเครื่อง	-	
		4	ทำความสะอาดแผ่นกรองอากาศ	-	

ผู้ตรวจสอบ: 2/ค/ป

Note: 17/10/24

PSB FAC-MAIN-F-02

Rev 03: 16 Oct 24

ภาคผนวก ข-11

Grease Trap Checklist

PSB Grease Trap Cleaning Plan and Checklist

แผนการทำความสะอาดและการตรวจสอบถังดักไขมันในพื้นที่ PSB

*กำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบและทำความสะอาดทุกเดือนเลขคู่

ปี พ.ศ. 2567

มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม

#	หมายเลขถัง	พื้นที่	รูปภาพถัง	วันที่ตรวจสอบ	สภาพที่พบจากการตรวจสอบ						การทำความสะอาด	
					ภายนอกถัง			ภายในถัง			สะอาดถึง	
					ปกติ / ชำรุด / แฉก	รั่ว / ชื้น		ปกติ / มีเศษอาหาร / มีกลิ่น / ไขมัน			ทำ	ไม่ทำ
1	GT01	Crew Change		2/7/24	✓			✓	✓		✓	
2	GT02	Freezone		2/7/24	✓			✓	✓	✓	✓	
3	GT03	PSB Warehouse #1		2/7/24	✓			✓	✓	✓	✓	
4	GT04	PSB Warehouse #2		2/7/24	✓			✓	✓	✓	✓	
5	GT05	PSB Office A		29/7/24	✓			✓	✓	✓	✓	
6	GT06	PSB Canteen		29/7/24	✓			✓	✓	✓	✓	
7	GT07	PSB Maintenance Workshop		29/7/24	✓			✓	✓	✓	✓	
8	GT08	OTF Workshop (ชั้น 1)		29/7/24	✓			✓	✓	✓	✓	
9	GT09	OTF Workshop (ชั้น 2)		29/7/24	✓			✓	✓	✓	✓	
10	GT10	EMI WS 2		29/7/24	✓			✓			✓	
11	GT11	EMI WS 3		29/7/24	✓			✓	✓		✓	
12	GT12	Jetty Check-in		29/7/24	✓			✓	✓	✓	✓	

ลงชื่อผู้ดำเนินการ	
วันที่ส่งเอกสาร	06/8/24

ลงชื่อนักปฏิบัติงาน 6/8/24
OSB/S - Songkhla Facility Management

PSB Grease Trap Cleaning Plan and Checklist

แผนการทำความสะอาดและการตรวจสอบถังดักไขมันในพื้นที่ PSB

*กำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบและทำความสะอาดทุกเดือนเลขคู่

ปี พ.ศ. 2567

มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม

#	หมายเลขถัง	พื้นที่	รูปภาพถัง	วันที่ตรวจสอบ	สภาพที่พบจากการตรวจสอบ						การทำความสะอาด	
					ภายนอกถัง			ภายในถัง			สะอาดถึง	
					ปกติ / ชำรุด / แฉก	รั่ว / ชื้น		ปกติ / มีเศษอาหาร / มีกลิ่น / ไขมัน			ทำ	ไม่ทำ
1	GT01	Crew Change		2/8/24	✓			✓			✓	
2	GT02	Freezone		2/8/24	✓			✓	✓	✓	✓	
3	GT03	PSB Warehouse #1		8/8/24	✓			✓	✓	✓	✓	
4	GT04	PSB Warehouse #2		8/8/24	✓			✓	✓	✓	✓	
5	GT05	PSB Office A		15/8/24	✓			✓	✓	✓	✓	
6	GT06	PSB Canteen		15/8/24	✓			✓	✓	✓	✓	
7	GT07	PSB Maintenance Workshop		10/8/24	✓			✓	✓	✓	✓	
8	GT08	OTF Workshop (ชั้น 1)		10/8/24	✓			✓	✓	✓	✓	
9	GT09	OTF Workshop (ชั้น 2)		10/8/24	✓			✓	✓	✓	✓	
10	GT10	EMI WS 2		10/8/24	✓			✓	✓	✓	✓	
11	GT11	EMI WS 3		10/8/24	✓			✓	✓	✓	✓	
12	GT12	Jetty Check-in		2/8/24	✓			✓	✓	✓	✓	

ลงชื่อผู้ดำเนินการ	
วันที่ส่งเอกสาร	2/9/24

ลงชื่อนักปฏิบัติงาน 3/09/24
OSB/S - Songkhla Facility Management

PSB Grease Trap Cleaning Plan and Checklist

แผนการทำความสะอาดและการตรวจสอบถังดักไขมันในพื้นที่ PSB

*กำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบและทำความสะอาดทุกเดือนเลขคู่

										ปี พ.ศ.	2567
มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม

#	หมายเลขถัง	พื้นที่	รูปภาพถัง	วันที่ตรวจสอบ	สภาพที่พบจากการตรวจสอบ						การทำความสะอาด	
					ภายนอกถัง			ภายในถัง			สะอาดถึง	
					ปกติ / ซ้ำ / ผิด	ปกติ / ซ้ำ / ผิด	ปกติ / ซ้ำ / ผิด	ปกติ / ซ้ำ / ผิด	ปกติ / ซ้ำ / ผิด	ปกติ / ซ้ำ / ผิด	ทำ	ไม่ทำ
1	GT01	Crew Change		21/9/24	✓		✓				✓	
2	GT02	Freezone		21/9/24	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
3	GT03	PSB Warehouse #1		21/9/24	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
4	GT04	PSB Warehouse #2		21/9/24	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
5	GT05	PSB Office A		21/9/24	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
6	GT06	PSB Canteen		28/9/24	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
7	GT07	PSB Maintenance Workshop		28/9/24	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
8	GT08	OTF Workshop (ชั้น 1)		28/9/24	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
9	GT09	OTF Workshop (ชั้น 2)		28/9/24	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
10	GT10	EMI WS 2		28/9/24	✓		✓				✓	
11	GT11	EMI WS 3		28/9/24	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
12	GT12	Jetty Check-in		28/9/24	✓		✓	✓	✓	✓	✓	

ลงชื่อ	
ผู้ดำเนินการ	
วันที่ส่งเอกสาร	02/10/24

ลงชื่อหัวหน้างาน	
OSB/S - Songkhla Facility Management	

PSB Grease Trap Cleaning Plan and Checklist

แผนการทำความสะอาดและการตรวจสอบถังดักไขมันในพื้นที่ PSB

*กำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบและทำความสะอาดทุกเดือนเลขคู่

										ปี พ.ศ.	2567
มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม

#	หมายเลขถัง	พื้นที่	รูปภาพถัง	วันที่ตรวจสอบ	สภาพที่พบจากการตรวจสอบ						การทำความสะอาด	
					ภายนอกถัง			ภายในถัง			สะอาดถึง	
					ปกติ / ซ้ำ / ผิด	ปกติ / ซ้ำ / ผิด	ปกติ / ซ้ำ / ผิด	ปกติ / ซ้ำ / ผิด	ปกติ / ซ้ำ / ผิด	ปกติ / ซ้ำ / ผิด	ทำ	ไม่ทำ
1	GT01	Crew Change		01/10/24	✓		✓				✓	
2	GT02	Freezone		24/10/24	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
3	GT03	PSB Warehouse #1		24/10/24	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
4	GT04	PSB Warehouse #2		24/10/24	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
5	GT05	PSB Office A		25/10/24	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
6	GT06	PSB Canteen		25/10/24	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
7	GT07	PSB Maintenance Workshop		25/10/24	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
8	GT08	OTF Workshop (ชั้น 1)		19/10/24	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
9	GT09	OTF Workshop (ชั้น 2)		19/10/24	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
10	GT10	EMI WS 2		26/10/24	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
11	GT11	EMI WS 3		26/10/24	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
12	GT12	Jetty Check-in		26/10/24	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
13	GT13	PSB Jetty		26/10/24	✓		✓	✓	✓	✓	✓	
14	GT14	PSB Warehouse #6 (Stock Office)		26/10/24	✓		✓	✓	✓	✓	✓	

ลงชื่อ	
ผู้ดำเนินการ	
วันที่ส่งเอกสาร	01/11/24

ลงชื่อหัวหน้างาน	
OSB/S - Songkhla Facility Management	14

PSB Grease Trap Cleaning Plan and Checklist

แผนการทำความสะอาดและการตรวจสอบถังตกไขมันในพื้นที่ PSB

*กำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบและทำความสะอาดทุกเดือนเลขคู่

ปี พ.ศ. 2567

มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม

#	หมายเลข	พื้นที่	รูปภาพถัง	วันที่ตรวจสอบ	สภาพที่พบจากการตรวจสอบ		การทำความสะอาด	
					ภายนอกถัง	ภายในถัง	ทำ	ไม่ทำ
1	GT01	Crew Change		2/11/24	✓		✓	✓
2	GT02	Freezone		2/11/24	✓		✓	✓
3	GT03	PSB Warehouse #1		2/11/24	✓		✓	✓
4	GT04	PSB Warehouse #2		2/11/24	✓		✓	✓
5	GT05	PSB Office A		2/11/24	✓		✓	✓
6	GT06	PSB Canteen		16/11/24	✓		✓	✓
7	GT07	PSB Maintenance Workshop		16/11/24	✓		✓	✓
8	GT08	OTF Workshop (ชั้น 1)		16/11/24	✓		✓	✓
9	GT09	OTF Workshop (ชั้น 2)		16/11/24	✓		✓	✓
10	GT10	EMI WS 2		16/11/24	✓		✓	✓
11	GT11	EMI WS 3		16/11/24	✓		✓	✓
12	GT12	Jetty Check-in		16/11/24	✓		✓	✓
13	GT13	PSB Jetty		16/11/24	✓		✓	✓
14	GT14	PSB Warehouse #6 (Stock Office)		16/11/24	✓		✓	✓

ลงชื่อ
ผู้ดำเนินการ
วันที่ส่งเอกสาร 6/12/67

ลงชื่อหัวหน้างาน
OSB/S - Songkhla Facility Management

Init
Date 5/12/2024

PSB Grease Trap Cleaning Plan and Checklist

แผนการทำความสะอาดและการตรวจสอบถังตกไขมันในพื้นที่ PSB

*กำหนดให้ดำเนินการตรวจสอบและทำความสะอาดทุกเดือนเลขคู่

ปี พ.ศ. 2567

มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม

#	หมายเลข	พื้นที่	รูปภาพถัง	วันที่ตรวจสอบ	สภาพที่พบจากการตรวจสอบ		การทำความสะอาด	
					ภายนอกถัง	ภายในถัง	ทำ	ไม่ทำ
1	GT01	Crew Change		2/12/24	✓		✓	✓
2	GT02	Freezone		7/12/24	✓		✓	✓
3	GT03	PSB Warehouse #1		9/12/24	✓		✓	✓
4	GT04	PSB Warehouse #2		9/12/24	✓		✓	✓
5	GT05	PSB Office A		7/12/24	✓		✓	✓
6	GT06	PSB Canteen		14/12/24	✓		✓	✓
7	GT07	PSB Maintenance Workshop		14/12/24	✓		✓	✓
8	GT08	OTF Workshop (ชั้น 1)		21/12/24	✓		✓	✓
9	GT09	OTF Workshop (ชั้น 2)		21/12/24	✓		✓	✓
10	GT10	EMI WS 2		21/12/24	✓		✓	✓
11	GT11	EMI WS 3		21/12/24	✓		✓	✓
12	GT12	Jetty Check-in		ครั้งที่ 1: 14/12/24 ครั้งที่ 2: 21/12/24	✓ ✓		✓ ✓	✓ ✓
13	GT13	PSB Jetty		11/12/24	✓		✓	✓
14	GT14	PSB Warehouse #6 (Stock Office)		11/12/24	✓		✓	✓

ลงชื่อ
ผู้ดำเนินการ
วันที่ส่งเอกสาร 02/01/25

ลงชื่อหัวหน้างาน
OSB/S - Songkhla Facility Management

Reviewed: SargmaT 3/01/2024

ภาคผนวก ข-12

PSB Caretaker Activities Daily Checklist

7.1 PSB Carelaker Activities Checklist (ตารางการปฏิบัติงานของพนักงานรักษาความสะอาด)

Page 1

มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	ปี พ.ศ.
<div> <div> <div>แผนและรายละเอียด</div> <div>การปฏิบัติงาน</div> </div> <div> <div>วันที่</div> <div>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</div> </div> </div>												
<div> <div>1</div> <div>จัดเก็บขยะในถังที่ห้องของ PSB และนำไปยังจุดทิ้งขยะ</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>2</div> <div>จัดเก็บ ขยะรวมขยะจากอาคารและพื้นที่ใกล้เคียง</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>3</div> <div>เก็บกวาด และไปป์ ล้างถังขยะที่ห้องของ PSB และนำไปยังจุดทิ้งขยะ</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>4</div> <div>ขนถ่ายขยะและนำไปยังห้อง PSB และจัดเรียง (พิจารณาตามความเหมาะสมและพื้นที่ว่าง)</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>5</div> <div>จัดเก็บขยะรวมขยะจากถังขยะที่ห้องของ PSB และนำไปยังจุดทิ้งขยะ</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>6</div> <div>จัดเก็บขยะ ถังขยะ ที่ห้องของ PSB และนำไปยังจุดทิ้งขยะ</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>7</div> <div>จัดเก็บขยะ ขยะรวมขยะจากถังขยะที่ห้องของ PSB และนำไปยังจุดทิ้งขยะ</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>8</div> <div>ดำเนินการทำความสะอาดพื้นที่ว่าง (ทุกวันจันทร์)</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>9</div> <div>ทำความสะอาดบริเวณศาลาพักผ่อน ศาลาผู้สูงอายุ</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>10</div> <div>ทำความสะอาดบริเวณและพื้นที่โดยรอบของอาคาร</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>หมายเหตุ: รายการที่ 8-10 ใช้ใบกรณียกเว้น</div> </div>												
<div> <div>รายการอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง</div> <div>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</div> </div>												

7.2 PSB Carelaker Activities Checklist (ตารางการปฏิบัติงานของพนักงานรักษาความสะอาด)

Page 2

มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	ปี พ.ศ.
<div> <div>แผนและรายละเอียด</div> <div>การปฏิบัติงาน</div> </div> <div> <div>วันที่</div> <div>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</div> </div>												
<div> <div>1</div> <div>ดูแลรักษาความสะอาดในถังขยะที่ห้อง PSB และนำไปยังจุดทิ้งขยะ</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>2</div> <div>ทำความสะอาดถังขยะที่ห้อง PSB และนำไปยังจุดทิ้งขยะ</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>3</div> <div>ทำความสะอาดถังขยะที่ห้อง PSB และนำไปยังจุดทิ้งขยะ</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>4</div> <div>ทำความสะอาดถังขยะที่ห้อง PSB และนำไปยังจุดทิ้งขยะ</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>5</div> <div>ทำความสะอาดถังขยะที่ห้อง PSB และนำไปยังจุดทิ้งขยะ</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>6</div> <div>ทำความสะอาดถังขยะที่ห้อง PSB และนำไปยังจุดทิ้งขยะ</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>7</div> <div>ทำความสะอาดถังขยะที่ห้อง PSB และนำไปยังจุดทิ้งขยะ</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>8</div> <div>ทำความสะอาดถังขยะที่ห้อง PSB และนำไปยังจุดทิ้งขยะ</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>9</div> <div>ทำความสะอาดถังขยะที่ห้อง PSB และนำไปยังจุดทิ้งขยะ</div> <div>รายวัน</div> </div>												

หมายเหตุ: รายการที่ 6-9 ใช้ on-call manpower ทีม MHE ช่วยดำเนินการ

วันจันทร์	วันอังคาร

ชื่อพนักงานรักษาความสะอาด	วันที่
	6/8/24

ชื่อพนักงาน	วันที่
	18/24

7.1 PSB Caretaker Activities Checklist (ตารางการปฏิบัติงานของพนักงานรักษาความสะอาด)

Page 1

มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	ปี พ.ศ.
<div> <div> <div>แผนและรายละเอียด</div> <div>การปฏิบัติงาน</div> </div> <div> <div>วันที่</div> <div>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</div> </div> </div>												
<div> <div>1</div> <div>จัดเก็บขยะในถังขยะของ PSB และนำไปทิ้งในจุดรับขยะ</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>2</div> <div>จัดเก็บ ขยะหรือเศษอาหารจากแผนดินนำไปทิ้ง</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>3</div> <div>เก็บขยะ เศษใบไม้ สิ่งปฏิกูลต่างๆ ที่หมดอายุ ทั้งในและนอกพื้นที่ PSB และนำทิ้งในจุดรับขยะของ PSB</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>4</div> <div>รดน้ำต้นไม้และต้นไม้ในพื้นที่ PSB รับและทิ้ง (พิจารณาจากความต้องการของพื้นที่และฤดูกาล)</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>5</div> <div>จัดเก็บขยะและเศษอาหารจากถังขยะในบริเวณอาคารเพื่อรอทิ้งในถังขยะ PSB และนำไปทิ้งในถังขยะของ PSB</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>6</div> <div>จัดเก็บขยะ และเศษอาหารที่หมดอายุจากตู้เย็นในตู้เย็น PSB</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>7</div> <div>จัดเก็บขยะ และเศษอาหารจากตู้เย็นในตู้เย็น PSB</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>8</div> <div>สนับสนุนการดำเนินงานตามโครงการต่างๆ (ยกเว้นโครงการ)</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>9</div> <div>ทำความสะอาดบริเวณอาคารภายนอก ศาลาพักผ่อน</div> <div>รายสัปดาห์</div> </div>												
<div> <div>10</div> <div>ทำความสะอาดบริเวณและพื้นที่โดยรอบของอาคาร</div> <div>รายสัปดาห์</div> </div>												
<div> <div>หมายเหตุ: รายการที่ 1-10 เป็นกรณีพิเศษเท่านั้น</div> <div>รายการอื่นที่ได้อธิบายในหมายเหตุ</div> <div>1</div> <div>2</div> <div>3</div> <div>4</div> <div>5</div> <div>6</div> </div>												

7.2 PSB Caretaker Activities Checklist (ตารางการปฏิบัติงานของพนักงานรักษาความสะอาด)

Page 2

มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	ปี พ.ศ.
<div> <div>แผนและรายละเอียด</div> <div>การปฏิบัติงาน</div> </div> <div> <div>วันที่</div> <div>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</div> </div>												
<div> <div>1</div> <div>ดูแลรักษาความสะอาดในบริเวณพื้นที่ PSB ตามสัญญา ได้แก่ งานทำความสะอาดพื้นที่ในและนอกพื้นที่ PSB</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>2</div> <div>ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่ PSB</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>3</div> <div>ทำความสะอาดอาคารและถังขยะในอาคาร</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>4</div> <div>ทำความสะอาดถังขยะที่มีเศษอาหารและขยะใน Pump room</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>5</div> <div>ทำความสะอาดและดูแลรักษาถังขยะของเครื่องปรับอากาศในอาคารสำนักงาน PSB</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>6</div> <div>ทำความสะอาดอาคารและถังขยะในอาคารสำนักงาน PSB A และ B</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>7</div> <div>ทำความสะอาดอาคารและถังขยะในอาคารสำนักงาน PSB A และ B</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>8</div> <div>ทำความสะอาดและถังขยะในอาคารสำนักงาน PSB A และ B</div> <div>รายวัน</div> </div>												
<div> <div>9</div> <div>ทำความสะอาดและถังขยะในอาคารสำนักงาน PSB</div> <div>รายวัน</div> </div>												

