

ภาคผนวก ข



ภาคผนวก ข-1

หนังสือเห็นชอบ ที่ วว0804/1465



ที่ วว 0804/ 1615

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม
ขอเชิญชวน 7 ถนนธรรม 6
กรุงเทพฯ 10400

๗ กุมภาพันธ์ 2544

เรื่อง ผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือของบริษัท
ภาคใต้เรือเพลิง จำกัด (มหาชน) สาขาคลังแม่กลอง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม

เรียน อธิบดีกรมเจ้าท่า

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาหนังสือบริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ที่ TE 092/2543
ลงวันที่ 20 พฤศจิกายน 2543
2. สำเนาหนังสือบริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์ จำกัด ที่ TE 003/2544
ลงวันที่ 24 มกราคม 2544
3. มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือของบริษัท ภาคใต้เรือเพลิง
จำกัด (มหาชน) สาขาคลังแม่กลอง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม

ตามที่บริษัท ภาคใต้เรือเพลิง จำกัด (มหาชน) ได้มอบหมายให้บริษัท ไทยเอ็นไวรอนเม้นท์
จำกัด จัดทำและเสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือของบริษัท
ภาคใต้เรือเพลิง จำกัด สาขาคลังแม่กลอง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม ให้สำนักงานนโยบายและแผน
สิ่งแวดล้อมพิจารณา รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 1 นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ได้พิจารณาและเสนอรายงานฉบับดังกล่าวต่อ
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการ โครงสร้าง
พื้นฐาน และอื่น ๆ พิจารณาในคราวประชุมครั้งที่ 1/2544 เมื่อวันที่ 15 มกราคม 2544 คณะกรรมการ
มีมติให้ปรับปรุงและเพิ่มเติมรายละเอียดให้ครบถ้วนสมบูรณ์ ซึ่งบริษัทได้เสนอข้อมูลเพิ่มเติมให้

2/ สำนักงาน.....

- 2 -

สำนักงานตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2 คณะกรรมการพิจารณาแล้วมีมติเห็นชอบรายงานเมื่อวันที่ 30 มกราคม
2544 โดยให้ บริษัท ภาคใต้เรือเพลิง จำกัด (มหาชน) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 3 อย่างเคร่งครัด
ทั้งนี้ สำนักงานได้สำเนาหนังสือแจ้งบริษัท ภาคใต้เรือเพลิง จำกัด (มหาชน) ทราบด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

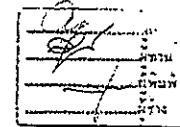
ขอแสดงความนับถือ

.....
.....
.....

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 2792792, 2714232 - 8 ต่อ 179

โทรสาร 2785469



มาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือของ

บริษัท ภาคใต้เรือเพลิง จำกัด (มหาชน) สาขาลังแม็กลอง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม

คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงการโครงสร้างพื้นฐาน และอื่น ๆ มีมติเห็นชอบรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการขยายท่าเทียบเรือของ บริษัทภาคใต้เรือเพลิง จำกัด (มหาชน) สาขาลังแม็กลอง อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม เมื่อวันที่ 30 มกราคม 2544 โดยให้ บริษัทปฏิบัติตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานดังกล่าวและรายละเอียดตามเอกสารแนบ อย่างเคร่งครัด และมีเงื่อนไขเพิ่มเติม ดังนี้

1. บริษัทฯ ต้องแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทราบ เมื่อได้รับอนุญาตก่อสร้าง/ดำเนินการ จากกรมเจ้าท่า พร้อมเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาต เพื่อสำนักงานฯ จะได้ใช้ประกอบการติดตามตรวจสอบโครงการ
2. หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัทฯ จะต้องดำเนินการป้องกันแก้ไขโดยเร่งด่วน และจะต้องแจ้งให้กรมเจ้าท่าและสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ปัญหาดังกล่าว
4. บริษัทฯ จะต้องว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ให้เป็นผู้ดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และบริษัทฯ จะต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติงาน ตามมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้กรมเจ้าท่าและสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ทราบตามกำหนดเวลาที่เสนอไว้ในรายงานทุกครั้ง พร้อมทั้งสรุปผลการปฏิบัติงานตามมาตรการดังกล่าว ในรอบปีให้ทราบทุกปี
5. หากบริษัทฯ มีความประสงค์จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม ที่แตกต่างไปจากรายละเอียดที่เสนอไว้ในรายงานฯ ที่สำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อมได้ให้ความเห็นชอบ บริษัทฯ ต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานฯ พิจารณา ก่อนการดำเนินการเปลี่ยนแปลงทุกครั้ง

พิธีการแบบ

สรุปมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

หัวข้อการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการ	วิธีการตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
<p>มาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>1.1 อุบัติการณ์และคุณภาพน้ำ</p> <p>2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม</p> <p>2.1 ปศุสัตว์และป่าไม้</p> <p>3. คุณภาพน้ำประปา</p> <p>3.1 การปนเปื้อนของน้ำประปา</p>	<p>- ห้ามไม่ใช้ดินถมทะเลหรือวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ลงสู่แม่น้ำแม่กลอง</p> <p>- ห้ามไม่ใช้ดินถมทะเลหรือวัสดุและอุปกรณ์ต่าง ๆ ลงสู่แม่น้ำแม่กลอง</p> <p>- หากไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมเจ้าท่าและสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ให้กรมเจ้าท่าและสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>บริษัทฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>กรมเจ้าท่าและสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม</p> <p>กรมเจ้าท่าและสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม</p> <p>กรมเจ้าท่าและสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม</p>	<p>บริษัทฯ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง</p> <p>กรมเจ้าท่าและสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม</p> <p>กรมเจ้าท่าและสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม</p> <p>กรมเจ้าท่าและสำนักงานนโยบายและแผนสิ่งแวดล้อม</p>	<p>ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p>

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการ	วิธีการตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
3.2 การทำกิจกรรมปลูกฝัง 3.3 การป้องกันและระงับอัคคีภัย	<ul style="list-style-type: none"> ทางโครงการต้องทำซ้ำให้คนงานถึงระยะลง ในภาระของกับขมอดที่โครงการได้ จัดเตรียมไว้ในพื้นที่โครงการ ทุกครั้งที่จะเข้ามาในคลังน้ำให้ต้องปฏิบัติตาม กฎระเบียบและคำแนะนำต่าง ๆ อย่าง เคร่งครัด คนงานที่จะเข้ามาภายในคลังน้ำให้จะต้อง รายงานต่อเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ตรงทางเข้าทุกครั้ง และเมื่อเข้ามาแล้วจะต้อง ติดบัตรอนุญาตไว้กับตัวในที่ที่เห็นได้ชัดเจน ห้ามสูบบุหรี่ในขณะที่ปฏิบัติงานและใน สถานที่ซึ่งไม่ได้รับอนุญาตให้ ห้ามใส่รองเท้าที่ใส่พื้นรองเท้ามีส่วนประกอบ ของโลหะที่กระทบกับพื้นซีเมนต์แล้วเกิดประกาย ไฟได้ รวมทั้งห้ามใส่รองเท้าแตะทำงาน ก่อนจะเริ่มงานใด ๆ ที่จะก่อให้เกิดประกาย ไฟต้องให้ความระมัดระวังจากอุปกรณ์คลัง น้ำอิเล็กทรอนิกส์ที่อาจก่อให้เกิดประกาย ทุกครั้ง และจะเริ่มทำงานได้ก็ต่อเมื่อได้รับ อนุญาตทำงานเป็นลายลักษณ์อักษรเท่านั้น 	-	ภายในพื้นที่โครงการ ภายในพื้นที่โครงการและ บริเวณพื้นที่รอบข้าง	ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง ตลอดระยะเวลา การก่อสร้าง	ผู้รับเหมาก่อสร้าง ผู้รับเหมาก่อสร้าง และเจ้าของโครง การ	-

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการ	วิธีการตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
<p>ช่วงดำเนินการ</p> <p>1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางกายภาพ</p> <p>1.1 คุณภาพน้ำและนิเวศวิทยา ในน้ำ</p> <p>- การเดินผ่านน้ำ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามที่เห็นเมื่อ สภาวะการทำงานเปลี่ยนแปลงไปจาก สภาวะเดิมอันอาจจะก่อให้เกิดอันตราย และ ต้องแจ้งให้ผู้ควบคุมทราบทันที ถ้าเป็นงานเกี่ยวกับการขุดเจาะ จะต้อง เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยประจำอยู่ ตลอดเวลา ห้ามผู้ปฏิบัติงานเข้าใกล้ ในการปฏิบัติงานต้องสวมอุปกรณ์ป้องกัน ส่วนบุคคลที่เหมาะสม การปฏิบัติงานให้กระทำในช่วงเวลา 08.00-17.00 น. ทางโครงการต้องจัดหาเรือเก็บขยะบริเวณ เขต 24 ชม. ไว้ 5 ไมล์ทะเล บนทุ่นทุกคันได้ประมาณ 16 คน เพื่อเก็บขยะ ลึกลับภาพในการป้องกันขยะน้ำจืด 	-	ท่าเทียบเรือของโครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ	-

สรุปมาตรการป้องกัน แก่โรคมลกระหมับสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการ	วิธีการตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
	<p>น้ำดื่ม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความคุ้มครองเรื่องที่จะเข้ามาเห็นหาเพื่อทำการ ขนถ่ายน้ำมัน ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน กันอุบัติเหตุการรั่วของเรือบรรทุกน้ำมัน อย่างเข้มงวดเป็นพิเศษ คือ ต้องปฏิบัติตาม อนุสัญญาที่เกี่ยวข้อง คือ อนุสัญญาว่าด้วย กฎข้อบังคับระหว่างประเทศเพื่อป้องกันเรือ โคลนกันทะเล อนุสัญญาระหว่างประเทศ ว่าด้วยความปลอดภัยแห่งชีวิตในทะเล พ.ร.บ. การเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 และ พ.ร.บ. ป้องกันเรือโคลนกัน พ.ศ. 2520 - ต้องทำการล้อมรั้วทุกครั้งที่มีการขนถ่ายน้ำ ดื่ม - ต้องทำการควบคุมการขนถ่ายน้ำมันที่ทำ เรือให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยตลอดเวลา - ดำเนินการขนถ่ายน้ำมันที่ท่าเทียบเรือด้วย ระบบที่มีภาชนะป้องกันการรั่วไหลลงแม่น้ำแม่ กลองเป็นอย่างดี - ให้เจ้าหน้าที่ทำการตรวจสอบดูแลการขน ถ่ายน้ำมันอย่างเข้มงวด รวมทั้งให้มีการทวน 					

สรุปมาตรการป้องกัน แก่โรคมลกระหมับสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการ	วิธีการตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
	<p>แผน และเตรียมพร้อมตลอดเวลาเพื่อดำเนินการ การแก้ไขหากเกิดกรณีฉุกเฉิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการทวนและรายงานความ ปลอดภัยบนเรือและบนบก และให้รายงาน หรือแจ้งข่าวเมื่อพบว่ามีกรณีรั่วไหลของน้ำมัน เกิดขึ้น - ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และทำ เรือน้ำมันในบริเวณใกล้เคียงเพื่อจัดทำแผน การวางทางไว้ในแม่น้ำแม่กลอง - ทดสอบความดันของท่อระบายเป็นประจำ ทุก 6 เดือน และท่อลำเลียงเหล็กเป็นประจำ ทุก 1 ปี กำหนดให้มีการรื้อท่อให้พร้อม เสมอทันที - ระหว่างการขนถ่ายน้ำมันหากเกิดมีกลิ่น แรงซึ่งอาจจะเป็นอันตราย พนักงานเรือ กับสินค้าจะต้องหยุดการขนถ่ายทันที - จัดเตรียมเครื่องมือหรืออุปกรณ์สำหรับเก็บ ถ้าจัดการน้ำมันที่อาจปนเปื้อนลงสู่แม่น้ำใน กรณีเกิดอุบัติเหตุเพื่อป้องกันไม่ให้รั่วไหล แพร่กระจาย 					

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการ	วิธีการตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
- น้ำเสียและการบำบัดน้ำเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการฝึกซ้อมระดับเขตอุตสาหกรรมเกิดน้ำท่วมใหญ่อย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้พนักงานของโครงการได้ความคุ้นเคยกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น - ระบบระบายน้ำของโครงการจะต้องได้รับการทำความสะอาดเป็นประจำ โดยจะทำการสูบน้ำทิ้งจากบริเวณคอกน้ำทิ้งทุกสัปดาห์ - ต้องให้ความสะอาดรางระบายน้ำฝนทุกเดือน - ต้องทำความสะอาดคอกน้ำทิ้งทุก 4 เดือน - น้ำทิ้งที่คอกน้ำทิ้งนั้นจะต้องส่งเข้าระบบ DAF ส่วนตะกอนจากการทำความสะอาดคอกน้ำทิ้งให้นำไปใช้ปลูกในแปลง 10,000 ต. ซึ่งอยู่ในบริเวณลานเก็บแกลบคอกน้ำทิ้ง รวมทั้งกากตะกอนจากระบบ DAF และตะกอนจากการล้างถังเก็บน้ำทิ้ง - ระบบ DAF ต้องได้รับการดูแลรักษาตามคู่มือภาพปฏิบัติงาน - ทำการปรับปรุง API ที่อาคารฝึกการล้าง 	-	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ	

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการ	วิธีการตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม ทางบ้านบริเวณวิสาหกิจ 2.1 ทรัพยากรป่าไม้	<p>เทคนิค (ปอ E) และปอ API ภายในบริเวณลานเก็บแกลบคอกน้ำทิ้ง ปอ C, ปอ B, ปอ F และ ปอ A โดยคิดทั้งเครื่องเก็บแกลบปาล์มเพื่อเก็บแกลบคอกน้ำทิ้งจะสามารถลดเวลาการเก็บแกลบให้เหลือเพียง 5-10 นาที</p> <p>- ให้ทำการก่อสร้างปอ API ที่บริเวณโรงจ่ายน้ำทิ้งขนาด 22.0 ซม. ซึ่งสามารถเก็บแกลบที่คอกบริเวณโรงจ่ายน้ำทิ้งได้ภายใน 30 นาที</p> <p>- ให้ทำการก่อสร้างปอ API ขนาด 3. ซม. ซึ่งสามารถเก็บแกลบที่คอกน้ำทิ้งได้ภายใน 4 นาที ซึ่งมีปริมาตร 0.6 ลบ.ม. API ได้ภายใน 4 นาที หรือทั้งนี้คิดทั้งเครื่องเก็บแกลบปาล์มเพื่อเก็บแกลบคอกน้ำทิ้งจะลดเวลาการเก็บแกลบ</p> <p>- ทางโครงการต้องจัดหาเรือสปีดโบ๊ตเครื่องยนต์ 24 แรงม้า ความเร็ว 5 ไมล์ต่อชั่วโมง บรรทุกคนได้ประมาณ 15 คน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพ</p>	-	ท่าเทียบเรือของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ	

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการ	วิธีการตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
	<p>สิทธิการห้ามการป้องกันและกำจัดรวบ น้ำนั้น</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความคุ้มครองเรื่องที่จะเข้ามาเห็นพ้องเพื่อทำการ ขนถ่ายน้ำมัน ปฏิบัติตามมาตรการการป้องกัน กันอุบัติเหตุการชนกันของเรือบรรทุกน้ำมัน อย่างเข้มงวดเป็นพิเศษ คือ ต้องปฏิบัติตาม อนุสัญญาที่เกี่ยวข้อง คือ อนุสัญญาว่าด้วย กฎข้อบังคับระหว่างประเทศเพื่อป้องกันเรือ โคลนกับในทะเล อนุสัญญาระหว่างประเทศ ว่าด้วยความปลอดภัยบนเรือในทะเล ทุกข. การเดินเรือในแม่น้ำไทย พ.ศ. 2456 และ ทบ. ป้องกันเรือโคลนกัน พ.ศ. 2520 - ต้องทำการล้อมกั้นทุกสิ่งในกระบวนการขนถ่ายน้ำ นั้น - ต้องทำการควบคุมการขนถ่ายน้ำมันที่ท่า เพื่อให้เป็นสภาพเรียบร้อยตลอดเวลา - ดำเนินการขนถ่ายน้ำมันที่ท่าเทียบเรือด้วย ระบบที่มีการป้องกันการรั่วไหลลงแม่น้ำ กลองเป็นอย่างดี - ให้เจ้าหน้าที่ทำการตรวจตราดูแลการขน 					

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการ	วิธีการตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
	<p>กักเก็บน้ำอย่างเหมาะสม รวมทั้งให้มีการวาง แผน และเตรียมพร้อมตลอดเวลาเพื่อดำเนินการ การแก้ไขหากเกิดภาวะฉุกเฉิน</p> <ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีการตรวจและรายงานความ ปลอดภัยบนเรือและบนบก และให้รายงาน หรือแจ้งข่าวเมื่อพบว่ามีภาวะรั่วไหลของน้ำมัน เกิดขึ้น - ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และทำ เรือน้ำมันในบริเวณใกล้เคียงเพื่อจัดทำแผน การวางทางน้ำในแม่น้ำลงตลอด - ทดสอบความถี่ของห้องดับยางเป็นประจำ ทุก 6 เดือน และหาล้างถังเก็บน้ำมันเป็นประจำ ทุก 6 ปี กำหนดให้มีการชำระล้างให้เรียบร้อย ตามทันที - ระหว่างการขนถ่ายน้ำมันหากเกิดมีกลิ่นเหม เหม็นหรืออาจจะเป็นอันตราย พนักงานเรือ ก็ให้รีบแจ้งและหยุดการขนถ่ายทันที - จัดเตรียมเครื่องมือหรืออุปกรณ์สำหรับ กำจัดรวบน้ำมันที่อาจเป็นป้อนลงสู่แม่น้ำใน กรณีเกิดอุบัติเหตุเพื่อป้องกันไม่ให้รั่ว 					

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการ	วิธีการตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของ มนุษย์						
3.1 การคมนาคมทางบก	<p>- เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ ควรจัดระบบการจราจรที่เหมาะสมภายในบริเวณคลังน้ำมันโดย เฉพาะบริเวณลานจอดรถและโรงเก็บน้ำมัน</p> <p>- จำกัดความเร็วของรถบรรทุกน้ำมันที่เข้ามา รับน้ำมันไม่ให้เกิน 30 กม./ชม. ทั้งนี้เพื่อป้องกัน การเกิดอุบัติเหตุของสิบล้อ และถังรับลด การเกิดอุบัติเหตุ</p> <p>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย ซึ่ง นอกจากเพื่อการรักษาความปลอดภัยแล้ว ยังช่วยดูแลการจราจรภายในโครงการ โดย เฉพาะบริเวณทางเข้า - ออก รวมทั้งบริเวณ ทางปฏิบัติงาน</p>	-	ถนนภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ	-
3.2 การคมนาคมทางน้ำ	<p>- ควบคุมให้เรือที่จะเข้ามาเทียบท่าเพื่อทำการ ขนถ่ายน้ำมัน ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน กันอุบัติเหตุการชนกันของเรือบรรทุกน้ำมัน</p>	-	ท่าเทียบเรือของโครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ	-

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการ	วิธีการตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
3.3 การใช้ไฟฟ้า	<p>อุปกรณ์เป็นพิษเป็นภัย คือ ต้องปฏิบัติตาม อนุญาตให้ใช้เครื่อง คือ อนุญาตให้ใช้ด้วย กฎข้อบังคับระหว่างประเทศเพื่อป้องกันเรือ โคลนกันทะเล อนุญาตให้ใช้ระหว่างประเทศ ด้วยความปลอดภัยแก่ชีวิตและทะเล</p> <p>พรม. การเดินเรือในปากน้ำไทย พ.ศ. 2456 และ พรม. มีธงกันเรือโคลนกัน พ.ศ. 2520</p> <p>- หากโครงการต้องรู้รักษาและตรวจสอบการ ทำงานของเครื่องกำเนิดไฟฟ้าสำรองเป็นประ จำทุก 3 เดือน</p>	-	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ	-
3.4 การบำบัดน้ำเสีย	<p>- ระบบระบายน้ำของโครงการจะต้องได้กับ การทำความสะอาดเป็นประจำ โดยจะทำ การรื้อถอนน้ำเสียจากนิคมอุตสาหกรรมทุก สัปดาห์</p> <p>- ต้องทำความสะอาดระบบระบายน้ำฝนทุก เดือน</p> <p>- ต้องทำความสะอาดบ่อพักน้ำเสียทุก 4 เดือน น้ำเสียที่บำบัดแล้วจะต้องส่งเข้าระบบ DAF ส่วนตะกอนจากการทำความสะอาดบ่อพัก น้ำเสียให้นำไปถมในถัง 18,000 ลิ. ซึ่งอยู่ใน</p>	-	ภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ	-

