



PREMTHAI ENERGY  
Quality. Reliability. Service.

บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

# รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเทียบเรือเปรมไทยเอ็นเนอร์ยี่

ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

ภาคผนวก

จัดทำโดย

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



กรกฎาคม 2568



PREMTHAI ENERGY  
Quality. Reliability. Service.

บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

# รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการท่าเทียบเรือเปรมไทยเอ็นเนอร์ยี่

ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

### ภาคผนวก 1

หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

จัดทำโดย

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



กรกฎาคม 2568



**PREMTHAI ENERGY**  
Quality. Reliability. Service.

บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

# รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเทียบเรือเปรมไทยเอ็นเนอร์ยี่

ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

### ภาคผนวก 1-1

หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จัดทำโดย

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



กรกฎาคม 2568



ที่ ทส ๑๐๙.๔/ ๑๔๙ ๖๗

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๑๑๘/๑ อาคารที่ ๒ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๕ กันยายน ๒๕๖๔

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่โปแตชไทยเอ็นเนอร์ยี  
ของบริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

เรียน กรรมการบริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๔/๔๒๒๗  
ลงวันที่ ๗ มีนาคม ๒๕๖๔

๒. หนังสือบริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด ลงวันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๔

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมที่โครงการทำเหมืองแร่โปแตชไทยเอ็นเนอร์ยี ตั้งอยู่ที่ตำบลคลองสะแก อำเภอมะหาลง  
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ของบริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ  
อย่างเคร่งครัด

ตามที่หนังสืออ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้ง  
ผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ ในการประชุมครั้งที่ ๗/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๒๒ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๔ มีมติ  
ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่โปแตชไทยเอ็นเนอร์ยี  
ของบริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลคลองสะแก อำเภอมะหาลง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
และตามหนังสืออ้างถึง ๒ บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒  
ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณา รายงาน และชี้แจงแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมิน  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมโครงการโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำพิจารณา ในการประชุมครั้งที่ ๒๘/๒๕๖๔ เมื่อวันที่ ๓๐ สิงหาคม  
๒๕๖๔ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ  
ทำเหมืองแร่โปแตชไทยเอ็นเนอร์ยี ตั้งอยู่ที่ ตำบลคลองสะแก อำเภอมะหาลง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ของ  
บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการ  
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วยและให้ประสาน

บริษัทที่ปรึกษา...

บริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รับมอบหมายและยื่นข้อมูลทั้งนี้ตรงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ  
และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ  
พร้อมทั้ง จัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ  
๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน เพื่อให้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้  
หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาต  
พร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอ็นทิก จำกัด  
เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๒๔๐๙ (ผู้พูด)

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th





PREMTHAI ENERGY  
Quality. Reliability. Service.

บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

# รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการท่าเทียบเรือเปรมไทยเอ็นเนอร์ยี่

ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

### ภาคผนวก 1-2

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่เห็นชอบ  
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จัดทำโดย

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



กรกฎาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการทำเทียบเรือเปรมไทยเอ็นเนอร์ยี้  
ตั้งอยู่ที่ ตำบลคลองสระแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
ของ บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี้ จำกัด  
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี้ จำกัด  
PREMTHAI ENERGY LIMITED

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี้ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 1

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป		<p>(1) บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ที่ตั้งตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งผนวกรวมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการไว้ด้วยแล้ว</p> <p>(2) บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ต้องนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทย เอ็นเนอร์ยี่ ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ไปกำหนดไว้ในเจดบไขสัญญาดำเนินการ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าคู่สัญญามีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้</p>	

54



บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
PREMTHAI ENERGY LIMITED



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 2/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป		<p>(3) บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ที่ตั้งตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา รวมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้หน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายพิจารณาพิพากษาทุก ๆ 6 เดือนตลอดระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด</p> <p>(4) ในกรณีที่บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <p>- หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่า การเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับการเห็นชอบไว้</p>	



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
PREMTHAI ENERGY LIMITED



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 3/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี ของ บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับแจ้งให้ เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ใน กฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าวข้างต้นที่รับแจ้งไว้ แจ้งให้ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการ เปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญใน รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความ เห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่ง รายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบาย และแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอ ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการ วิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมชุดที่เกี่ยวข้องให้ความ เห็นชอบ ประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และ เมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการ เปลี่ยนแปลง ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผล การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>(5) หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน เจ้าของโครงการ จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็วและแจ้ง หน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผน ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่</p>	

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด  
PREMTHAI ENERGY LIMITED

กรรมการผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ก้นยายน 2565  
หน้า 4/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี ของ บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>เกี่ยวข้องทราบ เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการ แก้ไขปัญหาต่อไป</p> <p>(6) หากผลการตรวจติดตามมาตรการมีพารามิเตอร์ใดที่เกิน ค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ และ/หรือเกินค่ามาตรฐานที่ เกี่ยวข้อง ผู้ขออนุญาตจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยทันที</p> <p>(7) บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด จะต้องปฏิบัติตาม เงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมท้ายใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่ง ล้ำล้ำสามฝั่ง ใบอนุญาตให้ใช้ท่าเทียบเรือต่างๆ และ ใบอนุญาตอื่นๆ ที่กรมเจ้าท่ากำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด</p> <p>(8) บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด จะต้องจัดทำบุคคลที่ 3 (Third Party) ที่มีความรู้ความชำนาญ เป็นผู้ดำเนินการ และการตรวจวิเคราะห์ต้องใช้ห้องปฏิบัติการที่ ขึ้น ทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม และมีมีส่วนได้ ส่วนเสียกับผู้ดำเนินการ ผู้ขออนุญาต หรือหน่วยงาน ของรัฐที่เป็นผู้รับผิดชอบโครงการหรือกิจการในการ ดำเนินโครงการหรือกิจการที่มีการจัดทำรายงานการ ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ/หรือรายงานแก้ไข เปลี่ยนแปลงโครงการหรือกิจการ</p> <p>(9) หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อ สิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการจะต้องรีบดำเนินการแก้ไข และแจ้งให้กรมเจ้าท่าทราบโดยเร็ว</p>	

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด  
PREMTHAI ENERGY LIMITED

กรรมการผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ก้นยายน 2565  
หน้า 5/86



แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี ของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	กิจกรรมการก่อสร้างจำกัดอยู่ในพื้นที่หลังท่าของโครงการไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพภูมิประเทศ ซึ่งประเมินได้ว่า การก่อสร้างของโครงการไม่มีผลกระทบต่อเปลี่ยนแปลงภูมิประเทศแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)		
1.2 ทรัพยากรดิน	กิจกรรมการก่อสร้างจำกัดอยู่ภายในพื้นที่หลังท่า ไม่มีกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการขุดลอกหรือถมดิน ดังนั้น กิจกรรมของโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรดิน (ระดับผลกระทบ = 0)		
1.3 ธรณีวิทยาและแผ่นดินไหว			
1) ธรณีวิทยา	การก่อสร้างโครงการไม่มีกิจกรรมใดส่งผลกระทบต่อสภาพธรณีวิทยา (ระดับผลกระทบ = 0)		
2) แผ่นดินไหว	พื้นที่โครงการอยู่ในเขตอำเภอหนองหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ไม่พบกลุ่มรอยเลื่อนมีพลังผ่านแต่อย่างใด จึงไม่มีผลกระทบจากแผ่นดินไหว (ระดับผลกระทบ = 0)		
1.4 สภาพภูมิอากาศ คุณนิยมวิทยา และคุณภาพอากาศ	1.1) ผลกระทบจากฝุ่นละอองจากการขนถ่ายสินค้าและการลำเลียงถ่านหินบริเวณพื้นที่กองถ่านหิน - ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม (TSP) 24 ชั่วโมง มีค่าสูงสุดเท่ากับ 60.53 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเกิดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้ เมื่อรวมกับความเข้มข้นสูงสุดที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (บริเวณหน้าท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี มีค่า 301 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเป็นจุดตรวจวัดที่ค่าบริเวณค่าความเข้มข้นสูงสุดดังกล่าว) ทำ	1) ติดพรมน้ำบนถนนหรือบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศ 2) ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร เครื่องยนต์ และบำรุงรักษาสภาพยานพาหนะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการระบายมลสารจากเครื่องยนต์ 3) ครอบรถบรรทุกที่บรรทุกถ่านหินในระหว่างการขนส่งเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ <b>ดัชนีชี้ตรวจวัด :</b> - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM 2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วลมและทิศทางลม

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด  
กันยายน 2565  
หน้า 6/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี ของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ให้มีค่า 361.53 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าเกินมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป ส่วนบริเวณพื้นที่ก่อนไหลต่อผลกระทบ พบว่า มีความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวมจากการกิจกรรมการก่อสร้างภายในพื้นที่โครงการโดยใช้แบบจำลองฯ รวมทั้งค่าความเข้มข้นสูงสุดจากการตรวจวัดซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 330 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) - ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดเล็กกว่า 10 ไมครอน (PM10) 24 ชั่วโมง มีค่าสูงสุดเท่ากับ 28.50 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเกิดบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ทั้งนี้ เมื่อรวมกับความเข้มข้นสูงสุดที่ตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ค่าความเข้มข้นสูงสุดจากการตรวจวัด มีค่าเท่ากับ 112.00 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) จะทำให้มีค่าเท่ากับ 140.50 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าสูงกว่าค่ามาตรฐานในบรรยากาศ (กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 120 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) อย่างไรก็ตาม ค่าความเข้มข้นสูงสุดดังกล่าวจะเกิดขึ้นเฉพาะบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ ประกอบกับ กิจกรรมดังกล่าวจะเกิดขึ้นเฉพาะช่วงของการเตรียมพื้นที่ก่อสร้าง เมื่อกิจกรรมเสร็จสิ้นผลกระทบจากกิจกรรมดังกล่าวจะลดลง	4) ล้างล้อรถบรรทุกที่บรรทุกถ่านหินออกจากพื้นที่ทุกครั้งที่รถบรรทุกกลับสู่ถนนสาธารณะ เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 5) ดับเครื่องยนต์ขณะจอดรถ หรือไม่ได้ปฏิบัติงานทันที 6) ติดตั้งระบบสปริงเกอร์เพิ่มเติม 4 จุด แสดงดังรูปที่ 1 เพื่อครอบคลุมพื้นที่ ที่ ยางเกิดฝุ่นจากการปฏิบัติงานโครงการ	<b>วิธีตรวจวัด :</b> - เก็บตัวอย่าง TSP โดยใช้ High Volume Sampler และวิเคราะห์โดย Gravimetric Method - เก็บตัวอย่าง PM-10 โดยใช้ PM-10 Sampler และวิเคราะห์โดย Gravimetric Method - เก็บตัวอย่าง PM 2.5 โดยใช้ PM2.5 Size Selective และวิเคราะห์โดย Gravimetric Method - เก็บตัวอย่าง NO <sub>2</sub> โดยใช้ NO <sub>2</sub> Analyzer และตรวจวัดโดยวิธี Chemiluminescence Method - เก็บตัวอย่าง CO โดยใช้ CO Analyzer และตรวจวัดโดยวิธี Non-dispersive Infrared (NDIR) - เก็บตัวอย่าง SO <sub>2</sub> โดยใช้ SO <sub>2</sub> Analyzer และตรวจวัดโดยวิธี UV-Fluorescence - ตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมชนิด Cup Anemometer และ Wind Vane ที่ถูกติดตั้งที่ระดับความสูง 10 เมตร โดยการตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ จะต้องอ้างอิงตามคู่มือการตรวจวัดฝุ่นละอองในบรรยากาศ ของสำนักงานจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม <b>สถานีตรวจวัด :</b> - ทำการตรวจวัดจำนวน 4 สถานี (รูปที่ 2) ได้แก่ - สถานีที่ 1 หลังท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี (A1) - สถานีที่ 2 บริเวณวัดเสด็จ (A2) (ทิศตะวันออก เยื้องเหนือจากพื้นที่ก่อสร้าง)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด  
กันยายน 2565  
หน้า 7/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี ของ บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>1.2) การประเมินผลกระทบจากเครื่องจักรของเครื่องจักรที่ใช้ในการขนถ่ายสินค้า</p> <p>ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง มีค่าสูงสุดเท่ากับ 12,108.06 และ 3,052.80 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นสูงสุดจากตรวจวัด (ค่าสูงสุดเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง เท่ากับ 2931.7 และ 2496.52 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีค่าเท่ากับ 15,039.76 และ 5,549.32 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งต่ำกว่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป (กำหนดค่ามาตรฐานเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง เท่ากับ 34,200 และ 10,260 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ) โดยค่าความเข้มข้นสูงสุดดังกล่าวเกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง มีค่าสูงสุดเท่ากับ 327.40 และ 40.49 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นสูงสุดเฉลี่ย 1 ชั่วโมง จากข้อมูลตรวจวัด (17.5 และ 11 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ) ทำให้มีค่าเท่ากับ 344.90 และ 51.49 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าต่ำกว่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซ</p>		<p>- สถานีที่ 3 ที่พักอาศัยใกล้เคียงโครงการ บริเวณ ม.4 บ้านคลองสะแกเหนือ (A3) (ทิศตะวันตกเฉียงเหนือจากพื้นที่โครงการ)</p> <p>- สถานีที่ 4 ที่พักอาศัยใกล้เคียงโครงการ บริเวณ ม.4 บ้านคลองสะแกเหนือ (A4) (ทิศตะวันออกเฉียงใต้จากพื้นที่โครงการ)</p> <p><b>ความถี่ :</b> ดำเนินการตรวจวัดในช่วงที่มีการก่อสร้าง โดยตรวจวัดไม่น้อยกว่า 5 วันต่อเดือนครั้ง ครอบคลุมวันหยุด และวันทำการ</p> <p><b>งบประมาณ :</b> อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณการก่อสร้างของโครงการ</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ :</b> บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด โดยจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ดำเนินการ และการตรวจวิเคราะห์ต้องใช้ห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p>

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 8/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี ของ บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (กำหนดให้มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมงไม่เกิน 780 และ 300 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) โดยค่าความเข้มข้นสูงสุดดังกล่าวเกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่โครงการ และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบรวมกับค่าสูงสุดบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ พบว่า มีค่าต่ำกว่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <p>ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง มีค่าสูงสุดเท่ากับ 52.02 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่โครงการ เมื่อรวมกับค่าความเข้มข้นสูงสุดเฉลี่ย 1 ชั่วโมง จากข้อมูลตรวจวัด (111.94 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีค่าเท่ากับ 163.96 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป (กำหนดให้มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง ไม่เกิน 320 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) โดยค่าความเข้มข้นสูงสุดดังกล่าวเกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่โครงการ และค่าความเข้มข้นสูงสุดบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบรวมกับค่าสูงสุดบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบ พบว่า มีค่าต่ำกว่าค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <p>อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศไว้เพื่อป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นในระยะก่อสร้าง ว่า</p>		

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 9/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี ของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง	<p>ให้ผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำ (ระดับผลกระทบทางลบ = 1)</p> <p>ระยะก่อสร้าง มีระดับเสียงกิจกรรมต่างๆ ของโครงการพบว่า ระดับเสียงของแต่ละกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการมีค่าอยู่ในช่วง 60.4-61.0 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ.2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไปที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) ส่วนระดับเสียงรบกวน โดยค่าระดับเสียงรบกวน ณ จุดสังเกตทั้ง 4 จุด มีค่าอยู่ในช่วง (6.1)-7.5 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนที่กำหนดระดับเสียงรบกวนเท่ากับ 10 เดซิเบล (เอ)</p> <p>อย่างไรก็ตาม โครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านระดับเสียงไว้ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นอยู่ในระดับต่ำ (ระดับผลกระทบทางลบ = 1)</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่อยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังให้เป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน เช่น พนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกิน 85 เดซิเบล (เอ) จะต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าวไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน</li> <li>วางแผนการทำงานให้เหมาะสม โดยหลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องจักร เครื่องยนต์ที่มีเสียงดังพร้อมๆ กัน</li> <li>จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับงานให้พนักงาน และควบคุมดูแลพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานที่มีเสียงดังให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม</li> <li>กำหนดช่วงเวลาในการก่อสร้างตั้งแต่ 08.00-18.00 น. เท่านั้น ยกเว้นงานที่ต้องทำอย่างต่อเนื่องให้แจ้งหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และประชาชนให้ทราบล่วงหน้าก่อนทำการก่อสร้างอย่างน้อย 7 วัน</li> </ol>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ระดับเสียง 5 นาที (Leq 5 min)</li> <li>- ระดับเสียง 1 ชั่วโมง (Leq 1 h)</li> <li>- ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 h)</li> <li>- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L<sub>dn</sub>)</li> <li>- ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)</li> <li>- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L<sub>90</sub>)</li> <li>- เสียงรบกวน</li> </ul> <p><b>วิธีตรวจวัด :</b> ตรวจวัดระดับเสียง โดยใช้เครื่อง Sound Level Meter</p> <p><b>สถานีตรวจวัด :</b> พื้นที่ติดตามตรวจสอบจำนวน 2 สถานี (รูปที่ 3) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (ในช่วงที่มีการก่อสร้าง) (N1)</li> <li>- สถานีที่ 2 ที่พักอาศัยที่ใกล้ที่สุด บริเวณ หมู่ที่ 4 บ้านคลองสะแกเหนือ (ด้านทิศตะวันตกของโครงการ) (N2)</li> </ul> <p><b>ความถี่ :</b> ดำเนินการตรวจวัดในช่วงที่มีการก่อสร้าง โดยตรวจวัดไม่น้อยกว่า 5 วันต่อเนื่องต่อครั้ง ครอบคลุมวันหยุด และวันทำการ</p> <p><b>งบประมาณ :</b> อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณการก่อสร้างของโครงการ</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ :</b> บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด โดยว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญเป็นผู้ดำเนินการ</p>

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด  
กุมภาพันธ์ 2565  
หน้า 10/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี ของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.6 ความสั่นสะเทือน	<p>จากกิจกรรมของโครงการในการขนถ่ายสินค้าโดยใช้รถบรรทุก รวมถึงการขนส่งอุปกรณ์ไปยังท่าก่อสร้าง ซึ่งจะเกิดผลกระทบด้านความสั่นสะเทือน โดยจากการประเมินความสั่นสะเทือนที่ระยะห่างต่างๆ พบว่าระดับความสั่นสะเทือนที่ทำให้เกิดความสั่นสะเทือน โดยจากยานพาหนะของรถบรรทุกจะมีความสั่นสะเทือนประมาณ 10 เมตร (ระยะประชิดพื้นที่ปฏิบัติงาน) เมื่อเปรียบเทียบกับผลกระทบคั่นของ Reichert &amp; Meister (1931) พบว่า จะไม่ส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่ประชิดพื้นที่ก่อสร้าง เนื่องจากมีค่าต่ำกว่าระดับที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้โดยง่าย (2.0 มิลลิเมตรต่อวินาที) และเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่อการของประเทศเยอรมนี (DIN 4150-3) พบว่าอยู่ในระดับไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ (Ancient Building) นอกจากนี้เมื่อพิจารณาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่รอบๆ บริเวณใกล้เคียง พบว่า พื้นที่รอบๆ บริเวณใกล้เคียงมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการ ประมาณ 190-5,000 เมตร รวมถึงผลกระทบจากการขนส่งเชื้อเพลิงจากพื้นที่โครงการไปยังลูกค้า อาจทำให้เกิดผลกระทบชั่วคราวต่อบริเวณใกล้เคียงแนวเส้นทางขนส่ง อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันและเฝ้าระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความสั่นสะเทือนไว้</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>จำกัดความเร็วของยานพาหนะบริเวณโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และบริเวณเส้นทางสาธารณะให้ใช้ความเร็วและนำหนักบรรทุกตามกฎหมายกำหนด</li> </ol>	<p>- และการตรวจวิเคราะห์ต้องให้ห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p>

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

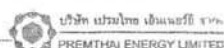
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิลงนาม  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด  
กุมภาพันธ์ 2565  
หน้า 11/86



แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการทำเขื่อนเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี ของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ ทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างโครงการ เช่น การขนส่งของโครงการจะควบคุมความเร็วและน้ำหนักบรรทุกตามที่กฎหมายกำหนด ดังนั้น ผลกระทบด้านความสั่นสะเทือนต้องปลูกร้างที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ จึงอยู่ในระดับต่ำ (ระดับผลกระทบทางลบ = 1)		
1.7 อุทกวิทยาน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน 1) อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	โครงการจะมีการปรับปรุงระบบระบายน้ำ และจัดทำบ่อเก็บน้ำเพื่อนำน้ำมาใช้ใหม่ โดยการดำเนินการจำกัดอยู่ภายในพื้นที่หลังทำไม่มีกิจกรรมใดที่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือกีดขวางการไหลของแม่น้ำปากสัก ดังนั้น จึงคาดว่ากิจกรรมการก่อสร้างโครงการไม่มีผลกระทบต่อ การเปลี่ยนแปลงอุทกวิทยาน้ำผิวดินแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)		
2) อุทกวิทยาน้ำใต้ดิน	โครงการได้มีการขุดเจาะน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้ โดยโครงการจะขอใช้บริการน้ำประปาจากองค์การบริหารส่วนตำบลคลองตะเภาและใช้น้ำจากแม่น้ำปากสัก ดังนั้น การดำเนินงานของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออุทกธรณีวิทยาแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)		
1.8 คุณภาพน้ำผิวดิน	น้ำทิ้งจากกิจกรรมของโรงงาน : ในระยะก่อสร้างจะมีจำนวนคนงานและเจ้าหน้าที่สูงสุด 10 คน โดยหลังน้ำใช้ บ้นทางผู้รับเหมารับซื้อน้ำจากหน่วยงานที่มีให้บริการในท้องถิ่น คาดว่าจะจะมีปริมาณน้ำใช้ประมาณ 40 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (อัตราการใช้ 200 ลิตรต่อคนต่อวัน) อ้างอิงสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 2560) และปริมาณน้ำเสียเกิดขึ้นร้อยละ 80	1) วางแผนการทำงานกิจกรรมช่วงการจัดบ่อน้ำ และปรับปรุงระบบระบายน้ำภายในโครงการ เพื่อป้องกันน้ำจากพื้นที่ก่อสร้างออกสู่ภายนอก 2) กรณีที่ต้องปิดกั้นหรือสร้างสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำ (ชั่วคราว) ต้องทำทางเบี่ยงเบนที่สะดวกการไหลของน้ำชั่วคราว และดูแลให้น้ำสามารถไหลผ่านทางเบี่ยงเบนดังกล่าวเป็นไปตามปกติ	



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

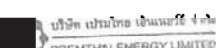
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 12/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการทำเขื่อนเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี ของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ของปริมาณน้ำใช้ ประมาณ 1.60 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน อย่างไรก็ตามเนื่องจากโครงการไม่มีการก่อสร้างบ้านพักคนงานในพื้นที่ก่อสร้าง น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของคนงาน จะเกิดการใช้น้ำในการอุปโภค-บริโภคของคนงาน โดยใช้ห้องน้ำน้ำสำเร็จรูป และดำเนินการสูบน้ำโดยหน่วยงานที่รับผิดชอบไปกำจัดอย่างเหมาะสม ดังนั้น ผลกระทบด้านน้ำผิวดินจากการก่อสร้างของโครงการอยู่ในระดับต่ำ (ระดับผลกระทบทางลบ = 1)	3) เตรียมเครื่องสูบน้ำแรงดันต่ำสำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาการก่อสร้างเพื่อป้องกันและแก้ไขปัญหาน้ำท่วมขังหรือการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน 4) ไม่ดำเนินการกิจกรรมการก่อสร้างในช่วงที่มีฝนตกหนัก 5) น้ำที่มากจากการชะพื้นที่ก่อสร้างให้รวบรวมสู่บ่อพักน้ำเพื่อตกตะกอนก่อนนำไปใช้ประโยชน์ในโครงการต่อไป โดยไม่ปล่อยสู่ภายนอก	
1.9 อุทกพลศาสตร์	โครงการจะมีการปรับปรุงพื้นที่หลังทำบางส่วน ได้แก่ การปรับปรุงระบบระบายน้ำ และจัดทำบ่อเก็บน้ำเพื่อนำน้ำมาใช้ใหม่ จึงไม่มีกิจกรรมใดที่ส่งผลกระทบต่อด้านอุทกพลศาสตร์ (ระดับผลกระทบ = 0)		
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบนบก 1) ทรัพยากรป่าไม้	บริเวณพื้นที่ของโครงการและพื้นที่ศึกษาที่มีสภาพพื้นที่โดยรอบโครงการเป็นชุมชน สถานประกอบการผสมผสานพื้นที่เกษตรกรรม โดยไม่อยู่ในพื้นที่ป่าสงวน และอุทยานแห่งชาติหรือสวนอุทยานแห่งชาติ แต่อย่างใด สำหรับการก่อสร้างของโครงการจะมีการปรับปรุงระบบระบายน้ำ และก่อสร้างบ่อเก็บน้ำโดยดำเนินการภายในพื้นที่โครงการ ซึ่งไม่มีลักษณะที่กระทบต่อป่าไม้ เนื่องจากไม่มีพื้นที่ป่าไม้โดยรอบพื้นที่โครงการ ดังนั้น กิจกรรมของโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อพืชพรรณหรือทรัพยากรป่าไม้แต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)		



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 13/86



แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในเหมืองแร่ของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) สัตว์ป่า	กิจกรรมก่อสร้างจำกัดอยู่ภายในพื้นที่โครงการจึงไม่มีกิจกรรมใดที่จะกระทบต่อแหล่งที่อยู่อาศัยและแหล่งวางไข่ของสัตว์ป่าแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	การก่อสร้างของโครงการเป็นการก่อสร้างบ่อเก็บน้ำ และปรับปรุงระบบระบายน้ำ ไม่มีการตอกเสาเข็ม และการดำเนินการทั้งหมดจะดำเนินการในพื้นที่บนบก โดยคาดว่าจะมีระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 4 เดือน และคาดว่าจะมีคนงานก่อสร้างจากการจ้างงานของผู้รับเหมารายสูงสุดประมาณ 10 คน ซึ่งเจ้าของโครงการได้กำหนดให้มีการพักอาศัยภายนอกพื้นที่ก่อสร้างและให้ทำงานแบบไป-กลับ การก่อสร้างจะดำเนินการในพื้นที่หลังทำเท่านั้น ดังนั้นจึงส่งผลกระทบท่อคุณภาพน้ำและการดำรงชีวิตของสิ่งมีชีวิตในแม่น้ำป่าสัก จึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)		
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	การก่อสร้างของโครงการ เป็นการก่อสร้างบ่อเก็บน้ำ และปรับปรุงระบบระบายน้ำบริเวณพื้นที่หลังทำโครงการ ซึ่งเป็นการดำเนินการภายในพื้นที่ทำเหมืองแร่ของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด คาดว่าจะมีระยะเวลาก่อสร้างประมาณ 4 เดือน และคาดว่าจะมีคนงานก่อสร้างจากการจ้างงานของผู้รับเหมารายสูงสุดประมาณ 10 คน ซึ่งเจ้าของโครงการได้กำหนดให้มีการพักอาศัยภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง และให้ทำงานแบบไป-กลับ ดังนั้น จึงอาจมีการขยายตัวของพื้นที่อาศัยชั่วคราวของคนงานก่อสร้างในบริเวณพื้นที่ว่างซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อพื้นที่ทำเหมืองกรรมสนับสนุน การใช้ชีวิตประจำวันของคนงาน รวมทั้งมีความต้องการบริการพื้นฐานในด้านต่างๆ ดังนั้น จึงจำเป็นต้องให้		

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กัมขยาน 2565  
หน้า 14/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในเหมืองแร่ของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ผู้รับเหมามีหน้าที่บริหารจัดการพื้นที่ทำเหมืองแร่ของหน่วยงานให้เป็นระเบียบจัดระบบสาธารณูปโภคให้เพียงพอ มีระบบการจัดการของเสียที่เพียงพอ และถูกหลักสุขาภิบาล สำหรับในพื้นที่ก่อสร้าง ต้องมีการจัดการเกี่ยวกับการเข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้างของคนงาน รวมทั้งเพื่อป้องกันผลกระทบที่จะเกิดขึ้นจากการใช้พื้นที่ภายในพื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบ ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)		
3.2 การคมนาคมขนส่ง 1) การคมนาคมทางบก	1) การคมนาคมทางบก ในช่วงกิจกรรมการปรับปรุงพื้นที่ของโครงการ อาจส่งผลกระทบต่อปริมาณจราจร จากการขนส่งวัสดุก่อสร้าง เครื่องจักร ขนส่งคนงานก่อสร้าง จะทำให้ปริมาณการจราจรบนถนนสายต่างๆ ได้รับผลกระทบ ดังนี้ • ทางหลวงหมายเลข 32 - สภาพจราจรชั่วโมงปกติ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.22 แสดงให้เห็นว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A คือ สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free - Flow Conditions) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง - สภาพจราจรช่วงชั่วโมงเร่งด่วน มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.38 แสดงให้เห็นว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A คือ สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free - Flow Conditions) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง	1) ผู้รับเหมามีหน้าที่ควบคุมพนักงานขับรถและกำหนดความเร็วของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างบนทางหลวงให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อผ่านชุมชนทางร่วมหรือทางแยก ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 50 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และในพื้นที่โครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และกำหนดบทลงโทษเมื่อมีการฝ่าฝืน 2) ผู้รับเหมามีหน้าที่ควบคุมพนักงานขับรถบรรทุก ไม่ให้บรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนดเพื่อป้องกันถนนชำรุด และป้องกันอุบัติเหตุ 3) ผู้รับเหมามีหน้าที่ควบคุมพนักงานขับรถบรรทุกต้องอยู่ในสภาพพร้อมที่จะขับ และต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบการจราจรอย่างเคร่งครัด 4) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลเรื่องการจราจรของรถบรรทุกวัสดุก่อสร้างที่จะเข้าออกของโครงการเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอุบัติเหตุกับรถของประชาชนที่สัญจรไปมา	

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

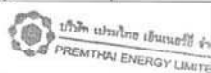
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กัมขยาน 2565  
หน้า 15/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี ของ บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p><b>ทางหลวงหมายเลข 33 การประเมิน 2 กรณี ดังนี้</b></p> <p>ก) กรณียังไม่มีการขยายช่องจราจร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพจราจรชั่วโมงปกติ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 1.01 แสดงให้เห็นว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ F คือ มีสภาพการจราจรที่ติดขัด</li> <li>- สภาพจราจรชั่วโมงเร่งด่วน มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 1.70 แสดงให้เห็นว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ F คือ มีสภาพการจราจรที่ติดขัด</li> </ul> <p>ข) กรณีที่มีการขยายเป็นช่องจราจร</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพจราจรชั่วโมงปกติ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.25 แสดงให้เห็นว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A คือ สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free - Flow Conditions) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง</li> <li>- สภาพจราจรชั่วโมงเร่งด่วน มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.43 แสดงให้เห็นว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A คือ สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free - Flow Conditions) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง</li> </ul> <p><b>ทางหลวงชนบท อย.3032</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพจราจรชั่วโมงปกติ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.36 แสดงให้เห็นว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A คือ สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free - Flow Conditions) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง</li> </ul>		



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

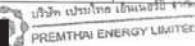
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 16/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี ของ บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพจราจรชั่วโมงเร่งด่วน มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.32 แสดงให้เห็นว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A คือ สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free - Flow Conditions) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง</li> </ul> <p><b>ถนนบ่อโพง-คลองสะแก (เดิมชื่อทางหลวงชนบท อย.2033)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพจราจรชั่วโมงปกติ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.26 แสดงให้เห็นว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A คือ สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free - Flow Conditions) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง</li> <li>- สภาพจราจรชั่วโมงเร่งด่วน มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.28 แสดงให้เห็นว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A คือ สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free - Flow Conditions) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง</li> </ul> <p>ผลการประเมินสภาพการจราจรของเส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้องในระยะก่อสร้าง พบว่าสภาพการจราจรไม่เปลี่ยนแปลงไปจากการจราจรในปัจจุบัน อย่างไรก็ตาม โครงการกำหนดวิธีการบริหารจัดการที่จะเข้ามาภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้งกำหนดไม่ให้รถบรรทุกสินค้าอครอริเวน ดึงขึ้นผลกระทบต่อการจราจรบนเส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้องกับโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ (ระดับผลกระทบทางลบ = 1)</p>		



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 17/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2) การคมนาคมทางน้ำ	ระยะก่อสร้างจะเป็นการดำเนินการขุดลอกทางน้ำ ซึ่งเป็นบริเวณบึงน้ำธรรมชาติ ไม่มีการขุดลอกหรือสร้างทางเรือแต่อย่างใด ดังนั้น กิจกรรมในระยะก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบต่อความคึกคักทางน้ำ (ระดับผลกระทบ = 0)		
3.3 การใช้น้ำ	กิจกรรมในระยะก่อสร้าง ได้แก่ การปรับปรุงระบบระบายน้ำ และจัดทำบ่อเก็บน้ำเพื่อใช้น้ำใหม่ โดยมีคนงานก่อสร้าง จำนวน 10 คน คาดว่าต้องใช้น้ำเฉลี่ยประมาณ 2 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (ประเมินจากอัตราการใช้น้ำ 200 ลิตรต่อคนต่อวัน อ้างอิงสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2560) น้ำใช้ดังกล่าวใช้สำหรับการนำประปาขององค์การบริหารส่วนตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยแหล่งน้ำที่ใช้ในการผลิตจากบ่อบาดาลหมู่บ้าน มีกำลังการผลิตน้ำประปา 500 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (หรือ 15,000 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน) ปริมาณการใช้น้ำในระยะก่อสร้างน้อย อีกทั้งปริมาณน้ำในการผลิตเพียงพอต่อการให้บริการ ดังนั้น กิจกรรมก่อสร้างของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชนแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)		
3.4 การจัดการน้ำเสีย	(1) น้ำเสียจากพนักงานก่อสร้าง เกิดจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานก่อสร้าง (10 คน) ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณ 1.60 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (อัตราการเกิดน้ำเสียประมาณร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) ซึ่งการทิ้งน้ำของพนักงานก่อสร้างจะเป็นแบบไปเข้าบ่อกักเก็บ โดยใช้ห้องน้ำร่วมกับบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด น้ำเสียดังกล่าว จะรวบรวมเข้าสู่ถัง	1) จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องสุขาให้เพียงพอกับพนักงานก่อสร้าง โดยจะต้องมีจำนวนห้องสุขาอัตราส่วนไม่น้อยกว่า 1 ห้องต่อพนักงาน 15 คน 2) ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปให้มีประสิทธิภาพเพียงพอเสมอ 3) นำผืนปนเปื้อนที่เกิดจากลานกองวัสดุก่อสร้าง จะถูกรวบรวมลงรางระบายโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างไปยัง	

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดการงาน  
บริษัท เอนทิก จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดการงาน  
บริษัท เอนทิก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 18/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียดังกล่าวได้อย่างเพียงพอ ดังนั้นน้ำที่ทิ้งจากการใช้น้ำของพนักงานก่อสร้างจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชน (ระดับผลกระทบ = 0)	บ่อน้ำทิ้งน้ำ เพื่อเก็บน้ำไว้ใช้ประโยชน์ภายในโครงการ เช่น ฉีดพรมพื้นที่ลดฝุ่น ล้างล้อรถ รถน้ำดับน้ำ	
	(2) น้ำผืนปนเปื้อน สำหรับน้ำผืนปนเปื้อนที่เกิดจากลานกองวัสดุก่อสร้าง จะถูกรวบรวมลงรางระบายโดยรอบพื้นที่ก่อสร้างไปยังบ่อน้ำทิ้งน้ำ เพื่อเก็บน้ำไว้ใช้กิจกรรมก่อสร้าง เช่น ฉีดพรมพื้นที่ลดฝุ่น ล้างล้อรถ รถน้ำดับน้ำ ดังนั้น ประเมินว่าจะไม่ส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวดินแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)		
3.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	การก่อสร้างของบริเวณพื้นที่หลังท่าของโครงการเป็นการปรับปรุงระบบระบายน้ำและบ่อเก็บน้ำเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำของโครงการ ซึ่งเป็นไปตามการดำเนินการในพื้นที่ดังกล่าว ไม่มีการขุดลอกและ การดำเนินการทั้งหมดจะดำเนินการในพื้นที่บนบก ซึ่งการดำเนินการดังกล่าวมิได้ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลง ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงไม่แตกต่างจากเดิม ดังนั้น ผลกระทบการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมจะประเมินประเด็นที่จะเกิดผลกระทบภายหลังก่อสร้างแล้วเสร็จในระยะดำเนินการต่อไป (ระดับผลกระทบ = 0)		
3.6 การใช้ไฟฟ้า	ระยะก่อสร้างจะเป็นการดำเนินงานปรับปรุงบ่อน้ำ และระบบระบายน้ำในพื้นที่หลังท่าของโครงการ โดยจะใช้ไฟฟ้าในการก่อสร้างจากพื้นที่หลังท่าของโครงการ ซึ่งมีกำลังติดตั้งเพื่อแปลงไฟฟ้าขนาด 1,000 KVA จำนวน 3 ชุด ประเภท OIL IMMERSE เพื่อแปลงไฟฟ้าแรงสูงจาก		

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดการงาน  
บริษัท เอนทิก จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดการงาน  
บริษัท เอนทิก จำกัด


กันยายน 2565  
หน้า 19/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในเหมืองแร่ของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การให้ทำสวนภูมิภาควิทยาเกษตรหลวงรังต้น 20 กิโลเมตร ให้ลดแรงดันไฟฟ้าลงเหลือ 380/230 โวลต์ โดยสามารถรองรับการใช้ไฟฟ้าในพื้นที่โครงการในระยะก่อสร้างได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น การใช้ไฟฟ้าในระยะก่อสร้างไม่ส่งผลกระทบต่อระบบไฟฟ้าในบริเวณใกล้เคียงโครงการแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)		
3.7 การจัดการขยะมูลฝอยและการของเสีย	ขยะมูลฝอยทั่วไปจากการอุปโภคและบริโภคของคณาณก่อสร้างสูงสุดวันละประมาณ 10 คน จะมีปริมาณประมาณ 0.04 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน หรือเท่ากับ 10 กิโลกรัมต่อวัน (คิดอัตราการเกิดมูลฝอย 3 ลิตรต่อคนต่อวัน หรือ 1 กิโลกรัมต่อคนต่อวัน (สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม, 2556) ทั้งนี้ โครงการกำหนดให้ผู้รับเหมาจัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยอย่างเพียงพอ และวางในบริเวณที่สะดวกต่อการทิ้งขยะมูลฝอยของผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่โดยมีการแยกถังรองรับตามประเภทของขยะมูลฝอย และหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คือ องค์การบริหารส่วนตำบลคลองสะแก เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป ซึ่งมีศักยภาพในการให้บริการเก็บขนและกำจัดได้อย่างเพียงพอ ดังนั้นขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นไม่ส่งผลกระทบต่อด้านการจัดการของเสียของชุมชนแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)	1) ผู้รับเหมาต้องจัดเตรียมถังรองรับขยะมูลฝอยอย่างเพียงพอ และวางในบริเวณที่สะดวกต่อการทิ้งขยะมูลฝอยของผู้ปฏิบัติงานในพื้นที่ โดยมีการแยกถังรองรับตามประเภทของขยะมูลฝอย และหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เข้ามาเก็บขนขยะมูลฝอยไปกำจัดอย่างถูกต้องต่อไป ซึ่งมีศักยภาพในการให้บริการเก็บขนและกำจัดได้อย่างเพียงพอ	
3.8 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมง	จากบทสรุปข้อมูลและการสำรวจภาคสนามบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ ไม่พบการเพาะเลี้ยงปลาในทะเลซึ่งในบริเวณทำเหมืองแร่ และบริเวณที่เรือสินค้าของโครงการจะวิ่งผ่านในเขตอำเภอนครหลวงแต่อย่างใด จะมีเพียงการจับสัตว์น้ำเพื่อเลี้ยงปลาในครัวเรือน และเพื่อกิจกรรมันทนาการ		


กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
PREMTHAI ENERGY LIMITED

บุคลากรรวมศูนย์สิทธิจัดหารายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
PREMTHAI ENERGY LIMITED

บุคลากรรวมศูนย์สิทธิจัดหารายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด


กันยายน 2565  
หน้า 20/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในเหมืองแร่ของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การเท่านั้น ดังนั้น การดำเนินกิจกรรมของโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมในบริเวณแม่น้ำลำคลองแต่อย่างใด จึงคาดว่าค่าการดำเนินงานกิจกรรมของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อผลกระทบสิ่งแวดล้อมและประมงแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)		
3.9 การเกษตรกรรม	การดำเนินกิจกรรมของโครงการในระยะก่อสร้างเป็นการปรับปรุงระบบระบายน้ำ และเปิดเก็บน้ำบริเวณพื้นที่บริเวณพื้นที่หลังท่าของโครงการ ดังนั้น การดำเนินกิจกรรมของโครงการทั้งในระยะก่อสร้าง จึงไม่ส่งผลกระทบต่อผลกระทบการเกษตรกรรมแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)		
3.10 การอุตสาหกรรม	การดำเนินกิจกรรมของโครงการในระยะก่อสร้างจะดำเนินการในบริเวณพื้นที่โครงการเท่านั้น ดังนั้น การดำเนินกิจกรรมของโครงการในระยะก่อสร้าง จึงไม่ส่งผลกระทบต่อด้านการอุตสาหกรรมแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)		
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต			
4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม และการมีส่วนร่วมของประชาชน	1) เกิดการจ้างงานชั่วคราวในท้องถิ่น : ในการก่อสร้างของโครงการจะต้องมีการจ้างแรงงานในการปรับปรุงระบบระบายน้ำ และเปิดเก็บน้ำ ซึ่งอยู่ในพื้นที่หลังท่าของโครงการ ซึ่งจะต้องมีการจัดหาวัสดุเพื่อการก่อสร้าง การบรรทุกขนส่งสิ่งของ และการจัดจ้างแรงงานเพื่อดำเนินการก่อสร้างโครงการสูงสุดประมาณ 10 คน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง ประมาณ 4 เดือน (จำนวนคนงานก่อสร้างเท่ากับ 10 คน ทำงาน 6 วันต่อสัปดาห์) จากอัตราค่าจ้างแรงงานขั้นต่ำ 325 บาทต่อวันต่อคน (สำนักงานแรงงาน จังหวัด	1) ให้พิจารณาปริมาณงานในท้องถิ่นเป็นอันดับแรก 2) ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในตำบลที่เป็นที่ตั้งทำเหมืองแร่โปแตชในเหมืองแร่ของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด คลองสะแก ได้แก่ หมู่ที่ 1 บ้านมอญ หมู่ที่ 2 บ้านคลองสะแก หมู่ที่ 3 บ้านคลองสะแก หมู่ที่ 4 บ้านคลองสะแกเหนือ และหมู่ที่ 5 บ้านสวนกล้วย ตำบลคลองสะแก ให้ได้รับทราบล่วงหน้าก่อนก่อสร้างอย่างน้อย 1 สัปดาห์ 3) ควบคุมคนงานก่อสร้างมิให้สร้างความเดือดร้อนหรือถูกคุกคามในพื้นที่	


กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
PREMTHAI ENERGY LIMITED

บุคลากรรวมศูนย์สิทธิจัดหารายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
PREMTHAI ENERGY LIMITED

บุคลากรรวมศูนย์สิทธิจัดหารายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

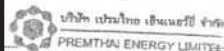
กันยายน 2565  
หน้า 21/86



แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในเหมืองแร่ของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>พระนครศรีอยุธยา, 2564) จะเกิดเป็นเงินหมุนเวียนในพื้นที่ประมาณ 312,000 บาท ซึ่งกรณีมีการก่อสร้างในพื้นที่ โดยเงินจำนวนนี้บางส่วนจะถูกจ่ายใช้สอย โดยคนงานก่อสร้างไปสู่ภาคการค้าปลีก การบริการ เป็นต้น ทั้งนี้คาดว่าจะได้รับประโยชน์โดยตรงจากการพัฒนาของโครงการ ได้แก่ ผู้รับจ้าง/แรงงานของโครงการ รวมทั้งผู้ประกอบการธุรกิจที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง การบรรทุกขนส่งลำเลียงและแหล่งจำหน่ายวัสดุก่อสร้างที่จำหน่ายสินค้าและให้บริการงานก่อสร้างของโครงการและคนงานก่อสร้างของโครงการ และคาดว่าจะส่งโดยอ้อมต่อผู้ประกอบการค้าในท้องถิ่น จากการที่มีกระแสเงินหมุนเวียนในระบเพิ่มขึ้นด้วย อย่างไรก็ตาม เนื่องจากผลกระทบดังกล่าวเป็นผลกระทบในระยะก่อสร้างเท่านั้น จึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางบวกระดับต่ำ (ระดับผลกระทบทางบวก = 1)</p> <p>2) เศรษฐกิจท้องถิ่นและรายได้เพิ่มขึ้นในท้องถิ่น : เมื่อพิจารณาผลกระทบต่อสภาพเศรษฐกิจ ในระยะก่อสร้างโครงการ ส่งผลให้เกิดการกระตุ้นเศรษฐกิจในท้องถิ่นด้วย เช่น ทำให้เศรษฐกิจที่เกี่ยวข้องกับการพาณิชย์และการบริการภายในชุมชนดีขึ้น เนื่องจากเพิ่มขึ้นของแรงงานที่เข้ามาในสถานภาพเป็นลูกจ้าง ซึ่งจำเป็นต้องจ่ายใช้สอยซื้อสินค้าอุปโภคบริโภคเกิดการเพิ่มรายได้กับผู้ประกอบการอาชีพค้าขายในท้องถิ่น รวมทั้งก่อให้เกิดรายได้ต่อบริษัทค้าส่งวัสดุก่อสร้างที่ใช้ในการก่อสร้างโครงการ ทำให้เกิด</p>		



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 22/86

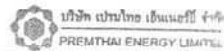
แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในเหมืองแร่ของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ก่อสร้างโครงการ แต่อย่างไรก็ตาม กิจกรรมก่อสร้างใช้คนงานสูงสุด ประมาณ 10 คน และระยะเวลาก่อสร้าง 4 เดือน ดังนั้นจึงคาดการณ์ว่าระยะก่อสร้างจึงมีผลกระทบทางบวกในระดับต่ำ (ระดับผลกระทบทางบวก = 1)</p>		
4.2 การสาธารณสุข และสุขภาพ	<p>1) การแพร่กระจายของฝุ่นละอองจากพื้นที่ก่อสร้าง คาดว่าอาจจะก่อให้เกิดการระคายเคืองระบบทางเดินหายใจของคนงานก่อสร้าง และประชาชนในชุมชนใกล้เคียง หากได้รับในปริมาณที่มากกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศกำหนด</p> <p>2) ระดับเสียงจากกิจกรรมภายในพื้นที่ก่อสร้าง อาจจะก่อให้เกิดผลกระทบต่อการใช้สอยของคนงานก่อสร้าง และประชาชนในชุมชนใกล้เคียง หากได้รับการสัมผัสระดับเสียงสูงกว่าค่ามาตรฐานกำหนด</p> <p>3) อุบัติเหตุจากการขนส่ง และการทำงาน คาดว่าอาจจะส่งผลกระทบต่อคนงานก่อสร้าง และประชาชนในชุมชนใกล้เคียงเกิดอันตราย บาดเจ็บ พิการ เสียชีวิต หรือทรัพย์สินเสียหาย</p> <p>4) ขอบเสียจากภายในพื้นที่ก่อสร้าง คาดว่าอาจจะส่งผลให้เกิดโรคจากพิษน้ำโรค หรือกลิ่นรบกวนจากขยะมูลฝอยต่อคนงานก่อสร้าง และประชาชนในชุมชนใกล้เคียง</p> <p>5) การเพิ่มความตึงเครียดด้านบุคลากรและสถานบริการทางสาธารณสุข เมื่อมีคนงานเข้ามาอยู่ในพื้นที่อาจทำให้จำนวนบุคลากรทางสาธารณสุขให้บริการไม่เพียงพอ การให้บริการเกิดความล่าช้า และเพิ่มภาระ</p>	<p>1) จัดให้มีระบบสุขาภิบาลขั้นพื้นฐานแก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอและเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ จัดเตรียมน้ำใช้ น้ำดื่ม ห้องน้ำ ห้องส้วมอย่างเพียงพอ และมีการจัดการมูลฝอยอย่างถูกสุขลักษณะ ไม่กลับนำขยะมูลฝอยไปทิ้ง</p> <p>2) ในกรณีที่มีการใช้แรงงานต่างถิ่นต้องตรวจสอบสุขภาพร่างกายคนงานก่อนเข้าทำงานเพื่อป้องกันโรคติดต่อส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียงจัดทำทะเบียนประวัติและตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันโรคติดต่อที่จะส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง</p> <p>3) จัดทำทะเบียนประวัติและตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันโรคติดต่อที่จะส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง</p> <p>4) โครงการต้องจัดทำแผนประวัติ พร้อมทั้งเก็บสำเนาบัตรประชาชนของพนักงานทุกคน กรณีเป็นแรงงานต่างด้าว จะต้องเป็นผู้ที่มีใบอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น และทำการจัดเก็บสำเนาเป็นประวัติ</p> <p>5) ประสานงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือบุคลากรทางการแพทย์มาให้คำปรึกษา และให้ข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการที่มีต่อสุขภาพของคนงานก่อสร้าง ประชากรกลุ่มเสี่ยง หรือประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง</p>	

นายชิต ชวริมา  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

นายชิต ชวริมา  
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



นายชิต ชวริมา  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

นายชิต ชวริมา  
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 23/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี ของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ของสถานบริการทางสาธารณสุขท้องถิ่น เนื่องจากจำนวนผู้ให้บริการเพิ่มขึ้น</p> <p>อย่างไรก็ตามการก่อสร้างใช้เวลาเพียง 4 เดือน ประกอบกับใช้คนงานเพียง 10 คน รวมทั้งโครงการได้จัดเตรียมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบไว้รองรับรวมทั้งจัดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการดำเนินงานต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องอย่างต่อเนื่อง ดังนั้น คาดว่าผลกระทบสุขภาพต่อผู้ที่ปฏิบัติงานในพื้นที่อยู่ในระดับต่ำ (ระดับผลกระทบทางลบ = 1)</p>	<p>รวมถึงการแนะนำการป้องกันตัวจากผลกระทบ และวิธีการบำบัดรักษา เพื่อลดความวิตกกังวลด้านสุขภาพ</p> <p>6) ประสานงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือบุคลากรทางการแพทย์มาให้ความรู้ในการปฏิบัติตนในชีวิตประจำวัน วิธีดูแลตัวเอง เพื่อลดอันตรายจากการสัมผัสกับประชาชน เช่น ลดเวลาทำกิจกรรมนอกบ้าน การใส่หน้ากากอนามัย การฉีดวัคซีน การหลีกเลี่ยงการออกกำลังกายกลางแจ้งหรือทำงานกลางแจ้งเป็นเวลานาน การทำความสะอาดบ้าน ปิดประตูหน้าต่างให้มิดชิด เพื่อป้องกันฝุ่นละออง เป็นต้น</p> <p>7) ประสานงานหน่วยงานด้านสาธารณสุขในพื้นที่ หรือ ประสานงานบุคลากรทางการแพทย์ด้านจิตเวช หรือ เจ้าหน้าที่ด้านจิตเวชเพื่อทำการประเมินความเครียดและโรคซึมเศร้า ตลอดจนการบำบัดรักษาที่อยู่ภายใต้การดูแลของจิตแพทย์</p> <p>8) ให้โครงการมีการรับผิดชอบค่าใช้จ่ายเพื่อการบำบัดฟื้นฟู และรักษาผู้ที่ได้รับผลกระทบสุขภาพด้านจิตใจ</p> <p><b>มาตรการป้องกันการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19)</b></p> <p>1) ให้นักงานทุกคนใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน</p> <p>2) มีการตรวจวัดอุณหภูมิก่อนเข้าพื้นที่</p> <p>3) จัดวางแอลกอฮอล์ เจลล้างมือให้คนงานตามจุดต่างๆ</p> <p>4) ห้ามพนักงานรวมกลุ่ม</p>	

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 24/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี ของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>5) ห้ามบุคคลภายนอกเข้าพื้นที่ก่อนได้รับอนุญาต</p> <p>6) จัดการฉีดพ่นยาฆ่าเชื้อโรคตามจุดต่างๆ ทุกวัน</p> <p>7) จัดการสุ่มตรวจโควิดพนักงานโดยใช้ ATK เป็นระยะสม่ำเสมอ</p> <p>8) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อไวรัสโคโรนาอันที่ กำหนดไว้โดยกระทรวงสาธารณสุขและจังหวัดพระนครศรีอยุธยาอย่างเคร่งครัด</p> <p>9) รณรงค์ให้คนงานฉีดวัคซีนป้องกัน COVID-19 ตามนโยบายของรัฐ</p>	
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<p>กิจกรรมของโครงการที่เกิดจากผลกระทบด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยในระยะก่อสร้าง คาดว่าจะเกิดจากอุบัติเหตุอันตรายจากสภาพการทำงานที่ไม่เหมาะสม หากคนงานไม่ระมัดระวังในขณะที่ปฏิบัติงานตามกฎความปลอดภัยที่กำหนดไว้ อาจเกิดอุบัติเหตุเป็นอันตรายต่อคนงาน ทั้งนี้ อุบัติเหตุในการทำงานส่วนใหญ่มักเกิดจากความประมาทและขาดความชำนาญ หากโครงการกำหนดมาตรการระเบียบในการทำงานที่ชัดเจน และจัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้สวมใส่ขณะปฏิบัติงาน เช่น หมวกนิรภัย ถุงมือ แว่นตานิรภัย และรองเท้านิรภัย เป็นต้น จะช่วยลดอุบัติเหตุในการทำงานลงได้อย่างมาก ดังนั้น จึงคาดว่ากิจกรรมในระยะก่อสร้างจะก่อให้เกิดผลกระทบอยู่ในระดับต่ำ (ระดับผลกระทบทางลบ = 1)</p>	<p>1) จัดอบรมหัวหน้างาน/ผู้ควบคุมงาน และคนงานในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานที่เกี่ยวข้องกับการก่อสร้าง รวมถึงผู้เกี่ยวข้องอื่น ๆ</p> <p>2) จัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยในการทำงานให้คนงาน ใช้จนอุปกรณ์ดังกล่าวต้องเหมาะสมกับสภาพการทำงานและอันตรายที่อาจเกิดขึ้น</p> <p>3) จัดอุปกรณ์ เครื่องมือที่อยู่ในสภาพดี พร้อมใช้งานให้กับคนงาน</p> <p>4) จัดให้มีระบบการตรวจความปลอดภัย (Safety Inspection) เป็นระยะๆ โดยมอบหมายหน้าที่ความรับผิดชอบและอำนาจที่ชัดเจน</p> <p>5) จัดให้มีอุปกรณ์ปฐมพยาบาลเบื้องต้น ประจำพื้นที่ก่อสร้าง</p> <p>6) กำหนดเขตพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน เช่น ดัดตั้งป้ายและกั้นพื้นที่</p> <p>7) บริษัทฯ ต้องปฏิบัติตามมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย</p>	

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 25/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการทำเขื่อนเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี ของ บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>รวมทั้งเหตุฉุกเฉินต่างๆ ซึ่งอาจเกิดขึ้นในบริเวณโครงการอ่างเก็บน้ำ</p> <p>8) อบรมคนงานก่อสร้างและผู้รับเหมาให้ทราบกฎระเบียบ เพื่อความปลอดภัยในการเข้าปฏิบัติงานในเขตของบริษั</p> <p>9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของบริษัฯ ดำเนินการตรวจสอบให้มีการปฏิบัติตามกฎระเบียบอย่างเคร่งครัด และให้ผู้รับเหมารายงานการเกิดอุบัติเหตุทุกครั้งที่เกิดขึ้น</p> <p>10) ตรวจสอบอุปกรณ์ในการป้องกันและระงับอัคคีภัยทั้งหมดของโครงการใช้งานได้ดีเสมอ สำหรับเครื่องมือดับเพลิงแบบมือถือชนิดผงเคมีแห้งจะต้องทำการตรวจสอบตามระยะเวลาที่กำหนด พร้อมทั้งการเปลี่ยนผงที่บรรจุอยู่ในเครื่องดับเพลิงทุกระยะ 2-5 ปีตามที่บริษัทผู้ผลิตกำหนด ซึ่งเมื่อต้องเปลี่ยนผงเคมีภายในถังดับเพลิงให้เปลี่ยนผงเคมีเป็นขนาดการดับเพลิงไม่ต่ำกว่า 6A - 10B ทั้งโครงการ</p> <p>11) ให้มีการก่อสร้างกำแพงคอนกรีตหรือแนวรั้วป้องกันระหว่างพื้นที่กองดินหินและพื้นที่บ่อเก็บน้ำ เพื่อความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน</p>	
4.4 การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ	สถานที่ท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ ประเพณี และวัฒนธรรม ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ วัดละมุด อยู่ห่างทิศตะวันออกเฉียงเหนือห่างจากโครงการประมาณ 1.5 กิโลเมตร วัดบางเพื่อทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือซึ่งห่างจากโครงการเป็นระยะทางประมาณ 1.9 กิโลเมตร ทั้งสองท่านะวันและแหล่งการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง อยู่ทางทิศ		