หมายเหตุ: รายการที่ 6-9 ของ on-call manpower ทีม MHE ช่วยดำเนินการ

การปฏิบัติงาน	วันที่	ตรวจสอบโดย

ชื่อพนักงานรักษาความสะอาด	วันที่
ส/	3/8/24

ลงชื่อหัวหน้างาน	วันที่
	3/09/2024

7.1 PSB Caretaker Activities Checklist (ตารางการปฏิบัติงานของพนักงานรักษาความสะอาด)

Page 1

7.1 PSB Caretaker Activities Checklist (ตารางการปฏิบัติงานของพนักงานรักษาความสะอาด)																																			
มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	ปี พ.ศ.	๒๕๕๖																						
No.	แผนและรายละเอียด		วันที่																																
	การปฏิบัติงาน		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31		
1	รวมวัน	จัดเก็บขยะในถังที่ห้องของ PSB และนำไปทิ้งในจุดรับขยะ		✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		
2		จัดเก็บ ขยะรวมขยะเศษอาหารจากเคาน์เตอร์นำไปทิ้ง		✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		
3		เก็บกวาดขยะ เศษใบไม้ อีเอ็มที่จุดต่างๆ ที่จอดรถรวมทั้งถนนและทางเท้าที่อยู่ในความดูแลของ PSB		✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		
4		รดน้ำต้นไม้และสนามหญ้าในพื้นที่ PSB และบริเวณ (พิจารณาตามความเหมาะสมของพื้นที่และฤดูกาล)		✓		✓		✓					✓	✓						✓		✓	✓	✓			✓	✓		✓		✓		✓	
5		จัดเก็บขยะรวมขยะจากถังขยะในโรงจอดรถ เก็บขยะที่ถนนในเขตพื้นที่ PSB และนำไปทิ้งในถังที่จุดรับขยะ		✓	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓	
6	รวมวันเสาร์	จัดเก็บขยะ ก้นบุหรี่ หรือสิ่งสกปรกจากจุดจุดบุหรี่ทั้งหมดใน PSB		✓	✓	✓	✓					✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓		✓		
7		จัดเก็บขยะ ทำความสะอาดและดูแลรักษาบันไดที่ขึ้นลงในพื้นที่ PSB			✓							✓										✓						✓							
8		สนับสนุนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย (ดูฉบับเต็ม)																																	
9	รวมวันอาทิตย์	ทำความสะอาดบริเวณจุดจอดรถรับส่งผู้โดยสาร		✓													✓																		
10		ทำความสะอาดบริเวณพื้นที่โดยรอบอาคารศูนย์ฯ		✓													✓																		
หมายเหตุ: รายการที่ 8 ใช้กรณีเฉพาะกิจเท่านั้น																																			
รวมงานอื่นที่ได้รับมอบหมาย																																			
1																																			
2																																			
3																																			
4																																			
5																																			
6																																			

7.2 PSB Caretaker Activities Checklist (ตารางการปฏิบัติงานของพนักงานรักษาความสะอาด)

Page 2

7.2 PSB Caretaker Activities Checklist (ตารางการปฏิบัติงานของพนักงานรักษาความสะอาด)																																		
มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	อื่นๆ	ปี พ.ศ. ๒๕๖๗																					
No.	แผนและรายละเอียดการปฏิบัติงาน		วันที่																															
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
1	ดูแลรักษาความสะอาดในงานบริเวณพื้นที่ PSB ตามสัญญา ได้แก่ งานฉีดพ่นยา งานฉีดล้างถัง ส่วนไม้เก็บขยะ	วางแผน							✓										✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓							
2	ใส่ปุ๋ยบำรุงไม้ดอกไม้ประดับทั้งหมดในพื้นที่ PSB								✓																		✓							
3	ตรวจเช็ค ทำความสะอาดถังดับเพลิงจากอาคารทั้งหมดในพื้นที่ PSB																							✓							✓			
4	ทำความสะอาดถังเก็บน้ำดื่มและถังเก็บน้ำดื่ม Pump room	วางแผน														✓																		
5	ดูแลทำความสะอาดและบำรุงรักษาของเครื่องฟอกอากาศในอาคารสำนักงาน PSB																																	
6	ทำความสะอาดกระจกหน้าต่างภายนอกอาคารสำนักงาน PSB A และ B																																	
7	ทำความสะอาดเพดาน กระจกหน้าต่างภายในอาคาร และภายในอาคารสำนักงาน PSB A และ B	วางแผน																																
8	ทำความสะอาดบริเวณอาคารสำนักงาน PSB A และ B																																	
9	ดูแลล้างทำความสะอาดถังขยะจากอาคารทั้งหมดในอาคารทั้งหมดในพื้นที่ PSB																																	

หมายเหตุ: รายการที่ 6-9 ของ on-call manpower ทีม MHE ช่วยดำเนินการ

วันจันทร์	ตรวจจากโต๊ะ

ลงชื่อพนักงานรักษาความสะอาด	วันที่
	๑๒/๑๐/๕๔

ลงชื่อหัวหน้างาน	วันที่
	2/10/2๐๑๔

7.1 PSB Caretaker Activities Checklist (ตารางการปฏิบัติงานของพนักงานรักษาความสะอาด)

Page 1

มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	ปี พ.ศ.																					
วันที่																																	
No.	แผนและรายละเอียดการปฏิบัติงาน		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	จัดเก็บขยะในพื้นที่ที่รับผิดชอบ PSB และนำทิ้งในจุดรับขยะ		✓				✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	จัดเก็บ ขยะรวมขยะจากอาคารที่พักอาศัย		✓				✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	เก็บกวาดขยะ เศษใบไม้ ล้างถังขยะต่างๆ จัดหมวดหมู่ทิ้งขยะและทำการทำพิธีกรรมบูชา PSB		✓				✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	รดน้ำต้นไม้และต้นไม้ในพื้นที่ PSB วันละครั้ง (พิจารณาความเหมาะสมของพื้นที่และฤดูกาล)			✓									✓	✓	✓	✓	✓	✓															
5	จัดเก็บขยะจากอาคารที่พักอาศัยและนำทิ้งในจุดรับขยะ		✓				✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	จัดเก็บขยะ กับขยะ พร้อมทิ้งในถังขยะรวมขยะ		✓	✓			✓	✓					✓	✓							✓		✓										
7	จัดเก็บขยะ จากอาคารที่พักอาศัยและนำทิ้งในจุดรับขยะ			✓									✓																				
8	สังเกตการณ์การทำงานและปฏิบัติงานร่วมกับพนักงาน (ทุกวันจันทร์)																																
9	ทำความสะอาดบริเวณศาลพระพรหม ศาลเจ้า			✓								✓																					
10	ทำความสะอาดบริเวณและพื้นที่โดยรอบอาคารที่พักอาศัย			✓								✓												✓									
หมายเหตุ: รายการที่ 8 ใช้ในการฝึกอบรมพนักงาน																																	
รายการอื่นที่ผู้ปฏิบัติงานพบ																																	
1																																	
2																																	
3																																	
4																																	
5																																	
6																																	

7.2 PSB Caretaker Activities Checklist (ตารางการปฏิบัติงานของพนักงานรักษาความสะอาด)

Page 2

มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	ปี พ.ศ.																					
วันที่																																	
No.	แผนและรายละเอียดการปฏิบัติงาน		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
1	ดูแลรักษาความสะอาดบริเวณพื้นที่ PSB ตามสัญญา ได้แก่ งานตัดหญ้า งานรดน้ำต้นไม้		✓	✓														✓	✓	✓													
2	ใส่ปุ๋ยบำรุงต้นไม้ทุก 1 เดือน จัดหมวดหมู่ในถัง PSB		✓																														
3	ตรวจเช็ค ทำความสะอาดถังขยะในอาคารที่พักอาศัยในพื้นที่ PSB		✓																✓														
4	ทำความสะอาดถังขยะบริเวณศาลพระพรหม ศาลเจ้า																																
5	ตรวจสอบความสะอาดและบำรุงรักษาอาคาร																																
6	ทำความสะอาดอาคารในอาคารสำนักงาน PSB																																
7	ทำความสะอาดอาคารบริเวณศาลพระพรหม ศาลเจ้า																																
8	ทำความสะอาดอาคารบริเวณศาลพระพรหม ศาลเจ้า																																
9	ทำความสะอาดอาคารบริเวณศาลพระพรหม ศาลเจ้า																																

หมายเหตุ: รายการที่ 6-9 ของ on-call manpower ทีม MHE ช่วยดำเนินการ

วันที่	ตรวจพบ
4/12/2024	Sasimat

ลงชื่อพนักงานรักษาความสะอาด	วันที่
26/11/24	04/12/24

ลงชื่อหัวหน้างาน	วันที่
	04/12/24

7.2 PSB Caretaker Activities Checklist (ตารางการปฏิบัติงานของพนักงานรักษาความสะอาด)

หมายเหตุ:- รายการที่ 6-9 ของ on-call manpower ทีม MHE ช่วยดำเนินการ

การสนับสนุนการพัฒนาศูนย์เด็กเล็ก	วัน/เวลา	ตรวจงานโดย

ลงชื่อพนักงานรับตรวจและตรวจ	วันที่
	02/01/25
	02/01/25

T 3/01/2024

အသေးစိတ်အချက်အလက်	ရက်စွဲ

ภาคผนวก ข-13

PSB Jetty Oil Spill Response Plan



PTT Exploration and Production Public Company Limited

PSB Jetty Oil Spill Response Plan

Document Code: 13279-PDR-SSHE-WIS-501/03-R01

September 2023

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



PSB Jetty Oil Spill Response Plan

13279-PDR-SSHE-WIS-501/03-R01

Approval Register

Document Subject	PSB Jetty Oil Spill Response Plan
Document Code	Songkhla Support Base Section
Document Owner	Songkhla Support Base Section
Prepared by	Rattanan Singthuean, SSHE Supervisor
Effective Date	September 2023

Review and Approve

Name	Signature	Date
Document Custodian		12th September 2023
Technical Reviewer		12 Sep 23
Document Owner		13 September 2023
Approval Authority		13 September 2023

THIS DOCUMENT WILL BE REVIEWED EVERY 5 YEARS FROM DATE OF APPROVAL OR REVISED EARLIER IF NECESSARY.

September 2023, Revision 1

Page 8



PSB Jetty Oil Spill Response Plan

13279-PDR-SSHE-WIS-501/03-R01

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION	1
1. PURPOSE	1
2. SCOPE	1
REQUIREMENTS	1
3. PSB JETTY LOCATION AND ACTIVITIES	1
3.1 PSB Jetty Description	1
3.2 Type of Oil Stored At PSB Jetty/Facility	2
4. OIL SPILL RESPONSE AT PSB JETTY	3
4.1 Possible Source of Spill at PSB Jetty	3
4.2 Oil Spill Response Philosophy	6
4.3 Oil Spill Response Equipment	7
4.4 Oil Spill Response Team	9
4.5 Oil Spill Response Tactics	10
4.6 Oil Spill Exercise	14
APPENDICES	15
APPENDIX A: BASE OIL SDS	15
APPENDIX B: MGO SDS	24
ROLES AND RESPONSIBILITIES	32
DEFINITION AND ACRONYMS	33
REFERENCES	33
REVISION HISTORY	34

September 2023, Revision 1

Page C



PSB Jetty Oil Spill Response Plan

13279-PDR-SSHE-WIS-501/03-R01

INTRODUCTION

1. PURPOSE

The purpose of this Work Instruction is to assess PSB jetty possible spill scenario(s) and to identify response plan with suitable tactics/equipment.

This plan details how a Tier 1 response operation is to be undertaken in response to a marine oil spill that occurs within PSB Jetty and immediately area under PSB responsible. In the event of a Tier 2 or 3 responses at PSB Jetty and its immediate area, this plan will provide Marine Department with the specific information of PSB facilities and capabilities which may assist the regional, national and/or international responders in their planning and response.

2. SCOPE

The scope of this Work Instruction covers in all operating area of Jetty, Berth and adjacent beaches as follows:

- PSB Jetty including berth dedicated to Chevron
- PSB Chemical silo area (Base Oil)

REQUIREMENTS

3. PSB JETTY LOCATION AND ACTIVITIES

3.1 PSB JETTY DESCRIPTION

PSB Jetty is located at 222 Moo 1, Tambol Huakao, Amphur Singhanakorn, Songkhla 90280, Thailand and constructed on an outcrop of land and is of piled construction. It has six (6) berths with a total linear length of 380 meters. The water depths at the jetty various between 6 meters and 8 meters. PSB Jetty has designed as a closed drain system which can contain oil in case of spill. All 3 manholes can be isolated in case of spill on PSB Jetty.

In the event of any spill at the jetty, the spill substances will flow beneath the jetty i.e. from Berth #1 to Berth #6 or vice versa.

September 2023 Revision 1

Page 1 of 34

**Berth Facility****LEGEND**

- POT WATER
- FIRE HYDRANT
- BASE OIL
- H2S SCAVENGER
- BLENDED CEMENT
- SAWITE
- MGO

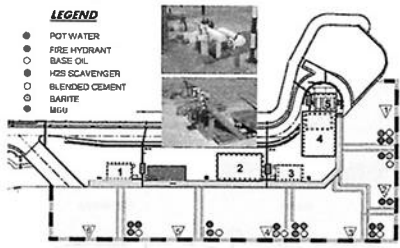


Figure1: PSB Jetty Facilities

3.2 TYPE OF OIL STORED AT PSB JETTY/FACILITY

The facilities on the jetty are for storage of:

Table 1: Summary of oil storage at PSB Jetty

Description	No of Silos	Total Volume (m ³)	Remarks
Base Oil	5	400	
MGO bunkering from road tanker to marine vessel	-	NA	Maximum Road tanker truck capacity is 40,000 m ³ road tanker

The safety data sheet of Base Oil and Marine Gas Oil can be found in Appendix A

**4. OIL SPILL RESPONSE AT PSB JETTY****4.1 POSSIBLE SOURCE OF SPILL AT PSB JETTY**

Possible source of spill at PSB Jetty are listed in the table below;

Table 2: Possible source of spill at PSB Jetty

Activities	Possible cause	Possible quantities of spill	Potential of sensitive receptor	Prevention Measures
MGO bunkering from road tanker to vessel	Connection hose at vessel manifold, vessel manifold failure, Transferring Hose burst, (Marine Vessel Side)	• Approximately of 136.87 liters spillage to the sea (Transferring Hose size is Ø3" x 30 meters)	• Fishery village (Salahum) • Fishery village (Ban Lay)	• Onsite inspection (Bunkering Checklist) prior to commence verification of hose and install whip check • Certification of transferring hose • Secondary containment • Boom deployment • Administrative Control: Permit to Work (PTW)
	Back pressure from vessel pipeline,	• Approximately of 455 liters (Diameter 6" and 25 meters long, Possible of spill is vary depend on vessel structure and design.)	• Fishery village (Salahum) • Fishery village (Ban Lay)	• Vessel MGO pipeline, Valves, etc inspected by Vessel Crew prior to start MGO transferring
	Connection hose, Discharge Valve, Discharge Line assembly at road tanker failure, Transferring Hose burst, (On Jetty Side)	• Approximately of 136.87 liters release on PSB jetty ground (in case of no secondary containment however PSB Jetty is designed as closed drained) (Transferring Hose size is Ø3" x 30 meters)	• Fishery village (Salahum) • Fishery village (Ban Lay)	• Onsite inspection (Bunkering Checklist) prior to commence verification of hose and install whip check • Certification of transferring hose • Secondary containment PSB Jetty is designed as a closed drain system • Administrative Control: Permit to Work (PTW)
	Overflow from roof of road tanker	• Zero because PSB Jetty is design as a closed drain system	None	• Contractor pre-inspection prior to entry to PSB area • Tally Clerk perform inspection prior to dispatch to PSB Jetty from marshalling yard • PSB Jetty Foreman inspect road tanker



Activities	Possible cause	Possible quantities of spill	Potential of sensitive receptor	Prevention Measures
				prior to loading (MGO Bunkering Checklist)
Base Oil Transfer from silo to vessel	Rupture of base oil silo caused the leakage of silo tank	• Zero because the base oil silo is equipped with construction wall (secondary containment)	None	• Inspection and maintenance program by silo's contractor • Secondary containment
	Connection hose at vessel manifold failure (Marine Vessel Side)	• Approximately of 91.24 liters spillage to the sea (Transferring Hose size is Ø3" x 20 meters)	• Fishery village (Salahum) • Fishery village (Ban Lay)	• Onsite inspection prior to commence verification of hose and install whip check • Certification of transferring hose • Secondary containment
	Connection hose at manifold (On Jetty Side)	• Approximately of 91.24 liters release on PSB jetty ground (in case of no secondary containment however PSB Jetty is designed as closed drained) (Transferring Hose size is Ø3" x 20 meters)	• Fishery village (near PTTOR) • Fishery village (Ban Lay)	• Onsite inspection prior to commence verification of hose • Certification of transferring hose • Secondary containment PSB Jetty is designed as a closed drain system
	Piping Leakage at PSB Jetty caused from Corrosion/Erosion	• Zero because PSB Jetty is design as a closed drain system	None	• Piping inspection and replacement program • Connecting hose certification
Base Oil Transfer from road tanker to vessel	Connection hose at vessel manifold failure (Marine Vessel Side)	• Approximately of 136.87 liters spillage to the sea (Transferring Hose size is Ø3" x 30 meters)	• Fishery village (Salahum) • Fishery village (Ban Lay)	• Onsite inspection prior to commence verification of hose and install whip check • Certification of transferring hose • Secondary containment • Administrative Control: Permit to Work (PTW)
	Connection hose at road tanker	• Approximately of 136.87 liters release on PSB	• Fishery village (Salahum)	• Onsite inspection (Bunkering Checklist) prior to commence



Activities	Possible cause	Possible quantities of spill	Potential of sensitive receptor	Prevention Measures
Base Oil Transfer from road tanker to vessel	failure (On Jetty Side)	jetty ground (in case of no secondary containment however PSB Jetty is designed as closed drained) (Transferring Hose size is Ø3" x 30 meters)	• Fishery village (Ban Lay)	• verification of hose and install whip check • Certification of transferring hose • Secondary containment PSB Jetty is designed as a closed drain system • Administrative Control: Permit to Work (PTW)
	Overflow from roof of road tanker	• Zero because PSB Jetty is design as a closed drain system	None	• Contractor pre-inspection prior to entry to PSB area • Tally Clerk perform inspection prior to dispatch to PSB Jetty from marshalling yard • PSB Jetty Foreman inspect road tanker prior to loading
	Connection hose at vessel manifold failure (Marine Vessel Side)	• Approximately of 136.87 liters spillage to the sea (Transferring Hose size is Ø3" x 30 meters)	• Fishery village (Salahum) • Fishery village (Ban Lay)	• Onsite inspection prior to commence verification of hose and install whip check • Certification of transferring hose • Secondary containment • Administrative Control: Permit to Work (PTW)
Synthetic based drilling fluid (SBM) transfer from road tanker to vessel	Connection hose at road tanker failure (On Jetty Side)	• Approximately of 136.87 liters release on PSB jetty ground (in case of no secondary containment however PSB Jetty is designed as closed drained) (Transferring Hose size is Ø3" x 30 meters)	• Fishery village (Salahum) • Fishery village (Ban Lay)	• Onsite inspection prior to commence verification of hose and install whip check • Certification of transferring hose • Secondary containment PSB Jetty is designed as a closed drain system • Administrative Control: Permit to Work (PTW)
	Overflow from roof of road tanker	• Zero because PSB Jetty is design as a closed drain system	None	• Contractor pre-inspection prior to entry to PSB area



Activities	Possible cause	Possible quantities of spill	Potential of sensitive receptor	Prevention Measures
				<ul style="list-style-type: none"> Tally Clerk perform inspection prior to dispatch to PSB Jetty from marshalling yard PSB Jetty Foreman inspect road tanker prior to loading
Vessel on board activities	Vessel operation (dock maintenance)	Approximate less than 5 liters	<ul style="list-style-type: none"> Fishery village (Salahum) Fishery village (Ban Lay) 	<ul style="list-style-type: none"> Port regulation (not allow tank transfer at PSB Jetty) Administrative Control: Permit to Work (PTW)
Vessel collision during berthing or transit to/from PSB	Mis-operation during vessel maneuvering	Crew Boat Oil Tank Capacity is 25 m ³ and Supply Vessel Fuel Oil Tank capacity is very from 50m ³ to 120 m ³	<ul style="list-style-type: none"> Fishery village (Salahum) Fishery village (Ban Lay) 	<ul style="list-style-type: none"> A double vessel fuel oil tank wall design Safe Speed and distance Approach principle Pilot escort or certified marine vessel chief officer from pilot

4.2 OIL SPILL RESPONSE PHILOSOPHY

In case of Oil Spill, Observer shall inform Radio Operator per PSB Emergency and Crisis Response Plan Procedure, after that Oil Spill Response Team will be settled to response the emergency. An oil spill response philosophy is under 4Cs concepts which are;

Communicate: Immediately notify others working in the area and call 8889

Address the situation: Location, Spill Type, Quantity, etc.

