

ภาคผนวก



ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก เอกสารขออนุญาตดำเนินโครงการ
- ภาคผนวก ข เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ค รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ง กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- ภาคผนวก จ เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์
- ภาคผนวก ฉ หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
- เลขทะเบียน ว-236



ภาคผนวก ก

เอกสารขออนุญาตดำเนินโครงการ

- 1ก สำเนาหนังสือเห็นชอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.4/9343 ลงวันที่ 1 ธันวาคม 2552
- 2ก เอกสารปรับเปลี่ยนระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ
- 3ก เอกสารการดำเนินงานปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ



1ก

สำเนาหนังสือเห็นชอบการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.4/9343 ลงวันที่ 1 ธันวาคม 2552



ที่ ทส1009.1/ 9401



ถึง บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ขอส่งสำเนา
หนังสือ ที่ ทส 1009.4/9343 ลงวันที่ 1 ธันวาคม 2552 เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดท่าที่ 3 ท่าเทียบเรือ A6 ของท่าเรือ
แหลมฉบัง ตั้งอยู่บนพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบัง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี มาเพื่อโปรดดำเนินการ
ต่อไป



สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทร. 0 2265-6615

โทรสาร 0 22656616

ที่ ทส 1009.4/ 9343



สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
60/1 ซอยพิบูลวัฒน์ 7 ถนนพระรามที่ 6
กรุงเทพฯ 10400

๕1 ส.ป. 2552
พฤษภาคม 2552

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเปลี่ยนแปลง
รายละเอียดท่าที่ 3 ท่าเทียบเรือ A5 ของท่าเรือแหลมฉบัง

เรียน ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง การท่าเรือแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือ การท่าเรือแห่งประเทศไทย ที่ ทสจ 02 / 116 ลงวันที่ 9 เมษายน 2552

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ
คุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดท่าที่ 3 ท่าเทียบเรือ A5 ของ
ท่าเรือแหลมฉบัง ที่ต้องยึดถือปฏิบัติโดยเคร่งครัด
2. แนวทางการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนด
ไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ โครงการด้านคมนาคม

ตามหนังสือที่อ้างถึง ท่าเรือแหลมฉบัง การท่าเรือแห่งประเทศไทย ได้เสนอรายงานการ
วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดท่าที่ 3 ท่าเทียบเรือ A5 ของท่าเรือ
แหลมฉบังซึ่งดำเนินการโดย บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด ตั้งอยู่บนพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบัง
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี โดยมีบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เป็นผู้จัดทำรายงานฯ และได้
จัดส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ดำเนินการตามขั้นตอนการ
พิจารณารายงานฯ ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

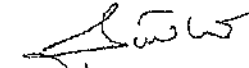
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้ตรวจสอบและให้
ความเห็นเบื้องต้นพร้อมกับได้เสนอรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการดังกล่าวข้างต้น
ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ด้านโครงสร้าง
พื้นฐานและอื่นๆ เพื่อพิจารณาในการประชุม ครั้งที่ 1/2552 เมื่อวันที่ 17 กรกฎาคม 2552 ซึ่ง
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบกับรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดท่าที่ 3 ท่าเทียบเรือ A5 ของท่าเรือแหลมฉบัง การท่าเรือแห่งประเทศไทย
และบริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด โดยให้ยึดถือปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ

สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด ดังรายละเอียดตาม
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1 ทั้งนี้ สำนักงานฯ ขอให้ทำเรื่องแนบมายัง การทำเรื่องแห่งประเทศไทย และ บริษัท
นามยง เทอร์มินัล จำกัด ประสานงานกับผู้จัดการฝ่ายงานฯ (บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด) ให้
จัดส่งรายงานฉบับสมบูรณ์จำนวน 5 ชุด พร้อมแผ่นบันทึกข้อมูล (CD-ROM) จำนวน 10 แผ่น เสนอ
ต่อสำนักงานฯ ภายในเวลา 1 เดือน เพื่อเป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมกับได้
สำเนาหนังสือแจ้งให้ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย เพื่อทราบด้วยแล้ว

อนึ่ง ในการรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าว สำนักงานฯ ได้แนบแนวทางการ
จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ของ โครงการด้านคมนาคม ดังรายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย 2

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

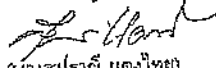


(นางสาวจุฑาทิธรัตน์ ระวีวรรม)

รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

สำเนาถูกต้อง



(นางสุปราณี แต่งไทย)

เจ้าพนักงานธุรการชำนาญงาน

สำนักวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ 0-2265-6500 ต่อ 6805

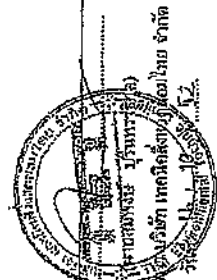
โทรสาร 0-2265-6616

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดท่าที่ 3 ท่าเทียบเรือ A6 ของท่าเรือแหลมฉบัง

มาตรการทั่วไป

1. ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเปลี่ยนแปลงท่าเทียบเรือ A6 ของท่าเรือแหลมฉบังอย่างเคร่งครัด
2. มาตรการตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ จะต้องแจ้งผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ตามที่กำหนดไว้ในรายงานและจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการดังกล่าวให้รอบปี ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยกรรม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบทุก 6 เดือน (ปีละ 2 ครั้ง)
3. หากทำเชื้อเพลิงไม่ถึง กวากวากเรือแห่งประเทศไทย แจ้งกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยกรรม และบริษัท พานิช เทอร์มิส จำกัด จะเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ และ/หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ หรือผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่ได้เสนอไว้ในรายงานฯ ให้ตามที่ได้รับทราบเห็นชอบรายงานฯ นั้น จะต้องเสนอรายละเอียดของการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เห็นชอบและเสนอทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ พิจารณาให้ความเห็นชอบไปดำเนินการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงมาตรการ

ของที่ส่งมาด้วย 1



ลงชื่อ

(นายอภิรักษ์ จรรย์ศิริ)

กรรมการผู้ชำนาญการ บริษัท จานเนล โซลูชั่น จำกัด

วันที่ 28 / 10 / 52

ลงชื่อ (อภิรักษ์ จรรย์ศิริ)
ของผู้อำนวยการฝ่ายเทคนิค

วันที่ 28 / 10 / 52



ผู้ชำนาญการ บริษัท จานเนล โซลูชั่น จำกัด

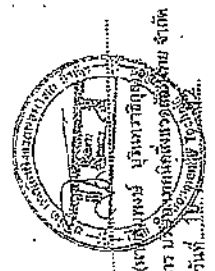
วันที่ 28 / 10 / 52

มาตรฐานป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดที่ 3 หน้าที่ยื่นเรื่อง A5 ของท่าเรือแหลมฉบัง

มาตรการทั่วไป (ต่อ)	
	<p>4. การก่อสร้างและดำเนินการก่อสร้าง หากพบว่าโครงการทำให้มีผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมีข้อร้องเรียน ทำเรื่องขอขออนุญาต การทำเรื่องขออนุญาต และ/หรือบริษัท และบริษัท นายง ภายวิไล จำกัด และ/หรือบริษัท ผู้รับจ้างออกแบบก่อสร้าง จะต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยเร่งด่วน และแจ้งให้ทั่วถึงทางนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม การขนถ่ายขนถ่ายน้ำและพาหนะบรรทุก และขนถ่ายขนถ่ายขยะมูลฝอย เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การขนถ่ายขนถ่ายและพาหนะบรรทุก และขนถ่ายขนถ่ายขยะมูลฝอย เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม การขนถ่ายขนถ่ายและพาหนะบรรทุก และขนถ่ายขนถ่ายขยะมูลฝอย เพื่อไม่ให้ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม</p>

เรียน
 (อัครชัย อัครชัย)
 (รองผู้อำนวยการฝ่ายสิ่งแวดล้อม)
 วันที่ 22. / 10. / 52

ลงชื่อ
 (นายอรรถวิทย์ ธรรม)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท นายง ภายวิไล จำกัด
 วันที่ 20. / 10. / 52



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการจัดการสิ่งแวดล้อมภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดที่ 3 ท่าเทียบเรือ A5 ของท่าเรือแหลมฉบัง

1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อม	ทรัพยากร	ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการบรรเทาผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.1 คุณภาพอากาศ	ระยะก่อสร้าง	ในช่วงระยะการก่อสร้างจะได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากการขนถ่ายวัสดุ และกิจกรรมการก่อสร้างเป็นหลัก อย่างไรก็ตามผลกระทบที่เกิดขึ้นเป็นผลกระทบชั่วคราวในช่วงเวลาสั้นๆ และเมื่อการควบคุมฝุ่นละอองจากแหล่งกำเนิด เช่น การกวาดฝุ่นละออง และควบคุมความเร็วรถบรรทุกที่วิ่งภายในพื้นที่โครงการแล้ว จึงคาดว่าผลกระทบจะเกิดขึ้นในระดับต่ำ	<ul style="list-style-type: none"> - ทำการล้อมรั้วรอบบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ถัดห่มผ้าบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง - ปิดคลุมรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้าง หักล้างทราย เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง - ตรวจสอบเครื่องจักรกลหนักที่ใช้ในการก่อสร้างอย่างสม่ำเสมอ เพื่อควบคุมไอเสียให้เป็นไปตามมาตรฐาน - หากความสะอาดพื้นบริเวณพื้นที่เส้นทางผ่านของรถบรรทุกวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการอย่างสม่ำเสมอ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 	ไม่มีมาตรการ

ชื่อ (.....) (.....) (.....)
(.....) (.....) (.....)
วันที่ 29 / 09 / 52

ชื่อ (.....) (.....) (.....)
(.....) (.....) (.....)
วันที่ 29 / 09 / 52

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดพื้นที่ 3 ไร่ที่บริเวณ AS ของท่าเรือแหลมฉบัง

1.4 คุณภาพอากาศ (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	ระยะดำเนินการ
จากการศึกษาได้พบข้อมูลทางสถิติศาสตร์ด้านอากาศ AERMOD คำนวณผลกระทบจากการดำเนินงานในพื้นที่ 3 ไร่ที่บริเวณ AS ของท่าเรือแหลมฉบัง Zone A ที่ลดผลกระทบระยะสั้นของผู้ที่อาศัยอยู่ใกล้เคียง เพื่อศึกษาการแพร่กระจายของฝุ่นละอองจากการขนส่งผ่านถนน จากบริเวณพื้นที่ Receiving Area ไปยัง Preloading Area ในการเดินรถขนถ่ายขี้ผึ้ง ผลการประเมินพบว่าปริมาณฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบริเวณพื้นที่ที่ได้รับผลกระทบอยู่ในบริเวณท่าเรือแหลมฉบัง Zone A ภายในบริเวณสถานประกอบการท่าเรือบริเวณ AS อย่างใดก็ตามเมื่อเปรียบเทียบกับค่ามาตรฐานตามเกณฑ์แล้ว จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ	<p>การดำเนินการเปลี่ยนแปลงของสภาพพื้นที่ทั้งหมดและทางให้เป็นไปตามมาตรฐาน</p> <p>จัดให้มีการตรวจสอบและทำความสะอาดพื้นที่ภายในบริเวณท่าเรือเป็นประจำทุกวัน</p> <p>ตั้งป้องกันกั้นฝุ่นกระจายของฝุ่นละออง</p> <p>ควบคุมให้เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานปฏิบัติตามระเบียบการความปลอดภัยที่สำคัญ เช่น การจำกัดความเร็วรถ การห้ามรถวิ่งย้อนกลับเมื่อจอดนิ่ง ฯลฯ</p> <p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท นามม เทอร์มินัล จำกัด</p>	<p>ระยะดำเนินการ</p> <p>- จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพอากาศเป็นระบบภาคใต้ที่ 10 (PM₁₀) และความเร็วและทิศทางลม</p> <p>- สถานีตรวจวัด 1 สถานี ได้แก่ บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>- สถานี : ปีละ 2 ครั้ง ครั้งที่ 3 วันต่อเนื่อง</p> <p>- ผู้รับผิดชอบ : บริษัท นามม เทอร์มินัล จำกัด</p>

ผู้ขอ (บริษัท นามม เทอร์มินัล จำกัด)

(.....ขอผู้ชำนาญการช่วยเหลือแบบมีเงื่อนไข.....)

วันที่ 28 / 10 / 52

ผู้รับ (บริษัท นามม เทอร์มินัล จำกัด)

(.....ขอผู้ชำนาญการช่วยเหลือแบบมีเงื่อนไข.....)

วันที่ 28 / 10 / 52

ลงนาม (.....)

(.....)

ลงนาม (.....)

(.....)

ลงนาม (.....)

(.....)

ลงนาม (.....)

(.....)

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเปลี่ยนปล่องรายละเอียดที่ 3 ทำเทียมเรือ AS ของท่าเรือแหลมฉบัง

1.2 คุณภาพน้ำทะเล	รายละเอียด	รายละเอียด	รายละเอียด
	<p>เนื่องจากการดำเนินการก่อสร้างของโครงการเป็นการก่อสร้างลักษณะเรือที่มีความยาวรวมตลอดแนว 170 ม. ห่างจากพื้นน้ำท่า 50 ม. และสะพานคอนกรีตเพื่อขนถ่ายวัสดุ มีการตอกเสาเข็มเพียง 93 ต้น ทำให้เกิดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำทะเลจากการตอกเสาเข็มในระดัปลำ แยกจากนี้ การวางหล่นของแท่งวัสดุก่อสร้าง เศษขยะมูลฝอย และน้ำเสียจากการอุปโภคและบริโภคของคนงานก่อสร้าง อาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำทะเล อย่างไรก็ดี ภายหลังจากการดำเนินการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ดำเนินการแล้ว ภายหลังจากการก่อสร้างแล้วเสร็จ ผลกระทบด้านคุณภาพน้ำทะเลจะลดลงจนอยู่ในระดับที่ยอมรับได้</p>	<p>จัดทำแผนแม่บทสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งจัดทำแผนแม่บทสิ่งแวดล้อมให้มีความสอดคล้องกับกฎหมายหรือหน่วยงานราชการ มาตรฐานกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยไม่มีการเบี่ยงเบนหรือหลีกเลี่ยงข้อกำหนด</p> <p>จัดทำแผนแม่บทสิ่งแวดล้อมในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างอย่างละเอียด และมีการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการจัดทำแผนแม่บท เพื่อให้ได้มาซึ่งข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินการก่อสร้าง เพื่อใช้ในการจัดทำแผนแม่บท</p> <p>ควบคุมการปฏิบัติงานของหน่วยงานก่อสร้าง เพื่อป้องกันผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และควบคุมการก่อสร้างให้เป็นไปตามข้อกำหนด</p> <p>รวบรวมและจัดทำข้อมูลก่อสร้างไว้เป็นแบบแผน หรือสร้างเป็นผังบริเวณเพื่อความสะดวกในการเตรียมรับและควบคุมมิให้เกิดผลกระทบจากกิจกรรมก่อสร้างและสิ่งปลูกสร้างต่างๆ ลงสู่ทะเลโดยทางตรงหรือทางอ้อม</p> <p>ระยะเวลาดำเนินการในการติดตามและตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท ไทยพาณิชย์ จำกัด</p>	<p>รายละเอียด</p> <p>- จัดให้มีการตรวจวัดคุณภาพน้ำทะเล ได้แก่ pH, Temperature, Transparency, SS, DO, BOD และ Oil & Grease</p> <p>- สถานีตรวจวัด 1 สถานี ได้แก่ บริเวณ Baseline ห่างจากจุดก่อสร้าง 50 เมตร</p> <p>- ความถี่ : ทุก 1 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</p> <p>- ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ไทยพาณิชย์ จำกัด</p>

ผู้จัดทำ (บริษัท ไทยพาณิชย์ จำกัด)
(.....) (.....)
วันที่ 25 / 10 / 52

ลงชื่อ (นายสมพงษ์ นริศวรรชัญญ์)
นายสมพงษ์ นริศวรรชัญญ์
วันที่ 25 / 10 / 52

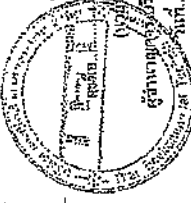
ลงชื่อ (นายสมพงษ์ นริศวรรชัญญ์)
นายสมพงษ์ นริศวรรชัญญ์
วันที่ 25 / 10 / 52

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดที่ 3 ท่าเทียบเรือ A5 ของท่าเรือแหลมฉบัง

1.2 คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	ระยะดำเนินการ
จากผลการศึกษา พบว่า ผลกระทบที่เกิดขึ้นคือ คุณภาพน้ำทะเล เกิดจาก 1) กิจกรรมการดำเนินงาน บนท่า ซึ่งได้แก่ ขี้เถ้าจากการเผาไหม้ของเครื่องยนต์ของรถบรรทุก และ 2) น้ำเสียปนเปื้อนจากกิจกรรมรถบรรทุก ซึ่งทางโครงการจะจัดการบำบัดน้ำเสีย และปล่อยน้ำทิ้งลงสู่ทะเลตามมาตรฐาน และโครงการจะเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในบริเวณพื้นที่ท่าเทียบเรือ และบริเวณใกล้เคียงอย่างต่อเนื่อง	จัดให้มีการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในบริเวณท่าเทียบเรือของโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยจะมีการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเป็นประจำทุกวัน และจะนำผลการเฝ้าระวังมาใช้ในการปรับปรุงแก้ไขปัญหาน้ำเสียที่เกิดขึ้น	จัดให้มีการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำในบริเวณท่าเทียบเรือของโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยจะมีการเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำเป็นประจำทุกวัน และจะนำผลการเฝ้าระวังมาใช้ในการปรับปรุงแก้ไขปัญหาน้ำเสียที่เกิดขึ้น

ชื่อ..... (ชื่อจริง-นามสกุล)
 (...ของเจ้าพนักงานวิศวกรรม)
 วันที่ 22 / 12 / 52

นาย..... (นายสมศักดิ์ จรุงกิจ)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท เชมเบร เทอมีนัล จำกัด
 วันที่ 22 / 12 / 52



นาย..... (นายสมศักดิ์ จรุงกิจ)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท เชมเบร เทอมีนัล จำกัด
 วันที่ 22 / 12 / 52

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการก่อสร้างและปรับปรุงทางรถไฟสายใหม่

1.2 คุณภาพน้ำทะเล (ต่อ)	
<p>- ดัชนีระบบนิเวศน้ำเค็มสำหรับรูป ชีวมวลของ</p> <p>เดิมอากาศ เพื่อบันทึกและติดตามการเปลี่ยนแปลงและ</p> <p>โครงการ โดยระบบบันทึกค่าเสียจากโครงการ</p> <p>สามารถรองรับปริมาณได้เสียที่เกิดขึ้นจากโครงการ</p> <p>ได้อย่างเพียงพอ และดำเนินการในขั้นเสียให้</p> <p>คุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานให้หน่วยงานราชการ</p> <p>กำหนดค่ามาตรฐานน้ำทิ้งส่งผู้ทะเล</p> <p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัทรับเหมาก่อสร้าง และ</p> <p>บริษัท นามอง เทคโนโลยี จำกัด</p>	

ชื่อ..... (นาย..... นามอง เทคโนโลยี)

(.....) ของผู้ควบคุมการก่อสร้าง

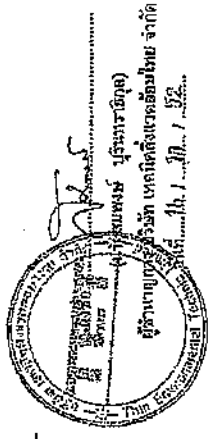
วันที่ 25 / 09 / 52



ชื่อ..... (นาย..... นามอง เทคโนโลยี)

(.....) ของผู้ควบคุมการก่อสร้าง

วันที่ 25 / 09 / 52



โครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการข้อมูลเชิงพื้นที่ของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

နည်းလမ်း

โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดที่ 3 ท่าเทียบเรือ A5 ของท่าเรือแหลมฉบัง

[illegible]

ลงชื่อ _____
(นายอภินันท์ จวงมณี)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท นามยง เพอร์มิตัล จำกัด
วันที่ 20 / 11 / 2562

ลงชื่อ.....(ฉันทิณี.....สุพรรณพฤกษา)
(.....นางผู้เฒ่าวงศ์สารที่ร้อยแห่งเมือง.....)
วันที่.....ค.ศ. ๗๔๑/ ๕๖๖

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดพื้นที่ 3 ท่าเทียบเรือ A5 ของท่าเรือแหลมฉบัง

3.4 มาตรการลดผลกระทบ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
<p>(๑๒)</p> <p>- บริเวณทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 36 กม. ที่ 2+000 มีปริมาณจราจรเฉลี่ยต่อ ชม. เท่ากับ 0.19 PCU/ชม. มีปริมาณรถบรรทุกวิ่งเกิน 7 คนมากที่สุด สภาพการจราจรมีความคล่องตัวสูง และในระยะก่อสร้างมีปริมาณจราจรเฉลี่ยต่อ ชม. เท่ากับ 0.23 PCU/ชม. ซึ่งปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นเล็กน้อย</p> <p>- ทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 7 กม.ที่ 4+400 มีปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อ ชม. เท่ากับ 0.20 PCU/ชม. ปริมาณรถบรรทุกวิ่งเกิน 7 ลมมาก ที่สุด สภาพการจราจรมีความคล่องตัวสูง และในระยะก่อสร้างมีปริมาณจราจรต่อ ชม. เท่ากับ 0.24 PCU/ชม. ซึ่งปริมาณการจราจรเพิ่มขึ้นเล็กน้อย</p> <p>จากการประเมินผลกระทบจากแหล่งก่อสร้างและการคมนาคมของเส้นทางหลัก พบว่า เส้นทางทุกเส้นมีสภาพการจราจรคล่องตัวดี ไม่ส่งผลกระทบต่อปริมาณการจราจร นอกจากขีดความสามารถในการรองรับของถนน รวมทั้งกิจกรรมการก่อสร้างดำเนินการในช่วงเวลาสั้นๆ เท่านั้น จึงคาดว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ</p>	<p>- ในภาพรวมแล้วผู้ก่อสร้างต้องมีการใช้ไม้ปิดคลุมมาก ทุกครั้ง รวมทั้งต้องมีการตรวจสอบความเรียบร้อยของภาระอยู่เสมอ</p> <p>- กำหนดความเร็วของรถบรรทุกไม่เกิน 30 กม./ชม. ภายในพื้นที่โครงการ</p> <p>- จัดป้ายเตือนบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>ระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด (มหาชน) และ บริษัท ปูนซิเมนต์ไทย จำกัด</p>

ผู้จัดทำ

(ชื่อ-นามสกุล-ตำแหน่ง)

(.....รองผู้อำนวยการฝ่ายเทคนิค.....)

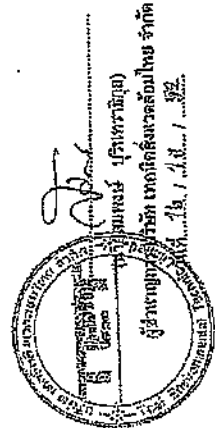
วันที่ 22 / 10 / 52

WATYONG
บริษัท วอชิงตัน จำกัด
111/111 หมู่ 10
ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร กรุงเทพฯ 10130

(ลายเซ็น) วอชิงตัน

กรรมการผู้จัดการ บริษัท วอชิงตัน จำกัด

วันที่ 22 / 10 / 52



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดพื้นที่ 3 ทำเลียบเรือ A5 ของท่าเรือแหลมฉบัง

รายละเอียดมาตรการ	ระยะดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ระยะดำเนินการ
3.4 การลดผลกระทบ (ต่อ)	<p>เส้นทางจราจรที่สัมพันธ์กับทางเข้า-ออกของโครงการสามารถใช้การจราจรทางหลัก 3 เส้นทาง ได้แก่ ถนนพหลโยธิน ถนนสุขุมวิท และถนนสาย 3 ทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 36 และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 7 ผลกระทบในระยะดำเนินการจะเกิดจากการขุดรื้อและถมดินในพื้นที่โครงการ โดยกรมการขนส่งทางบก รพช. และผู้เกี่ยวข้อง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถดำเนินการได้ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 3 กม. ที่ 130+000 มีปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อ ชม. เท่ากับ 0.29 PCU/ชม. มีปริมาณรถบรรทุกไม่เกิน 7 คันมากที่สุด รถบรรทุกอาจมีปริมาณรถบรรทุกสูง และในช่วงระยะดำเนินการจะมีปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อ ชม. 0.36 PCU/ชม. - บริเวณทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 36 กม. ที่ 2+000 มีปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อ ชม. เท่ากับ 0.19 PCU/ชม. มีปริมาณรถบรรทุกไม่เกิน 7 คันมากที่สุด รถบรรทุกอาจมีปริมาณรถบรรทุกสูง และในช่วงระยะดำเนินการจะมีปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อ ชม. 0.23 PCU/ชม. 	<p>การแจ้งรายละเอียดแผนงานไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง 3 และ 36 ในกรณีที่กำหนดให้ใช้ทางหลวงหมายเลข 3 และ 36 จะหลีกเลี่ยงการขุดดินในช่วงเวลา 08.00-09.00 น. และ 16.00-19.00 น. เพื่อลดความแออัดของปริมาณจราจร</p> <ul style="list-style-type: none"> - ความปลอดภัยในการจราจร โดยกรมการขนส่งทางบก รพช. และผู้เกี่ยวข้อง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถดำเนินการได้ดังนี้ - บริเวณทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 3 กม. ที่ 130+000 มีปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อ ชม. เท่ากับ 0.29 PCU/ชม. มีปริมาณรถบรรทุกไม่เกิน 7 คันมากที่สุด รถบรรทุกอาจมีปริมาณรถบรรทุกสูง และในช่วงระยะดำเนินการจะมีปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อ ชม. 0.36 PCU/ชม. - บริเวณทางหลวงแผ่นดิน หมายเลข 36 กม. ที่ 2+000 มีปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อ ชม. เท่ากับ 0.19 PCU/ชม. มีปริมาณรถบรรทุกไม่เกิน 7 คันมากที่สุด รถบรรทุกอาจมีปริมาณรถบรรทุกสูง และในช่วงระยะดำเนินการจะมีปริมาณการจราจรเฉลี่ยต่อ ชม. 0.23 PCU/ชม. 	<p>จัดพื้นที่ทางตรงวัด ได้แก่ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และพื้นที่โครงการ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีตรวจวัด ได้แก่ ทำเลียบเรือของโครงการ - ความถี่ : อุปกรณ์ทุกเดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ผู้รับผิดชอบ : บริษัท หามยong เทอร์ริล จำกัด

ลงชื่อ..... (ชื่อจริง-นามสกุล).....
 (.....รองผู้อำนวยการสิ่งแวดล้อม.....)
 วันที่ 25 / 10 / 52

ลงชื่อ..... (นายสมชาย งามวงศ์)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท หามยong เทอร์ริล จำกัด
 วันที่ 26 / 10 / 52

ลงชื่อ..... (นายสมชาย งามวงศ์)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท หามยong เทอร์ริล จำกัด
 วันที่ 26 / 10 / 52

ลงชื่อ..... (นายสมชาย งามวงศ์)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท หามยong เทอร์ริล จำกัด
 วันที่ 26 / 10 / 52

<p>2.2 การรณมนหาแนวทางทำ (ต่อ)</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <p>ในภาพก่อสร้างทั้งที่ 3 ของท่าเทียบเรือ A5 จะทำให้ท่าเทียบเรือ A6 สามารถรองรับเรือบรรทุกขนาดใหญ่ได้เพิ่มขึ้นประมาณเดือนละ 20 ลำ หรือประมาณ 240 ลำปี อย่างไรก็ตาม เมื่อคิดเป็นสัดส่วนจากปริมาณเรือที่เข้าเทียบท่าในพื้นที่ท่าเรือแหลมฉบังในปี 2550 พบว่า ปริมาณเรือที่เพิ่มขึ้นร้อยละ 1.03% เท่านั้น ประกอบกับการทำเรือเข้าเทียบท่า จะต้องปฏิบัติตามมาตรฐานในการเดินเรือภายในร่องน้ำของท่าเรือแหลมฉบัง และกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี ซึ่งกำกับควบคุมดูแล ทำให้ขนาดของรถบรรทุก ความถี่ของการจราจรในการเดินเรือ และอุบัติเหตุทางน้ำ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงมีน้อยมาก</p>	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนการจราจร จัดทำแผนการเดินเรือของโครงการ และสถิติอุบัติเหตุจากการเดินเรือของโครงการ - ดำเนินการปรับปรุงสภาพถนนและจัดทำทางลาดเชื่อมระหว่าง 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พามอง เทอรัลิตี้ จำกัด 	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนการจราจร จัดทำแผนการเดินเรือของโครงการ และสถิติอุบัติเหตุจากการเดินเรือของโครงการ - ดำเนินการปรับปรุงสภาพถนนและจัดทำทางลาดเชื่อมระหว่าง 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พามอง เทอรัลิตี้ จำกัด 	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนการจราจร จัดทำแผนการเดินเรือของโครงการ และสถิติอุบัติเหตุจากการเดินเรือของโครงการ - ดำเนินการปรับปรุงสภาพถนนและจัดทำทางลาดเชื่อมระหว่าง 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พามอง เทอรัลิตี้ จำกัด 	<p><u>ระยะดำเนินการ</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - จัดทำแผนการจราจร จัดทำแผนการเดินเรือของโครงการ และสถิติอุบัติเหตุจากการเดินเรือของโครงการ - ดำเนินการปรับปรุงสภาพถนนและจัดทำทางลาดเชื่อมระหว่าง 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ - ผู้รับผิดชอบ : บริษัท พามอง เทอรัลิตี้ จำกัด
------------------------------------	---	--	--	--	--

[illegible]

WILLIAMSON'S PATENT
STANDARD
STATIONERY

วันที่ 29 / 10 / 2562

๓

การขอสมัครใจ (รวม)

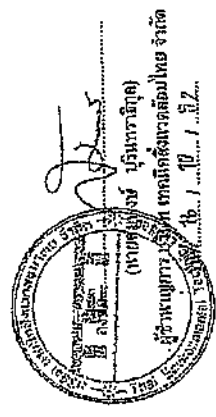
กระทรวงศึกษาธิการ
กรุงเทพมหานคร

วันที่ ๒๖ / ๑๐ / ๕๓

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดพื้นที่ 3 ทำเหมืองแร่ A5 ของท่าเรือแหลมฉบัง

3.3 การจัดการขยะมูลฝอย และกากของเสีย	ระยะย่อยสุดท้าย	รายละเอียด	ไม่มีความทราบ
	ในระยะก่อสร้างขยะมูลฝอยและกากของเสียที่เกิดขึ้น มี 2 ส่วน คือ 1) เศษวัสดุจากการก่อสร้าง และ 2) ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมของแรงงาน ขยะมูลฝอยและกากของเสียที่เกิดจากกิจกรรมของแรงงาน ไม่ได้ จะทำการรวบรวมเพื่อกำจัดทิ้งในหลุม หรือ จำหน่าย สำหรับขยะมูลฝอยและกากของเสียที่ไม่สามารถกำจัดทิ้งในหลุมได้ จะทำการรวบรวมเพื่อทำการกำจัดทิ้งในหลุมหรือ จำหน่าย สำหรับขยะมูลฝอยและกากของเสียที่ไม่สามารถกำจัดทิ้งในหลุมได้ จะทำการรวบรวมเพื่อทำการกำจัดทิ้งในหลุมหรือ จำหน่าย	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่สำหรับเก็บขยะมูลฝอยให้เป็นที่และ เป็นระเบียบ - จัดให้มีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยในบริเวณที่เกิด ขยะมูลฝอยอย่างเพียงพอ และมีการประชาสัมพันธ์ ทำเรื่องเผยแพร่ในการจัดเก็บขยะมูลฝอยเพื่อไม่ให้ ทำขยะมูลฝอยสกปรก - เศษวัสดุที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้างที่สามารถนำ กลับมาใช้ใหม่ได้ ยกเว้นเศษวัสดุที่ไม่สามารถใช้ใหม่ได้ มากที่สุดหรือจำหน่ายให้ผู้ใช้รับซื้อ เพื่อไม่ให้ขยะ มูลฝอยในพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีมาตรการควบคุมไม่ให้มีการทิ้งขยะมูลฝอย และกากของเสียลงสู่ทะเล - ระยะเวลาดำเนินการ - ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ผู้รับผิดชอบ - บริษัทรับเหมาก่อสร้าง และ บริษัท นายบง เทอริโอ จำกัด 	

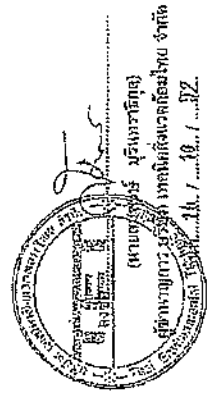
ชื่อ (.....) (.....) (.....)
(.....) (.....) (.....)
วันที่ 28 / 10 / 52



มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม

โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดที่ 3 ท้ายเรือ A5 ของท่าเรือแหลมฉบัง

3.3 การจัดการขยะมูลฝอย และกากของเสีย (ต่อ)	รายละเอียด	ระยะเวลา	สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรการ
3.3 การจัดการขยะมูลฝอย และกากของเสีย (ต่อ)	รายละเอียด	ระยะเวลา	สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรการ
3.3 การจัดการขยะมูลฝอย และกากของเสีย (ต่อ)	รายละเอียด	ระยะเวลา	สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรการ
3.3 การจัดการขยะมูลฝอย และกากของเสีย (ต่อ)	รายละเอียด	ระยะเวลา	สถานที่	ผู้รับผิดชอบ	มาตรการ



ลงชื่อ..... (ชื่อจริง/ชื่อสกุล)
 (.....รองผู้อำนวยการบริหารสิ่งแวดล้อม.....)
 บริษัท นานยูนิค จำกัด
 201/1 หมู่ 10 ต.บ้านใหม่ อ.เมือง จ.นนทบุรี
 วันที่ 20 / 10 / 2562

ลงชื่อ..... (นายสมศักดิ์ จรุงกิจ)
 กรรมการผู้จัดการ บริษัท นานยูนิค จำกัด
 วันที่ 20 / 10 / 2562

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดพื้นที่ 3 ทำเหมือง AS ของท่าเรือแหลมฉบัง

3.5 มาตรการแก้ไข	ระยะดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ระยะดำเนินการ
(ต่อ)	น้ำเสียที่เกิดขึ้นในระหว่างดำเนินการ เป็นน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานเป็นหลัก โดยทางโครงการได้มีการติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียด้วยวิธีชีวภาพบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานและโรงอาหาร เพื่อควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งไม่ให้ก่อมลพิษในแหล่งน้ำสาธารณะ ทั้งนี้การดำเนินงานของโครงการจะดำเนินการตามขั้นตอนที่กำหนดไว้ โดยไม่มีการระบายน้ำทิ้งสู่สิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด ดังนั้นจึงคาดว่าจะไม่มีผลกระทบใดๆต่อสิ่งแวดล้อม น้ำบัติน้ำเสียส่วนเกินของท่าเรือแหลมฉบังแต่อย่างใด	ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป เพื่อบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน และโรงอาหาร โดยระบบบำบัดน้ำเสียจะต้องสามารถรองรับปริมาณน้ำเสียที่เกิดขึ้นทั้งหมดได้จนกระทั่งได้ผลดีแล้ว และระบบบำบัดน้ำเสียในแหล่งน้ำสาธารณะจะต้องอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่หน่วยงานราชการกำหนด ก่อนระบายน้ำทิ้งสู่แหล่งน้ำสาธารณะ	ระยะดำเนินการ - ดัชนีชี้วัดการตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ได้แก่ pH, SS, DO, BOD, TKN และ Coliform Bacteria - ผลการตรวจวัด 4 แห่งได้แก่ (1) น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียอาคารสำนักงาน (2) น้ำเสียหลังการบำบัดน้ำเสียอาคารสำนักงานเก่า (3) น้ำเสียก่อนเข้าผู้รับบำบัดน้ำเสียอาคารสำนักงานใหม่ (4) น้ำเสียหลังการบำบัดน้ำเสียอาคารสำนักงานใหม่ - ความถี่ : เดือนละ 1 ครั้ง - ผู้รับผิดชอบ : บริษัท ท่าเรือฯ เทอมีนัล จำกัด

ลงชื่อ (ชื่อจริง)
(.....) (ชื่อจริง)
รองผู้อำนวยการโครงการ
วันที่ 25 / 12 / 52

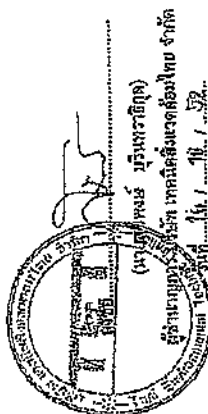
ลงชื่อ (นายสมนึก จรุงนฤ)
(.....) (นายสมนึก จรุงนฤ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท่าเรือแหลมฉบัง จำกัด
วันที่ 25 / 12 / 52

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการจัดการตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดที่ 9 ท่าเทียบเรือ MS ของท่าเรือแหลมฉบัง

4. คุณค่าคุณภาพชีวิต	ระยะก่อสร้าง		
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	ผลกระทบด้านสภาพสังคม-เศรษฐกิจในระยะก่อสร้าง อาจเกิดจากการเข้ามาของแรงงานต่างถิ่น ทำให้เกิดปัญหาด้านสภาพสังคม เช่น ยาเสพติด การลักขโมย การทะเลาะวิวาทกับคนในท้องถิ่น เป็นต้น อย่างไรก็ตามผลกระทบที่เกิดขึ้นจะเกิดในช่วงเวลาสั้น ๆ ในระยะก่อสร้างเท่านั้น นอกจากนี้ บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างจะมีการออกกฎระเบียบในการเข้าพื้นที่ของพนักงาน รวมทั้ง จากภาพสอบถามผู้เกี่ยวข้อง พบว่า การเข้ามาอาศัยในชุมชนของคนงานก่อสร้างไม่ได้ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสังคม และวิถีชีวิตของคนในชุมชนแต่อย่างใด ดังนั้นจึงคาดว่าจะสามารถที่เกิดขึ้นจะอยู่ในระดับต่ำ	- พิจารณาในการจ้างแรงงานท้องถิ่นเป็นอันดับแรก - ผู้รับเหมาต้องควบคุมดูแลให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบการเข้าพักอาศัยของพนักงาน เพื่อป้องกันเหตุเกิดปัญหาทะเลาะวิวาท และลดความขัดแย้งระหว่างคนงานต่างถิ่นกับคนในชุมชนเดิม - ประชามติกับพื้นที่ให้ชุมชนรับทราบเกี่ยวกับการจ้างงานของโครงการ ตลอดจนมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมของบริษัท - ระยะเวลาดำเนินการตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ผู้รับผิดชอบ - บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้าง และ - บริษัท นายจ้าง โดยมีได้ จำกัด	ไม่มีมาตรการ

นายเรือเอก (อภิชัย สุพรรณกิจ)
รองผู้อำนวยการฝ่ายแผนผัง
วันที่ 23 / 10.52

นายเรือเอก (อภิชัย สุพรรณกิจ)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท นายจ้าง จำกัด
วันที่ 20.10.52




มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดที่ 3 ทำเทียมเรือ AS ของท่าเรือแหลมฉบัง

4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ (ต่อ)	รายละเอียดผลกระทบ		
<p>ในระยะดำเนินการ ก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวก ต่อสภาพเศรษฐกิจของชุมชนเล็กน้อย จากการจ้างพนักงานที่เพิ่มขึ้น ซึ่งการดำเนินการจะเพิ่มการขนส่งรถยนต์ ส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ทั้งอุตสาหกรรมยานยนต์ และอุตสาหกรรมหมวดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ ตลอดจนเกิดการจ้างงานเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามยังอาจเกิดผลกระทบด้านลบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น เช่น ฝุ่นละอองจากการรื้อถอนและขนส่งสิ่งนี้ให้แยกไปโครงการ ซึ่งหากโครงการมีการจัดการตามมาตรฐานสัมพันธภาพ และมีการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจแก่ประชาชนในชุมชนเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ คาดว่าจะลดผลกระทบดังกล่าวได้ ซึ่งทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะพบว่าผลกระทบด้านบวก มากกว่าด้านลบที่เกิดขึ้น</p>	<p>ในระยะดำเนินการ ก่อให้เกิดผลกระทบด้านบวก ต่อสภาพเศรษฐกิจของชุมชนเล็กน้อย จากการจ้างพนักงานที่เพิ่มขึ้น ซึ่งการดำเนินการจะเพิ่มการขนส่งรถยนต์ ส่งผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ ทั้งอุตสาหกรรมยานยนต์ และอุตสาหกรรมหมวดอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับอุตสาหกรรมยานยนต์ ตลอดจนเกิดการจ้างงานเพิ่มขึ้น อย่างไรก็ตามยังอาจเกิดผลกระทบด้านลบจากปัญหาสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดขึ้น เช่น ฝุ่นละอองจากการรื้อถอนและขนส่งสิ่งนี้ให้แยกไปโครงการ ซึ่งหากโครงการมีการจัดการตามมาตรฐานสัมพันธภาพ และมีการประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความเข้าใจแก่ประชาชนในชุมชนเกี่ยวกับการจัดการสิ่งแวดล้อมของโครงการ คาดว่าจะลดผลกระทบดังกล่าวได้ ซึ่งทางหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะพบว่าผลกระทบด้านบวก มากกว่าด้านลบที่เกิดขึ้น</p>	<p>- เผยแพร่การดำเนินงาน รวมทั้งการจัดทำด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการให้ชุมชนในพื้นที่เกิดมาด จ้างและดูแลมิให้เกิดปัญหาอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>- รับผิดชอบต่อชุมชนเข้าทำงานในโครงการตามความเหมาะสมกับระยะเวลาที่มีอยู่ก่อน แล้วจึงพิจารณาจ้างแรงงานและสิ่งอื่นที่เกี่ยวข้องหลังระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ</p> <p>บริษัท เอมอง เทอร์มิโน จำกัด</p>	<p>- ไม่มีผลกระทบ</p>

ผู้ออก (อเนก ชื่นชู) (อเนก ชื่นชู)
 รองผู้อำนวยการฝ่ายเทคนิค
 วันที่ 23 / 10 / 52

(อเนก ชื่นชู) (อเนก ชื่นชู)
 ผู้จัดการฝ่ายเทคนิค
 วันที่ 23 / 10 / 52

โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดที่ 3 ทำเทียบเรือ A5 ของท่าเรือแหลมฉบัง

ลงชื่อ... ... ชื่อเอก (นิลนัย สุวรรณกุล)
รองผู้อำนวยการบริหารแผนก
NANYANG
SINGAPORE
วันที่ ๑๘ / ๑๐ / ๒๒

ลงชื่อ... (นายสมานสิทธิ์ จวงจรัส)
กรรมการผู้จัดการ บริษัท นานมก เทลิมิท จำกัด
วันที่ ๒๑ / ๑๐ / ๒๕...

ลงชื่อ... นายสมานสิทธิ์ จวงจรัส
บริษัท นานมก เทลิมิท จำกัด
วันที่ ๒๑ / ๑๐ / ๒๕...

ลงชื่อ... นายสมานสิทธิ์ จวงจรัส
บริษัท นานมก เทลิมิท จำกัด
วันที่ ๒๑ / ๑๐ / ๒๕...

มาตรฐานป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม
 โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดที่ 3 ทำเหมืองแร่ AS ของท่าเรือแหลมฉบัง

4.2 อาชีวอนามัย และ ความปลอดภัย (ต่อ)	ระยะดำเนินการ	ลักษณะการดำเนินการของโครงการอาจก่อให้เกิดผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในส่วนของพื้นที่ก่อสร้างอาคาร ซึ่งได้แก่ ผู้ประกอบ และ ผู้ปฏิบัติงานที่เกิดจากกิจกรรมขนถ่ายแร่ของโครงการ และผู้ปฏิบัติงานที่อาจเกิดผลกระทบจากโครงการ และผู้ปฏิบัติงานที่อาจเกิดผลกระทบจากโครงการ	- กำหนดให้พนักงานที่ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบในการทำงานอย่างเคร่งครัด - จัดให้มีการอบรมความรู้ด้านความปลอดภัยในการทำงานแก่พนักงานผู้ปฏิบัติงาน - จัดตั้งสัญญาณเตือนภัยที่มีสัญญาณไฟสีแดงที่บริเวณพื้นที่โครงการ - ระยะเวลาดำเนินการ - ผลกระทบและมาตรการป้องกัน - ผู้รับผิดชอบ - บริษัท ท่ามอญ เทอร์มิเนล จำกัด	- ไม่มีมาตรการ
4.3 การสารเคมี และความปลอดภัย	ระยะดำเนินการ	ในระหว่างดำเนินการมีพนักงานเพิ่มขึ้นเป็น 4 คน ทำให้ต้องใช้เครื่องจักรกลเคลื่อนย้ายดินจำนวนมาก และเมื่อดำเนินการขุดเจาะดินในบริเวณที่ขุดเจาะ และเมื่อพิจารณาผลกระทบจากดินที่ขุดเจาะแล้ว ผลกระทบต่อสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงจะต่ำมาก เพราะปริมาณดินที่ขุดเจาะจะน้อยกว่าปริมาณดินที่ขุดเจาะในพื้นที่ใกล้เคียง	- ให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบในการทำงานอย่างเคร่งครัด - มีการอบรมเจ้าหน้าที่ที่รักษาความปลอดภัยในเขตพื้นที่โครงการ - ระยะเวลาดำเนินการ - ผลกระทบและมาตรการป้องกัน - ผู้รับผิดชอบ - บริษัท ท่ามอญ เทอร์มิเนล จำกัด	- ไม่มีมาตรการ

๑. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๒. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๓. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๔. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๕. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๖. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๗. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๘. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๙. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๑๐. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๑๑. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๑๒. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๑๓. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๑๔. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๑๕. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๑๖. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๑๗. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๑๘. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๑๙. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๒๐. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๒๑. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๒๒. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๒๓. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๒๔. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๒๕. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๒๖. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๒๗. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๒๘. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๒๙. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๓๐. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๓๑. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๓๒. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๓๓. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๓๔. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๓๕. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๓๖. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๓๗. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๓๘. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๓๙. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๔๐. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๔๑. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๔๒. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๔๓. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๔๔. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๔๕. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๔๖. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๔๗. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๔๘. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๔๙. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๕๐. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๕๑. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๕๒. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๕๓. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๕๔. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๕๕. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๕๖. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๕๗. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๕๘. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๕๙. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๖๐. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๖๑. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๖๒. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๖๓. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๖๔. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๖๕. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๖๖. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๖๗. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๖๘. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๖๙. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๗๐. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๗๑. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๗๒. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๗๓. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๗๔. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๗๕. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๗๖. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๗๗. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๗๘. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๗๙. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๘๐. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๘๑. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๘๒. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๘๓. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๘๔. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๘๕. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๘๖. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๘๗. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๘๘. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๘๙. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๙๐. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๙๑. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๙๒. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๙๓. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๙๔. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๙๕. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๙๖. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๙๗. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๙๘. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๙๙. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)
 ๑๐๐. นาย (นาย)
 (ตำแหน่ง)

2ก

เอกสารปรับเปลี่ยนระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ





บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)
NAMYONG TERMINAL PUBLIC COMPANY LIMITED

ที่ พ/น/๐๓๓๖/๑๘

วันที่ ๑ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

เรื่อง การปรับเปลี่ยนระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร

เรียน ผู้อำนวยการ ฝ่ายเรือแหลมฉบัง

สิ่งที่ส่งมาด้วย แบบแปลนบ่อบำบัดน้ำเสียใหม่ (SEPTIC TANK)

ทางบริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน) ได้เล็งเห็นความสำคัญของการจัดการรักษาสิ่งแวดล้อมในท่า
ทำงาน จึงได้ดำเนินการปรับปรุงบ่อบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะอาคารของบริษัทฯ และจำนวนพนักงาน
ที่เพิ่มมากขึ้น โดยจะมีบ่อบำบัดน้ำเสียแบบใหม่ (SEPTIC TANK) ซึ่งจะสามารถรองรับระบบบำบัดน้ำเสียได้ทั้ง 2
อาคารดังนี้

- อาคารเก่า (อาคารเดิม ๒ ชั้น) ระบบบ่อบำบัดน้ำเสียจะวิ่งตรงเข้ามาที่บ่อบำบัดน้ำใหม่ (SEPTIC TANK)
- อาคารสำนักงาน (อาคาร ๖ ชั้น) ระบบบ่อบำบัดน้ำเสียจะผ่านถังบำบัดน้ำของเดิม และผ่านถังบำบัดน้ำ
ใหม่ (SEPTIC TANK)

ทั้งนี้ ระบบบ่อบำบัดน้ำเสียระบบใหม่ (SEPTIC TANK) สามารถรองรับการทำงานได้ทั้ง ๒ อาคาร (อาคาร
๒ ชั้น / อาคาร ๖ ชั้น) อย่างมีประสิทธิภาพ (รายละเอียดตามเอกสารแนบมาด้านท้าย)

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

โทร ๐๙๘-๔๐๑๐๖๒-๕ ต่อ ๑๓๐

ที่ ทลจ. 12/๕๖๕



การทำเรื่องแห่งประเทไทย

๕๕๕ ถนนท่าเรือ แขวงคลองเตย

เขตคลองเตย กรุงเทพฯ ๑๐๑๑๐

๒๑ สิงหาคม ๒๕๖๑

เรื่อง แจ้งผลการขออนุญาตการปรับเปลี่ยนระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร

เรียน ผู้จัดการบริษัท นามอง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท นามอง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน) ที่ WH/037/18 ลงวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๑

ตามหนังสือที่อ้างถึงบริษัท นามอง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน) ขออนุญาตปรับเปลี่ยนระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร โดยการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียแบบใหม่ (SEPTIC TANK) ที่บริษัทฯ จะทำการปรับปรุงใหม่ เพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะอาคารของบริษัทฯ และจำนวนพนักงานที่เพิ่มขึ้น ความละเอียดแจ้งแล้วนั้น

ทำเรื่องแหลมฉบัง การทำเรื่องแห่งประเทไทย ทิจารณาแล้วว่ามีเหมาะสม และเป็นประโยชน์ต่อทั้งบริษัทฯ และทำเรื่องแหลมฉบัง จึงอนุญาตให้บริษัทฯ ดำเนินการการปรับเปลี่ยนระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร ตามแผนการดำเนินงานที่บริษัทฯ เสนอ ให้สอดคล้องตามมาตรฐาน วิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย ในพระบรมราชูปถัมภ์ (วสท.) โดยค่าใช้จ่ายทั้งหมดเป็นความรับผิดชอบของบริษัทฯ และบริษัทฯ ต้องดำเนินการดังต่อไปนี้

๑. ดำเนินการปรับเปลี่ยนระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร โดยบริษัท นามอง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน) เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด

๒. ในกรณีที่เกิดความเสียหายกับทรัพย์สินของ ทลจ. อันเนื่องมาจากการปรับเปลี่ยนระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร ในครั้งนี้ บริษัท นามอง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน) จะต้องจัดการซ่อมแซมแก้ไขให้ใช้การได้ตามเดิม

ทั้งนี้หากบริษัทฯ ดำเนินการปรับเปลี่ยนระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร เสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้บริษัทฯ รายงานให้ทำเรื่องแหลมฉบัง ทราบ เพื่อส่งผู้แทนร่วมตรวจสอบการติดตั้งของบริษัทฯ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ



กองการช่าง สำนักปฏิบัติการ ทำเรื่องแหลมฉบัง

โทร. 0-3840-9246

โทรสาร 0-3840-9339

วิสัยทัศน์ " ศูนย์กลางการขนส่งทางน้ำและโลจิสติกส์ เมืองโลงเสริมมรุกิจไทยสู่อาเซียน "



บริษัท นามยong เทอรัมินัล จำกัด (มหาชน)
NAMYONG TERMINAL PUBLIC COMPANY LIMITED

ที่ WH/057/18

วันที่ 25 ตุลาคม พ.ศ. 2561

เรื่อง แจ้งผลการปรับเปลี่ยนระบบป้ายคีย์ของอาคาร

เรียน ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง

การท่าเรือแห่งประเทศไทย

อ้างถึง หนังสือการท่าเรือแห่งประเทศไทย ที่ ทธธ.12435 ลงวันที่ 31 สิงหาคม 2561

ตามหนังสือที่อ้างถึง ผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง การท่าเรือแห่งประเทศไทย อนุญาตให้บริษัทฯ ดำเนินการปรับเปลี่ยนระบบป้ายคีย์ของอาคาร ความละเอียดของป้ายคีย์แล้ว

บัดนี้ ทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการปรับเปลี่ยนระบบป้ายคีย์ของอาคาร เสร็จเรียบร้อยแล้ว

ดังนั้น บริษัทฯ จึงเรียนมาเพื่อรายงานให้ท่านผู้อำนวยการท่าเรือแหลมฉบัง การท่าเรือแห่งประเทศไทย ทราบการติดตั้งระบบป้ายคีย์ของอาคารของบริษัทฯ ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

25 ตุลาคม 2561



บริษัท อควา นิชิฮาระ คอร์ปอเรชั่น จำกัด
AQUA NISHIHARA CORPORATION LIMITED

ระบบบำบัดน้ำเสียรวม

ABC-15-FRP

ระบบบำบัดที่ใช้: ระบบถังกรอง
ระบบกรองไร้อากาศ
ระบบเติมอากาศชนิดกังหันน้ำใบพัด

ปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่เข้าสู่ระบบ	15	ลบ.ม./วัน
ค่าความสกปรกเข้า (COD)	256	มก./ล.

เกณฑ์การออกแบบทั่วไป

คุณลักษณะของน้ำเสีย

WASTEWATER CHARACTERISTIC

จำนวนนิคม	=	250	คน/วัน
อัตราการไหลเข้า	=	60	ลิตร/คน-วัน
ปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่เข้าระบบ	=	15	ลบ.ม./วัน
อัตราการไหลเฉลี่ยต่อประชากร	=	15	ลิตร/คน-วัน
อัตราการไหลสูงสุดต่อประชากร	=	1.25	ลบ.ม./ชม.
อัตราการไหลสูงสุดต่อประชากร	=	1.25	ลบ.ม./ชม.
มีโถยวดยานที่มีเชื้อเพลิงที่เข้าระบบ	=	250	คน/วัน
มีโถยวดยานที่มีเชื้อเพลิงที่เข้าระบบ	=	250	คน/วัน
ของเสียจากครัวเรือน (SS) จะส่งผ่านกระบวนการบำบัดแล้วไปเก็บ	=	30	คน/วัน

ถังบำบัด

SEPTIC TANK S/T

ปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น	=	15	ลบ.ม./วัน
มีโถยวดยานที่มีเชื้อเพลิงที่เข้าระบบ	=	250	คน/วัน
โถยวดยานที่มีเชื้อเพลิงที่เข้าระบบ	=	12	ลบ.ม.
ปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น	=	2.5	ลบ.ม.
เพื่อที่จะส่งน้ำไปบำบัดในถังบำบัด	=	7.5	ลบ.ม.
ปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น	=	2.5	ลบ.ม.
ปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น	=	0.51	ลบ.ม.
ปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น	=	12.17	ลบ.ม.
ปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น	=	250	คน/วัน
ปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น	=	150	คน/วัน

ถังกรองชีวภาพ

ANAEROBIC FILTER

เลือกใช้ค่า organic loading	=	0.55	kg BOD/m ³ of tank Volume
ถ้า BOD loading ของน้ำเสียเข้าถังกรองชีวภาพ	=	15	คน/วัน
ปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น	=	2.25	ลบ.ม.
ปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น	=	2.25	ลบ.ม.
ปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น	=	4.09	ลบ.ม.
ปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น	=	4.55	ลบ.ม.
ปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น	=	2.06	ลบ.ม.
ปริมาณน้ำเสียทั้งหมดที่เกิดขึ้น	=	30%	ลบ.ม.
BOD ที่ออกจากถังกรองชีวภาพ	=	150	คน/วัน

7

105 mda

ถังเติมอากาศชนิดมีตัวกลางยึดเกาะ FIXED FILM AERATION TANK (FFAT)

ปริมาตรของน้ำในถังเติมอากาศ FFAT	=	105	มก./ลบ.
ปริมาตรของน้ำเสียใน FFAT แล้ว	=	20	มก./ลบ.
ปริมาตรถังเติมอากาศ	=	105 - 20	มก./ลบ.
BOD REMOVED LOADING	=	25 x 15 / 1000	กก.BOD/วัน
	=	1.275	กก.BOD/วัน
อัตราภาระอินทรีย์ ORGANIC LOADING	=	0.004	กก.TotalBODS/m ² .day
พื้นที่ผิวของตัวกลางที่ต้องเกาะ	=	1.275 / 0.004	ตร.ม.
	=	318.75	ตร.ม.
เลือกใช้ ตัวกลางพลาสติก	สำหรับ	FFAT	
วัสดุ	=	POLYETHYLENE	
แผ่นที่เลือก	=	190	ตร.ม./200.มม.ของตัวกลาง
ปริมาณของตัวกลางที่ต้องเกาะ	=	318.75 / 190	
	=	1.68	แผ่น
ใช้ ปริมาณของ FFAT	=	5.66	แผ่น

DESIGN CRITERIA : FOR BIOLOGICAL BIOREACTORS

depth: ระยะเวลารับน้ำ	HRD	=	5.06	/	15	
	=		0.34			วัน
	=		8.09			ชม.
	=		0			ชม. 12 ชั่วโมง

ปริมาณอากาศที่ต้องการ

BODS APPLIED	=	15	x	105	/	1000
	=			1.575		กก./วัน
ปริมาณออกซิเจนที่ต้องการ	=	1.5	x	กก.BODS APPLIED		
	=	1.5	x	1.575		
	=	2.3625				กก.O ₂ /วัน

SOR	=	2.5625	/	0.68	%	34
	=	0.14				กค.02/รค.
Price Factor	=	1.3				
ปริมาณต่อหน่วยที่ใช้	=	0.14	x	1.3		
	=	0.17				กค.02/รค.
จากกรณีปริมาณออกของ	=	23.2		%		ออกเงิน โดยนำเงิน
นำออกของอาคาร	=	1.201				กค.02/รค.
ปริมาณการไหลของอาคาร	=	0%				
ปริมาณการไหลของอาคาร	=	0.17	/	0.233	x	1.3 = 454
	=	15.59				กค.02/รค.
	=	259.77				คิดรวม

สรุปรายละเอียดของระบบบำบัดน้ำเสียรวม
ABC-13-2RF

<u>เครื่องจักรอุปกรณ์</u>		
ตัวกลางกลั่นในถังกรองชีวภาพ	3.06	กม.ม.
พื้นที่ผิวของถังกรอง	102	กม.ม/กม.ม.ตัวกลาง
มาตรฐานตัวกรอง	AQUA	หรือเทียบเท่า
ตัวกลางกลั่นในถังกรองชีวภาพ	1.58	กม.ม.
พื้นที่ผิวของถังกรอง	190	กม.ม/กม.ม.ตัวกลาง
มาตรฐานตัวกรอง	AQUA	หรือเทียบเท่า
เครื่องเป่าอากาศ	3	ชุด
อัตราการเป่าอากาศ	100	ลิตร/วินาที
ความถี่	2	ครั้ง/วัน
มาตรฐานตัวกรอง	Medo	หรือเทียบเท่า



บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)
NAMYONG TERMINAL PUBLIC COMPANY LIMITED

4 มิถุนายน 2555

เรื่อง การรับซื้อระบบบำบัดน้ำเสียของอาคาร

เรียน นายกิ่งแก้ว คณิศร

ที่ส่งมาด้วย ระบบบำบัดน้ำเสียแบบใหม่ (SEPTIC TANK)

นางสาว นามยง ขอให้เรียนความสำคัญของการรักษาสิ่งแวดล้อมในนิคมอุตสาหกรรม ซึ่งได้ดำเนินการ
ปรับปรุงบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้สอดคล้องกับสิ่งแวดล้อมของอาคารของบริษัทฯ และดำเนินการที่เกินมาตรฐาน
โดยจะมีปัญหาน้ำเสียแบบใหม่ (SEPTIC TANK) ซึ่งจะสามารถรองรับระบบบำบัดน้ำเสียได้ทั้ง 2 อาคารดังนี้

- อาคารเก่า (อาคารเดิม 2 ชั้น) ระบบบำบัดน้ำเสียจะยังคงดำเนินการที่ถังบำบัดน้ำเสียแบบใหม่ (SEPTIC TANK)
- อาคารสำนักงาน (อาคาร 6 ชั้น) ระบบบำบัดน้ำเสียจะผ่านถังบำบัดน้ำเสียของเดิม และผ่าน
ถังบำบัดน้ำเสียแบบใหม่ (SEPTIC TANK)

ทั้งนี้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบใหม่ (SEPTIC TANK) สามารถรองรับการบำบัดน้ำเสียได้ทั้ง 2 อาคาร
(อาคาร 2 ชั้น / อาคาร 6 ชั้น) อย่างไรก็ตามบริษัทฯ (รายละเอียดตามเอกสารที่แนบมาด้วย)

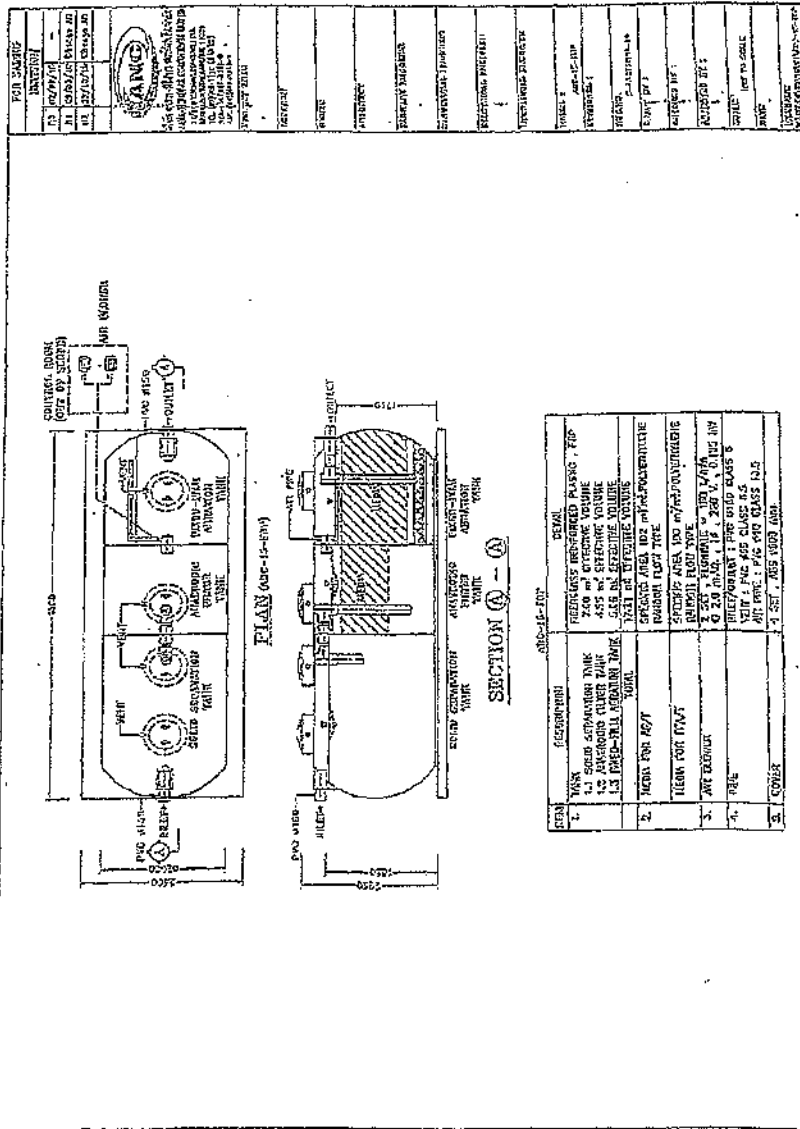
จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

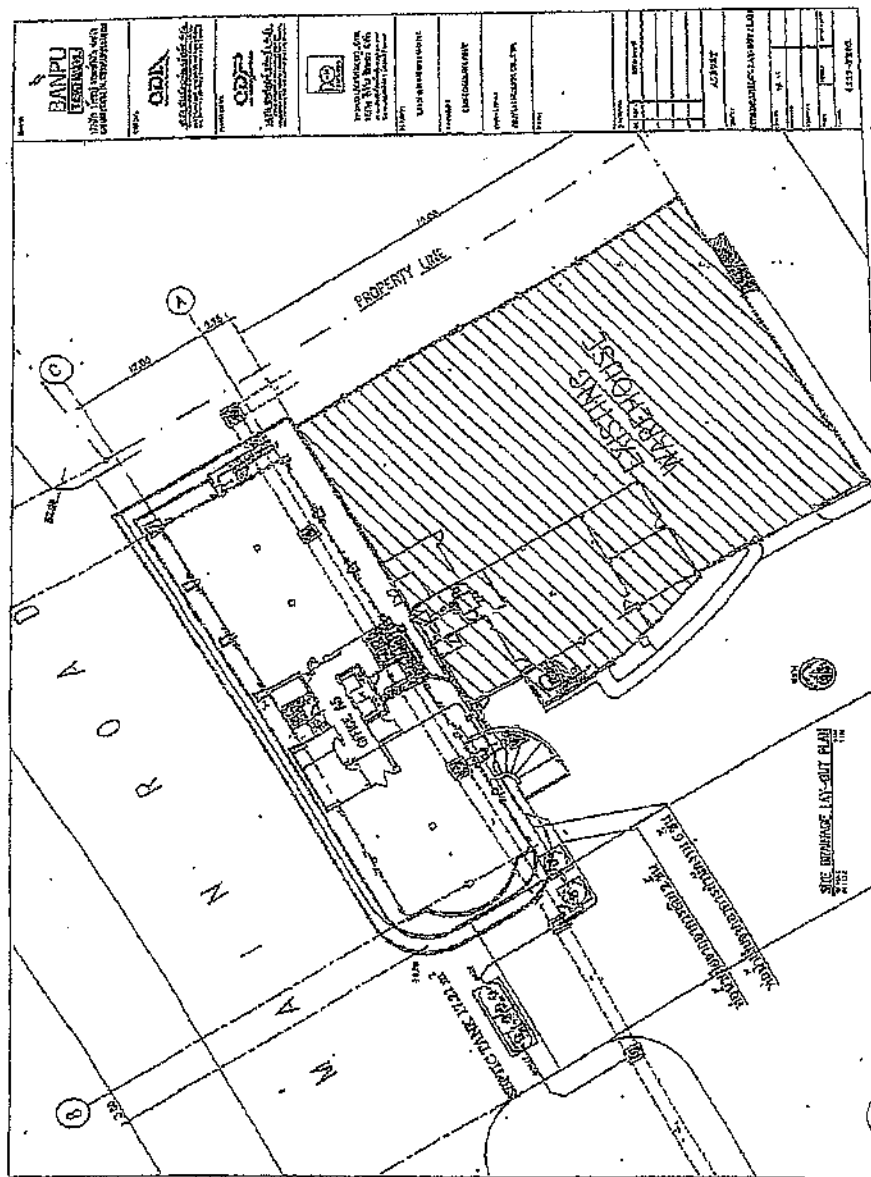
ขอแสดงความนับถือ



โทรศัพท์ 058-401052-4

โทรสาร 058-401061





3ก

เอกสารการดำเนินงานปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ





ที่ คค ๐๓๓๐.๖/2344

กรมเจ้าท่า
ถนนโยธา กทม. ๑๐๑๐๐

๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๖

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการขอปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน ท่าเทียบเรือแหลมฉบัง A๕
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท นามยง เทอร์มินอล จำกัด (มหาชน)

อ้างถึง หนังสือบริษัท นามยง เทอร์มินอล จำกัด (มหาชน) ที่ SHE-O-๐๑๕/๖๖ ลงวันที่ ๒๔ เมษายน ๒๕๖๖
ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท นามยง เทอร์มินอล จำกัด (มหาชน) ขอปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสีย
จากอาคารสำนักงาน ท่าเทียบเรือแหลมฉบัง A๕ มายังกรมเจ้าท่า ความละเอียดทราบแล้ว นั้น

กรมเจ้าท่าได้พิจารณารายละเอียดดังกล่าวแล้ว เห็นควรดำเนินการปรับปรุงระบบบำบัด
น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน ท่าเทียบเรือแหลมฉบัง A๕ เนื่องจากระบบบำบัดเดิม พบค่า TKN เกินกว่า
ค่ามาตรฐานที่ราชการกำหนดอย่างต่อเนื่อง และไม่ขัดต่อระบบบำบัดน้ำเสียที่จะดำเนินการติดตั้งใหม่
แต่ทั้งนี้ เนื่องจากมีการปรับเปลี่ยนระบบบำบัดใหม่ มีการก่อสร้าง เข้าข่ายการเปลี่ยนแปลงรายละเอียด
โครงการตามกฎหมาย จึงเห็นควรให้โครงการจัดทำรายงานการขอเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ
ตามหัวข้อที่กฎหมายกำหนดให้ครบถ้วนเพื่อเสนอมายังกรมเจ้าท่า ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



สำนักความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ
กลุ่มสิ่งแวดล้อม
โทร. ๐ ๒๒๓๔ ๓๘๓๒

NAMYONG
TERMINAL

บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด

NAMYONG TERMINAL PUBLIC COMPANY LIMITED

ที่ SHE-O-015/66

โอน นามยง เทอร์มินัล จำกัด
จาก นามยง เทอร์มินัล จำกัด

(นางสาวจรรยา ไยแก้ว)

24 เมษายน 2566

พนักงานตรวจสอบ / ๑ คน

เรื่อง แจ้งปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียจากอาคารสำนักงานของบริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด
(มหาชน) ในทำเทียมเรือแหลมฉบัง A5

เรียน อธิบดีกรมเจ้าท่า

สิ่งที่ส่งมาด้วย

1. สำเนาหนังสือการทำงานเรือแห่งประเทศไทย ที่ ทลธ 13/268 ลงวันที่ 3 เมษายน 2566
2. สำเนาหนังสือบริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน) ที่ CM.002/66 ลงวันที่ มีนาคม 2566
3. รายการคำนวณระบบบำบัดน้ำเสียรวม
4. แบบรูปถังบำบัดน้ำเสีย และผังตำแหน่งติดตั้งถังบำบัดน้ำเสีย

ด้วย บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน) ได้มีการเก็บตัวอย่างน้ำเสียประจำเดือนตาม
มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดท่าที่ 3 ท่าเทียมเรือ
A5 ของท่าเรือแหลมฉบัง พบว่ามีค่า TKN ไม่ผ่านมาตรฐานในบางเดือน จึงพิจารณาเห็นว่าควรมีการ
ปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด

ทั้งนี้ บริษัทฯ จึงขอแจ้งดำเนินการติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียเพิ่มเติมสำหรับบำบัดน้ำเสียจากอาคาร
สำนักงานของบริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน) ในท่าเทียมเรือแหลมฉบัง A5 เพื่อเพิ่ม
ประสิทธิภาพในการบำบัดค่า TKN โดยมีรายละเอียดตามเอกสารที่ส่งมาด้วย และจะปฏิบัติตาม
กฎระเบียบ ข้อกำหนด กฎหมายที่เกี่ยวข้อง หากพบว่าการดำเนินการดังกล่าวไม่เหมาะสม บริษัทฯ จะ
พิจารณาปรับปรุง นำเสนอรายละเอียดข้อมูลเพื่อการดำเนินการเปลี่ยนแปลงต่อไป



กรมเจ้าท่า

ถนนโยธา กรุงเทพฯ ๑๐๑๐๐

ที่ ศค ๐๓๑๐.๖/๒๓๕๕

ชำระค่าฝากส่งเป็นรายเดือน
ใบอนุญาตที่ ๗/๒๕๒๑
ไปรษณีย์กลาง

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท นามยง เทอร์มินอล จำกัด (มหาชน)

บริษัท นามยง เทอร์มินอล จำกัด (มหาชน)

ท่าเรือ A๕ ท่าเรือแหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา

อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ๒๐๒๓๐



๑ ตุลาคม 2566

- เรื่อง รายงานผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณปี ๒๕๖๖ ของ บริษัท นามยง เทอรัมินัล จำกัด (มหาชน)
- เรียน อธิบดีกรมเจ้าท่า
- อ้างถึง หนังสือขอรับทราบร่าง พ.ร.บ. ๑๐๖/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๖
- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาและเอกสารประกอบร่าง พ.ร.บ. ๑๐๖/๒๕๖๖ จำนวน 1 ฉบับ
 2. สำเนารายงานผลการดำเนินงานประจำปี ๒๕๖๖ จำนวน 1 ฉบับ
 3. สำเนาใบลงชื่อของกรรมการร่าง พ.ร.บ. ๑๐๖/๒๕๖๖ ลงนามโดยกรรมการบริหาร บริษัท นามยง เทอรัมินัล จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 ฉบับ
 4. สำเนาใบของอนุญาตทำงาน (Work Permit) งานก่อสร้างติดตั้งถังเก็บน้ำดิบ และอาคารสำนักงาน จำนวน 1 ฉบับ
 5. บริษัท นามยง เทอรัมินัล จำกัด (มหาชน) - กิจกรรม ๒๕๖๖ จำนวน 1 ฉบับ

ตามที่บริษัท นามยง เทอรัมินัล จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการก่อสร้างถังเก็บน้ำดิบ และอาคารสำนักงานตามสัญญาจ้างที่บริษัท นามยง เทอรัมินัล จำกัด (มหาชน) ได้ทำไว้กับ บริษัท นามยง เทอรัมินัล จำกัด (มหาชน) นั้น

บัดนี้ บริษัท นามยง เทอรัมินัล จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการก่อสร้างถังเก็บน้ำดิบ และอาคารสำนักงานตามสัญญาจ้างที่บริษัท นามยง เทอรัมินัล จำกัด (มหาชน) ได้ทำไว้กับ บริษัท นามยง เทอรัมินัล จำกัด (มหาชน) นั้นแล้ว

ทั้งนี้ บริษัท นามยง เทอรัมินัล จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการก่อสร้างถังเก็บน้ำดิบ และอาคารสำนักงานตามสัญญาจ้างที่บริษัท นามยง เทอรัมินัล จำกัด (มหาชน) ได้ทำไว้กับ บริษัท นามยง เทอรัมินัล จำกัด (มหาชน) นั้นแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

๑ ตุลาคม 2566

- เรื่อง รายงานผลการดำเนินงานประจำปีงบประมาณปี ๒๕๖๖ ของ บริษัท นามยง เทอรัมินัล จำกัด (มหาชน)
- เรียน อธิบดีกรมเจ้าท่า
- อ้างถึง หนังสือขอรับทราบร่าง พ.ร.บ. ๑๐๖/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๓๐ มิถุนายน ๒๕๖๖
- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. สำเนาและเอกสารประกอบร่าง พ.ร.บ. ๑๐๖/๒๕๖๖ จำนวน 1 ฉบับ
 2. สำเนารายงานผลการดำเนินงานประจำปี ๒๕๖๖ จำนวน 1 ฉบับ
 3. สำเนาใบลงชื่อของกรรมการร่าง พ.ร.บ. ๑๐๖/๒๕๖๖ ลงนามโดยกรรมการบริหาร บริษัท นามยง เทอรัมินัล จำกัด (มหาชน) จำนวน 1 ฉบับ
 4. สำเนาใบของอนุญาตทำงาน (Work Permit) งานก่อสร้างติดตั้งถังเก็บน้ำดิบ และอาคารสำนักงาน จำนวน 1 ฉบับ
 5. บริษัท นามยง เทอรัมินัล จำกัด (มหาชน) - กิจกรรม ๒๕๖๖ จำนวน 1 ฉบับ

ตามที่บริษัท นามยง เทอรัมินัล จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการก่อสร้างถังเก็บน้ำดิบ และอาคารสำนักงานตามสัญญาจ้างที่บริษัท นามยง เทอรัมินัล จำกัด (มหาชน) ได้ทำไว้กับ บริษัท นามยง เทอรัมินัล จำกัด (มหาชน) นั้น

บัดนี้ บริษัท นามยง เทอรัมินัล จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการก่อสร้างถังเก็บน้ำดิบ และอาคารสำนักงานตามสัญญาจ้างที่บริษัท นามยง เทอรัมินัล จำกัด (มหาชน) ได้ทำไว้กับ บริษัท นามยง เทอรัมินัล จำกัด (มหาชน) นั้นแล้ว

ทั้งนี้ บริษัท นามยง เทอรัมินัล จำกัด (มหาชน) ได้ดำเนินการก่อสร้างถังเก็บน้ำดิบ และอาคารสำนักงานตามสัญญาจ้างที่บริษัท นามยง เทอรัมินัล จำกัด (มหาชน) ได้ทำไว้กับ บริษัท นามยง เทอรัมินัล จำกัด (มหาชน) นั้นแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

॥ श्रीगणेशाय ॥

[illegible]

เรื่องนี้อาจมีผลกับ...

- ศูนย์ข้อมูลทั่วไปเกี่ยวกับ บริษัท อากา นิชิคาว่า คอร์ปอเรชั่น จำกัด (มหาชน)
 กรุณาส่งเอกสารนี้กลับถึงศูนย์ข้อมูลบริษัทนี้เพื่อเอกสารต่อไป



บริษัท อควา นิชิฮาฟา คอร์ปอเรชั่น จำกัด
AQUA NISHIHARA CORPORATION LIMITED





ՀՀ ԿՈՒՆԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԿԵՆՏՐԱԼ ԿՈՄԻՏԵ
 ԿՈՒՆԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԿԵՆՏՐԱԼ ԿՈՄԻՏԵ
 ԿՈՒՆԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԿԵՆՏՐԱԼ ԿՈՄԻՏԵ

ՀՀ ԿՈՒՆԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԿԵՆՏՐԱԼ ԿՈՄԻՏԵ
 ԿՈՒՆԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԿԵՆՏՐԱԼ ԿՈՄԻՏԵ
 ԿՈՒՆԱԿԱՆՈՒԹՅԱՆ ԿԵՆՏՐԱԼ ԿՈՄԻՏԵ

9952 JUL07W 2566

เรื่อง การร้องเรียนกับตู้รับแจ้งเหตุ ๑๑๐ ของ อบต.บ้านนา

(၇၈၂၈) နှစ် ဗုဒ္ဓဟူးနေ့ နဂါးမင်း မြို့မို့လ်

[illegible]

1. คำนวณปริมาตรรูป (รูป) ตาม รูป AC-12-TM-C22181-42 1 ชุด
และขนาดของถังในการทดสอบถังสูง SO-43303 จำนวน 05 ชุดตาม 2566
- การรับและคุณภาพ ระยะทาง 1 ปี
 - การรับและคุณภาพ ระยะทาง 2 ปี
 - ระยะทางให้ใช้ได้ ระยะทาง 1 ปี
 - หน่วยปริมาตรถัง ขนาด และ ทดสอบ จำนวน 3 ครั้ง / ปี ที่กระทำความผิด
- ๑-HBSC-03A-55-TDS-06-TM

No.	Manufacturer	Model	Capacity
1	AV Elbow	200 L/min (48.04, 05.03) 0.2-0 V, 10, 220 V, 0.21 kW	2 set
2	Submersible pump (Toscan)	Flow rate 0.13 m ³ /min (SP-01, 02) @ 0.3 m AQL, 10, 220 V, 0.25 kW	2 set
3	AQUA Compact-Minim	Tank Model AC-1270UC221B1-R2	1 set
4	AQUA-Hus (1967)		2 set
5	Control box for Air Blower	HP-200 & Submersible pump	1 set
6	Tank Cover	ARES 50 cm	3 set
7	Tank Cover	FRP 20x50 cm	1 set
8	Slag SJS 304	@ 900 mm x 60 cm	2 set
9	entrained media	300 µm x 1.5 m ³	1
10	entrained media	300 µm x 1.5 m ³	1

2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 2065, 2066, 2067, 2068, 2069, 2070, 2071, 2072, 2073, 2074, 2075, 2076, 2077, 2078, 2079, 2080, 2081, 2082, 2083, 2084, 2085, 2086, 2087, 2088, 2089, 2090, 2091, 2092, 2093, 2094, 2095, 2096, 2097, 2098, 2099, 2100, 2101, 2102, 2103, 2104, 2105, 2106, 2107, 2108, 2109, 2110, 2111, 2112, 2113, 2114, 2115, 2116, 2117, 2118, 2119, 2120, 2121, 2122, 2123, 2124, 2125, 2126, 2127, 2128, 2129, 2130, 2131, 2132, 2133, 2134, 2135, 2136, 2137, 2138, 2139, 2140, 2141, 2142, 2143, 2144, 2145, 2146, 2147, 2148, 2149, 2150, 2151, 2152, 2153, 2154, 2155, 2156, 2157, 2158, 2159, 2160, 2161, 2162, 2163, 2164, 2165, 2166, 2167, 2168, 2169, 2170, 2171, 2172, 2173, 2174, 2175, 2176, 2177, 2178, 2179, 2180, 2181, 2182, 2183, 2184, 2185, 2186, 2187, 2188, 2189, 2190, 2191, 2192, 2193, 2194, 2195, 2196, 2197, 2198, 2199, 2200, 2201, 2202, 2203, 2204, 2205, 2206, 2207, 2208, 2209, 2210, 2211, 2212, 2213, 2214, 2215, 2216, 2217, 2218, 2219, 2220, 2221, 2222, 2223, 2224, 2225, 2226, 2227, 2228, 2229, 2230, 2231, 2232, 2233, 2234, 2235, 2236, 2237, 2238, 2239, 2240, 2241, 2242, 2243, 2244, 2245, 2246, 2247, 2248, 2249, 2250, 2251, 2252, 2253, 2254, 2255, 2256, 2257, 2258, 2259, 2260, 2261, 2262, 2263, 2264, 2265, 2266, 2267, 2268, 2269, 2270, 2271, 2272, 2273, 2274, 2275, 2276, 2277, 2278, 2279, 2280, 2281, 2282, 2283, 2284, 2285, 2286, 2287, 2288, 2289, 2290, 2291, 2292, 2293, 2294, 2295, 2296, 2297, 2298, 2299, 2300, 2301, 2302, 2303, 2304, 2305, 2306, 2307, 2308, 2309, 2310, 2311, 2312, 2313, 2314, 2315, 2316, 2317, 2318, 2319, 2320, 2321, 2322, 2323, 2324, 2325, 2326, 2327, 2328, 2329, 2330, 2331, 2332, 2333, 2334, 2335, 2336, 2337, 2338, 2339, 2340, 2341, 2342, 2343, 2344, 2345, 2346, 2347, 2348, 2349, 2350, 2351, 2352, 2353, 2354, 2355, 2356, 2357, 2358, 2359, 2360, 2361, 2362, 2363, 2364, 2365, 2366, 2367, 2368, 2369, 2370, 2371, 2372, 2373, 2374, 2375, 2376, 2377, 2378, 2379, 2380, 2381, 2382, 2383, 2384, 2385, 2386, 2387, 2388, 2389, 2390, 2391, 2392, 2393, 2394, 2395, 2396, 2397, 2398, 2399, 2400, 2401, 2402, 2403, 2404, 2405, 2406, 2407, 2408, 2409, 2410, 2411, 2412, 2413, 2414, 2415, 2416, 2417, 2418, 2419, 2420, 2421, 2422, 2423, 2424, 2425, 2426, 2427, 2428, 2429, 2430, 2431, 2432, 2433, 2434, 2435, 2436, 2437, 2438, 2439, 2440, 2441, 2442, 2443, 2444, 2445, 2446, 2447, 2448, 2449, 2450, 2451, 2452, 2453, 2454, 2455, 2456, 2457, 2458, 2459, 2460, 2461, 2462, 2463, 2464, 2465, 2466, 2467, 2468, 2469, 2470, 2471, 2472, 2473, 2474, 2475, 2476, 2477, 2478, 2479, 2480, 2481, 2482, 2483, 2484, 2485, 2486, 2487, 2488, 2489, 2490, 2491, 2492, 2493, 2494, 2495, 2496, 2497, 2498, 2499, 2500, 2501, 2502, 2503, 2504, 2505, 2506, 2507, 2508, 2509, 2510, 2511, 2512, 2513, 2514, 2515, 2516, 2517, 2518, 2519, 2520, 2521, 2522, 2523, 2524, 2525, 2526, 2527, 2528, 2529, 2530, 2531, 2532, 2533, 2534, 2535, 2536, 2537, 2538, 2539, 2540, 2541, 2542, 2543, 2544, 2545, 2546, 2547, 2548, 2549, 2550, 2551, 2552, 2553, 2554, 2555, 2556, 2557, 2558, 2559, 2560, 2561, 2562, 2563, 2564, 2565, 2566, 2567, 2568, 2569, 2570, 2571, 2572, 2573, 2574, 2575, 2576, 2577, 2578, 2579, 2580, 2581, 2582, 2583, 2584, 2585, 2586, 2587, 2588, 2589, 2590, 2591, 2592, 2593, 2594, 2595, 2596, 2597, 2598, 2599, 2600, 2601, 2602, 2603, 2604, 2605, 2606, 2607, 2608, 2609, 2610, 2611, 2612, 2613, 2614, 2615, 2616, 2617, 2618, 2619, 2620, 2621, 2622, 2623, 2624, 2625, 2626, 2627, 2628, 2629, 2630, 2631, 2632, 2633, 2634, 2635, 2636, 2637, 2638, 2639, 2640, 2641, 2642, 2643, 2644, 2645, 2646, 2647, 2648, 2649, 2650, 2651, 2652, 2653, 2654, 2655, 2656, 2657, 2658, 2659, 2660, 2661, 2662, 2663, 2664, 2665, 2666, 2667, 2668, 2669, 2670, 2671, 2672, 2673, 2674, 2675, 2676, 2677, 2678, 2679, 2680, 2681, 2682, 2683, 2684, 2685, 2686, 2687, 2688, 26

தமிழ்நாடு

५११३/५१३१९



ក្រសួងពាណិជ្ជកម្ម
លេខ ៣២៧ បន្ទាយ
ថ្ងៃទី ១៤ ខែ វិច្ឆិកា ឆ្នាំ ២០២២

995Z MILAN U

เรื่อง
มนุษย์ที่รักสัตว์จนบ้าบิ่นตายเสีย อาศรรักษ์นาง ๖๕

ကျွန်ုပ်တို့၏ အသံများကို ခံစားရန် အားပေးပါ။

นางสาว พงษ์สิริภักดิ์ นามขม เพชรรัตน์ จำกัฒ (บรรณารักษ์) ที่ CM.002/66 ลงวันที่ 7 มีนาคม 2566

ตามแผนธุรกิจอีเอ็ม บีซีพี นามข. เพชรนิมิต จำกัด (มหาชน) ผู้ประกอบกิจการทำเหมืองแร่ และ
 วิศวกรประจำโครงการอุตสาหกรรมเหมืองแร่บิกานี อ.ตาคลี จ.นครสวรรค์ และที่สำนักงานโครงการเหมืองแร่บิกานี TGN
 เพื่อให้มีคำสั่งว่าตามความหมายของข้อเท็จจริงแล้ว นั้น

[illegible]

កម្មវិធីសង្គមស្ថាប័ន

[illegible]

เรื่อง ขอเสนอแต่งตั้งผู้มีอำนาจ ภาครัฐ อำเภอสรรคบุรี

เรียน ผู้มีอำนาจทางราชการ

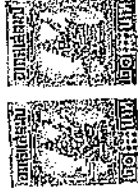
ขอเรียนทราบ

1. บริษัท นามยong เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน) ผู้ประกอบธุรกิจขนส่งสินค้าทางบก มีอำนาจหน้าที่ในการให้บริการขนส่งสินค้าทางบก
2. บริษัท นามยong เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน) ผู้ประกอบธุรกิจขนส่งสินค้าทางบก มีอำนาจหน้าที่ในการให้บริการขนส่งสินค้าทางบก
3. บริษัท นามยong เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน) ผู้ประกอบธุรกิจขนส่งสินค้าทางบก มีอำนาจหน้าที่ในการให้บริการขนส่งสินค้าทางบก
4. บริษัท นามยong เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน) ผู้ประกอบธุรกิจขนส่งสินค้าทางบก มีอำนาจหน้าที่ในการให้บริการขนส่งสินค้าทางบก

ด้วย บริษัท นามยong เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน) ผู้ประกอบธุรกิจขนส่งสินค้าทางบก มีอำนาจหน้าที่ในการให้บริการขนส่งสินค้าทางบก และเพื่อให้การดำเนินงานดังกล่าวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล จึงได้แต่งตั้งผู้มีอำนาจ ภาครัฐ อำเภอสรรคบุรี เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานดังกล่าว

ทั้งนี้ เพื่อให้การดำเนินงานดังกล่าวเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล บริษัท นามยong เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน) ขอเสนอแต่งตั้งผู้มีอำนาจ ภาครัฐ อำเภอสรรคบุรี เป็นผู้รับผิดชอบในการดำเนินงานดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา



บริษัท นามยong เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)
NAMYONG TERMINAL PUBLIC COMPANY LIMITED

หนังสือมอบอำนาจ

ทำขึ้นที่ บริษัท นามยong เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)

วันที่ 31 มกราคม พ.ศ. 2556

หนังสือมอบอำนาจฉบับนี้ ข้าพเจ้า บริษัท นามยong เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน) โดย นางสาวณัฏฐ์ ทวีทองบุตร และนางสาวณัฏฐาณันท์ ทวีทองบุตร กรรมการผู้มีอำนาจมอบอำนาจให้ผู้แทนบริษัทฯ เป็นผู้แทนบริษัทฯ ในการดำเนินการเกี่ยวกับเรื่องดังกล่าว

ทั้งนี้ ข้าพเจ้า บริษัท นามยong เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน) ขอสงวนสิทธิ์ในอำนาจมอบอำนาจนี้ไว้เฉพาะเรื่องดังกล่าวเท่านั้น

ทั้งนี้ ข้าพเจ้า บริษัท นามยong เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน) ขอสงวนสิทธิ์ในอำนาจมอบอำนาจนี้ไว้เฉพาะเรื่องดังกล่าวเท่านั้น



ก 1009122003827

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้ลงทะเบียนเป็น ผู้ส่งออกสินค้าประเภทสินค้าเกษตรภายใต้หมายเลข 0107555001833
และปฏิบัติตามกฎหมายว่าด้วยการส่งออกสินค้าประเภทสินค้าเกษตร

วันที่ 27 มิถุนายน 2555 พ.ศ. ๒๕๕๕ ณ กรุงเทพมหานคร

นางสาว...