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 26/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง)

โครงการทำเขื่อนเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี ของ บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ประมาณ 2.6 กิโลเมตร ปราสาทนครหลวง อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือห่างจากโครงการประมาณ 4.2 กิโลเมตร และวัดจอมเกษ อยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ห่างจากโครงการประมาณ 4.3 กิโลเมตร ตามลำดับ ทั้งนี้กิจกรรมการก่อสร้าง ซึ่งจากผลการประเมินคุณภาพอากาศ พบว่า ส่วนใหญ่จะเป็นผลกระทบด้านฝุ่นละอองซึ่งจะอยู่ในบริเวณท่าเทียบเรือและพื้นที่หลังท่า เมื่อพิจารณาจากระยะทางของแหล่งท่องเที่ยวดังกล่าวแล้ว จึงทำให้ผลกระทบจากฝุ่นละอองในระยะก่อสร้างของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพ และไม่ส่งผลต่อแหล่งท่องเที่ยวแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)		
4.5 แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน	การดำเนินงานในระยะก่อสร้าง เพื่อปรับปรุงโครงสร้างบางส่วน เช่น การจัดทำบ่อน้ำคอนกรีต เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบายน้ำของโครงการ เบื้องต้น ซึ่งมีการใช้เครื่องจักรก่อให้เกิดแรงสั่นสะเทือนที่ไม่ส่งผลกระทบต่อความเสียหายต่อโครงการ และไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงหรือส่งผลกระทบต่อทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการถูกทำลายหรือทำให้เสียหายต่อโบราณสถานและโบราณวัตถุที่มีความสำคัญ ดังนั้น ประเมินได้ว่ากิจกรรมการปรับปรุงพื้นที่ ของโครงการไม่มีผลกระทบต่อโบราณคดี โบราณสถานและประวัติศาสตร์แต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)		

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 27/86



## แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ			
1.1 สภาพภูมิประเทศ	กิจกรรมการขนถ่ายสินค้าของโครงการไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิประเทศ จึงประเมินได้ว่าไม่มีผลกระทบ (ระดับผลกระทบ = 0)	-	-
1.2 ทรัพยากรดิน	การดำเนินการกิจกรรมของโครงการ เป็นการขนถ่ายสินค้าเท่านั้นไม่มีการถมดินหรือการขุดลอกดินของดิน ดังนั้น การขนถ่ายสินค้าในกระบวนดำเนินการจึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรดิน (ระดับผลกระทบ = 0)	-	-
1.3 ทรัพยากรและแผ่นดินไหว			
1) ทรัพยากร	โครงการไม่มีกิจกรรมใดส่งผลกระทบต่อสภาพทรัพยากร	-	-
2) แผ่นดินไหว	พื้นที่โครงการอยู่ในเขตอาณานิคมหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ไม่พบกลุ่มรอยเลื่อนมีพลังผ่านแต่อย่างใด จึงไม่มีผลกระทบจากแผ่นดินไหว (ระดับผลกระทบ = 0)	-	-
1.4 คุณภาพอากาศคุณภาพอากาศและคุณภาพอากาศ	1.1) ผู้ละอองจากกิจกรรมการขนถ่ายสินค้า และกิจกรรมการลำเลียงดินบนบริเวณพื้นที่กองถ่านหิน ผลการคาดการณ์โดยแบบจำลองฯ พบว่า ค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในช่วงฤดูฝนมีค่าความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 30.33 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เกิดขึ้นบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในช่วงฤดูฝนบริเวณหน้าท่าของโครงการ (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 114 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีค่าเท่ากับ 144.33 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 330 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	1) จัดให้มีพนักงานล้างพื้น ในการทำความสะอาดบริเวณพื้นที่หน้าท่าและหลังท่าเทียบเรือ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือตามความเหมาะสมของสภาพอากาศ 2) จัดให้มีพนักงานที่มีความรู้หน้าที่ตรวจสอบเครื่องมือเครื่องจักร เครื่องยนต์ และบำรุงรักษาสภาพยานพาหนะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอเพื่อลดการปล่อยมลสาร พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการบำรุงรักษาส่งให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยวิชาชีพ ตรวจสอบพร้อมเก็บเป็นหลักฐานทุก 1 เดือน	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดัชนีชี้วัดรายวัน : - ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นขนาดเล็กกว่า 2.5 ไมครอน (PM 2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กัมปนาท 2565  
หน้า 28/86

## แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ: มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ทั้งบริเวณพื้นที่ตอนในและตอนนอกเขตขุดเจาะ โดยแบบจำลองฯ อยู่ในช่วง 0.02-4.90 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับค่าจากการตรวจวัดทำให้มีค่าอยู่ในช่วง 51.06-240.25 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 330 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	3) รถบรรทุกขนส่งสินค้าต้องมีผ้าใบปิดคลุมระหว่างขนส่งเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกหล่นของสินค้า 4) จัดให้มีเครื่องฉีดน้ำแรงดันสูงบริเวณบ่อล้างล้อ เพื่อฉีดล้างล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ทุกครั้งก่อนออกสู่ถนนสาธารณะ เพื่อป้องกันสินค้าติดล้อรถไปตกบนถนนทางหลวง และลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 5) จัดให้มีระบบสปริงเกอร์ และน้ำขังภายในบริเวณพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองโดยรอบพื้นที่โครงการ 6) ติดตั้งระบบฉีดพ่นน้ำ (Sprinkler) และควบคุมการปฏิบัติงานตลอดเวลา เพื่อป้องกันฝุ่นละอองรอบพื้นที่โครงการ และปลูกต้นไม้รอบพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบจากฝุ่นจากกิจกรรม 7) ตรวจสอบสายพานลำเลียง โดยสายพานลำเลียงจะต้องมีคุณสมบัติป้องกันฝุ่นละอองได้ไม่น้อยกว่าร้อยละ 40 หากเกิดการชำรุดจะต้องทำการซ่อมแซมหรือเปลี่ยนทันที 8) ติดตามตรวจสอบการดำเนินงานกิจกรรมของพนักงานให้ดูแลความสะอาดพื้นที่บริเวณท่าเทียบเรือทุกครั้งที่มีการขนถ่ายสินค้า เพื่อป้องกันฝุ่นจากสินค้าที่อาจตกอยู่บนพื้นท่าเทียบเรือ และบริเวณถนนทางเข้าโครงการ โดยเฉพาะบริเวณจุดติดกับถนนสาธารณะ เพื่อลดผลกระทบต่อคนในชุมชน 9) รถทุกคันต้องดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่จะเข้ามาจอดในลานจอดรถของโครงการเพื่อลดการระบายควันไอเสียของเครื่องยนต์	วิธีตรวจวัด : - เก็บตัวอย่าง TSP โดยใช้ High Volume Sampler และวิเคราะห์โดย Gravimetric Method - เก็บตัวอย่าง PM-10 โดยใช้ PM-10 Sampler และวิเคราะห์โดย Gravimetric Method - เก็บตัวอย่าง PM 2.5 โดยใช้ PM2.5 Size Selective และวิเคราะห์โดย Gravimetric Method - เก็บตัวอย่าง NO <sub>2</sub> โดยใช้ NO <sub>2</sub> Analyzer และตรวจวัดโดยวิธี Chemiluminescence Method - เก็บตัวอย่าง CO โดยใช้ CO Analyzer และตรวจวัดโดยวิธี Non-dispersive Infrared (NDIR) - เก็บตัวอย่าง SO <sub>2</sub> โดยใช้ SO <sub>2</sub> Analyzer และตรวจวัดโดยวิธี UV Fluorescence - ตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมชนิด Cup Anemometer และ Wind Vane ที่ถูกติดตั้งที่ระดับความสูง 10 เมตร โดยการตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ จะต้องวางตามคู่มือการตรวจวัดฝุ่นละอองในบรรยากาศ ของสำนักจัดการคุณภาพอากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม สถานีตรวจวัด : ทำการตรวจวัดจำนวน 5 สถานี (รูปที่ 4) ได้แก่ สถานีที่ 1 หน้าท่าเทียบเรือประปาไทยเอ็นเนอร์ยี่

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กัมปนาท 2565  
หน้า 29/86



แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในบึงเปรมไทย เอนเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในช่วงฤดูฝนบริเวณหน้าทำของโครงการ (มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 30 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีค่า 48.48 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 120 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) เมื่อพิจารณาความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่รอบนอกโครงการ พบว่า มีค่าจากแบบจำลอง อยู่ในช่วง 0.01-2.61 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับค่าจากการตรวจวัดทำให้มีค่าอยู่ในช่วง 28.02-118.40 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 120 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	10) เรือลากจูงที่ใช้มาจอด สำหรับลากจูงเรือขนถ่ายสินค้าจะต้องติดเครื่องดับเพลิงติดกระแสน้ำไหลเสียของเครื่องยนต์ 11) เรือลำเลียงสินค้าทุกลำจะต้องคลุมผ้าใบระหว่างการขนส่งจากท่าเทียบเรือขึ้นทางมาฝั่งท่าเทียบเรือโครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละออง 12) ปลุกไม้ยืนต้นบริเวณริมรั้วของพื้นที่โครงการ โดยเลือกชนิดพันธุ์ที่มีใบหนา ทนทานต่อสภาพแวดล้อม และดูแลรักษาให้เจริญเติบโตได้ตลอดเวลา 13) หากฝ่าใบคลุมเรือมีการชำรุดเสียหายหรือขาดให้หยุดกิจกรรมทันที เพื่อทำการซ่อมแซมเข้าไปให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน 14) กำหนดในเอกสารว่าจ้างให้เรือที่ขนส่งสินค้าต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 (แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย (ฉบับที่ 14) พ.ศ. 2535) อย่างเคร่งครัด 15) ในการขนถ่ายสินค้าต้องป้องกันมิให้เกิดมลภาวะทางอากาศอันเนื่องมาจากฝุ่นละออง อันเป็นเหตุให้เกิดอันตรายต่อสุขภาพของผู้อยู่อาศัย หรือก่อความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อื่น โดยกำหนดมาตรการควบคุมและป้องกันให้บริเวณพื้นที่เกิดขึ้นมาอยู่ในโครงการไม่เกินค่ามาตรฐานตามที่ราชการกำหนด 16) ในกรณีที่พบว่าโครงการสินค้ากลับมายังข้างต้องจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ พร้อมประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เปลี่ยนแปลงไปนำเสนอต่อหน่วยงานผู้อนุญาตซึ่งมีขั้นตอนตามรายละเอียดในมาตรการทั่วไปข้อ (ก)	- สถานีที่ 2 พื้นที่หลังท่าเทียบเรือเปรมไทยเอนเนอร์ยี (A2) - สถานีที่ 3 บริเวณวัดแดง (A3) (ทิศตะวันออก เนื่องเหนือจากพื้นที่โครงการ) - สถานีที่ 4 ที่ท่าอากาศยานใกล้เคียงโครงการ บริเวณ ม.4 บ้านคลองสะแกเหนือ (A4) (ทิศตะวันตกเฉียงเหนือจากพื้นที่โครงการ) - สถานีที่ 5 ที่ท่าอากาศยานใกล้เคียงโครงการ บริเวณ ม.4 บ้านคลองสะแกเหนือ (A5) (ทิศตะวันออกเฉียงใต้จากพื้นที่โครงการ) <b>ความถี่</b> : ปีละ 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 ตรวจวัดในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน (ฤดูแล้ง) ครั้งที่ 2 ตรวจวัดในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน (ฤดูฝน) (พิจารณาในช่วงที่มีกิจกรรมขนถ่ายสินค้าสูงสุด) โดยกำหนดให้ทำอย่างน้อย 5-7 เดือน และตรวจวัดไม่น้อยกว่า 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันที่ทำการและ วันหยุด <b>งบประมาณ</b> : อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ <b>ค่าความทึบแสง (Opacity)</b> <b>ดัชนีที่ตรวจวัด</b> : ค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองที่กระจายจากท่าเรือ (Smoke Opacity) <b>วิธีตรวจวัด</b> : ตรวจวัดความทึบแสงโดยใช้เครื่องตรวจวัดความทึบแสง

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมไทย เอนเนอร์ยี จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมไทย เอนเนอร์ยี จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 30/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในบึงเปรมไทย เอนเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ตรวจวัดค่าฝุ่นละอองในช่วง 101.06-118.48 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 120 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในช่วงฤดูฝนมีความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 2.15 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เกิดขึ้นบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในช่วงฤดูฝนบริเวณหน้าท่าของโครงการ (มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 4.1 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีค่าเท่ากับ 6.25 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 50 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) เมื่อพิจารณาความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่รอบนอกโครงการ พบว่า มีค่าจากแบบจำลอง อยู่ในช่วง 0.00-0.35 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับค่าจากการตรวจวัดสูงสุดทำให้มีค่าอยู่ในช่วง 4.10-4.45 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 50 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสำหรับสินค้าเข้าพื้นที่ (ก) บริเวณหน้าท่าเทียบเรือ 1) ใช้ผ้าใบบังแดดหรือผ้าพลาสติกคลุมสินค้าเพื่อป้องกันฝุ่นละออง 2) ติดตั้งระบบฉีดพ่นน้ำเพื่อเพิ่มความชื้นแก่ด้านหินในระหว่างการดำเนินการเพื่อลดฝุ่นละออง สามารถลดการแพร่กระจายของฝุ่นละอองจากด้านหินไม่ให้ฟุ้งกระจายออกไปได้ 3) จัดให้มีระบบรวบรวมน้ำบริเวณพื้นที่ขนถ่ายด้านหิน โดยจะรวบรวมน้ำเข้าสู่บ่อตกตะกอน เพื่อตกตะกอนเศษฝุ่นด้านหินออกจากน้ำทิ้ง จากนั้นนำน้ำผ่านการตกตะกอนจะนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น ใช้ฉีดพ่นในพื้นที่ยานพาหนะ และล้างล้อรถบรรทุก เป็นต้น (ข) บริเวณสายพานลำเลียง 1) จัดให้มีการใช้สายพานลำเลียงด้านหินระบบปิดตั้งแต่อาคารกองสินค้าจนกระทั่งคัดแยกด้านหินแล้วเสร็จ และมีการติดตั้งหัวฉีดน้ำอยู่เป็นระยะๆ เพื่อฉีดพ่นน้ำให้มีความชื้นแก่ด้านหินและลดปริมาณฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจายขณะลำเลียง (ค) บริเวณพื้นที่กองด้านหิน 1) ควบคุมความสูงของกองด้านหิน ให้อยู่ในระดับที่เหมาะสม (ไม่เกิน 5 เมตร) 2) จัดให้มีรางระบายน้ำจากพื้นที่กองด้านหิน โดยจะรวบรวมน้ำจากพื้นที่กองด้านหินเข้าสู่บ่อตกตะกอนเพื่อตกตะกอนเศษ	<b>สถานีตรวจวัด</b> : ทำการตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 5) - สถานีที่ 1 หน้าท่าเทียบเรือเปรมไทยเอนเนอร์ยี <b>ความถี่</b> : ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (โดยการตรวจวัดแต่ละครั้งให้พิจารณาในช่วงที่มีกิจกรรมขนถ่ายสินค้าสูงสุด) ช่วงเวลาเดียวกับตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ <b>งบประมาณ</b> : อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ <b>ผู้รับผิดชอบ</b> : บริษัท เปรมไทย เอนเนอร์ยี จำกัด โดยว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ที่มีความรู้ความชำนาญเป็นดำเนินการ และการตรวจวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมไทย เอนเนอร์ยี จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมไทย เอนเนอร์ยี จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 31/86

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีค่าเท่ากับ 6.07 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 50 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) เมื่อพิจารณาความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน (PM2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ตอนเหนือของผลกระทบ พบว่ามีค่าจากแบบจำลอง อยู่ในช่วง 0.00-0.55 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับค่าจากการตรวจวัดสูงสุดทำให้มีค่าอยู่ในช่วง 4.10-4.65 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 50 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร)</p> <p>1.2) การประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของเครื่องจักรที่ใช้ในการขนถ่ายสินค้า</p> <p>ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง ในช่วงฤดูฝนมีค่าความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 1,863.37 และ 565.74 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เกิดขึ้นบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในช่วงฤดูฝนบริเวณหน้าท่าของโครงการ (มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง เท่ากับ 2,931.70 และ 2,496.52 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ) ทำให้มีค่า 4,795.07 และ 3,062.26 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 34,200 และ 10,260 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 และ 8 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ตอนเหนือของผลกระทบ พบว่ามีค่า 523.20 และ 0.61-</p>	<p>ที่ผ่านการตกลงก่อนจะระบายไปยังบ่อพักน้ำก่อนนำกลับมาใช้ใหม่ เช่น ใช้ฉีดล้างใบที่กองถ่านหิน รดน้ำคันไม้ และล้างล้อรถบรรทุก และจะมีการจุดลอกถ่านหินที่ตกตะกอนขึ้นมาและส่งเจ้าหน้าที่กองถ่านหิน ติดตั้งผ้าใบคลุมถ่านหินบริเวณลานกองถ่านหิน ตลอดเวลาเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากถ่านหิน</p> <p>มาตรการลดผลกระทบด้านกลิ่นจากการผลิตไฟของกองถ่านหิน</p> <p>(ก) บริเวณพื้นที่กองถ่านหิน</p> <p>1) บดอัดกองถ่านหินให้มีความหนาแน่นเหมาะสม (ประมาณ 1.2 ตันต่อลูกบาศก์เมตร) เพื่อป้องกันการคุ้ยไฟ</p> <p>2) ติดตามตรวจวัดอุณหภูมิของกองถ่านหินเป็นประจำ เพื่อเป็นการระวังการเกิดเพลิงไหม้ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ติดตามตรวจวัดอุณหภูมิของกองถ่านหินเป็นประจำ และหากพบจุดที่เสี่ยงติดไฟ (อุณหภูมิมากกว่า 65 องศาเซลเซียส) ก็เข้าดำเนินการควบคุมโดยการบดอัดก้อนที่ถ่านจะเกิดการคุ้ยไฟ ซึ่งเป็นมาตรการในการป้องกันเชิงรุก</p> <p>3) ติดตั้งระบบฉีดพ่นน้ำเพื่อให้ความชื้นแก่ถ่านหินในระหว่างการตักถ่านหินเพื่อขนถ่าย สามารถลดการแพร่กระจายของฝุ่นละอองจากถ่านหินไม่ให้ฟุ้งกระจายออกไปได้ และการฉีดน้ำเป็นการลดการคุ้ยไฟที่เป็นสาเหตุของกลิ่น</p>	

บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
PREMTHAI ENERGY LIMITEDกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัดกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัดบุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัดบุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัดกันยายน 2565  
หน้า 32/86

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>88.12 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อรวมกับค่าจากการตรวจวัดทำให้มีค่าอยู่ในช่วง 2,141.23-3,530.69 และ 1,216.22-2,578.13 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <p>สำหรับค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง ในช่วงฤดูแล้งมีค่าความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 1,793.12 และ 415.64 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เกิดขึ้นบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้งบริเวณหน้าท่าของโครงการ (มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง เท่ากับ 2,782.82 และ 1,076.48 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ) ทำให้มีค่าเท่ากับ 4,575.94 และ 1,492.12 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 34,200 และ 10,260 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ) เมื่อพิจารณาความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 และ 8 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่ตอนเหนือของผลกระทบ พบว่ามีค่าจากแบบจำลอง อยู่ในช่วง 4.88-688.16 และ 0.84-147.10 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เมื่อรวมกับค่าจากการตรวจวัดสูงสุดทำให้มีค่าอยู่ในช่วง 2,242.64-4,300.60 และ 1,078.39-2,568.85 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <p>ค่าความเข้มข้นก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในช่วงฤดูฝนมีค่าความเข้มข้นสูงสุด</p>		

บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
PREMTHAI ENERGY LIMITEDกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัดกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัดบุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัดบุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัดกันยายน 2565  
หน้า 33/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทย เอนเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>เท่ากับ 110.36 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เกิดขึ้นบริเวณหน้าทำเหมืองแร่ของโครงการ เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในช่วงฤดูฝนบริเวณหน้าทำเหมืองโครงการ (มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 19.94 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีค่าเท่ากับ 130.30 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 320 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) เมื่อพิจารณาความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (<math>\text{NO}_2</math>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่รอบนอกของผลกระทบ พบว่ามีค่าจากแบบจำลองอยู่ในช่วง 0.19-35.91 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับค่าจากการตรวจวัดทำให้มีค่าอยู่ในช่วง 15.56-63.61 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <p>สำหรับค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (<math>\text{NO}_2</math>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในช่วงฤดูแล้ง มีค่าความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 108.76 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เกิดขึ้นบริเวณหน้าทำเหมืองแร่ของโครงการ เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้งบริเวณหน้าทำเหมืองโครงการ (มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 111.94 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีค่าเท่ากับ 220.70 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 320 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) เมื่อพิจารณาความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (<math>\text{NO}_2</math>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่รอบนอกของผลกระทบ พบว่ามีค่าจากแบบจำลอง อยู่ในช่วง 0.15-42.47 ไมโครกรัม/</p>		

บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด  
PREMTHAI ENERGY LIMITEDกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัดกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัดบุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

Co Ltd

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัดกันยายน 2565  
หน้า 34/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทย เอนเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับค่าจากการตรวจวัดสูงสุดทำให้มีค่าอยู่ในช่วง 63.97-159.03 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <p>ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (<math>\text{SO}_2</math>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ในช่วงฤดูฝนมีค่าความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 50.40 และ 5.64 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เกิดขึ้นบริเวณหน้าทำเหมืองแร่ของโครงการ เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในช่วงฤดูฝนบริเวณหน้าทำเหมืองโครงการ (มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง เท่ากับ 17.5 และ 11.0 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ) ทำให้มีค่าเท่ากับ 67.90 และ 16.64 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 780 และ 300 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) เมื่อพิจารณาความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (<math>\text{SO}_2</math>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่รอบนอกของผลกระทบ พบว่า มีค่าจากแบบจำลอง อยู่ในช่วง 0.09-16.04 และ 0.01-0.99 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับค่าจากการตรวจวัดสูงสุดเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ทำให้มีค่าอยู่ในช่วง 17.59-33.54 และ 11.01-11.99 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <p>สำหรับค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (<math>\text{SO}_2</math>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ในช่วงฤดูแล้งมีค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (<math>\text{SO}_2</math>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ในช่วงฤดูแล้งมีค่าความเข้มข้นสูงสุด</p>		

บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด  
PREMTHAI ENERGY LIMITEDกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัดกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัดบุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

Co Ltd

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัดกันยายน 2565  
หน้า 35/86



แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี ของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เท่ากับ 48.51 และ 5.35 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เกิดขึ้นบริเวณหน้าท่าเทียบเรือโครงการ เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้ง บริเวณหน้าท่าของโครงการ (มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง เท่ากับ 17.5 และ 11.0 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ) ทำให้มีค่าเท่ากับ 66.01 และ 16.35 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 780 และ 300 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร) เมื่อพิจารณาความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง บริเวณพื้นที่รอบท่าเรือต่อผลกระทบ พบว่า มีค่าจากแบบจำลองอยู่ในช่วง 0.12-17.8 และ 0.01-1.45 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร เมื่อรวมกับค่าจากการตรวจวัดสูงสุดเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ทำให้มีค่าอยู่ในช่วง 17.62-35.30 และ 11.01-12.45 ไมโครกรัม/ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ อย่างไว้ตามโครงการได้กำหนดมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศไว้ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ ทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่รอบท่าเรือรอบ โครงการจากกิจกรรมการดำเนินการของโครงการอยู่ใน ระดับปานกลาง (ระดับผลกระทบทางลบ = 2)		



บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด  
PREMTHAI ENERGY LIMITED

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

บุคลากรรวมผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

บุคลากรรวมผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 36/86

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี ของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง	ระยะดำเนินการ ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง โดยผลการ คำนวณค่าระดับเสียงกิจกรรมต่างๆ ของโครงการที่ถูก ลดทอนตามระยะทางที่แพร่ไปถึงจุดสังเกตมีค่าอยู่ในช่วง 9.5-63.6 เดซิเบล (เอ) และค่าระดับเสียงที่เดินทางผ่าน กำแพงมีค่าอยู่ในช่วง 0.0-43.5 เดซิเบล (เอ) เมื่อนำค่าระดับ เสียงแต่ละทิศทางโครงการรวมกับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่ได้จากการตรวจวัดในวันที่ 14-15 มกราคม พ.ศ. 2564 มีค่าสูงสุดเท่ากับ 60.4 เดซิเบล (เอ) พบว่า ระดับเสียง ของแต่ละกิจกรรมการขนถ่ายของโครงการมีค่าอยู่ในช่วง 60.4-62.0 เดซิเบล (เอ) ผลการคำนวณระดับเสียงรวมใน กรณีที่มีการทำกิจกรรมทั้งหมดพร้อมกันมีค่าระดับเสียงอยู่ใน ช่วง 60.4-67.7 เดซิเบล (เอ) โดยค่าสูงสุดอยู่ทางทิศ ตะวันออกของโครงการ คือ บ้านพักอาศัย 2 ชั้น เป็นตัวแทน ชุมชนหมู่ 5 บ้านสวนกล้วย ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานตาม ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่ กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) ดังนั้น ผลกระทบที่ เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ (ระดับผลกระทบทางลบ = 1)  ส่วนระดับเสียงรบกวนที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของ โครงการ โดยทำการประเมินระดับเสียงรบกวนอ้างอิงจาก ผลการตรวจวัดระหว่างวันที่ 15-16 มกราคม พ.ศ. 2564 โดยค่าระดับเสียงรบกวนที่คำนวณได้ ณ จุดสังเกตทั้ง 4 จุด มีค่าอยู่ในช่วง (-6.1)-21.8 เดซิเบล (เอ)  แต่อย่างไรก็ตามกิจกรรมในระยะดำเนินการของ โครงการมีโอกาสเกิดขึ้นพร้อมกัน จากผลการคำนวณเสียง รบกวน พบว่าระดับเสียงรบกวนจากกิจกรรมของโครงการที่ มีโอกาสเกิดขึ้นพร้อมกันจะมีค่าอยู่ในช่วง (-6.1)-22.5 เดซิเบล (เอ)	1) กำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่อยู่ในบริเวณ ที่มีเสียงดังให้เป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการและ กู้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละ วัน เช่น พนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดัง เด็น 85 เดซิเบล (เอ) จะต้องปฏิบัติงานในพื้นที่ดังกล่าว ไม่เกิน 8 ชั่วโมงต่อวัน 2) จัดให้โรงโม่หรือเครื่องขยายเสียงอื่นๆ ในการติดตั้งกับ ระหว่างเรือลำเลียงสินค้าในยามวิกาล 3) ผู้ประกอบการเรือห้ามใช้อุปกรณ์สื่อสารที่ส่งเสียงดัง ระหว่างเรือลำเลียงสินค้าในการติดต่อกัน โดยใช้วิทยุ หรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนต่อชุมชน 4) กำหนดในสัญญาว่าจ้างให้เรือยนต์ลากจูงต้องติดตั้งกับ เสียง (Silencer) เพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงจากการเร่ง เครื่องของเรือยนต์ โดยการติดตั้งตัวเก็บเสียง (Silencer) จะต้องไม่ขัดต่อกฎการเดินเรือในน่านน้ำไทย และมีการ ตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ให้มีสภาพดีเสมอจนนำมาใช้ งาน 5) ระยะเวลาการทำงานต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแนบท้าย ใบอนุญาตจากกรมเจ้าท่าหรือข้อกำหนดขององค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด โดยกิจกรรมการขน ถ่ายสินค้าที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ให้ดำเนินการในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. ในกรณีที่เมื่อเหตุจำเป็นทำให้ไม่สามารถ ปฏิบัติงานได้ตามเวลาที่กำหนดต้องประชาสัมพันธ์ให้ ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงได้รับทราบล่วงหน้าไม่น้อย กว่า 24 ชั่วโมง	ดัชนีที่ตรวจวัด : - ระดับเสียง 5 นาที (Leq 5 min) - ระดับเสียง 1 ชั่วโมง (Leq 1 hr) - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L <sub>dn</sub> ) - ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> ) - ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ 90 (L <sub>90</sub> ) - เสียงรบกวน  วิธีตรวจวัด : - ตรวจวัดระดับเสียง โดยใช้อุปกรณ์ Sound Level Meter - ตรวจวัดระดับเสียงเรือลากจูงให้ทำการตรวจวัดจาก เรือลากจูงที่เข้าเทียบท่า โดยใช้วิธีตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงของเรือกล พ.ศ. 2553  สถานีตรวจวัด : ระดับเสียงทั่วไปติดตามตรวจสอบจำนวน 2 สถานี (รูปที่ 3) ได้แก่ - สถานีที่ 1 บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง (ในช่วงที่มีการ ก่อสร้าง) (N1) - สถานีที่ 2 ที่พักอาศัยที่ใกล้ที่สุด บริเวณ หมู่ที่ 4 บ้านคลองสะแกเหนือ (ด้านทิศตะวันตกของ โครงการ) (N2) - ตรวจวัดระดับเสียงของเรือลากจูงที่ใช้เทียบท่า  ความถี่ : ปีละ 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 ตรวจวัดในช่วงเดือน (ตุลาคม) ครั้งที่ 2



บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด  
PREMTHAI ENERGY LIMITED

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

บุคลากรรวมผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

บุคลากรรวมผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 37/86



แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในแอ่งน้ำของ บริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>โดยค่าสูงสุดของทางทิศตะวันออกของโครงการ คือ บ้านพักอาศัย 2 ชั้น เป็นตัวแทนชุมชนหมู่ 5 บ้านสวนกล้วย เกิดจากกิจกรรมการก่อสร้างของโครงการและกิจกรรมล่าเตียงด้านหินเข้าสู่กระบวนการคัดแยก เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวนที่กำหนดระดับเสียงรบกวนเท่ากับ 10 เดซิเบล (เอ) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นบริเวณจุดสังเกตด้านทิศตะวันออกในบางช่วงเวลาที่เกินมาตรฐาน ซึ่งมีค่าสูงกว่าค่ามาตรฐานจากกิจกรรมการขนถ่ายหินโดยการใช้อุปกรณ์ที่ขับเคลื่อนด้วยเครื่องยนต์ทุกคัน จำนวน 2 ช่วงเวลา กิจกรรมล่าเตียงด้านหินเข้าสู่กระบวนการคัดแยก จำนวน 5 ช่วงเวลา และกิจกรรมที่มีโอกาสเกิดขึ้นพร้อมกัน จำนวน 6 ช่วงเวลา โดยเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นและต่อเนื่องกันสูงสุดไม่เกิน 2 ชั่วโมง ดังนั้น ผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ (ระดับผลกระทบทางลบ = 1)</p> <p>อย่างไรก็ตามโครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านระดับเสียงไว้ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ ทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่รอบโครงการจากกิจกรรมการก่อสร้างอยู่ในระดับต่ำ (ระดับผลกระทบทางลบ = 1)</p>	<p>6) โครงการต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับงานให้พนักงาน และควบคุมดูแลพนักงานที่ต้องปฏิบัติงานที่มีเสียงดังให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม</p> <p>7) ยานพาหนะทุกคันต้องดับเครื่องยนต์ทุกครั้งเมื่อเข้าจอดในลานจอดของโครงการ</p> <p>8) ผู้ประกอบการเรือต้องตรวจสอบและดูแลบำรุงรักษาเครื่องยนต์ของเรือลากจูงให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>9) ห้ามรถบรรทุกสินค้าทุกประเภทเบียดรวมภายในบริเวณท่าเทียบเรือ</p>	<p>ตรวจวัดในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน (ฤดูฝน) (พิจารณาในช่วงที่มีกิจกรรมขนถ่ายสินค้าสูงสุด) โดยกำหนดให้ห่างกันอย่างน้อย 5-7 เดือน และตรวจวัดไม่น้อยกว่า 5 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและ วันหยุด</p> <p>งบประมาณ : อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด โดยว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ที่มีความรู้ความชำนาญในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นผู้ดำเนินการ และการตรวจวิเคราะห์ต้องใช้ห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p>
1.6 ความสิ้นเปลือง	<p>จากกิจกรรมของโครงการในการขนถ่ายสินค้าโดยใช้รถบรรทุก และเข็นแหล่งกำเนิดที่อาจทำให้เกิดความสิ้นเปลืองในขณะขนถ่ายและลำเลียงสินค้า ซึ่งจากการประเมินความสิ้นเปลืองที่ระยะทางต่างๆ พบว่า ระดับความสิ้นเปลืองนี้จะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบจากความเร็วของน้ำ</p>	<p>1) จำกัดความเร็วของยานพาหนะบริเวณโครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และบริเวณเส้นทางสาธารณะให้ใช้ความเร็วและนำหนักบรรทุกตามกฎหมายกำหนด</p>	

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทิก จำกัด	บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทิก จำกัด	กันยายน 2565 หน้า 38/36
--	--	--	--	----------------------------

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในแอ่งน้ำของ บริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>สูงสุดของความสิ้นเปลืองของรถบรรทุกสินค้า จะมีระยะทาง ประมาณ 10 เมตร (ระยะประชิดพื้นที่ปฏิบัติงาน) เมื่อเปรียบเทียบกับผลกระทบต่อนุษย์ของ Reichler &amp; Meister (1931) พบว่า จะไม่ส่งผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่ประชิดพื้นที่ก่อสร้าง เนื่องจากมีค่าต่ำกว่าระดับที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้โดยง่าย (2.0 มิลลิเมตรต่อวินาที) และเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานความสิ้นเปลืองเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารของประเทศไทยฉบับที่ (DIN 4150-3) พบว่าอยู่ในระดับไม่เป็นอันตรายแม้แต่สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ (Ancient Building) นอกจากนี้เมื่อพิจารณาผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นบริเวณพื้นที่ก่อนไหลในบริเวณใกล้เคียง พบว่าพื้นที่ก่อนไหลใกล้เคียงมีระยะห่างจากพื้นที่โครงการประมาณ 190-5,000 เมตร รวมถึงผลกระทบจากการขนส่งเมื่อก่อจากพื้นที่โครงการไปยังลูกค้า อาจทำให้เกิดผลกระทบชั่วคราวต่อบริเวณใกล้เคียงแนวเส้นทางขนส่ง อย่างไรก็ตาม เพื่อป้องกันและเผื่อระวังผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นโครงการได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านความสิ้นเปลืองไว้ เพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นในระยะดำเนินการ ทำให้ผลกระทบที่เกิดขึ้นในบริเวณพื้นที่รอบโครงการ เช่น การขนส่งของโครงการจะควบคุมความเร็วและน้ำหนักบรรทุกตามที่กฎหมายกำหนด ดังนั้น ผลกระทบด้านความสิ้นเปลืองต่อสิ่งปลูกสร้างที่อยู่ในพื้นที่ศึกษาของโครงการ จึงอยู่ในระดับต่ำ (ระดับผลกระทบทางลบ = 1)</p>		

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทิก จำกัด	บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทิก จำกัด	กันยายน 2565 หน้า 39/36
--	--	--	--	----------------------------

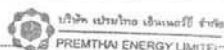
<p>กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด</p>	<p>กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด</p>	<p>บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทิก จำกัด</p>	<p>บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอ็นทิก จำกัด</p>	<p>กันยายน 2565 หน้า 40/86</p>
--	--	--	--	------------------------------------

<p>กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด</p>	<p>กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด</p>	<p>ผู้ตรวจการบัญชี บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด</p>	<p>ผู้ตรวจการบัญชี บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด</p>	<p>ก้นยายน 2565 หน้า 41/86</p>
--	--	---	---	------------------------------------

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>12) ผู้ประกอบการเรือท่าเรือ ทั้ง หรือทำด้วยประการใด ๆ ให้ เชนสินค้า วัสดุ ขยะ น้ำเสีย กาก ทราย ดิน โคลน อับเฉา สิ่ง ปฏิกูล น้ำปนเปื้อน สารเคมีต่าง ๆ น้ำมันและเคมีภัณฑ์ สิ่งของหรือสิ่งใด ๆ อันอาจจะเป็นเหตุให้เกิดเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตหรือต่อสิ่งแวดล้อม หรือเป็นอันตรายต่อการเดินเรือ หรือเกิดการคั่งเงิน หรือ ตกตะกอน หรือสกปรก ลงสู่แหล่งน้ำ</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุทางน้ำ</p> <p>1) การเดินเรือให้ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 (แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย (ฉบับที่ 14) พ.ศ. 2535) และปฏิบัติตามคู่มือการเดินเรือของผู้ประกอบการเรืออย่างเคร่งครัดเพื่อเป็นการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทางเรือและการฟุ้งกระจายของตะกอนหรือของเหลวที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อปลาและสิ่งมีชีวิตในน้ำ</p> <p>2) กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเรือล่มหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด จะต้องปฏิบัติตามแผนการจัดการเมื่อเกิดเหตุเรือล่มบริเวณหน้าท่าเทียบเรือเปรมาไทยเอ็นเนอร์ยี่ ของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด และอำนวยความสะดวกให้กับทีมปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน</p>	<p>คุณภาพตะกอนดิน</p> <p>ดัชนีที่ตรวจวัด :</p> <p>คุณภาพตะกอนดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สารหนู</li> <li>- แคดเมียม</li> <li>- โครเมียม</li> <li>- ทองแดง</li> <li>- เหล็ก</li> <li>- ตะกั่ว</li> <li>- โปรท</li> <li>- นิกเกิล</li> <li>- สังกะสี</li> </ul> <p>วิธีตรวจวัด :</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup> Edition (2017) ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</p> <p>สถานที่ตรวจวัด :</p> <p>จำนวน 1 สถานี บริเวณหน้าท่าเทียบเรือเปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่</p> <p>ความถี่ :</p> <p>ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (ในฤดูแล้งและฤดูฝน)</p> <p>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>งบประมาณ :</p> <p>อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p>



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

บุคคลรวมค่าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอนิติก จำกัด

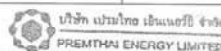
บุคคลรวมค่าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอนิติก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 42/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			<p>กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงสินค้าของโครงการ ล่มในแม่น้ำป่าสัก</p> <p>คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <p>ดัชนีที่ตรวจวัด :</p> <p>คุณภาพน้ำผิวดิน</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- อุณหภูมิ (Temperature)</li> <li>- ความโปร่งแสง (Transparency)</li> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- ออกซิเจนละลาย (DO)</li> <li>- บีโอดี (BOD)</li> <li>- ซีโอดี (COD)</li> <li>- ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-nitrogen)</li> <li>- ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-phosphorus)</li> <li>- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia-nitrogen)</li> <li>- ของแข็งละลายทั้งหมด (Total dissolved solids)</li> <li>- น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease)</li> <li>- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total coliform bacteria)</li> <li>- แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform bacteria)</li> <li>- โลหะหนัก ได้แก่ โปรท ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู</li> </ul> <p>วิธีตรวจวัด :</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup> Edition (2017) ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</p>



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

บุคคลรวมค่าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอนิติก จำกัด

บุคคลรวมค่าผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอนิติก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 43/86



แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของบริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			<p><b>สถานีตรวจวัด :</b></p> <p>พื้นที่ติดตามตรวจสอบจำนวน 5 สถานี (รูปที่ 7) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สถานีที่ 1 บริเวณจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการลัม (SW1)</li> <li>- สถานีที่ 2 บริเวณเหมืองน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการลัม ประมาณ 500 เมตร (SW2)</li> <li>- สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการลัม ประมาณ 500 เมตร (SW3)</li> <li>- สถานีที่ 4 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการลัม ประมาณ 1,000 เมตร (SW4)</li> <li>- สถานีที่ 5 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการลัม ประมาณ 1,500 เมตร (SW5)</li> </ul> <p><b>ความถี่ :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>กรณีสินค้า (ถ่านหิน) จมน้ำ</b> ทำการตรวจวัดในช่วงที่ทำการกู้เรือ 1 ครั้ง หลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 1 เดือน เป็นเวลา 3 เดือน ในกรณีที่พบว่าผลการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุและบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ จะหยุดทำการติดตามตรวจสอบ</li> <li>- <b>กรณีน้ำมันรั่วไหล</b> ทำการตรวจวัดในช่วงที่น้ำมันรั่วไหล 1 ครั้งหลังจากเดือน เป็นเวลา 1 ปี ใน</li> </ul>
กรรมการผู้ชำนาญการ บริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	กรรมการผู้ชำนาญการ บริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	 บริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด PREMTHAI ENERGY LIMITED	 บริษัท เอ็นทิก จำกัด บริษัท เอ็นทิก จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของบริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			<p>กรณีพบว่าผลการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุ และบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญจะหยุดติดตามตรวจสอบ</p> <p><b>งบประมาณ :</b></p> <p>อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p> <p><b>คุณภาพตะกอนดิน</b></p> <p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด :</b></p> <p><b>คุณภาพตะกอนดิน</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- สลวน</li> <li>- แคลเซียม</li> <li>- โครเมียม</li> <li>- ทองแดง</li> <li>- เหล็ก</li> <li>- ตะกั่ว</li> <li>- ปวยส</li> <li>- นิกเกิล</li> <li>- สังกะสี</li> </ul> <p><b>วิธีตรวจวัด :</b></p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup> Edition (2017) ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</p> <p><b>สถานีตรวจวัด :</b></p> <p>จำนวน 5 สถานี ซึ่งเป็นสถานีเดียวกับสถานีตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงสินค้าของโครงการลัมในแม่น้ำลำ</p>
กรรมการผู้ชำนาญการ บริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	กรรมการผู้ชำนาญการ บริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	 บริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด PREMTHAI ENERGY LIMITED	 บริษัท เอ็นทิก จำกัด บริษัท เอ็นทิก จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของบริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			<p><b>ความถี่ :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีสินค้า (ผ่านหิน) จนน้ำ ทำการตรวจวัดในช่วงที่ทำการกู้เรือ 1 ครั้ง หลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 1 เดือน เป็นเวลา 3 เดือน ในกรณีที่พบว่าผลการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุและบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ จะหยุดทำการติดตามตรวจสอบ</li> <li>- กรณีน้ำมันรั่วไหล ทำการตรวจวัดในช่วงที่น้ำมันรั่วไหล 1 ครั้งหลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 3 เดือน เป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่พบว่าผลการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุ และบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญจะหยุดติดตามตรวจสอบ</li> </ul> <p><b>งบประมาณ :</b> อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ :</b> บริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด โดยว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ที่มีความรู้ความชำนาญในการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็นผู้นำดำเนินการ และการตรวจวิเคราะห์ต้องใช้ห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p>

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 46/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของบริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.8 อุทกพลศาสตร์	<p>1.1) ผลกระทบจากการเทียบท่าเพื่อขนถ่ายสินค้าของท่าเทียบเรือของโครงการและท่าเทียบเรือข้างเคียงต่อการเปลี่ยนแปลงของกระแสน้ำและการเปลี่ยนแปลงแนวตลิ่ง</p> <p>จากผลการศึกษาการเปลี่ยนแปลงของกระแสน้ำที่มีผลต่อการกัดเซาะตลิ่ง พบว่า กรณีไม่มีเรือจอดเทียบท่าบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการแต่ท่าเทียบเรือข้างเคียงมีเรือจอดเทียบท่า กรณีมีบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการมีเรือเทียบท่า 1 แถว (จอดไม่ซ้อนลำ) และท่าเทียบเรือข้างเคียงมีเรือจอดเทียบท่า และกรณีบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการมีเรือเทียบท่า 2 แถว (จอดซ้อนลำ) และท่าเทียบเรือข้างเคียงมีเรือจอดเทียบท่า ความเร็วเฉลี่ยของกระแสน้ำตลอดแนวหน้าตลิ่งลำน้ำ มีค่าเท่ากับ 0.20, 0.22 และ 0.33 เมตรต่อวินาทีตามลำดับ โดยในกรณีบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการมีเรือเทียบท่า 1 แถว (จอดไม่ซ้อนลำ) และท่าเทียบเรือข้างเคียงมีเรือจอดเทียบท่า ความเร็วเฉลี่ยของกระแสน้ำเพิ่มขึ้น 0.02 เมตรต่อวินาที หรือคิดเป็นร้อยละ 10 ของกรณีไม่มีเรือจอดเทียบท่าบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการแต่ท่าเทียบเรือข้างเคียงมีเรือจอดเทียบท่า ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงในระดับลำ ส่วนกรณีบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการมีเรือเทียบท่า 2 แถว (จอดซ้อนลำ) และท่าเทียบเรือข้างเคียงมีเรือจอดเทียบท่า ความเร็วเฉลี่ยของกระแสน้ำเพิ่มขึ้น 0.10 เมตรต่อวินาที หรือคิดเป็นร้อยละ 50 ของกรณีไม่มีเรือจอดเทียบท่าบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการแต่ท่าเทียบเรือข้างเคียงมีเรือจอดเทียบท่า ซึ่งมีการ</p>	<p>1) ให้สำรวจสภาพความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างท่าเทียบเรือ เพื่อยืนยันของหนังสือรับรองการตรวจสภาพท่าประจำปี ตามที่กฎหมายกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>2) หากเกิดการทับถมของตะกอนหน้าท่าเทียบเรือ และแนวร่องน้ำของโครงการ ควรพิจารณาดำเนินการขุดลอกตามความเหมาะสม</p> <p>3) ในกรณีที่มีการขุดลอกหน้าท่า โครงการจะต้องดำเนินการดังนี้</p> <p>1. ก่อนดำเนินการขุดลอก</p> <p>(1) โครงการจะต้องการยื่นขออนุญาตขุดลอก ที่สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา ตามระเบียบกรมเจ้าท่าว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตให้ขุดลอกร่องน้ำทางเรือเดินบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ พ.ศ. 2556</p> <p>(2) ดำเนินการขุดลอกพื้นที่หน้าท่าตามแผนงานที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>(3) ประสานงานกับหน่วยงานราชการในการประชาสัมพันธ์แจ้งแผนการขุดลอกให้กับชุมชนที่อยู่บริเวณท้ายน้ำให้ทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการขุดลอกอย่างน้อย 1 สัปดาห์</p> <p>2. ระหว่างการขุดลอกพื้นที่หน้าท่า</p> <p>(1) ห้ามทิ้งดินและอุปกรณ์ต่างๆ เกี่ยวกับการขุดลอกในแม่น้ำเป็นอันตราย</p> <p>(2) ให้รายงานผลการปฏิบัติงานพร้อมปริมาณวัสดุที่ได้จากการขุดลอกให้เจ้าท่าทราบทุก 15 วัน และให้วิศวกรผู้ควบคุมการขุดลอกตรวจสอบวัสดุที่ได้จากการขุดลอกบริเวณพื้นที่กองเก็บร่วมกับ</p>	<p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด :</b> ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงตลิ่ง</p> <p><b>วิธีตรวจวัด :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ใช้ภาพถ่ายทางอากาศจากกรมแผนที่ทหารมาทำการวิเคราะห์และคำนวณการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่</li> <li>- สำรวจแนวตลิ่งทั้ง 2 ฝั่ง ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ และแนวตลิ่งด้านทิศเหนือและทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ระยะทางด้านละ 500 เมตร</li> </ul> <p><b>สถานีที่ตรวจวัด :</b> แนวตลิ่งทั้ง 2 ฝั่ง ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ และแนวตลิ่งด้านทิศเหนือ และทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ระยะทางด้านละ 500 เมตร</p> <p><b>ความถี่ :</b> ทำการสำรวจ 1 ครั้งต่อปี ในปี ที่ 1 ปีที่ 3 และปี ที่ 5 และหากพบว่าผลการตรวจวัดไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญจะหยุดดำเนินการ</p> <p><b>งบประมาณ :</b> อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ :</b> บริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด โดยว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ที่มีความเชี่ยวชาญด้านอุทกพลศาสตร์ วิเคราะห์แผนที่ และการเปลี่ยนแปลงแนวตลิ่งเป็นผู้ดำเนินการ</p>

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 47/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี ของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>เปลี่ยนแปลงในระดับปานกลาง เมื่อนำค่าความเร็วเฉลี่ยของกระแสน้ำตลอดแนวหน้าตัดลำน้ำของการผันบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการมีเรือเทียบท่า 1 แถว (จุดไม่ซ้อนลำ) และท่าเทียบเรือข้างเคียงมีเรือจอดเทียบท่า และการผันบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการมีเรือเทียบท่า 2 แถว (จุดซ้อนลำ) และท่าเทียบเรือข้างเคียงมีเรือจอดเทียบท่าเปรียบเทียบกับเกณฑ์ความเร็วกระแสน้ำที่มีผลต่อการกัดเซาะตลิ่ง พบว่า ค่าความเร็วเฉลี่ยของกระแสน้ำตลอดแนวหน้าตัดลำน้ำไม่อยู่ในเกณฑ์ที่ทำให้เกิดการกัดเซาะ (มีค่าน้อยกว่า 1 เมตรต่อวินาที) รวมทั้งจากผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงความเร็วเฉลี่ยของกระแสน้ำอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง จึงไม่มีผลกระทบกับแนวตลิ่งแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)</p> <p><b>1.2) การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่รองรับน้ำบริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ</b></p> <p>ผลการวิเคราะห์ขนาดเม็ดดินและปริมาณตะกอนจะถูกใช้เป็นข้อมูลนำเข้าแบบจำลอง HEC-RAS เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่รองรับน้ำบริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ จากผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงพื้นที่รองรับน้ำจากแบบจำลองฯ พบว่า พื้นที่รองรับน้ำในแม่น้ำปากสักบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการมีลักษณะพื้นที่ทับถม (Deposition Area) มีอัตราการตะกอนเฉลี่ย 0.40 มิลลิเมตรต่อวัน หรือ เท่ากับ 0.14 เมตรต่อปี เนื่องจากระดับน้ำช่วงฤดูน้ำแล้ง มีระดับ - 0.03 ม.รทก. และความเร็วของเรือที่จอดได้บ่อยประมาณ 3.00 เมตร ซึ่งระดับน้ำที่เรือจอดเทียบท่าประมาณ</p>	<p>เจ้าหน้าที่ของสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา ทุกครั้ง</p> <p>(3) ให้ทำการขุดลอกระหว่างเวลาที่กรมเจ้าท่ากำหนด</p> <p>(4) ให้ปฏิบัติตามเงื่อนไขเพิ่มเติมแนบท้ายใบอนุญาตที่แนบโดยเคร่งครัด</p> <p>(5) ในกรณีมีการขุดลอกหน้าท่า ให้มีการตรวจสอบโลหะหนักของตะกอนดินที่ได้จากการขุดลอก ก่อนนำไปใช้ประโยชน์ ถ้าค่าตรวจวัดสูงกว่ามาตรฐานจะส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากราชการ</p> <p>4) ในกรณี ฤดูน้ำแล้งที่ ระดับน้ำในแม่น้ำลดลง ผู้ประกอบการเรือขนส่งต้องให้เรือสำเภาสินค้าที่มีขนาดกินน้ำที่เหมาะสมให้สัมพันธ์กับระดับน้ำในแม่น้ำปากสัก เพื่อป้องกันไม่ให้เรือติดต๋องน้ำ</p> <p>5) ในช่วงฤดูน้ำหลาก ผู้ประกอบการเรือขนส่งต้องใช้เรือลากจูงที่มีกำลังเครื่องจักรไม่น้อยกว่า 190 แรงม้า ขณะจูงต้องมีความเร็วขั้วไม่สูง 2 ไมล์ หรือ 3.21 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เป็นอย่างน้อยในลำน้ำ และเรือลากจูงต้องมีวิทยุสื่อสารที่สามารถติดต่อกับเจ้าพนักงานนำร่องหรือเจ้าหน้าที่ของกรมฯ ได้ เป็นไปตามประกาศกรมเจ้าท่า</p> <p>6) เรือขนส่งสินค้า ห้ามมิให้มีการจอดเรือซ้อนลำเพื่อป้องกันไม่ให้เรือที่สัญจรไปมาเบี่ยงเส้นทางเดินเรือเข้าใกล้กับสิ่งที่ยังคงตั้งเพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดสิ่งกีดขวางหรือสิ่งกีดขวางของน้ำที่เรือต้องวิ่ง</p> <p>7) ห้ามจอดเรือหน้าท่าในกรณีที่มีปริมาณน้ำท่ามีค่าสูงกว่า 541.6 ลูกบาศก์เมตร</p>	

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 48/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี ของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>-4.00 ม.รทก. ซึ่งสามารถประเมินได้ว่าจะต้องมีการบำรุงรักษาร่องน้ำ โดยการขุดลอกทุก ๆ 10 ปี</p> <p><b>1.3) การกัดเซาะและทับถมด้วยแผนกภัยทางอากาศ</b></p> <p>จากการวิเคราะห์พบว่าก่อนมีท่าเทียบเรือของโครงการ (ในช่วง ปี พ.ศ. 2516 - 2545) แนวตลิ่งของแม่น้ำปากสักได้เกิดการกัดเซาะและทับถมมาก่อนอยู่แล้วตามธรรมชาติ หรืออาจเกิดจากปัจจัยอื่น ๆ ซึ่งไม่ได้เกิดจากการดำเนินการของโครงการ เนื่องจากท่าเทียบเรือเริ่มก่อสร้างและดำเนินการก่อสร้างท่าเทียบเรือแล้วเสร็จในปี พ.ศ. 2549 ส่วนในปี พ.ศ. 2554 และ พ.ศ. 2562 ซึ่งเป็นช่วงที่มีท่าเทียบเรือของโครงการเรียบร้อยแล้ว ปรากฏว่าแนวตลิ่งฝั่งท่าเทียบเรือและฝั่งตรงข้ามท่าเทียบเรือของโครงการมีอัตราการกัดเซาะลดลง ดังนั้น โครงสร้างของท่าเทียบเรือและการดำเนินการของโครงการไม่ก่อให้เกิดการกัดเซาะบริเวณแนวตลิ่งแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0) อย่างไรก็ตาม ทางโครงการได้กำหนดให้มีมาตรการติดตามตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงแนวตลิ่ง ทั้ง 2 ฝั่ง ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการและแนวตลิ่งด้านทิศเหนือและทิศใต้ของพื้นที่โครงการ ระยะทางด้านละ 500 เมตร เพื่อไม่ให้เกิดว่าโครงสร้างท่าเทียบเรือและการดำเนินการของโครงการจะไม่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงแนวตลิ่งในบริเวณดังกล่าว</p>	<p>บริเวณตลิ่งหน้าท่าเทียบเรือมีค่าเท่ากับ 0.20 เมตรต่อวินาที หรือที่ระดับน้ำสูง 3.03 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง (ม.รทก.) เพื่อป้องกันไม่ให้กระแสน้ำมีความเร็วสูงขึ้นจนเกิดปัญหาการกัดเซาะตลิ่ง</p> <p>8) ระยะห่างระหว่างเรือเมื่อจอดซ้อนกัน ต้องไม่น้อยกว่า 10 เมตร รวมถึงค่าความลึกของน้ำใต้ท้องเรือ (Under Keel Clearance) ต้องมีระยะไม่น้อยกว่า 0.6 เมตร หรือร้อยละ 10 ของความยาวของเรือ</p>	