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการ	วิธีการตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
	<p>บริเวณลานทิ้งเก็บผลิตภัณฑ์ รวมทั้งภาค ตะกอนจากระบบ DAF และตะกอนจากการ ล้างถังเก็บแก๊ส</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระบบ DAF ต้องได้รับการดูแลรักษาตามคู่มือ การปฏิบัติงาน - ทำการปรับปรุง API ที่อาจมีปัญหาความ เทคนิค (ป่อ E) และป่อ API ภายในบริเวณ ลานทิ้งเก็บผลิตภัณฑ์ ได้แก่ ป่อ C, ป่อ B, ป่อ F และ ป่อ A โดยติดตั้งเครื่องเก็บการนำ อากาศเพื่อเพิ่มอัตราการลอยตัวของอากาศ จะสามารถลดผลกระทบได้เป็นอย่างดี 5-10 นาที - ให้ทำการก่อสร้างป่อ API ที่บริเวณโรงจ่าย น้ำมันขนาด 22.0 ลบ.ม. ซึ่งสามารถเก็บกัก น้ำมันที่ตกบริเวณโรงจ่ายน้ำมันได้นาน 30 นาที - ให้ทำการก่อสร้างป่อ API ขนาด 3. ลบ.ม. ซึ่ง สามารถเก็บกักน้ำมันที่หกบนท่าเทียบเรือ ซึ่งมีปริมาตร 0.6 ลบ.ม. ให้นาน 4 นาที หรือทั้งติดตั้งเครื่องเก็บการนำอากาศ เพื่อ 					

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการ	วิธีการตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
<p>4. คุณค่าสิ่งแวดล้อมชีวิต 4.1 อากาศบริสุทธิ์-เสียง</p>	<p>เพิ่มอัตราการลอยตัวของอากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ทำการประชาสัมพันธ์เพื่อให้ประชาชนที่ อาศัยอยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับพื้นที่โครง การได้ทราบถึงรายละเอียดความเป็นมาของ โครงการ รวมทั้งประสิทธิภาพและผลกระทบ ในการควบคุมภาวะมลพิษที่อาจเกิดขึ้นได้ จากการดำเนินงานของโครงการ เพื่อให้ ลดความวิตกกังวลด้านจิตใจในเรื่องเกี่ยว กับปัญหามลภาวะ การระเบิด อุปกรณ์ ต่าง ๆ และสุขภาพอนามัย - สร้างความสัมพันธที่ดีกับประชาชน เพื่อเป็น การส่งเสริมให้เกิดภาพพจน์และทัศนคติที่ดี ต่อโครงการ - เข้าร่วมจัดและให้ความสนับสนุนช่วยเหลือ กิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชน - จัดทำเอกสารด้านความปลอดภัย โดยเฉพาะ ที่เกี่ยวกับผลิตภัณฑ์ที่มอบให้กับชุมชนได้ ทราบ 		ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ ตลอดระยะงานในท้องถิ่น	ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ	เจ้าของโครงการ	

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการ	วิธีการตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
4.2 การสาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> - หากโครงการต้องหมั่นตรวจสอบระบบป้องกันน้ำท่วมและระบบความปลอดภัยต่าง ๆ ทั้งบริเวณท่าเทียบเรือและคลังน้ำมันเป็นประจำ เพื่อมิให้เกิดการรั่วไหลหรืออุบัติเหตุต่าง ๆ อันจะมีผลกระทบต่อสภาพแวดล้อม รวมทั้งหมั่นตรวจสอบการสาธารณสุขของท้องถิ่น 	-	ท่าเทียบเรือของโครงการและภายในพื้นที่โครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ	-
4.3 สุขอนามัยและสภาพทาง สุขภาพ	<ul style="list-style-type: none"> - หากโครงการต้องจัดหาเรือเส็กขนาดเครื่องยนต์ 24 แรงม้า ความเร็ว 5 ไมล์ต่อชั่วโมง, บรรทุกคนได้ประมาณ 15 คน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันและกำจัดคราบน้ำมัน - ความคุ้มค่าเรือที่จะเข้ามาเทียบท่าเพื่อทำการขนถ่ายน้ำมัน ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันอุบัติเหตุการขนถ่ายน้ำมันเรือบรรทุกน้ำมันอย่างเข้มงวดเป็นพิเศษ คือ ต้องปฏิบัติตามอนุสัญญาที่เกี่ยวข้อง คือ อนุสัญญาว่าด้วยกฎข้อบังคับระหว่างประเทศเพื่อป้องกันเรือโคลนกับทะเล อนุสัญญาระหว่างประเทศว่าด้วยความปลอดภัยแก่ชีวิตในทะเล 	-	ท่าเทียบเรือของโครงการ	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ	-

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการ	วิธีการตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
	<ul style="list-style-type: none"> - ทบท. การเดินเรือไม่ผ่านน้ำโดย พ.ศ. 2458 และ ทบท. ปิดกั้นเรือโคลนกัน พ.ศ. 2520 - ต้องทำการล้อมทุบกู้ถังในการขนถ่ายน้ำมัน - ต้องทำการควบคุมการขนถ่ายน้ำมันที่ท่าเรือให้อยู่ในสภาพเรียบร้อยตลอดเวลา - ดำเนินการขนถ่ายน้ำมันที่ท่าเทียบเรือด้วยระบบที่มีการป้องกันการรั่วไหลลงแม่น้ำแม่กลองเป็นอย่างดี - ให้เจ้าหน้าที่ทำการตรวจตราดูแลการขนถ่ายน้ำมันอย่างเข้มงวด รวมทั้งให้มีการวางแผน และเตรียมพร้อมตลอดเวลาเพื่อดำเนินการในหากเกิดกรณีฉุกเฉิน - กำหนดให้มีการตรวจและรายงานความปลอดภัยบนเรือและบนบก และให้รายงานหรือแจ้งข่าวเมื่อพบว่ามีกรณีรั่วไหลลงแม่น้ำเกิดขึ้น - ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และทำเรือสำเภาในบริเวณใกล้เคียงเพื่อจัดทำแผนการวางวางน้ำมันแม่กลอง 					

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการ	วิธีการตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
4.4 ชวนี้อ่อนแอและความ ปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> - ทดสอบความมั่นคงของห้องขุมเป็นประจำ ทุก 6 เดือน และต่อลำเลียงเหล็กเป็นประจำ ทุก 1 ปี ถ้าหากพบว่ามีการชำรุดให้รีบซ่อมแซมทันที - ระหว่างการขนถ่ายน้ำในทางเกิดโคลนเลน แรงซึ่งอาจจะเป็นอันตราย ทนกับแรงหรือกับดินเรือจะต้องหยุดการขนถ่ายทันที - จัดเตรียมเครื่องมือหรืออุปกรณ์สำหรับเก็บ ถ้าจำเป็นน้ำที่อาจปนเปื้อนลงสู่แม่น้ำในกรณีเกิดอุบัติเหตุเพื่อป้องกันไม่ให้ไหลลงสู่แม่น้ำ - จัดให้มีการฝึกอบรมบุคลากรเกี่ยวกับเกิดน้ำขึ้นน้ำลงอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง เพื่อให้พนักงานของโครงการมีความคุ้นเคยกับเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น - จัดให้มีแผนงานความปลอดภัย และรักษาความปลอดภัย มีหน้าที่ดูแลด้านความปลอดภัยของสิ่งแวดล้อม รวมทั้งเป็นหน่วยงานที่จะต้องรวบรวมบันทึกเกี่ยวกับอุบัติเหตุในโครงการ 	-	ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	เจ้าของโครงการ	-

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการ	วิธีการตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย เพื่อดูแลความปลอดภัยในการดำเนินงานความปลอดภัย - จัดให้มีการฝึกอบรมด้านความปลอดภัย โดยเฉพาะที่เกี่ยวกับชนิดพันธุ์ที่หายากให้พนักงาน และบุคลากรภายนอก - จัดให้มีระบบเตือนภัยเมื่อเกิดการเก็บกักทุกชนิดพันธุ์ เช่น ระดับน้ำขึ้นน้ำลง จุดหยุดนิ่ง และความถี่ภายในถัง เป็นต้น - ระบบ และอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดต้องเป็นระบบไฟฟ้า - มีระบบป้องกันฟ้าผ่า - จัดให้มีการซ้อมแผนระบบดับเพลิง และการอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 					

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการ	วิธีการตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
มาตรการติดตามตรวจสอบ คุณภาพสิ่งแวดล้อม 1. คุณภาพน้ำ	- ทำการเก็บตัวอย่างน้ำในแม่น้ำแม่กลอง บริเวณทางด้านทิศเหนือและด้านทิศใต้ของโครงการ ด้วยคุณภาพน้ำที่ทำการศึกษาวิเคราะห์ pH, BOD5, SS, DS, และ Fat, Oil & Grease	Standard Methods for Examination of Water and Wastewater APHA-AWWA-WPCF	จำนวน 2 ตัวอย่าง ทางด้านทิศเหนือและทิศใต้ของท่าเรือโครงการ	ทุก 3 เดือน	เจ้าของโครงการ	4000 บาท/ครั้ง
	- ทำการเก็บตัวอย่างน้ำจากบ่อ API ปอด A ซึ่งอยู่ทางด้านทิศใต้ของโครงการและบ่อ E ซึ่งอยู่ทางด้านทิศเหนือของโครงการ รวมทั้งบ่อ API ขนาด 3 ลบ.ม. ซึ่งรับน้ำจากบริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ ด้วยคุณภาพน้ำที่ทำการศึกษาวิเคราะห์ pH, BOD5, SS, DS, และ Fat, Oil & Grease	Standard Methods for Examination of Water and Wastewater APHA-AWWA-WPCF	จำนวน 3 ตัวอย่าง	ทุก 3 เดือน	เจ้าของโครงการ	8000 บาท/ครั้ง
2. นิเวศวิทยาในน้ำ	- ทำการเก็บตัวอย่างตะกอนดิน, หอยหวาน (หอยกระดุก=Merelina) ปลากระบอก/กุ้งก้ามกราม และ Polychaete ในแม่น้ำแม่กลอง ซึ่งอยู่ห่างจากท่าเรือของโครงการไปยังท้ายน้ำประมาณ 500 ม., บริเวณหน้าท่าเรือของโครงการ และห่างจากท่าเรือของโครงการ	วิธีฟลูออเรสเซนซ์ สเปกโตรสโกปี (Fluorescence spectroscopy) โดยเปรียบเทียบค่ามาตรฐานโคลีน	จำนวน 3 ตัวอย่าง	ปีละครั้ง	เจ้าของโครงการ	85000 บาท/ครั้ง

สรุปมาตรการป้องกัน แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่าง ๆ	มาตรการ	วิธีการตรวจสอบ	พื้นที่ดำเนินการ	ระยะเวลา/ความถี่	ผู้รับผิดชอบ	ค่าใช้จ่าย
	ไม่ฝังดินน้ำประมาณ 60 ม. เพื่อวิเคราะห์หาปริมาณของสารไฮโดรคาร์บอน					

ภาคผนวก ข-2
ใบอนุญาตให้ใช้ท่าเทียบเรือ



ที่คค ๐๓๑๓/สส. ๕๘



สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ ๓
๒๑/๗๙ ถนนเอกชัย ตำบลแม่กลอง
อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรสงคราม
๗๕๐๐๐

หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อรับรองว่า กรมเจ้าท่า โดยสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ ๓ ได้ตรวจสอบ
ทำเทียบเรือของ บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน) ทำเทียบเรือคลังน้ำมันสมุทรสงคราม ซึ่งตั้งอยู่ริมฝั่ง
แม่น้ำแม่กลอง เลขที่ ๘๘ หมู่ที่ ๑ ตำบลบางจะเกร็ง อำเภอเมืองสมุทรสงคราม จังหวัดสมุทรสงคราม
ตามคำร้องของบริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน) ปรากฏว่ามีสภาพมั่นคงแข็งแรง ปลอดภัยและ
เหมาะสมในการใช้

หนังสือฉบับนี้ ให้มีอายุไม่เกินหนึ่งปี นับจากวันที่ได้รับรองในหนังสือฉบับนี้
ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๘ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

ลงชื่อ.....

(นายสุริยา กิตติมณฑล)

ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาสมุทรสงคราม รักษาราชการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ ๓

หมายเหตุ กรมเจ้าท่าสงวนสิทธิ์ที่จะยกเลิกหนังสือฉบับนี้เมื่อปรากฏว่า ทำรับส่งคนโดยสาร ทำรับส่งสินค้า
ทำเทียบเรือมีสภาพไม่มั่นคงแข็งแรง ไม่ปลอดภัย หรือไม่เหมาะสมแก่การใช้

10 กรกฎาคม ๑๙ ๕๘ ๗๖๓.๗๖๖๖๖๖๖๖

เงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมแนบท้ายหนังสือรับรอง

ที่ คค ๐๓๑๗/สส. ๔๘

ลงวันที่ ๑๘ สิงหาคม ๒๕๖๕

ของ บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด(มหาชน)คลังน้ำมันสมุทรสงคราม

๑. ห้ามเททิ้ง หรือกระทำการใด ๆ ให้เศษสินค้า วัสดุ ขยะ น้ำเสีย หินกรวด หวาย ดิน โคลน อับเฉา สิ่งปฏิกูล น้ำปนน้ำมัน สารเคมีต่าง ๆ น้ำมันและเคมีภัณฑ์ สิ่งของ หรือสิ่งอื่นใด ๆ อันอาจจะเป็นเหตุให้เกิดมลพิษ ต่อสิ่งมีชีวิต และสิ่งแวดล้อม หรือเป็นอันตรายต่อการเดินเรือ หรือการตื่นขึ้นหรือตกตะกอน หรือสิ่งสกปรก ลงสู่แหล่งน้ำ

๒. ต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับการใช้งาน จัดวางในที่ที่สามารถใช้สอยได้สะดวกและนำไปจัดอย่างเหมาะสม พร้อมจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ เรื่องการรักษาความสะอาดแก่ผู้ใช้บริการท่าเรือ

๓. ต้องดูแลรักษาท่าเทียบเรือให้อยู่ในสภาพมั่นคง แข็งแรง และสะอาดอยู่เสมอ บนท่าเทียบเรือต้องไม่มี เศษสินค้า วัสดุ ขยะ คราบน้ำมันหรือสิ่งสกปรกอื่นใด

๔. ต้องจัดเตรียมความพร้อมของบุคลากร และอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ กรณีเกิดอัคคีภัย ทั้งที่บริเวณ ท่าเทียบเรือ และบริเวณโกดังสินค้า

๕. ต้องจัดทำแผนปฏิบัติการแก้ไขเหตุฉุกเฉินของท่าเรือ จัดเตรียมเจ้าหน้าที่และอุปกรณ์ที่จำเป็นให้สอดคล้องกับแผนฯ และเสนอให้กรมเจ้าท่าพิจารณาให้ความเห็นชอบเบื้องต้น

๖. ต้องจัดให้มีการฝึกซ้อมตามแผนฉุกเฉินเพื่อป้องกันและขจัดคราบน้ำมันอย่างน้อยปีละ ๒ ครั้ง และต้องแจ้งกรมเจ้าท่าทราบล่วงหน้าทุกครั้ง

๗. ต้องจัดทำแผนและฝึกซ้อมการปฏิบัติตามแผนป้องกันและระงับเพลิงไหม้ให้แก่พนักงานอย่างน้อย ปีละ ๑ ครั้ง

๘. ติดป้ายแสดงเขตพื้นที่อันตรายและข้อควรระมัดระวังในการปฏิบัติงานต่าง ๆ ในบริเวณโครงการ เพื่อเตือนให้พนักงานปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

๙. นำทั้งจากกิจกรรมต่อเนื่องในโครงการท่าเทียบเรือต้องรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียและตรวจสอบ คุณภาพน้ำทั้งจากจุดที่ปล่อยออกจากโครงการลงสู่แหล่งน้ำ ดัชนีคุณภาพน้ำที่จะต้องทำการตรวจวัด คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง(pH) ปริมาณความสกปรกหรือ บีโอดี (BOD) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended solids) และปริมาณน้ำและไขมัน (Oil & Grease) ความถี่ในการตรวจวัด ๓ เดือน/ครั้ง และรายงานผลการตรวจวัด ให้กรมเจ้าท่าทุกครั้ง

๑๐. ต้องจัดเตรียมอุปกรณ์หรือถาดไว้รองรับน้ำมันบริเวณข้อต่อ หน้าแปลนหรือจุดเชื่อมต่ออุปกรณ์ระบบการสูบลำอย่างสม่ำเสมอ

๑๑. หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการจะต้องรีบแจ้งดำเนินการแก้ไขและแจ้งกรมเจ้าท่าทราบโดยเร็ว

๑๒. ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมท้ายหนังสืออนุญาตให้ใช้ท่าเทียบเรือ ของกรมเจ้าท่าอย่างเคร่งครัด

๑๓. ทำเรื่องติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) โดยให้บันทึกภาพครอบคลุมพื้นที่ทำเทียบเรือทั้งหมด และเชื่อมต่อสัญญาณภาพมายังสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ ๓ และสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาสมุทรสงครามได้ตลอดเวลา

๙๖

ลงชื่อ ผู้ออกหนังสือรับรอง

(นายสุริยา กิตติมณฑล)

ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาสมุทรสงคราม รักษาการแทน

ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ ๓

๑๖ มี.ค. ๒๕๖๕

ข้าพเจ้ายินยอมที่จะปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้ายหนังสือรับรอง ที่ คค ๐๓๑๓/สส.

ลงชื่อ ผู้รับหนังสือรับรอง

(.....)

วันที่ 18 เดือน ๙.๑ พ.ศ. 2565

ภาคผนวก ข-3

ข้อกำหนดเกี่ยวกับความปลอดภัย





บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน)

เรียน นายเรือ : Thareratana 1

วันที่

15/06/2020

ข้อกำหนดเกี่ยวกับความปลอดภัย

ด้วยความรับผิดชอบและมุ่งมั่นที่จะดำเนินการใด ๆ อย่างปลอดภัยของทางคลังน้ำมัน ท่านในฐานะนายเรือท่านหนึ่ง ที่ได้นำเรือมาเทียบท่าของทางคลัง ฯ เพื่อปฏิบัติการสูบน้ำถ่ายสินค้า ทางคลัง ฯ ขอทำความเข้าใจไว้เสียแต่ที่แรกเลยว่า บุคลากร และทรัพย์สินต่าง ๆ ของทางคลัง ฯ มีโอกาสที่จะได้รับความกระทบกระเทือนและเสียหายขึ้นได้หากเกิดอุบัติเหตุ อันเนื่องมาจากเรือของท่านดังนั้นเพื่อเป็นมาตรการหรือข้อบังคับซึ่งป้องกัน ทางคลัง ฯ ประทานเป็นอย่างยิ่ง ที่จะได้รับความร่วมมืออย่างเต็มที่ และความเข้าใจอย่าง ถ่องแท้ถึงข้อปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัยทั้งหมด ซึ่งจะระบุไว้ใน “รายการตรวจสอบความปลอดภัยบนเรือ (บรรทุก้ำมัน) และบนบก ” ก่อนที่การปฏิบัติการใด ๆ ร่วมกันจะเริ่มขึ้น

ข้อปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัยเหล่านี้ ล้วนแล้วแต่เป็นสิ่งที่ยึดถือปฏิบัติและยอมรับโดยทั่วไปของเรือและอุตสาหกรรมน้ำมันอยู่แล้ว ทางคลัง ฯ คาดหวังเป็นอย่างยิ่งว่าท่าน และผู้ได้บังคับบัญชาของท่านได้ยึดมั่นอย่างเคร่งครัด ในข้อปฏิบัติดังกล่าวตลอดเวลาที่เรือของท่านเทียบท่าของทางคลัง ฯ ในส่วนของทางคลัง ฯ ก็พร้อมอยู่แล้วที่จะปฏิบัติและให้ความร่วมมืออย่างเต็มที่ เช่นเดียวกันกับท่านในลักษณะอาศัยพึ่งพาซึ่งกันและกัน เพื่อให้บรรลุถึงความปลอดภัยและเกิดประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน เพื่อที่จะให้เป็นที่ยอมรับของทางคลัง ฯ ว่าท่านได้ทำตามข้อปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัย ฉะนั้น ก่อนที่การปฏิบัติงานจะเริ่มขึ้น (และอาจจะมีหลังจากนั้นเป็นครั้งคราว) ทางคลัง ฯ จะมีเจ้าหน้าที่ ฯ (นายท่า) ไปตรวจสอบเรือของท่านร่วมกับเจ้าหน้าที่ ที่ประจำการบนเรือ การตรวจสอบนี้เป็นการตรวจสอบปกติ ได้แก่ บริเวณปากระวางสินค้า ห้องพักอาศัย ห้องเครื่องยนต์ ห้องสูบน้ำถ่าย หรือบริเวณอื่น ๆ แล้วแต่ความเหมาะสม จะแจ้งท่านหรือเจ้าหน้าที่ประจำการของท่านให้ทราบทันทีเพื่อดำเนินการแก้ไข ให้ถูกต้อง หากพบอีกว่าการดำเนินการแก้ไขนั้น ๆ ยังล่าช้าไม่เป็นไปตามเวลาอันควรแล้ว ทางคลัง ฯ จะมีมาตรการซึ่งพิจารณาเห็นว่าเหมาะสมที่สุดในสถานการณ์นั้นมาใช้ และทางคลัง ฯ จะแจ้งสิ่งที่เกิดขึ้นนั้นให้ท่านทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

ของทางคลัง ฯ ได้ละเมิดหรือละเลยต่อข้อปฏิบัติเหล่านี้ไม่ว่าจะเกิดขึ้นที่

หน้าท่าหรือบนเรือก็ตาม โปรดแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ที่มีอำนาจของทางคลัง ฯ ทันที ถ้าทางเรือเห็นว่าการละเมิดใด ๆ มีผลต่อความปลอดภัยของทางเรือ ไม่ว่าจะเกิดจากเจ้าหน้าที่หรืออุปกรณ์ต่าง ๆ ภายใต้การดูแลของทางคลัง ฯ แล้ว ทางเรือมีสิทธิอย่างเต็มที่ที่จะหยุดการ (สูบน้ำถ่าย) ทันที หรือติดต่อผู้มีอำนาจของคลัง ฯ ที่ประจำการอยู่โดยวิทยุติดต่อที่จัดไว้ให้บนเรือ

เมื่อไรก็ตาม หากเป็นที่ปรากฏชัดว่ามีการละเลยไม่เอาใจใส่ หรือไม่คำนึงถึงข้อปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัยไม่ว่าจะเป็นเรือลำใดก็ตาม ทางคลัง ฯ ขอสงวนสิทธิ์ที่จะสั่งการให้หยุดการปฏิบัติการใด ๆ ทั้งหมดและสั่งการให้เรือออกจากหน้าท่า พร้อมกันนั้นจะมีมาตรการที่เหมาะสมต่อผู้เช่าเรือ หรือเจ้าของเรือที่เกี่ยวข้องต่อไป

โปรดลงนามเพื่อรับทราบข้อความข้างต้น

ในนามบริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ...