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

สำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
สำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
สำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

สำเนาถูกต้อง



นางสาว...
นางสาว...
นางสาว...

ก 1009122003827



ก 1009122003827

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

สำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
สำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
สำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

นางสาว...

นางสาว...
นางสาว...
นางสาว...

นางสาว...
นางสาว...
นางสาว...

1. การที่...
2. การที่...
3. การที่...
4. การที่...
5. การที่...

นางสาว...
นางสาว...
นางสาว...

- (22) ...
(23) ...
(24) ...
(25) ...
(26) ...
(27) ...
(28) ...
(29) ...
(30) ...
(31) ...
(32) ...
(33) ...
(34) ...
(35) ...
(36) ...
(37) ...
(38) ...
(39) ...
(40) ...
(41) ...
(42) ...
(43) ...
(44) ...
(45) ...
(46) ...
(47) ...
(48) ...
(49) ...
(50) ...
(51) ...
(52) ...
(53) ...
(54) ...
(55) ...
(56) ...
(57) ...
(58) ...
(59) ...
(60) ...
(61) ...
(62) ...
(63) ...
(64) ...
(65) ...
(66) ...
(67) ...
(68) ...
(69) ...
(70) ...
(71) ...
(72) ...
(73) ...
(74) ...
(75) ...
(76) ...
(77) ...
(78) ...
(79) ...
(80) ...
(81) ...
(82) ...
(83) ...
(84) ...
(85) ...
(86) ...
(87) ...
(88) ...
(89) ...
(90) ...
(91) ...
(92) ...
(93) ...
(94) ...
(95) ...
(96) ...
(97) ...
(98) ...
(99) ...
(100) ...

สำนักงาน ก.ค.ศ.

- (101) ...
(102) ...
(103) ...
(104) ...
(105) ...
(106) ...
(107) ...
(108) ...
(109) ...
(110) ...
(111) ...
(112) ...
(113) ...
(114) ...
(115) ...
(116) ...
(117) ...
(118) ...
(119) ...
(120) ...
(121) ...
(122) ...
(123) ...
(124) ...
(125) ...
(126) ...
(127) ...
(128) ...
(129) ...
(130) ...
(131) ...
(132) ...
(133) ...
(134) ...
(135) ...
(136) ...
(137) ...
(138) ...
(139) ...
(140) ...
(141) ...
(142) ...
(143) ...
(144) ...
(145) ...
(146) ...
(147) ...
(148) ...
(149) ...
(150) ...
(151) ...
(152) ...
(153) ...
(154) ...
(155) ...
(156) ...
(157) ...
(158) ...
(159) ...
(160) ...
(161) ...
(162) ...
(163) ...
(164) ...
(165) ...
(166) ...
(167) ...
(168) ...
(169) ...
(170) ...
(171) ...
(172) ...
(173) ...
(174) ...
(175) ...
(176) ...
(177) ...
(178) ...
(179) ...
(180) ...
(181) ...
(182) ...
(183) ...
(184) ...
(185) ...
(186) ...
(187) ...
(188) ...
(189) ...
(190) ...
(191) ...
(192) ...
(193) ...
(194) ...
(195) ...
(196) ...
(197) ...
(198) ...
(199) ...
(200) ...

สำนักงาน ก.ค.ศ.

NOTICE

NOTICE

NOTICE

10

WASTEWATER CHARACTERISTIC

ค่าของน้ำเสีย	ค่า	หน่วย
ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด	12	ลบ.ม.วัน
ปริมาณน้ำเสียเฉลี่ย	6.00	ลบ.ม.
pH	100	ลบ.ม.
BOD	50	ลบ.ม.
SS	110	ลบ.ม.
TKN	10	ลบ.ม.
FOG	3000	ลบ.ม.
TDS	5.00	ลบ.ม.
pH	20	ลบ.ม.
BOD	50	ลบ.ม.
SS	80	ลบ.ม.
TKN	5	ลบ.ม.
FOG	3000	ลบ.ม.
TDS	5.00	ลบ.ม.

ระบบบำบัดน้ำเสียแบบขั้นสูง
 - สักการะน้ำ TDS ค่าประมาณ 5.00 TDS ที่จุดรับน้ำเสียมีค่าประมาณ 5.00 TDS

SOLID SEPARATION TANK (ST)

ค่าของน้ำเสีย	ค่า	หน่วย
ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด	12	ลบ.ม.วัน
ปริมาณน้ำเสียเฉลี่ย	6.00	ลบ.ม.
pH	100	ลบ.ม.
BOD	50	ลบ.ม.
SS	110	ลบ.ม.
TKN	10	ลบ.ม.
FOG	3000	ลบ.ม.
TDS	5.00	ลบ.ม.
pH	20	ลบ.ม.
BOD	50	ลบ.ม.
SS	80	ลบ.ม.
TKN	5	ลบ.ม.
FOG	3000	ลบ.ม.
TDS	5.00	ลบ.ม.

ระบบบำบัดน้ำเสียแบบขั้นสูง
 - สักการะน้ำ TDS ค่าประมาณ 5.00 TDS ที่จุดรับน้ำเสียมีค่าประมาณ 5.00 TDS

ANAEROBIC FILTER TANK (AFT)

ค่าของน้ำเสีย	ค่า	หน่วย
ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด	12	ลบ.ม.วัน
ปริมาณน้ำเสียเฉลี่ย	6.00	ลบ.ม.
pH	100	ลบ.ม.
BOD	50	ลบ.ม.
SS	110	ลบ.ม.
TKN	10	ลบ.ม.
FOG	3000	ลบ.ม.
TDS	5.00	ลบ.ม.
pH	20	ลบ.ม.
BOD	50	ลบ.ม.
SS	80	ลบ.ม.
TKN	5	ลบ.ม.
FOG	3000	ลบ.ม.
TDS	5.00	ลบ.ม.

ระบบบำบัดน้ำเสียแบบขั้นสูง
 - สักการะน้ำ TDS ค่าประมาณ 5.00 TDS ที่จุดรับน้ำเสียมีค่าประมาณ 5.00 TDS

FIXED FILM AERATION TANK (FFAT)

ค่าของน้ำเสีย	ค่า	หน่วย
ปริมาณน้ำเสียทั้งหมด	12	ลบ.ม.วัน
ปริมาณน้ำเสียเฉลี่ย	6.00	ลบ.ม.
pH	100	ลบ.ม.
BOD	50	ลบ.ม.
SS	110	ลบ.ม.
TKN	10	ลบ.ม.
FOG	3000	ลบ.ม.
TDS	5.00	ลบ.ม.
pH	20	ลบ.ม.
BOD	50	ลบ.ม.
SS	80	ลบ.ม.
TKN	5	ลบ.ม.
FOG	3000	ลบ.ม.
TDS	5.00	ลบ.ม.

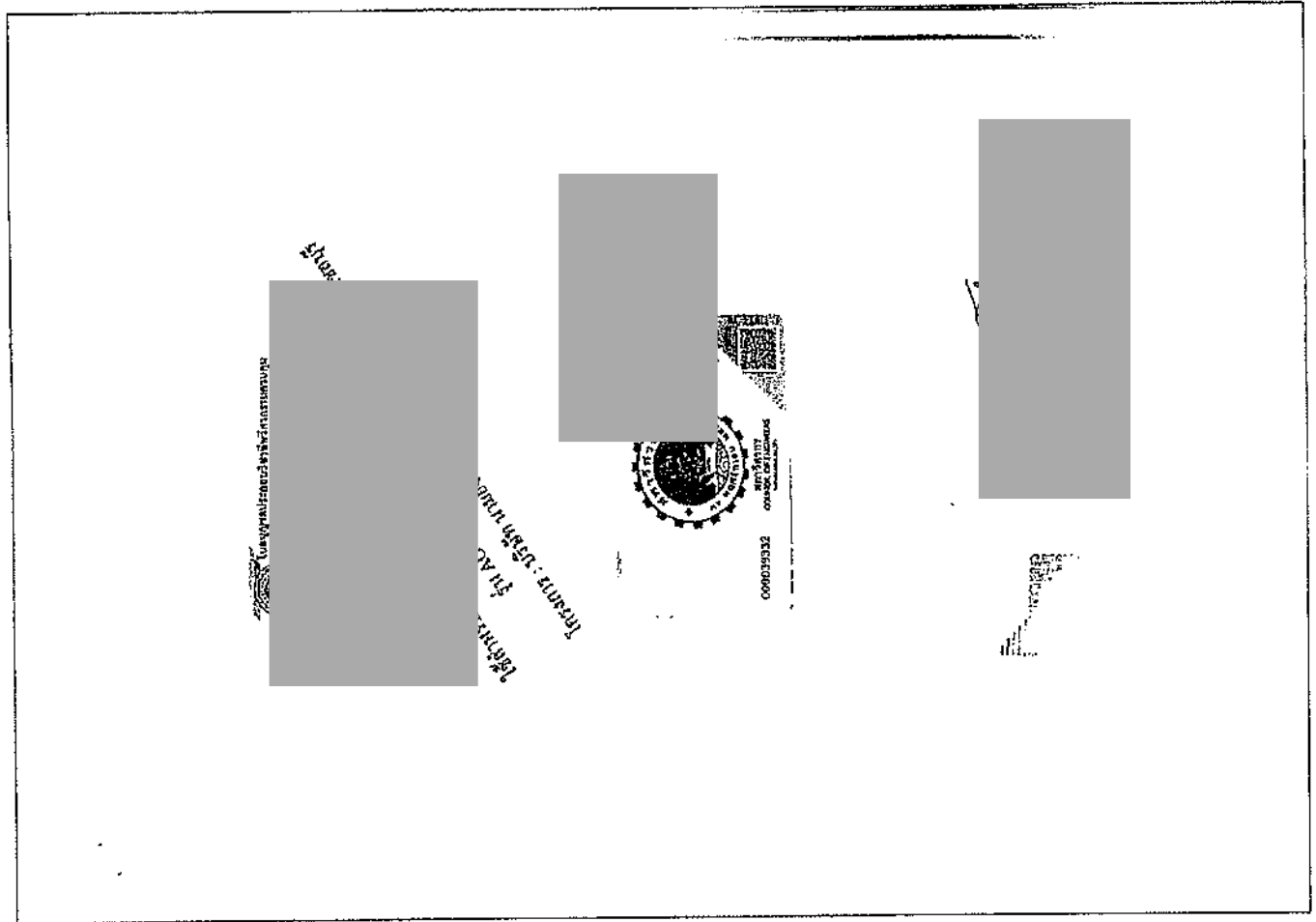
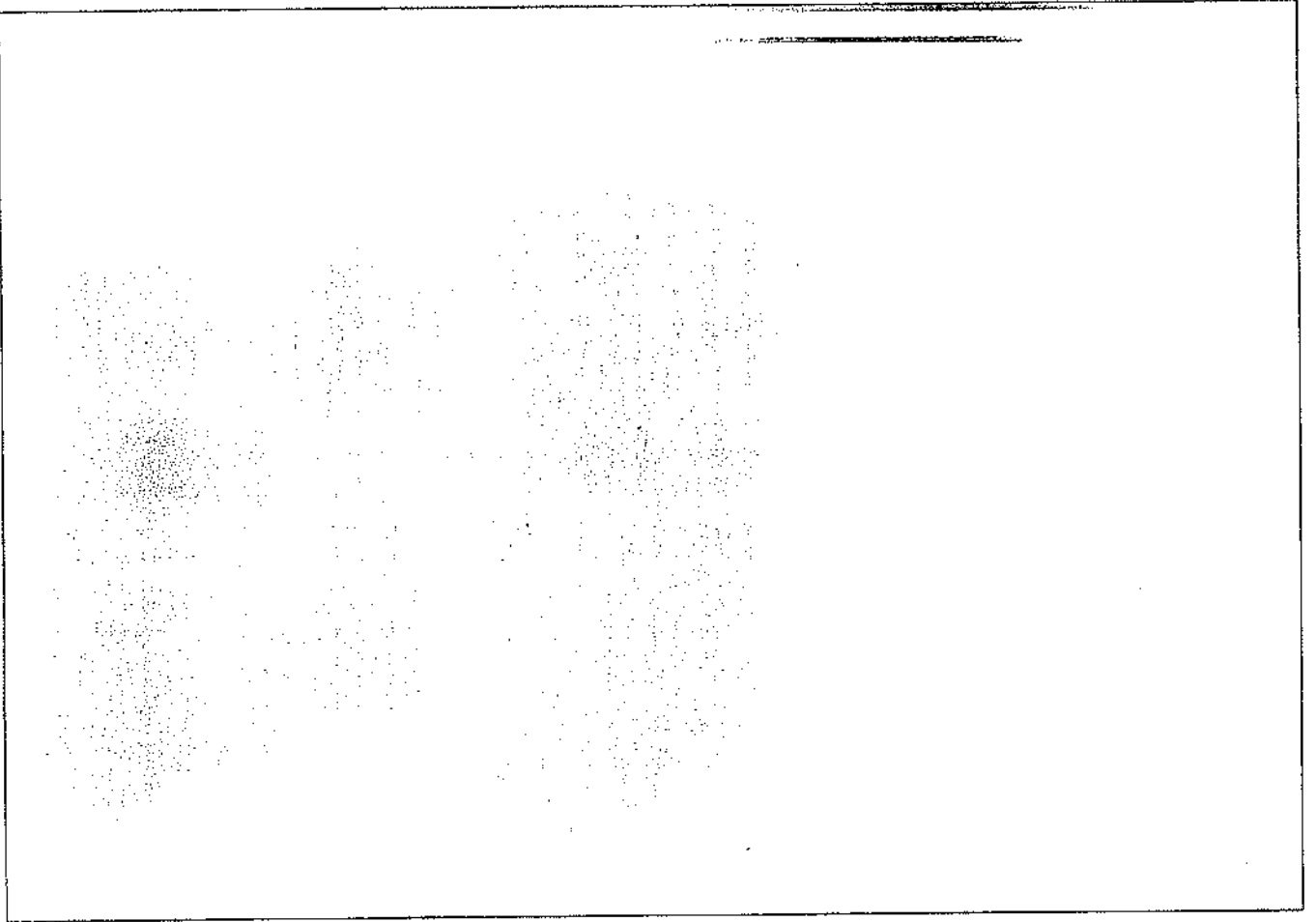
ระบบบำบัดน้ำเสียแบบขั้นสูง
 - สักการะน้ำ TDS ค่าประมาณ 5.00 TDS ที่จุดรับน้ำเสียมีค่าประมาณ 5.00 TDS



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม





พ.ศ.๒๕๖๓๓๗๒๖๔๖๖

หนังสือรับรอง

หนังสือรับรองฉบับนี้ให้ขึ้นชื่อรับรองว่า บริษัทในพระ อวาทจักร เลขทะเบียนในสมุด
ของเลข๔๖ มีผู้ถือหุ้นและผู้ประกอบการที่เชื่อถือได้ในการประกอบธุรกิจ การค้า การบริการ
ภายใต้ใบอนุญาตการค้าระหว่างประเทศที่ ๑๓ พุทธศักราช ๒๕๔๔ ในอนุสัญญาว่าด้วยการ
การค้าระหว่างประเทศฉบับที่ ๑๓ พุทธศักราช ๒๕๔๔ ใน ๑๖ พุทธศักราช ๒๕๖๔
หนังสือรับรองฉบับนี้ให้ขึ้นชื่อรับรองว่า บริษัทในพระ อวาทจักร เลขทะเบียนในสมุด

วันที่ ๑๖ มีนาคม ๒๕๖๓



นายวิมล

นายวิมล มีชื่ออยู่ในสมุดที่ ๑๖๐ วัน นับแต่วันขึ้นชื่อ

ข้อมูลส่วนบุคคลที่ระบุไว้ในคำขอหนังสือรับรองนี้ เพื่อให้ใช้ในการยื่นคำขอจดทะเบียน ๑.1-๑.7

ประเภทการค้า การประกอบกิจการ

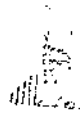
งานที่รับผิดชอบ

สัมฤทธิ์ผล

เจ้าหน้าที่ นายวิมล นายวิมล

นายวิมล นายวิมล

นายวิมล นายวิมล



ผู้จัดการฝ่ายส่งเสริมการค้า

คำเตือน : หนังสือรับรองฉบับนี้ให้ขึ้นชื่อรับรองว่า บริษัทในพระ อวาทจักร เลขทะเบียนในสมุด

สำนักงานส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ
กระทรวงพาณิชย์

เลขที่ ๑๐๐/๒๕๖๓

วันที่ ๒๐๒๓-๐๒-๒๗ ๑๒:๕๖:๐๙

Ref: 646821297



แบบ ๒

หนังสือรับรองฉบับนี้ให้ขึ้นชื่อรับรองว่า บริษัทในพระ อวาทจักร เลขทะเบียนในสมุด

นายวิมล



นายวิมล นายวิมล
นายวิมล นายวิมล
นายวิมล นายวิมล

นายวิมล นายวิมล
นายวิมล นายวิมล
นายวิมล นายวิมล

นายวิมล นายวิมล



นายวิมล นายวิมล

นายวิมล นายวิมล

นายวิมล นายวิมล

นายวิมล นายวิมล

นายวิมล นายวิมล

นายวิมล นายวิมล

นายวิมล นายวิมล

นายวิมล นายวิมล

นายวิมล นายวิมล

นายวิมล นายวิมล

นายวิมล นายวิมล

นายวิมล นายวิมล

นายวิมล นายวิมล

นายวิมล นายวิมล

นายวิมล นายวิมล

นายวิมล นายวิมล

นายวิมล นายวิมล

นายวิมล นายวิมล

นายวิมล นายวิมล

๑. จำนวนใบเสนอขายสินค้าของผู้ประกอบการรายอื่นที่ขอขายสินค้าจากผู้ประกอบการรายอื่น
๒. จำนวนใบเสนอขายสินค้าของผู้ประกอบการรายอื่นที่ขอขายสินค้าจากผู้ประกอบการรายอื่น



หมายเหตุ ๑. ข้อมูลที่ได้เปิดเผยให้ผู้อื่นทราบ
๒. ข้อมูลที่ได้เปิดเผยให้ผู้อื่นทราบ

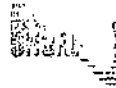


กรมการเกษตรและสหกรณ์

CONFIDENTIAL

အိမ်

การคำนวณค่าแรงและวัสดุ



1.00 m



วัสดุ	หน่วย	ราคา	รวม
ปูนซีเมนต์	kg	4.50	4.50
เหล็กเส้น	kg	4.50	4.50
ทราย	m ³	0.25	0.25
หิน	m ³	0.25	0.25

วัสดุ	หน่วย	ราคา	รวม
ปูนซีเมนต์	kg	4.50	4.50
เหล็กเส้น	kg	4.50	4.50
ทราย	m ³	0.25	0.25
หิน	m ³	0.25	0.25

วัสดุ	หน่วย	ราคา	รวม
ปูนซีเมนต์	kg	4.50	4.50
เหล็กเส้น	kg	4.50	4.50
ทราย	m ³	0.25	0.25
หิน	m ³	0.25	0.25

รวมค่าแรงและวัสดุ 1.00 m

รวมค่าแรงและวัสดุ 1.00 m



รวมค่าแรงและวัสดุ 1.00 m

วัสดุ	หน่วย	ราคา	รวม
ปูนซีเมนต์	kg	4.50	4.50
เหล็กเส้น	kg	4.50	4.50
ทราย	m ³	0.25	0.25
หิน	m ³	0.25	0.25

รวมค่าแรงและวัสดุ 1.00 m

Figure 1 is a line graph showing the percentage of respondents who believe that the use of force is justified in various circumstances. The Y-axis represents the percentage (0 to 100) and the X-axis represents the circumstances (0 to 100). The graph shows a general upward trend, with the percentage of respondents who believe that the use of force is justified increasing from approximately 10% at 0 to approximately 90% at 100.



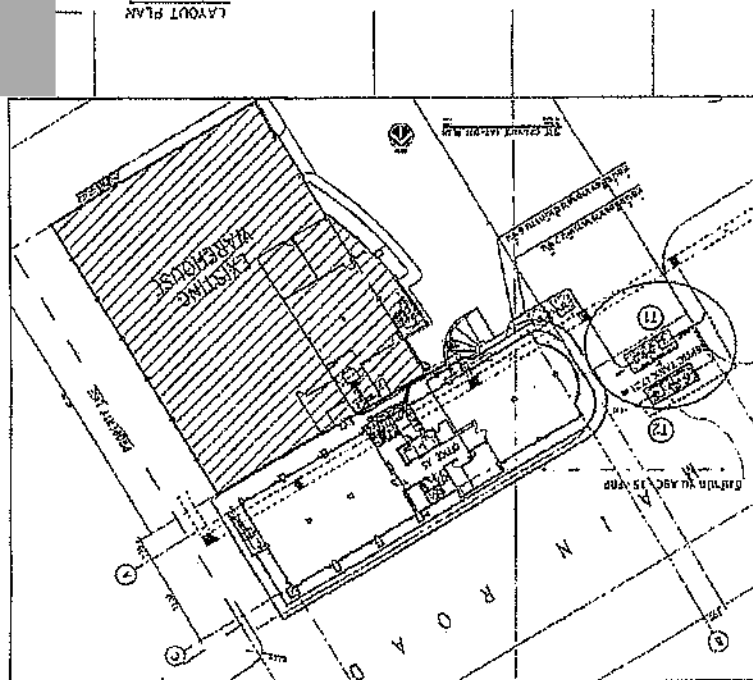
1. Introduction
 2. Background
 3. Methodology
 4. Results
 5. Conclusion
 6. References
 7. Appendix
 8. Index
 9. Table of Contents
 10. Summary
 11. Abstract
 12. Keywords
 13. Subject
 14. Topic
 15. Field
 16. Area
 17. Discipline
 18. Branch
 19. Department
 20. Faculty
 21. School
 22. College
 23. University
 24. Institution
 25. Organization
 26. Company
 27. Enterprise
 28. Business
 29. Industry
 30. Market
 31. Sector
 32. Field
 33. Area
 34. Discipline
 35. Branch
 36. Department
 37. Faculty
 38. School
 39. College
 40. University
 41. Institution
 42. Organization
 43. Company
 44. Enterprise
 45. Business
 46. Industry
 47. Market
 48. Sector
 49. Field
 50. Area
 51. Discipline
 52. Branch
 53. Department
 54. Faculty
 55. School
 56. College
 57. University
 58. Institution
 59. Organization
 60. Company
 61. Enterprise
 62. Business
 63. Industry
 64. Market
 65. Sector
 66. Field
 67. Area
 68. Discipline
 69. Branch
 70. Department
 71. Faculty
 72. School
 73. College
 74. University
 75. Institution
 76. Organization
 77. Company
 78. Enterprise
 79. Business
 80. Industry
 81. Market
 82. Sector
 83. Field
 84. Area
 85. Discipline
 86. Branch
 87. Department
 88. Faculty
 89. School
 90. College
 91. University
 92. Institution
 93. Organization
 94. Company
 95. Enterprise
 96. Business
 97. Industry
 98. Market
 99. Sector
 100. Field
 101. Area
 102. Discipline
 103. Branch
 104. Department
 105. Faculty
 106. School
 107. College
 108. University
 109. Institution
 110. Organization
 111. Company
 112. Enterprise
 113. Business
 114. Industry
 115. Market
 116. Sector
 117. Field
 118. Area
 119. Discipline
 120. Branch
 121. Department
 122. Faculty
 123. School
 124. College
 125. University
 126. Institution
 127. Organization
 128. Company
 129. Enterprise
 130. Business
 131. Industry
 132. Market
 133. Sector
 134. Field
 135. Area
 136. Discipline
 137. Branch
 138. Department
 139. Faculty
 140. School
 141. College
 142. University
 143. Institution
 144. Organization
 145. Company
 146. Enterprise
 147. Business
 148. Industry
 149. Market
 150. Sector
 151. Field
 152. Area
 153. Discipline
 154. Branch
 155. Department
 156. Faculty
 157. School
 158. College
 159. University
 160. Institution
 161. Organization
 162. Company
 163. Enterprise
 164. Business
 165. Industry
 166. Market
 167. Sector
 168. Field
 169. Area
 170. Discipline
 171. Branch
 172. Department
 173. Faculty
 174. School
 175. College
 176. University
 177. Institution
 178. Organization
 179. Company
 180. Enterprise
 181. Business
 182. Industry
 183. Market
 184. Sector
 185. Field
 186. Area
 187. Discipline
 188. Branch
 189. Department
 190. Faculty
 191. School
 192. College
 193. University
 194. Institution
 195. Organization
 196. Company
 197. Enterprise
 198. Business
 199. Industry
 200. Market
 201. Sector
 202. Field
 203. Area
 204. Discipline
 205. Branch
 206. Department
 207. Faculty
 208. School
 209. College
 210. University
 211. Institution
 212. Organization
 213. Company
 214. Enterprise
 215. Business
 216. Industry
 217. Market
 218. Sector
 219. Field
 220. Area
 221. Discipline
 222. Branch
 223. Department
 224. Faculty
 225. School
 226. College
 227. University
 228. Institution
 229. Organization
 230. Company
 231. Enterprise
 232. Business
 233. Industry
 234. Market
 235. Sector
 236. Field
 237. Area
 238. Discipline
 239. Branch
 240. Department
 241. Faculty
 242. School
 243. College
 244. University
 245. Institution
 246. Organization
 247. Company
 248. Enterprise
 249. Business
 250. Industry
 251. Market
 252. Sector
 253. Field
 254. Area
 255. Discipline
 256. Branch
 257. Department
 258. Faculty
 259. School
 260. College
 261. University
 262.

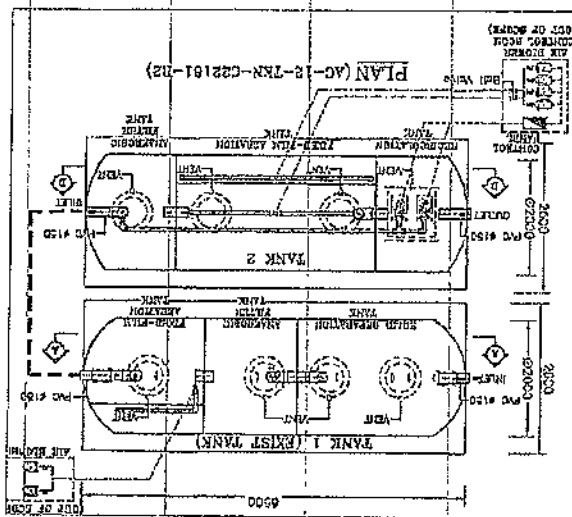
ԱՆՄՍՈՂՈՒԹՅԱՆ ՐԱՆԱՐԱՆ

[illegible][illegible][illegible]

1000000

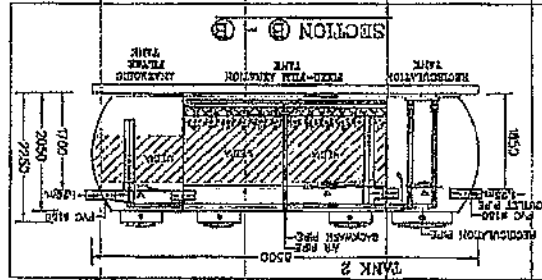
SECRET
LAYOUT PLAN



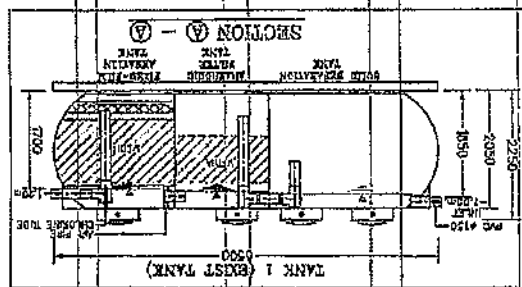
[illegible]

SCALE

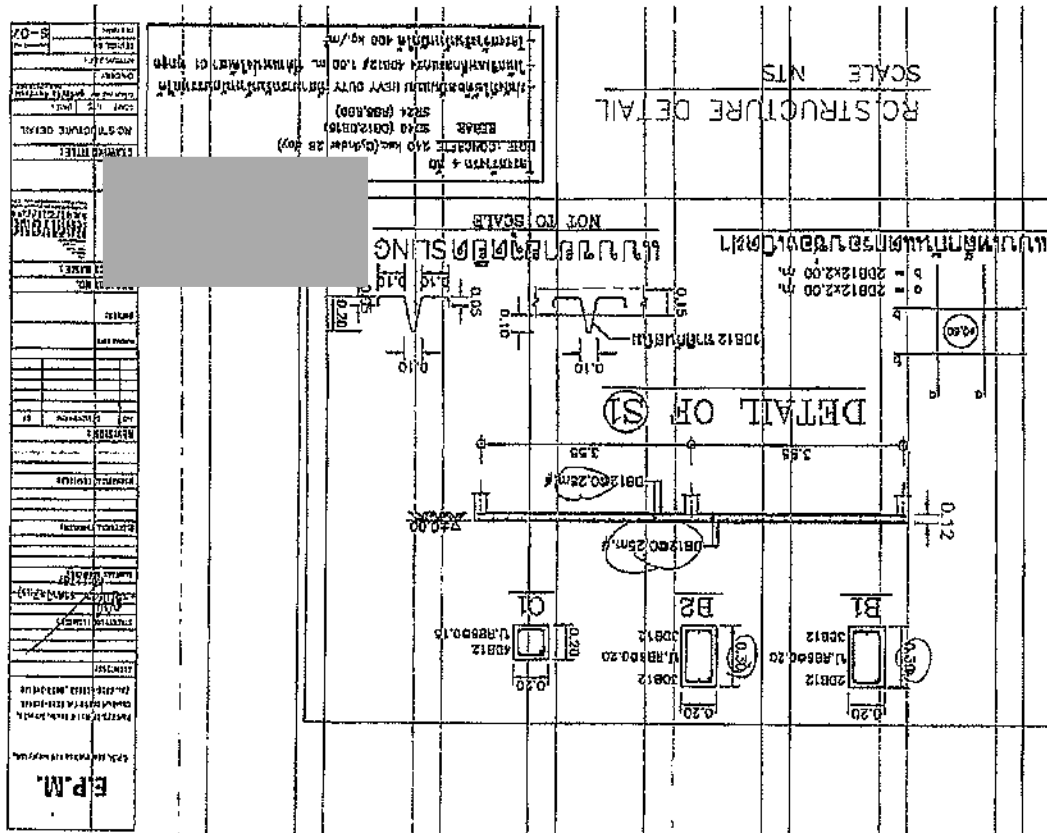
SFCT



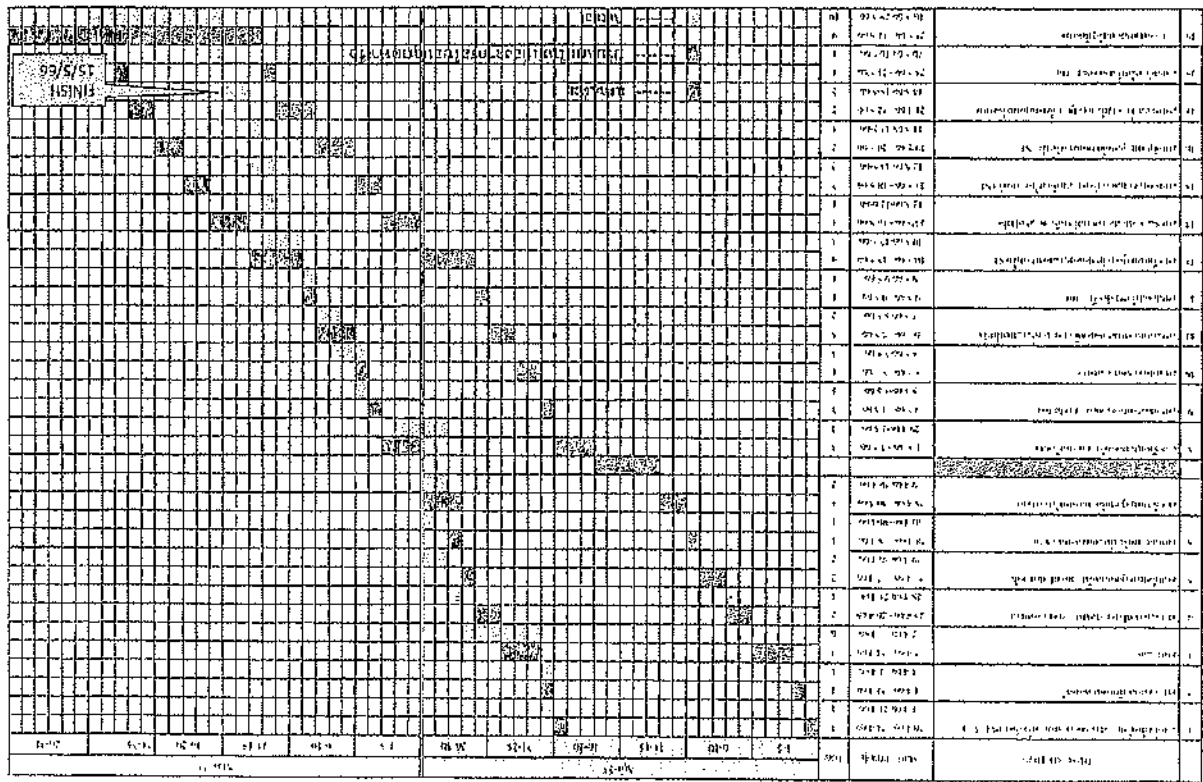
SECTION A-A
SCALE 1:50



2. แผนการดำเนินการก่อสร้าง ติดตั้งบำบัดน้ำเสียอาคาร สำนักงาน



3. นำไปลงขอรับการสร้างเสริมจิตสำนึกด้านความปลอดภัย SHE Awareness ที่งานติดตั้งงาน นำคำแนะนำเสียอาคารสำนักงาน

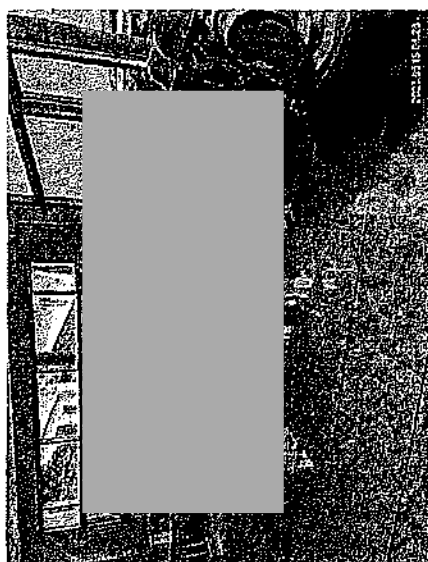


อบรมคุณพระเยซุสด้วยบ้านความปลอດภัยก่อนเริ่มงานแก่ที่ฆวน

2025 21 05117014 2566



วันที่ 15 พฤษภาคม 2566



บทบาทของบรรณาการเสริมสร้างจิตสำนึกด้านความปลงศกัย SHE Awareness

2000

WANYONG
EDUCATION

[illegible]

4. สำเนาใบอนุญาตทำงาน (Work Permit) งานก่อสร้างติดตั้ง ถึงบำบัดน้ำเสียอาคารสำนักงาน



บริษัท วตยวงษ์ จำกัด (มหาชน)

เลขที่ 103/2561

ใบรับรองการจ้างงาน (Work Permit)

สำหรับจ้างงาน ณ บริษัท วตยวงษ์ จำกัด (มหาชน) โดยมีรายละเอียดดังนี้

ชื่อผู้จ้าง ☒ บริษัท วตยวงษ์ จำกัด (มหาชน) ☐ บริษัท อื่นๆ
 ชื่อผู้จ้างงาน ☒ นาย วตยวงษ์ ☐ นาย อื่นๆ
 ตำแหน่ง ☒ พนักงาน ☐ พนักงาน อื่นๆ
 อายุ ☒ 18-25 ปี ☐ 26-30 ปี ☐ 31 ปีขึ้นไป
 สัญชาติ ☒ ไทย ☐ ต่างชาติ
 สัญญาจ้าง ☒ สัญญาจ้าง ☐ สัญญาจ้าง อื่นๆ

การจ้างงานในตำแหน่ง ☒ พนักงาน ☐ พนักงาน อื่นๆ

คุณสมบัติ ☒ มีสัญชาติไทย ☐ สัญชาติอื่น

อายุ ☒ 18-25 ปี ☐ 26-30 ปี ☐ 31 ปีขึ้นไป

สัญชาติ ☒ ไทย ☐ ต่างชาติ

สัญญาจ้าง ☒ สัญญาจ้าง ☐ สัญญาจ้าง อื่นๆ

ข้อมูลผู้จ้างงาน (บริษัท วตยวงษ์ จำกัด (มหาชน))

ชื่อผู้จ้างงาน ☒ นาย วตยวงษ์ ☐ นาย อื่นๆ

ตำแหน่ง ☒ พนักงาน ☐ พนักงาน อื่นๆ

อายุ ☒ 18-25 ปี ☐ 26-30 ปี ☐ 31 ปีขึ้นไป

สัญชาติ ☒ ไทย ☐ ต่างชาติ

สัญญาจ้าง ☒ สัญญาจ้าง ☐ สัญญาจ้าง อื่นๆ

การจ้างงานในตำแหน่ง ☒ พนักงาน ☐ พนักงาน อื่นๆ

คุณสมบัติ ☒ มีสัญชาติไทย ☐ สัญชาติอื่น

อายุ ☒ 18-25 ปี ☐ 26-30 ปี ☐ 31 ปีขึ้นไป

สัญชาติ ☒ ไทย ☐ ต่างชาติ

สัญญาจ้าง ☒ สัญญาจ้าง ☐ สัญญาจ้าง อื่นๆ



ข้อมูลผู้จ้างงาน (บริษัท วตยวงษ์ จำกัด (มหาชน))

ชื่อผู้จ้างงาน ☒ นาย วตยวงษ์ ☐ นาย อื่นๆ

ตำแหน่ง ☒ พนักงาน ☐ พนักงาน อื่นๆ

อายุ ☒ 18-25 ปี ☐ 26-30 ปี ☐ 31 ปีขึ้นไป

สัญชาติ ☒ ไทย ☐ ต่างชาติ

สัญญาจ้าง ☒ สัญญาจ้าง ☐ สัญญาจ้าง อื่นๆ

แบบผู้มีบทบาทต่อรองผลประโยชน์

[illegible][illegible]

แบบบันทึกการตรวจจ่าย VENDOR

EPM
EPM Vendor

အမှတ် ၁၂

References

บุคคลที่มีชื่อเสียง

Appendix

ॐ नमो भगवते वासुदेवाय

2

หัวข้อ	รายละเอียด	บรรลุตาม	ไม่บรรลุตาม	ไม่แน่ใจ
1	จัดทำกรอบนโยบาย/แผนปฏิบัติการ/แผน 30 ปี/วาระ	✓		
2	จัดตั้งคณะกรรมการเฉพาะกิจ/ทีม	✓		
3	จัดตั้งศูนย์วิจัย/ศูนย์นโยบาย/ศูนย์วิจัยร่วม	✓		
4	มีการสื่อสาร/เผยแพร่/สื่อสารเชิงรุก/มีสื่อกลาง/มีสื่อร่วม	✓		
5	มีการประเมิน/ประเมิน/ประเมิน/ประเมิน/ประเมิน	✓		
6	มีการประเมิน/ประเมิน/ประเมิน/ประเมิน/ประเมิน	✓		
7	มีการประเมิน/ประเมิน/ประเมิน/ประเมิน/ประเมิน	✓		
8	มีการประเมิน/ประเมิน/ประเมิน/ประเมิน/ประเมิน	✓		
9	มีการประเมิน/ประเมิน/ประเมิน/ประเมิน/ประเมิน	✓		
10	มีการประเมิน/ประเมิน/ประเมิน/ประเมิน/ประเมิน	✓		
11	มีการประเมิน/ประเมิน/ประเมิน/ประเมิน/ประเมิน	✓		
12	มีการประเมิน/ประเมิน/ประเมิน/ประเมิน/ประเมิน	✓		
13	มีการประเมิน/ประเมิน/ประเมิน/ประเมิน/ประเมิน	✓		
14	มีการประเมิน/ประเมิน/ประเมิน/ประเมิน/ประเมิน	✓		
15	มีการประเมิน/ประเมิน/ประเมิน/ประเมิน/ประเมิน	✓		

คณะมนตรี (๙) - คณะมนตรีที่รวมได้ ๑๐๖
จำนวนผู้ที่มิใช่สมาชิกคณะมนตรี

SUMMARY

၂၀၁၈ ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၁ ရက်နေ့မှ ၂၀၁၈ ခုနှစ် ဇူလိုင်လ ၁ ရက်နေ့

121

[illegible]



แบบบันทึกการตรวจงาน VENDOR

ชื่อ Vendor : EPTA
ประเภทธุรกิจ :
โครงการ : 5006 ต่อเติม
บุคคลที่ส่ง :
วันที่ตรวจ : 22/04/66

หัวข้อ	รายละเอียด	ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	ข้อควรระวัง	ข้อสังเกต
1	สิ่งของตามใบสั่งซื้อมาถึงภายใน 30 วัน / ชม.	✓			
2	สิ่งของตามใบสั่งซื้อมาถึงตามกำหนด	✓			
3	สิ่งของต้องปฏิบัติตามใบสั่งซื้อที่กำหนด	✓			
4	ความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน	✓			
5	ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมเสื้อ สวมหมวก หรือผ้าพันคอ	✓			
6	ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมรองเท้า	✓			
7	ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ	✓			
8	ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ	✓			
9	ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ	✓			
10	ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ	✓			
11	ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ	✓			
12	ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ	✓			
13	ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ	✓			
14	ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ	✓			
15	ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ	✓			

คะแนนรวม = 100 คะแนน
= 100 %

การตรวจงาน	ปฏิบัติตาม 1	ไม่ปฏิบัติตาม 0	ไม่ปฏิบัติตาม
คะแนน (M)	คะแนนรวม 100		
	จำนวนข้อบกพร่อง		



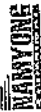
แบบบันทึกการตรวจงาน VENDOR

ชื่อ Vendor : EPTA
ประเภทธุรกิจ :
โครงการ : 5006 ต่อเติม
บุคคลที่ส่ง :
วันที่ตรวจ : 22/04/66

หัวข้อ	รายละเอียด	ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	ข้อควรระวัง	ข้อสังเกต
1	สิ่งของตามใบสั่งซื้อมาถึงภายใน 30 วัน / ชม.	✓			
2	สิ่งของตามใบสั่งซื้อมาถึงตามกำหนด	✓			
3	สิ่งของต้องปฏิบัติตามใบสั่งซื้อที่กำหนด	✓			
4	ความสะอาดของพื้นที่ปฏิบัติงาน	✓			
5	ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมเสื้อ สวมหมวก หรือผ้าพันคอ	✓			
6	ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมรองเท้า	✓			
7	ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ	✓			
8	ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ	✓			
9	ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ	✓			
10	ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ	✓			
11	ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ	✓			
12	ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ	✓			
13	ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ	✓			
14	ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ	✓			
15	ผู้ปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบ	✓			

คะแนนรวม = 100 คะแนน
= 100 %

การตรวจงาน	ปฏิบัติตาม 1	ไม่ปฏิบัติตาม 0	ไม่ปฏิบัติตาม
คะแนน (M)	คะแนนรวม 100		
	จำนวนข้อบกพร่อง		



แบบบันทึกการตรวจสอบ VENDOR

ชื่อ Vendor EPL
ประเภทธุรกิจ ก่อสร้าง
บุคลากร คุณสมชาย ใจดี
ผู้ทำการสอบ 5/5/66

หัวข้อ	ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	หมายเหตุ
1. ระยะเวลาในการปฏิบัติงานตามที่ระบุไว้ในสัญญา	✓		
2. ระยะเวลาในการปฏิบัติงานตามที่ระบุไว้ในสัญญา	✓		
3. ระยะเวลาในการปฏิบัติงานตามที่ระบุไว้ในสัญญา	✓		
4. ระยะเวลาในการปฏิบัติงานตามที่ระบุไว้ในสัญญา	✓		
5. ระยะเวลาในการปฏิบัติงานตามที่ระบุไว้ในสัญญา	✓		
6. ระยะเวลาในการปฏิบัติงานตามที่ระบุไว้ในสัญญา	✓		
7. ระยะเวลาในการปฏิบัติงานตามที่ระบุไว้ในสัญญา	✓		
8. ระยะเวลาในการปฏิบัติงานตามที่ระบุไว้ในสัญญา	✓		
9. ระยะเวลาในการปฏิบัติงานตามที่ระบุไว้ในสัญญา	✓		
10. ระยะเวลาในการปฏิบัติงานตามที่ระบุไว้ในสัญญา	✓		
11. ระยะเวลาในการปฏิบัติงานตามที่ระบุไว้ในสัญญา	✓		
12. ระยะเวลาในการปฏิบัติงานตามที่ระบุไว้ในสัญญา	✓		
13. ระยะเวลาในการปฏิบัติงานตามที่ระบุไว้ในสัญญา	✓		
14. ระยะเวลาในการปฏิบัติงานตามที่ระบุไว้ในสัญญา	✓		
15. ระยะเวลาในการปฏิบัติงานตามที่ระบุไว้ในสัญญา	✓		

คะแนนรวม = 10 คะแนน
= 100 %

การประเมิน
คะแนน (5-100)
จำนวนผู้ประเมิน



110

แบบบันทึกการตรวจสอบ VENDOR (Cold Work Permit)
ชื่อ Vendor EPL
ประเภทธุรกิจ ก่อสร้าง
บุคลากร คุณสมชาย ใจดี
ผู้ทำการสอบ 5/5/66

การตรวจสอบการปฏิบัติตามข้อกำหนด (Cold Work Permit)
ผู้ตรวจสอบ: สมชาย ใจดี
วันที่: 5/5/66
สถานที่: ...

การตรวจสอบการปฏิบัติตามข้อกำหนด (Cold Work Permit)
ผู้ตรวจสอบ: สมชาย ใจดี
วันที่: 5/5/66
สถานที่: ...



แบบบันทึกการตรวจสอบ VENDOR

EPN
S. Vendor

ประเภทวิทยุกิจ

உருவகம்

အသံအသံ

အသံအသံ

หัวข้อ	รายละเอียด	ปฏิบัติงาน	ไม่ปฏิบัติงาน	ไม่เข้าร่วม	ผู้สอน
1	เป็นสมาชิกชมรมกีฬา หรือชมรมอื่น ไม่น้อยกว่า 30 ชม./สัปดาห์	✓			
2	มีประสบการณ์และเคยทำงานอาสาสมัครมาแล้ว	✓			
3	จัดเก็บข้อมูลปฏิบัติงานไปเป็นระยะเวลา 1 ปีขึ้นไป และจัดทำรายงานผลการปฏิบัติงานประจำปีส่งมอบให้ผู้อำนวยการ	✓			
4	มีคุณสมบัติ คุณสมบัติ ดังนี้ 1. มีความประพฤติดี 2. มีความรู้ 3. มีความสามารถ 4. มีความรับผิดชอบ 5. มีความซื่อสัตย์ 6. มีความเป็นผู้นำ	✓			
5	มีความประพฤติดี ไม่เคยมีประวัติการประพฤติผิด	✓			
6	มีความสามารถเป็นผู้นำในการปฏิบัติงาน	✓			
7	มีความรู้และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน	✓			
8	มีความรู้และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน	✓			
9	มีความรู้และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน	✓			
10	มีความรู้และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน	✓			
11	มีความรู้และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน	✓			
12	มีความรู้และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน	✓			
13	มีความรู้และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน	✓			
14	มีความรู้และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน	✓			
15	มีความรู้และประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน	✓			

คะแนนรวม = 10 คะแนน

= 100 %

บันทึกโดย

การฝึกสอน

คะแนน (4%) =

ปฏิบัติงาน = 1

คะแนนรวม = 100

จำนวนผู้สอน = 10

ไม่เข้าร่วม = 0

๗๕
 = ๑๐ ๓๔๕๗
 ๑๐๐ ๙

บัญชีโดย

๗๕
 = ๗๐ ๓๔๕๗
 ๗๐ ๗๐

ภาพตัดขวางแบบ

ปฏิกิริยาที่ ๑	ไม่เกิดปฏิกิริยา	ไม่เกิดปฏิกิริยา ~ ไม่พบกรดอะมิโน
----------------	------------------	-----------------------------------

[illegible]

התאחדות המורים והמורות

ပြည်သူ့ဆေးကုသမှုဝန်ကြီးဌာန

1570655-2012-09-01

1957.45.

[illegible]



แบบบันทึกการตรวจรับ Vendor

ชื่อ Vendor : EPH
 ประเภทธุรกิจ : ผู้ให้บริการ
 ที่อยู่ : 105/164
 บุคคลที่ส่งมอบ : 105/164
 วันที่ตรวจรับ : 105/164

รายการ	รายละเอียด	ผู้ส่งมอบ	ไม่ปฏิบัติตาม	ไม่ได้รับ	ข้อสังเกต
1	เอกสารใบกำกับภาษี	✓			
2	ใบเสร็จรับเงิน	✓			
3	ใบแจ้งหนี้	✓			
4	ใบเสร็จรับเงิน	✓			
5	ใบแจ้งหนี้	✓			
6	ใบเสร็จรับเงิน	✓			
7	ใบแจ้งหนี้	✓			
8	ใบเสร็จรับเงิน	✓			
9	ใบแจ้งหนี้	✓			
10	ใบเสร็จรับเงิน	✓			
11	ใบแจ้งหนี้	✓			
12	ใบเสร็จรับเงิน	✓			
13	ใบแจ้งหนี้	✓			
14	ใบเสร็จรับเงิน	✓			
15	ใบแจ้งหนี้	✓			

รวมรวม : 100 %
 วันที่ : 105/164
 หมายเหตุ : ไม่ได้รับ
 หมายเหตุ : ไม่ได้รับ
 หมายเหตุ : ไม่ได้รับ



ใบเสนอราคา (Bid Form)

เอกสารแนบมาด้วย : 1. ใบเสนอราคา 2. ใบแจ้งหนี้ 3. ใบเสร็จรับเงิน 4. ใบกำกับภาษี

1. ผู้ยื่นใบ
 2. ราคาเสนอ : 15,000 บาท
 3. ระยะเวลา : 15 วัน
 4. ระยะเวลา : 15 วัน
 5. ระยะเวลา : 15 วัน
 6. ระยะเวลา : 15 วัน
 7. ระยะเวลา : 15 วัน
 8. ระยะเวลา : 15 วัน
 9. ระยะเวลา : 15 วัน
 10. ระยะเวลา : 15 วัน
 11. ระยะเวลา : 15 วัน
 12. ระยะเวลา : 15 วัน
 13. ระยะเวลา : 15 วัน
 14. ระยะเวลา : 15 วัน
 15. ระยะเวลา : 15 วัน

1. ผู้ยื่นใบ
 2. ราคาเสนอ : 15,000 บาท
 3. ระยะเวลา : 15 วัน
 4. ระยะเวลา : 15 วัน
 5. ระยะเวลา : 15 วัน
 6. ระยะเวลา : 15 วัน
 7. ระยะเวลา : 15 วัน
 8. ระยะเวลา : 15 วัน
 9. ระยะเวลา : 15 วัน
 10. ระยะเวลา : 15 วัน
 11. ระยะเวลา : 15 วัน
 12. ระยะเวลา : 15 วัน
 13. ระยะเวลา : 15 วัน
 14. ระยะเวลา : 15 วัน
 15. ระยะเวลา : 15 วัน

1. ผู้ยื่นใบ
 2. ราคาเสนอ : 15,000 บาท
 3. ระยะเวลา : 15 วัน
 4. ระยะเวลา : 15 วัน
 5. ระยะเวลา : 15 วัน
 6. ระยะเวลา : 15 วัน
 7. ระยะเวลา : 15 วัน
 8. ระยะเวลา : 15 วัน
 9. ระยะเวลา : 15 วัน
 10. ระยะเวลา : 15 วัน
 11. ระยะเวลา : 15 วัน
 12. ระยะเวลา : 15 วัน
 13. ระยะเวลา : 15 วัน
 14. ระยะเวลา : 15 วัน
 15. ระยะเวลา : 15 วัน



CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING ALL NECESSARY PERMITS PRIOR TO STARTING WORK.

Item	Description	Quantity	Unit
1	Excavate 10' x 10' x 4'	1	Lot
2	Backfill 10' x 10' x 4'	1	Lot
3	Gravel 10' x 10' x 4'	1	Lot
4	Gravel 10' x 10' x 4'	1	Lot
5	Gravel 10' x 10' x 4'	1	Lot
6	Gravel 10' x 10' x 4'	1	Lot
7	Gravel 10' x 10' x 4'	1	Lot
8	Gravel 10' x 10' x 4'	1	Lot
9	Gravel 10' x 10' x 4'	1	Lot
10	Gravel 10' x 10' x 4'	1	Lot

CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING ALL NECESSARY PERMITS PRIOR TO STARTING WORK.

DATE: 10/10/2023

BY: [Signature]

CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING ALL NECESSARY PERMITS PRIOR TO STARTING WORK.

CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING ALL NECESSARY PERMITS PRIOR TO STARTING WORK.

DATE: 10/10/2023

BY: [Signature]

Item	Description	Quantity	Unit
1	Excavate 10' x 10' x 4'	1	Lot
2	Backfill 10' x 10' x 4'	1	Lot
3	Gravel 10' x 10' x 4'	1	Lot
4	Gravel 10' x 10' x 4'	1	Lot
5	Gravel 10' x 10' x 4'	1	Lot
6	Gravel 10' x 10' x 4'	1	Lot
7	Gravel 10' x 10' x 4'	1	Lot
8	Gravel 10' x 10' x 4'	1	Lot
9	Gravel 10' x 10' x 4'	1	Lot
10	Gravel 10' x 10' x 4'	1	Lot

CONTRACTOR SHALL BE RESPONSIBLE FOR OBTAINING ALL NECESSARY PERMITS PRIOR TO STARTING WORK.

ห้างหุ้นส่วนจำกัด นิศา เคน เซอร์วิส

รายงานการตรวจสอบและทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของ

ปั้นจั่นชนิดเคลื่อนที่ (Mobile Cranes) หรือ แบบ ปจ.2

ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

เรื่อง หลักเกณฑ์ และวิธีการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ของปั้นจั่น

ชนิดปั้นจั่น : TRUCK CRANE

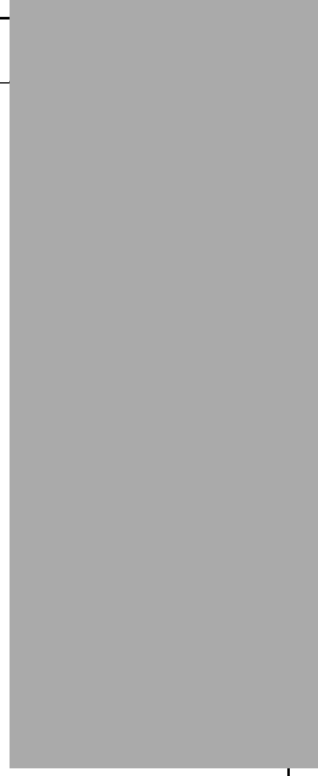
ชื่อ/รุ่น : SANY SYM5300JQZ(STC350T4)

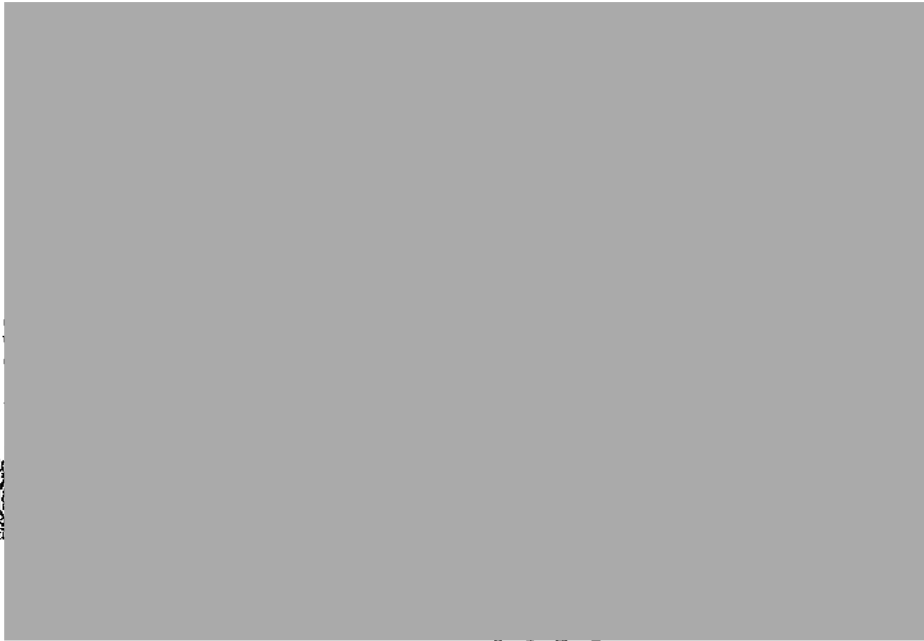
เลขที่เรยีล : TC4035CC0052

ทะเบียน : ป้ายแดง 18729

ระหว่างวันที่ : 6 มีนาคม 2566

ถึงวันที่ : 6 มิถุนายน 2566





ข้าพเจ้า
ทอณภูมิณีณ ด
และประเสริฐ ๓๓๕
และประเสริฐ ๓๓๕



กฤษฎีกากระทรวงมหาดไทย

ในทำนอง

การขึ้นทะเบียนเป็นผู้ให้บริการขนส่งผู้โดยสาร

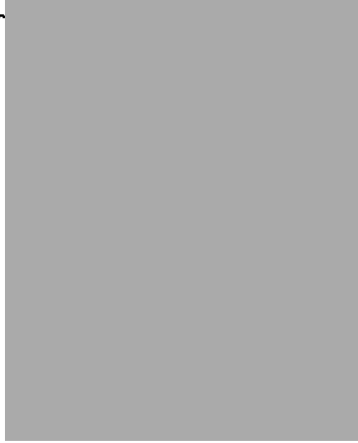


เลขที่ ๕๒๘๗/๒๕๖๕
เป็นคดีอยู่

กำหนดการขึ้นทะเบียนผู้ให้บริการขนส่งผู้โดยสาร ตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งผู้โดยสาร พ.ศ. ๒๕๖๕ และกำหนดการขึ้นทะเบียนผู้ให้บริการขนส่งผู้โดยสาร ตามกฎหมายว่าด้วยการขนส่งผู้โดยสาร พ.ศ. ๒๕๖๕ ในการเป็นผู้ใช้บริการขนส่งผู้โดยสาร

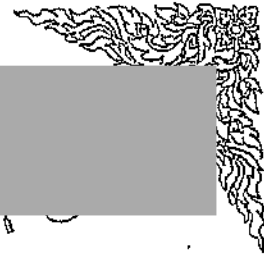
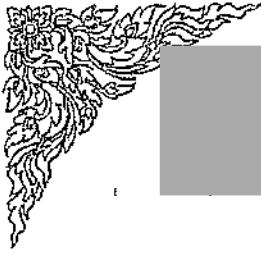
ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๕ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕

(นางสาวปริญญา นิ่ม สีสานนท์)
ผู้ช่วยรัฐมนตรีประจำกระทรวงมหาดไทย



นาย กนก
นฤมิตร





วันที่ 10 เดือน 2565

นางสาว... (Redacted Name) ... (Redacted Address) ... (Redacted Phone Number) ... (Redacted Email Address)

นางสาว... (Redacted Name) ... (Redacted Address) ... (Redacted Phone Number) ... (Redacted Email Address)

วันที่ 8 เดือน 2565 ถึง วันที่ 9 เดือน 2565

นางสาว... (Redacted Name) ... (Redacted Address) ... (Redacted Phone Number) ... (Redacted Email Address)



นางสาว... (Redacted Name)

DITSAKULWAT LIMITED, PART

Certificate No. 2022/2179

CERTIFICATE



วันที่ 10 เดือน 2564

นางสาว... (Redacted Name) ... (Redacted Address) ... (Redacted Phone Number) ... (Redacted Email Address)

นางสาว... (Redacted Name) ... (Redacted Address) ... (Redacted Phone Number) ... (Redacted Email Address)

วันที่ 16 เดือน 2564 ถึง วันที่ 17 เดือน 2564 (18 ชม.)

นางสาว... (Redacted Name) ... (Redacted Address) ... (Redacted Phone Number) ... (Redacted Email Address)

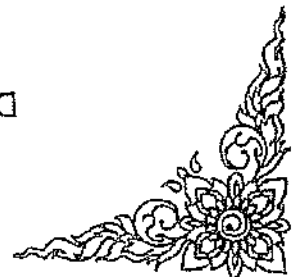


นางสาว... (Redacted Name)

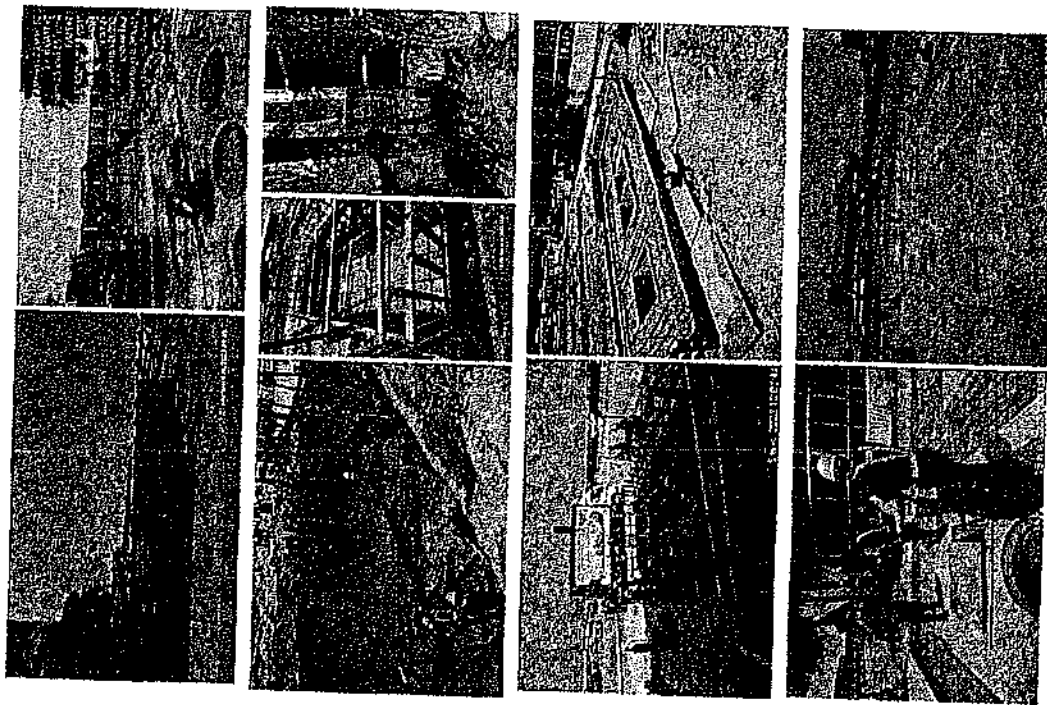
DITSAKULWAT LIMITED, PART

Certificate No. 2021/2158

CERTIFICATE



การดำเนินการก่อสร้างปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียการถ่านหิน



บริษัท ไทยปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)
โครงการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียการถ่านหิน
สัญญาจ้างก่อสร้าง

เลขที่สัญญา: 37111830015
 วันที่: 15/01/2558
 สถานที่: โรงไฟฟ้าถ่านหิน

ผู้ว่าจ้าง: บริษัท ไทยปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)
 ผู้รับจ้าง: บริษัท ไทยปิโตรเลียม จำกัด (มหาชน)

วัตถุประสงค์: เพื่อปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียการถ่านหิน

พื้นที่: 100 ไร่

จำนวนเงิน: 100,000,000 บาท

สัญญาฉบับนี้ทำขึ้น ณ กรุงเทพมหานคร

ลำดับ	รายการ	จำนวน	ราคาต่อหน่วย	รวม	หมายเหตุ
1	งานก่อสร้างระบบบำบัดน้ำเสีย	1	100,000,000	100,000,000	
2	งานติดตั้งเครื่องจักร	1	50,000	50,000	
3	งานติดตั้งระบบไฟฟ้า	1	1,000,000	1,000,000	
4	งานติดตั้งระบบประปา	1	6,150,000	6,150,000	
5	งานติดตั้งระบบระบายน้ำ	1	3,000,000	3,000,000	
6	งานติดตั้งระบบควบคุม	1	15,170,000	15,170,000	
รวม				123,370,000	

รวมเงินทั้งสิ้น: 123,370,000 บาท

รวมเงินทั้งสิ้น: 123,370,000 บาท

รวมเงินทั้งสิ้น: 123,370,000 บาท

5. เปรียบเทียบคุณภาพน้ำทั้งเดือน

มกราคม - สิงหาคม 2566

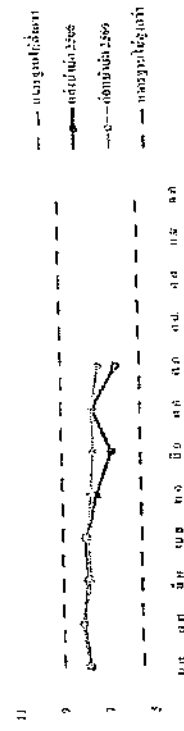
เปรียบเทียบคุณภาพน้ำทั้ง เดือน มกราคม - สิงหาคม 2566

คุณภาพน้ำก่อนเข้าสู่บ่อบำบัดน้ำเสีย

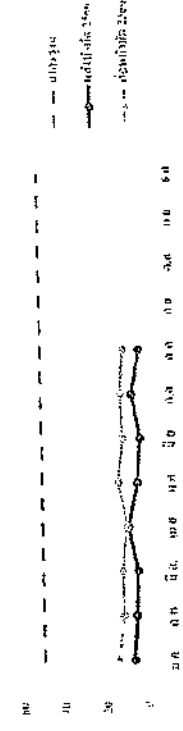
พารามิเตอร์	เดือน	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	พ.ย.
pH	ค่าเฉลี่ย	7.92	8.17	7.81	7.92	7.75	7.64	7.65	7.35	5.5-9.0
	ช่วง	7.86	8.14	7.88	7.98	7.49	6.81	7.03	6.55	
SS	ค่าเฉลี่ย	14.2	11.5	11.8	9.4	13.3	11	11.7	10.4	50
	ช่วง	6.5	5.2	4.1	8.7	4	2.5	6.2	2.5	
DO	ค่าเฉลี่ย	1.22	1.76	0.71	1.45	0.1	0.74	1.24	1.14	
	ช่วง	2.07	2.79	1.11	2.34	4.82	3.09	2.25	2.43	
NO ₃	ค่าเฉลี่ย	64	95	40	23	51	23	39	37	20
	ช่วง	18	6	8	5	15	4	8	10	
TSS	ค่าเฉลี่ย	216.75	172.17	127.02	98.98	158.5	91.45	110.27	73.5	100
	ช่วง	155.46	133.17	76.3	84.56	68.6	21.76	63.82	15.99	
Total Coliform	ค่าเฉลี่ย	>1.6x10 ³	9.2x10 ³	>1.6x10 ³	>1.6x10 ³	>1.6x10 ³	>1.6x10 ³	>1.6x10 ³	>1.6x10 ³	
Fecenia	ค่าเฉลี่ย	>1.6x10 ³	5.4x10 ³	>1.6x10 ³	9.2x10 ³	7.9x10 ³	2.8x10 ³	1.6x10 ³	>1.6x10 ³	

*ใช้ไม้ขีดน้ำเป็นมาตรฐานเมื่อ 31 พฤษภาคม 2566

pH



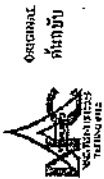
TSS





Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

1/6 San Rung Rung 145, Khlong 1 Khet Saphanong, Bangkok 10240 E-mail : atm@atm1995.com
1/6 ซอยร่มเกล้า 145 แขวงจตุจักรเขตจตุจักรกรุงเทพมหานคร 10240 โทร : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7799



ORIGINAL
ที่แนบมา

Page 1/1

TEST REPORT

Analysis No. : R23-0169
Received Date : 25/01/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด (มหาชน)
Address : 51 หมู่ 3 ซอยร่มเกล้า แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10240
Sampling Date : 24/01/23
Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater
Contact : Tel. (038) 401 062-4 Fax. (038) 401 061
Sample Conditions : 3101-WV0423 = yellow turbid medium black sediment (small)
3101-WV0423 = yellow turbid medium black sediment (small)

Item	Parameter	Unit	Method	Result			Analysis Date
				3101-WV0423	3101-WV0423	3101-WV0423	
1	pH		Electronic Method (ISM 100 DI)	7.92	7.88	7.88	24/01/23
2	TS	mg/L	Electronic Method (ISM 100 DI)	14.2	14.2	14.2	24/01/23
3	DO	mg/L	Electronic Method (ISM 100 DI)	1.22	1.22	1.22	24/01/23
4	ODP	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method (ISM 5110 DI)	64	18	18	24/01/23
5	TSS	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method (ISM 5110 DI)	216.35	35.35	35.35	24/01/23
6	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple Tube Fermentation Technique (ISM 9121 BSC)	> 1.6 x 10 ⁶			25-10/01/23

Remarks : "The result of 'NAT' is the result of the test performed by the TET Accredited Staff in the Laboratory"

Method : 3101-WV0423 = yellow turbid medium black sediment (small)
Standard : 3101-WV0423 = yellow turbid medium black sediment (small)

01

END OF REPORT

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

1/6 San Rung Rung 145, Khlong 1 Khet Saphanong, Bangkok 10240 E-mail : atm@atm1995.com
1/6 ซอยร่มเกล้า 145 แขวงจตุจักรเขตจตุจักรกรุงเทพมหานคร 10240 โทร : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7799



ORIGINAL
ที่แนบมา

TEST REPORT

Analysis No. : R23-0445
Received Date : 15/01/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด (มหาชน)
Address : 51 หมู่ 3 ซอยร่มเกล้า แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10240
Sampling Date : 14/01/23
Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater
Contact : Tel. (038) 401 062-4 Fax. (038) 401 061
Sample Conditions : 3102-WV0371 = yellow turbid high black sediment (small)
3102-WV0371 = yellow turbid high black sediment (small)

Item	Parameter	Unit	Method	Result			Analysis Date
				3102-WV0371	3102-WV0371	3102-WV0371	
1	pH		Electronic Method (ISM 100 DI)	8.17	8.14	8.14	24/01/23
2	TS	mg/L	Electronic Method (ISM 100 DI)	18.5	18.5	18.5	24/01/23
3	DO	mg/L	Electronic Method (ISM 100 DI)	1.76	1.76	1.76	24/01/23
4	ODP	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method (ISM 5110 DI)	79	6	6	24/01/23
5	TSS	mg/L	5-Day BOD Test, Azide Modification Method (ISM 5110 DI)	172.37	131.37	131.37	24/01/23
6	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple Tube Fermentation Technique (ISM 9121 BSC)	9.2 x 10 ⁶	5.3 x 10 ⁶	5.3 x 10 ⁶	24/01/23

Remarks : "The result of 'NAT' is the result of the test performed by the TET Accredited Staff in the Laboratory"

Method : 3102-WV0371 = yellow turbid high black sediment (small)
Standard : 3102-WV0371 = yellow turbid high black sediment (small)

01

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

TEST REPORT

Analysis No.	823-0702	Report Date	: 28/03/23
Received Date	: 14/03/23	Analysis Date	: 13/04/23
Customer	: Technical Division of Thai Environmental Technic Limited	Job No.	: S660972NR
Address	: 51 หมู่ 3 ถนน AS แขวงนาโง้ง อำเภอเมือง จังหวัดสุพรรณบุรี 31000	Sampling Date *	: 13/03/23
		Sampling by *	: TET
		Type of Sample	: Wastewater

Contact Tel. (938) 491 062-4 Fax (938) 491 061
Sample Conditions: 2303-1940393 = yellow turbid/high yellow sediment/melt
2103-1940394 = yellow turbid/high yellow sediment/melt

Item	Parameter	Unit	Method	Tested		Standard	Analysis Date
				2103-17Y0035 Kilometer No.	2103-W00394 Kilometer No.		
1	pH *	-	Electrometric Method (ISA-4300 D)	7.81	7.85	L-506	14/03/23
2	TSS	mg/L	Unsettled at 100 °C (ISA-340 D)	11.8	4.1 *	50	15/03/23
3	D.O *	mg/L	Nitrogen Electrode (SAN-4505 G)	0.71	1.13	133423	13/03/23
4	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azala Biological Method (ISA-1210 D)	49	5	30	15/03/23
5	TDS *	mg/L	Matter Nitraloid Reagent Method (ISA-4500 - Na_2CO_3 ISA-1009-NH ₄ Cl) (ISA-4500 - Na_2CO_3)	12792	75.19	100	17/03/23
6	Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Nalgeva Tube Enumeration Technique (ISA-6721) (ISA-C)	> 1.6 x 10 ⁶	> 1.6 x 10 ⁶	-	14/03/23

1. The first part of the document is a title page. It contains the title of the document, the author's name, and the date of the document. The title is "The History of the City of New York from 1624 to 1789". The author is "John Smith". The date is "1789".

[illegible]

Partnerships for the Future

4975-2-613

REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

TEST REPORT

Analysis No. :	323-1218	Report Date :	04/05/23
Revised Date :	26-07/23	Analysis Date :	25/04-02/05/23
Customer :	Techinal Division of Thai Environmental Technic Limited	Job No. :	5660022/Apr
Address :	51 หมู่ 3 ตำบล อ.สามชัย จ.สุพรรณบุรี 32100	Sampling Date :	25/04/23
	Address : 51 หมู่ 3 ตำบล อ.สามชัย จ.สุพรรณบุรี 32100	Sampling by :	YET
		Type of Sample :	Water

Contact: J. Tel. (038) 401 062-4 Fax: (038) 411 061
Sample Conditions: 2304-WV0151 = yellow turbid/high black sediments
2304-WV0452 = yellow turbid/high black sediments

Item	Parameter	Unit	Method	Result			Standards	Analysis Date
				2001-07-05/05	2001-07-06/06	2001-07-07/07		
1	pH	-	Electrometric Method (NIE 4200 U)	7.93	7.93	7.93	5.5-9.0	25/04/23
2	FSS	mg/L	Dissolved at 105 °C (SIS 3523 D)	9.4	8.7	8.7	50	27/05/23
3	DO	mg/L	Membrane Electrode (SIS 4400 E)	1.45	2.14	2.14	-	25/05/23
4	ODD	mg/L	5-Step, 8000 Van Aalen Method (SIS 4150 E)	23	5	5	20	24/06/2002
5	TDS	mg/L	Mass-Gravimetric Method (SIS 5100-4, Rele 5100-504 C)	9133	5426	5426	160	23/04/23
6	Total Calcium Hardness	mg/L	Multi-Tac Formometric Technique (SIS 5221 H6 Z)	> 1.6 x 10 ³	9.2 x 10 ³	9.2 x 10 ³	-	25/10/23

[illegible]

100

400000

REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
DO NOT COME PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

1/6 Sri RachaBangkok 145, Khlong / Klong Saphanlong Bangkok 10240 E-mail : admin@tel1995.com
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 โทร : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7799



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

1/6 Sri RachaBangkok 145, Khlong / Klong Saphanlong Bangkok 10240 E-mail : admin@tel1995.com
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 โทร : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7799

TEST REPORT

Analysis No. : R23-1521
Received Date : 24/05/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด กรุงเทพมหานคร
Address : 51 หมู่ 3 ซอยรามคำแหง แขวงสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240
Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater
Report Date : 31/05/23
Job No. : 56600723May
Sampling Date : 23/05/23
TET
Wastewater

Contact : Tel (0383) 401 062-4 Fax (0383) 401 063
Sample Condition : 2305-WW06536 - yellow turbid/light black sediment covered with oil slick/small
2305-WW06537 - yellow turbid/light black sediment covered with oil slick/small

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Analysis Date
				2305-WW06536	2305-WW06537	
1	pH*	-	Electronic Method (SNI 4100 B)	7.73	7.49	23/05/23
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SNI 2540 D)	11.3	4.9*	23/05/23
3	DO*	mg/L	Nitrogen Electrode (SNI 4100 C)	0.10	4.52	23/05/23
4	BOD*	mg/L	5 Days BOD Test, Azide Method, 20°C (SNI 2110 D)	31	15	23/05/23
5	TKN**	mg/L	Micro-Nitrogen Titrimetric Method (SNI 4100 C)	185.50	68.60	24/05/23
6	Total Coliform Bacteria*	CFU/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SNI 9221 B/C)	> 1.6 x 10 ⁶		24/05/23

* Test method (SNI Standard) is not included in the ISO Accreditation Standard of our Laboratory
* วิธีการทดสอบ (SNI Standard) ไม่ได้อยู่ในมาตรฐานการรับรองของห้องปฏิบัติการของเรา

Valid : 23/05/23
Standard : SNI - Standard Method for the Determination of Nitrogen in Wastewater (SNI 4100 C) (SNI 4100 C)

11

END OF REPORT

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

1/6 Sri RachaBangkok 145, Khlong / Klong Saphanlong Bangkok 10240 E-mail : admin@tel1995.com
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 โทร : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7799



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

1/6 Sri RachaBangkok 145, Khlong / Klong Saphanlong Bangkok 10240 E-mail : admin@tel1995.com
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 โทร : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7799

TEST REPORT

Analysis No. : R23-1913
Received Date : 27/06/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด กรุงเทพมหานคร
Address : 51 หมู่ 3 ซอยรามคำแหง แขวงสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240
Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater
Report Date : 28/06/23
Analysis Date : 20-26/06/23
Job No. : 56600723June1
Sampling Date : 20/06/23
TET
Wastewater

Contact : Tel (0383) 401 062-4 Fax (0383) 401 063
Sample Condition : 2306-WW06037 - yellow turbid/light black and brown sediment covered with oil slick/small
2306-WW06038 - yellow turbid/light black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Analysis Date
				2306-WW06037	2306-WW06038	
1	pH*	-	Electronic Method (SNI 4100 B)	7.61	6.81	23/06/23
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SNI 2540 D)	11.6	< 1.5	23/06/23
3	DO*	mg/L	Nitrogen Electrode (SNI 4100 C)	0.24	3.09	23/06/23
4	BOD*	mg/L	5 Days BOD Test, Azide Method, 20°C (SNI 2110 D)	23	4	23/06/23
5	TKN**	mg/L	Micro-Nitrogen Titrimetric Method (SNI 4100 C)	91.45	21.76	23/06/23
6	Total Coliform Bacteria*	CFU/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SNI 9221 B/C)	2.3 x 10 ⁶		23/06/23

* Test method (SNI Standard) is not included in the ISO Accreditation Standard of our Laboratory
* วิธีการทดสอบ (SNI Standard) ไม่ได้อยู่ในมาตรฐานการรับรองของห้องปฏิบัติการของเรา

Valid : 27/06/23
Standard : SNI - Standard Method for the Determination of Nitrogen in Wastewater (SNI 4100 C) (SNI 4100 C)

11

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL
สำเนา

116 Soi Ramakulabong 145, Khwaeng Sliang Subdistrict, Bangkok 10240 E-mail : info@tet1995.com
116 ซอยรามกุลบำรุง 145 แขวงสามยุคใต้เขตบางกอก 10240 โทร : 0-2373-7299 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

Analysis No. : T23-2559
Received Date : 19/07/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
Job No. : S6600724Aug
Sampling Date : 18/07/23
Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater

Address : 31 หมู่ 3 ซอย AS แขวงสามยุคใต้ เขตบางกอก 10240
Contact : Tel (039) 401 062-4 Fax (039) 401 061
Sample Conditions : 230P-WW025 = black turbid high black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result			Sampling Date
				1157-WV046 หัตถิยสารเคมี การวัดค่าสีจาก การวัดค่าสีจาก	230P-WV046 หัตถิยสารเคมี การวัดค่าสีจาก	หัตถิยสารเคมี	
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500-01)	7.45	7.61	8.59/8	18/07/23
2	TSS	mg/L	Direct Filtration (SM 2540-01)	11.7	6.2	30	18/07/23
3	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500-01)	1.24	2.35	-	18/07/23
4	BOD *	mg/L	5-Day BOD (m.A.S. Modified) Method (SM 5210-01)	39	6	29	19/07/23
5	TKN *	mg/L	Micro Kjeldahl Titrimetric Method (SM 4500-N, 4500-NH ₄ , 4500-NH ₃)	180.27	43.82	109	21/07/23
6	Total Coliform Bacteria *	1000/100ml	Multiple Tube Fermentation Method (SM 9211 TB-C)	> 1.6 x 10 ⁵			19-21/07/23

Remarks : * Temperature for DO is recorded at 25°C. DO is recorded at 25°C. DO is recorded at 25°C.