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 49/86



แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
2. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพทางบก 1) ทรัพยากรป่าไม้	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การดำเนินการทำเหมืองแร่ไม่มีลักษณะที่รบกวนพื้นที่บนบกที่จะกระทบต่อป่าไม้ เนื่องจากไม่มีพื้นที่ป่าไม้อยู่โดยรอบ จึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้ (ระดับผลกระทบ = 0)</li> <li>- การดำเนินการทำเหมืองแร่ไม่มีลักษณะที่รบกวนพื้นที่บนบกที่จะกระทบต่อป่าไม้ เนื่องจากไม่มีพื้นที่ป่าไม้อยู่โดยรอบ จึงไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากรป่าไม้ (ระดับผลกระทบ = 0)</li> <li>- บริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ศึกษาบริเวณเป็นพื้นที่เกษตรกรรม ไม่มีสภาพป่าตามธรรมชาติหลงเหลืออยู่แต่อย่างใด จากการสำรวจทรัพยากร</li> </ul>		
2) สัตว์ป่า	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สัตว์ป่าที่พบส่วนใหญ่เป็นกลุ่มนก ซึ่งเป็นกลุ่มนกที่หากินในพื้นที่โล่งและใกล้กับแหล่งน้ำ และพบเห็นสัตว์ในกลุ่มอื่น ๆ ได้แก่ สัตว์เลี้ยงลูกด้วยนม สัตว์สะเทินน้ำสะเทินบก และสัตว์เลื้อยคลานด้วยนม สามารถพบเห็นได้ทั่วไป โดยมีถิ่นที่อยู่อาศัยและแหล่งเคลื่อนย้ายหากินตามแต่ละพื้นที่ในแต่ละช่วงวัน ทั้งในพื้นที่เกษตรกรรม พืชไร่ แหล่งอุตสาหกรรม พื้นที่ลุ่มน้ำกรัง แหล่งน้ำ เป็นต้น ดังนั้น การขนส่งสินค้าไม่มีกิจกรรมที่รบกวนสัตว์ป่า จึงประเมินได้ว่าไม่มีผลกระทบ (ระดับผลกระทบ = 0)</li> </ul>		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	<p>1.1) ผลกระทบจากป่าเสีย/ของเสีย</p> <p>น้ำเสียของโครงการส่วนใหญ่เกิดจากการล้างพื้น การฉีดพรมน้ำ ซึ่งบางส่วนจะเข้าสู่บ่อตกตะกอนขนาด 65 ลูกบาศก์เมตร ก่อนไปยังบ่อเก็บน้ำเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการต่อไป ส่วนน้ำเสียที่เกิดขึ้น</p>	<p>1) จัดหรือเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่น ทำกิจกรรมอนุรักษ์แม่น้ำป่าสักหรือปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ บริเวณใกล้เคียงโครงการในเทศกาลต่างๆ เป็นระยะๆ</p>	<p>ดัชนีที่ตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แหล่งก่อกวนพืช</li> <li>- แหล่งก่อกวนสัตว์</li> <li>- สัตว์น้ำพื้น</li> </ul>

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ก้นยายน 2565  
หน้า 50/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>จากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน คนงาน และผู้มาติดต่อ โดยโครงการจะรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป 2 จุด ซึ่งอยู่บริเวณอาคารสำนักงาน โรงอาหาร โดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการสามารถรองรับน้ำเสียได้ 6.4 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (2 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จำนวน 2 ใบ และ 1.2 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จำนวน 2 ใบ) ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน คนงาน และผู้มาติดต่อปริมาณ 3.08 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ได้อย่างเพียงพอ น้ำเสียที่ผ่านกระบวนการบำบัดแล้วจะถูกส่งไปยังบ่อพักน้ำก่อนนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป</p> <p>สำหรับน้ำเสียและของเสียจากเหมืองแร่ในการจัดการของท่าเรือควมคุมไม่ให้มีการระบายน้ำทิ้งของเสียจากเรือ ตามข้อกำหนดของกรมเจ้าท่า และมีการเก็บรวบรวมขยะของเสียจากเรือไปไว้ที่ห้องเก็บมูลฝอยบนฝั่งเพื่อนำไปกำจัดอย่างถูกต้องตามหลักสุขาภิบาลต่อไป ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับต่ำ (ผลกระทบทางลบ = 1)</p> <p>1.2) ผลกระทบจากการเดินเรือ</p> <p>การเดินเรือเข้าเทียบท่าช่วงน้ำลงอาจทำให้มีการฟุ้งกระจายของตะกอนจากใบบ่อเรือทำให้น้ำขุ่น ซึ่งความขุ่นของน้ำและตะกอนจะส่งผลกระทบต่อสัตว์น้ำในดิน แต่คาดว่าไม่รุนแรง กระทบกับความปลอดภัยหลายชนิดและความทุกข์ของสัตว์น้ำน้อย ขณะเดียวกันสัตว์น้ำในดินมีการกระจายอยู่ทั่วไปในแม่น้ำป่าสัก ดังนั้น จึงมีผลกระทบในระดับต่ำ ซึ่งจากการศึกษาเบื้องต้นพบว่าผลกระทบจากการเดินเรือได้</p>	<p>2) เรือขนส่งสินค้าของโครงการต้องไม่ปล่อยน้ำเสีย หรือทิ้งสิ่งสกปรกใดๆ ลงสู่แหล่งน้ำ ผู้ใดฝ่าฝืนจะถูกส่งโทษตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>3) ต้องมีการชี้แจงให้หรือวิศวกรรับชนิดอื่นๆ ที่มีความเชี่ยวชาญ ระหว่างเรือลำเลียงสินค้าและท่าเทียบเรือ เพื่อป้องกันสินค้าร่วงหล่นลงแม่น้ำป่าสัก</p> <p>4) กิจกรรมการขนถ่ายสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือต้องขนถ่ายด้วยความปลอดภัย และหากมีสินค้าร่วงหล่นจะต้องมีการกำจัดที่มีประสิทธิภาพและรวดเร็วเพื่อป้องกันการรั่วซึมหรือถูกชะล้างสู่แหล่งน้ำ</p> <p>5) ในกรณีที่มีเหตุเรือชนสิ่งกีดขวาง ผู้ประกอบการเรือขนส่งสินค้าต้องปฏิบัติตามแผนการจัดการการเกิดอุบัติเหตุหรือชนสิ่งกีดขวางทันที</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุทางน้ำ</p> <p>1) กรณีเกิดความเสียหายกับแนวคลองน้ำป่าสักที่เรือชนถ่ายสินค้าของโครงการส่งผลกระทบต่อแนวคลองน้ำป่าสักเกิดจากเรือชนถ่ายสินค้าของโครงการให้ดำเนินการประสานกรมเจ้าท่าแจ้งสภาพความเสียหายเพื่อกำหนดแนวทางและวิธีการแก้ไข/ซ่อมแซมโดยเร็วที่สุด</p> <p>2) กิจกรรมการเดินเรือในขณะแล่นเรือสินค้าแล่นเรือต้องเดินเรืออย่างระมัดระวังเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทางเรือ และการฟุ้งกระจายของตะกอนที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบ</p>	<p>ดัชนีที่ตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พืชน้ำ</li> <li>- สัตว์น้ำพื้น</li> <li>- แหล่งก่อกวนพืช</li> <li>- แหล่งก่อกวนสัตว์</li> <li>- สัตว์น้ำพื้น</li> </ul> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup> Edition (2017) ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</p> <p>สถานที่ตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่ติดตามตรวจสอบจำนวน 3 สถานี (สถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน) (รูปที่ 6) ได้แก่</li> <li>- สถานีที่ 1 แม่น้ำป่าสักก่อนไหลผ่านโครงการประมาณ 500 เมตร (เหนือบึง) (SW1)</li> <li>- สถานีที่ 2 แม่น้ำป่าสักบริเวณหน้าท่าเทียบเรือเปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ (SW2)</li> <li>- สถานีที่ 3 แม่น้ำป่าสักหลังไหลผ่านโครงการประมาณ 500 เมตร (ท้ายน้ำ) (SW3)</li> </ul> <p>ความถี่ :</p> <p>ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (ในฤดูแล้งและฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>งบประมาณ :</p> <p>อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p> <p>กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงสินค้าของโครงการชนในแม่น้ำป่าสัก</p> <p>ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- แหล่งก่อกวนสัตว์</li> </ul>

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ก้นยายน 2565  
หน้า 51/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เฉพาะในช่วงที่ระดับน้ำมีความลึกมากกว่าระดับน้ำลึกของเรือรวมกับค่าระยะปลอดภัย หรือแจ้งผู้ประกอบการเรือ เพื่อขอความร่วมมือให้ใช้ขนาดเรือที่เหมาะสมกับระดับน้ำ กล่าวคือ ช่วงที่มีน้ำล้นให้ใช้เรือขนาดเล็กหรือมีระตังกับน้ำลึกที่ไม่ส่งผลกระทบต่อตะกอนท้องน้ำ และในขณะที่เรือเข้าเทียบท่าให้เดินด้วยความเร็วต่ำที่สุดที่สามารถผ่านร่องน้ำแม่น้ำป่าสักได้ เพื่อลดการก่อให้เกิดการพังกระเจายของตะกอนหรือก่อให้เกิดการพังกระเจายของตะกอนน้อยมาก ดังนั้น ในขณะที่เรือบรรทุกเข้าเทียบท่าจะส่งผลกระทบต่อบริเวณตะกอนท้องน้ำ และสัตว์น้ำบริเวณนี้ในระดับต่ำ (ผลกระทบทางลบ = 1)	<b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการทดแทนพื้นที่</b> 1) โครงการจะสนับสนุนงบประมาณในการเข้าพื้นที่สิ่งแวดล้อมในกรณีพิสูจน์แล้วว่าโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น 2) สนับสนุนกิจกรรมชุมชนและกลุ่มประมงในท้องถิ่นในการส่งเสริมหรือพัฒนาอาชีพเสริม หรือสนับสนุนกิจกรรมการฟื้นฟูทรัพยากรทางน้ำของชุมชนหรือหน่วยงานภาครัฐ เพื่อบรรเทาผลกระทบด้านการประกอบอาชีพในส่วนที่อาจได้รับจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการตามความเหมาะสม 3) เข้าร่วมหรือดำเนินกิจกรรมเพื่อเพิ่มความหลากหลายของพันธุ์พืช หรือปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ	- ใช้ปลาและลูกปลาพื้นน้ำ <b>สถานีตรวจวัด :</b> พื้นที่ติดตามตรวจสอบจำนวน 5 สถานี (รูปที่ 7) ได้แก่ - สถานีที่ 1 บริเวณจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการ (SW1) - สถานีที่ 2 บริเวณเหนือหน้า ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการประมาณ 500 เมตร (SW2) - สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการประมาณ 500 เมตร (SW3) - สถานีที่ 4 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการประมาณ 1,000 เมตร (SW4) - สถานีที่ 5 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการประมาณ 1,500 เมตร (SW5) <b>ความถี่ :</b> - กรณีสินค้า (ถ่านหิน) จมก้นทำการตรวจวัดในช่วงที่ทำการกู้เรือ 1 ครั้ง หลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 1 เดือน เป็นเวลา 3 เดือน ในกรณีที่พบว่าผลการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุ และบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญจะหยุดติดตามตรวจสอบ

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัดกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัดบุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอนทิก จำกัดกันยายน 2565  
หน้า 52/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			- กรณีน้ำรั่วไหล ทำการตรวจวัดในช่วงที่น้ำรั่วไหล 1 ครั้ง หลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 3 เดือน เป็นเวลา 1 ปี ในกรณีที่พบว่าผลการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุ และบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจะหยุดติดตามตรวจสอบ <b>งบประมาณ :</b> อยู่ในค่าใช้จ่ายประมาณประจำปีของโครงการ <b>ผู้รับผิดชอบ :</b> บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด โดยว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ที่มีความเชี่ยวชาญด้านนิเวศวิทยาทางน้ำ เป็นผู้ดำเนินการ
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์ 3.1 การใช้ประโยชน์ที่ดิน	โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ปัจจุบันได้รับอนุญาตให้เป็นการทำเหมืองแร่ขนาดไม่เกิน 500 ตันกรอส ในการพัฒนาโครงการนี้ เป็นการขอเปลี่ยนวัตถุประสงค์ให้สามารถจัดทำเหมืองแร่ขนาดเกินกว่า 500 ตันกรอสได้ โดยไม่มีการก่อสร้าง การเปลี่ยนแปลง หรือขยายพื้นที่หน้าท่าเพิ่มเติม ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ (ระดับผลกระทบ = 0)		
3.2 การคมนาคมขนส่ง 1) การคมนาคมทางบก	กิจกรรมการขนส่งของโครงการมีปริมาณการจราจรเกิดขึ้นจาก 3 ส่วน ได้แก่ ปริมาณจราจรจากการขนถ่ายสินค้า ปริมาณจราจรจากพนักงานหรือผู้ที่มีรถติดต่อ และปริมาณจราจรจากการเก็บขยะ โดยที่ปริมาณได้	1) ผู้ประกอบการขนส่งทางบกต้องจำกัดความเร็วของรถบรรทุกสินค้าทางหลวงให้มีความเร็วไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อผ่านชุมชน ทางร่วมหรือทางแยก ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 50 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และใน	<b>การคมนาคมทางบก</b> ปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ <b>ดัชนีที่ตรวจวัด :</b> บันทึกปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการโดย

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัดกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัดบุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอนทิก จำกัดกันยายน 2565  
หน้า 53/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองเปิดโปรมไทยเอ็นเอชียี ของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเอชียี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ประเมินผลกระทบต่อสภาพการจราจรต่อเส้นทางคมนาคมที่โครงการใช้ประโยชน์ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ทางหลวงหมายเลข 32</b></li> <li>- สภาพการจราจรชั่วโมงปกติ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.22 สภาพการจราจรอยู่ในระดับ A คือ สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free - Flow Conditions) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง</li> <li>- สภาพการจราจรชั่วโมงเร่งด่วน มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.38 แสดงให้เห็นว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A คือ สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free - Flow Conditions) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง</li> <li>• <b>ทางหลวงหมายเลข 33</b> การประเมินแบ่ง 2 กรณี คือ</li> <li>ก) <b>กรณียังไม่มีกั้นขยายของจราจร</b></li> <li>- สภาพการจราจรชั่วโมงปกติ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 1.01 แสดงให้เห็นว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ F คือ มีสภาพการจราจรที่ติดขัด</li> <li>- สภาพการจราจรชั่วโมงเร่งด่วน มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 1.70 แสดงให้เห็นว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ F คือ มีสภาพการจราจรที่ติดขัด</li> <li>ข) <b>กรณีที่มีการขยายถนนเป็น 4 ช่องจราจร</b></li> <li>- สภาพการจราจรชั่วโมงปกติ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.25 แสดงให้เห็นว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A คือ สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free - Flow Conditions) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง</li> </ul>	<p>พื้นที่โครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2) ผู้ประกอบการขนส่งทางบกต้องควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุก ไม่ให้บรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนดเพื่อให้ป้องกันถนนชำรุด และป้องกันอุบัติเหตุ</li> <li>3) ผู้ประกอบการขนส่งทางบกต้องดำเนินการขนส่งสินค้าอยู่ในช่วง 06.00-20.00 น. โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ช่วงเช้า (06.00-08.00 น.) ช่วงเย็น (15.00-17.00 น.) และในช่วงวันหยุดนักขัตฤกษ์ เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับผู้อาศัยที่อยู่ใกล้เคียงพื้นที่โครงการ</li> <li>4) ผู้ประกอบการขนส่งทางบกต้องอยู่ในสภาพพร้อมที่จะขับรถ และต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบและกฎจราจรอย่างเคร่งครัด</li> <li>5) ผู้ประกอบการขนส่งทางบกต้องติดตั้งระบบ GPS ให้กับรถบรรทุกสินค้าของโครงการเพื่อติดตามตรวจสอบเส้นทางและการใช้ความเร็วของรถบรรทุกสินค้าของโครงการ</li> <li>6) โครงการต้องจัดให้มีพื้นที่จอดรถรถบรรทุกสินค้าอย่างเพียงพอ</li> <li>7) ห้ามผู้ประกอบการขนส่งทางบกจอดรถบนไหล่ทางเพื่อป้องกันการกีดขวางทางจราจร</li> <li>8) จัดให้มีพนักงานคอยดูแลเรื่องการจราจรของรถบรรทุกสินค้าที่จะเข้าออกของโครงการ เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอุบัติเหตุกับรถของประชาชนที่สัญจรไปมา</li> <li>9) การขนส่งต้องไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของพื้นที่และต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</li> </ol>	<p><b>วิธีตรวจวัด :</b></p> <p>เก็บพักปริมาณรถบรรทุกที่ใช้การขนส่งสินค้าของโครงการ โดยระบุจุดเริ่มต้นและปลายทาง</p> <p><b>สถานีตรวจวัด :</b></p> <p>บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ</p> <p><b>ความถี่ :</b></p> <p>บันทึกประจำวัน และจัดทำรายงานสรุปทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ</p> <p><b>งบประมาณ :</b></p> <p>อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p> <p><b>จำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นของโครงการ</b></p> <p><b>ดัชนีที่ตรวจวัด :</b></p> <p>บันทึกจำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นของโครงการ</p> <p><b>วิธีตรวจวัด :</b></p> <p>บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุเนื่องจากยานพาหนะในพื้นที่โครงการ</p> <p><b>สถานีตรวจวัด :</b></p> <p>บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตลอดเส้นทางทางขนส่งของโครงการ</p> <p><b>ความถี่ :</b></p> <p>ทุกครั้งที่มีการเกิดอุบัติเหตุและสรุปผลรายงานทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ</p> <p><b>งบประมาณ :</b></p> <p>อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p> <p><b>ผู้รับผิดชอบ :</b></p> <p>บริษัท เปรมาไทย เอ็นเอชียี จำกัด</p>

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเอชียี จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเอชียี จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ก้นยายน 2565  
หน้า 54/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองเปิดโปรมไทยเอ็นเอชียี ของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเอชียี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- สภาพการจราจรชั่วโมงเร่งด่วน มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.42 แสดงให้เห็นว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A คือ สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free - Flow Conditions) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง</li> <li>• <b>ทางหลวงชนบท อบ.3032</b></li> <li>- สภาพการจราจรชั่วโมงปกติ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.35 แสดงให้เห็นว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A คือ สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free - Flow Conditions) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง</li> <li>- สภาพการจราจรชั่วโมงเร่งด่วน มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.32 แสดงให้เห็นว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A คือ สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free - Flow Conditions) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง</li> <li>• <b>ถนนบ่อโพง-คลองสะแก (เดิมชื่อทางหลวงชนบท อบ.2033)</b></li> <li>- สภาพการจราจรชั่วโมงปกติ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.26 แสดงให้เห็นว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A คือ สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free - Flow Conditions) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับขี่มีอิสระในการควบคุมรถสูง</li> <li>- สภาพการจราจรชั่วโมงเร่งด่วน มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.28 แสดงให้เห็นว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A คือ สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free - Flow</li> </ul>	<p>ความเร็วรอบของรถบรรทุกเพื่อป้องกันเศษวัสดุตกหล่นบนถนนและป้องกันการเกิดฝุ่นละออง</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>10) ผู้ประกอบการขนส่งทางบกต้องจัดส่งข้อมูลเส้นทางขนส่ง เพื่อให้พนักงานขับรถบรรทุกทราบถึงจุดอันตรายและตำแหน่งที่พิภกร</li> <li>11) เมื่อรถบรรทุกขนส่งสินค้าให้กับโครงการแล้วเสร็จ ให้โครงการตรวจสอบความสะอาดบริเวณกระพวยทุกครั้ง</li> <li>12) ตรวจสอบสภาพทางสาธารณะที่เชื่อมกับทางเข้า-ออกของโครงการ หากพบการชำรุดเสียหายให้ดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องรับผิดชอบเพื่อซ่อมแซมทันที</li> <li>13) ติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณด้านหน้าโครงการในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นพื้นที่ถนนตรงทางเข้า-ออกของโครงการได้อย่างชัดเจน</li> <li>14) ติดตั้ง สัญญาณไฟกระพริบบริเวณทางเข้า-ออก เพื่อเป็นสัญญาณให้รถที่อยู่นอกถนนหน้าโครงการ ทราบว่ามีรถกำลังออกจากโครงการ</li> <li>15) ติดตั้งป้ายจราจรต่าง ๆ ได้แก่ ป้ายบังคับ ป้ายเตือน ป้ายแนะนำ บริเวณทางเข้า-ออกทำเหมือง ควรเป็นไปตามมาตรฐานกรมทางหลวงและกรมทางหลวงชนบท</li> <li>16) โครงการต้องมีการจัดระบบคิวรถบรรทุกขนส่งสินค้าเข้าสู่ท่าเทียบเรือ เพื่อป้องกันปัญหาการจราจรติดขัดหลังจากนั้นเคลื่อนรถมาขึ้นท่าเทียบเรือเพื่อขนถ่ายสินค้าและรับไปลำคั่วคว้าง ซึ่งระบบนี้ เวลาที่ขังน้ำหนักสินค้าทะเลยี่เบรค และหมายเลขที่ขัง หลังจากนั้นรถบรรทุกทุกที่ผ่านการขนถ่ายแล้วจะจอดบริเวณท่าเทียบเรือ</li> </ol>	

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเอชียี จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเอชียี จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ก้นยายน 2565  
หน้า 55/86

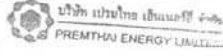


แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>Conditions) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ซึ่งมีอิสระในการควบคุมดูแล</p> <p>จากการประเมินสภาพการจราจรของเส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้องกับโครงการในระยะดำเนินการพบว่าสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากการจราจรในปัจจุบันเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม โครงการได้มีการกำหนดวิธีการบริหารจัดการที่จะเข้ามาชนถ่ายสินค้าภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้งกำหนดไม่ให้รถบรรทุกสินค้าจอดรอริมถนน ดังนั้นผลกระทบต่อการจราจรบนเส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้องกับโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ (ผลกระทบทางลบ = 1)</p>	<p>คิวเข้าขนส่งสินค้าในท่าเทียบเรือ เมื่อรถบรรทุกขนถ่ายสินค้าแล้วเสร็จให้รถบรรทุกซึ่งนำหนักเปล่าและออกจากพื้นที่โครงการโดยทันที ป้องกันมิให้เกิดคั่งงออยู่ในพื้นที่ท่าเทียบเรือ</p> <p>17) ผู้ประกอบการขนส่งทางบกต้องให้ความรู้พนักงานขับรถบรรทุกเกี่ยวกับการดูแลรักษาความปลอดภัยในการขับรถ และอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น</p>	
2) การคมนาคมทางน้ำ	<p>ในระยะดำเนินการ มีเรือขนส่งสินค้าของโครงการ โดยเรือลำเลียงขนส่งสินค้าของโครงการเป็นกลุ่มเรือเดิมที่วิ่งส่งสินค้าอยู่แล้ว ดังนั้นความหนาแน่นของจราจรทางน้ำยังคงอยู่ในเกณฑ์เดิม รวมทั้งโครงการมีการบริหารจัดการเรือขนถ่ายสินค้าบริเวณหน้าท่าไม่ให้เกิดการกีดขวางจราจร โดยจะปฏิบัติตาม พ.ร.บ. การเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 หมวดที่ 1 การเดินเรือเขตท่าเรือ และประกาศกรมเจ้าท่าที่ 36/2563 เรื่อง กำหนดทางเดินเรือและควบคุมการเดินเรือบางพื้นที่ในแม่น้ำป่าสัก จังหวัดพระนครศรีอยุธยา สำหรับเรือลำเลียงและเรือลากจูงเป็นการเฉพาะคราว (ทางเดินเรือและเขตควบคุมการเดินเรือเป็นการเฉพาะคราว คือ พื้นที่บริเวณแม่น้ำป่าสักตั้งแต่ กม. 0 บริเวณวัดพญานาคเจ็ดวิหาร ตำบลสำราญ อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ถึง กม. 52 ได้เอื้อเฟื้อพระราม 6 ตำบลท่าหลวง อำเภอท่าเรือ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งมีการกำหนดเกี่ยวกับการจอดเรือลำเลียง ดังนี้</p>	<p>1) ตรวจสอบ บำรุงรักษาไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณท่าเทียบเรือให้ใช้งานได้ตลอดเวลา</p> <p>2) ติดตั้งสัญญาณเรือ และยกกั้นระแวกเรือบริเวณท่าเรือ พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพที่ดี</p> <p>3) ผู้ประกอบการเรือที่เข้า-ออกท่าเทียบเรือของโครงการต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือกฎหมายของกรมเจ้าท่าและหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>4) ในกรณีที่เรือลำเลียงสินค้ายังไม่สามารถเข้าเทียบท่าเทียบเรือของโครงการได้ เรือต้องจอดในจุดจอดเรือชั่วคราวเท่านั้น</p> <p>5) ผู้ประกอบการเรือต้องใช้ผู้ควบคุมเรือของเรือลำเลียงสินค้าที่มีประกาศนียบัตรควบคุมเรือที่ไม่มีใบเรือจากกรมเจ้าท่าและผู้ประกอบการเรือจะต้องแสดงเอกสารให้โครงการตรวจสอบก่อนปฏิบัติงาน</p>	<p>การคมนาคมทางน้ำ</p> <p>จำนวนเรือที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ</p> <p>ดัชนีที่ตรวจวัด :</p> <p>บันทึกจำนวนเรือและขนาดของเรือที่เข้าเทียบท่า รวมถึงเส้นทางทางเดินเรือแต่ละลำ</p> <p>วิธีตรวจวัด :</p> <p>บันทึกจำนวนเรือและขนาดของเรือที่เข้าเทียบท่า รวมถึงเส้นทางทางเดินเรือแต่ละลำ</p> <p>สถานีตรวจวัด :</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>ความถี่ :</p> <p>บันทึกประจำทุกวัน และจัดทำรายงานสรุปทุกเดือนตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>งบประมาณ :</p> <p>อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p>


กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
PREMTHAI ENERGY CO., LTD.

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

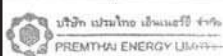
กันยายน 2565  
หน้า 56/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- กรณีจอดเรือลำเลียงขนถ่ายสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือสำหรับขนส่งสินค้าให้จอดเรือลำเลียงขนถ่ายสินค้าได้ไม่เกิน 2 ลำ หรือกรณีจอดเรือลำเลียงขนถ่ายสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือสำหรับขนส่งสินค้าให้จอดขนถ่ายสินค้าได้ไม่เกินสองลำ เมื่อรวมกับเรือลำอื่นนั้น</p> <p>- กรณีจอดเรือลำเลียงวิ่งฝั่งแม่น้ำ มีให้จอดมากลำโดยอย่าให้เรือออกมาในทางเรือเดินหรือจนเบียดที่กีดขวางแก่การเดินเรืออื่น</p> <p>นอกจากนี้ ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุทางน้ำ เช่น เรือบรรทุกสินค้าชนเรือบรรทุกสินค้าซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของเรือบรรทุกสินค้า อย่างไรก็ดี โครงการ ได้กำหนดให้มีแผนการป้องกันอุบัติเหตุและกู้ภัย เรือขนส่งสินค้าเพื่อให้ผู้เรือและสินค้าได้โดยเร็วที่สุด และแผนปฏิบัติงานในการเกิดเหตุมีน้ำท่วมเพื่อป้องกันผลกระทบทางน้ำในพื้นที่โดยรอบให้ผู้ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ดังนั้น ผลกระทบต่อการคมนาคมทางน้ำจึงอยู่ในระดับต่ำ (ผลกระทบทางลบ = 1)</p>		<p>จำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุทางน้ำที่เกิดขึ้นของโครงการ</p> <p>ดัชนีที่ตรวจวัด :</p> <p>บันทึกจำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุทางน้ำที่เกิดขึ้นของโครงการ</p> <p>วิธีตรวจวัด :</p> <p>บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุทางน้ำที่เกิดขึ้นของโครงการ</p> <p>สถานีตรวจวัด :</p> <p>บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตลอดเส้นทางทางขนส่งของโครงการ</p> <p>ความถี่ :</p> <p>ทุกครั้งที่เกิดเหตุและสรุปผลรายงานทุก 6 เดือนตลอดระยะดำเนินการ</p> <p>งบประมาณ :</p> <p>อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <p>บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด</p>
3.3 การใช้น้ำ	<p>ปัจจุบันท่าเทียบเรือเปรมาไทยเอ็นเนอร์ยี่ใช้น้ำภายในโครงการ 2 แห่ง คือ น้ำประปาและแม่น้ำป่าสัก โดยมีความต้องการใช้น้ำประปา 3.08 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน หรือ 92.4 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน จากสถิติการใช้น้ำประปาใน พ.ศ. 2562 โครงการมีการใช้น้ำเฉลี่ย 3.5 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โครงการรับบริการจากองค์การบริหารส่วนตำบลคลองสะแก ซึ่งมีกำลังการผลิตน้ำประปา 500 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (หรือ 15,000 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน) และน้ำจากแม่น้ำป่าสัก</p>		


กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด  
PREMTHAI ENERGY CO., LTD.

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 57/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยเอนเนอร์ยี ของ บริษัท เปรมาไทย เอนเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ทั้งหมดประมาณ 32.18 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน หรือ 965.4 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน การสูบน้ำจากแม่น้ำป่าสักทางโครงการส่งน้ำและบำรุงรักษาเวียงจันทน์ให้เข้าน้ำปริมาณไม่เกิน 187,200 ลูกบาศก์เมตรต่อเดือน (ใบอนุญาตเลขที่ 17/2564) ดังนั้นการใช้น้ำของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ของชุมชน (ระดับผลกระทบ = 0)		
3.4 การจัดการน้ำเสีย	<p>น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากโครงการจะมีเพียงน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน ดังนี้</p> <p>(1) น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน ซึ่งเกิดจากกิจกรรมการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน และผู้มาติดต่อซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณ 1.0 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (อัตราการผลิตน้ำเสียประมาณร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) โดยน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานในโครงการ ได้แก่ น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของโครงการ จะรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>(2) น้ำเสียจากคณงานขีรถบรรทุก ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณ 1.45 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (อัตราการผลิตน้ำเสียประมาณร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) โดยน้ำเสียจากคณงานขีรถบรรทุก ได้แก่ น้ำเสียจากห้องน้ำ-ห้องส้วมของโครงการ จะรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปขนาด 2 ลูกบาศก์เมตร</p> <p>(3) น้ำทิ้งจากกระบวนการผลิตหมักน้ำป้องกันฝุ่น คาดว่าจะมีปริมาณ 7.68 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งน้ำส่วนนี้จะระเหยน้ำทิ้งจะระเหยเข้าสู่บ่อตกตะกอน และลงสู่พื้นที่น้ำก่อนนำมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการโดยไม่ปล่อยสู่ภายนอก</p>	<p>1) จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมให้เพียงพอกับพนักงานของโครงการ โดยจะต้องมีจำนวนห้องส้วมอย่างน้อย 1 ห้องต่อเจ้าหน้าที่ 15 คน</p> <p>2) ตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ</p> <p>3) ตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งซึ่งผ่านการบำบัดแล้วก่อนปล่อยออกนอกโครงการ โดยตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพน้ำ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ปริมาณความสกปรกหรือ บีโอดี (BOD) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) และปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease) ความถี่ในการตรวจวัด 3 เดือนต่อครั้ง และรายงานผลการตรวจวัดให้กรมเจ้าท่าทราบทุกครั้ง</p> <p>4) จัดให้มีระบบระบายน้ำและท่อระบายน้ำด้วยท่อระบายน้ำบ่อพักน้ำ คสล. (Manhole)</p> <p>5) จัดให้มีเครื่องรับน้ำเสียจากเรือ ตามประกาศกรมเจ้าท่า เรื่อง กำหนดให้ท่าเทียบเรือรับส่งคนโดยสาร และท่าเทียบเรือขนส่งสินค้าต้องจัดให้มีสิ่งรองรับของเสียจากเรือ หรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>6) จัดให้มีประกาศใช้ท่า การรับรองสภาพท่า มาตราการความปลอดภัย การป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำเนื่องจากน้ำมัน ถ่านหิน เกล็ดถั่ว และสารที่เป็น</p>	<p>ดัชนีที่ตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- บีโอดี (BOD)</li> <li>- ซีโอดี (COD)</li> <li>- ออกซิเจนที่ละลายอยู่ในน้ำ (DO)</li> <li>- ขอบเขตของน้ำเสียทั้งหมด</li> <li>- น้ำมันและไขมัน</li> </ul> <p>วิธีตรวจวัด :</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23<sup>rd</sup> Edition (2017) ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</p> <p>สถานีตรวจวัด :</p> <p>บ่อพักน้ำก่อนน้ำเข้าเหมือง</p> <p>ความถี่ :</p> <p>ตรวจวัดทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>งบประมาณ :</p> <p>อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <p>บริษัท เปรมาไทย เอนเนอร์ยี จำกัด โดยนางจุฑามาศ</p>



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอนเนอร์ยี จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอนเนอร์ยี จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอนิติก จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอนิติก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 58/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยเอนเนอร์ยี ของ บริษัท เปรมาไทย เอนเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>(4) น้ำทิ้งจากบ่อล้างล้อ คาดว่าจะมีปริมาณ 6.72 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งน้ำส่วนนี้จะรวบรวมเข้าสู่บ่อตกตะกอน และลงสู่พื้นที่น้ำก่อนนำมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการโดยไม่ปล่อยสู่ภายนอก</p> <p>(5) น้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดพื้นที่บริเวณท่าเทียบเรือ มีปริมาณเท่ากับ 1.28 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งน้ำส่วนนี้จะรวบรวมเข้าสู่บ่อตกตะกอน และลงสู่พื้นที่น้ำก่อนนำมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการโดยไม่ปล่อยสู่ภายนอก</p> <p>(6) น้ำเสียที่เกิดจากการล้างทำความสะอาดพื้นที่หลังท่า มีปริมาณน้ำเสียเท่ากับ 8 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ซึ่งน้ำส่วนนี้จะรวบรวมเข้าสู่บ่อตกตะกอน และลงสู่พื้นที่น้ำก่อนนำมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการโดยไม่ปล่อยสู่ภายนอก</p> <p>โดยน้ำทิ้งจากกิจกรรมต่างๆ จะรวบรวมน้ำเสียลงสู่รางระบายน้ำ และลงสู่พื้นที่น้ำก่อนนำมาใช้ประโยชน์ในพื้นที่โครงการโดยไม่ปล่อยสู่ภายนอก</p> <p>สำหรับกิจกรรมบริเวณท่าเทียบเรือมีน้ำเสียส่วนใหญ่เกิดจากการล้างพื้น การฉีดพรมน้ำ ซึ่งน้ำส่วนนี้จะเข้าสู่บ่อตกตะกอนขนาด 65 ลูกบาศก์เมตร ก่อนไปยังบ่อเก็บน้ำเพื่อนำมาใช้ประโยชน์ภายในโครงการต่อไป ส่วนน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน คณงาน และผู้มาติดต่อ โดยโครงการจะรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป 2 ชุด ซึ่งอยู่บริเวณอาคารสำนักงาน อาคารโรงอาหาร โดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการสามารถรองรับน้ำเสียได้ 6.4 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (2 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จำนวน 2 โมง และ 1.2 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จำนวน 2 โมง) ซึ่งสามารถ</p>	<p>อันตรายประจำเรือ จัดให้มีอุปกรณ์รองรับของเสียรวมทั้งจัดให้มีแผนรักษาความปลอดภัยของเรือและท่าเรือ</p>	<p>ติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมเป็น</p> <p>ผู้ดำเนินการ และการตรวจวิเคราะห์ห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p>



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอนเนอร์ยี จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอนเนอร์ยี จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอนิติก จำกัด

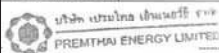
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอนิติก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 59/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	รองรับน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน คนงาน และผู้มาติดต่อ ปริมาณ 3.08 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ได้อย่างเพียงพอ น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วจะถูกลำเลียงไปยังบ่อกักน้ำ ก่อนนำไปใช้ประโยชน์ต่อไป ดังนั้น น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการมีผลกระทบในระดับต่ำ (ระดับผลกระทบทางลบ = 1)		
3.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	โครงการต้องการน้ำทั้งหมด 42 ลูกบาศก์เมตร ซึ่งสามารถหวนน้ำฝนได้ 1.13 ชั่วโมง ดังนั้นบ่อน้ำจึงสามารถเก็บน้ำฝนได้มากกว่า 1 ชั่วโมง ซึ่งเพียงพอสำหรับการเก็บกักน้ำฝนเป็นบ่อน้ำสำหรับทำเหมืองแร่และหลังทำเหมืองแร่ได้ทั้งหมด เพื่อลดผลกระทบของสิ่งเจือปนในน้ำลง ไปสะสมที่ก้นบ่อ ทำให้ไม่มีคุณภาพดีขึ้นจนน้ำกลับมาใช้ใน การฉีดพรมกองถ่านหิน ซึ่งไม่มีการปล่อยออกสู่ภายนอก ดังนั้น จึงไม่ส่งผลกระทบจากการระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วมแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)		
3.6 การใช้ไฟฟ้า	ระยะดำเนินการทำเหมืองแร่ ไม่มีการขยายทำเหมืองแร่ หรือเพิ่มปริมาณการขนส่ง โครงการมีความต้องการใช้ไฟฟ้า สูงสุดประมาณ 873.5 KVA ต่อวัน ซึ่งมีปริมาณการจ่าย ไฟฟ้าเพียงพอต่อความต้องการของโครงการ โดยผ่านสาย ไฟฟ้าแรงสูง Overhead เข้าสู่ตู้ควบคุมแรงดันจากการไฟฟ้า ส่วนภูมิภาคอำเภอหนองหลวง แรงดัน 20 กิโลโวลท์ ซึ่ง โครงการได้มีการติดตั้งหม้อแปลง จำนวน 1 ชุด ประเภท OIL IMMERSE เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าลงเหลือ 380/230 โวลท์ แล้วส่งผ่านไปยังตู้ควบคุมไฟฟ้า ซึ่งจ่ายไฟฟ้าไปยังระบบไฟฟ้า แสงสว่าง และอุปกรณ์ไฟฟ้าต่างๆ ภายในพื้นที่โครงการ ทั้ง ในบริเวณทำเหมืองแร่ของโครงการ พื้นที่สำนักงาน และ บริเวณพื้นที่อื่นๆ ซึ่งการไฟฟ้าส่วนภูมิภาคอำเภอหนองหลวง		



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

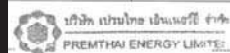
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ก้นยายน 2565  
หน้า 60/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	มีศักยภาพเพียงพอ ดังนั้นการใช้พลังงานไฟฟ้าของโครงการ ไม่ส่งผลกระทบต่อระบบไฟฟ้าในบริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)		
3.7 การจัดการขยะมูลฝอยและการกักเก็บ	ขยะมูลฝอยของโครงการแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ขยะจากพนักงาน (สำนักงาน) คนขับรถบรรทุก และ พนักงานประจำเรือ มีปริมาณขยะที่เกิดขึ้น 0.74 ลูกบาศก์ เมตรต่อวัน หรือ 185 กิโลกรัมต่อวัน และขยะจากการซ่อม บำรุงชิ้นส่วนหรืออะไหล่ที่หมดอายุการใช้งาน ซึ่งมีอัตราการ เกิดน้อยมาก โดยโครงการมีวิธีการจัดการขยะมูลฝอยดังนี้ (1) ขยะจากสำนักงาน พนักงาน คนขับรถบรรทุก และ พนักงานประจำเรือ ขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ ทางโครงการมีนโยบายในการนำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ ส่วนที่เหลือหลังจากการคัดแยก จะรวบรวมใส่ถังรองรับขยะบริเวณหน้าสำนักงาน แยกเป็น ขยะเปียก ขยะแห้งที่สามารถนำมาใช้เชื้อเพลิง ขยะแห้งที่ไม่สามารถนำมาใช้เชื้อเพลิงได้ (ขยะทั่วไป) และขยะ อันตราย โดยขยะทั่วไปและขยะเปียกจะมีรถของ องค์การบริหารส่วนตำบลคลองสะแกมาจัดเก็บและขน ไปกำจัดด้วยวิธีฝังกลบของเทศบาลตำบลนครหลวง เป็นประจำ 2 วันต่อสัปดาห์ ซึ่งองค์การบริหารส่วน ตำบลคลองสะแกมามีศักยภาพในการให้บริการเก็บและ กำจัดได้อย่างเพียงพอ และขยะรีไซเคิลจะขายให้ผู้รับซื้อทั่วไป ส่วนขยะอันตรายจะรวบรวมใส่ถังขยะอันตรายบริเวณหน้าสำนักงาน เพื่อรอส่งกำจัดยัง หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม (2) ขยะจากการซ่อมบำรุงชิ้นส่วนหรืออะไหล่ที่หมดอายุ การใช้งาน โครงการจะรวบรวมและนำไปยังพื้นที่ของ	1) พนักงานต้องร่วมกันลดปริมาณขยะมูลฝอย และคัดแยก ขยะมูลฝอยให้ถูกต้อง 2) จัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้มีจำนวนและ ขนาดเพียงพอ ต่อการใช้งาน จัดวางในสถานที่ที่ สามารถใช้สอยได้สะดวกและนำไปกำจัดอย่างเหมาะสม พร้อมจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์เรื่องการรักษาความ สะอาดแก่ผู้ใช้บริการทำ 3) ขยะจากสำนักงาน พนักงาน คนขับรถบรรทุก และ พนักงานประจำเรือ โดยขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ ใหม่ได้ โครงการจะนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนที่เหลือ หลังจากการคัดแยก จะรวบรวมใส่ถังรองรับขยะ บริเวณหน้าสำนักงาน และประสานหน่วยงานท้องถิ่น เช่น องค์การบริหารส่วนตำบลคลองสะแก เป็นต้น เข้า มาเก็บขยะมูลฝอยและนำไปกำจัดอย่างถูกต้อง 4) ขยะอันตรายจากโครงการ จะรวบรวมใส่ถังขยะ อันตรายบริเวณหน้าสำนักงาน เพื่อรอส่งกำจัดยัง หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม 5) ขยะจากการซ่อมบำรุงชิ้นส่วนหรืออะไหล่ที่หมดอายุ การใช้งาน โครงการจะรวบรวมและนำไปยังพื้นที่ของ บริษัทฯ (ฝังตรงข้ามท่าเทียบเรือ) อีกทั้ง โครงการใช้ บริการเรือเช่าจากบริษัทอื่น โดยให้ผู้ให้บริการนำ กลับไปด้วย 6) ผู้ประกอบการเรือขนส่งสินค้าต้องไม่ทิ้งสิ่งปฏิกูลลง แหล่งน้ำสาธารณะ ให้เป็นไปตามคู่มือกฎหมาย	ดัชนีที่ตรวจวัด : ชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิดของมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล และการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล วิธีตรวจวัด : - สัปดาห์และจุดบันทึกชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิดของ มูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นทุกครั้ง - บันทึกการพิจารณา มูลฝอยและสิ่งปฏิกูล พร้อมระบุ วิธีการจัดการทุกครั้ง - จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่ของโครงการ ความถี่ : สรุปสรายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ งบประมาณ : อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

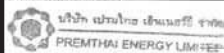
ก้นยายน 2565  
หน้า 61/86



แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	บริษัทฯ (ฝั่งตรงข้ามท่าเทียบเรือ) อีกทั้ง โครงการใช้ บริการเรือเช่าจากบริษัทอื่น โครงการกำหนดให้ผู้ ให้บริการนำกลับไปด้วย ดังนั้นขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดผลกระทบต่อ ด้านการจัดการของเสียชุมชนในระดับต่ำ (ระดับ ผลกระทบทางลบ = 1)	พระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ.2456 (แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำ ไทย (ฉบับที่ 14) พ.ศ. 2535) 7) กรณีเรือที่มาจอดเทียบท่าของโครงการต้องการจะกำจัด กากของเสีย เช่น ขยะอันตราย ทางโครงการจะต้องเป็น ผู้ประสานงานกับหน่วยงานที่ให้บริการกำจัดเสียที่ได้รับ อนุญาตจากทางราชการ และขึ้นทะเบียนกับกรมเจ้าท่า มารับไปกำจัด โดยโครงการจะเก็บค่าบริการกำจัดจาก เจ้าของเรือ 8) จัดให้มีสิ่งรองรับของเสียจากเรือ ตามประกาศกรมเจ้าท่า เรื่อง กำหนดให้ท่าเทียบเรือรับส่งของโดยสาร และท่า เียบเรือขนส่งสินค้าต้องจัดให้มีสิ่งรองรับของเสียจาก เรือ หรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 9) จัดให้มีประกาศใช้ท่า การรับรองสภาพท่า มาตรการ ความปลอดภัย การป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน ถ่านหิน เคมีภัณฑ์ และสารที่เป็น อันตรายประจำเรือ จัดให้มีอุปกรณ์รองรับของเสีย รวมทั้งจัดให้มีแผนรักษาความปลอดภัยของเรือและ ท่าเรือ	
3.8 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการ ประมง	จากบทวนข้อมูลและการสำรวจภาคสนามบริเวณพื้น ดิจของโครงการ พบว่า การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำจะอยู่ในบาง พื้นที่ ซึ่งดำเนินการอยู่บนบกเท่านั้น และจากการสำรวจใน บริเวณแม่น้ำปากน้ำไม่พบการเลี้ยงปลาในกระชัง การ เพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หรือการทำประมงเชิงธุรกิจมีเพียงการจับ สัตว์น้ำเพื่อยังชีพในครัวเรือน และเพื่อกิจกรรมสันทนาการ เท่านั้น โดยสัตว์น้ำที่ชาวประมงจับมาได้จากแม่น้ำปากน้ำและ น้ำจากลำน้ำในคลอง ได้แก่ ปลาบึก มีราคาเฉลี่ยกิโลกรัม		



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



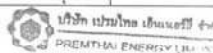
บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 62/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ละ 55 บาท ปลาหัวปิ่น มีราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 70 บาท ปลาแม่ มีราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 200 บาท ปลาตะเพียน มี ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 70 บาท ปลาแดง มีราคาเฉลี่ย กิโลกรัมละ 450 บาท ปลากด มีราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 200 บาท ปลาตะโกก มีราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 180 บาท ปลา กระแหทอง มีราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 60 บาท ปลาเหโหล มี ราคาเฉลี่ยกิโลกรัมละ 60 บาท และกุ้งแม่น้ำ มีราคาเฉลี่ย กิโลกรัมละ 300-500 บาท เป็นต้น ดังนั้น การดำเนิน กิจกรรมของโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ ในบริเวณแม่น้ำปากน้ำแต่อย่างใด รวมถึงโครงการจะควบคุม ความเร็วและการเดินเรือ ให้รักษาแนวอยู่ในร่องน้ำ รวมทั้ง ให้มีการกลับลำเรือเฉพาะบริเวณหน้าท่าของโครงการ จึงคาดว่า การดำเนินกิจกรรมของโครงการไม่ส่งผลกระทบต่อ การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและประมงแต่อย่างใด (ระดับ ผลกระทบ = 0)		
3.9 การเกษตรกรรม	การดำเนินกิจกรรมของโครงการในระยะดำเนินการ ขนส่งถ่านหินบริเวณท่าเทียบเรือ ไปยังรถบรรทุกเพื่อขนส่ง ไปยังกลุ่มลูกค้าโรงงานอุตสาหกรรม ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ ดำเนินการภายในพื้นที่โครงการและพื้นที่หลังท่าเทียบเรือ ดังนั้น การดำเนินกิจกรรมโครงการทั้งในระยะดำเนินการจึง ไม่ส่งผลกระทบต่อเกษตรกรรมแต่อย่างใด (ระดับ ผลกระทบ = 0)		
3.10 การอุตสาหกรรม	เนื่องจาก การดำเนินกิจกรรมของโครงการเป็นการขน ด้ายถ่านหิน โดยนำเข้าผ่านดินมาทางเรือขนส่งสินค้า และ ขนถ่ายสินค้าไปยังรถบรรทุกเพื่อส่งต่อไปยังกลุ่มลูกค้า โรงงานอุตสาหกรรม โดยถ่านหินเป็นแหล่งพลังงานความ ร้อนที่สำคัญในภาคอุตสาหกรรม เช่น อุตสาหกรรมถลุงเหล็ก		



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 63/86

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในแอ่งน้ำของ บริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจ สังคมและการมีส่วนร่วมของประชาชน	<p>1.1) เกิดการจ้างงานต่อเนื่องในท้องถิ่น : ในระยะดำเนินการของโครงการ มีการจ้างพนักงาน/แรงงาน เพื่อปฏิบัติงานบริเวณทำเหมืองแร่ และบริเวณพื้นที่หลังทำ ปัจจุบัน ประมาณ 18 คน โดยแรงงานที่โครงการต้องการส่วนใหญ่เป็นประเภทช่างเทคนิค ช่างไฟฟ้าและเครื่องกล และแรงงานทั่วไป เช่น แม่บ้าน พนักงานรักษาความปลอดภัย ซึ่งตามนโยบายของบริษัทฯ มุ่งเน้นรับคนในท้องถิ่นเป็นหลัก จึงนับเป็นผลกระทบทางบวกที่ช่วยให้เกิดการจ้างงานในท้องถิ่น และยังช่วยให้โครงการและคนในท้องถิ่นมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน ทั้งนี้บริษัทฯ ได้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาศักยภาพคนในพื้นที่ท้องถิ่น ทั้งด้านคุณภาพการศึกษา การประกอบอาชีพการงานในด้านอุตสาหกรรมหรือวิชาชีพ เช่น วิศวกร ช่างเทคนิค นักบัญชี หรืออื่นๆ เป็นต้น โครงการมีความต้องการคนในท้องถิ่นเข้ามาทำงาน เพื่อให้คนในท้องถิ่นมีรายได้ และลดปัญหาการว่างงาน และได้อยู่กับครอบครัวไม่ต้องอพยพไปทำงานนอกพื้นที่ ซึ่งในอนาคตอาจมีการวางแผนงานรับสมัครงานเพิ่มเติม ดังนั้น หากโครงการมีการรับสมัครพนักงาน โครงการจะสามารถช่วยสนับสนุนหรือประชาสัมพันธ์ผ่านผู้นำชุมชน หน่วยงานท้องถิ่น ก่อนเป็นอันดับแรก และการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางอื่นๆ อย่างเหมาะสม จึงนับเป็นผลกระทบทางบวกที่ช่วยให้คนใน</p>	<p>1) ส่งเสริมและสนับสนุนชุมชนในพื้นที่ศึกษา โดยการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน วัด โรงเรียน ในรูปแบบของการสนับสนุนจัดกิจกรรมในประเพณีสำคัญ กิจกรรมสร้างจิตสำนึกรักบ้านเกิดภายในโรงเรียนหรือชุมชน การสนับสนุนให้มีกิจกรรมอนุรักษ์ธรรมชาติ อนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่น เป็นต้น เพื่อให้โครงการสามารถอยู่ร่วมกับประชาชนในพื้นที่ได้อย่างมีความสุข</p> <p>2) รับคนในท้องถิ่นทำงานในโครงการก่อนเป็นอันดับแรก และถ้าไม่มีคนท้องถิ่นต้องการทำงานหรือไม่มีคุณสมบัติที่สามารถจะทำงานในตำแหน่งที่ต้องการก็จะรับจากผู้อื่น</p> <p>3) จัดค่ายประชาสัมพันธ์บริเวณหน้าโครงการแสดงข้อดีของโครงการและประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับประชาชนที่อาจจะได้รับความเสียหาย หรือได้รับผลกระทบด้านร่างกายและทรัพย์สินจากโครงการ</p> <p>4) โครงการต้องจัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมกับประชาชนปีละ 1 ครั้ง เพื่อสร้างความร่วมมือกับชุมชน</p> <p>5) โครงการต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องตามความเหมาะสม ในการเผยแพร่ข้อมูลข่าวสารความก้าวหน้า และการดำเนินการด้านการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมของโครงการสู่การดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้สื่อมวลชนเผยแพร่</p>	<p>หน่วยงาน/องค์กร ระดับตำบล ดัชนีที่ตรวจวัด : - การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และการมีส่วนร่วมต่อโครงการ - ผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการและการแก้ไข - ข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ</p> <p>วิธีตรวจวัด : - การสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามและมีจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามวิธีการทางสถิติ - วิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติขั้นต้น</p> <p>สถานีตรวจวัด : หน่วยงาน/องค์กร ระดับตำบล</p> <p>ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>งบประมาณ : อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p> <p>ผู้นำชุมชน/ครัวเรือน ดัชนีที่ตรวจวัด : - การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และการมีส่วนร่วมต่อโครงการ</p>

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัดกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัดบุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน Co-Unit  
บริษัท เอนทิก จำกัดกุมภาพันธ์ 2565  
หน้า 64/86

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในแอ่งน้ำของ บริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ท้องถิ่นมีงานทำและรายได้เพิ่มขึ้น และยังช่วยให้โครงการและคนในท้องถิ่นมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน</p> <p>อย่างไรก็ตามผลกระทบดังกล่าวเป็นผลกระทบทางบวกในระดับต่ำ เนื่องจากเป็นโครงการประเภทและขนาดที่ไม่ต้องใช้งบประมาณมาก (ระดับผลกระทบทางบวก = 1)</p> <p>1.2) เกิดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นในรูปของภาษี : โครงการจะส่งผลกระทบต่อพัฒนาและสร้างความเจริญทางเศรษฐกิจระดับท้องถิ่นและระดับจังหวัด ในรูปของภาษีโรงเรือน ภาษีเงินได้ และภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยภาษีส่วนหนึ่งจะนำส่งเป็นรายได้ของรัฐบาล และบางส่วนจะนำกลับมาพัฒนาชุมชนท้องถิ่นให้มีระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการที่ดีขึ้น และประชาชนได้รับความสะดวกสบายขึ้นด้วย และส่งผลทำให้เกิดการลงทุนในภาคอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่ต่อเนื่องกัน ทำให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจภายในชุมชนและพื้นที่บริเวณใกล้เคียง เกิดการหมุนเวียนของเงินในระบบสู่ท้องถิ่นมากขึ้น รวมทั้งส่งผลดีต่อการประกอบอาชีพค้าขาย และธุรกิจอื่นๆ ที่เกี่ยวเนื่อง เช่น ร้านอาหาร แหล่งที่พักอาศัย และการขนส่ง เป็นต้น</p> <p>นอกจากผลประโยชน์ในภาพรวมของเศรษฐกิจในระดับพื้นที่และระดับภูมิภาคดังกล่าวข้างต้นแล้ว การดำเนินโครงการของบริษัทฯ มุ่งเน้นความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility : CSR) โดยมีนโยบายและเจตนารมณ์ที่จะให้มีการส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์และการพัฒนาสังคมที่ดีขึ้นในด้านต่างๆ รวมทั้งคำนึงถึงการแบ่งปันผลประโยชน์ของโครงการ</p>	<p>ข้อมูลผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบระยะดำเนินการของทำเหมืองแร่ของโครงการให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ โดยสื่อดังนี้</p> <p>รายงานปีละ 2 ครั้งทุก 6 เดือนให้องค์กรบริหารส่วนตำบลสองสัปดาห์ และสำนักงานสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และเผยแพร่ให้ประชาชนได้ทราบ</p> <p>เผยแพร่ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>6) ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงที่ตั้งโครงการรับทราบข้อมูลเกี่ยวกับกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการอย่างสม่ำเสมอ</p> <p>7) ประชาสัมพันธ์ให้ผู้นำชุมชนในพื้นที่ศึกษาอย่างต่อเนื่องเพื่อให้รับทราบความก้าวหน้าของโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยมีวิธีดำเนินการ ดังนี้</p> <p>- เข้าพบผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการในพื้นที่ เพื่อรับฟังและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบและแนวทางการป้องกันแก้ไข</p> <p>- ร่วมกิจกรรมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พื้นที่ อ่อนไหว และชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง</p> <p>8) รับฟังความคิดเห็นหรือข้อร้องเรียนจากประชาชนเกี่ยวกับปัญหาฝุ่นละออง กลิ่น เสียง ความสั่นสะเทือน หากพบว่ามีโครงการที่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยทันที</p> <p>9) เปิดโอกาสให้ประชาชน/ผู้นำชุมชน และหน่วยงานในท้องถิ่นที่อยู่ใกล้เคียงโครงการสามารถเข้าเยี่ยมชมโครงการได้เพื่อเป็นการสร้างความเข้าใจให้กับประชาชน โดยจัดอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง</p>	<p>- ผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการและการแก้ไข</p> <p>- ข้อวิตกกังวลและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ</p> <p>วิธีตรวจวัด : - การสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามและมีจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามวิธีการทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติเท่ากับร้อยละ 95</p> <p>- วิเคราะห์ข้อมูลเชิงสถิติขั้นต้น</p> <p>สถานีตรวจวัด : ผู้นำชุมชน/หมู่บ้าน/ชุมชนที่อยู่บริเวณ 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ</p> <p>ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>งบประมาณ : อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด โดยว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ดำเนินการ</p>

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัดกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัดบุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน Co-Unit  
บริษัท เอนทิก จำกัดกุมภาพันธ์ 2565  
หน้า 65/86

## แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>กลับคืนสู่ท้องถิ่น เพื่อใช้ในการพัฒนาชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยสนับสนุนงบประมาณให้กับชุมชน เพื่อดำเนินการให้เกิดประโยชน์ต่อส่วนร่วมกับชุมชนที่อยู่ในเขตพื้นที่ดำเนินการโครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง อย่างต่อเนื่อง เช่น ด้านการศึกษา และการฝึกอบรม/เยี่ยมชมฐาน ด้านศาสนาและประเพณีวัฒนธรรม และด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม และสาธารณูปโภคอื่นๆ เป็นต้น จากการคาดการณ์ผลกระทบดังกล่าวเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง เนื่องจากเป็นผลกระทบในระยะยาวจากโครงการฯ (ระดับผลกระทบบวก = 2)</p> <p><b>1.3) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ :</b> ผลจากการจัดกิจกรรมรับฟังความคิดเห็นของประชาชน ร้อยละ 37 ได้นำเสนอผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ เช่น ด้านอากาศ ซึ่งมีสาเหตุมาจากการได้รับผลกระทบจากฝุ่นละอองที่ฟุ้งกระจายขณะขนถ่ายถ่านหินจากเรือสู่ท่า และเสียงดังจากเรือลากจูง ซึ่งเป็นผลกระทบที่ได้รับอยู่ในปัจจุบัน และทำเหมืองแร่ยังไม่ได้นำมาตรการที่กำหนดไว้ไปปฏิบัติให้เป็นรูปธรรม สำหรับผลการสำรวจความคิดเห็นรายบุคคล ร้อยละ 51.7 ระบุว่าได้ผลกระทบที่ผ่านมาจากดำเนินโครงการทำเหมืองแร่ไทยเทียบเรือเปรมาไทยเอ็นเนอร์ยี่ ด้านสิ่งแวดล้อม เช่น เสียง อากาศ ฝุ่นละออง น้ำเสีย การกัดเซาะตลิ่ง และระบบนิเวศแหล่งน้ำ การจราจรติดขัด/อุบัติเหตุ และการกีดขวางตลิ่ง เป็นต้น</p>	<p>10) จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการและแจ้งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว โดยกำหนดระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน (รูปที่ 8) และจัดเตรียมตัวอย่างแบบฟอร์มกับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 9)</p> <p>11) ติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณท่าเทียบเรือขนส่งสินค้า พร้อมทั้งเชื่อมต่อกล้อง CCTV กับกรมเจ้าท่า เพื่อใช้ในการตรวจสอบ ควบคุม และกำกับการใช้ท่าเทียบเรือให้เป็นไปตามที่ได้รับอนุญาตตามข้อกำหนดของกรมเจ้าท่า</p> <p>12) ในกรณีที่เกิดปัญหาการรบกวนของโครงการส่งผลกระทบต่อชุมชนในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง โครงการจะต้องรับผิดชอบต่อการเกิดขึ้น โดยประสานเข้าช่วยเหลือและแก้ไขผลกระทบที่เกิดขึ้นโดยเร็ว รวมทั้งเจรจาตกลงชดเชยความเสียหาย อย่างเป็นธรรมและเหมาะสม</p> <p><b>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการขุดเขยค่าเสียหาย</b></p> <p>1) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการโครงการ เมื่อพิสูจน์แล้วว่าสาเหตุมาจากการดำเนินโครงการ จะต้องจ่ายค่าชดเชยให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบหรือผู้เสียหายอย่างเหมาะสมและเป็นธรรม</p> <p>2) โครงการ ผู้ได้รับผลกระทบ และผู้แทนหน่วยงานราชการจะต้องร่วมกันประเมินความเสียหายจากผลกระทบ เพื่อให้การชดเชยเป็นไปอย่างถูกต้องตามความเป็นจริง และทั้งสองฝ่ายจะต้องทำบันทึกข้อตกลงไว้เป็นหลักฐานร่วมกัน</p>	

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ก้นยายน 2565  
หน้า 66/86

## แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>อย่างไรก็ตาม เพื่อเป็นการลดความวิตกกังวลและเสริมสร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ได้ดำเนินการด้านงานรณรงค์สัมพันธ์ของบริษัทยา เพื่อรับเรื่องร้องเรียนพร้อมทั้งประสานงานภายในบริษัทฯ และตรวจสอบหาสาเหตุและดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ติดตามประเมินผลการดำเนินงาน รวมทั้งตรวจสอบข้อร้องเรียนกรณีเป็นร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการและดำเนินการแก้ไขพร้อมทั้งแจ้งการดำเนินการให้ผู้ร้องเรียนทราบ รวมทั้ง บริษัทที่ปรึกษาได้นำ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการมากำหนดเป็นมาตรการฯ ทั้งหมดแล้ว ดังนั้น จากการคาดการณ์ผลกระทบดังกล่าวจึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางระดับต่ำ (ระดับผลกระทบต่ำลง = 1)</p> <p><b>1.4) ผลกระทบด้านความเดือดร้อนรำคาญ การรบกวนความสงบสุขในชุมชน :</b> ทำเหมืองแร่เปรมาไทยเอ็นเนอร์ยี่ เป็นท่าเทียบเรือเดิมที่ประกอบกิจการอยู่ในพื้นที่ได้รับใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำ จากกรมเจ้าท่าเมื่อ พ.ศ. 2549 โดยท่าเทียบเรือมีการกั้นน้ำเข้าและส่งออกถ่านหิน เพื่อนำไปเป็นเชื้อเพลิง ซึ่งเป็นที่รู้จักของประชาชนในพื้นที่ และจากยุทธศาสตร์ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยาที่มุ่งเน้นเป็นศูนย์กลางของการขนส่งสินค้าทางน้ำ ทำให้เกิดการขยายตัวของปริมาณการขนส่งสินค้าไม่เพิ่มมากขึ้นต่อเนื่องทุกปี ซึ่งการเติบโตอย่างต่อเนื่องอาจส่งผลกระทบต่ออาคารดำรงชีวิตประจำวัน และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเป็นวงกว้าง เช่น ปัญหาฝุ่นละออง เสียง กลิ่นเหม็น อุบัติเหตุ การกัดเซาะตลิ่ง น้ำเสีย ความปลอดภัยและการจัดการ</p>		

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ก้นยายน 2565  
หน้า 67/86



แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	น้ำทิ้ง เป็นดิน ซึ่งทางผู้ประกอบการได้ดำเนินการจัดตั้งชมรมผู้ประกอบการทำแร่และคลังสินค้า โดยบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ได้เข้าร่วมกับชมรมผู้ประกอบการทำแร่และคลังสินค้า และดำเนินการด้านกิจกรรมความรับผิดชอบต่อสังคมและสิ่งแวดล้อมขององค์กร (Corporate Social Responsibility : CSR) โดยจัดกิจกรรมชุมชนสัมพันธ์เพื่อเสริมสร้างสัมพันธภาพกับชุมชนในพื้นที่ ร่วมสนับสนุนกิจกรรมทางสังคมของชุมชน ในโอกาสต่างๆ ในฐานะสมาชิกของชุมชน โดยดำเนินการอย่างต่อเนื่องเป็นประจำทุกปี ได้แก่ การสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมประเพณีวัฒนธรรมท้องถิ่น กิจกรรมทางศาสนา กิจกรรมสนับสนุนการศึกษา การมอบสิ่งของบรรเทาทุกข์จากภัยธรรมชาติ การมอบสิ่งของช่วยเหลือผู้ป่วยโควิด-19 ในศูนย์พักคอยประจำตำบล เป็นต้น เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นและช่วยเหลือเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบดังกล่าวในพื้นที่ ทั้งนี้ในส่วนของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ได้ดำเนินการจัดเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสัมพันธภาพกับชุมชนในพื้นที่ชุมชนรอบที่ตั้งทำเหมืองแร่โครงการ โดยการเข้าพบปะเยี่ยมเยียน สอบถามสภาพปัญหา ความต้องการของชุมชนในการแก้ไขปัญหา และแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น รวมทั้งดำเนินการกิจกรรมสาธารณะประโยชน์ เช่น การส่งเสริมกิจกรรมสุขภาพ กิจกรรมสนับสนุนการศึกษาแก่โรงเรียนในพื้นที่ กิจกรรมด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม กิจกรรมสนับสนุนด้านศาสนา การสนับสนุนแหล่งสาธารณะและพักผ่อนหย่อนใจของชุมชน และสนับสนุนสาธารณประโยชน์ต่างๆ เป็นต้น		

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอนิติก จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอนิติก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 68/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยของบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อย่างจำกัด ในการศึกษาและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทย ได้กำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รวมทั้งจัดทำช่องทางในการรับเรื่องร้องเรียน และแผนงานในการจัดการข้อร้องเรียน แผนกไว้ในมาตรการฯ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อประชาชนในพื้นที่ ซึ่งจะทำให้ผลกระทบในประเด็นนี้ลดลงได้ ดังนั้น จึงคาดการณ์ว่าผลกระทบในประเด็นนี้เป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ (ระดับผลกระทบทางลบ = 1)		
4.2 การสาธารณสุข และสุขภาพ	(1) ความเสี่ยงของบุคลากรและสถานบริการทางสาธารณสุขในพื้นที่ที่ตั้งโครงการอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคลองสะแกมีอัตราค่าจ้างบุคลากรทางสาธารณสุข 2 คน ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 1 คน และนักวิชาการสาธารณสุข จำนวน 1 คน โดยมีจำนวนประชากร 2,920 คน ต่อพยาบาลวิชาชีพ และนักวิชาการสาธารณสุข 1 คน อย่างไรก็ตาม จากการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นของประชาชน บริษัทที่ปรึกษาได้เก็บข้อมูลด้านปัญหาการให้บริการด้านสาธารณสุขของประชาชนในพื้นที่ศึกษา โดยมีกลุ่มตัวอย่างทั้งสิ้น 620 ตัวอย่าง พบว่าทั้งหมด (ร้อยละ 100%) ระบุว่าไม่มีปัญหาอย่างใดก็ตาม โครงการจะต้องมีการจัดเตรียมขั้นตอนต่างๆ ในการส่งผู้ที่ได้รับอุบัติเหตุไปรับการรักษาที่สถานพยาบาลอื่นที่มีความพร้อมในพื้นที่ใกล้เคียง เช่น โรงพยาบาลสมเด็จพระสังฆราช (วสุมาหาเถระ)	1) ในกรณีที่มีการใช้แรงงานต่างถิ่น ต้องตรวจสอบสภาพร่างกายคนงานก่อนเข้าทำงานเพื่อป้องกันโรคติดต่อส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง 2) โครงการต้องจัดทำแผนประวัติ พร้อมทั้งเก็บสำเนาบัตรประชาชนของพนักงานทุกคน กรณีเป็นแรงงานต่างด้าว จะต้องเป็นผู้ที่มีใบอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น และทำการจัดเก็บสำเนาเป็นประวัติ 3) สนับสนุนงบประมาณให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เพื่อให้บริการรักษาผู้ป่วยและเฝ้าระวังสุขภาพของชุมชน 4) จัดให้มีชุดปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้กับพนักงานในโครงการ และมีระบบการส่งต่อผู้ป่วยเข้าสู่โรงพยาบาลศูนย์ หรือโรงพยาบาลเอกชน แทนการใช้สถานบริการสาธารณสุขภายในชุมชน 5) จัดทำแผนประสานงานส่งต่อคนงานที่เจ็บป่วยจากโรคติดต่อไว้กับโรงพยาบาลศูนย์ หรือโรงพยาบาลใกล้เคียง	การตรวจสุขภาพพนักงาน การตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไป ดัชนีที่ตรวจวัด : ตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไป - ตรวจร่างกายโดยแพทย์ (PE) - ตรวจวัดความดันโลหิต (BP) - เอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray) - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) - ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) - ตรวจการทำงานของไต (Blood Urea Nitrogen/ Creatinine) - ตรวจการทำงานของตับ (SGOT/SGPT/Alk.phosphatase) - ตรวจระดับไขมัน HDL ในเลือด - ตรวจระดับไขมัน LDL ในเลือด - กรดยูริก (Uric Acid) - ตรวจปัสสาวะ (Urine)

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอนิติก จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอนิติก จำกัด

กันยายน 2565  
หน้า 69/86

แบบรายการแสดงผลการทบทวนถึงแนวกลไกที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทย เอนเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>โรงพยาบาลพระนครศรีอยุธยา เป็นต้น รวมทั้งโครงการต้องจัดให้มีห้องพยาบาล ยาและเวชภัณฑ์ เพื่อการปฐมพยาบาลเบื้องต้น และจัดให้มีรถฉุกเฉินและระบบส่งต่อผู้ป่วยเพื่อประสานงานและส่งผู้ป่วยเข้ารับการรักษาได้ทันที ดังนั้น จึงคาดว่าทำให้บริการด้านสาธารณสุขบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่ใกล้เคียงสามารถรองรับผู้ป่วยได้อย่างเพียงพอ ผลกระทบจึงลดลงอยู่ในระดับต่ำ (ผลกระทบทางลบ = 1)</p> <p>(2) สถานะทางสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ศึกษา</p> <p>จากผลการสำรวจด้านเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของประชาชน พบว่า การเจ็บป่วยของสมาชิกในครัวเรือนของประชาชนกลุ่มตัวอย่างในรอบ 1 ปี ที่ผ่านมา เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 21.5 และไม่เคยเจ็บป่วย ร้อยละ 78.5 โดยผู้ที่เคยเจ็บป่วยส่วนใหญ่ เจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน มากที่สุด (ร้อยละ 39.90) รองลงมาคือโรคภูมิแพ้ (ร้อยละ 33.1) และโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 20.3) เมื่อพิจารณาจากข้อมูลการป่วยของประชาชนจาก จำนวนความเจ็บป่วย 21 กลุ่มโรค (ร. 504) ของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในพื้นที่ศึกษา ในช่วง พ.ศ. 2558-2562 ร่วมกับการลงพื้นที่สำรวจความคิดเห็นของประชาชน พบว่า กลุ่มโรคที่พบมากในพื้นที่ คือ โรคระบบทางเดินหายใจ ได้แก่ โรคหลอดลมอักเสบเฉียบพลัน โรคไข้หวัด โรคไข้หวัดใหญ่ และปอดบวม โรคหลอดลมอักเสบเรื้อรัง โรคถุงลมโป่งพอง โรคหัวใจ โรคหลอดเลือด และโรคภูมิแพ้ เป็นต้น ซึ่งโรคระบบทางเดินหายใจมีสาเหตุมาจากการสูดดมสารพิษ ฝุ่นละออง และควันต่าง ๆ ทั้งนี้ กิจกรรมการ</p>	<p>เพื่อการรักษาพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อและไม่ให้กระทบต่อระบบการบริหารสุขภาพ โดยจัดตั้งศูนย์บริการสาธารณสุข จัดให้มีการตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยงของพนักงานทุกปี</p> <p>7) จัดระบบสาธารณสุขในภาคและสาธารณูปโภคให้แก่คนงานอย่างถูกต้องลักษณะ เช่น ห้องพัก ห้องส้วม น้ำดื่ม การระบายน้ำเสียจากส้วม ตั้งรองรับมูลฝอย เป็นต้น และให้มีจำนวนและคุณภาพมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย</p> <p>8) จัดทำทะเบียนประวัติและตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน</p> <p>9) จัดเตรียมหน้ากากป้องกันฝุ่นให้คนงานสวมใส่ในช่วงปฏิบัติงานหรือช่วงตลอดเวลาที่มีการขนถ่ายสินค้า</p> <p>10) ปฏิบัติตามกฎระเบียบของหน่วยงานด้านสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด</p> <p>11) ประสานงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือบุคลากรทางการแพทย์มาให้คำปรึกษา และให้ข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการที่มีต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียง รวมถึงการแนะนำการป้องกันตัวจากผลกระทบ และวิธีการบำบัดรักษา เพื่อลดความวิตกกังวลด้านสุขภาพ</p> <p>12) ประสานงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือบุคลากรทางการแพทย์มาให้คำแนะนำในการปฏิบัติตนในชีวิตรประจำวัน วิถีดูแลตัวเอง เพื่อลดอันตรายจากการสัมผัสฝุ่นให้กับประชาชน เช่น ลดเวลาทำกิจกรรมนอกบ้าน การเฝ้าระวังสังเกตอาการผิดปกติ หลีกเลี่ยงการออกกำลังกายกลางแจ้งหรือที่ฝุ่นมาก เป็นต้น</p>	<p>วิธีตรวจวัด : ตรวจวัดโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์</p> <p>สถานีตรวจวัด : พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานโครงการทำเหมืองแร่ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง</p> <p>งบประมาณ : อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p> <p>การบันทึกสถิติการเจ็บป่วย (ก) สถิติข้อมูลการเจ็บป่วยด้วยโรคทั่วไปและโรคระบบทางเดินหายใจของพนักงาน</p> <p>ดัชนีที่ตรวจวัด : สถิติข้อมูลการเจ็บป่วยด้วยโรคทั่วไปและโรคระบบทางเดินหายใจของพนักงาน</p>

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เอนเนอร์ยี จำกัดกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เอนเนอร์ยี จำกัดบุคลากรรวมตามสถิติจัดทำรายงาน  
บริษัท เอนเนอร์ยี จำกัดบุคลากรรวมตามสถิติจัดทำรายงาน  
บริษัท เอนเนอร์ยี จำกัดกันยายน 2565  
หน้า 70/86

แบบรายการแสดงผลการทบทวนถึงแนวกลไกที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทย เอนเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ดำเนินการของโครงการอาจก่อให้เกิดฝุ่นละอองจากการขนถ่ายสินค้า ซึ่งอาจมีส่วนทำให้ประชาชนที่อยู่อาศัยใกล้เคียงโครงการเจ็บป่วยเพิ่มขึ้น หรือมีส่วนกระตุ้นให้ผู้ป่วยบางรายที่หายป่วยกลับมามีอาการอีกครั้ง โครงการได้จัดให้มีมาตรการด้านสุขภาพรวมทั้งมาตรการด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ให้ความสำคัญต่อสุขภาพและความปลอดภัยของคนงาน พนักงานและประชาชนใกล้เคียงโครงการไว้เรียบร้อยแล้ว ดังนั้น ผลกระทบจึงอยู่ในระดับปานกลาง (ผลกระทบทางลบ = 2)</p>	<p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>13) ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ ทางด้านจิตเวชเพื่อทำการประเมินความเครียดและโรคซึมเศร้า ตลอดจนการบำบัดรักษาต้องอยู่ภายใต้การดูแลของจิตแพทย์</p> <p>มาตรการป้องกันการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19)</p> <p>1) ให้พนักงานทุกคนใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานทั้งในพื้นที่ที่เตรียมไว้และสำนักงานใหญ่</p> <p>2) มีการตรวจวัดอุณหภูมิก่อนเข้าพื้นที่</p> <p>3) จัดวางแอลกอฮอล์ เจลล้างมือให้คนงานตามจุดต่างๆ</p> <p>4) ห้ามพนักงานรวมกลุ่มกัน</p> <p>5) ห้ามบุคคลภายนอกเข้าพื้นที่ก่อนได้รับอนุญาต</p> <p>6) จัดการฉีดพ่นยาฆ่าเชื้อโรคตามจุดต่างๆ ทุกวัน</p> <p>7) จัดการคัดกรองไข้หวัดพนักงานโดยใช้ ATK เป็นระยะสม่ำเสมอ</p> <p>8) ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อไวรัสโคโรนาอื่นที่กำหนดไว้โดยกระทรวงสาธารณสุขและจังหวัดพระนครศรีอยุธยาอย่างเคร่งครัด</p> <p>9) ระงับให้พนักงานฉีดวัคซีนป้องกัน COVID 19 ตามนโยบายของรัฐ</p>	<p>วิธีตรวจวัด : บันทึกข้อมูลการเจ็บป่วยด้วยโรคทั่วไปและโรคระบบทางเดินหายใจ</p> <p>สถานีตรวจวัด : พื้นที่โครงการ</p> <p>ความถี่ : ทุกครั้งที่มีการเจ็บป่วย และสรุปผลทุก 6 เดือน</p> <p>งบประมาณ : อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p> <p>(ข) สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรจากพื้นที่ตั้งโครงการ</p> <p>ดัชนีที่ตรวจวัด : สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรจากพื้นที่ตั้งโครงการ โดยเฉพาะโรคระบบทางเดินหายใจและโรคผิวหนัง</p> <p>- ชื่อเรื่องเรียนของชุมชนและกลุ่มผู้ที่เกี่ยวข้องได้รับผลกระทบจากโครงการ</p> <p>วิธีตรวจวัด : รวบรวมข้อมูลสภาวะสุขภาพของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุข</p> <p>บันทึกจำนวนครั้งและสาเหตุของการร้องเรียน</p> <p>สถานีตรวจวัด : โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องในพื้นที่</p> <p>ความถี่ : ทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เอนเนอร์ยี จำกัดกรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เอนเนอร์ยี จำกัดบุคลากรรวมตามสถิติจัดทำรายงาน  
บริษัท เอนเนอร์ยี จำกัดบุคลากรรวมตามสถิติจัดทำรายงาน  
บริษัท เอนเนอร์ยี จำกัดกันยายน 2565  
หน้า 71/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในเหมืองแร่ของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			งบประมาณ : อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด โดยว่าจ้างบุคคล ที่ 3 (Third Party) ที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ดำเนินการ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในเหมืองแร่ของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ได้ดำเนินการศึกษา วิเคราะห์และ ทบทวนการดำเนินงานทั้งหมด โดยการประเมินปัจจัยเชิงวิชาการ สิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย โครงการจะประเมินจาก กระบวนการขุดแร่สินแร่ ซึ่งอาจเกิดผลกระทบต่อบุคคล ชุมชน สิ่งแวดล้อม และทรัพยากรอื่น โดยการขุดแร่สินแร่ คือ กระบวนการขุดแร่สินแร่ใน การศึกษาใช้เทคนิค What if Analysis ซึ่งผลจากการประเมินระดับความเสี่ยงของ โครงการพบว่าอยู่ในระดับต่ำ แต่เพื่อให้การดำเนินโครงการ มีความเสี่ยงน้อยที่สุด และมีระดับความรุนแรงของเหตุการณ์ อยู่ในระดับต่ำที่สุด การพัฒนาโครงการได้ปฏิบัติตาม มาตรฐานสากล ตั้งแต่การออกแบบ การก่อสร้าง การ ดำเนินการ และระบบการบำรุงรักษาอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ ยังได้จัดเตรียมแผนฉุกเฉิน และเตรียมความพร้อม อยู่ตลอดเวลา อย่างไรก็ตาม จากมาตรการด้านอาชีวอนามัย ความ ปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการซึ่งได้กำหนดให้ พนักงานใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ตามความเหมาะสมในการปฏิบัติงานแต่ละประเภท เช่น หมวกป้องกันฝุ่นละออง ถุงมือกันความร้อน แว่นตาป้องกัน รังสีความร้อน โดยโครงการกำหนดให้พนักงานใช้อุปกรณ์	1) ให้พนักงานประจำทำเหมืองแร่ที่ดูแลความปลอดภัย ตรวจสอบความพร้อมของท่าเรือและเรือก่อนที่เรือจะ เข้า-ออก พร้อมจัดทำบัญชีสินค้าที่บรรทุก ชนิด และ ปริมาณสินค้า ในการควบคุมเรือบรรทุกสินค้าเข้าออกท่า จัดให้มีการให้ความรู้พนักงานที่เกี่ยวข้องกับการขนถ่าย สินค้า และการเก็บรักษาสินค้าเพื่อให้มีความรู้ ความ เข้าใจที่ถูกต้อง 2) ให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลในการ ปฏิบัติงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้าบู๊ต เสื้อสะท้อน แสง หน้ากากหรืออุปกรณ์ป้องกันฝุ่น (Mask) และเสียง เป็นต้น 3) ต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด ตลอดเวลาปฏิบัติงานของพนักงาน 4) ห้ามสูบบุหรี่ในเขตพื้นที่โครงการ ยกเว้นพื้นที่ที่จัดให้ เท่านั้น 5) การเข้าเยี่ยมชมพื้นที่โครงการควรอยู่ในการดูแลของ พนักงานบริษัทเพื่อความปลอดภัย 6) โครงการต้องฝึกซ้อมแผนดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนี ไฟ รวมทั้งฝึกการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงในโครงการ พร้อม ทั้งอบรมและให้ความรู้ในเรื่องการบรรเทาสาธารณภัย การค้นหาและช่วยเหลือผู้บาดเจ็บ การปฐมพยาบาล	ตรวจสอบระบบการป้องกันอัคคีภัย ดัชนีที่ตรวจวัด : ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ดับเพลิง วิธีตรวจวัด : ตรวจสอบตามข้อกำหนด/การใช้งานของ ผลิตภัณฑ์ สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่โครงการ ความถี่ : ทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนด/อายุการใช้งานของ ผลิตภัณฑ์ งบประมาณ : อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด โดยว่าจ้างบุคคล ที่ 3 (Third Party) ที่มีความรู้ความชำนาญเป็นผู้ดำเนินการ

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอนิติก จำกัด	บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอนิติก จำกัด
			ก้นยายน 2565 หน้า 72/86

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)  
โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในเหมืองแร่ของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ดังกล่าวอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ ยังได้มีการหมุนเวียน หรือเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานในกรณีที่ตรวจพบหรือเกิด ความผิดปกติต่อสุขภาพของพนักงาน จากมาตรการที่จัดไว้ ดังกล่าวคาดว่าผลกระทบด้านอาชีวอนามัยในระยะ ดำเนินการเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ (ระดับ ผลกระทบทางลบ = 1)	และการนำส่งผู้ป่วยแก่อาสาสมัครบรรเทาสาธารณภัย อย่างน้อยเป็น 1 ครั้ง 8) ผู้ประกอบการเรือต้องจัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยบน เรือสำหรับพนักงานเรืออย่างน้อย 1 คน รวมทั้งตรวจสอบ สภาพอุปกรณ์ความปลอดภัยให้ใช้งานได้อย่างดีอยู่เสมอและ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง 9) จัดให้มีพนักงานเรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เติ ตรวจพื้นที่โดยรอบโรงงานสายลำเลียงสินค้า และพื้นที่ โดยรอบโครงการประจำปีทุกวัน 10) จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในบริเวณพื้นที่ ต่างๆ เช่น ไปตามกฎหมาย ข้อกำหนดและมาตรฐานที่ เกี่ยวข้อง เช่น ตู้สายน้ำดับเพลิง (Fire Hose Cabinet) และถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง เป็นต้น พร้อมทั้งจัดให้เป็นส่วนหนึ่งของแผนการรองรับภาวะ ฉุกเฉิน 11) จัดให้มีพนักงานหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เติ ตรวจพื้นที่โดยรอบโครงการประจำปีทุกวัน 12) จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเฝ้าตรวจความเรียบร้อยระหว่าง การขนส่งสินค้า 13) ตรวจสอบอุปกรณ์ในการป้องกันและระงับอัคคีภัย ทั้งหมดของโครงการใช้งานได้ดีเสมอ 14) ติดตั้งไฟสัญญาณ หรือเครื่องหมายแสดงขอบเขตพื้นที่ โครงการให้ชัดเจนโดยเฉพาะในเวลากลางคืนตาม มาตรฐานที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ 15) จัดให้มีการอบรมสำหรับนายประเภที่ปฏิบัติงานต้อง ได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยก่อนเริ่ม	ความถี่ : ทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ และสรุปผลทุก 6 เดือน งบประมาณ : อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ การตรวจวัดระดับความร้อน ดัชนีที่ตรวจวัด : อุณหภูมิ Wet Bulb Globe Temperature (WBGT) วิธีตรวจวัด : ตรวจวัดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครอง แรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการตรวจวัด และการ วิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภท กิจการที่ต้องดำเนินการ สถานีตรวจวัด : บริเวณอาคารเก็บสินค้า ความถี่ : ทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลา ดำเนินการ งบประมาณ : อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ การตรวจวัดความเข้มของแสงสว่าง ดัชนีที่ตรวจวัด : ระดับความเข้มของแสงสว่าง วิธีตรวจวัด : ตรวจวัดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครอง แรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์วิธีการตรวจวัด และการ วิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับระดับความร้อน

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด	บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอนิติก จำกัด	บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน บริษัท เอนิติก จำกัด
			ก้นยายน 2565 หน้า 73/86



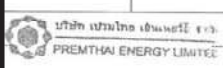
แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำแท้งเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี ของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>16) ทำแท้งเรือต้องจัดให้มีแผนการป้องกัน ร่องรับและครอบใต้ภาวะฉุกเฉินที่เกิดจากไฟไหม้ โดยให้มีการซ้อมแผนฉุกเฉินปีละครั้ง</p> <p>17) ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดี และพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และหากพบว่าอุปกรณ์ชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดีก่อนนำมาใช้งาน</p> <p>18) เมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบโดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกกรณีเกิดอุบัติเหตุที่อธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียหายที่เกิดขึ้น</p> <p>19) ในกรณีที่มีเหตุเรือชนสิ่งกีดขวาง ผู้ประกอบเรือขนส่งสินค้าต้องปฏิบัติตามแผนการจัดการการเกิดอุบัติเหตุเรือชนสิ่งกีดขวางทันที</p> <p>20) ต้องดูแลรักษาทำแท้งเรือให้อยู่ในสภาพมั่นคง แข็งแรง และสะอาดอยู่เสมอ บนทำแท้งเรือต้องไม่มีเศษสินค้า วัสดุ ขยะ คราบน้ำมันหรือสิ่งสกปรกอื่นใด</p> <p>21) ต้องจัดเตรียมความพร้อมของบุคลากรและอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ กรณีเกิดอัคคีภัยทั้งบริเวณทำแท้งเรือและบริเวณใกล้เคียง</p> <p>22) จัดให้มีประกาศใช้ทำ การรับรองสภาพทำ มาตรการความปลอดภัย การป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน ถ่านหิน เคมีภัณฑ์ และสารที่เป็นอันตรายประจำเรือ จัดให้มีอุปกรณ์รองรับของเสียรวมทั้งจัดให้มีแผนรักษาความปลอดภัยของเรือและท่าเรือ</p>	<p>แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจกรรมที่ต้องดำเนินการ</p> <p>สถานีตรวจวัด : หน้าท่าเทียบเรือประมงไทย เอ็นเนอร์ยี</p> <p>ความถี่ : ทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>งบประมาณ : อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p> <p>การตรวจวัดระดับเสียง: ดัชนีที่ตรวจวัด : ระดับเสียงเฉลี่ย 8 ชั่วโมง (Leq 8 hrs)</p> <p>วิธีตรวจวัด : ตรวจวัดตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง หลักเกณฑ์ วิธีการตรวจวัด และการวิเคราะห์ผลการทำงานเกี่ยวกับระดับความรบกวน แสงสว่าง หรือเสียง รวมทั้งระยะเวลาและประเภทกิจกรรมที่ต้องดำเนินการ</p> <p>สถานีตรวจวัด : หน้าท่าเทียบเรือประมงไทย เอ็นเนอร์ยี</p> <p>ความถี่ : ทำการตรวจวัดทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>งบประมาณ : อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด โดยว่าจ้างบุคคลที่ 3 (Third Party) ที่มีความรู้ความชำนาญเป็นอิสระในการตรวจวัดระดับเสียง</p>

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด



บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอนีค จำกัด

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอนีค จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 74/86

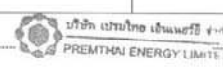
แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำแท้งเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี ของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p><b>ด้านหิน</b></p> <p>1) รถบรรทุกทุกคันของโครงการต้องมีถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งชนิด 6A/208 ขนาดบรรจุ 15 ปอนด์ จำนวน 2 ถัง เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน</p> <p>2) ตรวจสอบอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องจักร และเครื่องยนต์ให้อยู่ในสภาพดีและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ และหากพบว่าอุปกรณ์ชำรุดให้ดำเนินการซ่อมแซมจนอยู่ในสภาพดี ก่อนนำมาใช้งาน</p> <p>3) เมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบโดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกกรณีเกิดอุบัติเหตุที่อธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียหายที่เกิดขึ้นหากตรวจพบกรณีด้านหิน จะมีการจัดการเบื้องต้น ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- เมื่อตรวจพบด้านหินที่มีจำนวนไม่มาก ให้ใช้พลั่วตักด้านหินที่คุ่อออกมาแล้วเป็นชิ้นบางๆ เพื่อลดอุณหภูมิ แล้วจึงตรวจสอบว่ายังมีด้านหินบริเวณนั้นอีกหรือไม่ ถ้าไม่มีแล้ว ให้ปิดอัดด้านหินบริเวณที่จุดไปให้แน่น โดยด้านหินที่มีความร้อนสูงพอที่จะทำให้สายพานหรือด้านหินใกล้เคียงได้รับความเสียหายให้ทำการลดอุณหภูมิด้านหินโดยสเปรย์น้ำ</li> <li>- เมื่อตรวจพบด้านหินที่มีบริเวณกว้าง ให้ใช้รถแบ็คโฮตักด้านหินที่คุ่อออกมาแล้วแฉออกเป็นชิ้นบางๆ เพื่อลดอุณหภูมิตรวจสอบว่ายังมีด้านหินบริเวณนั้นอีกหรือไม่</li> <li>- เมื่อการขนถ่ายด้านหินแล้วเสร็จต้องตรวจสอบและทำความสะอาดพื้นที่ขนถ่าย</li> </ul>	<p>ห้องปฏิบัติการที่ขึ้นทะเบียนกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม</p> <p>อุตสาหกรรม</p>

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด



บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอนีค จำกัด

บุคลากรตามผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอนีค จำกัด



กันยายน 2565  
หน้า 75/86

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่โปแตชในประเทศไทยเอ็นเอชอี ของ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

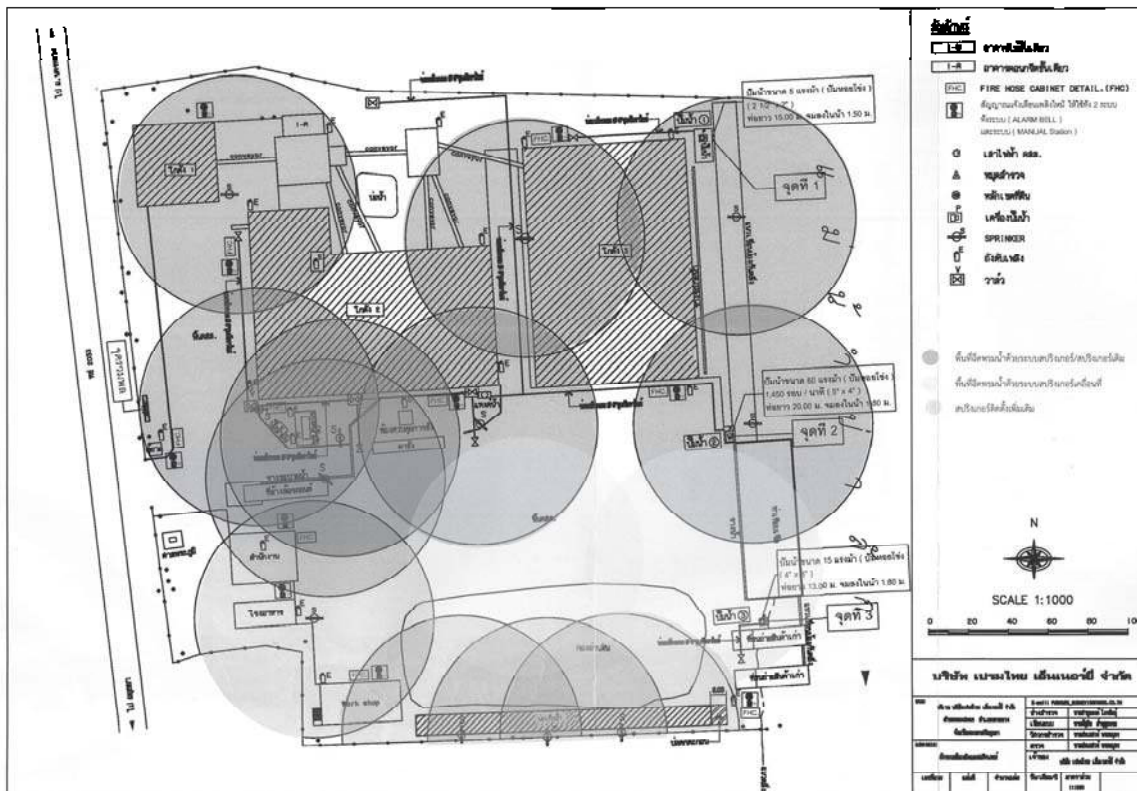
องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
4.4 การท่องเที่ยวและทัศนียภาพ	สถานที่การท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ ประเพณี และวัฒนธรรม ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ ได้แก่ วัดละมุด อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือห่างจากโครงการเป็นระยะทางประมาณ 1.5 กิโลเมตร วัดบางเคื่องทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือซึ่ง ห่างจากโครงการเป็นระยะทางประมาณ 1.9 กิโลเมตร หักดอกทานตะวันและแหล่งการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ ห่างจากโครงการเป็นระยะทางประมาณ 2.6 กิโลเมตร ปราสาทนครหลวง อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือห่างจากโครงการเป็นระยะทางประมาณ 4.2 กิโลเมตร และวัดจอมเกษ อยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงใต้ห่างจากโครงการเป็นระยะทางประมาณ 4.3 กิโลเมตร ตามลำดับ ทั้งนี้กิจกรรมการก่อสร้างและการดำเนินโครงการ ซึ่งจากผลการประเมินคุณภาพอากาศ พบว่าส่วนใหญ่จะเป็นผลกระทบด้านฝุ่นละอองซึ่งจะอยู่ในบริเวณท่าเทียบเรือและพื้นที่หลังท่า เมื่อพิจารณาจากระยะทางของแหล่งท่องเที่ยวดังกล่าวแล้ว จึงทำให้ผลกระทบจากฝุ่นละอองทั้งในระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการของโครงการ จึงไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพ และไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งท่องเที่ยวแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)		
4.5 แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน	การประเมินผลกระทบด้านโบราณคดี โบราณสถาน และประวัติศาสตร์ในระยะดำเนินการ เนื่องจากสภาพโดยรอบของพื้นที่โครงการต่างก็แวดล้อมไปด้วยพื้นที่กิจกรรมต่างๆ ของท่าเทียบเรือที่ดำเนินการอยู่แล้ว โดยช่วงดำเนินการดังกล่าวไม่ได้มีการก่อสร้าง เปลี่ยนแปลง หรือขยายพื้นที่หน้าท่าแต่อย่างใด ดังนั้น จึงประเมินได้ว่ากิจกรรมการดำเนินงานของโครงการไม่มีผลกระทบหรือมีน้อยสำคัญต่อโบราณคดี โบราณสถานและประวัติศาสตร์ แต่		

กรรมการผู้ชำนาญการ  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

กรรมการผู้ชำนาญการ  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ก้นยายน 2565  
หน้า 76/86



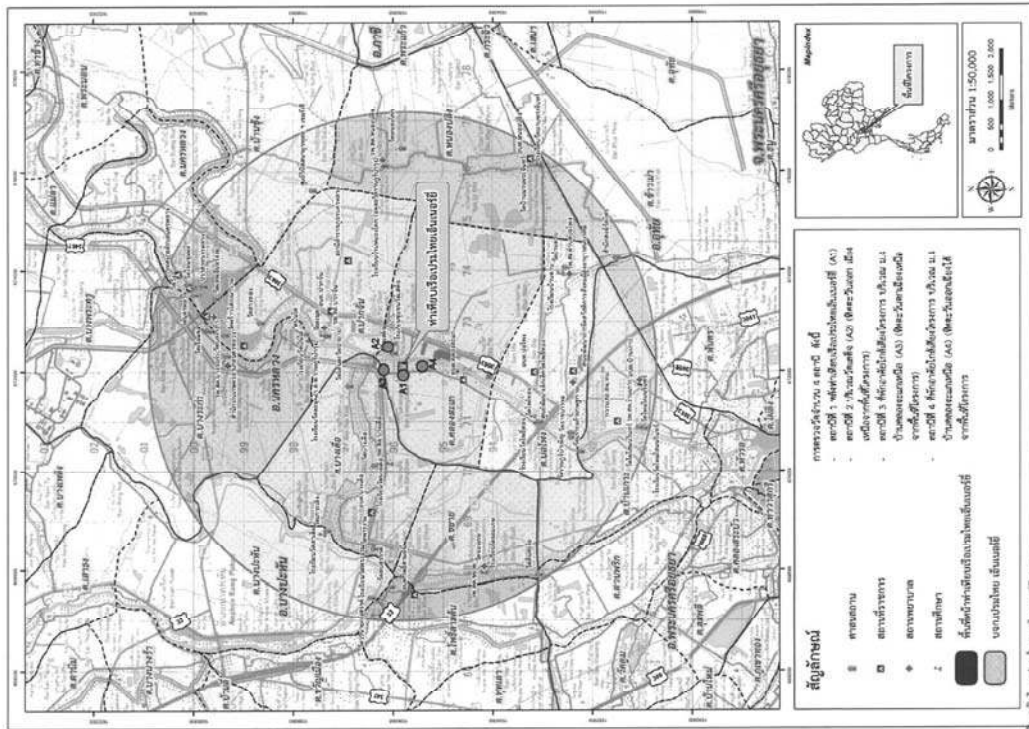
กรรมการผู้ชำนาญการ  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

กรรมการผู้ชำนาญการ  
บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน  
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

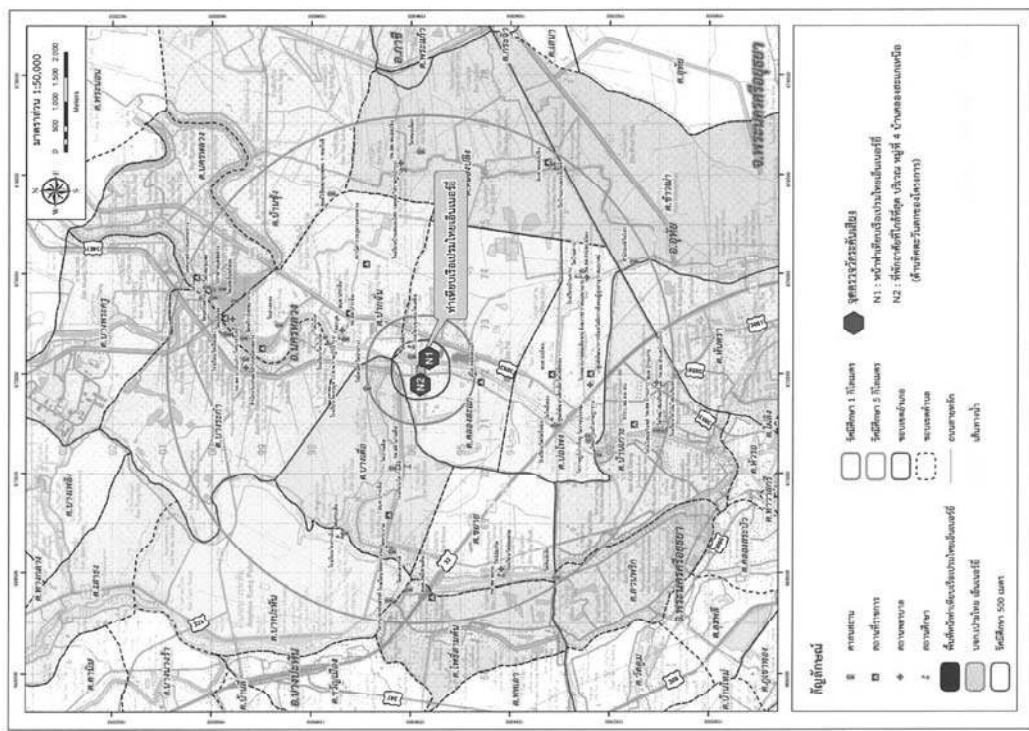
ก้นยายน 2565  
หน้า 77/86





รูปที่ 2 สกนัมิตรจิตตภาพอากาศในบรรยากาศในระบกกอสร้าง

กรรมการผู้อำนวยการฝ่าย บริหาร		บุคคลธรรมดา มีถิ่นที่อยู่ในประเทศไทย บริษัท เอ็มทีก๊าซหุงต้ม จำกัด	จำนวน 2855 หน้า 78-86
----------------------------------	--	---	--------------------------

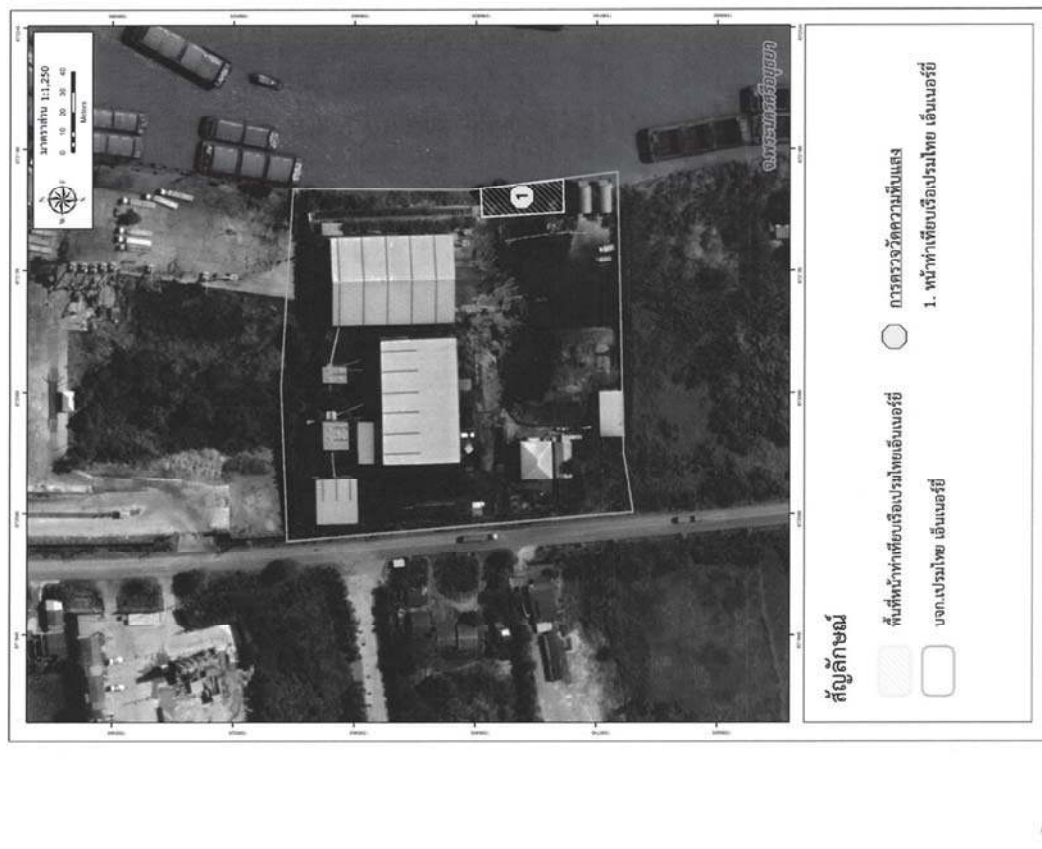
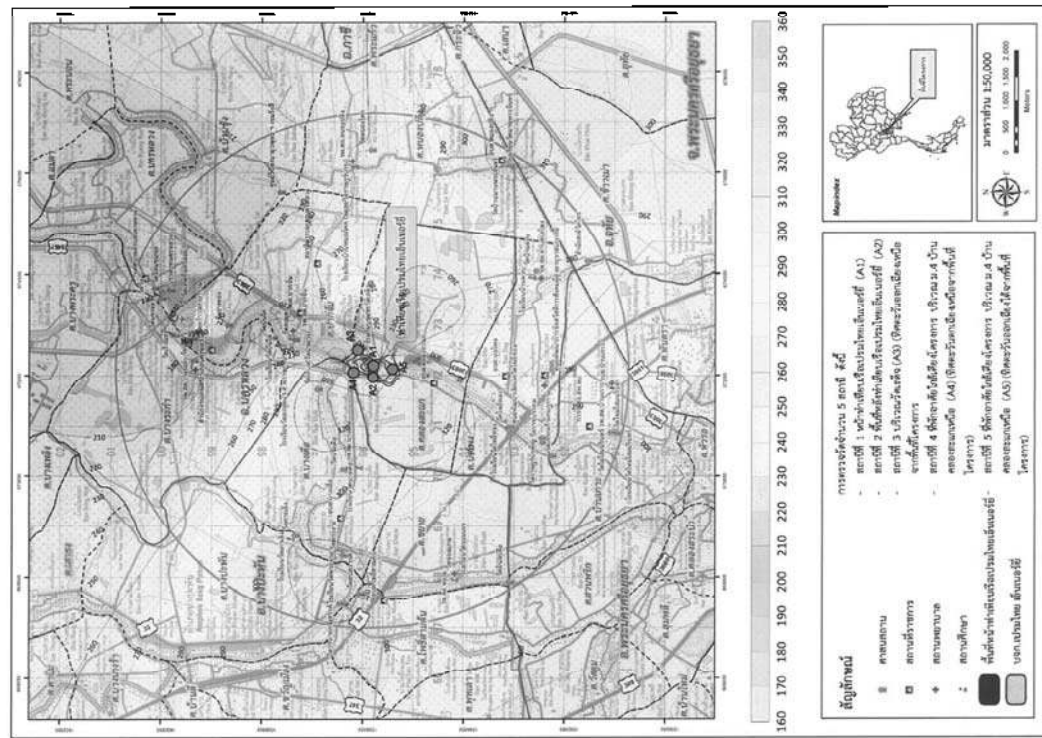


บริษัท แปรรูปถ่านหิน จำกัด  
เลขที่ 3 ถนนมิตรภาพ ตำบลบ้านทรายทอง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น 40000

รูปที่ 3 สถานีวิตรองวัดเสียงในระยะย

[illegible]













การพิจารณา ☐ มีการตรวจสอบที่ถี่ถ้วนจริง โดย  
☐ ไม่มีการตรวจสอบที่ถี่ถ้วน  
 รายละเอียดการพิจารณา

การดำเนินการมอบหมาย

การดำเนินการมีความแม่นยำเบื้องต้น

ลงชื่อ.....ผู้บังคับบัญชาผู้รับรองเรียน  
(.....)

๑. ชื่อผู้จัดทำ.....  
 ๒. ชื่อเรื่อง.....  
 ๓. วัตถุประสงค์.....  
 ๔. ขอบเขต.....  
 ๕. วิธีการดำเนินการ.....  
 ๖. ผลการดำเนินงาน.....  
 ๗. สรุป.....  
 ๘. ข้อเสนอแนะ.....  
 ๙. ผู้จัดทำ.....  
 ๑๐. ผู้กำกับงาน.....  
 ๑๑. ผู้ประเมิน.....

แจ้งกลับ วันที่..... เวลา.....

หลักการแจ้งกลับ อ้างอิง.....



PREMTHAI ENERGY  
Quality. Reliability. Service.

บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

## รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

### โครงการทำเทียบเรือเปรมไทยเอ็นเนอร์ยี่

ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

ภาคผนวก 1-3

หนังสือเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์ฯ ตามระเบียบกรมเจ้าท่า

จัดทำโดย

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



กรกฎาคม 2568

ที่ คค ๐๓๑๒.๒/๕๕



สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา  
๒๓/๑ ถ.อุททอง ต.พริ้งดอง  
อ.พระนครศรีอยุธยา  
จ.พระนครศรีอยุธยา ๑๓๐๐๐

๒๓ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณา และมติของคณะกรรมการ กรณี บริษัท เปรมไทยเอ็นเนอร์ยี จำกัด ขอเปลี่ยน  
วัตถุประสงค์ หรือประเภทการใช้ทำเทียบเรือขนาดไม่เกิน ๕๐๐ ตันกรอส ให้สามารถใช้เทียบเรือขนาด  
เกินกว่า ๕๐๐ ตันกรอส ได้

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เปรมไทยเอ็นเนอร์ยี จำกัด

อ้างถึง ๑. แบบคำร้อง ก.๕ เลขลงรับที่ ๒๙๘๑ ลงวันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๖

๒. หนังสือสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา ที่ คค ๐๓๑๒.๒/๔๑ ลงวันที่ ๓ มกราคม ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย ใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำ เลขที่ ๐๓/๒๕๔๙ ลงวันที่ ๓๑ มีนาคม ๒๕๔๙ และ  
๔๐๔/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๒๓ กรกฎาคม ๒๕๖๑ พร้อมเงื่อนไขแนบท้ายใบอนุญาตด้านสิ่งแวดล้อม

ตามอ้างถึง บริษัท เปรมไทยเอ็นเนอร์ยี จำกัด ได้ยื่นคำร้องขอเปลี่ยนวัตถุประสงค์หรือ  
ประเภทการใช้ทำเทียบเรือขนาดไม่เกิน ๕๐๐ ตันกรอส ให้สามารถใช้เทียบเรือขนาดเกินกว่า ๕๐๐ ตันกรอส  
ได้ ต่อสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา ได้พิจารณาการยื่นคำร้องขออนุญาตเปลี่ยน  
วัตถุประสงค์ โดยเสนอต่อคณะกรรมการพิจารณาการขอเปลี่ยนวัตถุประสงค์หรือประเภทการใช้ทำเทียบเรือ  
ขนาดไม่เกิน ๕๐๐ ตันกรอส ให้สามารถใช้เทียบเรือขนาดเกินกว่า ๕๐๐ ตันกรอส ได้ ซึ่งคณะกรรมการได้มี  
มติ เห็นชอบการเปลี่ยนวัตถุประสงค์ฯ โดยกำหนดให้ท่านจักต้องดำเนินการเพิ่มเติม ดังนี้

๑. ยื่นขออนุญาตประกอบกิจการท่าเรือตามประกาศของคณะปฏิวัติ ฉบับที่ ๕๘ ลงวันที่  
๒๖ มกราคม ๒๕๑๕ ภายใน ๓๐ วัน

๒. ยื่นคำร้องต่อสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา เพื่อจัดทำประกาศกรมเจ้าท่า  
เรื่องรายละเอียดและข้อกำหนดของท่าเทียบเรือ

๓. ดำเนินการตามระเบียบกฎหมายอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง ตามขั้นตอนของกฎหมายในส่วน  
ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

ดังนั้น จึงขอให้ท่าน ดำเนินการตามมติของคณะกรรมการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา

งานตรวจการขนส่งทางน้ำ

โทร/โทรสาร ๐ ๓๕๒๔ ๑๗๓๓



ปะโยชน์สำคัญของการ หรือเพื่อปะโยชน์อย่างอื่นแก่สาธารณะ ให้รัฐบาลหรือ  
เอกชนมีส่วนร่วมสำนักร่วมกัน ในเวลาอันควร และจะเรียกร้องค่าเสียหาย  
หรือค่าใช้จ่าม  
จากทางราชการมิได้

2011.03.07

หมายเหตุ อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงประเภทการใช้งานเทียบเรือขนาดไม่เกิน ๕๐๐ ตันกรอส ให้สามารถใช้ในการเทียบเรือขนาดเกินกว่า ๕๐๐ ตันกรอสได้ เมื่อวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๘ ทั้งนี้ บริษัทฯ ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากการใช้ท่าเทียบเรือแบบทั่วไปในอนุญาตเพิ่มเติมจากมาตรการที่มีอยู่ และเรือใบที่ทำการในหนังสือรับรองการตรวจสภาพท่ารับส่งคนโดยสาร รวมทั้งยื่นขออนุญาตประกอบกิจการท่าเรือตาม ป.ว.๕๔ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วันนับจากวันที่ได้รับอนุญาต และปฏิบัติตามเงื่อนไขแบบทั่วไปของอนุญาตที่ถูกต้องตามกฎหมายด้วย



หมายเหตุ อนุญาตให้เปลี่ยนแปลงประเภทการใช้งานเทียบเรือขนาดไม่เกิน ๕๐๐ ตันกรอส ให้สามารถใช้ในการเทียบเรือ ขนาดเกินกว่า ๕๐๐ ตันกรอสได้ เมื่อวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๖๖ ทั้งนี้ บริษัทฯ ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม กรณีขอเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์การใช้งานเทียบเรือขนาดไม่เกิน ๕๐๐ ตันกรอสให้สามารถใช้ในการเทียบเรือขนาดเกินกว่า ๕๐๐ ตันกรอสได้ และเรือใบที่ทำการในหนังสือรับรองการตรวจสภาพท่ารับส่งคนโดยสาร ท่ารับส่งสินค้า ท่าเทียบเรือ และปฏิบัติตามเงื่อนไขแบบทั่วไปในอนุญาต ที่ถูกต้องตามกฎหมายด้วย

รวมทั้งดำเนินการยื่นขอขออนุญาตประกอบกิจการท่าเรือตาม ป.ว.๕๔ ภายใน ๑๐ วัน และยื่นคำร้องต่อสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา เพื่อจัดทำประกาศกรมเจ้าท่า เรื่อง ระเบียบและเงื่อนไขบังคับของท่าเทียบเรือ

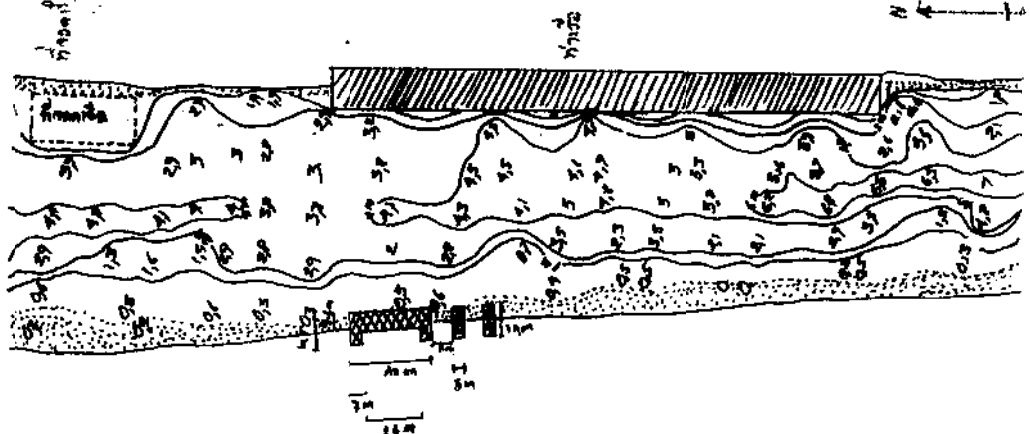
ผู้อำนวยความสะดวกในการยื่นคำร้องขอขออนุญาตประกอบกิจการท่าเรือ  
สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา

สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา

ท่าเรือ

บ้าน ตานกวน

พื้นที่โฉนดที่ดิน บ้านท่าเรือ



แผนที่แสดงแบบท้ายใบอนุญาตเลขที่ 3/2549

รายละเอียดอนุญาต

ผู้รับอนุญาต

หน่วยงานอนุญาต

ชื่อเขตที่อนุญาต

มาตราส่วน

วันที่รับ

ท่าเทียบเรือขนาดไม่เกิน 500 ตันกรอส จำนวน 3 ท่า

บริษัท โคฟี จำกัด โดยนางจันทร์พรหม ชูชะวัน

และนายอภิรุณ อารณศรี

พิกัดโฉนดที่ดิน 14864, 13614 ค.ของกรม

อ.นครหลวง จ.พระนครศรีอยุธยา

แสดงโดย

1:2,000

17 มีนาคม 2549

ผู้รับอนุญาต

เจ้าพนักงานตรวจท่า



ท่านได้พบเรื่องที่น่าประหลาดใจ

(1) **រដ្ឋបាលស្រុក**

- 1.1 ห้ามหา ทั้ง หรือทำด้วยประการใด ๆ ให้ เศษสินค้า รหัส ขณะ นำเสีย หิน กรวด ดิน โคลน อื่นๆ สลัก ปูน ปูนขาว สารเคมีต่าง ๆ น้ำมันและเคมีภัณฑ์ สิ่งของ หรือสิ่งใด ๆ อันอาจจะเกิดเป็นเหตุให้เกิดเป็นพิษหรือสิ่งมีชีวิตหรือสิ่งแปลกปลอม หรือเป็นอันตรายต่อ การเดินทาง หรือเกิดการตื่นเหิน หรือตกตะกอน หรือสกปรก ลงสู่แหล่งน้ำ
- 1.2 ต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับการใช้งาน จัดวางไม่ รั่วซึม การทิ้งขยะต้องไม่ติดต่อกันและนำไปกำจัดอย่างเหมาะสม
- 1.3 กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม การขนส่ง วัสดุก่อสร้าง การทำงานของเครื่องจักรกล ฯลฯ ใต้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน ระหว่าง 8.00 น. -18.00 น. และให้หยุดการรบกวนด้วยเสียงหรือเสียงรบกวนที่เกินกว่า 50 เดซิเบล เพื่อลดระดับความดังของเสียง เป็นต้น
- 1.4 เปิดหน้าดินเฉพาะส่วนนั้นที่ที่จะดำเนินการก่อสร้าง
- 1.5 ต้องจัดสร้างรั้วกั้นน้ำหรือสิ่งกีดขวางที่ถูกต้องลักษณะรับปริมาณน้ำฝนที่ตกลงมาในท้องที่นั้น
- 1.6 บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและจัดระเบียบบริเวณการก่อสร้างของรถ ยนต์ที่วิ่งเข้าออกโครงการ โดยจำกัดความเร็วของรถบรรทุกในเขตก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตรชั่วโมง และจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานก่อสร้าง ให้เพียงพอ และเหมาะสมกับลักษณะงานก่อสร้างนั้น ๆ

1.7 ตั้งราคาแพคเกจและจัดตั้งสัญญา โดยแสดงแพคเกจราคาไปมาที่จริง หรือกำหนดเขตปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างเพื่อให้ผู้สัญจรทางน้ำและทางบกของเมืองได้ชัดเจน ซึ่งในเวลากลางวันและกลางคืน ในระยะเวลาระหว่าง 200 เมตร

1.8 ต้องควบคุมกิจกรรมก่อสร้างไม่ให้  
เกิดมลภาวะกับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยใช้วิธี

ผู้ควบคุมการปฏิบัติงานการขนส่งทางน้ำ 2

สำนักงานการขนส่งทางน้ำที่ ๑  
(อยุธยา)

- 1.9 ต้องจัดทำข้อตกลงก่อนเพื่อรวบรวมว่าทั้งจากกิจกรรมก่อสร้างและปล่อยให้  
ตกลงก่อนจะขายของสู่แหล่งน้ำ โดยห้ามทิ้งขยะบนน้ำทิ้งจากกิจกรรมก่อสร้างซึ่งมีตะกอน  
หนักของปูนซีเมนต์ คราบน้ำมัน น้ำชะล้างหน้าดินและสิ่งปะปนอื่น ๆ ลงสู่คลองหรือแหล่งน้ำ
- 1.10 หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจทำให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เจ้าของ  
โครงการจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขและแจ้งให้กรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยกรรมเรือเร็ว  
1.11 ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไข  
ด้านสิ่งแวดล้อมท้ายใบอนุญาตก่อสร้างของกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยกรรมเรือเร็ว  
1.12 ต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(2) ระยะเวลาดำเนินการ

- 2.๔ ห้ามเห่ ทั้งเห่กับทำด้วยประการใด ๆ ให้ เศรษฐีคำ วาด ขะเบ น้ำเสีย หิน กวด หาย ดิน โคลน อับจน ล้างปฏิกูล น้ำป่าน้ำมัน สารเคมีต่าง ๆ นั้นมันและเคมีกันที่ ล้างของ หรือสิ่งใด ๆ ขยะอาจจะเห่เป็นเหตุให้เกิดเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตหรือต่อสิ่งแวดล้อม หรือเป็นอันตรายต่อการเดินเรือ หรือเกิดการกีดกันเดินเรือต่อตะกอน หรือสภาพการลงสู่แหล่งน้ำ

2.2 ต้องจัดเตรียมภาพและรองรับระบบข้อมูลโดยให้เพียงพอต่อการใช้งาน จัดวางในที่ที่สามารถใช้สอยได้สะดวกและนำไปจัดถ่าย่างเหมาะสม พร้อมจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์ทั้งเรื่อง การรักษาความปลอดภัยและไม่ใช้มิกิรภาพเท็จ

2.3 ตัวอย่างและวิธีทำทั้งปวงเมื่อใช้วิธีนี้มีปัญหาหนึ่ง แรงดึง และลักษณะของ

2.4 ต้องจัดเตรียมความพร้อมของบุคลากรและอุปกรณ์ต่าง ๆ  
กิตติคุณ

2.5 ต้องจัดทำแผนและสีกักรรมการปฏิบัติงานตามแผนป้องกันและระงับเพลิงไหม้ให้  
แก่พนักงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

[illegible]

๕. จำนวนตัวอักษรในภาษาอังกฤษ 2

สำนักงานการขนส่งทางน้ำ ๑  
(อยุธยา)



**หมายเหตุ** อนุญาตให้เปลี่ยนประเภทการใช้เทียบเรือขนาดไม่เกิน ๕๐๐ ตันกรอสส์ เมื่อขึ้นที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๘ ทั้งนี้ บริษัทฯ ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันผลกระทบทางสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากการใช้ท่าเทียบเรือแบบท้ายใบยนต์ตามแบบที่ ๒๕๔ และเงื่อนไขที่กำหนดในหนังสือรับรองการตรวจสภาพท่าเรือประกอบใบอนุญาต และปฏิบัติตามเงื่อนไขของอนุญาตประกอบใบอนุญาตเพิ่มเติมจากมาตรการมีอยู่ และเงื่อนไขที่กำหนดในหนังสือรับรองการตรวจสภาพท่าเรือประกอบใบอนุญาตที่ถูกต้องแล้ว

กิจการการเรือตาม ป.๕๘ ให้แล้วเสร็จภายใน ๒๕๖๐ นับนับจากวันที่ได้รับอนุญาต และปฏิบัติตามเงื่อนไขของใบอนุญาตที่ถูกต้องแล้ว



ทำให้ผมเรียนรู้ไปด้วยสิ้นคำเกษตร  
(เช่น ข้าวสาร มันสำปะหลัง มันสำปะหลัง)

(1) **સચિવાલય**

- 1.1 ห้ามเห่ ทั้ง หรือทำด้วยประการใด ๆ ให้ เศษดิน น้ำ วัตถุ ขยะ น้ำเสีย ฝุ่น กรวด หวาย ดิน โคลน อับลา สิ่งปฏิกูล น้ำปัสสาวะ สารเคมีต่าง ๆ น้ำมันและเคมีภัณฑ์ สิ่งของ หรือสิ่งใด ๆ ขยะอาจจะป็นเหตุให้เกิดเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตหรือต่อสิ่งแวดล้อม หรือเป็นอันตรายต่อสัตว์ การเดินเรือ หรือเกิดการตีกันขึ้น หรือตกตะกอน หรือสกปรก กองสูงหลังน้ำ
- 1.2 ต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับการใช้งาน จัดวางในที่ที่สามารถให้เชื้อได้สะดวกและนำไปกำจัดอย่างเหมาะสม
- 1.3 กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม การขนส่ง วัสดุก่อสร้าง การทำงานของเครื่องจักรกล ฯลฯ ให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน ระหว่าง 8.00 น. -18.00 น. และให้ใช้การช่วยยลระดับความดังของเสียง หรือสร้างรั้วล้อมเพื่อกีดขวาง เพื่อลดระดับความดังของเสียง เป็นต้น
- 1.4 เมื่อดำเนินการแล้วพบว่าพื้นที่ที่จะดำเนินการก่อสร้าง
- 1.5 ต้องจัดสร้างห้องน้ำหรือสุขาชั่วคราวที่ผู้ก่อสร้างจะสำหรับคนงานก่อสร้าง ใช้งานอย่างเพียงพอ โดยให้อยู่ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 50 เมตร
- 1.6 บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและจัดระเบียบวินัยการจราจรของรถบรรทุกที่วิ่งเข้าออกโครงการ โดยจำกัดความเร็วของรถบรรทุกในเขตก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และจัดเจ้าหน้าที่ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานก่อสร้าง ให้เพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานก่อสร้างนั้น ๆ

1.7 ต้องจัดทำแนวทမ်းและติดตั้งสัญญาณไฟแสงพื้นถนนภายในภารกิจคลัง  
หรือกำหนดเขตปลอดภัยในการทำงานภายในให้ผู้สัญจรทางน้ำและทางบกมองเห็นชัดเจน  
ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน ในระยะอย่างน้อย 200 เมตร

1.8 ต้องควบคุมกิจกรรมก่อสร้างมิให้เกิดมูลของฟุ้งกระจายและอบกาวให้  
เกิดมลภาวะกับชุมชนที่อาศัยในบริเวณใกล้เคียง โดยใช้ผ้าใบคลุมตัวรถบรรทุกและ  
การก่อสร้าง และหมั่นฉีดพรมน้ำเพื่อลดปริมาณและภาระกระจาย

ผู้ชำนาญการพิเศษ กองบริหารการทะเบียน เขต 2

สำนักงานการขนส่งทางน้ำที่ ๑  
(อุบลราชธานี)

สรุป (วล./งานตรวจสอบและประเมินผลกระทบเชิงนโยบาย) 46/ต่ำกว่า 500 TG/pp1

1.9 ต้องจัดทำข้อตกลงเพื่อรวบรวมน้ำทิ้งจากกิจกรรมก่อสร้างและปล่อยให้ตกตะกอนก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำ โดยห้ามทิ้งหรือระบายน้ำทิ้งจากกิจกรรมก่อสร้างซึ่งมีตะกอนหนักของปูนซีเมนต์ ความโน้ม น้ำตะลั่งน้ำดินและสิ่งปะปนอื่น ๆ ลงสู่คลองหรือแหล่งน้ำ

1.10 หากเกิดเหตุกรณีใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เจ้าทรง  
โครงการจะต้องจัดทำเป็นเอกสารให้คณะกรรมการแห่งทางมีแนวปะทานิยามกัทหาบโดยวิธี

### 1.11 ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ด้านสิ่งแวดล้อมห้วยไผ่ อนุญาตก่อสร้างของกรมการขนส่งทางน้ำและพาณิชยกรรมว่าอย่างเคร่งครัด

(2) **ระยะดำเนินการ**

2.1 ห้ามทำทั้ง หรือที่ด้วยประการใด ๆ ให้ เชนลิค้ำ ถัด อยะ น้ำเสีย ฝุน กาก ทราย ดิน โคลน อับลา สิ่งปฏิกูล น้ำป็นมัน สารเคมีต่าง ๆ น้ำมันและเคมีภัณฑ์ สิ่งของ หรือสิ่งใด ๆ ให้อาจจะเป็นเหตุให้คนเป็นพิษหรือสิ่งมีชีวิตหรือพืชหรือสัตว์ตาย หรือเป็นอันตรายต่อ การเดินเรือ หรือเกิดการกีดขวางในเดิน หรือขัดตะกอน หรือลดปรก ลงลงลงน้ำ

2.2 ต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับมูลฝอยให้เพียงพอกับการใช้งาน จัดวางในที่ที่สามารถใส่ลงยี่สิบสองคนและนำไปขจัดอย่างเหมาะสม พร้อมทั้งทำป้ายประชาสัมพันธ์เรื่องการรักษาความสะอาดแก่ผู้ใช้บริการทั่วถึง

2.3. ตัวอย่างการศึกษาที่ทำขึ้นเพื่อให้เห็นภาพที่ชัดเจน และแข็งแรง

2.4 ต้องจัดเตรียมความพร้อมของบุคลากรและอุปกรณ์ต่าง ๆ  
เกิดข้อผิดพลาดทั้งที่บริเวณหน้าเตียงและบริเวณใกล้เตียง

2.5 ต้องจัดทำแผนและฝึกอบรมการปฏิบัติงานแบบป้องกันและรับเพิ่มใหม่ให้แก่นักงานอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

2.6 การถ่ายถ่ายและจำลองเสียงสินค้าเกษตร (เช่น ข้าวสาร) เป็นสิ่งผิดกฎหมาย  
มันเส้น ฯลฯ) จะต้องดำเนินการภายในของสิ่งเดียวกันแบบระบบปิด หรือในการควบคุมให้มี  
ผู้กระจาย เช่น การติดตั้งอุปกรณ์ที่ผู้ละเมิดหรือผู้ถูก  
ใช้ผ่านเครื่องตรวจจับเพื่อป้องกันการหลอกลวง  
ตรวจสอบอุปกรณ์ต้นกำเนิดและความสอดคล้องอย่างน้อย 3 ขั้นตอน

สำนักงานขนส่งทางน้ำที่ ๑ (เขมมย)

สปว (จด.)/งานตรวจฯ ส่งและประเมินผลกระทบเชิงนโยบายด้านสุขภาพ 46/ต่ำกว่า 500 TG/pp1

2.7 น้ำท่วมเทกองสินค้าไว้บนหน้าท่า การที่มีมาตรการป้องกันสินค้าหรือมีการทวงของสินค้าภายในท่าเรือ ต้องควบคุมมิให้เกิดผู้พึ่งกองและจัดท่ารวบรวมระบายน้ำและป้องกันน้ำก่อนระบายน้ำออกนอกโครงการ

2.8 ตรวจสอบคุณภาพอากาศโดยตรวจวัดหาคาร์บอนมอนอกไซด์ (Total Suspended Particulate Matter: TSP) ในบรรยากาศบริเวณที่ทำงานภายในโรงการฯ 1 ชุด และในสถานที่ทางน้ำและพลาเนตียอนวาท 1 ชุด และทำงานตามหลักตรรกะให้ทราบถึงผลกระทบของน้ำและพลาเนตียอนวาท 6 เดือนครั้ง

2.9 น้ำที่จากกิจกรรมต่อเนื่องในโครงการทำเทียบเรือต้องขออนุญาตเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อทำการบำบัดน้ำเสียตามมาตรฐานที่ทางราชการได้กำหนดไว้

2.10 หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบอันถึงแก่ตัวคุณ เข้าของโครงการจะถือบังคับเป็นการแก้ไขและแจ้งให้ทราบการแจ้งเตือนและหลีกเลี่ยงเหตุการณ์ที่ทราบโดยเร็ว

2.11 ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไข ด้านสิ่งแวดล้อมท้ายใบอนุญาตให้ทำเหมืองแร่ (ระยะดำเนินการขุดทางน้ำและ หากินขุดน้ำอย่างเคร่งครัด

2.12 ต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่นๆที่

ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมทางน้ำที่ ๑  
(อยุธยา)



**ทำเทียบเรือหน่วอปปูนีเมนต์**

(1) រដ្ឋបាលក្រុងស្វាយរៀង

- [illegible]

ที่เราสามารถใช้สหายได้สะดวกและนำไปประยุกต์อย่างเหมาะสม

- 1.3 กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การออกเสาเข็ม การขนส่งวัสดุก่อสร้าง การทำงานของเครื่องจักรกล ฯลฯ ให้อำนาจในการเฝ้าระวังผลกระทบระหว่าง 8.00 น. -18.00 น. และให้ข้อมูลประจำวันระดับของเสียง หรือสร้างวัดขึ้นที่พื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับความดังของเสียง เป็นต้น

- 1.4 เปิดหน้าดินเฉพาะส่วนพื้นดินที่จะดำเนินการก่อสร้าง
- 1.5 ต้องจัดสร้างห้องน้ำหรือสุขาชั่วคราวที่ถูกสุขลักษณะสำหรับคนงานก่อสร้าง
- 1.6 บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและจัดระเบียบเกี่ยวกับกิจกรรมของรถบรรทุกที่เข้าออกโครงการ โดยจำกัดความเร็วของรถบรรทุกในเขตก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานก่อสร้าง ให้เพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานก่อสร้างนั้น ๆ

- 1.7 ต้องจัดทำแบบประเมินและจัดตั้งสัญญาเพื่อแสดงพื้นที่สมัครงานในการก่อสร้างหรือกำหนดเขตปลอดตัวในการทำงานก่อสร้างเพื่อให้ผู้สัญจรทางน้ำและทางบกของพื้นที่ได้ชัดเจน  
 ทั้งนี้ในเขตกลางวันและกลางคืน ในระยะอย่างน้อย 200 เมตร

- 1.8 ต้องควบคุมกิจกรรมก่อสร้างมิให้เกิดฝุ่นละอองซึ่งกระจายในระดับที่ก่อให้เกิดมลภาวะกับชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยใช้มาตรการและวิธีการต่างๆ ดังนี้

ผู้อำนวยการสำนักงาน

สำนักงานการขนส่งทางน้ำที่ ๑  
(อยุธยา)

[illegible]

- 1.9 ต้องจัดทำข้อตกลงเพื่อรวบรวมบันทึกจากกิจกรรมก่อสร้างและปล่อยให้อุตสาหกรรมเข้ามาตรวจสอบและพิจารณาบันทึกกิจกรรมก่อสร้างซึ่งมีคณะกรรมการตรวจสอบและพิจารณาบันทึก โดยห้ามมิให้ธุรกิจจากกิจกรรมก่อสร้างซึ่งมีคณะกรรมการตรวจสอบและพิจารณาบันทึกเข้ามา มีส่วนร่วมในขั้นตอนการดำเนินงานของปูนซีเมนต์ ครัวเรือนมี น้ำทะเลและสิ่งปะปนอื่น ๆ ของคลองหรือแหล่งน้ำ

- 1.10 หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม ให้แจ้ง

- 1.11 ต้องปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติงานและคณิศรภาพเชิงวิชาชีพตามเงื่อนไข

- 1.12 ต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

(2) ระดมดำเนิรการ

- 2.1 ห้ามพ ทิง หรือทำด้วยประการใด ๆ ให้ เศษดินน้ำ วัสดุ ชยะ น้ำเสีย หิน กรวด หวาย ดิน โคลน อับเฉา สิ่งกีดขวาง น้ำขึ้นน้ำลง มีอันตรายต่อชีวิตหรือสิ่งของ หรือสิ่งใด ๆ อันอาจจะเป็นเหตุให้เกิดเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตหรือต่อสิ่งแวดล้อม หรือเป็นอันตรายต่อ ผาวนดินเขียว หรือเกิดการกีดขวาง หรือตกตะกอน หรืออุดตันทาง ลงสู่ทะเลน้ำ

- 2.2 ต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับการใช้งาน จัดวางในที่ที่สามารถใช้สอยได้สะดวกและนำไปจัดอย่างเหมาะสม พร้อมทั้งทำป้ายประชาสัมพันธ์เรื่อง การรักษาความสะอาดแก่ผู้ใช้บริการทั่วถึง

- 2.3 ต้องดูแลรักษาทำาที่เย็บเรือให้ยู่ในสภาพมั่นคง แข็งแรง และสะอาดอยู่เสมอ

- 2.4 ต้องจัดเตรียมความพร้อมของบุคลากรและอุปกรณ์พิเศษ ๆ กระณี

- 2.5 ต้องจัดทำแผนและมีการควบคุมการปฏิบัติงานตามแผนป้องกันและระงับเพลิงไหม้ให้  
แก่งานกันอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

- 2.6 การขนถ่ายและลำเลียงสินค้าขึ้นเนินดิน จะยังคงดำเนินการภายในช่อง  
ลำเลียงแบบระบบปิด หรือ ให้มาตรการควบคุมให้มีผู้ปฏิบัติงาน และ  
ตะรอกหรืออุปกรณ์ช่วยลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นสินค้า และ  
ก็มีการกักเก็บของเศษวัสดุหรือสินค้าล้นตู้ลงถังน้ำ และตรวจสอบอุปกรณ์ดูดฝุ่นและถังน้ำ  
สะอาดอย่างน้อย 3 เดือนครั้ง

สำนักงานการขนส่งทางน้ำที่ ๖  
(อยุธยา)

ส่ว (วค.)/งานตรวจสอบและประเมินผลกระทบ/เงื่อนไขมาตรฐานท่าเรือขนถ่ายปูนซีเมนต์ 46/ ท่ากว่า 500 TG /PP5

ท่าเทียบเรือขนถ่ายปูนซีเมนต์

(1) ระยะก่อสร้าง

- 1.1 ห้ามเท ห้าง หรือทำด้วยประการใด ๆ ให้ เศษหินค้ำ รวด หยะ น้ำเสีย หิน กรวด หยาบ ดิน โคลน อับเสาะ สิ่งปฏิกูล น้ำปนน้ำมัน สารเคมีต่าง ๆ น้ำมันและเคมีภัณฑ์ สิ่งของ หรือสิ่งใด ๆ อันอาจจะเป็นเหตุให้เกิดเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตหรือต่อสิ่งแวดล้อม หรือเป็นอันตรายต่อการเดินเรือ หรือเกิดการรั่วซึม หรือตกตะกอน หรือสกปรก ลงสู่แหล่งน้ำ
- 1.2 ต้องจัดเตรียมการและรองรับขยะมูลฝอยไม่ให้เพียงพอกับการใช้งาน จัดวางไม่ ให้สามารถให้สะดวกและนำไปกำจัดอย่างเหมาะสม
- 1.3 กิจกรรมการก่อสร้างซึ่งก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม การขนส่ง รวดก่อสร้าง การทำงานของเครื่องจักรกล ฯลฯ ให้ดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน ระหว่าง 8.00 น. -18.00 น. และให้ใช้อุปกรณ์ช่วยลดระดับความดังของเสียง หรือสร้างรั้วกันที่กั้นก่อสร้าง เพื่อลดระดับความดังของเสียง เป็นต้น
- 1.4 เปิดหน้าดินเฉพาะส่วนพื้นที่ที่จะดำเนินการก่อสร้าง
- 1.5 ต้องจัดสร้างช่องน้ำห้องสูบน้ำชั่วคราวที่ถูกลดกั้นและสำหรับขนถ่ายรวดก่อสร้าง ใช้งานอย่างเพียงพอ โดยให้อยู่ห่างจากแหล่งน้ำอย่างน้อย 50 เมตร
- 1.6 บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและจัดระเบียบวินัยการจราจรของรว ยนต์ที่วิ่งเข้าออกโครงการ โดยจำกัดความเร็วของรถบรรทุกในเขตก่อสร้างไม่เกินความเร็ว 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานก่อสร้าง ให้เพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงานก่อสร้างนั้น ๆ
- 1.7 ต้องจัดทำแนวรั้วและติดตั้งสัญญาณไฟแสดงพื้นที่อันตรายในการก่อสร้าง หรือกำหนดเขตปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างเพื่อให้ผู้สัญจรทางบกและทางน้ำมองเห็นได้ชัดเจน ทั้งในเวลากลางวันและกลางคืน ในระยะอย่างน้อย 200 เมตร
- 1.8 ต้องควบคุมกิจกรรมก่อสร้างมิให้เกิดผู้และของที่จะกระจายในบริเวณใกล้เคียง โดยให้ผ้าใบคลุมปิดมิดชิดเพื่อกันฝุ่นละอองในบริเวณใกล้เคียง โดยใช้ผ้าใบคลุมปิดมิดชิด การก่อสร้าง และให้มีเจ้าหน้าที่เพื่อลดปริมาณและการกระจายของฝุ่นละออง



สำนักงานการขนส่งทางน้ำ  
(อุบลราชธานี)

หมายเหตุ อนุญาตให้เปลี่ยนประเภทการใช้ท่าเทียบเรือขนาดไม่เกิน ๕๐๐ ตันกรอส ให้สามารถใช้ในการเรือขนาดเกินกว่า ๕๐๐ ตันกรอสได้ เมื่อวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๘ ทั้งนี้ บริษัทฯ ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากการใช้ท่าเทียบเรือแบบท้าย ใบอนุญาตเพิ่มเติมจากมาตรการที่มีอยู่ และเงื่อนไขที่กำหนดในหนังสือรับรองการตรวจสอบสภาพท่ารับส่งตามโดยสาร รวมทั้งต้องยื่นขออนุญาตประกอบ การการทำเรือตาม ปว.๕๘ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๕๐ วันนับจากวันที่ได้รับอนุญาต และปฏิบัติตามเงื่อนไขแบบท้ายใบอนุญาตที่ถูกต้องกำหนดไว้ด้วย





ห้ามเทียบเรือขนถ่ายสินค้า

(๑) ระยะก่อสร้าง

๑.๑ ห้ามเท หัก หรือทำด้วยประการใด ๆ ให้เศษหินค้ำ วัสดุ ขยะ น้ำเสีย หิน กรวด หวาย ดิน โคลน อับเฉา สิ่งปฏิกุล น้ำปนน้ำมัน สารเคมีต่าง ๆ น้ำมันและเคมีภัณฑ์ สิ่งของหรือสิ่งใด ๆ อันอาจจะ เป็นเหตุให้เกิดเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตหรือต่อสิ่งแวดล้อม หรือเป็นอันตรายต่อการเดินเรือ หรือเกิดการตื่นขึ้น หรือตกตะกอน หรือสกปรก ลงสู่แหล่งน้ำ

๑.๒ ต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอกับการใช้งาน จัดวางในที่ที่สามารถ ใช้สอยได้สะดวกและนำไปกำจัดอย่างเหมาะสม

๑.๓ กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม การขนส่งวัสดุก่อสร้าง การทำงานของเครื่องจักรกล ฯลฯ ให้ดำเนินการในช่วงกลางวัน ระหว่าง ๘.๐๐ น. - ๑๘.๐๐ น. และให้ใช้ อุปกรณ์ช่วยลดระดับความดังของเสียง หรือสร้างรั้วล้อมพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับความดังของเสียง เป็นต้น

๑.๔ เปิดหน้าดินเฉพาะส่วนพื้นที่ที่จะดำเนินการก่อสร้าง

๑.๕ ต้องจัดสร้างห้องนั่งห้อยสุขาชั่วคราวที่ถูกสุขลักษณะสำหรับคนงาน

ก่อสร้างใช้งานอย่างเพียงพอ โดยให้ผู้นั่งจากแหล่งน้ำอย่างน้อย ๕๐ เมตร

๑.๖ บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและจัดระเบียบวินัยการจราจรของรถยนต์ที่วิ่งเข้า ออกโครงการ โดยจำกัดความเร็วของรถทุกในเขตก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน ๔๐ กิโลเมตร/ชั่วโมง และ จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานก่อสร้างให้เพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงาน ก่อสร้างนั้น ๆ

๑.๗ ต้องจัดทำแนวทุ่นและติดตั้งสัญญาณไฟแสดงพื้นที่ยื่นตราบนที่อันตรายในการก่อสร้างหรือกำหนด เขตปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างเพื่อให้ผู้สัญจรทางน้ำและทางบกมองเห็นได้ชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและ กลางคืน ในระยะอย่างน้อย ๒๐๐ เมตร

๑.๘ ต้องควบคุมกิจกรรมก่อสร้างมิให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายหรือเสียงดังเกินไปซึ่งก่อให้เกิด ผลภาวะกับชุมชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง โดยใช้ผ้าใบคลุมรถในขณะขนถ่ายวัสดุของก่อสร้าง และหมั่นฉีดพรมน้ำเพื่อลดปริมาณการกระจายของฝุ่นละออง

๑.๙ ต้องจัดทำบ่อตกตะกอนเพื่อรวบรวมน้ำทิ้งจากกิจกรรมก่อสร้างและปล่อยให้ ตกตะกอนก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำ โดยห้ามทิ้งหรือระบายน้ำทิ้งจากกิจกรรมก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง

๑.๑๐ หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อบริเวณ

๑.๑๑ ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

๑.๑๒ ต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

สำนักงาน กรมพลังงาน



สำนักงาน กรมพลังงาน

(๒) ระยะดำเนินการ

๒.๑ ห้ามเท หัก หรือทำด้วยประการใด ๆ ให้เศษหินค้ำ วัสดุ ขยะ น้ำเสีย หิน กรวด หวาย ดิน โคลน อับเฉา สิ่งปฏิกุล น้ำปนน้ำมัน สารเคมีต่าง ๆ น้ำมันและเคมีภัณฑ์ สิ่งของหรือสิ่งใด ๆ อันอาจจะ เป็นเหตุให้เกิดเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตหรือต่อสิ่งแวดล้อม หรือเป็นอันตรายต่อการเดินเรือ หรือเกิดการตื่นขึ้น หรือตกตะกอน หรือสกปรก ลงสู่แหล่งน้ำ

๒.๒ ต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอในการใช้งาน จัดวางในที่ที่สามารถ ใช้สอยได้สะดวกและนำไปกำจัดอย่างเหมาะสม

๒.๓ กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การตอกเสาเข็ม การขนส่งวัสดุก่อสร้าง การทำงานของเครื่องจักรกล ฯลฯ ให้ดำเนินการในช่วงกลางวัน ระหว่าง ๘.๐๐ น. - ๑๘.๐๐ น. และให้ใช้ อุปกรณ์ช่วยลดระดับความดังของเสียง หรือสร้างรั้วล้อมพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อลดระดับความดังของเสียง เป็นต้น

๒.๔ เปิดหน้าดินเฉพาะส่วนพื้นที่ที่จะดำเนินการก่อสร้าง

๒.๕ ต้องจัดสร้างห้องนั่งห้อยสุขาชั่วคราวที่ถูกสุขลักษณะสำหรับคนงาน

ก่อสร้างใช้งานอย่างเพียงพอ โดยให้ผู้นั่งจากแหล่งน้ำอย่างน้อย ๕๐ เมตร

๒.๖ บริษัทผู้รับเหมาก่อสร้างต้องควบคุมและจัดระเบียบวินัยการจราจรของรถยนต์ที่วิ่งเข้า ออกโครงการ โดยจำกัดความเร็วของรถทุกในเขตก่อสร้างให้มีความเร็วไม่เกิน ๔๐ กิโลเมตร/ชั่วโมง และ จัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานก่อสร้างให้เพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงาน ก่อสร้างนั้น ๆ

๒.๗ ต้องจัดทำแนวทุ่นและติดตั้งสัญญาณไฟแสดงพื้นที่ยื่นตราบนที่อันตรายในการก่อสร้างหรือกำหนด เขตปลอดภัยในการทำงานก่อสร้างเพื่อให้ผู้สัญจรทางน้ำและทางบกมองเห็นได้ชัดเจนทั้งในเวลากลางวันและ กลางคืน ในระยะอย่างน้อย ๒๐๐ เมตร

๒.๘ ต้องควบคุมกิจกรรมก่อสร้างมิให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายหรือเสียงดังเกินไปซึ่งก่อให้เกิด ผลภาวะกับชุมชนที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียง โดยใช้ผ้าใบคลุมรถในขณะขนถ่ายวัสดุของก่อสร้าง และหมั่นฉีดพรมน้ำเพื่อลดปริมาณการกระจายของฝุ่นละออง

๒.๙ ต้องจัดทำบ่อตกตะกอนเพื่อรวบรวมน้ำทิ้งจากกิจกรรมก่อสร้างและปล่อยให้ ตกตะกอนก่อนระบายลงสู่แหล่งน้ำ โดยห้ามทิ้งหรือระบายน้ำทิ้งจากกิจกรรมก่อสร้างลงสู่แหล่งน้ำโดยตรง

๒.๑๐ หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อบริเวณ

๒.๑๑ ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด

๒.๑๒ ต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง



สำนักงาน กรมพลังงาน

ผู้รับใบอนุญาตและยื่นขออนุญาตปฏิบัติงานเงื่อนไขที่กำหนดข้างต้น ทุกประการ

ลงชื่อ.....

12/1/59

ผู้รับใบอนุญาต



หมายเหตุ อนุญาตให้เปลี่ยนประเภทการใช้ทำเทียบเรือขนาดไม่เกิน ๕๐๐ ตันกรอส ให้สามารถเทียบเรือขนาดเล็กกว่า ๕๐๐ ตันกรอสได้ เมื่อวันที่ ๓๐ กันยายน ๒๕๕๘ ทั้งนี้ บริษัทฯ ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขและมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่อาจเกิดจากการใช้ทำเทียบเรือแบบทำในอนุญาตเพิ่มเติมจากมาตรการที่มีอยู่ และเงื่อนไขข้อกำหนดในหนังสือรับรองการตรวจสภาพทำกับสมาคมโดยสาร รวมทั้งเงื่อนไขของอนุญาตประกอบกิจการทำเรือตาม ปว.๕๘ ให้แล้วเสร็จภายใน ๑๘๐ วันนับจากวันที่ได้รับอนุญาต และปฏิบัติตามเงื่อนไขแบบทำในอนุญาตที่ถูกกำหนดไว้ด้วย



เงื่อนไขแบบทำในอนุญาตการเปลี่ยนประเภทการใช้ทำเทียบเรือ  
ของ  
บริษัท เปรมไทย เอ็มเอชซี จำกัด

- ห้ามทำ ทั้ง หรือทำด้วยวิธีการใด ๆ ให้ เศษสินค้า วัสดุ ชยะ น้ำเสีย หิน กรวด หยาบ ดิน โคลน อับดา สิ่งสกปรก น้ำมัน สารเคมีต่าง ๆ น้ำมันและเคมีภัณฑ์ สิ่งของหรือสิ่งใด ๆ อันอาจจะเป็นเหตุให้เกิดเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตหรือต่อสิ่งแวดล้อม หรือเป็นอันตรายต่อการเดินเรือ หรือเกิดการตื่นตื่น หรือตกตะกอน หรือสกปรก ลุสและกลิ่น
- ต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้เพียงพอต่อการใช้งาน จัดวางไม่ทำให้สามารถใช้อ้อยได้สะดวกและนำไปใช้ได้อย่างเหมาะสม พร้อมจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์เรื่องการรักษาความสะอาดแก่ผู้ใช้บริการทำเรือ
- ต้องดูแลรักษาทำเทียบเรือให้อยู่ในสภาพมั่นคง แข็งแรง และสะอาดอยู่เสมอ บนทำเทียบเรือต้องไม่มีเศษสินค้า วัสดุ ชยะ คราบ น้ำมันหรือสิ่งสกปรกอื่นใด
- ต้องจัดเตรียมความพร้อมของบุคลากรและอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ กรณีเกิดอัคคีภัยทั้งนี้ทั้งบริเวณทำเทียบเรือและบริเวณใกล้เคียง
- ต้องจัดเตรียมความพร้อมกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น หน้ากากกันฝุ่น แวนตา หมวกกันน็อก ฯลฯ ให้แก่พนักงานอย่างเพียงพอและเหมาะสมกับลักษณะงาน และต้องกำกับดูแลให้พนักงานใช้อุปกรณ์ดังกล่าวอย่างเคร่งครัด
- ต้องจัดทำแผนและฝึกซ้อมการปฏิบัติตามแผนป้องกันและระงับเพลิงไหม้ให้แก่พนักงานอย่างน้อยปีละ ๑ ครั้ง
- การขนถ่ายและลำเลียงสินค้าภายใน จะต้องดำเนินการภายในช่องลำเลียงแบบระบบปิด หรือใช้มาตรการควบคุมไม่ให้ฝุ่นกระจายตลอดแนว ติดตั้งอุปกรณ์ดักฝุ่นและของหรืออุปกรณ์ดักฝุ่นละอองหรือการฟุ้งกระจายของฝุ่นสินค้า และใช้ผ้าใบชะโรหว่าทำเพื่อลดความยาวของลำเรือ เพื่อป้องกันการหกหล่นของเศษวัสดุหรือสิ่งคัดหล่นน้ำ และตรวจสอบอุปกรณ์ดักฝุ่นและทำความสะอาดอย่างน้อย ๓ เดือน/ครั้ง
- กิจกรรมขนถ่ายที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ให้ดำเนินการเฉพาะในช่วงเวลากลางวันระหว่าง ๐๘.๐๐ - ๑๘.๐๐ น. และขณะทำการขนถ่ายสินค้าต้องป้องกันไม่ให้เกิดผลกระทบจากต่ออื่นเนื่องจากฝุ่นละออง อันเป็นเหตุให้เกิดเป็นอันตรายต่อสุขภาพของผู้ทำงาน หรือเกิดความเดือดร้อนรำคาญแก่ผู้อื่น
- ห้ามเทกองสินค้าไว้บนหน้าท่า กรณีที่มีการเก็บวางสินค้าหรือมีการเทกองสินค้าภายในท่าเรือ ต้องมีการที่สามารถควบคุมไม่ให้ฝุ่นฟุ้งกระจาย
- บริเวณทางเข้าออกโครงการให้จัดทำบ่อน้ำเป็นทางลาดสำหรับให้รถบรรทุกสินค้าวิ่งผ่านเพื่อล้างล้อก่อนออกจากโครงการ
- ตรวจสอบคุณภาพอากาศโดยตรวจวัดหาปริมาณฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Suspended Particulate Matter: TSP) ในบรรยากาศบริเวณที่ทำงานภายในโครงการ ๑ จุด และในสถานที่ทำงานในขณะที่มีกิจกรรมขนถ่ายสินค้า ๑ จุด และรายงานผลการตรวจวัดให้กรมเจ้าท่าทราบ ๖ เดือน/ครั้ง
- ต้องติดตั้งน้ำฉีดพรมน้ำ (Sprinkler) และควบคุมการปฏิบัติงานตลอดเวลา เพื่อป้องกันฝุ่นละอองรอบพื้นที่โครงการ และ/หรือปลูกต้นไม้เป็นแนวรอบพื้นที่โครงการเพื่อลดผลกระทบจากเสียงและฝุ่นจากกิจกรรม
- ต้องกำกับดูแลให้พนักงานหรือผู้ใช้ปฏิบัติงานขนถ่ายสินค้าเข้าใช้พื้นที่ส่วนหน้าท่าหรือใช้อุปกรณ์ป้องกัน (Mask) และเสียงขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด
- ต้องจัดทำระบบระบายน้ำและบ่อน้ำก่อนระบายน้ำออกนอกโครงการ และน้ำทั้งนี้จากกิจกรรมต่อเนื่องในโครงการทำเทียบเรือต้องรวบรวมเข้าระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อทำการบำบัดให้มีความเหมาะสมตามมาตรฐานที่ทางราชการได้กำหนดไว้
- หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม เจ้าของโครงการจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขและแจ้งให้กรมเจ้าท่าทราบโดยเร็ว
- ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมท้ายใบอนุญาตให้เข้าเทียบเรือของกรมเจ้าท่าอย่างเคร่งครัด
- ต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง



ข้าพเจ้ารับทราบเงื่อนไข ที่กรมเจ้าท่ากำหนด และยินยอมปฏิบัติตามเงื่อนไขฯ ข้าพเจ้าทุกประการ  
(ลงชื่อ) สุทธกานต์ สุทธิธรรม  
(ตำแหน่ง) ผู้อำนวยการ  
ผู้รับอนุญาต  
วันที่ ๒๔/๑๑/๕๘





แผนที่สังเขปแสดงตำแหน่งที่ตั้งอาคารหรือการปลูกสร้างลำน้ำแม่  
น้ำ

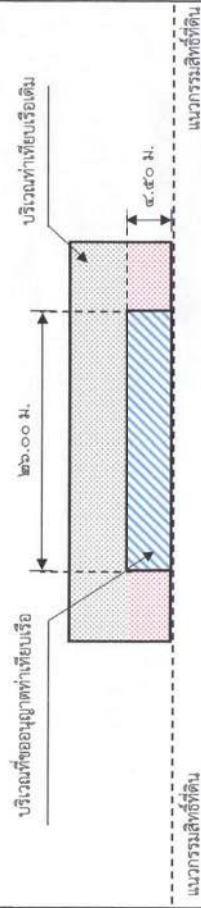
ตามคำสั่งหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติที่ ๓๒/๒๕๖๐

แบบท้ายใบอนุญาตเลขที่ ดอ๔ /๒๕๖๑ วันที่ ๒๓ ก.ค. ๒๕

บริเวณริมฝั่งด้านทิศตะวันตก ของทางน้ำ แม่น้ำป่าสัก บ้านเลขที่ \_\_\_\_\_

หมู่ที่ ๔ ตำบล คลองสะแก อำเภอ นครหลวง จังหวัด พระนครศรีอยุธยา

แนะนำป้าสัก ความกว้างประมาณ ๘๐.๐๐ มม.



หน้าโฉมตลับที่ ๑๔๘๖๔, ๑๓๖๑๔ ต.คลังสะแก  
อ.นครหลวง จ.พระนครศรีอยุธยา

รายการอนุญาต	ทำเย็บเรือ	ขนาด	๑๑๗.๐๐	ตารางเมตร
ผู้รับอนุญาต	บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด	ตำแหน่งที่ตั้ง	LAT ๑๔.๔๒๓๐๕๒	
ขอบเขตที่อนุญาต	แสดงโดย 	วันสำรวจ	LONG ๑๐๐.๕๙๗๐๒๕	
มาตรการอื่น	ไม่ใช้มาตรการอื่น (ตัวเลขมีหน่วยเป็นเมตร)	ผู้สำรวจ	๒๘ มี.ย. ๖๓	
		ผู้เขียนแผนที่ส่งขอ	นายพุทธชัย จิตอารีรัตน์	
		ลงชื่อ		
				เจ้าพนักงานตรวจท่า ข้าราชการ

ร้านกาแฟ "อ. วิเศษ" กาชาด



ที่ คค ๐๓๑๒.๒/ ๕๑



สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา  
๒๓/๑ ถ.อุททอง ต.หอรบตันไชย  
อ.พระนครศรีอยุธยา  
จ.พระนครศรีอยุธยา ๑๓๐๐๐

๓ มกราคม ๒๕๖๗

เรื่อง ขอแจ้งผลการพิจารณา และมติของคณะกรรมการ กรณี บริษัท เปรมไทยเอ็นเนอร์ยี จำกัด ขอเปลี่ยน  
วัตถุประสงค์ หรือประเภทการใช้ทำเทียบเรือขนาดไม่เกิน ๕๐๐ ตันกรอส ให้สามารถใช้เทียบเรือขนาด  
เกินกว่า ๕๐๐ ตันกรอส ได้

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เปรมไทยเอ็นเนอร์ยี จำกัด

อ้างถึง แบบคำร้อง ก.๕ เลขลงรับที่ ๒๔๘๑ ลงวันที่ ๒๒ พฤษภาคม ๒๕๖๖

ตามอ้างถึง บริษัท เปรมไทยเอ็นเนอร์ยี จำกัด ได้ยื่นคำร้องขอเปลี่ยนวัตถุประสงค์หรือ  
ประเภทการใช้ทำเทียบเรือขนาดไม่เกิน ๕๐๐ ตันกรอส ให้สามารถใช้เทียบเรือขนาดเกินกว่า ๕๐๐ ตันกรอส  
ได้ ต่อสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา ได้พิจารณาการยื่นคำร้องขออนุญาตเปลี่ยน  
วัตถุประสงค์ โดยเสนอต่อคณะกรรมการพิจารณาการขอเปลี่ยนวัตถุประสงค์หรือประเภทการใช้ทำเทียบเรือ  
ขนาดไม่เกิน ๕๐๐ ตันกรอส ให้สามารถใช้เทียบเรือขนาดเกินกว่า ๕๐๐ ตันกรอส ได้ ซึ่งคณะกรรมการได้มี  
มติเห็นชอบการเปลี่ยนวัตถุประสงค์ฯ ดังนั้น จึงขอให้ท่านนำใบอนุญาตฉบับจริงมาแสดงต่อสำนักงานเจ้าท่า  
ภูมิภาคสาขาอยุธยา เพื่อกำหนดเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมแนบท้ายใบอนุญาตเพิ่มเติม ประกอบการเปลี่ยน  
วัตถุประสงค์การใช้ทำเทียบเรือของ บริษัท เปรมไทยเอ็นเนอร์ยี จำกัด ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา

งานตรวจการขนส่งทางน้ำ

โทร/โทรสาร ๐ ๓๕๒๔ ๑๗๓๓



ที่ ศค ๐๓๑๐๖/ 4223

กรมเจ้าท่า  
ถนนโยธา ถนน. ๑๐๑๐๐

๑๙ ธันวาคม ๒๕๖๖

เรื่อง เสนอให้ดำเนินการแก้ไขระเบียบเรือประมงไทยเอนเนอร์ยี ของบริษัท เปรมาไทย เอนเนอร์ยี จำกัด  
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท เปรมาไทย เอนเนอร์ยี จำกัด  
สิ่งที่ส่งมาด้วย เสนอให้ดำเนินการแก้ไขระเบียบเรือประมงไทยเอนเนอร์ยี ของบริษัท เปรมาไทย เอนเนอร์ยี จำกัด  
และ ๔๐๔/๒๕๖๑ โครงการทำเทียบเรือประมงไทยเอนเนอร์ยี ของบริษัท เปรมาไทย เอนเนอร์ยี จำกัด

ด้วยบริษัท เปรมาไทย เอนเนอร์ยี จำกัด ยื่นคำร้องขอเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์  
การใช้ทำเทียบเรือขนาดไม่เกิน ๕๐๐ ตันกรอส ให้สามารถใช้ในการเทียบเรือขนาดเกินกว่า ๕๐๐ ตันกรอส  
โดยบริษัท ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA) โครงการทำเทียบเรือ เปรมาไทยเอนเนอร์ยี  
บริษัท เปรมาไทย เอนเนอร์ยี จำกัด ตั้งอยู่ที่ริมแม่น้ำป่าสัก ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง จังหวัด  
พระนครศรีอยุธยา ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานฯ ซึ่งมีมติให้ความเห็นชอบผลการ  
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือประมงไทยเอนเนอร์ยี ของบริษัท เปรมาไทย เอนเนอร์ยี  
จำกัด ตามหนังสือ ที่ ทส ๑๐๐๙.๔/๑๔๕๖๘ ลงวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๖๕ นั้น

กรมเจ้าท่าได้กำหนดเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อม รายละเอียดปรากฏตามสิ่งที่ส่งมาด้วย  
ขอให้บริษัท ปฏิบัติตามเงื่อนไขดังกล่าว และประสานกับทางสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา  
เพื่อดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการ



สำนักความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ  
กลุ่มสิ่งแวดล้อม  
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๓๓ ๑๓๑๑ โทร ๙๖๐๓

เสนอให้ดำเนินการแก้ไขเพิ่มเติมแบบท้ายใบอนุญาตปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำ เลขที่ ๐๓/๒๕๕๙ และ  
๔๐๔/๒๕๖๑ ของโครงการทำเทียบเรือประมงไทยเอนเนอร์ยี ตั้งอยู่ที่ตำบลคลองสะแก อำเภอนครหลวง  
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ให้ถือปฏิบัติดังต่อไปนี้

#### ๑. มาตราที่ต่อไป

๑.๑. ต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม  
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามที่เสนอไว้  
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือประมงไทยเอนเนอร์ยี อย่าง  
เคร่งครัด

๑.๒. ต้องนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบ  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ กำหนดไว้ในเงื่อนไขสัญญาว่าจ้างการออกแบบและก่อสร้าง  
อย่างละเอียด เพื่อให้มั่นใจได้ว่าผู้สัญญามีการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงาน

๑.๓. ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผล  
กระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไข  
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เสนอต่อสำนักงาน  
นโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม หน่วยงานผู้อนุญาต และหน่วยงานที่  
เกี่ยวข้องทราบทุก ๖ เดือน ทั้งในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ

๑.๔. หากมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
หรือมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมให้แตกต่างไปจากที่ได้เสนอไว้ในรายงาน ตามที่  
คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบ ให้แจ้งหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่  
ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการ

๑.๕. หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบกับสิ่งแวดล้อม หรือได้รับการร้องเรียนจาก  
ชุมชนจากการดำเนินโครงการ หรือเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบกับสิ่งแวดล้อม ต้อง  
รีบดำเนินการแก้ไขและแจ้งให้กรมเจ้าท่า สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและ  
สิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบโดยเร็ว เพื่อหาแนวทางและมาตรการในการแก้ไข  
ปัญหาต่อไป

๑.๖. หากผลการตรวจติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมแสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม หรือมี  
พหามิเตอร์ใดที่เกิดขึ้นค่าที่เกินค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ และ/หรือเกินค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้อง ให้โครงการ  
ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยเร็ว และแจ้งกรมเจ้าท่า สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ

๑.๗. ต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมแบบท้ายใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำ  
ใบอนุญาตให้ใช้ทำเทียบเรือต่าง ๆ และใบอนุญาตอื่น ๆ ที่กรมเจ้าท่า กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด

๑.๘. ต้องดำเนินการตรวจสอบเอกสารที่ได้รับอนุญาต หากไม่สอดคล้องกับการดำเนินงานในปัจจุบันให้  
แจ้งหน่วยงานอนุญาตเพื่อดำเนินการต่อไป

มสพ.



## ๒. ระยะก่อสร้าง

๒.๑. หันเห ทั้ง หรือทำด้วยประการใด ๆ ให้วัสดุ ชยะ น้ำเสีย หิน กรวด หวาย ดิน โคลน อับเฉา สิ่งปฏิกูล น้ำป่วนเป็นน้ำมัน สารเคมีต่าง ๆ น้ำมันและเคมีภัณฑ์ วัสดุก่อสร้างทุกชนิด สิ่งของหรือ สิ่งใด ๆ อันอาจจะเป็นเหตุให้เกิดเป็นมลพิษต่อสิ่งมีชีวิตหรือสิ่งแวดล้อม หรือเป็นอันตรายต่อการเดินเรือ หรือ เกิดการตื่นเจ็บ หรือตกตะกอน หรือสกปรกแหล่งน้ำ

๒.๒. ความปลอดภัยของน้ำซึ่งไม่มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานนี้ทั้งของทางราชการก่อนปล่อยลงสู่ แม่น้ำ ป่าสัก พร้อมทั้งตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

๒.๓. ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองจากกิจกรรม ก่อสร้างและมลสารที่เกิดจากเครื่องจักร โดยต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เป็นอย่างน้อย

๒.๔. ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โดยดัชนีตรวจวัด ได้แก่

- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน ๑๐ ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กเกิน ๒.๕ ไมครอน (PM<sub>2.5</sub>) เฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย ๑ ชั่วโมง
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย ๑ ชั่วโมง
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย ๑ ชั่วโมง และ ๘ ชั่วโมง
- ความเร็วและทิศทางลม ตรวจวัดจำนวน

โดยดำเนินการตรวจวัด จำนวน ๔ สถานี ได้แก่

- จุดตรวจวัดที่ ๑ : หลังท่าเทียบเรือเปรมไทยเอ็นเนอร์ยี
- จุดตรวจวัดที่ ๒ : บริเวณวัดเสด็จ
- จุดตรวจวัดที่ ๓ : บริเวณบ้านคลองสะแกเหนือ ทิศตะวันตกเฉียงเหนือจากพื้นที่โครงการ
- จุดตรวจวัดที่ ๔ : บริเวณบ้านคลองสะแกเหนือ ทิศตะวันออกเฉียงใต้จากพื้นที่โครงการ

โดยดำเนินการตรวจวัด ๑ ครั้ง เป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและ วันหยุด และรายงานผลให้กรมเจ้าท่าทราบทุกครั้ง

๒.๕. ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านคุณภาพเสียงและการสั่นสะเทือน โดยต้องปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพเสียงที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เป็นอย่างน้อย

๒.๖. กิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ต้องดำเนินการในช่วงเวลา ๐๘.๐๐-๑๘.๐๐ น. เท่านั้น พร้อม ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงรับทราบช่วงระยะเวลาการสร้าง และมาตรการป้องกันผลกระทบ พร้อมของทางกรมการติดต่อ ก่อนดำเนินการก่อสร้างอย่างน้อย ๗ วัน

๒.๗. ติดตามตรวจสอบคุณภาพเสียง โดยดัชนีตรวจวัด ได้แก่

- ระดับเสียง ๕ นาที (Leq 5 min)
- ระดับเสียง ๑ ชั่วโมง (Leq 1 hr)
- ระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง (Leq 24 hr)
- ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L<sub>dn</sub>)

รับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)

ผลบ.

- ระดับเสียงเปอร์เซ็นต์ที่ ๙๐ (L<sub>90</sub>)

- ระดับเสียงบกรวม

โดยตรวจวัดจำนวน ๒ สถานี ได้แก่

- จุดตรวจวัดที่ ๑ : บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง

- จุดตรวจวัดที่ ๒ : บริเวณบ้านคลองสะแกเหนือ ด้านทิศตะวันตกของโครงการ

โดยดำเนินการตรวจวัด ๑ ครั้ง เป็นเวลา ๕ วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันทำการและวันหยุด ในช่วงที่มี กิจกรรมเสียงดัง ขณะทำงานซึ่งก่อสร้างช่องหน้า และระบายน้ำให้กรมเจ้าท่าทราบทุกครั้ง

๒.๘. ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากคนงานทางบก โดยต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการคมนาคมทางบกที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบ สิ่งแวดล้อมของโครงการ เป็นอย่างน้อย

๒.๙. ต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยแยกตามประเภทให้เพียงพอรองรับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละ วัน จัดวางในที่ที่สามารถใส่สอยได้สะดวก และประสานกับหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นมา ดำเนินการเก็บขยะมูลฝอยและนำไปกำจัดอย่างเหมาะสม

๒.๑๐. กรณีที่ต้องปิดกั้นหรือสร้างสิ่งกีดขวางการไหลของน้ำ (ชั่วคราว) ต้องทำทางเบี่ยงเบนเพื่อหลีกเลี่ยงการ ไหลของน้ำชั่วคราว และดูแลให้สามารถไหลผ่านทางเบี่ยงเบนดังกล่าวเป็นไปตามปกติ

๒.๑๑. เตรียมเครื่องสูบน้ำแรงดันต่ำสำรองไว้ใช้งานตลอดระยะเวลาการก่อสร้าง เพื่อป้องกันและแก้ไข ปัญหาท่วมขังหรือการระบายน้ำบริเวณพื้นที่ปฏิบัติงาน และไม่ดำเนินการขุดลอกการก่อสร้าง ในช่วงที่มีฝนตกหนัก

๒.๑๒. หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการจะต้องรีบดำเนินการแก้ไขและ แจ้งให้กรมเจ้าท่าทราบโดยเร็ว

๒.๑๓. ต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งข้อเสนออื่น ๆ ในระยะก่อสร้างตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผล กระทั่งสิ่งแวดล้อมทำเทียบเรือ เปรมไทยเอ็นเนอร์ยี บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด โดยถือเป็น เงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมท้ายใบอนุญาตฯ นี้ด้วย

๒.๑๔. ต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

## ๓. ระยะดำเนินการ

๓.๑. หันเห ทั้ง หรือทำด้วยประการใด ๆ ให้ วัสดุ ชยะ น้ำเสีย หิน กรวด หวาย ดิน โคลน อับเฉา สิ่งปฏิกูล น้ำมัน น้ำมัน สารเคมีต่าง ๆ น้ำมันและเคมีภัณฑ์ วัสดุก่อสร้างทุกชนิด สิ่งของหรือสิ่งใด อันอาจจะเป็น เหตุให้เกิดเป็นมลพิษต่อสิ่งมีชีวิตหรือสิ่งแวดล้อม หรือเป็นอันตรายต่อการเดินเรือ หรือเกิดการตื่นเจ็บ หรือตกตะกอน หรือสกปรกแหล่งน้ำ

๓.๒. ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านคุณภาพน้ำจากจากการกิจกรรมในโครงการและ อุปกรณ์บริโภคของพนักงานโครงการ โดยต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ สิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เป็นอย่างน้อย

ผลบ.