เวลา ..

ลงชื่อ...

เวลา ..

CC : Ship



บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน)

เรียน นายเรือ : Thareratana 1

วันที่ 15/06/2020

ข่าวสารและกฎข้อบังคับเกี่ยวกับความปลอดภัย

นอกเหนือจาก "รายการตรวจความปลอดภัยบนเรือ (บรรทุกน้ำมัน) และบนบก" ซึ่งเป็นสิ่งที่ทั้งสองฝ่ายต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัดอยู่แล้ว ยังมีข้อปฏิบัติบางประการที่ทางคลังฯ ใคร่ขอให้ทางเรือถือปฏิบัติโดยเคร่งครัดเช่นเดียวกันตลอด

1. อุปกรณ์ดับเพลิง อุปกรณ์ทุกตัวต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานและวางในตำแหน่งที่เหมาะสม เป็นต้นว่า สายน้ำดับเพลิงฉีดน้ำตลอดเวลอลอยอย่างน้อย 1 เส้น และอุปกรณ์ดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งอย่างน้อย 1 ชุด ประจำไว้ที่ห้องสูบน้ำดับเพลิง
2. การสูบน้ำขึ้นเรือ ได้ถูกควบคุมและอนุญาตเฉพาะภายใน "ห้องที่สูบน้ำขึ้นได้" เท่านั้น ห้ามสูบน้ำขึ้นภายนอกห้องนี้โดยเด็ดขาด ไม่ว่าจะเป็นบริเวณรอบ ๆ เรือ ปากระวาง บริเวณหน้าท่าหรือภายในรั้วของคลังฯ ยกเว้นสถานที่ที่ทางคลังฯ จัดไว้ให้สูบน้ำขึ้นได้เท่านั้นขอห้ามเรื่องการสูบน้ำขึ้นรั้วไปถึง การห้ามพกไม้ขีดไฟ ไฟแช็กภายในคลังฯ อีกด้วย
3. การสร้างมลภาวะให้หลีกเลี่ยงโดยเด็ดขาด โดยเฉพาะเรือบรรทุกน้ำมันด้วยแล้วมาตรการต่าง ๆ ที่จะป้องกันคราบน้ำมันตกลงแม่น้ำถือเป็นสิ่งที่จำเป็น พร้อมกันนั้นการเปิดปิด Sea Valve ทางเรือจะต้องคอยควบคุมด้วยความเอาใจใส่เป็นพิเศษอีกด้วย
4. ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องจะต้องห้ามขึ้นเรือโดยเด็ดขาด เพราะบุคคลเหล่านี้ไม่ทราบกฎระเบียบของทางคลังฯ ดีพอจึงมีโอกาสก่อเหตุเพลิงไหม้ขึ้นได้ และหากอยู่บนเรือจะต้องให้ออกจากเรือทันที ผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องนี้มักจะมาจากเรือเล็กซึ่งทางคลังฯ ลงความเห็นว่าการรู้เห็นจากลูกเรือ ดังนั้นทางคลังฯ ขอให้ทางเรือจัดยามปากระวางคอยตรวจตราดูแลเพื่อป้องกันบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเหล่านี้ด้วย
5. การที่เรืออื่นแล่นเฉียดเข้าใกล้เรือที่เทียบท่า ลักษณะเช่นนี้ถือว่าเป็นอันตรายอย่างยิ่งและเป็นข้อห้ามโดยกฎของกรมเจ้าท่าอยู่แล้ว เพราะฉะนั้นในขณะที่เทียบท่าทางเรือต้องคอยสังเกต หากคาดคะเนว่าจะเกิดเหตุการณ์เช่นนี้ซึ่งจะมีผลต่อความปลอดภัยของทางเรือ ทางเรือจะต้องหยุดการสูบน้ำ (หรือถ่วงน้ำเรือ) และปิดวาล์วประจำถ่วงน้ำสูบน้ำและวาล์วอื่น ๆ ที่จำเป็นทั้งหมดในขณะเดียวกันจะต้องส่งสัญญาณหวุดหรือเสียงสัญญาณเตือนภัยที่แสดงถึงว่าอยู่ในสภาวะอันตราย
6. การขัดข้องของเครื่องยนต์ การที่ทางเรือไม่สามารถออกจากท่าได้ในเวลาที่สมควรหลังจากที่ได้รับการร้องขอแล้วถือเป็นข้อห้ามข้อหนึ่งด้วยเช่นเดียวกัน รวมทั้งการซ่อมแซมต่าง ๆ ภายในเรือขณะที่เรือเทียบที่หน้าท่า ทางเรือจะต้องแจ้งทางคลังฯ เป็นลายลักษณ์อักษร เมื่อทางคลังฯ อนุญาตจึงจะสามารถทำการซ่อมแซมได้โดยยึดถือข้อกำหนดในด้านความปลอดภัยของบริษัทฯ เป็นมาตรฐาน และรวมถึงการซ่อมทำอื่น ๆ ภายในเรือด้วยเช่นกัน
7. โทรศัพท์ติดต่อ หากทางเรือมีข้อสงสัยหรือข้อซักถามใด ๆ สามารถโทรศัพท์ติดต่อบุคคลของทางคลังฯ ที่เกี่ยวข้องกับทางเรือ หรือติดต่อโดยทางวิทยุสื่อสารที่จัดไว้ให้บนเรือ
8. ห้ามนำสิ่งของหรือขนถ่ายสินค้าขณะทำการสูบน้ำผลิตภัณฑ์ขึ้นฝั่ง

โปรดลงนามเพื่อรับทราบข้อปฏิบัติข้างต้นว่าทางเรือได้ทำความเข้าใจเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

ในนามบริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน)

ลงชื่อ.....

เวลา :

นายเรือ

ลงชื่อ.....

เวลา :

คลังน้ำมัน

CC : Ship

ภาคผนวก ข-4

การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการ และขจัดมลพิษประจำท่าเรือ
สำหรับการขนถ่ายน้ำมัน



บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน)

คลังน้ำมันสาขาแม่กลอง


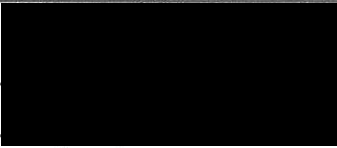


การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการและขจัดมลพิษประจำท่าเรือสำหรับการขนถ่ายน้ำมัน ระดับที่ 1

ครั้งที่ 1 ประจำปี 2565

วันที่ 27 มิถุนายน 2565

1. การประชุมเพื่อเตรียมความพร้อม
2. การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการและขจัดมลพิษประจำท่าเรือสำหรับการขนถ่ายน้ำมัน

ผู้จัดทำ	ผู้ตรวจสอบ	ผู้รับรอง
Senior Safety Officer	Senior Operations Team Lead	Head Of Depot
30./6./65	30./6./65	30./6./65

		แบบบันทึกผลการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน เนื่องจาก.....น้ำมันรั่วไหล		หน้า 1/1	
รหัสหน่วยงาน 116200001		หน่วยงาน คลังน้ำมันแม่กลอง		ฝ่าย ปฏิบัติการ	
ผลการดำเนินการฝึกซ้อม/การปฏิบัติตามแผนฉุกเฉิน		ว/ด/ป 27/6/2565		เวลาที่ใช้ 43	นาที
1. การตอบโต้ภาวะฉุกเฉิน					
ผลการตอบโต้แผนฉุกเฉิน	ภาพรวมทีมผู้ปฏิบัติงานสามารถตอบโต้ภาวะฉุกเฉินได้เป็นอย่างดี				
ปัญหาที่เกิดขึ้น	หัวหน้าทีมบริหารจัดการน้ำมันไม่ได้สื่อสารให้ลูกทีมทราบผู้อำนวยความสะดวกให้ทำอะไรบ้างในขณะที่เก็บกู้				
มาตรการแก้ไข	ตรวจสอบอุปกรณ์ระยะการรับ-ส่งของวิทยุสื่อสาร				
	หัวหน้าทีมบริหารจัดการน้ำมันจะต้องทำการแจ้งลูกทีมให้ทราบทุกครั้งที่มีคำสั่งจากผู้อำนวยความสะดวกตามการซ้อม Table top				
2. การอพยพ					
ผลการอพยพ	ไม่มีการอพยพ				
ใช้ระยะเวลา.....นาที					
ปัญหาที่เกิดขึ้น	ไม่มี				
มาตรการแก้ไข	ไม่มี				
3. การลดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม					
ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	ไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ได้มีการตรวจสอบพื้นที่ชุมชนบริเวณรอบๆ คลังน้ำมัน				
ปัญหาที่เกิดขึ้น	ไม่พบปัญหา				
มาตรการแก้ไข	ไม่พบปัญหา				
4. การบรรเทาทุกข์ และฟื้นฟู					
ผลการบรรเทาทุกข์และฟื้นฟู	ได้มีการตรวจสอบพื้นที่ชุมชนบริเวณรอบๆ คลังน้ำมัน				
ปัญหาที่เกิดขึ้น	ไม่มี				
มาตรการแก้ไข	ไม่มี				
ผลการประเมิน	✓ ผ่าน	ไม่ผ่าน	1. ฝึกซ้อมใหม่	2. ปรับปรุงแผนและฝึกซ้อมใหม่	
ผู้จัดทำ		ผู้ทบทวน		ผู้อนุมัติ	
					
ตำแหน่ง Senior Safety Officer		ตำแหน่ง Senior Operations Team Lead		ตำแหน่ง Head Of Depot	

บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน)

คลังน้ำมันสาขาแม่กลอง

การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการและขจัดมลพิษประจำท่าเรือสำหรับการขนถ่ายน้ำมัน ระดับที่ 1

ครั้งที่ 1 ประจำปี 2565

1. สถานที่ บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน) คลังน้ำมันสาขาแม่กลอง
เลขที่ 88 หมู่ 1 ต.บางจะเกร็ง อ.เมือง จ.สมุทรสงคราม
โทร 0-3476-2938-9 โทรสาร 0-3476-2937

2. วันและเวลาดำเนินการ

- 2.1 การประชุมเพื่อเตรียมความพร้อม และตรวจสอบอุปกรณ์
วันที่ 22 มิถุนายน 2564 เวลา 13.00-14.00 น.
- 2.2 ฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการและขจัดมลพิษประจำท่าเรือสำหรับการขนถ่ายน้ำมัน
วันที่ 22 มิถุนายน 2564 เวลา 15.30-16.30 น.

3. จำนวนผู้เข้าร่วมฝึกซ้อม

พนักงานทั้งหมด	94	คน
พนักงานที่เข้าร่วมฝึกซ้อม	17	คน

4. ค่าใช้จ่ายในการดำเนินการ/ส่วนคลังน้ำมัน

ค่าอาหาร	1,000	บาท	(ใช้งบ 5๕. คลังในการธุรการค่าอาหาร)
รวมทั้งสิ้น	1,000	บาท	

บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน)

คลังน้ำมันสาขาแม่กลอง

การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการและขจัดมลพิษประจำท่าเรือสำหรับการขนถ่ายน้ำมัน ระดับที่ 1

ครั้งที่ 1 ประจำปี 2565

วันที่ 27 มิถุนายน 2565 เวลา 16.00 น. เป็นต้นไป

สถานการณ์สมมติ

วันที่ 22 มิถุนายน 2564 เวลา 16.00 น. ซึ่งในวันและเวลาดังกล่าว มีการสูบน้ำมันที่ทำเทียบเรือ ในขณะที่เรือน้ำมันเข้าสูบน้ำมันที่ท่าเรือและเริ่มคั่นน้ำมันขึ้นถึงไปประมาณ 60 นาที และมีการเพิ่มแรงดันของปั๊มเป็น 45 ปอนด์ ทำให้ประเภณน้ำแปลนท่อสูบน้ำมันแตกและมีน้ำมันหกรั่วไหลออกมาโดยไม่เกิดเพลิงไหม้ พนักงานรับเรือจึงได้ทำการแจ้งให้ทางเรือหยุดสูบน้ำมันและแจ้งกับทางเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการทางคลัง โดยนายท่าได้ดำเนินการแจ้งให้ผู้จัดการคลังน้ำมันทราบและพนักงานรับเรือนำถังดับเพลิงประจำจุดเกิดเหตุ 1 ถัง

เมื่อผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉินมาถึงที่เกิดเหตุได้ประเมินเหตุการณ์ พบว่ามีน้ำมันรั่วไหลไม่เกิน 1,000 ลิตร จึงให้เจ้าหน้าที่คลังน้ำมันเข้าประจำตามหน้าที่และเตรียมพร้อมอุปกรณ์ตามในแผนปฏิบัติการ ฯ พร้อมสั่งการ ดังนี้

1. ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉินแจ้งเรือเล็กเพื่อเตรียมความพร้อมในการลากจูง
2. ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน สั่งการให้นำ Skimmer และอุปกรณ์ มาดูน้ำมันรั่วไหล และให้พนักงาน 1 คนประจำที่

FIXED MONITOR (น้ำ/โฟม) กรณีอาจเกิดเหตุเพลิงไหม้

3. ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน ให้พนักงาน 1 คน เตรียมแผ่นซับน้ำมัน (Absorbent) และประจำบริเวณเรือเล็ก
4. พนักงานทุกคน เข้าระงับเหตุตามแผนปฏิบัติการและขจัดมลพิษประจำท่าเรือ จนเหตุการณ์สงบ
5. ผู้อำนวยการเหตุฉุกเฉิน สั่งตรวจวัดค่าแก๊สและออกซิเจน ให้ค่า (LEL= 0 / ออกซิเจน = 20.8)

6. ผู้จัดการทีมระงับเหตุฉุกเฉิน สั่งการทีมขจัดคราบ 2 คน สำรวจรอบ ๆ บริเวณสถานที่ที่เกิดเหตุน้ำมันรั่วไหล เพื่อตรวจสอบการเคลื่อนที่ของคราบน้ำมันที่อาจหลุดลอยออกไปทางคลังก้นน้ำมัน ได้ดำเนินการดูดเก็บคราบน้ำมัน จนเข้าสู่ภาวะปกติ หลังจากนั้นจะมีการประชุมหาสาเหตุการเกิด และสรุปสาเหตุการเกิดลงในแบบ รายงานแจ้งการเกิดเหตุน้ำมันรั่วไหล

บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน)
คลังน้ำมันสาขาแม่กลอง
การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการและขจัดมลพิษประจำท่าเรือสำหรับการขนถ่ายน้ำมัน ระดับที่ 1
ครั้งที่ 1 ประจำปี 2565

วันที่ 27 มิถุนายน 2565 เวลา 16.00 น. เป็นต้นไป

1. เริ่มเกิดเหตุน้ำมันรั่วไหล 16.00 น.
2. ใช้เวลาทำการฝึกซ้อมทั้งสิ้น 43 นาที

ลำดับเหตุการณ์สำคัญต่างๆ จับเวลานับจากแจ้งเหตุฉุกเฉินดังขึ้น

- 16.00 พนักงานรับเรือพบว่าหน้าแปลนท่อสูบน้ำมันดีเซลแตกและมีน้ำมันดีเซลพื้นฐานรั่วไหลออกมาประมาณ 1,000 ลิตร ลงแม่น้ำ แต่ไม่ติดไฟ
- 16.02 เจ้าหน้าที่รับเรือที่พบเหตุการณ์ได้ทำการปิดวาล์วหยุดกระบวนการทำงานและแจ้งไปยังเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ
- 16.03 พนักงานรับเรือ ที่พบเหตุการณ์ได้แจ้งไปยังเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ และนำถังดับเพลิงไปยังจุดเกิด 1 ถัง
- 16.03 เจ้าหน้าที่ปฏิบัติการแจ้งให้ผู้จัดการคลังน้ำมันทราบและแจ้งให้นายท่าหยุดปั๊มฉุกเฉิน (Emergency stop) ภายใน 20 วินาที
- 16.03 ผู้จัดการคลังน้ำมัน สั่งการทีมสื่อสารและต้อนรับ ประกาศแจ้งเหตุฉุกเฉิน และแจ้งให้ทีมตัดเชื้อเพลิง และกำจัดคราบน้ำมัน นำบูมล้อมบริเวณที่มีคราบน้ำมันและไดอะแฟรมปั๊มดูดคราบน้ำมัน
- 16.11 ทีมตัดเชื้อเพลิง และกำจัดคราบน้ำมัน ขนอุปกรณ์กำจัดคราบน้ำมันมาถึงที่เกิดเหตุ
- 16.12 ทีมตัดเชื้อเพลิง และกำจัดคราบน้ำมัน เริ่มต่อ ไดอะแฟรมปั๊ม และประจำที่ FIXED MONITOR (น้ำ/ไฟ)
- 16.16 ทีมตัดเชื้อเพลิง นำเครื่อง skimmer ลงในแม่น้ำแม่กลองเพื่อเก็บก้น้ำมัน
- 16.16 พนักงาน 1 คน จับสายดูดไดอะแฟรมปั๊ม
- 16.16 ผู้อำนวยการทีมระงับเหตุฉุกเฉิน โทรศัพท์แจ้งเหตุกับกรมเจ้าท่า ถึงสถานการณ์ที่เกิดขึ้น ว่ามีน้ำมันดีเซลรั่วไหลลงแม่น้ำแม่กลอง ประมาณ 1,000 ลิตร ซึ่งทางบริษัทฯ สามารถควบคุมเหตุการณ์ได้เอง และถ้ามีความจำเป็นจะโทรศัพท์แจ้งอีกครั้ง
- 16.26 หัวหน้าทีมตัดเชื้อเพลิงและกำจัดคราบน้ำมันรายงานต่อผู้อำนวยการเหตุว่าขณะนี้มีการบน้ำมันในบูมอีก ประมาณ 300 ลิตร
- 16.26 ทีมตัดเชื้อเพลิง ช่วยกันดูดคราบน้ำมัน และเคลียร์พื้นที่ที่น้ำมันรั่วไหล
- 16.35 หัวหน้าทีมตัดเชื้อเพลิงและกำจัดคราบน้ำมันรายงานต่อผู้อำนวยการเหตุว่าขณะนี้มีการบน้ำมันหมด
- ทีมตัดเชื้อเพลิง และกำจัดคราบน้ำมัน ใช้แผ่นซับน้ำมัน (Absorbent) ดูดซับน้ำมันที่เหลืออยู่
- 16.37 สํารวจผลกระทบในพื้นที่ใกล้เคียง และตรวจวัดค่า LEL และค่าออกซิเจน พบว่าค่า LEL=0 ปริมาณค่าออกซิเจน = 20.8
- 16.40 นำเรือเล็กเพื่อสำรวจพื้นที่ใกล้เคียง (ผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม/ผลกระทบต่อชุมชนข้างเคียง)
- 16.43 ยกเลิกแผนขจัดคราบ

บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน)

คลังน้ำมันสาขาแม่กลอง

การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการและขจัดมลพิษประจำท่าเรือสำหรับการขนถ่ายน้ำมัน ระดับที่ 1
ครั้งที่ 1 ประจำปี 2565

ภาพการดำเนินการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการและขจัดมลพิษท่าเทียบเรือสำหรับขนถ่ายน้ำมัน คลังน้ำมันแม่กลอง



เตรียมความพร้อมทำความเข้าใจแผนปฏิบัติการและเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการแจ้งให้ผู้จัดการคลังทราบถึงเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น



จัดเตรียมอุปกรณ์และตรวจสอบอุปกรณ์สำหรับเก็บกู้น้ำมันที่ท่าเรือ

บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน)

คลังน้ำมันสาขาแม่กลอง

การฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการและขจัดมลพิษประจำท่าเรือสำหรับการขนถ่ายน้ำมัน ระดับที่ 1
ครั้งที่ 1 ประจำปี 2565

ภาพการดำเนินการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการและขจัดมลพิษท่าเทียบเรือสำหรับขนถ่ายน้ำมัน คลังน้ำมันแม่กลอง



เริ่มดำเนินการฝึกซ้อม พนักงานรับเรือแจ้งไปยังเจ้าหน้าที่ปฏิบัติการ และผู้จัดการคลังน้ำมันให้รับทราบ




ทีมตัดเชื้อเพลิงและกำจัดคราบน้ำมันทำการเคลื่อนย้ายอุปกรณ์ลงไปเก็บกู้บริเวณหน้าท่าเรือ

ภาคผนวก ข-5

รายงานสรุปผลการตรวจความปลอดภัยคลังน้ำมัน และขนส่ง



	แบบตรวจความปลอดภัยคลังน้ำมันและขนส่ง หน่วยงาน : คลังน้ำมันสาขาแม่กลอง รหัสหน่วยงาน : 11620001		ประจำเดือน <u>พฤษภาคม</u>		ครั้งที่ <u>6/65</u>								
			ประจำปี <u>2565</u>		วันที่ <u>10/6/65</u>								
ลำดับที่	รายละเอียด	ผลการตรวจ			หมายเหตุ								
		Y	N	N/A									
หมวดที่ 1 สภาพทั่วไป													
1	พนักงานปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัยคลังน้ำมัน	✓											
2	โครงสร้างอาคาร ซ้ำชุด อาจเป็นอันตรายต่อผู้ปฏิบัติงาน	✓											
3	ปั๊มรับ - จ่าย ท่อน้ำมัน ท่อน้ำ วาล์ว ข้อต่อต่างๆ ทำงานปกติ (ไม่รั่วซึม)		✓		จุดตรวจด้วยเครื่องมือวัดแรงดัน								
4	มีการคืนสายดินทุกครั้ง ขณะ รับ - จ่ายน้ำมัน	✓											
5	ไม่มีสิ่งของวางกีดขวางอุปกรณ์ดับเพลิง ถังดับเพลิง ไซเรนแจ้งเหตุฉุกเฉิน	✓											
6	ไม่มีการใช้โทรศัพท์หรืออุปกรณ์สื่อสารที่ไม่ป้องกันระเบิดในพื้นที่เขตไวไฟ	✓											
7	ไม่พบไฟแช็ค อุปกรณ์ก่อให้เกิดประกายไฟ ในพื้นที่เขตไวไฟ	✓											
8	มีใบขออนุญาตปฏิบัติงาน กรณีเป็นงานนอกขั้นตอนการทำงานปกติ	✓											
9	ระบบแสงสว่าง ไม่ชำรุด	✓											
10	ป้ายสัญลักษณ์ความปลอดภัยไม่ชำรุด หรือสูญหาย	✓											
11	ความสะอาดของพื้นที่ (ขยะ คราบน้ำมัน สารเคมีแต่ง ฯลฯ)		✓		จุดตรวจด้วยเครื่องมือวัดแรงดัน								
หมวดที่ 2 ถึงดับเพลิง													
ที่	ที่ตั้ง/สถานที่จัดเก็บ	รหัสถึงดับเพลิง	ชนิดสารดับเพลิง					ขนาด	ผลการตรวจ				หมายเหตุ
			ผงเคมีแห้ง	CO ₂	Fire Ade	น้ำยาโฟม	Softex		เกจ	ตัวถัง	สายฉีด	คันบีบ	
1	บ้านพักพนักงานชั้นที่ 1	002-FE-001	✓					15	✓	✓	✓	✓	
2	บ้านพักพนักงานชั้นที่ 1	002-FE-002	✓					15	✓	✓	✓	✓	
3	บ้านพักพนักงานชั้นที่ 2	002-FE-003	✓					15	✓	✓	✓	✓	
4	บ้านพักพนักงานชั้นที่ 2	002-FE-004	✓					15	✓	✓	✓	✓	
5	บ้านพักพนักงานชั้นที่ 3	002-FE-005	✓					15	✓	✓	✓	✓	
6	บ้านพักพนักงานชั้นที่ 3	002-FE-006	✓					15	✓	✓	✓	✓	
7	บ้านพักพนักงานชั้นที่ 4	002-FE-007	✓					15	✓	✓	✓	✓	
8	บ้านพักพนักงานชั้นที่ 4	002-FE-008	✓					15	✓	✓	✓	✓	
9	ปั๊ม รปภ. หน้าคลัง	002-FE-010	✓					20	✓	✓	✓	✓	
10	ปั๊ม รปภ. หน้าคลัง	002-FE-011	✓					20	✓	✓	✓	✓	
11	โรงเครื่องปั่นไฟ (ตู้ No.11)	002-FE-012	✓					20	✓	✓	✓	✓	
12	โรงเครื่องปั่นไฟ (ตู้ No.11)	002-FE-013	✓					20	✓	✓	✓	✓	
13	ข้างห้องเก็บเอกสารส่วนกลาง	002-FE-015	✓					20	✓	✓	✓	✓	
14	ข้างห้องเก็บเอกสารส่วนกลาง	002-FE-016	✓					20	✓	✓	✓	✓	
15	ห้องเก็บน้ำมันเครื่อง 2	002-FE-017	✓					20	✓	✓	✓	✓	
16	หน้าอาคารสำนักงาน	002-FE-018	✓					15	✓	✓	✓	✓	
17	หน้าอาคารสำนักงาน	002-FE-019	✓					15	✓	✓	✓	✓	
18	ข้างตู้ควบคุมน้ำมันดีเซล	002-FE-020		✓				15	✓	✓	✓	✓	
19	ข้างตู้ควบคุมน้ำมันดีเซล	002-FE-021		✓				15	✓	✓	✓	✓	
20	ข้างตู้ควบคุมน้ำมันดีเซล	002-FE-022		✓				15	✓	✓	✓	✓	
21	อาคารสำนักงานชั้น 2	002-FE-023	✓					15	✓	✓	✓	✓	
22	อาคารสำนักงานชั้น 3	002-FE-024	✓					15	✓	✓	✓	✓	
23	อาคารสำนักงานชั้น 4	002-FE-025	✓					15	✓	✓	✓	✓	

หมวดที่ 2 ถึงดับเพลิง(ต่อ)

ที่	ที่ตั้ง/สถานที่จัดเก็บ	รหัสดับเพลิง	ชนิดสารดับเพลิง					ขนาด	ผลการตรวจ				หมายเหตุ
			ผงเคมีแห้ง	CO ₂	Fire Ade	น้ำยาโฟม	Softex		แกว	ตัวถัง	สายฉีด	คันบีบ	
24	ตู้เบกเกอร์น้ำมัน	002-FE-026	✓					20	✓	✓	✓	✓	
25	ข้างถังน้ำมันเบกเกอร์ No. 2	002-FE-027	✓					20	✓	✓	✓	✓	
26	Rack ADO (ตู้ No.12)	002-FE-028	✓					20	✓	✓	✓	✓	
27	Rack ADO (ตู้ No.12)	002-FE-029	✓					20	✓	✓	✓	✓	
28	Rack ADO (บน)	002-FE-030	✓					20	✓	✓	✓	✓	
29	Rack ADO	002-FE-031	✓					20	✓	✓	✓	✓	
30	Rack ADO	002-FE-032	✓					20	✓	✓	✓	✓	
31	Rack ULG/ADO (ตู้ No.13)	002-FE-035	✓					20	✓	✓	✓	✓	
32	Rack ULG/ADO (NO.13)	002-FE-036	✓					20	✓	✓	✓	✓	
33	Rack ULG/ADO (บน)	002-FE-037	✓					20	✓	✓	✓	✓	
34	Rack ULG/ADO	002-FE-038	✓					20	✓	✓	✓	✓	
35	Rack GHS.91/ 95	002-FE-039	✓					20	✓	✓	✓	✓	
36	Rack GHS.91/ 95 (บน)	002-FE-040	✓					20	✓	✓	✓	✓	
37	Rack GHS.91/ 95 (ตู้ No.14)	002-FE-041	✓					20	✓	✓	✓	✓	
38	Rack GHS.91/ 95 (ตู้ No.14)	002-FE-042	✓					20	✓	✓	✓	✓	
39	Rack GHS.91/ 95	002-FE-043	✓					20	✓	✓	✓	✓	
40	Rack GHS.91/ 95	002-FE-044	✓					20	✓	✓	✓	✓	
41	โรงจ่าย (ตู้ No.15)	002-FE-045	✓					20	✓	✓	✓	✓	
42	โรงจ่าย (ตู้ No.15)	002-FE-046	✓					20	✓	✓	✓	✓	
43	โรงจ่าย (หน้าโรงเก็บอุปกรณ์)	002-FE-047	✓					20	✓	✓	✓	✓	
44	โรงจ่าย (หน้าโรงเก็บอุปกรณ์ดับเพลิง)	002-FE-048	✓					20	✓	✓	✓	✓	
45	บ้านเก็บอุปกรณ์โรงจ่าย (ตู้ No.16)	002-FE-049	✓					20	✓	✓	✓	✓	
46	บ้านเก็บอุปกรณ์โรงจ่าย (ตู้ No.16)	002-FE-050	✓					20	✓	✓	✓	✓	
47	โรงปั๊มมอเตอร์	002-FE-051	✓					20	✓	✓	✓	✓	
48	โรงปั๊มมอเตอร์	002-FE-052	✓					20	✓	✓	✓	✓	
49	โรงดัน	002-FE-056	✓					20	✓	✓	✓	✓	
50	โรงดัน	002-FE-057	✓					20	✓	✓	✓	✓	
51	ถัง B100 (ตู้ No.17)	002-FE-058	✓					15	✓	✓	✓	✓	
52	ถัง B100 (ตู้ No.17)	002-FE-059	✓					15	✓	✓	✓	✓	
53	ถัง B100 (ตู้ No.18)	002-FE-060	✓					15	✓	✓	✓	✓	
54	ถัง B100 (ตู้ No.18)	002-FE-061	✓					15	✓	✓	✓	✓	
55	ห้องรับเชื้อตู้ 19	002-FE-062	✓					20	✓	✓	✓	✓	
56	ห้องรับเชื้อตู้ 19	002-FE-063	✓					20	✓	✓	✓	✓	
57	ห้องรับเชื้อ	002-FE-064	✓					20	✓	✓	✓	✓	
58	ตู้ที่ 20 ทำเชื้อ	002-FE-065	✓					20	✓	✓	✓	✓	
59	ตู้ที่ 20 ทำเชื้อ	002-FE-066	✓					20	✓	✓	✓	✓	
60	ตู้ที่ 21 ทำเชื้อ	002-FE-067	✓					20	✓	✓	✓	✓	
61	ตู้ที่ 21 ทำเชื้อ	002-FE-068	✓					20	✓	✓	✓	✓	
62	ทำเชื้อ	002-FE-069	✓					50	✓	✓	✓	✓	
63	ทำเชื้อ	002-FE-070	✓					50	✓	✓	✓	✓	
64	ทำเชื้อ	002-FE-071	✓					50	✓	✓	✓	✓	

สรุปผลการตรวจถังดับเพลิง				
ชนิดสารดับเพลิง	ขนาด	จำนวนถังพร้อมใช้งาน	จำนวนถังชำรุด/ส่งซ่อม	หมายเหตุ
ผงเคมีแห้ง	10 ปอนด์	-	-	
	15 ปอนด์	17	-	
	20 ปอนด์	41	-	
	อื่นๆ 50 P.	3	-	
คาร์บอนไดออกไซด์	5 ปอนด์	1	-	
	10 ปอนด์	-	-	
	15 ปอนด์	2	-	
	20 ปอนด์	-	-	
	อื่นๆ.....	-	-	
น้ำยาโฟม	2.5 แกลลอน	-	-	
	อื่นๆ ถังดับเพลิงชนิดโฟม 20 ปอนด์	-	-	
Fire Ade 2000	15 ปอนด์	-	-	
	20 ปอนด์	-	-	
	อื่นๆ.....	-	-	

หมายเหตุ

หมวดที่ 3 อุปกรณ์ดับเพลิง						
ที่	ที่ตั้ง/สถานที่จัดเก็บ	รายการอุปกรณ์	ขนาด	จำนวน	ผลการตรวจ	
					ปกติ	ชำรุด
1	ตู้ 1 กำแพงหน้าคอนโด	สายน้ำดับเพลิง ขนาด 1.5 นิ้ว (002-FH-001)✓	1.5	1	1	
2		หัวฉีดดับเพลิง ชนิด ทองเหลืองปรับฝอย(002-FN-001)✓		1	1	
3	ตู้ 2 กำแพงหน้าคอนโด	สายน้ำดับเพลิง ขนาด 2.5 นิ้ว (002-FH-002)✓	2.5	1	1	
4		หัวฉีดดับเพลิง ชนิด ดำมบิน(002-FN-002)		1	1	
5	ตู้ 3.โรงเครื่องปั่นไฟ	สายน้ำดับเพลิง ขนาด 1.5 นิ้ว (002-FH-003,004,006)	1.5	3	3	
6		สายน้ำดับเพลิง ขนาด 2.5 นิ้ว(002-FH-005)	2.5	1	1	
7		หัวฉีดดับเพลิง ชนิด ปืนฉีดมีด้ามจับ(002-FN-003,004,005)		3	3	
8	โรงเก็บอุปกรณ์ดับเพลิง 1	สายน้ำดับเพลิงขนาด 1.5 นิ้ว(002-FH-007,008,009)	1.5	3	3	
9		สายน้ำดับเพลิงขนาด 2.5 นิ้ว(002-FH-010,011)	2.5	2	2	
10		หัวฉีดดับเพลิง ชนิด ทองเหลืองปรับฝอย(002-FN-006)		1	1	
11		หัวฉีดดับเพลิง ชนิด ปืนฉีดมีด้ามจับ(002-FN-008,009,010)		3	3	
12		หัวฉีดดับเพลิง ชนิด อะลูมิเนียมลำตรง(002-FN-007)		1	1	
13		ข้อต่อสายดับเพลิง (ข้อแยกตัววาย)(002-WW-001,002,003)		3	3	
14		รถโฟม (Foam Car) / พร้อมหัวฉีดโฟม + สายน้ำดับเพลิง		1	1	
15		Inductor Angus 900 Inc		1	1	
16		หัวฉีดโฟม		1	1	
17		ม่านน้ำตั้งพื้น (002-FW-001)✓		1	1	
18		เล็อดดับเพลิง		6	6	
19		รองเท้าบูทดับเพลิง		6	6	
20		หมวกดับเพลิง		6	6	
21		ถุงมือดับเพลิง		6	6	
22	ตู้ 4 ข้างตู้จ่ายน้ำมันวิ่ง	สายน้ำดับเพลิงขนาด 2.5 นิ้ว(002-FH-012)	2.5	1	1	
23		หัวฉีดดับเพลิง ชนิด ทองเหลืองปรับฝอย(002-FN-011)		1	1	
24	ตู้ 5. บั้มสูบน้ำบาดาล	สายน้ำดับเพลิงขนาด 2.5 นิ้ว (002-FH-013)	2.5	1	1	
25		สายน้ำดับเพลิงขนาด 1.5 นิ้ว (002-FH-014)	1.5	1	1	
26		หัวฉีดดับเพลิง ชนิด ทองเหลืองปรับฝอย(002-FN-012)		1	1	

ชุดสำรอง 1 ชุด

27	ตู้ 6. มุมกำแพง T 17	สายน้ำดับเพลิงขนาด 1.5 นิ้ว (002-FH-015)	1.5	1	1		
28		สายน้ำดับเพลิงขนาด 1.5 นิ้ว (002-FH-016)	1.5	1	1		
29		หัวฉีดดับเพลิง ชนิด ท่อเหล็องปรับฝอย(002-FN-013)		1	1		
30	ตู้ 7. มุมกำแพงโรงหอย	สายน้ำดับเพลิงขนาด 1.5 นิ้ว (002-FH-017)	1.5	1	1		
31		สายน้ำดับเพลิงขนาด 2.5 นิ้ว (002-FH-018)	2.5	1	1		
32		หัวฉีดดับเพลิง ชนิด ท่อเหล็องปรับฝอย(002-FN-014,015)		2	2		
33	ตู้ 8. มุมกำแพงโรงหอย	สายน้ำดับเพลิงขนาด 1.5 นิ้ว (002-FH-019)	1.5	1	1		
34		สายน้ำดับเพลิงขนาด 2.5 นิ้ว (002-FH-020)	2.5	1	1		
35		หัวฉีดดับเพลิง ชนิด ท่อเหล็องปรับฝอย(002-FN-016,017)		2	2		
36	ตู้ 9. ข้างป้อมหน้าท่า	สายน้ำดับเพลิงขนาด 2.5 นิ้ว (002-FH-021,022)	2.5	2	2		
37		หัวฉีดดับเพลิง ชนิด ท่อเหล็องปรับฝอย(002-FN-018)		1	1		
38	ตู้ 10 มุมกำแพง T 16	สายน้ำดับเพลิง ขนาด 1.5 นิ้ว (002-FH-023,024)	1.5	2	2		
39		หัวฉีดดับเพลิง ชนิด ท่อเหล็องปรับฝอย(002-FN-021,022)		2	2		
40	โรงเก็บอุปกรณ์ดับเพลิง 2	เสียดับเพลิง		6	6		ชุดสำรองหน้าท่า 6 ชุด.
41		รองหัวดับเพลิง		6	6		
42		หมวกดับเพลิง		6	6		
43		ถุงมือดับเพลิง		6	6		
44		ม้าน้ำดับเพลิง (002-FW-002)		1	1		
45		หัวฉีดดับเพลิง ชนิด ท่อเหล็องปรับฝอย (002-FN-019)		1	1		
46		หัวฉีดดับเพลิง ชนิด ปืนฉีดมีด้ามจับ(002-FN-020)		1	1		
47		ข้อต่อสายดับเพลิง (ข้อแยกตัววาย)(002-WW-004)		1	1		
48		รถโฟม (Foam Car) พร้อมหัวฉีดโฟม + สายฉีดโฟม		1	1		
	ข้างตู้น้ำมันเบกใช้ในกิจการ	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.01		1	1		
	ปั้มสูบน้ำบาดาล	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.02		1	1		
	ปั้มสูบน้ำบาดาล	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.03		1	1		
	หน้าต่างเข้าคลัง	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.04		1	1		
	ข้างตู้น้ำมันเบกใช้ในกิจการ	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.05		1	1		
	โรงต้น	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.06		1	1		
	โรงต้น	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.07		1	1		
	โรงต้น	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.08		1	1		
	มุมกำแพง Tank 17	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.09		1	1		
	มุมกำแพง Tank 17	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.10		1	1		
	ข้าง Fix Foam/ น้ำ No.04	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.11		1	1		
	ข้าง Fix Foam/ น้ำ No.04	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.12		1	1		
	ข้าง Fix Foam/ น้ำ No.05	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.13		1	1		
	ข้าง Fix Foam/ น้ำ No.05	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.14		1	1		
	ข้าง Fix Foam/ น้ำ No.06	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.15		1	1		
	ข้าง Fix Foam/ น้ำ No.06	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.16		1	1		
	ข้างกำแพงโรงหอย	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.17		1	1		
	ข้างกำแพงโรงหอย	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.18		1	1		
	ข้างกำแพงโรงหอย	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.19		1	1		
	ข้างกำแพงโรงหอย	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.20		1	1		
	ข้างกำแพงโรงหอย	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.21		1	1		
	ข้างกำแพงโรงหอย	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.22		1	1		
	ข้างกำแพงโรงหอยหน้าท่า	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.23		1	1		
	ข้างกำแพงโรงหอยหน้าท่า	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.24		1	1		
	ป้อมหน้า	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.25		1	1		
	หน้าท่า	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.26		1	1		
	หน้าท่า	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.27		1	1		
	หน้าท่า	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.28		1	1		

ข้างถังเก็บน้ำดับเพลิง No.3	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.29		1	1	
ข้างถังเก็บน้ำดับเพลิง No.3	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.30		1	1	
ข้าง Fix Foam/ น้ำ No.15	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.31		1	1	
ข้าง Fix Foam/ น้ำ No.15	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.32		1	1	
ข้าง Fix Foam/ น้ำ No.16	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.33		1	1	
ข้าง Fix Foam/ น้ำ No.16	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.34		1	1	
โรงเก็บ B100	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.35		1	1	
โรงเก็บ B100	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.36		1	1	
โรงจ่ายน้ำมัน	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.37		1	1	
โรงจ่ายน้ำมัน	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.38		1	1	
โรงจ่ายน้ำมัน	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.39		1	1	
ถังน้ำมันเบิกใช้	หัวรับน้ำมันดับเพลิง No.40		1	1	

สรุปผลการตรวจอุปกรณ์ดับเพลิง

รายการอุปกรณ์	ขนาด/ประเภท	จำนวนพร้อมใช้งาน	จำนวนชำรุด/ส่งซ่อม	หมายเหตุ
สายน้ำดับเพลิง	1.5 นิ้ว ยาว 20 เมตร	10	-	
	2 นิ้ว ยาว 20 เมตร	-	-	
	2.5 นิ้ว ยาว 20 เมตร	12	-	
	1.5 นิ้ว ยาว 30 เมตร	3	-	
หัวฉีดน้ำดับเพลิง	ปืนฉีดมีด้ามจับ	8	-	
	ทองเหลืองปรับได้	13	-	
	ม่านน้ำตั้งพื้น	2	-	
	อะลูมิเนียมลำตรง	1	-	
หัวฉีดโฟมดับเพลิง	แบบเคลื่อนที่ได้ (มอเตอร์โฟม)	6	-	
	แบบต่อ INDUCTOR	2	-	
ข้อแยกตัววาล์ว		4	-	
ตัวทำม่านน้ำ		2	-	
รถโฟม (Mobile Foam)		2	-	
Monitor น้ำแบบเคลื่อนที่		-	-	
Fix monitor (น้ำโฟม)		19	-	
Fix monitor (น้ำ)		-	-	
ตู้เก็บสายน้ำดับเพลิง		10	-	
ชุดผจญเพลิง	ชุดดับเพลิง	12	-	ถัง 12 ชุด
	หมวกดับเพลิง	12	-	
	รองเท้าดับเพลิง	12	-	
	ถุงมือดับเพลิง	12	-	
น้ำยาโฟม	ยี่ห้อ FP foam	1,400 L		} 12,544 L
	ยี่ห้อ AFFF	285 L		
	ยี่ห้อ TridolC	-		
	AR-AFFF	10,859 L		
อื่นๆ.....				