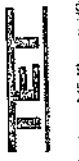
Method : 1157-WV046 : Hach DR/890 colorimeter
Standard : 1157-WV046 : Hach DR/890 colorimeter
Sampling : 1157-WV046 : Hach DR/890 colorimeter
Analysis : 1157-WV046 : Hach DR/890 colorimeter

113

END OF REPORT

END OF REPORT

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ORIGINAL
สำเนา

116 Soi Ramakulabong 145, Khwaeng Sliang Subdistrict, Bangkok 10240 E-mail : info@tet1995.com
116 ซอยรามกุลบำรุง 145 แขวงสามยุคใต้เขตบางกอก 10240 โทร : 0-2373-7299 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

Analysis No. : T23-2558
Received Date : 18/08/23
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
Job No. : S6600724Aug
Sampling Date : 15/08/23
Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater

Address : 31 หมู่ 3 ซอย AS แขวงสามยุคใต้ เขตบางกอก 10240
Contact : Tel (039) 401 062-4 Fax (039) 401 061
Sample Conditions : 230P-WV025 = yellow turbid high black sediment covered with oil slick sample

Item	Parameter	Unit	Method	Result			Sampling Date
				230P-WV025 หัตถิยสารเคมี การวัดค่าสีจาก	230P-WV025 หัตถิยสารเคมี การวัดค่าสีจาก	หัตถิยสารเคมี	
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500-01)	7.33	6.55	5.59/6	15/08/23
2	TSS	mg/L	Direct Filtration (SM 2540-01)	10.4	6.3	5.6	15/08/23
3	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500-01)	1.14	2.31	-	15/08/23
4	BOD *	mg/L	5-Day BOD (m.A.S. Modified) Method (SM 5210-01)	37	60	20	16-21/08/23
5	TKN *	mg/L	Micro Kjeldahl Titrimetric Method (SM 4500-N, 4500-NH ₄ , 4500-NH ₃)	71.38	42.59	100	21/08/23
6	Total Coliform Bacteria *	1000/100ml	Multiple Tube Fermentation Method (SM 9211 TB-C)	> 1.6 x 10 ⁵			16-21/08/23

Remarks : * Temperature for DO is recorded at 25°C. DO is recorded at 25°C. DO is recorded at 25°C.

Method : 230P-WV025 : Hach DR/890 colorimeter
Standard : 230P-WV025 : Hach DR/890 colorimeter
Sampling : 230P-WV025 : Hach DR/890 colorimeter
Analysis : 230P-WV025 : Hach DR/890 colorimeter

113

END OF REPORT

END OF REPORT

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบการบอมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

- 1ข สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567
- 2ข กฎระเบียบการทำงานของบริษัทผู้รับเหมา
- 3ข หนังสือขออนุญาตนำเรือเข้าเทียบท่า
- 4ข กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับของเสียสำหรับเรือบรรทุกสินค้า
- 5ข เอกสารการกำจัดขยะ กากของเสีย และน้ำเสียจากเรือบรรทุกสินค้า
- 6ข กฎระเบียบการใช้ร่อนน้ำของกรมการขนส่ง
- 7ข เอกสารการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและอพยพหนีไฟ ประจำปี 2567
- 8ข เอกสารการเข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการ
- 9ข เอกสารการเผยแพร่การดำเนินงานและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม
- 10ข กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
- 11ข แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2567
และเอกสารการอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน
- 12ข คู่มือความปลอดภัย
- 13ข เอกสารการอบรมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
- 14ข บันทึกอุบัติเหตุ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
- 15ข บันทึกปริมาณรถวิ่งผ่านเข้า-ออกโครงการ และชนิด-จำนวนเรือที่เข้าเทียบท่าของโครงการ
- 16ข ผลการตรวจสอบสุขภาพ ประจำปี 2567

1๗

สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการฯ
ฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน 2567





ที่ SHE-O-012/67

15 กรกฎาคม 2567

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดพื้นที่ 3 ของท่าเรือ
A5 ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2567

เรียน ผู้เกี่ยวข้อง/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน มกราคม -
มิถุนายน 2567 จำนวน 1 ฉบับ
2. CD - ROM จำนวน 1 แผ่น

เนื่องด้วยบริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 51 หมู่ที่ 3 ตำบลทุ่งสุตา
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดพื้นที่ 3 ของท่าเรือ A5 ในระหว่างเดือน มกราคม -
มิถุนายน 2567 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จึงขอ นำส่งผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดพื้นที่ 3 ของท่าเรือ A5
ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2567

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา



ที่ SHE-O-013/67

15 กรกฎาคม 2567

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดพื้นที่ 3 ของท่าเรือ
A5 ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2567

เรียน อธิบดีกรมเจ้าท่า

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน มกราคม -
มิถุนายน 2567 จำนวน 3 ฉบับ
2. CD - ROM จำนวน 3 แผ่น

เนื่องด้วยบริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 51 หมู่ที่ 3 ตำบลทุ่งสุตา
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดพื้นที่ 3 ของท่าเรือ A5 ในระหว่างเดือน มกราคม -
มิถุนายน 2567 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จึงขอ นำส่งผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดพื้นที่ 3 ของท่าเรือ A5
ระหว่างเดือน มกราคม - มิถุนายน 2567

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา



บริษัท นานยัง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)
NANYONG TERMINAL PUBLIC COMPANY LIMITED

ที่ SHE-O-014/87

15 กรกฎาคม 2567

เรื่อง นำส่งรายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดท่าที่ 3 ของท่าเรือ
A5 ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2567

เรียน นายทศนตรีในคาเทศมนตรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ

มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือน มกราคม -

มิถุนายน 2567 จำนวน 1 ฉบับ

2. CD – ROM จำนวน 1 แผ่น

เนื่องด้วยบริษัท นานยัง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน) ตั้งอยู่เลขที่ 51 หมู่ที่ 3 ตำบลทุ่งตลาด
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ
มาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดท่าที่ 3 ของท่าเรือ A5 ในระหว่างเดือน มกราคม -
มิถุนายน 2567 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จึงขอส่งผลการปฏิบัติงานมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ
ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม โครงการแก้ไขสิ่งแวดล้อมรายละเอียดท่าที่ 3 ของท่าเรือ A5
ระหว่างเดือน มกราคม – มิถุนายน 2567

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบและพิจารณา

ณ

116/652 (อาคารสูงหลังที่ 28) ชั้น 15) ถนนสุขุมวิท 4 แขวงสุขุมวิท เขตวัฒนา กรุงเทพมหานคร 10320
116/652 (LUMPINI TOWER 19th FL.) RAMA IV ROAD, THUNGSAHAWEK, SA THUKRI, BANGKOK 10 20, THAILAND
TEL : 02-6797357 (6 LINES) FAX : 02-2050642

ยืนยันการรับข้อมูลเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor : 256707-897

ชื่อโครงการ : โครงการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดท่าที่ 3 ท่าเรือ A5

ของท่าเรือแหลมฉบัง

มอบหมายงาน : ม.ค 67 - มิ.ย. 67

วันที่โอนรายงาน : 30/07/2567

เลขที่ : EE/EA/ElIA :

0041

ผู้โอนรายงาน :

อ.เนต :

โทรศัพท์ :



QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงานรายงาน Monitor ณ

โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่าง ๆ

ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน Smart EA

อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
Division of Environmental Impact Assessment Development

2๗

กฎระเบียบการทำงานของบริษัทผู้รับเหมา



กฎระเบียบพื้นที่ท่าเรือ A5



Rev.01 01/67



การควบคุมยานพาหนะและบุคคลเข้าออก

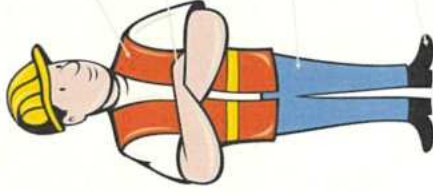
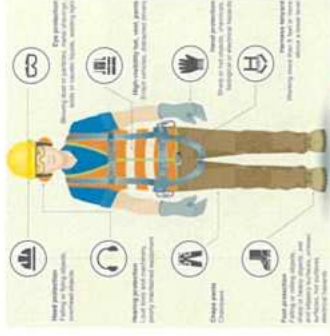


ติดบัตรตลอดเวลาเม่ออยู่ในพื้นที่

2

ข้อปฏิบัติด้านความปลอดภัย

NANYONG บริษัท นามยง ทอริมิกส์ จำกัด (มหาชน)
ระเบียบการแต่งกายเข้าพื้นที่ส่วนสินค้าและโลจิสติกส์



สวมเสื้อสะท้อนแสง
หรือสีที่เด่นชัด

ไม่สวมเครื่องประดับ

สวมกางเกงขายาว
ไม่ขาด

สวมรองเท้ากัน
ปลิว



3

พื้นที่รับประทานอาหาร



โรงอาหารชั้น 1 อาคาร 2 ชั้น



ตู้จำหน่ายอัตโนมัติ ช้างทางเข้าอาคาร 6 ชั้น

4 พื้นที่สูบบุหรี่

****สูบบุหรี่ในที่จุดไว้เท่านั้น****



1. ข้างโรงคังสินค้า



2. ด้านหลังห้องน้ำ EE.Post 1

3. Checking ขาออก

5 พื้นที่จอดรถ



6 พื้นที่ห้องสุขา



ห้องน้ำจุด 7

ห้องน้ำสายเรือ

7 การทิ้งขยะ



(เฉพาะในอาคาร)



การป้องกันและระงับอัคคีภัย



จุดรวมพลอยู่บริเวณ
ด้านหน้าอาคาร 6 ชั้น
(ป้อม รปภ.จุด 2)



น้ำมันหกรั่วไหล ให้นำ
ทรายมากลบ และจัดเก็บ
ทรายที่ใช้แล้วใส่ถังที่จัดไว้
ให้ (ป้อม รปภ.จุด 3 & 4)

****เมื่อพบเหตุเพลิงไหม้
ต้องแจ้งหัวหน้างานทันที****

ความปลอดภัยในการใช้เครน



ใบอนุญาตไม่เกิน 2 ปี นับจากวันออก



ปจ.2 ต้องไม่หมดอายุ ณ วันใช้งาน

***วิศวกรผู้ตรวจใบอนุญาตไม่หมดอายุ**

***ผู้ถือคนขับเครนใน ปจ.2 ใบอนุญาตต้อง
สอดคล้องกัน แต่ถ้าไม่ระบุ ใครขับก็ได้**

9

การขอใบอนุญาตทำงาน (Work Permit)



- รายชื่อ
- เอกสารวิเคราะห์งาน (JSA)
- ใบ CER /ใบรับรอง
- รายงานทดสอบเครื่องจักร
- Cold Work
- Hot Work
- Confined Space
- มุ่งงานใหม่/เปลี่ยนแปลง
- ต้องขออนุญาตใหม่
- ตรวจสอบระหว่าง / หลังทำงาน
- พบความผิดปกติต้องหยุดงานและแก้ไขทันที
- ทำความสะอาดพื้นที่หลังเสร็จงานให้เรียบร้อย

40 การนำสิ่งของออกนอกพื้นที่

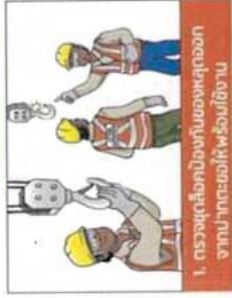
การนำสิ่งของต่างๆ ออกนอกพื้นที่ A5 ต้องติดต่อเจ้าหน้าที่ นามยง เพื่อขอใบอนุญาตนำสิ่งของออกนอกพื้นที่ทุกครั้ง

**ลงรายละเอียดพร้อม
แนบรูปถ่ายสิ่งของ
และยานพาหนะที่ขน**

**สำเนาให้ รปภ. A5 1 ชุด
ต้นฉบับให้ รปภ. ทำเรื่องหลวมจง**



ข้อปฏิบัติในการใช้งานรถ และเครื่อนอย่างปลอดภัย



1. ตรวจสอบกับหัวหน้างานก่อนใช้งาน



2. ตรวจสอบอุปกรณ์และการยกก่อนยก



3. ใช้มือรองป้องกันอุปกรณ์ทุบกรัง
น้ำหนักของเครื่องหนักเกินไป



5. วางแผนการเคลื่อนย้ายและสื่อสารกับหัวหน้า
ผู้ปฏิบัติงานให้เข้าใจชัดเจน



6. ให้สัญญาณชัดเจนกับคนยกและ
ผู้ใช้งานประจักษ์งานหนัก



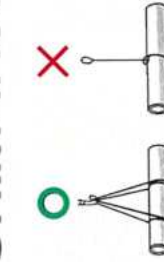
4. กดปุ่มยกขึ้นจนเต็มกำลัง
สูงจากพื้น 10 ซม. เพื่อตรวจสอบสมดุล



ข้อควรระวังในการใช้งาน “รถและเครื่อน”



ไม่ยกเกินพิกัดน้ำหนัก



ไม่แขวนห้อยมุม/จุดเดียว ห้ามอยู่ใต้ของที่ยก



ควรประคองชิ้นงานไม่ให้โยก แกว่งขณะเคลื่อนย้าย



ห้ามโดยสารไปกับวัตถุที่ยก



ห้ามอยู่ใต้ของที่ยก



ไม่ควรยกหรือห้อยชิ้นงานค้างไว้ โดยไม่จำเป็น

ความปลอดภัยในการทำงานทำความสะอาด



1. อ่านฉลากบนผลิตภัณฑ์น้ำยา/สารเคมีที่ใช้ในการทำทำความสะอาด
2. ติดฉลากบนขวดที่แบ่งน้ำยามาใช้
3. วางขวดน้ำยาในภาชนะเพื่อป้องกันการหกเลอะเทอะ
4. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (PPE)
5. ตั้งป้ายเตือน



ความปลอดภัยในการทำงาน

1. ตรวจสอบความพร้อมของเครื่องมือทุกครั้งก่อนใช้งาน
2. ควรสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย PPE ทุกครั้ง เช่น ถุงมือ รองเท้านิรภัย ฯลฯ
3. เมื่อต้องทำงานเกี่ยวกับการเจาะหรือตัด ควรใช้เครื่องมือที่ยึดชิ้นงานให้แน่นหนา
4. การทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าต้องตัดวงจรไฟฟ้าก่อน และสวมเครื่องป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าทุกครั้ง
5. การใช้เครื่องมือที่มีความคม ห้ามพกใส่กระเป๋าสีเสื้อหรือกางเกง
6. ควรใช้พัดลมเป่าอากาศเมื่อต้องปฏิบัติงานในที่อับ อากาศถ่ายเทไม่สะดวก
7. เมื่อจะทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องจักร ต้องมั่นใจว่าหยุดการทำงานแล้ว
8. ตรวจสอบพื้นที่การทำงานทั้งก่อนและหลังการทำงานทุกครั้ง
9. ถ้าหากสูงเกิน 1.5 เมตร ต้องใช้บันไดพร้อมทั้งมีคนจับบันไดด้วย



3๗

หนังสือขออนุญาตนำเรือเข้าเทียบท่า



ขอแนะนำเพื่อน

(APPLICATION FOR VESSEL ENTERING THE PORT AREA)

[illegible][illegible]

உதாரணமாக

(APPLICATION FOR VESSEL ENTERING THE PORT AREA)

<input checked="" type="checkbox"/> Import <input type="checkbox"/> Export		DATE OF SHIP DRIVE GREEN HIGHWAY	
CALL SIGN SHIP NO.		DATE TIME	
Flag PORT OF ORIGIN		PORT OF DESTINATION	
Name of Master 1. Port of		2. Port of	
Port of Registry PAHAMA		PAHAMA	
Registry No.		DATE TIME	
GST 76187		Year Built 2013	
SST 22911		Room No. 375	
DWT 20034		Max Draft (M) 9.97	
PARTICULARS OF VESSEL		LOA (M) 196.80	
Original Port		Country	
Port of Call		Name and Address of Owner	
Next Port of Call		Name	
Final Port		Address	
JAPAN		Name and Address of Agent	
SINGAPORE		Name	
JAPAN		Address	
JAPAN		Tel. No.	
SHIP TYPE		PURPOSE OF CALL	
<input type="checkbox"/> 1. Bulk Carrier <input checked="" type="checkbox"/> 1. Bulk Carrier		<input checked="" type="checkbox"/> 1. Bulk Carrier	
<input type="checkbox"/> 2. Tanker		<input type="checkbox"/> 2. Tanker	
<input type="checkbox"/> 3. General Cargo		<input type="checkbox"/> 3. General Cargo	
<input type="checkbox"/> 4. Container Ship		<input type="checkbox"/> 4. Container Ship	
<input type="checkbox"/> 5. Oil Tanker		<input type="checkbox"/> 5. Oil Tanker	
<input type="checkbox"/> 6. Liquefied Gas Carrier		<input type="checkbox"/> 6. Liquefied Gas Carrier	
<input checked="" type="checkbox"/> 7. Passenger Ship		<input type="checkbox"/> 7. Passenger Ship	
<input type="checkbox"/> 8. Fishing Vessel		<input type="checkbox"/> 8. Fishing Vessel	
<input type="checkbox"/> 9. Tugboat		<input type="checkbox"/> 9. Tugboat	
<input type="checkbox"/> 10. Other		<input type="checkbox"/> 10. Other	
ATTACHED DOCUMENTS		ATTACHED DOCUMENTS	
<input type="checkbox"/> 1. Bill of Lading		<input type="checkbox"/> 1. Bill of Lading	
<input type="checkbox"/> 2. Mate's Receipt		<input type="checkbox"/> 2. Mate's Receipt	
<input type="checkbox"/> 3. Receipt for Cargo		<input type="checkbox"/> 3. Receipt for Cargo	
<input type="checkbox"/> 4. Receipt for Cargo		<input type="checkbox"/> 4. Receipt for Cargo	
<input type="checkbox"/> 5. Receipt for Cargo		<input type="checkbox"/> 5. Receipt for Cargo	
<input type="checkbox"/> 6. Receipt for Cargo		<input type="checkbox"/> 6. Receipt for Cargo	
<input type="checkbox"/> 7. Receipt for Cargo		<input type="checkbox"/> 7. Receipt for Cargo	
<input type="checkbox"/> 8. Receipt for Cargo		<input type="checkbox"/> 8. Receipt for Cargo	
<input type="checkbox"/> 9. Receipt for Cargo		<input type="checkbox"/> 9. Receipt for Cargo	
<input type="checkbox"/> 10. Receipt for Cargo		<input type="checkbox"/> 10. Receipt for Cargo	

BRIEF DESCRIPTION OF CARGO		GENERAL CARGO IN CONTAINERS		NUMBER OF PASSENGERS		IN TRANSIT	
						In Transit On Board Transferred	
Brick Bulk	CEU Tonne						
	CEU Tonne						
Loaded Containers	Boxes						
	Other						
Empty Containers	Boxes						
	Other						
DANGEROUS GOODS ONLY		Total on Arrival		Total on Departure		Total on Board	
If not <input type="checkbox"/> Yes <input checked="" type="checkbox"/> No							

[APPLICATION FOR VESSEL ENTERING THE PORT AREA]

Document No. B167-005634

[APPLICATION FOR VESSEL ENTERING THE PORT AREA]

<input checked="" type="checkbox"/> Arrival		<input type="checkbox"/> Departure		<input type="checkbox"/> Transit		<input type="checkbox"/> Other	
NAME OF SHIP GRAND VENUS		SEGS PANAMA		VOY No 25		DATE 20/09/2011	
CALL SIGN		Flag PANAMA		VOY No 25		DATE 20/09/2011	
Name of Master SRI KUMAR ZAW		Port of Registry PANAMA		Year Built 2010		Beam (m) 32	
Registry No.		GRT 59217		Nett 17766		Max Draft (m) 9	
Particulars of Voyage		Origin Port CHINA		Next Port of Call SINGAPORE		Final Port JAPAN	
Particulars of Voyage		Origin Port CHINA		Next Port of Call SINGAPORE		Final Port JAPAN	
Particulars of Voyage		Origin Port CHINA		Next Port of Call SINGAPORE		Final Port JAPAN	
Particulars of Voyage		Origin Port CHINA		Next Port of Call SINGAPORE		Final Port JAPAN	
Particulars of Voyage		Origin Port CHINA		Next Port of Call SINGAPORE		Final Port JAPAN	
Particulars of Voyage		Origin Port CHINA		Next Port of Call SINGAPORE		Final Port JAPAN	
Particulars of Voyage		Origin Port CHINA		Next Port of Call SINGAPORE		Final Port JAPAN	
Particulars of Voyage		Origin Port CHINA		Next Port of Call SINGAPORE		Final Port JAPAN	
Particulars of Voyage		Origin Port CHINA		Next Port of Call SINGAPORE		Final Port JAPAN	
Particulars of Voyage		Origin Port CHINA		Next Port of Call SINGAPORE		Final Port JAPAN	
Particulars of Voyage		Origin Port CHINA		Next Port of Call SINGAPORE		Final Port JAPAN	
Particulars of Voyage		Origin Port CHINA		Next Port of Call SINGAPORE		Final Port JAPAN	
Particulars of Voyage		Origin Port CHINA		Next Port of Call SINGAPORE		Final Port JAPAN	
Particulars of Voyage		Origin Port CHINA		Next Port of Call SINGAPORE		Final Port JAPAN	
Particulars of Voyage		Origin Port CHINA		Next Port of Call SINGAPORE		Final Port JAPAN	
Particulars of Voyage		Origin Port CHINA		Next Port of Call SINGAPORE		Final Port JAPAN	
Particulars of Voyage		Origin Port CHINA		Next Port of Call SINGAPORE		Final Port JAPAN	
Particulars of Voyage		Origin Port CHINA		Next Port of Call SINGAPORE		Final Port JAPAN	
Particulars of Voyage		Origin Port CHINA		Next Port of Call SINGAPORE		Final Port JAPAN	
Particulars of Voyage		Origin Port CHINA		Next Port of Call SINGAPORE		Final Port JAPAN	
Particulars of Voyage		Origin Port CHINA		Next Port of Call SINGAPORE		Final Port JAPAN	
Particulars of Voyage		Origin Port CHINA		Next Port of Call SINGAPORE		Final Port JAPAN	
Particulars of Voyage		Origin Port CHINA		Next Port of Call SINGAPORE		Final Port JAPAN	
Particulars of Voyage		Origin Port CHINA		Next Port of Call SINGAPORE		Final Port JAPAN	
Particulars of Voyage		Origin Port CHINA		Next Port of Call SINGAPORE		Final Port JAPAN	
Particulars of Voyage		Origin Port CHINA		Next Port of Call SINGAPORE		Final Port JAPAN	
Particulars of Voyage		Origin Port CHINA		Next Port of Call SINGAPORE		Final Port JAPAN	
Particulars of Voyage		Origin Port CHINA		Next Port of Call SINGAPO			

GENERAL CARGO IN CONTAINERS				in Tonnet Eisenbrikett	
BRITISH DESCRIPTION OF CARGO				NUMBER OF PALLETS	
DANGEROUS GOODS (ON BOARD)	Total on Arrival Exported		Total on Arrival Exported		in Tonnet Eisenbrikett
	Boxes	Other	Boxes	Other	
Break Bulk	CBM	TONNE	TONNE	TONNE	
	TONNE	TONNE	TONNE	TONNE	
Loaded Containers	Boxes	Other	Boxes	Other	
	TONNE	TONNE	TONNE	TONNE	
Empty Containers	Boxes	Other	Boxes	Other	
	TONNE	TONNE	TONNE	TONNE	

ขอมาเรือเข้าเรือ
(APPLICATION FOR VESSEL ENTERING THE PORT AREA)

សេចក្តីសម្រេច

เอมมาเวือเขาหัวเรือ

W. W. Zdzienicka

[illegible][illegible]

ขอนำเรือเข้าท่าเรือ

(APPLICATION FOR VESSEL ENTERING THE PORT AREA)

Document No. : H1.68.001251

<input checked="" type="checkbox"/>	C ₆₀ H ₁₂ O ₂	17	18
	C ₆₀ H ₁₂ N ₂	19	20

DD	MM	YY	HH	MM
08	12	99	23	59

PART OF SUB		BANGKOK HIGHWAY	
CALL SIGN	THAI		
Flag	Japan		
Name of Master		MOE No. 161	
Port of Registry		JAPAN	
Registry No	Date 29/12/2011		
GR	48926	Year Built	2 0 0 5
NR	14450	Beam (m)	22.2
	15396	Max Draft (m)	9.01
PARTICULARS OF VOYAGE		L.O.A. IN 1/19/99	
Original Port		THAILAND	
Last Port of Call		SINGAPORE	
Next Port of Call		SINGAPORE	
Final Port		INDONESIA	

SHIP TYPE	TYPE OF SERVICE
<input type="checkbox"/> 1. <i>100' or less</i>	<input type="checkbox"/> 1. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 2. <i>100' to 200'</i>	<input type="checkbox"/> 2. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 3. <i>200' to 300'</i>	<input type="checkbox"/> 3. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 4. <i>300' to 400'</i>	<input type="checkbox"/> 4. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 5. <i>400' to 500'</i>	<input type="checkbox"/> 5. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 6. <i>500' to 600'</i>	<input type="checkbox"/> 6. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 7. <i>600' to 700'</i>	<input type="checkbox"/> 7. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 8. <i>700' to 800'</i>	<input type="checkbox"/> 8. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 9. <i>800' to 900'</i>	<input type="checkbox"/> 9. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 10. <i>900' to 1000'</i>	<input type="checkbox"/> 10. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 11. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 11. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 12. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 12. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 13. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 13. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 14. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 14. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 15. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 15. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 16. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 16. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 17. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 17. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 18. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 18. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 19. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 19. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 20. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 20. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 21. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 21. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 22. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 22. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 23. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 23. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 24. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 24. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 25. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 25. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 26. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 26. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 27. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 27. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 28. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 28. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 29. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 29. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 30. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 30. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 31. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 31. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 32. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 32. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 33. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 33. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 34. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 34. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 35. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 35. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 36. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 36. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 37. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 37. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 38. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 38. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 39. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 39. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 40. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 40. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 41. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 41. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 42. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 42. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 43. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 43. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 44. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 44. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 45. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 45. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 46. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 46. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 47. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 47. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 48. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 48. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 49. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 49. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 50. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 50. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 51. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 51. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 52. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 52. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 53. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 53. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 54. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 54. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 55. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 55. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 56. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 56. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 57. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 57. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 58. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 58. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 59. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 59. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 60. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 60. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 61. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 61. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 62. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 62. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 63. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 63. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 64. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 64. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 65. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 65. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 66. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 66. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 67. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 67. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 68. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 68. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 69. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 69. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 70. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 70. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 71. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 71. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 72. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 72. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 73. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 73. <i>Intermediate</i>
<input type="checkbox"/> 74. <i>1000' or more</i>	<input type="checkbox"/> 74.

BRIEF DESCRIPTION OF CARGO	GENERAL CARGO IN CONTAINERS

Break Blank	CBA		CBA		Total on Active	Excluded
	Time	Time	Time	Time		
Loaded Containers						
Empty Containers						

1

ขอรับรองว่าเราเรือ

(APPLICATION FOR VESSEL ENTERING THE PORT AREA)

E	D	M	Y	Y	M	A	A
2	6	1	2	0	0	0	1

[illegible]

SHIP TYPE	TYPE OF SERVICE
<input type="checkbox"/> 1. Commercial Ship	<input checked="" type="checkbox"/> 1. Commercial Line
<input type="checkbox"/> 2. Passenger Ship	<input type="checkbox"/> 2. Passenger Line
<input type="checkbox"/> 3. Cargo Ship	<input type="checkbox"/> 3. Cargo Line
<input type="checkbox"/> 4. Tugboat	<input type="checkbox"/> 4. Tugboat Line
<input checked="" type="checkbox"/> 5. Warship	<input type="checkbox"/> 5. Warship Line
<input type="checkbox"/> 6. Other	<input type="checkbox"/> 6. Other

☒ 1. 2159
 2. 2159
 3. 2159
 4. 2159
 5. 2159
 6. 2159
 7. 2159
 8. 2159
 9. 2159
 10. 2159
 11. 2159
 12. 2159
 13. 2159
 14. 2159
 15. 2159
 16. 2159
 17. 2159
 18. 2159
 19. 2159
 20. 2159
 21. 2159
 22. 2159
 23. 2159
 24. 2159
 25. 2159
 26. 2159
 27. 2159
 28. 2159
 29. 2159
 30. 2159
 31. 2159
 32. 2159
 33. 2159
 34. 2159
 35. 2159
 36. 2159
 37. 2159
 38. 2159
 39. 2159
 40. 2159
 41. 2159
 42. 2159
 43. 2159
 44. 2159
 45. 2159
 46. 2159
 47. 2159
 48. 2159
 49. 2159
 50. 2159
 51. 2159
 52. 2159
 53. 2159
 54. 2159
 55. 2159
 56. 2159
 57. 2159
 58. 2159
 59. 2159
 60. 2159
 61. 2159
 62. 2159
 63. 2159
 64. 2159
 65. 2159
 66. 2159
 67. 2159
 68. 2159
 69. 2159
 70. 2159
 71. 2159
 72. 2159
 73. 2159
 74. 2159
 75. 2159
 76. 2159
 77. 2159
 78. 2159
 79. 2159
 80. 2159
 81. 2159
 82. 2159
 83. 2159
 84. 2159
 85. 2159
 86. 2159
 87. 2159
 88. 2159
 89. 2159
 90. 2159
 91. 2159
 92. 2159
 93. 2159
 94. 2159
 95. 2159
 96. 2159
 97. 2159
 98. 2159
 99. 2159
 100. 2159
 101. 2159
 102. 2159
 103. 2159
 104. 2159
 105. 2159
 106. 2159
 107. 2159
 108. 2159
 109. 2159
 110. 2159
 111. 2159
 112. 2159
 113. 2159
 114. 2159
 115. 2159
 116. 2159
 117. 2159
 118. 2159
 119. 2159
 120. 2159
 121. 2159
 122. 2159
 123. 2159
 124. 2159
 125. 2159
 126. 2159
 127. 2159
 128. 2159
 129. 2159
 130. 2159
 131. 2159
 132. 2159
 133. 2159
 134. 2159
 135. 2159
 136. 2159
 137. 2159
 138. 2159
 139. 2159
 140. 2159
 141. 2159
 142. 2159
 143. 2159
 144. 2159
 145. 2159
 146. 2159
 147. 2159
 148. 2159
 149. 2159
 150. 2159
 151. 2159
 152. 2159
 153. 2159
 154. 2159
 155. 2159
 156. 2159
 157. 2159
 158. 2159
 159. 2159
 160. 2159
 161. 2159
 162. 2159
 163. 2159
 164. 2159
 165. 2159
 166. 2159
 167. 2159
 168. 2159
 169. 2159
 170. 2159
 171. 2159
 172. 2159
 173. 2159
 174. 2159
 175. 2159
 176. 2159
 177. 2159
 178. 2159
 179. 2159
 180. 2159
 181. 2159
 182. 2159
 183. 2159
 184. 2159
 185. 2159
 186. 2159
 187. 2159
 188. 2159
 189. 2159
 190. 2159
 191. 2159
 192. 2159
 193. 2159
 194. 2159
 195. 2159
 196. 2159
 197. 2159
 198. 2159
 199. 2159
 200. 2159
 201. 2159
 202. 2159
 203. 2159
 204. 2159
 205. 2159
 206. 2159
 207. 2159
 208. 2159
 209. 2159
 210. 2159
 211. 2159
 212. 2159
 213. 2159
 214. 2159
 215. 2159
 216. 2159
 217. 2159
 218. 2159
 219. 2159
 220. 2159
 221. 2159
 222. 2159
 223. 2159
 224. 2159
 225. 2159
 226. 2159
 227. 2159
 228. 2159
 229. 2159
 230. 2159
 231. 2159
 232. 2159
 233. 2159
 234. 2159
 235. 2159
 236. 2159
 237. 2159
 238. 2159
 239. 2159
 240. 2159
 241. 2159
 242. 2159
 243. 2159
 244. 2159
 245. 2159
 246. 2159
 247. 2159
 248. 2159
 249. 2159
 250. 2159
 251. 2159
 252. 2159
 253. 2159
 254. 2159
 255. 2159
 256. 2159
 257. 2159
 258. 2159
 259. 2159
 260. 2159
 261. 2159
 262. 2159
 263. 2159
 264. 2159
 265. 2159
 266. 2159
 267. 2159
 268. 2159
 269. 2159
 270. 2159
 271. 2159
 272. 2159
 273. 2159
 274. 2159
 275. 2159
 276. 2159
 277. 2159
 278. 2159
 279. 2159
 280. 2159
 281. 2159
 282. 2159
 283. 2159
 284. 2159
 285. 2159
 286. 2159
 287. 2159
 288. 2159
 289. 2159
 290. 2159
 291. 2159
 292. 2159
 293. 2159
 294. 2159
 295. 2159
 296. 2159
 297. 2159
 298. 2159
 299. 2159
 300. 21

1. <u>NAME</u> 2. <u>ADDRESS</u> 3. <u>CITY</u> 4. <u>STATE</u> 5. <u>ZIP</u> 6. <u>DATE</u> 7. <u>TIME</u> 8. <u>PLACE</u> 9. <u>REMARKS</u> 10. <u>SIGNATURE</u> 11. <u>DATE</u> 12. <u>TIME</u> 13. <u>PLACE</u> 14. <u>REMARKS</u> 15. <u>SIGNATURE</u> 16. <u>DATE</u> 17. <u>TIME</u> 18. <u>PLACE</u> 19. <u>REMARKS</u> 20. <u>SIGNATURE</u> 21. <u>DATE</u> 22. <u>TIME</u> 23. <u>PLACE</u> 24. <u>REMARKS</u> 25. <u>SIGNATURE</u> 26. <u>DATE</u> 27. <u>TIME</u> 28. <u>PLACE</u> 29. <u>REMARKS</u> 30. <u>SIGNATURE</u> 31. <u>DATE</u> 32. <u>TIME</u> 33. <u>PLACE</u> 34. <u>REMARKS</u> 35. <u>SIGNATURE</u> 36. <u>DATE</u> 37. <u>TIME</u> 38. <u>PLACE</u> 39. <u>REMARKS</u> 40. <u>SIGNATURE</u> 41. <u>DATE</u> 42. <u>TIME</u> 43. <u>PLACE</u> 44. <u>REMARKS</u> 45. <u>SIGNATURE</u> 46. <u>DATE</u> 47. <u>TIME</u> 48. <u>PLACE</u> 49. <u>REMARKS</u> 50. <u>SIGNATURE</u> 51. <u>DATE</u> 52. <u>TIME</u> 53. <u>PLACE</u> 54. <u>REMARKS</u> 55. <u>SIGNATURE</u> 56. <u>DATE</u> 57. <u>TIME</u> 58. <u>PLACE</u> 59. <u>REMARKS</u> 60. <u>SIGNATURE</u> 61. <u>DATE</u> 62. <u>TIME</u> 63. <u>PLACE</u> 64. <u>REMARKS</u> 65. <u>SIGNATURE</u> 66. <u>DATE</u> 67. <u>TIME</u> 68. <u>PLACE</u> 69. <u>REMARKS</u> 70. <u>SIGNATURE</u> 71. <u>DATE</u> 72. <u>TIME</u> 73. <u>PLACE</u> 74. <u>REMARKS</u> 75. <u>SIGNATURE</u> 76. <u>DATE</u> 77. <u>TIME</u> 78. <u>PLACE</u> 79. <u>REMARKS</u> 80. <u>SIGNATURE</u> 81. <u>DATE</u> 82. <u>TIME</u> 83. <u>PLACE</u> 84. <u>REMARKS</u> 85. <u>SIGNATURE</u> 86. <u>DATE</u> 87. <u>TIME</u> 88. <u>PLACE</u> 89. <u>REMARKS</u> 90. <u>SIGNATURE</u> 91. <u>DATE</u> 92. <u>TIME</u> 93. <u>PLACE</u> 94. <u>REMARKS</u> 95. <u>SIGNATURE</u> 96. <u>DATE</u> 97. <u>TIME</u> 98. <u>PLACE</u> 99. <u>REMARKS</u> 100. <u>SIGNATURE</u> 101. <u>DATE</u> 102. <u>TIME</u> 103. <u>PLACE</u> 104. <u>REMARKS</u> 105. <u>SIGNATURE</u> 106. <u>DATE</u> 107. <u>TIME</u> 108. <u>PLACE</u> 109. <u>REMARKS</u> 110. <u>SIGNATURE</u> 111. <u>DATE</u> 112. <u>TIME</u> 113. <u>PLACE</u> 114. <u>REMARKS</u> 115. <u>SIGNATURE</u> 116. <u>DATE</u> 117. <u>TIME</u> 118. <u>PLACE</u> 119. <u>REMARKS</u> 120. <u>SIGNATURE</u> 121. <u>DATE</u> 122. <u>TIME</u> 123. <u>PLACE</u> 124. <u>REMARKS</u> 125. <u>SIGNATURE</u> 126. <u>DATE</u> 127. <u>TIME</u> 128. <u>PLACE</u> 129. <u>REMARKS</u> 130. <u>SIGNATURE</u> 131. <u>DATE</u> 132. <u>TIME</u> 133. <u>PLACE</u> 134. <u>REMARKS</u> 135. <u>SIGNATURE</u> 136. <u>DATE</u> 137. <u>TIME</u> 138. <u>PLACE</u> 139. <u>REMARKS</u> 140. <u>SIGNATURE</u> 141. <u>DATE</u> 142. <u>TIME</u> 143. <u>PLACE</u> 144. <u>REMARKS</u> 145. <u>SIGNATURE</u> 146. <u>DATE</u> 147. <u>TIME</u> 148. <u>PLACE</u> 149. <u>REMARKS</u> 150. <u>SIGNATURE</u> 151. <u>DATE</u> 152. <u>TIME</u> 153. <u>PLACE</u> 154. <u>REMARKS</u> 155. <u>SIGNATURE</u> 156. <u>DATE</u> 157. <u>TIME</u> 158. <u>PLACE</u> 159. <u>REMARKS</u> 160. <u>SIGNATURE</u> 161. <u>DATE</u> 162. <u>TIME</u> 163. <u>PLACE</u> 164. <u>REMARKS</u> 165. <u>SIGNATURE</u> 166. <u>DATE</u> 167. <u>TIME</u> 168. <u>PLACE</u> 169. <u>REMARKS</u> 170. <u>SIGNATURE</u> 171. <u>DATE</u> 172. <u>TIME</u> 173. <u>PLACE</u> 174. <u>REMARKS</u> 175. <u>SIGNATURE</u> 176. <u>DATE</u> 177. <u>TIME</u> 178. <u>PLACE</u> 179. <u>REMARKS</u> 180. <u>SIGNATURE</u> 181. <u>DATE</u> 182. <u>TIME</u> 183. <u>PLACE</u> 184. <u>REMARKS</u> 185. <u>SIGNATURE</u> 186. <u>DATE</u> 187. <u>TIME</u> 188. <u>PLACE</u> 189. <u>REMARKS</u> 190. <u>SIGNATURE</u> 191. <u>DATE</u> 192. <u>TIME</u> 193. <u>PLACE</u> 194. <u>REMARKS</u> 195. <u>SIGNATURE</u> 196. <u>DATE</u> 197. <u>TIME</u> 198. <u>PLACE</u> 199. <u>REMARKS</u> 200. <u>SIGNATURE</u> 201. <u>DATE</u> 202. <u>TIME</u> 203. <u>PLACE</u> 204. <u>REMARKS</u> 205. <u>SIGNATURE</u> 206. <u>DATE</u> 207. <u>TIME</u> 208. <u>PLACE</u> 209. <u>REMARKS</u> 210. <u>SIGNATURE</u> 211. <u>DATE</u> 212. <u>TIME</u> 213. <u>PLACE</u> 214. <u>REMARKS</u> 215. <u>SIGNATURE</u> 216. <u>DATE</u> 217. <u>TIME</u> 218. <u>PLACE</u> 219. <u>REMARKS</u> 220. <u>SIGNATURE</u> 221. <u>DATE</u> 222. <u>TIME</u> 223. <u>PLACE</u> 224. <u>REMARKS</u> 225. <u>SIGNATURE</u> 226. <u>DATE</u> 227. <u>TIME</u> 228. <u>PLACE</u> 229. <u>REMARKS</u> 230. <u>SIGNATURE</u> 231. <u>DATE</u> 232. <u>TIME</u> 233. <u>PLACE</u> 234. <u>REMARKS</u> 235. <u>SIGNATURE</u> 236. <u>DATE</u> 237. <u>TIME</u> 238. <u>PLACE</u> 239. <u>REMARKS</u> 240. <u>SIGNATURE</u> 241. <u>DATE</u> 242. <u>TIME</u> 243. <u>PLACE</u> 244. <u>REMARKS</u> 245. <u>SIGNATURE</u> 246. <u>DATE</u> 247. <u>TIME</u> 248. <u>PLACE</u> 249. <u>REMARKS</u> 250. <u>SIGNATURE</u> 251. <u>DATE</u> 252. <u>TIME</u> 253. <u>PLACE</u> <

$\int_{\partial \Omega} u_0 = 0$

4๗

กฎระเบียบที่เกี่ยวข้องกับของเสียสำหรับเรือบรรทุกสินค้า





Safety Health and Environment Rules for Tug Boat

1. Prior to Oil/Chemicals/Hazardous Materials transit activity through Terminal A5, Operator must request for work permission from Safety Health and Environment Department (SHE Department)
2. Oil/Chemicals/Hazardous Materials transfer operation is not allowed in Terminal A5 Area.
3. Oil/Chemical/Hazardous Materials spills must be absorbed by provided absorbing materials
4. Waste from Tugboat must be segregated and transferred to the provided garbage area.
5. Segregation of waste is: Green bin for general waste; yellow bin for recycle waste; Red bin for hazardous waste.
6. Waste must be contained in the garbage bag (usually called "Black Bag") and be sealed or tied properly.
7. Operators must follow other related SHE rules.
8. In case of any SHE impact caused by operator, the operator will be responsible for any damage and impact.

Waste-related Rules for Cargo Vessel

1. Prior to waste transfer to Terminal A5, Operator have to inform Safety Health and Environment Department (SHE Department)
2. Operator must prepare the waste truck for direct waste delivery. The waste from vessel is not allowed to be stored at Terminal A5 Area.
3. The waste must be controlled. Waste must not spill any area causing environmental impact e.g. sea
4. Operators must follow other related SHE rules.
5. In case of any SHE impact caused by operator, the operator will be responsible for any damage and impact



(SHEMR)

5ข

เอกสารการกำจัดขยะ กากของเสีย และน้ำเสียจากเรือบรรทุกสินค้า





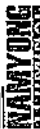
แบบบันทึกการตรวจสอบ VENDOR

ชื่อ Vendor
ประเภทธุรกิจ
โทรสาร
บุคคลติดต่อ
วันที่ตรวจสอบ

หัวข้อที่	รายละเอียด	ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	ข้อสังเกต
1	ข้อมูลภายในบริษัท ส่วลดราเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	สิ่งของประเภทประเภตาตามสถานที่ตั้งได้	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	จัดเก็บพื้นที่ปฏิบัติงานให้สะอาดเรียบร้อย และทำ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	ความสะอาดทุกครั้งที่เมื่อเสร็จการปฏิบัติงานในแต่ละวัน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	ไม่ทิ้งขยะมูลฝอย สิ่งปฏิกูล ขยะ เศษวัสดุ หรือสิ่งของ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	อุปกรณ์เครื่องใช้ หรือของใช้ส่วนตัว	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	มีการป้องกันของสิ่ง สารเคมี หรือของอันตราย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	สิ่งของส่วนตัว	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	มีการเตรียมการป้องกันกรณีเกิดอุบัติเหตุ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	ดับเครื่องยานพาหนะทุกครั้งที่ไม่มีการปฏิบัติงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
11	งานอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมทุกครั้งที่มีการ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
12	ปฏิบัติงาน (ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานมีความเสี่ยงต่อการเกิด	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
13	อุบัติเหตุ)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
14	พนักงานผู้ปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจ และความปลอดภัย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
15	ในการปฏิบัติงานหรือข้อสงสัยเพิ่มเติม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
16	มีแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุหรืออันตรายอื่น ๆ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
17	มีการขออนุญาตการปฏิบัติงาน ในการเข้าพื้นที่ปฏิบัติงานก่อน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
18	ในจุดปฏิบัติงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
19	มีการใช้สารเคมี หรือวัสดุอื่นที่ไม่เป็นอันตรายต่อสิ่งแวดล้อม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
20	ตามกำหนดที่ใช้ในการขนส่งอยู่ในสภาพดี ไม่ก่อให้เกิดอันตราย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
21	ค่า หรือผลจากรายงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
22	การประกอบกิจการถูกต้อง และปฏิบัติตามที่กฎหมายกำหนด	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
23	ปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
24	สิ่งแวดล้อมของบริษั้อย่างเคร่งครัด	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

คะแนนรวม = 15 คะแนน บันทึกโดย สุนันต์ โส

การคัดคะแนน ปฏิบัติตาม = 1 ไม่ปฏิบัติตาม = 0 ไม่เข้าข้อ = ไม่เข้าคัดคะแนน
คะแนน (ร้อยละ) คะแนนที่รวมได้ 100
จำนวนข้อที่เข้าคัดคะแนน



ใบขอปฏิบัติงานหน้าไฟ (Cold Work Permit)

247

วันที่

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน
ชื่อผู้ควบคุมงาน
ชื่อผู้ตรวจสอบ
ชื่อผู้อนุมัติ
ชื่อผู้ออกใบ

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน
ชื่อผู้ควบคุมงาน
ชื่อผู้ตรวจสอบ
ชื่อผู้อนุมัติ
ชื่อผู้ออกใบ

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน
ชื่อผู้ควบคุมงาน
ชื่อผู้ตรวจสอบ
ชื่อผู้อนุมัติ
ชื่อผู้ออกใบ

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน
ชื่อผู้ควบคุมงาน
ชื่อผู้ตรวจสอบ
ชื่อผู้อนุมัติ
ชื่อผู้ออกใบ

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน
ชื่อผู้ควบคุมงาน
ชื่อผู้ตรวจสอบ
ชื่อผู้อนุมัติ
ชื่อผู้ออกใบ

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน
ชื่อผู้ควบคุมงาน
ชื่อผู้ตรวจสอบ
ชื่อผู้อนุมัติ
ชื่อผู้ออกใบ

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน
ชื่อผู้ควบคุมงาน
ชื่อผู้ตรวจสอบ
ชื่อผู้อนุมัติ
ชื่อผู้ออกใบ

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน
ชื่อผู้ควบคุมงาน
ชื่อผู้ตรวจสอบ
ชื่อผู้อนุมัติ
ชื่อผู้ออกใบ

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน
ชื่อผู้ควบคุมงาน
ชื่อผู้ตรวจสอบ
ชื่อผู้อนุมัติ
ชื่อผู้ออกใบ

ชื่อผู้ปฏิบัติงาน
ชื่อผู้ควบคุมงาน
ชื่อผู้ตรวจสอบ
ชื่อผู้อนุมัติ
ชื่อผู้ออกใบ

001
ร.ร. 1004 3000



บริษัท เอค ออยล์ จำกัด AK Oil Supply Co., Ltd.
188 MOO 6 Bhudasakorn Road,Suanluang, Krathum Baen Samutseakorn 74110
TEL. 096-3830781 Email: spv_recycle@hotmail.com

เรื่อง ขออนุญาตนำกากพลาสติกมาทำผลิตภัณฑ์พลาสติกในประเทส
เรียน ขออภัยด้วยที่แจ้งเรื่อง และแจ้งรายชื่อผู้นำเข้าพลาสติก (บริษัทของเสียจากเรือ)
เมื่อได้เข้าพบแล้ว บริษัท เอค ออยล์ จำกัด ขอแจ้งว่า บริษัท NYK LINE THAILAND CO.LTD. ให้เจ้าภาพ
นำกากพลาสติกและของเสียจากเรือ MV. VIKING PASSERO ซึ่งเข้าเทียบท่าเรือแหลมฉบัง AS ในวันที่ 2 กรกฎาคม 2567 ที่เมืองฉะเชิงเทรา
และปฏิบัติตามกฎระเบียบและเงื่อนไขของท่าเทียบเรือ AS ทุกประการ

วันที่ 2 กรกฎาคม 2567



ฉบับนี้ขอสงวนสิทธิ์เฉพาะเอกสารที่ ๑๙๖๔๓๖

สำนักงานของเสียจากเรือเข้ามาบันทึกข้อมูล

เลขที่รับ 0456

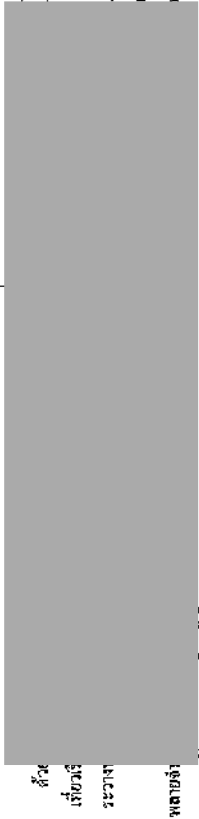
เดือนที่ สำนักงานสุกการแถมเงิน
วันที่ 29 มิถุนายน 2567

เรื่อง ขอนำของเสียพลาสติกเข้ามาทำผลิตภัณฑ์พลาสติกในประเทส

เรียน หัวหน้าฝ่ายพิธีการศุลกากร

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ☐ หนังสือขออนุญาตการขนถ่ายกากพลาสติกจากเรือเข้าท่า

2. ☐ สัญญาว่าจ้าง

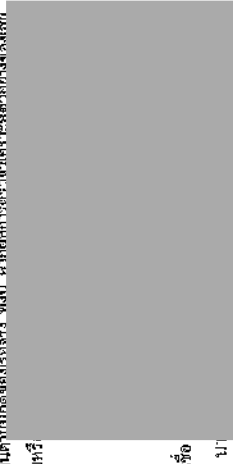


หลายสำเนา
หลาย อธิบดี กรมการคลัง

ลำดับที่	ชนิดของ	การบรรจุ		ปริมาณสุทธิ	หน่วย
		จำนวนลิตร	ชนิด		
1	SLUDGE OIL	1	TANK	15	TON

โดยข้าพเจ้าขอรับรองว่าเป็นของเสียที่เกิดขึ้นจากการปฏิบัติงานตามปกติของเรือ ซึ่งไม่ก่อให้เกิดมลพิษต่อสิ่งแวดล้อม

ไม่เป็นไปตามที่กรมศุลกากรกำหนด ข้าพเจ้ายินยอมปฏิบัติตามระเบียบพิธีการ
เพิ่มเติม (ถ้ามี)



ลงชื่อ

ปี

บันทึกการตรวจและอนุญาตของพนักงานศุลกากร	บันทึกการวิเคราะห์สินค้า
อนุญาตให้เข้าประเทศในวันที่ 15/06/2024	
ดำเนินการตามคำสั่งที่ 8.05/2024	

ข้อควรระวัง : หากมีกากพลาสติกหรือของเสียอื่น ๆ ที่ไม่ระบุชื่อเข้ามาในเรือสินค้า กรุณาแจ้งพนักงานศุลกากร
พนักงานศุลกากรจะดำเนินการตามระเบียบศุลกากร



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายพิธีการหลวง สำนักมรดกหลวง ส่วนมรดกหลวง ส่วนมรดกหลวง สำนักมรดกหลวง โทร. ๒๕๖๘๕๕

ที่ กค.๑๕๐๔/๒.๑๖ วันที่ 29 มิถุนายน 2567

เรื่อง แจ้งการจัดซื้อของเสียจากเรือ

เรียน พล.ร.๒๖๓ สบป.๑ กสป. (ผ่าน พล.ร.๒๖๓.)

ด้วยเรือ MVViking PASSERO ได้ยื่นคำร้อง ขอนำของเสียจากเรือ มาบำบัด โดยว่าจ้าง บริษัท เอเค ออยล์ จำกัด ตามคำร้องที่ กค.๑๕๐๔ / 29 มิถุนายน 2567 ไปแล้ว จดบันทึกเลขที่ ๑๕๐๔/๒.๑๖ ลงวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๗

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องด้วยคำสั่งทั่วไปกรมศุลกากร ที่ ๓๒/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ พร้อมนี้ได้แนบภาพถ่ายสำเนาคำร้องพร้อมเอกสารประกอบ จำนวน ๓... แผ่น ภายแล้ว



เลขที่หนังสือ: ๒๕๖๗/๒๖๓๖

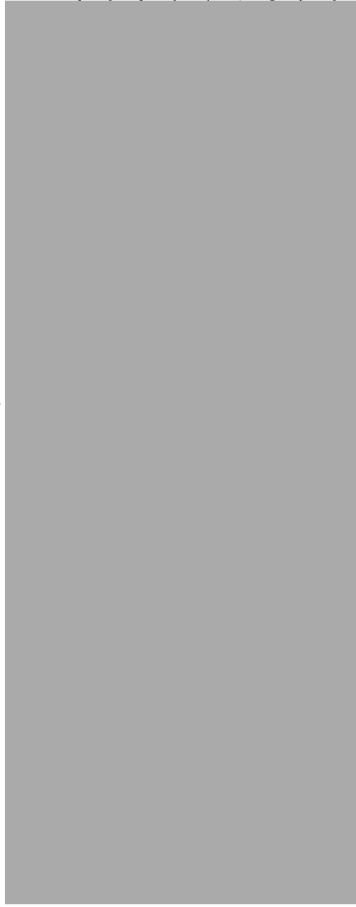
เลขที่อ้างอิง: ๐๖๕๕๕๕๕

ใบสั่งการ/ใบสั่งการ/ใบสั่งการ No: M5X67063808

REF: 74670206380893



ใบเสร็จรับเงิน/Receipt
ในรายการกรมเจ้าท่า



ท่านสามารถพบเอกสารใบเสร็จรับเงินได้ที่

ลำดับ/Item	รหัสรายการ	รายการ/Description	จำนวนเงิน/Amount (บาท)
1	6702	กำหนดค่าธรรมเนียมการนำของเข้า	100.00
หมายเหตุ			
		รวมทั้งสิ้น (บาท)	100.00

จำนวนเงินที่รับ/Amount

ชื่อผู้ชำระเงิน/Name

เลขที่ชำระเงิน/No.



ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้จะมีผลใช้บังคับเมื่อได้รับเงินครบถ้วนแล้ว โดยผู้ชำระเงินต้องนำใบเสร็จรับเงินฉบับนี้ไปแสดงต่อกรมเจ้าท่า
ในเขตกรุงเทพมหานคร : กรมเจ้าท่ากรุงเทพท่าปักษ์ โทร. ๐๒-๒๖๐๖๔๑ หรือ ๐๒-๒๖๐๖๔๒
นอกเขตกรุงเทพมหานคร : กรมเจ้าท่ากรุงเทพท่าปักษ์ โทร. ๐๒-๒๖๐๖๔๑ หรือ ๐๒-๒๖๐๖๔๒

เลขที่

เลขที่



(แบบ ท. ๒๔)
ใบอนุญาตที่ ๘๘๐๖/๒๐๒๓

กรมเจ้าท่า

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่าใบอนุญาตให้

เรือชื่อ **VIKING PASSEIRO**
ทำการ ☒ ขนถ่ายสิ่งของที่อาจทำให้อันตราย
ซึ่งได้ **Studee** (น้ำมันใช้แล้ว/น้ำมัน)

15,000 Ton

☐ เครื่องยนต์เรือออกจากท่า
☐ เครื่องเรือในเขตท่าเรือ
☐ จุดเรือออกเขตท่าทำการท่าเรือแห่งประเทศไทย

ณ ลำปางที่ **LAEMCHABANG A. SLCBAS**
ตั้งแต่วันที่ **02/07/2024**
ถึงวันที่ **06/07/2024**

ผู้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย และบทกฎหมายอื่นอันเกี่ยวข้องกับการนี้ กับต้องรับผิดชอบในความเสียหายอันอาจบังเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ หรือเหตุใดๆ อันเนื่อง

Officially signed by AMORN RITWITTHI
VESSEL TRAFFIC CONTROL AND MARITIME
MARINE DEPARTMENT
TAXID-0959000162316
Signed Date 29/06/2024 ๑๖:๕๕



PDF/A-3 Signature
Signature Date
2024-06-29 16:55



ใบทำเรื่องขอทำการจัดการกับของเสียจากเรือ

กรมทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
วันที่ ๑๖/๐๕/๖๓
ที่ ๖๓/๖๓

ชื่อ.....
ตำแหน่ง.....
บริษัท.....
จังหวัด.....
ขอ.....
ที่.....
เลขที่.....

ประเภทของของเสีย

- 1.1 Sludge oil / Waste oil / Waste water ปริมาณ 4.5 ลูกบาศก์เมตร
1.2 ปริมาณ ลูกบาศก์เมตร

2. พิกัดที่ตั้ง

- 2.1 รอยต่อระหว่าง
☐ ขนาด 15...กิโล จำนวน 1...คัน ทะเบียนรถ 73-4583...ชื่อ... พนักงานขับรถ นายสุชาติ เกษมธาว
☐ ขนาด...กิโล จำนวน...คัน ทะเบียนรถ... พนักงานขับรถ...
☐ ขนาด...กิโล จำนวน...คัน ทะเบียนรถ... พนักงานขับรถ...
☐ ขนาด...กิโล จำนวน...คัน ทะเบียนรถ... พนักงานขับรถ...
☐ ขนาด...กิโล จำนวน...คัน ทะเบียนรถ... พนักงานขับรถ...
2.2 เรือ...จำนวน...คัน

รายละเอียด...
ทั้งนี้ บริษัทรับทราบและปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับการจัดการกับของเสียจากเรือตาม
ระเบียบกรมเจ้าท่า ว่าด้วยการจัดการกับของเสียจากเรือและปฏิบัติตามของเสียจากเรือ ประเด็นนี้...
หรือกรณีพิเศษ และนี้เสียต่าง ๆ นานา... และต้องปฏิบัติตามประกาศกรมเจ้าท่า...
เนื่อง การจัดการกับของเสียจากเรือ... และต้องปฏิบัติตามประกาศกรมเจ้าท่า...
เจ้าท่าจะปฏิบัติตามประกาศกรมเจ้าท่า... และต้องปฏิบัติตามประกาศกรมเจ้าท่า...

บริษัท... จำกัด
วันที่...
ที่...

นาย... ตำแหน่ง...
ที่...
วันที่...
วันที่...
วันที่...



บริษัท เอเคออยล์ ซัพพลาย จำกัด AK Oil Supply Co., Ltd.
188 MOO 6 Bhudassakom Road, Suanluang, Krathum Baen Samutsakom 74110
TEL. 096-8830781 Email: spv_recycle@hotmail.com

ใบตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์

วันที่ 3 กรกฎาคม 2567 เวลาเริ่มงาน... เวลาเสร็จงาน...
ชื่อเรือ... MV. VIKING-PASSERO... ทำเรื่องปฏิบัติงาน... AS...
รายละเอียดของงาน... อุปกรณ์ที่ใช้จากเรือ... ปริมาณ... 15. TON...
ผู้ควบคุมงาน... นางสาววราวิศา เจริญศรี... โทรศัพท์... 063-8100642...

รายการตรวจสอบ	Yes	No
1. ผู้ควบคุมงานประจำสายงานกับหัวหน้างานฝ่ายปฏิบัติการ มาตรการให้ทำ ก่อนเริ่มงานแล้ว	/	
2. ผู้ปฏิบัติงานสวมชุดอุปกรณ์ที่ปลอดภัย เสื้อสะท้อนแสง หมวกกันน็อก รองเท้าบู๊ต ถุงมือ	/	
3. บริเวณปฏิบัติงานระหว่างเรือและพื้นที่ท่าเทียบเรือปลอดภัย และไม่มีการวางอุปกรณ์	/	
4. อุปกรณ์การเดินเรือหรือเครื่องยนต์เรือได้รับการตรวจสอบและพร้อมใช้งานแล้ว	/	
5. สภาพข้อต่อสายกับสายล่อภัยไม่พบการชำรุดหรือเสียหาย	/	
6. มีการควบคุมแรงตึงและใบเรืออย่างเหมาะสม	/	
7. จัดอุปกรณ์การวัดน้ำหนักและวัดอุณหภูมิของน้ำให้พร้อมและพร้อมใช้งานเสมอ	/	
8. ความรุนแรงของลมหรือคลื่นน้ำในขณะปฏิบัติงาน ห้ามปฏิบัติงานในกรณีที่ลมหรือคลื่นน้ำรุนแรงเกินไป	/	
9. ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบความปลอดภัยและสภาพเรือก่อนออกปฏิบัติงานในพื้นที่งาน	/	





แบบบันทึกการตรวจสอบ VENDOR

NY-F-S&E-013 R-v.No.00 04/61

ชื่อ Vendor

ประเภทธุรกิจ

โครงการ

บุคคลที่ติดต่อ

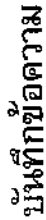
วันที่ตรวจสอบ

หัวข้อ	รายละเอียด	ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	ไม่เกี่ยวข้อง	ข้อสังเกต
1	ข้อมูลภายในบริษัท ด้วยอัตราไม่เกิน 30 ชม./ชม.	✓			
2	ถึงเขตประกอบการตามสถานที่ตั้ง	✓			
3	จัดเก็บพื้นที่ปฏิบัติงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และทำความสะอาดทุกครั้งเมื่อเสร็จจากปฏิบัติงานในแต่ละวัน	✓			
4	ไม่ทิ้งขยะหรือสิ่งปฏิกูล ข่ามัน ข่าเลื้อย หรือน้ำล้างจาน	✓			
5	อุปกรณ์เครื่องใช้ หรือสารเคมีอันตราย หรือถังเก็บเป็นตู้	✓			
6	สิ่งของอื่น	✓			
7	มีการควบคุมการจราจรกันกรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน	✓			
8	เก็บเครื่องมือเครื่องใช้ไม่มีการปฏิบัติงาน	✓			
9	สวมหมวกป้องกันอันตรายที่หน้าของบุคคลที่มีการปฏิบัติงาน (ในการมีการปฏิบัติงานมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ)	✓			
10	พนักงานปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจ และความปลอดภัย	✓			
11	มีการป้องกันและสิ่งแวดล้อม	✓			
12	มีแนวปฏิบัติเพื่อประหยัดพลังงานหรือทรัพยากรอื่น ๆ	✓			
13	มีการควบคุมการปฏิบัติงาน ในระดับที่ปฏิบัติงานก่อให้เกิดมลพิษ	✓			
14	มีการใส่สารเคมี หรือวัสดุที่ไม่ทำลายสภาพแวดล้อม	✓			
15	กำหนดให้ใช้ภาชนะบรรจุในสภาพดี ไม่ก่อให้เกิดอันตราย	✓			
16	การประกอบกิจการถูกต้อง และปฏิบัติตามกฎหมายกำหนด	✓			
17	ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย อริราชภัยและสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนด	✓			

คะแนนรวม = 50 คะแนน

การตัดสินแบบ ปฏิบัติตาม = 1 คะแนน

จำนวนครั้งที่ผ่านเกณฑ์คะแนน



ส่วนราชการ ฝ่ายพิธีการกลาง ส่วนบริหารกลาง สำนักงานศาลปกครอง จังหวัดขอนแก่น โทร. ๒๕๓๘๕๙

๕๓๖
วันที่ ๑๕๐๘(๒๐) ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๗

เรื่อง แรงการกักขังของเสียจากเรือ

เรื่อง Wb. ๗๒๒.3 ๑๒๒.1 กสย.(ผ่าน ทน.สพท.)

ด้วยชื่อ MYGENMINI LEADER
โดยกำลังบริษัท เอด ออยล์ ขัฟฟลาย จำกัด ตามคำร้องที่ 521 / 14 กรกฎาคม 2567
ไปก้จัด แพ บริษัท เอด ออยล์ ขัฟฟลาย จำกัด
ได้น้คำร้อง ขอ นำของเสียจากเรือ

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาเห็นการในส่วนนี้เกี่ยวข้องตามคำสั่งทั่วไปกรมตุลาการ
ที่ ๓/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๑๘ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ พร้อมนี้ได้แนบภาพถ่ายส่วนที่ร้องขอเอกสารประกอบ
จำนวน..... แต่แนบมาด้วยแล้ว

นางฟ้าประจำคณะนักเรียนที่ ๓๕ ปี ๕๖๓

[illegible]

0527

เจียมที! พี่แกเงาอยู่กลางโถงแสงลมแรง

วันที่ 14 กรกฎาคม 2567

รู้ดัง
ขยำน้ําเข้กขงต้กขย เทวี่ขยข้กขย เว้าบักขรื่อท้อท้อจิดกายไต้ประะเทศ

MEMBERSHIP LIST, 1905

ตั้งที่ส่งมาด้วย 1. ☐ ทำใจดีด้วยใจปรารถนาสิ่งต่าง ๆ และก้าวหน้า

2. □ ตั้งขบวนว่าจ้าง

ตั้งอยู่ที่ NYK LINE THAILAND CO.LTDต้นพริก / ต้นพริก ...MY GEMINI LEADER.....
 16-07-24 ต้นพริก PANGAVA..... มาจากประเทศ JAPAN.....
 ต้นพริก

[illegible]

ลำดับที่	ชนิดของ	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณสุทธิ	หน่วย
		จำนวน/ลิตร	ชนิด		
1	SLUDGE OIL	1	TANK	10	TON

[illegible]

บันทึกการตรวจและองค์ประกอบงานสถาปัตย์	บันทึกการวัดระยะเริ่มต้น
---------------------------------------	--------------------------

หม่อมจางกูรเสด็จประพาสโดยทางบกตามลำแม่น้ำโขงมาพบหม่อมเจ้าอินทนิล ณ เชียงใหม่ และหม่อมเจ้าอินทนิล ณ เชียงใหม่ ทรงเสด็จไปรับที่เมืองเชียงใหม่อีกครั้งหนึ่ง



สมุดบัญชี (Original)
เลขที่/Book No : 7467284
เลขที่/Bill No : 076
วันที่/Date : 14/07/2024

เลขที่/เลขที่ 26160146338
เลขที่/เลขที่ 67655496
ใบเสร็จรับเงิน/Receipt
ใบเสร็จรับเงิน/Receipt No : 67655496
REF1 : 7467202177856

ใบเสร็จรับเงิน/Receipt ในรายการกรมเจ้าท่า



ทะเบียนเรือ/Registration No : 40902-09-E ชื่อเรือ/Ship Name : GEMINI LEADER IMO No : 9056226
ขนาด/Gross Tonnage : 69,876.000 ตัน/Net/Tons ใบอนุญาตเลขที่/License No : 9539/2024

รายละเอียดสินค้า/Description as below

ลำดับ/Item	รหัสสินค้า	รายการ/Description	จำนวนเงิน/Amount (บาท)
1	6702	ค่าเช่าเรือสินค้าที่ท่าเรือกรุงเทพ	100.00
รวม/Total		รวมทั้งหมด (บาท)	100.00

จำนวนเงินทั้งสิ้น/Amount

ขอสงวนสิทธิ์ในเงิน/Amount
Signature (ภาษาไทย)



Signature Date 14/07/2024 09:22:00

ใบเสร็จรับเงิน/Receipt No : 67655496
เลขที่/เลขที่ 67655496
วันที่/Date : 14/07/2024 09:22:00
เลขที่/เลขที่ 67655496



เล่มที่
เลขที่
(แบบ ท. ๒๔)
ใบอนุญาตที่ 9539/2024

กรมเจ้าท่า

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่าใบอนุญาตได้

เรือชื่อ GEMINI LEADER
ทำการ ขนถ่ายสิ่งของท่าเรือท่าเรือกรุงเทพ
ชนิดได้ Studee (น้ำมันเชื้อเพลิงน้ำมัน)
10,000 Ton

☐ เคลื่อนย้ายเรือออกจากท่า
☐ เรือเรือในเขตท่าเรือ
☐ จอดเรือนอกเขตท่าเรือท่าเรือแห่งประเทศไทย

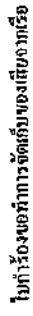
ณ ท่าเรือ LAEMCHABANG A.S.(LCBAS)
ตั้งแต่วันที่ 16/07/2024
ถึงวันที่ 20/07/2024

ผู้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย และบทกฎหมายอื่นอันเกี่ยวข้องกับ การเดินเรือในน่านน้ำไทย อันเนื่องมาจากอุบัติเหตุ หรือเหตุใดๆ อันเนื่องมาจากธรรมชาติ

Digitally signed by MANUWAT THWPH
VESSEL TRAFFIC CONTROL AND MARITIME
MARINE DEPARTMENT
TXID:094600102315
Signed Date 14/07/2024 09:13:49

PDF/A-3 Signature
Signature Date 14/07/2024 09:13:49





19-09-52	19-09-52
----------	----------

1.2 **ประวัติความเป็นมาของประเทศไทย**

พืชมงคล

2.1 รัชชเมศวร์มฤค

ขนาด 15... ลิ้ว
จำนวน 1... ถัง กะเป๋ใบมรด... 74-3844... ซกมรี..... คนกงานมรีก บอรรพทอ อทอไรอาน

ขนาด.....คิว จำนวน.....คัน ทะเบียนหนก.....พนักงานขับรถ

ขนาด.....คิว
จำนวน.....กัฟ ทะเบียนรถ.....สำนักงานเขต.....

ชบาศ.....คิว จักรวาล.....คัม พะเนียบรบ.....คัมภีร์คฤหาสน์พิชัย

ชนิด.....ตัว จำนวน.....ก้น ระยะเวลา..... พักงานชั่วคราว

22. ชื่อ..... นามสกุล..... จำนวน.....

ဘာလဲဗျာ...

[illegible]

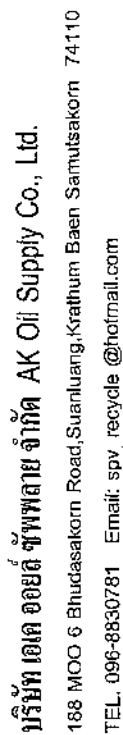
พระวชิรเสนาบดี
ถวายที่เสด็จล่องเรือสำเภา

พันธุ์อัญญาเทพ : ผสมลดบรรพบุรุษมะขามเทศพันธุ์ขาว

အထူးသတင်းစာများကို ဝန်ဆောင်မှုပေးသည့် အဖွဲ့အစည်းများကို

ทำเรือแหลมฉบัง : แผนกบริการท่า กองบริษัท

എല്ലാവർക്കും അറിയാൻ, എല്ലാവർക്കും അറിയാൻ



วันที่ 16. กรกฎาคม 2567.....เวลาเริ่มงาน.....เวลาเสร็จงาน.....
 ชื่อเรือ.....MV. GEMINI-LEADER.....ท่าเรือปฏิบัติงาน.....A5.....
 ประเภทของงาน.....ดูถ่ายน้ำลึกจากเรือ.....ปริมาณ.....10. TON.....
 ผู้ควบคุมงาน.....นางสาววรรณิศา เกียรติศรี.....โทรศัพท์.....063-8100612.....

รายการตรวจสอบ	Yes	No
1. ผู้ควบคุมดูแลประสานงานกับหัวหน้างานฝ่ายปฏิบัติการ อาคารหน้าท่า ก่อนเริ่มงานแล้ว	<input checked="" type="checkbox"/>	
2. ผู้ปฏิบัติงานสวมชุดอุปกรณ์ที่ปลอดภัย เช่นและหัวแสง หมวกกันน็อก รองเท้าที่รัดรูป ถุงมือ	<input checked="" type="checkbox"/>	
3. บริเวณปฏิบัติงานแพร่วางหัวเรือและกะบังหน้ามีสภาพปลอดภัย และไม่เกิดขวางการทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	
4. อุปกรณ์ดับเพลิงบนรถเครื่อเรือและรถขนถ่ายมีการจัดใช้อย่างเพียงพอและพร้อมใช้งานตลอดเวลา	<input checked="" type="checkbox"/>	
5. สายพ่วงข้อต่อที่การับสูบลมแน่น มีสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งาน	<input checked="" type="checkbox"/>	
6. มีการควบคุมแรงดันแก๊สในเรืออย่างเหมาะสม	<input checked="" type="checkbox"/>	
7. ทัศนวิสัยการนำลูกเรือเข้าเรือให้คนและกักตัวที่ควบคุมและดูแลเรือให้ทันงานและพร้อมใช้งานเสมอ	<input checked="" type="checkbox"/>	
8. ความปลอดภัยของลูกเรือปฏิบัติงาน ห้ามสูบบุหรี่ในพื้นที่ปฏิบัติงานโดยเด็ดขาด	<input checked="" type="checkbox"/>	
9. ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบความถี่ของสัญญาณกะบังหน้าและกะบังหน้าก่อนออกการทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	





แบบบันทึกการตรวจสอบ VENDOR

ชื่อ Vendor: AK Oil Supply
ประเภทธุรกิจ: ธุรกิจน้ำมัน
โครงการ: โครงการ
บุคคลติดต่อ: คุณ. อ.อ. อ.อ. อ.อ.
วันที่ตรวจสอบ: 30.03.2565

หัวข้อ	รายละเอียด	ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	ข้อเสนอแนะ
1	ผู้ประกอบการมีอายุไม่เกิน 30 ปี/ชม.	✓		
2	ผู้ประกอบการมีเอกสารหลักฐานที่ชัดเจน	✓		
3	ผู้ประกอบการมีใบประกอบธุรกิจ และ:			
4	ความสะอาดอาคารและเครื่องจักรปฏิบัติงานในสถานที่	✓		
5	ไม่ทันสมัยวัสดุ สิ่งปลูกสร้าง น้ำมัน น้ำเสีย หรือสิ่งสกปรก	✓		
6	อุปกรณ์เดิน หรือระบบจ่ายไฟ	✓		
7	มีการป้องกันท่อแก๊ส ลวดเหล็ก หรือน้ำมันปนเปื้อน	✓		
8	สิ่งแวดล้อม	✓		
9	มีการเตรียมการป้องกันกรณีเกิดอุบัติเหตุ	✓		
10	ดำเนินการตามแผนและคู่มือที่ไม่มีการปฏิบัติงาน	✓		
11	ความปลอดภัยในการทำงาน (ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานมีด้านเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ)	✓		
12	พนักงานปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจ และมีความระมัดระวัง	✓		
13	ในการป้องกันและหลีกเลี่ยงอันตราย	✓		
14	มีแผนปฏิบัติงานเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน ในกรณีที่มีการปฏิบัติงาน	✓		
15	มีการขอเอกสารการปฏิบัติงาน	✓		
16	ไม่ได้ประกาศไฟ	✓		
17	มีการใช้สารเคมี หรือวัตถุอันตรายที่ไม่ปลอดภัยหมดอายุ	✓		
18	หาสารเคมีและใช้สารเคมีในสภาพที่ไม่ปลอดภัย	✓		
19	ค่า หรือผลพิษทางอากาศ	✓		
20	การประกอบกิจการถูกต้อง และปฏิบัติตามกฎหมายกำหนด	✓		
21	ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ	✓		
22	สิ่งแวดล้อมของวิสาหกิจ	✓		

คะแนนรวม = 14 คะแนน
= 14 คะแนน

การพิจารณา = ปฏิบัติดี
คะแนน (%) = คะแนนที่รวมค่า 100
จำนวนข้อที่ผ่านมาตรฐาน



ใบขออนุญาตทำงานภายใน (Cold Work Permit)

ขอ ใบขออนุญาตทำงานภายใน (Cold Work Permit) สำหรับงานซ่อมบำรุงระบบท่อส่งก๊าซธรรมชาติ

ผู้ปฏิบัติงาน: ☒ คุณ. อ.อ. อ.อ. อ.อ. AK Oil Supply
ชื่อ: คุณ. อ.อ. อ.อ. อ.อ. อายุ: 45 ปี
ตำแหน่ง: ช่างเทคนิค
วันที่: 30.03.2565
สถานที่: สถานีผลิตก๊าซธรรมชาติ
เวลา: 08.00 - 17.00 น.
ชื่อ: คุณ. อ.อ. อ.อ. อ.อ. อายุ: 45 ปี
ตำแหน่ง: ช่างเทคนิค
วันที่: 30.03.2565
สถานที่: สถานีผลิตก๊าซธรรมชาติ
เวลา: 08.00 - 17.00 น.

การตรวจสอบความปลอดภัย (Cold Work Permit)

ผู้ปฏิบัติงาน: ☒ คุณ. อ.อ. อ.อ. อ.อ. AK Oil Supply
ชื่อ: คุณ. อ.อ. อ.อ. อ.อ. อายุ: 45 ปี
ตำแหน่ง: ช่างเทคนิค
วันที่: 30.03.2565
สถานที่: สถานีผลิตก๊าซธรรมชาติ
เวลา: 08.00 - 17.00 น.

การตรวจสอบความปลอดภัย (Cold Work Permit)

ผู้ปฏิบัติงาน: ☒ คุณ. อ.อ. อ.อ. อ.อ. AK Oil Supply
ชื่อ: คุณ. อ.อ. อ.อ. อ.อ. อายุ: 45 ปี
ตำแหน่ง: ช่างเทคนิค
วันที่: 30.03.2565
สถานที่: สถานีผลิตก๊าซธรรมชาติ
เวลา: 08.00 - 17.00 น.

การตรวจสอบความปลอดภัย (Cold Work Permit)

ผู้ปฏิบัติงาน: ☒ คุณ. อ.อ. อ.อ. อ.อ. AK Oil Supply
ชื่อ: คุณ. อ.อ. อ.อ. อ.อ. อายุ: 45 ปี
ตำแหน่ง: ช่างเทคนิค
วันที่: 30.03.2565
สถานที่: สถานีผลิตก๊าซธรรมชาติ
เวลา: 08.00 - 17.00 น.

การตรวจสอบความปลอดภัย (Cold Work Permit)

ผู้ปฏิบัติงาน: ☒ คุณ. อ.อ. อ.อ. อ.อ. AK Oil Supply
ชื่อ: คุณ. อ.อ. อ.อ. อ.อ. อายุ: 45 ปี
ตำแหน่ง: ช่างเทคนิค
วันที่: 30.03.2565
สถานที่: สถานีผลิตก๊าซธรรมชาติ
เวลา: 08.00 - 17.00 น.



บริษัท เอเค ออยล์ ซัพพลาย จำกัด AK Oil Supply Co., Ltd.
188 Moo 6 Bhudasakorn Road, Suanluang, Krathum Baen Samutsakorn 74110
TEL. 096-8830781 Email: spv_recycle@hotmail.com

เรื่อง ฝ่ายงานด้านศุลกากรขอสมัคร ทำเรื่องหมายเลข AS
เรียน ขออนุญาติผ่านเข้าออก และแจ้งว่าขี้อั่งจะคืนน้ำที่ดื่มมิได้ (นำออกเสียจากเรือ)
เนื่องด้วยข้าพเจ้า บริษัท เอเค ออยล์ ซัพพลาย จำกัด ใช้เรือขนถ่ายจากบริษัท K LINE THAILAND ให้เข้ามาขนถ่ายน้ำมัน
ในเรือและของสิ่งของหรือ MV. EUROPEAN HIGHWAY ซึ่งเข้าเทียบท่าเรือแหลมฉบัง AS ในวันที่ 30 กรกฎาคม 2567 ที่ท่าเรือมีท่า
จะปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับทางศุลกากร AS ทุกประการ

วันที่ 30 กรกฎาคม 2567



๕๕

แบบฟอร์มประกาศศุลกากรที่ ๕๕/๒๕๖๓

คำรับรองของหน่วยงานเชื่อมโยงข้ามพรมแดนการค้า

เลขที่รับ 0572
เดือนที่ สำเนาเอกสารแนบมา
วันที่ 29 กรกฎาคม 2567

เรื่อง ขออนุญาตนำเข้าสินค้าที่มีลักษณะพิเศษในประเภท

สินค้า หรือ สินค้าพิเศษ

ซึ่งมีลักษณะ 1. □ หนังสืออนุญาตการนำเข้าสินค้าและของมีค่า

2. □ สิทธิบัตร



ลำดับที่	ชนิดของ	ลักษณะบรรจุ		ปริมาณสุทธิ	หน่วย
		จำนวน/ตัว	ชนิด		
1	SLUDGE OIL	1	TANK	10	TON

โดยข้าพเจ้าขอรับรองว่าเป็นของเสียที่ผลิตขึ้นจากการปฏิบัติงานตามปกติของเครื่องจักร ทั้งนี้ หากผลการตรวจสอบของเสีย
ไม่เป็นไปตามที่กรมศุลกากรกำหนด ข้าพเจ้าขอรับรองว่าปริมาณของเสียที่นำเข้าจะไม่เกินปริมาณที่กำหนดไว้ในการนำเข้าของ
เสียชนิด (ถ้ามี)



AK OIL SUPPLY CO., LTD.

บาท

ที่	บันทึกการนำเข้าสินค้า
อนุ	
ตาม	

คำเตือน : การนำเข้าของเสียหรือของเหลือใช้จากต่างประเทศจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายไทย ที่เกี่ยวข้อง
การนำเข้าของเสียจะต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายที่ปรึกษาของ สำนักการขนส่งทางเรือและท่าเรือ
ที่ กอ.๑๑๐๓(๒๑) วันที่ 29 กรกฎาคม 2567

เรื่อง แจ้งการกำจัดของเสียจากเรือ

เรียน พล.ร.๑๓ สปป. ๑ กลป.

ด้วยเรือ MV EUROPEAN HIGHWAY ได้ยื่นคำร้อง ขอนำของเสียจากเรือ
มาบำบัด โดยจ้าง บริษัท เอ.เอ. ออยล์ ซัพพลาย จำกัด ตามคำร้องที่ 0511 / 29 กรกฎาคม 2567
ไปกำจัด ณ บริษัท เอ.เอ. ออยล์ ซัพพลาย จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องตามคำสั่งทั่วไปกรมการ
ที่ ๓/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ และคำสั่งที่ ๑๕๖๓/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓
จำนวน ๑ ฉบับ และแนบท้าย



เลขที่

(แบบ ท. ๒๔)

ใบอนุญาตที่ 10290/2024

กรมเจ้าท่า

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้เพื่อแสดงว่าได้อนุญาตให้

เรือชื่อ EUROPEAN HIGHWAY

ทำการ

☒ ขนถ่ายสิ่งของที่ยกให้เกิดขึ้นโดย
ขึ้นได้ Sludge (น้ำมันใช้แล้ว/น้ำมัน)
10,000 Ton

☐ เคลื่อนย้ายเรือออกจากท่า
☐ เรือเรือไม่จดทะเบียน
☐ ขนถ่ายของเหลวจากการทำเรือประมงประมงไทย

ณ ท่าเรือ LAEMCHABANG A 5 (LCBA5)
ตั้งแต่วันที่ 30/07/2024
ถึงวันที่ 03/08/2024

ผู้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามพระราช
บัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย และกฎหมายอื่น
อันเกี่ยวข้องกับการนี้ กับต้องรับผิดชอบในความเสียหาย
อันอาจเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ หรือเหตุใดๆ อันเนื่อง
จากการกระทำนี้ด้วย

ออกให้ ณ วันที่ 29/07/2024

Digitally signed by PHANONT PHANPHAN
VESSEL TRAFFIC CONTROL AND MARITIME SECURIT
MARINE DEPARTMENT
TAXID:09498016216
Signed Date 29/07/2024 10:02:15

PDF/A-3 Signature
Signature
WP4-01-2511012



เลขที่

แบบที่ ๔๓๒

นายแก้ว



สำนักงานตุลาการด้านตุลาการ

ใบอนุญาตให้ทำการล่วงหน้า

ตามมาตรา ๕๖ แห่งพระราชบัญญัติตุลาการ พ.ศ. ๒๕๖๐

อนุญาตให้ดำเนินการล่วงหน้าตามคดีเรื่องข้างล่างนี้ ทำการล่วงหน้าได้ตามรายการที่ขอมา โดยมีพนักงานตามรายชื่อที่ระบุไว้ให้ดำเนินการก่อนเป็นเจ้าหน้าที่ควบคุมงานเพื่อ

(ลงชื่อ).....ผู้อนุญาต

ตำแหน่ง.....เวลา.....