Control: If there is a way to stop the spill or minimize the chances of it becoming worse, take those actions (such as closing a valve or righting a container that has tipped over).

Workers should immediately don appropriate PPE for the chemical and the nature of the hazard.

Contain: Confining the spilled material to a small area by using absorbent material.

Prevent the spill from spreading to drains or other places that may allow the material to flow into environmental.



Clean up: Immediate with site remediation (if needed)

General Safety consideration

- Set up Hot, warm and cold zone.
- Ensure site are safe to access possible ignition should be removed.
- Vehicle or traffic in area shall be limited or stopped.
- Smoking is prohibited.

Boat Safety

- Ensure all personnel wear life jacket.
- Avoiding board access through or into hazardous/spill area.

Health: Consideration of Asphyxiation danger

4.3 OIL SPILL RESPONSE EQUIPMENT

There is several spill response equipment prepare at PSB jetty and majority of equipment can summarize as function base in table below:

Table 3: Major Oil Spill Response Equipment at PSB Jetty

Application	Product Name	Capability	Minimum Requirement	Photo
Boom	Permanent containment boom and fence boom	Rapid Oil Containment Barrier	1,200 meters	
	Beach Boom	Seal the land and water connection	25 meters	
	Water pump and air blower for beach boom	Fill water and air into beach boom chambers	1 set	



Application	Product Name	Capability	Minimum Requirement	Photo
Oil Absorbent	Absorbent Sheet (3 M Petroleum Sorbent Sheet Type, Model HP-255, Size 17" x 19")	2,522 Liters/Sheet	300 sheets	
	Absorbent Boom (Oil Sorbent Boom T-270, Size) 200 mm x 3 m	65,575 Liters/Boom	28 pieces	
Chemical Absorbent	Chemical absorbent (3M Chemical Sorbent Roll C-RL15150DD)	117 Liters/Roll	2 Roll	
	Chemical absorbent (3M Chemical Sorbent Mini-Boom P-200 Series)	3 B Liters/Piece	15 pieces	
	Chemical absorbent (3M Chemical Sorbent Folded)	40 Liters/Box	1 box	
Dispersant	Dispersant (Sea Clean Oil Spill Dispersant)	-	40 Gallons	
Supporting Equipment	Sand	0.2 grams oil/grams sorbent	160 kgs	
	Saw Dust	2.8 grams oil/grams sorbent	32 kgs	
	Boat (SB 080 M A2)	Estimate Speed 12 Knots capacity 60HP	1 boat	



Application	Product Name	Capability	Minimum Requirement	Photo
	Skimmer (Brand: LAMOR)	12,000 Liters/min	1 Set	
	Empty Tank	500 Liters	1 Tank	
	Marker Buoy	-	4 pieces	

4.4 OIL SPILL RESPONSE TEAM

PSB Jetty department has develop organize to support operation for 24 hours in 3 shift patterns, In case of spill occur, A PSB Jetty has assigned person to response with spill as specified in table below:

Table 4: Key position and emergency roles

Position	Number	Emergency Roles	Remarks
Supervisor, Jetty	1	Deputy On Scene Commander	
Assigned Officer, Jetty	1	Intervention Team Leader	Referring to PSB Emergency Team Member Appointment Memorandum
Jetty Officer, Foreman, Skilled Labour	-	Response Team Member	Referring to PSB Emergency Team Member Appointment Memorandum

4.5 OIL SPILL RESPONSE TACTICS

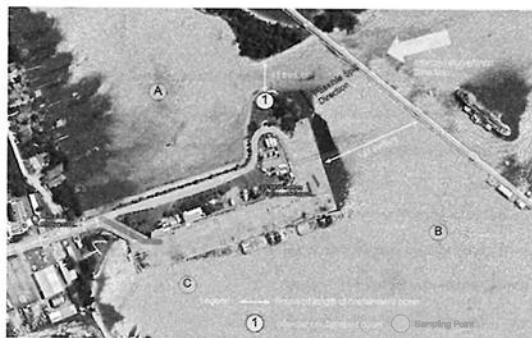


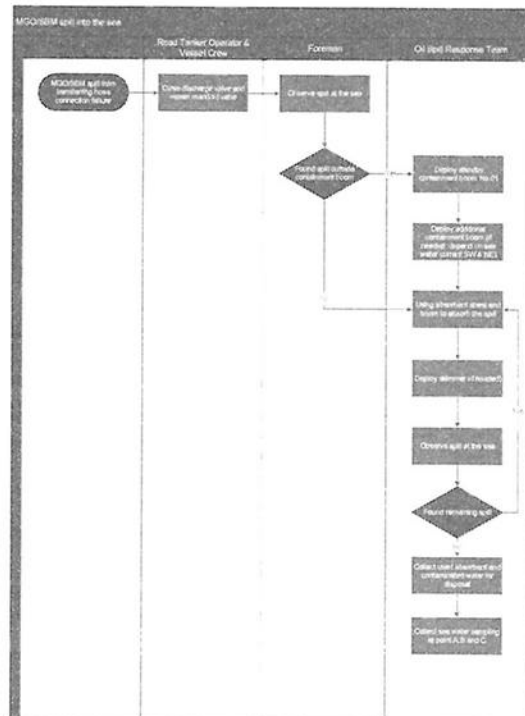
Figure 2: PSB Possible Spill Direction (MGO Bunkering/SBM Transferring at Berth no.1)



Figure 3: PSB Possible Spill Direction (Base Oil Transferring at Berth no.1- 5)

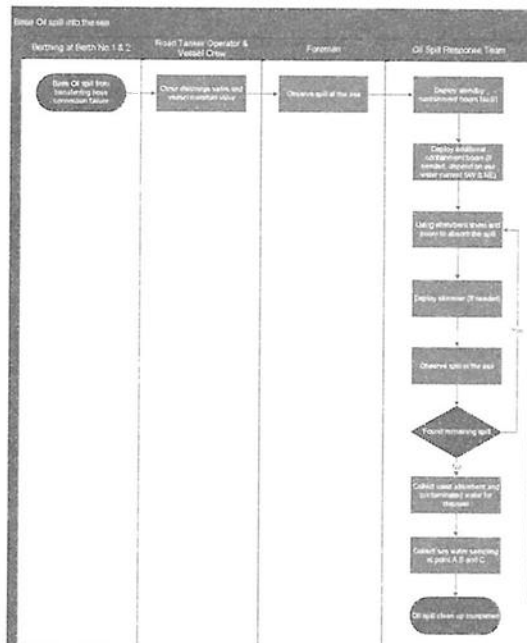
4.5.1 Pre-Incident Plan: MGO/ Synthetic based drilling fluid (SBM) spill into the sea

Scenario: MGO bunkering/ Synthetic based drilling fluid (SBM) transferring hose connection failure and possible spill into the seawater at PSB Berth no.1 (Assigned berth)



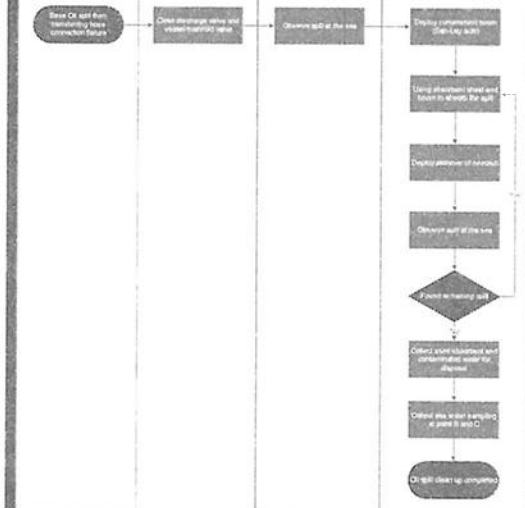
4.5.2 Pre-Incident Plan: Base Oil spill into the sea

Scenario: Base Oil transferring hose connection failure and possible spill into the seawater at PSB Berth no.1-5 (Assigned berth)



Enter CD well into the year

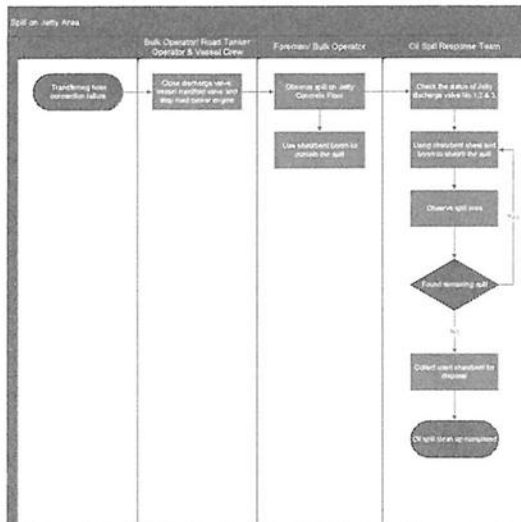
Berthing at Berth No 3 - 5	Road Tanker Operator & Vessel Crew	Foreman	Oil Spill Response Team
----------------------------	------------------------------------	---------	-------------------------





4.5.3 Pre-Incident Plan: Spill on Jetty Area

Scenario: Transferring hose connection failure and possible spill on Jetty Area (On Land)



4.6 OIL SPILL EXERCISE

PSB Jetty shall conduct oil spill exercise at least once per year to ensure the readiness and effectiveness of personnel, equipment and procedure. The exercise can be integrated or separate from annual exercise program.



APPENDICES

APPENDIX A: BASE OIL SDS

Shell GTL Saraline 185V

Safety Data Sheet Shell GTL Saraline 185V

SDS No: SMDS-04a

1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/ PREPARATION AND COMPANY/ UNDERTAKING

Product Type Use Synthetic drilling base fluid.

Supplier Shell MOS (Malaysia) Sdn Bhd
Tel: +603 232 222
P.O. Box 1004
97000 Bintulu
Sarawak
MALAYSIA

Telephone Numbers
Emergency Tel. +603 232 222
Telephone Fax Number Tel: +603 232 222 / Fax: +603 232 211

2. COMPOSITION INFORMATION ON INGREDIENTS

Name	CAS	ENCS	Preparation	Hazard	R Phrase
Alkanes, C12-26 branched and linear	90622-53-0	292-454-3	99-100%	Xn	R65, R66

Information on Composition
Mixture of hydrocarbons containing straight and branched chain alkanes, produced by synthesis from natural gas and subsequent hydrotreatment. Aromatic hydrocarbons are present at <0.15%.
Other Information
See Section 16 'Other Information' for full text of each relevant R & S Phrase.

3. HAZARDS IDENTIFICATION

Human Health Hazards
Harmful, may cause lung damage if swallowed. Aspiration into the lungs may cause chemical pneumonitis which can be fatal. Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.

Safety Hazards
Classified as flammable under UN 1202 Gasol. Will burn and can ignite on hot surfaces. May ignite on surfaces at temperatures above auto-ignition temperature.

Environmental Hazards
Data from ecotoxicity/biodegradability studies indicate that the product is not classified as harmful to aquatic organisms on the basis of the European Union Criteria for classifying dangerous substances. Biodegradation tests indicate that the product is classified as readily biodegradable according to the EU definition. However, films formed on water may affect oxygen transfer and damage organisms.

www.shell.com

Version No. 2.0 15/12/2006

Page 1 of 9



Shell GTL Saraline 185V

4. FIRST AID MEASURES

Symptoms and Effects

Not expected to give rise to an acute hazard under normal conditions of use. Aspiration into the lungs may occur directly or following ingestion. This may cause chemical pneumonitis which may be fatal. If ingested may lead to irritation of the mouth, irritation of the throat, irritation of the digestive tract and vomiting. Spillage into the eye may cause irritation.

Inhalation

Remove to fresh air. If breathing but unconscious, place in the recovery position. If breathing has stopped, apply artificial respiration. If heart/beat absent, give external cardiac compression. Monitor breathing and pulse. Seek urgent medical advice.

Skin

Wash skin with water using soap if available. Contaminated clothing must be laundered before reuse. If high pressure injection injuries occur, obtain medical attention immediately.

Eyes

Flush eyes with copious quantities of water. If persistent irritation occurs, obtain medical attention.

Ingestion

DO NOT INDUCE VOMITING. Protect airway if vomiting begins. Give nothing by mouth. If breathing but unconscious, place in recovery position. If breathing has stopped, apply artificial respiration. OBTAIN MEDICAL ATTENTION IMMEDIATELY.

Advice to Doctor

Treat symptomatically. In cases of ingestion, consider gastric lavage. Gastric lavage must only be undertaken after careful endotracheal intubation in view of the risk of aspiration. Administration of carbon for medicinal use (charcoal medicinal) may reduce absorption from the digestive tract. In cases of chemical pneumonitis, antibiotic and corticosteroid therapy should be considered, but only under expert guidance and with special care facilities.

5. FIRE FIGHTING MEASURES

Specific Hazards

Combustion is likely to give rise to a complex mixture of airborne solid and liquid particulates and gases, including carbon monoxide and unburnt organic and inorganic compounds. Flammable vapours may be present even at temperatures below the flash point.

Extinguishing Media

Foam, fine water spray and dry chemical powder. Carbon dioxide. Clean Agents (e.g. Inergen, Argonite etc.).

sand or earth may be used for small fires only.

Unsuitable Extinguishing Media

Do not use water in a jet.

Protective Equipment

Proper protective equipment must be worn. This should include breathing apparatus when approaching a fire in a confined space.

Other Information

Keep adjacent drums and tanks cool by spraying with water from a safe location. If possible remove them from the danger zone. If adequate cooling cannot be achieved, the area needs to be evacuated, and further fire fighting and cooling attempts should be carried out from a safe location.

www.shell.com

Version No. 2.0 15/12/2006

Page 2 of 9



Shell GTL Saraline 185V

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

Personal Precautions

Remove all possible sources of ignition in the surrounding area. Evacuate all personnel. Do not breathe fumes, vapour. Do not operate electrical equipment. Avoid contact with skin, eyes, clothing. Ventilate contaminated area thoroughly. Wear chemical resistant knee length safety boots and PVC jacket and trousers. Wear safety glasses or full face shield if splashes are likely to occur.

Environmental Precautions

Prevent from spreading or entering into drains and surface waters (e.g. lakes, ponds, ditches, rivers and streams) by using sand, earth, or other appropriate non-combustible barriers. Inform local authorities if impacts cannot be prevented.

Clean-up Methods - Small Spillages

To minimize soil and groundwater contamination, absorb liquid with sand, earth or other recommended sorbent material, as soon as possible. Sweep up and remove to a suitable, clearly marked container for disposal in accordance with local regulations. Do not dispose using water.

Clean-up Methods - Large Spillages

Prevent from spreading by making a barrier with sand, earth or other containment material. Reclaim liquid directly or in an absorbent. Dispose of as for small spills.

Maritime Spillages

Maritime spillages should be dealt with using a Shipboard Oil Pollution Emergency Plan (SOPEP), as required by MARPOL.

Other Information

Local authorities should be advised if significant spillages cannot be contained. Observe all relevant local regulations.

7. HANDLING AND STORAGE

Handling

When using do not eat, drink or smoke. Never siphon by mouth. Only use in well-ventilated areas. Take precautionary measures against static discharges. Ensure all equipment is properly earthed. If using pressurized equipment, take extra care to avoid injury under the skin. Use local exhaust ventilation if there is risk of inhalation of vapours, mists or aerosols. Avoid prolonged or repeated contact with skin. When handling product in drums, safety footwear should be worn and proper handling equipment should be used. Prevent spillages. Cloth, paper and other materials that are used to absorb spills prevent a fire hazard. Avoid their accumulation by disposing of them safely and immediately. In addition to any specific recommendations given for controls of risks to health, safety and the environment, an assessment of risks must be made to help determine controls appropriate to local circumstances.

Storage

This product must never be stored in buildings occupied by people. Small volumes (maximum 5 litres) may be stored in a suitably designed portable container. Such containers should be stored in well-ventilated areas, flameproof cabinets or stores. Keep container tightly closed in a dry, well-ventilated place away from direct sunlight and other sources of heat or ignition. Keep in a bunded area with a sealed low permeability floor, to provide containment against leakage. Prevent ingress of water. Stack drums to a height not exceeding 3 metres without the use of racking. Locate tanks away from heat and other sources of ignition. Seek specialist advice for the design, construction and operation of bulk storage facilities.

Storage Temperatures

Ambient.

Product Transfer

Electrostatic charges may be generated during pumping. Ensure electrical continuity by bonding all equipment.

www.shell.com

Version No. 2.0 15/12/2006

Page 3 of 9

**Shell GTL Saroline 165V**

Avoid splash lifting. Wait 2 minutes after tank filling before opening hatches or manholes. Personnel can melt be taken when 'trench loading' road/rail tankers that have previously contained gasoline.

Tank Cleaning

Cleaning, inspection and maintenance of storage tanks is a specialist operation that requires the implementation of strict procedures and precautions. These include issuing of work permits, gas freeing of tanks, using a trained harness, lifelines, and wearing air-supplied breathing apparatus. Prior to entry and whilst cleaning is underway, the atmosphere within the tank must be monitored using an oxygen meter and explosimeter. Additional precautions are required where the tank may previously have contained loaded gasoline.

Recommended Materials

For containers or container linings, use mild steel or stainless steel. Aluminum may also be used for applications where it does not present an unnecessary fire hazard. Examples of suitable materials are: high density polyethylene (HDPE), polypropylene (PP), and Viton (FKM), which have been specifically tested for compatibility with this product. For container linings, use amine-adapted cured epoxy paint. For seals and gaskets use: graphite, PTFE, Viton A, Viton B.

Unsuitable Materials

Synthetic materials such as plastics and fiberglass may be unsuitable for containers or container linings depending on the material specification and intended use. Examples of materials to avoid are: natural rubber (NR), nitrile rubber (NBR), ethylene propylene rubber (EPDM), polymethyl methacrylate (PMMA), polystyrene, polyvinyl chloride (PVC), polyisobutylene.

Other Information

Ensure that all local and international regulations regarding handling and storage facilities are followed.

8. EXPOSURE CONTROLS, PERSONAL PROTECTION**Exposure Limits**

No Exposure Limit Established

Exposure Controls

The level of personal protection and the types of controls necessary will vary depending on exposure conditions. Select controls based on a risk assessment of local circumstances. Use sealed systems as far as possible. Use local, intrinsically safe, exhaust ventilation if there is a risk of inhalation of vapours, mists, or aerosols. Provide eye washes and showers for emergency use.