หมวดที่ 4 ระบบดับเพลิง

เครื่องปั๊มน้ำดับเพลิง	เครื่องที่ 1 ยี่ห้อ/รุ่น/สเปคเครื่อง ...CUMMINS..250.HP..AT..2500.RPM.....	เครื่องที่ 2 ยี่ห้อ/รุ่น/สเปคเครื่อง ...CUMMINS..250.HP..AT..2500.RPM....	รายละเอียดที่พบ
สตาร์ทเครื่องยนต์	✓	✓	
ไม่มีน้ำมันเครื่องรั่วซึม	✓	✓	
ซิลปั๊มน้ำ มีน้ำหล่อเย็น	✓	✓	
ระดับน้ำมันดีเซลเกินครึ่งถังบรรจ	✓	✓	
เครื่องยนต์ทำงานเป็นปกติ	✓	✓	
แบตเตอรี่ มีไฟพร้อมใช้งาน	✓	✓	
โรงปั๊มน้ำดับเพลิงสะอาด	✓	✓	

หมายเหตุ: เติมน้ำมันถังเก็บน้ำดับเพลิง No. 1 (ไม่มี)

หมวดที่ 5 อุปกรณ์กู้ภัย และขจัดคราบน้ำมัน				
รายการอุปกรณ์	จำนวน	พร้อมใช้งาน	ชำรุด	รายละเอียดที่พบ
ชุดประแจ ขนาด.....	1 ชุด	1 ชุด		
ชุดไขควง ขนาด.....	1	1		
เทปกั้นเขตอันตราย	1	1		
กรวยจราจร	10	10		
ป้ายจราจร	4	4		
แผ่นซับน้ำมัน (Absorbent)	125 200	200		
อุปกรณ์กั้นน้ำมัน (Boom)	180 เมตร 1 ชุด	1 ชุด		
เครื่องดูดคราบน้ำมัน (Skimmer)	1	1		
ถังสเปรย์น้ำยาขจัดคราบ	1	1		
อุปกรณ์ทำความสะอาด				
ไม้กวาด	1	1		
มีดพรวิน	2	2		
คลาด	1	1		
เสียม	2	2		
เลื่อย	1	1		
เปลสนาม	1	1		
อุปกรณ์อื่นๆ				
1. เสื้อสะท้อนแสง	9	9		
2. ถังเก็บน้ำมัน 200 ลิตร	1 2	2		
3. ผ้าใบรองน้ำมัน	4 2	2		พร้อมชุดสวมเรือ.
หมวดที่ 6 อุปกรณ์ความปลอดภัยอื่นๆ				
1				
รายการอุปกรณ์	จำนวน	พร้อมใช้งาน	ชำรุด	รายละเอียดที่พบ
ไฟฉายกันระเบิด	5	5		
เครื่องวัดแก๊ส (Gas Detector)	1	1		
ชุดเครื่องช่วยหายใจ (SCBA)	2	2		
เข็มขัดนิรภัย	6	6		
วิทยุสื่อสาร รุ่น GP 300	2	2		
วิทยุสื่อสาร รุ่น GP 328	15	15		
อุปกรณ์อื่นๆ				
1. ...รายการไฟฉุกเฉิน.....	4	4 ชุด		
2.....		1		

ตำแหน่ง Senior Safety officer

ตำแหน่ง Senior Operations Team Lead

ลงชื่อ.....ผู้อนุมัติ

(นายสมพร แทนจันทร์)

ตำแหน่ง Head of Depot

HSSE CHECKLIST

แก้ไขครั้งที่ 02

วันที่มีผลบังคับใช้ 08/07/62

ชื่อผู้ตรวจประเมิน

วันที่ตรวจ 10/6/65

พื้นที่	รายการตรวจ	หมวด	ผล		รายละเอียดที่พบ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	
ท่าเทียบเรือ	1 วาล์ว, ท่อ, หน้าแปลน, สายสูบน้ำมัน(Hose) อยู่ในสภาพดี ไม่มีการรั่วซึมทั้งท่อน้ำมัน และ ท่อน้ำดับเพลิง	S-Safety	✓		ผ่าน Test no Host ตาม SOV PM ประจำปี
	2 ไม่มีน้ำมันตกค้างในถังรองคอนต่างๆ	E-สิ่งแวดล้อม	✓		
	3 วาล์วสูบลำ, ท่อคอนมีการปิดกันรั่วไหลและดีซีลควบคุม	S-Security	✓		
	4 บั๊มน้ำดับเพลิงอยู่ในสภาพดีไม่รั่วซึม ระดับน้ำมันเชื้อเพลิงอยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด	S-Safety	✓		
	5 บั๊มจ่ายน้ำมันทางเรือ ไม่รั่วซึม มีสายดินเรียบร้อย	S-Safety	✓		
	6 อุปกรณ์ที่ใช้ในการรับเรือจัดเก็บตามมาตรฐาน	S-Safety	✓		
	7 อุปกรณ์ดับเพลิง และ สายดับเพลิงจัดวางเป็นระเบียบ อยู่ในสภาพใช้งานได้ และ เพียงพอ	S-Safety & สภาวะฉุกเฉิน	✓		มีมตรดับเพลิงอยู่ใกล้กับถังกักเก็บน้ำ
	8 อุปกรณ์และน้ำยาทำความสะอาดน้ำมัน ใช้งานได้ มีเพียงพอ อยู่ในบริเวณที่สะดวกในการใช้งานเมื่อเกิดเหตุ	E-สิ่งแวดล้อม & สภาวะฉุกเฉิน	✓		
	9 ไฟสัญญาณต่างๆ ทำงานตามปกติ ไฟส่องสว่างไม่ชำรุด สายไฟอยู่ในสภาพดี ไม่ชำรุด หรือ เปียกน้ำ	S-Safety	✓		มีไฟปรับปรุงแสงสว่าง และ ตรวจจุดแสงโดย มร.บ.
	10 บ่อบำบัดสะอาด วาล์วก่อนปล่อยสู่แหล่งน้ำต้องปิดอยู่	E-สิ่งแวดล้อม	✓		
	11 พื้นที่โดยรอบสะอาด ไม่มีคราบน้ำมัน ไม่มีขยะมูลฝอย ไม่มีต้นไม้ขึ้นบริเวณรั้ว โครงสร้าง หรือ ทำน้ำ และ หญ้าตัดเรียบร้อย	S-Safety & E-สิ่งแวดล้อม	✓		
	12 รั้ว และ ประตู แข็งแรง ไม่ชำรุด ไม่มีร่องรอยการลักลอบเข้ามาบริเวณท่าโดยไม่ได้รับอนุญาต	S-Security	✓		
	13 ป้ายชี้บ่ง และ แสดงสถานะชัดเจน ไม่หลุดลอก	S-Safety	✓		
	14 สถานะ PM ของ อุปกรณ์แต่ละชิ้น ยังไม่ครบกำหนด	S-Safety	✓		
ลานถัง	1 วาล์ว, ท่อ, หน้าแปลน อยู่ในสภาพดี ไม่มีการรั่วซึม ทั้งท่อน้ำมัน ท่อน้ำดับเพลิง และ ท่อฉีดโฟม	S-Safety	✓		
	2 ถังคอนน้ำมัน บั๊มมือ และ ท่อสำหรับคอนน้ำ อยู่ในสภาพดี ไม่รั่วซึม ไม่มีน้ำมันขังอยู่	E-สิ่งแวดล้อม	✓		
	3 อุปกรณ์ที่ใช้ภายในลานถังเป็นไปตามมาตรฐาน สภาพสายดินเรียบร้อย	S-Safety	✓		
	5 บ่อดักไขมันภายในบ้นสะอาด ไม่พบเศษขยะภายในบ่อ	E-สิ่งแวดล้อม		✓	พบขยะใบไม้ในบ้นทางทิศใต้ เรียงบ้นอยู่แล้ว
	6 ไฟสัญญาณต่างๆ ทำงานตามปกติ ไฟส่องสว่างไม่ชำรุด สายไฟอยู่ในสภาพดี ไม่ชำรุด หรือ เปียกน้ำ	S-Safety	✓		
	7 พื้นที่โดยรอบและวางระบายน้ำ สะอาด ไม่มีคราบน้ำมัน ไม่มีขยะมูลฝอย ไม่มีต้นไม้อขึ้นบริเวณกำแพงบัน โครงสร้าง หรือ ขอบถัง และ หญ้าตัดเรียบร้อย ไม่มีอุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวกับงานอยู่ในพื้นที่	S-Safety & H-health	✓		


พื้นที่	รายการตรวจ	หมวด	ผล		รายละเอียดที่พบ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	
	8 โครงสร้างบันไดข้ามบัน บันไดถึงด้านล่าง อยู่ในสภาพดี ไม่มีสนิม ไม่สั่นคลอน กำแพงบันอยู่ในสภาพดี	S-Safety	✓		
	9 ปริมาณแก๊สที่บริเวณลานถึง ด้านล่าง ปกติ	S-Safety	✓		
	10 บ้ายขึ้น และ แสดงสถานะชัดเจน ไม่หลุดลอก	S-Safety	✓		
	11 สถานะ PM ของ อุปกรณ์แต่ละชิ้น ยังไม่ครบกำหนด	S-Safety	✓		
	12 Relief Valve รับ - จ่ายหน้าถังของทุกถัง จะต้องอยู่ในลักษณะ เปิดทุกตัวเสมอ เพื่อลดแรงดันในท่อรับ - จ่ายน้ำมันหากจำเป็น ต้องมีการปิดชั่วคราว จะต้องแจ้ง ผจก.คลังทราบทุกครั้ง	S-Safety	✓		
ทางเดิน	1 วาล์ว, ท่อ, หน้าแปลน อยู่ในสภาพดี ไม่มีการรั่วซึม ทั้งท่อน้ำมันเพลิง และ ท่อฉีดโฟม	S-Safety	✓		
	2 อุปกรณ์ดับเพลิง และ สายดับเพลิงจัดวางเป็นระเบียบ อยู่ในสภาพใช้งานได้ และ เพียงพอ	S-Safety & สภาวะฉุกเฉิน	✓		ไม่มีที่ใส่ถังดับเพลิง
	3 บัมน้ำมันดับเพลิงอยู่ในสภาพดีไม่รั่วซึม ระดับน้ำมันเชื้อเพลิง อยู่ในเกณฑ์ที่กำหนด	S-Safety	✓		
	4 ไฟสัญญาณต่างๆ ทำงานตามปกติ ไฟส่องสว่างไม่ชำรุด สายไฟอยู่ในสภาพดี ไม่ชำรุด หรือ เปียกน้ำ	S-Safety	✓		
	5 พื้นที่โดยรอบและรางระบายน้ำ สะอาด ไม่มีคราบน้ำมัน ไม่มีขยะมูลฝอย ไม่มีดินไม้ขึ้นบริเวณกำแพงบัน โครงสร้าง หรือ ขอบถัง และท่อตัดเรียบร้อย ไม่มีอุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวกับงานอยู่ในพื้นที่	S-Safety & H-health	✓		
	6 รั้ว และ ประตู แข็งแรง ไม่ชำรุด ไม่มีร่องรอยการลักลอบ เข้ามาบริเวณท่าโดยไม่ได้รับอนุญาต	S-Security	✓		
	8 บ้ายขึ้น และ แสดงสถานะชัดเจน ไม่หลุดลอก	S-Safety	✓		
	9 สถานะ PM ของ อุปกรณ์แต่ละชิ้น ยังไม่ครบกำหนด	S-Safety	✓		
	10 Oi Vale (Oil Interceptor Valve) ที่รอบกำแพงบัน 3 จุดและ วาล์ว ตัวสุดท้ายก่อนออกแม่น้ำ จุดจะต้องอยู่ในลักษณะ ปิดทุกตัวเสมอ หากจำเป็นต้องเปิดชั่วคราว ต้องแจ้ง ผจก. คลังทราบทุกครั้ง	S-Safety	✓		
	11 บั้มโฟม อยู่ในสภาพที่ดี สามารถพร้อมใช้งานได้	S-Safety			
โรงบ่มจ่าย และ บั้ม B100	1 วาล์ว, ท่อ, หน้าแปลน อยู่ในสภาพดี ไม่มีการรั่วซึม ทั้งท่อน้ำมัน ท่อน้ำมันเพลิง และ ท่อฉีดโฟม	S-Safety	✓		
	2 บั้มจ่ายน้ำมัน&สารเติมแต่ง ไม่รั่วซึม มีสายดินเรียบร้อย	S-Safety	✓		
	3 บั้มลม ไม่มีคราบน้ำมัน ระดับน้ำมันเครื่องเป็นไปตามเกณฑ์ ไม่มีลมรั่วซึม	S-Safety	✓		ถังลมถังว่าง
	4 อุปกรณ์ดับเพลิง และ สายดับเพลิงจัดวางเป็นระเบียบ อยู่ในสภาพใช้งานได้ และ เพียงพอ	S-Safety & สภาวะฉุกเฉิน	✓		
	5 ไฟสัญญาณต่างๆ ทำงานตามปกติ ไฟส่องสว่างไม่ชำรุด สายไฟอยู่ในสภาพดี ไม่ชำรุด หรือ เปียกน้ำ	S-Safety	✓		

พื้นที่	รายการตรวจ	หมวด	ผล		รายละเอียดที่พบ
			ผ่าน	ไม่ผ่าน	
	6 พื้นที่โดยรอบและวางระบายน้ำ สะอาด ไม่มีคราบน้ำมัน ไม่มีขยะมูลฝอย ไม่มีดินไม้ขึ้นบริเวณกำแพงบัน โครงสร้าง หรือ ขอบถัง และหน้าตัดเรียบร้อย ไม่มีอุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวกับงานอยู่ในพื้นที่	S-Safety & H-health	✓		
	7 บ้ายชี้บ่ง และ แสดงสถานะชัดเจน ไม่หลุดลอก	S-Safety	✓		
	8 สถานะ PM ของ อุปกรณ์แต่ละชิ้น ยังไม่ครบกำหนด	S-Safety	✓		
โรงจ่ายน้ำมัน	1 วาล์ว, ท่อ, หน้าแปลน อยู่ในสภาพดี ไม่มีการรั่วซึม ทั้งท่อน้ำมัน ท่อน้ำดับเพลิง และ ท่อฉีดโฟม	S-Safety	✓		
	2 มิเตอร์จ่าย วงจ่าย และ เครื่องฉีดสารเติมแต่ง อยู่ในสภาพดี ไม่รั่วซึม		✓		
	3 ไฟสัญญาณต่างๆ ทำงานตามปกติ ไฟส่องสว่างไม่ชำรุด สายไฟอยู่ในสภาพดี ไม่ชำรุด หรือ เปียกน้ำ	S-Safety	✓		
	4 อุปกรณ์ดับเพลิง และ สายดับเพลิงจัดวางเป็นระเบียบ อยู่ในสภาพใช้งานได้ และ เพียงพอ	S-Safety & สภาวะฉุกเฉิน	✓		
	5 อุปกรณ์และน้ำยาจำกัดคราบน้ำมัน ใช้งานได้ มีเพียงพอ อยู่ในบริเวณที่สะดวกในการใช้งานเมื่อเกิดเหตุ	E-สิ่งแวดล้อม & สภาวะฉุกเฉิน	✓		
	6 ไฟสัญญาณต่างๆ ทำงานตามปกติ ไฟส่องสว่างไม่ชำรุด สายไฟอยู่ในสภาพดี ไม่ชำรุด หรือ เปียกน้ำ	S-Safety	✓		
	7 พื้นที่โดยรอบและวางระบายน้ำ สะอาด ไม่มีคราบน้ำมัน ไม่มีขยะมูลฝอย ไม่มีดินไม้ขึ้นบริเวณกำแพงบัน โครงสร้าง หรือ ขอบถัง และหน้าตัดเรียบร้อย ไม่มีอุปกรณ์ที่ไม่เกี่ยวกับงานอยู่ในพื้นที่	S-Safety & H-health	✓		
	8 บ้ายชี้บ่ง และ แสดงสถานะชัดเจน ไม่หลุดลอก	S-Safety	✓		
	9 สถานะ PM ของ อุปกรณ์แต่ละชิ้น ยังไม่ครบกำหนด	S-Safety	✓		
พนักงาน หรือ ผู้รับเหมาขณะปฏิบัติงานในเขตไวไฟ	1 กรณีมีการปฏิบัติงานในเขตไวไฟ ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE) ตามกำหนด	S-Safety & H-health	✓		
	2 การจัดวางอุปกรณ์ เครื่องมือ ที่ใช้ในงาน มีการกั้นแยกพื้นที่ชัดเจน เพื่อป้องกันการลื่น สะดุด หรือ ตกจากที่สูงได้ รวมถึงการกั้นแยกอันตรายจากกระแสไฟฟ้า	S-Safety	✓		
	3 ได้รับอนุญาตในการปฏิบัติงานที่นอกเหนือจากการปฏิบัติงานประจำ	S-Safety & H-health	✓		
	4 พนักงานผู้รับเหมา ได้รับการอบรมตามความจำเป็นของแต่ละลักษณะงานที่ทำในพื้นที่	HSSE	✓		
	5 การปฏิบัติงานในพื้นที่เป็นไปตามนโยบาย HSSE	HSSE	✓		