๐๗๔๕๕๕๔๐๐๐๓๑

กำหนดอนุญาตให้ทำการล่วงหน้า

ถึง.....วันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๖๑

ด้วยกรณีพิพาทเรื่อง.....ระหว่าง ๒๕๖๐๗ ๒๕๖๐๗ ๒๕๖๐๗ ๒๕๖๐๗

นอกเวลาทำการและหรือในวันหยุดราชการ ตามรายการดังนี้คือ

๑. วันที่จะทำการ..... ๒๕๖๐๗ ๒๕๖๐๗ ๒๕๖๐๗ ๒๕๖๐๗

๒. เวลา เวลาว่างก่อนถึงตอน ๑๖.๐๐ น. ถึงตอน ๒๐.๐๐ น. ถึง

๓. สถานที่.....ถึง

๔. ชื่อตามทะเบียน..... ๒๕๖๐๗ ๒๕๖๐๗ ๒๕๖๐๗ ๒๕๖๐๗

๕. ลักษณะงาน..... ๒๕๖๐๗ ๒๕๖๐๗ ๒๕๖๐๗ ๒๕๖๐๗

๖. ไปจนถึงวัน..... ๒๕๖๐๗ ๒๕๖๐๗ ๒๕๖๐๗ ๒๕๖๐๗

ข้าพเจ้ายินยอมที่จะรับ

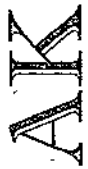
*พิมพ์ค่าที่ไม่ใช่ชื่อ

ได้รับเงินค่าธรรมเนียม

ในวันแล้ว ตั้งแต่วันที่

คำเตือน

- ๑. หากอนุญาตให้ทำการล่วงหน้าแล้วไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ หรือฝ่าฝืนเงื่อนไขที่กำหนดไว้ จะถือว่าผิดกฎหมายและต้องระงับการดำเนินการ
- ๒. กรณีที่ผู้ได้รับอนุญาตให้ทำการล่วงหน้าไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ หรือฝ่าฝืนเงื่อนไขที่กำหนดไว้ จะถือว่าผิดกฎหมายและต้องระงับการดำเนินการ
- ๓. ถ้าผู้ได้รับอนุญาตให้ทำการล่วงหน้าไม่ปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ หรือฝ่าฝืนเงื่อนไขที่กำหนดไว้ จะถือว่าผิดกฎหมายและต้องระงับการดำเนินการ



บริษัท เอค ออยล์ ซัพพลาย จำกัด AK Oil Supply Co., Ltd.
188 MOO 6 Bhudasakorn Road, Suanluang, Krathum Baen Samutsakorn 74110
TEL. 096-8630781 Email: spv_recycle@hotmail.com

ใบตรวจตอบเครื่องมือและอุปกรณ์

วันที่ 20.04.2567 เวลาเริ่มงาน.....เวลาเสร็จงาน.....
ชื่อเรื่อง.....MV. EUROPEAN HIGHWAY.....ท่าเรือปฏิบัติงาน.....A5.....
รายละเอียดของงาน.....ดูภายในแนบจากเรือ.....ปริมาณ.....10.700 TON.....
ผู้ควบคุมงาน.....นางสาววรรณวิศา เสริมศรี.....โทรศัพท์.....063-8100642.....

รายการตรวจสอบ		Yes	No
1. ผู้ควบคุมงานจะสามารถบันทึกการทำงานของเครื่องจักร การทำงานที่ถูกต้องตามข้อกำหนด		/	
2. ผู้ปฏิบัติงานสามารถดูอุปกรณ์ที่ปลอดภัย และระมัดระวังเรื่องความปลอดภัย		/	
3. มีเวลาปฏิบัติงานระหว่างวันและเวลาที่ปลอดภัย และไม่มีการทำงานที่เสี่ยง		/	
4. อุปกรณ์ที่ผลิตหรือซ่อมแซมต้องมีการตรวจสอบและบันทึกการใช้งานทุกครั้ง		/	
5. ภายหลังเสร็จสิ้นการปฏิบัติงานแล้ว มีการทำความสะอาดและเก็บของให้เรียบร้อย		/	
6. มีการควบคุมแรงดันและอุณหภูมิของเครื่องจักรให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม		/	
7. จัดให้มีการตรวจเช็คความพร้อมของเครื่องจักรให้พร้อมใช้งานและพร้อมใช้ตามแผน		/	
8. ควบคุมและตรวจสอบผู้ปฏิบัติงาน ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการทำงานอย่างเคร่งครัด		/	
9. ผู้ปฏิบัติงานสามารถควบคุมและตรวจสอบและบันทึกการทำงานของเครื่องจักรให้เรียบร้อย		/	



31911



แบบบันทึกการตรวจสอบ VENDOR

ชื่อ Vendor

ประเภทธุรกิจ

โครงการ

บุคคลที่ติดต่อ

วันที่ตรวจสอบ

หัวข้อที่	รายละเอียด	ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	หมายเหตุ
1	ข้อมูลภายในบริษัท ถูกัดชำระไม่เกิน 30 ก.ม./จน.	/		
2	ข้อมูลเอกสารประกอบเอกสารที่ส่งไว้	/		
3	จัดเก็บข้อมูลปฏิบัติงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และค่า	/		
4	การส่งเอกสารหรือแจ้งการปฏิบัติงานในแต่ละวัน	/		
5	ไม่แจ้งเหตุขัดข้องถึงผู้ดูแล บำบัด น้ำเสีย หรือส่งผลกระทบต่อ	/		
6	อุปกรณ์เครื่องใช้ หรือการซ่อมแซม	/		
7	มีการป้องกันของเสีย สารเคมี หรือกากเป็นพิษ	/		
8	สิ่งแวดล้อม	/		
9	มีการดำเนินการป้องกันกรณีเกิดภาวะฉุกเฉิน	/		
10	ดำเนินการตามแผนและมาตรการที่มีอยู่ในการปฏิบัติงาน	/		
11	สามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและปลอดภัย	/		
12	ปฏิบัติงาน (ในการปฏิบัติงานมีด้านเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ)	/		
13	พนักงานปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจ และสามารถบอก	/		
14	ในการปฏิบัติงานต้องปฏิบัติตามข้อกำหนด	/		
15	มีการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัย หรือหากมี	/		

คะแนนรวม = 13 คะแนน

ไม่ปฏิบัติตาม = 0

คะแนน (๙) = 100%

จำนวนข้อที่ปฏิบัติตาม



ใบอนุญาตทำงาน (Cold Work Permit)

กรมแรงงานและสวัสดิการ มีใบอนุญาตทำงาน (Cold Work Permit) ให้แก่ผู้ปฏิบัติงาน

ผู้ปฏิบัติงาน

ชื่อ (นามสกุล) AK OIL SUPPLY CO., LTD.

ตำแหน่ง (ชื่อตำแหน่ง) วิศวกร

วันที่ปฏิบัติงาน 08/05/61

สถานที่ปฏิบัติงาน 08/05/61

ชื่อ (นามสกุล) วิศวกร

ตำแหน่ง (ชื่อตำแหน่ง) วิศวกร

วันที่ปฏิบัติงาน 08/05/61

สถานที่ปฏิบัติงาน 08/05/61

การตรวจสอบความปลอดภัย (โปรดกรอกตามที่มีปรากฏในข้อปฏิบัติ)

ผู้ปฏิบัติงาน (ชื่อ) วิศวกร

ตำแหน่ง (ชื่อตำแหน่ง) วิศวกร

วันที่ปฏิบัติงาน 08/05/61

สถานที่ปฏิบัติงาน 08/05/61

ชื่อ (นามสกุล) วิศวกร

ตำแหน่ง (ชื่อตำแหน่ง) วิศวกร

วันที่ปฏิบัติงาน 08/05/61

สถานที่ปฏิบัติงาน 08/05/61

การตรวจสอบความปลอดภัย (โปรดกรอกตามที่มีปรากฏในข้อปฏิบัติ)

ผู้ปฏิบัติงาน (ชื่อ) วิศวกร

ตำแหน่ง (ชื่อตำแหน่ง) วิศวกร

วันที่ปฏิบัติงาน 08/05/61

สถานที่ปฏิบัติงาน 08/05/61

ชื่อ (นามสกุล) วิศวกร

ตำแหน่ง (ชื่อตำแหน่ง) วิศวกร

วันที่ปฏิบัติงาน 08/05/61

สถานที่ปฏิบัติงาน 08/05/61

การตรวจสอบความปลอดภัย (โปรดกรอกตามที่มีปรากฏในข้อปฏิบัติ)

ผู้ปฏิบัติงาน (ชื่อ) วิศวกร

ตำแหน่ง (ชื่อตำแหน่ง) วิศวกร

วันที่ปฏิบัติงาน 08/05/61

สถานที่ปฏิบัติงาน 08/05/61

ชื่อ (นามสกุล) วิศวกร

ตำแหน่ง (ชื่อตำแหน่ง) วิศวกร

วันที่ปฏิบัติงาน 08/05/61

สถานที่ปฏิบัติงาน 08/05/61

การตรวจสอบความปลอดภัย (โปรดกรอกตามที่มีปรากฏในข้อปฏิบัติ)

ผู้ปฏิบัติงาน (ชื่อ) วิศวกร

ตำแหน่ง (ชื่อตำแหน่ง) วิศวกร

วันที่ปฏิบัติงาน 08/05/61

สถานที่ปฏิบัติงาน 08/05/61

ชื่อ (นามสกุล) วิศวกร

ตำแหน่ง (ชื่อตำแหน่ง) วิศวกร

วันที่ปฏิบัติงาน 08/05/61

สถานที่ปฏิบัติงาน 08/05/61



บริษัท เอก ออยล์ ซัพพลาย จำกัด AK Oil Supply Co., Ltd.
188 Moo 6 Bhudasakorn Road, Suanluang, Krathum Baen Samutsakorn 74110
TEL. 096-8830781 Email: spv_recycle@hotmail.com

เรื่อง ขี้สาหร่ายความหนืดสูง ทำเรือแอมบับ AS
เรียน ขอเชิญคุณพี่นอก และเจ้าชายซันเข้าที่เข้าปฏิบัติงาน (บำบัดของเสียทะเล)
เนื่องด้วยเจ้าพี่นอก เจ้าชาย ซัน และ เจ้าชายซัน ได้ร่วมมอบหมายให้บริษัท NYK LINE THAILAND CO.LTD ให้ขี้สาหร่าย
เข้ากับบิวตันของเสียของเรือ MV. MODERN LINK จึงเข้าที่เข้าที่เรือแอมบับ AS ในวันที่ 19 กันยายน 2567 ทั้งนี้บริษัท จะ
ปฏิบัติตามเงื่อนไขของสัญญาฉบับนี้ต่อไป

วันที่ 19 กันยายน 2567



2

เอกสารแนบ
ทำเรื่องขอจ้างขนส่งขี้สาหร่ายจากเรือเข้ามาบำบัดหรือกำจัด
เลขที่รับ 0193
เขียนที่ สำนักงานอุตสาหกรรมเหมืองแร่
วันที่ 17 กันยายน 2567

เรื่อง ขอจ้างขนส่งขี้สาหร่ายจากเรือเข้ามาบำบัดหรือกำจัดภายในประเทศ
เรียน หัวหน้าฝ่ายที่ปรึกษา
สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. □ หนังสืออนุญาตการขุดลอกขี้สาหร่ายจากเรือ
2. □ สัญญาจ้าง

ปริมาณ 15 ตัน
ราคา 30,000 บาท
VAT 2100 บาท
ใบเสร็จรับเงินค่าจ้าง 19,000 บาท
จำนวนเงินรวม 49,000 บาท

คำขอจ้าง... NYK LINE THAILAND CO.LTD ...เป็นนายเรือ / คำนวณเรือ ... MV. MODERN LINK
เที่ยวเรือ ... 19-09-24 ... สัญชาติเรือ ... PANAMA ... มาจากประเทศ ... SINGAPORE
ระวางน้ำหนักสุทธิของเรือ ... 41,886 ตัน ... ถ้าหนักกว่า ... AS ... วันที่ ... 19-09-24

มีงานประสงค์จะจ้างขนส่งขี้สาหร่ายจากเรือเข้ามาบำบัดหรือกำจัดภายในประเทศ โดยได้จ้าง หรือมอบอำนาจให้ บริษัท เอก ออยล์ จำกัด
หลายจำกัด จึงเป็นผู้ให้บริการ ตามที่ได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่า มาไปบำบัดหรือกำจัดที่โรงงานที่ได้รับอนุญาต บริษัท เอก ออยล์ จำกัด
หลาย จำกัด ตามรายละเอียดดังนี้

ลำดับที่	ชนิดของ	การบรรจุ		ปริมาณสุทธิ	หน่วย
		จำนวน/ลิตร	ชนิด		
1	SLUDGE OIL	1	TANK	15	TON

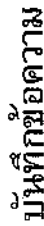
โดยผู้เช่าเรือรับรองว่าขี้สาหร่ายที่ได้นั้นจากการปฏิบัติงานตามปกติของเรือจริง ทั้งนี้ หากผลการตรวจวิเคราะห์ตัวอย่างของเสีย
ไม่เป็นไปตามที่กรมอุตสาหกรรม จัดเก็บข้อมูลปฏิบัติการ ขี้สาหร่ายหรือขี้สาหร่ายที่ส่งของกรมอุตสาหกรรม ประเมิน รวมทั้งหมดจะเข้าระบบภาษีอากร
เพิ่มเติม (ถ้ามี)



เอก ออยล์ จำกัด
SUPPLY CO., LTD.

บันทึกการตรวจและอนุญาตของพนักงานอุตสาหกรรม	บันทึกการวิเคราะห์ดิน

คำเตือน : การขุด ขี้สาหร่ายให้ใช้เครื่องมือขุด ไม่ควรใช้เครื่องมือขุดอื่น เช่น เครื่องมือขุดที่ใช้ในการขุดดินในทะเล
เพื่อความปลอดภัยและเป็นไปตามกฎหมายอุตสาหกรรม



พ. ๐๕๐๘/๒.๑/ ๑๗ กันยายน ๒๕๖๗

เรียน นาย. ผ่องแผ้ว สว่าง. 1 กสพ. (ผ่าน พจน.สพท.)

ตัวแปร MV MODERN LINK ได้ยื่นคำร้อง ขอหนังสือของเสียจากเรือ มาปิด โดยจำบริษัท เอนอเบิ้ล ทรัพย์ฉาย จำกัด ตามคำร้องที่ 0.54 / 17 กันยายน 2567 ไปจัด ณ บริษัท เอนอเบิ้ล ทรัพย์ฉาย จำกัด

จึงรีบมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องตามคำสั่งทั่วไปกรมชลประทานที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ พร้อมทั้งได้แนบภาพถ่ายสำเนาตัวร้องพร้อมเอกสารประกอบที่ ๓๒๒๖๒ ลงวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓



10

เอกสารเลขที่ 26760179496
เลขที่อ้างอิง 67647083
ใบสั่งกับเงินเลขที่/Billing No : MSW67092122
REF1 : 746709209212275

สำนักงาควบคุมการจราจรและควบคุมปล่อยตัวทางทะเล
หน้าเรือแหลมฉบัง ต.ทุ่งเตย อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230

ได้รับใบเสร็จรับเงินจาก/Received From :
 เลขที่ใบเสร็จรับเงินจาก/Passport No :
 188 ม.6 บางเขน
 ชื่อ/Address :
 เลขทะเบียนนิติบุคคล : 074554000093
 Ak Oil Supply Co.Ltd.

เลขทะเบียนเรือ/Registration No : 2721300 ชื่อเรือ/Ship Name : MODERN LINK IMO No : 9128822
 ทุน/กบ. Gross Tonnage : 35,853.000 ถิ่นกำเนิด/Origin : ไทย/Thailand License No : 12734/2028
 สามารถระบุสินค้าที่ Description as below

ช่องทางรับเงิน/Payment
e-payment (กรุงเทพ)

Digitally signed by Mus Ibonyakza Tonrakulwong
VESSEL TRAFFIC CONTROL, AND MARITIME SECURITY OFFICE
MARINE DEPARTMENT
TAXID:0994DD162316
Signed Date 17/09/2024 10:18:40



โพธิ์ประทับธรรมอยู่ระหว่างลำน้ำเจ้าพระยาและลำน้ำท่าจีนตอนต้นใกล้กับวัดท่าซุง
พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช ทรงมีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้
พระยาทิพากรวงศ์ (ขจร) เป็นผู้เรียบเรียงพระราชนิพนธ์เรื่องพระราชนิพนธ์
พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช ทรงมีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้
พระยาทิพากรวงศ์ (ขจร) เป็นผู้เรียบเรียงพระราชนิพนธ์เรื่องพระราชนิพนธ์
พระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลกมหาราช ทรงมีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้
พระยาทิพากรวงศ์ (ขจร) เป็นผู้เรียบเรียงพระราชนิพนธ์เรื่องพระราชนิพนธ์

ต้นฉบับ (Original)

เล่มที่/Book No : 7457470

เลขที่/Blk No : Q99

วันที่/Date : 17/09/2024

ใบเสร็จรับเงิน/Receipt
ในฐานะการกรณเจ้าหนี้

ชำระให้ทัน/ Pay For

สำนักงาควบคุมการจราจรและควบคุมปล่อยตัวทางทะเล
หน้าเรือแหลมฉบัง ต.ทุ่งแสงดา อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230

ได้รับใบเสร็จรับเงินจาก/Received From :
 Ak Oil Supply Co.Ltd.
 เลขที่ใบเสร็จรับเงิน/Passport No :
 188 บ.6 เลขที่สาขา :
 74110
 ชื่อ/Address :
 ค.ต.สวน อ.ภักดีพนม จ.น่าน
 เลขทะเบียนการค้า : 07455400093

เลขทะเบียนเรือ/Registration No : 2721300 ชื่อเรือ/Ship Name : MODERN LINK IMO No : 9128822
 ทุน/Net Tonnage : 35,853.000 ถิ่นอาศัย/Tons : 12734/2028
 กรุณาระบุลักษณะสินค้า/Description as below

ลำดับ/Item	รหัสรายการ	รายการ/Description	จำนวนเงิน/Amount (Baht)
1	6702	ค่าเช่าสำนักงานห้อง 405-1 อาคาร 4	100.00
รวม/Total		รวมทั้งสิ้น (บาท) Total (Baht)	100.00

เจ้าบวณภูมิพิงวิญ/Ampon

ช่องทางรับเงิน/Payment
e-payment (กรุงเทพ)

Digitally signed by Mus Ibonyakza Toribulilwong
VESSEL TRAFFIC CONTROL, AND MARITIME SECURITY OFFICE
MARINE DEPARTMENT
TAXID:0994DD162316
Signed Date 17/09/2024 10:18:40

[illegible]

เลขที่

เลขที่



(แบบ ท. ๒๔)

ใบอนุญาตที่ 12734/2024

กรมเจ้าท่า

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่าใบอนุญาตได้

ชื่อ MODERN LINK
ท่าเรือ ขนถ่ายสิ่งของหรือทำให้เกิดอันตราย
ขึ้นได้ Sludge (น้ำมันดิบ/น้ำมันก๊าด)
15,000 Ton

- ☒ เครื่องยนต์เรือจากท่า
☐ เรือเร็วในเขตท่าเรือ
☐ จอดเรือบนกองท่าทำการท่าเรือแห่งประเทศไทย

ณ ท่าเรือ LAEMCHABANG A 5 (LCB A 5)
ตั้งแต่วันที่ 19/09/2024
ถึงวันที่ 23/09/2024

ผู้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย และบทบัญญัติอื่นอันเกี่ยวข้องกับท่าเรือนี้ กับต้องรับผิดชอบในความเสียหายอันอาจเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ หรือเหตุใดๆ อันเนื่องจากการกระทำนี้ด้วย

ออกให้ไว้ ณ วันที่ 17/09/2024

Digitally signed by ANON RITWITTHAYA
VESSEL TRAFFIC CONTROL AND MARITIME SECURIT
MARINE DEPARTMENT
TAXIDU094006102316
Signed On: 17/09/2024 09:49:02



เลขที่ 29016



กรมเจ้าท่า

ใบเสร็จรับเงินค่าใบอนุญาตท่าเรือ

เลขประจำตัวภาษีอากร

050, 118
เลขที่ 3

OK

ชื่อผู้ยื่นขอเข้า/ส่งของออก...
ที่อยู่...
ชื่อสถานประกอบการ...
เลขประจำตัวภาษีอากร...

รายการ	ปริมาณ และหน่วย	ชนิดของ
1	15 ตัน	น้ำมันเตาในเรือ (SLUDGE OIL)
รายการ	ราคา	อากรเรือ
1	30,000	อากรเรือ
รวมเงิน (บาท)	30,000	2,100

รวมค่าภาษีอากรทั้งหมด (บาท) 2,100
จำนวนเงินตัวอักษร (สองพันบาทถ้วน)



แบบบันทึกการตรวจสอบ VENDOR

NY-FS-013 Rev.No.007 04-51

ชื่อ Vendor

ประเภทธุรกิจ

โครงการ

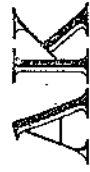
บุคคลที่ติดต่อ

วันที่ตรวจสอบ

หัวข้อที่	รายละเอียด	ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	ข้อสังเกต
1	ผู้ประกอบการในบริษัท ล้อยัดสารเข้าไม่เกิน 30 ชม./ชม.	✓		
2	ให้คะแนนผู้ประกอบการตามเกณฑ์ต่อไปนี้			
3	จัดเก็บพื้นที่ปฏิบัติงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และทำความสะอาดทุกจุดเสร็จเรียบร้อยปฏิบัติงานในแต่ละวัน	✓		
4	ไม่ทิ้งเศษวัสดุ สิ่งปฏิกูล น้ำมัน ขี้เถ้า หรือสิ่งสกปรกอะลูมิเนียมอลูมิเนียม หรือสารเคมีบนพื้น	✓		
5	มีการป้องกันของเสีย สารเคมี หรือขี้เถ้าเป็นฝุ่นสู่สิ่งแวดล้อม	✓		
6	มีการควบคุมการป้องกันและลดการสูญเสียน้ำมัน	✓		
7	ดินเลื้อยบนถนนหรือพื้นที่ไม่มีการปฏิบัติงาน	✓		
8	สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายที่เหมาะสมทุกครั้งในการปฏิบัติงาน (ในการดำเนินการปฏิบัติงานมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุ)	✓		
9	พนักงานปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจ และความปลอดภัยในการใช้งานและสิ่งแวดล้อม	✓		
10	มีแบบปฏิบัติงานพร้อมทั้งพร้อมพนักงานคนอื่น ๆ	✓		
11	มีการควบคุมการปฏิบัติงาน ในการทำการปฏิบัติงานก่อนให้เปิดปากเป่าไฟ	✓		
12	มีการใส่สารเคมี หรือวัสดุที่ไม่เหมาะสมตามเวลา	✓		
13	ยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งอยู่ในสภาพดี ไม่ก่อให้เกิดควันดำ หรือเสียงรบกวน	✓		
14	การประกอบกิจการทุกสิ่ง และปฏิบัติตามกฎหมายกำหนด	✓		
15	ปฏิบัติตามกฎหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมของโรงงานอย่างเคร่งครัด	✓		

คะแนนรวม 100 คะแนน 100 %

การติดตาม	ปฏิบัติตาม = 1 ไม่ปฏิบัติตาม = 0	ไม่เกี่ยวข้อง = ไม่ผ่าน-คิดคะแนน
คะแนน (9%)	คะแนนที่รวมได้ 100	
	จำนวนข้อที่ผ่านทั้งหมด	



บริษัท เอเค ออยล์ ซัพพลาย จำกัด AK Oil Supply Co., Ltd.

188 Moo 6 Bhudasakom Road, Suarluang, Kraihum Baen Samutsakom 74110

TEL. 096-8830781 Email: spv_recycle@hotmail.com

วันที่ 25 กันยายน 2567

เรื่อง ฝ่ายงานด้านความปลอดภัย ทำเรื่องเสนอหนังสือ AS

เพื่อ ขอเสนอขอซื้อน้ำมัน และเชื้อเพลิงที่ใช้ในการปฏิบัติงาน (รายละเอียดตามใบเสนอราคา)

เนื่องจาก บริษัท เอเค ออยล์ ซัพพลาย จำกัด ได้รับมอบหมายจากบริษัท NYK LINE THAILAND CO., LTD. ให้จัดหาเชื้อเพลิงสำหรับเรือและเรือบรรทุกสินค้า MV. SPICA LEADER ซึ่งบริษัทมีเรือบรรทุกสินค้า AS ในวันที่ 25 กันยายน 2567 ทั้งนี้บริษัท จะปฏิบัติตามกฎระเบียบและข้อบังคับของทางกรมแรงงาน AS ทุกประการ



เล่มที่

เลขที่

(แบบ ท. ๒๔)

ใบอนุญาตที่ 12987/2024

กรมเจ้าท่า

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้แสดงว่าใบอนุญาตให้

เรือชื่อ

ทำการ



ขนถ่ายสิ่งของที่อาจทำให้เกิดอันตราย

สินค้า Rudege (น้ำมันใช้แค้น/น้ำมัน)

15,000 Ton

☐ เครื่องยนต์เรือของเจ้าท่า

☐ เครื่องเรือใบเจ้าท่าเรือ

☐ จอดเรือนอกเขตท่าทางท่าเรือแห่งประเทศไทย

ณ ตำบลที่ LAEMCHABANG A 3 (LCBAS)

ตั้งแต่วันที่

25/09/2024

ถึงวันที่

29/09/2024

ผู้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดพระราช

บัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย และบทกฎหมายอื่น

อันเกี่ยวข้องกับการนี้ กับต้องรับผิดชอบในความเสียหาย

อันอาจบังเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ หรือเหตุใดๆ อันเนื่อง

จากการกระทำที่ผิด

ออกให้ ณ วันที่ 23/09/2024

Digitally signed by PIATTHAYA KUNHWAREE

VESSEL TRAFFIC CONTROL AND MARITIME SECURITY

MARITIME DEPARTMENT

TAXID: 0994K0062316

Signed Date 23/09/2024 09:12:21



ต้นฉบับ (Original)

เล่ม/Book No : 7467478

เลขที่/Serial No : 053

วันที่/Date : 23/09/2024

ใบเสร็จรับเงิน/Receipt ในรายการกรมเจ้าท่า

เลขที่/Serial : 26750182212

เลขที่/Invoice : 67647839

ใบเสร็จรับเงินเลขที่/Serial No : N5W57092841

REF : 74670209284118

ชำระให้กับ/Pay For

สำนักงานควบคุมการจราจรและควบคุมเรือของกรมเจ้าท่า

ท่าเรือแหลมฉบัง อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20250

ได้รับเงินค่าธรรมเนียมนำเข้า/Received From : AK Oil Supply Co., Ltd.

เลขที่บัตรประจำตัวประชาชน/Passport No :

ชื่อ/Adress : 188 หมู่ 6 ต.หนองตำลึง อ.เมืองระยอง จ.ระยอง 20250

เลขที่ทะเบียนเรือ/Registration No : 9536999

ชื่อเรือ/Ship Name : SPICA LEADER

หมายเลข Gross Tonnage : 41,886.000

จำนวน Gross Tonnage : 41,886.000

รายการและรายละเอียด/Description as below

ลำดับ/Item	รหัส/Code	รายการ/Description	จำนวนเงิน/Amount (บาท)
1	6702	ค่าธรรมเนียมค่าอากรค่าใช้สิทธินำเข้าน้ำมัน	100.00
รวม/Total		รวมทั้งสิ้น (บาท)	100.00

จำนวนเงินทั้งสิ้น/Amount

ข้อมูลการชำระเงิน/Payment

e-Payment (กรุณาส่ง)



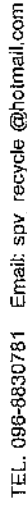
180107099400062316

Signed Date 23/09/2024 09:12:21

ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้ได้รับการยืนยันว่าเป็นใบเสร็จรับเงินที่ถูกต้องและสามารถใช้เป็นหลักฐานในการชำระหนี้

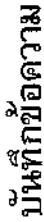
หมายเหตุ : หากผู้ชำระเงินไม่ได้รับใบเสร็จรับเงินคืน กรุณาแจ้งเจ้าหน้าที่กรมเจ้าท่าเพื่อดำเนินการต่อไป

กรมเจ้าท่า กระทรวงคมนาคม วันที่ 16 ตุลาคม 2565



מס' תיק: 4419/04

[illegible]



ส่วนราชการ ฝ่ายปฏิบัติการ ส่วนบริการกลาง สำนักงานสภาพัฒนาการเพื่อไทย ๒๕-๓๕๕๕

วันที่ ๒๕ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง แรงจูงใจด้านจิตของเสียจากเรา

ક્રેડિટ ૪૪, ૬૫, ૩ સપ્. ૧ ૧૯૭૫.

ด้วยเรือ MV GRAND VENUS ได้ยื่นคำร้อง ขอนำของเสียหายจากเรือ มาบำบัด โดยจ้าง บริษัท เอเค ออยล์ จำกัด ตามคำร้องที่ GT 13 / 25 กันยายน 2567 ไปกำจัด ณ บริษัท เอเค ออยล์ จำกัด.

จึงรีบมาเฟ้
ที่ ๓/๒๕๖๒ ลงวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์
จำนวน ๑..... แขน มาด้วยแล้ว

เลขสำเนาที่ 26760183148
เลขที่ยังอิง 67648070
ใบกำกับเงินภาษี/Billing No.: MSW6793022
REF: 7487020950223



ใบเสร็จรับเงิน/Receipt
ในการชำระเงินเจ้าท่า

ชำระให้ทัน/จ่าย For

สำนักงาบศวปคตการจจรและศวป|ลอคกัยทางทะเล
หน้าเื่อทะเลมอปปง ๓.พ่งศศศศศ จ.ศรึราชฯ ชลบุรี 20230

ผู้ให้บริการน้ำมันที่ได้รับ From
AK Oil Supply Co.Ltd.

เลขบัตรประจำตัวประชาชน/Passport No :

๑๖๖/๒๕๖๓

အမှတ်စဉ် / Registration No -
32065-05-C
နံပါတ်စဉ် / Ship Name
GRAND VENUS
MO. NO : 9303211

จำนวนเงินที่ชำระ : 59,217.000

ตามรายละเอียดดังต่อไปนี้

ลำดับ/Item	รหัสรายการได้	รายการ/Description	จำนวนเงิน/Amount (บาท)
1	6702	ค่าเช่าผ่านสินค้าเพื่อลงบัญชีสินค้าคงคลัง	100.00
รวมยอด		รวมทั้งสิ้น (บาท) Total (Bath)	100.00

ຈັບເງິນໜີ້ສິນ/Amount

ช่องทางรับเงิน/Payment

e-Payment (5.053.159)



ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้ใช้เป็นหลักฐานยืนยันการชำระเงินค่าสินค้าและบริการที่ได้รับมอบหมายจากผู้ให้บริการ โดยผู้ให้บริการจะจัดส่งใบเสร็จรับเงินให้ผู้รับบริการภายใน 30 วันทำการ นับจากวันที่ผู้รับบริการชำระเงินค่าสินค้าและบริการเรียบร้อยแล้ว

เล่มที่

เลขที่



(แบบ ท. ๒๔)

ใบอนุญาตที่ 13073/2024

กรมเจ้าท่า

ใบอนุญาตฉบับนี้มีให้ใช้จนหมดวงได้โดยผูกมัด

เรือชื่อ GRAND VENUS
ทำการ ☒ ขนถ่ายสิ่งของที่ยกทำไม่ให้เกิดอันตราย
ซึ่งได้ Sludge (น้ำมันดีเซล/น้ำมันดิบ)
15,000 Ton

- ☐ เคลื่อนย้ายเรือออกจากท่า
☐ เคลื่อนเรือในเขตท่าเรือ
☐ จอดเรือนอกเขตท่าเรือแห่งประเทศไทย

ณ ตำแหน่ง LAEMCHABANG A.5 (LCBA5)
ตั้งแต่วันที่ 26/09/2024
ถึงวันที่ 30/09/2024

ผู้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย และบทกฎหมายอื่น
ที่เกี่ยวข้องกับการนี้ กับต้องรับผิดชอบในความเสียหาย
อันอาจเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ หรือเหตุใดๆ อันเนื่อง
จากการกระทำนี้ด้วย

ออกให้ไว้ ณ วันที่ 25/09/2024

Officially signed by PHATHAYA KHUWAREE
VESSEL TRAFFIC CONTROL AND MARITIME SECURITY
MARINE DEPARTMENT
TAXID:09B400102316
Signed Date 25/09/2024 04:43:57



เล่มที่ 29018



กรมเจ้าท่า

ใบเสร็จรับเงินค่าใช้สอยการตรวจ

เลขประจำเรือ/ใบเสร็จการ

ชื่อผู้จ้างตรวจ/ส่งของออก บริษัท เมก ออยล์ จำกัด
188 ม.6 อ.สวนหลวง อ.อ่าวใหญ่ จ.สมุทรปราการ
ชื่อสถานที่ตรวจ ARANG VESSES 25-9-63 จาก/ไป AU

รายการ	ปริมาณ และ/หรือ น้ำหนัก	ชนิดของ
1	15 ตัน	น้ำหนักตามใบ (SLUDGE OIL)
รายการ	ราคา	รายการตรวจ
1	30,000	ภาษี
รวมเงิน (บาท)	30,000	2,100



แบบบันทึกการตรวจสอบ VENDOR

NY-F-SE-013 Rev.No.00 04/6:

ชื่อ Vendor _____
ประเภทธุรกิจ _____
โทรสาร _____
บุคคลติดต่อ _____
วันที่ตรวจสอบ _____

หัวข้อที่	รายละเอียด	ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	ข้อสังเกต
1	กิจการอยู่ในบริษัท ด้วยอัตราไม่เกิน 30 คน/ชม.	/		
2	ที่ตั้งและแยกส่วนจากสถานที่ตั้งอื่น	/		
3	จัดเก็บพื้นที่ปฏิบัติงานให้เป็นระเบียบเรียบร้อย และทำ	/		
4	ความสะอาดทุกจุด รังสีหรือเครื่องจักรปฏิบัติงานในแต่ละวัน	/		
5	ไม่เก็บขยะมูลฝอย รังสีหรือเครื่องจักรในแต่ละวัน	/		
6	อุปกรณ์เครื่องจักร หรือแรงงานน้ำฝน	/		
7	มีการป้องกันของเสีย สารเคมี หรือน้ำมันเป็นพิษ	/		
8	สิ่งแวดล้อม	/		
9	มีการเตรียมการป้องกันกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	/		
10	ดำเนินการอย่างเหมาะสมทุกครั้งที่มีการปฏิบัติงาน	/		
11	สมารถแยกแยะอันตรายที่เฉพาะเฉพาะบุคคลซึ่งมีการ	/		
12	ปฏิบัติงาน (ในการจัดการปฏิบัติงานมีความเสี่ยงต่อการเกิด	/		
13	อุบัติเหตุ)	/		
14	พนักงานปฏิบัติงานมีความรู้ความเข้าใจ และมีความระมัด	/		
15	ในการป้องกันและหลีกเลี่ยงอันตราย	/		
16	มีแผนปฏิบัติงานเพื่อป้องกันหรือหลีกเลี่ยงอันตรายอื่น ๆ	/		
17	มีการขอใบอนุญาตปฏิบัติงาน ในกรณีที่มีการปฏิบัติงานก่อ	/		
18	ให้เกิดประกาสไฟ	/		
19	มีการใช้สารเคมี หรือวัตถุอันตรายในลักษณะที่ปลอดภัย	/		
20	ยานพาหนะที่ใช้ในการขนส่งสารเคมีในสภาพดี ไม่ก่อให้เกิด	/		
21	ค่า หรือมลพิษทางอากาศ	/		
22	การประกอบกิจการถูกต้อง และปฏิบัติตามกฎหมายกำหนด	/		
23	ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ	/		
24	สิ่งแวดล้อมของโรงงานอย่างเคร่งครัด	/		
คะแนนรวม = 19 คะแนน				
= 100 %				
การคิดคะแนน ปฏิบัติตาม - 1 ไม่ปฏิบัติตาม - 0 ไม่เสียข้อ = ไม่ผ่านคิดคะแนน				
คะแนน (%) = คะแนนที่ได้/100				
จำนวนข้อที่ผ่านาคิดคะแนน				



บริษัท เอค ออยล์ ซัพพลาย จำกัด AK Oil Supply Co., Ltd.
188 Moo 6 Bhubasakorn Road,Suanluang,Krathum Baen Samutsakorn 74110
TEL. 096-8830781 Email: spv_recycle@hotmail.com

วันที่ 2 ตุลาคม 2567

เรื่อง กู้ยืมเงินผ่านความปลอดภักับ กู้ยืมเงินจากบริษัท AS

เรียน ขออภัยที่ท่านผู้ออก และแจ้งเรื่องเจ้าหน้าที่ที่เข้าปฏิบัติงาน (บาททองสีทอง)

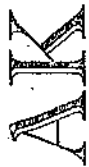
เนื่องด้วยข้าพเจ้า บริษัท เอค ออยล์ ซัพพลาย จำกัด ได้รับมอบหมายจากบริษัท NYK LINE THAILAND CO.,LTD ให้เข้าดูแล

น้ำมันบนเรือและของเสียเรือ MV. VIKING PASSERO ซึ่งเข้าเทียบท่าเรือแหลมฉบัง AS ในวันที่ 2 ตุลาคม 2567 ทั้งนี้บริษัทฯ จะ

ปฏิบัติตามและปฏิบัติตามและปฏิบัติตามของท่าเรือแหลมฉบัง AS จากประการ

ขอแจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

ขอแจ้งเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง

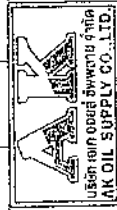


บริษัท เอค ออยล์ ซัพพลาย จำกัด AK Oil Supply Co., Ltd.
188 MOO 6 Bhudasakorn Road, Suanluang, Krathum Baen Samutsakorn 74110
TEL. 096-8830781 Email: spv_recycle@hotmail.com

ใบตรวจเช็คขบวนการรับซื้อและอุปโภค

วันที่ 2 ตุลาคม 2567 เวลาเริ่มงาน เวลาเสร็จงาน
ชื่อเรือ MV. VIKING. PASSERO ทำเรือใช้ปฏิบัติงาน A5
รายละเอียดของงาน ใบถ่ายน้ำมันเชื้อเพลิง ปริมาณ 30 TON
ผู้ควบคุมงาน นางสาววรณิศา เสริมศรี โทรศัพท์ 063-8100642

รายละเอียดของ	Yes	No
1. ข้อมูลผู้ปฏิบัติงานตรงกับที่บันทึกในหนังสือแจ้งการ ออกรับน้ำมัน กัดเริ่มงานแล้ว	/	
2. ผู้ปฏิบัติงานสวมชุดอุปกรณ์ป้องกันอย่างถูกต้อง และสวมหน้ากากป้องกันฝุ่น	/	
3. บริเวณปฏิบัติงานระหว่างรับซื้อและให้น้ำมันมีป้ายเตือนภัย และไม่ให้รถเข้าปฏิบัติงาน	/	
4. อุปกรณ์ป้องกันมือและแขนอย่างเหมาะสม ใช้รองพองเพื่อป้องกันบาดเจ็บ	/	
5. สายท่อเชื่อมเข้ากับอุปกรณ์ มีสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งาน	/	
6. มีการควบคุมแรงดันและปริมาณน้ำมันอย่างเหมาะสม	/	
7. จัดอุปกรณ์ควบคุมการรั่วไหลและวัสดุทำความสะอาดให้พร้อมและพร้อมใช้งานเสมอ	/	
8. ความคุมและตรวจสอบผู้ปฏิบัติงาน ห้ามสูบบุหรี่ในที่ที่ติดไฟหรือโดยเด็ดขาด	/	
9. ผู้ปฏิบัติงานระมัดระวังความปลอดภัยและสวมสายเข็มขัดนิรภัยตลอดเวลาที่ทำงาน	/	



แนบท้ายประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมที่ ๒๔๖๒๕๔๕-๒๕๖๒
คำร้องขอจำหน่ายของเสียจากเรือเข้ารับการบำบัดหรือกำจัด

เลขที่รับ ๐๘๙๕
เลขที่ ส่วนงานควบคุมมลพิษ
วันที่ 30 กันยายน 2567

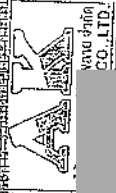
เรื่อง จดนำของเสียจากเรือเข้ารับการบำบัดหรือกำจัดภายในประเทศ
เรียน หัวหน้าฝ่ายสิ่งแวดล้อม
ที่ที่ส่งมาด้วย 1. ☐ หนังสือขออนุญาตกรมการขนส่งทางน้ำและพาหนะ
2. ☐ ขี้หนูขาวแห้ง

หัวข้อเข้าหน้า MV. VIKING. PASSERO เป็นเรือ / หัวเรือ ชื่อเรือ MV. VIKING. PASSERO
เที่ยวเรือ 02-10-24 สัญชาติเรือ MASHALLAIS ภาษาราชการ AUSTRALIA
รายการเก็บภาษีของเรือ 47,053 คับ กำหนดถึงท่า AS วันที่ 02-10-24

มีความประสงค์จะนำของเสียจากเรือเข้ารับการบำบัดภายในประเทศ โดยได้รับแจ้ง หรือมอบอำนาจให้ บริษัท เอส ออยล์ จำกัด เป็นผู้ให้บริการ งานที่ได้รับอนุญาตจากกรมการขนส่งทางน้ำและพาหนะที่ได้รับอนุญาต บริษัท เอส ออยล์ จำกัด ขอรับแจ้ง ขอบรายละเอียดดังนี้

ลำดับที่	ชนิดของ	ภาษาบรรจุ		ปริมาณสุทธิ	หน่วย
		จำนวน/ลิตร	ชนิด		
1	SLUDGE OIL	1	TANK	30	TON

โดยเจ้าพนักงานรับซื้อของเสียจากเรือที่บันทึกในเอกสารใบแจ้งการปฏิบัติงานตามประกาศกระทรวงฯ ทั้งนี้ หากผลการตรวจวิเคราะห์ของเสียไม่ตรงไปตามข้อกำหนดการกำหนด ข้างต้นขออนุญาตปฏิบัติงานรับซื้อของเสียจากเรือที่บันทึกในเอกสารใบแจ้งการปฏิบัติงาน
เพิ่มเติม (ถ้ามี)



นาย ชัยศักดิ์
CO. LTD.

วันที่รับซื้อของเสียจากเรือของเจ้าพนักงานควบคุมมลพิษ	วันที่ทำการวิเคราะห์

คำเตือน : หากไม่ได้รับอนุญาตให้ใช้เรือดังกล่าว ให้กรมการขนส่งทางน้ำและพาหนะได้ดำเนินการตามกฎหมายต่อไปโดยจะถือว่า
หน่วยงานของรัฐจะเป็นความผิดตามกฎหมาย



บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายพิธีการกงสุล ส่วนเอกกงสุล สำนักงานสถานกงสุลใหญ่ ณ นครภูเก็ต โทร. ๒๕๔๔๔๔
ที่ กค.๐๕๑๙(๒๐๙) วันที่ 30 กันยายน 2567

เรื่อง แจ้งการกักตัวของเสียจากเรือ

เรียน ทน. ๗๒๖๖ สป.๑ กส.๑ (ผ่าน ทน.๗๗๗)

ด้วยเรือ MV/VIKING PASSERO ได้ยื่นคำร้อง ขอนำเข้าของเสียจากเรือ มาปำบัด โดยว่าจ้าง บริษัท เอ.เอ.เอส.ซี.พี.เอส. จำกัด ตามคำร้องที่ กค.๐๕๑๙/๓๐ กันยายน 2567 ไปกำจัด ณ บริษัท เอ.เอ.เอส.ซี.พี.เอส. จำกัด

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องตามคำสั่งทั่วไปกรมตุลาการ ที่ ๓/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ พร้อมนี้ได้แนบภาพถ่ายสำเนาคำร้องพร้อมเอกสารประกอบ จำนวน ...๕๑๑ แผ่น มาด้วยแล้ว



ใบเสร็จรับเงิน/Receipt
ในรายการกรมเจ้าท่า

เอกสารเลขที่ 26750188876
เลขที่อ้างอิง 67608694
ใบเสร็จรับเงินเลขที่ Billing No : NSM57092769
REF1 : 745020378824

ต้นฉบับ (Original)
เลขที่/Book No : 7457487
เลขที่/Bill No : 012
วันที่/Date : 30/09/2024

ชำระให้คน/Pay For

สำนักงานควบคุมการจราจรและทางหลวงแห่งชาติ
ท่าเรือแหลมฉบัง อ.ศรีราชา จ.ชลบุรี 20230

ได้รับเงินจาก/Received From AK Oil Supply Co., Ltd.

เลขที่ใบแจ้งหนี้/Invoice No : เลขที่ใบแจ้งหนี้ 74110
ที่อยู่/Address 388 ม.6 อ.พนาสัย จ.ขอนแก่น จ.ขอนแก่น 74110

เลขที่ใบแจ้งหนี้/Registration No : 9817 ชื่อเรือ/Ship Name VIKING PASSERO IMO No : 9912BEG
ขนาด/Gross Tonnage : 47,033.000 ทุนครุฑ/Gross No : 13283/2024
ตามรายละเอียดใน/Description as below

ลำดับ/Item	ชนิดรายการ	รายการ/Description	จำนวนเงิน/Amount (บาท)
1	6702	ค่าธรรมเนียมที่ท่าเรือให้ใช้ต่อคน	100.00
หมายเหตุ			
		รวมทั้งสิ้น (บาท) Total (Baht)	100.00

จำนวนเงินทั้งสิ้น/Amount

ชำระให้คน/Person

ช่องทางชำระเงิน/Payment
e-Payment (QR Code)



VESSEL TRAFFIC CONTROL AND MARITIME SECURITY OFFICE
MARINE DEPARTMENT
TAXID:009400452316
Signed Date: 30/09/2024 10:51:11

ใบเสร็จรับเงินเป็นเอกสารสำคัญที่ใช้เป็นหลักฐานในการชำระค่าธรรมเนียมการจราจรและทางหลวงแห่งชาติ
หมายเหตุ : กรมเจ้าท่าขอสงวนสิทธิ์ในข้อมูลและข้อมูลอื่นที่เกี่ยวข้องกับการจราจรและทางหลวงแห่งชาติ
กรมเจ้าท่า โทร. 2555

เล่มที่

เลขที่



(แบบ ท. ๒๔)
ใบอนุญาตที่ 13255/2024

กรมเจ้าท่า

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ใช้แสดงว่าโดยถูกต้อง

เรือชื่อ VIKING PASSERO
ทำการ ☒ ขนถ่ายสิ่งของที่ยากทำให้เกิดอันตราย
ชนิดได้ Sludge (น้ำมันใช้แล้ว/น้ำมันปน)

30,000 Ton
☐ เครื่องยนต์เรือออกจากท่า
☐ เรือในเขตท่าเรือ
☐ จอดเทียบท่าเฉพาะท่าเรือแห่งประเทศไทย

ณ ท่าเรือ LAEMCHANG A. SLCBAS)
ตั้งแต่วันที่ 02/10/2024
ถึงวันที่ 06/10/2024

ผู้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย และบทกฎหมายอื่นอันเกี่ยวข้องกับกรณี กับต้องรับผิดชอบในค่าเสียหายอันอาจบังเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ หรือเหตุใดๆ อันเนื่องจากการกระทำนี้ด้วย

ออกให้ไว้ ณ วันที่ 30/09/2024

Digitally signed by AHORN RITWITTEAYA
VESSEL TRAFFIC CONTROL AND MARITIME SECURITY
MARINE DEPARTMENT
TAXID-0954800162316
Signed Date: 30/09/2024 12:47:02



เล่มที่ 29017



กรมเจ้าท่า

ใบเสร็จรับเงินสำหรับเอกสารราชการ

เลขประจำตัวประชาชน

พ.ร.บ. 18
เลขที่ 45

ชื่อผู้นำของเจ้า/ส่งของออก...บริษัท... จำกัด
188 ม.6 ต.สวนหลวง อ.กระทุ่มแบน จ.สมุทรสาคร
ชื่อยานพาหนะ YIK/TH/ PASSERO...รับจ้าง/ส่งออก 2-10-63...จาก/ไป NV

รายการ	ปริมาณ และ/หรือ น้ำหนัก	ชนิดของ
1	30 ตัน	น้ำมันตะกอน (SLUDGE OIL)
รายการ	ราคา	ค่าระวางเรือ
1	60,000	ค่าระวางเรือ
รวมเงิน (บาท)	60,000	

รวมค่าภาษีอากรทั้งสิ้น (บาท) 4,500

ลง
คำ
วัน



บริษัท เอเค ออยล์ ซัพพลาย จำกัด AK Oil Supply Co., Ltd.
188 Moo 6 Bhudasakorn Road, Suanluang, Krathum Baen Samutsakorn 74110
TEL. 096-8830781 Email: spv_recycle@hotmail.com

ใบตรวจสอบเรื่องมีเงินและอุปกรณ์

วันที่ 10 ตุลาคม 2567 เวลาเริ่มงาน เวลาเสร็จงาน
ชื่อเรื่อง MV EUROPEAN HIGHWAY ที่เรียกปฏิบัติงาน A5
รายละเอียดของงาน สนับสนุนด้านเชื้อเพลิง ปริมาณ 20 TON
ผู้ควบคุมงาน นายณภัทร พุกกระบวน โทรศัพท์ 0875191693

รายการตรวจสอบ	Yes	No
1. ผู้ควบคุมงานประสานงานกับหัวหน้างานฝ่ายปฏิบัติการ ออการหน้าท่า ก่อนเริ่มงานแล้ว	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ผู้ปฏิบัติงานสวมชุดอุปกรณ์ที่ปลอดภัย เสื้อสะท้อนแสง หมวกกันน็อก รองเท้านิรภัย ถุงมือ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. บริเวณปฏิบัติงานระหว่างเรือและหน้าท่ามีสภาพปลอดภัย และ ไม่กีดขวางการท่างาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. อุปกรณ์ถังเพลิงบนเรือและรถถังมีป้ายกำกับชัดเจน พร้อมใช้ตามคำสั่ง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. สายฟ้าต่อสายสำหรับสายนำไฟฟ้า มีสภาพสมบูรณ์พร้อมใช้งาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. มีการควบคุมแรงดันและใบเรืออย่างเหมาะสม	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. จัดอุปกรณ์ควบคุมการวิ่งใบเรือและวัตถุที่ตามระชาดให้ทำงานและพร้อมใช้งานเสมอ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. สามารถตรวจสอบผู้ปฏิบัติงาน ด้านอุปกรณ์ ใบที่เก็บเศษน้ำเชื้อ โดยลดขาด	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบความปลอดภัยและความสะอาดบริเวณก่อนออกปฏิบัติงานที่ทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



บริษัท เอเค ออยล์ ซัพพลาย จำกัด AK Oil Supply Co., Ltd.
188 Moo 6 Bhudasakorn Road, Suanluang, Krathum Baen Samutsakorn 74110
TEL. 096-8830781 Email: spv_recycle@hotmail.com

วันที่ 10 ตุลาคม 2567

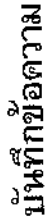
เรื่อง ส่งงานด้านความปลอดภัยท่าเรือหนองบัว A5

ผู้แทน ขอเสนอแผนการความปลอดภัยท่าเรือที่เจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน (ป้า) ขอเสนอจากเรือ

เนื่องจากเรือลำนี้ เรือที่ เอเค ออยล์ ซัพพลาย จำกัด ได้รับมอบหมายจากบริษัท K LINE THAILAND ให้เข้ามาลำที่นั่น

บนเรือและของเรือที่ชื่อ MV EUROPEAN HIGHWAY ซึ่งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย AS ในวันที่ 10 ตุลาคม 2567 ซึ่งมีหน้าที่

จะปฏิบัติงานตามระเบียบและข้อกำหนดของท่าเรือหนองบัว AS ทุกประการ



ส่วนราชการ ฝ่ายวิชาการ สำนักงานกลาง ส่วนบริการกลาง สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษา โทร. ๒๕-๗๕๕๕

๓๑ ตุลาคม ๒๕๖๗
-๘-
หน้า ๙

9 ตุลาคม 2567

ผู้ต้องแจ้งการกำจัดของเสียจากเรือ

เรียน
พณ. สปป.3 สปป.1 กสป.(ฝ่าย พล.ฉก.)

ตัวเรือ MV EUROPEAN HIGHWAY ได้ขึ้นเครื่อง ขอนำของเสียจากเรือ
มาบำบัด โดยวาง บั้มท์ เอเค ออยล์ รัฟฟลาย จำกัด ตามคำร้องที่ 0174 / 10 ตุลาคม 2557
ไปกำจัด ณ บริษัท เอเค ออยล์ รัฟฟลาย จำกัด.

ซึ่งเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องตามคำสั่งที่ ๖๖๖/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๑๙ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๓ พร้อมนี้ได้แนบพยานหลักฐานที่เกี่ยวข้องพร้อมเอกสารประกอบ จำนวน แผ่น มาด้วยแล้ว

ข้าพเจ้าขอเฝ้าของเสด็จทางเรือข้ามมายังนครราชสีมา
และขอเฝ้าสมเด็จพระเจ้าอยู่หัวมหาวชิราลงกรณ

「きんぐ」

เขียนที่ สำนักงานเขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร

วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๗

เรื่อง
ของมาของเงาที่เร็วเข้ามามีบัลลังก์หรือที่จัดภายในประเทศไทย

พญ. ตรีวิมล ตรีวิมล

ส่งหนังสือมาด้วย ๑. □ หวังสืบอนุญฺ์เหตุการณ์การแข่งทางน้ำและกรมเจ้าท่า

2. ໝົດ ສັບພາວະການຈ້າງ

ผู้ควบคุมท่าเรือ K. LINE., (THAILAND), LTD. ผู้ขนถ่ายเรือ / ผู้ขนถ่ายตู้ MV EUROPEAN HIGHWAY

เก็บไว้ 10-10-24..... สังกะสี..... PANAMA..... 17/10/2564..... SINCAPORE

ระวางนำหนังสือของเรือ ...48,927..... ต่ำ
กำหนดขึ้นที่ A5 วันที่ 10-10-24

มีความประสงค์จะให้คนไทยเข้ามามีบทบาทร่วมกันในการพัฒนาประเทศ โดยให้กำลัง เรือรบของอาเซียนไป บริหาร เอเค ยอนส์ จัฟ พลนส์ อดีต ผู้ให้บริการ ทบพ ที่รับมอบหมายจากกรมตำรวจ ไปปฏิบัติภารกิจที่โรงแรมที่ ๕๖๔ ได้รับอนุญาตก่อน กรียัท เอเค ยอนส์ จัฟ พลนส์ อดีต ตามราบดะเนียดดังไว้

ลำดับที่	ชื่อของ	รายละเอียด		ปริมาณสุทธิ	หน่วย
		จำนวน/ลิตร	ชนิด		
1	SLUDGE OIL	1	TANK	20	TON

โดยบทเจ้าขุนรองฯ ให้ของสมสิทธิ์คิดเห็น และการปฏิรูปดินแดนภาคเหนือจริง ทั้งนี้ หากการตรวจวัดอิสระให้ผลอย่างงอกขึ้น
ไม่เริ่มไปแปลที่กรมที่ดินกำหนด ด้านนี้ขอแปลปิดตามระเบียบวิธีที่แจ้งของกรมที่ดินทุกประการ รวมทั้งการชำระค่าภาษีที่ดิน
เพิ่มเติม (ถ้ามี)

เพิ่มเติม (ถ้ามี)

คำชี้แจง : ภาชนะใส่ไข่หรือไข่ต้มสุกในโรงแรมต่างๆ ไม่ควรนำไข่ไปทอดในกระทะ เพราะจะทำให้ไข่แข็งตัวและติดกระทะได้



ต้นฉบับ (Original)
เล่มที่/Book No : 7469012
เลขที่/BK No : 027
วันที่/Date : 09/10/2024

ใบเสร็จรับเงิน/Receipt ใบรายการค่าธรรมเนียม

เลขที่ใบเสร็จรับเงิน/Receipt No : 74690120114683
เลขที่หนังสือ : 68601115
ใบเสร็จรับเงินเลขที่/Billing No : MSW67101146...

ชำระให้/For Pay

สำนักงานการขนส่งทางบกและทางอากาศ
ท่าเรือแหลมฉบัง อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี 20230

ได้รับเงินค่าธรรมเนียมจาก/Received From : AK Oil Supply Co., Ltd.

เลขที่ใบเสร็จรับเงิน/Receipt No : 0745554000031

ชื่อ/Address : 188 ม.4 อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี 74110

เลขที่ใบเสร็จรับเงิน/Receipt No : 26672-00-C ชื่อ/Ship Name : EUROPEAN HIGHWAY (MC No : 9266011

ชำระ/Gross Tonnage : 48,039.000 คำนวณค่าธรรมเนียม/ License No : 13752/2024

ค่าธรรมเนียมตามที่ระบุไว้ข้างล่าง

ลำดับ/Item	รหัสสินค้า	รายการ/Description	จำนวนเงิน/Amount (บาท)
1	6702	ค่าธรรมเนียมที่จอดรถยนต์/รถบรรทุก	100.00
รวม/Total		รวมเงิน (บาท) Total (Bath)	100.00

จำนวนเงิน/Amount

ช่องทางชำระเงิน/Payment
QR Code (Scan Here)



Signed Date 09/10/2024 10:01:44

2024-10-09 10:01:44

ใบเสร็จรับเงินนี้เป็นเอกสารหลักฐานการชำระเงินค่าธรรมเนียมการขนส่งทางบกและทางอากาศ
ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงค่าธรรมเนียมการขนส่งทางบกและทางอากาศ
โปรดดูที่เว็บไซต์ของกรมการขนส่งทางบกและทางอากาศ
กรมการขนส่งทางบกและทางอากาศ โทร 02-2544 4101 10 พฤษภาคม 2565

แบบบันทึกการตรวจสอบ VENDOR

ชื่อ Vendor

ประเภทธุรกิจ

โทรศัพท์

บุคลลติดต่อ

วันที่ตรวจสอบ

หัวข้อที่	รายละเอียด	ปฏิบัติตาม	ไม่ปฏิบัติตาม	ไม่เกี่ยวข้อง	ข้อเสนอมะ
1	ข้อมูลในใบบริษัท ด้วยอัตราไม่เกิน 30 คน/ชม.	/			
2	จึงจะแยกประเภทงานสถานที่จัดไว้	/			
3	จัดซื้อจัดจ้างที่ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับ และค่า	/			
4	สามารถออกเช็คได้เมื่อเสร็จการปฏิบัติงานแล้วและคืน	/			
5	ไม่โกงเช็คเช็ค สิ่งปลูกสร้าง มีน้ำดื่ม น้ำเย็น หรือน้ำดื่มภาษา	/			
6	บุคลากรเงินเดือน หรือรางวัลประจำปี	/			
7	มีภาพป้องกันของเสีย กระจกสี หรือภาพที่เป็นเป็น	/			
8	สิ่งแวดล้อม	/			
9	ถ้าจะเริ่มการประกอบกิจการเกิดจากฉุกเฉิน	/			
10	จัดตั้งหน่วยงานทุกครั้งที่มีการปฏิบัติงาน	/			
11	ระมัดระวังป้องกันสิ่งอันตรายที่กระทบต่อสุขภาพ	/			
12	ปฏิบัติตาม (ใบการ) ที่มีการปฏิบัติงานเมื่อเสร็จการเกิด	/			
13	อุบัติเหตุ	/			
14	พนักงานปฏิบัติตามกฎระเบียบจ้าง และความปลอดภัย	/			
15	ในการป้องกันสิ่งอันตรายหรือเหตุฉุกเฉิน	/			
16	มีแนวปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน	/			
17	มีการขอผูกพันการปฏิบัติงาน ในการจัดการปฏิบัติงาน	/			
18	ไม่เกิดปรากฏ	/			
19	มีการใช้การเคมี หรือวัตถุอันตรายที่ไม่เหมาะสม	/			
20	งานพิเศษที่ใช้ในการขอผูกพันในสถานที่ ไม่ก่อให้เกิด	/			
21	ถ้า หรือสวัสดียานพาหนะ	/			
22	การประกอบกิจการทุกเรื่อง และปฏิบัติตามกฎหมายกำหนด	/			
23	ปฏิบัติตามกฎระเบียบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและ	/			
24	สิ่งแวดล้อมของโรงงานอย่างจริงจัง	/			

คะแนนรวม = 10 คะแนน

= 100 %

การลดคะแนน ปฏิบัติตาม = 1 ไม่ปฏิบัติตาม + 0 ไม่เกี่ยวข้อง = ไม่ผ่านคัดเลือก

คะแนน (ร้อยละ) = คะแนนที่ผ่าน 100

จำนวนข้อที่ผ่านคัดเลือก

บริษัท เอเคอ ออยล์ ซัพพลาย จำกัด AK Oil Supply Co., Ltd.

188 MOO 6 Bhudasakorn Road,Suanluang,Kraihum Baen Samutsakorn 74110

TEL. 096-8830781 Email: spv_recycle@hotmail.com

วันที่.....ปี..พฤษภาคม 2567

ผู้ส่ง ฝ่ายงานด้านเทคนิค ทำเรื่องเสนอจ้าง A5

ที่กรม ขอบเขตพื้นที่งาน และแจ้งรายชื่อเจ้าหน้าที่ที่เข้าปฏิบัติงาน (โปรดส่งเอกสาร)

เนื่องด้วยบริษัทฯ บริษัท เอเคอ ออยล์ ซัพพลาย จำกัด ได้รับมอบหมายจากบริษัท NYK LINE THAILAND CO.LTD ให้ใช้ตู้คอน

เทนเนอร์เป็นเรือและเรือสินค้า MV. VIKING PASSERO ซึ่งตั้งอยู่ที่เรือหมายเลข A5 ในวันที่ 11 พฤษภาคม 2567 ทั้งนี้บริษัท

จะปฏิบัติงานตามระเบียบและข้อบังคับของท่าเรือหมายเลข A5 ทุกประการ

ขอรับทราบและดำเนินการ

รายนามเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงาน



แบบที่ ๑๖ (ฉบับแก้ไขเพิ่มเติม) ๒๕๖๒/๒๕๖๓
การขอใบรับรองการนำเข้าสินค้า

เลขที่รับ ๐๕๓๕
ยื่นที่ สำนักงานศุลกากรท่าอากาศยาน
วันที่ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขอนำใบรับรองการนำเข้าสินค้า

ยื่น หัวหน้าสำนักงานศุลกากร

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. ๐ หนังสืออนุญาตการนำเข้าสินค้า

๒. ๐ สำเนาใบแจ้ง

ด้วยข้าพเจ้า NYK LINE THAILAND CO. LTD. ... ยื่นมาขอใบรับรองการนำเข้าสินค้า
ที่ขอใบรับรองการนำเข้าสินค้า MARKSALLIS มายังกรมศุลกากร
รายการนำเข้าสินค้า ๔๗,๐๕๓ วันที่ ๑๑-๑๑-๒๕๖๓

มีใบรับรองการนำเข้าสินค้าของสินค้าจากต่างประเทศ โดยผู้รับแจ้ง หรือมอบอำนาจให้ บริษัท เมล ออยล์ จำกัด
พยานอภัย จึงเป็นผู้นำใบแจ้งการนำเข้าสินค้าที่ได้รับอนุญาตจากกรมศุลกากร นำไปใช้ขอใบรับรองการนำเข้าสินค้า เมล ออยล์ จำกัด
พยาน จักรกฤษณ์ ธรรมะธรรมะ

ลำดับที่	ชนิดของ	ภาษาบรรจุ		ปริมาณสุทธิ	หน่วย
		จำนวน/ลิตร	ชนิด		
1	SLUDGE OIL	1	TANK	25	TON

โดยข้าพเจ้าขอรับรองว่าเป็นของแท้ที่เกิดจากกระบวนการผลิตจริง ทั้งนี้ หากมีการตรวจพบการฉ้อโกงหรือการปลอมแปลง
ไม่เป็นไปตามที่กรมศุลกากรกำหนด ข้าพเจ้ายินยอมปฏิบัติตามระเบียบหรือคำสั่งของกรมศุลกากรโดยสมบูรณ์ และยินยอมที่จะปฏิบัติตาม
เงื่อนไข (ถ้ามี)

บันทึกการตรวจและอนุญาตของพนักงานศุลกากร	บันทึกการตรวจและอนุญาต
อนุญาตให้ปล่อยผ่านได้จำนวน ตามใบอนุญาตเลขที่ ๕๕๐๑/๒๕๖๓	

คำเตือน : การที่ข้าพเจ้าได้รับอนุญาตให้ปล่อยผ่านสินค้า ไม่ได้อันตรายหรือก่อให้เกิดความเสียหายแก่สินค้าหรือบุคคลอื่น
พนักงานศุลกากรจะพิจารณาตามหลักฐานที่มีอยู่

บันทึกข้อความ

ส่วนราชการ ฝ่ายพิธีการศุลกากร ส่วนพิธีการศุลกากร สำนักงานศุลกากรท่าอากาศยาน ๒๕๖๓
ที่ กค.๐๕๐๓(๒๕๖๓) วันที่ ๙ พฤศจิกายน ๒๕๖๓

เรื่อง แจ้งการนำใบรับรองการนำเข้าสินค้า

เรียน พล.ต.ท. ๑ พล.ต.ท. (ส่วน น.ศ.พ.)

ด้วยเรื่อง MV VIKING PASSERO ได้รับแจ้งเรื่อง ขอนำใบรับรองการนำเข้าสินค้า
มาขออนุญาต โดยอ้างว่า บริษัท เมล ออยล์ จำกัด (มหาชน) ได้ยื่นคำร้องขอใบรับรองการนำเข้าสินค้า
ไปทางบริษัท เมล ออยล์ จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ ๐๕/๑๑/๒๕๖๓

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาการดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องตามคำสั่งทั่วไปกรมศุลกากร
ที่ ๕๑/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๓๐ ธันวาคม ๒๕๖๓ ทั้งนี้ได้แนบภาพถ่ายสำเนาคำร้องพร้อมเอกสารประกอบการ
จำนวน ๑ แผ่น มาด้วยแล้ว



ที่ฉบับ (Original)
เลขที่/Book No : 7468052
เลขที่/Cell No : 009
วันที่/Date : 08/11/2024

ใบเสร็จรับเงิน/Receipt ในรายการกรมนเจ้าท่า

เลขที่ใบเสร็จรับเงิน/Invoice No : MSW67111041
74680211104148

ชำระให้/ Pay For

ชำระค่าบริการตรวจความปลอดภั้ทางทะเล
ท่าเรือแหลมฉบัง อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี วันที่ 20/230

ได้รับเงินค่าธรรมเนียบจาก/Received From AK Oil Supply Co., Ltd.

เลขที่ใบอนุญาต/Passport No : 074555400031

ที่อยู่/Address 180 บ.6 พงษ์สิทธิ์ อ.สัตหีบ จ.ชลบุรี 74110

เลขทะเบียนเรือ/Registration No : 9817 ชื่อเรือ/Ship Name : VIKING PASSERO IMO No : 9401896

ขนาด/ Gross Tonnage : 97,053.000 หมายเหตุ/ License No : 15301/2024

รายการและอัตราค่า/Description as below

ลำดับ/Item	รายการ/Description	จำนวนเงิน/Amount (Baht)
1	ค่าธรรมเนียมที่ท่าเรือ/Port fee	100.00
รวม/Total	รวมทั้งสิ้น (บาท) Total (Baht)	100.00

จำนวนเงิน/Amount

ชำระ/ Payment

ผู้ชำระ/ Paid by

Digitally signed by Miss Umaporn Pongkum
VESSEL TRAFFIC CONTROL AND MARITIME SECURITY OFFICE
TAXID: 0994003162316
Signed Date: 08/11/2024 15:04:12



ใบเสร็จรับเงินฉบับนี้เป็นเอกสารสำคัญในการชำระค่าธรรมเนียมท่าเรือ หากมีข้อสงสัยหรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง
หมายเหตุ : การชำระค่าธรรมเนียมท่าเรือจะต้องชำระก่อนการออกใบเสร็จรับเงิน
หมายเลขใบเสร็จรับเงิน : MSW67111041 วันที่ 20/230



วันที่

เลขที่

(แบบ พ. ๒๐๔)

ใบอนุญาตที่ 15301/2024

กรมเจ้าท่า

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้เพื่อแสดงว่าได้ออกให้

เรือชื่อ VIKING PASSERO

ทำการ

☒ ขนถ่ายสิ่งของหรือทำให้ติดกับตราบ

ซึ่งได้ SLURGE (น้ำมันได้แล้ว/น้ำมัน)

25,000 Ton

☐ เคลื่อนย้ายเรือออกจากท่า

☐ เรือเดินในเขตท่าเรือ

☐ จอดเรือนอกเขตท่าเรือที่เรือประมงประมงไทย

ณ ท่าเรือ LAEMCHABANG A (SLCBAS)

ตั้งแต่วันที่ 11/11/2024

ถึงวันที่ 15/11/2024

ผู้รับอนุญาตต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย และบทกฎหมายอื่นอันเกี่ยวข้องกับกรณีนี้ กับต้องรับผิดชอบไม่หาญเสียภัยอันอาจบังเกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ หรือเหตุใดๆ อันเนื่องจากการกระทำนี้ด้วย

ออกให้ ณ วันที่ 08/11/2024

Digitally signed by PHATHAYA KUMMAWAREE
VESSEL TRAFFIC CONTROL AND MARITIME SECURITY
MARINE DEPARTMENT
TAXID: 0994003162316
Signed Date: 08/11/2024 14:59:49



กรมศุลกากร

ใบเสร็จรับเงินศุลกากร

เลขที่รับเงินศุลกากร

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: บริษัท...
 ที่อยู่: ...
 หมายเลข: XING PASSER 11-10-62

รายการ	จำนวน	มูลค่า	อัตรา	รวม
1	20 ตัน	50,000		8,500
รวมเงิน (บาท)		50,000		8,500

รายละเอียดสินค้า: ...



ใบแจ้งยอดภาษีอากร

วันที่	4/78
ปี	09/14/50

การแจ้งยอดภาษีอากร...
 เลขที่: 063-8100642

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

ชื่อผู้นำเข้า/ผู้ส่งออก: ...

บริษัท เอเค ออยล์ ซัพพลาย จำกัด AK Oil Supply Co., Ltd.

188 Moo 6 Bhudasakorn Road,Suanluang,Krathum Baen Samutsakorn 74110

TEL. 096-8830781 Email: spv_recycle@hotmail.com

วันที่ 8 ธันวาคม 2567

เรื่อง คำขออนุญาตนำกากขี้เถ้าไปใช้ประโยชน์

เรียน ขอเชิญคุณผู้ว่าราชการจังหวัดและเจ้าพนักงานท้องถิ่น (ทั้งจังหวัดและท้องถิ่น)

เนื่องด้วยข้าพเจ้าบริษัท เอเค ออยล์ ซัพพลาย จำกัด ได้รับอนุญาตจากบริษัท K LINE THAILAND ให้จำหน่ายกากขี้เถ้าเป็นปริมาณ 10,000 ตันต่อปี จากโรงงานผลิตกากขี้เถ้าของ บริษัท M.V. ESTHERMINE HIGHWAY ซึ่งตั้งอยู่ที่ตำบลท่าเรือ อำเภอเมือง AS ในวันที่ 8 ธันวาคม 2567 ทั้งนี้บริษัทฯ จะปฏิบัติตามกฎหมายและข้อกำหนดของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ AS ทุกประการ

ขอเชิญท่านที่สนใจปฏิบัติงาน

ขอเชิญท่านที่สนใจปฏิบัติงาน



ใบตรวจสอบเครื่องมือและอุปกรณ์

วันที่ 8 ธันวาคม 2567 เวลาเริ่มงาน เวลาเสร็จงาน
 ชื่อ M.V. EASTERN HIGHWAY ทำเรื่องปฏิบัติงาน AS
 รายละเอียดของงาน ขุดลอกน้ำเสียจากเรือ ปริมาณ 10 TON
 ผู้ควบคุมงาน นางสาววราภรณ์ ศรีรัมย์ โทรศัพท์ 063-8100642

รายการตรวจสอบ	Yes	No
1. ผู้ควบคุมปฏิบัติงานมีความรู้เกี่ยวกับกฎหมายและข้อกำหนดที่เกี่ยวข้องกับการขุดลอกน้ำเสีย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ผู้ปฏิบัติงานสวมชุดอุปกรณ์ที่ปลอดภัยและสวมหน้ากากป้องกันฝุ่นละออง	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. บริเวณปฏิบัติงานระหว่างเรือและท่าเรือมีการขุดลอกน้ำเสียและไม่มีสิ่งกีดขวางการจราจร	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. อุปกรณ์ที่ใช้ปฏิบัติงานมีความปลอดภัยและมีการจัดการเรื่องความปลอดภัยของเรือ	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. สภาพอากาศและระดับน้ำในแม่น้ำมีความเหมาะสมต่อการปฏิบัติงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. มีการควบคุมแรงดันและไม่มีแรงดันสูงเกินไป	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. จัดอุปกรณ์การรั่วไหลและวัสดุที่ใช้สำหรับขุดลอกน้ำเสีย	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ความปลอดภัยของผู้ปฏิบัติงาน ทั้งผู้ปฏิบัติงานและผู้ควบคุมงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบความปลอดภัยและขุดลอกน้ำเสียก่อนออกพื้นที่ทำงาน	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



ปัญหาขอความ

ส่วนราชการ ฝ่ายวิทยุวิชาการ ส่วนวิศวกรรม ทำเรื่องเสนอขอกู้ โทร. ๒๕๖๔๕๕๗

ที่ กอ.๑๕๐๙(๒.๑) วันที่ 8 ธันวาคม 2567

ปูเรอิ่ง ภั้งการกำจัดบ้องเสียจากเรือ

พ.ศ. ๒๕๑๖ พ.ช. ๒๒๗.๓ สปป. ๑ กสป. (ฝ่าย มน.ผ.มท.)

ม.อ.สงขลานครินทร์ **MV.EASTERN HIGHWAY**

ด้วยเรื่อง MVEASTERN HIGHWAY.....
 ขอบำบัด โดยเจ้าพนักงานเอก ออยล์ ทรัพย์เจริญ จำกัด ตามที่ร้องที่ 0971 / 8 ธันวาคม 2567
 ไปกล่าว ณ บริษัท เอก ออยล์ ทรัพย์เจริญ จำกัด

จึงรีบมาเพื่อโปรดพิจารณาตำแหน่งที่เกี่ยวของตามคำสั่งทั่วไปกรมตุลาการ
๕๑/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๓๐ ธันวาคม ๒๕๖๔ พร้อมได้แนบภาพถ่ายตำแหน่งพร้อมเอกสารประกอบ
ฯ นวน แห่ง ย่าด้วยแล้ว

2

enrichment of the diet.

๔๔๓.๐๔๔๔/๔๓๓๓ ประมวลกฎหมายตราสามดวง

12514428
0921

เขียนว่า ถ้ามีงานชุดภาษาอังกฤษเล่มหนึ่ง

วันที่ 8 ธันวาคม 2567

பெரியாறு.....
பெரியாறு.....

20,000

VAT 1450

รวมแล้วได้แก่ 7% ของพื้นที่ทั้งหมด 12

ข้าจะทำการรวมเงินของตามใบตราจ่ายนี้เงินเท่าที่.....เลขที่.....

ด้วยข้าพเจ้าK.LINE.(THAILAND)LTD.....เป็นนายจ้าง/ตัวแทนบริษัทที่MV.EASTERN.HIGHWAY.

วาระที่08-12-24..... สัญชาติคือ MARSHALL IS..... มาจากศัพท์..... AUSTRALIA.....

ทางนำเหล็กของเรือ ...48,927.... ตัน
กำหนดตั้งท่าA5..... วันที่08-12-24.....

ความประสงค์ของข้าพเจ้าที่จะขอรับทุนนี้เพื่อไปศึกษาในต่างประเทศ โดยได้วาง แผนเรียนอย่างละเอียดไว้เรียบร้อยแล้ว ขอเรียนว่าข้าพเจ้ามีความตั้งใจที่จะไปศึกษาต่อจนจบปริญญาตรี และจะขอรับทุนนี้ไปจนจบปริญญาตรี และจะขอรับทุนนี้ไปจนจบปริญญาตรี และจะขอรับทุนนี้ไปจนจบปริญญาตรี

ลำดับที่	ชนิดของ	ภาชนะบรรจุ		ปริมาณสุทธิ	หน่วย
		จำนวน/ลิตร	ชนิด		
1	SLUDGE OIL	1	TANK	10	TON

โดยใช้พื้นที่ของบ้านตนเองเป็นที่ตั้ง ซึ่งหากการตรวจวัดจะได้ของจริง ทั้งนี้ หากผลการตรวจวัดได้ของจริง
ไม่เป็นไปตามที่กรมศุลกากรกำหนด จำเป็นขอแบ่งลดภาษีได้มากหรือน้อยขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้ตรวจ
พื้นที่จริง (ถ้ามี)

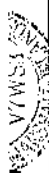
บันทึกการตรวจและขอผูกขาดของพนักงานศุลกากร	บันทึกการวิเคราะห์สินค้า
อนุญาตให้ผูกขาดได้จำนวน.....ชิ้น 11.11.70	

[illegible]

10.

มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

1. ระบุชื่อผู้รับผิดชอบการดำเนินการ: This section must be completed by the Generator									
1) ชื่อ: Name	2) ตำแหน่ง: Position			3) หมายเลขโทรศัพท์: Telephone No.			4) หมายเลขโทรสาร: Telex No.		
5) ที่อยู่: Address	6) รหัสไปรษณีย์: Post Code			7) จังหวัด: Province			8) ประเทศ: Country		
2. รายละเอียดการขนส่ง: Details of Transport									
1) ชนิดของวัสดุ: Type of Material	2) ปริมาณ: Quantity	3) หน่วย: Unit	4) วิธีการขนส่ง: Mode of Transport	5) วันที่: Date	6) เวลา: Time	7) สถานที่: Location	8) หมายเหตุ: Remarks	9) ผู้ขนส่ง: Transporter	10) หมายเลขใบอนุญาต: License No.
3) วัตถุประสงค์: Purpose	4) รายละเอียด: Details	5) หมายเหตุ: Remarks	6) หมายเหตุ: Remarks	7) หมายเหตุ: Remarks	8) หมายเหตุ: Remarks	9) หมายเหตุ: Remarks	10) หมายเหตุ: Remarks	11) หมายเหตุ: Remarks	12) หมายเหตุ: Remarks
3. ข้อมูลการขนส่ง: Transport Information									
1) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	2) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	3) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	4) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	5) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	6) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	7) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	8) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	9) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	10) หมายเลขใบอนุญาต: License No.
1) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	2) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	3) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	4) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	5) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	6) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	7) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	8) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	9) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	10) หมายเลขใบอนุญาต: License No.
4. ข้อมูลการขนส่ง: Transport Information									
1) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	2) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	3) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	4) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	5) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	6) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	7) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	8) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	9) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	10) หมายเลขใบอนุญาต: License No.
1) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	2) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	3) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	4) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	5) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	6) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	7) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	8) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	9) หมายเลขใบอนุญาต: License No.	10) หมายเลขใบอนุญาต: License No.



6๗

กฎระเบียบการใช้ร่อนน้ำของกรมการขนส่ง



กรณีการเข้าถึงแหล่งออกซื้อตามการทบทวนเชิงวิจัย หรือระบบซื้อขายทางอิเล็กทรอนิกส์ล้วน นำวิธีวิธีซื้อเพื่อตอบสนองความต้องการซื้อขายกัน เพื่อลดความเสี่ยง การปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลเพื่อให้สามารถให้ข้อมูลจากภายนอก ไป ประเมินต้นทุน ก.

ข้อ ๘ เรือกลไฟทะเลที่กัปตันเรือไทย และเรือไทยที่กัปตันเรือไทย ๕๐ คนหรือขึ้นไป
 ที่ติดระหว่างเมืองท่าหรือเขตท่าเรือใด ๆ ภายในบ้านนาไทย จะต้องแจ้งกำหนดเรือถึง
 ความหมายแห่งเรือช้า - ออก ล่องเข้าหรือกลับเข้ามาในท่า ๕ ชั่วโมงก่อนเรือถึง หรือหากมีเหตุ
 จำเป็นไม่ทราบแก่เรือได้ก็ขอทราบเรือถึง ๕ ชั่วโมง ให้แจ้งข้าหลวงท่าให้ทราบโดยทันทีในข้อความนี้
 กัปตันเรือซึ่งเมืองท่าหรือเขตท่าเรือปลายทาง

เรือกลติดเครื่องยนต์เป็นเรือใบ และเรือใบที่เป็นเรือใบทรงสามเหลี่ยม ลอยได้มากกว่าไป
เท่าที่ตีระฆังของเครื่องดนตรีหรือใด ๆ ภายในบ้านน้ำโขง นายเรือเรือผู้ขาย จะต้องแจ้งกำหนดออกเรือ
ตามแบบแผนดังนี้เท่า - ออก ต่อด้วยวันมาฆะ เป็นเวลาไม่น้อยกว่า 6 ชั่วโมงก่อนออกเรือ หรือหากไม่รู้จักเรียน
ไม่สามารวมเงินได้แก่เขาออกเรือ 6 ชั่วโมง ให้แจ้งตัวกำกับกำหนดได้ในวันออกกว่า 1 ชั่วโมงก่อนออกเรือ
จากเมืองท่าหรือเขตท่าเรือ

กรณีการแจ้งกล่าวหาครั้งนี้ และขอคัดโอนความผิดมาที่หนังสือราชการของเจ้าพนักงาน
ตะเภาพิทักษ์ หรือมอบให้ข้าราชการพลเรือนที่ปรึกษา หรือขึ้นโดยตรงต่อท่านว่า ท่านมีความผิดด้วย
และถึงแม้จะยอมพยานนี้ หรือทำเนียบเอกสารดังกล่าวมาโดยแท้ก็ถือว่ารับผิดชอบ

๔๕. เมฆเจ้งกำมะเดวี่ระง และขอมกรือคัมภพพหุ^๕ และหรีขวิวระคอง^๖แล้ว

ก็เห็นว่ามางานตามแบบในหมวด 4. พร้อมทั้งฉบับแบบแจ้งเรือเข้า - ออก ต่อเจ้าพนักงาน ภายในวันที่ ๑ ของเดือนถัดไป เพื่อล่าวางสอบว่าปฏิบัติถูกต้องความพิเศษตามแต่จะลงนามรับรองในแบบพร้อมด้วยดังกล่าว

ស៊ីម៉ង់ត៍

[illegible]

ข้อ 10 การแจ้งกำหนดเครื่องเติมข้อ 6 หรือข้อ 8 และกำหนดแจ้งกำหนดข้อคิดเงินข้อ 7 หรือข้อ 8 ให้สามารถแจ้งให้ทางบริษัท หรือกระบวนสื่อทางการพาณิชย์การรถไฟฯ ได้ผล วิธีการแลกเปลี่ยนข้อมูลทางอิเล็กทรอนิกส์ดังกล่าว จะหมายถึงผู้กรวยสิทธิ์ หรือ โฆษณา เป็นต้น ย่นทั้งด้านการส่งหนังสือและทางคอมพิวเตอร์

ข้อ 1. ใบอนุญาตให้เรือออกจากรัฐของให้ก่อนถึงหาเรือออกถึง 24 ชั่วโมง ไม่ใช้

ข้อ 12. ให้ร่วมกันคอบุคลากรในเขตสุขภาพที่ร้อยละสองของบุคลากรที่ปฏิบัติงานตามรายชื่อจากข้อ 24 ข้างมา และเพิ่มชื่อของบุคลากรเข้าใหม่ ให้มีระดับกับในเขตสุขภาพที่มีเดิม

ข้อ 13 ห้ามออกใบอนุญาตให้เรือออกจากท่าให้แก่เรือดำโล่ฯ เมื่อได้รับแจ้งว่า

13.1 เรือลำนี้ถูกยึดหรือขาดโดยคลังสินค้า

13.2 ภารกิจด้านกฎเกณฑ์ของภาคประชาสังคม

13.3 ได้รับแจ้งว่ามีหนังสือจากหน่วยงานราชการให้ว่าเรียนยังมิได้รับราชการ
 ท่อง จำแนกแบบแปลนเอกสาร การได้นำมา การขอแลกกันที่ตกลงว่า การขอแลกของ หุ่นเครื่องแบบ
 ร่องและโดยที่ หรือเรียนที่ถูกต้อง ซึ่งหรือยัด ตามกฎหมายอื่น ๆ

13.4 ได้รับแจ้งจากเจ้าหน้าที่งานตำรวจเรื่องความประพฤติผิดของนาย ก. นพ. ๒๕๖๖ ว่ามีพฤติการณ์ที่น่าสงสัยว่ามีความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบก. จึงได้ดำเนินการสอบสวนและพบว่า นาย ก. มีความผิดตามกฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบก. จึงได้ดำเนินการดำเนินคดีตามกฎหมายว่าด้วยการจราจรทางบก.