Respiratory Protection

Care should be taken to keep exposures below applicable occupational exposure limits. If this cannot be achieved, use of a respirator fitted with an organic vapour cartridge combined with a particulate pre-filter should be considered. Where air-filtration respirators are unsuitable (e.g. where airborne concentrations are high, there is a confined space or a risk of oxygen deficiency) use appropriate positive pressure breathing apparatus.

Hand Protection

There is no data on glove testing for this product. The following advice is based on best knowledge. Select gloves tested to a relevant standard (e.g. European EN374, US F739). When prolonged or frequent repeated contact occurs, Nitrile, Neoprene or PVC gloves may be suitable. (Breakthrough time of > 240 minutes). Breakthrough times for gloves vary depending on, e.g. chemical resistance, material thickness, frequency and duration of contact. Selection should also take into account other usage requirements, e.g. dexterity, heat resistance, other chemical substances handled. Always seek advice from glove suppliers. Contaminated gloves should be replaced. Personal hygiene is a key element of effective hand care. Gloves must only be worn on clean hands. After using gloves, hands should be washed and dried thoroughly. Application of a non-perfumed moisturiser is recommended.

Eye Protection

Wear safety glasses or full face shield if splashes are likely to occur.

www.shell.com

Version No. 2.0 15/12/2006

Page 4 of 9

**Shell GTL Saroline 165V****Body Protection**

Minimise all forms of skin contact. In the event of risk from splashing wear e.g. Nitrile, PVC, or neoprene rubber apron. Wear safety shoes or boots which are chemical and petroleum distillate resistant.

Environmental Exposure Controls

Minimise release to the environment. An environmental assessment must be made to ensure compliance with local environmental legislation.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Colour	Colourless
Physical State	Liquid
Odour	Pearlfing, Sweet
pH Value	Data not available
Vapour Pressure	<0.1 kPa at 20 °C
Initial Boiling Point	circa 200 °C
Final Boiling Point	circa 320 °C
Solubility in Water	Negligible
Density	circa 776 kg/m ³ at 15 °C
Flash Point	91 °C (typical) (Flashpoint, ASTM D93)
Flammable Limits - Upper	5% (V/V) maximum
Flammable Limits - Lower	0.5% (V/V) minimum
Auto-ignition Temperature	>215 °C
Kinematic Viscosity	Circa 2.6 mm ² /s at 40 °C
Pour Point	>27 °C (typical)
Vapour Density (Air=1)	Greater than 5
Partition coefficient, n octanol/water	log Pow >6.5

10. STABILITY AND REACTIVITY**Stability**

Stable under normal use conditions.

Conditions to Avoid

Heat, flames and sparks.

Materials to Avoid

Strong oxidising agents e.g. chlorates and ammonium nitrate.

Hazardous Decomposition Products

Hazardous decomposition products are not expected to form during normal storage.

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION**Basis for Assessment**

Toxicological studies have not been carried out on this product. Information given is based on a knowledge of available data on the hydrocarbon streams, available data on similar products and on toxicological knowledge of the constituents.

Acute Toxicity - Oral

LD50 > 5000 mg/kg. Ingestion may lead to vomiting and aspiration into the lungs, this may result in chemical

www.shell.com

Version No. 2.0 15/12/2006

Page 5 of 9

**Shell GTL Saroline 165V**

pneumonitis, which may be fatal.

Acute Toxicity - Dermal

LD50 >2000 mg/kg

Acute Toxicity - Inhalation

LD50 (expected to be > 5-mg/l)

Eye Irritation

Expected to be slightly irritating

Skin Irritation

Expected to be slightly irritating. Repeated exposure may cause skin dryness or cracking.

Respiratory Irritation

Expected to be slightly irritating.

Skin Sensitisation

Not expected to be a skin sensitizer.

Cardiogenicity

Based on the compositional analysis of this product, which shows that it contains linear and branched alkanes and virtually no aromatic compounds, this product is not expected to be cardiogenic.

Mutagenicity

In vitro mutagenicity studies have indicated that mutagenic activity for middle distillates is related to 4- to 6-ring polycyclic aromatic content which is virtually zero in this product. Therefore this product is not expected to be mutagenic.

Reproductive Toxicity

Not expected to be a developmental toxicant.

Human Effects

Prolonged/repeated contact may cause defatting of the skin which can lead to dermatitis and may make the skin more susceptible to irritation and penetration by other materials.

12. ECOLOGICAL INFORMATION**Basis for Assessment**

Ecotoxicity/bio-degradability studies have not been performed on this specific product. Information given is based on the knowledge of similar products including one of the main components (~60% by volume) of this product.

Mobility

Floats on water. Contains volatile components. Partly evaporates from water or soil surfaces, but a significant proportion will remain after one day. Large volumes may penetrate soil and could contaminate groundwater.

Persistence - Degradability

Readily biodegradable under aerobic conditions. The volatile components oxidise rapidly by photochemical reactions in air.

Bioaccumulation

Not expected to bioaccumulate significantly.

Ecotoxicity

Poorly soluble mixture. Films formed on water may affect oxygen transfer and damage organisms. Product is not harmful to aquatic organisms. LL EL50 >100 mg/l (LL EL50 expressed as the nominal amount of product required to produce aqueous test extract).

www.shell.com

Version No. 2.0 15/12/2006

Page 6 of 9

**Shell GTL Saroline 165V****13. DISPOSAL CONSIDERATIONS****Waste Disposal**

Waste arising from a spillage or tank cleaning should be disposed of in accordance with prevailing regulations, preferably to a recognised collector or contractor. The competence of the collector or contractor to deal satisfactorily with the type of product should be established beforehand. Do not dispose into the environment, in drains or in water courses. Do not dispose of tank water bottoms by allowing them to drain into the ground. This will result in soil and groundwater contamination. Check national or local legislation to determine required environmental reporting.

Product Disposal

As for waste disposal.

Container Disposal

Recycle or dispose of in accordance with the legislation in force with a recognised collector or contractor. Do not pollute the soil, water or environment with the waste product.

14. TRANSPORT INFORMATION**ADR RID UN Number**

1202

ADR RID Class

3

ADR-RID Packing Group

II

ADR RID Proper Shipping Name

GAS OIL

Other Information

Not classified as a dangerous good for transport under the IMDG code or IATA. UN compliant packaging is recommended.

For bulk shipping this product has been classified under Annex I. Not a marine pollutant.

15. REGULATORY INFORMATION

EC Symbols	Xn
EC Risk Phrases	R65 Harmful: may cause skin damage if swallowed R66 Repeated exposure may cause skin dryness and cracking
EC Safety Phrases	S12 Keep locked up and out of reach of children S24 Avoid contact with skin S25 Do not empty into drains S62 If swallowed, do not induce vomiting: seek medical advice immediately and show this container or label
ENCS	1202

National Legislation

Occupational Safety and Health (Classification, Packaging and Labelling of Hazardous Chemicals) 1997.

Guidelines for Labelling of Hazardous Chemicals 1997.

Guidelines for the Formulation of a Chemical Safety Data Sheet 1997.

Occupational Safety and Health (Use and Standards of Exposure of Chemicals Hazardous to Health)

Regulations 2006, Schedule 1, Malaysia - Environmental Quality Act, 1974.

www.shell.com

Version No. 2.0 15/12/2006

Page 7 of 9



PTT	MATERIAL SAFETY DATA SHEET			QC MSDS-F029
	Product	Rev.	Page	Date
	MARINE GAS OIL	1	7/8	14/01/2009

12 ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม (ECOLOGICAL INFORMATION)

12.1 การย่อยสลายทางชีวภาพ (Environmental Degradability)

สารเคมีนี้ ไม่สามารถย่อยสลายทางชีวภาพได้ (Not readily biodegradable)

12.2 ความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำและพืช (Ecotoxicity and Broad-spectrum)

คาดว่าจะก่อให้เกิดอันตรายต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำได้ (Expected to be toxic to aquatic organisms)

13 ข้อมูลการกำจัดของเสีย (DISPOSAL CONSIDERATIONS)

- ห้ามนำของเสียไปใช้โดยไม่ติดต่อกับผู้เชี่ยวชาญ ห้ามทิ้งของเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ห้ามทิ้งของเสียลงสู่ดินสาธารณะ ห้ามทิ้งของเสียลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ห้ามทิ้งของเสียลงสู่ดินสาธารณะ (Comensation with other materials may well indicate another route of disposal. If in doubt, contact manufacturer/importer or local authorities)

- สารเคมีนี้ไม่เหมาะที่จะกำจัดโดยการฝังกลบ การทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ หรือการทิ้งลงสู่ดินสาธารณะ (This product is NOT suitable for disposal by either landfill or via municipal sewers, drains, natural streams or rivers)

- สารเคมีที่บรรจุในถังควรถูกเก็บไว้เพื่อรอการนำกลับมาใช้ใหม่ หรือกำจัดของเสียผ่านหน่วยงานที่รับผิดชอบ (Empty packaging should be taken for recycling, recovery or disposal through a suitably qualified or licensed contractor)

- การกำจัดของเสียควรปฏิบัติตามกฎหมายท้องถิ่น (Care should be taken in any case to ensure compliance with national and local regulations)

14 ข้อมูลการขนส่ง (TRANSPORT INFORMATION)

14.1 การขนส่งทางบก (Land)

CLASS: 3 PG: III UN Number: 1268

14.2 การขนส่งทางเรือ (SEA-IMDG (Packaged Goods and BLCs))

CLASS: 3 PG: III UN Number: 1268

15 ข้อมูลทางกฎหมายที่เกี่ยวข้อง (REGULATORY INFORMATION)

15.1 ข้อบังคับ (Governing Directive)

อ้างอิงตามข้อกำหนดเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย (According to Dangerous Substances Directive 67/543/EEC, as modified)

15.2 การระบุประเภทและคำอธิบาย (Classification and Labeling)

- การระบุประเภทและคำอธิบาย (Classification/Symbol): เป็นสารพิษเฉียบพลัน (Carcinogenic/Catc)

15.3 ประเภทของความเสี่ยง (Nature of Special Risk)

R43 ความเสี่ยงจากการที่อาจก่อให้เกิดมะเร็ง (Limited evidence of a carcinogenic effect)

Additional Information Available from: Quality Control Division, Oil Surveys

Address: 555, Aradungraj Rd, Bangnae Bangkok 10250 Thailand Tel: +66(0)2259-7148 Fax: +66(0)2259-7149



PTT	MATERIAL SAFETY DATA SHEET			QC-MSDS-F029
	Product	Rev.	Page	Date
	MARINE GAS OIL	1	8/8	14/01/2009

15.4 คำแนะนำด้านความปลอดภัย (Safety Advice)

S2 เก็บให้พ้นมือเด็ก (Keep out of the reach of children)

S36/37 สวมเสื้อผ้าและถุงมือป้องกันสิ่งสกปรก (Wear suitable protective clothing and gloves)

16 ข้อมูลอื่นๆ (OTHER INFORMATION)

16.1 การใช้เอกสาร MSDS (MSDS Usage)

- ข้อมูลที่อยู่ในเอกสารนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น โดยจะอ้างอิงตามข้อมูลที่มีอยู่และอาจไม่ครอบคลุมถึงการใช้งานจริง หรือใช้ร่วมกับวัสดุอื่นในกระบวนการใดๆ ดังนั้นจึงเป็นความรับผิดชอบของผู้ใช้งานที่จะใช้ข้อมูลนี้เพื่อประเมินความเสี่ยงและปฏิบัติตามคำแนะนำ (The information relates only to the specific material designated and recommendations contained herein are to the best of manufacturer's knowledge and may not be valid for such material used in combination with any other material or in any process, therefore, it's the user's responsibility to safety itself as to the suitability and completeness of such information for its own particular use)

Phurita

(Mrs. PHURITA PHOTISUKI)
Quality Control Division Manager

Additional Information Available from: Quality Control Division, Oil Surveys

Address: 555, Aradungraj Rd, Bangnae Bangkok 10250 Thailand Tel: +66(0)2259-7148 Fax: +66(0)2259-7149



ROLES AND RESPONSIBILITIES

Roles	Responsibilities
Document Owner	The owner of the PSB Jetty Oil Spill Response Plan is Manager, Songkhla Support Base Section with responsibilities for: <ul style="list-style-type: none">Issuing this work instruction and its revisions.Ensuring effective implementation of the work instruction.
Document Custodian	The custodian of the Authorized PSB Songkhla Safety Controller is SSHE Supervisor with responsibilities for: <ul style="list-style-type: none">Ensuring effective implementation of the work instruction.
Oil Spill Response Team	Oil Spill Response Team is responsibilities for: <ul style="list-style-type: none">Combat the emergency as directed by the OSC,Response to PSB jetty spill scenario(s) as identify in this work instruction.



DEFINITION AND ACRONYMS

Set out below are common specific terms presented in alphabetical order:

Term	Definition
Asset	Refers to an operating Asset, site, or location within a respective Function Group.
Corporate	Refers to the PTTEP business groups hierarchically above Asset level, and located in the PTTEP headquarters, Bangkok.
Division	A business group may have one or more distinct groups within its hierarchy. These are referred to as Divisions.
Department	A subgroup within a Function Group, Division or Asset.
Function Group	Refers to a corporate level business group. These may have associated Divisions, Departments, or operational Assets within their hierarchy.

Acronyms	Description
MGO	Marine Gas Oil
PSB	Petroleum Development Support Base
SBM	Synthetic based drilling fluid
SDS	Safety Data Sheet

REFERENCES

Document Code	Document Title
PTTEP SSHE Controlling Documents	
12146-PDR-SSHE-501/03-R02	Spill Management Plan
13279-PDR-SSHE-501/08-R00	PSB Emergency and Crisis Response Plan Procedure



REVISION HISTORY

Rev.	Description of Revision
------	-------------------------

0	Authorized by: OSB/S, Date: March 2021
---	--

	New Document
--	--------------

1	Authorized by: OSB/S, Date: September 2023
---	--

	<ul style="list-style-type: none">■ Revised oil spill response philosophy.
--	--

	<ul style="list-style-type: none">■ Updated oil spill response equipment.
--	---

ภาคผนวก ข-14

Emergency Response Plan



PTTEP

PTT Exploration and Production Public Company Limited

PSB Emergency Response Plan

Document Number: 13279-PDR-SSHE-501/08-R01

September 2024



PTTEP PSB Emergency Response Plan

13279-PDR-SSHE-501/08-R01

Approval Register

Document Subject	PSB Emergency Response Plan
Document Number	13279-PDR-SSHE-501/08-R01
Document Owner	Songkhla Support Base Section (OSB/S)
Prepared by	Rattanan Singhthuean, (SSHE Supervisor)
Effective Date	September 2024

Review

	Name	Signature	Date
Document Custodian	Rattanan Singhthuean SSHE Supervisor		16 th September 2 024
Document Reviewer	Panlip Chantarawangso Supervisor, Warehouse and Material Yard Prayut Boonthung Supervisor, Jetty Teerawat Pranom Supervisor, MHE and CCU Services Thana Yampram Supervisor, Songkhla Facility Management		Digitally signed by PanlipC DN: cn=PanlipC Date: 2024.09.26 11:07:00 +07'00' 16 th September 2 024 26 th September 2 024 Digitally signed by ThanaC DN: cn=ThanaC Date: 2024.09.26 14:21:58 +07'00'

Approval

	Name	Signature	Date
Document Owner	Bancha Chimtrakool Manager, Songkhla Support Base Section		Digitally signed by BanchaC Date: 2024.09.30 14:50:45 +07'00'
Document Approval	Bancha Chimtrakool Manager, Songkhla Support Base Section		Digitally signed by BanchaC Date: 2024.09.30 14:51:12 +07'00'

September 2024, Revision 1

Company Confidential - Uncontrolled When Printed

Page B



PTTEP PSB Emergency Response Plan

13279-PDR-SSHE-501/08-R01

This document shall be reviewed every 5 years from the date of approval or revised earlier if necessary.

Revision History

Rev.	Description of Revision	Authorized by	Effective Date
0	<ul style="list-style-type: none">Revised document code and document templateAdded Vessel Collision and Warehouse Flooding Contingency Plan	OSB/S	May 2021
1	<ul style="list-style-type: none">Revised emergency response team structure and revised emergency response team role and responsibilities.Removed vessel collision contingency plan.Revised document template.	OSB/S	September 2024

September 2024, Revision 1

Company Confidential - Uncontrolled When Printed

Page C



PTTEP PSB Emergency Response Plan

13279-PDR-SSHE-501/08-R01

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION	1
1.0 PURPOSE	1
2.0 SCOPE	1
3.0 DEFINITIONS AND ACRONYMS	2
3.1 TERMS AND DEFINITIONS	2
3.2 ACRONYMS	2
REQUIREMENTS	2
4.0 EMERGENCY MANAGEMENT	2
4.1 PTTEP EMERGENCY AND CRISIS CLASSIFICATION	2
4.2 PSB EMERGENCY RESPONSE FLOW	3
4.3 PSB EMERGENCY RESPONSE TEAM STRUCTURE	6
4.4 ROLE AND RESPONSIBILITIES OF PSB EMERGENCY RESPONSE TEAM	8
4.5 DEACTIVATION AND POST INCIDENT ACTIONS	27
4.6 TRAINING AND EXERCISE	29
ROLES AND RESPONSIBILITIES	30
REFERENCES	32
APPENDICES	33
APPENDIX A: PSB WEEKEND AND PUBLIC HOLIDAY DUTY PERSONNEL	33
APPENDIX B: EMERGENCY REPORT FORM	34
APPENDIX C: BOMB THREAT CALL CHECKLIST	35
APPENDIX D: ERT INDIVIDUAL LOGSHEET	37
APPENDIX E: PSB EMERGENCY CONTACT LIST	38
APPENDIX F: PSB MUSTER POINT LOCATION	39
APPENDIX G: PSB EMERGENCY EXERCISE EVALUATION TEMPLATE	41
APPENDIX H: DIFFERENT TYPES OF EMERGENCIES	48
APPENDIX I: PSB CONTINGENCY PLAN (CP)	57

September 2024, Revision 1

Company Confidential - Uncontrolled When Printed

Page D



INTRODUCTION

1.0 PURPOSE

The purpose of the PSB Emergency Response Plan (ERP) is to clearly define the roles and responsibilities of the Emergency Response Team (ERT) during an actual or potential emergency that could create an impact to the PSB.

The ERP should ensure an integrated response at the appropriate level to any relevant emergency and to minimize the potential impact to the people, environment, reputation, viability, operability, and **earning capability of the PSB**.

The ERP:

- Identifies the major risk potentially impacting business operations and local communities
- Describes the response priority, strategies and the management organization
- Sets out the roles and responsibilities of the key personnel involved
- Contains internal and external notification procedures, community resources, response organization charts resources and personnel
- Describes how to PSB will establish communications to manage the impacts of the emergency

The response of all teams at all levels of the organization will follow the following priorities:

- The protection of **PEOPLE**
- The protection of **Environment**
- The protection of **Assets**
- The protection of **Reputation**

2.0 SCOPE

The scope of this procedure is to cover the roles, responsibilities, and process that the ERT will follow when responding to an actual or potential emergency.

This plan covers all operations and activities carried out by PSB, including

- Jetty
- Warehouse and Yard
- Office
- Drilling and Well Service Workshop
- Maintenance and Inspection Workshop
- Any areas which are under supervision and control of PSB



3.0 DEFINITIONS AND ACRONYMS

3.1 TERMS AND DEFINITIONS

All terms and definitions in this document can be reached at [SSHE Intranet > SSHE MS > SSHE Terms and Definitions](#).

3.2 ACRONYMS

All acronyms in this document are available at [SSHE Intranet > SSHE MS > SSHE Acronym](#).