ทบทวนโดย

วันที่

10/6/65

<div>  <div> <div>แบบตรวจสอบสภาพถังน้ำมัน</div> <div> <div>หน่วยงาน.....คลังน้ำมันสาขาแม่กลอง.....รหัสหน่วยงาน.... 116200001.....</div> <div> <div>เดือน..มิถุนายน</div> <div>ครั้งที่..6 / 65</div> <div>ประจำปี..2565</div> <div>วันที่..10/6/65</div> </div> </div> </div> </div>					
ลำดับ ที่	รายการ	หลักเกณฑ์การตรวจ	ผลการตรวจ		
			Y	N	N/A
1 โครงสร้างถัง					
1.1	ผนังถัง	ไม่พบสีหลุดลอกหรือการกัดกร่อนของสนิม	✓		
1.2	รอยต่อผนังถัง	ไม่มีร่องรอยการรั่วซึม, รั่ว หรือพบความชื้นจากรอยเชื่อม	✓		
1.3	บันได,ราวจับกันตก	ไม่พบสีหลุดลอกหรือการกัดกร่อนของสนิม ราวจับกันตกและด้านใต้ของพื้นบันได, โครงสร้างไม่เสียหาย	✓		
1.4	หลังคาถัง	ไม่พบความเสียหายที่มองเห็นด้วยตาเปล่า เช่นการกัดกร่อนของสนิมที่มากเกินไปหรือ รอยหลุมที่ผิดปกติบนหลังคาถัง	✓		
2. ฐานรองรับถัง					
2.1	รูปทรงของขอบฐาน	รูปทรงและบริเวณขอบฐานยังคงเดิม	✓		
2.1	พื้นขอบฐาน	ไม่พบร่องรอยการแตกร้าวหรือหลุดตัวที่ไม่เท่ากัน	✓		
		การระบายน้ำออกจากกริมถังได้ดี	✓		
2.1	การขังน้ำ	ไม่พบร่องรอยการขังของน้ำบริเวณขอบถัง	✓		
3. ส่วนต่อกับถัง					
3.1	วาล์ว	วาล์วสามารถใช้งานได้ดี ไม่ชำรุดและไม่เป็นสนิม	✓		
		วาล์วทั้งหมดที่ไม่ได้ใช้งานหรืออยู่ในลักษณะปิดจะต้องมีการล็อกด้วยแม่กุญแจ	✓		
3.2	ช่องระบายอากาศ	ไม่พบสิ่งอุดตันจากแมลงหรือรังนกปีดระบบระบายอากาศ	✓		
3.3	สายดิน	สายดินอยู่ในสภาพดี ไม่หลุดหรือ จุดต่อระหว่างตัวถังและสายดินไม่หลวม	✓		
3.4	สายล่อฟ้า	ต้องอยู่ในสภาพดีไม่เป็นสนิมและจุดต่อสายล่อฟ้ากับถังจะต้องแน่นจะต้องไม่ขาดตัว	✓		
4. อุปกรณ์ดับเพลิงที่ถัง					
4.1	ระบบ Cooling	ไม่มีการอุดตันจากขยะ, แมลงทำรัง หรือลาย Cooling เป็นสนิม	✓		
4.2		ตัวยึดและ Support ระหว่างลายท่อไฟมที่ถังจะต้องไม่หลวมและเป็นสนิม	✓		
4.3	ระบบไฟดับเพลิง	ลายไฟมดับเพลิงจะต้องอยู่ในสภาพดีไม่เป็นสนิม	✓		
		วาล์วที่ถังจะต้องอยู่ในลักษณะเปิด	✓		
		ตัวยึดและ Support ระหว่างลายท่อไฟมที่ถังจะต้องไม่หลวมและเป็นสนิม	✓		
5. อุปกรณ์ป้องกันการล้น					
5.1	High level alarm	สัญญาณแจ้งเตือนทำงานถูกต้อง	✓		ไม่พบปัญหาเพิ่มเติม
6. FAST DRAIN					
6.1	ระบบ FAST DRAIN	ทดสอบการทำงานของ Fast drain	✓		
		ตรวจสอบรอยรั่วซึมว่าปกติหรือไม่	✓		ไม่พบปัญหาเพิ่มเติม
หมายเหตุ					

ตำแหน่ง Senior Operations officer
วันที่ 10/6/65

ตำแหน่ง Senior Operations Team lead
วันที่ 10/6/65

PM CHECKLIST

เครื่องจักรอุปกรณ์ ระบบไฟสปอร์ตไลท์ / แสงสว่าง



บมจ.พีทีจี เอ็นเนอจี สาขา แม่กลอง

วันที่ 10 / 6 / 65

ที่	ขั้นตอนการตรวจเช็ค	NO.1		NO.2		NO.3		NO.4		หมายเหตุ
		Y	N	Y	N	Y	N	Y	N	
1	ตรวจสอบสภาพภายนอก สภาพโคมไฟ หลอดไฟฉุกเฉิน ไม่มีรอยแตกร้าว พร้อมใช้งานหรือไม่	/		/		/		/		
2	ตรวจเช็คทำความสะอาดฝุ่นบริเวณหลอดไฟ และแผงหน้าปัด	/		/		/		/		
3	ตรวจสอบการทำงานของสวิสช์ TEST และระบบ AUTOTIME ว่าใช้งานได้ตามเวลาที่กำหนดหรือไม่	/		/		/		/		
4	ตรวจสอบระบบส่องสว่าง หลอดไฟช่วย-ขวา ทำงานหรือไม่	/		/		/		/		
5	ระบบแบตเตอรี่สามารถใช้งานได้หรือไม่	/		/		/		/		
6										

YES = ปกติ
NO = ไม่ปกติ

วันที่ 10 / 6 / 65
ผู้จัดการคลัง หรือผู้ได้รับมอบหมาย

CHECKLIST

รายการอุปกรณ์ เครื่องมือ สารเคมีกำจัดคราบน้ำมัน



บมจ.พีทีจี เอ็นเนอยี สาขา ๒๕๓๐๖

วันที่ 10 / 6 / ๖5

ที่	รายการการตรวจ	ผลการตรวจ		หมายเหตุ
		ปริมาณ	หน้างาน	
1	พ่นกักคราบน้ำมัน : BOOM			
	ชนิด Permanent Boom	150	150	ฟ้า-ขาว
	ชนิด minimax 17" บวมอ่อน	240	240	5 ท่อ
2	อุปกรณ์เก็บคราบน้ำมัน : SKIMMER			
	AQUA-GUARD DISC SKIMMER 15 HP	1	1 เครื่อง	
3	แผ่นดูดซับน้ำมัน	200		
	ทางรถ	100	100	
	ทางเรือ	200	250	
4	เครื่องฉีดพ่นสารเคมี	1	1 เครื่อง	
5	สารเคมีกำจัดคราบน้ำมัน : oil dispersant	80 ลิตร		
	nobile supperdispersant -25 ถึงละ 19 ลิตร	80 ลิตร	95 L	
6	ถังเก็บกู้รองรับน้ำมัน	2 ถัง		
	ถังถังรองรับน้ำมัน 200 L		3 ถัง	

ผู้ปฏิบัติงาน 1.

(

ผู้ตรวจสอบ

วันที่ 10 / 6 / ๖5

ผู้จัดการคลัง หรือผู้ได้รับมอบหมาย

ภาคผนวก ข-6

รายงานการตรวจสอบความสอดคล้องระหว่างเรือกับท่าเรือ





บริษัท พีทีจี เอ็นเนอยี จำกัด (มหาชน)

PTG ENERGY PUBLIC COMPANY LIMITED

รายการตรวจสอบความปลอดภัยระหว่างเรือกับท่า

(Ship/Shore Safety Check-List - according to ISGOTT Sixth Edition)

Ship's Name : Thareratana 1	Issue Date : 8/07/2565	Port : PTG.Maeklong	Report No. 070 / 2565
--------------------------------	---------------------------	------------------------	--------------------------

Instructions for completing the Ship/Shore Safety Checklist

Before completing the SSSCL, tanker and terminal representatives should read and understand the following

Instructions to ensure satisfactory completion. An effective application of the SSSCL will provide a basis for safe operations while the tanker is at terminal. It is important that each applicable part is completed as required to ensure this.

คำแนะนำในการกรอกรายการตรวจสอบความปลอดภัยของเรือ / ชายฝั่ง

ก่อนที่จะเรือเสร็จสิ้น SSSCL ตัวแทนเรือบรรทุกน้ำมันและท่าเรือควรอ่านและทำความเข้าใจคำแนะนำต่อไปนี้เพื่อให้แน่ใจว่าเสร็จสมบูรณ์ การประยุกต์ใช้ SSSCL อย่างมีประสิทธิภาพจะเป็นพื้นฐานสำหรับการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย ในขณะที่เรือบรรทุกน้ำมันอยู่ที่ท่าเรือ เป็นสิ่งสำคัญที่แต่ละส่วนที่เกี่ยวข้องจะต้องดำเนินการให้เสร็จสมบูรณ์ตามที่กำหนดเพื่อให้แน่ใจว่าสิ่งนี้

1. Pre-arrival ก่อนเรือถึง
2. Checks after mooring การตรวจสอบหลังเทียบเรือ
3. Checks before transfer -the pre-transfer conference ตรวจสอบก่อนส่งสินค้า - การประชุมก่อนส่งสินค้า
4. The declaration รายการแจ้งทราบ
5. Summary of repetitive checks during and after transfer สรุปการตรวจสอบซ้ำระหว่างส่งถ่ายและหลังส่งถ่าย

1. Pre-arrival ก่อนเรือถึง

The tanker should complete part 1A (and 1B if using an IG system) and then forward a copy to the terminal for review before arrival, the terminal should complete part 2 and then similarly forward a copy to the tanker for review before arrival. On completion of the pre-arrival parts, if it is not possible to send a copy of the completed part to the tanker and/or terminal, then a message should be sent confirming the time and date of completion to the relevant party before arrival. If there are any outstanding issues not marked 'Yes' in the status box, this should be explained in this communication.

เรือบรรทุกน้ำมันควรทำส่วน 1A ให้เสร็จสมบูรณ์ (และ 1B หากใช้ระบบ IG) จากนั้นส่งต่อสำเนาไปยังท่าทางเพื่อตรวจสอบก่อนเดินทางมาถึง เมื่อส่วนเตรียมการเข้าท่าเสร็จสมบูรณ์หากไม่สามารถส่งสำเนาของส่วนที่เสร็จสมบูรณ์ไปยังเรือบรรทุกน้ำมันและ / หรือท่าเรือได้ควรส่งข้อความยืนยันเวลาและวันที่เสร็จสิ้นไปยังฝ่ายที่เกี่ยวข้องก่อนเดินทางมาถึง หากมีปัญหาที่ค้างอยู่ใด ๆ ที่ไม่ได้ทำเครื่องหมายว่า "ใช่" ในช่วงสถานที่นี้ควรได้รับการอธิบายไว้ในคำสื่อสารนี้

ISGOTT Checks after mooring Ship/Shore Safety Checklist

Part 1A. Tanker Checks Per-arrival เรือ : รายการตรวจสอบก่อนเรือถึง			
Item	Check	Status	Remark
1	Pre-arrival information is exchanged (6.5.21.2) มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างเรือและท่า	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
2	International shore fire connection is available (5.5.19 4.3.1) ข้อต่อ International shore fire connection พร้อมใช้งาน	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
3	Transfer hoses are of suitable construction (18.2) ท่อยางและท่อรับน้ำมันอยู่ในสภาพดี ยึดไว้อย่างเหมาะสม	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
4	Terminal Information booklet reviewed การทบทวนคู่มือข้อมูลท่าเรือ (15.2.2)	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
5	Pre-berthing information is exchanged (21. 3.22.3) มีการแลกเปลี่ยนข้อมูลกันระหว่างเรือและท่า ก่อนการเทียบท่า	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
6	Pressure/vacuum valves and/or high velocity vents are operational (11.1.6) ระบบระบายอากาศในถังสินค้าพร้อมใช้งาน	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
7	Fixed and portable oxygen analyzers are operational (2.4) เครื่องมือวิเคราะห์ก๊าซออกซิเจน พร้อมใช้งาน	N / A	

2. Checks after mooring การตรวจสอบหลังเทียบเรือ

The tanker should complete part 3 and give a copy to the Terminal Representative as soon as possible, but no later than

at the pre-transfer conference. The terminal should complete part 4 and give a copy to the tanker as soon as possible, but no later than at the pre-transfer conference. The terminal should complete part 4 and give a copy to the tanker as soon as possible, but no later than at the pre-transfer conference.

เรือบรรทุกน้ำมันควรทำส่วนที่ 3 ให้เสร็จสิ้นและส่งสำเนาให้กับผู้แทนท่าเรือโดยเร็วที่สุด แต่ไม่ช้ากว่าในการประชุมก่อนการเตรียมการส่งสินค้า ท่าเรือควรดำเนินการตอนที่ 4 ให้เสร็จสิ้นและส่งสำเนาให้กับเรือบรรทุกน้ำมันโดยเร็วที่สุด แต่ไม่ช้ากว่าในการประชุมก่อนการเตรียมการส่งสินค้า

ISGOTT Checks after mooring Ship/Shore Safety Checklist

Part 3. Tanker : Checks after mooring เรือ : รายการตรวจสอบหลังจากเทียบท่าแล้ว			
Item	Check	Status	Remark
8	Fendering is effective (22.4.1) เรือเทียบกับขางกันกระแทกได้พอดี อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
9	Mooring arrangement is effective (22.2, 22.4.3) การเทียบเรือและการขึ้นเชือกปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
10	Access to and from the tanker is safe (16.4) มีช่องทางขึ้นลงระหว่างเรือกับท่าที่ปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
11	Scuppers and save-alls are plugged (23.7.4 , 23.7.5) ลูกุดและภาวครอบต่าง ๆ บนเรือมีการอุดแน่นและภาวครอบน้ำมันอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมและพร้อมใช้งาน	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
12	Cargo system sea connections and overboard discharges are secured (23.7.3) วาล์วน้ำทะเลต่างๆ เมื่อไม่ได้ใช้งานได้ถูกปิดสนิทและมีเครื่องหมายแสดงอย่างชัดเจน	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
13	Very high frequency and ultra-high frequency transceivers are set to low power mode (4.11.6 , 4.13.2.2) อุปกรณ์วิทยุบนเรือ หรือ อุปกรณ์ AIS ได้มีการปรับสวิตช์ไฟไปยังระบบ low power Mode	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
14	External openings in superstructure are controlled (23.1) ประตูที่เปิดออกนอกที่พักอาศัยมีการควบคุม	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
15	Pump room ventilation is effective (10.12.2) มีการระบายอากาศภายในห้องปั๊มอย่างมีประสิทธิภาพ	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
16	Medium frequency / high frequency radio antennae are isolated (4.11.4 , 13.2.1) วิทยุความถี่ปานกลาง และ ความถี่สูง ได้ปิดการใช้งาน	N / A	
17	Accommodation space are at positive pressure (23.2) ที่พักอาศัยภายในเรือได้มีการปรับความดันอากาศให้มากกว่าอากาศภายนอก	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
18	Fire control plans are readily available (9.11 2.5) แผนการดับไฟบนเรือจัดเก็บไว้ภายนอกตัวเรือ	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
Part 4. Terminal: Check after mooring ท่าเรือ: รายการตรวจสอบหลังจากเทียบท่าแล้ว			
Item	Check	Status	Remark
19	Fendering is effective (22.4.1) เรือเทียบกับขางกันกระแทกได้พอดี อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
20	Tanker is moored according to the terminal mooring plan (22.2, 22.4.3) การเทียบ เรือปลอดภัยและเป็นไปตาม mooring plan	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
21	Access to and from the terminal is safe (16.4) มีช่องทางขึ้นลงระหว่างเรือกับท่าที่ปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
22	Spill containment and sumps are secure (18.4.2, 18.4.3, 23.7.4, 23.7.5) มีการเตรียมระบบกักเก็บน้ำมันหกส้นบนท่ารวมถึงบ่อเก็บคราบน้ำมันที่เหมาะสม	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	

3. Checks before transfer - the pre transfer conference การตรวจสอบก่อนขนถ่าย – การประชุมก่อนขนถ่าย

Tanker and terminal personnel should both complete part 5A as part of the pre-transfer conference. Each party should retain

a copy. This requires completion by ALL tankers. บุคลากรเรือบรรทุกน้ำมันและท่าเรือควรทำส่วน 5A ให้เสร็จสมบูรณ์โดยเป็นส่วนหนึ่งของการประชุมก่อนการเตรียมการขนถ่ายสินค้าแต่ละฝ่ายควรเก็บสำเนาไว้ สิ่งนี้ต้องทำให้เสร็จก่อนขนถ่ายสินค้าทั้งหมด If bulk chemicals are to be transferred, the tanker and terminal personnel should also complete the additional part 5B as part of the pre-transfer conference, and each should retain a copy (for further information, see ICS' Tanker Safety Guide: Chemicals). หากต้องขนถ่ายสารเคมีจำนวนมากเจ้าหน้าที่ประจำเรือบรรทุกน้ำมันและท่าเรือควรดำเนินการในส่วนเพิ่มเติม 5B ให้เสร็จสมบูรณ์โดยเป็นส่วนหนึ่งของการประชุมก่อนการเตรียมการขนถ่ายสินค้าแต่ละฝ่ายควรเก็บสำเนาไว้ (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดูคู่มือความปลอดภัยเรือบรรทุกของ ICS: สารเคมี) If bulk gases are to be transferred, the tanker and terminal personnel should also complete the additional part 5C as part of the pre-transfer conference, and each party should retain a copy (for further information, see ICS' Tanker Safety Guide: Liquefied Gas). หากมีการถ่ายโอนก๊าซจำนวนมากเจ้าหน้าที่ประจำเรือบรรทุกน้ำมันและท่าเรือควรดำเนินการในส่วน 5C เพิ่มเติมให้เสร็จสมบูรณ์ในส่วนของการประชุมก่อนการเตรียมการขนถ่ายสินค้าแต่ละฝ่ายควรเก็บสำเนาไว้ (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดูคู่มือความปลอดภัยเรือบรรทุกของ ICS: ก๊าซเหลว). หากมีการถ่ายโอนก๊าซจำนวนมากเจ้าหน้าที่ประจำเรือบรรทุกน้ำมันและท่าเรือควรดำเนินการในส่วน 5C เพิ่มเติมให้เสร็จสมบูรณ์ในส่วนของการประชุมก่อนการเตรียมการขนถ่ายสินค้าแต่ละฝ่ายควรเก็บสำเนาไว้ (สำหรับข้อมูลเพิ่มเติมโปรดดูคู่มือความปลอดภัยเรือบรรทุกของ ICS: ก๊าซเหลว). The tanker and terminal personnel should discuss and agree the content of part 6 (Agreements), which summaries the detailed operational factors agreed at the pre-transfer conference. A reference copy for personnel on the tanker and in the terminal should be displayed at the relevant control stations. เจ้าหน้าที่เรือบรรทุกน้ำมันและท่าเรือควรหารือและตกลงเนื้อหาของส่วนที่ (ข้อตกลง) ซึ่งสรุปรายละเอียดปัจจัยการปฏิบัติงานที่ตกลงกันในการประชุมก่อนการเตรียมการขนถ่ายสินค้า ควรแสดงสำเนาข้างขึ้นสำหรับบุคลากรบนเรือบรรทุกน้ำมันและในท่าเรือหรือสถานีควบคุมที่เกี่ยวข้อง Tanker personnel should also complete the additional pre-transfer checks for all tankers in part 7A immediately before beginning transfer operations. บุคลากรเรือบรรทุกน้ำมันควรทำการตรวจสอบก่อนการถ่ายโอนเพิ่มเติมสำหรับเรือบรรทุกน้ำมันทั้งหมดในส่วน 7A ทันทีก่อนที่จะเริ่มปฏิบัติการถ่ายโอนสินค้า

ISGOTT Checks after mooring Ship/Shore Safety Checklist

Date and time วันที่และเวลา:..

8/07/2565

070 / 2565

Tanker ชื่อ... Thararatana 1

Port เมืองท่า... Samutsongkhram

Terminal ท่าเทียบ... PTG...Maeklong...