13.5 ให้อำนาจส่วนราชการเดิมไว้ ทั้งนี้กรมปลัดกับแต่ละกิ่งเขตท้อง
ถ่ง ภาวการขนส่งทางบกและทางเรือ หรือถ้ามีงานการขนส่งทางอากาศก็ให้รับผิดชอบ
หรือใช้ให้กรมการคลังมาดูแลรับผิดชอบ หรือใช้ให้กรมการคลังดูแลรับผิดชอบ

ข้อ 14 การจัดส่งสินค้าและของมีค่าที่มีขนาดเกินกว่าที่กำหนด
การขึ้นเรือไปต่างประเทศโดยเรือพาณิชย์ แต่ได้รับการขออนุญาตนำเข้าจาก ให้ขึ้นเรือ
เจ้าของเรือหรือเรือพาณิชย์ขึ้นเรือไปปฏิบัติหน้าที่

ข้อ 15 ให้ยื่นการขอขึ้นเรือพาณิชย์หรือเรือราชการตามระเบียบนี้

ประกาศ ณ วันที่ ๑/ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๓

(ลงชื่อ) วัชรินทร์ วัชรินทร์

[Redacted Signature]

[Redacted Signature]

นาย/นาง/นางสาว
นาย/นาง/นางสาว

GENERAL DECLARATION

DATE OF ISSUE: 11/01/2020

DATE OF EXPIRY: 11/01/2020

1. Name of Ship:

2. Name of Owner:

3. Name of Master:

4. Name of Agent:

5. Name of Cargo:

6. Name of Cargo:

7. Name of Cargo:

8. Name of Cargo:

9. Name of Cargo:

10. Name of Cargo:

11. Name of Cargo:

12. Name of Cargo:

13. Name of Cargo:

14. Name of Cargo:

15. Name of Cargo:

16. Name of Cargo:

17. Name of Cargo:

18. Name of Cargo:

19. Name of Cargo:

20. Name of Cargo:

21. Name of Cargo:

22. Name of Cargo:

23. Name of Cargo:

24. Name of Cargo:

25. Name of Cargo:

26. Name of Cargo:

27. Name of Cargo:

28. Name of Cargo:

29. Name of Cargo:

30. Name of Cargo:

31. Name of Cargo:

32. Name of Cargo:

33. Name of Cargo:

34. Name of Cargo:

35. Name of Cargo:

36. Name of Cargo:

37. Name of Cargo:

38. Name of Cargo:

39. Name of Cargo:

40. Name of Cargo:

41. Name of Cargo:

42. Name of Cargo:

43. Name of Cargo:

44. Name of Cargo:

45. Name of Cargo:

46. Name of Cargo:

47. Name of Cargo:

48. Name of Cargo:

49. Name of Cargo:

50. Name of Cargo:

51. Name of Cargo:

52. Name of Cargo:

53. Name of Cargo:

54. Name of Cargo:

55. Name of Cargo:

56. Name of Cargo:

57. Name of Cargo:

58. Name of Cargo:

59. Name of Cargo:

60. Name of Cargo:

61. Name of Cargo:

62. Name of Cargo:

63. Name of Cargo:

64. Name of Cargo:

65. Name of Cargo:

66. Name of Cargo:

67. Name of Cargo:

68. Name of Cargo:

69. Name of Cargo:

70. Name of Cargo:

71. Name of Cargo:

72. Name of Cargo:

73. Name of Cargo:

74. Name of Cargo:

75. Name of Cargo:

76. Name of Cargo:

77. Name of Cargo:

78. Name of Cargo:

79. Name of Cargo:

80. Name of Cargo:

81. Name of Cargo:

82. Name of Cargo:

83. Name of Cargo:

84. Name of Cargo:

85. Name of Cargo:

86. Name of Cargo:

87. Name of Cargo:

88. Name of Cargo:

89. Name of Cargo:

90. Name of Cargo:

91. Name of Cargo:

92. Name of Cargo:

93. Name of Cargo:

94. Name of Cargo:

95. Name of Cargo:

96. Name of Cargo:

97. Name of Cargo:

98. Name of Cargo:

99. Name of Cargo:

100. Name of Cargo:

1. Name of Ship:

2. Name of Owner:

3. Name of Master:

4. Name of Agent:

5. Name of Cargo:

6. Name of Cargo:

7. Name of Cargo:

8. Name of Cargo:

9. Name of Cargo:

10. Name of Cargo:

11. Name of Cargo:

12. Name of Cargo:

13. Name of Cargo:

14. Name of Cargo:

15. Name of Cargo:

16. Name of Cargo:

17. Name of Cargo:

18. Name of Cargo:

19. Name of Cargo:

20. Name of Cargo:

21. Name of Cargo:

22. Name of Cargo:

23. Name of Cargo:

24. Name of Cargo:

25. Name of Cargo:

26. Name of Cargo:

27. Name of Cargo:

28. Name of Cargo:

29. Name of Cargo:

30. Name of Cargo:

31. Name of Cargo:

32. Name of Cargo:

33. Name of Cargo:

34. Name of Cargo:

35. Name of Cargo:

36. Name of Cargo:

37. Name of Cargo:

38. Name of Cargo:

39. Name of Cargo:

40. Name of Cargo:

41. Name of Cargo:

42. Name of Cargo:

43. Name of Cargo:

44. Name of Cargo:

45. Name of Cargo:

46. Name of Cargo:

47. Name of Cargo:

48. Name of Cargo:

49. Name of Cargo:

50. Name of Cargo:

51. Name of Cargo:

52. Name of Cargo:

53. Name of Cargo:

54. Name of Cargo:

55. Name of Cargo:

56. Name of Cargo:

57. Name of Cargo:

58. Name of Cargo:

59. Name of Cargo:

60. Name of Cargo:

61. Name of Cargo:

62. Name of Cargo:

63. Name of Cargo:

64. Name of Cargo:

65. Name of Cargo:

66. Name of Cargo:

67. Name of Cargo:

68. Name of Cargo:

69. Name of Cargo:

70. Name of Cargo:

71. Name of Cargo:

72. Name of Cargo:

73. Name of Cargo:

74. Name of Cargo:

75. Name of Cargo:

76. Name of Cargo:

77. Name of Cargo:

78. Name of Cargo:

79. Name of Cargo:

80. Name of Cargo:

81. Name of Cargo:

82. Name of Cargo:

83. Name of Cargo:

84. Name of Cargo:

85. Name of Cargo:

86. Name of Cargo:

87. Name of Cargo:

88. Name of Cargo:

89. Name of Cargo:

90. Name of Cargo:

91. Name of Cargo:

92. Name of Cargo:

93. Name of Cargo:

94. Name of Cargo:

95. Name of Cargo:

96. Name of Cargo:

97. Name of Cargo:

98. Name of Cargo:

99. Name of Cargo:

100. Name of Cargo:

1. Name of Ship:

2. Name of Owner:

3. Name of Master:

4. Name of Agent:

5. Name of Cargo:

6. Name of Cargo:

7. Name of Cargo:

8. Name of Cargo:

9. Name of Cargo:

10. Name of Cargo:

11. Name of Cargo:

12. Name of Cargo:

13. Name of Cargo:

14. Name of Cargo:

15. Name of Cargo:

16. Name of Cargo:

17. Name of Cargo:

18. Name of Cargo:

19. Name of Cargo:

20. Name of Cargo:

21. Name of Cargo:

22. Name of Cargo:

23. Name of Cargo:

24. Name of Cargo:

25. Name of Cargo:

26. Name of Cargo:

27. Name of Cargo:

28. Name of Cargo:

29. Name of Cargo:

30. Name of Cargo:

31. Name of Cargo:

32. Name of Cargo:

33. Name of Cargo:

34. Name of Cargo:

35. Name of Cargo:

36. Name of Cargo:

37. Name of Cargo:

38. Name of Cargo:

39. Name of Cargo:

40. Name of Cargo:

41. Name of Cargo:

42. Name of Cargo:

43. Name of Cargo:

44. Name of Cargo:

45. Name of Cargo:

46. Name of Cargo:

47. Name of Cargo:

48. Name of Cargo:

49. Name of Cargo:

50. Name of Cargo:

51. Name of Cargo:

52. Name of Cargo:

53. Name of Cargo:

54. Name of Cargo:

55. Name of Cargo:

56. Name of Cargo:

57. Name of Cargo:

58. Name of Cargo:

59. Name of Cargo:

60. Name of Cargo:

61. Name of Cargo:

62. Name of Cargo:

63. Name of Cargo:

64. Name of Cargo:

65. Name of Cargo:

66. Name of Cargo:

67. Name of Cargo:

68. Name of Cargo:

69. Name of Cargo:

70. Name of Cargo:

71. Name of Cargo:

72. Name of Cargo:

73. Name of Cargo:

74. Name of Cargo:

75. Name of Cargo:

76. Name of Cargo:

77. Name of Cargo:

78. Name of Cargo:

79. Name of Cargo:

80. Name of Cargo:

81. Name of Cargo:

82. Name of Cargo:

83. Name of Cargo:

84. Name of Cargo:

85. Name of Cargo:

86. Name of Cargo:

87. Name of Cargo:

88. Name of Cargo:

89. Name of Cargo:

90. Name of Cargo:

91. Name of Cargo:

92. Name of Cargo:

93. Name of Cargo:

94. Name of Cargo:

95. Name of Cargo:

96. Name of Cargo:

97. Name of Cargo:

98. Name of Cargo:

99. Name of Cargo:

100. Name of Cargo:

เอกสารประกอบการขออนุญาตเข้า

- แบบฟอร์ม น.30
- Ship particulars
- Ship's document
- Crew's list
- Last Port Clearance (Original)
- CLC Certificate (Tanker persistent oil of more than 2000 tonnes)
- Certificate of Fitness (For LNP/LPG Tanker or Chemical Tanker)

เอกสารประกอบการขออนุญาตขึ้นเทียบ

- แบบฟอร์ม น.30
- Ship particulars
- Ship's document
- Crew's list
- ใบทะเบียนเรือ Ship Registry
- Cargo Ship Safety Construction Certificate
- Cargo Ship Safety Equipment Certificate
- Cargo Ship Safety Radio Certificate
- International Load Line Certificate
- International Tonnage Certificate
- International Oil Pollution Prevention Certificate
- Minimum safe manning document
- Exemption Certificate
- Dredging Certificate
- International Safety Management Certificate
- Port State Control - Last Port

- ใบสำเนาเอกสารที่เกี่ยวข้องประเภทต่างๆ เช่น ใบอนุญาตเรือบรรทุกของเหลวในถังบรรจุเรือบรรทุกสินค้า ให้เคมี หรือบรรทุกก๊าซเหลว หรือบรรทุกถ่านหิน

- ประกาศนโยบายการตรวจหาความไม่เหมาะสมทางความปลอดภัยในด้านการปฏิบัติงานบนเทียบ

แบบฟอร์ม

**ใบอนุญาตให้เรือออกท่า
ท่าเรือเส้นทางไปยังเมืองท่าชายฝั่งทะเลในน่านน้ำไทย
(PORT CLEARANCE FOR COASTAL PORT ONLY)**

ลำดับที่ (Number) _____

เรือชื่อ (Name of Vessel) _____ สัญชาติ (Flag) _____

กัณธจ (Gross Tonnage) _____ ตันสุทธิ (Net Tonnage) _____

ประเภทสินค้า (Type of Cargo) _____

จำนวนสินค้า (Volume of Cargo) _____

สินค้าอันตราย (Dangerous Goods) ☐ ไม่มี (None) ☐ มี (Yes) ☐ จำนวน _____

ชั้น (Class) _____ จำนวน _____ ชั้น (Class) _____ จำนวน _____

เดินทางมาจาก (Last port of call) _____

เทียบท่าทางไปยัง (Next Port of Call) _____

วันที่ (Day of Departure) _____

นายเรือชื่อ (Name of Master) _____

จำนวนลูกเรือ (Number of Crews) _____ รวมนายเรือ (including Master)

จำนวนผู้โดยสาร (Number of Passengers) _____

ใบอนุญาตให้ใช้สิ่งนี้ถึงวันที่ (Validity till of port clearance) _____ เวลา (Time) _____

รับมอบอำนาจจาก อธิบดีกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยนาวี

AUTHORIZED BY DIRECTOR GENERAL

ออกเวลา (Departure Time) _____

หมายเหตุ (Remarks)



44657

ประเทศไทย
THAILAND

ใบอนุญาตเรือจากท่า
PORT CLEARANCE

ที่ (Number)	ออกเรือวันที่ (Departure Date)	เวลา (Time)
จากท่าเรือที่ (From the Port of) BANGKOK HARBOUR		
เรือชื่อ (Name of Vessel)	ใช้แล้วกี่เที่ยว (Times)	
ขนถ่ายบรรทุก (Burthen)	ชื่อสายเรือ (Name of Master)	รวม (Including) MASTER
	จำนวนลูกเรือ (Number of Crews)	
	จำนวนคนโดยสาร (Number of Passengers)	
	มาท่าที่ใดบ้าง (Last Port of Call)	
	จะไปท่าใดบ้าง (Next Port of Call)	
สินค้า (Cargo)	ออกใช้แล้ววันที่ (Issued on)	เวลา (Time)
	ใช้ได้ถึงวันที่ (Valid till)	เวลา (Time)

รับมอบอำนาจจาก อธิบดีกรมการขนส่งทางบกเพื่อใช้แทน
AUTHORIZED BY DIRECTOR GENERAL

Remarks

64

[illegible]

3

7๗

เอกสารการฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินและอพยพหนีไฟ
ประจำปี 2567



รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

วันที่ 12 พฤศจิกายน พ.ศ. 2567



บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)

เลขที่แจ้ง ทำเรือ A5 ทำเรือแหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา

อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

รายงาน

การฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

ประจำปี ๒๕๖๗

บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)

วันที่ ๑๒ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๗



ที่ กท ๑๘๐๘/ ศ๕๔

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
๗๗/๑ ถนนพระรามที่ ๖ กทม.๑๐๕๐๐

๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง รายงานสรุปผลการจัดฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

เรียน ผู้จัดการ บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานสรุปผลการจัดฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น จำนวน ๑ ฉบับ
๒. รายงานสรุปผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน ๑ ฉบับ
๓. คู่มือสำหรับหน่วยงานที่ผ่านการฝึกซ้อมดับเพลิงฯ จำนวน ๑ ฉบับ
๔. คู่มือสำหรับผู้ที่ผ่านการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น จำนวน ๔๐ ฉบับ

ตามที่ บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน) ขอรับการสนับสนุนวิทยากรฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ให้กับพนักงานของบริษัทฯ ในวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ นั้น

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ในฐานะนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกอบรมฯ ของกรุงเทพมหานคร ได้ดำเนินการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ให้กับพนักงานของบริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เรียบร้อยแล้ว รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

กองปฏิบัติการดับเพลิงและกู้ภัย ๖
โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๘๕๘ ต่อ ๔๒๓
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๘๕๘ ต่อ ๔๒๓



ที่ กท ๑๘๐๘/๕๐๐

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย
๗๗/๑ ถนนพระรามที่ ๖ กทม.๑๐๕๐๐

๑๕ พฤศจิกายน ๒๕๖๗

เรื่อง รายงานสรุปผลการจัดฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นและซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

เรียน ผู้อำนวยการกองความปลอดภัยแรงงาน กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายงานสรุปผลการจัดฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้น จำนวน ๑ ฉบับ
๒. รายงานสรุปผลการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วยบริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน) ขอรับการสนับสนุนวิทยากรฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ เพื่อดำเนินการให้เป็นไปตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. ๒๕๕๕

สำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย กรุงเทพมหานคร ในฐานะนิติบุคคลผู้ให้บริการฝึกอบรมฯ ของกรุงเทพมหานคร ได้ดำเนินการฝึกอบรมการดับเพลิงขั้นต้นและฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ให้กับพนักงานของบริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน) เมื่อวันที่ ๑๒ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสำนักป้องกันและบรรเทาสาธารณภัย

กองปฏิบัติการดับเพลิงและกู้ภัย ๖
โทรศัพท์ ๐ ๒๓๕๔ ๖๘๕๘ ต่อ ๔๒๓
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๖๘๕๘ ต่อ ๔๒๓

ส่วนที่ ๓ เอกสารหรือหลักฐานที่ต้องแนบ ดังนี้

- ๓. กำหนดการจัดตั้งทีมระดับเพลิงและสมาชิกซ่อมอพยพหนีไฟ
- ๔. รายชื่อวิทยากร
- ๕. แผนที่ตั้งของสถานที่จัดฝึกอบรม

ประทับตรา
นิติบุคคล

ผู้อำนวยความสะดวก
๒๕๖๕

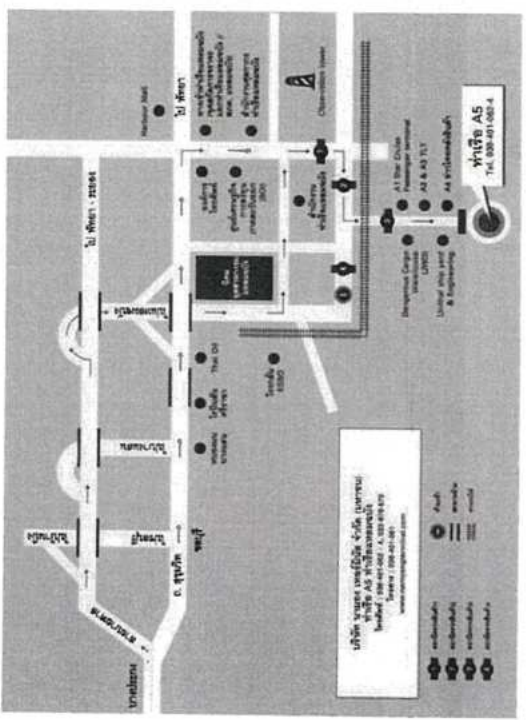
ผู้อำนวยความสะดวก
๒๕๖๕

วันที่.....


หมายเหตุ ๑. กรณีเป็นนิติบุคคลที่มีหนังสือรับรองนิติบุคคลให้ประทับตรา จะต้องมีการประทับพร้อมลงนาม
๒. การแจ้งกำหนดการให้บริการแต่ละครั้งต้องแจ้งก่อนการให้บริการไม่น้อยกว่าเจ็ดวัน โดยนับแต่วันที่
เจ้าหน้าที่ได้รับหนังสือ หรือวันที่ประชุมมีมติประทับตรา
๓. การแจ้งกำหนดการให้บริการจัดฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ ให้แจ้งตามแบบ กก.๑.๒
ต่อการให้บริการ ๑ ครั้ง

แผนที่บริเวณเส้นทาง

บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน) เลขที่ ๕๕ ทำเลี่อแหลมเอ็ง ดับต่งสุยเตา
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี ๒๐๒๓๐



B.



ลำดับเหตุการณ์จำลองการเกิดเหตุเพลิงไหม้ บริษัท นมยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)
 เวลา ๑๕.๔๐ น. เกิดเพลิงไหม้บริเวณห้องไฟฟ้า พนักงานได้รับบาดเจ็บด้วยเครื่องดับเพลิงเดิมดับเพลิงไม่ได้

เวลา	ผู้รับผิดชอบ	สถานการณ์และการดำเนินงาน
๑๕.๔๐ น.		เกิดเพลิงไหม้ที่บริเวณห้องไฟฟ้า
๑๕.๔๑ น.	พนักงานผู้เห็นเหตุการณ์	พนักงานที่เห็นเหตุการณ์จะ โยนถังเหตุเพลิงไหม้และเข้าดับเพลิงเบื้องต้นแต่ดับไม่ได้จึงแจ้งผอ.ดับเพลิงที่ว่ามีเหตุเพลิงไหม้
๑๕.๔๒ น.	ผอ.ดับเพลิง	ผอ.ดับเพลิงรับทราบและให้สั่งทีมดับเพลิงเข้าพื้นที่
๑๕.๔๓ น.	ทีมดับเพลิง	ทีมดับเพลิงแจ้งผอ.ดับเพลิงว่าดับไม่ได้ขอให้ใช้แผนฉุกเฉิน
๑๕.๔๔ น.	ผอ.ดับเพลิง	ผอ.ดับเพลิงใช้แผนฉุกเฉินอพยพหนีไฟ
๑๕.๔๕ น.	ทุกคน	พนักงานทุกคนที่อพยพหนีไฟไปตามเส้นทางกำหนดรวมกับ ๗ จุฬรวมพลภายในระยะเวลาไม่เกิน 5 นาที
๑๕.๔๖ น.		พนักงานรวมตัวกัน ณ จุดรวมพล
๑๕.๔๖ น.	ทีมนำทาง	ผู้นำทางนำจำนวนผู้อพยพและรายงานต่อทีมตรวจเช็คยอด
๑๕.๔๗ น.	ทีมนำทาง	พบว่าทีมพนักงานสูญหาย 1 คน
๑๕.๔๘ น.	ผอ.ดับเพลิง	ผู้ตรวจเช็คยอดรายงานจำนวนผู้สูญหายต่อ ผอ.ดับเพลิง
๑๕.๔๙ น.	ทีมค้นหา	ผอ.ดับเพลิงสั่งทีมค้นหาเข้าค้นหาผู้สูญหาย
๑๖.๐๐ น.	ทีมค้นหา	ทีมค้นหาเข้าค้นหาพบผู้บาดเจ็บ
๑๖.๐๑ น.	ทีมค้นหา	ทีมค้นหาให้ผู้บาดเจ็บออกมาสู่จุดรวมพล
๑๖.๐๒ น.	ทีมพยาบาล	ผอ.ดับเพลิงสั่งทีมพยาบาลเข้าปฐมพยาบาล และนำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาล
๑๖.๐๓ น.		เพลิงสงบ
๑๖.๐๔ น.	ทีมดับเพลิง	ทีมดับเพลิงรายงานต่อ ผอ.ดับเพลิงแจ้งการระงับเหตุ
๑๖.๐๕ น.	ผอ.ดับเพลิง	ประกาศแจ้งให้ พนักงานทุกคนทำงาน แยกย้ายเข้าที่ทำงานตามปกติ

แบบภาพการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟประจำปี พ.ศ. ๒๕๖๑
 วันที่ ๑๒ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๑



อบรมพนักงานและจัดซ้อมแผนฉุกเฉิน



เกิดเหตุเพลิงไหม้พนักงานเห็นเหตุการณ์เข้าทำการระงับเหตุ และไม่สามารถดับได้



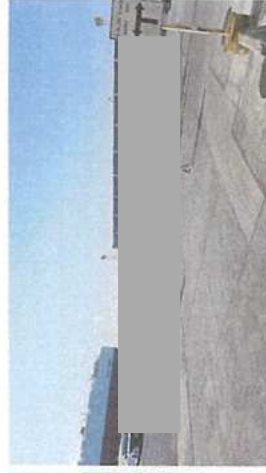
ทีมดับเพลิงประจำบริษัทเข้าระงับเหตุ หัวหน้าทีมดับเพลิงแจ้งต่อผอ.ดับเพลิงว่าไม่สามารถควบคุมเพลิงได้



ผอ.ดับเพลิงอนุญาตให้แผนฉุกเฉินอพยพหนีไฟ เมื่ออพยพออกสู่รวมพล
หัวหน้านั้นแผนกทำการแจ้งเชื้อเพลิงคอดพนักงาน



ทีมค้นหาเข้าร่วมเพื่อผู้บาดเจ็บออกสู่รวมพล และส่งต่อไปให้โรงพยาบาลทำการช่วยเหลือ



ทีมดับเพลิงสามารถระงับเหตุเพลิงไหม้ได้และรายงานต่อผู้ช่วยการดับเพลิง
ผอ.สรุปเหตุการณ์แก่ผู้ควบคุมการซ้อมหนีไฟ

8๗

เอกสารการเข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการ



[illegible][illegible]

96-08	10-57	950166	Stammholzschnecke	
98-12-67	1152	794594	Lindwurmbecker	Amandus
30-12-67	0847	950166	Königswald	Hilmar
30-12-67	0904	794594	Königsberg	Maria

[illegible]

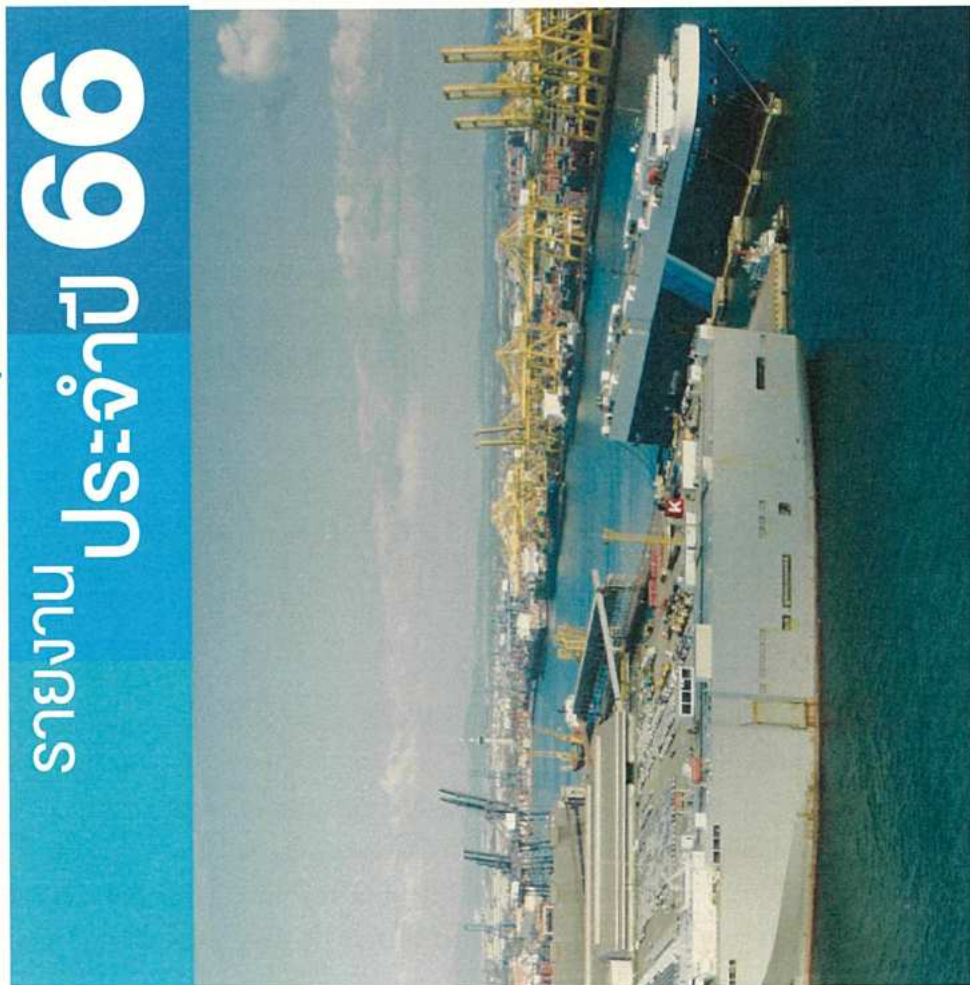
9๗

เอกสารการเผยแพร่การดำเนินงานและการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม



56 - 1 One report / 25

รายงานประจำปี 66



บริษัท นามยong เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)
ที่ตั้งสำนักงานใหญ่

1168/52 (อาคารภูมิพิทักษ์เวอร์ชัน 19)

ถนนพระราม 4

แขวงทุ่งมหาเมฆ เขตสาทร

กรุงเทพมหานคร 10120

โทรศัพท์ 66 (0) 2679 7357

โทรสาร 66 (0) 2285 6642

ที่ตั้งสำนักงานสาขา

51 หมู่ที่ 3 ท่าเรือแหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา

อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

โทรศัพท์ 66 (0) 38 401 062-4

โทรสาร 66 (0) 38 401 061

ข้อมูลหลักทรัพย์

หุ้นสามัญบริษัท นามยong เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)

เข้าจดทะเบียนและการซื้อขายในตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย
ในปี พ.ศ. 2556 โดยใช้ชื่อย่อหลักทรัพย์ "NYT"

สอบถามข้อมูล

นักลงทุนสัมพันธ์

โทรศัพท์ 66 (0) 2679 7357

โทรสาร 66 (0) 2285 6642

Email imanyong@namyongterminal.com

เว็บไซต์

www.namyongterminal.com

OVER
A DECADE OF SUCCESS



ประเด็นด้านความยั่งยืน	ประเด็น	การดำเนินการ	เป้าหมาย	ผลลัพธ์	เป้าหมายด้าน SDGs
ด้านการกำกับดูแลกิจการ	<ul style="list-style-type: none"> • จรรยาบรรณทางธุรกิจ • การต่อต้านการคอร์รัปชัน • การกำกับดูแลและปฏิบัติตามกฎหมาย 	กำกับดูแลองค์กรด้วยหลักธรรมาภิบาลที่ดีสามารถสร้างคุณค่าและสร้างผลตอบแทนอย่างยั่งยืนในระยะยาวได้ รวมถึงสร้างความเชื่อมั่นและความไว้วางใจให้แก่นักลงทุน ผู้ถือหุ้น ตลอดจนผู้มีส่วนได้ส่วนเสียทุกภาคส่วน	ข้อร้องเรียนการทุจริตคอร์รัปชัน เป็นศูนย์ และรักษาระดับคะแนน CGR Score ในระดับ “ดีเลิศ”	ผลการประเมิน CGR Score ในระดับ “ดีเลิศ” 8 ปีซ้อนและไม่พบประเด็นด้านการไม่ปฏิบัติตามกฎหมายที่มีนัยสำคัญและข้อร้องเรียนจากผู้มีส่วนได้เสีย	 
ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม	<ul style="list-style-type: none"> • สุขภาพ อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม • การดูแลพนักงาน • การเคารพสิทธิมนุษยชน 	<ul style="list-style-type: none"> • ส่งเสริมให้ผู้บริหารและพนักงานทุกคนตระหนักในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ รักษา ดูแล สิ่งแวดล้อมตามมาตรฐานและเริ่มยกระดับสู่มาตรฐานสากลและไม่พบประเด็นการร้องเรียนด้านสิ่งแวดล้อม • ดูแลเอาใจใส่พนักงานอย่างดี และเหตุการณ์ที่ส่งผลให้ลูกจ้างทุพพลภาพถาวรหรือการเสียชีวิตในที่ทำงานเป็นศูนย์ • ต่อต้านการเลือกปฏิบัติและการล่วงละเมิด ปลอดภัยจากการเลือกปฏิบัติหรือการคุกคามบนพื้นฐานของเชื้อชาติ เพศ สีผิว ชนชาติกำเนิดหรือสังคม ศาสนา อายุ ความพิการ รสนิยมทางเพศ ความคิดเห็นทางการเมือง หรือสถานะอื่นใดที่ได้รับการคุ้มครองตามกฎหมาย 	ในปี 2568 รักษา อัตรา I.F.R. ไม่เกิน 2 คนต่อปี และ I.S.R ไม่เกิน 2 วัน ต่อปี	รักษาอัตรา I.F.R. ไม่เกิน 2 คนต่อปี และ I.S.R ไม่เกิน 2 วันต่อปี ทั้งนี้ การดำเนินงานของบริษัท รวมถึงคู่ค้า ผู้รับเหมาผ่านการประเมินความเสี่ยงด้านสิทธิมนุษยชน ไม่มีการใช้แรงงานเด็กหรือแรงงานผิดกฎหมาย	     

การจัดการความยั่งยืนในมิติสิ่งแวดล้อม

นโยบายและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจภายใต้มาตรฐานสิ่งแวดล้อม

บริษัทได้กำหนดและเผยแพร่นโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สิ่งแวดล้อมที่หัวข้อการพัฒนาที่ยั่งยืน www.namyongterminal.com เพื่อให้เกิดความมั่นใจถึงประสิทธิภาพการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย ตลอดจนส่งเสริมให้ผู้บริหารและพนักงานทุกคนตระหนักในการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

บริษัทได้ดำเนินงานตามกฎหมาย กฎระเบียบและข้อบังคับต่างๆ ด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยอย่างเคร่งครัดตามมาตรฐานสากล ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 และ ISO 45001:2018 โดยผลการดำเนินงานและการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยต่างๆ จะถูกจัดเก็บอย่างเป็นระบบ และได้รับการตรวจติดตามผลจากฝ่ายความปลอดภัยฯ อย่างสม่ำเสมอ และจัดส่งผลการตรวจวัดต่างๆ ไปยังหน่วยงานภาครัฐที่เกี่ยวข้องตามระยะเวลาที่กำหนด โดยบริษัทมีแนวปฏิบัติเกี่ยวกับการดำเนินธุรกิจภายใต้มาตรฐานสิ่งแวดล้อมดังนี้

- ส่งเสริมให้ผู้บริหารและพนักงานมีส่วนร่วมในกิจกรรมด้านสิ่งแวดล้อมของบริษัท เช่น big cleaning day และ Safety day
- สร้างความเข้าใจให้ผู้บริหารและพนักงานตระหนักถึงความสำคัญถึงความปลอดภัยในการทำงานผ่านการอบรมและจัด
- ทำสื่อประชาสัมพันธ์เพื่อนำเสนอข่าวสารด้านความปลอดภัยอย่างสม่ำเสมอ
- จัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมให้ผู้บริหารและพนักงานใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ
- แต่งตั้งผู้รับผิดชอบเพื่อจัดการและดูแลสิ่งแวดล้อมโดยเฉพาะ

ชื่อ - สกุล	นายอลงกรณ์ อินทรทูต
ตำแหน่ง	เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม
อายุ	33 ปี
คุณวุฒิทางการศึกษาสูงสุด	ปริญญาโทการจัดการสิ่งแวดล้อม
ประวัติการอบรม	<ul style="list-style-type: none"> หลักสูตร Climate Change Measurement Workshop ปี 2566 ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย สำนักงานสีเขียว (Green Office) Internal Audit ISO 9001: 2015 & 14001: 2015 & 45001: 2018 Requirement of ISO 9001: 2015 & 14001: 2015 & 45001: 2018
สัดส่วนการถือหุ้นในบริษัท	ไม่มี
ความสัมพันธ์ทางครอบครัวระหว่างกรรมการและผู้บริหาร	ไม่มี
ประสบการณ์การทำงาน	<p>2563 - ปัจจุบัน เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)</p> <p>2559 - 2563 เจ้าหน้าที่แผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)</p>

การส่งเสริมความรู้และกิจกรรมด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

รายการ	ความถี่	วิธีการ	จำนวน (คน) ที่เข้าอบรมหรือได้รับความรู้
ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย			
อบรมดับเพลิงและซ้อมอพยพหนีไฟ	ประจำปี	อบรมและปฏิบัติการ	52 คน
กำหนดการตรวจวัดแสงสว่างในพื้นที่ปฏิบัติงาน	ประจำปี	ตรวจวัด โดย เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ระดับวิชาชีพ	ผู้บริหารและพนักงานทุกคน
อบรมกฎระเบียบพื้นที่ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อมให้กับผู้ที่เข้ามาปฏิบัติงานในพื้นที่ทุกคน	ทุกครั้งที่มีผู้ปฏิบัติงานเข้ามาครั้งแรก	อบรม	385 คน
อบรมกฎระเบียบความปลอดภัย อาชีวอนามัยในการทำงาน และจิตสำนึกด้านสิ่งแวดล้อม	ทุกครั้งที่มีพนักงานและผู้รับจ้างช่วงเริ่มงานใหม่	อบรม	319 คน (NYT 2 คน, พ่อบ้านแม่บ้าน 50 คน, ชักรถสินค้า 190 คน, รปภ. 70 คน, ประชาสัมพันธ์ 7 คน)
ตัวแทนคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน (คปอ.) ศึกษาดูงานสัปดาห์ความปลอดภัย	1 ครั้ง/ปี	ศึกษาดูงาน	7 คน
อบรมโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อมตามกฎหมาย	1 ครั้ง/ปี	อบรม	34 คน
กิจกรรม “จัดสภาพแวดล้อมในการทำงาน”	1 ครั้ง/ปี	ร่วมกันทำกิจกรรม	ฝ่าย AC, HR, WH, CM, IT, SE

รายการ	ความถี่	วิธีการ	จำนวน (คน) ที่เข้าอบรมหรือได้รับความรู้
กิจกรรมร่วมกับโรงพยาบาลวชิราราม “วันความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม”	1 ครั้ง/ปี	จัดนิทรรศการ	NYT 29 คน ตัวแทนจากบริษัทผู้เคลื่อนย้ายรถยนต์ 6 คน
อบรมประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยและทบทวนปีละ 1 ครั้ง	1 ครั้ง/ปี	อบรม	19 คน
อบรมผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม และทบทวนปีละ 1 ครั้ง	1 ครั้ง/ปี	อบรม	33 คน
อบรมทบทวนขั้นตอนการขออนุญาตทำงานและรายงานการสอบสวนอุบัติเหตุ	1 ครั้ง/ปี	อบรม	34 คน
อบรม “การใช้ลิฟต์อย่างถูกวิธีและการช่วยเหลือผู้โดยสารขณะเกิดเหตุฉุกเฉิน”	1 ครั้ง/ปี	อบรม	33 คน
อบรม “พฤติกรรมความปลอดภัย (Behavior-Based Safety : BBS)”	1 ครั้ง/ปี	อบรม	33 คน
อบรม “ Vision Zero วิสัยทัศน์ความปลอดภัยสู่อันตรายเป็นศูนย์และคนทำงานมีสุขภาวะที่ดี”	1 ครั้ง/ปี	อบรม	31 คน
รณรงค์ลดอุบัติเหตุ	1 ครั้ง/ปี	เดินรณรงค์	ผู้บริหารและพนักงานทุกคน ผู้รับจ้างช่วง
รณรงค์ขับขี่ปลอดภัยช่วงเทศกาลสงกรานต์	1 ครั้ง/ปี	เดินรณรงค์	ผู้บริหารและพนักงานทุกคน ผู้รับจ้างช่วง ลูกจ้างสายเรือ ลูกค้า
อบรม “ความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า และการช่วยชีวิตผู้ประสบอันตรายจากไฟฟ้า”	1 ครั้ง/ปี	อบรม	42 คน
สื่อ Online ทำนั้งทำงานตามหลัก Ergonomics ลดความเสี่ยง Office syndrome	1 ครั้ง/ปี	Email	ผู้บริหารและพนักงานทุกคน
ขั้นตอนการรายงานอุบัติการณ์		บอร์ดประชาสัมพันธ์	พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่
ระวัง 5 โรคภัยจากฝุ่น PM 2.5		บอร์ดประชาสัมพันธ์	พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่
ปริมาณฝุ่น PM 2.5 และการปฏิบัติตน		บอร์ดประชาสัมพันธ์	พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่
ระบบตัดคะแนนความประพฤติในการขับรถ		บอร์ดประชาสัมพันธ์	พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่
Vision Zero		บอร์ดประชาสัมพันธ์	พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่
เปรียบเทียบหน้ากากอนามัย		บอร์ดประชาสัมพันธ์	พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่
การปฏิบัติตนให้ปลอดภัยจากโรคลมร้อน (Heatstroke)		บอร์ดประชาสัมพันธ์	พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่
ค่านิยมหลักด้านความปลอดภัยร่วมกัน		บอร์ดประชาสัมพันธ์	พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่
ความปลอดภัยในการใช้ยานพาหนะ		บอร์ดประชาสัมพันธ์	พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่
การปฏิบัติตนเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ในอาคาร		บอร์ดประชาสัมพันธ์	พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่
โรค NCD - ลงพุง ลดหวาน ลดเค็ม		บอร์ดประชาสัมพันธ์	พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่
ด้านสิ่งแวดล้อม			
สื่อ online ความรู้เรื่อง PM 2.5	3 ครั้ง/ปี	line	ผู้บริหารและพนักงานทุกคน
สื่อ online การลดขยะและวันสิ่งแวดล้อมโลก	3 ครั้ง/ปี	Email/line	ผู้บริหารและพนักงานทุกคน
นำเสนอข้อมูลปริมาณก๊าซเรือนกระจกจากการดำเนินโครงการสำนักงานสีเขียว (Green Office)	รายไตรมาส	Email/line	ผู้บริหารและพนักงานทุกคน
กิจกรรม Big Cleaning Day	2 ครั้ง/ปี	ร่วมกันทำกิจกรรม	ผู้บริหารและพนักงานทุกคน

ตัวชี้วัดและเป้าหมายด้านสิ่งแวดล้อม

ตัวชี้วัด		2564	2565	2566	2567
ปริมาณการใช้ไฟฟ้า (กิโลวัตต์/ชั่วโมง) (kWh)	เป้าหมาย	ไม่เกินปริมาณการใช้ปี 2562 (893,048 kWh)	ไม่เกินปริมาณการใช้ปี 2564 (782,688 kWh)	ไม่เกินปริมาณการใช้ปี 2565 (733,328 kWh)	ไม่เกินปริมาณการใช้ปี 2566 (800,648 kWh)
	ผลดำเนินงาน	782,688 kWh ลดลง 12.36%	733,328 kWh ลดลง 6.31%	800,648 kWh เพิ่มขึ้น 9.18%	
ความสอดคล้องตามกฎหมายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม	เป้าหมาย	สอดคล้องตามกฎหมาย 100%	สอดคล้องตามกฎหมาย 100%	สอดคล้องตามกฎหมาย 100%	สอดคล้องตามกฎหมาย 100%
	ผลดำเนินงาน	93.99%	91.06 %	93.58%	

ผลงานและแผนงานที่สำคัญ

ด้านการใช้ไฟฟ้า : มีการประกาศวัตถุประสงค์เป้าหมายขององค์กรให้มีการลดปริมาณการใช้ไฟฟ้าลง 5% โดยมีการควบคุมการใช้พลังงานไฟฟ้าในช่วงวันหยุดและเปลี่ยนกะ งดการช่วยกันปิดหลอดไฟช่วงพักกลางวัน ถอดปลั๊กเครื่องใช้สำนักงานออกในช่วงวันหยุดยาวและการปรับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส การเปลี่ยนหลอดไฟเป็น LED

	2564	2565	2566
ปริมาณการใช้ไฟฟ้า (กิโลวัตต์/ชั่วโมง) (kWh)	516,281.43	733,328.00	800,648.00
ปริมาณ (ลดลง) เพิ่มขึ้น (%)	N/A	42.04	9.18
ค่าไฟฟ้า (บาท)	3,563,600.08	3,904,101.44	4,661,389.15

ด้านการใช้น้ำมันเชื้อเพลิง : บริษัทใช้น้ำมันเชื้อเพลิงในยานพาหนะของบริษัท โดยมีการรณรงค์การขับขี่ยานพาหนะอย่างประหยัด มีการจัดบันทึกการใช้น้ำมันเชื้อเพลิงทุกเดือน และมีการตรวจสอบบำรุงรักษายานพาหนะอย่างสม่ำเสมอ

	2564	2565	2566
น้ำมันดีเซล (ลิตร)	5,422.81	4,939.83	6,156.89
น้ำมันเบนซิน (ลิตร)	1,184.51	1,240.28	1,123.59
ปริมาณ (ลดลง) เพิ่มขึ้น (%)	N/A	(6.47)	17.81
ค่าน้ำมันเชื้อเพลิง (บาท)	181,572.80	211,101.30	486,652.14

ด้านการจัดการน้ำ : บริษัทมีการใช้น้ำในอาคารสำนักงานท่าเรือ A5 โดยมีการรณรงค์เรื่องการใช้น้ำอย่างประหยัดเพื่อสร้างจิตสำนึกให้กับพนักงานได้ตระหนักถึงการใช้น้ำอย่างมีประสิทธิภาพ มีการจัดบันทึกการใช้น้ำทุกเดือน ตรวจสอบและบำรุงรักษาระบบท่อน้ำในอาคารให้ใช้งานได้ตามปกติสม่ำเสมอ

	2564	2565	2566
เป้าหมายการใช้น้ำประปา (ลูกบาศก์เมตร)	ค่าเฉลี่ยทั้งปีต้องไม่สูงกว่าค่าเฉลี่ยปี 2561 (671 ลูกบาศก์เมตร/เดือน)	ค่าเฉลี่ยทั้งปีต้องไม่สูงกว่าค่าเฉลี่ยปี 2561 (671 ลูกบาศก์เมตร/เดือน)	ค่าเฉลี่ยทั้งปีต้องไม่สูงกว่าค่าเฉลี่ยปี 2561 (671 ลูกบาศก์เมตร/เดือน)
ปริมาณการใช้น้ำประปา (ลูกบาศก์เมตร)	6,987.00 เฉลี่ย 582.25 ลูกบาศก์เมตร/เดือน	4,723.00 เฉลี่ย 393.58 ลูกบาศก์เมตร/เดือน	8,421.00 เฉลี่ย 701.75 ลูกบาศก์เมตร/เดือน
ปริมาณ (ลดลง) เพิ่มขึ้น (%)	N/A	(32.40)	78.30
ค่าน้ำประปา (บาท)	248,049.55	202,425.93	346,383.89

ด้านการจัดการด้านขยะ : บริษัทมีการคัดแยกขยะเพื่อนำไปกำจัดได้อย่างถูกต้องเหมาะสม ซึ่งบริษัทได้มีการประชาสัมพันธ์และขอความร่วมมือแก่พนักงานและผู้ใช้บริการอยู่เสมอ นอกจากนี้ยังมีโครงการรวบรวมของเสียที่ไม่ใช้แล้วนำไปบริจาคแก่หน่วยงานต่างๆ ได้แก่ การบริจาคปฏิกิริยาเก่าให้กับโรงเรียนสอนคนตาบอด การบริจาคห่วงอลูมิเนียมแก่โครงการบริจาคอลูมิเนียมเพื่อจัดทำขาเทียมพระราชทาน

	2564	2565	2566
เป้าหมายการจัดการด้านขยะ (กิโลกรัม)	ลดลง 1% จากค่าเฉลี่ยปี 2562-2563 (80,956.55 กิโลกรัม)	ลดลง 1% จากปี 2564 (78,871.57 กิโลกรัม)	ลดลง 1% จาก ปี 2565 (81,837.03 กิโลกรัม)
ปริมาณขยะและของเสียไม่อันตราย (กิโลกรัม)	79,711.79	82,663.67	104,291.28
ปริมาณ (ลดลง) เพิ่มขึ้น (%)	11.60	3.70	26.16
ปริมาณขยะและของเสียที่นำไปใช้ซ้ำ (Reuse) / รีไซเคิล (Recycle) (กิโลกรัม)	773.80	852.50	346.90



ด้านกระดาษ : องค์กรต่อเนื่องให้พนักงานนำกระดาษกลับมาใช้ใหม่ (reused) โดยแผนงานจะใช้ระบบเทคโนโลยีและสารสนเทศในการจัดเก็บเอกสารในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อทดแทนการจัดเก็บแบบกระดาษ อย่างไรก็ตามบริษัทได้มีการกำหนดเป้าหมายในการลดการใช้กระดาษลง 10 % ต่อปี และในปี 2567 ลดลง 15% ต่อปี

	2564	2565	2566
ปริมาณกระดาษ (ลดลง) เพิ่มขึ้น (%)	17.46	12.59	(1.79)

ด้านคุณภาพน้ำทะเลน้ำทิ้ง : โดยน้ำทะเลมีการตรวจวัด ความเป็นกรด-ด่าง (pH) ความขุ่นของน้ำ (Turbidity) ของแข็งแขวนลอย (SS) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) และความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ในน้ำ (BOD) บริเวณท่าเทียบเรือทุก 3 เดือน ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมายเนื่องจากเป็นร่องน้ำการเดินเรือซึ่งมีกิจกรรมขนส่งทางน้ำจำนวนมากรวมถึงมีการเปลี่ยนแปลงของมวลน้ำตามธรรมชาติ

ส่วนน้ำทิ้งได้มีการตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง (pH) ของแข็งแขวนลอย (SS) ออกซิเจนละลายน้ำ (DO) และความสกปรกในรูปของสารอินทรีย์ในน้ำ (BOD) ค่าไนโตรเจน (TKN) ของแข็งทั้งหมด (TS) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) และน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) จากระบบบำบัดน้ำเสียของอาคารทุกเดือน ผลการตรวจวัดส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมาย ซึ่ง

ทางบริษัทได้ตรวจสอบ ปรับปรุงระบบและเติมจุลินทรีย์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดน้ำทิ้ง

ด้านคุณภาพอากาศ : บริษัททำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในพื้นที่ท่าเทียบเรือ A5 ให้อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม โดยปี 2566 ผลการตรวจวัดพบว่าบริษัทมีคุณภาพอากาศที่ดีไม่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ก่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน โดยมีการตรวจวัดฝุ่นทั้งหมด (TSP) และฝุ่นขนาด 10 ไมครอน (PM-10) บริเวณท่าเทียบเรือทุก 6 เดือนซึ่งอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมาย

ด้านแสงสว่าง : บริษัทได้จัดให้มีการตรวจวัดความเข้มของแสงสว่างและวิเคราะห์สภาวะการทำงานที่เกี่ยวกับแสงสว่างเพื่อดำเนินการปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมให้แก่พนักงานโดยมีการตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ผลการตรวจวัดพบว่าส่วนใหญ่เป็นไป

ตามเกณฑ์มาตรฐานตามกฎหมาย ซึ่งทางบริษัทได้มีการปรับปรุง ติดตั้ง Solar Cell บริเวณที่จอดรถพนักงาน สภาพแวดล้อมให้เหมาะสมในการปฏิบัติงาน

ด้านระดับเสียง : บริษัทจัดให้มีการดูแลรักษาเครื่องมืออุปกรณ์สำนักงาน เครื่องจักรและอุปกรณ์ต่างๆ ให้อยู่ในสภาพดี เพื่อไม่ให้เกิดระดับเสียงส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและเป็นอันตรายในการทำงาน

การเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change)

แม้ว่าธุรกิจของบริษัทจะไม่ได้นำให้เกิดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) โดยตรง อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยให้บรรลุเป้าหมายที่ทั่วโลกได้ร่วมกันลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก บริษัทเห็นว่าการลดปริมาณการใช้ไฟฟ้าลงได้จะเป็นการลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมผ่านการปรับอุณหภูมิเครื่องปรับอากาศที่ 25 องศาเซลเซียส การติดตั้ง Timer ควบคุมการเปิดปิดเครื่องปรับอากาศ การเปลี่ยนหลอดไฟของท่าเรือ A5 เป็น LED ทั้งหมด 100% มีการจัดบันทึกสถิติการใช้ไฟฟ้าของอาคารสำนักงานและส่วนอื่นๆ ภายในท่าเรือ การเปิดปิดไฟส่องสว่างภายในลานสินค้าโดยเฉพาะส่วนที่ใช้งาน

กิจกรรมภายนอกบริษัท

เพื่อเป็นการบรรเทาผลกระทบการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ บริษัทได้เข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ เช่นการปลูกป่าชายเลนกับผู้มีส่วนได้เสียของบริษัท คือสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมแหลมฉบัง การนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยเป็นประจำทุกปี ในปี 2566 เข้าร่วมโครงการปลูกป่า โครงการ “รักษาดินไม้ ตามรอยเศรษฐกิจพอเพียง ปลูกป่าชายเลนเพิ่มพื้นที่สีเขียวลดก๊าซเรือนกระจกประจำปี 2566” ณ ชุมชนบ้านแหลมฉบัง

กิจกรรมภายในบริษัท

บริษัทเข้าร่วมโครงการ Care the Bear ของตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย ซึ่งเป็นเรื่องที่สร้างการมีส่วนร่วมจากกิจกรรมเดิมที่เรามีอยู่แล้ว เช่นการอบรมหรือการประชุมพนักงานที่มีการจัดเลี้ยงอาหารเป็นปกติ โดยมีการตั้งเป้าหมายปี 2562 ว่าโครงการนี้จะช่วยลด carbon foot print จากการจัดงาน event เทียบเท่าการปลูกต้นไม้ 100 ต้น ผลปรากฏว่า

	2562	2563	2564	2565	2566
ปริมาณการลด carbon foot print (Kg. Co2 e)	873.73	128.76	55.80	0	448
หรือเทียบเท่าการปลูกต้นไม้ (ต้น)	127	15	12	0	55

หมายเหตุ: จากสถานการณ์การแพร่ระบาดของ COVID-19 ในปี 2565 บริษัทงดจัดกิจกรรมอบรมและการประชุมพนักงานแบบ onsite เปลี่ยนเป็นแบบ online และในปี 2566 ได้กลับมาจัดกิจกรรมนี้อีกครั้ง

ทั้งนี้แผนงานในระยะกลาง บริษัทจะได้เข้าไปร่วมโครงการกับผู้มีส่วนได้เสียอื่น เช่นลูกค้าผู้ผลิตรถยนต์เพิ่มมากขึ้น ซึ่งบริษัทคาดว่าผลของการดำเนินการในเรื่องการลดภาวะเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิอากาศ (Climate Change) หากดำเนินการตลอดห่วงโซ่อุปทาน (supply chain) จะก่อให้เกิดประสิทธิผลสูงสุด

ในปี 2566 เป็นปีที่ 3 ที่บริษัททำ MOU กับกลุ่ม NYK ซึ่งเป็น supply chain ของบริษัทโดยให้ความร่วมมือในการให้ข้อมูลตัวเลขด้านสิ่งแวดล้อม เช่น การลดการใช้น้ำ การลดการใช้ไฟฟ้าและพลังงานน้ำมัน การลดขยะและกระดาษ เป็นต้น



การจัดการเพื่อลดปัญหาก๊าซเรือนกระจก (Greenhouse Gas Emissions)

เป้าหมาย

ในปี 2566 บริษัทตั้งเป้าหมายของปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกไม่เกิน 508 ตันคาร์บอนไดออกไซด์

แผนงาน

1. พัฒนาระบบบัญชีและการเงินในการลดการใช้กระดาษ เป็นระบบดิจิทัลทดแทน เช่น E-Invoice/Tax และ E-Receipt และเริ่มระบบ E-Payment
2. ในท่าเรือ A5 มีการติดตั้ง Solar cell บริเวณที่จอดรถพนักงาน การใช้หลอดไฟ LED 100% การส่งขยะเข้าสู่กระบวนการรีไซเคิลให้มากที่สุดและประสานกำจัดร่วมกับหน่วยงานภายนอก และส่งเสริมให้พนักงานภายในองค์กรเห็นถึงความสำคัญและเข้าใจการคัดแยกขยะก่อนทิ้งอย่างถูกวิธีเพื่อนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม
3. ศึกษาระบบ Virtual Machine Server ให้สามารถปฏิบัติงานบนระบบ Cloud Computing เพื่อลดการใช้พลังงานไฟฟ้าจากอุปกรณ์ Server และจากระบบทำความเย็นที่ต้องหล่อเลี้ยงอุปกรณ์ภายในห้อง Server
4. วางแผนดำเนินการเพื่อลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจกและใช้พลังงานหมุนเวียนจากแสงอาทิตย์ในการก่อสร้างอาคารคลังสินค้าและลานสินค้าอย่างต่อเนื่อง รวมถึงยังแสวงหาพันธมิตรที่จะสามารถช่วยผลิตไฟฟ้าจากพลังงานทดแทนในต้นทุนที่ต่ำลงในอนาคต

ผลการดำเนินงานที่สำคัญ

บริษัทให้ความสำคัญกับการจัดการเพื่อลดปัญหาก๊าซเรือนกระจก โดยพบว่ากิจกรรมของการดำเนินธุรกิจที่มีปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกมากที่สุด คือการจัดการขยะจากลานสินค้า รองลงมาได้แก่ การใช้ไฟฟ้าจากสำนักงาน A5 การใช้ไฟฟ้าในพื้นที่จัดเก็บสินค้าและลานสินค้า การใช้ไฟฟ้าของรถยกเข้าสำนักงาน A5 จากกระบวนการผลิตไฟฟ้า จากก๊าซมีเทนจากบ่อเกรอะของห้องน้ำจากการใช้น้ำมันของรถยนต์และรถยก (Forklift) ของบริษัท และจากแหล่งการปล่อยอื่นๆ ตามลำดับ ซึ่งบริษัทได้กำหนดขอบเขตกิจกรรมการปล่อยก๊าซเรือนกระจก และได้รับการรับรองและทวนสอบข้อมูลก๊าซเรือนกระจกจากบริษัท อีซีอีอี จำกัด ซึ่งได้รับการขึ้นทะเบียนกับองค์การบริหารจัดการก๊าซเรือนกระจก (อบก.) ดังนี้

1. ก๊าซเรือนกระจกทางตรง ขอบเขตที่ 1 เป็นก๊าซเรือนกระจกจากการที่มีการเผาไหม้เคลื่อนที่โดยคำนวณจากการใช้น้ำมันที่มาจากปริมาณการเผาไหม้ของเชื้อเพลิงในยานพาหนะของ

บริษัทจำนวน 7 คัน และรถยก (Forklift) จำนวน 4 คัน จากการรั่วไหลและอื่นๆ บริเวณท่าเรือ A5 ได้แก่ ก๊าซมีเทนจากการบำบัดน้ำเสีย สารทำความเย็นจากเครื่องปรับอากาศของสำนักงาน การใช้น้ำมันจากยานพาหนะประจำตำแหน่ง การใช้น้ำมันจากการเบิกค่าเดินทางไปปฏิบัติงานของพนักงาน และการเติมถังดับเพลิงประเภท CO2

2. ก๊าซเรือนกระจกทางอ้อม ขอบเขตที่ 2 เป็นก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากไฟฟ้าโดยคำนวณจากปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้าภายในสำนักงาน A5

3. ก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมอื่นๆ ขอบเขตที่ 3 เป็นก๊าซเรือนกระจกที่เกิดจากการใช้กระดาษ A3 และ A4 การใช้น้ำประปาในท่าเรือ A5 การผลิตน้ำมันดีเซลและเบนซิน การผลิตไฟฟ้า การขนส่งกระดาษของผู้ขาย การใช้ไฟฟ้าของรถยกเข้าสำนักงาน และการจัดการขยะบริเวณท่าเรือ A5

หน่วย : ตันคาร์บอนไดออกไซด์หรือเทียบเท่า

ปี	ก๊าซเรือนกระจกทางตรง ขอบเขตที่ 1	ก๊าซเรือนกระจกทางอ้อม ขอบเขตที่ 2	ก๊าซเรือนกระจกทางอ้อม ขอบเขตที่ 3	รวมปริมาณการปล่อยก๊าซเรือนกระจก
2564	61	259	188	508
2565	67	272	347	686
2566	80	294	404	778

หมายเหตุ : ปี 2566 ได้พิจารณาเพิ่มแหล่งปล่อยก๊าซเรือนกระจกในการคำนวณก๊าซเรือนกระจกทางอ้อมขอบเขตที่ 3 อ้างอิงตาม Sector Guidance (Transport Services :TS) จาก CDP Technical Note: Relevance of Scope 3 Categories by Sector



การจัดการความยั่งยืนในมิติสังคม

นโยบายและแนวปฏิบัติเกี่ยวกับสังคมและการพัฒนาชุมชน

บริษัทคำนึงถึงผลประโยชน์ส่วนรวม การรักษาสิ่งแวดล้อมและไม่กระทำการใดๆ ที่จะมีผลเสียต่อสิ่งแวดล้อม และประโยชน์สาธารณะ โดยได้ดำเนินการส่งเสริมพนักงานให้มีความรับผิดชอบต่อสังคมให้ช่วยเหลือและสนับสนุนกิจกรรมอันเป็นประโยชน์ต่อส่วนรวม เช่นกิจกรรมจิตอาสา การบริจาคโลหิต การศึกษาของเยาวชน สนับสนุนการจ้างงานผู้พิการ หรือจ้างงานผู้อาศัยในท้องถิ่น โดยเผยแพร่ประกาศรอบคุณการทำงานด้านชุมชน สังคม และนวัตกรรมที่หัวข้อ การพัฒนาที่ยั่งยืน www.namyongterminal.com โดยบริษัทมีแนวทางปฏิบัติต่อสังคมและการพัฒนาชุมชนดังนี้

โดยบริษัทมีแนวทางปฏิบัติต่อสังคมและการพัฒนาชุมชนดังนี้

1. ปลุกจิตสำนึกเรื่องความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมให้เกิดขึ้นกับพนักงานทุกระดับ
2. ส่งเสริมจ้างงานผู้พิการหรือจ้างงานผู้อาศัยในท้องถิ่น

ผลการดำเนินงานที่สำคัญ

• การดูแลคนพิการ

แม้ว่าจำนวนพนักงานของบริษัทจะไม่เกิน 100 คน ตามเงื่อนไขการจ้างผู้พิการอัตรา 100 : 1 คนตามพ.ร.บ. ส่งเสริมและพัฒนาคุณภาพชีวิตคนพิการ พ.ศ. 2550 อย่างไรก็ตาม บริษัทได้ใช้บริการจากผู้ให้บริการบน Facebook ชื่อ “ช่างภาพ เนมโฟโต้” ซึ่งเป็นผู้พิการประเภท 2 : หูหนวก ในการถ่ายภาพกิจกรรมภายในบริษัท ถ่ายวิดีโอและตกแต่งภาพของบริษัทนับแต่ปี 2560 เป็นต้นมา

10ข

กิจกรรมवलชนสัมพันธ์





11ข

แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
ประจำปี 2567
และเอกสารการอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน



แผนการดำเนินงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม
ประจำปี 2567



ลำดับ	โปรแกรมหลัก	กิจกรรม/มาตรการดำเนินการ	ความถี่	เป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	การปฏิบัติ Action	แผนดำเนินการปี 2567											
							ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1	โรงงาน	1.1 ขอบข่ายนโยบายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน คำชี้แจงและเป้าหมาย	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง	จ.ว., คปอ.	Plan Actual	25											
		1.2 ขอบข่ายนโยบายสิ่งแวดล้อม คำชี้แจงและเป้าหมาย	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง	จ.ว., คปอ.	Plan Actual		1										
		1.3 ทบทวนรายชื่อคณะทำงานลดอุบัติเหตุความปลอดภัย (Safety clinic) ในสถานประกอบการ	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง	จ.ว.	Plan Actual	25											
		1.4 ทบทวนรายชื่อคณะกรรมการรณรงค์ฯ สถานสร้างวินัยและวัฒนธรรมความปลอดภัย (Safety culture) ในสถานประกอบการ	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง	จ.ว.	Plan Actual	25											
		1.5 ทบทวนบัญชีกิจกรรม (NY-F-SH-003)	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง	จ.ว., จ.ค.สว.	Plan Actual												
		1.6 ทบทวนการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (NY-F-SE-004)	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง	จ.ค.สว.	Plan Actual												
		1.7 ทบทวนการประเมินความเสี่ยง (NY-F-SH-005)	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง	จ.ว.	Plan Actual												
		1.8 ทบทวนคู่มือความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	1 ครั้ง/ปี	3 ครั้ง	จ.ว., คปอ.	Plan Actual												
		1.9 ฝึก-ซ้อมอุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคล (NY-F-SH-017)	ทุกครึ่ง		จ.ว.	Plan Actual	22	1,8	-	-	-	10,14,28	4,8					
		1.10 ฝึกอบรมการถอดและสวมใส่ชุดป้องกันอันตรายจากสารเคมี	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง	จ.ค.สว.	Plan Actual												

ลำดับ	โปรแกรมหลัก	กิจกรรม/มาตรการดำเนินการ	ความถี่	เป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	การปฏิบัติ Action	แผนดำเนินการปี 2567											
							ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
2	เข้าร่วมโครงการกับภาครัฐ	2.1 Zero Accident Campaign	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง	จ.ว.	Plan Actual												
		2.2 สถานประกอบการดีเด่นด้านความปลอดภัย	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง	จ.ว.	Plan Actual												
		2.3 โครงการศึกษา	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง	จ.ว.	Plan Actual												
		2.4 โครงการพัฒนาและใช้แผนระบบการป้องกันอุบัติเหตุทางวิศวกรรม	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง	จ.ว.	Plan Actual												
3	ปรับปรุงเครื่องใช้/อุปกรณ์	3.1 ปรับปรุงรายชื่อผู้รับผิดชอบด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม	6 เดือน ครั้ง	2 ครั้ง	จ.ว., จ.ค.สว.	Plan Actual												
		3.2 ซ่อมอุปกรณ์ PPE (รองเท้า ถุงมือ สายรัด)	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง	จ.ว.	Plan Actual												
		3.3 ซ่อมระบบแจ้งเตือนภัยด้วยเสียง	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง	จ.ว.	Plan Actual												
		3.4 ซ่อมเครื่องสูบลมหมวก CO ₂	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง	จ.ว.	Plan Actual												
		3.5 ซ่อมกระบอกแก๊สหายใจ	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง	จ.ค.สว.	Plan Actual												

3.6 ซ่อมหน้ากากป้องกันฝุ่น

14

[illegible]

ลำดับ	โปรแกรมหลัก	กิจกรรมการดำเนินงาน	ถวณชี้	เป้าหมาย	ผู้รับผิดชอบ	การปฏิบัติงาน	แผนรื้อฟื้นการปี 2567												
							ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ค.ย.	ธ.ค.	พ.จ.	อ.ภ.	
8	การบริหารความ พร้อมของงาน ฉุกเฉิน	8.1 ตรวจถังออกซิเจนหัวเพลิง (NY-F-SE-019)	ทุกเดือน	12 ครั้ง	จป.ว.	Plan Actual	24	25	29	30	31								
		8.2 ตรวจสอบตู้สูดอากาศ ลิ้นกรองและหัวฉีดน้ำดับเพลิง (NY-F-SE-020)	ทุกเดือน	12 ครั้ง	จป.ว.	Plan Actual	24	28	29	29	31								
		8.3 ตรวจ ทดสอบไฟฉุกเฉิน (NY-F-SI-021)	ทุกเดือน	12 ครั้ง	จป.ว.	Plan Actual	24	28	29	29	31								
		8.4 ตรวจ ทดสอบป้ายบอกทางหนี (NY-F-SE-022)	ทุกเดือน	12 ครั้ง	จป.ว.	Plan Actual	24	28	29	29	31								
		8.5 ตรวจ ทดสอบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้ (NY F-SE-023)	ทุกเดือน	12 ครั้ง	จป.ว.	Plan Actual	24	28	29	29	31								
		8.6 ตรวจ ทดสอบSmoke Detector (NY-F-SE-024)	ทุกเดือน	12 ครั้ง	จป.ว.	Plan Actual	24	28	29	29	31								
		8.7 ตรวจ ทดสอบประตูฉุกเฉิน	ทุกเดือน	12 ครั้ง	จป.ว.	Plan Actual	24	28	29	29	31								
		8.8 การฝึกซ้อมแบบฉุกเฉินจากถังออกซิเจนหัวเพลิงใหญ่	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง	จป.ว.	Plan Actual						28							
		8.9 ฝึกอบรมให้รู้แนวทางไปก่อนการเริ่มไหล (ผู้รับทราบ)	1 ครั้ง/ปี	1 ครั้ง	จป.ว.ฯ	Plan Actual			13										
		8.10 ม.ตรวจการลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากภาวะฉุกเฉิน (NY-F-SE-014)	ทุกไตรมาส		จป.ว.ฯ	Plan Actual	เมื่อมีเหตุฉุกเฉินเกิดขึ้น												

8.14 ผู้รับผิดชอบงาน

2 เดือน/ครั้ง

จป.ว.

25 25 20 23 - 24

[illegible]

79187-191-151

เอกสารกรอบด้านความปลอดภัยในการทำงาน





รูปที่ 1. โรงไฟฟ้าถ่านหินกระบี่ จังหวัดกระบี่

ที่มา: กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ

หมวดที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน

คำจำกัดความ

- อันตราย** - สิ่งที่สามารถก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์
- อุบัติเหตุ** - เหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดซึ่งก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์
- การบาดเจ็บ** - การบาดเจ็บที่เกิดจากอุบัติเหตุ
- การเจ็บป่วย** - การเจ็บป่วยที่เกิดจากอันตราย
- การเสียชีวิต** - การเสียชีวิตที่เกิดจากอันตราย

คำจำกัดความ

ความปลอดภัยในการทำงาน หมายถึง การป้องกันอันตรายจากการทำงาน

คำนำ

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ กระทรวงพาณิชย์ มีหน้าที่ส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศของประเทศไทย

เพื่อให้ประเทศไทยสามารถแข่งขันในตลาดโลกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

กรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศจึงได้จัดทำคู่มือความปลอดภัยในการทำงานขึ้น

เพื่อให้ผู้ประกอบการสามารถปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง

และสามารถหลีกเลี่ยงอันตรายจากการทำงานได้

ซึ่งคู่มือเล่มนี้จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับผู้ประกอบการ

และผู้ปฏิบัติงานในสถานประกอบการ

- หัวข้อ**
- ความปลอดภัย (Safety)
- อาชีวอนามัย (Occupational Health)
- สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Work Environment)
- การจัดการความเสี่ยง (Risk Management)

คำจำกัดความ

อุบัติเหตุ - เหตุการณ์ที่ไม่คาดคิดซึ่งก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์

ซึ่งอาจเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น การขาดความรู้ ความเข้าใจ การขาดทักษะ การขาดประสบการณ์ การขาดการฝึกอบรม การขาดการบำรุงรักษา การขาดการตรวจสอบ การขาดการแจ้งเตือน การขาดการป้องกัน

คำจำกัดความ

อันตราย - สิ่งที่สามารถก่อให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของมนุษย์

ซึ่งอาจเกิดจากหลายสาเหตุ เช่น การขาดความรู้ ความเข้าใจ การขาดทักษะ การขาดประสบการณ์ การขาดการฝึกอบรม การขาดการบำรุงรักษา การขาดการตรวจสอบ การขาดการแจ้งเตือน การขาดการป้องกัน



บทบาทนำที่ความรับผิดชอบ

หน้าที่ของเจ้านาย พ.ร.บ. ความปลอดภัย

1. ผู้จ้างงาน/ผู้ว่าจ้าง ต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
2. ผู้จ้างงาน/ผู้ว่าจ้าง ต้องจัดหาและจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม
3. ผู้จ้างงาน/ผู้ว่าจ้าง ต้องจัดหาและจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม

บทบาทนำที่ความรับผิดชอบ

หน้าที่ของลูกจ้าง พ.ร.บ. ความปลอดภัย

4. ลูกจ้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
5. ลูกจ้างต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

บทบาทนำที่ความรับผิดชอบ

จป. หัวหน้างาน

หน้าที่ของหัวหน้างาน

บทบาทนำที่ความรับผิดชอบ

จป. บริหาร

หน้าที่ของผู้บริหาร

บทบาทนำที่ความรับผิดชอบ

จป. วิชาชีพ

หน้าที่ของวิชาชีพ

บทบาทนำที่ความรับผิดชอบ

จป. วิชาชีพ

หน้าที่ของวิชาชีพ

บทบาทนำที่ความรับผิดชอบ

จป. วิชาชีพ

หน้าที่ของวิชาชีพ

สาเหตุและผลของอุบัติเหตุ

สาเหตุและผลของอุบัติเหตุ

สาเหตุหลักของอุบัติเหตุ

1. สาเหตุผู้นำ

- 1.1 ความผิดพลาดของการทำงาน เช่น การวางแผนผิดพลาด ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ / กฎ ระเบียบของหน่วยงาน เช่น ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ

สาเหตุหลักของอุบัติเหตุ

1. สาเหตุผู้นำ

- 1.2 ความผิดพลาดของการทำงาน เช่น การวางแผนผิดพลาด ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ / กฎ ระเบียบของหน่วยงาน เช่น ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ

สาเหตุหลักของอุบัติเหตุ

2. สาเหตุผู้ตรวจ ทดสอบงาน

- 2.1 สาเหตุผู้ตรวจ ทดสอบงาน เช่น การตรวจไม่ละเอียด ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ / กฎ ระเบียบของหน่วยงาน เช่น ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ

สาเหตุหลักของอุบัติเหตุ

2. สาเหตุผู้ตรวจ ทดสอบงาน

- 2.1 สาเหตุผู้ตรวจ ทดสอบงาน เช่น การตรวจไม่ละเอียด ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ / กฎ ระเบียบของหน่วยงาน เช่น ไม่ปฏิบัติตามกฎระเบียบ

สาเหตุหลักของอุบัติเหตุ

2. สาเหตุโดยตรง (ตรง) มอเตอร์รถบรรทุก

2.2 สาเหตุที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของเครื่องจักร 10%

สาเหตุที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)

- การตรวจเช็คเครื่องยนต์ (รถ) ไม่ถี่ตามกำหนด
- คนขับรถขาดสมาธิขณะขับขี่ (เช่น ขับรถเร็วเกินไป)
- ไม่ใส่สายเข็มขัดนิรภัย
- ไม่ปฏิบัติตามสัญญาณจราจร

ความสูญเสียจากอุบัติเหตุ

สูญเสียชีวิต
ทรัพย์สิน
ความเสียหายต่อชื่อเสียง
ความเสียหายต่อเศรษฐกิจ

อุบัติเหตุ
การจราจร
การขนส่ง
การเกษตร
การพาณิชย์

มีและเครื่องหมายเพื่อความปลอดภัย

เครื่องหมายทางความปลอดภัย

สาเหตุหลักของอุบัติเหตุ

2. สาเหตุโดยตรง (ตรง) มอเตอร์รถบรรทุก

2.2 สาเหตุที่เกี่ยวข้องกับความผิดปกติของเครื่องจักร 10%

สาเหตุที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Condition)

- การตรวจเช็คเครื่องยนต์ (รถ) ไม่ถี่ตามกำหนด
- คนขับรถขาดสมาธิขณะขับขี่ (เช่น ขับรถเร็วเกินไป)
- ไม่ใส่สายเข็มขัดนิรภัย
- ไม่ปฏิบัติตามสัญญาณจราจร

มีและเครื่องหมายเพื่อความปลอดภัย

เครื่องหมายเกี่ยวกับอุบัติเหตุ

มีและเครื่องหมายเพื่อความปลอดภัย

เครื่องหมายป้องกันอุบัติเหตุ

มีและเครื่องหมายเพื่อความปลอดภัย

เครื่องหมายความปลอดภัย

การสอบสวนอุบัติเหตุและการแก้ไข

การสอบสวนอุบัติเหตุและการแก้ไข

มาตรการป้องกันและระงับอุบัติเหตุ

1. จัดให้มีการฝึกอบรมให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัย

2. ตรวจสอบความปลอดภัยของรถบรรทุก

3. จัดให้มีการตรวจเช็คเครื่องยนต์ (รถ) เป็นประจำ

4. จัดให้มีการตรวจเช็คสัญญาณจราจร

5. จัดให้มีการตรวจเช็คสัญญาณจราจร

มีและเครื่องหมายเพื่อความปลอดภัย

เครื่องหมายความปลอดภัย

ไฟเกิดขึ้นได้อย่างไร

ไฟเกิดขึ้นได้อย่างไร

มาตรการป้องกันและระงับอุบัติเหตุ

5. จัดให้มีการฝึกอบรมให้มีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัย

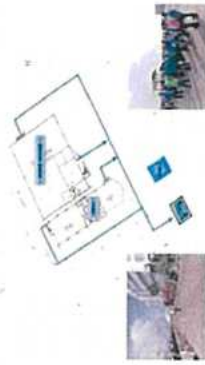
6. จัดให้มีการตรวจเช็คเครื่องยนต์ (รถ) เป็นประจำ

7. จัดให้มีการตรวจเช็คสัญญาณจราจร

8. จัดให้มีการตรวจเช็คสัญญาณจราจร

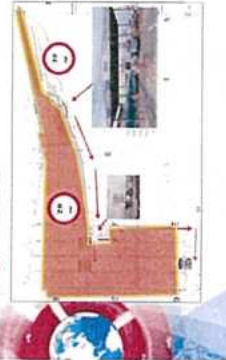


จุดรวมพล



หมวดที่ 2 ขอบข่ายด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน

กฎระเบียบทั่วไป



กฎระเบียบในลานสินค้าและโรงพักสินค้า







12๗

คู่มือความปลอดภัย





ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วย ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และ สภาพแวดล้อมในการทำงาน

บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)



ข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน
บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)

คำนำ

พระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554
มาตรา 16 กำหนดว่า

“ให้นายจ้างจัดทำคู่มือบริหาร ทั่วงาน และลูกจ้างทุกคนได้รับการฝึกอบรม
ความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เพื่อให้บริหารจัดการ และดำเนินการ
ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานได้อย่างปลอดภัย

ในกรณีที่มีนายจ้างรับลูกจ้างเข้ามาใหม่ เปลี่ยนงาน เปลี่ยนสถานที่ทำงาน หรือเปลี่ยนแปลง
เครื่องจักรหรืออุปกรณ์ ซึ่งอาจทำให้ถูกจ้างได้รับอันตราย แต่บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด
ขอความอนุเคราะห์ ให้นายจ้างจัดทำคู่มือบริหารฝึกอบรมลูกจ้างทุกคนก่อนเริ่มทำงาน”

ทางแผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม จึงได้จัดทำคู่มือฉบับนี้ขึ้นตาม พ.ร.บ.
ว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานฉบับปรับปรุงตาม พ.ร.บ.

ความปลอดภัยและอาชีวอนามัย พ.ศ. 2554 ขึ้นเพื่อให้เป็นเอกสารประกอบการฝึกอบรม

แผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อมจะปรับปรุงแก้ไขต่อไปเพื่อให้ทันกับ
ศึกษา และนำไปสู่การปฏิบัติให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานทั้งในส่วนคนกลาง
เพื่อนร่วมงานและบริษัทโดยรวมต่อไป

แผนกความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสิ่งแวดล้อม

ผู้จัดทำ

สารบัญ

คำนำ	1
สารบัญ	2

หมวดที่ 1 ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

1.1 คำจำกัดความ	4
1.2 บทบาทหน้าที่ที่ความรับผิดชอบ	6
1.3 สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ	10
1.4 ความสูญเสียจากอุบัติเหตุ	11
1.5 สิและเครื่องหมวกเพื่อความปลอดภัย	12
1.6 การรายงานและการสอบสวนอุบัติเหตุจากการปฏิบัติงาน	13
1.7 การป้องกันและระงับอัคคีภัย	14
1.7.1 องค์ประกอบของไฟ	14
1.7.2 ประเภทของไฟ	15
1.7.3 ประเภทของถังดับเพลิง	16
1.7.4 การใช้ถังดับเพลิง	16
1.7.5 การใช้สายฉีดน้ำดับเพลิง	16
1.7.6 แผนระงับอัคคีภัย	17
1.7.7 แผนอพยพหนีไฟ	18

หมวดที่ 2 ข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน

2.1 กฎระเบียบทั่วไป	19
2.2 กฎระเบียบในลานสินค้า	21
2.3 กฎระเบียบใน โกดังสินค้า	21
2.4 ความปลอดภัยภายในอาคารสำนักงาน	22
2.5 ความปลอดภัยในการทำงานกับคอมพิวเตอร์	23
2.6 ความปลอดภัยในการใช้เครื่องถ่ายเอกสาร	24

2.7 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)	25
2.8 การยกย้ายวัสดุด้วยตน	26
2.9 การใช้เครน	27
2.10 การใช้รถยก (FORKLIFT)	28
2.11 การทำงานบนที่สูง	29
2.12 การใช้เครื่องมือช่าง	30
2.13 การทำงานกับไฟฟ้า	33
2.14 การทำงานที่มีเสียงดัง	34
2.15 การใช้สารเคมีอย่างถูกต้องและปลอดภัย	34
2.16 การทำงานก่อสร้างและการใช้เครื่องมือหนัก	36
2.17 กฎระเบียบสำหรับผู้รับเหมา	38

หมวดที่ 3 วิสัยและพันธกิจ

3.1 ลักษณะความคืบหน้าวิสัยด้วยความปลอดภัยในการทำงาน	39
3.2 มติการ บกพร่อง	39

นี่ยังกับตะกั่ว^๕ ให้นำความไปจดก็ย อวิชา^๕นหมั และศก^๕เพเขตก็ย ภา^๕รท^๕งาน

[illegible]

143654

ความรู้เกี่ยวกับความเปลี่ยนแปลงอันเป็นอนันต์
และสภาพแวดล้อมที่แปรทำงาน

171 194.63440415

PIPERAL SY COMPANY

המחברות והמחברות

திருநெல்வேலி மாவட்டம்

დასრულებულია სამსახურის განხორციელება. დასრულებულია სამსახურის განხორციელება.

111614

01-1130183

[illegible]

CURRENT AFFAIRS (1952)

1. *Journal of Applied Social Psychology*, 1979, 9, 1-12.