๓.๓. ต้องมีระบบรวบรวมและบำบัดน้ำเสียรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมในโครงการและอุบิภาคของพนักงานโครงการ โดยต้องควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้มีความอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งของทางราชการก่อนปล่อยลงสู่แหล่งน้ำธรรมชาติ พร้อมทั้งตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ

๓.๔. ในกรณีมีการระบายน้ำทิ้งจากกิจกรรมของโครงการหรือกิจกรรมขนส่งสินค้าลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ต้องขออนุญาตระบายน้ำทิ้งต่อกรมเจ้าท่า หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตามที่กรมเจ้าท่าประกาศกำหนด

๓.๕. ติดตามตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง โดยดัชนีตรวจวัด ได้แก่

- ความเป็นกรด-ด่าง
- บีโอดี
- ซีโอดี
- ออกซิเจนที่ละลายอยู่ในน้ำ (DO)
- ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด
- น้ำมันและไขมัน

โดยตรวจวัดบริเวณบ่อพักน้ำทิ้ง ทุก ๓ เดือน และรายงานผลให้กรมเจ้าท่าทราบทุกครั้ง

๓.๖. ตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยดัชนีตรวจวัด ได้แก่

- อุณหภูมิ
- ความโปร่งใส
- ความเป็นกรด-ด่าง
- ออกซิเจนละลาย
- บีโอดี
- ไนโตรเจน
- ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส
- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน
- ของแข็งละลายทั้งหมด
- น้ำมันและไขมัน
- แบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์มทั้งหมด
- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด
- โปรท
- ตะกั่ว
- แคดเมียม
- สารหนู

โดยตรวจวัดจำนวน ๓ สถานี ได้แก่

- จุดตรวจวัดที่ ๑ : แม่น้ำป่าสักก่อนไหลผ่านโครงการประมาณ ๕๐๐ เมตร (เหนือน้ำ)
- จุดตรวจวัดที่ ๒ : แม่น้ำป่าสักบริเวณหน้าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี
- จุดตรวจวัดที่ ๓ : แม่น้ำป่าสักหลังไหลผ่านโครงการประมาณ ๕๐๐ เมตร (ท้ายน้ำ)

โดยดำเนินการตรวจวัด ปีละ ๒ ครั้ง (ในฤดูแล้งและฤดูฝน) ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ และให้รายงานผลการตรวจวัดให้กรมเจ้าท่าทราบทุกครั้ง

๓.๗. ตรวจวัดคุณภาพตะกอนดิน โดยดัชนีตรวจวัด ได้แก่

- สารหนู
- แคดเมียม
- โครเมียม
- ทองแดง
- เหล็ก
- ตะกั่ว
- โปรท
- นิกเกิล
- สังกะสี

โดยตรวจวัดบริเวณบริเวณหน้าท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี ปีละ ๒ ครั้ง (ในฤดูแล้งและฤดูฝน) ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ และให้รายงานผลการตรวจวัดให้กรมเจ้าท่าทราบทุกครั้ง

๓.๘. ตรวจวัดน้ำผิวดิน โดยดัชนีตรวจวัด ได้แก่

- แพลงก์ตอนพืช
- แพลงก์ตอนสัตว์
- สัตว์หน้าดิน
- ไข่ปลาและลูกปลา
- พืชน้ำ

โดยตรวจวัดจำนวน ๓ สถานี ได้แก่

- จุดตรวจวัดที่ ๑ : แม่น้ำป่าสักก่อนไหลผ่านโครงการประมาณ ๕๐๐ เมตร (เหนือน้ำ)
- จุดตรวจวัดที่ ๒ : แม่น้ำป่าสักบริเวณหน้าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี
- จุดตรวจวัดที่ ๓ : แม่น้ำป่าสักหลังไหลผ่านโครงการประมาณ ๕๐๐ เมตร (ท้ายน้ำ)

โดยดำเนินการตรวจวัด ปีละ ๒ ครั้ง (ในฤดูแล้งและฤดูฝน) ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ และให้รายงานผลการตรวจวัดให้กรมเจ้าท่าทราบทุกครั้ง

๓.๙. ต้องควบคุมเรือที่เข้ามาเทียบท่าไม่ให้ปล่อยของเสีย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล น้ำปนเปื้อนน้ำมัน ลงสู่แม่น้ำ และต้องจัดเตรียมภาษาชะสำหรับรวบรวมของเสีย น้ำเสีย สิ่งปฏิกูล น้ำปนเปื้อนน้ำมันจากเรือ โดยโครงการเป็นผู้ประสานกับบริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมเจ้าท่าเป็นผู้นำไปกำจัด

๓.๑๐. ต้องจัดทำแผนการจัดการของเสียจากเรือ มาตรการป้องกันของเสียจากเรือตกหล่นหรือรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ และแผนฉุกเฉินเพื่อลดผลกระทบกรณีของเสียจากเรือตกหล่นหรือรั่วไหลลงสู่แหล่งน้ำ เสนอกรมเจ้าท่าเห็นชอบ พร้อมรายงานผลการให้บริการจัดเก็บและบำบัดของเสียจากเรือให้กรมเจ้าท่าทราบเป็นประจำทุกเดือน

๓.๑๑. กรณีเกิดอุบัติเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการล่มในแม่น้ำป่าสัก ให้ทำการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ดังนี้

- คุณภาพน้ำผิวดิน โดยดัชนีตรวจวัด ได้แก่
  - อุณหภูมิ
  - ความโปร่งใส
  - ความเป็นกรด-ด่าง
  - ออกซิเจนละลาย

- ปีโอติ
- ไนโตรเจน-ไนโตรเจน
- ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส
- แอมโมเนีย-ไนโตรเจน
- ของแข็งละลายทั้งหมด
- น้ำมันและไขมัน
- แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลโคพอร์มทั้งหมด
- แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด
- โปรท
- ตะกั่ว
- แคดเมียม
- สารหนู
- คุณภาพตะกอนดิน โดยดัชนีตรวจวัด ได้แก่
  - สารหนู
  - แคดเมียม
  - โครเมียม
  - ทองแดง
  - เหล็ก
  - ตะกั่ว
  - โปรท
  - นิกเกิล
  - สังกะสี
- นิเวศวิทยา โดยดัชนีตรวจวัด ได้แก่
  - แพลงก์ตอนพืช
  - แพลงก์ตอนสัตว์
  - สัตว์หน้าดิน
  - ไข่ปลาและลูกปลา
  - พืชน้ำ

โดยตรวจวัดจำนวน ๕ สถานี ได้แก่

- จุดตรวจวัดที่ ๑ : บริเวณจุดเกิดเหตุเรือสำเภาสินค้าของโครงการลม
- จุดตรวจวัดที่ ๒ : บริเวณเขื่อนบ้านท่าจากจุดเกิดเหตุเรือสำเภาสินค้าของโครงการลม  
ประมาณ ๕๐๐ เมตร
- จุดตรวจวัดที่ ๓ : บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดเกิดเหตุเรือสำเภาสินค้าของโครงการลม  
ประมาณ ๕๐๐ เมตร
- จุดตรวจวัดที่ ๔ : บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดเกิดเหตุเรือสำเภาสินค้าของโครงการลม  
ประมาณ ๑,๐๐๐ เมตร
- จุดตรวจวัดที่ ๕ : บริเวณท้ายน้ำห่างจากจุดเกิดเหตุเรือสำเภาสินค้าของโครงการลม  
ประมาณ ๑,๕๐๐ เมตร

ผลบ.

โดยในการมีถ่านหินขนานนี้ ดำเนินการตรวจวัดในช่วงที่ทำการเรือ ๑ ครั้ง หลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก ๑ เดือน เป็นเวลา ๓ เดือน หรือ ในกรณีนี้เน้นรับเฝ้าระวังในช่วงที่น้ำมันรั่วไหล ๑ ครั้ง หลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก ๓ เดือน เป็นเวลา ๑ ปี หากพบว่าผลการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุและบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญให้หยุดทำการติดตามตรวจสอบ

๓.๑๒ จัดเตรียมสิ่งรองรับความเสี่ยงจากเรือ ให้เป็นไปตามข้อกำหนดของกรมเจ้าท่าเพื่อรองรับการจัดการกากของเสียและขยะจากเรืออย่างเพียงพอ และไม่ทำให้เรือเกิดความล่าช้า พร้อมประสานหน่วยงานที่ให้บริการจัดเก็บของเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการนำไปกำจัดอย่างเหมาะสม

๓.๑๓ ต้องปฏิบัติตามระเบียบของกรมเจ้าท่าตามประกาศเรื่องการตรวจสภาพ มาตรการความปลอดภัย การป้องกันและจัดตั้งเคหะพิทักษ์น้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์ และสารที่เป็นอันตรายประจำเรือ จัดให้มีอุปกรณ์รองรับของเสีย รวมทั้งจัดให้มีแผนรักษาความปลอดภัยของเรือและท่าเรือ

๓.๑๔ ต้องจัดเตรียมมาตรการรองรับขยะมูลฝอยแยกตามประเภทให้เพียงพอรองรับปริมาณขยะที่เกิดขึ้นในแต่ละวัน จัดวางในที่ที่สามารถใช้สอยได้สะดวก และประสานกับหน่วยงานองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นหรือหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการดำเนินการเก็บขยะมูลฝอยและนำไปกำจัดอย่างเหมาะสม

๓.๑๕ ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านคุณภาพอากาศจากกิจกรรมการขนถ่ายสินค้า โดยต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เป็นอย่างน้อย

๓.๑๖ ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบจากคมนาคมทางบก โดยต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เป็นอย่างน้อย

๓.๑๗ ติดตามตรวจสอบคุณภาพอากาศ โดยดัชนีตรวจวัด ได้แก่

- ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๑๐ ไมครอน (PM<sub>10</sub>) เฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง
- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน (PM<sub>2.5</sub>) เฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง
- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย ๑ ชั่วโมง
- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย ๑ ชั่วโมง
- ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย ๑ ชั่วโมง และ ๘ ชั่วโมง
- ความเร็วและทิศทางลม

โดยดำเนินการตรวจวัด จำนวน ๕ สถานี ได้แก่

- จุดตรวจวัดที่ ๑ : หน้าท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี
- จุดตรวจวัดที่ ๒ : หลังท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี
- จุดตรวจวัดที่ ๓ : บริเวณวัดเสด็จ

- จุดตรวจวัดที่ ๔ : บริเวณบ้านคลองสะแกเหนือ ทิศตะวันตกเฉียงเหนือจากพื้นที่โครงการ

- จุดตรวจวัดที่ ๕ : บริเวณบ้านคลองสะแกเหนือทิศตะวันออกเฉียงใต้จากพื้นที่โครงการ

โดยดำเนินการตรวจวัดในช่วงที่มีการขนถ่ายสินค้าสูงสุด ปีละ ๒ ครั้ง โดยครั้งที่ ๑ ตรวจวัดในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน (ฤดูแล้ง) ครั้งที่ ๒ ตรวจวัดในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน (ฤดูฝน) โดยกำหนดให้ทางกันอย่างน้อย ๕ - ๗ เดือน และดำเนินการตรวจวัดเป็น

ผลบ.



เวลาน้อยกว่า ๕ วันต่อเนื่อง ครอบครัววันทำการและวันหยุด ตลอดจนเวลาดำเนินการ และ รายงานผลให้กรมเจ้าท่าทราบทุกครั้ง

๓.๑๔. ตรวจวัดค่าความทึบแสงบริเวณหน้าท่าเทียบเรือประเทศไทยเอ็นเอรีย บีละ ๒ ครั้ง โดยตรวจวัดแต่ละครั้งให้พิจารณาในช่วงที่มีกิจกรรมขนถ่ายสินค้าสูงสุด ช่วงเวลาเดียวกับตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

๓.๑๕. ตรวจวัดอุณหภูมิของกองถ่ายสินค้าเป็นประจำ เพื่อเป็นการระวังการเกิดเพลิงไหม้ หากพบจุดที่เสี่ยงติดไฟ (อุณหภูมิสูงกว่า ๖๕ องศาเซลเซียส) ให้ดำเนินการควบคุมโดยการบดอัดก่อนเกิดการติดไฟ

๓.๑๖. ต้องมีมาตรการป้องกันและลดผลกระทบด้านคุณภาพเสียง โดยต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพเสียงที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ เป็นอย่างน้อย

๓.๑๗. กิจกรรมการขนถ่ายสินค้าหรือกิจกรรมใด ๆ ที่ก่อให้เกิดเสียงดังต้องดำเนินการในช่วงเวลากลางวัน ๐๕.๐๐ – ๑๘.๐๐ น. เท่านั้น หากจำเป็นต้องทำงานหน้าท่าเทียบเรือเกินระยะเวลาที่กำหนดต้องขออนุญาตต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น และประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงได้รับทราบล่วงหน้า

- ๓.๑๘. ติดตามตรวจสอบคุณภาพเสียง โดยต้องมีตรวจวัด ได้แก่
- ระดับเสียง ๕ นาที (Leq 5 min)
  - ระดับเสียง ๑ ชั่วโมง (Leq 1 hr)
  - ระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง (Leq 24 hr)
  - ระดับเสียงกลางวัน-กลางคืน (L<sub>dn</sub>)
  - ระดับเสียงสูงสุด (L<sub>max</sub>)
  - ระดับเสียงเบร็กระหว่างคืน (L<sub>night</sub>)
  - ระดับเสียงรบกวน

โดยตรวจวัดจำนวน ๒ สถานี ได้แก่

- จุดตรวจวัดที่ ๑ : บริเวณท่าเทียบเรือ
- จุดตรวจวัดที่ ๒ : บริเวณบ้านคลองสะแกเหนือ ด้านทิศตะวันตกของโครงการ

โดยดำเนินการตรวจวัดในช่วงที่มีการขนถ่ายสินค้าสูงสุด บีละ ๒ ครั้ง โดยครั้งที่ ๑ ตรวจวัดในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน (ฤดูแล้ง) ครั้งที่ ๒ ตรวจวัดในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน (ฤดูฝน) โดยกำหนดให้ห่างกันอย่างน้อย ๕ - ๗ เดือน และดำเนินการตรวจวัดเป็นเวลาไม่น้อยกว่า ๕ วันต่อเนื่อง ครอบครัววันทำการและวันหยุด ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ และ รายงานผลให้กรมเจ้าท่าทราบทุกครั้ง

๓.๑๙. ห้ามจอดเรือหน้าท่าในกรณีที่ปริมาณน้ำท่ามีค่าสูงกว่า ๕๔๑.๖ ลูกบาศก์เมตร/วินาที ความเร็วของกระแสน้ำบริเวณดังกล่าวหน้าท่าเทียบเรือมีค่าเท่ากับ ๐.๒๐ เมตร/วินาที หรือที่ระดับน้ำสูง ๓.๐๓ เมตร เหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง เพื่อป้องกันไม่ให้กระแสน้ำมีความเร็วสูงขึ้นจนเกิดปัญหาการกัดเซาะตลิ่ง

๓.๒๐. ห้ามให้มีการจอดเรือซ้อนลำเพื่อป้องกันไม่ให้อุปกรณ์ที่ติดตั้งไม่เบี่ยงเส้นทางเดินเรือเข้าใกล้กับสิ่งที่อยู่ฝั่งตรงข้าม เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดสิ่งกีดขวางหรืออุบัติเหตุจากผลกระทบของใบพัดของเรือลากจูง

๓.๒๑. ให้ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงตลิ่ง โดยใช้ภาพถ่ายทางอากาศจากแผนผังที่ทหารนาทำการวิเคราะห์และคำนวณการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่ และให้สำรวจแนวตลิ่งทั้ง ๒ ฝั่งรอบคุลมบริเวณพื้นที่โครงการ และแนวตลิ่งด้านทิศเหนือและทิศใต้ของพื้นที่โครงการระยะทางด้านละ ๕๐๐ เมตร ความถี่การตรวจสอบ ๑ ครั้ง/ปี ในปี ๑ ปีที่ ๑ ปีที่ ๓ และปี ๕ หากผลการตรวจสอบพบว่าไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญให้หยุดดำเนินการ

๓.๒๒. ระยะห่างระหว่างเรือเมื่อจอดซ้อนกัน ต้องไม่น้อยกว่า ๑๐ เมตร รวมถึงความลึกของน้ำใต้ท้องเรือ (Under Keel Clearance) ต้องมีระยะไม่น้อยกว่า ๐.๖ เมตร หรือร้อยละ ๑๐ ของความลึกของเรือ

๓.๒๓. ความคุมเรือที่เข้า-ออกท่าเทียบเรือของโครงการให้ปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือกฎหมายของกรมเจ้าท่า และหน่วยงานอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่เรือลำเลียงสินค้ายังไม่สามารถเข้าเทียบท่าเทียบเรือของโครงการได้ ให้เรือจอดในจุดจอดเรือชั่วคราวที่ทางโครงการจัดไว้ให้เท่านั้น

๓.๒๔. ติดตั้งสัญญาณไฟบนท่าเทียบเรือเพื่อระบุตำแหน่งให้ชัดเจน พร้อมทั้งตรวจสอบ บำรุงรักษาไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณท่าเทียบเรือให้ใช้งานได้ตลอดเวลา

๓.๒๕. จัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับความเดือดร้อนของประชาชนเนื่องจากการดำเนินการโครงการและระเบียบข้อปัญหาโดยเร็ว โดยกำหนดระยะเวลาการแก้ไขอย่างชัดเจน

๓.๓๐. ต้องจัดทำแผนฉุกเฉิน เช่น แผนดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ แผนป้องกันเหตุสินค้าทำหวั่นหลลงแม่น้ำ เรือล่ม เป็นต้น โดยต้องกำหนดรูปแบบ วิธีการ การประสานงาน และผู้รับผิดชอบที่ชัดเจนเพื่อรองรับเหตุฉุกเฉินที่อาจเกิดขึ้น

๓.๓๑. จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย และมีกองบรรณาการปฏิบัติเมื่อเกิดอัคคีภัยและการอพยพหนีไฟของโครงการตามที่กฎหมายกำหนดไม่น้อยกว่าปีละ ๑ ครั้ง

๓.๓๒. ต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบ กำกับดูแลการนำเรือเข้าเทียบท่า เรือที่จอดต้องแสดงตนเครื่องหมายและดวงไฟเรือจอด ตามที่กรมเจ้าท่ากำหนด และจัดให้มีอุปกรณ์ช่วยชีวิตประจำท่าเทียบเรือ ได้แก่ เสื้อชูชีพ ห่วงยางชูชีพ เป็นต้น

๓.๓๓. หากเกิดการทับถมของตะกอนหน้าท่าเทียบเรือและแนวร่องน้ำของโครงการ ให้ดำเนินการขุดลอกตามความเหมาะสม ในกรณีที่มีการขุดลอกหน้าท่าเทียบเรือและแนวร่องน้ำของโครงการ ให้ดำเนินการขุดลอกขออนุญาตจากกรมเจ้าท่าทำก่อนที่จะมีการดำเนินการต่อไป

๓.๓๔. ติดตั้งระบบและอุปกรณ์กล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณสิ่งปลูกสร้างที่ได้รับอนุญาต ต้องเชื่อมต่อข้อมูลกับระบบและอุปกรณ์ของสำนักงานปลัดภัยและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ เพื่อใช้ในการตรวจสอบ ควบคุม และกำกับการใช้ให้เป็นไปตามที่ได้รับอนุญาต และผู้รับอนุญาตต้องบำรุงรักษา ระบบ และอุปกรณ์ ดังกล่าวให้ใช้งานได้ตลอดเวลาจนกว่าจะเรือถอนต่อไป

๓.๓๕. หากเกิดเหตุกรณีใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม โครงการต้องรีบดำเนินการแก้ไข และแจ้งให้กรมเจ้าท่าทราบโดยเร็ว

๓.๓๖. ต้องส่งรายงานผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามเงื่อนไขแบบท้ายด้านสิ่งแวดล้อมให้กรมเจ้าท่าทราบทุกครั้ง

๓.๓๗. ต้องยินยอมให้เจ้าหน้าที่กลุ่มสิ่งแวดล้อมของกรมเจ้าท่า เข้าตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม หรือเจ้าหน้าที่งานตรวจรางวัลของกรมเจ้าท่า เข้าตรวจสอบด้านความมั่นคง แข็งแรงของท่าเทียบเรือตามความจำเป็น

จำเป็น



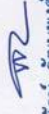
๓.๓๘. ต้องยึดถือและปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งข้อเสนออื่น ๆ ในระยะดำเนินการตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการท่าเทียบเรือ เปรมไทยเอ็นเนอร์ยี บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี จำกัด โดยถือเป็นเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมท้ายใบอนุญาตฯ นี้ด้วย

๓.๓๙. ต้องปฏิบัติตามกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

ข้าพเจ้ารับทราบเงื่อนไขฯ ที่กรมเจ้าท่า กำหนดและยินยอมปฏิบัติตามเงื่อนไขฯ ข้างต้นทุกประการ  
จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ (  ) ผู้รับใบอนุญาต

วันที่ ๑๔ / ๐๑ / ๒๐๒๔

  
(นายพิทักษ์ วัฒนพงศ์พิศาล)  
ผ.สบ.



PREMTHAI ENERGY

Quality. Reliability. Service.

บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

# รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเทียบเรือเปรมไทยเอ็นเนอร์ยี่

ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

ภาคผนวก 1-4

หนังสือส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จัดทำโดย

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



กรกฎาคม 2568

# Premthai Energy Limited

82/6, Cathay House Building, 6<sup>th</sup> Floor, North Sathorn Road, Silom, Bangkok 10500, Thailand  
Tel : + 66 2 696-8700, Fax : + 66 2 6968753-54

1/2568

วันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่ในประเทศไทยแบบครบวงจร (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567

เรียน อธิบดีกรมเจ้าท่า

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเหมืองแร่ในประเทศไทยแบบครบวงจร (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 3 ชุด

2. แผ่นซีดีรอมที่บรรจุไฟล์รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ (ระยะดำเนินการ) จำนวน 3 แผ่น

ตามที่ บริษัท ประมไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ในประเทศไทยแบบครบวงจร (ระยะดำเนินการ) จ้างวิศวกรรมการสำรวจ จ้างวิศวกรรมการโยธา ตามหนังสือจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.4/14967 ลงวันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2565 แล้วนั้น โดยบริษัท ประมไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รวมทั้งได้จัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการทำเหมืองแร่ในประเทศไทยแบบครบวงจร ต่อหน่วยงานรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินการ

ในการนี้ บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวอย่างเคร่งครัด จึงใคร่ขอนำส่งรายงานฯ ดังรายละเอียดปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วยยังกรมเจ้าท่า และเสนอต่อสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งเป็นที่ตั้งโครงการ และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้ง บริษัทฯ ได้เสนอรายงานฯ ต่อสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ 2 สาขาอยุธยา และองค์การบริหารส่วนตำบลสองแควเพื่อทราบแล้ว และโครงการได้มอบหมายให้

เป็นผู้ประสานงานโครงการในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการทำเหมืองแร่  
บริษัท ประมไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

# Premthai Energy Limited

82/6, Cathay House Building, 6<sup>th</sup> Floor, North Sathorn Road, Silom, Bangkok 10500, Thailand  
Tel : + 66 2 696-8700, Fax : + 66 2 6968753-54

2/2568

วันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่ในประเทศไทยแบบครบวงจร (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ 2 สาขาอยุธยา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเหมืองแร่ในประเทศไทยแบบครบวงจร (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 1 ชุด

2. แผ่นซีดีรอมที่บรรจุไฟล์รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการ (ระยะดำเนินการ) จำนวน 1 แผ่น

ตามที่ บริษัท ประมไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่ในประเทศไทยแบบครบวงจร (ระยะดำเนินการ) จ้างวิศวกรรมการสำรวจ จ้างวิศวกรรมการโยธา ตามหนังสือจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.4/14967 ลงวันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2565 แล้วนั้น โดยบริษัท ประมไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รวมทั้งได้จัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการทำเหมืองแร่ในประเทศไทยแบบครบวงจร ต่อหน่วยงานรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินการ

ในการนี้ บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวอย่างเคร่งครัด จึงใคร่ขอนำส่งรายงานฯ ดังรายละเอียดปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วยยังสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ 2 สาขาอยุธยา และโครงการได้มอบหมายให้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ผู้จัดการทำเหมืองแร่  
บริษัท ประมไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

ได้รับแจ้งแล้ว

วันที่ ๓๑ ป.ค. ๒๕๖๘



# Premthai Energy Limited

8/26, Calhoun House Building, 8<sup>th</sup> Floor, North Sathorn Road, Silom, Bangkok 10500, Thailand  
Tel : + 66 2 696-8700, Fax : + 66 2 6968753-54

3/2568

วันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติงานตามโครงการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเหมืองแร่หินปูนบริเวณพื้นที่ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลคลองระบอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติงานตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเหมืองแร่หินปูนบริเวณพื้นที่ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น (ระยะดำเนินการ) ระหว่างเดือนกรกฎาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 1 ชุด

2. แผนบริหารจัดการน้ำประจุไฟฟ้ารายงานผลการปฏิบัติงานมาตรการฯ (ระยะดำเนินการ) จำนวน 1 แผน

ตามที่ บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินปูนบริเวณพื้นที่ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น ตามหนังสือจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.4/14967 ลงวันที่ 5 กันยายน พ.ศ. 2565 แล้วนั้น โดยบริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รวมทั้งได้จัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการทำเหมืองแร่หินปูนบริเวณพื้นที่ตำบลหนองบัว อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่นให้ท่านในโครงการ

ในการนี้ บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวอย่างเคร่งครัด จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ ดังรายละเอียดปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วยยังองค์การบริหารส่วนตำบลคลองระบอง และโครงการได้มอบหมายให้ [REDACTED] เป็นผู้ประสานงานโครงการในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ได้รับต้นฉบับสำเนาเอกสารแล้ว

ลงชื่อ..... [REDACTED] .....

(นายสุวิทย์ ปาแดง)

วันที่..... มีที่พิมพ์ขึ้นหน้าบัญชีการ

พิจารณาตามหลักเกณฑ์ที่กำหนด

31 20. 69 .

ผู้จัดการทำเหมืองแร่

บริษัท เปรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด



PREMTHAI ENERGY  
Quality. Reliability. Service.

บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

# รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเทียบเรือเปรมไทยเอ็นเนอร์ยี่

ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

ภาคผนวก 1-5

กฎระเบียบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จัดทำโดย

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



กรกฎาคม 2568

# Premthai Energy Limited

8226, Cathay House Building, 6<sup>th</sup> Floor, North Sathorn Road, Silom, Bangkok 10500, Thailand  
Tel : + 66 2 696-8700. Fax : + 66 2 6968753-54

## ประกาศ

### บริษัท ปรมไทย เอ็นเนอร์จี้ จำกัด

#### เรื่อง กฎระเบียบตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (สำหรับผู้ประกอบการเรือ)

โครงการท่าเทียบเรือปรมไทย เอ็นเนอร์จี้

- เรือลากจูงที่เข้ามาจอด สำหรับลากจูงเรือขนถ่ายสินค้าจะต้องดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง
- ตรวจสอบและดูแลบำรุงรักษาสภาพเครื่องยนต์ให้ผู้โดยสารก่อนนำน้ำใช้งานทุกครั้ง
- เรือลำเลียงสินค้าจะต้องผูกมัดในระหว่างการขนถ่ายสินค้าเทียบเรือด้านทางซ้ายเทียบเรือโครงการทุกครั้ง หากมีการชำรุดเสียหายหรือขาดให้หยุดกิจกรรมทันที เพื่อทำการซ่อมแซมเข้าไปให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- ต้องมีการแจ้งเข้าไปในเรือหลายครั้งระหว่างลำเลียงสินค้าและท่าเทียบเรือลดความเร็วของเรือ เพื่อป้องกันการหกหล่นของเศษวัสดุหรือสินค้าลงสู่แม่น้ำปาลัก
- หลีกเลี่ยงการขนถ่ายสินค้าในช่วงที่มีฝนตกหนัก กรณีที่สภาพอากาศมีกรมกร ไซเรนแรง ให้หยุดกิจกรรมต่างๆ โดยทันทีและการเดินเรือในขณะลำเลียงสินค้าต้องเดินเรืออย่างระมัดระวังเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทางเรือ
- กำหนดให้ผู้ประกอบการเรือขนถ่ายสินค้าต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ.2456 (แก้ไขเพิ่มเติม โดยพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทยฉบับที่ 14)พ.ศ. 2535) อย่างเคร่งครัด
- กำหนดให้ผู้ประกอบการเรือขนถ่ายสินค้าต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ.2456 (แก้ไขเพิ่มเติม โดยพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทยฉบับที่ 14)พ.ศ. 2535) อย่างเคร่งครัด
- กำหนดให้ดำเนินการขนถ่ายสินค้าในชั่วโมง 06.00-20.00 น. รวมถึงกิจกรรมขนถ่ายสินค้าที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้ดำเนินการในชั่วโมง 08.00-18.00 น. กรณีที่มีเหตุจำเป็นให้ทำงานนอกเหนือเวลาดังกล่าวจะต้องประกาศกับพื้นที่ให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงรับทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง
- ห้ามลำเลียงสินค้าในเรือลำเลียงสินค้า และท้องเรือในแม่น้ำปาลัก
- ห้ามทิ้งขยะ น้ำเสีย หรือสิ่งสกปรกจากเรือลงสู่แม่น้ำปาลัก โดยต้องรวบรวมขยะจากเรือและบริเวณท่าเทียบเรือ นำมาทิ้งยังถังขยะที่โครงการได้จัดเตรียมไว้บริเวณถังเก็บน้ำประจักษ์ทุกวัน
- กรณีเรือที่มาจอดเทียบท่าโครงการต้องการจะกำจัดกากของเสีย เช่น ขยะอันตราย ทางโครงการจะเป็นผู้ประสานงานกับหน่วยงานที่ให้บริการกำจัดเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ และขึ้นทะเบียนกับกรมเจ้าท่ามารับไปกำจัด โดยโครงการจะเก็บค่าบริการกำจัดกากของเสีย
- ในกรณีฉุกเฉินตั้งแต่ระดับน้ำในแม่น้ำแดง ต้องใช้เรือลำเลียงสินค้าที่มีขนาดกินน้ำที่เหมาะสม ให้สัมพันธมิตรระดับน้ำในแม่น้ำปาลักเพื่อป้องกันไม่ให้เรือติดท้องน้ำ
- ในช่วงฤดูน้ำหลาก ต้องใช้เรือลากจูงที่มีกำลังเครื่องจักรไม่น้อยกว่า 190 แรงม้า ขณะจอดต้องมีคนเฝ้าเรือ 2 คน หรือ 3.21 กิโลแตรต่อชั่วโมง เป็นอย่างน้อยในเวลาทวนน้ำ พร้อมกำหนดให้เรือลากจูงต้องมีวิสิทัศน์ที่สามารถติดต่อทั่วทั้งลำกับเรือหรือเจ้าหน้าที่ของกรมฯ ได้ เช่น ไปตามประกาศกรมเจ้าท่า
- ห้ามจอดเรือซ้อนซ้อนกันเพื่อป้องกันไม่ให้เรือที่สัญจรไปมาเบี่ยงเส้นทางเดินเรือเข้าใกล้กับตลิ่งที่อยู่ฝั่งตรงข้าม อย่างไรก็ตามในกรณีที่มีการจอดเรือซ้อนกันชั่วคราว ระยะห่างระหว่างเรือเมื่อจอดซ้อนกัน ต้องไม่น้อยกว่า 10 เมตร รวมถึงความลึกของน้ำให้ห้องเรือ(Under Keel Clearance) ต้องมีระยะไม่น้อยกว่า 0.6 เมตร หรือร้อยละ 10 ของความยาวเรือ

# Premthai Energy Limited

8226, Cathay House Building, 6<sup>th</sup> Floor, North Sathorn Road, Silom, Bangkok 10500, Thailand  
Tel : + 66 2 696-8700. Fax : + 66 2 6968753-54

- ห้ามไม่ให้จอดเรือลากจูงออกไปจากขอบเขตหน้าท่าที่เป็นกรรมสิทธิ์ของโครงการอื่นๆ และกิจของทางราชการ
- ผู้ประกอบการเรือขนถ่ายสินค้าในกรณีที่มีปริมาณน้ำท่ามีค่าสูงกว่า 541.6 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที หรือที่ระดับน้ำสูง 3.03 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง (ม.รทก.) เนื่องจากจะส่งผลให้มีความเร็วกระแสน้ำสูงขึ้นจนเป็นอุปสรรคต่อการเดินเรือ
- กำหนดให้เรือที่เข้า-ออก ท่าเทียบเรือของโครงการต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมเจ้าท่า และหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง อย่างเคร่งครัด
- กรณีที่เรือลำเลียงสินค้ายังไม่สามารถเข้าเทียบท่าที่ขอบเรือของโครงการได้ กักเก็บให้เรือจอดเรือชั่วคราวเท่านั้น
- ผู้ควบคุมเรือของเรือลำเลียงสินค้าที่มีประเภทนิยัตยผู้ควบคุมเรือที่มีเรือกลางท่าและผู้ประกอบการเรือจะต้องแสดงเอกสารให้โครงการตรวจสอบก่อนปฏิบัติงาน
- กำหนดให้ผู้ประกอบการเรือขนถ่ายสินค้าต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดของกรมเจ้าท่า และผู้ประกอบการเรือของเรือขนถ่ายสินค้า
- ในกรณีที่เรือขนถ่ายสินค้าเกิดความผิดปกติหรือเกิดความเสียหายให้ผู้ประกอบการเรือขนถ่ายสินค้าแจ้งให้ผู้ควบคุมเรือทราบทันที
- การเดินเรือในขณะลำเลียงสินค้าเรือ ต้องเดินเรืออย่างระมัดระวังเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทางเรือ โดยเฉพาะชาวประมงที่ทำการประมง ตามเส้นทางเดินเรือขนถ่ายสินค้า และการพุ่งกระชากของตะกอนท้องน้ำที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อไปและสิ่งมีชีวิตในน้ำ
- เรือขนถ่ายสินค้าจะต้องติดตั้งตัวกับเสียง (Silencer) เพื่อลดผลกระทบเรื่องเสียงจากการเร่งเครื่องของเรือ โดยการติดตั้งตัวกับเสียง (Silencer) จะต้องไม่ขัดต่อกฎการเดินเรือในน่านน้ำไทย และมีการตรวจสอบสภาพเครื่องยนต์ให้สภาพดีเสมอ

ก่อนนำน้ำใช้งาน

ประกาศ ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2566

ผู้จัดการฝ่ายท่าเทียบเรือปรมไทย เอ็นเนอร์จี้



# Premthai Energy Limited

8/26, Cathay House Building, 6<sup>th</sup> Floor, North Sathorn Road, Silom, Bangkok 10500, Thailand  
Tel : + 66 2 696-8700, Fax : + 66 2 6968753-54

ประกาศ

บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

เรื่อง กฎระเบียบตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (สำหรับผู้ประกอบการรถบรรทุก)

โครงการทำเทียบเรือเปรมไทยเอ็นเนอร์ยี่

1. รถบรรทุกขนส่งสินค้าต้องมีผ้าใบปิดคลุมระหว่างการขนส่ง โดยห้ามบรรทุกสินค้าล้นขอบกระบะบรรทุก
2. รถทุกคันต้องดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่เข้ามาจอดภายในลานจอดรถของโครงการ
3. กรณีที่สภาพอากาศมีกระแสลมกระโชกแรง ให้หยุดกิจกรรมต่างๆโดยทันที
4. กำหนดให้ดำเนินการขนส่งสินค้าอยู่ในช่วง 06.00-20.00 น. โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงโมงเร่งด่วน และในช่วงวันหยุดนักขัตฤกษ์ รวมถึงกิจกรรมขนถ่ายสินค้าที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ให้ดำเนินการในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. กรณีที่มีเหตุจำเป็นทำงานนอกเหนือเวลาดังกล่าวจะต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนรับทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง
5. ห้ามรถบรรทุกสินค้าทุกประเภทขับแตรลมในบริเวณท่าเทียบเรือ
6. กำหนดความเร็วรถบรรทุกสินค้าให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 80 กม./ชม. เมื่อผ่านชุมชน มาร่วม หรือทางแยกให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 50 กม./ชม. และในพื้นที่โครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เท่านั้น โดยติดตั้งระบบ GPS เพื่อติดตามตรวจสอบเส้นทางและการใช้ความเร็วระหว่างการขนส่งสินค้า
7. ควบคุมน้ำหนักรถบรรทุก โดยห้ามเกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด
8. พนักงานต้องอยู่ในสภาพพร้อมที่จะขับรถ และต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบและกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
9. ห้ามจอดรถบรรทุกบริเวณไหล่ทาง เพื่อป้องกันการกีดขวางทางจราจร โดยจัดส่งข้อมูลเส้นทางเพื่อวางแผนการขนส่งให้ทราบถึงจุดอันตรายและตำแหน่งที่สามารถพบรถได้
10. หลังใช้งานบรรทุกขนส่งสินค้าแล้วเสร็จ ต้องตรวจสอบความสะอาดบริเวณกระบะท้ายทุกครั้ง
11. ให้พนักงานขับรถบรรทุกขนส่งสินค้าปฏิบัติตามระบบคิวรถอย่างเคร่งครัด โดยเคลื่อนรถมายังห้องซังน้ำหนักและรับใบลำดับคิวซัง ซึ่งระบุเวลาที่ซังน้ำหนักรับสินค้า ทะเบียนรถ และหมายเลขที่ซัง หลังจากนั้นรถบรรทุกที่ผ่านการซังน้ำหนักแล้วจะมาจอดเป็นแถวเพื่อรอเรียกคิวเข้าขนถ่ายสินค้าในท่าเทียบเรือ เมื่อรถบรรทุกขนส่งสินค้าแล้วเสร็จ รถบรรทุกออกจากพื้นที่ โดยต้องขับผ่านบ่อล้างล้อของโครงการ เพื่อทำความสะอาดล้อรถบรรทุก ทุกครั้ง
12. ผู้ประกอบการขนส่งทางบก ให้ความรู้พนักงานขับรถบรรทุกเกี่ยวกับการดูแลสินค้า ความปลอดภัยในการขับรถ และอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น
13. รถบรรทุก ทุกคันของโครงการต้องมีระดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งชนิด 6A/20B ขนาดบรรจุ 15 ปอนด์ จำนวน 2 ถัง เพื่อใช้ในการดับเพลิง
14. ประกาศบริษัท ฯ เรื่อง กฎระเบียบตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (สำหรับรถบรรทุก) ฉบับนี้ ให้พนักงานขับรถบรรทุกขนส่งสินค้าดำเนินการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด หากผู้ใดฝ่าฝืน ทางโครงการจะใช้บทลงโทษทางวินัยอย่างเข้มงวดต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2566



ผู้จัดการฝ่ายท่าเทียบเรือเปรมไทยเอ็นเนอร์ยี่

# Premthai Energy Limited

806, Cahay House Building, 6<sup>th</sup> Floor, North Sathorn Road, Silom, Bangkok 10500, Thailand  
Tel : + 66 2 696-8700, Fax : + 66 2 6968753-54

## ประกาศ

บริษัท เพรมาไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

เรื่อง กฎระเบียบตามมาตรฐานการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (สำหรับพนักงานประจำท่าเทียบเรือ)

โครงการท่าเทียบเรือบริเวณท่าเทียบเรือ

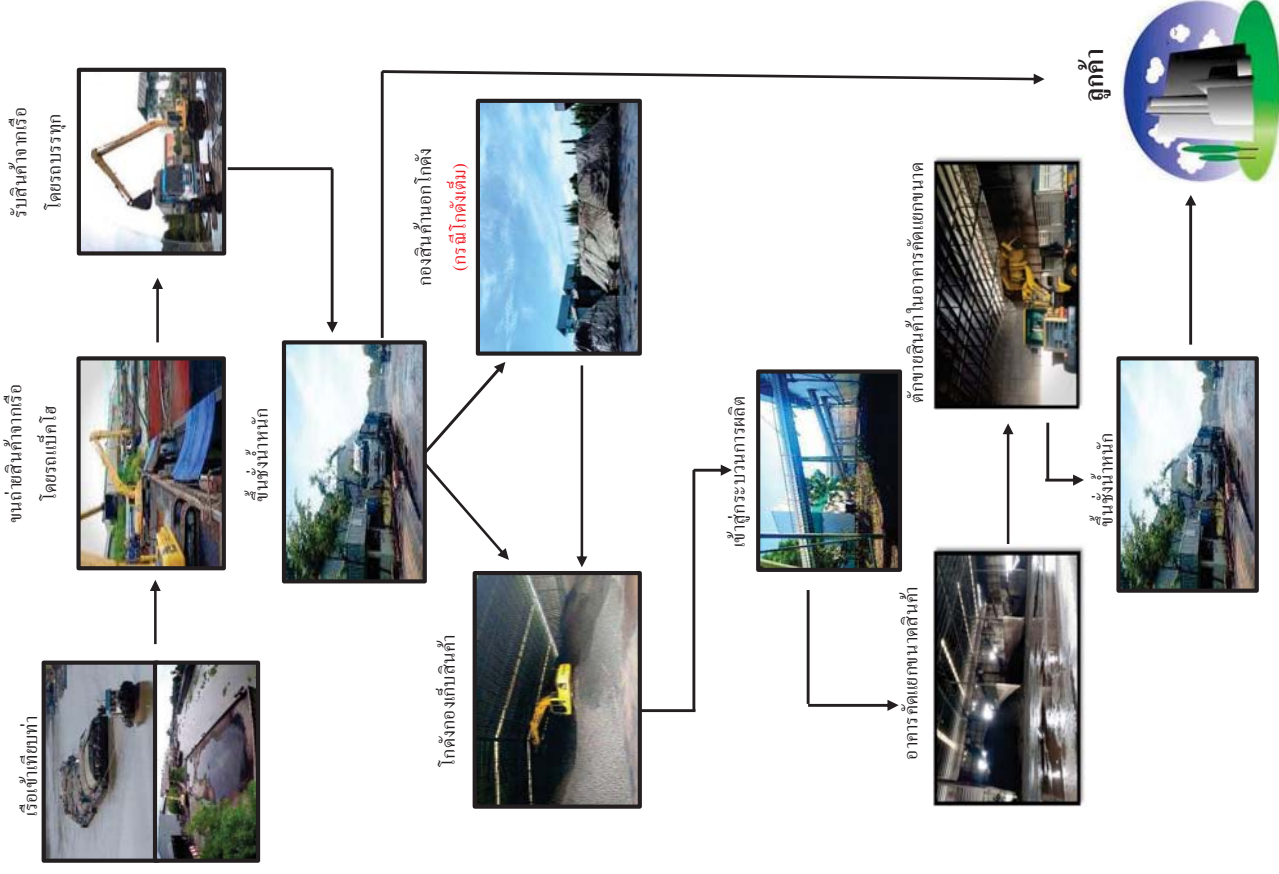
1. ห้ามพนักงานยกของสินค้าบริเวณหน้าท่าและบริเวณหลังท่า
2. ห้ามพนักงานสูบบุหรี่ในเขตพื้นที่โครงการ ยกเว้นพื้นที่ที่จัดให้เท่านั้น
3. การปฏิบัติงานบริเวณท่าเทียบเรือต้องปฏิบัติตามความระมัดระวัง ไม่ดัดเส้นกำลังไม่ทิ้งสิ่งของหรืออุปกรณ์ลงสู่แหล่งน้ำ
4. กำหนดระยะเวลาการทำงานบริเวณที่มีเสียงดังเป็นไปตามประกาศกรมสวัสดิการคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ถูกจ้างได้รับเสียงดังต่อเนื่องระยะเวลาทำงานในแต่ละวัน อย่างเคร่งครัด
5. กำหนดให้พนักงานที่ร้องปฏิบัติงานบริเวณที่มีความเสี่ยง หรืออาจก่อให้เกิดอันตรายจากการปฏิบัติงาน ต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมและปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด
6. ห้ามพนักงานโครงการทิ้งขยะมูลฝอย น้ำเสีย หรือสิ่งปฏิกูลลงสู่แม่น้ำ โดยกำหนดให้รวบรวมทิ้งไปยังถังขยะที่โครงการได้จัดเตรียมไว้บริเวณหลังท่าเป็นประจำวัน
7. กรณีมีการทกรั่วไหลของน้ำมันจากหัวจ่ายในระหว่างการใช้งานนั้นให้ทำความสะอาดบริเวณที่หกเร็วที่สุดเท่าที่จะทำได้
8. กำหนดให้พนักงานนั้นตรวจสอบทางสาธารณชนที่เชื่อมกับทางเข้า - ออก ของโครงการ หากพบการชำรุดเสียหายแล้วนั้นให้ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อการซ่อมแซมทันที
9. กำหนดให้พนักงานนั้นตรวจสอบให้พื้นแสงสว่างบริเวณท่าเทียบเรือให้ใช้งานตลอดเวลา
10. กำหนดให้พนักงานนั้นตรวจสอบหลักผูกเรือ และยางกันชนเรือบริเวณท่าเรือให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา
11. กำหนดให้พนักงานเดินตรวจพื้นที่โดยรอบโครงการประจำวัน เพื่อดูแลความปลอดภัย ตรวจสอบความพร้อมของท่าเรือก่อนที่เรือจะเข้า - ออก
12. กำหนดให้พนักงานปฏิบัติตามกฎระเบียบของหน่วยงานด้านสาธารณสุขอย่างเคร่งครัด
13. กำหนดให้พนักงานทุกคนและบุคคลภายนอกที่เข้ามา สวมหน้ากากอนามัยหรือหน้ากากผ้า 100 % ตลอดเวลา โดยห้ามคนไม่สามารถนำหน้ากากเข้ามาในสถานประกอบการ
14. กำหนดให้พนักงานเว้นระยะห่างระหว่างบุคคลอย่างน้อย 1-2 เมตร หลีกเลี่ยงการจัดกิจกรรมสังสรรค์หรือกิจกรรมรวมกลุ่มและแยกของใช้ส่วนตัวของแต่ละคนตามความเหมาะสม
15. กำหนดให้พนักงานตรวจวัดอุณหภูมิร่างกาย ในสถานประกอบการ ณ จุดคัดกรองก่อนเข้าปฏิบัติงานเสมอ
16. กำหนดให้พนักงานติดตามการป่วยและขาดงาน หากพบการป่วยด้วยอาการทางเดินหายใจตั้งแต่ 5 คนขึ้นไป ให้แจ้งเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เมื่อมีอาการป่วยให้หยุดงาน หากมีประวัติหรือสงสัยว่าจะติดเชื้อให้พบแพทย์
17. กำหนดให้มีการทำความสะอาดโกดังหลังใช้งานทุกครั้ง
18. พนักงานต้องร่วมกันลดปริมาณขยะมูลฝอย และคัดแยกขยะมูลฝอยให้ถูกต้อง

ประกาศ ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2566

ผู้จัดทำท่าเทียบเรือบริเวณท่าเทียบเรือ



## กระบวนการขนส่งสินค้า





PREMTHAI ENERGY  
Quality. Reliability. Service.

บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

## รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

### โครงการทำเทียบเรือเปรมไทยเอ็นเนอร์ยี่

ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

ภาคผนวก 1-6

ใบอนุญาตเป็นผู้มีสิทธิจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ/  
เอกสารขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการ

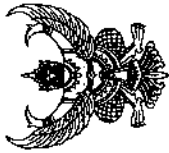
จัดทำโดย

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



กรกฎาคม 2568





แบบใบอนุญาตประเภทนิติบุคคล

ใบอนุญาตเลขที่ ๔/๒๕๖๗

ใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมนิติบุคคล

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

ออกใบอนุญาตฉบับนี้ให้เพื่อแสดงว่า

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

เป็นผู้ได้รับอนุญาตให้เป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ตามกฎหมายการอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยมีอายุใบอนุญาตกำหนด ๓ ปี

ตั้งแต่วันที่ ๗ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๗ ถึงวันที่ ๖ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๗๐

โดยผู้ได้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขแบบท้ายใบอนุญาตนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๒ เดือน มีนาคม พ.ศ. ๒๕๖๗

รองเลขาธิการ รักษาการเลขาธิการ  
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



Signed by  
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
Office of Natural Resources and Environmental Policy and  
Planning  
D6c87CD2



ที่ E10091220394822

สำนักงานทะเบียนหุ้นส่วนบริษัทกลาง  
กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์

หนังสือรับรอง

ขอรับรองว่าบริษัทนี้ ได้จดทะเบียนเป็นนิติบุคคล ตามประมวลกฎหมายแพ่งและพาณิชย์

เมื่อวันที่ 17 สิงหาคม 2544 ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่ 0105544079543

ปรากฏข้อความในรายการตามเอกสารทะเบียนนิติบุคคล ณ วันออกหนังสือนี้ ดังนี้

1. ชื่อบริษัท บริษัท เอ็นทิก จำกัด
2. กรรมการของบริษัที่มี 2 คน ตามรายชื่อต่อไปนี้  
1. นายบริดา ทองสุขงาม  
2. นางสาวนัยง ทองสุขงาม
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการหนึ่งคนลงลายมือชื่อ และประทับตราสำคัญของบริษัท/  
ทุนจดทะเบียน 5,000,000.00 บาท / หักส่วนกำไร
4. จำนวนแห่งใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 3/4 ถนนประเสริฐนุกิจ แขวงคลองมอญ เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร/
5. สำนักงานแห่งใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 38 ซอย ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 2 แห่ง โดยมีลายมือชื่อนาย  
ทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 7 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2568



นายทะเบียน



คำเตือน : หนังสือรับรองฉบับนี้พ้น 효จากต้นฉบับที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ การสิ้นชีพิตักษัยเอกสาร

กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์  
Department of Business Development  
Ministry of Commerce

Learning Business  
Innovate & Grow  
Transform



Ref: E6810091220394822

หนังสือรับรองฉบับนี้จัดทำขึ้นโดยกรมพัฒนาธุรกิจการค้า โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร  
นี้แล้ว ในกรณีที่มีการเปลี่ยนแปลงข้อมูลสำนักงานพัฒนาธุรกิจการค้าจะแจ้งให้ทราบ และสามารถตรวจสอบสถานะได้  
ผ่าน QR Code และเว็บไซต์กรม พัฒนาธุรกิจการค้า ไม่เกิน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

ออกให้ ณ วันที่ : 2025-05-07 T09:10:31-0700



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕ ๑๒ ๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๕ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง ด้อยอายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อปส์-แลบ คอมซัลแดนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ด้อยอายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขอปิดสารมลพิษของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือตอบรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

บริษัท ท็อปส์-แลบ คอมซัลแดนท์ จำกัด จำนวน ๔ แผ่น

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ท็อปส์-แลบ คอมซัลแดนท์ จำกัด ขอต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียน  
ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ๖-๑๒๖ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๘๘ หมู่ที่ ๓ ตำบลบางรักพัฒนา  
อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้บริษัท ท็อปส์-แลบ คอมซัลแดนท์ จำกัด ต่ออายุ  
หนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน โดยมีองค์ประกอบดังนี้

ก. ผู้ควบคุมห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑)

๒)

ข. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

๑)

๒)

๓)

๔)

๕)

๖)

๗)

๘)

๙)

๑๐)

๑๑)

๑๒)

๑๓)

๑๔)

๑๕)

๑๖)

๑๗)



Thon Group  
สำนักงานลูกค้า

ค. ขอความช่วยเหลือสารมลพิษ...

- ๒ -

ค. ขอขยายชนิดสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย  
สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๖๗ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้น  
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำขอต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



ขอเชิญ ผู้บริหารท่าน  
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม :

กองวิจัยและพัฒนายุทธศาสตร์พลังงาน  
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๑๒๒ ต่อ ๒๐๐๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๑๑๖ ต่อ ๒๑๘๘

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dw.mail.go.th



Thon Group  
สำนักงานลูกค้า



เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
บริษัท ท็อปส์-เลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๓๒๖  
ที่ อก ๐๓๐๐(๑)/1 ๙๑๒ ๔ ลงวันที่ ๐๙ กันยายน ๒๕๖๙

ขอบข่ายสารมลพิษที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมจำนวน ๗๕ รายการ

น้ำดื่ม จำนวน 22 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>
2	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>
3	Biochemical Oxygen Demand	1) 5-Day BOD Test, Azide Modification Method <sup>(2)</sup> 2) 5-Day BOD Test, Membrane Electrode Method <sup>(2)</sup>
4	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>
5	Chemical Oxygen Demand	Closed Reflux, Titrimetric Method <sup>(2)</sup>
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>
7	Color	ADMI Weighted-Ordinate Spectrophotometric Method <sup>(2)</sup>
8	Copper	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>
9	Hexavalent Chromium	Colorimetric Method <sup>(2)</sup>
10	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>
11	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>
12	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>
13	Oil & Grease	Liquid-Liquid, Partition Gravimetric Method <sup>(2)</sup>
14	pH	Electrometric Method <sup>(2)</sup>
15	Phenols	Distillation, Direct Photometric Method <sup>(2)</sup>
16	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>
17	Sulfide	Iodometric Method <sup>(2)</sup>
18	Temperature	Laboratory and Field Methods <sup>(2)</sup>
19	Total Dissolved Solids	Dried at 180 °C <sup>(2)</sup>
20	Total Kjeldahl Nitrogen	Macro-Kjeldahl Method <sup>(2)</sup>
21	Total Suspended Solids	Dried from 103 to 105 °C <sup>(2)</sup>
22	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>

น้ำดื่ม จำนวน 17 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>

6 Chromium...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>
7	Chromium (III)	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method; Colorimetric Method; Calculation <sup>(2)</sup>
8	Chromium (VI)	Colorimetric Method <sup>(2)</sup>
9	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>
10	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>
11	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>
12	pH	Electrometric Method <sup>(2)</sup>
13	Phenol	Distillation, Direct Photometric Method <sup>(2)</sup>
14	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>
15	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>
16	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>
17	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(2)</sup>

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 21 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
2	Arsenic	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
3	Beryllium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
4	Cadmium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
5	Carbon Monoxide	Instrument Analyzer Method <sup>(3)</sup>
6	Chromium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
7	Cobalt	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
8	Copper	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
9	Lead	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>
10	Manganese	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(3)</sup>

11 Nickel...



ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
11	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(๑)</sup>
13	Opacity	Ringelmann's Method <sup>(1)</sup>
14	Oxides of Nitrogen	Instrument Analyzer Method <sup>(๒)</sup>
15	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(๒)</sup>
16	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>(๒)</sup> 2) Instrument Analyzer Method <sup>(๒)</sup>
17	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method <sup>(๒)</sup>
18	Tellurium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(๒)</sup>
19	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(๒)</sup>
20	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method <sup>(๒)</sup>
21	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(๒)</sup>
22	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method <sup>(๒)</sup>

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	pH	Electrometric Method <sup>(๑)</sup>

ดิน จำนวน 14 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(๑,๕)</sup>
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(๑,๕)</sup>
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(๑,๕)</sup>
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(๑,๕)</sup>
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(๑,๕)</sup>
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(๑,๕)</sup>
7	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(๑,๕)</sup>
8	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(๑,๕)</sup>

9 Mercury...

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
9	Mercury	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(๑,๕)</sup>
10	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(๑,๕)</sup>
11	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(๑,๕)</sup>
12	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(๑,๕)</sup>
13	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(๑,๕)</sup>
14	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method <sup>(๑,๕)</sup>

เอกสารอ้างอิง

1. กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเคมีตกค้างที่เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 4.
2. APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24<sup>th</sup> ed. Washington, DC: APHA, 2023.
3. United States Environmental Protection Agency. Standard of Performance for New Stationary Source. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.
4. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Acid Digestion of Sediments, Sludges, and Soils. SW-846 Method 3050B, 1996.
5. United States Environmental Protection Agency. Test Method for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Inductively Coupled Plasma-Optical Emission Spectrometry. SW-846 Method 6010D, 2018.
6. United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Solid and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.





ที่ ออ ๐๓๐๑(๑)/ ๑ ๘ ๐ ๘

กรมโรงงานอุตสาหกรรม  
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท  
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐  
๐ ๘ มิ.ย. ๖๕

เรื่อง ยกเลิกบุคลากรของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์  
เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และขณินิสามารถขอห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
ลงวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เลขทะเบียน ว-๓๒๖ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๘๘ หมู่ที่ ๓ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี  
ขอยกเลิกบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
จำนวน ๒ ราย ได้แก่

๑. [Redacted Name]  
๒. [Redacted Name]

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

[Redacted Signature]

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน  
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน  
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ  
โทร. ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๐๓-๕  
โทรสาร ๐ ๒๕๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๕๔  
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabana@dw.mail.go.th



[Redacted Name]

สำเนาถูกต้อง



\*อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว\*



ใบรับรองเลขที่ 25-LB0016  
(Certificate No.)