REQUIREMENTS

4.0 EMERGENCY MANAGEMENT

4.1 PTTEP EMERGENCY AND CRISIS CLASSIFICATION

PTTEP Emergency and Crisis Management are classified into 3 Tier response. The emergency may not be significant initially and may expand to require the additional resources. 3 Tier response level helps the emergency team to consider the necessary response resources according to its severity and potential impact as follows:

Tier 1

- Involves a problem which has limited impact and minimal potential for escalating, poses a threat to safety and the environment, poses no threat to the public.
- Can be handled by PSB Emergency Response Team (ERT) within a reasonable time frame.

Tier 2

- Involves an emergency with greater magnitude and major severity in nature or has the potential to escalate and continue for a significant period of time until the public may raise and concern.
- May involve damage to PSB Facilities/ Assets and/ or impact to third parties and may pose a significant threat to safety, the environment and its facilities/ Assets.
- May request an external assistant from local authorities in the impact area i.e. Police Station, Fire Department, Oil Industry Environment Safety Group Association of Thailand (IESG), Royal Thai Navy for Thailand operations or the nearby oil and gas operating asset etc.
- Results in activation of the Emergency Management Team in Bangkok Office and/or activation of Asset Emergency Management Team.

Corporate EMT shall be established to manage and provide relevant supports to the assets in Tier 2 emergency situation. EMT Members should include the top management/authorized person of the affected Asset and other key positions from various disciplines as defined in the EMP.



Tier 3

- Involves a catastrophic scenario resulted in the multiple injuries, fatalities, major fires, environmental damage, toxic gas release, significant business interruption and poses a significant threat to the environment or damage to PSB Assets and finally bring in significant media attention
- Requests an external assistant from higher local authorities or international resources i.e. the Oil Spill Response Limited (OSRL) etc.
- Results in activation of the corporate Crisis Management Team (CMT)

Use the PTTEP Risk Assessment Matrix to consider the initial appropriate levels of response to any particular event.

Figure 1: PTTEP Risk Assessment Matrix

4.2 PSB EMERGENCY RESPONSE FLOW

4.2.1 Emergency Declarations and notification

The activation of emergency and the emergency response actions on PSB will be done by Manager, Songkhla Support Base Section who is acting as a Leader of Onsite Emergency Response Team (ERT)

However, in all cases, such emergency shall be notified with the PTTEP Corporate as following steps (as shown in Figure 2).

- In case of Emergency, the OSC/ Manager, Songkhla Support Base Section shall inform the VP, Petroleum Development Support Base
- OSC will assess the tier of the Emergency. If the emergency is minor and under Tier 1, the VP, Petroleum Development Support Base shall receive the information update with OSC, until the situation is back to normal.



- If the emergency is defined as Tier 2 or above, the VP, Petroleum Development Support Base will then consider activating the EMT by requesting the Telephone Operator to call the Duty Roster Members as required. The SVP, Supply Chain Management Div. will be acting as the EMT Leader
- The SVP, Supply Chain Management Div. will report the situation to the EVP, Operation Support Group
- The EVP, Operation Support Group will report the CEO and consider activating the CMT

4.2.2 Communication during emergency

Communication during an emergency are:

- Radio or
- Telephones or
- Mobile Phone or
- E-mail or
- Fax or
- Microsoft Team or another system

The Fire Alarm (Bell Sound) may be sounded manually by activating of alarm call point, alarm call by PSB Radio Operator or automatically activated by detector in the event of an emergency (fire). On hearing the fire alarm personnel must make their work area safe and proceed to their muster point.

Emergency Call Message: Emergency at Please proceed to your muster point immediately.

The Emergency Evacuation Alarm (Minimum 1 minute of intermittent siren follow by 15-30 seconds of uninterrupted siren) is an indication to all personnel that it is no longer deemed safe to stay at their location. The activation of the Emergency Evacuation Alarm is usually initiated by the OSC or Duty Officer and followed by a PA announcement.

Emergency Call Message: Emergency at Please proceed to your muster point immediately.

There are instructions for Muster Checkers to account for and report to the Muster Logger all those who have mustered, and any missing personnel. In some circumstances it may be unsafe to Muster at the Primary Muster Point and the back-up Muster Points will be used. In all circumstances a PA announcement will instruct personnel where to go. If however personnel are in doubt or do not hear any instructions over the PA system they should contact the Radio room by radio or emergency telephone.

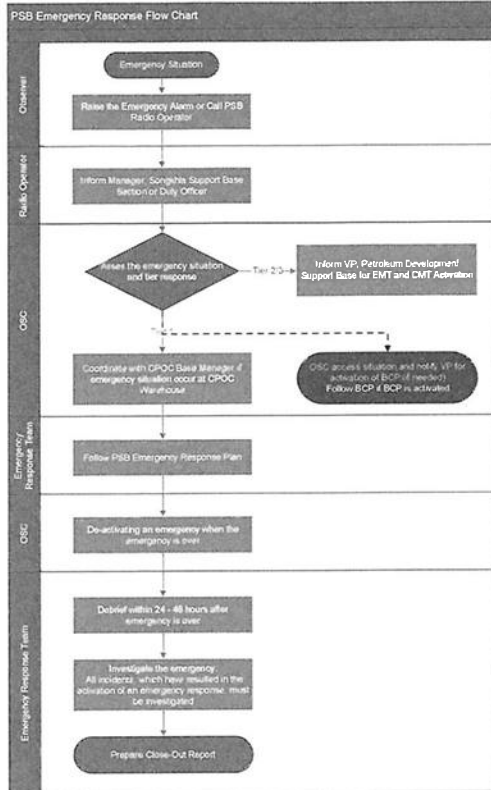


Figure 2: PSB Emergency Response Flow Chart



4.3 PSB EMERGENCY RESPONSE TEAM STRUCTURE

PSB ERT generates Strategic Objectives, determines response priorities, ensures that emergency response operations are performed in a safe manner, interacts with VP, customers and the public, and handles any personnel relative and/or media matters. Structures of the PSB Emergency Response Team according to the Tier levels are demonstrated in Figure 3.

When activated, PSB ERT and/or PSB members (as shown in Figure 3 PSB Emergency Response Team) shall gather at the Emergency Control Center (PSB Radio Room) at PSB Office as a primary place. However, alternative Emergency Control Center can be advised by OSC.

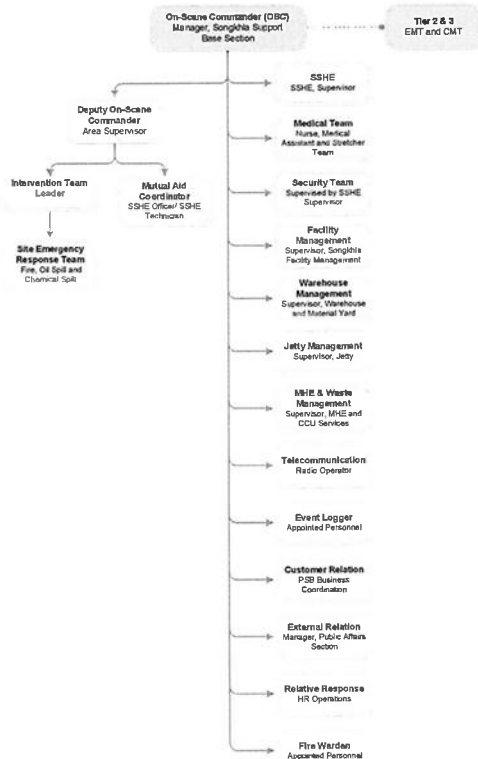


Figure 3: PSB Emergency Response Team Structure



4.4 ROLE AND RESPONSIBILITIES OF PSB EMERGENCY RESPONSE TEAM

PSB ERT and site support teams are involved to assure that adequate arrangements and resources are available and appropriate response is made to deal with the emergency.

Once Emergency Situation is activated, PSB ERT members will gather at the Emergency Control Room (PSB Radio Room) at PSB Office Building unless otherwise designated.

Table 1: OSC and Deputy OSC Area of Responsibility

Area	Tier 1/2/3 (at Emergency Scene)		
	OSC	Deputy OSC	ITL
• Warehouse Building • Material Yard	• Manager, Songkhla Support Base Section • Or Duty Officer	• Supervisor, Warehouse and Material Yard	• Appointed Personnel
• Jetty • Marshalling Yard • Passenger Check-in Building	• Manager, Songkhla Support Base Section • Or Duty Officer	• Supervisor, Jetty	• Appointed Personnel
• Office Building • Water Tank • Fire Service and Canteen • PSB Maintenance Workshop • Drilling and Well Service Workshop • Maintenance and Inspection Workshop	• Manager, Songkhla Support Base Section • Or Duty Officer	• Supervisor, Songkhla Facility Management	• Appointed Personnel

Responsibilities, specific tasks and checklist of actions for responding to an emergency or a crisis are summarized for the following members however additional members can be assigned by OSC.

**On-Scene Commander (OSC)**

Responsible Person: Manager, Songkhla Support Base Section	Report to: VP Petroleum Development Support Base Department and Corporate EMT Leader
Location to Report: PSB Radio Room	Emergency Level: Tiers 1/2/3
Basic Function: <ul style="list-style-type: none">Lead PSB ERT and support Deputy OSC on tactic and resources to recover emergency.	

Responsibilities	Specific Tasks
1. Activates PSB ERT. 2. Informs VP OSB and Corporate EMT Leader on the emergency. 3. Leads PSB ERT to support Deputy OSC and ERT for strategy, tactic and resources to recover the situation. 4. Coordinate with concerning internal and/or external parties to seek support. 5. Monitors the emergency and decide if it is likely to escalate to a crisis.	1. Implement PSB ERP and relevant Contingency Plan (CP) to support Deputy OSC. 2. Assess the risk of the emergency and communicate to Deputy OSC and ERT. 3. Implement a Business Continuity Plan (if needed) to recover critical business functions and processes. 4. Set up teams to address short-term reinstatement or permanent restoration. 5. Consider the need for personnel change over during the incident lifecycle. 6. Ensure that a record is kept of all significant events, decisions, etc., (within own sphere) and passed to secretarial system (hourly collection). 7. Call for "Timeout" whenever there seems to be conflicting situations in the Emergency Control Room to update the followings: <ul style="list-style-type: none">Exact status of the event at the accident scene & evacuation details.Status and priority of supports provided to the site e.g. firefighting, Medevac transportation, accommodation.To brainstorm & resolve key issues
Plus 1 hour <ul style="list-style-type: none">As certain what has happened?Are resources sufficient and have been notified?Where the media activity center is?	Plus 5 hours and beyond <ul style="list-style-type: none">Review what has happenedReview resources (ERT) and determine need to establish shiftsGet update on emergency response strategyWhat are the key issues?



<ul style="list-style-type: none">Are all sources of information being monitored?What are the emerging issues?Has a public release been made?Are we supporting the authorities sufficiently?	<ul style="list-style-type: none">What commitments have been made and are deadlines being met?
---	--

**Deputy On-Scene Commander**

Responsible Person: Area Supervisor or Team Leader until Area Supervisor arrives.	Report to: OSC
Location to Report: Scene of Emergency	Emergency Level: Tiers 1/2/3
Basic Function: <ul style="list-style-type: none">Control and recovery the emergency safely.	

Responsibilities	Specific Tasks
1. To control all activities at the scene of emergency. 2. Lead Intervention Team.	1. Switch radio to Emergency channel. 2. Set up a command point at a safe location 3. Establish contact (Radio/Telephone) with the On-Scene Commander (OSC) and supply situation reports. 4. Account for all personnel at the scene of the emergency. 5. Control all rescue and first aid activities at the scene of the emergency. 6. Establish casualty control area when required 7. Liaise with mutual aid focal point person when called. 8. Set up Hot Zone, Warm Zone and Cold Zone and assure personnel have proper PPE. 9. Request ambulance if needed and arrange for casualty treatment and evacuation.

**Intervention Team Leader (ITL)**

Responsible Person: Appointed Personnel	Report to: Deputy OSC
Location to Report: Scene of Emergency	Emergency Level: Tiers 1/2/3
Basic Function: <ul style="list-style-type: none">To combat the incident as directed by Deputy OSC	

Responsibilities	Specific Tasks
1. Combat the emergency as directed by the Deputy OSC.	On receiving the emergency alarm/call 1. Switch radio to Emergency channel 2. Go to emergency scene and report to Deputy OSC. 3. Combat the emergency as directed by the Deputy OSC.



Mutual Aid Coordinator	
Responsible Person: SSHE Officer/ SSHE Technician	Report to: Deputy OSC
Location to Report: Scene of Emergency	Emergency Level: Tier 1/2/3
Basic Function: <ul style="list-style-type: none">Provide advice to Deputy OSC on emergency responseCoordinate with all mutual aid representatives	

Responsibilities	Routine Tasks
1. Assist Deputy OSC on control activities at the scene.	1. Conduct monthly fire & emergency inspection.
2. Advise on using all firefighting equipment.	2. Conduct preventive maintenance of fire equipment and emergency equipment.
3. Establish Staging Area Layout.	3. Conduct annual fire hoses test.
4. Maintain communication with Deputy OSC.	
5. Coordinate between the Deputy OSC and outside mutual aid parties; fire truck, ambulance for example	
6. Request and prepare all equipment and make available as required by the Deputy OSC and report resource status changes.	
7. Maintain Staging Area Resources Form	
8. Assembly and release of fire protection or emergency equipment and supplies to support the emergency response action. All resources within the designated Staging Areas are under the direct control of the Staging Officer and should be available as soon as possible.	
9. Maintain Unit Log	



SSHE	
Responsible Person: SSHE Supervisor	Report to: OSC
Location to Report: PSB Radio Room	Emergency Level: Tier 1/2/3
Basic Function: <ul style="list-style-type: none">Advise OSC on safety, security, health and environment matters.	

Responsibilities	Specific Tasks
1. Advise OSC on SSHE related matters and requirements.	1. Receive briefing from the OSC.
	2. Identify parties (authorities) to be contacted or advised of the situation as dictated by statutory and other requirements.
	3. Formally notify Duty Persons that an emergency has arisen.
	4. Make a note of all relevant information received and consequential activity performed and pass each note to Event Logger for logging.
	5. Call in or consult with Corporate SSHE if required.
	6. Provide technical advice on equipment and resources to be utilized to control any situation and contain its impact.
	7. Advise of requirements under the various SSHE regulations and other statutory reporting requirements.
	8. Provide technical data as is required by the site emergency response organization and the ERT.
	9. Consider the need for personnel change over during the emergency lifecycle.
	10. When the emergency has been declared as finished, collect a copy of the Emergency Log, and originals of all other communications (e.g other Log Sheets, Questionnaire Notes, Faxes, etc.) made by ERT members, for analysis and improvement of emergency preparedness.
	11. Call in other members of SSHE staff if required.



Medical Team	
Responsible Person: PSB Nurse on shift, Medical Assistant and Stretcher Team	Report to: Deputy OSC
Location to Report: Medical Room and scene of emergency	Emergency Level: Tier 1/2/3
Basic Function: <ul style="list-style-type: none">First aid treatment for injured person	

Responsibilities	Specific Tasks
1. First aid treatment for injured person.	On receiving the emergency alarm: <ul style="list-style-type: none">Switch radio to Emergency Channel.Provide first aid as requested by the Deputy OSC.Evacuate injured personnel.Pass the information of injured or death to Deputy OSC and OSC.



Security Team	
Responsible Person: Security Guards (onsite & additionally assigned guards)	Report to: OSC
Location to Report: Scene of Emergency	Emergency Level: Tier 1/2/3
Basic Function: <ul style="list-style-type: none">Traffic and site access control	

Responsibilities	Specific Tasks
1. Traffic and site access control	1. Follow instructions of the OSC.
	2. Site accesses and traffic control.
	3. Coordinate with law enforcement as required.
	4. Keep a log of all activities.
	5. Control all traffic into and out of the areas.
	6. Liaise with the police for roadblocks outside property as required.
	7. Restrict all entry to the areas.
	8. Keep the emergency area free of all non-emergency vehicles and personnel.
	9. Ensure that all the master keys of emergency gates are available ready for use at the main gate.
	10. Have a mobile security guard ready to open emergency gates if required.
	11. Call in extra security guards as required.

**Facility Management**

Responsible Person: Supervisor, Songkhla Facility Management	Report to: OSC
Location to Report: PSB Radio Room	Emergency Level: Tier 1/2/3
Basic Function: <ul style="list-style-type: none">Provide support on facility, maintenance, and IT service during emergency.	

Responsibilities	Specific Tasks
1. Support OSC and PSB ERT for facilities and operation support.	1. Support OSC and PSB ERT on facilities such as temporary office, accommodation, light vehicle transportation, meals, break, refreshment etc. 2. Provide maintenance services as required. 3. Identifies services and support requirements for plan and expected operations. 4. Provide specialized services relating to engineering drawing, documentation of equipment, operational procedures relevant to the process involved. 5. Call in other members of the Maintenance. 6. Seek further support from vendors and suppliers for operation support and services. 7. Call in other operation support staff if required. 8. Coordinates and processes request for additional resources. 9. Reviews Action Plan and estimate requirement for next operation period. 10. Maintain a personal log of events of all activities undertaken during the emergency life cycle. Ensure completed log sheets are passed to the Event Logger.

**Warehouse Management**

Responsible Person: Supervisor, Warehouse and Material Yard	Report to: OSC
Location to Report: PSB Radio Room	Emergency Level: Tier 1/2/3
Basic Function: <ul style="list-style-type: none">Provide support and coordinate on all warehouse and materials related.	

Responsibilities	Specific Tasks
1. Provide support and coordinate on all warehouse and materials related. 2. Coordinate and consult with other members of the Logistics Team as required, to ensure availability/continuity of all services, materials, and modes of transport required.	1. Arrange for the provision of all logistical requirements to aid the emergency response. 2. Work closely with OSC to ensure that the supply of logistical support is effective. 3. Make a note of all relevant information received and consequential activity performed and pass each note to Event Logger for logging. 4. Advise the OSC of logistics support status. 5. Maintain a personal log of events of all activities undertaken during the emergency life cycle. Ensure completed log sheets are passed to the Event Logger. 6. Call in other warehouse staff to support if required.

**Jetty Management**

Responsible Person: Supervisor, Jetty	Report to: OSC
Location to Report: PSB Radio Room	Emergency Level: Tier 1/2/3
Basic Function: <ul style="list-style-type: none">Provide support and coordinate on all jetty operation related.	

Responsibilities	Specific Tasks
1. Provide support and coordinate on all jetty operation related. 2. Coordinate and consult with other members of the Marine Team as required, to ensure availability/continuity of all services, materials, and modes of transport required.	1. Consider mobilization of additional specialist support depending on the emergency. 2. Arrange for the provision of all jetty requirements to aid the emergency response i.e. oil spill containment boom, etc. 3. Work closely with OSC, Marine Team and Marine Department to ensure that the supply of Logistics Support Vessels is effective. 4. Make a note of all relevant information received and consequential activity performed and pass each note to Event Logger for logging. 5. Advise the OSC of jetty operation status. 6. Maintain a personal log of events of all activities undertaken during the emergency life cycle. Ensure completed log sheets are passed to the Event Logger. 7. Call in other jetty staff to support if required.

**MHE and Waste Management**

Responsible Person: Supervisor, MHE and CCU Services	Report to: OSC
Location to Report: PSB Radio Room	Emergency Level: Tier 1/2/3
Basic Function: <ul style="list-style-type: none">Provide support on material handling equipment, CCU and waste management.	

Responsibilities	Specific Tasks
1. Provide support on material handling equipment, CCU and waste management	1. Provide advice on waste handling and disposal including qualified vendors to handle such wastes. 2. Arrange for the provision of material handling equipment and manpower to aid the emergency response. 3. Call in other operation support staff if required. 4. Coordinates and processes request for additional resources. 5. Reviews Action Plan and estimate requirement for next operation period. 6. Maintain a personal log of events of all activities undertaken during the emergency life cycle. Ensure completed log sheets are passed to the Event Logger.