Product to be transferred สินค้า:

ADO รับเข้า T.14

GSH รับเข้า T. 11

Part 5A. Tanker and terminal; pre-transfer conference เรือและท่าเรือประชุมก่อนขนถ่ายสินค้า				
Item	Check	Tanker Status	Terminal Status	Remark
23	Tanker is ready to move at agreed notice period (9.11, 21.7.1.1, 22.5.) เรือพร้อมที่จะขับเคลื่อนด้วยเครื่องจักรของเรือเองในเวลาที่กำหนด	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	N/A	ภายในเวลา...15...นาที
24	Effective tanker and terminal communications are established (21.1.1.21.1.2) ได้มีการตกลงเกี่ยวกับการสื่อสารระหว่างเรือและท่า	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	VHF Ch : 13 / 72
25	Transfer equipment is in safe condition (Isolated, drained and de-pressurized) (18.4.1) ท่อสินค้า, ท่อยางและท่อรับน้ำมันอยู่ในสภาพดี มีการตัดแยก ถ่ายน้ำมันค้างท่อ และระบายแรงดันอย่างเหมาะสม	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
26	Operation supervision and watch keeping is adequate (7.9, 23.11) มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเพียงพอในการปฏิบัติงาน	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	เรือ 9 คน ท่าเรือ 5 คน
27	There are sufficient personnel to deal with an emergency (9.11.2.2.23.11) มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเพียงพอสำหรับเหตุฉุกเฉิน	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	เรือ 11 คน ท่าเรือ 5 คน
28	Smoking restrictions and designated smoking areas are established (4.10, 23.10) มีการตกลงข้อกำหนดในการสูบบุหรี่ และมีการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับสูบบุหรี่ที่เหมาะสม	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	N/A	เรือ Mess room ท่าเรือ ...N / A.....
29	Naked light restrictions are established (4.10.1) มีการตกลงสำหรับข้อห้ามในการใช้ไฟแสงสว่างที่ไม่ใช่ฟลูออโร	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	

30	Control of electrical and electronic device is agreed (4.11, 4.12) มีการ ตกลงควบคุมการใช้อุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ และอุปกรณ์ไฟฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	ไม่มีปลั๊กหรืออุปกรณ์ ไฟฟ้า บริเวณปากระวาง
31	Means of emergency escape from both tanker and terminal are established (20.5) มีการตกลงช่องทางหนีไฟทั้งของเรือและท่าในกรณี ฉุกเฉิน	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	ถ้าไม่สามารถหนีได้ทาง ปกติให้ใช้ Life raft ได้
32	Firefighting equipment is ready for use (5, 19.4, 23.8) อุปกรณ์ดับเพลิง พร้อมสำหรับการใช้งาน	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	สายดับเพลิง 2 เส้นที่ปาก ระวาง
33	Oil spill/ clean-up material is available (20.4) อุปกรณ์สำหรับการเก็บ คราบน้ำมันพร้อมสำหรับการใช้งาน	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
34	Manifolds are properly connected (23.6.1) มีการต่อท่อสำหรับการสูบน้ำ น้ำมันที่เหมาะสม	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
35	Sampling and gauging protocols are agreed (23.5.3 2, 23.7.7.8) มีการตกลง สำหรับการเก็บตัวอย่างน้ำมันจากเรือ	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
36	Procedures for cargo, bunkers and ballast handling operations are agreed (21.4.21.5.21.6) มีการตกลงขั้นตอนการทำงานสำหรับการสูบน้ำ น้ำมัน และการถ่วงน้ำเรือ	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
37	Cargo transfer management controls are agreed (12.1) มีการตกลง สำหรับการจัดการ ควบคุม การสูบน้ำน้ำมัน	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
38	Cargo tank cleaning requirements, including crude oil washing, are agreed (12.3.12.5.21.4.1) มีการตกลงสำหรับการล้างถังสินค้า รวมทั้ง crude oil washing	N/A	N/A	See also part 7B/7 C as applicable
39	Cargo tank gas freeing arrangements agreed (12.4) มีการตกลงในการทำ gas freeing	N/A	N/A	See also part 7C
40	Cargo and bunker slop handling requirements agreed (12.1, 21.2, 21.4) มี การตกลงการควบคุม cargo and bunkers slop	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	See also part 7C
41	Routine for regular checks on cargo transferred are agreed (23.7.2) มี การตกลง ระยะเวลาในการตรวจสอบการสูบน้ำสินค้า	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
42	Emergency signals and shutdown procedures are agreed (12.1.6.3, 18.5, 21.1.2) มีการตกลงสัญญาณฉุกเฉินและขั้นตอนการหยุดปฏิบัติงาน ฉุกเฉินทั้งของเรือและท่าให้มีการอธิบายและทำความเข้าใจแล้ว	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	VHF Ch :13/72 , แจ้งทาง วากกับเจ้าหน้าที่ท่าเรือ
43	Safety data sheets are available (1.4.4, 20, 1, 21.4) มีการจัดเตรียม ข้อมูลความปลอดภัยของสินค้าที่จะสูบน้ำ	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
44	Hazardous properties of the products to be transferred are discussed (1.2.1.4) อธิบายจากสารพิษในผลิตภัณฑ์ที่สูบน้ำได้ถูกระบุเป็นที่เข้าใจ	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	ระบุไว้ใน MSDS
45	Electrical insulation of the tanker/terminal interface is effective (12.9.5, 17.4, 18.2.14) มีระบบป้องกันการถ่ายเทพลังไฟฟ้าระหว่างเรือกับท่าที่ เหมาะสม	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
46	Tank venting system and closed operation procedures are agreed (11. 3.3.1, 21.4, 21.5, 23.3.3) ระบบระบายอากาศและขั้นตอนการทำงานระบบ ปิดได้มีการตกลง	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
47	Measures to avoid back-filling are agreed (12.1.13.7) การป้องกันน้ำมัน ไหลย้อนกลับได้มีการตกลง	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
48	Status of unused cargo and bunker connections is satisfactory (23.7.1, 23.7.8) หน้าแปลนที่ไม่ได้ใช้งานได้มีการปิดร้อยนอตและกวดขัน แน่นทุกตัว	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
49	Portable very high frequency and Ultra high frequency radios are intrinsically safe (4.12.4, 21.1.1) เครื่องรับส่งคลื่นวิทยุเคลื่อนที่ระหว่างเรือ และท่าสามารถใช้งานได้ปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	
50	Procedures for receiving nitrogen from terminal to cargo tank are agreed (12.1, 14.8) มีการกำหนดขั้นตอนการรับ ไนโตรเจนจากท่าในกรณีต้องใช้ ในการควบคุมผลิตภัณฑ์ในถังหรือถังสโลมในท่า	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	<input checked="" type="checkbox"/> Yes	

Part 6. Tanker and terminal: agreements pre-transfer เรือและท่าลงความเห็นร่วมกันก่อนขนถ่ายสินค้า				
Part 6 Item	Agreement	Details	Tanker status	Terminal status
51	Tanker maneuvering readiness ความพร้อมในการการออกจากท่าเรือบรรทุกน้ำมัน	Notice period (maximum) for full readiness to man oeuvre: 15 min ระยะเวลาการแจ้งเตือน (สูงสุด) สำหรับความพร้อมเต็มเพื่อออกจากท่า: 15 นาที Period of disablement (if permitted): 15 min ระยะเวลาที่เรือสามารถออกจากท่าได้(ถ้าได้รับอนุญาต)		
52	Security protocols มาตรการด้านความมั่นคงได้มีการตกลง	Security level ระดับความปลอดภัย: Local requirements ข้อกำหนดท้องถิ่น:		
53	Effective tanker/terminal Communications ระบบการสื่อสารที่ใช้จริง	Primary system ระบบหลัก: VHF Ch.13 Backup system ระบบสำรอง: VHF Ch.72		
54	Operational supervision and watch keeping มีการควบคุมดูแลเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานอยู่อย่างเพียงพอทั้งบนเรือและท่าตลอดเวลา	Tanker เรือน้ำมัน: คน Terminal ท่าเรือ: 5 คน		
55	Dedicated smoking areas and naked lights restrictions ระบุห้องสูบบุหรี่ และข้อกำหนดสำหรับไฟแสงสว่างที่ไม่มี	Tanker เรือน้ำมัน: Mess Room Terminal ท่าเรือ: 		
56	Maximum wind, current and sea/swell criteria or other environmental factors กำหนดความเร็วลมสูงสุดและลักษณะคลื่น ในระหว่างการทำงานในกรณีต่อไปนี้หยุดสูบน้ำ ถอดท่อและนำเรือออกจากท่า	Stop cargo transfer หยุดการส่งสินค้า: 17 ...knots..... Disconnected ถอดท่อ: 25 ...knots..... Unberth ออกจากท่า: 35 ...knots.....		
57	Limits for cargo bunkers and Ballast handling ระบบข้อจำกัดของการสูบน้ำสินค้าและน้ำถ่วงเรือ	Maximum transfer rate : 640 m3 (อัตราการสูบน้ำสูงสุด) Topping off rates: ...640 m3...(อัตราการ topping สูงสุด) Maximum manifold pressure: 70 PSI (แรงดันสูงสุด) Cargo temperature: 45.0 C. (อุณหภูมิของผลิตภัณฑ์ในการสูบน้ำ)		
58	Pressure Gurge control มาตรการควบคุมแรงดัน	Minimum number of cargo tanks open:จำนวนถังบรรทุกขึ้นต่ำที่เปิด: Tank switching protocols:ขั้นตอนการเปลี่ยนถัง:..... Full load rate อัตราการไหลสินค้าสูงสุด:.....640.....m3..Topping off rate:อัตราการเพิ่มเต็ม:.....m3 Closing time of automatic valves:เวลาปิดวาล์วอัตโนมัติ:.....		
59	Cargo transfer management procedures การจัดการเกี่ยวกับการสูบน้ำสินค้า	Action notice periods: 30 min ระยะเวลาแจ้งการดำเนินการ Transfer stop protocols: 10 min ขั้นตอนการหยุดส่งสินค้า		
60	Routine for regular checks on cargo transferred are agreed (23.7.2) มีการตกลง ระยะเวลาในการตรวจสอบการสูบน้ำสินค้า	Routine transferred quantity checks: 1 Hr การตรวจสอบปริมาณสินค้าตามปกติ		
61	Emergency signals and shutdown procedures are agreed (12.1.6.3, 18.5, 21.1.2)มีการตกลงสัญญาณฉุกเฉินและขั้นตอนการหยุดปฏิบัติงานฉุกเฉินทั้งของเรือและท่าได้มีการอธิบายและทำความเข้าใจแล้ว	Tanker เรือน้ำมัน:..... Terminal ท่าเรือ: 034-762938 / 089-9199019		
62	Tank venting system ระบบระบายอากาศ	Procedure: Auto / Manual กระบวนการ		

4. Declaration รายการแจ้งทราบ

When completed, each separate checklist part should be checked off and initialed by tanker personnel, terminal personnel, or both, in the relevant boxes on the declaration form. เมื่อเสร็จสิ้นรายการตรวจสอบแต่ละส่วนควรถูกตรวจสอบและเริ่มต้นโดยเจ้าหน้าที่เรือน้ำมัน, บุคลากรท่าเรือหรือทั้งสองอย่างในช่องที่เกี่ยวข้องในแบบฟอร์มประกาศ When all parts are addressed, tanker and terminal representatives should agree the interval at which they will undertake repetitive checks of items applicable to their responsibility from the SSSCL, and that could impact on the safety of the operation if not monitored. This interval should be noted in the declaration, after which the two representatives may agree to start operations and add their details. เมื่อทุกส่วนได้รับการแก้ไขตัวแทนเรือบรรทุกน้ำมันและท่าเรือควรตกลงช่วงเวลาที่จะทำการตรวจสอบซ้ำของรายการที่เกี่ยวข้องกับความรับผิดชอบจาก SSCL และอาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของการปฏิบัติงาน หากไม่ได้รับการตรวจสอบ ควรสังเกตช่วงเวลานี้ในการประกาศหลังจากนั้นตัวแทนทั้งสองอาจตกลงที่จะเริ่มต้นดำเนินการและเพิ่มรายละเอียดของพวกเขา

The tanker and terminal should retain a copy of all checklist parts and the declaration for their files in accordance with the operator's document retention period. เรือบรรทุกน้ำมันและท่าเรือควรเก็บสำเนาของส่วนรายการตรวจสอบทั้งหมดและการประกาศสำหรับเพิ่มตามระยะเวลาการเก็บรักษาเอกสารของผู้ปฏิบัติงาน We the undersigned have checked the items in the applicable parts 1 to 7 as marked and signed below: เราผู้ลงนามข้างล่างได้ตรวจสอบรายการในส่วนที่เกี่ยวข้อง 1 ถึง 7 ตามที่ทำเครื่องหมายและลงนามด้านล่าง

	Tanker	Terminal
Part 1A. Tanker: checks pre-arrival	N / A	N / A
Part 1B. Tanker: checks pre-arrival if using an inert gas system	N / A	N / A
Part 2. Terminal: checks pre-arrival	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Part 3. Tanker: checks after mooring	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Part 4. Terminal: checks after mooring	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Part 5A. Tanker and terminal: pre-transfer conference	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Part 5B. Tanker and terminal: bulk liquid chemicals. Checks pre-transfer	N / A	N / A
Part 5C. Tanker and terminal: liquefied gas. Checks pre-transfer	N / A	N / A
Part 6. Tanker and terminal: agreements pre-transfer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Part 7A. General tanker: checks pre-transfer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Part 7B. Tanker: checks pre-transfer if crude oil washing is planned	N / A	N / A
Part 7C. Tanker: checks prior to tank cleaning and/or gas freeing	N / A	N / A

In accordance with the guidance in chapter 25 of ISGOTT, we have satisfied ourselves that the entries we have made are correct to the best of our knowledge and that the tanker and terminal are in agreement to undertake the transfer operation. We have also agreed to carry out the repetitive checks notes in parts 8 and 9 of the ISGOTT SSSCL, which should occur at intervals of not more than 2 hours for the tanker and not more than 2 hours for the terminal. If, to our knowledge, the status of any item changes, we will immediately inform the other party. ตามคำแนะนำในบทที่ 25 ของ ISGOTT เรายืนยันด้วยตัวเองว่ารายการที่เราทำนั้นถูกต้องตามรับทราบของเราและเรือบรรทุกน้ำมันและท่าเรืออยู่ในข้อตกลงที่จะดำเนินการถ่ายโอน นอกจากนี้เรายังตกลงที่จะดำเนินการบันทึกการตรวจสอบซ้ำในส่วนที่ 8 และ 9 ของ ISGOTT SSSCL ซึ่งควรเกิดขึ้นในช่วงเวลาใน 2 ชั่วโมงสำหรับเรือบรรทุกน้ำมันและไม่เกิน 2 ชั่วโมงสำหรับท่าเรือหากเป็นไปได้ตามรับทราบ สถานะของรายการใด ๆ เปลี่ยนแปลงเราจะแจ้งให้อีกฝ่ายทราบทันที

Tanker		Terminal	
Name:		Name:	
Position:		Position:	
Signature:		Signature:	
Date:		Date:	
Time:		Time:	

5. Summary of repetitive checks during and after transfer สรุปการตรวจสอบซ้ำระหว่างและหลังการส่งสินค้า

Repetitive checks to be undertaken at intervals agreed in the pre-transfer conference by the tanker and terminal representatives are provided to: การตรวจสอบซ้ำ ๆ ที่จะดำเนินการตามช่วงเวลาตกลงกันในการประชุมก่อนการถ่ายโอนโดยผู้แทนเรือบรรทุกน้ำมันและผู้แทนจากท่าเรือมีไว้เพื่อ:

- Act as an aide memoire for tanker and terminal personnel to monitor key operational items during the period of operations.

(ทำหน้าที่เป็นผู้ช่วยบันทึกสำหรับเรือบรรทุกน้ำมันและเจ้าหน้าที่ประจำสถานีเพื่อตรวจสอบรายการปฏิบัติการที่สำคัญ ในช่วงเวลาของการดำเนินงาน)

- Provide a basis for status checks at watch or shift handovers. (ระบุพื้นฐานสำหรับการตรวจสอบสถานะที่นาฬิกาหรือเปลี่ยนการส่งมอบ)
- Provide a basis for status checks at watch or shift handovers. (ระบุพื้นฐานสำหรับการตรวจสอบสถานะที่นาฬิกาหรือเปลี่ยนการส่งมอบ)
- Enable decision making in the event that conditions change during the course of operations. (เปิดให้สามารถตัดสินใจในกรณีที่

เงื่อนไขเปลี่ยนแปลงในระหว่างการทำงาน)

Where an item reviewed during the repetitive checks is no longer in compliance with the original status agreed during the pre-transfer conference, the tanker or terminal representative should take immediate steps to remedy the issue or cease operations until the status agreed at the pre-transfer conference can be reinstated. ในกรณีที่รายการที่ได้รับการตรวจสอบในระหว่างการตรวจสอบซ้ำไม่เป็นไปตามสถานะเดิมที่ตกลงไว้ในระหว่างการประชุมก่อนการถ่ายโอนอีกต่อไปแล้วผู้แทนเรือบรรทุกน้ำมันหรือสถานีขนส่งควรดำเนินการทันทีเพื่อแก้ไขปัญหาระยะการดำเนินการจนกว่าสถานะจะตกลงในการโอนส่วนหน้าสามารถคืนสถานะการประชุมได้ If cessation is necessary, the tanker and terminal representatives should meet to agree the course of action taken to resolve the issue and agree that a resumption is acceptable. หากจำเป็นต้องหยุดการขนส่งผู้แทนเรือบรรทุกน้ำมันและท่าเรือควรประชุมเพื่อตกลงแนวทางการดำเนินการเพื่อแก้ไขปัญหาลงทุนการเริ่มต้นใหม่เป็นสิ่งที่ยอมรับได้ The tanker personnel should complete the

repetitive checks in part 8 at the agreed intervals. The record should be available for terminal personnel to review. เจ้าหน้าที่ประจำเรือบรรทุกน้ำมันควรทำการตรวจสอบซ้ำในส่วนที่ 8 ตามช่วงเวลาที่ตกลงกัน ควรมีบันทึกไว้ให้เจ้าหน้าที่ปลายทางตรวจสอบ The terminal personnel should complete the repetitive checks noted in part 9 at the agreed intervals. The record should be available for tanker personnel to review. เจ้าหน้าที่ปลายทางควรดำเนินการตรวจสอบซ้ำตามที่เราไว้ในส่วนที่ 9 ตามช่วงเวลาที่ตกลงกัน ควรมีการบันทึกไว้เพื่อให้บุคลากรประจำเรือบรรทุกตรวจสอบ The tanker and terminal personnel should provide a final copy of their parts 8 and 9 to the other when operations are completed. This will provide a basis for review of the operation and verification of checks undertaken. เจ้าหน้าที่ปลายทางควรดำเนินการตรวจสอบซ้ำตามที่เราไว้ในส่วนที่ 9 ตามช่วงเวลาที่ตกลงกัน ควรมีการบันทึกไว้เพื่อให้บุคลากรประจำเรือบรรทุกตรวจสอบ The tanker and terminal personnel should provide a final copy of their parts 8 and 9 to the other when operations are completed. This will provide a basis for review of the operation and verification of checks undertaken. เจ้าหน้าที่ปลายทางควรดำเนินการตรวจสอบซ้ำตามที่เราไว้ในส่วนที่ 9 ตามช่วงเวลาที่ตกลงกัน ควรมีการบันทึกไว้เพื่อให้บุคลากรประจำเรือบรรทุกตรวจสอบเจ้าหน้าที่ประจำเรือบรรทุกน้ำมันและท่าเรือควรจัดเตรียมสำเนาสุดท้ายของชิ้นส่วน 8 และ 9 ให้กับอีกส่วนหนึ่งเมื่อปฏิบัติการเสร็จสิ้น สิ่งนี้จะเป็นพื้นฐานสำหรับการตรวจสอบการดำเนินการ

ISGOTT Checks during transfer Ship/Shore Safety checklist

Repetitive checks




Part 8. Tanker: repetitive checks during and after transfer เรือ: รายการตรวจสอบซ้ำขณะและหลังการขนถ่าย								
Interval time ช่วงเวลาที่ตกลง:2..... Hrs. (ชั่วโมง)								
Item ref	Check	Time 2330	Time 1330	Time 3.30	Time	Time	Time	Remark
63	Inert gas system pressure and oxygen recording operational ระบบบันทึกแรงดันของก๊าซเฉื่อยและออกซิเจนพร้อมใช้งาน	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
64	Inert gas system and all associated equipment are operational ระบบก๊าซเฉื่อยและอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องพร้อมใช้งาน	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
65	Mooring arrangement is effective การเทียบเรือและการขึ้นเชือกปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
66	Access to and from the tanker is safe มีช่องทางขึ้นลงระหว่างเรือกับท่าที่ปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
67	Scuppers and save-alls are plugged ลูกดูดและภาชนะรองต่างๆ บนเรือมีการอุดแน่นและภาชนะน้ำมันอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมและพร้อมใช้งาน	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
68	Extremal opening in superstructures are controlled ประตูที่มีคอนกรีตที่หักงอได้รับการควบคุม	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
69	Pump room ventilation is effective ระบบระบายอากาศในห้องปั๊มพร้อมใช้งาน	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
70	Tanker is ready to move at agreed notice period เรือพร้อมที่จะขับเคลื่อนด้วยเครื่องจักรของเรือเองในเวลาที่กำหนด	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
71	Fendering is effective เรือเทียบกันอย่างมั่นคงและได้พอดี อยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
72	Communications are effective ช่องทางสื่อสารระหว่างเรือกับท่าสามารถใช้งานได้	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
73	Supervision and watch keeping is adequate มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเพียงพอในการปฏิบัติงาน	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
74	Sufficient personnel are available to deal with an Emergency มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเพียงพอสำหรับเหตุฉุกเฉิน	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
75	Smoking restrictions and designated smoking areas are complied with มีการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับการสูบบุหรี่ที่เหมาะสม	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	