12/10, 2011

การดำเนินงานตามแผนปฏิบัติการฯ ได้ดำเนินการตามแผนปฏิบัติการฯ อย่างมีประสิทธิภาพและประสิทธิผล โดยมีการติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง และมีการปรับปรุงแผนปฏิบัติการฯ ให้สอดคล้องกับสถานการณ์ปัจจุบัน

1.2 บทบาทหน้าที่ที่ความรับผิดชอบ

หน้าที่ของลูกจ้างตาม พ.ร.บ. ความปลอดภัยฯ

1. ลูกจ้างมีหน้าที่ให้ความร่วมมือกับนายจ้างในการดำเนินการและส่งเสริมด้านความปลอดภัย เพื่อให้ได้ความปลอดภัยแก่ลูกจ้างและสถานประกอบการ
2. ลูกจ้างมีหน้าที่ปฏิบัติตามหลักเกณฑ์ด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานตามมาตรฐานที่กำหนด
3. กรณีมีโรงงานหลายโรงงานอยู่ในพื้นที่บริเวณเดียวกัน ลูกจ้างของทุกโรงงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น ต้องปฏิบัติตามหลักเกณฑ์เกี่ยวกับความปลอดภัย ที่ใช้ใน โรงงานนั้นด้วย ลูกจ้างมีหน้าที่ดูแลสภาพแวดล้อมตามมาตรฐานความปลอดภัยฯ ตามที่โรงงานกำหนด
4. กรณีที่ลูกจ้างทราบถึงข้อบกพร่องหรือการชำรุดเสียหายและไม่สามารถแก้ไขได้ด้วยตนเอง ให้แจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หัวหน้า หรือผู้มีการ
5. ลูกจ้างมีหน้าที่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลและดูแลรักษาอุปกรณ์ตามสภาพและลักษณะของงานตลอดระยะเวลาทำงาน ในกรณีที่ลูกจ้างไม่สวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว ให้นายจ้างสั่งให้ลูกจ้างหยุดการทำงานนั้นจนกว่าลูกจ้างจะสวมใส่อุปกรณ์ดังกล่าว

จป. หัวหน้างาน มีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. กำกับ ดูแล ให้ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบปฏิบัติงานซื่อสัตย์และคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน
2. วิเคราะห์งาน ในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อค้นหาความเสี่ยงหรืออันตรายเบื้องต้น โดยอาจร่วมดำเนินการกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพเสนอแผนงาน
3. สอนวิธีการปฏิบัติงานที่ถูกต้องแก่ลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบเพื่อให้ได้ความปลอดภัยในการทำงาน
4. ตรวจสอบสภาพการทำงาน เครื่องจักร เครื่องมือ และอุปกรณ์ที่อยู่ในสภาพที่ปลอดภัยก่อนลงมือปฏิบัติงานประจำวัน

5. กำกับ ดูแล การใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลของลูกจ้างในหน่วยงานที่รับผิดชอบ
6. รายงานการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างต่อต้น ข้าง และแจ้งต่อเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ สำหรับสถานประกอบการที่มีการที่มีหน่วยงานความปลอดภัย ให้แจ้งต่อหน่วยงานความปลอดภัยทันทีที่เกิดเหตุ
7. ตรวจสอบหาสาเหตุการประสบอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้างร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิค ระดับเทคนิคขั้นสูง หรือระดับวิชาชีพ และรายงานผล รวมทั้งเสนอแนะแนวทางแก้ไขปัญหาล่วงหน้าซึ่ง โดย ไม่ชักช้า
8. ส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมความปลอดภัยในการทำงาน
9. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานอื่นตามที่เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหารมอบหมาย

จป. บริหาร มีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. กำกับดูแลเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานทุกระดับซึ่งอยู่ในบังคับบัญชาของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน
2. เสนอแผนงาน โครงการด้านความปลอดภัยในการทำงานในหน่วยงานที่รับผิดชอบ ต่อต้นข้าง
3. ส่งเสริม สนับสนุนและติดตามให้มีการแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อความปลอดภัยในการทำงานให้ดีขึ้นไปตามแผนงาน โครงการเพื่อให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่บนานะสมกับสถานประกอบการ
4. กำกับ ดูแลและติดตามให้มีการแก้ไขข้อบกพร่องเพื่อความปลอดภัยของลูกจ้างงานที่ได้รับทราบหรือตามข้อเสนอแนะของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานคณะกรรมการหรือหน่วยงานความปลอดภัยฯ

จป. วิชาชีพ มีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. ตรวจสอบ และเสนอแนะ ให้นายจ้างปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน
2. ตรวจสอบและชี้แจงกับนายจ้าง รวมทั้งกำหนดมาตรการป้องกัน หรือขจัดอันตราย ที่นายจ้างปลอดภัยเสนอแนะ
3. ประเมินความเสี่ยงด้านความปลอดภัยในการทำงาน
4. ตรวจสอบแผนงาน โครงการ รวมทั้งข้อเสนอแนะของหน่วยงานต่างๆ และเสนอแนะมาตรการความปลอดภัยในการทำงานต่อไป
5. ตรวจสอบการปฏิบัติงานของสถานประกอบการ ให้เป็นไปตามแผนงานโครงการ หรือมาตรการความปลอดภัยในการทำงาน
6. แนะนำให้ลูกจ้างปฏิบัติตามข้อบังคับและคู่มือสายข้อ 3
7. แนะนำฝึกสอน อบรมลูกจ้าง เพื่อให้การปฏิบัติงานปลอดภัยนั้นจะทำให้เกิดความ ไม่ปลอดภัยในการทำงาน
8. ตรวจสอบ และประเมินสภาพแวดล้อมในการทำงาน หรือดำเนินการร่วมกับบุคคล หรือนายจ้างที่เสี่ยงภัยเกี่ยวกับกรณีการและคุ้มครองแรงงานเป็นผู้รับรอง หรือตรวจสอบเอกสารหลักฐาน รายงาน ในการตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน ภายในสถานประกอบการ
9. เสนอแนะดำเนินการชี้แจงให้มีการจัดการด้านความปลอดภัยในการทำงานที่เหมาะสม กับสถานประกอบการ และพัฒนาให้ใช้ประสิทธิภาพอย่างล้นเหลือ
10. ตรวจสอบสาเหตุ และวิเคราะห์การประสบกับอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงาน และรายงานผล รวมทั้งเสนอแนะลดอันตราย ที่เกี่ยวข้องกับการเกิดเหตุ โดยไม่ชักช้า
11. รวบรวมสถิติ วิเคราะห์ข้อมูล จัดทำรายงาน และข้อเสนอแนะเกี่ยวกับการประสบกับอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานของลูกจ้าง
12. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานตามหน้าที่ตามที่ยังคงกำหนด

กปอ. มีหน้าที่ ดังต่อไปนี้

1. พิจารณา นโยบายและแผนงาน ด้านความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งความปลอดภัยของงาน เพื่อป้องกันและลดการเกิดอุบัติเหตุ การประสบกับอันตราย การเจ็บป่วย หรือการเกิดเหตุเดือดร้อนรำคาญอันเนื่องมาจากการทำงานหรือความ ไม่ปลอดภัยในการทำงานเสนอแนะชี้แจง
2. รายงานและเสนอแนะมาตรการป้องกันความเสี่ยงให้ลูกจ้างและลูกจ้างคนอื่น ๆ เกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงานและความปลอดภัย ในการปฏิบัติงานก่อนที่เข้าปฏิบัติงานหรือเข้าทำงานในสถานประกอบการ ผู้รับเหมา และบุคคลภายนอกที่เข้ามาปฏิบัติงานหรือเข้าทำงานในสถานประกอบการ
3. ส่งเสริม สนับสนุน กิจกรรมด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ
4. พิจารณาข้อบังคับและคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน รวมทั้งมาตรฐาน ความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการเกี่ยวกับการเสนอแนะชี้แจง
5. การปฏิบัติตามความปลอดภัยในการทำงาน และตรวจสอบสถิติการประสบกับอันตรายที่เกิดขึ้นในสถานประกอบการอย่างสม่ำเสมอ และ 1 ครั้ง
6. โครงการหรือแผนการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน รวมถึงโครงการหรือแผนการอบรมเกี่ยวกับนายจ้างที่ให้ความรับผิดชอบในด้านการลดอุบัติเหตุ ลูกจ้าง ทำหน้าที่งานผู้บริหาร นายจ้าง และบุคลากรระดับที่ต่ำกว่านั้นต่อไป
7. วางระบบการรายงานสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัยไว้ที่บนนี้ที่ของลูกจ้างทุกคน
8. ติดตามผลความคืบหน้าการปรับปรุงที่เสนอแนะชี้แจง
9. รายงานผลการปฏิบัติงานประจำปี รวมทั้งระงับปัญหา อุบัติเหตุ และข้อเสนอแนะ ในการปฏิบัติงานที่ของคณะกรรมการเมื่อปฏิบัติงานที่อันตรายชี้แจง เพื่อเสนอแนะชี้แจง
10. ประเมินผลการดำเนินงานด้านความปลอดภัยในการทำงานของสถานประกอบการ
11. ปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยในการทำงานตามหน้าที่ตามที่ยังคงกำหนด

1.3 สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุ

สาเหตุที่เกิดจากคน (การกระทำที่ต่ำกว่ามาตรฐาน)

- ทำงานเล็ดลอดหรือเร่งรีบเกินไป
- "ไม่ดูเครื่องจักรก่อนซ่อมหรือบำรุงรักษา"
- "ไม่สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย (PPE) ในขณะที่ทำงานที่มีอันตราย"
- ตก เตะอันตรายของตัวท่าทางที่ไม่ปลอดภัย
- ฝ่าฝืนกฎระเบียบและสัญลักษณ์ความปลอดภัย
- ปฏิบัติงานโดยไม่มั่นใจ หรือขาดความรู้
- นอนหลับระหว่างทำงาน
- แต่งกายไม่รัดกุม รุ่มร่าม
- สภาพร่างกายไม่พร้อมหรือผิดปกติ เช่น ดื่มสุรา เมารถ มีปัญหาครอบครัว ให้สารเสพติด เป็นต้น
- การมีทัศนคติไม่ถูกต้อง เช่น อุบัติเหตุเป็นเรื่องของเคราะห์กรรมแก้ไขयोगกันไม่ได้
- "ไม่รายงานอุบัติเหตุ"
- ขาดจิตสำนึกความปลอดภัย
- "ไม่รวมกิจกรรมความปลอดภัย"

สาเหตุที่เกิดจากสภาพการทำงานที่ไม่ปลอดภัย (Unsafe Conditions) (สภาพการณ์ที่ต่ำกว่ามาตรฐาน)

- เครื่องจักร เครื่องมือ อุปกรณ์ชำรุด ขาดการซ่อมแซมหรือบำรุงรักษา
- เครื่องจักร เครื่องมือที่ให้ออกแบบไม่เหมาะสม
- ความไม่เป็นระเบียบเรียบร้อยและสภาพรกในการจัดเก็บวัสดุสิ่งของ หรือจัดเก็บไม่ถูกต้อง
- สิ่งแวดล้อมในการทำงานไม่ดี เช่น แสงสว่างไม่เพียงพอ การระบายอากาศไม่ได้ เสียงดังในละออง ความร้อนสูง ไรฝุ่นของ สารเคมี เป็นต้น
- บริเวณพื้นที่ทำงานเดิน ขรุขระ

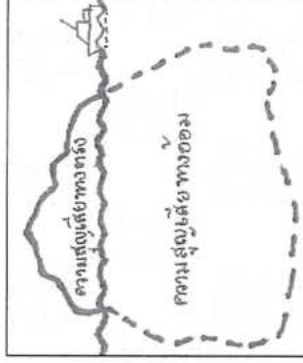
- "ไม่มีกรรไกรครอบป้องกันส่วนที่เป็นอันตรายของเครื่องจักร หรือส่วนที่เคลื่อนไหวต่างๆ เช่น เฟือง โซ พูลเลย์ ฟลายวีล เพลลา เกลียว ใบมีด หรือความร้อน เป็นต้น"
- ระบบไฟฟ้า หรืออุปกรณ์ไฟฟ้าชำรุดบกพร่อง
- ไม่มีระบบเตือนภัยที่เหมาะสม

1.4 ความสูญเสียจากอุบัติเหตุ

ความสูญเสียที่เกิดขึ้นเปรียบเสมือนอนุภาคน้ำแข็งในมหาสมุทร ความสูญเสียที่เกิดขึ้นทางตรงเป็นสิ่งที่สามารถมองเห็น ได้ชัดเจน ดังภูเขาน้ำแข็งส่วนที่อยู่เหนือมหาสมุทร ในขณะที่ความสูญเสียทางอ้อมเป็นสิ่งที่มองไม่เห็นส่วนที่จมอยู่ใต้น้ำ แต่เป็นสิ่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบเป็นจำนวนมากว่าความสูญเสียที่เกิดขึ้นทางตรง ปริมาณส่วนของภูเขาน้ำแข็งที่จมอยู่ใต้น้ำมหาสมุทร

ความสูญเสียทางตรง (Direct Loss)

- ค่ารักษาพยาบาล
- ค่าทดแทน ค่าทำขวัญ
- ค่าทำศพ ค่าประกัน
- อวัยวะ ร่างกายได้รับบาดเจ็บ บาดแผล
- เกิดเจ็บป่วยด้วยโรคจากการประกอบอาชีพ
- สูญเสียอวัยวะพิการ
- สูญเสียชีวิต



ความสูญเสียทางอ้อม (Indirect Loss)





ต่อญาติ

- ได้รับความเจ็บปวด ความทรมาน ความพิการ
- ความสูญเสียงาน หรือเวลาทำงาน
- เกิดขวัญและกำลังใจ
- สูญเสียโอกาสความก้าวหน้าในอาชีพการงาน



กรณีตัวอย่าง	นโยบาย
• ศูนย์เด็กเล็กบ๊อง อัญชัญ โกลาส	• ผลิตผลิตภัณฑ์
• ขบวนการได้	• ทำต่างเวลา
• เกิดปัญหาครอบครัว	• ทำซ้ำฝึกฝนมาใหม่
ประเภทหลัก	• ทำซ่อมแซมเครื่องจักร
• ขาดกำลังคนเข้ามาปฏิบัติงาน	• เสียเวลา
• เป็นการลดต้นทุน	• เสียชื่อเสียง
• เสริมฐานให้แข็งแรง	• บรรเทาปัญหา
• เกิดผลกระทบต่อการดำเนินงาน	• บรรเทาปัญหา

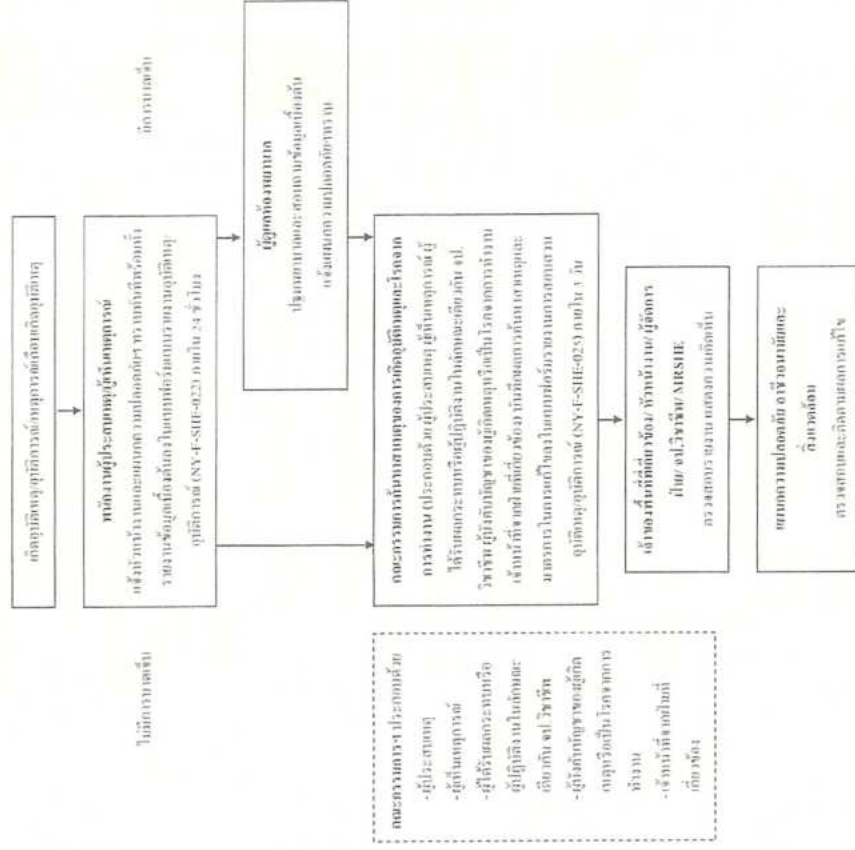
1.5 สันตะการ้องหมายเพื่อก้าวไปจดถึง

ประเภท	รูปแบบ	สีที่ใช้	ตัวอย่างการใช้งาน
เครื่องหมายห้าม		สีแดง พื้นขาว	- เครื่องหมายหยุด - เครื่องหมายห้าม - เครื่องหมายอุปกรณ์ฉุกเฉิน
เครื่องหมายเตือน		สีเหลือง พื้นดำ	- เครื่องหมายเตือน - บังคับใช้จราจร - บังคับใช้เส้นทาง
เครื่องหมายบังคับ		สีฟ้า	- เครื่องหมายบังคับใช้สวนอุปกรณ์ - บังคับใช้ทางเดิน - เครื่องหมายบังคับต่างๆ
เครื่องหมายแนะนำ		สีเขียว	- ทางหนีไฟ - ทางออกฉุกเฉิน - ทางเข้าชุมชน - เครื่องหมายจราจรที่แสดงทางระบอบ

1.6 การรายงานและการสอบสวนผู้ให้ข้อมูล

การสอบสวนผู้ต้องหาที่มีจุดประสงค์เพื่อ

1. ป้องกับ ไมให้ถือบุญถือกุศลขึ้นอีก
2. ป้องกับ ไมให้เพื่อนพ้องมา "ได้รับบุญติดต่อบริณเวา
3. พ้องกับ ไมควมภพชาติใดใดการทางนิติน



1.7 การป้องกันและระงับอัคคีภัย

1.7.1 องค์ประกอบของไฟ



ซึ่งองค์ประกอบนี้ ถ้านำมารวมกันจะทำให้เกิดไฟขึ้น ดังนั้นถ้าเราต้องการดับไฟ ต้องกำจัดองค์ประกอบใดองค์ประกอบหนึ่งออกไปโดยมีมาตรการป้องกันดังนี้

- 1) จัดให้สถานที่ทำงานปราศจากสารไวไฟ หรือสารระเบิดที่อาจติดไฟได้ง่าย
- 2) อนุญาตให้สูบบุหรี่ได้เฉพาะบริเวณที่กำหนด ห้ามสูบบุหรี่จะเข็ดดิน หรือขณะทำงานโดยเด็ดขาด
- 3) ห้ามมิให้วางวัตถุใกล้ทางเข้า – ออก ทางฉุกเฉิน อุปกรณ์ดับเพลิง หรือระบบป้องกันอัคคีภัย (เช่น ถังน้ำดับเพลิง)
- 4) ห้ามมิให้มีการใช้ไฟในสถานที่ที่ไม่ได้รับอนุญาตไว้โดยเด็ดขาด
- 5) ถ้าต้องใช้ไฟในการทำงาน ต้องมีการขออนุญาตล่วงหน้าก่อนแล้วให้มีการใช้ไฟดังกล่าวภายใต้การควบคุมของหัวหน้างานนั้น
- 6) เมื่อมีการใช้ไฟให้ใช้อุปกรณ์ดับเพลิง และถังน้ำพร้อมใช้งานอยู่ใกล้ๆ
- 7) สารที่ติดไฟหรือเป็นเชื้อเพลิง ควรเก็บในที่ที่ปลอดภัย ห่างจากความร้อน มีการระบายอากาศดี ถ้าต้องการเก็บในบริเวณที่ทำงาน ให้เก็บในปริมาณที่พอเหมาะ ไม่เก็บไว้ในปริมาณและความถี่อุปกรณ์ดับเพลิงอยู่ในบริเวณดังกล่าว

- 8) ในกรณีที่ต้องทำงานเกี่ยวกับความร้อน/เกิดประกายไฟ เช่น งานเชื่อม จะต้องสำรวจว่าในบริเวณดังกล่าวมีเชื้อเพลิงหรือไม และต้องขออนุญาตทำงาน (Hot Work Permit) ก่อนทำงานทุกครั้ง

1.7.2 ประเภทของไฟ

ไฟประเภท **A** เป็นไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงทั่วไป เช่น ไม้ กระดาษ ผ้า ขยะ



การดับไฟ ใช้วัสดุความร้อน

ไฟประเภท **B** เป็นไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงประเภท แก๊ส น้ำมัน สี และของเหลวติดไฟอื่นๆ



การดับไฟ ทำให้ออกซิเจนหรือตัวการติดปฏิกิริยาถูกใช้



ไฟประเภท **C** เป็นไฟที่มีกระแสไฟฟ้าไปอยู่ เช่น ไฟที่ลัดไหม้จากอุปกรณ์ไฟฟ้า

การดับไฟ ใช้วิธีตัดปฏิกิริยาถูกใช้



ไฟประเภท **D** เป็นไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงที่เป็น โลหะติดไฟ

การดับไฟ นิยมลดอุณหภูมิ โดยการกบดด้วยทรายแห้ง



ไฟประเภท **K** เป็นไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงในการทำอาหาร เช่น ผัก ไขมัน น้ำมันพืช

การดับไฟ ทำให้ออกซิเจน (ไฟประเภทนี้ห้ามทำการดับด้วยน้ำ เพราะน้ำจะขยายตัวและทำการรอบไฟให้พุ่งสูงขึ้น

1.7.3 ประเภทของถังดับเพลิง

ถังดับเพลิงภายในบริษัทมี 3 ประเภท

- 1) ถังดับเพลิงประเภทผงเคมีแห้ง (ถังสีแดง มีมาตร วัดความดัน)



ใช้ดับไฟประเภท **B** ได้ดี

- 2) ถังดับเพลิงประเภท CO2 (ถังสีเงิน ไม่มีมาตรวัด โดยสายมีกระบอกใหญ่)



ใช้ดับเพลิงประเภท **BC** ได้ดี

- 3) ถังดับเพลิงประเภทสารไฮดรอน (ถังสีเขียว มีมาตร วัดความดัน)



ใช้ดับเพลิงประเภท **A B C** ได้ดี

1.7.4 การใช้ถังดับเพลิง

- 1) ตรวจสอบมาตรวัด (เข็ม) ว่าอยู่ในตำแหน่งที่สามารถใช้งานได้หรือไม่
- 2) ดึง ถัง ดึงสลักออก ถังถึงดับเพลิง ถ้าไม่ออกให้ใช้การบิดแล้วค่อยดึงสลักออก
- 3) ปลอดภัย ปลอดภัยของถังดับเพลิง โดยจับบริเวณปลายสายฉีดแล้วดึงออกมา
- 4) กด ถัง การกดกับของถังดับเพลิงเพื่อให้ออกไปในถังออกมาใช้ในการดับเพลิง
- 5) ถ้าง้อ ถังสายปลายสายฉีดไปบนถังดับเพลิง ควรฉีดไปยังฐานของเพลิงบริเวณโคน

1.7.5 การใช้สายฉีดน้ำดับเพลิง

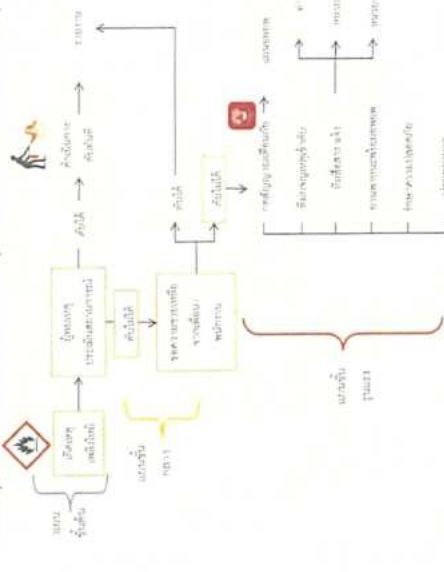
- 1) เป็ผู้ถือสายฉีด
- 2) เป็ตัวจับประตูป้อนสุด โดยฉีกให้ขึ้นไปแนวเดียวกับถ่อ
- 3) ดึงสายฉีดออกจากถ่อขึ้นเก็บ
- 4) เป็ตัวฉีดโดยหมุนบิดไปทางขวามือ
- 5) ฉีดน้ำไปยังฐานของเพลิง



1.7.6 แผนระบับอัคคีภัย

- ผู้มีบทบาทหน้าที่ ให้ประเมินสถานการณ์ว่าเหตุฉุกเฉินได้หรือไม่ ถ้าไม่ ให้ใช้ถังดับเพลิงดับไว้ก่อน
- ให้ผู้รับผิดชอบทราบ (เช่นดับ)

- หากเหตุฉุกเฉินไม่ได้ ให้ขอความช่วยเหลือที่ศูนย์รวมศูนย์รับแจ้งเหตุฉุกเฉินทันที (เช่นเตาแก๊ส)
- กรณีฉุกเฉินฉุกเฉินในบริเวณใกล้เคียง ให้แจ้งศูนย์รับแจ้งเหตุฉุกเฉินทันที (เช่นรถ)



เมื่อได้รับเชิญเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการนี้ ได้พบว่ามีความสนใจที่จะได้ศึกษานานาชาติ



3) ในเส้นทางลัดกำหนดให้ใช้เวลาเร็วได้ไม่เกิน 30 กม./ชั่วโมง

- 4) บริษัทกำหนดเขต กางร่ม จะตั้งลดความเร็วลง และปฏิบัติตามการ ให้สัญญาณของเจ้าหน้าที่
- 5) ดับเครื่องยนต์ทุกครั้งก่อนจอด

2.1.12 พื้นที่ศูนย์บริการ กำหนดให้ทุกพื้นที่ภายในอาคารสำนักงาน พื้นที่ลานสินค้า และพื้นที่หน้าท่า เป็นเขตห้ามสูบบุหรี่

- 1) อนุญาตให้พนักงาน ลูกจ้าง หรือผู้รับผิดชอบ สูบบุหรี่ ได้เฉพาะ ในพื้นที่ที่ทางบริษัท กำหนดไว้เท่านั้น
- 2) หากพนักงานฝ่าฝืน หรือฝ่าฝืนข้อกำหนดของทางบริษัทฯ มีโทษปรับ ไม่เกิน 2,000 บาท

2.1.13 การจัดการจะ พังขยะ ให้ถูกต้องตาม โดยยึดเฉพาะ ดังนี้

- 1) ให้ทิ้งขยะในบริเวณที่บริษัทฯ จัดเตรียมถังขยะไว้ให้ โดยจะต้อง
 - ถังสีเขียว คือ ขยะทั่วไป ได้แก่ เศษอาหาร ถังขยะเปียก ขยะพลาสติก เป็ด อก ลูกอม เศษกระดาษ เศษถุงพลาสติก เศษพลาสติก เศษเชือก
 - ถังสีเหลือง คือ ขยะรีไซเคิล ได้แก่ ขวด กระป๋อง กระดาษ กล่อง
 - ถังสีแดง คือ ขยะอันตราย ได้แก่ กระป๋องสี กระป๋องกันสนิม ปรอทตกค้าง ขยะมือถือ น้ำมัน หลอดไฟ ถ่านไฟฉาย
- 2) ห้ามนำสิ่งสกปรกหรือวัสดุที่ ได้จากการก่อสร้าง การขุด หรือวัสดุอื่นใด ที่ลงทะเล และท่าระบายน้ำ

2.2 กฎระเบียบในลานสินค้า

- 2.2.1 ห้ามผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง หรือบุคคลภายนอกเข้าพื้นที่ก่อนได้รับอนุญาต
- 2.2.2 ห้ามจับสัตว์ ในพื้นที่เขตห้ามเรือ AS
- 2.2.3 ห้ามสวมรองเท้าแตะ ห้ามสวมกางเกงสั้น ห้ามสวมเสื้อแขนกุด
- 2.2.4 ห้ามอวดชูปลิงสัตว์ก่อนได้รับอนุญาต
- 2.2.5 ต้องเดินบนทางเท้าซึ่งกำหนดไว้บนพื้นถนนจอด
- 2.2.6 ให้ใช้ส้วมและจุดทิ้งขยะในที่ที่จัดไว้ให้เท่านั้น
- 2.2.7 แต่งกายด้วยชุดสีสุภาพ เรือหรือรถ หมายเลขตามสภาพการใช้งาน สวมเสื้อสะท้อนแสงให้เรียบร้อย
- 2.2.8 ไม่สวมเครื่องประดับเข้าไปในลานสินค้า
- 2.2.9 ในลานสินค้ากำหนดให้ใช้ความเร็วได้ไม่เกิน 20 กม. ชั่วโมง
- 2.2.10 เมื่อถึงเหตุฉุกเฉินใดๆ ที่มีความเสี่ยง เช่น การเดินขึ้นถนนไม่มีการใส่สายนิรภัยให้รีบหนี
- 2.2.11 ห้าม เดิน เรือหรือขบวนรถผ่านลานจอดรถบนพื้นที่ถนน ขึ้นคันขึ้นกองวิ่งไป โดยเด็ดขาด
- 2.2.12 ห้ามขึ้นรถบรรทุกบนทางเท้าและถนนสินค้าโดยเด็ดขาด
- 2.2.13 ห้ามรับประทานอาหาร ในลานสินค้า ให้รับประทานอาหาร ในพื้นที่โรงอาหารและพื้นที่จัดไว้ให้เท่านั้น
- 2.2.14 ห้ามสูบบุหรี่นอกพื้นที่บริเวณที่กำหนดไว้ในเขตห้ามเรือ AS

2.3 กฎระเบียบในโด่งสินค้า

- 2.3.1 ห้ามผู้ที่ไม่มีส่วนเกี่ยวข้อง หรือบุคคลภายนอกเข้าพื้นที่ก่อนได้รับอนุญาต
- 2.3.2 ห้ามอวดชูปลิงสัตว์ก่อนได้รับอนุญาต
- 2.3.3 แต่งกายด้วยชุดสีสุภาพ เรือหรือรถ หมายเลขตามสภาพการใช้งาน
- 2.3.4 ห้ามสวมรองเท้าแตะ ห้ามสวมกางเกงสั้น ห้ามสวมเสื้อแขนกุด
- 2.3.5 จัดเก็บอุปกรณ์ เครื่องมือ น้ำมันและสารเคมี ไว้ในที่ที่กำหนดอย่างมีประสิทธิภาพ
- 2.3.6 จัดสิ่งของที่มีความยาวไม่ควรมีสิ่งแหลม แค่ว่าจางบนในแนวราบบนพื้น
- 2.3.7 ห้ามนำอุปกรณ์หรือสิ่งของอื่นๆ ที่ไม่ใช้สินค้าเข้าพื้นที่ภายในโด่งสินค้า เว้นแต่ได้รับอนุญาต

2.4 ความปลอดภัยภายในอาคารสำนักงาน

- 2.4.1 ถ้าความสะอาดพื้น ให้แห้งอยู่เสมอ เพราะเปียกจะทำให้ลื่น
- 2.4.2 เมื่อขยของขึ้นกับได้ ไม่ควรยกของสูงเกินไป จมอย่งไม่ถื่นทาง และสวมรองเท้านี้ให้รัดกุม
- 2.4.3 ห้ามใช้เก้าอี้หมุนมรบนรอนนึ่งเห็ทเอนของเพราะอาจงยเหล่ง ควรใช้บันไดที่มั่นคงหรือใช้เก้าอี้และบันคนช่วยเหลือ
- 2.4.4 ไม่ควรวางโต๊ะหรือลิ้งของวางจุดที่เป็นทางเข้า – ออก เพราะอาจเอนคนได้
- 2.4.5 ในบริเวณมมยอัยอัยเดินชิดขวามุม เพราะอาจทำให้เอนคนกันได้
- 2.4.6 ตู้เอกสารที่ใส่ของหนัก ควรใส่ของไว้ที่ชั้นล่างและยึดตู้ให้มั่นคง อย่าบิดก้นชักมากกว่าครึ่งละ 1 ถิ่นชัก และมิดีไม่ให้แล้วต้องปิดทันที
- 2.4.7 ห้ามวางของกะทะทางเดิน เพราะอาจทำให้เอนหรือสะดุดได้
- 2.4.8 ไม่มีติดคัตเตอร์ที่นำออกมาใช้ เมื่อใช้เสร็จแล้วต้องเก็บไปมีทุกครั้ง
- 2.4.9 ถอดปลั๊กไฟและเครื่องใช้ไฟฟ้าเมื่อเลิกใช้งาน
- 2.4.10 ห้ามปีนป่าย และเอนยอกล้อกับขณะอยู่บนคาน้ำของอาคาร
- 2.4.11 การก้าวเดินต้องระมัดระวังสิ่งใดๆ ก็ตามที่อยู่บริเวณ ใกล้สิ่งซึ่งสามารถก่อให้เกิดอันตรายได้
- 2.4.12 การใช้มือยึดจับ เช่น การจับราวบันได การมีมือว่างในขณะเดินหรือปีนป่าย การรีบยกของช่วยมอัยงักเกินไป



2.5 ความปลอดภัยในการทำงานกับคอมพิวเตอร์

- 2.5.1 การใช้คอมพิวเตอร์ / จอคอมพิวเตอร์เป็นประจำทำให้เกิดอันตราย เช่น
 - 1) ความปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ / ปวดหลัง
 - 2) ความตาของสายตา
 - 3) ความเครียด
- 2.5.2 วิธีการกำจัดโรคคอมพิวเตอร์จากการใช้งานคอมพิวเตอร์ดังนี้
 - 1) ทำางการทำงานที่ถูกต้องคือมอัยให้เต็มก้าอัยและนงนึ่งนึ่งก้าอัย
 - 2) จัดระดับความสูงของอุปกรณ์ต่างๆ ให้เหมาะสมกับผู้ใช้ปฏิบัติงาน
 - 3) ควรทำงานอย่างน้อยสลับวันด้วย เพื่อลดระยะเวลาในการทำงานกับคอมพิวเตอร์และพักสายตา
 - 4) ส้าหรับงานที่อัยงานอัยนึ่งจากจอคอมพิวเตอร์ หรือใช้แป้นพิมพ์ตลอดเวลา ควรใช้เวลาติดต่อกันเพียง 50 นาที และพัก 10 นาที
 - 5) ควรลุกขึ้นเดินในช่วงเวลาพัก เพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อ
 - 6) แสงสว่างภายในห้อง ควรมีความสว่างของวัตถุที่มองเห็นจะมีระดับใกล้เคียงกันถ้าในบริเวณที่มีแสงแดดจ้าส่องเข้าถึง ควรติดผ้าม่านเพื่อป้องกันไม่ให้แสงจ้าเกินไป
 - 7) ระยะห่างระหว่างตาถึงจอภาพ แป้นพิมพ์ และเอกสารควรทำากัน
 - 8) ควรจัดให้มีการระบายอากาศที่เหมาะสม
- 2.5.3 เคล็ดลับอื่นๆ ที่ควรจดจำ
 - 1) หยุดพักบ่อย ๆ
 - 2) ใช้คุณสมบัติขณะของซอฟต์แวร์และฮาร์ดแวร์ เช่น การเลื่อนอย่างรวดเร็วเพื่อทำงานอย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น
 - 3) นกัถึแสงสว่างโดยางจอภาพให้างจางเหล่งก้าอัยนึ่งแสง
 - 4) วางข้อมิดให้อยู่ในแนวเดียวกับแขนก่อนถ่านสมอ
 - 5) อย่าใช้บริเวณที่วางข้อมิดขณะพิมพ์

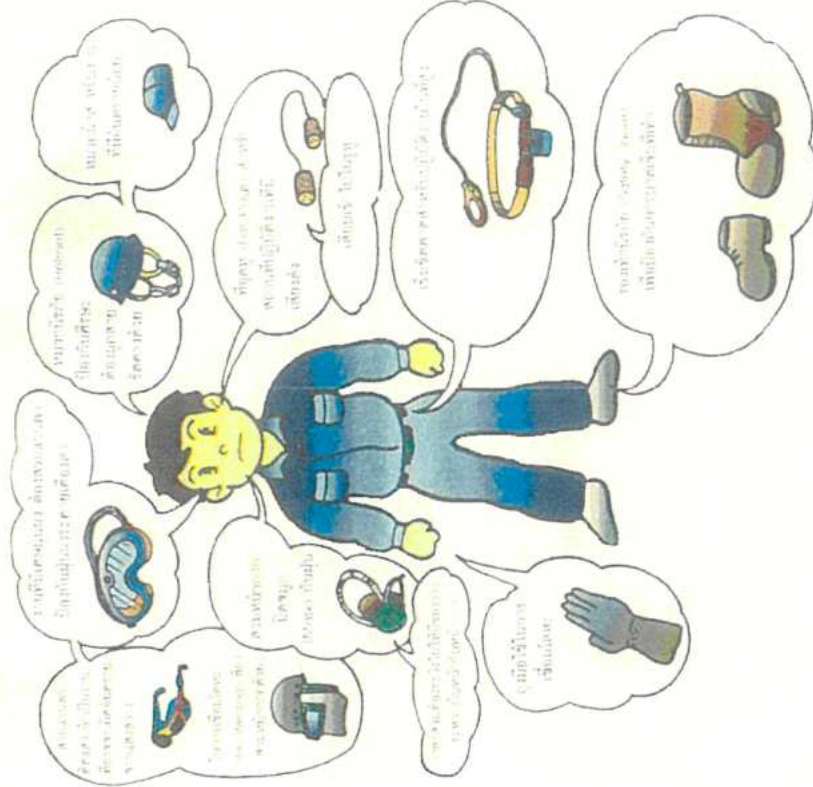


2.6 ความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักร

- 2.6.1 การถ่ายเอกสารบุคลากรปิดเครื่องไปสัปดาห์ ในกรณีที่ไม่สามารถเปิดให้บริษัทได้
สามารถแจ้งหน่วยงานไปแจ้งเครื่องถ่ายเอกสาร เพื่อป้องกันอันตราย
- 2.6.2 ติดตั้งเครื่องถ่ายเอกสาร ในบริเวณที่มีอากาศถ่ายเทสะดวก
- 2.6.3 ฝังก่อนที่ใส่ได้ ควรนำใบไปกำจัดโดยให้คนในขณะที่มีจิตติดใจ รวมไปถึงสิ่งที่มีที่
หนักและของ หรือสิ่งที่จะออกนอกพื้นที่การเดินขบวนด้วย
- 2.6.4 เช็กลักษณะของเอกสารที่มีระบบการเดินขบวนที่ปลอดภัย และมีภาพและบรรจุ
เศษผงที่มีภายในเครื่อง และมีระบบจัดการทำงานอัตโนมัติมีลักษณะบรรจุเศษผง
นอกไปเครื่องด้วยแล้ว
- 2.6.5 มีการบำรุงรักษาเครื่องที่เป็นประจำ
- 2.6.6 ไม่ควรใช้งานเครื่องถ่ายเอกสารไว้ในห้องที่มีคนนั่งทำงาน ควรจัดแยกไว้ในห้องถ่าย
เอกสารโดยเฉพาะ หรือไว้ในตู้ที่มีตู้ที่ปลอดภัยไปจากคนทำงาน และควรแน่ใจว่ามี
การระบายอากาศที่เหมาะสมภายในห้องนั้นด้วย
- 2.6.7 ไม่ควรมีผู้ใดใช้งานถ่ายเอกสารตลอดทั้งวัน โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้ที่มีปัญหา
ระบบทางเดินหายใจด้วย
- 2.6.8 สำหรับผู้ที่มีหน้าที่ให้บริการซ่อม หรือบำรุงรักษาเครื่องถ่ายเอกสาร ควรได้รับการ
ฝึกอบรม และควรสวมถุงมืออย่างหนาแน่นด้วย ขณะทำงานรวมทั้งหลีกเลี่ยงการ
สัมผัสโดยตรงกับลูกถ้วยด้วย
- 2.6.9 ผู้ที่ดูแลรับผิดชอบเครื่องถ่ายเอกสาร ควรได้รับการฝึกอบรมเกี่ยวกับการลดอันตราย
และการใช้สารเคมีที่ใช้ในการถ่ายเอกสาร รวมไปถึงการนำสารเคมีมาใช้
และการกำจัดของเสียด้วย



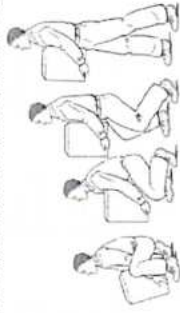
2.7 อุปกรณ์การป้องกันอันตรายส่วนบุคคล (PPE)



2.8 การยกย้ายวัสดุวัตถุดิบ

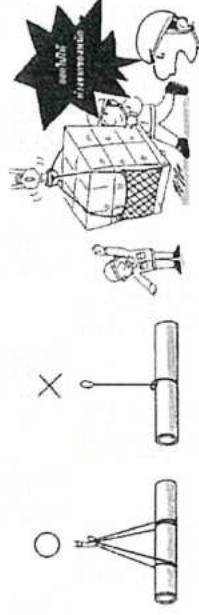
- 2.8.1 ห้ามยกสิ่งของของหนักเกิน 50 กิโลกรัมในแนวนอน และห้ามยกสิ่งของขึ้นลงของหนักเกิน 25 กิโลกรัมในแนวราบ
- 2.8.2 สี่วางและจัดเก็บสิ่งของที่วางทางเดินให้เรียบร้อยก่อนทำการยกของ
- 2.8.3 เมื่อทำการขนย้ายวัสดุสิ่งของที่มีความยาวด้วยมือเปล่า ให้แบกวัตถุนั้นไว้บนไหล่ โดยกอดวัตถุนั้นให้แน่น ไม่ปล่อยวัตถุด้านหน้าสูง และปล่อยวัตถุด้านหลัง ระดับหัวเข่าไว้วัตถุนั้นไปจนหมดในขณะเดียว หรือจะที่ผ่านทางเข้า
- 2.8.4 วัตถุที่วางซ้อนๆ กันควรใช้เชือกมัดให้เรียบร้อย เพื่อป้องกันมิให้วัตถุนั้นล้มไปขณะขนย้าย
- 2.8.5 ในการขนย้ายวัตถุที่ต้องใช้คนยกหลายคน ควรเลือกคนของยกถ่านนั้นไว้ริมขนาดความสูงและความแข็งแรงใกล้เคียงกัน
- 2.8.6 ในการยกของร่วมกับบุคคลอื่น จะต้องมีการเลือกใช้สัญญาณต่างๆ เพื่อสื่อสารและให้เป็นที่เข้าใจตรงกันของทุกฝ่าย
- 2.8.7 ยกของให้ถูกต้อง
- 1) ยืนไว้ชิดกับสิ่งของ วางเท้าข้างหนึ่งอยู่ด้านข้าง อีกข้างอยู่ด้านหลังถึงของ เพื่อป้องกันการเสียสมดุลของร่างกาย
 - 2) ย่อเข่าลง ให้ถนัดเป็นแนวตรง เพื่อรักษาสุขภาพขา โครงกระดูกกระดูกสันหลังให้เป็นแนว เพื่อกระดูกงอกของหมอนรองกระดูกสันหลังถึงเท้า กับ
 - 3) จับวัสดุสิ่งของไว้มั่นคง โดยใช้นิ้วจับ เพื่อป้องกันการลื่นหลุดมือ
 - 4) ถอยขา ยึดขา เพื่อถ่วงน้ำหนัก โดยใช้นิ้วจับจากด้านหลังขา และไปขณะที่ยืนขึ้น หลังจะอยู่ในแนวตรงหรือเป็นไปตามธรรมชาติ
 - 5) ไม่แขนชิดลำตัว ไม่ควรกางแขนออก และให้วัสดุสิ่งของที่จะยกอยู่ติดกับลำตัว

ให้มากที่สุด เพื่อให้ให้น้ำหนักของวัสดุสิ่งของผ่านลงถึงต้นขาทั้งสองข้าง ให้ศีรษะและกระดูกสันหลังอยู่ในแนวเดียวกัน คืออยู่ในแนวตรง ซึ่งจะช่วยให้มองเห็นทางเดินได้ชัดเจนไปขณะที่ยืนขึ้น และถอยขา ก้าวเดินไปจุดหมายอย่างมั่นคง ไม่รีบร้อน



2.9 การใช้เครื่อ

- 2.9.1 เครื่องที่มีขนาด 5 ลิ้นขึ้นไปจะต้องมีพนักงานขึ้นเครื่องที่มีใบอนุญาต สำหรับเครื่อที่ใช้บนที่สูง และเครื่อที่มีขนาดต่ำกว่า 5 ลิ้น จะอนุญาตให้ใช้ได้เฉพาะพนักงานที่ได้ผ่านหลักสูตรทางเทคนิคที่กำกับดูแล หรือการฝึกอบรมพิเศษเท่านั้น
- 2.9.2 การทำงานสลับกัน พนักงานที่จะปฏิบัติงานนี้ จะต้องเป็นผู้ผ่านหลักสูตรทางเทคนิคที่กำกับดูแล โดยอนุญาตให้ทำงานกับงานสลับกันที่มีน้ำหนัก 1 ตันหรือมากกว่าส่วนงานสลับกันที่มีน้ำหนักน้อยกว่า 1 ตันนั้น พนักงานสลับจะต้องเป็นผู้ที่ได้รับการแต่งตั้งและผ่านการอบรมหลักสูตรพิเศษ
- 2.9.3 พนักงานที่ถูกกำหนดให้เป็นผู้ช่วย พนักงานนั้นควรรีกรวมและเตรียมการและวิธีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับหัวหน้าที่มีคุณสมบัติเหมาะสม และปฏิบัติตามคำสั่งของหัวหน้าคนดังกล่าว
- 2.9.4 เครื่องมือประกอบเครื่อและสลับ จะต้องได้รับการตรวจสอบตามที่กำหนดทั้งก่อนและระหว่างการใช้งาน หากพบความผิดปกติให้หยุดการ ใช้งานทันที และรายงานให้หัวหน้างานรับทราบ
- 2.9.5 หลีกเลี่ยงการบรรทุกน้ำหนักเกิน การเขยื้อนในลักษณะพียงมุม และข้อแขวงหลุดเดี่ยว
- 2.9.6 ตรวจสอบดูข้อต่อเกี่ยวให้แน่นหนา และมีการเชื่อมอย่างถูกต้องก่อนยกสิ่งของ
- 2.9.7 ยกน้ำหนักให้สูงขึ้นในระดับที่ปลอดภัยก่อนเคลื่อนย้าย
- 2.9.8 พนักงานควบคุมจะต้อง ไม่ละสายตาไปจากวัตถุในระหว่างปฏิบัติงาน
- 2.9.9 ดำเนินการให้สัญญาณตามปกติ เพื่อให้เกิดความปลอดภัย
- 2.9.10 ไม่อนุญาตให้บุคคลใดๆ แม้แต่พนักงานเองอยู่ใกล้สิ่งของที่กำลังยกขึ้น
- 2.9.11 หลังจากดำเนินการเสร็จแล้ว ไปขึ้นเครื่องไปอยู่ตำแหน่งเดิมเมื่อเริ่มต้นใช้งาน



2.10 การให้รถยก (Forklift)

- 2.10.1 ผู้ที่ได้รับอนุญาตและผ่านการฝึกอบรมการขับขี่ซึ่งปลอดภัยเท่านั้นที่สามารถควบคุมรถยกได้
- 2.10.2 จัดให้มีผู้ให้สัญญาณทุกครั้งเมื่อปฏิบัติงาน
- 2.10.3 ไม่จอดติดขวางหรือจอดบริเวณทางลาดชัน และเมื่อเลิกใช้รถยกให้ไปจอดไว้บนบริเวณที่กำหนด ให้ไว้บนล้อ ปลดเบรกรถวาง จดงและดับเครื่องยนต์
- 2.10.4 ห้ามบรรทุกผู้โดยสารที่นั่งบนรถยกเพื่อลดอัตราความสามารรถของรถยกนั้น
- 2.10.5 ห้ามนั่งโดยปราศไปกับการยกโดยเด็ดขาด หรือห้ามขึ้นโดยสารบนงาของรถยก
- 2.10.6 ปฏิบัติตามกฎหมายจราจรและเครื่องหมายจราจรบนท้องถนน ที่ชัดเจน
- 2.10.7 ห้ามขับรถด้วยความเร็วเกินกำหนด
- 2.10.8 ต้องจัดให้มีผู้ถือการใช้ การตรวจสภาพ และการบำรุงรักษารถยก
- 2.10.9 ก่อนการปฏิบัติงานต้องมีการตรวจสอบรถยกก่อนทุกครั้ง
- 2.10.10 ห้ามทำการดัดแปลงหรือกระทำใดๆ ที่มีผลทำให้ความปลอดภัยในการทำงานของรถยกลดลง

2.10.11 ยกเข้าใกล้ตัวรถหรือสิ่งอื่นที่จะลดความมั่นคง

2.10.12 ห้ามเข้าไปใกล้ผู้ได้รับบาดเจ็บโดยเด็ดขาด

2.10.13 จัดให้มีสัญญาณเสียง และแสง วิทยุมาเตือนให้ทราบขณะรถเคลื่อนที่

2.10.14 การทำงานในเวลากลางคืน จัดให้มีแสงสว่างทั่วบริเวณตลอดเวลาที่ทำงาน



2.11 การทำงานบนที่สูง

ผู้ที่ปฏิบัติงานบนที่สูง ต้องมีสภาพร่างกายและจิตใจที่แข็งแรงและพร้อมที่จะทำงาน

2.11.1 การปฏิบัติงานบนที่สูงเกิน 2 เมตรขึ้นไป ต้องใช้เข็มขัดนิรภัยตลอดระยะเวลาที่มี

การปฏิบัติงาน หรือทำการกันคนตกที่แข็งแรงสมบูรณ์พร้อม รวมทั้งจัดตั้งข่ายป้องกันความปลอดภัยของถึงขอ

2.11.2 ต้องกับกรวย ดึงสายรัดความปลอดภัยให้ทราบ เพื่อหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บ

2.11.3 ต้องจัดกับได้ส่วนอื่น ขึ้น - ลง ให้ถูกต้องตามข้อกำหนด

2.11.4 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าบันไดหรือบันไดขึ้นลงมีความมั่นคงแข็งแรง พร้อมใช้งาน และมีความมั่นคงแข็งแรง

2.11.5 กรณีที่จำเป็นต้องทำงานบนที่สูงควรคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้อื่นด้วย บันไดจะลื่นไถลได้ตลอดเวลาและบันไดหรือบันไดขึ้นลงนั้นให้ติดกับอย่างมั่นคง

2.11.6 การใช้บันไดหรือบันไดขึ้นลงที่ไม่ได้ระดับ กัน และห้อย เป็นอันตรายอย่างมาก

2.11.7 ห้ามนำบันไดมาขึ้นลงบันไดเพื่อไม่ให้เข้า

2.11.8 การขึ้นลงบันไดให้ใช้บันไดขึ้นลง

2.11.9 ห้ามของบนบันได

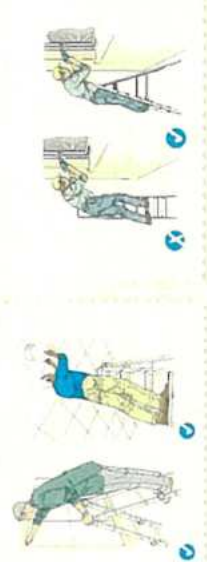
2.11.10 ห้ามใช้บันไดโดยไม่ระมัดระวัง

2.11.11 กรณีที่สูงขึ้นบนที่สูงซึ่งต้องตรวจสอบสภาพบันไดก่อนขึ้นไปขึ้นหรือลงโดยทันที

งานทุกงานหรืองานซึ่งผ่านช่วงเวลาที่ผิดปกติ

2.11.12 ห้ามรับภาระการทำงานหรือการทำงานเกินขีดความสามารถที่ระบุไว้

2.11.13 สำหรับงานหรือผู้ที่ขึ้นปฏิบัติงานในพื้นที่ยื่นออกมาหรือจากพื้นของอาคาร ก่อนเริ่มปฏิบัติงานจะต้องให้ผู้ปฏิบัติงานตรวจสอบพื้นที่ และทำการปฏิบัติงานภายใต้การควบคุมของบันไดหรือบันไดขึ้นลง



2.12 การใช้เครื่องมือช่าง

- 2.12.1 ไม่ประมาณการใช้งานและเก็บเครื่องมือช่าง โดยศึกษาวิธีใช้และเก็บรักษาก่อนลงมือปฏิบัติ
- 2.12.2 ก่อนที่จะใช้เครื่องมือเครื่องจักรใดๆ ควรศึกษาวิธีการใช้เครื่องมือเครื่องจักรนั้นให้ละเอียดก่อน
- 2.12.3 ตรวจสอบวัสดุอุปกรณ์และเครื่องมือใช้งานช่วงก่อนใช้งานทุกครั้ง ถ้าชำรุดควรรีบซ่อมแซมทันที
- 2.12.4 สวมเสื้อผ้าให้รัดกุมสะดวกต่อการเคลื่อนไหวในขณะปฏิบัติงาน ห้ามยาวรวบรัดเกินไปหรือขยับ
- 2.12.5 ควรเก็บอุปกรณ์และเครื่องมือแต่ละชนิดไปเรียนร้อยลงใช้งาน เพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นจากการสะบัดกลับ หรือถูกของมีคมบาดและกันแท่ง
- 2.12.6 ไม่ควร खेलกลับในขณะปฏิบัติงานเพราะอาจเกิดอุบัติเหตุที่ไม่คาดคิดได้
- 2.12.7 การใช้เครื่องมือที่ก่อให้เกิดประกายไฟ ห้ามมิให้ใช้จุดมือ และเส็ดผ้าที่เปียกน้ำมันปฏิบัติงาน
- 2.12.8 การปฏิบัติงาน โดยใช้เครื่องมือจะหรือตัด ควรใช้เครื่องมืออย่างชนิดที่เงินงานขณะจะนำหรือตัด
- 2.12.9 ไม่ควรทำความสะอาดเครื่องมือเครื่องจักรขณะที่กำลังเดินเครื่องทำงานอยู่
- 2.12.10 ห้ามเอื้อมมือโดยทั่วสายไฟ และถอดปลั๊กโดยการดึงที่สาย
- 2.12.11 การใช้เครื่องมือเชื่อมไฟฟ้าและเครื่องเชื่อมก๊าซ
 - 1) ควรหลีกเลี่ยงการใช้งานใกล้กับน้ำมันเชื้อเพลิง วัสดุไวไฟ หรือวัตถุระเบิด
 - 2) จะต้องจัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิง และถังน้ำไว้ให้พร้อมเพื่อใช้ดับไฟที่อาจเกิดขึ้น รวมทั้งตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีไฟหลงเหลืออยู่หลังจากเสร็จงาน
 - 3) มีอาการหรืออุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากประกายไฟและแสงจ้า
 - 4) สำหรับเครื่องมือเชื่อมด้วยไฟฟ้า ผู้ใช้ควรสวมรองเท้าที่มีฉนวนกันไฟ และพึงระวังมิให้นิ้ว เสื้อผ้า และพื้นเปียก
- 5) สำหรับเครื่องมือเชื่อมด้วยไฟฟ้า ต้องมีการต่อสายดินกับโครงโลหะของเครื่องเชื่อม ไฟฟ้าที่ต่อจากอุปกรณ์การเชื่อม

- 6) ถ้ารับเครื่องมือช่าง ที่คงและตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัยและมาตรฐานตามที่ที่เหมาะสมและสอดคล้องกับชนิดของก๊าซ
- 7) ตรวจสอบการรั่วไหล การหลุดหลวม การสึกหรอของอุปกรณ์ หรือสภาพที่ไม่ปลอดภัยทุกครั้งที่

2.12.12 การใช้เลื่อยมือ

- 1) ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ได้แก่ แวนตาบริกซ์ เพื่อป้องกันเศษโลหะกระเด็นเมื่อใบเลื่อยหักและสวมใส่รองเท้าที่รัดกุมเพื่อป้องกันของหนักตกลงทับเท้า
 - 2) เลื่อยที่ใช้ใบเลื่อยให้เหมาะสมกับงาน
 - 3) ขณะเลื่อยต้องระวังระมัดระวังความปลอดภัยเพราะใบเลื่อยอาจหักทำอันตรายแก่มือได้
 - 4) การทำงานจะอาศัยหลักข้อให้ใช้แรง น้ำหนักตามไป
- ### 2.12.13 การใช้ขวาน
- 1) เลื่อยที่ใช้ปากของขวานให้เหมาะสมกับร่องของหัวสกรูหรือสลักเกลียว
 - 2) ความหนาของปากขวานต้องพอดีกับร่องสกรู
 - 3) ไม่ควรถือขวานมาไว้ในมือขณะใช้ขวาน เพราะอาจจะพลาดหลุดมือได้
 - 4) อย่าใช้ขวานที่ชำรุด เช่น ด้านแตกหรือร้าว ปากที่งอหรือบิดงอ
 - 5) การขึ้นสกรูที่ขึ้นง่ายเกินไปไม่ควรใช้เพื่อลดการรื้อร้าวร่วนก่อน
 - 6) ห้ามใช้ขวานแทนสว่านหรือตะปูตอกและตะปูเกลียว
- ### 2.12.14 การใช้ประแจ
- 1) เลื่อยที่ใช้ประแจที่มีขนาดของปากและความยาวของด้ามเหมาะสมกับงานที่ใช้ ไม่ควรดัดด้ามให้ยาวกว่าเดิม
 - 2) ปากของประแจต้องไม่ชำรุด เช่น สลักรอก ถ่างออกหรือร้าว
 - 3) เมื่อสวมใส่ประแจเข้ากับหัวสกรูหรือหัวสกรูแล้ว ปากของประแจต้องแน่นพอดีและควบคุมหัวสกรู
 - 4) การขึ้นประแจไม่จำเป็นให้แน่นหรือหลวม ต้องใช้วิธีดึงเข้าตัวสกรู
 - 5) ควรเลือกใช้ประแจชนิดที่ปากปรับไม่ได้ก่อน เช่น ประแจเหวี่ยงหรือปากตาย ถ้าประแจเหล่านี้นี้ใช้ไม่ได้จึงค่อยเลือกใช้ประแจปรับได้
 - 6) การใช้ประแจปากปรับได้ ต้องปรับปากประแจให้แน่นกับหัวสกรูก่อน จึงค่อยออกแรงขึ้น

2.12.15 ml/min

- 1) เมื่อได้ดื่มให้รู้ว่ามีพิษประสาทถึงขนาดไหนๆ
- 2) สันนิษฐานเองถึงสิ่งใดก็ตาม ส่วนที่ปากของมีติดต้องไม่ให้
- 3) การไปดอยไฟแล้วให้รีบไปดอยไฟโดยเพราะจะมีอันตรายไป

2.12.16 n th roots

- 1) สมาชิกผู้กรรมาชิกอื่นสมัคร เช่น สมาชิกสมัคร เช่น สมาชิกสมัคร
- 2) สมาชิกผู้สมัคร
- 3) สมาชิกผู้สมัคร
- 4) สมาชิกผู้สมัคร
- 5) สมาชิกผู้สมัคร

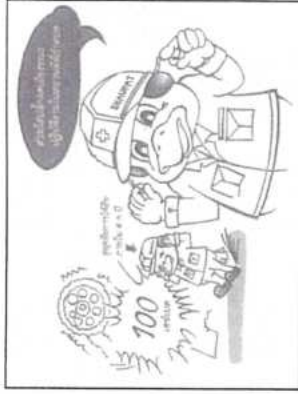
2.12.17 การให้คำปรึกษา

- 1) ก่อนใช้เครื่องเจ จะต้องตรวจสอบความพร้อมของเครื่องก่อนใช้เสมอ
ถ้าเครื่องชำรุดทางเป็นอันควรรอช่างผู้ปฏิบัติงานให้
- 2) การใช้งานเครื่องเจต้องจัดให้แน่นและจะต้องจับให้ถูกวิธี
- 3) ถ้าหาชิ้นตอนและวิธีการใช้เครื่องจะและวิธีการทำงานให้ถูกต้อง
- 4) จะต้องสังเกตให้ได้จุดของขนาดความปลอดภัย
- 5) จะต้องสวมผ้าตาปิดบังทั้งสองข้าง และกระเด็นเข้าตา
- 6) ขณะเจต้องจับแน่นและต้องกดกลิ้งวนไปกับชิ้นงานอย่างสม่ำเสมอ อย่ากระแทก
- 7) ก่อนจะตรวจสอบควรตรวจว่า บริเวณที่จะทำการเจจะมีเครื่องมือที่เกี่ยวข้องบ้างหรือไม่ถ้าขาด
อะไรจะปรับไม่
- 8) นั่นก็คือชิ้นตัวเชื่อมส่วนหัวอย่าไปสวี่ จะต้องเอาเข้าไปออกจนกว่าจับตอ
ส่วน อย่าชนเข้าไป

2.13 การทำงานกับไฟฟ้า

- 2.13.1 เฉพาะช่างไฟฟ้าเท่านั้นที่ได้รับอนุญาตให้ติดตั้งหรือซ่อมแซมอุปกรณ์ไฟฟ้า
- 2.13.2 ห้ามใช้อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุด โดยเด็ดขาด
- 2.13.3 เครื่องใช้ไฟฟ้าที่มีฉนวนสองชั้น
- 2.13.4 ย้ายสายไฟแบบหนีบที่ติดกับหรือเกี่ยววงเล็บยึดติดไปติดกับตรงไหนให้
- 2.13.5 ย้ายงานวัสดุสังเคราะห์จาก บริเวณตู้ไฟฟ้า หรือตู้ควบคุมไฟฟ้า และจะต้องปิดล็อกตลอดเวลา ยกเว้นกรณีที่ต้องปฏิบัติงานซ่อมแซมหรือบำรุงรักษาและต้องระมัดระวังโดยผู้ที่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเท่านั้น
- 2.13.6 เมื่อมีการซ่อมแซมอุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนใช้งาน ทบทวนสายไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ที่จะต้องดึงไปปฏิบัติงานไปพื้นที่รวมพร้อมทั้งตรวจสอบไฟส่องและงานภายในทันที
- 2.13.7 ตรวจสอบอุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนใช้งาน ทบทวนสายไฟฟ้าหรืออุปกรณ์ไฟฟ้าที่ตรวจสอบให้เจ้าหน้าที่ช่าง
- 2.13.8 ย้ายและติดตั้งตัวที่ไม่เกี่ยวข้อง โดยมีวิศวกรอนุญาต
- 2.13.9 เมื่อถ่วงน้ำหนักสิ่งให้ใช้สวิตช์ พนักงานควรตรวจสอบสถานะสัญญาณก่อนถ่วง
- 2.13.10 ย้ายใช้สวิตช์ใบที่ปิด หรือขณะที่ยกปิด
- 2.13.11 การเพิ่มผู้เข้าไปในสวิตช์และแผงสวิตช์ อาจเป็นเหตุทำให้เกิดการรั่ว การกราดตัวจริง ได้ ดังนั้นจึงต้องติดกลุ่มสวิตช์ที่มีขีด
- 2.13.12 ย้ายถอดตัวเข้าไปในกล่องสวิตช์ และแผงสวิตช์
- 2.13.13 ตรวจสอบสายไฟ และสายดินที่เคลื่อนที่อย่างกะทันหันให้ย้ายและยึดก่อนใช้ ถ้าใช้สายไฟ และสายดินที่ติดอยู่กับโครงงานชั่วคราว
- 2.13.14 ติดตั้งแผงสายดิน/สายไฟบนงานดินหรือพื้น เว้นเสียแต่อยู่ในภาวะที่มีสายดินถึงได้เท่านั้น
- 2.13.15 เมื่อมีการลากสายดินหรือสายไฟเคลื่อนที่บนพื้น ควรมีมาตรการที่เหมาะสมในการป้องกันมิให้อุปกรณ์สายดินหรือสายดินเคลื่อนที่จากตำแหน่งจากสายดินและจะต้องบันทึกสัญญาณ
- 2.13.16 เมื่อใช้ไฟฟ้าเพื่อ ไปติดตั้ง หรือยกขึ้นให้รับบาดเจ็บจากสายดินได้ โดยถ้าจำเป็นหรือวัสดุที่ขึ้นลงบนไฟฟ้า

2.14 การทำงานที่เสี่ยงตั้ง



- 2.14.1 สมาชิกต้องหลีกเลี่ยงที่จะปฏิบัติงานในสถานที่เสี่ยงภัยกับมาตรฐาน
- 2.14.2 ตรวจสอบอุปกรณ์ความปลอดภัย และอุปกรณ์ผลิตเสียงเป็นประจำเพื่อดูแลให้มีสมรรถนะในการลดเสียงอย่างสม่ำเสมอ
- 2.14.3 ห้ามมิให้ออดถอนอุปกรณ์ความปลอดภัยและอุปกรณ์ผลิตเสียง และห้ามมิให้ดำเนินการใดๆ ที่จะทำให้สมรรถนะของอุปกรณ์ลดลง
- 2.14.4 กระบวนการทำงานจะต้องสงบที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยจะต้องป้องกันมิให้มีเสียงกะเทาะหรือเสียงที่ไม่พึงปรารถนาใดๆ รวมความการทำงาน
- 2.14.5 พนักงานที่ทำงานอยู่ในที่ที่มีเสียงดัง จะต้องได้รับการตรวจสอบสภาพการได้ยินเป็นประจำ หรืออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

2.15 การใช้สารเคมีอย่างถูกต้องและปลอดภัย

- 2.15.1 อ่านฉลากภาชนะและข้อมูลสารเคมีก่อนใช้สารเคมีทุกครั้ง
- 2.15.2 ปฏิบัติตามคำแนะนำในการใช้สารเคมีและกฎความปลอดภัยทุกครั้ง
- 2.15.3 ให้ผู้ปกครองความปลอดภัยส่วนบุคคลทุกครั้งในขณะที่ทำงานกับสารเคมี
- 2.15.4 ถ้าไม่ทราบถึงข้อมูลอันตรายให้ถามหัวหน้างาน เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน หรือสามารถดูข้อมูลได้จากแท่นข้อมูลสารเคมีอันตรายประจำพื้นที่

- 2.15.5 ใช้เมื่อรวมการทำงานกับสารเคมีอย่างปลอดภัยเป็นประจำ
- 2.15.6 อย่าสวมคอนแทคเลนส์เข้าไปในบริเวณที่มีไอของสารเคมี
- 2.15.7 ห้ามสูบบุหรี่ ดื่มหรือกินอาหาร ในบริเวณที่มีไอของสารเคมี
- 2.15.8 ห้ามทานลงในกรต
- 2.15.9 ห้ามผสมสารเคมีกับสารอื่นๆ โดยไม่ทราบคุณสมบัติของสารเคมีนั้นๆ
- 2.15.10 ห้ามใช้ปากสูบลูบสารเคมี ต้องใช้หลอดเป่าลมสำหรับสูบลมเท่านั้น
- 2.15.11 หลีกเลี่ยงการหายใจเอาไอระเหยจากการเกิดปฏิกิริยาเคมีเข้าสู่ร่างกาย
- 2.15.12 ไม่ปีนกำแพงหรือสารเคมีที่รั่วซึมไม่ได้ใช้งาน
- 2.15.13 เก็บสารเคมีไวไฟ ด้วยภาชนะความดันให้ห่างจากแหล่งความร้อน
- 2.15.14 ขณะปฏิบัติงานควรมีผู้ช่วยยืนอยู่ข้างๆ รอสำหรับเซ็นถึงเคมีจะต้องมีขออนุญาตปฏิบัติงาน
- 2.15.15 รักษาความปลอดภัย ความปลอดภัยบริเวณรอบๆ ในสถานที่ทำงานเป็นประจำ
- 2.15.16 สิ่งนี้เพื่อให้ปลอดภัยครั้งหลังการปฏิบัติงานกับสารเคมี

ข้อควรระวังในการดับสารเคมี

- 1) แบ่งพื้นที่จัดเก็บตามประเภทและชนิดของสารเคมี และระบุรายชื่อสารเคมีให้ชัดเจน
- 2) ห้ามเก็บกรดหรือด่างรวมกับสารตัวทำละลาย
- 3) ห้ามเก็บสารเติมออกซิเจน (oxidizers) รวมกับสารตัวทำละลาย
- 4) ห้ามเก็บกรดรวมกับด่าง
- 5) เก็บสารเคมีไวไฟไว้ในตู้เก็บสารเคมีไวไฟ
- 6) อย่าทำให้เกิดประกายไฟ เช่น การเชื่อมหรือสูบบุหรี่บริเวณที่เก็บสารเคมีไวไฟ
- 7) เก็บภาชนะบรรจุสารเคมีให้อยู่ต่ำกว่าระดับสายตา เพื่อป้องกันอุบัติเหตุและสะดวกต่อการนำสารเคมีมาใช้
- 8) สารไวไฟต้องมีการลดสภาพดินที่ภาชนะบรรจุ
- 9) สารเคมีทุกชนิดต้องมีฉลากระบุชื่อ และระดับอันตรายของสารเคมี
- 10) จัดให้มีอุปกรณ์ดับสารเคมีไว้ประจำพื้นที่

2.16 การทำงานก่อสร้างและการใช้เครื่องมือหนัก

- 2.16.1 จัดให้มีคู่มือควบคุมการทำงานที่อันตรายจากโรคภัยอันตรายและขณะทำงานทุกชนิด
- 2.16.2 เครื่องมืออุปกรณ์ที่มีผลกระทบต่อสุขภาพอันตรายในบริเวณส่วนที่ระบุ ส่วนที่
ถ้ากำลังใช้ให้ขีดจำกัด
- 2.16.3 ห้ามใช้ใกล้ส่วนของเครื่องจักรที่จะส่งมอบหรือวิ่ง
- 2.16.4 ถ้าเป็นอุปกรณ์ที่เกี่ยวกับไฟฟ้า ต้องมีจุดที่ติดตั้งสายดินเพื่อป้องกันกระแสไฟฟ้ารั่ว
และต้องมีการเดินสายไฟอย่างปลอดภัย
- 2.16.5 ผู้ที่ทำงานกับเครื่องจักร ต้องสวมเครื่องป้องกันอันตรายตามสภาพและลักษณะงาน
- 2.16.6 ผู้ทำงานเกี่ยวกับเครื่องจักรต้องผ่านการอบรม
- 2.16.7 เครื่องจักรและอุปกรณ์จะต้องได้รับการตรวจรับรองสภาพประจำปีและมีใบประวัติและ
ประวัติ
- 2.16.8 มีที่ปิดบังประกายไฟของเครื่องจักร
- 2.16.9 เมื่อซ่อมแซมเครื่องใช้ไฟฟ้า “ห้ามซ่อม ห้ามเปิดสวิตช์”
- 2.16.10 ห้ามใช้เครื่องมือ เครื่องจักรผิดประเภท
- 2.16.11 ห้ามถือเครื่องมือโดยที่สายไฟ และกเคตลัดโดยการดึงที่สาย
- 2.16.12 เมื่อเครื่องมือเครื่องจักรชำรุด ต้องหยุดใช้งาน โดยตัดสวิตช์ไฟ และแขวนป้าย
“ชำรุดห้ามใช้” พร้อมส่งซ่อมทันที
- 2.16.13 ห้ามโดยสารไปบนรถหรือเครื่องจักรที่ไม่ได้ทำให้โดยสารโดยสาร
- 2.16.14 ต้องมีแผนงานด้านความปลอดภัยในงานก่อสร้าง
- 2.16.15 พื้นที่ทำงานที่มีความสูงตั้งแต่ 1.5 เมตรขึ้นไปต้องมีบันไดหรือทางลาดพร้อมทั้ง
ติดตั้งราวกันรั้วรั้วกัน
- 2.16.16 ที่รั้วกันนั้น โดยยกบริเวณก่อสร้างทั้งหมด โดยรั้วสูงไม่น้อยกว่า 2 เมตร เพื่อป้องกัน
ไม่ให้สัตว์เข้าเข้ามาในเขตก่อสร้าง
- 2.16.17 ในสถานที่ที่ก่อสร้างสิ่งที่มีการแบ่งเขตก่อสร้างอย่างชัดเจน โดยแบ่งเขตที่ปลอดภัย
ออกมาบริเวณก่อสร้างที่จัดเก็บเครื่องมือ เครื่องจักร ที่เก็บวัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้
แล้วหรือส่ง ไม่ใช้ตกไปที่บริเวณที่ขย

- 2.16.18 สถานที่ที่อันตรายทุกแห่งในเขตก่อสร้าง ต้องมีป้ายแสดงอันตรายหรือข้อควรปฏิบัติ
สำหรับผู้ที่เข้าไปในบริเวณดังกล่าว ซึ่งป้ายสัญลักษณ์ต้องมีความชัดเจนและ
เห็นได้ชัดเจนตามแสดงและสัญลักษณ์ที่เป็นสื่อสากลที่ทุกคนสามารถเข้าใจได้ขย
- 2.16.19 รถอู่หรือรถบรรทุกมีผู้ขับขี่คนเดียวและมีเจ้าหน้าที่ควบคุมรถอยู่ด้วย
- 2.16.20 ยานพาหนะก่อสร้างในที่ซึ่งรถอู่หรือที่ที่ไม่มีหมกั้น ควรทำงานและนิยเข้า
บริเวณที่อยู่กับการรถ
- 2.16.21 ก่อนและหลังการใช้เครื่องมือเครื่องจักรทุกครั้งต้องมีการตรวจสอบและซ่อมแซม
แก้ไขก่อนหรือหลังการใช้ทุกครั้ง
- 2.16.22 ติดป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ไปในพื้นที่ก่อสร้าง
- 2.16.23 จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานก่อสร้างเกี่ยวกับการทำงานเป็นระยะ
- 2.16.24 ห้ามเข้าพื้นที่อันตรายก่อสร้างขณะที่ได้รับการทำงานเป็นระยะ
- 2.16.25 จัดทำป้าย “อันตราย” “ห้ามสูบบุหรี่” “ห้ามทำให้อุปกรณ์ไฟฟ้า” หรือ “ห้ามพกพา
อุปกรณ์สำหรับรับจุดไฟหรือวัตถุไฟ” บริเวณที่เกี่ยวกับวัตถุไฟ
- 2.16.26 จัดเตรียมอุปกรณ์ดับเพลิงแบบเคลื่อนย้ายได้ที่เหมาะสมทุกจุดที่มีคนเชื่อมโลหะ
- 2.16.27 จัดให้มีแผนผังวงจรไฟฟ้าซึ่งมีวิศวกรลงนามรับรอง
- 2.16.28 ห้ามให้คนมาลงไปในงานในรูเจาะ รูคุด บูลม บัด ๆ ที่มีความลึกเกิน 2 เมตร และ
กว้างน้อยกว่า 75 ซม.
- 2.16.29 ผู้ปฏิบัติงานต้องสวมหมวกกันการที่ครอบม มีผู้ถือกร ใช้เครื่องมือการ ให้
สัญญาณ มีป้ายติดที่หน้าบั้นอกและป้ายแนะนำการใช้
- 2.16.30 การก่อสร้างกำแพงหรือสิ่งก่อสร้างให้วิศวกรควบคุม
- 2.16.31 การให้สัญญาณต้องมีการควบคุมแบบและความปลอดภัย
- 2.16.32 เครื่องจักรและบันไดต้องจัดให้วิศวกรควบคุมความปลอดภัยด้วยวิศวกร
การให้ขย
- 2.16.33 จัดให้มีการจัดตั้งกลุ่มผู้ขนพื้นผิวถนนทั้งในและนอกบริเวณการก่อสร้างเพื่อลด
ปริมาณฝุ่น
- 2.16.34 จัดให้มีการเก็บกวาดฝุ่นและเศษวัสดุตามพื้นบริเวณการก่อสร้างเพื่อป้องกันการขย
กระจายฝุ่นในประจํา

2.17 กฎระเบียบสำหรับผู้รับเหมา

- 2.17.1 เอกสารที่ต้องเตรียมด้านความปลอดภัย ก่อนเข้ามาปฏิบัติงาน
 - แจ้งรายชื่อผู้ที่จะเข้ามาปฏิบัติงาน
 - เอกสารการวิเคราะห์งานเพื่อความปลอดภัย (Job Safety Analysis)
 - สำเนาเอกสารงานการทดสอบส่วนประกอบและอุปกรณ์ เครื่องจักรต่างๆ
 - สำเนาใบรับรองผ่านการฝึกอบรมความปลอดภัยการใช้อุปกรณ์ เครื่องจักรนั้นๆ
 - สำเนาใบรับรองผ่านการศึกษาอบรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงานตามกฎหมาย
 - สำเนาใบรับรองผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับบริหาร หัวหน้างาน เทคนิค เทคนิคขั้นสูง วิชาชีพ (ถ้ามี)
 - เอกสารอื่นๆตามที่กฎหมายกำหนด
- 2.17.2 ต้องขอใบอนุญาตทำงานก่อนปฏิบัติงานทุกครั้ง
- 2.17.3 ติดต่อกับวิศวกรความปลอดภัย หรือ AS แจ้งจุดประสงค์การขอเข้าพื้นที่และติดบัตรตลอดเวลามือถืออยู่ในพื้นที่
- 2.17.4 ต้องปฏิบัติตามกฎจราจร โดยให้ความเร็วได้ไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมงในถนนสายหลัก และให้จอดรถบริเวณที่จัดไว้ให้เท่านั้น
- 2.17.5 ต้องแต่งกายให้เหมาะสมกับสภาพการทำงาน เตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้พร้อม และสวมใส่อุปกรณ์ขณะปฏิบัติงานทุกครั้ง
- 2.17.6 ต้องเตรียมอุปกรณ์ฉุกเฉินให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ
- 2.17.7 ต้องมีมาตรการป้องกันผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมจากการปฏิบัติงาน
- 2.17.8 ต้องปฏิบัติตามนโยบายเตือน และกฎระเบียบความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
- 2.17.9 หากจากปฏิบัติงานเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ทำความสะอาดพื้นที่และเก็บอุปกรณ์ให้เรียบร้อย
- 2.17.10 ขณะและของเสียที่เกิดจากการปฏิบัติงาน ให้ผู้รับเหมานำกลับไปที่กำจัดเอง
- 2.17.11 การปฏิบัติงานกฎระเบียบด้านความปลอดภัย มีผลต่อการประเมินคะแนนของผู้รับเหมา

หมวดที่ 3

วินัยและโทษทางวินัย

เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงานและความเป็นระเบียบเรียบร้อยของสภาพแวดล้อมภายในบริษัท จึงกำหนดข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเพื่อให้ทุกคนปฏิบัติงาน หากผู้ใดละเมิดสิ่งผิดวินัย ให้ถือว่าผู้นั้นกระทำความผิด และจะต้องพิจารณาให้ได้รับโทษตามลักษณะแห่งความผิดตามสมควรแก่กรณี

3.1 ลักษณะความผิดทางวินัยว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงาน

ฝ่าฝืน ทลิดเลื่อง ชดชื่น ไม่ปฏิบัติตาม และ/หรือเพิกเฉยต่อความปลอดภัย ตามข้อบังคับว่าด้วยความปลอดภัยฯ ฉบับนี้ รวมทั้งกฎระเบียบและกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานซึ่งประกาศใช้ในขณะนั้น

3.2 มาตรการ บทลงโทษ

บริษัทกำหนดมาตรการและบทลงโทษแก่ผู้เข้าในเขต AS ตามความหนักเบาของการกระทำผิดหรือการฝ่าฝืนกฎระเบียบ โดยจะมีบทลงโทษสถานใดก็ได้ที่ไม่จำเป็นต้องลงโทษตามลำดับข้อ ดังนี้

- 4.2.1 ตักเตือนด้วยวาจา
- 4.2.2 ตักเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร และให้แจ้งกับมาตรการการแก้ไข
- 4.2.3 ไม่อนุญาตให้เข้ามาในเขตห้าม AS
- 4.2.4 ปรับตามที่กฎหมายกำหนด

ประกาศ ณ วันที่ 1 กรกฎาคม 2560

ลงชื่อ.....
(นายเทพรัตน์ เหลืองสุวรรณ)
ตำแหน่ง ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร



ความปลอดภัยเป็นหน้าที่ของทุกคน

SAFETY IS EVERYONE'S

RESPONSIBILITY

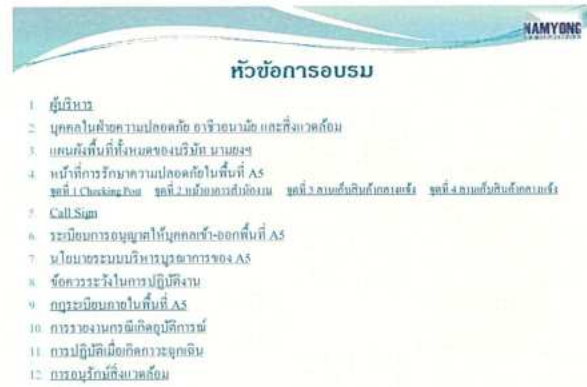
13๗

เอกสารการอบรมเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย





1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12

หน้าที่ของ เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและงาน Information

5. ประพจน์กลับกัน

- [illegible]



13

หน้าที่ยของ รปภ. ภายนอก A5

หน้าที่ของ รปภ. ภายนอก A5

- [illegible]



14

Call Sign ภายในท่าเรือ A5

Call Sign ภายในท่าเรือ A5

[illegible]

15

ขั้นตอนการปฏิบัติผู้เข้ามาในพื้นที่ A5

ขั้นตอนการปฏิบัติผู้เข้ามาในพื้นที่ A5

[illegible]

© 2000 Blackwell Science Ltd, *Journal of Internal Medicine* 247: 105–112



16

ขั้นตอนการปฏิบัติขั้นสูงในพิมพ์ที่ A5

ขั้นตอนการปฏิบัติผู้เข้ามาในพื้นที่ A5

[illegible]

www.sagepub.com/journalsPermissions.nav

17

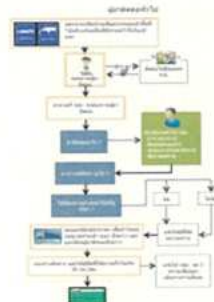
คำถามเบื้องต้นที่เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย

คำถามเบื้องต้นที่เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย
ที่ต้องถามผู้มาติดต่อ

ស្នូលពិតត្រូវតែទៅ

สำนักงานการรับแจ้งการขอรับทุนการศึกษา

1. นกที่คิดจะไต่กรง ?
 - ✓ คิดถึงสัตว์เลี้ยง
 - ✓ คิดถึงสิ่งมีชีวิต
 - ✓ ตัวของสมาชิกในสวนไว้ม
 - ✓ คิดถึงของมีค่าในสวน
2. ไต่กรงเพราะนกอยากเข้าหาคุณหรือไม่ ?
 - ✓ นกชอบเข้าใกล้เรา ?
 - ✓ ไม่มีการเข้าใกล้แล้วหรือเปล่า ?
 - ✓ ไต่กรงเพราะคิดถึงนกของคุณหรือไม่ ?
3. หากนกของคุณอยู่ตลอดเวลาที่เข้าหาคุณนกนั้นน่าจะสุขภาพดี



18



19



20



21



22



23



24



25



26



27



28



29



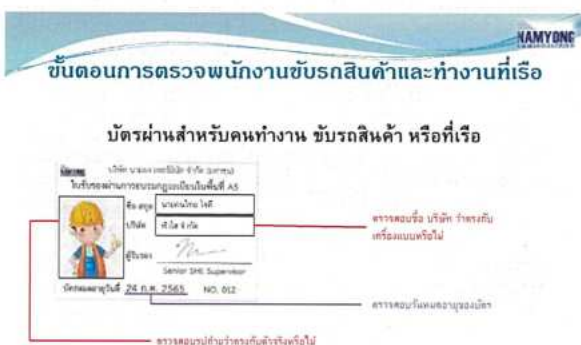
30



31



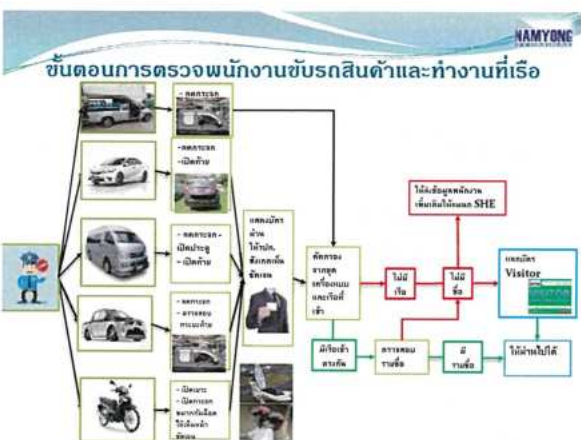
32



33



34



35



36

กลุ่มบุคคลที่ปฏิบัติงานอยู่ภายในท่าเรือ A5 นอกเหนือจากพนักงาน บริษัท นามยองฯ

2. Car Maker

- TOYOTA
- HONDA
- MITSUBISHI
- ISUZU
- ATC.