Telecommunication	
Responsible Person: Radio Operator	Report to: OSC
Location to Report: PSB Radio Room	Emergency Level: Tier 1/2/3
Basic Function: <ul style="list-style-type: none">Provide services on communication in support of emergency.	

Responsibilities	Specific Tasks
1. Respond to emergency and non-emergency calls for assistance and information and provides communication support services.	1. Ensure clear communications among emergency teams as requested by concerned parties. 2. Upon receiving emergency information, log the information in the Emergency Report Form. 3. Wait for further instruction from OSC. 4. Call ERT members as requested by OSC respectively. 5. Take the telephone number of any callers and pass these details to the ERT. 6. DO NOT release information or details of the emergency to unauthorized callers.



Event Logger	
Responsible Person: Appointed Personnel	Report to: OSC
Location to Report: PSB Radio Room	Emergency Level: Tier 1/2/3
Basic Function: <ul style="list-style-type: none">Logging the situation and actions on the event log board.	

Responsibilities	Specific Tasks
1. Ensure that emergency event and other information log on the relevant log boards.	1. Liaise with all ERTs to ensure that all information is recorded. 2. Ensure that all events are precisely and accurately recorded as they occur. 3. Upon assigned by the OSC, initiate Event Log on the event logging board and commence compiling a log of events, actions, decisions, and communications. 4. Ensure that Event Data is clear and displayed to all. 5. Check the event logging board for up-to-date critical information. 6. Record all events precisely, accurately and clearly including incident type, location, date and times.



Customer Relation	
Responsible Person: Assigned PSB Business Coordination Officer	Report to: OSC
Location to Report: PSB Radio Room (Standby for calling by OSC)	Emergency Level: Tier 2/3
Basic Function: <ul style="list-style-type: none">Support and advice OSC on customer relations.	

Responsibilities	Specific Tasks
1. Support and advice OSC on operation planning and customer relations.	1. Coordinate and update customers on the emergency and effect on operation. 2. Review operation plan and advise OSC to minimize impact on operation and customer while ensuring safety of operation during the emergency.



External Relation (Media & Community Response Role)	
Responsible Person: Manager, Public Affairs Section	Report to: OSC
Location to Report: PSB Radio Room (Standby for calling by OSC)	Emergency Level: Tier 2/3
Basic Function: <ul style="list-style-type: none">Provide advice on all press/media/community related issues in support of emergency.	

Responsibilities	Specific Tasks
1. In conjunction with the OSC or PTTEP EMT & CMT Leader, establish a pro-active media liaison and public affairs strategy.	1. To brief the OSC on media interest, issues developing and requests from the media for information. 2. Maintain communications with the CCT Duty and provide regular updates. 3. Work with the Security if the press/community begin to show interest or arrive PSB. 4. Determine potential level of media interest and seek advice or assistance from CCT Duty as necessary. 5. Maintain a log of media activity identifying the line of questioning being adopted by the media and issues developing and pass this information to the OSC and CCT Duty on a regular pre-agreed frequency.



Relative Response	
Responsible Person: HR Operations	Report to: OSC
Location to Report: PSB Radio Room (Standby for calling by OSC)	Emergency Level: Tier 2/3
Basic Function: <ul style="list-style-type: none">Provide advice on relative response issues in support of emergency	

Responsibilities	Specific Tasks
1. Advise the OSC on personnel and welfare issues relating to staff.	1. Maintain POB on site and the status of casualties. 2. Enact company personnel policies relating to staff welfare. 3. Co-ordinate with hospitals for the treatment of injured persons, provide additional support if required. 4. Ensure appropriate legal advice is available for the OSC when making critical decisions. 5. Establish status of personnel involved in the emergency including injuries and movements to other locations. 6. Consider the mobilization the team to support any enquires from family and friends. 7. Seek advice or assistance from RRT Duty. 8. Maintain regular communications with the RRT Duty and ensure he/she has all the relevant information related to the emergency. 9. Ensure to have personnel available to dispatch to reception points as required (hospitals) and always maintain close communication with personnel. 10. Work closely with OSC to determine appropriate message to employees. 11. Maintain a personal log of events of all activities undertaken during the emergency life cycle.



Fire Warden	
Responsible Person: Appointed Personnel	Report to: OSC
Location to Report: Muster Point	Emergency Level: Tier 1/2/3
Basic Function: <ul style="list-style-type: none">Manage the evacuation of all persons from his/her designated area during a fire or other emergency.	

Responsibilities	Specific Tasks
1. Manage the evacuation of all persons from his/her designated area during a fire or other emergency.	1. Advise all persons within their assigned area to evacuate via the nearest safe exit during a fire or other emergency. 2. Check all accessible spaces in their area to ensure that everyone has evacuated. 3. Take charge of the head count at the muster point area to ensure that all personnel have been accounted for and report the head count to OSC.



4.5 DEACTIVATION AND POST INCIDENT ACTIONS

4.5.1 Deactivation

The OSC, in consultation with the Deputy OSC, is the sole authority for deactivating an emergency. Deactivation should only begin when the Deputy OSC and OSC agree that the emergency has been contained, and satisfactorily overcome in all respects.

- The activities and procedures which must be undertaken to recover from an emergency incident, the OSC shall ensure that the Deputy OSC conduct the following activities include, but are not limited to:
 - The clean-up, maintenance and testing of equipment
 - The re-commissioning of facilities, plant, and equipment
 - The replenishment of stocks (such as, firefighting foam, spill clean-up materials, replacement parts).

4.5.2 Deactivation

Once a decision has been made that no further actions are outstanding and that an emergency is over, many issues need to be considered before standing down. There is a need to consider the following:

- Ascertain the current position of each team member as regards their role, responsibilities, and any on-going/ outstanding actions
- Identify and assign any outstanding actions including debriefing of interested external parties
- Put in place a review procedure to ensure the completion of outstanding actions
- Understand any outstanding human resource issues and ensure that the necessary information is provided, and the appropriate steps are being taken
- Ensure that all staff are aware of the incident close out and update them regarding the short and long-term issues affecting the PSB (if known)
- Ensure that all information has been captured and recorded
- Have a Team Debrief before staff leave or return to normal duties

After the review a Close-Out Report should be prepared. The report should cover the following:

- Understand and document the cause(s) of the emergency
- Document all involved parties and details of participating personnel
- Analyse the response and identify any learning points to be incorporated into the appropriate procedures and/or to be shared with other assets
- Review the effectiveness of all actions taken



4.5.3 Investigation and Post Emergency Review

All incidents, which have resulted in the activation of an emergency response, must be investigated. Incident investigation should be conducted in accordance with Incident Management Standard as soon as possible and safe to do so. It is the responsibility of the OSC to designate a team responsible for performing the appropriate incident investigation.

The OSC shall convene a Review Meeting of the emergency. Those attending the Review Meeting shall include all Emergency Response Team members who participated in the emergency response. Minutes of the Review Meeting shall be recorded and archived for future analysis. The Review Meeting shall determine (but not limited to) the following:

- Were employees properly informed of ERP?
- Did employees respond according to ERP?
- Were employee's responses timely?
- Were the procedures adequate?
- What were problems encountered during the response activities?
- What can be improved?
- How can similar events be avoided in the future?



4.6 TRAINING AND EXERCISE

Training requirement shall follow SSHE training and competency requirement. Requirements for key emergency training and exercises are summarized in the following table.

Table 2: Training and exercise

Training and exercise	Refresh frequency	OSC	Deputy OSC	ERT	Intervention team	Remark
Training						
PSB ERP Introduction	3Y	X	X	X	X	All new ERT personnel must attended
Intermediate Fire Fighting	3Y		X		X	For personnel who is assigned as Fire Response Team
Chemical Spill Response	3Y		X		X	For personnel who is assigned as Chemical Spill Response Team
Exercise						
Fire and Evacuation	Once per year	X	X	X	X	
Chemical/ Waste Spill	2 Times per year	X	X	X	X	
Oil Spill	Once per year	X	X	X	X	
Joint Emergency Exercise Tier 2/3 with offshore	Once per year	X		X		Refer to offshore major emergency exercise plan



ROLES AND RESPONSIBILITIES

Roles	Responsibilities
Document Owner	<p>The owner of the PSB Emergency Response Plan is Manager, Songkhla Support Base Section, with responsibilities for:</p> <ul style="list-style-type: none">Issuing PSB Emergency Response Plan and its revisions.Giving clear direction on how the PSB Emergency Response Plan is to be implemented and maintained.Ensure that all employees and contractors are aware of the provisions of this plan and carry out the requirements contained therein.
Document Custodian	<p>The custodian of the PSB Emergency Response Plan is Supervisor, SSHE, with responsibilities for:</p> <ul style="list-style-type: none">Maintaining revision history and document status register.
Manager, Songkhla Support Base Section	<ul style="list-style-type: none">Acting as a Leader of Onsite Emergency Response Team.Promote implementation of the plan across operations and assess compliance on a regular basis.Ensure that the job descriptions for personnel engaged in supporting implementation of this plan are documented and understood by the relevant parties.Continually monitor, assess and review requirements relating to this plan as required.Ensure that changes to emergency arrangements are documented and communicated to all employees and contractors.
Supervisor, SSHE	<ul style="list-style-type: none">Monitor the implementation of the PSB Emergency Response Plan to ensure the effective implementation of PSB Emergency Response Plan.Shall conduct the emergent exercise as necessary to ensure that the PSB Emergency Response Plan will function in an emergency.
Supervisor, Jetty	<ul style="list-style-type: none">Provide support and coordinate on all jetty operation related.Coordinate and consult with other members of the Marine Team as required, to ensure availability/ continuity of all services, materials, and modes of transport required.



Roles	Responsibilities
Supervisor, Warehouse and Material Yard	<ul style="list-style-type: none">Provide support and coordinate on all warehouse and materials related.Coordinate and consult with other members of the Logistics Team as required, to ensure availability/ continuity of all services, materials, and modes of transport required.
Supervisor, Songkhla Facility Management	<ul style="list-style-type: none">Provide support and coordinate on all facility management related.
Supervisor, MHE and CCU Services	<ul style="list-style-type: none">Provide support on material handling equipment, CCU and waste management.
On Scene Commander	<ul style="list-style-type: none">An authorized person, who has overall authority and responsibility for supporting and providing tactical activities and action plans to the Deputy On-Scene Commander, including the development of strategic objectives. Incident Commander also sets priorities and defines organization of the PSB ERT and the overall action plans for the particular response. He/she has to work closely with Corporate EMT and CMT.For PSB, OSC is Manager, Songkhla Support Base Section. In case an absence of Manager, Songkhla Support Base Section, Duty Officer shall take role of OSC
Deputy On-Scene Commander	<ul style="list-style-type: none">An individual responsible for all onsite responses, especially providing direction and onsite tactical operations and always retains the authority to determine the appropriate course of response actions.For PSB, Deputy On-Scene Commander shall be an Area Supervisor at the scene of the incident such as Jetty Supervisor, Warehouse and Yard Supervisor, Songkhla Facility Management Supervisor or designated persons.



REFERENCES

Document Number	Document Title
PTTEP Controlling Documents	
11038-STD-SSHE-401-R06	SSHE Risk Management Standard
11038-STD-SSHE-501-R05	Emergency and Crisis Management Standard



APPENDICES

APPENDIX A: PSB WEEKEND AND PUBLIC HOLIDAY DUTY PERSONNEL

Staffs are nominated for duty roster for a period of weekend and public holiday, the roster will be distributed every Friday for weekend and one day before public holiday by PSB Radio Operator.

Generic Duty Roster Responsibilities are:

- Be available and be always within 2 hours radius of PSB office.
- Always carry the mobile phone.
- Ensure that the mobile telephones are always working.
- Be aware of specific responsibilities during an emergency.
- When receiving an emergency call, respond as directed by the call message.

Figure 4: Example of PSB Weekend and public holiday callout personnel



APPENDIX B: EMERGENCY REPORT FORM

This form will be completed by the PSB Radio Operator on receiving notification of an emergency.

Callers Details				
Callers Name:		Telephone: 1, _____		
		2, _____		
Emergency Details				
Date of Emergency:		Time of Emergency:		
Emergency Location: _____				
Type of Emergency (Circle): Fire / Explosion / Oil Spill / Chemical Spill / Road Traffic Accident / Security				
Other: _____				
Does the caller require help? Yes / No				
What help is needed? Medical / Search & Rescue / Oil Spill Response / Technical				
Other: _____				
Scale of Emergency: People				
Details	PTTEP	Contractors	Third Parties	Unknown
Fatalities:				
Injured:				
Missing:				
Scale of Emergency: Environment				
Detail	Oil	Chemical	Other	
Type:				
Quantity Released:				
Quantity Remaining:				
Scale of Emergency: Involvement at the scene				
Is there a Company Representative at the scene? Yes / No				
Name: _____		Contact Number: _____		
Organizations at scene: Police / Fire / Ambulance / Navy / Media				
Other: _____				
Recorders Details				
Emergency level: (Circle) Tier 1/2/3		Date/Time of Alert:		
Recorders Name:		Contact Number:		



APPENDIX C: BOMB THREAT CALL CHECKLIST

BOMB THREAT CALL CHECKLIST

ASK:

1. WHEN? (WILL IT GO OFF)

2. WHERE? (IS IT LOCATED)

3. WHAT? (TYPE OF BOMB IS IT)

4. WHAT? (TYPE OF EXPLOSIVE IS IT)

5. WHY? (ARE YOU DOING THIS)

6. WHO? (ARE YOU)



BOMB THREAT CALL CHECKLIST*

DATE _____ TIME OF CALL _____

CALL RECEIVED BY _____ OFFICE () _____ EXT. _____

EXACT LANGUAGE OF THE THREAT: _____

VOICE ON PHONE (Check as applicable):

☐ MALE ☐ FEMALE ☐ ADULT ☐ CHILD ESTIMATED AGE _____

SPEECH ☐ SLOW ☐ RAPID ☐ NORMAL ☐ EXCITED ☐ LOUD ☐ FOUL

☐ BROKEN ☐ SINCERE ☐ ACCENT ☐ INTOXICATED ☐ IMPEDIMENT

☐ SOFT/HIGH PITCHED ☐ DEEP ☐ CALM ☐ ANGRY ☐ RATIONAL

BACKGROUND NOISES: _____

☐ MUSIC ☐ TALKING ☐ LAUGHING ☐ BARROOM ☐ TYPING MACHINES

☐ TRAFFIC ☐ AIRPLANES ☐ FACTORY ☐ TRAINS ☐ QUIET ☐ OTHER

NOTIFY: _____ SUPERVISOR OR COMMAND OFFICER

ADDITIONAL COMMENTS: _____

*MAKE A BOMB THREAT OFFENSE REPORT AND ATTACH THIS CHECKLIST



APPENDIX G: PSB EMERGENCY EXERCISE EVALUATION TEMPLATE

การประเมินผลการฝึกซ้อม XXXXX

ฐานสนับสนุนการพัฒนาปีใดเรียน จังหวัดสงขลา

การฝึกซ้อมเหตุการณ์:

เรื่อง:

วันที่:

ผู้ร่วมซ้อมแผน:

วัตถุประสงค์:

สถานการณ์จำลองการฝึกซ้อม:

เวลา	การดำเนินการ

ดำเนินการฝึกซ้อม XXXXX ประมาณ xx นาที



1. ด้านการรักษาพยาบาล:

ประเด็นประเมิน	ผลการประเมิน	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
1.1 การสื่อสารและการรับแจ้งเหตุ (รวดเร็ว/ครบถ้วน/ข้อมูลถูกต้อง/เข้าใจ)	<input type="radio"/> เหมาะสม <input type="radio"/> ไม่เหมาะสม	
1.2 การคัดกรอง/คัดแยก ผู้ประสบภัยตามระดับความรุนแรง ณ จุดเกิดเหตุ (เลี้ยววัดบาดเจ็บ/เล็กน้อย/บาดเจ็บปานกลาง/บาดเจ็บรุนแรง)	<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี	
1.3 การจัดเตรียมความพร้อมในการรักษาพยาบาลเบื้องต้น(สถานที่แพทย์ พยาบาล/เจ้าหน้าที่/เครื่องมืออุปกรณ์)	<input type="radio"/> เพียงพอ <input type="radio"/> ไม่เพียงพอ	
1.4 การปฏิบัติการในการรักษาพยาบาลเบื้องต้นของ ทีมฉุกเฉิน	<input type="radio"/> เหมาะสม <input type="radio"/> ไม่เหมาะสม	
1.5 การประสานงานการปฏิบัติงานระหว่างเจ้าหน้าที่	<input type="radio"/> เหมาะสม <input type="radio"/> ไม่เหมาะสม	
1.6 จุดขอตรวจพยาบาล จุดนำส่งขึ้นรถ เส้นทางเดินรถพยาบาล	<input type="radio"/> สะดวก <input type="radio"/> ไม่สะดวก	
1.7 ระบบลำเลียง ขนย้าย และการนำส่งผู้ประสบภัย (ถูกต้องตามวิธีการ/การนำส่งยังสถานพยาบาล/การดูแลระหว่างนำส่ง)	<input type="radio"/> เหมาะสม <input type="radio"/> ไม่สะดวก	
1.8 การดูแลผู้บาดเจ็บของ ทีมแพทย์ พยาบาล ทีมอาสาสมัคร (การปฐมพยาบาล/การช่วยเหลือขั้นต้น/การยกและการเคลื่อนย้ายผู้บาดเจ็บ/การห้ามเลือด/การตามกระดูกลอยไฟไหม้)	<input type="radio"/> ถูกต้อง <input type="radio"/> ไม่ถูกต้อง	
19. และอื่นๆ		



2. ด้านการเผชิญเหตุ:

ประเด็นประเมิน	ผลการประเมิน	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
2.1 การรับแจ้งเหตุ การประสาน การร้องขอกำลังสนับสนุน (รวดเร็ว/ชัดเจน)	<input type="radio"/> รวดเร็ว/ชัดเจน <input type="radio"/> คำชี้/ไม่ชัดเจน	
2.2 ระบบการบัญชาการเหตุการณ์ (การมีบัญชาการเหตุการณ์ในแต่ละระดับชั้น)	<input type="radio"/> ถูกต้อง <input type="radio"/> ไม่ถูกต้อง	
2.3 บัญชีรายการเหตุการณ์มีสัญลักษณ์ประกอบที่ชัดเจน	<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี	
2.4 การรายงานติดต่อผู้บัญชาการเหตุการณ์เพื่อรองรับการสั่งการ	<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี	
2.5 การประเมินสถานการณ์ ณ จุดเกิดเหตุ (ความปลอดภัย / สิ่งจำเป็นในการกู้ภัย-อุปกรณ์กู้ภัย การวางตำแหน่งยานพาหนะอุปกรณ์ ก่อสิ่งกีดขวางประเมินด้านสิ่งแวดล้อม)	<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี	
2.6 การกำหนดพื้นที่	<input type="radio"/> เหมาะสม <input type="radio"/> ไม่เหมาะสม	
2.7 ความรวดเร็วในการเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย	<input type="radio"/> รวดเร็ว <input type="radio"/> คำชี้	
2.8 วิธีปฏิบัติการช่วยเหลือผู้ประสบภัยโดยใช้เครื่องมือ อุปกรณ์ รวมทั้งกำลังพล ทีมแพทย์ พยาบาล ทีมกู้ชีพ กู้ภัย ฯลฯ	<input type="radio"/> ถูกต้อง <input type="radio"/> ไม่ถูกต้อง	
2.9 และอื่นๆ		



3. ด้านการสื่อสาร:

ประเด็นประเมิน	ผลการประเมิน	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
3.1 ระบบการติดต่อสื่อสาร		
- ระบบการติดต่อสื่อสาร	<input type="radio"/> เหมาะสม <input type="radio"/> ไม่เหมาะสม	โดยให้..... เพราะ.....
- อุปกรณ์ที่ใช้ในการสื่อสาร	<input type="radio"/> เหมาะสม <input type="radio"/> ไม่เหมาะสม	โดยให้..... เพราะ.....
- เครือข่ายหลักและเครือข่ายสำรอง	<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี	
- ความสามารถในการจัดช่องทางสื่อสารที่สำคัญต่อการสนับสนุนการปฏิบัติงานตอบโต้เหตุฉุกเฉิน	<input type="radio"/> เหมาะสม <input type="radio"/> ไม่เหมาะสม	
3.2 การรับส่งข่าวสารข้อมูลในการกิจต่างๆกับศูนย์บัญชาการ	<input type="radio"/> ชัดเจน/ถูกต้อง <input type="radio"/> ไม่ชัดเจน / ไม่ถูกต้อง	
3.3 การประสานงานการปฏิบัติงานในการส่งข้อมูลข่าวสารแก่หน่วยงาน และเครือข่ายต่างๆ	<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี	
3.4 และอื่นๆ		



4. ด้านการอพยพ:

ประเด็นประเด็น	ผลการประเมิน	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
4.1 การแจ้งเตือนภัย	<input type="radio"/> รวดเร็วชัดเจน <input type="radio"/> ล่าช้า ไม่ชัดเจน	
4.2 มีการวางแผนการอพยพผู้ประสบภัยจากพื้นที่ประสบภัย	<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี	
- การกำหนดเส้นทางอพยพ	<input type="radio"/> เหมาะสม <input type="radio"/> ไม่เหมาะสม	
- มีการจัดกำลังพลและผู้นำการอพยพ	<input type="radio"/> มี <input type="radio"/> ไม่มี	
- เครื่องมือ อุปกรณ์ ยานพาหนะที่ใช้ในการอพยพ	<input type="radio"/> เหมาะสม <input type="radio"/> ไม่เหมาะสม	
- สถานที่รองรับการอพยพ	<input type="radio"/> เหมาะสม <input type="radio"/> ไม่เหมาะสม	
4.3 กระบวนการลงทะเบียนผู้อพยพ	<input type="radio"/> เหมาะสม <input type="radio"/> ไม่เหมาะสม	
4.4 และอื่นๆ		



5. ด้านการรักษาสภาพความพร้อมและภาวะวอร์:

ประเด็นประเด็น	ผลการประเมิน	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
5.1 การจัดระบบการจราจร	<input type="radio"/> เหมาะสม รวดเร็ว <input type="radio"/> ไม่เหมาะสม	
5.2 การควบคุมฝูงชน การป้องกันอุบัติเหตุซ้ำซ้อน	<input type="radio"/> มีเหมาะสม <input type="radio"/> ไม่มี	
5.3 การดูแลความปลอดภัยในชีวิต และทรัพย์สิน บริเวณที่เกิดภัย	<input type="radio"/> มีเหมาะสม <input type="radio"/> ไม่มี	
5.4 และอื่นๆ		

6. ด้านการประชาสัมพันธ์:

ประเด็นประเด็น	ผลการประเมิน	ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
6.1 การประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารทางไปรษณีย์ที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ได้รับทราบ ก่อนการมีกิจกรรม แผนฯ เพื่อลดความตื่นตระหนก	<input type="radio"/> มี ระบุถึงทั้งผู้ถึง <input type="radio"/> มี ระบุไม่อย่าง ทั่วถึง	
6.2 วิธีการประชาสัมพันธ์ หรือแถลงข่าวต่อสื่อมวลชน (เทคนิคการสรุปประเด็น)	<input type="radio"/> เหมาะสม <input type="radio"/> ไม่เหมาะสม	
6.3 การจัดการพื้นที่แถลงข่าวต่อสื่อมวลชน	<input type="radio"/> เหมาะสม <input type="radio"/> ไม่เหมาะสม	
6.4 เอกสารประกอบการชี้แจงแผนฯ	<input type="radio"/> มีเหมาะสม เพียงพอ <input type="radio"/> มี ไม่เพียงพอ	
6.5 และอื่นๆ		



องค์ประกอบโดยรวมของการฝึกซ้อมแผนฯ

ให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องระดับความเหมาะสม/สอดคล้อง ตามความเห็นของท่าน

ขั้นตอน	ระดับความเหมาะสม/สอดคล้อง				ข้อคิดเพิ่มเติม
	ดีมาก	ดี	พอใช้	ควรปรับปรุง	
การฝึกภาคปฏิบัติภาคสนาม (FTX)	4	3	2	1	
1. การควบคุม สิ่งการ ของอุบัติจากการเหตุการณ์แต่ละระดับ					
2. การจัดสถานการณ์จำลอง พื้นที่เกิดภัย ที่ตั้งศูนย์บัญชาการเหตุการณ์ และผู้ประสบภัย					
3. ความเข้าใจของเจ้าหน้าที่แต่ละหน่วยงานในการปฏิบัติงาน					
4. อุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ที่นำมาใช้ในการฝึกซ้อม					
5. ระบบการติดต่อสื่อสารและความถูกต้องของข้อมูลข่าวสาร					
6. ความคล่องตัวและรวดเร็วในการปฏิบัติงานของชุดปฏิบัติการต่างๆ					
7. การให้ความร่วมมือของทุกภาคส่วนที่ร่วมฝึกซ้อมแผนฯ					
8. การจัดระบบจราจรในที่เกิดเหตุ					
9. การบรรลุวัตถุประสงค์ของการฝึกซ้อมแผนฯ					

ผู้ประเมิน _____ หน่วยงาน _____

ที่มา จากหนังสือคู่มือการปฏิบัติงานตามระบบงานด้านความปลอดภัย สำนักงานนโยบายและแผนพลังงาน กระทรวงพลังงาน กรมป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
กระทรวงมหาดไทย วันที่ ๒๖ ตุลาคม ๒๕๖๓

APPENDIX H: DIFFERENT TYPES OF EMERGENCIES

Area	Emergency	Risk	Risk Control (Mitigation Measures)	Damage Control (Recovery Measures)	Emergency Classification		
					Tier 1 (ERT)	Tier 2 (ERT)	Tier 3 (CMT)
Base Oil Site	Fire and Explosion	Bomb threat	- Follow International Ship and Port Facility Security Code (ISPS Code) - Base oil site is in the restricted area. - Jetty Safety Check at Jetty Officer - Jetty Officer enforced Contractor to periodic perform site inspection. - Security patrolling program - Circuit breaker - Electrical equipment PPM	- Fire hydrant system at Jetty - Well-trained Fire Fighting Team. - Requests an external assistance from Local Fire Brigade.	- Fire at Base Oil site - Multiple Serious Injuries or one Fatality - Property Damage/Loss \$5M - \$50M - International media coverage - National media coverage - Spill more than 10,000 bbl	- Fire and Explosion at Base Oil site - Multiple Serious Injuries or one Fatality - Property Damage/Loss \$50M - \$500M - International media coverage - National media coverage - Spill more than 100,000 bbl	- Fire and Explosion at Base Oil site - Multiple fatalities - Property Damage/Loss \$50M - \$500M - International media coverage - National media coverage - Spill more than 100,000 bbl
Base Oil Site	Fire and Explosion	Panel Short Circuit	- Fire hydrant system at Jetty - Well-trained Fire Fighting Team. - Requests an external assistance from Local Fire Brigade.	- Smoke detection extinguisher (Identify extinguisher location and operation is done by SSHE)	- Fire at Base Oil site - Multiple Serious Injuries or one Fatality - Property Damage/Loss \$5M - \$50M - Local media interest coverage - Spill more than 10,000 bbl	- Fire at Base Oil site - Multiple Serious Injuries or one Fatality - Property Damage/Loss \$5M - \$50M - Local media interest coverage - Spill more than 10,000 bbl	- Fire spreads to Jetty - Multiple fatalities - Property Damage/Loss \$50M - \$500M - International media coverage
Electrical Control Room	Fire	Short Circuit	- Circuit breaker - Electrical equipment YPM		- Fire spreads to all rooms - Multiple Serious Injuries or one Fatality		



Area	Emergency	Risk	Risk Control (Mitigation Measures)	Damage Control (Recovery Measures)	Emergency Classification		
					Tier 1 (ERT)	Tier 2 (EMT)	Tier 3 (CMT)
PSB Office Backup Generator Room	Fire	- Diesel Oil spilled and ignited - Motor pump overheating	- Periodic inspection of Backup Generator (Weekly and PM Plan)	- Smoke detection - Spill containment - Portable fire extinguisher-Foam Type (Monthly visual inspection is done by SSHE) - Well-trained Fire Fighting Team. - Mobile Fire Fighting Team during night time and weekend - Requests an external assistant from Local Fire Brigade.	- Fire at spill containment - Multiple Minor Injuries or One Serious Injury - Property Damage/Loss less than \$5M - No news coverage/ Local media interest	- Fire spreads to all Backup Generator Room - Multiple Serious Injuries or one Fatality - Property Damage/Loss \$5M – \$50M - National media coverage	- Fire spreads to PSB Office - Multiple fatalities - Property Damage/Loss \$50M - International media coverage
PSB Office Water Tank	Water leakage	- Water tank is hit by vehicle	- Monthly Inspection of Marshalling Yard by PSB Security	- 24hr Maintenance team stand by - Requests an external assistant from Local government.	- Minor damage to Water Tank (Visual Inspection), do not affect the normal operation - Multiple Minor Injuries or One Serious Injury - Property Damage/Loss less than \$5M - No news coverage/ Local media interest	- Major damage to Water Tank (Visual Inspection), Cannot operate the water tank - Multiple Serious Injuries or one Fatality - Property Damage/Loss \$5M – \$50M - National media coverage	- Water tank collapse - Multiple fatalities - Property Damage/Loss \$50M - International media coverage
PSB Pump Room	Fire	- Motor pump overheating	- Periodic inspection of Backup Generator (Monthly PM Plan)	- Portable fire extinguisher (Monthly visual inspection is done by SSHE) - Well-trained Fire Fighting Team.	- Fire at Motor - Multiple Minor Injuries or One Serious Injury - Property Damage/Loss less than \$5M	- Fire spreads to all Pump Room - Multiple Serious Injuries or one Fatality - Property Damage/Loss \$5M – \$50M	- Fire spreads to PSB Office - Multiple fatalities - Property Damage/Loss \$50M - International media coverage



Area	Emergency	Risk	Risk Control (Mitigation Measures)	Damage Control (Recovery Measures)	Emergency Classification		
					Tier 1 (ERT)	Tier 2 (EMT)	Tier 3 (CMT)
					- Mobile Fire Fighting Team during night time and weekend - Fire hydrant system at Jetty. - Well-trained Fire Fighting Team. - Requests an external assistant from Local Fire Brigade.	- Property Damage/Loss less than \$5M - No news coverage/ Local media interest	- Property Damage/Loss \$5M – \$50M - National media coverage
Backup Generator Room	Fire	- Diesel Oil spilled and ignited - Motor pump overheating	- Periodic inspection of Backup Generator	- Smoke detection - Spill containment - Portable fire extinguisher-Foam Type - Well-trained Fire Fighting Team. - Mobile Fire Fighting Team during night time and weekend - Fire hydrant system at Jetty. - Requests an external assistant from Local Fire Brigade.	- Fire at spill containment - Multiple Minor Injuries or One Serious Injury - Property Damage/Loss less than \$5M - No news coverage/ Local media interest	- Fire spreads to all Backup Generator Room - Multiple Serious Injuries or one Fatality - Property Damage/Loss \$5M – \$50M - National media coverage	- Fire spreads to Jetty - Multiple fatalities - Property Damage/Loss \$50M - International media coverage
Jetty	Oil spill into the sea/ into Jetty concrete floor	- Oil transfer hose disconnected, damaged or burst - Oil overflowed from vessel's tank	- Pre-use inspection of oil hose - Oil bunkering Procedure - Training for workers - Periodic inspection of oil level detection system	- Emergency stop valve - Oil spill response equipment standby at Jetty - Oil spill contingency plan	- Spill more than 1,000 bbl - Clean up by Jetty oil spill response equipment - No news coverage/ Local media interest	- Spill more than 10,000 bbl - Request an external assistant from IESG - National media coverage	- Spill more than 100,000 bbl - Requests an external assistant from international organization - International media coverage
Jetty	Bomb threat	Terrorist	- Follow International Ship and Port Facility	- Follow the contingency plan of each situation	-	- Fire and Explosion	- Serious Fire and Explosion - Multiple fatalities



Area	Emergency	Risk	Risk Control (Mitigation Measures)	Damage Control (Recovery Measures)	Emergency Classification		
					Tier 1 (ERT)	Tier 2 (EMT)	Tier 3 (CMT)
					- No news coverage/ Local media interest	- National media coverage	
PSB Office	Fire	- Short Circuit - Lightning	- Circuit breaker - Daily check of electrical circuits - Electrical equipment YPM - Installation of lightning rod	- Smoke detection - Fire Hydrant - Portable fire extinguisher (Monthly visual inspection is done by SSHE) - Well-trained Fire Fighting Team. - Mobile Fire Fighting Team during night time and weekend - Requests an external assistant from Local Fire Brigade.	- Fire at Electrical equipment - Multiple Minor Injuries or One Serious Injury - Property Damage/Loss less than \$5M - No news coverage/ Local media interest	- Fire spreads to half of PSB Office - Multiple Serious Injuries or one Fatality - Property Damage/Loss \$5M – \$50M - National media coverage	- Fire spreads to all PSB Office - Multiple fatalities - Property Damage/Loss \$50M - International media coverage
PSB Office	Protestor block the entrance gate	- Political issues - Conflict between Fisherman and PSB customer	- CSR program with local communities - Local intelligence	- Negotiations with protester - Follow BCP	- Cannot access the Office impacting on cost less than 2.5% - No news coverage/ Local media interest	- Cannot access the Office impacting on cost more than 2.5% - National media coverage	- Cannot access the Office impacting on cost more than 10% - International media coverage
Warehouse	Fire	- Short circuit - Chemical spilled and ignited	- Daily check of electrical circuits - Electrical equipment YPM - Chemical storage room daily inspection	- Heat and Smoke detection - Limitation of the chemical volume to be stored - Portable fire extinguisher (Monthly visual inspection is done by SSHE)	- Fire at Electrical equipment or spillage area - Multiple Minor Injuries or One Serious Injury - Property Damage/Loss less than \$5M	- Fire spreads to warehouse - Multiple Serious Injuries or one Fatality - Property Damage/Loss \$5M – \$50M - National media coverage	- Fire spreads to PSB Office - Multiple fatalities - Property Damage/Loss \$50M - International media coverage



Area	Emergency	Risk	Risk Control (Mitigation Measures)	Damage Control (Recovery Measures)	Emergency Classification		
					Tier 1 (ERT)	Tier 2 (EMT)	Tier 3 (CMT)
			- Security Code (ISPS Code) - Base oil silo is the restricted area. - 24hr Security Check at Jetty Gate. - Local intelligence	- Request an external assistant from local government		- Multiple Serious Injuries or one Fatality - Property Damage/Loss \$5M – \$50M - National media coverage	- Property Damage/Loss \$50M - International media coverage
Jetty	Fisherman protest by blocking the vessel route	- Oil spill - Political issues - Conflict between Fisherman and PSB customer	- Strictly follow bunkering procedure - CSR program with local communities - Local intelligence	- Oil spill response equipment standby at Jetty - Negotiations with protester - Alternate Jetty as specified in BCP	- Cannot operate the Jetty impacting on cost less than 2.5% - No news coverage/ Local media interest	- Cannot operate the Jetty impacting on cost more than 2.5% - National media coverage	- Cannot operate the Jetty impacting on cost more than 10% - International media coverage
Jetty	Man overboard	- Slip/Trip/Fall while using the gangway and working near the edge	- Protection net at Gangway - Identification of dangerous zone	- Wear work vest at all time while using the gangway or working near the edge - Installation of Lifebuoy	- Multiple Minor Injuries or One Serious Injury - No news coverage/ Local media interest	- Control room - Multiple Serious Injuries or one Fatality - National media coverage	- Multiple fatalities - International media coverage
PSB Office Switchgear Room	Fire	- Short Circuit	- Circuit breaker - Electrical equipment YPM	- Smoke detection - Portable fire extinguisher (Monthly visual inspection is done by SSHE) - Mobile Fire Fighting Team during night time and weekend - Well-trained Fire Fighting Team. - Requests an external assistant from Local Fire Department.	- Fire at Electrical equipment - Multiple Minor Injuries or One Serious Injury - Property Damage/Loss less than \$5M - No news coverage/ Local media interest	- Fire spreads to all Switchgear room - Multiple Serious Injuries or one Fatality - Property Damage/Loss \$5M – \$50M - National media coverage	- Fire spreads to PSB Office - Multiple fatalities - Property Damage/Loss \$50M - International media coverage



Area	Emergency	Risk	Risk Control (Mitigation Measures)	Damage Control (Recovery Measures)	Emergency Classification		
					Tier 1 (ERT)	Tier 2 (EMT)	Tier 3 (CMT)
				<ul style="list-style-type: none">- Well-trained Fire Fighting Team.- Mobile Fire Fighting Team during night time and weekend- Requests an external assistant from Local Fire Brigade			
Workshop	Flammable and corrosive chemical spillage	<ul style="list-style-type: none">- Packaging Damaged while transferring/storage	<ul style="list-style-type: none">- Hazardous substance handling procedure- Hazardous substance handling Training to concern staff- Restricted area	<ul style="list-style-type: none">- Limitation of the chemical volume to be stored- Chemical spill equipment at Storage room- Well trained chemical spill response team- Chemical spill containment	<ul style="list-style-type: none">- Flammable Liquids with Flash Point >23°C e.g. diesel, glycol, lubrication oil less than 100 kg release at outdoor and less than 50 kg release at indoor (Tier 3)- Strong acids or bases less than 100 kg release at outdoor and less than 50 kg release at indoor (Tier 3)- Multiple Minor Injuries or One Serious Injury- Property Damage/Loss less than \$5M- No news coverage/ Local media interest	<ul style="list-style-type: none">- Flammable Liquids with Flash Point >23°C e.g. diesel, glycol, lubrication oil less than 100-2,000 kg release at outdoor and less than 50-1,000 kg release at indoor (Tier 2)- Strong acids or bases less than 100 kg release at outdoor and less than 50-1,000 kg release at indoor (Tier 2)- Multiple fatalities- Property Damage/Loss \$50M- International media coverage	<ul style="list-style-type: none">- Flammable Liquids with Flash Point >23°C e.g. diesel, glycol, lubrication oil more than 2,000 kg release at outdoor and more than 1,000 kg release at indoor (Tier 1)- Strong acids or bases more than 2,000 kg release at outdoor and more than 1,000 kg release at indoor (Tier 1)- Multiple fatalities- Property Damage/Loss \$50M- International media coverage