76	Naked light restrictions are complied with ไม่มีการใช้ไฟแสงสว่างที่ไม่มีฝาครอบ	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
77	Control of electrical devices and equipment in hazardous zones is complied with มีการควบคุมการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าในโซนอันตราย	<input type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
78	Emergency response Preparedness is satisfactory มีการเตรียมพร้อมสำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉิน	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
79	Interface is effective มีระบบป้องกันการถ่ายประจุไฟฟ้าระหว่างเรือกับท่าที่เหมาะสม	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
80	Tank venting system and closed operation procedures are as agreed ระบบระบายอากาศและขั้นตอนการทำงานระบบปิดได้มีการตกลงกัน	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
81	Individual cargo tank inert gas valves settings are as agreed วาล์วส่งไนโตรเจนสำหรับถังสินค้ามีการควบคุม	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
82	Inert gas delivery maintained at not more than 5% oxygen ระบบ inert gas มี oxygen เป็นองค์ประกอบไม่เกิน 5%	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
83	Cargo tank high level alarms are operational High level alarm ของถังสินค้าสามารถใช้งานได้	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
Initials เห็นชื่อ								

Part 9. Terminal: repetitive checks during and after transfer ท่าเรือ: รายการตรวจสอบซ้ำขณะและหลังการขนถ่าย

Interval time ช่วงเวลาที่ตกลง:2..... Hrs. (ชั่วโมง)

Item ref	Check	Time 23.30	Time 1.30	Time 3.30	Time	Time	Time	Remark
84	Mooring arrangement is effective การเทียบเรือและการขึ้นเชือกปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
85	Access to and from the terminal is safe มีช่องทางขึ้นลงระหว่างเรือกับท่าที่ปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
86	Fendering is effective เชื้อเชื่อมกับยางกันกระแทกได้พอดีอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
87	Spill containment and sumps are secure มีการเตรียมระบบกักเก็บน้ำมันหกหล่นพร้อมถังเก็บป้องกันน้ำมันที่เหมาะสม	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
88	Communications are effective ช่องทางสื่อสารระหว่างเรือกับท่าสามารถใช้งานได้	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
89	Supervision and watch keeping is adequate มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเพียงพอในการปฏิบัติงาน	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
90	Sufficient personnel are available to deal with an Emergency มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลอย่างเพียงพอสำหรับเหตุการณ์ฉุกเฉิน	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
91	Smoking restrictions and designated smoking areas are complied with มีการจัดเตรียมพื้นที่สำหรับการสูบบุหรี่ที่เหมาะสม	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
92	Naked light restrictions are complied with ไม่มีการใช้ไฟแสงสว่างที่ไม่มีฝาครอบ	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	

93	Control of electrical devices and equipment in hazardous zones is complied มีการควบคุมการใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าในโซนอันตราย	<input type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
94	Emergency response Preparedness is satisfactory มีการเตรียมพร้อมสำหรับเหตุฉุกเฉิน	<input type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
95	Electrical insulation of the tanker/terminal interface is effective มีระบบป้องกันการถ่ายประจุไฟฟ้าระหว่างเรือกับท่าที่เหมาะสม	<input type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
96	Tank venting system and closed operation procedures are as agreed ระบบระบายอากาศและขั้นตอนการทำงานระบบปิดได้มีการตกลงกัน	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input checked="" type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	<input type="checkbox"/> YES	
initials เซ็นชื่อ								

หมายเหตุ (Note) : 1. จัดทำเมื่อเรือเทียบท่า และถ้าทางท่า มีแบบฟอร์มนี้ ให้ใช้แบบฟอร์มของทางท่า

(Shall be applied when ship berth at port and if port have this form, shall use port form)

2. เก็บรักษาเอกสารไว้ 1 ปี (To be kept for 1 years)

90 อาคารซีดับเบิลยู ทาวเวอร์ เอ ชั้นที่ 33 ถนนรัชดาภิเษก แขวงห้วยขวาง เขตห้วยขวาง กรุงเทพมหานคร (10310)

90 CW TOWER A (33 ro Floor), Ratchadaphisek Road, Huekwang, Bangkok, Thailand (10310)

TEL.0 2168 3377 , 0 2168 3388 FAX : 0 2168 3379 , 0 216 3389

116100001-FM-013 Rev.04

ภาคผนวก ข-7

เอกสารทดสอบความดันท่อสุบยางและท่อลำเลียงเหล็ก





ห้างหุ้นส่วนจำกัด ดีอาร์เค. เอ็นจิเนียริง แอนด์ เซอร์วิส

DRK. ENGINEERING AND SERVICE LIMITED PARTNERSHIP

105/145 ม.10 ต.บางกร่าง อ.เมืองนนทบุรี จ.นนทบุรี 11000

TEL. 02-6719574 Fax : 02 - 6719574 Mobill : 081- 3473793



INSULATION FLANGE TESTING

Date.6/05/2022

LOCATION: JETTY		DEPOT: PTG SSK		NEXT PM: 10/2022	
EQUIPMENT NUMBER Diccharge		EQUIPMENT NUMBER To Tank T.10,T.11		EQUIPMENT NUMBER To Tank T.6,T.12,T.13	
PRODUCT ADO		PRODUCT ULR		PRODUCT	
PIPE SIZE <input type="checkbox"/> 4" <input type="checkbox"/> 6" <input checked="" type="checkbox"/> 8"		PIPE SIZE <input type="checkbox"/> 4" <input checked="" type="checkbox"/> 6" <input type="checkbox"/> 8"		PIPE SIZE <input type="checkbox"/> 4" <input type="checkbox"/> 6" <input type="checkbox"/> 8"	
OK CL RE TEST PROCEDURE		OK CL RE TEST PROCEDURE		OK CL RE TEST PROCEDURE	
<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> สภาพทั่วไปจนไม่มีรอยฉีกขาด		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> สภาพทั่วไปจนไม่มีรอยฉีกขาด		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> สภาพทั่วไปจนไม่มีรอยฉีกขาด	
<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ความสกปรกบริเวณ BOLT, SLEEVE		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ความสกปรกบริเวณ BOLT, SLEEVE		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ความสกปรกบริเวณ BOLT, SLEEVE	
<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> สภาพน็อตทุกตัวต้องขันแน่น		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> สภาพน็อตทุกตัวต้องขันแน่น		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> สภาพน็อตทุกตัวต้องขันแน่น	
<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ค่าความเบี่ยงเบน = 4.7 M โอมห์		<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ค่าความเบี่ยงเบน = 1.7 M โอมห์		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ค่าความเบี่ยงเบน = 0 M โอมห์	
(ค่าความเบี่ยงเบนต้อง มากกว่า 0.1 mA)		(ค่าความเบี่ยงเบนต้องมากกว่า 0.1mA โอมห์)		(ค่าความเบี่ยงเบนต้อง มากกว่า 0.1 mA)	
NOTE: เดิมที่ทำการวัดได้เมื่อ 10/2021		NOTE: Mulli เดิมที่ทำการวัดได้เมื่อ 10/2021		NOTE:	
= 0.1 เมกกะโอมห์		= 0.13 เมกกะโอมห์			
EQUIPMENT NUMBER Loading		EQUIPMENT NUMBER Diccharge		EQUIPMENT NUMBER	
PRODUCT ADO		PRODUCT ADO		PRODUCT	
PIPE SIZE <input type="checkbox"/> 4" <input type="checkbox"/> 6" <input type="checkbox"/> 8"		PIPE SIZE <input type="checkbox"/> 4" <input type="checkbox"/> 6" <input type="checkbox"/> 8"		PIPE SIZE <input type="checkbox"/> 4" <input type="checkbox"/> 6" <input type="checkbox"/> 8"	
OK CL RE TEST PROCEDURE		OK CL RE TEST PROCEDURE		OK CL RE TEST PROCEDURE	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> สภาพทั่วไปจนไม่มีรอยฉีกขาด		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> สภาพทั่วไปจนไม่มีรอยฉีกขาด		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> สภาพทั่วไปจนไม่มีรอยฉีกขาด	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ความสกปรกบริเวณ BOLT, SLEEVE		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ความสกปรกบริเวณ BOLT, SLEEVE		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ความสกปรกบริเวณ BOLT, SLEEVE	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> สภาพน็อตทุกตัวต้องขันแน่น		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> สภาพน็อตทุกตัวต้องขันแน่น		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> สภาพน็อตทุกตัวต้องขันแน่น	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ค่าความเบี่ยงเบน = 9 M โอมห์		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ค่าความเบี่ยงเบน = 1 M โอมห์		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ค่าความเบี่ยงเบน = mA	
(ค่าความเบี่ยงเบนต้อง มากกว่า 0.1 mA)		(ค่าความเบี่ยงเบนต้อง มากกว่า 0.1 mA)		(ค่าความเบี่ยงเบนต้อง มากกว่า 0.1 mA)	
NOTE:		NOTE: เดิมที่ทำการวัดได้เมื่อ 4/2016		NOTE:	
		= 13 เมกกะโอมห์			
EQUIPMENT NUMBER		EQUIPMENT NUMBER		EQUIPMENT NUMBER	
PRODUCT		PRODUCT		PRODUCT	
PIPE SIZE <input type="checkbox"/> 4" <input type="checkbox"/> 6" <input type="checkbox"/> 8"		PIPE SIZE <input type="checkbox"/> 4" <input type="checkbox"/> 6" <input type="checkbox"/> 8"		PIPE SIZE <input type="checkbox"/> 4" <input type="checkbox"/> 6" <input type="checkbox"/> 8"	
OK CL RE TEST PROCEDURE		OK CL RE TEST PROCEDURE		OK CL RE TEST PROCEDURE	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> สภาพทั่วไปจนไม่มีรอยฉีกขาด		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> สภาพทั่วไปจนไม่มีรอยฉีกขาด		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> สภาพทั่วไปจนไม่มีรอยฉีกขาด	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ความสกปรกบริเวณ BOLT, SLEEVE		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ความสกปรกบริเวณ BOLT, SLEEVE		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ความสกปรกบริเวณ BOLT, SLEEVE	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> สภาพน็อตทุกตัวต้องขันแน่น		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> สภาพน็อตทุกตัวต้องขันแน่น		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> สภาพน็อตทุกตัวต้องขันแน่น	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ค่าความเบี่ยงเบน = mA		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ค่าความเบี่ยงเบน = mA		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> ค่าความเบี่ยงเบน = mA	
(ค่าความเบี่ยงเบนต้อง มากกว่า 0.1 mA)		(ค่าความเบี่ยงเบนต้อง มากกว่า 0.1 mA)		(ค่าความเบี่ยงเบนต้อง มากกว่า 0.1 mA)	
NOTE:		NOTE:		NOTE:	



DRK.Engineering And Services Ltd.,Part.

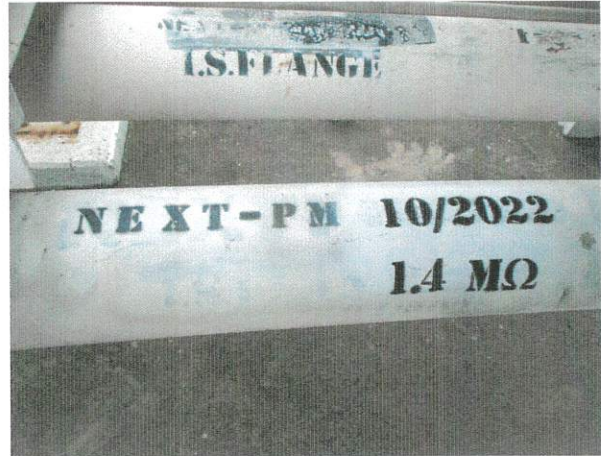
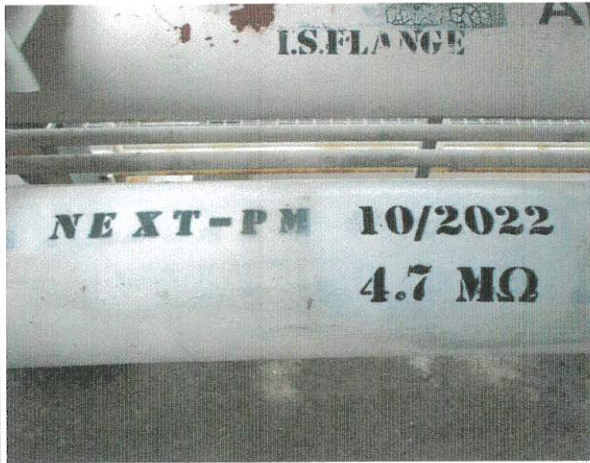
Project : PM. PTG-SSK 2022

Location : PTG SSK

Client : PTG Energy Public Company Limited.

Contracto : DRK Engineering And Services Ltd.,Part.

PROJECT PHOTOGRAPHS





CHECK SHEET FOR PM WORKS



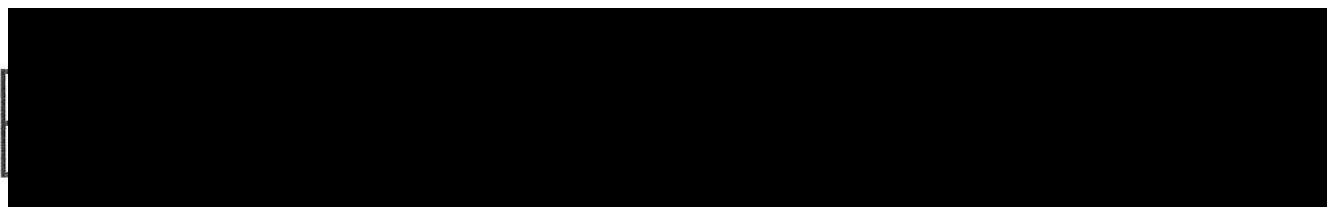
Owner : บริษัท เอ็นเนอร์ยี

Contractor : DRK.Engineering & Service LTD.,Part

Ref. Job spec No. : JS-M-013	Description : Hoist-Test	PRODUCT 5 2 Ton	Page No.: 1/1
Location : Jetty SSK	PM. Date : 14/5/2022	Next PM. : 1/10/2022	Frequency : 2 Time/Year

ลำดับที่	รายการตรวจเช็ค	ปกติ	ชำรุด	รื้อ	หมายเหตุ
รายการตรวจเช็ค Manualchain Hoist & Pneumaticchain Hoist					สะพาน
1	ลิ้นก้นตะขอ (Hook)	✓	-	-	
2	สภาพของเฟือง	✓	-	-	
3	ตะขอของโครงสร้าง	✓	-	-	
4	ตะขอของ Hoist	✓	-	-	
5	สภาพโซ่ยก	✓	-	-	
6	โซ่ค้ำแคร่	✓	-	-	
7	ลูกกลิ้ง (Roller) และ เฟลา	-	-	-	
8	ทดสอบยกน้ำหนัก 1.5 เท่า ของน้ำหนักใช้งานสูงสุด	✓	-	-	700 kg.
9	พ่นสีบอกน้ำหนักทดสอบ และวันที่ทดสอบครั้งต่อไป	✓	-	-	ตาม Report
10	หยอดน้ำมันหล่อลื่น จาระบี ทุก ๆ จุดหมุน	✓	-	-	
รายการตรวจเช็ค Pneumaticchain Hoist					
1	สภาพท่อลมจ่าย	-	-	-	
2	การรั่วของลม	-	-	-	
3	การควบคุมของ Valve ขณะมี Load ขึ้น - ลง	-	-	-	
4	ระดับน้ำมันภายในชุด Air service unit	-	-	-	
5	ระดับน้ำมันภายในชุด Spocket ขับ โซ่	-	-	-	

Note : -





CHECK SHEET FOR PM WORKS



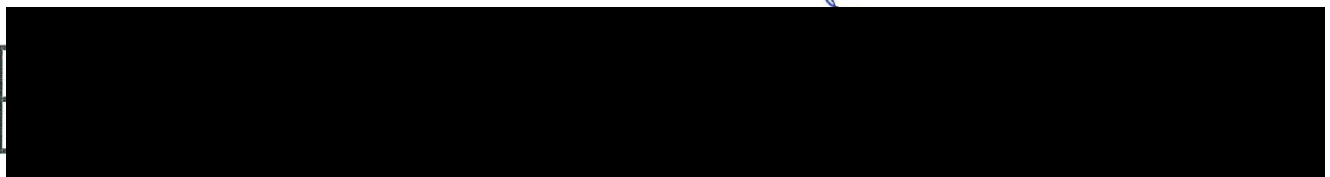
Owner : พี่จี เอ็นเนอร์ยี

Contractor : DRK.Engineering & Service LTD.,Part

Ref. Job spec No. : JS-M-013	Description : Hoist-Test	PRODUCT 4 2 Ton	Page No.: 1/1
Location : Jetty SSK	PM. Date : 14/5/2022	Next PM. : 1/10/2022	Frequency : 2 Time/Year

ลำดับที่	รายการตรวจเช็ค	ปกติ	ชำรุด	รื้อ	หมายเหตุ
รายการตรวจเช็ค Manualchain Hoist & Pneumaticchain Hoist					
1	ลิ้นก้านตะขอ (Hook)	✓	-	-	
2	สภาพของเฟือง	✓	-	-	
3	ตะขอของโครงสร้าง	✓	-	-	
4	ตะขอของ Hoist	✓	-	-	
5	สภาพโซ่ยก	✓	-	-	
6	โซ่ค้ำแคร่	✓	-	-	
7	ลูกกลิ้ง (Roller) และ เพลา	-	-	-	
8	ทดสอบยกน้ำหนัก 1.5 เท่า ของน้ำหนักใช้งานสูงสุด	✓	-	-	700 kg.
9	พ้นสับรอกน้ำหนักทดสอบ และวันที่ทดสอบครั้งต่อไป	✓	-	-	ตาม Report
10	หยอดน้ำมันหล่อลื่น จาระบี ทุก ๆ จุดหมุน	✓	-	-	
รายการตรวจเช็ค Pneumaticchain Hoist					
1	สภาพท่อลมจ่าย	-	-	-	
2	การรั่วของลม	-	-	-	
3	การควบคุมของ Valve ขณะมี Load ขึ้น - ลง	-	-	-	
4	ระดับน้ำมันภายในชุด Air service unit	-	-	-	
5	ระดับน้ำมันภายในชุด Spocket ขับ โซ่	-	-	-	

Note : -





DRK.Engineering And Services Ltd.,Part.

Project : PM. PTG-SSK 2022

Location : PTG SSK

Client : PTG Energy Public Company Limited.

Contracto : DRK Engineering And Services Ltd.,Part.

PROJECT PHOTOGRAPHS





Ref.job spec.no.:	js-m-008	Description:	Hose	Page No:	1
Location:	PTG SSK	Pm Date:	14/5/2022		

Client:	PTG SSK	Std. Pressure Gauge No.:	EN-837-1 (0-230 PSI)	Range:	0-230 Psi
Service By:	DRK. Eng	Std. Tape No.:	14124-58 (0-30M)	Range:	30.m.
Pressure Dest:	150 psi				

[illegible]

date:



DRK.Engineering And Services Ltd.,Part.

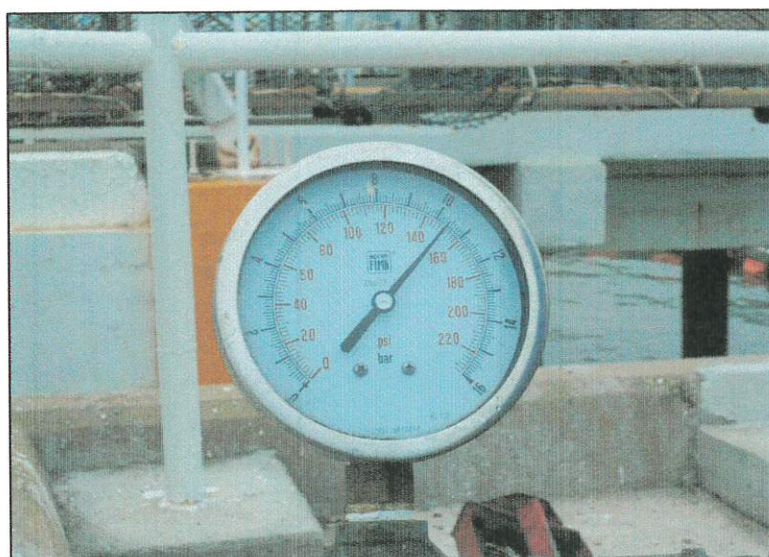
Project : PM. PTG-SSK 2022

Location : PTG SSK

Client : PTG Energy Public Company Limited.

Contracto : DRK Engineering And Services Ltd.,Part.

PROJECT PHOTOGRAPHS





Hydrostatic Test

Location :PTG...SK.....

Date: ...14 May 2022.....

Pipe
Valve

Remark :

ตรวจสอบตามแนวข้อต่อ วาดข้อต่อ วาดพร้อมวิธีผสมผสาน วาด BACK LOAD

ของพ่อทางรับ MORGAN 6" และทำการแก้ไข พร้อมแจ้งให้ทางเจ้าหน้าที่คลัง

รับทราบ

Tested By :..

Approved By : ..



DRK.Engineering And Services Ltd.,Part.

Project : Pipeline Inspection Test

Location : PTG SSK

Client : PTG Energy Pubic Company Limited

Contractc : DRK Engineering And Services Ltd.,Part.

PROJECT PHOTOGRAPHS