3. other

- บริษัท ใดก็ได้ ที่ขายรถ จักรกล
- บริษัท ออโต้ เกียร์ (เอช) จำกัด

ACT



37

จุดสังเกตบัตรผ่าน




38

ตรวจสอบทรัพย์สินมีมูลค่าก่อนปล่อยผ่านออกจากเขต A5

เชือกสัดชิง

โซ่

เครื่องมือ และ ชิ้นส่วนโลหะต่างๆ




39

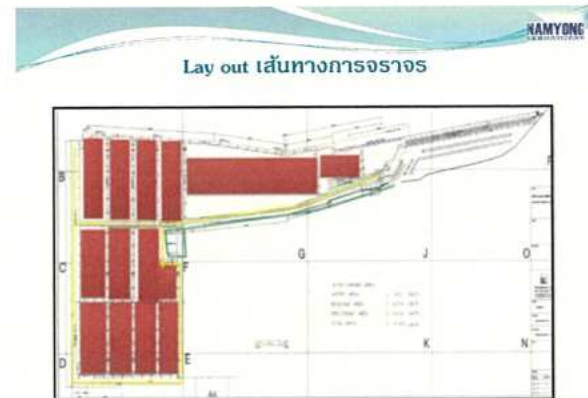


40

จุดสังเกตใบนำของออก



41



42



49



50



51



52



53



54

KAMYONG

อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)

55

KAMYONG

อุบัติเหตุ อุบัติการณ์

- ❖ **อุบัติการณ์ (Incident)** หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ ที่เกิดขึ้นแล้วมีผลให้เกิด **อุบัติเหตุ** หรือเหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (near miss) จากเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงาน
- ❖ **เหตุการณ์เกือบเกิดอุบัติเหตุ (near miss)** หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ แต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีแนวโน้มที่จะเกิดอุบัติเหตุ
- ❖ **อุบัติเหตุ (Accident)** หมายถึง เหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ ที่อาจจะเกิดจากการที่ไม่ได้คาดการณ์ไว้ล่วงหน้า หรือไม่ทราบล่วงหน้า หรือขาดการควบคุม แต่เมื่อเกิดขึ้นแล้วมีผลให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเจ็บป่วยจากการทำงาน หรือการเสียชีวิต หรือความสูญเสียต่อทรัพย์สิน หรือความเสียหายต่อสภาพแวดล้อมในการทำงานและสิ่งแวดล้อม (จากเหตุการณ์ที่เกี่ยวข้องกับงาน)

56

KAMYONG

สาเหตุของการเกิดอุบัติเหตุ

57

KAMYONG

เหตุการณ์คุกคามความปลอดภัย

- เหตุการณ์คุกคามความปลอดภัย (Security incident) หมายถึง การกระทำหรือสถานการณ์ที่น่าสงสัย ใดๆ ที่คุกคามการรักษาความปลอดภัยของเรือ หรือท่าเรือ หรือการปฏิบัติการระหว่างเรือกับท่าเรือ หรือกิจกรรมระหว่างเรือกับเรือใด ๆ
- ภัยคุกคามความปลอดภัยของเรือและท่าเรือ (Security Threats) หมายถึง องค์ประกอบของข้อมูลความสามารถและความตั้งใจของกลุ่มการร้ายในการลงมือปฏิบัติการผู้โจมตีเป้าหมายของเรือและท่าเรือ เช่น การลักขโมยสินค้า (Pilferage and Theft) การลักลอบขนยาเสพติด (Illicit drugs smuggling) คนแอบซ่อนลงเรือ (Illegal migrants and stowaways) โจรสลัดหรือปล้นสดมภ์เรือ (Piracy and armed robbery against ship) การก่อวินาศกรรม (Sabotage) การก่อการร้ายสากล (Terrorism) การลอบวางระเบิด (Bombing) การยึดยานพาหนะ (Hijacking) การลักพาคน (Kidnapping) การวางเพลิง (Arson) การลอบสังหาร (Assassination) การจับตัวประกัน (Hostage taking) การจู่โจมใจ (Ambush) เป็นต้น
- จุดเปราะบาง (vulnerability) หมายถึง จุดอ่อนหรือความน่าจะเป็นเป้าหมายต่อการโจมตี เช่น รั้วชำรุด ประตูชำรุด บริเวณอับสายตา เป็นต้น

58

KAMYONG

การรายงานอุบัติการณ์

59

KAMYONG

แผนสารเคมีหก

60



61



62



63



64



65



66

หน้าที่ของ รปภ. เมื่ออยู่ในภาวะฉุกเฉิน

- ปิดกั้นบริเวณบริษัท และอนุญาตเฉพาะผู้เกี่ยวข้องที่ได้รับอนุญาตเท่านั้นผ่านเข้า-ออกได้ เมื่อได้รับคำสั่งจากเจ้าหน้าที่ของฝ่ายความปลอดภัย
- ควบคุมดูแลผู้ซื้อเข้ามายังนอก
- ห้ามไม่ให้มีการให้ข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์แก่บุคคลภายนอกเด็ดขาด
- รับคำสั่งจากหัวหน้าชุด รปภ. และเจ้าหน้าที่ของฝ่ายความปลอดภัย
- รายงานสถานการณ์ให้เจ้าหน้าที่ของฝ่ายความปลอดภัย และเจ้าหน้าที่ของลูกค้าที่ได้รับผลกระทบ (กรณีที่มีลูกค้า) ได้รับทราบ
- รายงานสถานการณ์ให้สายตรวจได้รับทราบ
- แจ้งหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง เช่น ตำรวจ สันติบาล หน่วยแพทย์ฉุกเฉิน (เฉพาะพื้นที่นอกท่าเรือ A5 และหรือไม่สามารถติดต่อเจ้าหน้าที่ที่ได้รับผลกระทบได้)
- เขียนรายงานเหตุการณ์ส่งภายใน 24 ชั่วโมง

67

หน้าที่ของ ประชาสัมพันธ์ เมื่ออยู่ในภาวะฉุกเฉิน

- โทรศัพท์แจ้งทุกฝ่ายให้รับทราบ
- เดินทางไปที่จุดรวมพล
- ปฏิบัติตามคำสั่งของผู้อำนวยการแผนฉุกเฉินอย่างเคร่งครัด
- ห้ามไม่ให้การให้ข้อมูลเกี่ยวกับเหตุการณ์แก่บุคคลภายนอกเด็ดขาด

68

องค์ประกอบของไฟ



69

การเลือกใช้ถังดับเพลิง



70

การเลือกใช้ถังดับเพลิง



71

การใช้ถังดับเพลิง



72



73



74



75



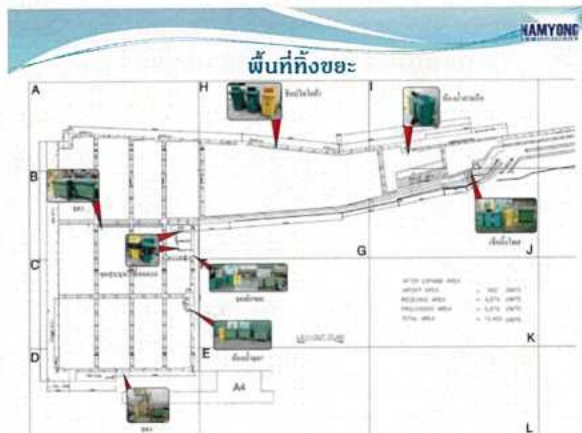
76



77



78



79



80



81



82



83



84



หมวดที่ 3 วินัยและโทษทางวินัย

ลักษณะความผิด คือ ผ่าฝืน หลักเสียง ขัดขึ้น ไม่ปฏิบัติตามและหรือเพิกเฉย ต่อหลักความปลอดภัย ตามข้อบังคับคู่มือว่าด้วยความปลอดภัยฯ ฉบับนี้ รวมทั้งกฎระเบียบและกฎหมายว่าด้วยความปลอดภัยในการทำงานซึ่ง ประกาศใช้ในขณะนั้น

มาตรการ บทลงโทษ

ตามความหนักเบาของการกระทำผิดหรือการฝ่าฝืนกฎระเบียบ โดยจะมี บทลงโทษสถานใดก็ได้ไม่จำเป็นต้องลงโทษตามลำดับข้อ ดังนี้

- ตักเตือนด้วยวาจา
- ตักเตือนเป็นลายลักษณ์อักษร และให้แจ้งกลับมาตรวจการแก้ไข
- ไม่อนุญาตให้เข้ามาในเขตทำเรือ A5 หรือพื้นที่อื่นๆ
- ปรับตามกฏหมายกำหนด

14ข

บันทึกอุบัติเหตุ
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



สถิติการเกิดอุบัติเหตุ กรกฎาคม – ธันวาคม 2567

Accident Type	Case						Accident Collect	Target
	July	Aug	Sep	Oct	Nov	Dec		
Operate (NYT/Sub-contract)	0	0	0	0	0	0	0	0
Operate (Customer)	0	0	0	0	0	0	0	0
Other	0	0	0	0	0	0	0	0
Summary Accident	0	0	0	0	0	0	0	0

เดือนกรกฎาคม – ธันวาคม 2567 ไม่มีอุบัติเหตุร้ายแรงจากการขนส่งทางบกและทางน้ำ

15ข

บันทึกปริมาณรถวิ่งผ่านเข้า-ออกโครงการ
และชนิด -จำนวนเรือที่เข้าเทียบท่าของโครงการ



บันทึกปริมาณรถรับส่งสินค้าเข้า-ออก
ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567

เดือน/2567	ปริมาณรถ	
	เทรลเลอร์	Car Carrier
กรกฎาคม	456	2,329
สิงหาคม	495	3,213
กันยายน	366	3,136
ตุลาคม	426	2,662
พฤศจิกายน	595	3,106
ธันวาคม	497	1,565
รวม	2,835	16,011
เฉลี่ย/เดือน	473	2,669

16ข

ผลการตรวจสุขภาพ
ประจำปี 2567

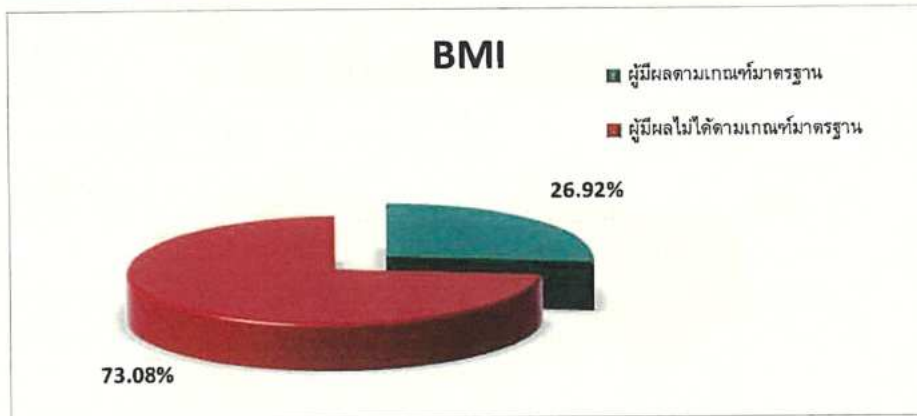


รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2567

บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)

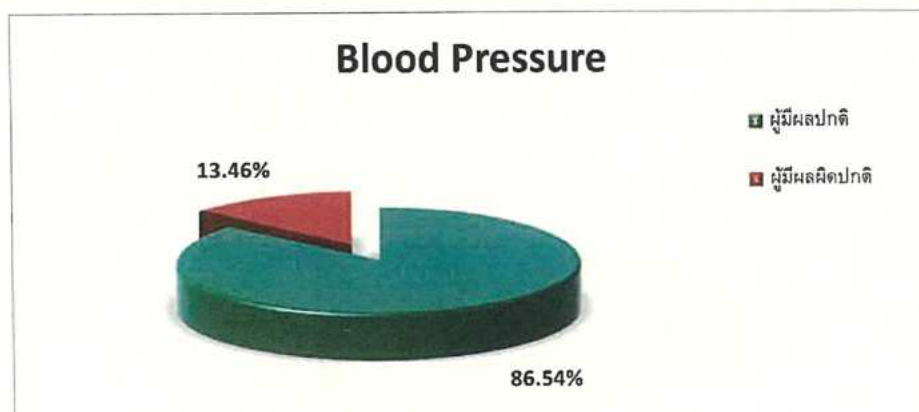
ผลการตรวจวัดดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI)

	จำนวนคน	เปอร์เซ็นต์
ผู้มีผลตามเกณฑ์มาตรฐาน	14	26.92
ผู้มีผลไม่ได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน	38	73.08
ผู้ตรวจทั้งหมด	52	100%



ผลการตรวจวัดความดันโลหิต (Blood Pressure)

	จำนวนคน	เปอร์เซ็นต์
ผู้มีผลปกติ	45	86.54
ผู้มีผลผิดปกติ	7	13.46
ผู้ตรวจทั้งหมด	52	100%

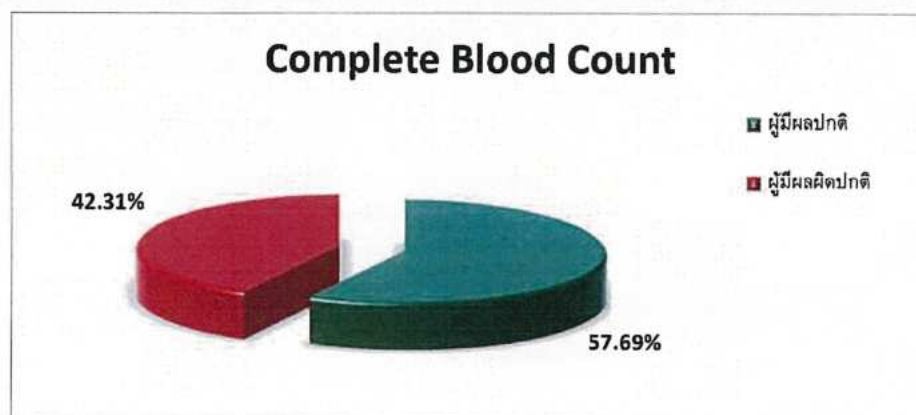


รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2567

บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)

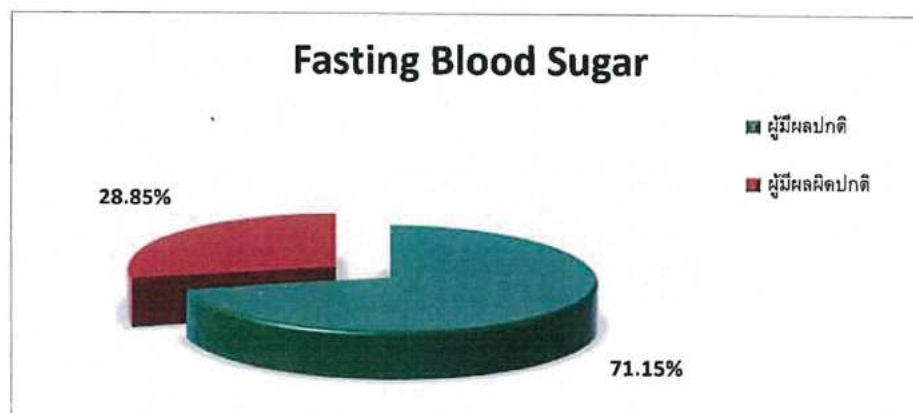
ผลการตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (Complete Blood Count)

	จำนวนคน	เปอร์เซ็นต์
ผู้มีผลปกติ	30	57.69
ผู้มีผลผิดปกติ	22	42.31
ผู้ตรวจทั้งหมด	52	100%



ผลการตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (Fasting Blood Sugar)

	จำนวนคน	เปอร์เซ็นต์
ผู้มีผลปกติ	37	71.15
ผู้มีผลผิดปกติ	15	28.85
ผู้ตรวจทั้งหมด	52	100%

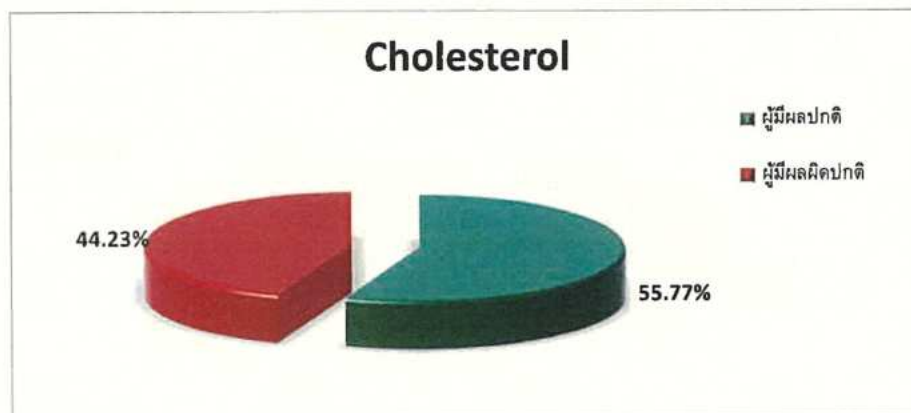


รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2567

บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)

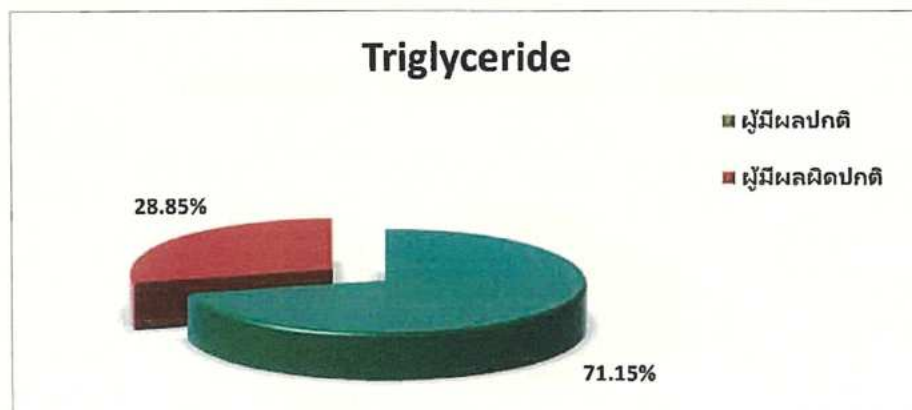
ผลการตรวจระดับไขมันคอเลสเตอรอลในเลือด (Cholesterol)

	จำนวนคน	เปอร์เซ็นต์
ผู้มีผลปกติ	29	55.77
ผู้มีผลผิดปกติ	23	44.23
ผู้ตรวจทั้งหมด	52	100%



ผลการตรวจระดับไขมันไตรกลีเซอไรด์ในเลือด (Triglyceride)

	จำนวนคน	เปอร์เซ็นต์
ผู้มีผลปกติ	37	71.15
ผู้มีผลผิดปกติ	15	28.85
ผู้ตรวจทั้งหมด	52	100%

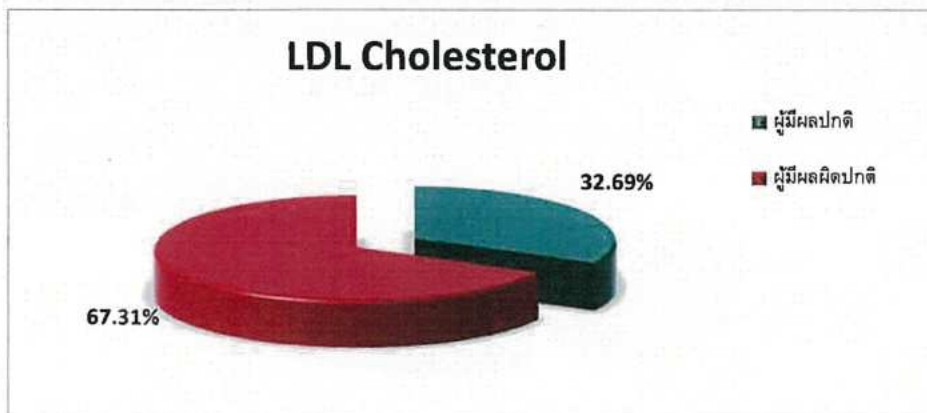


รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2567

บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)

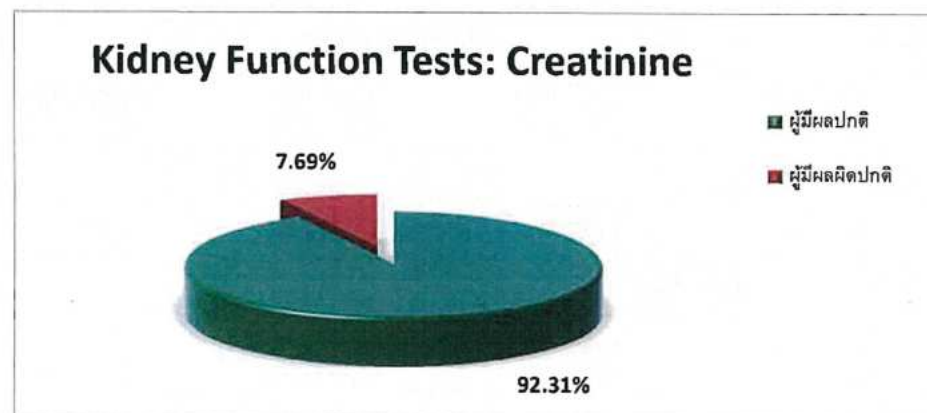
ผลการตรวจระดับไขมันความหนาแน่นต่ำ (LDL Cholesterol) ในเลือด

	จำนวนคน	เปอร์เซ็นต์
ผู้มีผลปกติ	17	32.69
ผู้มีผลผิดปกติ	35	67.31
ผู้ตรวจทั้งหมด	52	100%



ผลการตรวจการทำงานของไต (BUN,Creatinine)

	จำนวนคน	เปอร์เซ็นต์
ผู้มีผลปกติ	48	92.31
ผู้มีผลผิดปกติ	4	7.69
ผู้ตรวจทั้งหมด	52	100%

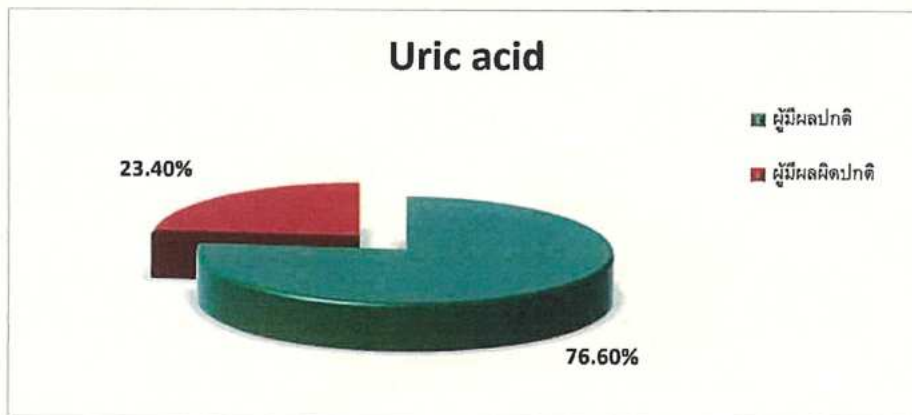


รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2567

บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)

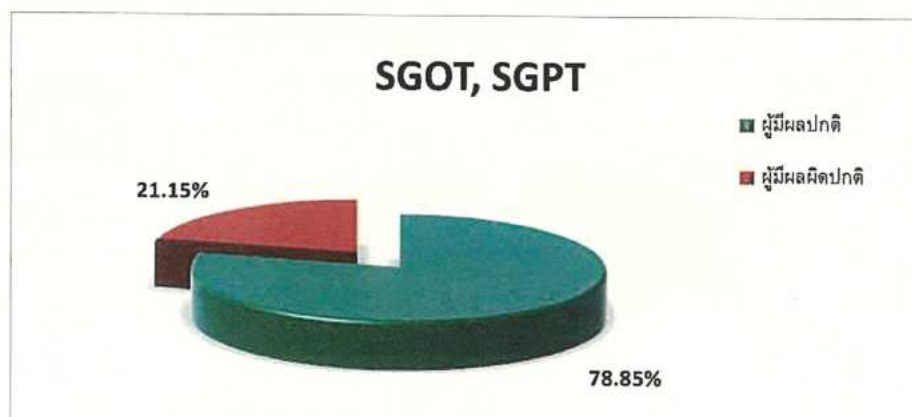
ผลการตรวจระดับกรดยูริกในเลือด (Uric acid)

	จำนวนคน	เปอร์เซ็นต์
ผู้มีผลปกติ	36	76.60
ผู้มีผลผิดปกติ	11	23.40
ผู้ตรวจทั้งหมด	47	100%



ผลการตรวจค่าการทำงานของตับ (SGOT,SGPT)

	จำนวนคน	เปอร์เซ็นต์
ผู้มีผลปกติ	41	78.85
ผู้มีผลผิดปกติ	11	21.15
ผู้ตรวจทั้งหมด	52	100%

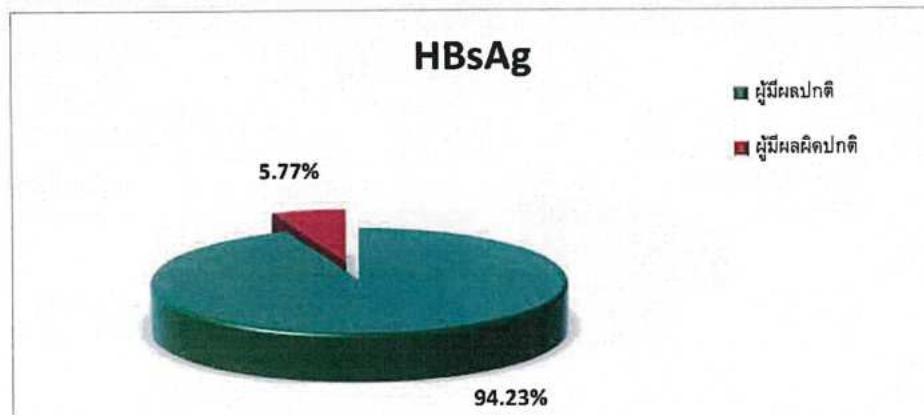


รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2567

บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)

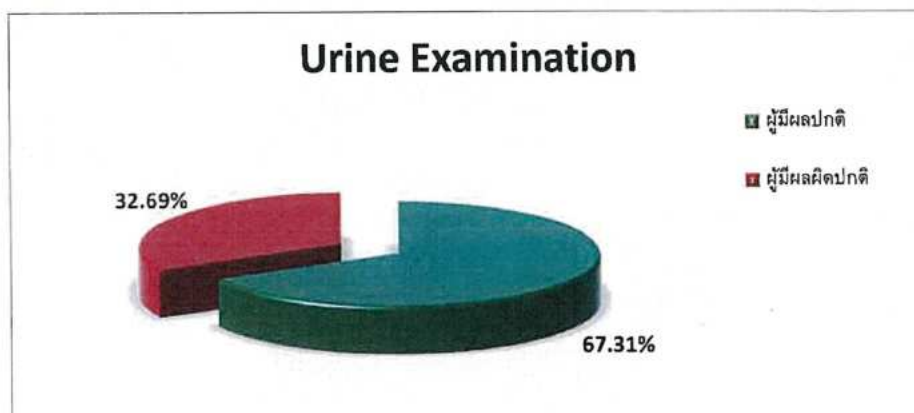
ผลการตรวจหาเชื้อไวรัสตับอักเสบบี (HBsAg)

	จำนวนคน	เปอร์เซ็นต์
ผู้มีผลปกติ	49	94.23
ผู้มีผลผิดปกติ	3	5.77
ผู้ตรวจทั้งหมด	52	100%



ผลการตรวจปัสสาวะ (Urine Examination)

	จำนวนคน	เปอร์เซ็นต์
ผู้มีผลปกติ	35	67.31
ผู้มีผลผิดปกติ	17	32.69
ผู้ตรวจทั้งหมด	52	100%

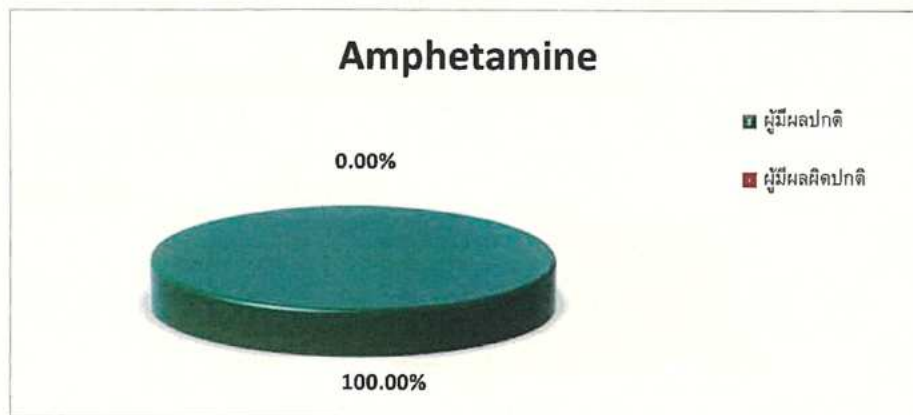


รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2567

บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)

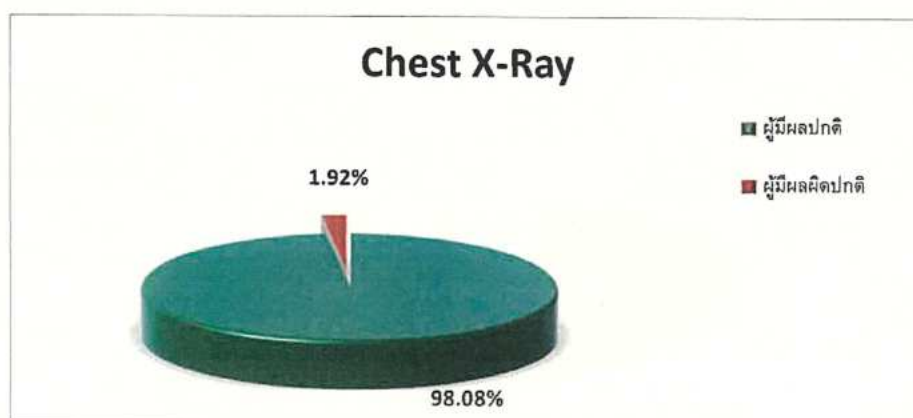
ผลการตรวจสาร Amphetamine ในปัสสาวะ

	จำนวนคน	เปอร์เซ็นต์
ผู้มีผลปกติ	52	100.00
ผู้มีผลผิดปกติ	0	0.00
ผู้ตรวจทั้งหมด	52	100%



ผลการตรวจเอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray)

	จำนวนคน	เปอร์เซ็นต์
ผู้มีผลปกติ	51	98.08
ผู้มีผลผิดปกติ	1	1.92
ผู้ตรวจทั้งหมด	52	100%

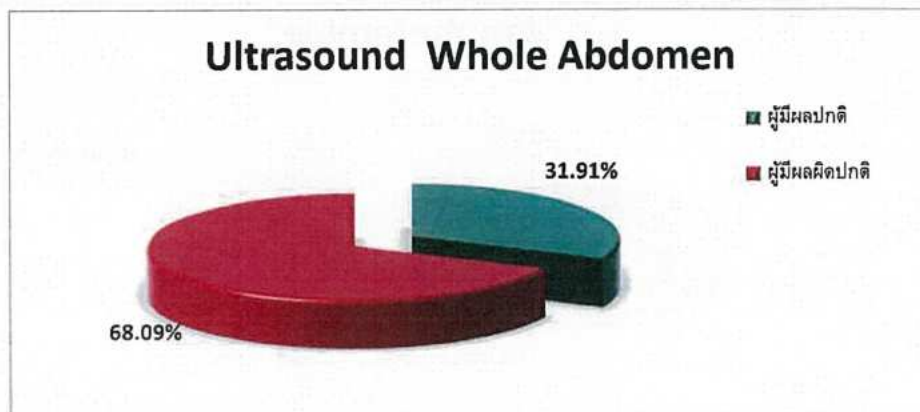


รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2567

บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)

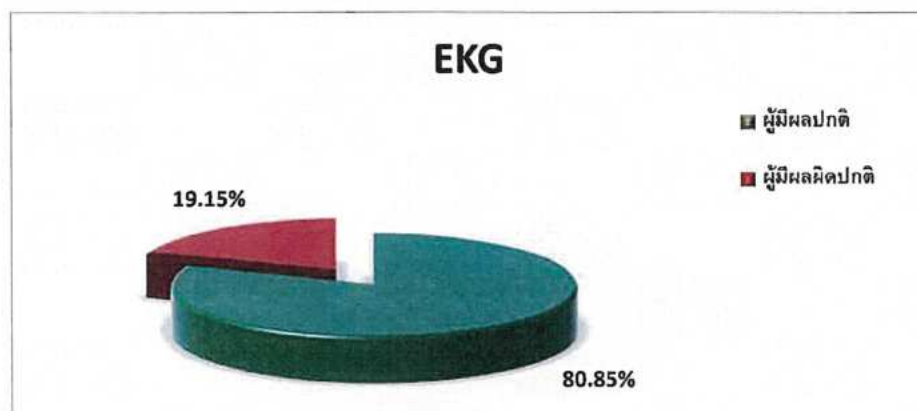
ผลการตรวจอัลตราซาวด์ช่องท้อง (Ultrasound Whole Abdomen)

	จำนวนคน	เปอร์เซ็นต์
ผู้มีผลปกติ	15	31.91
ผู้มีผลผิดปกติ	32	68.09
ผู้ตรวจทั้งหมด	47	100%



ผลการตรวจคลื่นไฟฟ้าหัวใจ (EKG)

	จำนวนคน	เปอร์เซ็นต์
ผู้มีผลปกติ	38	80.85
ผู้มีผลผิดปกติ	9	19.15
ผู้ตรวจทั้งหมด	47	100%

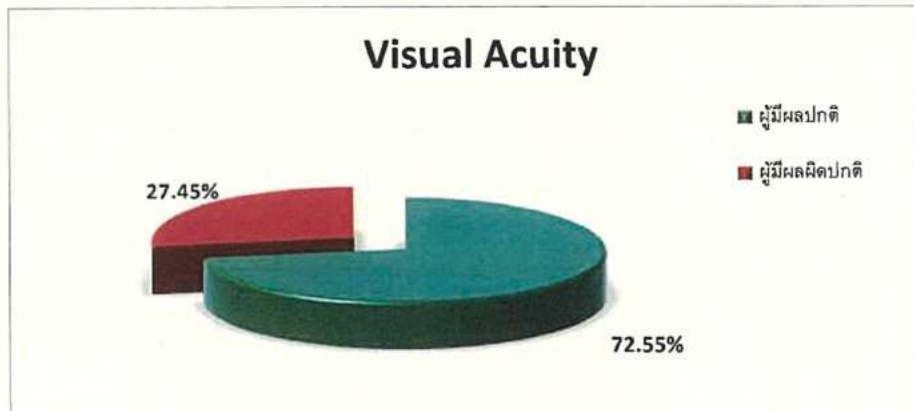


รายงานผลการตรวจสุขภาพประจำปี 2567

บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)

ผลการตรวจสายตา (Visual Acuity)

	จำนวนคน	เปอร์เซ็นต์
ผู้มีผลปกติ	37	72.55
ผู้มีผลผิดปกติ	14	27.45
ผู้ตรวจทั้งหมด	51	100%





สมิติเวช
SAMITIVEJ

85 ถนนพหลโยธิน แขวงจตุจักร เขตจตุจักร กรุงเทพฯ 10110

8 ซ. แลงเกต, Jernjompol Road, Sitracha, Chonburi 20110 Tel. 038-320300 Fax. 038-324130

8 Soi Laenket, Jernjompol Road, Sitracha, Chonburi 20110 Tel. 038-320300 Fax. 038-324130

รายงานผลการตรวจการได้ยิน (Audiogram)

วัตถุประสงค์ : เพื่าวงศ์ภาวะสุขภาพตามมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Health Surveillance in Hearing Conservation Program.)

บริษัท นามบง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน) ประจำปี พ.ศ. 2567

ลำดับ	ID No.	ชื่อ-นามสกุล	หูซ้าย										หูขวา										รวม
			500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	3000 Hz	4000 Hz	5000 Hz	6000 Hz	7000 Hz	8000 Hz	9000 Hz	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz	3000 Hz	4000 Hz	5000 Hz	6000 Hz	7000 Hz	8000 Hz	9000 Hz	
1	18-12-000973	นาย กฤษณ์ ร่มทอง	25	20	15	15	20	15	10	25	20	15	20	25	20	15	20	40	25	20	25	0	
2	18-22-024064	นาย คมกริช ศาสตร์อด	30	20	15	15	20	10	10	25	20	15	30	25	20	15	40	40	10	20	10	0	
3	18-09-006398	นาย อัคราณ เพ็ชรพันธ์	20	35	35	25	20	20	30	25	20	35	20	25	20	25	20	20	20	20	35	35	
4	18-08-024190	นาย ชุติพันธ์ โพธิ์ทอง	25	25	25	30	40	25	20	20	25	25	35	25	25	25	40	40	25	25	15	15	
5	18-17-010379	นาย อนุศักดิ์ อินทร์ดา	25	30	25	20	30	15	10	25	30	35	15	35	20	35	35	20	20	20	15	15	

หมายเหตุ นำผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินที่ความถี่ 500 1000 2000 3000 4000 6000 เฮิรตซ์ ของการตรวจสุขภาพในครั้งนี้ ไปเปรียบเทียบกับผลการทดสอบสมรรถภาพการได้ยินที่เป็นข้อมูลพื้นฐาน ตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการ ราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 134 จ. (ลงวันที่ 12 มิถุนายน 2561)

ภาคผนวก ค

รายงานผลการวิเคราะห์





TEST REPORT

Analysis No. : R24-3264
Received Date : 11-13/09/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)/EIA
Address : 51 หมู่ 3 ท่าเรือ A5 แหยมฉับัง ตำบลทุ่งสุขลา
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
Contact : Tel. (038) 401 062-4 Fax. (038) 401 061

Report Date : 24/09/24
Analysis Date : 11-17/09/24
Job No. : S670148/Sep
Sampling Date : 09-12/09/24
Sampling By : TET
Type of Sample : Ambient Air

Sampling Point	Sample No.	Sampling Date	Result		Analysis Date
			TSP (mg/m ³)	PM-10 (mg/m ³)	
บริเวณพื้นที่โครงการ (47P 0704314 UTM 1445029)	2409-AA0439	09-10/09/24	0.039	0.015	11-13/09/24
	2409-AA0445	10-11/09/24	0.010	0.006	12-16/09/24
	2409-AA0528	11-12/09/24	0.030	0.007	13-17/09/24
Standard			0.33	0.12	

Method : TSP = Gravimetric Method (US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix B)

PM-10 = Gravimetric Method (US.EPA 40 CFR Part 50 Appendix J)

Standard : Notification of the National Environment Board No. 10 (1995) (B.E. 2538) and No. 24 (2004) (B.E. 2547); 24-hr. average value

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
24, 09, 24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
24, 09, 24

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

E-mail : admin@tet1995.com
Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

Customer Name : บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)/EIA
Address : 51 หมู่ 3 ท่าเรือ A5 แหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
Contact : Tel. (038) 401 062-4
Fax. (038) 401 061

Report No. : 3264/2024/1-1
Report Date : September 18, 2024
Sampling Date : September 9-12, 2024
Type of Sample : WS & WD

Job No. : S670148/Sep

Item	Time	บริเวณพื้นที่โครงการ					
		09-10/09/24		10-11/09/24		11-12/09/24	
		WS	WD	WS	WD	WS	WD
1.	10.00	2.7	SW	1.8	W	2.2	ENE
2.	11.00	3.6	SSW	2.7	SW	1.3	SSE
3.	12.00	4.5	SSW	2.7	SW	0.9	S
4.	13.00	3.6	SSW	3.1	SW	0.9	SSE
5.	14.00	3.6	SSW	3.6	SSW	0.9	WSW
6.	15.00	2.7	S	3.6	S	1.3	SW
7.	16.00	3.1	S	2.7	S	0.9	WSW
8.	17.00	0.9	SW	2.2	S	0.4	WSW
9.	18.00	3.6	W	0.4	WSW	0.4	WSW
10.	19.00	0.4	SW	1.8	WSW	1.8	SSE
11.	20.00	1.3	SW	0.9	SW	0.9	S
12.	21.00	1.8	SSW	1.3	SW	0.4	S
13.	22.00	0.4	E	1.3	SW	0.4	ENE
14.	23.00	0.4	ESE	0.4	E	3.6	W
15.	00.00	0.4	S	0.4	SSE	1.8	N
16.	01.00	3.1	N	0.9	SSE	1.8	N
17.	02.00	2.2	N	0.9	NE	0.9	N
18.	03.00	1.3	N	0.9	ENE	0.9	NE
19.	04.00	1.3	NE	0.9	ENE	0.4	NNE
20.	05.00	0.4	NNE	1.8	NE	0.4	NE
21.	06.00	0.0	NNE	2.2	NE	0.4	ENE
22.	07.00	0.4	N	2.2	NE	0.9	SW
23.	08.00	0.4	WSW	1.8	NE	0.9	SW
24.	09.00	0.9	SW	1.8	NE	1.8	W
Average		1.8	-	1.8	-	1.1	-

Remark : WS = WIND SPEED (m/s)
WD = WIND DIRECTION

Pramual M.

Pramual Moonsarn



Wannasiri S.

Wannasiri Suriyawong

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-3264
Received Date : 11/09/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)/EIA
Address : 51 หมู่ 3 ท่าเรือ A5 แหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
Contact : Tel. (038) 401 062-4 Fax. (038) 401 061
Report Date : 24/09/24
Analysis Date : 10-17/09/24
Job No. : S670148/Sep
Sampling Date : 10/09/24
Sampling By : TET
Type of Sample : Seawater

Sample Conditions : 2409-WS0440 = clear/slight brown sediment, Oil & Grease = not visible

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2409-WS0440		
				S1 บริเวณ Basin 1		
1	pH	-	Electrometric Method (4500 B)	8.41	7.0-8.5	10/09/24
2	Turbidity	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	3.6	-	12/09/24
3	SS	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	7.2	7.4 ⁽¹⁾	16/09/24
4	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	< 0.1	not visible	17/09/24

Remarks : S1 บริเวณ Basin 1 = 47P 704320E 1444902N

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

Standard : Notification of the National Environment Board (2021) (B.E. 2564) ; Class 5

- (1) สารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้น ๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ค่าเฉลี่ย 1 เดือน ให้วัดทุกวันหรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกัน และค่าเฉลี่ย 1 ปี ให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
24/09/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
24/09/24

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-3264
Received Date : 11/09/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)/EIA
Address : 51 หมู่ 3 ท่าเรือ A5 แหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
Contact : Tel. (038) 401 062-4 Fax. (038) 401 061
Report Date : 24/09/24
Analysis Date : 10-17/09/24
Job No. : S670148/Sep
Sampling Date : 10/09/24
Sampling By : TET
Type of Sample : Seawater

Sample Conditions : 2409-WS0441 = clear/slight brown sediment, Oil & Grease = not visible

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2409-WS0441		
				S2 บริเวณด้านหน้าท่าเทียบเรือ A5		
1	pH	-	Electrometric Method (4500 B)	8.48	7.0-8.5	10/09/24
2	Turbidity	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	3.3	-	12/09/24
3	SS	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	16.6	16.8 ⁽¹⁾	16/09/24
4	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	< 0.1	not visible	17/09/24

Remarks : S2 บริเวณด้านหน้าท่าเทียบเรือ A5 = 47P 703949E 1445170N

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

Standard : Notification of the National Environment Board (2021) (B.E. 2564) ; Class 5

- (1) สารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้น ๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ค่าเฉลี่ย 1 เดือน ให้วัดทุกวันหรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกัน และค่าเฉลี่ย 1 ปี ให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
14/09/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
24/09/24

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-3264
Received Date : 11/09/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)/EIA
Address : 51 หมู่ 3 ท่าเรือ A5 แหลมอับัง ตำบลทุ่งสุขลา
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
Contact : Tel. (038) 401 062-4 Fax. (038) 401 061
Sample Conditions : 2409-WS0440 (1/5) - 2409-WS0440 (1/5) = clear/slight brown sediment
2409-WS0441 (1/5) - 2409-WS0441 (1/5) = clear/slight brown sediment

Report Date : 24/09/24
Analysis Date : 16/09/24
Job No. : S670148/Sep
Sampling Date : 10/09/24
Sampling By : TET
Type of Sample : Seawater

Item	Sample No.	Sampling Point	Result	Analysis Date
			SS (mg/L)	
S1 บริเวณ Basin 1				
1	2409-WS0440 (1/5)	ครั้งที่ 1	7.3	16/09/24
2	2409-WS0440 (2/5)	ครั้งที่ 2	7.3	16/09/24
3	2409-WS0440 (3/5)	ครั้งที่ 3	7.1	16/09/24
4	2409-WS0440 (4/5)	ครั้งที่ 4	7.0	16/09/24
5	2409-WS0440 (5/5)	ครั้งที่ 5	7.4	16/09/24
S2 บริเวณด้านหน้าท่าเทียบเรือ A5				
6	2409-WS0441 (1/5)	ครั้งที่ 1	15.4	16/09/24
7	2409-WS0441 (2/5)	ครั้งที่ 2	16.5	16/09/24
8	2409-WS0441 (3/5)	ครั้งที่ 3	16.6	16/09/24
9	2409-WS0441 (4/5)	ครั้งที่ 4	16.5	16/09/24
10	2409-WS0441 (5/5)	ครั้งที่ 5	16.5	16/09/24

Remarks : S1 บริเวณ Basin 1 = 47P 704320E 1444902N

S2 บริเวณด้านหน้าท่าเทียบเรือ A5 = 47P 703949E 1445170N

Method : SS - Dried at 103-105 °C (2540 D)

: SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

24/09/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

24/09/24

..... END OF REPORT

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

E-mail : admin@tet1995.com

Page 1 of 3

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

Analysis No. : R24-4379
Received Date : 04/12/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)/EIA
Address : 51 หมู่ 3 ท่าเรือ A5 แหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
Contact : Tel. (038) 401 062-4 Fax. (038) 401 061
Report Date : 16/12/24
Analysis Date : 03-09/12/24
Job No. : S670148/Dec
Sampling Date : 03/12/24
Sampling By : TET
Type of Sample : Seawater
Sample Conditions : 2412-WS0130 = clear/slight black sediment, Oil & Grease = not visible

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2412-WS0130		
				S1 บริเวณ Basin 1		
1	pH	-	Electrometric Method (4500 B)	7.86	7.0-8.5	03/12/24
2	Turbidity	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	1.8	-	06/12/24
3	SS	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	2.1	2.8 ⁽¹⁾	09/12/24
4	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	< 0.1	not visible	09/12/24

Remarks : S1 บริเวณ Basin 1 = 47P 704320E 1444902N

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

Standard : Notification of the National Environment Board (2021) (B.E. 2564) ; Class 5

- (1) สารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้น ๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ค่าเฉลี่ย 1 เดือน ให้วัดทุกวันหรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกัน และค่าเฉลี่ย 1 ปี ให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
16/12/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
16/12/24

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4379
Received Date : 04/12/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)/EIA
Address : 51 หมู่ 3 ท่าเรือ A5 แหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
Contact : Tel. (038) 401 062-4 Fax. (038) 401 061

Report Date : 16/12/24
Analysis Date : 03-09/12/24
Job No. : S670148/Dec
Sampling Date : 03/12/24
Sampling By : TET
Type of Sample : Seawater

Sample Conditions : 2412-WS0131 = clear/slight black sediment, Oil & Grease = not visible

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard	Analysis Date
				2412-WS0131		
				S2 บริเวณด้านหน้าท่าเทียบเรือ A5		
1	pH	-	Electrometric Method (4500 B)	7.93	7.0-8.5	03/12/24
2	Turbidity	NTU	Nephelometric Method (2130 B)	1.9	-	06/12/24
3	SS	mg/L	Dried at 103-105 °C (2540 D)	3.0	3.5 ⁽¹⁾	09/12/24
4	Oil & Grease	mg/L	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method (SM 5520 B)	< 0.1	not visible	09/12/24

Remarks : S2 บริเวณด้านหน้าท่าเทียบเรือ A5 = 47P 703949E 1445170N

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

Standard : Notification of the National Environment Board (2021) (B.E. 2564) ; Class 5

- (1) สารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย 1 วัน หรือ 1 เดือน หรือ 1 ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้น ๆ โดยค่าเฉลี่ย 1 วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย 5 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ค่าเฉลี่ย 1 เดือน ให้วัดทุกวันหรืออย่างน้อย 4 ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ใน 1 เดือน ณ เวลาเดียวกัน และค่าเฉลี่ย 1 ปี ให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
16/12/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
16/12/24



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4379
Received Date : 04/12/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)/EIA
Address : 51 หมู่ 3 ท่าเรือ A5 แหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
Contact : Tel. (038) 401 062-4 Fax. (038) 401 061
Sample Conditions : 2412-WS0130 (1/5) - 2412-WS0130 (1/5) = clear/slight black sediment
2412-WS0131 (1/5) - 2412-WS0131 (1/5) = clear/slight black sediment

Report Date : 16/12/24
Analysis Date : 09/12/24
Job No. : S670148/Dec
Sampling Date : 03/12/24
Sampling By : TET
Type of Sample : Seawater

Item	Sample No.	Sampling Point	Result	Analysis Date
			SS (mg/L)	
		S1 บริเวณ Basin 1		
1	2412-WS0130 (1/5)	ครั้งที่ 1	2.6	09/12/24
2	2412-WS0130 (2/5)	ครั้งที่ 2	2.5	09/12/24
3	2412-WS0130 (3/5)	ครั้งที่ 3	2.2	09/12/24
4	2412-WS0130 (4/5)	ครั้งที่ 4	2.7	09/12/24
5	2412-WS0130 (5/5)	ครั้งที่ 5	2.7	09/12/24
		S2 บริเวณด้านหน้าท่าเทียบเรือ A5		
6	2412-WS0131 (1/5)	ครั้งที่ 1	3.0	09/12/24
7	2412-WS0131 (2/5)	ครั้งที่ 2	3.6	09/12/24
8	2412-WS0131 (3/5)	ครั้งที่ 3	3.2	09/12/24
9	2412-WS0131 (4/5)	ครั้งที่ 4	3.2	09/12/24
10	2412-WS0131 (5/5)	ครั้งที่ 5	3.5	09/12/24

Remarks : S1 บริเวณ Basin 1 = 47P 704320E 1444902N

S2 บริเวณด้านหน้าท่าเทียบเรือ A5 = 47P 703949E 1445170N

Method : SS - Dried at 103-105 °C (2540 D)

: SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

16/12/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager

16/12/24

..... END OF REPORT

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



สถานีวิจัยประมงศรีราชา

101/12 หมู่ 9 ต. บางพระ

อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี 20110

โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 10 กันยายน 2567)

ดิวิชั่น/ไฟลัม	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน	
		2409-WS0440	2409-WS0441
แพลงก์ตอนพืช (เซลล์ต่อลิตร)			
Cyanophyta	Oscillatoria sp.	73	-
Chromophyta	Actinocyclus sp.	24	46
	Actinoptychus sp.	-	23
	Amphora sp.	24	-
	Asteromphalus sp.	24	-
	Aulacoseira sp.	24	-
	Bacteriastrum sp.	488	876
	Cerataulina sp.	98	92
	Chaetoceros sp.	2,196	7,906
	Coscinodiscus sp.	49	231
	Cyclotella sp.	98	69
	Dictyocha sp.	-	23
	Ditylum sp.	293	599
	Hemiaulus sp.	-	23
	Meunier sp.	-	46
	Navicula sp.	49	23
	Odontella sp.	24	69

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 10 กันยายน 2567)

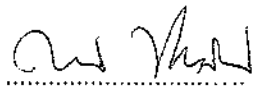
(ต่อ)

ดิวิชัน/ไฟลัม	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน	
		2409-WS0440	2409-WS0441
	<i>Pleurosigma</i> sp.	24	23
	<i>Pseudo-nitzschia</i> sp.	-	138
	<i>Rhizosolenia</i> sp.	-	46
	<i>Stephanodiscus</i> sp.	-	46
	<i>Surirella</i> sp.	98	46
	<i>Synedra</i> sp.	24	-
	<i>Thalassionema</i> sp.	366	668
	<i>Thalassiosira</i> sp.	220	115
	<i>Trachyneis</i> sp.	24	-
	<i>Triceratium</i> sp.	-	23
แพลงก์ตอนสัตว์ (ตัวต่อลิตร)			
Protozoa	<i>Favella</i> sp.	73	622
	<i>Tintinnopsis</i> sp.	49	46
Rotifera	<i>Brachionus</i> sp.	-	46
Arthropoda	Cirripede nauplius	-	23
	Copepod nauplius	146	161
สกุลแพลงก์ตอนพืช		19	21
สกุล/กลุ่มแพลงก์ตอนสัตว์		3	5
สกุล/กลุ่มแพลงก์ตอนรวม		22	26
ปริมาณแพลงก์ตอนพืช		4,220	11,131
ปริมาณแพลงก์ตอนสัตว์		268	898
ปริมาณแพลงก์ตอนรวม		4,488	12,029
ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนพืช		1.8116	1.2439
ดัชนีความหลากหลายของแพลงก์ตอนสัตว์		0.9958	0.9608

ตาราง ผลการวิเคราะห์เพลงก่ตอน (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 10 กันยายน 2567)

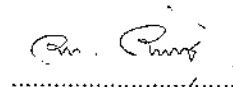
(ต่อ)

ดิวิชั่น/ไฟล์	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณเพลงก่ตอน	
		2409-WS0440	2409-WS0441
ดัชนีความสม่ำเสมอเพลงก่ตอนพืช		0.6153	0.4086
ดัชนีความสม่ำเสมอเพลงก่ตอนสัตว์		0.9064	0.5970



(นางสาวกนกวรรณ ขาวค้อน)

ผู้วิเคราะห์



(นายอรรถกต อินทรชาติ)

หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา



สถานีวิจัยประมงศรีราชา

101/12 หมู่ 9 ต. บางพระ

อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี 20110

โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน

ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 10 กันยายน 2567)

ไฟล์	สกุล (Genus)	ปริมาณสัตว์หน้าดิน	
		2409-SS38	2409-SS0039
สัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)			
-	Not found	-	-
สกุลสัตว์หน้าดิน		-	-
ปริมาณสัตว์หน้าดิน		-	-
ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน		-	-

อรรถวุฒิ กันทะวงศ์

(นายอรรถวุฒิ กันทะวงศ์)

ผู้วิเคราะห์

อินทชาติ

(นายอลงกต อินทชาติ)

หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา



สถานีวิจัยประมงศรีราชา

101/12 หมู่ 9 ต. บางพระ

อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี 20110

โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2567)

ดิวิชั่น/ไฟลัม	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน	
		2412-WS0130	2412-WS0131
แพลงก์ตอนพืช (เซลล์ต่อลิตร)			
Cyanophyta	<i>Oscillatoria</i> sp.	862	1,680
	<i>Pseudanabaena</i> sp.	806	280
Chromophyta	<i>Actinopterychus</i> sp.	806	175
	<i>Amphora</i> sp.	1,195	2,485
	<i>Asterolampra</i> sp.	56	123
	<i>Asteromphalus</i> sp.	139	18
	<i>Bacillaria</i> sp.	-	5,005
	<i>Bacteriastrium</i> sp.	7,506	15,050
	<i>Bellerochea</i> sp.	1,807	455
	<i>Cerataulina</i> sp.	3,128	1,575
	<i>Ceratium</i> sp.	570	298
	<i>Chaetoceros</i> sp.	395,691	231,000
	<i>Corethron</i> sp.	389	350
	<i>Coscinodiscus</i> sp.	1,112	1,190
	<i>Cyclotella</i> sp.	153	1,750
	<i>Cylindrotheca</i> sp.	2,419	12,950
	<i>Dactyliosolen</i> sp.	139	385
	<i>Dictyocha</i> sp.	1,098	403

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2567)

(ต่อ)

คิวชั้น/ไฟล์	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน	
		2412-WS0130	2412-WS0131
	<i>Dinophysis</i> sp.	42	210
	<i>Ditylum</i> sp.	389	875
	<i>Entomoneis</i> sp.	945	3,500
	<i>Eucampia</i> sp.	1,182	245
	<i>Gonyaulax</i> sp.	42	175
	<i>Guinardia</i> sp.	15,290	7,350
	<i>Gymnodinium</i> sp.	83	-
	<i>Haslea</i> sp.	56	53
	<i>Helicotheca</i> sp.	2,085	35
	<i>Hemiaulus</i> sp.	6,950	6,300
	<i>Lauderia</i> sp.	431	1,278
	<i>Meunier</i> sp.	348	175
	<i>Navicula</i> sp.	1,293	3,903
	<i>Nitzschia</i> sp.	4,420	1,400
	<i>Odontella</i> sp.	2,780	1,453
	<i>Ornithocercus</i> sp.	42	35
	<i>Palmeria</i> sp.	83	53
	<i>Paralia</i> sp.	28	-
	<i>Planktoniella</i> sp.	14	18
	<i>Pleurosigma</i> sp.	7,589	36,173
	<i>Proboscia</i> sp.	4,448	6,650
	<i>Prorocentrum</i> sp.	278	140
	<i>Protoberidinium</i> sp.	473	1,050
	<i>Pseudo-nitzschia</i> sp.	3,336	2,800
	<i>Pseudosolenia</i> sp.	1,251	1,750
	<i>Pyrophacus</i> sp.	14	-
	<i>Rhizosolenia</i> sp.	1,682	1,663

ตาราง ผลการวิเคราะห์แพลงก์ตอน (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2567)

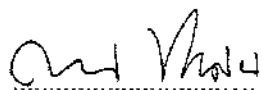
(ต่อ)

ดิวิชัน/ไฟลัม	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณแพลงก์ตอน	
		2412-WS0130	2412-WS0131
	<i>Surirella</i> sp.	890	2,625
	<i>Thalassionema</i> sp.	16,402	14,350
	<i>Thalassiosira</i> sp.	1,168	2,485
	<i>Trachyneis</i> sp.	56	175
	<i>Tryblionella</i> sp.	-	35
แพลงก์ตอนสัตว์ (ตัวต่อลิตร)			
Protozoa	<i>Amphorella</i> sp.	70	53
	<i>Codonellopsis</i> sp.	-	18
	<i>Eutintinnus</i> sp.	-	70
	<i>Favella</i> sp.	70	70
	<i>Leprotintinnus</i> sp.	14	18
	<i>Metacylis</i> sp.	14	35
	<i>Rhabdonella</i> sp.	-	18
	<i>Stenosemella</i> sp.	2,391	53
	<i>Tintinnopsis</i> sp.	97	158
Rotifera	<i>Synchaeta</i> sp.	-	18
Chaetognatha	<i>Sagitta</i> sp.	28	-
Arthropoda	Calanoid copepod	14	123
	Cirripede nauplius	14	-
	Copepod nauplius	1,890	1,330
	Cyclopoid copepod	83	70
	Harpacticoid copepod	-	18
Mollusca	<i>Limacina</i> sp.	-	18
	Pelecypod laevae	28	-
Chordata	<i>Oikopleura</i> sp.	236	35

ตาราง ผลการวิเคราะห์เพลงก่ตอน (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2567)

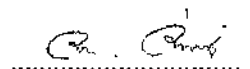
(ต่อ)

ติวชัน/ไฟล์	สกุล/กลุ่ม (Genus/Group)	ปริมาณเพลงก่ตอน	
		2412-WS0130	2412-WS0131
สกุลเพลงก่ตอนพืช		48	47
สกุล/กลุ่มเพลงก่ตอนสัตว์		13	16
สกุล/กลุ่มเพลงก่ตอนรวม		61	63
ปริมาณเพลงก่ตอนพืช		491,966	372,126
ปริมาณเพลงก่ตอนสัตว์		4,949	2,105
ปริมาณเพลงก่ตอนรวม		496,915	374,231
ดัชนีความหลากหลายของเพลงก่ตอนพืช		1.0695	1.7104
ดัชนีความหลากหลายของเพลงก่ตอนสัตว์		1.2552	1.5559
ดัชนีความสม่ำเสมอเพลงก่ตอนพืช		0.2763	0.4442
ดัชนีความสม่ำเสมอเพลงก่ตอนสัตว์		0.4894	0.5612



(นางสาวกนกวรรณ ขาวค่อน)

ผู้วิเคราะห์



(นายองกต อินทรชาติ)

หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา



สถานีวิจัยประมงศรีราชา
101/12 หมู่ 9 ต. บางพระ
อ. ศรีราชา จ. ชลบุรี 20110
โทร./โทรสาร. (038) 311379

รายงานผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน

ตาราง ผลการวิเคราะห์สัตว์หน้าดิน (เก็บตัวอย่างเมื่อวันที่ 3 ธันวาคม 2567)

ไฟล์	สกุล (Genus)	ปริมาณสัตว์หน้าดิน	
		2412-SS0012	2412-SS0013
สัตว์หน้าดิน (ตัวต่อตารางเมตร)			
-	Not found	-	-
สกุลสัตว์หน้าดิน		-	-
ปริมาณสัตว์หน้าดิน		-	-
ค่าดัชนีความหลากหลายของสัตว์หน้าดิน		-	-

สมเจตน์ กันทะวงศ์

(นายอรรถวุฒิ กันทะวงศ์)

ผู้วิเคราะห์

อ. อินทชาติ

(นายอลงกต อินทชาติ)

หัวหน้าสถานีวิจัยประมงศรีราชา



TEST REPORT

Analysis No. : R24-2528

Received Date : 17/07/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

For บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)/EIA

Address : 51 หมู่ 3 ท่าเรือ A5 แหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา

อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Contact : Tel. (038) 401 062-4

Fax. (038) 401 061

Report Date : 30/07/24

Analysis Date : 16-23/07/24

Job No. : S670148/July

Sampling Date * : 16/07/24

Sampling By * : TET

Type of Sample : Wastewater

Sample Conditions : 2407-WW0450 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell

2407-WW0451 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2407-WW0450	2407-WW0451		
				น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดอาคารสำนักงานใหม่ ⁽¹⁾	น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดอาคารสำนักงานใหม่		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	8.12	7.43	5.5-9.0	16/07/24
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	18.0	25.5	50	18/07/24
3	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	1.08	3.59	-	16/07/24
4	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	93.0	19.3	20	18-23/07/24
5	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	165.20	47.88	100	19/07/24
6	Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	> 1.6 x 10 ⁵	1.6 x 10 ⁵	-	17-21/07/24

Remarks : * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดอาคารสำนักงานใหม่ = 47P 0704182 UTM 1445346

: น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดอาคารสำนักงานใหม่ = 47P 0704178 UTM 1445348

: BOD มีค่าปริมาณค่าสุดท้ายที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

Standard : Notification of Marine Department No. 164 (2017) (B.E. 2560)

(1) no established standard

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

30, 07, 24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee

Laboratory Manager

30, 07, 24

END OF REPORT

REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY

DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-2949
Received Date : 21/08/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)/EIA
Address : 51 หมู่ 3 ท่าเรือ A5 แหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
Contact : Tel. (038) 401 062-4 Fax. (038) 401 061
Report Date : 30/08/24
Analysis Date : 20-26/08/24
Job No. : S670148/Aug
Sampling Date * : 20/08/24
Sampling By * : TET
Type of Sample : Wastewater
Sample Conditions : 2408-WW0609 = black turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell
2408-WW0610 = black turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2408-WW0609	2408-WW0610		
				น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดอาคารสำนักงานใหม่ ⁽¹⁾	น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดอาคารสำนักงานใหม่		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.44	6.70	5.5-9.0	20/08/24
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	14.8	29.7	50	23/08/24
3	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	0.39	2.47	-	20/08/24
4	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	85.0	16.8	20	21-26/08/24
5	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	181.44	42.22	100	23/08/24
6	Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	> 1.6 x 10 ⁵	1.6 x 10 ⁵	-	21-25/08/24

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดอาคารสำนักงานใหม่ = 47P 0704182 UTM 1445346

: น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดอาคารสำนักงานใหม่ = 47P 0704178 UTM 1445348

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

Standard : Notification of Marine Department No. 164 (2017) (B.E. 2560)

(1) no established standard

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
20/08/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
20/08/24

END OF REPORT

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-3264 Report Date : 24/09/24
Received Date : 10/09/24 Analysis Date : 09-16/09/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited Job No. : S670148/Sep
For บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)/EIA Sampling Date * : 09/09/24
Address : 51 หมู่ 3 ท่าเรือ A5 แหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุลา Sampling By * : TET
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230 Type of Sample : Wastewater
Contact : Tel. (038) 401 062-4 Fax. (038) 401 061
Sample Conditions : 2409-WW0385 = yellow turbid/high black sediment/smell
2409-WW0386 = yellow turbid/high black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2409-WW0385	2409-WW0386		
				น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดอาคารสำนักงานใหม่ ⁽¹⁾	น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดอาคารสำนักงานใหม่		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.91	7.35	5.5-9.0	09/09/24
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	33.6	4.0 *	50	12/09/24
3	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	0.44	4.27	-	09/09/24
4	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	58.0	7.5	20	11-16/09/24
5	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	181.44	51.07	100	13/09/24
6	Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	> 1.6 x 10 ⁵	> 1.6 x 10 ⁵	-	10-15/09/24

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดอาคารสำนักงานใหม่ = 47P 0704182 UTM 1445346

: น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดอาคารสำนักงานใหม่ = 47P 0704178 UTM 1445348

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

Standard : Notification of Marine Department No. 164 (2017) (B.E. 2560)

(1) no established standard

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
24, 09, 24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
24, 09, 24

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

**TET**

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



ORIGINAL
ต้นฉบับ

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240

E-mail : admin@tet1995.com

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

NSC-TISI-TIS 17025
TESTING 0412
Page 1 of 1

TEST REPORT

Analysis No. : R24-3769

Report Date : 30/10/24

Received Date : 18/10/24

Analysis Date : 17-25/10/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S670148/Oct

For บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)/EIA

Sampling Date * : 17/10/24

Address : 51 หมู่ 3 ท่าเรือ A5 แทลมดบัง ตำบลทุ่งสุขลา

Sampling By * : TET

อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Type of Sample : Wastewater

Contact : Tel. (038) 401 062-4 Fax. (038) 401 061

Sample Conditions : 2410-WW0486 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell

2410-WW0487 = light yellow/slight black sediment/covered with oil slick

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2410-WW0486	2410-WW0487		
				น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดอาคารสำนักงานใหม่	น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดอาคารสำนักงานใหม่		
1	pH *	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.59	6.30	5.5-9.0	17/10/24
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	13.1	3.5 *	50	22/10/24
3	DO *	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	0.00	3.88	-	17/10/24
4	BOD *	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	41.0	5.1	20	17-22/10/24
5	TKN *	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	159.36	35.29	100	25/10/24
6	Total Coliform Bacteria *	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	> 1.6 × 10 ⁵	2.4 × 10 ⁴	-	18-23/10/24

Remarks * "Test marked "Not TISI Accredited" in this Report are not included in the TISI Accreditation Schedule for our Laboratory"

: น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดอาคารสำนักงานใหม่ = 47P 0704182 UTM 1445346

: น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดอาคารสำนักงานใหม่ = 47P 0704178 UTM 1445348

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

Standard : Notification of Marine Department No. 164 (2017) (B.E. 2560)

(1) no established standard

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng

Chief of Laboratory

30/10/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee

Laboratory Manager

30/10/24

..... END OF REPORT

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4220
Received Date : 20/11/24
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)/EIA
Address : 51 หมู่ 3 ท่าเรือ A5 แหลมฉลาม ตำบลทุ่งสุขลา
อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230
Contact : Tel. (038) 401 062-4 Fax. (038) 401 061
Report Date : 29/11/24
Analysis Date : 19-25/11/24
Job No. : S670148/Nov
Sampling Date : 19/11/24
Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater
Sample Conditions : 2411-WW0506 = yellow turbid/moderate brown sediment/covered with oil slick/smell
2411-WW0507 = yellow turbid/slight black and brown sediment/covered with oil slick/smell

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2411-WW0506	2411-WW0507		
				น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดอาคารสำนักงานใหม่ ⁽¹⁾	น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดอาคารสำนักงานใหม่		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.24	6.87	5.5-9.0	19/11/24
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	9.4	3.2	50	21/11/24
3	DO	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	2.03	4.27	-	19/11/24
4	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	86.0	6.0	20	20-25/11/24
5	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	184.99	37.22	100	21/11/24
6	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	> 1.6 × 10 ⁵	> 1.6 × 10 ⁵	-	20-25/11/24

Remarks : น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดอาคารสำนักงานใหม่ = 47P 0704182 UTM 1445346
น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดอาคารสำนักงานใหม่ = 47P 0704178 UTM 1445348

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

Standard : Notification of Marine Department No. 164 (2017) (B.E. 2560)

(1) no established standard

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
29/11/24



Approved by

Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
29/11/24

END OF REPORT

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL



TEST REPORT

Analysis No. : R24-4539

Report Date : 24/12/24

Received Date : 13/12/24

Analysis Date : 12-19/12/24

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited

Job No. : S670148/Dec/1

For บริษัท นามยง เทอร์มินัล จำกัด (มหาชน)/EIA

Sampling Date : 12/12/24

Address : 51 หมู่ 3 ท่าเรือ A5 แหลมฉบัง ตำบลทุ่งสุขลา

Sampling By : TET

อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20230

Type of Sample : Wastewater

Contact : Tel. (038) 401 062-4 Fax. (038) 401 061

Sample Conditions : 2412-WW0441 = yellow turbid/high black sediment/covered with oil slick/smell

2412-WW0442 = yellow turbid/high black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result		Standard	Analysis Date
				2412-WW0441	2412-WW0442		
				น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดอาคารสำนักงานใหม่	น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดอาคารสำนักงานใหม่		
1	pH	-	Electrometric Method (SM 4500 B)	7.22	6.48	5.5-9.0	12/12/24
2	TSS	mg/L	Dried at 103-105 °C (SM 2540 D)	7.5	2.6	50	16/12/24
3	DO	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	1.92	4.14	-	12/12/24
4	BOD	mg/L	5-Days BOD Test, Azide Modification Method (SM 5210 B)	46.5	7.6	20	13-17/12/24
5	TKN	mg/L	Macro-Kjeldahl/Titrimetric Method (SM 4500-N _{org} B&4500-NH ₃ C)	148.58	39.25	100	18-19/12/24
6	Total Coliform Bacteria	MPN/100 mL	Multiple-Tube Fermentation Technique (SM 9221 B&C)	> 1.6 x 10 ⁵	1.6 x 10 ⁵	-	13-17/12/24

Remarks : น้ำเสียก่อนเข้าสู่ระบบบำบัดอาคารสำนักงานใหม่ = 47P 0704182 UTM 1445346

น้ำเสียหลังผ่านการบำบัดอาคารสำนักงานใหม่ = 47P 0704178 UTM 1445348

: BOD มีค่าปริมาณต่ำสุดที่สามารถรายงานเป็นตัวเลขได้ = 2 mg/L

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

Standard : Notification of Marine Department No. 164 (2017) (B.E. 2560)

(1) no established standard

Reviewed by

Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory

24/12/24



Approved by

Mrs. Pornpip Pethshee
Laboratory Manager

24/12/24

..... END OF REPORT

- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

ภาคผนวก ง

กฎหมายที่เกี่ยวข้อง





ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๓๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เครื่องวัด ระบบนั้ดิสเพอร์ซีฟ อินฟราเรด ดีเทกชัน (Non- dispersive Infrared Detection)” หมายความว่า เครื่องมือวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์โดยใช้รังสีอินฟราเรด

“เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน (Chemiluminescence)” หมายความว่า

(๑) เครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ก๊าซโอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนมิเตอร์ (Nanometer) หรือ

(๒) เครื่องมือวัดค่าก๊าซโอโซนโดยใช้ก๊าซเอธิลีนทำปฏิกิริยากับก๊าซโอโซนแล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นระหว่าง ๓๕๐ ถึง ๕๕๐ นาโนมิเตอร์

“ระบบพาราโรซานิลีน (Pararosaniline)” หมายความว่า การวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ โดยการดูดอากาศผ่านสารละลายโปตัสเซียม เตตราคลอโรเมอร์คิวเรต (Potassium Tetrachloromercurate) เกิดเป็นสารไดคลอโรโรซัลไฟโดเมอร์คิวเรต คอมเพลกซ์

(Dichlorosulfite Mercurate Complex) ทำปฏิกิริยากับสารพาราโรซานิลีนและฟอร์มาลดีไฮด์ (Pararosaniline and Formaldehyde) เกิดเป็นสีของพาราโรซานิลีนเมทิล ซัลโฟนิค แอซิด (Pararosaniline Methyl Sulfonic Acid) ซึ่งจะถูกวัดความสามารถในการดูดซึมแสง ณ ที่ช่วงคลื่น ๕๔๘ นาโนมิเตอร์

"เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอ็บซอร์พชัน สเปกโตรมิเตอร์ (Atomic Absorption Spectrometer)" หมายความว่า เครื่องมือวัดปริมาณของตะกั่ว โดยใช้เปลวไฟอะเซทิลีน (Acetylene Flame) ที่ความยาวคลื่น ๒๘๓.๓ หรือ ๒๑๓ นาโนมิเตอร์

"ระบบกราวิเมตริก (Gravimetric)" หมายความว่า การวัดค่าฝุ่นละอองโดยดูดอากาศผ่านแผ่นกรอง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการกรองฝุ่นละอองขนาด ๐.๓ ไมครอน (Micron) ได้ร้อยละ ๙๙ แล้วหาน้ำหนักฝุ่นละอองจากแผ่นกรองนั้น

ข้อ ๒ ค่าก๊าซในบรรยากาศโดยทั่วไปในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๓๔.๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และในเวลา ๘ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๙ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๑๐.๒๖ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๑ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๒๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเรขาคณิต (Geometric Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๓ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซแต่ละชนิดในบรรยากาศโดยทั่วไปให้คำนวณเทียบที่ความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๔ ค่าสารในบรรยากาศโดยทั่วไป ในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้เป็นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน จะต้องไม่เกิน ๑.๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเรขาคณิตของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๕ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมงหรือในเวลา ๘ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบนันทิสเปอร์ซีฟ อินฟราเรด ดีเทคชั่น หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๖ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์หรือก๊าซโอโซนในเวลา ๑ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๗ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบพาราโรซานีน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๘ การวัดหาค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน ให้เก็บอากาศผ่านแผ่นกรองในเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิดไฮวอลุ่ม (High Volume-Air Sampler) สักัดตะกั่วออกจากแผ่นกรองโดยใช้กรดดินประสิวและกรดเกลือ แล้วนำไปวัดค่าของตะกั่วโดยใช้เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอปซอพชั่น สเปกโตรมิเตอร์ หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๙ การวัดหาค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบกราวิเมตริก หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๑๐ การวัดหาค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือสารอย่างหนึ่งอย่างใดตามข้อ ๕ ถึงข้อ ๗ ให้ทำในบรรยากาศทั่วๆ ไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๓ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

การวัดหาค่าเฉลี่ยของตะกั่วและฝุ่นละอองตามข้อ ๘ และข้อ ๙ ให้ทำในบรรยากาศทั่วๆ ไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ เมษายน พ.ศ. ๒๕๓๘

ชวน หลีกภัย

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๔๒ ง วันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๓๘)

แก้คำผิด

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษา
คุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป
ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา
ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๔๒ ง ลงวันที่ ๒๕ พฤษภาคม ๒๕๓๘
หน้า ๕๑ บรรทัดที่ ๑๕ คำว่า
“ไม่เกิน ๐.๑๕ มิลลิกรัม” ให้แก้เป็น
“ไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัม”

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๒ ตอนที่ ๗๑ ง วันที่ ๕ กันยายน ๒๕๓๘)



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗)
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ซึ่งมีเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๗ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๔ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๔๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๕) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๔) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๕) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าสถิติสูงสุด (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๔ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ข้อ ๒ ให้ยกเลิกความใน (๒) และ (๓) ของข้อ ๔ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๔) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๒) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ประกาศ ณ วันที่ ๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๔๗

(ลงนาม) จาตุรนต์ ฉายแสง

(นายจาตุรนต์ ฉายแสง)

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๒๑ ตอนพิเศษ ๑๐๔ ง วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๔๗

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ
เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ให้เหมาะสมตามความก้าวหน้าในทางวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยี และความเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เพื่อเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๒) และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรีที่ ๓๓๐/๒๕๕๙ ลงวันที่ ๒๔ ธันวาคม ๒๕๕๙ เรื่อง มอบหมายและมอบอำนาจให้รองนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรีปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการ รองประธานกรรมการ และกรรมการในคณะกรรมการต่าง ๆ ตามกฎหมายและระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี และมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๖ กันยายน ๒๕๖๐ จึงออกประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๗ (พ.ศ. ๒๕๔๙) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ลงวันที่ ๒๖ ธันวาคม พ.ศ. ๒๕๔๙

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“น้ำทะเล” หมายความว่า น้ำทั้งหมดในเขตน่านน้ำไทย แต่ไม่รวมถึง น้ำในแหล่งน้ำผิวดินตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

“น่านน้ำไทย” หมายความว่า บรรดาน่านน้ำที่อยู่ภายใต้อำนาจอธิปไตยของประเทศไทยตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย

“ค่าความโปร่งใสต่ำสุด” หมายความว่า ค่าความโปร่งใสต่ำสุดที่ตรวจวัดได้ของตัวอย่างน้ำทะเลที่เก็บจากสถานีเก็บตัวอย่างน้ำทะเลเดียวกันย้อนหลัง ๑ ปี ในช่วงเวลาน้ำขึ้น น้ำลง และฤดูกาลเดียวกัน

“ค่าความเค็มต่ำสุด” หมายความว่า ค่าความเค็มต่ำสุดที่ตรวจวัดได้ของตัวอย่างน้ำทะเลที่เก็บจากสถานีเก็บตัวอย่างน้ำทะเลเดียวกันย้อนหลัง ๑ ปี ในช่วงเวลาน้ำขึ้น น้ำลง และฤดูกาลเดียวกัน

“เขตกันชน” หมายความว่า เขตรอยต่อระหว่างประเภทการใช้ประโยชน์คุณภาพน้ำทะเล โดยเขตกันชนมีพื้นที่นับตั้งแต่แนวแบ่งเขตคุณภาพน้ำทะเลด้านที่มีคุณภาพน้ำทะเลต่ำกว่าออกไปเป็นระยะ ๕๐๐ เมตร ติดต่อกันเป็นเส้นขนาน

หมวด ๑
ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลในเขตน่านน้ำไทย

ข้อ ๓ ให้แบ่งคุณภาพน้ำทะเลในเขตน่านน้ำไทยออกเป็น ๖ ประเภท ดังต่อไปนี้

(๑) คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลที่ได้จัดไว้เพื่อการใช้ประโยชน์อย่างใดอย่างหนึ่งโดยเฉพาะ ซึ่งเป็นแหล่งน้ำทะเลตามธรรมชาติสำหรับเป็นที่แพร่พันธุ์หรืออนุบาลของสัตว์น้ำวัยอ่อน หรือเป็นแหล่งอาหาร หรือที่อยู่อาศัยของสัตว์น้ำ พืช หรือหญ้าทะเล

(๒) คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอนุรักษ์แหล่งปะการัง ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลที่มีปะการัง โดยมีขอบเขตครอบคลุมพื้นที่ในรัศมีแนวราบกับผิวน้ำ นับจากเส้นตรงที่ลากตั้งฉากกับเส้นที่เชื่อมจุดนอกสุดของแนวปะการังออกไปเป็นระยะ ๑,๐๐๐ เมตร

(๓) คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศกำหนดให้เป็นพื้นที่เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ตามกฎหมายว่าด้วยการประมง

(๔) คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการนันทนาการ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลซึ่งมีประกาศขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นกำหนดให้เป็นเขตเพื่อการว่ายน้ำ หรือใช้ประโยชน์เพื่อการนันทนาการทางน้ำ

(๕) คุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรม และท่าเรือ ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลที่อยู่ประชิดกับเขตนิคมอุตสาหกรรม ตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย เขตประกอบการอุตสาหกรรมตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน เขตท่าเรือ ตามกฎหมายว่าด้วยการเดินเรือในน่านน้ำไทย ท่าเรือ หรือท่าเทียบเรือ แล้วแต่กรณี โดยมีขอบเขตนับตั้งแต่แนวน้ำลงต่ำสุดออกไปจนถึงระยะ ๑,๐๐๐ เมตร ตามแนวราบกับผิวน้ำ

(๖) คุณภาพน้ำทะเลสำหรับเขตชุมชน ได้แก่ แหล่งน้ำทะเลที่อยู่ประชิดกับชุมชนที่มีประกาศกำหนดให้เป็นเทศบาล ตามกฎหมายว่าด้วยเทศบาล เมืองพัทยา หรือกรุงเทพมหานคร เฉพาะเขตเทศบาล เขตเมืองพัทยา หรือเขตกรุงเทพมหานครที่ติดกับชายฝั่งทะเลเท่านั้น โดยให้นับตั้งแต่แนวน้ำลงต่ำสุดออกไปจนถึงระยะ ๑,๐๐๐ เมตร ตามแนบราบกับผิวน้ำ

ข้อ ๔ คุณภาพน้ำทะเลตามข้อ ๓ (๑) ต้องมีมาตรฐาน ดังต่อไปนี้

(๑) ไม่มีวัตถุที่น้ำรั้งเกี่ยจลอยอยู่บนผิวน้ำ

(๒) ไม่มีน้ำมันหรือไขมันที่สามารถมองเห็นได้ด้วยตาเปล่าลอยอยู่บนผิวน้ำ

(๓) สีของน้ำทะเลอยู่ใน scale ของสารละลาย Forel-Ule ซึ่งมีค่าตั้งแต่ ๑-๒๒

(๕) กลิ่นต้องไม่เป็นที่น่ารังเกียจ คือ ไม่มีกลิ่นที่ก่อให้เกิดความเดือดร้อนรำคาญ เช่น กลิ่นน้ำมัน กลิ่นก๊าซไข่เน่า กลิ่นสารเคมี กลิ่นขยะ กลิ่นเน่า เป็นต้น โดยความเห็นของคณะผู้ตรวจวัดต้องเป็นเอกฉันท์

(๕) อุณหภูมิ (Temperature) เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน ๑ องศาเซลเซียส จากสภาพธรรมชาติ

(๖) ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง ๗.๐-๘.๕

(๗) ความโปร่งใส (Transparency) มีค่าลดลงจากสภาพธรรมชาติไม่เกินร้อยละ ๑๐ จากค่าความโปร่งใสต่ำสุด

(๘) สารแขวนลอย (Suspended Solids) มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกินผลรวมของค่าเฉลี่ย ๑ วัน หรือ ๑ เดือน หรือ ๑ ปี บวกกับค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานของค่าเฉลี่ยนั้น ๆ โดยค่าเฉลี่ย ๑ วัน ให้วัดทุกชั่วโมง หรืออย่างน้อย ๕ ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ค่าเฉลี่ย ๑ เดือน ให้วัดทุกวันหรืออย่างน้อย ๔ ครั้ง ที่ช่วงเวลาเท่า ๆ กัน ใน ๑ เดือน ณ เวลาเดียวกัน และค่าเฉลี่ย ๑ ปี ให้วัดทุกเดือน ณ วันที่และเวลาเดียวกัน

(๙) ความเค็ม (Salinity) มีค่าเปลี่ยนแปลงไม่เกินร้อยละ ๓๐ ของค่าความเค็มต่ำสุด

(๑๐) บิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (Petroleum Hydrocarbon) มีค่าไม่เกิน ๐.๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๑๑) ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) มีค่าไม่น้อยกว่า ๔ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๒) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าไม่เกิน ๑,๐๐๐ เอ็มพีเอ็นต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

(๑๓) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าไม่เกิน ๓๐ ซีเอฟยูต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

(๑๔) ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) มีค่าไม่เกิน ๒๐ ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร

(๑๕) ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus) มีค่าไม่เกิน ๑๕ ไมโครกรัม-ฟอสฟอรัสต่อลิตร

(๑๖) แอมโมเนียรวม (Total Ammonia) มีค่าไม่เกิน ๑๐๐ ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร

(๑๗)ปรอทรวม (Total Mercury) มีค่าไม่เกิน ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๑๘) แคดเมียม (Cadmium) มีค่าไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๑๙) โครเมียมรวม (Total Chromium) มีค่าไม่เกิน ๑๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๐) โครเมียมเฮกซาวาเลนต์ (Chromium Hexavalent) มีค่าไม่เกิน ๕๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๑) ตะกั่ว (Lead) มีค่าไม่เกิน ๕.๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๒) ทองแดง (Copper) มีค่าไม่เกิน ๔ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๓) แมงกานีส (Manganese) มีค่าไม่เกิน ๑๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๔) สังกะสี (Zinc) มีค่าไม่เกิน ๕๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

- (๒๕) เหล็ก (Iron) มีค่าไม่เกิน ๓๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตร
 (๒๖) ฟลูออไรด์ (Fluoride) มีค่าไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
 (๒๗) ฟีนอล (Phenol) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๓ มิลลิกรัมต่อลิตร
 (๒๘) ซัลไฟด์ (Sulfide) มีค่าไม่เกิน ๑๐ ไมโครกรัมต่อลิตร
 (๒๙) ไซยาไนด์ (Cyanide) มีค่าไม่เกิน ๗ ไมโครกรัมต่อลิตร
 (๓๐) พีซีบี (PCBs, Polychlorinated Biphenyl) ต้องตรวจไม่พบ
 (๓๑) สารหนู (Arsenic) มีค่าไม่เกิน ๑๐ ไมโครกรัมต่อลิตร
 (๓๒) กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity) มีค่ากัมมันตภาพรังสีรวมแอลฟา (Alpha) ไม่เกิน ๐.๑ เบคเคอเรลต่อลิตร ค่ากัมมันตภาพรังสีรวมเบตา (Beta) ที่ไม่รวมรังสีจากโปตัสเซียม-๔๐ มีค่าไม่เกิน ๑.๐ เบคเคอเรลต่อลิตร
 (๓๓) สารประกอบดีบุกอินทรีย์ชนิดไตรบิวทิล (Tributyltin) มีค่าไม่เกิน ๑๐ นาโนกรัมต่อลิตร
- (๓๔) สารเคมีที่ใช้ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีน ได้แก่
 (ก) อัลดริน (Aldrin) มีค่าไม่เกิน ๑.๓ ไมโครกรัมต่อลิตร
 (ข) คลอเดน (Chlordane) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๐๔ ไมโครกรัมต่อลิตร
 (ค) ดีดีที (DDT) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๐๑ ไมโครกรัมต่อลิตร
 (ง) ดีลด์ริน (Dieldrin) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๐๑๔ ไมโครกรัมต่อลิตร
 (จ) เอลดริน (Endrin) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๐๒๓ ไมโครกรัมต่อลิตร
 (ฉ) เอ็นโดซัลฟาน (Endosulfan) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๐๘๗ ไมโครกรัมต่อลิตร
 (ช) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๐๓๖ ไมโครกรัมต่อลิตร
 (ซ) ลินเดน (Lindane) มีค่าไม่เกิน ๐.๑๖ ไมโครกรัมต่อลิตร
- (๓๕) สารเคมีที่ใช้ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ชนิดอื่น ได้แก่
 (ก) อะลาคลอร์ (Alachlor) ต้องตรวจไม่พบ
 (ข) อะเมทริน (Ametryn) ต้องตรวจไม่พบ
 (ค) อะทราซีน (Atrazine) ต้องตรวจไม่พบ
 (ง) คาร์บาริล (Carbaryl) ต้องตรวจไม่พบ
 (จ) คาร์เบนดาซิม (Carbendazim) ต้องตรวจไม่พบ
 (ฉ) คลอไพริฟอส (Chlorpyrifos) ต้องตรวจไม่พบ
 (ช) ไซเปอร์เมทริน (Cypermethrin) ต้องตรวจไม่พบ
 (ซ) ๒,๔-ดี (๒,๔-D) ต้องตรวจไม่พบ
 (ณ) ไดเอรอน (Diuron) ต้องตรวจไม่พบ
 (ญ) ไกลโฟเสท (Glyphosate) ต้องตรวจไม่พบ