Area	Emergency	Risk	Risk Control (Mitigation Measures)	Damage Control (Recovery Measures)	Emergency Classification		
					Tier 1 (ERT)	Tier 2 (EMT)	Tier 3 (CMT)
				<ul style="list-style-type: none">- CCTV installation to monitor the high-risk area- Well-trained Fire Fighting Team.- Mobile Fire Fighting Team during night time and weekend- Requests an external assistant from Local Fire Brigade			
Warehouse Backup Generator Room	Fire	<ul style="list-style-type: none">- Diesel Oil spilled and ignited- Motor pump overheating	<ul style="list-style-type: none">- Periodic inspection of Backup Generator (Weekly and PM Plan)	<ul style="list-style-type: none">- Smoke detection- Spill containment- Portable fire extinguisher-Foam Type (Monthly visual inspection are done by SSHE)- Well-trained Fire Fighting Team.- Mobile Fire Fighting Team during night time and weekend- Requests an external assistant from Local Fire Brigade	<ul style="list-style-type: none">- No news coverage/ Local media interest	<ul style="list-style-type: none">- Fire at spill containment- Multiple Minor Injuries or One Serious Injury- Property Damage/Loss less than \$5M- No news coverage/ Local media interest	<ul style="list-style-type: none">- Fire spreads to all Backup Generator Room- Multiple Serious Injuries or one Fatality- Property Damage/Loss \$5M – \$50M- National media coverage
Chemical Storage Room	Flammable and corrosive chemical spillage	<ul style="list-style-type: none">- Packaging Damaged while transferring/storage	<ul style="list-style-type: none">- Hazardous substance handling procedure- Hazardous substance handling Training to concern staff- Restricted area	<ul style="list-style-type: none">- Limitation of the chemical volume to be stored- Chemical spill equipment at Storage room- Well trained chemical spill response team- Chemical spill containment	<ul style="list-style-type: none">- Flammable Liquids with Flash Point >23°C e.g. diesel, glycol, lubrication oil less than 100 kg release at outdoor and less than 50 kg release at indoor (Tier 3)	<ul style="list-style-type: none">- Flammable Liquids with Flash Point >23°C e.g. diesel, glycol, lubrication oil less than 100-2,000 kg release at outdoor and less than 50-1,000 kg release at indoor (Tier 2)	<ul style="list-style-type: none">- Flammable Liquids with Flash Point >23°C e.g. diesel, glycol, lubrication oil more than 2,000 kg release at outdoor and more than 1,000 kg release at indoor (Tier 1)



Area	Emergency	Risk	Risk Control (Mitigation Measures)	Damage Control (Recovery Measures)	Emergency Classification		
					Tier 1 (ERT)	Tier 2 (EMT)	Tier 3 (CMT)
PSB	Strike	<ul style="list-style-type: none">- Conflict between Employee and Employer	<ul style="list-style-type: none">- Well fare committee- Suggestion Box	<ul style="list-style-type: none">- Negotiations with protester- Follow BCP	<ul style="list-style-type: none">- PSB Cannot operate impacting on cost less than 2.5%- No news coverage/ Local media interest	<ul style="list-style-type: none">- PSB Cannot operate impacting on cost more than 2.5%- National media coverage	<ul style="list-style-type: none">- PSB Cannot operate impacting on cost more than 10%- International media coverage
PSB	Infectious Disease Outbreak	<ul style="list-style-type: none">- Infectious Disease Outbreak at Songkhla	<ul style="list-style-type: none">- Annual seasonal flu vaccine- Communication from PTTEP Medical Team- Follow Authority Order	<ul style="list-style-type: none">- PTTEP Infectious Disease Outbreak Management Guideline- Hospital room with Nurse- Requests an external assistant from Government Authority	<ul style="list-style-type: none">- Multiple Minor Patient or One Serious Patient- PSB Cannot operate impacting on cost less than 2.5%- No news coverage/ Local media interest	<ul style="list-style-type: none">- Multiple Serious Patient or one Fatality- PSB Cannot operate impacting on cost more than 10%- International media coverage	<ul style="list-style-type: none">- Multiple fatalities- PSB Cannot operate impacting on cost more than 10%- International media coverage

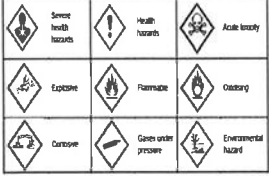


Area	Emergency	Risk	Risk Control (Mitigation Measures)	Damage Control (Recovery Measures)	Emergency Classification		
					Tier 1 (ERT)	Tier 2 (EMT)	Tier 3 (CMT)
				<ul style="list-style-type: none">- Follow BCP	<ul style="list-style-type: none">- Strong acids or bases less than 100 kg release at outdoor and less than 50 kg release at indoor (Tier 3)- Multiple Minor Injuries or One Serious Injury- Property Damage/Loss less than \$5M- No news coverage/ Local media interest	<ul style="list-style-type: none">- Strong acids or bases less than 100 kg release at outdoor and less than 50-1,000 kg release at indoor (Tier 2)- Generator Room- Multiple Serious Injuries or one Fatality- Property Damage/Loss \$5M – \$50M- National media coverage	<ul style="list-style-type: none">- Strong acids or bases more than 2,000 kg release at outdoor and more than 1,000 kg release at indoor (Tier 1)- Multiple fatalities- Property Damage/Loss \$50M- International media coverage
Warehouse	Flood	<ul style="list-style-type: none">- Natural disaster	<ul style="list-style-type: none">- Material Storage Survey before rainy season- Gutter cleaning (YPM)- Daily weather forecast	<ul style="list-style-type: none">- Follow BCP	<ul style="list-style-type: none">- Property Damage/Loss less than \$5M	<ul style="list-style-type: none">- Property Damage/Loss \$5M – \$50M	<ul style="list-style-type: none">- Property Damage/Loss \$50M
Workshop	Fire	<ul style="list-style-type: none">- Short circuit- Chemical spilled and ignited	<ul style="list-style-type: none">- Daily check of electrical circuits- Electrical equipment YPM- Chemical storage room inspection	<ul style="list-style-type: none">- Heat and Smoke detection- Limitation of the chemical volume to be stored- Portable fire extinguisher (Monthly visual inspection is done by SSHE)- CCTV installation to monitor the high-risk area	<ul style="list-style-type: none">- Fire at Electrical equipment or spillage area- Multiple Minor Injuries or One Serious Injury- Property Damage/Loss less than \$5M- No news coverage/ Local media interest	<ul style="list-style-type: none">- Fire spreads to warehouse- Multiple Serious Injuries or one Fatality- Property Damage/Loss \$5M – \$50M- National media coverage	<ul style="list-style-type: none">- Fire spreads to nearby warehouse- Multiple fatalities- Property Damage/Loss \$50M- International media coverage

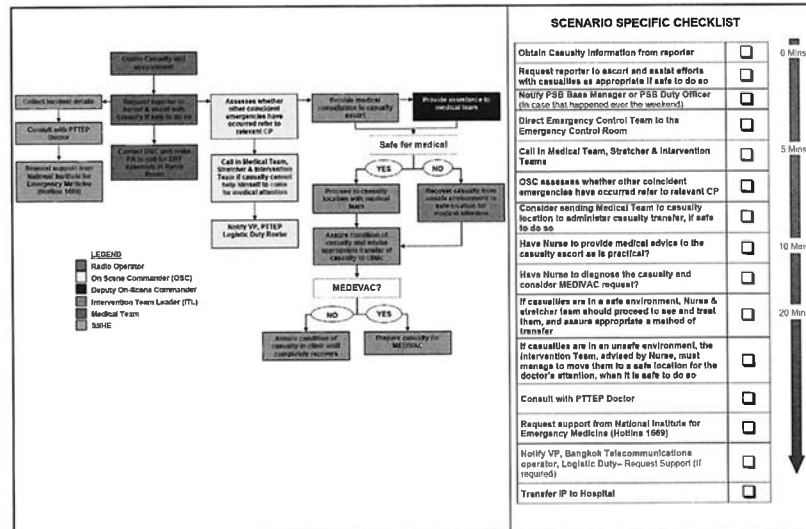
CP No.03 OIL SPILLAGE AT JETTY

Oil Spill Response Equipment at PSB Jetty		Response Strategy and Tactics																	
Equipment	Quantity	Emergency Control Team	Intervention Team																
1. Absorbent Sheet 2. Absorbent Boom 3. Permanent Containment Boom 4. Beach Boom 5. Skimmer 6. Saw Duct 7. Boat	300 sheets 28 pieces 1,200 meters 25 meters 1 set 160 kgs 32 kgs 1 Boat	<ul style="list-style-type: none">Obtain information regarding oil hazard, location, personnel involved in order to develop proper response strategy.If no casualties involved the response to the incident should be defensive (i.e. minimal risk to response teams)If casualties are known or suspected the Oil Spill Response Team should respond immediately utilizing PPE advised on Safety Data sheet.	<ul style="list-style-type: none">Establish Forward Control PointEstablish a Safe AreaRestrict entry to Affected AreaFollow advice on Safety Data Sheet regarding PPE, Clean Up, and DecontaminationPerform any necessary Manual Isolations.Secure the scene and recover spillage with oil spill equipment if appropriate and safe to do soDecontaminate Team Members and Casualties as appropriate																
		Environmental Response	Equipment Liquid Capacities																
		Spill Containment Method <ul style="list-style-type: none">Deploy containment boom which is stand by at Berth no.1 to keep oil from spreading into fishery area.Contain the oil spill with booms, PSB Boat is stand by for boom deployment.Apply sorbent on the surface of the spillage affected area.Assign oil spill response team to monitor and tracking the oil spill.	<table><tr><th>Equipment</th><th>Number</th><th>Type</th><th>Capacity per item</th></tr><tr><td>Oil Truck</td><td></td><td></td><td>Maximum 19,000 Liters</td></tr><tr><td>Oil Trailer</td><td></td><td></td><td>Maximum 40,000 Liters</td></tr><tr><td>Base Oil Silo</td><td></td><td></td><td>400,000 Liters</td></tr></table>	Equipment	Number	Type	Capacity per item	Oil Truck			Maximum 19,000 Liters	Oil Trailer			Maximum 40,000 Liters	Base Oil Silo			400,000 Liters
Equipment	Number	Type	Capacity per item																
Oil Truck			Maximum 19,000 Liters																
Oil Trailer			Maximum 40,000 Liters																
Base Oil Silo			400,000 Liters																

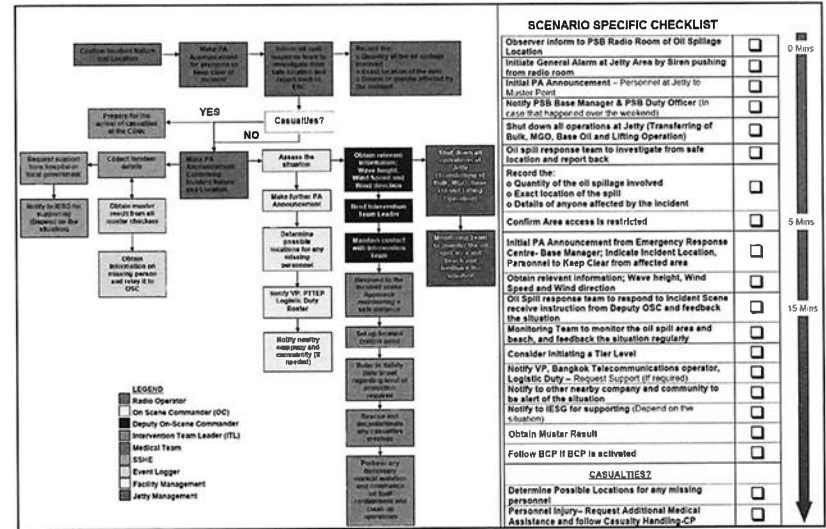
CP No.02 SIGNIFICANT CHEMICAL SPILLAGE

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (International)		Response Strategy and Tactics																																									
		Emergency Control Team	Intervention Team																																								
		<ul style="list-style-type: none">Gather information regarding chemical hazard, location, personnel involved in order to develop proper response strategy.If no casualties involved the response to the incident should be defensive (i.e. minimal risk to response teams)If casualties are known or suspected the Chemical Spill Response Team should respond immediately utilizing PPE advised on Safety Data sheet.	<ul style="list-style-type: none">Establish Forward Control PointEstablish a Safe AreaRestrict entry to Affected AreaFollow advice on Safety Data Sheet regarding PPE, Clean Up, and DecontaminationPerform any necessary Manual Isolations.Secure the scene and recover spillage with chemical spill equipment if appropriate and safe to do so.Decontaminate Team Members and Casualties as appropriate																																								
		Environmental Response	Equipment Liquid Capacities																																								
Refer to the Safety Data Sheets			<table><tr><th>Equipment</th><th>Number</th><th>Type</th><th>Capacity per item</th></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Equipment	Number	Type	Capacity per item																																				
Equipment	Number	Type	Capacity per item																																								

CP No.04 CASUALTY HANDLING



CP No.03 OIL SPILLAGE AT JETTY





CP No.05 BOMB THREAT

Bomb Search Plan				
Search Area	Team Assigned	Time Search Initiated	Time Search Completed	Comments
PSB Office Building A				
PSB Office Building B				
PSB Jetty				
Passage/ Check in Building				
PSB Warehouse 1				
PSB Warehouse 2				
PSB Warehouse 3				
PSB Warehouse 4				
PSB Warehouse 5				
PSB Warehouse 7				
Pier Zone				
PSB Maintenance Workshop				
Fire Service Workshop				
Maintenance and Inspection Workshop 1				
Maintenance and Inspection Workshop 2				
Maintenance and Inspection Workshop 3				
Catering and Well Service Workshop				
Marshalling Yard				

Response Strategy and Tactics	
Emergency Control Team	Search Guidance
<p>Confirm if the threat is Credible - Utilise advice of Security Advisor in Bangkok.</p> <p>While Awaiting Confirmation</p> <ul style="list-style-type: none">Inform all personnel of threat and utilise them to perform a quick search of their immediate work areas.Search musters areas should the threat be deemed credible.Resume normal work if the threat is deemed not credible. <p>Threat Confirmed as Credible</p> <ul style="list-style-type: none">Direct personnel by PA to muster in searched area. If search area is declared safe, if no suspicious object is found, resume normal work. <p>Suspicious Object Found</p> <ul style="list-style-type: none">Evacuate the immediate area around the object and attempt to account for it. Pass description of object to EMT Duty Person for assessment of potential by the PTTEP Security Advisor and/or Police.Assume that more than one device is present - continue or start searching.Consider Shutdown and Depressurisation Chemical, Base Oil tank storage, if the object is in a Jetty Area to reduce the effect of any explosion. <p>Device Explodes</p> <ul style="list-style-type: none">Prevent entry into affected area as secondary device may be present.Allow any resultant fire to burn out.Consider a full abandonment from PSB.	<p>Teams should consist of personnel who are familiar with the area to be searched.</p> <ul style="list-style-type: none">Areas delegated for search should be capable of being searched in 20 minutesTelephones should be used for communication.Avoid using the radio as it may activate the bomb. <p>Search Teams are looking for an object which:</p> <ul style="list-style-type: none">Should not be where it is found.Is out of place within its surroundings.Cannot be accounted for. <p>Actions of Search Teams on finding a suspicious object</p> <ul style="list-style-type: none">Do not touch, move, or tamper with it.Do not stay in the immediate vicinity.Do not transmit radio messages within the immediate vicinity.Memorise a description of the object. (Take a photo)Withdraw to a safe area along a searched route.Report finds to the ERT. <p>Description of Device</p> <ul style="list-style-type: none">LocationGeneral DescriptionSize - DimensionsColour of any PackagingAny external Wires or attachmentsFixed or Free-Standing

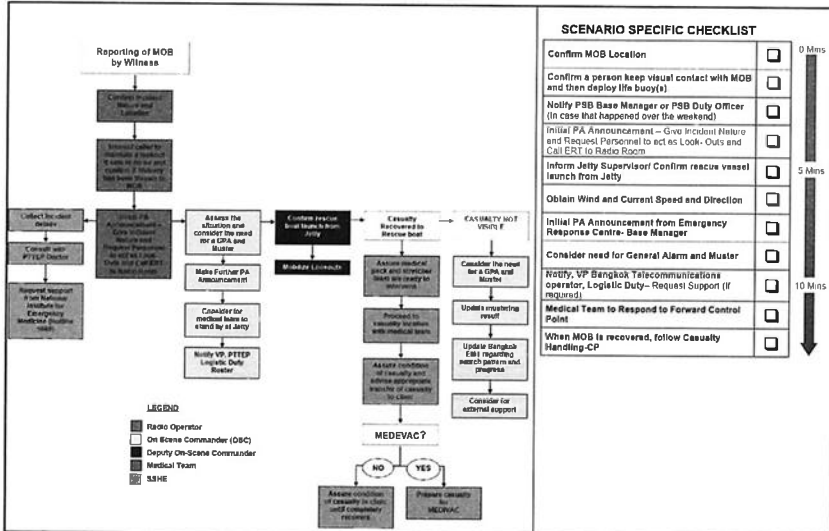


CP No.04 CASUALTY HANDLING

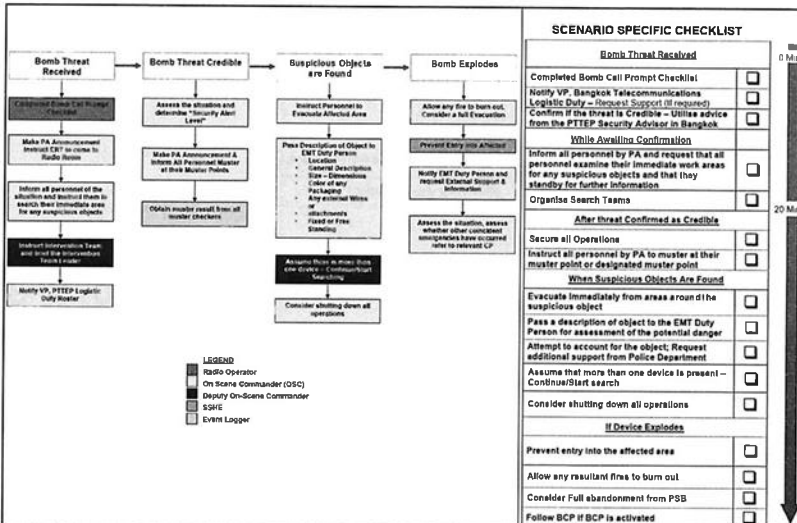
Response Strategy and Tactics	
Emergency Control Team	Medical Team
<ul style="list-style-type: none">Request additional support from National Institute for Emergency Medicine (Hotline 1669)	<ul style="list-style-type: none">If casualties are in a safe environment, Respond to Incident Location (if required)



CP No.06 MAN OVERBOARD

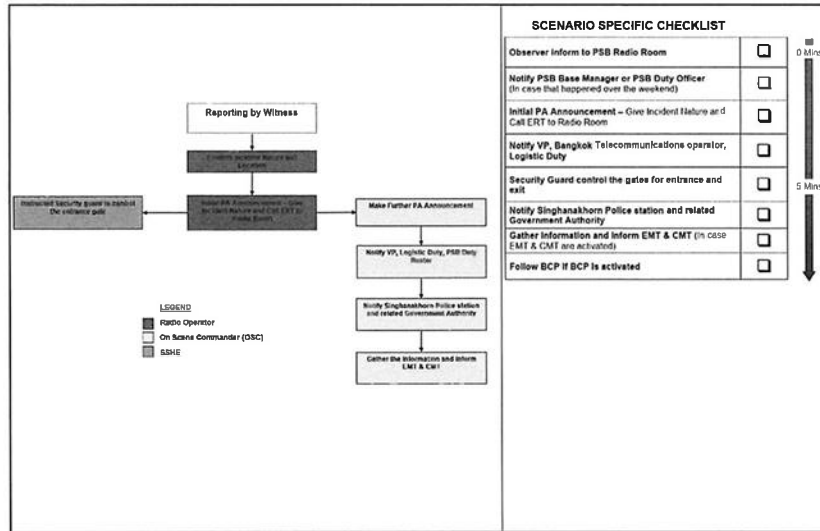


CP No.05 BOMB THREAT





CP No.07 PROTEST



CP No.08 WAREHOUSE FLOODING