- (ฎ) มาลาไอออน (Malathion) ต้องตรวจไม่พบ
- (ฏ) แมนโคเซบ (Mancozeb) ต้องตรวจไม่พบ
- (ฐ) เมทิล พาราไอออน (Methyl parathion) ต้องตรวจไม่พบ
- (ฑ) พาราไอออน (Parathion) ต้องตรวจไม่พบ
- (ฒ) โปรพานิล (Propanil) ต้องตรวจไม่พบ

ข้อ ๕ คุณภาพน้ำทะเลตามข้อ ๓ (๒) ต้องมีมาตรฐานตามข้อ ๔ เว้นแต่

- (๑) อุณหภูมิ (Temperature) ห้ามมีค่าเปลี่ยนแปลงจากสภาพธรรมชาติ
- (๒) ออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) มีค่าไม่น้อยกว่า ๖ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๓) แบคทีเรียกลุ่มเอ็นเทอโรคอกคัส (Enterococci Bacteria) มีค่าไม่เกิน ๓๕ ซีเอฟยูต่อ

๑๐๐ มิลลิลิตร

ข้อ ๖ คุณภาพน้ำทะเลตามข้อ ๓ (๓) ต้องมีมาตรฐานตามข้อ ๔ เว้นแต่

- (๑) ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) มีค่าไม่เกิน ๖๐ ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร
- (๒) ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus) มีค่าไม่เกิน ๔๕ ไมโครกรัม-

ฟอสฟอรัสต่อลิตร

(๓) แอมโมเนียรวม (Total Ammonia) มีค่าไม่เกิน ๗๐๐ ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร

ข้อ ๗ คุณภาพน้ำทะเลตามข้อ ๓ (๔) ต้องมีมาตรฐานตามข้อ ๔ เว้นแต่

- (๑) อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน ๒ องศาเซลเซียส

จากสภาพธรรมชาติ

(๒) ไฮโดรคาร์บอน (Petroleum Hydrocarbon) มีค่าไม่เกิน ๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๓) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าไม่เกิน ๑๐๐ ซีเอฟยูต่อ

๑๐๐ มิลลิลิตร

(๔) แบคทีเรียกลุ่มเอ็นเทอโรคอกคัส (Enterococci Bacteria) มีค่าไม่เกิน ๓๕ ซีเอฟยูต่อ

๑๐๐ มิลลิลิตร

(๕) ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) มีค่าไม่เกิน ๖๐ ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร

(๖) แอมโมเนียรวม (Total Ammonia) มีค่าไม่เกิน ๖๐๐ ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร

ข้อ ๘ คุณภาพน้ำทะเลตามข้อ ๓ (๕) ต้องมีมาตรฐานตามข้อ ๔ เว้นแต่

- (๑) อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน ๒ องศาเซลเซียส

จากสภาพธรรมชาติ

(๒) ไฮโดรคาร์บอน (Petroleum Hydrocarbon) มีค่าไม่เกิน ๕ ไมโครกรัม

ต่อลิตร

(๓) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าไม่เกิน ๑๐๐ ซีเอฟยูต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๔) ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) มีค่าไม่เกิน ๖๐ ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร

(๕) ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus) มีค่าไม่เกิน ๔๕ ไมโครกรัม-ฟอสฟอรัสต่อลิตร

(๖) แอมโมเนียรวม (Total Ammonia) มีค่าไม่เกิน ๙๕๐ ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร

(๗) คลอรีนคงเหลือ (Residual Chlorine) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๙ คุณภาพน้ำทะเลตามข้อ ๓ (๖) ต้องมีมาตรฐานตามข้อ ๔ เว้นแต่

(๑) อุณหภูมิ (Temperature) มีค่าเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นไม่เกิน ๒ องศาเซลเซียสจากสภาพธรรมชาติ

(๒) บิโตรเคียมไฮโดรคาร์บอน (Petroleum Hydrocarbon) มีค่าไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๓) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าไม่เกิน ๑๐๐ ซีเอฟยูต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๔) ไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) มีค่าไม่เกิน ๖๐ ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร

(๕) ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-Phosphorus) มีค่าไม่เกิน ๔๕ ไมโครกรัม-ฟอสฟอรัสต่อลิตร

(๖) แอมโมเนียรวม (Total Ammonia) มีค่าไม่เกิน ๙๕๐ ไมโครกรัม-ไนโตรเจนต่อลิตร

(๗) คลอรีนคงเหลือ (Residual Chlorine) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๐ ในกรณีเขตคุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอุตสาหกรรมและท่าเรือ หรือคุณภาพน้ำทะเลสำหรับเขตชุมชนทับซ้อนกับเขตคุณภาพน้ำทะเลเพื่อการอนุรักษ์แหล่งปะการัง การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หรือ การนันทนาการ แล้วแต่กรณี มาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลในเขตพื้นที่ทับซ้อนดังกล่าว ให้เป็นไปตามค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลประเภทที่มีค่าเข้มงวดมากที่สุด

ข้อ ๑๑ การแบ่งประเภทคุณภาพน้ำทะเลตามข้อ ๓ จะต้องกำหนดเขตกันชน (Buffer zone) ระหว่างคุณภาพน้ำทะเลแต่ละประเภทไว้ด้วย โดยมาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลในเขตกันชน (Buffer zone) จะต้องไม่ค่าไม่เกินกว่าค่าเฉลี่ยระหว่างค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลที่อยู่ติดต่อกัน เว้นแต่

(๑) การแบ่งประเภทคุณภาพน้ำทะเลประเภทใดประเภทหนึ่ง ไม่ได้กำหนดค่ามาตรฐานค่าใดค่าหนึ่งไว้ ค่ามาตรฐานน้ำทะเลในเขตกันชนจะต้องมีค่าไม่เกินไปกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลตามประเภทของคุณภาพน้ำทะเลที่ได้มีการกำหนดไว้

(๒) การแบ่งประเภทคุณภาพน้ำทะเลใด กำหนดค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลไว้ โดยห้ามเปลี่ยนแปลงไปจากค่าเดิมตามธรรมชาติ ค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเลในเขตกันชนต้องมีค่าไม่เกินครึ่งหนึ่งของค่ามาตรฐานคุณภาพน้ำทะเล ตามประเภทของคุณภาพน้ำทะเลที่มีการกำหนดไว้เป็นตัวเลข

หมวด ๒

วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลในเขตน่านน้ำไทย

ข้อ ๑๒ ให้ทำการเก็บตัวอย่างน้ำทะเล ดังนี้

(๑) หาก ณ จุดตรวจสอบ มีความลึกน้อยกว่า ๕ เมตร ให้เก็บตัวอย่างน้ำทะเลที่ความลึก ๑ เมตร และสูงจากท้องน้ำ ๑ เมตร

(๒) หาก ณ จุดตรวจสอบ มีความลึกอยู่ระหว่าง ๕-๒๐ เมตร ให้เก็บตัวอย่างน้ำทะเลที่ความลึก ๑ เมตร กึ่งกลางน้ำ และสูงจากท้องน้ำ ๑ เมตร

(๓) หาก ณ จุดตรวจสอบ มีความลึกอยู่ระหว่าง ๒๐-๔๐ เมตร ให้เก็บตัวอย่างน้ำทะเลที่ความลึก ๑ เมตร ๑๐ เมตร ๒๐ เมตร ๓๐ เมตร และสูงจากท้องน้ำ ๑ เมตร

(๔) หาก ณ จุดตรวจสอบ มีความลึกอยู่ระหว่าง ๔๐-๑๐๐ เมตร ให้เก็บตัวอย่างน้ำทะเลที่ความลึก ๑ เมตร ๒๐ เมตร ๔๐ เมตร ๘๐ เมตร และสูงจากท้องน้ำ ๑ เมตร

(๕) หาก ณ จุดตรวจสอบ มีความลึกมากกว่า ๑๐๐ เมตร ให้เก็บตัวอย่างน้ำทะเลที่ความลึก ๑ เมตร ที่ทุก ๆ ความลึก ๕๐ เมตร และสูงจากท้องน้ำ ๑ เมตร

(๖) หาก ณ จุดตรวจสอบมีความลึกของน้ำน้อยกว่าหรือเท่ากับ ๑ เมตร ให้เก็บตัวอย่างน้ำทะเลที่ระดับกึ่งกลางความลึกของน้ำ เว้นแต่แบบคที่เรียกกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) แบบคที่เรียกกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) และแบบคที่เรียกกลุ่มเอ็นเทอโรคอคโค (Enterococci Bacteria) ให้เก็บตัวอย่างที่ระดับความลึกได้มีวน้ำ ๓๐ เซนติเมตร สำหรับวัดอุณหภูมิน้ำ ความโปร่งใส น้ำมันและไขมันบนผิวแก้ว ไม่ต้องเก็บตัวอย่าง แต่ให้ตรวจวัด ณ จุดตรวจสอบ

ข้อ ๑๓ ให้เก็บตัวอย่างน้ำทะเลในช่วงเวลาดังแต่น้ำลงถึงน้ำลงต่ำสุด เฉพาะในบริเวณที่ได้รับอิทธิพลจากน้ำขึ้นน้ำลง

ข้อ ๑๔ การเก็บตัวอย่างน้ำทะเลและอุปกรณ์ที่ใช้จะต้องเป็นไปตามที่กำหนดในคู่มือการเก็บและวิเคราะห์ตัวอย่างน้ำทะเลของกรมควบคุมมลพิษหรือตามที่กำหนดไว้ใน Standard Method for the Examination of Water and Wastewater (APHA, AWWA and WEF, ฉบับล่าสุด) Method of Seawater Analysis (Grasshoff, 1999) Practical Handbook of Seawater Analysis (Strickland and Parson, 1972) A Manual of Chemical and Biological Methods for Seawater Analysis (Parsons et al., 1984) Recommended guidelines for measuring organic compounds in Puget Sound water, sediment and tissue samples (Puget Sound Estuary Program, 1997) Prescribed Procedures for Measurement of

Radioactivity in Drinking Water (Krieger and Whittaker, 1980) Proceedings of the organotin symposium, Comprehensive method for determination of aquatic butyltin and butylmethyltin species at ultra trace levels using simultaneous hybridization/extraction with GC/FPD detection (Matthias et. al. 1986 a,b) หรือวิธีการอื่นใด ที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศกำหนด และให้มีการดำเนินการเพื่อลดผลการรบกวนจากคลอไรด์ หรือมีการ Pre - concentration ก่อนการวิเคราะห์

ข้อ ๑๕ การตรวจสอบคุณภาพน้ำทะเลให้ใช้วิธีการ ดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบวัดอุณหภูมิ น้ำมันและไขมันบนผิวน้ำให้สังเกตบริเวณผิวน้ำ

(๒) การตรวจสอบสีให้ใช้วิธีสังเกตโดยเทียบกับ Forel-Ule color scale

(๓) การตรวจสอบกลิ่นให้ใช้วิธีการดมกลิ่น โดยต้องมีผู้ตรวจวัดไม่น้อยกว่า ๓ คน และเก็บตัวอย่างในขวดแก้ว หรือ TFE-line ๒ ขวดต่อ ๑ จุดเก็บตัวอย่าง ทำการตรวจวัดทันทีเมื่อถึงจุดตรวจวัด โดยความเห็นของคณะผู้ตรวจวัดต้องเป็นเอกฉันท์

(๔) การตรวจสอบอุณหภูมิ (Temperature) ให้ใช้ Thermometer หรือ Electrical Sensor Method

(๕) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่าง (pH) ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่าง (pH meter) หรือวิธีตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่างของน้ำทะเลด้วย Spectrophotometric Determination

(๖) การตรวจสอบค่าความโปร่งใส (Transparency) ให้ใช้แผ่น Secchi Disc สำหรับตรวจวัดน้ำทะเล

(๗) การตรวจสอบค่าสารแขวนลอย (Suspended Solids) ให้ใช้วิธี Gravimetric Method

(๘) การตรวจสอบค่าความเค็ม (Salinity) ให้ใช้วิธี Argentometric หรือวิธี Electrical Conductivity Method หรือวิธี Density หรือวิธี Refractometer

(๙) การตรวจสอบค่าปิโตรเลียมไฮโดรคาร์บอน (Petroleum Hydrocarbon) ให้ใช้วิธี Pre-concentration ตามด้วยวิธี Fluorescence Spectrophotometry

(๑๐) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย (Dissolved Oxygen) ให้ใช้วิธี Azide Modification Method หรือวิธี Membrane Electrode Method หรือวิธี Winkler Method

(๑๑) การตรวจสอบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) ให้ใช้วิธี Multiple Tube Fermentation Technique

(๑๒) การตรวจสอบค่าแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) และค่าแบคทีเรียกลุ่มเอนเทอโรคอคคัส (Enterococci Bacteria) ให้ใช้วิธี Membrane Filter Technique

(๑๓) การตรวจสอบค่าไนเตรท-ไนโตรเจน (Nitrate-Nitrogen) ให้ใช้วิธี Cadmium Reduction Method เปลี่ยนไนเตรทเป็นไนไตรท์ก่อน แล้วใช้วิธี Colorimetric Method

(๑๘) การตรวจสอบค่าฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-phosphorus) ให้ใช้วิธี Colorimetric Method

(๑๙) การตรวจสอบค่าแอมโมเนียรวม (Total Ammonia) ให้ใช้วิธี Phenol-Hypochlorite Method

(๒๐) การตรวจสอบค่าปรอทรวม (Total Mercury) ให้ใช้วิธี Pre-concentration ตามด้วยวิธี Cold-Vapor/Hydride Generation-Atomic Absorption Spectrometric Method หรือวิธี Cold-Vapor/Hydride Generation-Atomic Fluorescence Spectrometric Method หรือวิธี Inductively Coupled Plasma

(๒๑) การตรวจสอบค่าแคดเมียม (Cadmium) โครเมียมรวม (Total Chromium) ตะกั่ว (Lead) และทองแดง (Copper) ให้ใช้วิธี Pre-concentration ตามด้วยวิธี Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method หรือวิธี Inductively Coupled Plasma Method

(๒๒) การตรวจสอบค่าโครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Chromium Hexavalent) ให้ใช้วิธี Pre-concentration ตามด้วยวิธี Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method หรือวิธี Inductively Coupled Plasma Method

(๒๓) การตรวจสอบค่าแมงกานีส (Manganese) สังกะสี (Zinc) และเหล็ก (Iron) ให้ใช้วิธี Pre-concentration ตามด้วยวิธี Flame Atomic Absorption Spectrometric Method หรือวิธี Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method หรือวิธี Inductively Coupled Plasma Method

(๒๔) การตรวจสอบค่าฟลูออไรด์ (Fluoride) ให้ใช้วิธี SPADNS Colorimetric Method

(๒๕) การตรวจสอบค่าคลอรีนคงเหลือ (Residual Chlorine) ให้ใช้วิธี N, N-diethyl-p-phenylenediamine Method

(๒๖) การตรวจสอบค่าฟีนอล (Phenol) ให้ใช้วิธี Distillation ตามด้วย Aminoantipyrine Colorimetric Method

(๒๗) การตรวจสอบค่าซัลไฟด์ (Sulfide) ให้ใช้วิธี Methylene Blue Colorimetric Method

(๒๘) การตรวจสอบค่าไซยาไนด์ (Cyanide) ให้ใช้วิธี Pyridine Barbituric Acid Colorimetric Method

(๒๙) การตรวจสอบค่าพีซีบี (PCBs, Polychlorinated Biphenyl) ให้ใช้วิธี Preconcentration ตามด้วยวิธี Gas Chromatography with Electron Capture Detector

(๓๐) การตรวจสอบค่าสารหนู (Arsenic) ให้ใช้วิธี Pre-concentration ตามด้วยวิธี Hydride Generation - Atomic Absorption Spectrometric Method หรือวิธี Electrothermal Atomic

Absorption Spectrometric Method หรือวิธี Inductively Coupled Plasma Method ที่มีระบบจัดการรบกวนของคลอไรด์

(๒๓) การตรวจสอบค่าสารประกอบดีบุกอินทรีย์ชนิดไตรบิวทิล (Tributyltin) ให้ใช้วิธี Pre-concentration ตามด้วยวิธี Gas Chromatography with Flame Photometric Detector หรือวิธี Gas Chromatography with Mass Spectrophotometry หรือวิธี High Performance Liquid Chromatography-ICP-MS

(๒๔) การตรวจสอบค่ากัมมันตภาพรังสีรวมเบตา (Beta) ให้ใช้วิธี Evaporation ค่ากัมมันตภาพรังสีรวมแอลฟา (Alpha) ให้ใช้วิธี Co-precipitation และค่าโปตัสเซียม-๔๐ ให้ใช้วิธี Gamma Spectrometry (USEPA) หรือวิธีคำนวณจากค่า Salinity

(๒๕) การตรวจสอบค่าสารเคมีที่ใช้ในการป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ ให้ใช้วิธี Pre-concentration ตามด้วยวิธี Gas Chromatography with Mass Spectrophotometry หรือวิธี High Performance Liquid Chromatography (HPLC)

ข้อ ๑๖ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑๓ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๖๐

พลเอก ประวิตร วงษ์สุวรรณ

รองนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ประกาศกรมเจ้าท่า

ที่ ๑๖๔/๒๕๖๐

เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภท
โรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม

เพื่อให้การปฏิบัติงานเป็นไปตามมาตรา ๑๑๔ และมาตรา ๑๑๕ ทวิ แห่งพระราชบัญญัติ
การเดินเรือในน่านน้ำไทย พระพุทธศักราช ๒๔๕๖ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการเดินเรือ
ในน่านน้ำไทย (ฉบับที่ ๑๔) พ.ศ. ๒๕๓๕ ในการดำเนินการติดตามและตรวจสอบมลพิษทางน้ำของ
กรมเจ้าท่าประกอบการพิจารณาตามบทบัญญัติของกฎหมายดังกล่าว เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพต่อการ
บังคับใช้กฎหมาย และให้สอดคล้องกับประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ในการออกประกาศ
การกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดมลพิษประเภทโรงงานอุตสาหกรรม
นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ที่ได้กำหนดมาตรฐานใหม่ออกมาบังคับใช้
กรมเจ้าท่าจึงเห็นสมควรออกประกาศ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกรมเจ้าท่า ที่ ๔๑๔/๒๕๕๐ เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุม
การระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงานอุตสาหกรรมและนิคมอุตสาหกรรม ลงวันที่ ๒๒ สิงหาคม
พ.ศ. ๒๕๕๐

บรรดาประกาศ ระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง และบันทึกอื่นใดที่ได้กำหนดไว้แล้วซึ่งขัดหรือแย้ง
กับประกาศนี้ให้ใช้ประกาศนี้แทน

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“โรงงานอุตสาหกรรม” หมายความว่า โรงงาน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน

“นิคมอุตสาหกรรม” หมายความว่า นิคมอุตสาหกรรม ตามกฎหมายว่าด้วยการนิคมอุตสาหกรรม

“เขตประกอบการอุตสาหกรรม” หมายความว่า เขตประกอบการอุตสาหกรรม ตามกฎหมาย
ว่าด้วยโรงงาน หรือพื้นที่จัดสรรเพื่อการอุตสาหกรรมที่มีการจัดการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ
หรือออกสู่สิ่งแวดล้อมร่วมกัน

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำที่เกิดจากการประกอบกิจการ น้ำจากการใช้ของคณงาน
หรือน้ำจากกิจกรรมอื่นในโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม หรือเขตประกอบการอุตสาหกรรม
ที่จะระบายลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อม

ข้อ ๓ กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรมนิคมอุตสาหกรรม
และเขตประกอบการอุตสาหกรรมไว้ ดังต่อไปนี้

(๓.๑) ค่าของความเป็นกรดและด่าง (pH) ต้องมีค่าระหว่าง ๕.๕ ถึง ๙.๐

(๓.๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่เกิน ๔๐ องศาเซลเซียส

(๓.๓) สี (Color) ไม่เกิน ๓๐๐ เอดีเอ็มไอ

- (๓.๔) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (Total Dissolved Solids หรือ TDS) มีค่าดังนี้
- (๑) กรณีระบายลงน้ำ ต้องไม่เกิน ๓,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
 - (๒) กรณีระบายลงแหล่งน้ำที่มีค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดเกินกว่า ๓,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตรค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดในน้ำที่จะระบายได้ต้องมีค่าไม่เกินกว่าค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมดที่มีอยู่ในแหล่งน้ำนั้นไม่เกิน ๕,๐๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๓.๕) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (Total Suspended Solids) ไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๓.๖) บีโอดี (Biochemical Oxygen Demand) ไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๓.๗) ซีโอดี (Chemical Oxygen Demand) ไม่เกิน ๑๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๓.๘) ซัลไฟด์ (Sulfide) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๓.๙) ไซยาไนด์ (Cyanides HCN) ไม่เกิน ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๓.๑๐) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ไม่เกิน ๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๓.๑๑) ฟอร์มัลดีไฮด์ (Formaldehyde) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๓.๑๒) สารประกอบฟีนอล (Phenols) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๓.๑๓) คลอรีนอิสระ (Free Chlorine) ไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๓.๑๔) สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticide) ต้องตรวจไม่พบ
- (๓.๑๕) ทิศเคเอ็น (Total Kjeldahl Nitrogen) ไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
- (๓.๑๖) โลหะหนัก มีค่าดังนี้
- (๑) สังกะสี (Zn) ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
 - (๒) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (Hexavalent Chromium) ไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
 - (๓) โครเมียมไตรวาเลนต์ (Trivalent Chromium) ไม่เกิน ๐.๗๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
 - (๔) สารหนู (As) ไม่เกิน ๐.๒๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
 - (๕) ทองแดง (Cu) ไม่เกิน ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
 - (๖)ปรอท (Hg) ไม่เกิน ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร
 - (๗) แคดเมียม (Cd) ไม่เกิน ๐.๐๓ มิลลิกรัมต่อลิตร
 - (๘) แบเรียม (Ba) ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
 - (๙) ซีลีเนียม (Se) ไม่เกิน ๐.๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร
 - (๑๐) ตะกั่ว (Pb) ไม่เกิน ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตร
 - (๑๑) นิกเกิล (Ni) ไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร
 - (๑๒) แมงกานีส (Mn) ไม่เกิน ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๔ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำดื่มจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตามข้อ ๓ ให้ใช้วิธีดังต่อไปนี้

(๔.๑) ความเป็นกรดและด่าง ให้ใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (pH Meter) ที่มีความละเอียดไม่ต่ำกว่า ๐.๑ หน่วย

(๔.๒) อุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องวัดอุณหภูมิวัดขณะทำการเก็บตัวอย่าง

(๔.๓) สี ให้ใช้วิธีเอดีเอ็มโอ (ADMI Method)

(๔.๔) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด ให้ใช้วิธีระเหยตัวอย่างที่กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter Disk) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๘๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

(๔.๕) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด ให้ใช้วิธีระเหยตัวอย่างที่กรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fiber Filter Disk) และอบแห้งที่อุณหภูมิ ๑๐๓ - ๑๐๕ องศาเซลเซียส เป็นเวลาอย่างน้อย ๑ ชั่วโมง

(๔.๖) บีโอดี ให้ใช้วิธีปัมพ์ตัวอย่างที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน ติดต่อกัน และหาค่าออกซิเจนละลายด้วยวิธีไฮโดรเจนไนไตรด์ฟิเคชัน (Azide Modification) หรือวิธีเมมเบรนอิเล็กโทรด (Membrane Electrode)

(๔.๗) ซีโอดี ให้ใช้วิธีย่อยสลายโดยใช้โพแทสเซียมไดโครเมต (Potassium Dichromate)

(๔.๘) ซัลไฟด์ ให้ใช้วิธีไอโอดิเมตริก (Iodometric Method) หรือวิธีเมทิลีนบลู (Methylene Blue Method)

(๔.๙) ไชยาโบต์ ให้ใช้การกลั่น (Distillation) และตรวจวัดด้วยวิธีเทียบสี (Colorimetric Method) หรือวิธี Flow Injection Analysis

(๔.๑๐) น้ำมันและไขมัน ให้ใช้วิธีสกัดด้วยเทคนิค Liquid - Liquid Extraction หรือ Soxhlet Extraction ด้วยตัวทำละลายแล้วแยกหาน้ำมันของน้ำมันและไขมัน

(๔.๑๑) ฟอรัมาลดีไฮด์ ให้ใช้วิธีเทียบสี (Colorimetric Method)

(๔.๑๒) สารประกอบฟีนอล ให้ใช้การกลั่น (Distillation) และตรวจวัดด้วยวิธีเทียบสี (Colorimetric Method)

(๔.๑๓) คลอรีนอิสระ ให้ใช้วิธีไทเตรต (Titrimetric Method) หรือวิธีเทียบสี (Colorimetric Method)

(๔.๑๔) สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ ให้ใช้วิธีก๊าซโครมาโตกราฟี (Gas-Chromatographic Method)

(๔.๑๕) ทีเคเอ็น ให้ใช้วิธีเจลดาล์ (Kjeldahl)

(๔.๑๖) โลหะหนัก

(๑) สังกะสี ทองแดง แคดเมียม แบเรียม ตะกั่ว นิกเกิล และแมงกานีส ให้ใช้วิธีย่อยสลายตัวอย่างด้วยกรด (Acid digestion) และวัดหาปริมาณโลหะด้วยวิธีอะตอมมิกแอบซอร์พชันสเปกโตรเมตรี (Atomic Absorption Spectrometry : AAS) หรือวิธีอินดักทีฟพลาสมา (Inductively Coupled Plasma)

(๒) โครเมียม

(ก) โครเมียมทั้งหมด ให้ใช้วิธีย่อยสลายด้วยกรด (Acid digestion) และวัดหาปริมาณโลหะด้วยวิธีอะตอมมิกแอบซอร์พชันสเปกโตรเมตรี (Atomic Absorption Spectrometry : AAS) หรือวิธีอินดักทีฟพลาสมา (Inductively Coupled Plasma)

(ข) โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ ให้ใช้วิธีเทียบสี (Colorimetric Method) หรือวิธีสกัดและตรวจวัดด้วยวิธีอะตอมมิกแอบซอร์พชันสเปกโตรเมตรี (Atomic Absorption Spectrometry : AAS) หรือวิธีสกัดและตรวจวัดด้วยวิธีอินดักทีฟพลาสมา (Inductively Coupled Plasma)

(ค) โครเมียมไตรวาเลนต์ ให้ใช้วิธีคำนวณจากค่าส่วนต่างของโครเมียมทั้งหมดกับโครเมียมเฮกซะวาเลนต์

(๓) สารหนูและซีลีเนียม ให้ใช้วิธีอะตอมมิกแอบซอร์พชันสเปกโตรเมตรี (Atomic Absorption Spectrometry : AAS) ชนิดไฮโดรด์เจนเนอเรชัน (Hydride Generation) หรือวิธีอินดักทีฟพลาสมา (Inductively Coupled Plasma)

(๔) พรอท ให้ใช้วิธีโคลด์เวปอะตอมมิกแอบซอร์พชันสเปกโตรเมตรี (Cold Vapor Atomic Absorption Spectrometry) หรือวิธีโคลด์เวปอะตอมมิกฟลูออเรสเซนซ์สเปกโตรเมตรี (Cold Vapor Atomic Fluorescence Spectrometry) หรือวิธีอินดักทีฟพลาสมา (Inductively Coupled Plasma)

ข้อ ๕ การตรวจสอบค่ามาตรฐานน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตามข้อ ๓ ให้เป็นไปตามคู่มือวิเคราะห์น้ำและน้ำเสียของสมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย หรือ Standard method for the Examination of Water and Wastewater ซึ่ง American Public Health Association, American Water Work Association และ Water Environment Federation ของประเทศสหรัฐอเมริกากำหนด หรือตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๖ การเก็บตัวอย่างน้ำทิ้งเพื่อการตรวจสอบมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ตามข้อ ๓ ให้เป็นดังต่อไปนี้

(๖.๑) จุดเก็บตัวอย่าง ให้เก็บในจุดระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะหรือออกสู่สิ่งแวดล้อมหรือจุดอื่นที่สามารถใช้เป็นตัวแทนของน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานอุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ในกรณีมีการระบายน้ำทิ้งหลายจุดให้เก็บทุกจุด

(๖.๒) วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำทิ้ง ณ จุดเก็บตัวอย่างตาม ๖.๑ ให้เก็บแบบจ้วง (Grab Sample)

ข้อ ๗ ประกาศนี้ไม่ใช้บังคับกับแหล่งกำเนิดมลพิษที่มีการกำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทั้งตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติไว้เป็นการเฉพาะ จึงประกาศให้ทราบทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๕๙
ครุศักดิ์ แสนสมบัติ
อธิบดีกรมเจ้าท่า

แก้คำผิด

ประกาศกรมเจ้าท่า

ที่ ๑๖๔/๒๕๖๐ เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากแหล่งกำเนิดประเภทโรงงาน
อุตสาหกรรม นิคมอุตสาหกรรม และเขตประกอบการอุตสาหกรรม ซึ่งประกาศในราชกิจจานุเบกษา
ฉบับประกาศและงานทั่วไป

เล่ม ๑๓๕ ตอนพิเศษ ๒๔๖ ง วันที่ ๕ ตุลาคม ๒๕๖๐
หน้า ๑๔ บรรทัดที่ ๖ จาก "ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ สิงหาคม
พ.ศ. ๒๕๕๙" ให้แก้เป็น "ประกาศ ณ วันที่ ๒๙ สิงหาคม
พ.ศ. ๒๕๖๐"

ภาคผนวก จ

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์





Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางการสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวัดและวิเคราะห์

Item	Description	Parameter	List of Equipment	Equipment No.	Calibration Date	Next Calibration
1.	Ambient Air	TSP	ORIFICE TRANSFER STANDARD/Tisch	S/N 0068	17/08/2023	August 2024
			High Volume Air Sampler/TET	S/N TSP-26	04/07/2024	July 2025
		PM10	Electronic Balance/METTLER TOLEDO	S/N 1116392227	10/04/2024	April 2025
			High Volume Air Sampler/TET	S/N PM10-14	01/07/2024	July 2025
			Electronic Balance/METTLER TOLEDO	S/N 1116392227	10/04/2024	April 2025
2.	Water	WS & WD	Wind speed and wind direction/Vantage VUE	S/N Display MT221012035	20/11/2024	November 2025
			pH Meter/Horiba F-71G	S/N V3B1F8H3	31/10/2024	October 2025
		Turbidity	Turbidity Meter/EUTECH TN-100	S/N 2655003	18/10/2023	October 2024
			Electronic Balance/METTLER TOLEDO	S/N 1116392227	10/04/2024	April 2025
		TSS, SS	BOD Incubator/Model i250	S/N 0408-0115-0008	09/04/2024	April 2025
		BOD	DO Meter/HORIBA	S/N D75J0012	09/02/2024	February 2025
		DO	Incubator Model INE 500	E.505.0595	09-10/04/2024	April 2025
		Total Coliform				
		Bacteria				
		Oil & Grease	Electronic Balance/METTLER TOLEDO	S/N 1116392227	10/04/2024	April 2025



JIRANATEE ASSOCIATES CO., LTD.

Jirantee Associates Co., Ltd.
 67/14-15, 67/35-36
 Petchkasem 7, 7/1, Rd. Wattana, Bangkok, Thailand
 Bangkok 10600 (Thailand)
 Tel: +6608680812
 Mobile: +66868999453
 E-mail: jnac-calibration@jirantee.com
 Web site: www.jirantee.com

Accredited calibration laboratory
 ISO/IEC 17025:2017
 NSC-TISI-TIS 17025
 CALIBRATION 0367

Flow measurement laboratory
 Calibration services department.



NSC – TISI – TIS 17025
 CALIBRATION 0367

CERTIFICATE OF CALIBRATION

Certificate No. : COF-008-66

Page 1 of 2 Pages

MEASUREMENT ITEM	: Top Load Orifice
MANUFACTURER	: TISCH
MODEL/TYPE	: TE-5025A
SERIAL NUMBER	: 0068
ID NUMBER	: -
CONDITION AS-RECEIVED	: Used item
CUSTOMER	: Thai Environmental Technic Limited. 1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng/Khet Saphan Sung, Bangkok 10240
RECEIVED DATE	: 08 Aug 2023
MEASUREMENT DATE	: 17 Aug 2023
ISSUE DATE	: 17 Aug 2023

Calibration procedure:

The Orifice gas flow device was calibrated against Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter) Model G65/1MC/W2-dp. The WJ-CL-004 was used as a calibration guideline.

Traceability.

This certificate provides a traceability of The measurement to recognized the national standards, and to realization of the international system of units (SI) through the VSL (National Metrology Institute of Netherlands) via Certificate number: 62211901

Uncertainty of Measurement:

The reported uncertainty of measurement is based on the standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k=2$, Which for a normal distribution corresponds to a coverage probability of approximately 95%. The standard uncertainty has been determined in accordance with the GUM 'Evaluation of measurement data - Guide to the expression of uncertainty in measurement'

ENVIRONMENTAL CONDITIONS:

Ambient condition in the laboratory are as follow:

Temperature	: 23.0 ± 3.0	°C
Relative Humidity	: 55.0 ± 15.0	%RH
Atmospheric Pressure	: 1010 ± 10	hPa

CALIBRATION CONDITION:

Preconditioning	: 24 hours at ambient conditions.
Measurement Condition	: The average values during measurement are 23.8 °C and 54.3 %RH.

NOTED: The certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

TABULATION OF RESULTS:

The table on next page give the measured values.

Calibrated by:

- ☒ Mr. Sorawit Thachalad
☐ Miss Jitraporn Lertsomphol



Approved signatory:

Mr. Parinya Booncharoen
 Calibration Department Manager



IRANATER ASSOCIATES CO., LTD.

Continuation of Certificate of Calibration Number COF-008-66

Page 2 of 2 Pages

MEASUREMENT RESULTS:

The Orifice gas flow device was calibrated by direct comparison method with the Standard Rotary Displacement Meter (Roots Meter). The Humid air was used as a medium in the system. The standard conditions are 25°C (298.15 K) and 760 mmHg for standard temperature and standard pressure respectively.

Table 1: The results of Q Standard calibration data

Plate	Flow rate m^3/min	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [Ta] °C	Temperature [Tm] °C	Δp_{meter} mmHg	$\Delta p_{Orifice}$ inH ₂ O	Y	Standard Flow [Q_s] m^3/min
1	0.700	754.191	23.89	23.40	50.276	1.674	1.291	0.651
2	1.005	754.148	23.80	23.70	54.969	3.395	1.839	0.929
3	1.118	754.084	23.88	23.81	37.664	4.407	2.095	1.058
4	1.175	754.076	23.87	23.79	27.625	5.018	2.236	1.127
5	1.420	754.047	23.89	23.81	27.348	7.362	2.708	1.363

Slope (m): 1.99045
Intercept (b): -0.00789
Correlation coefficient (r): 0.99979
Uncertainty ($k=2$): 0.015 m^3/min

Table 2: The results of Q actual calibration data

Plate	Flow rate m^3/min	Pressure [Pa] mmHg	Temperature [Ta] °C	Temperature [Tm] °C	Δp_{meter} mmHg	$\Delta p_{Orifice}$ inH ₂ O	Y	Standard Flow [Q_a] m^3/min
1	0.700	754.191	23.89	23.40	50.276	1.674	0.812	0.654
2	1.005	754.148	23.80	23.70	54.969	3.395	1.156	0.932
3	1.118	754.084	23.88	23.81	37.664	4.407	1.318	1.062
4	1.175	754.076	23.87	23.79	27.625	5.018	1.406	1.132
5	1.420	754.047	23.89	23.81	27.348	7.362	1.703	1.368

Slope (m): 1.24671
Intercept (b): -0.00497
Correlation coefficient (r): 0.99979
Uncertainty ($k=2$): 0.015 m^3/min

End of Certificate of Calibration





Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคโนโลยีสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

High Volume TSP&PM-10 Calibration Report

Location: Thai Environmental Tech

Site ID: Bangkok

Date: 4-Jul-24

ITEM: TSP

Serial No: (No. 26)

Calibrate By: Pipat

Site Conditions

Barometric Pressure (mm Hg) : 760.00

Temperature (°C) : 25.0

Average Press. (mm Hg) : 754.4

Average Temp (°C) : 30.6

Corrected Pressure (mm Hg) : 760.0

Temperature (deg K) : 298.0

Corrected Average (mm Hg) : -

Average Temp: (Deg K) : -

Calibration Orifice

Make: Tisch

Model: TE-5025A

Serial#: 0068

Qstd Slope : 1.99045

Qstd Intercept : -0.00789

Calibration Due Date : 16-Aug-24

Calibration Information

Plate or Test #	ORIFICE (in H ₂ O)	Qstd (m3/min)	Indicate (CFM)	IC (corrected)	Linear Regression Slope : 30.2912 Intercept : 5.5212 Corr. Coeff : 0.9795 # of Observations: 5
1	12.80	1.801	58.0	58.00	
2	10.00	1.593	54.0	54.00	
3	7.20	1.352	50.0	50.00	
4	5.00	1.127	40.0	40.00	
5	3.00	0.874	30.0	30.00	

Calculations

$$Qstd = 1/m[\text{Sqrt}(H_2O(Pa/Pstd)(Tstd/Ta))-b]$$

$$IC = l[\text{Sqrt}(Pa/Pstd)(Tstd/Ta)]$$

Qstd = standard flow rate

IC = corrected chart response

l = actual chart response

m = calibrator Qstd slope

b = calibrator Qstd intercept

Ta = actual temperature during calibration (deg K)

Pa = actual pressure during calibration (mm Hg)

Tstd = 298 deg K

Pstd = 760 mm Hg

For subsequent calculation of sampler flow:

$$1/m\{[l][\text{Sqrt}(298/Tav)(Pav/760)]-b\}$$

NOTE: Ensure calibration orifice has been certified within 12 months of use

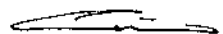
m = sampler slope

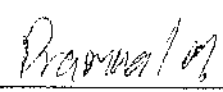
b = sampler intercept

l = chart response

Tav = daily average temperature

Pav = daily average pressure

Calibrate By : 

Approve By : 



Thai Environmental Technic Limited

บริษัท เทคนิกล้างแวลด้อมไทย จ้งกัถ

High Volume TSP&PM-10 Calibration Report

Location : Thai Environmental Tech

Site ID : Bangkok

Date : 1-Jul-24

ITEM : PM10

Serial No : (No. 14)

Calibrate By : Pipat

Site Conditions

Barometric Pressure (mm Hg) : 760.00

Temperature (°C) : 25.0

Average Press. (mm Hg) : 754.4

Average Temp (°C) : 29.5

Corrected Pressure (mm Hg) : 760.0

Temperature (deg K) : 298.0

Corrected Average (mm Hg) : -

Average Temp: (Deg K) : -

Calibration Orifice

Make : Tisch

Qstd Slope : 1.99045

Model : TE-5025A

Qstd Intercept : -0.00789

Serial# : 0068

Calibration Due Date : 16-Aug-24

Calibration Information

Plate or Test #	ORIFICE (in H ₂ O)	Qstd (m ³ /min)	Indicate (CFM)	IC (corrected)	Linear Regression Slope : 34.7047 Intercept : 0.9424 Corr. Coeff : 0.9897 # of Observations: 5
1	12.00	1.744	60.0	60.00	
2	9.20	1.528	54.0	54.00	
3	7.00	1.333	50.0	50.00	
4	5.00	1.127	40.0	40.00	
5	3.00	0.874	30.0	30.00	

Calculations

$$Qstd = 1/m[\text{Sqrt}(H_2O(Pa/Pstd)(Tstd/Ta)) - b]$$

$$IC = I[\text{Sqrt}(Pa/Pstd)(Tstd/Ta)]$$

Qstd = standard flow rate

IC = corrected chart response

I = actual chart response

m = calibrator Qstd slope

b = calibrator Qstd intercept

Ta = actual temperature during calibration (deg K)

Pa = actual pressure during calibration (mm Hg)

Tstd = 298 deg K

Pstd = 760 mm Hg

For subsequent calculation of sampler flow:

$$1/m\{[I][\text{Sqrt}(298/Tav)(Pav/760)] - b\}$$

NOTE: Ensure calibration orifice has been certified within 12 months of use


m = sampler slope

b = sampler intercept

I = chart response

Tav = daily average temperature

Pav = daily average pressure

Calibrate By : 

Approve By : 



THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804, 0-2399-0469

Calibration Certificate

Issued by : Calibration & Test Section : Meteorological Instruments Bureau

Date of Issue 20 November, 2023

Certification No. 409/23

Page : 1 of 2

Object : Wind speed and wind direction

Manufacturer : Davis Instruments Inc.

Type : Vantage VUE Model No. : #6251EU

ID No. : No.33

Serial No. : Display MT221012035 Transmitter MT231004044

Customer : Thai Environmental Technic Limited.
1/6 Soi Ramkhamhaeng 145,
Khwaeng/Khet Saphan Sung, Bangkok 10240.

Calibration Condition : Temperature 25.1 °C Barometric Pressure 1016.5 hPa

NATIONAL STANDARD WIND TUNNEL :

: Thermal Anemometer 642 S/N 91563

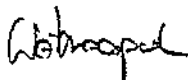
: HOOK GAGE NO 1425 Pilot Tube Theodor Friedrichs Type 0800.0000 serial 9023

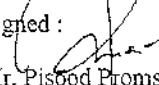
N.I.S.T. Test Reference Number 731/241460 : Standard Velocity at 20 - 30 m/sec

: Ultrasonic Anemometer Model DA-650-3TV (sensor TR-90AH)

Serial Number 110730029 (sensor 120629586)

JAPAN QUALITY ASSURANCE ORGANIZATION : Standard Velocity at 0 - 20 m/sec

Calibrated by : 
Mr. Watcharapol Subwat
Mechanical Engineer

Signed : 
Mr. Pisood Promsut





THAI METEOROLOGICAL DEPARTMENT

4353 Sukhumvit, Bangna, Bangkok 10260 Tel. 081-454-2804, 0-2399-0469

The Result of Calibration

Certification No. 409/23

20 November, 2023

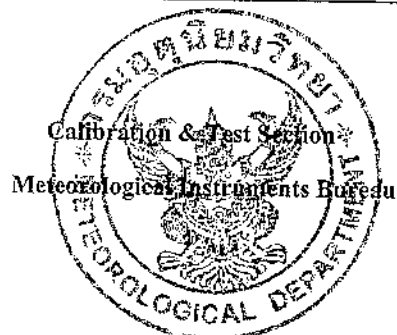
Page : 2 of 2

Standard Ultrasonic Anemometer m/sec	HOOK GAGE NO. 1425			TESTED ANEMOMETER	
	Pressure inches H ₂ O	Vacumm inches H ₂ O	Velocity m/sec	Velocity m/sec	Correction m/sec
1.00	-	-	-	0.9	0.10
3.02	-	-	-	2.7	0.32
5.00	-	-	-	4.9	0.10
7.00	-	-	-	6.7	0.30
9.02	-	-	-	9.0	0.02
11.01	-	-	-	10.7	0.31
13.01	-	-	-	13.0	0.01
15.01	-	-	-	15.0	0.01
17.02	-	-	-	17.0	0.02
20.02	-	-	-	20.1	-0.08

Wind Aloft Plotting Board.	
US.DEPARTMENT OF COMMERCE WEATHER BUREAU	
WIND DIRETION	TESTED WIND DIRECTION
0	0
90	90
180	180
270	270

Calibrated by :

Mr. Watcharapol Subwat
Mechanical Engineer






TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL.0-2717-3000-29 FAX.0-2719-9484



Certificate of Calibration

Cert.No.: 24CHO573

Page.: 1 of 2

Equipment : pH Meter
Manufacturer : Horiba
Model : F-71G
Serial No. : V3B1F8H3
ID No. : Ins-LAB-025
Condition As-Received: Used Item
Received Date : 30 October 2024
Calibration Date : 31 October 2024
Reference : 2410-0784OC-1
Submitted by : Thai Environmental Technic Limited
1/6 Soi Ramkhamhaeng 145,
Khwaeng/Khet Saphan Sung,
Bangkok 10240
Calibration Place : Laboratory (Thai Environmental Technic Limited)
Ambient Temperature : (26.1 to 25.8) °C (On-Site)
Relative Humidity : (58.6 to 64.2) % (On-Site)
Calibration Procedure : In - house method :
- CP-OCH2 by direct measurement with DC voltage
standard and direct measurement with
certified reference material (CRM)
Calibrated by : Saithip Meangmai
Approved by : 
Approved Signatory
() Unnopphol Harachai
(✓) Ponpan Paipim
() Saithip Meangmai
Issue Date : 2 November 2024

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written
Approval of the head of Corporate Services 3: Equipment Calibration and Testing Services.



Cert.No.: 24CHO573

Page.: 2 of 2

Condition of this calibration result

1. Reference Standard Instrument

<u>Instrument</u>	<u>Serial No.</u>	<u>ID No.</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Due Date</u>
1) Document Process Calibrator	46530031	130RC098	24E3004	12 Sep 2025
2) Digital Thermometer	307901	70RC137	24I973	01 Sep 2025

- This Certification is traceable to SI Through Technology Promotion Association (Thailand - Japan)

2. Certified Reference Materials : The measurement results are traceable to SI through CPA chem Ltd.,
ANSI-ASQ National Accreditation Board, Accredited No. AR-1835

<u>Buffer Solution</u>	<u>Manufacturer</u>	<u>Lot No.</u>	<u>Exp. date</u>
pH 4.008	CPA chem	1034203	27 Sep 2026
pH 6.876	CPA chem	1005301	15 June 2026
pH 9.174	CPA chem	1005302	15 June 2025

3. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

Calibration Results**Function : mV Measurement**

Performing standard curve by Document Process Calibrator at pH (4,7,10)

Unit Under Calibration	Nominal Value	Standard Voltage Input	Actual Reading		Uncertainty of Measurement (\pm mV)	Coverage factor <i>k</i>
	pH	mV	mV	pH		
pH Meter S/N.: V3B1F8H3	4.000	177.48	177.5	4.000	0.058	2.00
	6.860	8.28	8.3	6.860	0.058	2.00
	7.000	0.00	0.0	7.000	0.058	2.00
	9.180	-128.97	-128.9	9.180	0.058	2.00
	10.000	-177.48	-177.4	10.000	0.058	2.00

Function : pH Measurement

Performing three buffers standard curve by using buffer nominal pH (4,7,9)

Unit Under Calibration	Standard pH Buffer Solution	Actual pH Reading	Actual mV Reading (mV)	Uncertainty of pH Measurement (\pm)	Coverage factor <i>k</i>
pH Electrode S/N.: 9X2E0223	4.008	4.007	167.0	0.0048	2.00
	6.876	6.855	-0.3	0.0065	2.00
	9.174	9.158	-136.6	0.0096	2.00

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor *k*, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3 : EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES

534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250

TEL. 0-2717-3000-29 FAX. 0-2719-9484

Cert.No.: 23CH1336

Page.: 1 of 2

Certificate of Calibration

Equipment : Turbidity Meter
Manufacturer : Thermo Scientific
Model : EUTECH TN-100
Serial No. : 2655003
ID. No. : -
Condition As-Received: Used Item
Received Date : 17 October 2023
Calibration Date : 18 October 2023
Reference : 2310-0562DSC-11
Submitted by : Thai Environmental Technic Limited
1/6 Soi Ramkhamhaeng 145,
Khwaeng/Khet Saphan Sung, Bangkok 10240
Ambient Temperature : $(25 \pm 2.5) ^\circ\text{C}$
Relative Humidity : $(50 \pm 20) \%$
Calibration Procedure : In - house method : CP-CH11
based on direct measurement by
using Formazin standard solution

Calibrated by : Walalak Sirithean

Approved by :

Approved Signatory

- ☒ Saithip Meangmai
☐ Warakorn Lernagatrakul
☐ Ponpan Paipim

Issue Date : 18 October 2023

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%.

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written approval of the head of Calibration and Testing Equipment Services.

A 0012067



Cert.No. : 23CH1336

Page. : 2 of 2

Condition of this calibration result

1. Reference Standard Instruments :

This certification is traceable to the International System of unit (SI unit) through:-
- Technology Promotion Association (Thailand-Japan).

<u>Instruments</u>	<u>Serial No.</u>	<u>ID No.</u>	<u>Certificate No.</u>	<u>Due date</u>
1) Thermo-Hygrograph	1103328	130EC010	23H1361	13 June 2024
2) Electronic Balance	1124013382	140RC006	23MM18	20 Feb 2024

2. Standard Material : The Formazin suspension has been prepared gravimetric from

<u>Material</u>	<u>Manufacturer</u>	<u>Lot No.</u>	<u>Assay</u>
1) Hexamethylenetetramine	HIMEDIA	0000493947	99.65%
2) Hydrazinium Sulfate	HIMEDIA	0000522014	99.40%

3. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

Calibration result

Performing three - Formazin suspension standard curve by using 20,100,800 NTU
Turbidity Meter Serial Number : 2655003

Standard Formazine suspension (NTU)	UUC* Reading (NTU)	Uncertainty of Measurement (\pm NTU)	Coverage Factor <i>k</i>
0.1	0.23	0.027	2.06
20	20.1	0.38	2.00
100	100	0.74	2.00
800	799	2.1	2.13

Remark

- UUC* = Unit Under Calibration
- NTU = Nephelometric Turbidity Units

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor *k*, providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-

Santip

a 1184940



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL.0-2717-3000-29 FAX.0-2719-9484



Certificate of Calibration

Cert.No.: 24MM272

Page.: 1 of 3

Equipment : Electronic Balance
Manufacturer : Mettler Toledo
Model : AB204
Serial No. : 1116392227
ID No. : Ins-LAB-033
Submitted by : Thai Environmental Technic Limited
1/6 Soi Ramkhamhaeng 145,
Khwaeng/Khet Saphan Sung,
Bangkok 10240
Location : Balance Room
Received order : 09 April 2024
Calibration Date : 10 April 2024
Ambient Temperature : 15 °C to 40 °C
Relative Humidity : 30 % to 90 %
Calibrated by : Khit Ruttanaprapachai

Approved by :

Kunchit

Approved Signatory

- () Ponpan Paipim
() Suwit Imjai
(✓) Kunchit Promprat

Issue Date :

12 April 2024

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written
Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.



Equipment : Electronic Balance

Cert.No.: 24MM272

Condition As-Received : Used Item

Page: 2 of 3

Reference : 2404-0113OC-14

Procedure used :-

Calibration were conducted using in-house calibration procedure CP-OB01 based on UKAS LAB 14 according to direct measurement method against standard weight.

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instruments:-

<u>Instruments</u>	<u>Model</u>	<u>Serial No.</u>	<u>ID No.</u>	<u>Test report No.</u>	<u>Due date</u>
1) Standard Weight Set (E2)	15884	-	70RC138	MM-0020-23	30 Jan 2025

2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

3. This result of calibration was made on requested at the point specified by customer.

4. This certificate is not certified for any commercial transaction.

5. This certification is traceable to the International System of Unit.

Result of calibration () Without Adjustment (*) After Adjustment by External Calibration

Range capacity : 0 g to 210 g Resolution 0.0001 g

Before Adjustment :

<u>Applied Weight</u> (g)	<u>Balance Reading</u> (g)	<u>Correction</u> (g)	<u>Measurement Uncertainty</u> (\pm mg)	<u>Coverage Factor</u> (k)
100	100.0000	0.0000	0.19	2
200	200.0001	-0.0001	0.30	2

After Adjustment :

1. **Determination of the standard deviation of weighing machine** (n = 10)

<u>Applied Weight</u> (g)	<u>Standard Deviation of Reading (g)</u>
100	0.00007
200	0.00008



Equipment : Electronic Balance
 Condition As-Received : Used Item
 Reference : 2404-0113OC-14

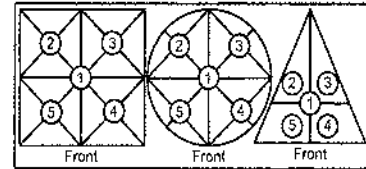
Cert.No.: 24MM272

Page: 3 of 3

Result of calibration

2. Effect of off center loading

A mass of 100 g was placed to various position on the pan.
 The weighing machine reading error obtained is given in the table



Maximum difference between
 off-center and central loading

Position 1 (g)	Position 2 (g)	Position 3 (g)	Position 4 (g)	Position 5 (g)	(g)
0.0000	+0.0001	0.0000	+0.0001	+0.0003	0.0003

3. Departure from nominal value

Applied Weight (g)	Balance Reading (g)	Correction (g)	Measurement Uncertainty (\pm mg)	Coverage Factor (k)
Unload	0.0000	0.0000	0.14	2.11
0.01	0.0101	-0.0001	0.14	2.11
0.1	0.1001	-0.0001	0.14	2.11
0.5	0.5002	-0.0002	0.14	2.11
1	1.0002	-0.0002	0.14	2.11
5	5.0000	0.0000	0.14	2.11
10	10.0001	-0.0001	0.14	2.11
25	25.0000	0.0000	0.15	2.07
50	49.9999	+0.0001	0.15	2.06
100	100.0002	-0.0002	0.19	2
200	200.0002	-0.0002	0.30	2

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor k , providing a level of confidence of approximately 95 %.



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL.0-2717-3000-29 FAX.0-2719-9484



Certificate of Calibration

Cert. No.: 24TM702

Page : 1 of 3

Equipment : BOD Incubator
Manufacturer : Accuplus
Model : i250
Serial No. : 0408-0115-0008
ID No. : Ins-LAB-046
Submitted by : Thai Environmental Technic Limited
1/6 Soi Ramkhamhaeng 145,
Khwaeng/Khet Saphan Sung,
Bangkok 10240
Location : Laboratory (Thai Environmental Technic Limited)
Received Order : 09 April 2024
Calibration Date : 09 April 2024
Ambient Temperature : (26 ± 10) °C
Relative Humidity : (50 ± 30) %

Calibrated by : Khit Ruttanaprapachai

Approved by :

Kunchit

Approved Signatory

- () Ponpan Paipim
() Suwit Imjai
(✓) Kunchit Promprat

Issue Date : 26 April 2024

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written
Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.



Equipment : BOD Incubator
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2404-0113OC-11
Procedure Used :-

Cert. No.: 24TM702

Page : 2 of 3

Calibration were conducted using calibration procedure CP-OT02 based on TLAS G-20 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Resistance Temperature Detector (RTD).

The temperature scale used was based on ITS-90.

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument:-

<u>Instrument</u>	<u>Serial No.</u>	<u>Cert. No.</u>	<u>Traceable</u>	<u>Due Date</u>
1) Data Acquisition	MY49001451	24LM44	TPA	17 Mar 2025

2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

3. This certification is traceable to the International System of Unit.

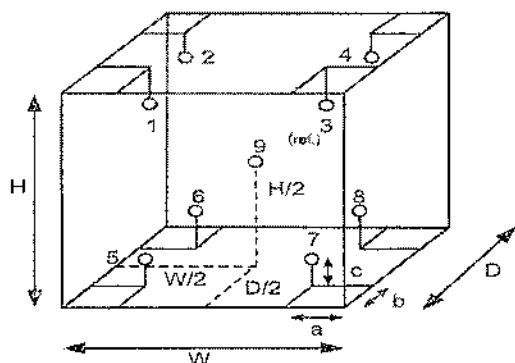
Remark : TPA : Technology Promotion Association (Thailand - Japan)

Result of Calibration :- (*) Without Adjustment

Function of UUC* : Temperature Source

Fresh air setting : Not Available

Environment during calibration		
	Beginning	Finished
Temp. (°C)	24	25
REL.Humid. (%)	50	52
AC Supply (Volt)	221	220



Position :	Ref. Std. ID No.:
1	19RTD-2/1
2	19RTD-2/2
3	19RTD-2/3
4	19RTD-2/4
5	19RTD-2/5
6	24-19RTD-2/6
7	19RTD-2/7
8	19RTD-2/8
9 (ref.)	19RTD-2/9

Probe Installation Details :

a = 10 cm
 b = 10 cm
 c = 10 cm

Dimension of Chamber :

D = 0.48 m
 W = 0.50 m
 H = 1.1 m
 Capacity = 0.26 m³



Equipment : BOD Incubator
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2404-0113OC-11
Result of Calibration :- (*) Without Adjustment
Function of UUC* : Temperature Source
Fresh air setting : Not Available

Cert. No.: 24TM702

Page : 3 of 3

Calibration Point (°C)	UUC* Setting (°C)	UUC* Reading (°C)	Temperature stability (± °C)	Temperature uniformity (°C)	Overall Variation (°C)	Coverage Factor <i>k</i>
20.0	20.0	20.0	0.30	0.27	0.77	2

Calibration Point (°C)	Measured Temperature (°C)									Uncertainty
	Position									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9 (ref.)	(± °C)
20.0	20.232	20.184	20.129	20.214	20.126	20.102	19.987	20.053	20.128	0.49

Average* : The average of 30 values in each position.

Temperature stability : One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one sensor.

Temperature uniformity : The maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady-state conditions.

Overall Variation : The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.

UUC* : Unit Under Calibration

Note : The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity .

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor *k* , providing a level of confidence of approximately 95 %.

-o0o-



Certificate of Calibration

Certificate Number : SPR24020097-8

Page : 1 of 3

Customer : Thai Environmental Technic Limited.

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng Saphan Sung, Khet Saphan
Sung, Bangkok 10240, Thailand.

Equipment Name : DO Meter

Manufacturer : Horiba

Model : OM-71G

Serial Number : D75J0012

ID. Number : No.07

Environmental Conditions

Ambient Temperature : $23^{\circ}\text{C} \pm 2^{\circ}\text{C}$ Received Date : 07 Feb 2024

Relative Humidity : $50\% \pm 15\%$ Calibration Date : 09 Feb 2024

Location of Calibration : In-Lab Recommend Due Date : 09 Feb 2025

Calibration Procedure : In-House Method Date of Issue : 10 Feb 2024

Method of Calibration

This certifies that the above instrument was calibrated in compliance with the calibration system requirement of ISO/IEC 17025:2017 in accordance with reference procedure. Standards used to perform this calibration are certified by to NIST or equivalent, National metrology institute, Natural physical constants, consensus standards. The result reported herein apply only to the calibration of the item described above as received. Our decision rule is to contact the customer if the item pass and fail calibration when the results include the uncertainties and the customer must determine if the results meets their needs.

The calibration certificate shall not be reproduced except in full, without written approval of SP Metrology System (Thailand).

Calibrated by : Mr.Sarawut Khitmai

Calibration Officer

Approved by :

(Mr.Yodyaim Chansang)

Authorized Signatory



Calibration Report

Certificate Number : SPR24020097-8

Page : 2 of 3

Reference Standards

Equipment Name	Model	Serial No.	Certificate No.	Due. Date
Zero Oxygen Solution	HI7040L	Lot S0027-23 _	21C31	21 Mar 2028

Traceability

This certification is traceable to the International System of Unit maintained at :
HANNA - Hanna Instruments (Thailand) Ltd.



Result of Calibration

Certificate Number : SPR24020097-8

Page : 3 of 3

Function : Dissolved Oxygen Permanance Test

Unit : mg/L

Actual Standard	UUC Reading	Error	Uncertainty (±)
0.00	0.34	0.34	0.13
8.24	8.72	0.48	0.13

Note :

The result of calibration was found accurate as show on date and place of calibration only.
This Certificate is not certified for any commercial transaction.

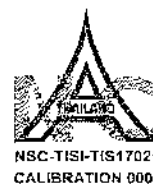
Measurement Uncertainty

The reported uncertainty of measurement is the expanded uncertainty obtained by multiplying the standard uncertainty with the coverage factor $k = 2.00$, providing a level of confidence approximately 95%.

- End of Certificate -



TECHNOLOGY PROMOTION ASSOCIATION (THAILAND-JAPAN)
CORPORATE SERVICES 3: EQUIPMENT CALIBRATION AND TESTING SERVICES
534/4 PATTANAKARN ROAD SOI 18, SUANLUANG, SUANLUANG BANGKOK 10250
TEL.0-2717-3000-29 FAX.0-2719-9484



Certificate of Calibration

Cert. No.: 24TM619

Page : 1 of 3

Equipment : Incubator
Manufacturer : Memmert
Model : INE 500
Serial No. : E505.0595
ID No. : Ins-LAB-041
Submitted by : Thai Environmental Technic Limited
1/6 Soi Ramkhamhaeng 145,
Khwaeng/Khet Saphan Sung,
Bangkok 10240
Location : Bacteria Room
Received Order : 09 April 2024
Calibration Date : 09 - 10 April 2024
Ambient Temperature : (26 ± 10) °C
Relative Humidity : (50 ± 30) %
Calibrated by : Preecha Hlahib

Approved by :

Kunchit

Approved Signatory

() Ponpan Paipim
() Suwit Imjai
(✓) Kunchit Promprat

Issue Date :

12 April 2024

The Uncertainties are for a confidence probability of approximately 95%

This certificate may not be reproduced other than in full, except with the prior written
Approval of the head of Corporate Services 3 : Equipment Calibration and Testing Services.



Equipment : Incubator
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2404-0113OC-3

Cert. No.: 24TM619

Page : 2 of 3

Procedure Used :-

Calibration were conducted using calibration procedure CP-OT02 based on TLAS G-20 according to direct measurement method with Data Acquisition which connected with Resistance Temperature Detector (RTD).

The temperature scale used was based on ITS-90.

Condition of this result of calibration

1. Reference standard instrument:-

Instrument	Serial No.	Cert. No.	Traceable	Due Date
1) Data Acquisition	MY49023932	23LM122	TPA	26 Jul 2024

2. This certificate is valid only to the item calibrated on date and place of calibration.

3. This certification is traceable to the International System of Unit.

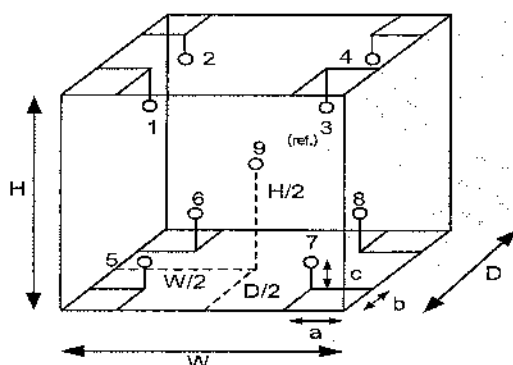
Remark : TPA : Technology Promotion Association (Thailand - Japan)

Result of Calibration :- (*) Without Adjustment

Function of UUC* : Temperature Source

Fresh air setting : Close

Environment during calibration		
	Beginning	Finished
Temp. (°C)	26	26
REL.Humid. (%)	43	46
AC Supply (Volt)	220	222



Position :	Ref. Std. ID No.:
1	19-16RTD-01
2	19-16RTD-02
3	19-16RTD-03
4	19-16RTD-04
5	19-16RTD-05
6	19-16RTD-06
7	21-16RTD-07
8	19-16RTD-08
9 (ref.)	19-16RTD-09

Probe Installation Details :

a = 5.0 cm
b = 5.0 cm
c = 5.0 cm

Dimension of Chamber :

D = 0.40 m
W = 0.56 m
H = 0.48 m
Capacity = 0.11 m³



Equipment : Incubator
Condition As-Received : Used Item
Reference : 2404-0113OC-3
Result of Calibration :- (*) Without Adjustment
Function of UUC* : Temperature Source
Fresh air setting : Close

Cert. No.: 24TM619

Page : 3 of 3

Calibration Point (°C)	UUC* Setting (°C)	UUC* Reading (°C)	Temperature stability (± °C)	Temperature uniformity (°C)	Overall Variation (°C)	Coverage Factor <i>k</i>
35.0	35.0	35.0	0.022	0.27	0.50	2
41.5	41.5	41.5	0.062	0.29	0.53	2
44.5	44.5	44.5	0.033	0.60	1.2	2

Calibration Point (°C)	Measured Temperature (°C)									Uncertainty (± °C)
	Position									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9 (ref.)	
35.0	35.037	35.081	35.018	35.039	34.634	34.962	34.620	34.990	34.854	0.30
41.5	41.873	41.868	41.845	41.803	41.479	41.667	41.437	41.684	41.610	0.30
44.5	44.899	44.986	44.845	44.827	43.898	44.270	43.883	44.311	44.410	0.30

Average* : The average of 30 values in each position.

Temperature stability : One-half of the greatest maximum difference of measured temperature at any one sensor.

Temperature uniformity : The maximum difference of measured temperatures at any sensors and the measured temperature at the reference location which are observed at the same time or at as close an observation time as possible to determine the temperature pattern or homogeneity within the chamber under steady-state conditions.

Overall Variation : The Difference of the maximum and minimum measured temperatures throughout observation.

UUC* : Unit Under Calibration

Note : The reported uncertainty of measurement was included stability and excluded uniformity .

The reported uncertainty of measurement was based on a standard uncertainty multiplied by a coverage factor *k*, providing a level of confidence of approximately 95 %.

ภาคผนวก ฉ

หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-236





ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๙ ๘ ๗ ๖

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๒ ๒ มีถุนายน ๒๕๖๖

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๓ มีนาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด จำนวน ๒๘ แผ่น

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-๒๓๖ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑/๖ ซอยรามคำแหง ๑๔๕ แขวงสะพานสูง
เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|------------------------------|----------------------------|
| ๑) นายณัฐพงศ์ โคตะมา | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวอารีรัตน์ ประชุมแดง | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๒ |
| ๓) นางพรทิพย์ เพชรชี | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๓ |
| ๔) นายสมชาย ปิยะวรสกุล | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๔ |
| ๕) นายประมวล มุลสาร | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๕ |
| ๖) นายรัฐพล สุขดี | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-ค-๐๐๐๖ |

ข. เจ้าหน้าที่ประจำห้องปฏิบัติการวิเคราะห์

- | | |
|-----------------------------------|----------------------------|
| ๑) นางสาวทอฝัน อัสวชัยสุวิกรม | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๑ |
| ๒) นางสาวกมลลักษณ์ ตีมงคล | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๒ |
| ๓) นางสาวกนกวรรณ เริ่มประชาธิปไตย | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๓ |
| ๔) นางสาวฐิติพรรณ ศรีสุวรรณ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๔ |
| ๕) นางสาวณิศา กุณฑาติ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๕ |
| ๖) นางสาวมาลินี มณีรัตน์ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๖ |
| ๗) นางสาวพัชราพรรณ สว่างภพ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๗ |
| ๘) นายสุริยะพงศ์ ยงยุทธ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๘ |
| ๙) นางสาวดอกกรั กสิเหล็ก | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๐๙ |
| ๑๐) นางสาวศิริพร กาจิ๊ด | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๐ |
| ๑๑) นายสุชาติ ศรีบุญ | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๑ |
| ๑๒) นายเกียรติศักดิ์ วันดี | ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๒ |

๑๓) นายจิรวัฒน์...

๑๓) นายจิรวัดน์ อินทเสย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๓
๑๔) นางสาวนิตยา เอ็นวัฒนา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๔
๑๕) นางสาวณัฐธัญญา สารแสง	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๕
๑๖) นายกิตติศักดิ์ เมืองงาม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๖
๑๗) นายเทพพงศ์ เขยวัดเกาะ	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๗
๑๘) นายเฉลิมวุฒิ พูลสงวน	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๘
๑๙) นางสาวนุชศิริ อรชร	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๑๙
๒๐) นางสาววรรณศิริ สุริยวงศ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๐
๒๑) นายวิฑูร วลัยรัตน์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๑
๒๒) นางสาวกัศताल จอกสูงเนิน	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๒
๒๓) นางสาวสุภัคญา อยู่นิม	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๓
๒๔) นางสาวลลิตา ตรัยโตมร	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๔
๒๕) นายเจอ แซ่หว่า	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๕
๒๖) นายอรรถพล วงศ์สวัสดิ์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๖
๒๗) นายประหยัด จิวเดช	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๗
๒๘) นายเบญจพล กรังคงคา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๘
๒๙) นายวีรพล บุคสา	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๒๙
๓๐) นายพิเชฐ อยู่ดีรัมย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๓๐
๓๑) นายณัฐดนัย ศรีรัตนชัยวาลย์	ทะเบียนเลขที่ ว-๒๓๖-จ-๐๐๓๑

ค. ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๑๓ มีนาคม ๒๕๖๙ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายใน ๓๐ วัน ก่อนวันสิ้นอายุของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ทั้งนี้ สามารถยื่นคำขอผ่านระบบอิเล็กทรอนิกส์ได้ที่หน้าเว็บไซต์กรมโรงงานอุตสาหกรรม

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

✓ กว. ๑๖/๙

(นายประสม ดำรงพงษ์)
ผู้อำนวยการกองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทนอธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๔๙

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท เทคนิควิเคราะห์สิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

เลขทะเบียน ว-๒๓๖

ที่ ออก ๐๓๑๐(๑)/ ๕ ๘ ๗ ๖

ลงวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๖

ขอขยายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม จำนวน ๓๓๗ รายการ

นี้เสีย จำนวน 40 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
2	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
3	Barium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
4	α-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
5	γ-BHC	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
6	Biochemical Oxygen Demand	5-Day BOD Test, Azide Modification Method ^[4]
7	Cadmium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
8	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method ^[4]
9	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
10	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
11	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method ^[4]
12	Copper	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
13	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
14	4,4'-DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
15	4,4'-DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
16	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Endosulfan I	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
18	Endosulfan II	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
19	Endosulfan Sulfate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
20	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
21	Formaldehyde	Distillation, Colorimetric Method ^[3]
22	Free Chlorine	DPD Ferrous Titrimetric Method ^[4]
23	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
24	Heptachlor Epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
25	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method ^[4]
26	Lead	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
27	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
28	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
29	Nickel	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
30	Oil & Grease	1) Liquid-Liquid, Partition-Gravimetric Method ^[4] 2) Soxhlet Extraction Method ^[4]
31	pH	Electrometric Method ^[4]
32	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method ^[4]
33	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
34	Sulfide	1) Iodometric Method ^[4] 2) Methylene Blue Method ^[4]
35	Temperature	Laboratory and Field Methods ^[4]
36	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C ^[4]
37	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method ^[4]
38	Total Suspended Solids	Dried at 103-105 °C ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
39	Trivalent Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^(๔)
40	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(๔) 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^(๔) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(๔)

น้ำใต้ดิน จำนวน 122 รายการ


ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(๔)
2	Acetone	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(๔)
3	Aldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(๔)
4	Anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(๔)
5	Antimony	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^(๔) 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^(๔) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(๔)
6	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^(๔)
7	Atrazine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^(๔)
8	Barium	1) Digestion, Direct Nitrous Oxide-Acetylene Flame Method ^(๔) 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^(๔) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(๔)
9	Benz(a)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(๔)
10	Benzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(๔)
11	Benzo(b)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(๔)
12	Benzo(k)fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(๔)

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
13	Benzoic acid	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
14	Benzo(a)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
15	Benzo(g,h,i)perylene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
16	Beryllium	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
17	Bis(2-chloroethyl)ether	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
20	Bromoform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
21	Butanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
22	Butyl benzyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
23	Cadmium	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
24	Carbazole	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
25	Carbon disulfide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
27	Chlordane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
28	p-Chloroaniline	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
29	Chlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
31	Chloroform	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
32	Chromium	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
33	Chromium (III)	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation ^[4]
34	Chromium (VI)	Colorimetric Method ^[4]
35	Chrysene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
36	Cyanide	Distillation, Colorimetric Method ^[4]
37	2,4-D	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
38	DDD	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
39	DDE	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
40	DDT	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
41	Dibenz(a,h)anthracene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
42	Di-n-butyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
43	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
44	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
45	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
46	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
47	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
48	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]
49	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^[4]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
50	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
51	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
52	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
53	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
54	Dieldrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
55	Diethyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
56	2,4-Dimethylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
57	2,4-Dinitrophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
58	2,4-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
59	2,6-Dinitrotoluene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
60	Di-n-Octyl phthalate	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
61	Endosulfan	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
62	Endrin	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
63	Ethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
64	Fluoranthene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
65	Fluorene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
66	Heptachlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
67	Heptachlor epoxide	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
68	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
69	n-Hexane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾
70	α-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
71	β-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
72	γ-HCH	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ⁽⁴⁾
73	Hexachlorocyclopentadiene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ⁽⁴⁾

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
74	Hexachloroethane	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
75	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
76	Isophorone	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
77	Lead	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
78	Manganese	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
79	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
80	Methanol	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
81	Methoxychlor	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
82	Methyl bromide	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
83	Methylene chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
84	2-Methylphenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
85	2-Methylnaphthalene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
86	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
87	Naphthalene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
88	Nickel	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
89	Nitrobenzene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
90	N-Nitrosodiphenylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4] <i>3m</i>

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
91	N-Nitrosodi-n-propylamine	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
92	Polychlorinated Biphenyls PCB-1016 PCB-1221 PCB-1232 PCB-1242 PCB-1248 PCB-1254 PCB-1260	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
93	Pentachlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
94	pH	Electrometric Method ^[4]
95	Phenanthrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
96	Phenol	1) Distillation, Direct Photometric Method ^[4] 2) Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
97	Pyrene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
98	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4]
99	Silver	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
100	Styrene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
101	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
102	Tetrachloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
103	Toluene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
104	Toxaphene	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
105	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[12,22] 

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
106	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,22]
107	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[9,22]
108	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
109	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[2]
110	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
111	Trichloroethylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
112	2,4,5-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
113	2,4,6-Trichlorophenol	Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[4]
114	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
115	Vanadium	1) Digestion, Electrothermal Atomic Absorption Spectrometric Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]
116	Vinyl acetate	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
117	Vinyl chloride	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
118	m-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
119	o-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
120	p-Xylene	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
121	Xylene (Total)	Purge and Trap Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[4]
122	Zinc	1) Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[4] 2) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[4]

กมล

อากาศเสีย (ปล่อยระบาย) จำนวน 18 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 3) Isokinetic Sampling, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Hydride Generation/ Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
3	Carbon monoxide	Instrumental Analyzer Method ^[5]
4	Chlorine	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
5	Copper	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5]
6	Cresol	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]
7	Dioxins/Furans	Isokinetic Sampling, Analysis by ISO/IEC 17025 Accredited Laboratory or Analysis by Department of Industrial Works Registered Laboratory (Dioxins/Furans Analysis Approved) ^[5]
8	Hydrogen Chloride	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
9	Hydrogen Fluoride	Absorption Sampling, Ion Chromatographic Method ^[5]
10	Hydrogen Sulfide	Absorption Sampling, Iodometric Method ^[5]
11	Lead	1) Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[5] 2) Isokinetic Sampling, Digestion, Direct Air-Acetylene Flame Method ^[5] 3) Isokinetic Sampling, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
12	Mercury	Isokinetic Sampling, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[5]
13	Opacity	Ringelmann's Method ^[2]
14	Oxides of Nitrogen	1) Absorption Sampling, Phenoldisulfonic acid Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
15	Sulfur dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5] 2) Instrumental Analyzer Method ^[5]
16	Sulfuric acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ^[5]
17	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ^[5]
18	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ^[5]

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 36 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Aldrin	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
2	Antimony	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
3	Arsenic	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[3,4,17] 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,17]
4	Barium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14]

4) Digestion...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
5	Beryllium	4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
6	Cadmium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
7	Chlordane	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
8	Chromium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16]


ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
9	Chromium (III)	3) Waste Extraction, Digestion, inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] 1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ^[1,6,15,18] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ^[1,6,16,18] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Waste Extraction, Colorimetric Method; Calculation ^[1,6,14,18] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,15,18] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,16,18] 6) Digestion, inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^[7,8,14,18]
10	Chromium (VI)	1) Waste Extraction, Colorimetric Method ^[1,18] 2) Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^[8,18]
11	Cobalt	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
12	Copper	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
13	2,4-D	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,24] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
14	DDD	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
15	DDE	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
16	DDT	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
17	Dieldrin	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]

Emd

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
18	Endrin	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
19	Heptachlor	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
20	Lead	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
21	Lindane	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
22	Mercury	1) Waste Extraction, Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,19] 2) Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ^[20]
23	Methoxychlor	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,24] 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[10,24]

3) Soxhlet...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
24	Mirex	3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24] 1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,24] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
25	Molybdenum	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
26	Nickel	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
27	Polychlorinated Biphenyls Aroclor 1016 Aroclor 1221 Aroclor 1232 Aroclor 1242 Aroclor 1248 Aroclor 1254 Aroclor 1260 2,4,4'-Trichlorobiphenyl 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,25] 2) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,10,25] 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,25] 

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
28	2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl 2,2',3,4,4',5'- Hexachlorobiphenyl 2,2',4,4',5,5'- Hexachlorobiphenyl 2,2',3,4,4',5,5'- Heptachlorobiphenyl Pentachlorophenol	1) Waste Extraction, Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction, Gas Chromatographic Method ^[1,9,24] 2) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
29	Selenium	1) Waste Extraction, Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,21] 2) Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,21]
30	Silver	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
31	Thallium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,15] 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[1,6,16] 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[1,6,14] 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
32	Toxaphene	1) Waste Extraction, Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(1,10,24) 2) Solid-Phase Extraction, Gas Chromatographic Method ^(10,24) 3) Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,27)
33	Trichloroethylene	1) Waste Extraction, Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(1,12,26) 2) Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,26)
34	Vanadium	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,6,16) 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,14) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,16) 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
35	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,26)
36	Zinc	1) Waste Extraction, Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,6,15) 2) Waste Extraction, Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(1,6,16) 3) Waste Extraction, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(1,6,14) 4) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 5) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,16) 6) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)

รวม)

ดิน จำนวน 121 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Acenaphthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
2	Acetone	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
3	Aldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
4	Anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
5	Antimony	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
6	Arsenic	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,17]
7	Atrazine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
8	Barium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
9	Benzo(a)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
10	Benzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
11	Benzo(b)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
12	Benzo(k)fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
13	Benzoic acid	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,23]
14	Benzo(a)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
15	Benzo(g,h,i)perylene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
16	Beryllium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15]

2) Digestion...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
17	Bis(2-chloroethyl)ether	2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14] Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
18	Bis(2-ethylhexyl)phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
19	Bromodichloromethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
20	Bromoform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
21	Butanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
22	Butyl benzyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
23	Cadmium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
24	Carbazole	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
25	Carbon disulfide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
26	Carbon tetrachloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
27	Chlordane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
28	p-Chloroaniline	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
29	Chlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
30	Chlorodibromomethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
31	Chloroform	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
32	Chromium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
33	Chromium (III)	2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14) 1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^(7,8,15,18) 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^(7,8,16,18) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Alkaline Digestion, Colorimetric Method; Calculation ^(7,8,14,18)
34	Chromium (VI)	Alkaline Digestion, Colorimetric Method ^(8,18)
35	Chrysene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,27)
36	Cyanide	1) Extraction, Distillation, Titrimetric Method ^(28,29,30) 2) Extraction, Distillation, Colorimetric Method ^(26,29,30)
37	2,4-D	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,24)
38	DDD	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,24)
39	DDE	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,24)
40	DDT	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,24)
41	Dibenz(a,h)anthracene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,27)
42	Di-n-butyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(11,27)
43	1,2-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,26)
44	1,3-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,26)
45	1,4-Dichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,26)
46	1,1-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,26)
47	1,2-Dichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,26)
48	1,1-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/Mass Spectrometric Method ^(13,26)

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
49	cis-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
50	trans-1,2-Dichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
51	1,2-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
52	1,3-Dichloropropane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
53	1,3-Dichloropropene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
54	Dieldrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
55	Diethyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
56	2,4-Dimethylphenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,23]
57	2,4-Dinitrophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,23]
58	2,4-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,23]
59	2,6-Dinitrotoluene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,23]
60	Di-n-Octyl phthalate	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
61	Endosulfan	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
62	Endrin	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
63	Ethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
64	Fluoranthene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
65	Fluorene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
66	Heptachlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
67	Heptachlor epoxide	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
68	Hexachloro-1,3-butadiene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
69	n-Hexane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]
70	α-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
71	β-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
72	γ-HCH	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
73	Hexachlorocyclopentadiene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,27)
74	Hexachloroethane	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,27)
75	Indeno(1,2,3-cd)pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,27)
76	Isophorone	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,27)
77	Lead	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
78	Manganese	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
79	Mercury	Digestion, Cold-Vapor Atomic Absorption Spectrometric Method ⁽²⁰⁾
80	Methanol	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
81	Methoxychlor	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,24)
82	Methyl bromide	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
83	Methylene chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
84	2-Methylphenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,23)
85	2-Methylnaphthalene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(11,27)
86	Methyl tert-butyl ether	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
87	Naphthalene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
88	Nickel	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)


ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
89	Nitrobenzene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
90	N-Nitrosodiphenylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
91	N-Nitrosodi-n-propylamine	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
92	Polychlorinated Biphenyls Aroclor 1016 Aroclor 1221 Aroclor 1232 Aroclor 1242 Aroclor 1248 Aroclor 1254 Aroclor 1260 2,2',5,5'-Tetrachlorobiphenyl 2,2',4,5,5'-Pentachlorobiphenyl 2,2',3,4,4',5'- Hexachlorobiphenyl 2,2',4,4',5,5'- Hexachlorobiphenyl 2,2',3,4,4',5,5'- Heptachlorobiphenyl	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,25]
93	Pentachlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,24]
94	Phenanthrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
95	Phenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^[11,23]
96	Pyrene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[11,27]
97	Selenium	Digestion, Hydride Generation/Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,21]
98	Silver	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,15] 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^[7,16] 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^[7,14]
99	Styrene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^[13,26]

SM

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
100	1,1,2,2-Tetrachloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
101	Tetrachloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
102	Toluene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
103	Toxaphene	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,24)
104	TPH (C ₅ -C ₈)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
105	TPH (C ₈ -C ₁₆)	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,22)
106	TPH (C ₁₆ -C ₃₅)	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,22)
107	1,2,4-Trichlorobenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
108	1,1,1-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
109	1,1,2-Trichloroethane	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
110	Trichloroethylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
111	2,4,5-Trichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,23)
112	2,4,6-Trichlorophenol	Soxhlet Extraction, Gas Chromatographic Method ^(11,23)
113	1,3,5-Trimethylbenzene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
114	Vanadium	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)
115	Vinyl acetate	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
116	Vinyl chloride	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
117	m-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
118	o-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
119	p-Xylene	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
120	Xylene (Total)	Purge and Trap, Gas Chromatographic/ Mass Spectrometric Method ^(13,26)
121	Zinc	1) Digestion, Flame Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,15) 2) Digestion, Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrometric Method ^(7,16) 3) Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(7,14)

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2548. เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว.ราชกิจจานุเบกษา. 25 มกราคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11ง.
2. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม, พ.ศ. 2549. เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเขม่าควันที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำโรงสีข้าวที่ใช้กลบเป็นเชื้อเพลิง.ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125ง.
3. สมาคมวิศวกรรมสิ่งแวดล้อมแห่งประเทศไทย. คู่มือวิเคราะห์น้ำเสีย. พิมพ์ครั้งที่ 4. กรุงเทพฯ: เรือนแก้วการพิมพ์, 2547.
4. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 23rd ed. Washington, DC: APHA, 2017.
5. United States Environmental Protection Agency. Standards of Performance for New Stationary Sources. 40 CFR 60. Appendix A, 2022.
6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. SW-846, 1997.
7. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sludges and Sediments and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
8. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Alkaline Digestion for Hexavalent Chromium. SW-846 Method 3060A, 1996.
9. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Separatory Funnel Liquid-Liquid Extraction. SW-846 Method 3510C, 1996.
10. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Solid Phase Extraction. SW-846 Method 3535A, 2007.
11. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Soxhlet Extraction. SW-846 Method 3540C, 1996. 
12. United States...

12. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Purge-and-Trap for Aqueous Samples. SW-846 Method 5030C, 2003.

13. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Closed-System Purge-and-Trap and Extraction for Volatile Organics in Soil and Waste Samples. SW-846 Method 5035A, 2007.

14. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.

15. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Flame Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7000B, 2007.

16. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry. SW-846 Method 7010, 2007.

17. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Arsenic (Atomic Absorption, Gaseous Hydride). SW-846 Method 7061A, 1992.

18. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Chromium, Hexavalent (Colorimetric). SW-846 Method 7196A, 1992.

19. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Liquid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7470A, 1994.

20. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique). SW-846 Method 7471A, 1994.

21. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Selenium (Atomic Absorption, Borohydride Reduction). SW-846 Method 7742, 1994.

22. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Nonhalogenated Organics Using GC/FID. SW-846 Method 8015D, 2003.

23. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Phenols by Gas Chromatography. SW-846 Method 8041, 1996.

24. United States...

24. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography. SW-846 Method 8081B, 2007.
25. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Polychlorinate Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography. SW-846 Method 8082A, 2007.
26. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS). SW-846 Method 8260C, 2006.
27. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry. SW-846 Method 8270D, 2014.
28. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Total and Amenable Cyanide: Distillation. SW-846 Method 9010C, 2004.
29. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide Extraction Procedure for Solids and Oil. SW-846 Method 9013A, 1996.
30. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Cyanide in Waters and Extracts Using Titrimetric and Manual Spectrophotometric Procedures. SW-846 Method 9014, 2014. *sm*