## ใบรับรองระบบงาน

(Certificate of Accreditation)

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติการมาตรฐานแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๕๑  
(By Virtue of National Standardization Act B.E. 2551 (2008))

เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
(Secretary-General, Thai Industrial Standards Institute)

ออกใบรับรองฉบับนี้ให้  
(Issues this certificate to)

มหาวิทยาลัยสวนดุสิต ศูนย์สิ่งแวดล้อม  
(SUAN DUST UNIVERSITY, THE ENVIRONMENTAL CENTER)

ตั้งอยู่เลขที่  
(Address)

๒๒๘-๒๒๘/๑-๓ ถนนสีรินธร แขวงบางพลัด เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร  
(228-228/1-3 Srinthom Road, Bangplad, Bangkok)

ได้รับการรับรองความสามารถ  
(Certificate of competence)

ตามมาตรฐานเลขที่ มอก. ๑๗๐๒๕ - ๒๕๖๑  
(Standard No.: TS 17025-2561 (2018) (ISO/IEC 17025: 2017))

ข้อกำหนดทั่วไปว่าด้วยความสามารถของ ห้องปฏิบัติการทดสอบและห้องปฏิบัติการสอบเทียบ  
(General requirements for the competence of testing and calibration laboratories)

หมายเลขการรับรองที่ ทดสอบ ๑๗๙๓  
(Accreditation No. Testing 1793)

โดยมีรายละเอียดสาขาและขอบข่ายที่ได้รับรอง แสดงไว้ใน QR CODE และ [www.tisi.go.th](http://www.tisi.go.th)  
(Details of the scheme and scope of the certificate are shown in QR CODE and [www.tisi.go.th](http://www.tisi.go.th))

ออกให้ ณ วันที่ ๑๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๗  
(Issue date : 11 November B.E. 2567 (2024))



Signed by ผู้อำนวยการสถาบันมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (สมอ.)  
Thai Industrial Standards Institute (TISI)  
Date: 2024-11-11T16:21:31.318+07:00  
76cd194b2

ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการการมาตรฐานแห่งชาติ  
ปฏิบัติราชการแทน  
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



กระทรวงอุตสาหกรรม สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม  
(Ministry of Industry, Thailand, Thai Industrial Standards Institute)



PREMTHAI ENERGY

Quality. Reliability. Service.

บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

# รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเทียบเรือเปรมไทยเอ็นเนอร์ยี่

ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

ภาคผนวก 1-7

เอกสารสอบเทียบเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

จัดทำโดย

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



กรกฎาคม 2568





บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants Co., Ltd.  
189 หมู่ 3 ตำบลบึงขาคีพัฒนา อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 11110  
189 Moo. 3 Bangbuphakithana Bangbuaehong Northburi 11110  
Tel: (662) 159-0121 Fax: (662) 159-0122

### TSP High Volume Sampler Calibration

Calibration Report No. TSP-6804036

TSP No.: 1941 Date: 10-Apr-25  
Location: หมู่ที่ 3 ตำบลบึงขาคีพัฒนา อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก (A1) Technical: C.Kunlapat  
Approval: K.Metawee

#### CONDITIONS

Sea Level Pressure (hPa): 1007.0 Corrected Pressure (mm Hg): 755.3  
Temperature (deg C): 31.0 Temperature (deg K): 304.0  
Seasonal SL Press. (hPa): 1000.7 Corrected Seasonal (mm Hg): 750.6  
Seasonal Temp. (deg C): 20.0 Seasonal Temp. (deg K): 293.0

#### CALIBRATION ORIFICE

Make: Tisch Environmental, Inc Q<sub>95</sub> Slope: 1.29243  
Model: TE-5025A Q<sub>95</sub> Intercept: -0.01962  
Serial#: 3092 Gain Certified: 18-Jun-24

#### CALIBRATIONS

Plate or Test #	H <sub>2</sub> O (in)	Q <sub>95</sub> (m3/min)	I (chart)	IC (corrected)	LINEAR REGRESSION
1	0.71	1.070	26.21	25.91	Slope = 23.8289
2	0.12	1.562	31.10	30.73	Intercept = -4.2946
3	0.14	1.673	32.32	31.79	Corr. coeff. = 1.0000
4	0.14	1.971	32.29	32.64	
5	0.13	2.054	37.20	34.61	# of Observations: 5

Range of Chart at 36-44 CFM

Calibrated by:

Approved by:

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of TOPS-LAB Consultants Co. Ltd.



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants Co., Ltd.  
189 หมู่ 3 ตำบลบึงขาคีพัฒนา อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 11110  
189 Moo. 3 Bangbuphakithana Bangbuaehong Northburi 11110  
Tel: (662) 159-0121 Fax: (662) 159-0122

### PM10 High Volume Sampler Verification

Verification Report No. PM-6804027

PM-10 No.: 1942 Date: 10-Apr-25  
Location: หมู่ที่ 3 ตำบลบึงขาคีพัฒนา อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก (A1) Test: C.Kunlapat  
Approval: K.Metawee

#### CONDITIONS

Sea Level Pressure (hPa): 1007.0 Corrected Pressure (mm Hg): 755.3  
Temperature (deg C): 31.0 Temperature (deg K): 304.0  
Seasonal SL Press. (hPa): 1005.8 Corrected Seasonal (mm Hg): 754.4  
Seasonal Temp. (deg C): 21.0 Seasonal Temp. (deg K): 294.0

#### CALIBRATION ORIFICE

Make: Tisch Environmental, Inc Slope: 1.29243  
Model: TE-5025A Intercept: -0.01962  
Serial#: 3092 Date Certified: 18-Jun-24

#### TEST

Plate or Test #	H <sub>2</sub> O (in)	Q <sub>95</sub> (m3/min)	I (chart)	IC (corrected)	LINEAR REGRESSION
1	0.53	0.796	26.20	25.96	Slope (m) = 32.0806
2	0.05	0.949	31.10	30.73	Intercept (b) = -0.3021
3	0.12	1.249	41.20	40.67	Corr. coeff. (r) = 0.9999
4	0.14	1.327	43.40	42.84	SFR = 1.167
5	0.73	1.466	47.30	47.30	SSR = 59.58

# of Observations: 5  
Range of Chart at 36-44 CFM

Calibrated by:

Approved by:

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of TOPS-LAB Consultants Co. Ltd.



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants Co., Ltd.  
189 หมู่ 3 ตำบลบึงขาคีพัฒนา อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 11110  
189 Moo. 3 Bangbuphakithana Bangbuaehong Northburi 11110  
Tel: (662) 159-0121 Fax: (662) 159-0122

### Verification Test Report

Report No.: 6804015  
Calibrated Date: April 10, 2025

Equipment: Instrumex Micro Dustec Real Time Dust Monitor

Manufacturer: MASS AEROSOL

Model: URB-MASS400/450

Serial or ID No. MASS450-A0160

Environment: Temperature 34.0 °C Humidity: 47.0 %RH Barometer: 1011

Reference Standard: Flow Meter: BIOS Dry Cal DCL-H

Model: DCL-H S/N 7154

#### Result of Test

Reference Standard (Liter per Minute)	Instrument reading (Liter per Minute)	Error (Liter per Minute)	Adjust
16.67	16.66	0.01	16.67

Calibrated By:

Date: April 10, 2025

Approve By:

Date: April 10, 2025

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of TOPS-LAB Consultants Co. Ltd.



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants Co., Ltd.  
189 หมู่ 3 ตำบลบึงขาคีพัฒนา อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 11110  
189 Moo. 3 Bangbuphakithana Bangbuaehong Northburi 11110  
Tel: (662) 159-0121 Fax: (662) 159-0122

### Analyzer Performance Test

Calibration Report No.: 6804028

Calibrated Date: 10 April 2025

Calibrated For: บริษัท เอ็นพีซี จำกัด

Page: 1/1

#### Instruments Information

Analyzer Type: NO2 Analyzer

Model: 42C

Manufacturer: Thermo

S/N: 362

#### Calibration System

Calibrator Unit	Standard Gas
Oilutor Model B22019 S/N: APPVD	NO Conc 54.81 PPM
ZERO AIR Generator E07N199E15A0002 S/N: EB0125123	SO2 Conc 52.99 PPM
	CO Conc 4.468 PPM
	Expire Date: 6 November 2027

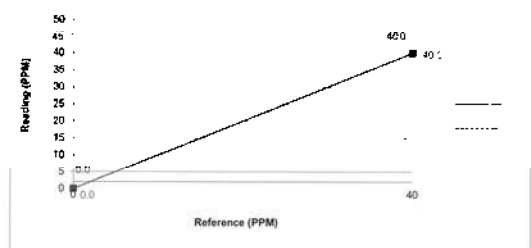
Environment: Temperature 28.0 °C

Humidity: 39.0 %RH

#### Calibration Report

Status	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift (PPM)	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift%
Before	0.0	0.0	0.0	40.0	40.0	0.0
After	0.0	0.0	0.0	40.0	40.0	0.0

#### Single Point Calibration Chart



Calibrate By:

Date: April 10, 2025

Approve By:

Date: April 10, 2025

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of TOPS-LAB Consultants Co. Ltd.



บริษัท ทีเอส-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางวัวระ จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangpuathong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## Analyzer Performance Test

Calibration Report No.: 6804017

Page:1/1

Calibrated Date: 10 April 2025

Calibrated For: บริษัท เอ็นพีซี จำกัด

### Instruments Information

Analyzer Type: SO2 Analyzer Model: 43C	Manufacturer Thermo S/N: 297
---	---------------------------------

### Calibration System

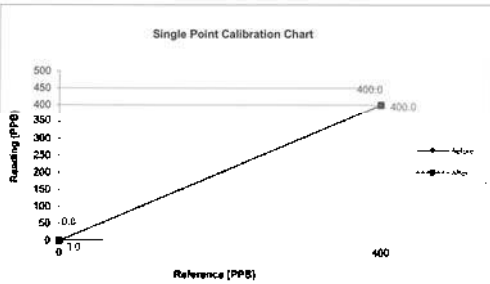
Calibrator Unit	Standard Gas
Dilutor Model B22019 S/N: APPVD ZERO AIR Generator E07N199E15A0002 S/N: EB0125123	NO Conc 45.74 PPM SO2 Conc 44.9 PPM CO Conc 4.490 PPM Expire Date: 6 November 2027

Environment: Temperature 30.0 °C

Humidity: 47.0 %RH

### Calibration Report

Status	Reference (PPB)	Reading (PPB)	Drift (PPB)	Reference (PPB)	Reading (PPB)	Drift%
Before	0.0	0.0	0.0	400.0	400.0	0.0
After	0.0	0.0	0.0	400.0	400.0	0.0



Calibrate By:

Approve By:

Date: April 10, 2025

Date: April 10, 2025

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of TOPS-LAB Consultants Co. Ltd.



บริษัท ทีเอส-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางวัวระ จังหวัดนนทบุรี 11110 189  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangpuathong Nonthaburi 11110 189  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## Analyzer Performance Test

Calibration Report No.: 6804029

Page:1/1

Calibrated Date: 10 April 2025

Calibrated For: บริษัท เอ็นพีซี จำกัด

### Instruments Information

Analyzer Type: CO Analyzer Model: TML-30U	Manufacturer API S/N: 167
--	------------------------------

### Calibration System

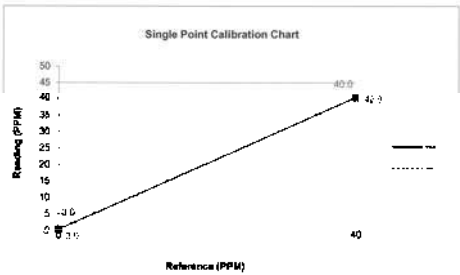
Calibrator Unit	Standard Gas
Dilutor Model B22019 S/N: APPVD ZERO AIR Generator E07N199E15A0002 S/N: EB0125123	NO Conc 54.81 PPM SO2 Conc 52.99 PPM CO Conc 4.469 PPM Expire Date: 6 November 2027

Environment: Temperature 35.0 °C

Humidity: 47.0 %RH

### Calibration Report

Status	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift (PPM)	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift%
Before	0.0	0.0	0.0	40.0	40.0	0.0
After	0.0	0.0	0.0	40.0	40.0	0.0



Calibrate By:

Approve By:

Date: April 10, 2025

Date: April 10, 2025

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of TOPS-LAB Consultants Co. Ltd.



บริษัท ทีเอส-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางวัวระ จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangpuathong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## TSP High Volume Sampler Calibration

Calibration Report No. TSP-6804037

TSP No.: 5336

Date: 10-Apr-25

Location: สถานี 2 บริเวณพื้นที่เกษตรกรรม 2 กิโลเมตร (A2)

Technical: C.Kunlapat

Approval: K.Metawee

### CONDITIONS

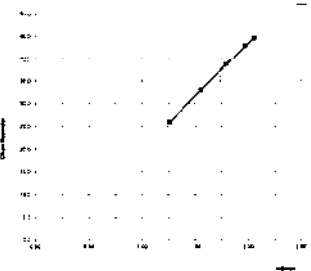
Sea Level Pressure (hPa):	1007.7	Corrected Pressure (mm Hg):	755.1
Temperature (deg C):	31.0	Temperature (deg K):	304.0
Seasonal SL Press. (hPa):	1000.7	Corrected Seasonal (mm Hg):	750.6
Seasonal Temp. (deg C):	29.0	Seasonal Temp. (deg K):	299.5

### CALIBRATION ORIFICE

Make: Tisch Environmental, Inc	Qstd Slope: 1.29243
Model: TE-5025A	Qstd Intercept: -0.01962
Serial#: 3092	Date Certified: 18-Jun-24

### CALIBRATIONS

Plate or Test #	H2O (in)	Qstd (m3/min)	I (chart)	IC (corrected)	LINEAR REGRESSION
1	2.70	1.270	36.74	25.89	Slope = 34.0310
2	3.21	1.363	37.15	26.05	Intercept = -4.5974
3	3.39	1.303	34.29	26.77	Corr. coeff. = 0.9999
4	4.57	1.401	33.19	26.93	
5	7.54	2.034	45.37	44.62	



Calibrated by:

Approved by:

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of TOPS-LAB Consultants Co. Ltd.



บริษัท ทีเอส-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางวัวระ จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangpuathong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## PM10 High Volume Sampler Verification

Verification Report No. PM-6804028

SITE

PM-10 No.: 1944

Date: 10-Apr-25

Location: สถานี 2 บริเวณพื้นที่เกษตรกรรม 2 กิโลเมตร (A2)

Test: C.Kunlapat

Approval: K.Metawee

### CONDITIONS

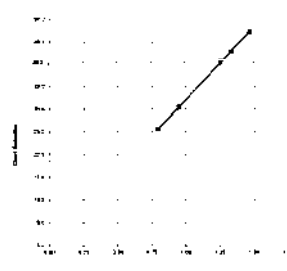
Sea Level Pressure (hPa):	1007.0	Corrected Pressure (mm Hg):	755.3
Temperature (deg C):	31.0	Temperature (deg K):	304.0
Seasonal SL Press. (hPa):	1005.8	Corrected Seasonal (mm Hg):	754.4
Seasonal Temp. (deg C):	29.0	Seasonal Temp. (deg K):	299.5

### CALIBRATION ORIFICE

Make: Tisch Environmental, Inc	Slope: 1.29243
Model: TE-5025A	Intercept: -0.01962
Serial#: 3092	Date Certified: 18-Jun-24

### TEST

Plate or Test #	H2O (in)	Qstd (m3/min)	I (chart)	IC (corrected)	LINEAR REGRESSION
1	2.53	0.796	26.20	25.86	Slope (m) = 32.0806
2	3.02	0.919	27.15	26.75	Intercept (b) = 0.3621
3	3.32	1.049	27.65	26.67	Corr. coeff. (r) = 0.9999
4	4.14	1.327	27.65	26.84	gR = 1.167
5	8.02	1.466	27.65	27.30	gR = 59.58



Calibrated by:

Approved by:

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of TOPS-LAB Consultants Co. Ltd.



## Verification Test Report

Report No.: 6804016

Calibrated Date: April 10, 2025

Equipment: Instrumex Micro Dustec Real Time Dust Monitor

Manufacturer: ANDERSEN

Model: RAAS2.5-100

Serial or ID No. RAAS2.5-100-00075

Environment: Temperature 34.0 °C Humidity 47.0 %RH Barometer 1011

Reference Standard: Flow Meter: BIOS Dry Cal DCL-H

Model: DCL-H S/N 7154

### Result of Test

Reference Standard (Liter per Minute)	Instrument reading (Liter per Minute)	Error (Liter per Minute)	Adjust
16.67	16.68	0.01	16.67

Calibrated By: [Signature]

Date: April 10, 2025

Approve By: [Signature]

Date: April 10, 2025

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of TOPS-LAB Consultants Co., Ltd.



## Analyzer Performance Test

Calibration Report No.: 6804029

Calibrated Date: 10 April 2025

Calibrated For: บริษัท เอ็นเน็ค จำกัด

Page:1/1

### Instruments Information

Analyzer Type: NO2 Analyzer Model: 42C	Manufacturer Thermo S/N: 384
---	---------------------------------

### Calibration System

Calibrator Unit	Standard Gas
Dilutor Model B22019 S/N: APPVD ZERO AIR Generator E07N199E15A0002 S/N: EB0125123	NO Conc 54.81 PPM SO2 Conc 52.99 PPM CO Conc 4.469 PPM Expire Date: 6 November 2027

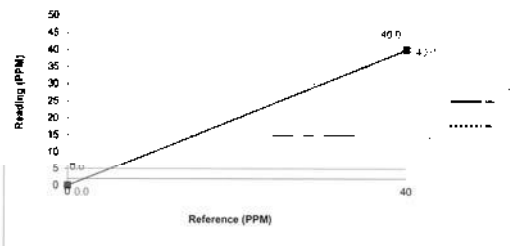
Environment: Temperature 28.0 °C

Humidity: 39.0 %RH

### Calibration Report

Status	Zero			Span		
	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift (PPM)	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift%
Before	0.0	0.0	0.0	40.0	40.0	0.0
After	0.0	0.0	0.0	40.0	40.0	0.0

Single Point Calibration Chart



Calibrate By: [Signature]

Date: April 10, 2025

Approve By: [Signature]

Date: April 10, 2025

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of TOPS-LAB Consultants Co., Ltd.



## Analyzer Performance Test

Calibration Report No.: 6804018

Page:1/1

Calibrated Date: 10 April 2025

Calibrated For: บริษัท เอ็นเน็ค จำกัด

### Instruments Information

Analyzer Type: SO2 Analyzer Model: 43C	Manufacturer Thermo S/N: 357
---	---------------------------------

### Calibration System

Calibrator Unit	Standard Gas
Dilutor Model B22019 S/N: APPVD ZERO AIR Generator E07N199E15A0002 S/N: EB0125123	NO Conc 45.74 PPM SO2 Conc 44.9 PPM CO Conc 4.490 PPM Expire Date: 6 November 2027

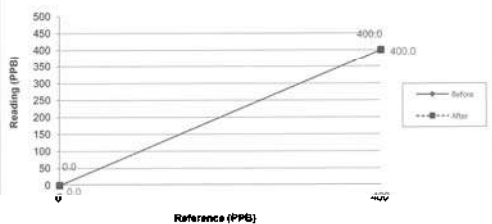
Environment: Temperature 30.0 °C

Humidity: 47.0 %RH

### Calibration Report

Status	Zero			Span		
	Reference (PPB)	Reading (PPB)	Drift (PPB)	Reference (PPB)	Reading (PPB)	Drift%
Before	0.0	0.0	0.0	400.0	400.0	0.0
After	0.0	0.0	0.0	400.0	400.0	0.0

Single Point Calibration Chart



Calibrate By: [Signature]

Date: April 10, 2025

Approve By: [Signature]

Date: April 10, 2025

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of TOPS-LAB Consultants Co., Ltd.



## Analyzer Performance Test

Calibration Report No.: 6804030

Page:1/1

Calibrated Date: 10 April 2025

Calibrated For: บริษัท เอ็นเน็ค จำกัด

### Instruments Information

Analyzer Type: CO Analyzer Model: 9530T	Manufacturer ECOTECH S/N: 05-0713
--	--------------------------------------

### Calibration System

Calibrator Unit	Standard Gas
Dilutor Model B22019 S/N: APPVD ZERO AIR Generator E07N199E15A0002 S/N: EB0125123	NO Conc 54.81 PPM SO2 Conc 52.99 PPM CO Conc 4.469 PPM Expire Date: 6 November 2027

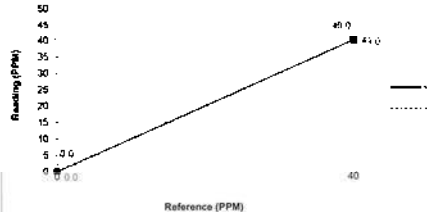
Environment: Temperature 35.0 °C

Humidity: 47.0 %RH

### Calibration Report

Status	Zero			Span		
	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift (PPM)	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift%
Before	0.0	0.0	0.0	40.0	40.0	0.0
After	0.0	0.0	0.0	40.0	40.0	0.0

Single Point Calibration Chart



Calibrate By: [Signature]

Date: April 10, 2025

Approve By: [Signature]

Date: April 10, 2025

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of TOPS-LAB Consultants Co., Ltd.





บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphattana Bangbuathong Northburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

### TSP High Volume Sampler Calibration

Calibration Report No. TSP-6804038

TSP No.: 1947

Date: 10-Apr-25

Location: หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา (AS)  
(ถนนพหลโยธินกิโลเมตรที่ 189)

Technical: C.Kunlapat  
Approval: K.Metawee

#### CONDITIONS

Sea Level Pressure (hPa): 1007.0 Corrected Pressure (mm Hg): 755.3  
Temperature (deg C): 31.0 Temperature (deg K): 304.0  
Seasonal SL Press. (hPa): 1000.7 Corrected Seasonal (mm Hg): 750.6  
Seasonal Temp. (deg C): 20.0 Seasonal Temp. (deg K): 293.0

#### CALIBRATION ORIFICE

Make: Tisch Environmental, Inc. Gird Slope: 1.2924  
Model: TS-5025A Gird Intercept: -0.01962  
Serial#: 1092 Date Certified: 18-Jun-24

#### CALIBRATIONS

Plate or Test #	H2O (in)	Qair (m³/min)	I (chart)	IC (corrected)	LINEAR REGRESSION
1	2.70	1.270	25.64	25.86	Slope = 24.2438 Intercept = -4.8564 Corr. coeff. = 1.0000 # of Observations: 5
2	3.17	1.365	22.16	22.97	
3	3.16	1.352	24.26	24.75	
4	3.57	1.491	21.24	22.48	
5	3.55	1.484	25.44	24.85	

Range of Chart at 40-60 CFM

Calibrated by:

Approved by:

This report shall not be reproduced except in full, without the written approval of TOPS-LAB Consultants Co., Ltd.



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphattana Bangbuathong Northburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

### PM10 High Volume Sampler Verification

Verification Report No. PM-6804029

SITE

PM-10 No.: 1950

Date: 10-Apr-25

Location: หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา (AS)  
(ถนนพหลโยธินกิโลเมตรที่ 189)

Test: C.Kunlapat  
Approval: K.Metawee

#### CONDITIONS

Sea Level Pressure (hPa): 1007.0 Corrected Pressure (mm Hg): 755.3  
Temperature (deg C): 31.0 Temperature (deg K): 304.0  
Seasonal SL Press. (hPa): 1005.8 Corrected Seasonal (mm Hg): 754.4  
Seasonal Temp. (deg C): 21.0 Seasonal Temp. (deg K): 294.0

#### CALIBRATION ORIFICE

Make: Tisch Environmental, Inc. Fipse: 1.2924  
Model: TS-5025A Fipse Intercept: -0.01962  
Serial#: 1092 Date Certified: 18-Jun-24

#### TEST

Plate or Test #	H2O (in)	Qa (m³/min)	I (chart)	IC (corrected)	LINEAR REGRESSION
1	2.53	0.796	26.97	24.82	Slope (m) = 30.8090 Intercept (b) = 2.2421 Corr. coeff. (r) = 0.9989 SFR = 1.167 SSR = 60.21 # of Observations: 5
2	3.61	0.940	22.00	21.10	
3	3.37	1.249	21.30	20.96	
4	3.14	1.327	23.65	23.08	
5	3.73	1.466	27.48	27.30	

Range of Chart at 36-44 CFM

Calibrated by:

Approved by:

This report shall not be reproduced except in full, without the written approval of TOPS-LAB Consultants Co., Ltd.



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphattana Bangbuathong Northburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

### Verification Test Report

Report No.: 6804017

Calibrated Date: April 10, 2025

Equipment: Instrumex Micro Dustec Real Time Dust Monitor

Manufacturer: PARTISOL

Model: 2000

Serial or ID No. RAAS2 5-100-00075

Environment : Temperature 34.0 °C Humidity: 47.0 %RH Barometer: 1011

Reference Standard: Flow Meter : BIOS Dry Cal DCL-H

Model : DCL-H S/N 7154

#### Result of Test

Reference Standard (Liter per Minute)	Instrument reading (Liter per Minute)	Error (Liter per Minute)	Adjust
16.87	16.68	0.01	16.67

Calibrated By:

Date: April 10, 2025

Approve By:

Date: April 10, 2025

This report shall not be reproduced except in full, without the written approval of Tops-Lab Consultant Co., Ltd.



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphattana Bangbuathong Northburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

### Analyzer Performance Test

Calibration Report No.: 6804030

Calibrated Date: 10 April 2025

Calibrated For: บริษัท เอ็นนิค จำกัด

Page: 1/1

#### Instruments Information

Analyzer Type: NO2 Analyzer  
Model: 200AU

Manufacturer API  
S/N: 60

#### Calibration System

Calibrator Unit	Standard Gas
Dilutor Model B22019 S/N: APPVD ZERO AIR Generator E07N159E15A0002 S/N: EB0125423	NO Conc: 54.81 PPM SO2 Conc: 52.89 PPM CO Conc: 4.469 PPM Expire Date: 6 November 2027

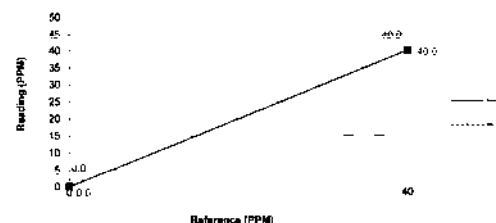
Environment: Temperature 28.0 °C

Humidity: 39.0 %RH

#### Calibration Report

Status	Zero			Span		
	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift (PPM)	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift%
Before	0.0	0.0	0.0	40.0	40.0	0.0
After	0.0	0.0	0.0	40.0	40.0	0.0

#### Single Point Calibration Chart



Calibrate By:

Date: April 10, 2025

Approve By:

Date: April 10, 2025

This report shall not be reproduced except in full, without the written approval of TOPS-LAB Consultants Co., Ltd.



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## Analyzer Performance Test

Calibration Report No.: 6804019

Page: 1/1

Calibrated Date: 10 April 2025

Calibrated For: บริษัท เอ็นพีซี จำกัด

### Instruments Information

Analyzer Type: SO2 Analyzer	Manufacturer: Thermo
Model: 43C	S/N: 383

### Calibration System

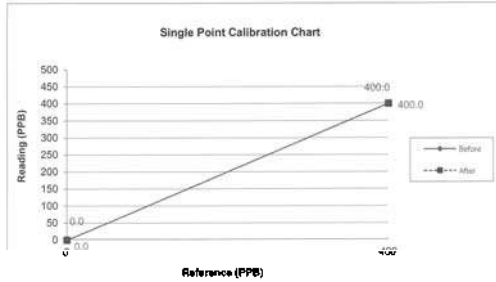
Calibrator Unit	Standard Gas
Dilutor Model B22019	NO Conc 45.74 PPM
S/N: APPVD	SO2 Conc 44.9 PPM
ZERO AIR Generator E07N199E15A0002	CO Conc 4.490 PPM
S/N: EB0125123	Expire Date: 6 November 2027

Environment: Temperature 30.0 °C

Humidity: 47.0 %RH

### Calibration Report

Status	Zero			Span		
	Reference (PPB)	Reading (PPB)	Drift (PPB)	Reference (PPB)	Reading (PPB)	Drift%
Before	0.0	0.0	0.0	400.0	400.0	0.0
After	0.0	0.0	0.0	400.0	400.0	0.0



Calibrate By: [Signature]

Approve By: [Signature]

Date: April 10, 2025

Date: April 10, 2025

This report shall not be reproduced except with the written approval of TOPS-LAB Consultants Co. Ltd.



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 189  
Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110 189  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## Analyzer Performance Test

Calibration Report No.: 6804031

Page: 1/1

Calibrated Date: 10 April 2025

Calibrated For: บริษัท เอ็นพีซี จำกัด

### Instruments Information

Analyzer Type: CO Analyzer	Manufacturer: API
Model: T300	S/N: 1757

### Calibration System

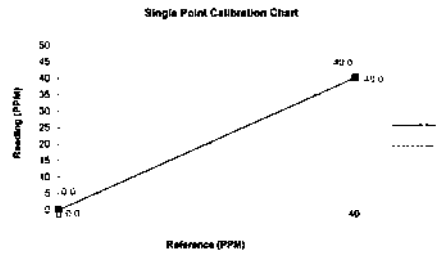
Calibrator Unit	Standard Gas
Dilutor Model B22019	NO Conc 54.81 PPM
S/N: APPVD	SO2 Conc 52.99 PPM
ZERO AIR Generator E07N199E15A0002	CO Conc 4.469 PPM
S/N: EB0125123	Expire Date: 6 November 2027

Environment: Temperature 35.0 °C

Humidity: 47.0 %RH

### Calibration Report

Status	Zero			Span		
	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift (PPM)	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift%
Before	0.0	0.0	0.0	40.0	40.0	0.0
After	0.0	0.0	0.0	40.0	40.0	0.0



Calibrate By: [Signature]

Approve By: [Signature]

Date: April 10, 2025

Date: April 10, 2025

This report shall not be reproduced except with the written approval of TOPS-LAB Consultants Co. Ltd.



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## TSP High Volume Sampler Calibration

Calibration Report No.: TSP-6804039

TSP No.: 1945

Date: 10-Apr-25

Location: สถานี 4 กรุงเทพมหานคร หมู่ที่ 4 ตำบลคลองสวนพริก (AO)  
(วัดพระบาทมิ่งเมืองวรวิหาร)

Technical: C.Kunlapat

Approval: K.Metawee

### CONDITIONS

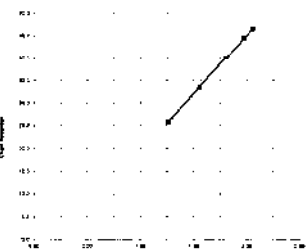
Sea Level Pressure (hPa):	1007.0	Corrected Pressure (mm Hg):	755.3
Temperature (deg C):	31.0	Temperature (deg K):	304.0
Seasonal SL Press. (hPa):	1003.7	Corrected Seasonal (mm Hg):	750.4
Seasonal Temp. (deg C):	28.0	Seasonal Temp. (deg K):	299.6

### CALIBRATION ORIFICE

Make: Tisch Environmental, Inc	Qstd Slope: 1.29743
Model: TE-5025A	Qstd Intercept: -0.01962
Serial: 3092	Date Certified: 18-Jun-24

### CALIBRATIONS

Plate or Test #	H2O (mm)	Qstd (m3/min)	Q (m3/min)	IC (corrected)	LINEAR REGRESSION
1	2.19	1.270	26.15	25.76	Slope = 26.6777
2	3.12	1.963	33.83	33.44	Intercept = -0.1639
3	5.10	1.905	40.86	40.39	Corr. coeff. = 0.9999
4	6.56	1.901	45.12	44.54	
5	7.19	2.054	47.34	46.51	# of Observations: 5



Calibrated by: [Signature]

Approved by: [Signature]

This report shall not be reproduced except with the written approval of TOPS-LAB Consultants Co. Ltd.



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## PM10 High Volume Sampler Verification

Verification Report No.: PM-6804030

SITE

PM-10 No.: 1939

Date: 10-Apr-25

Location: สถานี 4 กรุงเทพมหานคร หมู่ที่ 4 ตำบลคลองสวนพริก (AO)  
(วัดพระบาทมิ่งเมืองวรวิหาร)

Test: C.Kunlapat

Approval: K.Metawee

### CONDITIONS

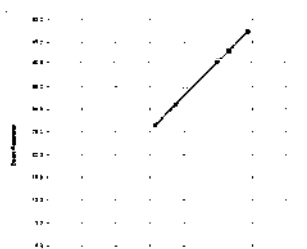
Sea Level Pressure (hPa):	1007.0	Corrected Pressure (mm Hg):	755.3
Temperature (deg C):	31.0	Temperature (deg K):	304.0
Seasonal SL Press. (hPa):	1003.7	Corrected Seasonal (mm Hg):	754.4
Seasonal Temp. (deg C):	28.0	Seasonal Temp. (deg K):	299.6

### CALIBRATION ORIFICE

Make: Tisch Environmental, Inc	Flow: 1.29743
Model: TE-5025A	Intercept: -0.01962
Serial: 3092	Date Certified: 18-Jun-24

### TEST

Plate or Test #	H2O (mm)	Qstd (m3/min)	Q (m3/min)	IC (corrected)	LINEAR REGRESSION
1	2.53	0.796	27.05	26.80	Slope (m) = 30.7976
2	3.41	0.949	31.46	31.28	Intercept (b) = 2.2236
3	5.32	1.249	40.40	40.36	Corr. coeff. (r) = 0.9999
4	7.14	1.327	43.63	43.36	SRF = 1.167
5	8.32	1.466	47.34	47.30	SSR = 60.16



Calibrated by: [Signature]

Approved by: [Signature]

This report shall not be reproduced except with the written approval of TOPS-LAB Consultants Co. Ltd.



## Verification Test Report

Report No.: 6804018

Calibrated Date: April 10, 2025

Equipment: Instrumex Micro Dustec Real Time Dust Monitor

Manufacturer: Mesa Labs

Model: PQ 200

Serial or ID No. 170799

Environment : Temperature 34.0 °C Humidity: 47.0 %RH Barometer: 1011

Reference Standard: Flow Meter : BIOS Dry Cal DCL-H

Model : DCL-H S/N 7154

### Result of Test

Reference Standard (Liter per Minute)	Instrument reading (Liter per Minute)	Error (Liter per Minute)	Adjust
16.67	16.68	0.01	16.67

Calibrated By: \_\_\_\_\_

Date: April 10, 2025

Approve By: \_\_\_\_\_

Date: April 10, 2025

This report shall not be reproduced except in full, without the written approval of Tops-Lab Consultants Co., Ltd.



## Analyzer Performance Test

Calibration Report No.: 6804031

Calibrated Date: 10 April 2025

Calibrated For: บริษัท เอ็นพีซี จำกัด

Page:1/1

### Instruments Information

Analyzer Type: NO2 Analyzer Model: 200A	Manufacturer API S/N: 1648
--	-------------------------------

### Calibration System

Calibrator Unit	Standard Gas
Dilutor Model B22019 S/N: APPVD ZERO AIR Generator E07NI99E15A0002 S/N: E80125123	NO Conc 54.81 PPM SO2 Conc 52.99 PPM CO Conc 4.469 PPM Expire Date: 6 November 2027

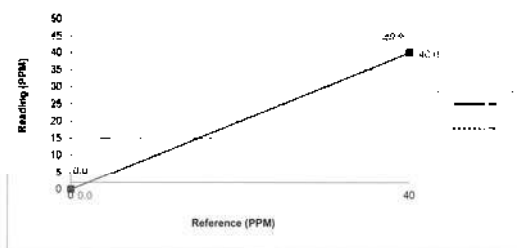
Environment: Temperature 28.0 °C

Humidity: 39.0 %RH

### Calibration Report

Status	Zero			Span		
	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift (PPM)	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift%
Before	0.0	0.0	0.0	40.0	40.0	0.0
After	0.0	0.0	0.0	40.0	40.0	0.0

Single Point Calibration Chart



Calibrate By: \_\_\_\_\_

Date: April 10, 2025

Approve By: \_\_\_\_\_

Date: April 10, 2025

This report shall not be reproduced except in full, without the written approval of TOPS-LAB Consultants Co., Ltd.



## Analyzer Performance Test

Calibration Report No.: 6804020

Page:1/1

Calibrated Date: 10 April 2025

Calibrated For: บริษัท เอ็นพีซี จำกัด

### Instruments Information

Analyzer Type: SO2 Analyzer Model: 43C	Manufacturer Thermo S/N: 335003716
---	---------------------------------------

### Calibration System

Calibrator Unit	Standard Gas
Dilutor Model B22019 S/N: APPVD ZERO AIR Generator E07NI99E15A0002 S/N: E80125123	NO Conc 45.74 PPM SO2 Conc 44.9 PPM CO Conc 4.490 PPM Expire Date: 6 November 2027

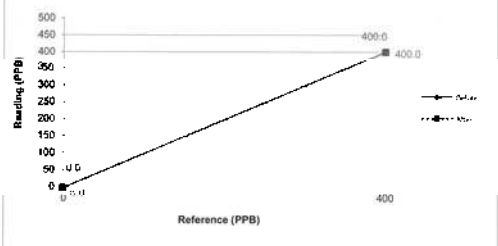
Environment: Temperature 30.0 °C

Humidity: 47.0 %RH

### Calibration Report

Status	Zero			Span		
	Reference (PPB)	Reading (PPB)	Drift (PPB)	Reference (PPB)	Reading (PPB)	Drift%
Before	0.0	0.0	0.0	400.0	400.0	0.0
After	0.0	0.0	0.0	400.0	400.0	0.0

Single Point Calibration Chart



Calibrate By: \_\_\_\_\_

Date: April 10, 2025

Approve By: \_\_\_\_\_

Date: April 10, 2025

This report shall not be reproduced except in full, without the written approval of TOPS-LAB Consultants Co., Ltd.



## Analyzer Performance Test

Calibration Report No.: 6804032

Page:1/1

Calibrated Date: 10 April 2025

Calibrated For: บริษัท เอ็นพีซี จำกัด

### Instruments Information

Analyzer Type: CO Analyzer Model: M300E	Manufacturer API S/N: 2088
--	-------------------------------

### Calibration System

Calibrator Unit	Standard Gas
Dilutor Model B22019 S/N: APPVD ZERO AIR Generator E07NI99E15A0002 S/N: E80125123	NO Conc 54.81 PPM SO2 Conc 52.99 PPM CO Conc 4.469 PPM Expire Date: 6 November 2027

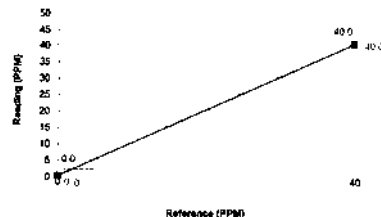
Environment: Temperature 35.0 °C

Humidity: 47.0 %RH

### Calibration Report

Status	Zero			Span		
	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift (PPM)	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift%
Before	0.0	0.0	0.0	40.0	40.0	0.0
After	0.0	0.0	0.0	40.0	40.0	0.0

Single Point Calibration Chart



Calibrate By: \_\_\_\_\_

Date: April 10, 2025

Approve By: \_\_\_\_\_

Date: April 10, 2025

This report shall not be reproduced except in full, without the written approval of TOPS-LAB Consultants Co., Ltd.





บริษัท ทีเอสแอล คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ 3 ตำบลบึงพลาญชัย อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangpla Phla Chan Bangbua Thong Nonthaburi 11110  
Tel: (662) 159-0121 Fax: (662) 159-0122

### TSP High Volume Sampler Calibration

Calibration Report No. TSP-6804040

TSP No.: 303760

Date: 10-Apr-25

Location: สถานี 5 พิษณุพงษ์-วัดศรีนิคม ตำบลบึงพลาญชัย อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี 11110  
(พิษณุพงษ์-วัดศรีนิคม) Technical: C.Kunlapat  
Approval: K.Metawee

#### CONDITIONS

Sea Level Pressure (hPa):	1007.0	Corrected Pressure (mm Hg):	755.3
Temperature (deg C):	31.0	Temperature (deg K):	304.0
Seasonal SL Press. (hPa):	1005.8	Corrected Seasonal (mm Hg):	750.6
Seasonal Temp. (deg C):	26.6	Seasonal Temp. (deg K):	299.6

#### CALIBRATION ORIFICE

Make: Tisch Environmental, Inc	Orifice Slope: 1.29243
Model: TE-5025A	Orifice Intercept: +0.01962
Serial#: 3092	Date Certified: 18-Jun-24

#### CALIBRATIONS

Plate or Test #	H <sub>2</sub> O (in)	Q <sub>s</sub> (m <sup>3</sup> /min)	I (chart)	IC (corrected)	LINEAR REGRESSION
1	1.12	1.270	24.15	25.79	Slope = 25.9046 Intercept = -6.9838 Corr. coeff. = 0.9999 # of Observations: 5
2	1.12	1.365	24.15	33.66	
3	1.29	1.805	30.22	39.76	
4	1.32	1.991	34.25	43.97	
5	1.33	2.054	34.25	46.17	

Range of Chart at 40-60 CFM

Calibrated by:

Approved by:

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of TOPS-LAB Consultants Co., Ltd.



บริษัท ทีเอสแอล คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ 3 ตำบลบึงพลาญชัย อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangpla Phla Chan Bangbua Thong Nonthaburi 11110  
Tel: (662) 159-0121 Fax: (662) 159-0122

### PM10 High Volume Sampler Verification

Verification Report No. PM-6804031

#### SITE

PM-10 No.: 3180

Date: 10-Apr-25

Location: สถานี 5 พิษณุพงษ์-วัดศรีนิคม ตำบลบึงพลาญชัย อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี 11110  
(พิษณุพงษ์-วัดศรีนิคม)

Test: C.Kunlapat  
Approval: K.Metawee

#### CONDITIONS

Sea Level Pressure (hPa):	1007.0	Corrected Pressure (mm Hg):	755.3
Temperature (deg C):	31.0	Temperature (deg K):	304.0
Seasonal SL Press. (hPa):	1005.8	Corrected Seasonal (mm Hg):	754.4
Seasonal Temp. (deg C):	21.0	Seasonal Temp. (deg K):	294.0

#### CALIBRATION ORIFICE

Make: Tisch Environmental, Inc	Slope: 1.29243
Model: TE-5025A	Intercept: +0.01962
Serial#: 3092	Date Certified: 18-Jun-24

#### TEST

Plate or Test #	H <sub>2</sub> O (in)	Q <sub>s</sub> (m <sup>3</sup> /min)	I (chart)	IC (corrected)	LINEAR REGRESSION
1	1.25	0.996	21.00	26.65	Slope (m) = 30.9629 Intercept (b) = -1.9925 Corr. coeff. (r) = 1.0000 SFR = 1.167 SEF = 62.11
2	1.31	0.948	21.70	31.79	
3	1.32	1.242	22.70	40.76	
4	1.32	1.321	23.69	43.12	
5	1.32	1.466	27.00	47.34	

Range of Chart at 36-44 CFM

Calibrated by:

Approved by:

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of TOPS-LAB Consultants Co., Ltd.



บริษัท ทีเอสแอล คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ 3 ตำบลบึงพลาญชัย อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangpla Phla Chan Bangbua Thong Nonthaburi 11110  
Tel: (662) 159-0121 Fax: (662) 159-0122

### Verification Test Report

Report No.: 6804019

Calibrated Date: April 10, 2025

Equipment: Instrumex Micro Dustec Real Time Dust Monitor

Manufacturer: Mesa Labs

Model: PQ 200

Serial or ID No. 161586

Environment: Temperature: 34.0 °C Humidity: 47.0 %RH Barometer: 1011

Reference Standard: Flow Meter: BIOS Dry Cal OCL-H

Model: DCL-H S/N 7154

#### Result of Test

Reference Standard (Liter per Minute)	Instrument reading (Liter per Minute)	Error (Liter per Minute)	Adjust
16.67	16.68	0.01	16.67

Calibrated By:

Date: April 10, 2025

Approve By:

Date: April 10, 2025

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of Tops-Lab Consultants Co., Ltd.



บริษัท ทีเอสแอล คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ 3 ตำบลบึงพลาญชัย อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangpla Phla Chan Bangbua Thong Nonthaburi 11110  
Tel: (662) 159-0121 Fax: (662) 159-0122

### Analyzer Performance Test

Calibration Report No.: 6804032

Calibrated Date: 10 April 2025

Calibrated For: บริษัท พิษณุพงษ์ จำกัด

Page: 1/1

#### Instruments Information

Analyzer Type: NO2 Analyzer

Model: 42C

Manufacturer Thermo

S/N: 384

#### Calibration System

Calibrator Unit	Standard Gas
Diluter Model B22019 S/N: APPVD ZERO AIR Generator E07N199E15A0002 S/N: EB0125123	NO Conc 54.81 PPM SO2 Conc 52.99 PPM CO Conc 4.469 PPM Expire Date: 9 November 2027

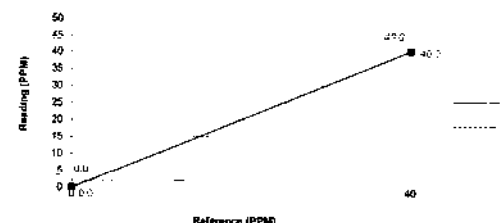
Environment: Temperature 28.0 °C

Humidity: 39.0 %RH

#### Calibration Report

Status	Zero			Span		
	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift (PPM)	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift%
Before	0.0	0.0	0.0	40.0	40.0	0.0
After	0.0	0.0	0.0	40.0	40.0	0.0

#### Single Point Calibration Chart



Calibrate By:

Approve By:

Date: April 10, 2025

Date: April 10, 2025

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of TOPS-LAB Consultants Co., Ltd.



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางวัดพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangpakhatthana Bangbuahtong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## Analyzer Performance Test

Calibration Report No.: 6804021

Page:1/1

Calibrated Date: 10 April 2025

Calibrated For: บริษัท เอ็นพีซี จำกัด

### Instruments Information

Analyzer Type: SO2 Analyzer Model: 43C	Manufacturer Thermo S/N: 508011048
---	---------------------------------------

### Calibration System

Calibrator Unit	Standard Gas
Dilutor Model B22019 S/N: APPVD ZERO AIR Generator E07NI99E15A0002 S/N: EB0125123	NO Conc 45.74 PPM SO2 Conc 44.9 PPM CO Conc 4.490 PPM Expire Date: 6 November 2027

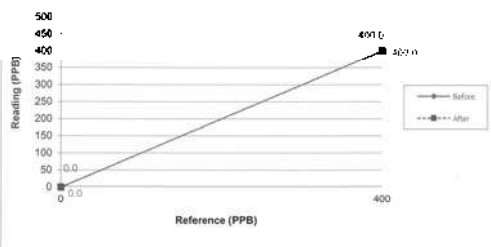
Environment: Temperature 30.0 °C

Humidity: 47.0 %RH

### Calibration Report

Status	Zero			Span		
	Reference (PPB)	Reading (PPB)	Drift (PPB)	Reference (PPB)	Reading (PPB)	Drift%
Before	0.0	0.0	0.0	400.0	400.0	0.0
After	0.0	0.0	0.0	400.0	400.0	0.0

Single Point Calibration Chart



Calibrate By: [Signature]

Date: April 10, 2025

Approve By: [Signature]

Date: April 10, 2025

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of TOPS-LAB Consultants Co., Ltd.



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางวัดพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 189  
Moo. 3 Bangpakhatthana Bangbuahtong Nonthaburi 11110 189  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## Analyzer Performance Test

Calibration Report No.: 6804033

Page:1/1

Calibrated Date: 10 April 2025

Calibrated For: บริษัท เอ็นพีซี จำกัด

### Instruments Information

Analyzer Type: CO Analyzer Model: 300E	Manufacturer API S/N: 173-S
---	--------------------------------

### Calibration System

Calibrator Unit	Standard Gas
Dilutor Model B22019 S/N: APPVD ZERO AIR Generator E07NI99E15A0002 S/N: EB0125123	NO Conc 54.81 PPM SO2 Conc 52.99 PPM CO Conc 4.469 PPM Expire Date: 6 November 2027

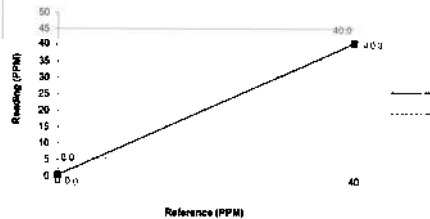
Environment: Temperature 35.0 °C

Humidity: 47.0 %RH

### Calibration Report

Status	Zero			Span		
	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift (PPM)	Reference (PPM)	Reading (PPM)	Drift%
Before	0.0	0.0	0.0	40.0	40.0	0.0
After	0.0	0.0	0.0	40.0	40.0	0.0

Single Point Calibration Chart



Calibrate By: [Signature]

Date: April 10, 2025

Approve By: [Signature]

Date: April 10, 2025

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of TOPS-LAB Consultants Co., Ltd.



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางวัดพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo.3 Bangpakhatthana Bangbuahtong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## Verification Test Report

Report No. : SLM-6804050

Calibrated Date : April 10, 2025

Equipment : Sound Level Meter

Manufacturer : SCARLET

Model : ST-11D

Serial or ID No. 820951

Reference Standard : Sound Calibrator Model ST-120

Serial No. ST-120C0231E

Date of Calibration : January 27, 2025

### Result of Test

Reference Standard (dB)	Instrument reading (dB)	Error (dB)	Adjust (dB)
114.0	114.1	-0.1	114.0

Calibrated By: [Signature]

Date: April 10, 2025

Approve By: [Signature]

Date: April 10, 2025

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of TOPS-LAB Consultants CO., LTD.



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางวัดพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo.3 Bangpakhatthana Bangbuahtong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## Verification Test Report

Report No. : SLM-6804051

Calibrated Date : April 10, 2025

Equipment : Sound Level Meter

Manufacturer : SCARLET

Model : ST-11D

Serial or ID No. 820952

Reference Standard : Sound Calibrator Model ST-120

Serial No. ST-120C0231E

Date of Calibration : January 27, 2025

### Result of Test

Reference Standard (dB)	Instrument reading (dB)	Error (dB)	Adjust (dB)
114.0	114.1	-0.1	114.0

Calibrated By: [Signature]

Date: April 10, 2025

Approve By: [Signature]

Date: April 10, 2025

This report shall not be reproduced except in full without the written approval of TOPS-LAB Consultants CO., LTD.



PREMTHAI ENERGY  
Quality. Reliability. Service.

บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

# รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเทียบเรือเปรมไทยเอ็นเนอร์ยี่

ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

ภาคผนวก 1-8

มาตรฐานคุณภาพสิ่งแวดล้อมและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง

จัดทำโดย

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



กรกฎาคม 2568



ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน

พ.ศ. ๒๕๔๕

อาศัยอำนาจตามความในข้อ ๑๖ แห่งกฎกระทรวงฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติโรงงาน พ.ศ. ๒๕๓๕ รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม จึงได้ออกประกาศไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. ๒๕๔๔ ลงวันที่ ๔ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๔๔

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อากาศที่ระบายออกจากโรงงาน” หมายความว่า อากาศที่ระบายออกจากปล่องหรือช่องหรือท่อระบายอากาศของโรงงานไม่ว่าจะผ่านระบบบำบัดหรือไม่ก็ตาม

“น้ำมันหรือน้ำมันเตา” ให้ความหมายรวมถึง ผลพลอยได้ที่นำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับการเผาไหม้ด้วยการเผาไหม้ด้วย

“ถ่านหิน” ให้ความหมายรวมถึง ผลพลอยได้ที่นำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับการเผาไหม้ด้วย

“เชื้อเพลิงชีวมวล” หมายความว่า เชื้อเพลิงที่ได้มาจากอินทรีย์สารหรือสิ่งมีชีวิต รวมทั้งผลผลิตจากการเกษตร การปศุสัตว์และการทำป่าไม้ เช่น ไม้พืน เศษไม้ แกลบ ฟาง ชานอ้อย ต้นและใบอ้อย ไซปาล์ม กะลาปาล์ม ทะลายปาล์ม กะลามะพร้าว โยมะพร้าว เศษพืช มูลสัตว์ กีฏชีวภาพ ภาคตะกอน หรือของเสียจากโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร เป็นต้น

“เชื้อเพลิงอื่น ๆ” หมายความว่า เชื้อเพลิงอื่นใดนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในประกาศนี้ แต่ไม่รวมถึงเชื้อเพลิงที่ได้กำหนดค่าการระบายปริมาณสารเจือปนในอากาศไว้ในประกาศนี้

“ระบบปิด” หมายความว่า ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิงและหรือวัตถุดิบที่มีการออกแบบให้มีการควบคุมปริมาณอากาศและสภาวะแวดล้อมในการเผาไหม้ เช่น หม้อเผาปูนซีเมนต์ หมอน้ำ เป็นต้น

“ระบบเปิด” หมายความว่า ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิงและหรือวัตถุดิบที่ไม่มีการออกแบบเพื่อควบคุมปริมาณอากาศและสภาวะแวดล้อมในการเผาไหม้ เช่น เตาเผาปูนขาว เตาหลอมโลหะแบบคิวปอล่า (Cupola) เป็นต้น

ข้อ ๓ อากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ต้องมีค่าปริมาณของสารเจือปนแต่ละชนิดไม่เกินที่กำหนดไว้ ดังต่อไปนี้

ชนิดของสารเจือปน (หน่วยวัด)	แหล่งที่มาของสารเจือปน	ค่าปริมาณของสารเจือปน	
		ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง	มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง
๑. ฝุ่นละออง (Total Suspended Particulate) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	ก. แหล่งกำเนิดความร้อนที่ใช้	-	๒๔๐
	- น้ำมันหรือน้ำมันเตา	-	๓๒๐
	- ถ่านหิน	-	๓๒๐
	- เชื้อเพลิงชีวมวล	-	๓๒๐
	- เชื้อเพลิงอื่น ๆ	-	๓๒๐
	ข. การถลุง หล่อหลอม รีดสี และ/หรือผลิต อลูมิเนียม	๓๐๐	๒๔๐
	ค. การผลิตทั่วไป	๔๐๐	๓๒๐
๒. ฟอสฟอรัส (Antimony) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๒๐	๑๖
๓. สารหนู (Arsenic) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๒๐	๑๖
๔. ทองแดง (Copper) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๓๐	๒๔
๕. ตะกั่ว (Lead) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๓๐	๒๔
๖.ปรอท (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๓	๒.๔
๗. คลอรีน (Chlorine) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๓๐	๒๔
๘. ไฮโดรเจนคลอไรด์ (Hydrogen chloride) (มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	การผลิตทั่วไป	๒๐๐	๑๖๐

ชนิดของสารเจือปน (หน่วยวัด)	แหล่งที่มาของสารเจือปน	ค่าปริมาณของสารเจือปน	
		ไม่มีการเผาไหม้ เชื้อเพลิง	มีการเผาไหม้ เชื้อเพลิง
๕. กรดกำมะถัน (Sulfuric acid) (ส่วนในล้านส่วน)	การผลิตทั่วไป	๒๕	-
๑๐. ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (Hydrogen sulfide) (ส่วนในล้านส่วน)	การผลิตทั่วไป	๑๐๐	๘๐
๑๑. คาร์บอนมอนอกไซด์ (Carbon monoxide) (ส่วนในล้านส่วน)	การผลิตทั่วไป	๘๑๐	๖๕๐
๑๒. ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (Sulfur dioxide) (ส่วนในล้านส่วน)	ก. แหล่งกำเนิดความร้อนที่ใช้ - น้ำมันหรือน้ำมันเตา - ถ่านหิน - เชื้อเพลิงชีวมวล - เชื้อเพลิงอื่น ๆ ข. การผลิตทั่วไป	- - - - ๕๐๐	๕๕๐ ๑๐๐ ๖๐ ๖๐ -
๑๓. ออกไซด์ของไนโตรเจน (Oxides of nitrogen) (ส่วนในล้านส่วน)	แหล่งกำเนิดความร้อนที่ใช้ - น้ำมันหรือน้ำมันเตา - ถ่านหิน - เชื้อเพลิงชีวมวล - เชื้อเพลิงอื่น ๆ	- - - - ๒๐๐	๒๐๐ ๔๐๐ ๒๐๐ ๒๐๐
๑๔. ไซลีน (Xylene) (ส่วนในล้านส่วน)	การผลิตทั่วไป	๒๐๐	-
๑๕. ครีซอล (Cresol) (ส่วนในล้านส่วน)	การผลิตทั่วไป	๕	-

ข้อ ๔ กรณีโรงงานใช้เชื้อเพลิงร่วมกันตั้งแต่ ๒ ประเภทขึ้นไป อากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ต้องมีค่าปริมาณสารเจือปนในอากาศไม่เกินค่าที่กำหนด สำหรับเชื้อเพลิงประเภทที่มีสัดส่วนการใช้มากที่สุด

ข้อ ๕ การตรวจวัดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน แต่ละชนิดให้ใช้วิธีดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจวัดค่าปริมาณฝุ่นละออง ให้ใช้วิธี Determination of Particulate Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๒) การตรวจวัดค่าปริมาณพลวง สารหนู ทองแดง ตะกั่ว และสารปรอท ให้ใช้วิธี Determination of Metals Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๓) การตรวจวัดค่าปริมาณคลอรีน และไฮโดรเจนคลอไรด์ ให้ใช้วิธี Determination of Hydrogen Halide and Halogen Emissions from Stationary Sources Non-Isokinetic หรือวิธี Determination of Hydrogen Halide and Halogen Emissions from Stationary Sources Isokinetic ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๔) การตรวจวัดค่าปริมาณกรดกำมะถัน ให้ใช้วิธี Determination of Sulfuric Acid Mist and Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๕) การตรวจวัดค่าปริมาณไฮโดรเจนซัลไฟด์ ให้ใช้วิธี Determination of Hydrogen Sulfuric, Carbonyl Sulfide and Carbon Disulfide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๖) การตรวจวัดค่าปริมาณคาร์บอนมอนอกไซด์ ให้ใช้วิธี Determination of Carbon Monoxide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๗) การตรวจวัดค่าปริมาณซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ให้ใช้วิธี Determination of Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources หรือวิธี Determination of Sulfuric Acid Mist and Sulfur Dioxide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๘) การตรวจวัดค่าปริมาณออกไซด์ของไนโตรเจนในรูปแบบไนโตรเจนไดออกไซด์ ให้ใช้วิธี

Determination of Nitrogen Oxide Emissions from Stationary Sources ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้ หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

(๕) การตรวจวัดค่าปริมาณไฮโดรคาร์บอน และคีโตน ให้ใช้วิธี Measurement of Gaseous Organic Compound Emissions by Gas Chromatography ที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency : U.S. EPA) กำหนดไว้หรือใช้วิธีตามมาตรฐานอื่นที่เทียบเท่า

ข้อ ๖ การรายงานผลการตรวจวัดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศ ให้รายงานผลดังต่อไปนี้

(๑) ในกรณีที่ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง ให้คำนวณผลที่ความดัน ๑ บรรยากาศ หรือที่ ๗๖๐ มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสียสภาวะจริงในขณะตรวจวัด

(๒) ในกรณีที่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง

(ก) ระบบเปิดให้คำนวณผลที่ความดัน ๑ บรรยากาศ หรือที่ ๗๖๐ มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ ๕๐ หรือ มีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ ๗

(ข) ระบบเปิดให้คำนวณผลที่ความดัน ๑ บรรยากาศ หรือที่ ๗๖๐ มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ณ สภาวะจริงขณะตรวจวัด

ข้อ ๗ ประกาศฉบับนี้ให้บังคับใช้สำหรับโรงพยาบาลโรงงานใด ๆ ที่เป็นแหล่งกำเนิดสารเจือปนในอากาศที่ไม่ได้กำหนดค่าการระบายปริมาณสารเจือปนในอากาศไว้เป็นการเฉพาะ ทั้งนี้ ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๑ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๔๕  
โฆสิต ปั้นเปี่ยมรัษฎ์

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม



## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๒๔ (พ.ศ. ๒๕๔๗)

### เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๙ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๔ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงได้มีมติในคราวการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๔๗ เมื่อวันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๗ ให้ปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกความใน (๔) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“(๔) ค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานคณิต (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. ๒๕๓๕) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน



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

(๓) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 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. ๒๕๕๗

(ลงนาม) จาตุรนต์ ฉายแสง  
(นายจาตุรนต์ ฉายแสง)

รองนายกรัฐมนตรี

ปฏิบัติหน้าที่ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศทั่วไป เล่ม ๑๒๑ ตอนพิเศษ ๑๐๔ ง วันที่ ๒๒ กันยายน ๒๕๕๗

## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป

โดยที่เป็นการสมควรปรับปรุงการกำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป เพื่อเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริม และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อม ตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๔) และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และตามคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ ๒๓๔/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๑๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ เรื่อง มอบหมายและมอบอำนาจให้รองนายกรัฐมนตรี และรัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการในคณะกรรมการต่าง ๆ ตามกฎหมาย และระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี และมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุม ครั้งที่ ๒/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๕ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๓๖ (พ.ศ. ๒๕๕๓) เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ ๒๘ มกราคม พ.ศ. ๒๕๕๓

ข้อ ๒ กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ค่าเฉลี่ยในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๕๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร โดยให้มีผลจนถึงวันที่ ๓๑ พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๖๖ และตั้งแต่วันที่ ๑ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๖ เป็นต้นไป ให้ค่าเฉลี่ยในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๓๗.๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๓ กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ในบรรยากาศโดยทั่วไป ค่ามัธยฐานเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๑๕ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๔ วิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ตามข้อ ๒ และข้อ ๓ ให้ใช้วิธีตรวจวัด ดังนี้

๔.๑ วิธีตรวจวัดอ้างอิง คือ วิธีกราวิเมตริก (Gravimetric)

๔.๒ วิธีตรวจวัดเทียบเท่า

(๑) วิธีเบต้า เรดิเอชัน แอพเทนนูเอชัน (Beta Radiation Attenuation หรือ Beta Ray Attenuation)

(๒) วิธีเทปเปอร์ อิทธิเมนต์ ออสซิลเลติง ไมโครบาลานซ์ (Tapered Element Oscillating Microbalance; TEOM)

(๓) วิธีการกระเจิงของแสง (Light Scattering)

(๔) วิธีเก็บตัวอย่างด้วยเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศแบบไดโคโตมัส (Dichotomous Air Sampler) และวิเคราะห์ด้วยวิธีกราวิเมตริก

(๕) วิธีอื่น ตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๕ วิธีตรวจวัดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ตามข้อ ๔.๑ ให้ใช้วิธีตรวจวัดมาตรฐาน Federal Reference Method (FRM) และข้อ ๔.๒ ให้ใช้วิธีตรวจวัดเทียบเท่า Federal Equivalent Method (FEM) ตามที่องค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency หรือ US EPA) กำหนด

ข้อ ๖ การตรวจวัดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน ๒.๕ ไมครอน ตามข้อ ๔ ให้ทำในบรรยากาศ ไปที่อุณหภูมิและความดันบรรยากาศสภาวะจริง (Actual conditions) และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร แต่ไม่เกิน ๑๕ เมตร

ข้อ ๗ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๒๓ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕

พลเอก ประวิตร วงษ์สุวรรณ

รองนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๓๓ (พ.ศ. ๒๕๕๒)

เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป เพื่อเป็นเกณฑ์ทั่วไปสำหรับการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๔) และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๘ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๓๔ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจึงออกประกาศกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เครื่องวัดระบอบเคมีลูมิเนสเซนซ์” (Chemiluminescence) หมายความว่า เครื่องวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่ใช้ก๊าซโอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนเมตร (Nanometer)

ข้อ ๒ ให้ยกเลิก

(๑) ความใน (๒) ของข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

(๒) ความใน (๑) ของข้อ ๖ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป แก้ไขเพิ่มเติมโดยประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๒๘ (พ.ศ. ๒๕๕๐) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
ฉบับที่ ๒๑ (พ.ศ. ๒๕๔๔)  
ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ  
พ.ศ. ๒๕๓๕  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ในเวลา ๑ ชั่วโมง

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ และมาตรา ๓๔ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงปรับปรุงแก้ไขมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมงไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ให้ยกเลิกข้อ ๒ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๓๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๒) ให้ยกเลิกความในข้อ ๓ และข้อ ๕ แห่งประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๑๒ (พ.ศ. ๒๕๓๗) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

“ข้อ ๓ ค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๗๕๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วนหรือไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่ามัธมิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๐๓ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๐๕๗ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปให้คำนวณเทียบที่ความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๕ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซในโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง หรือค่ามัธมิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี ให้ใช้เครื่องมือวัดระบบต้นนิยมในสถาน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ประกาศ ณ วันที่ ๑๗ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๔๒

อภิสิทธิ์ เวชชาชีวะ

นายกรัฐมนตรี

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ



“ข้อ ๕ การวัดค่าเฉลี่ยความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศ โดยทั่วไปในเวลา ๑ ชั่วโมง ตามข้อ ๓ ให้ใช้เครื่องมือวัดระบบ ยูวี ฟลูออเรสเซน หรือระบบอื่น ที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา”

ประกาศ ณ วันที่ ๙ เมษายน พ.ศ. ๒๕๔๔

(นายเดช บุญ-หลง)

รองนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๘ ตอนพิเศษ ๓๕ ง ลงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๔๔)



## ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๐ (พ.ศ. ๒๕๓๘)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

### เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

#### ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เครื่องมือวัด ระบบนั้ดิสเปิร์ซฟ อินฟราเรด ดีทกชั่น (Non- dispersive Infrared Detection)” หมายความว่า เครื่องมือวัดค่าก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์โดยใช้รังสีอินฟราเรด

“เครื่องมือวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน (Chemiluminescence)” หมายความว่า

(๑) เครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ก๊าซไอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนเมตร (Nanometer) หรือ

(๒) เครื่องมือวัดค่าก๊าซไอโซนโดยใช้เทอร์ลิสีนทำปฏิกิริยากับก๊าซไอโซน แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นระหว่าง ๓๕๐ ถึง ๕๕๐ นาโนเมตร

“ระบบพาราโรซานีน (Pararosaniline)” หมายความว่า การวัดค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ โดยการดูดอากาศผ่านสารละลายโบไตเซียม เตตราคลอโรเมอร์คิวเรต (Potassium Tetrachloromercurate) เกิดเป็นสารไดคลอโรซัลไฟโตเมอร์คิวเรต คอมเพลกซ์

(Dichlorosulfito Mercurate Complex) ทำปฏิกิริยากับสารพาราโรซานินและฟอร์มาลดีไฮด์ (Pararosaniline and Formaldehyde) เกิดเป็นสีของพาราโรซานินสีนเมธิล ชัลฟอนิก เอซิด (Pararosaniline Methyl Sulfonic Acid) ซึ่งจะถูกวัดความสามารถในการดูดซึมแสง ณ ที่ช่วงคลื่น ๕๔๘ นาโนมิเตอร์

“เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอปซอพชั่น สเปคโตรมิเตอร์ (Atomic Absorption Spectrometer)” หมายความว่า เครื่องมือวัดปริมาณของตะกั่ว โดยใช้เปลวไฟอะเซทิลีน (Acetylene Flame) ที่ความยาวคลื่น ๒๘๓.๓ หรือ ๒๑๗ นาโนมิเตอร์

“ระบบกราวิมेटริก (Gravimetric)” หมายความว่า การวัดค่าฝุ่นละอองโดยดูดอากาศผ่านแผ่นกรอง ซึ่งมีประสิทธิภาพในการกรองฝุ่นละอองขนาด ๐.๓ ไมครอน (Micron) ใต้ร้อยละ ๕๕ แล้วหาน้ำหนักฝุ่นละอองจากแผ่นกรองนั้น

ข้อ ๒ คำก๊าชในบรรยากาศโดยทั่วไปในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้ขึ้นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๓๔.๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรและในเวลา ๘ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๕ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๑๐.๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๗ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๑๒ 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 คำสารในบรรยากาศโดยทั่วไป ในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้ขึ้นไปดังต่อไปนี้

(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) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดใหญ่ไม่เกิน ๑๐๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๓๓ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่ามัธยฐานเรขาคณิตของสารดังกล่าวในเวลา ๑ ปี จะต้องไม่เกิน ๐.๑๐ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๕ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมงหรือในเวลา ๘ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบนันทิสเปอร์ซิฟ อินฟราเรด ดีเทกชัน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๖ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์หรือก๊าซโอโซน ในเวลา ๑ ชั่วโมง ให้ใช้เครื่องวัดระบบเคมีลูมินสเซน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๗ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบพาราโรซานิน หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๘ การวัดค่าเฉลี่ยของตะกั่วในเวลา ๑ เดือน ให้เก็บอากาศผ่านแผ่นกรองในเครื่องเก็บตัวอย่างอากาศชนิดไฮวอลุ่ม (High Volume-Air Sampler) สักตะกั่วออกจากแผ่นกรองโดยใช้กรดดินประสิวและการดกลือ แล้วนำไปวัดค่าของตะกั่วโดยใช้เครื่องวัดระบบอะตอมมิก แอปซอพชั่น สเปคโตรมิเตอร์ หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๙ การวัดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดใหญ่ไม่เกิน ๑๐ ไมครอน ในเวลา ๒๔ ชั่วโมง หรือในเวลา ๑ ปี ให้ใช้วิธีการวัดตามระบบรามีเมตริก หรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

ข้อ ๑๐ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซหรือสารอย่างหนึ่งอย่างใดตามข้อ ๕ ถึงข้อ ๗ ให้ทำในบรรยากาศทั่วไป และต้องสูงจากพื้นดินอย่างน้อย ๓ เมตร แต่ไม่เกิน ๖ เมตร

การวัดค่าเฉลี่ยของตะกั่วและฝุ่นละอองตามข้อ ๘ และข้อ ๙ ให้ทำในบรรยากาศทั่วไป 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 ๘๑ ง วันที่ ๕ กันยายน ๒๕๓๘)



ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๑๕ (พ.ศ. ๒๕๔๐)  
เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๗๒ (๕) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ  
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐาน  
ระดับเสียงโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“ระดับเสียงโดยทั่วไป” หมายความว่า ระดับเสียงที่เกิดขึ้นในสิ่งแวดล้อม  
“ค่าระดับเสียงสูงสุด” หมายความว่า ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดขึ้นในขณะ  
ใดขณะหนึ่งระหว่างการตรวจวัดระดับเสียง โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบล หรือ dB (A)

“ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง” หมายความว่า ค่าระดับเสียงเฉลี่ย  
พลังงานเทียบเท่าระดับเสียงที่เกิดขึ้นจริง ซึ่งมีระดับเสียงเปลี่ยนแปลงตามเวลาในช่วง  
๒๔ ชั่วโมง (๒๔ hours A-weighted Equivalent Continuous Sound Level) ซึ่งเรียก  
โดยย่อว่า Leq ๒๔ hr โดยมีหน่วยเป็นเดซิเบล หรือ dB (A)

“มาตรฐานระดับเสียง” หมายความว่า เครื่องวัดระดับเสียงตามมาตรฐาน IEC  
๖๕๑ หรือ IEC ๘๐๔ ของคณะกรรมการระหว่างประเทศว่าด้วยเทคนิคไฟฟ้า (Internat-  
ional Electrotechnical Commission, IEC)

ข้อ ๒ ให้กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ไว้ดังต่อไปนี้

- (๑) ค่าระดับเสียงสูงสุด ไม่เกิน ๑๑๕ เดซิเบล
- (๒) ค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ไม่เกิน ๗๐ เดซิเบล



- ข้อ ๓ การตรวจวัดระดับเสียงโดยทั่วไป ให้ดำเนินการดังต่อไปนี้
- (๑) การตรวจวัดค่าระดับเสียงสูงสุด ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงในบริเวณที่มีคนอยู่หรืออาศัยอยู่
- (๒) การตรวจวัดค่าระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง ให้ใช้มาตรระดับเสียงตรวจวัดระดับเสียงอย่างต่อเนื่องตลอดเวลา ๒๔ ชั่วโมงใดๆ
- (๓) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงกว่าพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๓.๕๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่
- (๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายในอาคารให้ตั้งสูงกว่าพื้นไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๑.๐๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟนต้องไม่มีกำแพงสิ่งอื่นใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่และต้องห่างจากช่องหน้าต่างหรือช่องทางที่เปิดออกนอกอาคารอย่างน้อย ๑.๕๐ เมตร

ข้อ ๔ การคำนวณค่าระดับเสียงจะต้องเป็นไปตามวิธีการที่องค์การระหว่างประเทศว่าด้วยมาตรฐาน (International Organization for Standardization, ISO) กำหนด ซึ่งกรมควบคุมมลพิษจะประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ประกาศ ณ วันที่ ๑๒ มีนาคม พ.ศ. ๒๕๔๐

พลเอก ชวลิต ยงใจยุทธ

นายกรัฐมนตรี

ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๔ ตอนที่ ๒๗ ง วันที่ ๓ เมษายน ๒๕๔๐)

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. ๒๕๖๕

โดยที่เป็นการสมควรกำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน เพื่อเป็นแนวทางในการบ่งชี้และเฝ้าระวังคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน และการป้องกันผลกระทบของสารอันตรายในตะกอนดินที่จะมีต่อสัตว์น้ำในแหล่งน้ำผิวดินและมนุษย์ผ่านทางห่วงโซ่อาหาร

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๖ (๖) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ ๒๓๘/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๑๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ เรื่อง มอบหมายและมอบอำนาจให้รองนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการในคณะกรรมการต่าง ๆ ตามกฎหมายและระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ประกอบกับมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๖๕ จึงออกประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์น้ำและมนุษย์ผ่านทางห่วงโซ่อาหารไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“ตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน” หมายความว่า ชั้นอนุภาคที่สะสมอยู่บนพื้นแหล่งน้ำผิวดิน ประกอบด้วย อินทรีย์วัตถุ หรืออินทรีย์วัตถุที่มีขนาดเล็ก เช่น กรวด หิน ดิน ทราย เป็นต้น ซึ่งผ่านกระบวนการสลายตัวตามธรรมชาติ ที่ถูกพัดพาปะปนไปกับกระแสน้ำหรือตกลงจากชั้นบรรยากาศสู่แหล่งน้ำผิวดิน และจมลงทับถมกับบริเวณพื้นด้านล่างของแหล่งน้ำผิวดิน โดยแหล่งน้ำผิวดินนั้น หมายความรวมถึง แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำผิวดินสาธารณะอื่น ๆ

“สัตว์น้ำผิวดิน” หมายความว่า สัตว์ที่อาศัยหรือดำรงชีพอยู่ในหรืออยู่บนตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน ส่วนใหญ่จะเป็นสัตว์จำพวกที่ไม่มีกระดูกสันหลัง เช่น สัตว์ตัวน้ำ หนอนแดง ตัวอ่อนแมลงปอ ตัวอ่อนแมลงชีปะขาว เป็นต้น ซึ่งจัดเป็นผู้บริโภคระดับแรกของห่วงโซ่อาหารและเป็นแหล่งอาหารที่สำคัญของสัตว์น้ำขนาดใหญ่อื่น ๆ

ข้อ ๒ ให้กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท ดังต่อไปนี้

๒.๑ มาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์น้ำผิวดิน คือ ระดับความเข้มข้นสูงสุดของสารอันตรายในตะกอนดินที่สัตว์น้ำผิวดินสามารถอาศัยได้ โดยไม่เกิดอันตรายต่อสัตว์น้ำผิวดินอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งจะส่งผลต่อความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศแหล่งน้ำผิวดินต่อไป

๒.๒ มาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องมนุษย์ผ่านทางห่วงโซ่อาหาร คือระดับความเข้มข้นสูงสุดของสารอันตรายในตะกอนดินที่สะสมและถ่ายทอดสู่สัตว์น้ำผ่านทางห่วงโซ่อาหาร และมนุษย์สามารถรับประทานได้โดยไม่เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยในระยะยาว

ข้อ ๓ กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์น้ำได้ไว้ดังต่อไปนี้

๓.๑ โลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่

- (๑) สารหนู (Arsenic) ต้องไม่เกิน ๑๐ มิลลิกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๒) แคดเมียม (Cadmium) ต้องไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๓) โครเมียม (Chromium) ต้องไม่เกิน ๔๓.๔ มิลลิกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๔) ทองแดง (Copper) ต้องไม่เกิน ๓๑.๕ มิลลิกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๕) ตะกั่ว (Lead) ต้องไม่เกิน ๓๖ มิลลิกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๖)ปรอท (Total Mercury) ต้องไม่เกิน ๐.๒ มิลลิกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๗) นิกเกิล (Nickel) ต้องไม่เกิน ๒๓ มิลลิกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๘) สังกะสี (Zinc) ต้องไม่เกิน ๑๒๐ มิลลิกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

๓.๒ สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticides) ได้แก่

- (๑) อะตราซีน (Atrazine) ต้องไม่เกิน ๐.๓ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๒) อะซินฟอส เอธิล (Azinphos-ethyl) ต้องไม่เกิน ๐.๐๒ ไมโครกรัม

ต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

- (๓) อะซินฟอส เมธิล (Azinphos-methyl) ต้องไม่เกิน ๐.๐๖ ไมโครกรัม

ต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

- (๔) คลอร์เดน (Chlordane) ต้องไม่เกิน ๓.๒ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๕) ดีลดริน (Dieldrin) ต้องไม่เกิน ๒ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๖) ดีดีดีรวม (Sum DDD) ต้องไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๗) ดีดีอีรวม (Sum DDE) ต้องไม่เกิน ๓.๒ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๘) ดีดีทีรวม (Sum DDT) ต้องไม่เกิน ๔.๒ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๙) ดีดีทีทั้งหมด (Total DDTs) ต้องไม่เกิน ๕.๓ ไมโครกรัมต่อกรัม

น้ำหนักแห้ง

- (๑๐) เอ็นดริน (Endrin) ต้องไม่เกิน ๒.๒ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๑๑) เฮปตาคลอร์ อีพอกไซด์ (Heptachlor Epoxide) ต้องไม่เกิน ๒.๕ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

- (๑๒) ลินเดน (lindane or gamma-BHC) ต้องไม่เกิน ๒.๔ ไมโครกรัม

ต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

- (๑๓) มาลาไทยอน (Malathion) ต้องไม่เกิน ๐.๖๗ ไมโครกรัมต่อกรัม

น้ำหนักแห้ง

(๑๔) ท็อกซาฟีน (Toxaphene) ต้องไม่เกิน ๐.๑ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

๓.๓ สารอันตรายอื่น ๆ ได้แก่

- (๑) แอนทราซีน (Anthracene) ต้องไม่เกิน ๕๗ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

ต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

- (๒) เบนซ์ (๒) แอนทราซีน (Benz(a)anthracene) ต้องไม่เกิน ๑๐๐ ไมโครกรัม

ต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

- (๓) เบนโซ (๒) ไพรีน (Benz(a)pyrene) ต้องไม่เกิน ๑๕๐ ไมโครกรัม

ต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

- (๔) ไครซีน (Chrysene) ต้องไม่เกิน ๗๐ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

- (๕) ไดเบนซ์ (เอเอช) แอนทราซีน (Dibenz(a,h)anthracene) ต้องไม่เกิน

๓๓ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

- (๖) ฟลูออแรนทีน (Fluoranthene) ต้องไม่เกิน ๕๐๐ ไมโครกรัมต่อกรัม

น้ำหนักแห้ง

- (๗) ฟลูออรีน (Fluorene) ต้องไม่เกิน ๗๗ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

- (๘) แนพทาเลิน (Naphthalene) ต้องไม่เกิน ๑๘๐ ไมโครกรัมต่อกรัม

น้ำหนักแห้ง

- (๙) ฟีนแอนทรีน (Phenanthrene) ต้องไม่เกิน ๒๐๐ ไมโครกรัมต่อกรัม

น้ำหนักแห้ง

- (๑๐) ไพรีน (Pyrene) ต้องไม่เกิน ๑๕๕ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

(๑๑) ฟือเอเลทั้งหมด (Total PAHs หรือ Total Polycyclic Aromatic Hydrocarbon) ต้องไม่เกิน ๑,๖๐๐ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

(๑๒) พีซีบีทั้งหมด (Total PCBs หรือ Total Polychlorinated biphenyls) ต้องไม่เกิน ๖๐ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

ทั้งนี้ การประเมินคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินด้วยมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์น้ำได้ไว้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวกแบบท้ายประกาศนี้

ข้อ ๔ กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์น้ำผิวดิน

ซึ่งปริมาณคาร์บอนอินทรีย์ทั้งหมดร้อยละ ๒ ไว้ ดังต่อไปนี้

๔.๑ สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticides) ได้แก่

- (๑) คลอร์เดน (Chlordane) ต้องไม่เกิน ๐.๓ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

- (๒) ดีดีดีรวม (Sum DDD) ต้องไม่เกิน ๑.๕ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

- (๓) ดีดีอีรวม (Sum DDE) ต้องไม่เกิน ๐.๖ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

- น้ำหนักแห้ง

(๔) ดีดีทริม (Sum DDT) ต้องไม่เกิน ๐.๔ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

(๕) ดีดีดีริน (Dieldrin) ต้องไม่เกิน ๐.๐๐๒ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

(๖) เอ็นเดริน (Endrin) ต้องไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

(๗) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) ต้องไม่เกิน ๔ ไมโครกรัมต่อกรัม

ต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

(๘) เฮปตาคลอร์ อีพอกไซด์ (Heptachlor Epoxide) ต้องไม่เกิน ๑ ไมโครกรัม

(๙) เฮกซะคลอโรเบนซีน (Hexachlorobenzene) ต้องไม่เกิน ๐.๒ ไมโครกรัม

(๑๐) เฮกซะคลอโรอีเทน (Hexachloroethane) ต้องไม่เกิน ๑๑๐ ไมโครกรัม

(๑๑) ลินเดน (Lindane หรือ gamma-Hexachlorocyclohexane) ต้องไม่เกิน ๐.๖๕ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

(๑๒) ไมเร็กซ์ (Mirex) ต้องไม่เกิน ๐.๑ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

(๑๓) ท็อกซาเฟน (Toxaphene) ต้องไม่เกิน ๐.๐๐๒ ไมโครกรัมต่อกรัม

น้ำหนักแห้ง

๔.๒ สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds) ได้แก่

(๑) เบนซีน (Benzene) ต้องไม่เกิน ๒๕ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

(๒) คลอโรเบนซีน (Chlorobenzene) ต้องไม่เกิน ๕,๒๐๐ ไมโครกรัม

(๓) เอ็กซะคลอโรไบรอะตะไดอีน (Hexachlorobutadiene) ต้องไม่เกิน ๑๒ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

(๔) เมทิลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) ต้องไม่เกิน ๖๘ ไมโครกรัม

(๕) เตตราคลอโรเอทิลีน (Tetrachloroethylene) ต้องไม่เกิน ๔๔ ไมโครกรัม

(๖) โทลูอีน (Toluene) ต้องไม่เกิน ๘๖,๐๐๐ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

๔.๓ สารอันตรายอื่น ๆ ได้แก่

(๑) เบนโซ (be) ไพรีน (Benzo[a]pyrene) ต้องไม่เกิน ๑๘ ไมโครกรัม

(๒) ๒,๔-ไดเมทิลฟีโนล (2,4-Dimethylphenol) ต้องไม่เกิน ๓,๖๐๐ ไมโครกรัม

เล่ม ๑๔๐ ตอนพิเศษ ๓ ง

หน้า ๒๒

ราชกิจจานุเบกษา

๕ มกราคม ๒๕๖๖

ต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

(๓) ๒,๔-ไดไนโตรฟีโนล (2,4-Dinitrophenol) ต้องไม่เกิน ๒๘๐ ไมโครกรัม

(๔) อ็อกตาคลอโรสไตรีน (Octachlorostyrene) ต้องไม่เกิน ๐.๑๘ ไมโครกรัม

(๕) พีบีดีอี-๔๗ (PBDE-47 หรือ Polybrominated diphenyl ethers - 47) ต้องไม่เกิน ๓ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

(๖) พีบีดีอี-๙๔ (PBDE-99 หรือ Polybrominated diphenyl ethers - 99) ต้องไม่เกิน ๑.๘ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

(๗) พีบีดีอี-๑๕๓ (PBDE-153 หรือ Polybrominated diphenyl ethers - 153) ต้องไม่เกิน ๑๑ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

(๘) พีซีบีทั้งหมด (Total PCBs หรือ Total Polychlorinated biphenyls) ต้องไม่เกิน ๐.๒ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

(๙) ๒,๓,๗,๘-ทีซีดีดี (2,3,7,8-TCDD หรือ 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzo-p-dioxin) ต้องไม่เกิน ๐.๐๐๐๑ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

ทั้งนี้ การประเมินคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวน้ำด้วยมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องมนุษย์ผ่านห่วงโซ่อาหารให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวกแนบท้ายประกาศนี้

ข้อ ๕ การเก็บตัวอย่างตะกอนดิน การรักษาสภาพตัวอย่างตะกอนดิน และการวิเคราะห์ตัวอย่างตะกอนดิน ให้เป็นไปตาม Method for Collection, Storage and Manipulation of Sediments for Chemical and Toxicological Analyses : Technical Manual และ Test Methods of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Methods (SW - ๘๔๖) ขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency) ตามที่ปรากฏในภาคผนวกแนบท้ายประกาศนี้

ข้อ ๖ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๓๐ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๕

พลเอก ประวิตร วงษ์สุวรรณ

รองนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่

ประธานกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ



ของแหล่งกำเนิดการปลดปล่อยสารอันตราย เพื่อการควบคุมและ/หรือบริหารจัดการการปนเปื้อนสารอันตรายในตะกอนดินที่เหมาะสม

๒. การประเมินคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินด้วยมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องมนุษย์ผ่านห่วงโซ่อาหาร ให้เปรียบเทียบความเข้มข้นสารอันตรายในตะกอนดินที่ตรวจพบกับมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องมนุษย์ผ่านห่วงโซ่อาหาร ดังนี้

หากพบว่าต่ำกว่ามาตรฐานฯ หมายถึง คุณภาพตะกอนดินอยู่ในระดับที่ปลอดภัยต่อมนุษย์ผ่านห่วงโซ่อาหารจากการบริโภคสัตว์น้ำ

หากพบว่าสูงกว่ามาตรฐานฯ หมายถึง คุณภาพตะกอนดินอาจมีโอกาสเกิดผลกระทบต่อมนุษย์ผ่านห่วงโซ่อาหารจากการบริโภคสัตว์น้ำ และต้องมีการตรวจสอบเพิ่มเติมเพื่อยืนยันผลกระทบต่อสุขภาพมนุษย์ สำหรับการควบคุมและ/หรือการบริหารจัดการการปนเปื้อนสารอันตรายในตะกอนดินที่เหมาะสม

๓. การเก็บตัวอย่างตะกอนดิน ให้เก็บด้วยเครื่องมือเก็บตัวอย่างที่ทำจากวัสดุสังเคราะห์ หรือโลหะปลอดสนิม ที่บริเวณพื้นผิวดินและ/หรือระดับความลึกต่าง ๆ ที่ต้องการประเมินการปนเปื้อน โดยเป็นไปตาม Methods for collection, storage and manipulation of sediments for chemical and toxicological analyses: technical manual ขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency)

๔. การรักษาสภาพตัวอย่างตะกอนดิน

พารามิเตอร์ (Parameter)	ภาชนะบรรจุ (Container)	การจัดเก็บ (Storage)	ระยะเวลาเก็บรักษา* (Holding Time)
โลหะหนัก (ยกเว้นปรอท) (Heavy Metals)	ขวดพลาสติก หรือ ขวดเทฟลอน PTFE หรือขวดแก้ว	แช่เย็นที่อุณหภูมิ ๔ องศาเซลเซียส	๑๘๐ วัน
ปรอท (Mercury)	ขวดแก้ว	แช่เย็นที่อุณหภูมิ ๔ องศาเซลเซียส และเก็บในที่มืด	๒๘ วัน
สารอินทรีย์ที่สกัดได้ (Extractable Organics) - สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds) - สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticides) - ฟีนอล (PAHs) - บีบีดี (PBDEs) - พีซีบี (PCBs) - ๒,๓,๗,๘-พีซีดี (2,3,7,8-TCDD)	ขวดแก้วที่ปิดด้วยฝาพลาสติก	แช่เย็นที่อุณหภูมิ ๔ องศาเซลเซียส และเก็บในที่มืด	๗ วัน (ก่อนสกัด) ๓๐ วัน (หลังสกัด)

ภาคผนวกท้าย

ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน พ.ศ. ๒๕๖๕

๑. การประเมินคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินด้วยมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์น้ำผิวดิน ให้เปรียบเทียบความเข้มข้นสารอันตรายในตะกอนดินที่ตรวจพบกับมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์น้ำผิวดินและระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์น้ำผิวดิน มีดังนี้

- (๑) สารหนู (As) มากกว่าหรือเท่ากับ ๓๓ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๒) แคดเมียม (Cd) มากกว่าหรือเท่ากับ ๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๓) โครเมียม (Cr) มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๑๐ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๔) ทองแดง (Cu) มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๕๐ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๕) ตะกั่ว (Pb) มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๓๐ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๖) ปรอท (Total Hg) มากกว่าหรือเท่ากับ ๑ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๗) นิเกิล (Ni) มากกว่าหรือเท่ากับ ๕๐ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๘) สังกะสี (Zn) มากกว่าหรือเท่ากับ ๔๖๐ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๙) คลอรีน (Chloride) มากกว่าหรือเท่ากับ ๐.๐๒ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๑๐) ดีดีดีน (Dieldrin) มากกว่าหรือเท่ากับ ๐.๐๖ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๑๑) ดีดีทีทั้งหมด (Total DDTs) มากกว่าหรือเท่ากับ ๐.๖ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๑๒) เอ็นดริน (Endrin) มากกว่าหรือเท่ากับ ๐.๒ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๑๓) เฮกซะคลอโรอีพอกไซด์ (hexachlor Epoxide) มากกว่าหรือเท่ากับ ๐.๐๒ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๑๔) ลินเดน (Lindane) มากกว่าหรือเท่ากับ ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๑๕) ไซลอกซีน (Toxaphene) มากกว่าหรือเท่ากับ ๐.๐๓ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๑๖) พีเอเอชทั้งหมด (Total PAHs) มากกว่าหรือเท่ากับ ๒๓ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๑๗) พีซีบีทั้งหมด (Total PCBs) มากกว่าหรือเท่ากับ ๐.๗ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง

หากพบว่าต่ำกว่ามาตรฐานฯ หมายถึง คุณภาพตะกอนดินอยู่ในระดับที่ปลอดภัยต่อประชากรสัตว์น้ำผิวดินอย่างมาก

หากพบว่าสูงกว่ามาตรฐานฯ แต่ต่ำกว่าระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์น้ำผิวดิน หมายถึง คุณภาพตะกอนดินอยู่ในระดับที่มีโอกาสเกิดผลกระทบต่อการประมงสัตว์น้ำผิวดิน

หากพบว่าสูงกว่าระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์น้ำผิวดิน หมายถึง คุณภาพตะกอนดินอยู่ในระดับที่มีโอกาสเกิดผลกระทบต่อการประมงสัตว์น้ำผิวดินสูง

แหล่งน้ำที่พบการปนเปื้อนสารอันตรายในตะกอนดินสูงกว่ามาตรฐานฯ และระดับที่ไม่ปลอดภัยต่อสัตว์น้ำผิวดิน ต้องมีการตรวจสอบเพิ่มเติมร่วมกับเครื่องมือการบ่งชี้คุณภาพแหล่งน้ำผิวดินอื่น ๆ และสืบหาที่มา

พารามิเตอร์ (Parameter)	ภาชนะบรรจุ* (Container)	การจัดเก็บ* (Storage)	ระยะเวลาเก็บรักษา* (Holding Time)
* รายละเอียดเพิ่มเติมตาม Test Methods of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Methods (SW-846) และ Methods for collection, storage and manipulation of sediments for chemical and toxicological analyses: technical manual ขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency)			

๕. การวิเคราะห์ตัวอย่างตะกอนดิน วิธีการวิเคราะห์ตัวอย่างตะกอนดิน ให้เป็นไปตาม Test Methods of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Methods (SW-846) ขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency) หรือวิธีที่เป็นไปตามระดับมาตรฐานแห่งชาติ

พารามิเตอร์	วิธีการวิเคราะห์
<b>โลหะหนัก</b>	
๑. สารหนู (Arsenic; 7440-38-2)	Method 6010D: Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectrometry Method 6020B: Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry Method 7010: Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry Method 7061A: Arsenic (Atomic Absorption, Gaseous Hydride) Method 7062: Antimony and Arsenic (Atomic Absorption, Borohydride Reduction) วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๒. แคดเมียม (Cadmium; 7440-43-9)	Method 6010D: Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectrometry
๓. โครเมียม (Chromium; 7440-47-3)	Method 6020B: Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry Method 7000B: Flame Atomic Absorption Spectrophotometry
๔. ทองแดง (Copper; 7440-50-8)	Method 7010: Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry
๕. ตะกั่ว (Lead; 7439-92-1)	วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๖.ปรอท (Mercury; 7439-97-6)	Method 6010D: Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectrometry Method 6020B: Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry Method 7471B: Mercury in Solid or Semisolid Waste (Manual Cold-Vapor Technique) Method 7473: Mercury in Solids and Solutions by Thermal Decomposition, Amalgamation, and Atomic Absorption Spectrophotometry Method 7474: Mercury in Sediment and Tissue Samples by Atomic Fluorescence Spectrometry วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

พารามิเตอร์	วิธีการวิเคราะห์
๗. นิกเกิล (Nickel; 7440-02-0)	Method 6010D: Inductively Coupled Plasma - Optical Emission Spectrometry Method 6020B: Inductively Coupled Plasma - Mass Spectrometry
๘. สังกะสี (Zinc; 7440-66-6)	Method 7000B: Flame Atomic Absorption Spectrophotometry Method 7010: Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
<b>สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticides)</b>	
๙. ยะพราซีน (Atrazine; 1912-24-9)	Method 8085: Compound-Independent Elemental Quantitation of Pesticides by Gas Chromatography with Atomic Emission Detection (GC/AED)
๑๐. อะซิฟอส เอธิล (Azinphos-ethyl; 2642-71-9)	Method 8141B: Organophosphorus Compounds by Gas Chromatography
๑๑. อะซิฟอส เมธิล (Azinphos-methyl; 86-50-0)	Method 8270E: Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS) วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๑๒. คลอร์เดน (Chlordane; 57-74-9)	Method 8081B: Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography Method 8270E: Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS) วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๑๓. ดีดีริน (Dieldrin; 60-57-1)	Method 8081B: Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography Method 8085: Compound-independent Elemental Quantitation of Pesticides by Gas Chromatography with Atomic Emission Detection (GC/AED) Method 8270E: Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS) วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๑๔. ดีดีทีรวม (Sum DDT; 72-54-8)	Method 8085: Compound-independent Elemental Quantitation of Pesticides by Gas Chromatography with Atomic Emission Detection (GC/AED)
๑๕. ดีดีอีรวม (Sum DDE; 72-55-9)	วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๑๖. ดีดีทีรวม (Sum DDT; 50-29-3 )	
๑๗. ดีดีทีทั้งหมด (Total DDTs)	
๑๘. เอ็นดริน (Endrin; 72-20-8)	Method 8081B: Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography Method 8085: Compound-independent Elemental Quantitation of Pesticides by Gas Chromatography with Atomic Emission Detection
๑๙. เฮปตาคลอร์	

พารามิเตอร์	วิธีการวิเคราะห์	
๒๙. เมทิลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride; 75-09-2)	Method 8100: Polynuclear Aromatic Hydrocarbons Method 8270E: Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS) Method 8275A: Semivolatile Organic Compounds (PAHs AND PCBs) in Soils/Sludges and Solid Wastes Using Thermal Extraction/Gas Chromatography/Mass Spectrometry (TE/GC/MS) Method 8310: Polynuclear Aromatic Hydrocarbons Method 8410: Gas Chromatography/Fourier Transform Infrared Spectrometry for Semivolatile Organics: Capillary Column  วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ	
๓๐. เตตราคลอโรเอทิลีน (Tetrachloroethylene; 127-18-4)		
๓๑. โทลูอีน (Toluene; 108-88-3)		
สารอันตรายอื่น ๆ		
๓๒. แอนทราซีน (Anthracene; 120-12-7)		
๓๓. เบนซีน (๑) แอนทราซีน (Benz(a)anthracene; 56-55-3)	Method 8082A: Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography Method 8275A: Semivolatile Organic Compounds (PAHs AND PCBs) in Soils/Sludges and Solid Wastes Using Thermal Extraction/Gas	
๓๔. เบนโซ (๑) ไพรีน (Benzol(a)pyrene; 50-32-8)		
๓๕. ไครซีน (Chrysene; 218-01-9)		
๓๖. ไดเบนซิล (๑) ไดอะซี แอนทราซีน (Di benzo(a)anthracene; 53-70-3)		
๓๗. ฟลูออเรนทรีน (Fluoranthene; 206-44-0)		
๓๘. ฟลูออรีน (Fluorene; 86-73-7)	Method 8082A: Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography Method 8275A: Semivolatile Organic Compounds (PAHs AND PCBs) in Soils/Sludges and Solid Wastes Using Thermal Extraction/Gas	
๓๙. แนพทาซีน (Naphthalene; 91-20-3)		
๔๐. ฟีนเบนทรีน (Phenanthrene; 85-01-8)		
๔๑. ไพรีน (Pyrene; 129-00-0)		
๔๒. ฟีนอกซีทั้งหมด (Total PAHs)		
๔๓. พืชทั้งหมด (Total PCBs; 1336-36-3)		

พารามิเตอร์	วิธีการวิเคราะห์
๒๐. เฮปตาคลอไรด์ อีพอกไซด์; (Heptachlor Epoxide; 1024-57-3)  ๒๑. เฮกซะคลอโรเบนซีน; (Hexachlorobenzene; 118-74-1)  ๒๒. ลินเดน (Lindane; gamma Hexachlorocyclohexane; 58-89-9)	(GC/AED) Method 8270E: Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS) วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๒๓. มาลาไธออน (Malathion; 121-75-5)	Method 8085: Compound-independent Elemental Quantitation of Pesticides by Gas Chromatography with Atomic Emission Detection (GC/AED) Method 8241B: Organophosphorus Compounds by Gas Chromatography Method 8270E: Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/ Mass Spectrometry (GC/MS) วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๒๔. ไมเร็กซ์ (Mirex; 2385-85-5)	Method 8085: Compound-independent Elemental Quantitation of Pesticides by Gas Chromatography with Atomic Emission Detection (GC/AED) Method 8270E: Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/ Mass Spectrometry (GC/MS) วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๒๕. ท็อกซาเฟน (Toxaphene; 8001-35-2)	Method 8081B: Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography Method 8270E: Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS) วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds: VOCs)	
๒๖. เบนซีน (Benzene; 71-43-2)	Method 8021B: Aromatic and Halogenated Volatiles by Gas Chromatography Using Photoionization and/or Electrolytic Conductivity Detectors
๒๗. คลอโรเบนซีน; (Chlorobenzene; 108-90-7)	Method 8260D: Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/ Mass Spectrometry (GC/MS)
๒๘. เฮกซะคลอโรบูตาไดเอิน; (Hexachlorobutadiene; 87-68-3)	Method 8261: Volatile Organic Compounds by Vacuum Distillation in Combination with Gas Chromatography/Mass Spectrometry (VD/GC/MS) วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ





ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗)

ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

พ.ศ. ๒๕๓๕

เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒(๑) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ไว้ดังต่อไปนี้

หมวด ๑  
บททั่วไป

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“แหล่งน้ำผิวดิน” หมายถึง แม่น้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำสาธารณะอื่นๆ ที่อยู่ภายในพื้นแผ่นดิน ซึ่งหมายความรวมถึงแหล่งน้ำสาธารณะที่อยู่ภายในพื้นดินบนเกาะด้วย แต่ไม่รวมถึงน้ำบาดาล และในกรณีที่มีแหล่งน้ำนั้นอยู่ติดกับทะเลให้หมายความถึงแหล่งน้ำที่อยู่ภายในปากแม่น้ำหรือปากทะเลสาบ

ปากแม่น้ำและปากทะเลสาบให้ถือแนวเขตตามที่มีการแจ้งกำหนด

พารามิเตอร์	วิธีการวิเคราะห์
	Chromatography/Mass Spectrometry (TE/GC/MS) วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๔๔. ๒,๔-ไดเมทิลฟีนอล (2,4-Dimethylphenol; 105-67-9)	Method 8270E: Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS) วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๔๕. ๒,๔-ไดไนโตรฟีนอล (2,4-Dinitrophenol; 51-28-5)	
๔๖. อ็อกตาคลอร์สไตรีน (Octachlorostyrene; 29082-74-4)	EPA Method 1699: Pesticides in Water, Soil, Sediment, Biosolids, and Tissue by HRGC/HRMS ตาม EPA Clean Water Act Analytical Methods วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๔๗. บีบีดีอี - ๔๗ (PBDE-47; 5436-43-1)	Method 8082A: Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography
๔๘. บีบีดีอี - ๔๙ (PBDE-99; 60348-60-9)	วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๔๙. บีบีดีอี - ๑๕๓ (PBDE-153; 68631-49-2)	
๕๐. ๒,๓,๗,๘ - ทีซีดีอี (2,3,7,8-TCDD หรือ 2,3,7,8 Tetrachlorodibenzo-p- dioxin; 1746-01-6)	Method 8290A: Polychlorinated Dibenzodioxins (PCDDs) and Polychlorinated Dibenzofurans (PCDFs) by High-Resolution Gas Chromatography/High-Resolution Mass Spectrometry (HRGC/HRMS) วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
รายละเอียดเพิ่มเติมตาม Test Methods of Evaluating Solid Waste, Physical/Chemical Methods (SW-846) และ Clean Water Act Analytical Methods ขององค์การพิทักษ์สิ่งแวดล้อมแห่งประเทศสหรัฐอเมริกา (United States Environmental Protection Agency)	

หมวด ๒

ประเภทและมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๒ ให้แบ่งแหล่งน้ำผิวดินออกเป็น ๕ ประเภทคือ แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ และแหล่งน้ำประเภทที่ ๕

(๑) แหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ได้แก่ แหล่งน้ำที่คุณภาพน้ำมีสภาพตามธรรมชาติโดยปราศจากน้ำทิ้งจากกิจกรรมทุกประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภคโดยตรงผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติก่อน

(ข) การขยายพันธุ์ตามธรรมชาติของสิ่งมีชีวิตระดับพื้นฐาน

(ค) การอนุรักษ์ระบบนิเวศของแหล่งน้ำ

(๒) แหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การอนุรักษ์สัตว์น้ำ

(ค) การประมง

(ง) การว่ายน้ำและกีฬาทางน้ำ

(๓) แหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำทั่วไปก่อน

(ข) การเกษตร

(๔) แหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ได้แก่ แหล่งน้ำที่ได้รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภทและสามารถเป็นประโยชน์เพื่อ

(ก) การอุปโภคและบริโภค โดยต้องผ่านการฆ่าเชื้อโรคตามปกติ และผ่านกระบวนการปรับปรุงคุณภาพน้ำเป็นพิเศษก่อน

(ข) การอุตสาหกรรม

(๕) แหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ได้แก่ แหล่งน้ำที่รับน้ำทิ้งจากกิจกรรมบางประเภท และสามารถเป็นประโยชน์เพื่อการคมนาคม

ข้อ ๓ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๑ ต้องมีสภาพตามธรรมชาติ และสามารถเป็นประโยชน์ได้ตามข้อ ๒ (๑)

ข้อ ๔ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๒ ต้องมีมาตรฐานดังต่อไปนี้  
(๑) ไม่มีวัตถุหรือสิ่งของที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์จะทำให้ สัตว์ และรสชาติของน้ำเปลี่ยนไปตามธรรมชาติ

(๒) อุณหภูมิ (Temperature) ไม่สูงกว่าอุณหภูมิตามธรรมชาติเกิน ๓ องศาเซลเซียส

(๓) ความเป็นกรดและด่าง (pH) มีค่าระหว่าง ๕.๐-๘.๐

(๔) ออกซิเจนละลาย (DO) มีค่าไม่น้อยกว่า ๖.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) บีโอดี (BOD) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria) มีค่าไม่เกินกว่า ๕,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๗) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) มีค่าไม่เกินกว่า ๑,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

(๘) ไนเตรต (NO<sub>3</sub>) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๙) แอมโมเนีย (NH<sub>3</sub>) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๐) ฟีนอล (Phenols) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๑) ทองแดง (Cu) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๒) นิกเกิล (Ni) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๓) แมงกานีส (Mn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๔) สังกะสี (Zn) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๕) แคดเมียม (Cd) ในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> ไม่เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO<sub>3</sub> เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๖) โครเมียมชนิดเฮกซะวาเลนต์ (Cr Hexavalent) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๗) ตะกั่ว (Pb) มีค่าไม่เกิน ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๘)ปรอททั้งหมด (Total Hg) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๒ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๑๙) สารหนู (As) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๑ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๐) "ไซยาไนด์ (Cyanide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๑) กัมมันตภาพรังสี (Radioactivity) มีค่ารังสีแอลฟา (Alpha) ไม่เกินกว่า ๐.๑ เบคเคอเรลต่อลิตร และรังสีเบตา (Beta) ไม่เกินกว่า ๑.๐ เบคเคอเรลต่อลิตร

(๒๒) สารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด (Total Organochlorine Pesticides) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒๓) ดีดีที (DDT) มีค่าไม่เกินกว่า ๑.๐ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๔) บีเอชซีชนิดแอลฟา (Alpha-BHC) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๕) ดีคลอรีน (Dieldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๖) อัลดริน (Aldrin) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๗) เฮปตาคลออร์ (Heptachlor) และเฮปตาคลอริอิปกไซค์ (Heptachloropoxide) มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๒ ไมโครกรัมต่อลิตร

(๒๘) เอนดริน (Endrin) ไม่สามารถตรวจพบได้ตามวิธีการตรวจสอบที่กำหนด

ข้อ ๕ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๓ ต้องมีมาตรฐานตาม ข้อ ๔ เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) เบคเทอรียากลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่าไม่เกินกว่า ๒๐,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

(๔) เบคเทอรียากลุ่มฟิโคลโคลิฟอร์ม มีค่าไม่เกินกว่า ๔,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิตร

ข้อ ๖ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔ ต้องมีมาตรฐานตามข้อ ๔ (๑) ถึง (๕) และ (๘) ถึง (๒๘) เว้นแต่

(๑) ออกซิเจนละลาย มีค่าไม่น้อยกว่า ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) บีโอดี มีค่าไม่เกินกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๗ คุณภาพน้ำในแหล่งน้ำประเภทที่ ๕ ต้องมีมาตรฐานต่ำกว่าคุณภาพน้ำ ในแหล่งน้ำประเภทที่ ๔

ข้อ ๘ การกำหนดให้แหล่งน้ำผิวดินแหล่งใดแหล่งหนึ่งเป็นประเภทใดตามข้อ ๒ ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษประกาศในราชกิจจานุเบกษา

หมวด ๓

วิธีการเก็บตัวอย่างและตรวจสอบคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน

ข้อ ๙ การเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบคุณภาพตามข้อ ๓ ถึง ข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) แหล่งน้ำไหล ซึ่งได้แก่ แม่น้ำ ลำคลอง เป็นต้น ให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความกว้างของแหล่งน้ำที่ระดับกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบ เว้นแต่แบบที่เรียกกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบบที่เรียกกลุ่มฟิโคลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

(๒) แหล่งน้ำนิ่ง ซึ่งได้แก่ ทะเลสาบ หนอง บึง อ่างเก็บน้ำ เป็นต้น ให้เก็บที่ระดับความลึก ๑ เมตร ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกเกินกว่า ๒ เมตร และให้เก็บที่จุดกึ่งกลางความลึก ณ จุดตรวจสอบสำหรับแหล่งน้ำที่มีความลึกไม่เกิน ๒ เมตร เว้นแต่แบบที่เรียกกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและแบบที่เรียกกลุ่มฟิโคลโคลิฟอร์ม ให้เก็บที่ระดับความลึก ๓๐ เซนติเมตร ณ จุดตรวจสอบ

จุดตรวจสอบตาม (๑) และ (๒) ของแหล่งน้ำที่กำหนดตามข้อ ๘ ให้เป็นไปตามที่ กรมควบคุมมลพิษกำหนด

ข้อ ๑๐ การตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๓ ถึงข้อ ๗ ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้  
ทำการเก็บตัวอย่างน้ำ

(๑) การตรวจสอบอุณหภูมิ ให้ใช้เครื่องมืออุณหภูมิ (Thermometer) วัดขณะ และต่างของน้ำ (pH meter) ตามวิธีการหาค่าแบบอิเล็กโตรเมตริก (Electrometric)

(๓) การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลาย ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification)



- (๔) การตรวจสอบค่าบีไอดี ให้ใช้วิธีอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วันติดต่อกัน
- (๕) การตรวจสอบค่าแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมดและค่าแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้วิธีมัลติเพิล ทิวป์ เฟอว์เมนเตชัน เทคนิก (Multiple Tube Fermentation Technique)
- (๖) การตรวจสอบค่าไนเตรดในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีแคดเมียมรีดักชัน (Cadmium Reduction)
- (๗) การตรวจสอบค่าแอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชันเนสสเลอรีไรเซชัน (Distillation Nesslerization)
- (๘) การตรวจสอบค่าฟีนอล ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชัน ๔ - อะมิโนแอนติไพรีน (Distillation, 4-Amino antipyrine)
- (๙) การตรวจสอบค่าทองแดง นิกเกิล แมงกานีส สังกะสี แคดเมียมโครเมียมชนิดเส็กขาวเส้นที่ และตะกั่ว ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอบซอร์ปชัน "ไดเรก แอสไพเรชัน" (Atomic Absorption - Direct Aspiration)
- (๑๐) การตรวจสอบค่าปรอททั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอบซอร์ปชัน โคลด์เวปเปอร์ เทคนิก (Atomic Absorption-Cold Vapour Technique)
- (๑๑) การตรวจสอบค่าสารหนู ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอบซอร์ปชัน แก๊สไฮไดรด์ (Atomic Absorption - Gaseous Hydride)
- (๑๒) การตรวจสอบค่าไซยาไนด์ ให้ใช้วิธีไพริดีน บาร์บิทูริก แอซิด (Pyridine - Barbituric Acid)
- (๑๓) การตรวจสอบค่ากัมมันตภาพรังสี ให้ใช้วิธีโลว์ แบ็คกราวด์พร็อพอร์ชันนอล คาน์เตอร์ (Low Background Proportional Counter)
- (๑๔) การตรวจสอบค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด คีตีที่บิโอเอชซีชนิดแอลฟา คีลดรีน อัลดรีน เฮปตาคลอโรอีปอกไซด์ และเอนดรีน ให้ใช้วิธีแก๊สโครมาโตกราฟี (Gas - Chromatography)

**ข้อ ๑๑** การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลายให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๒๐ (20<sup>th</sup> Percentile Value) ส่วนการตรวจสอบค่าบีไอดี แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และแบคทีเรียกลุ่มฟิคอลโคลิฟอร์ม ให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๘๐ โดยจำนวนและระยะเวลาสำหรับการเก็บตัวอย่างดังกล่าว ให้เป็นไปตามที่กรมควบคุมมลพิษกำหนด

**ข้อ ๑๒** การเก็บตัวอย่างน้ำตามข้อ ๙ และการตรวจสอบคุณภาพน้ำตามข้อ ๑๐ จะต้องเป็นไปตามวิธีการมาตรฐานสำหรับการวิเคราะห์น้ำและน้ำเสีย (Standard Methods for Examination of Water and Wastewater) ซึ่ง American Public Health Association และ American Water Works Association กับ Water Pollution Control Federation ของสหรัฐอเมริกา ร่วมกันกำหนดไว้ด้วย

ประกาศ ณ วันที่ ๒๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๖  
 ชวน หลีกภัย  
 นายกรัฐมนตรี  
 ประธานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ

(ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๑ ตอนที่ ๑๖ ง วันที่ ๒๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๖)

## ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานความคุ้มครองระยะสั้นทาง

จากอาคารบางประเภทและบางขนาด

โดยที่ ได้มีการปฏิรูประบบราชการ โดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบกับการสมควรให้คณะกรรมการควบคุมมลพิษเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบกับวิธีการตรวจหาค่ามาตรฐานการระยะสั้นทาง นอกเหนือจากวิธีการที่กำหนดไว้ในแผนกรมควบคุมมลพิษ จึงสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานความคุ้มครองระยะสั้นทางจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ให้ยกเลิกประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานความคุ้มครองระยะสั้นทางจากอาคารบางประเภทและบางขนาด ลงวันที่ ๑๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๓๗

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมิถุนานเป็นอาคารหลังเดียว หรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีต่อระยะสั้นทางเท่าใด หรือมีหลายต่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม ซึ่งได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

(๓) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ซึ่งผู้ใช้บริการแก่ลูกค้า ตามกฎหมายว่าด้วยสถานบริการ

(๕) โรงพยาบาลของทางราชการหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล

(๖) อาคารโรงเรียนเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ อาคารสถาบันอุดมศึกษาของเอกชน ตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาของเอกชนและสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการ

(๗) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือองค์การระหว่างประเทศและของเอกชน (๘) อาคารของศูนย์การค้าหรือห้างสรรพสินค้า

(๙) ตลาด ตามกฎหมายว่าด้วยการสาธารณสุข แต่ไม่รวมถึง ท่าเทียบเรือประมง สะพานปลา หรือกิจการแพปลา

(๑๐) กิจการหรือร้านอาหาร

“น้ำทิ้ง” หมายความว่า น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วจนเป็นไปตามมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

ข้อ ๓ ให้แบ่งประเภทของอาคารตามข้อ ๒ ออกเป็น ๕ ประเภท คือ

(๑) อาคารประเภท ก.

(๒) อาคารประเภท ข.

(๓) อาคารประเภท ค.

(๔) อาคารประเภท ง.

(๕) อาคารประเภท จ.

ข้อ ๔ อาคารประเภท ก. หมายความว่า อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อาคารชุดที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๐๐ ห้องนอนขึ้นไป

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๐๐ ห้องขึ้นไป

(๓) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ใช้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๓๐ เตียงขึ้นไป

(๔) อาคาร โรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางการที่พื้นที่ใช้สอยร่วมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) อัตรากำลังของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน

(๖) อาคารของศูนย์การศึกษาหรือห้องสมุดประชาชนที่ก่อสร้างขึ้นก่อนวันที่ ๒๕๐๐ ตรงแต่ปัจจุบัน

(๘) ตลาดฟาร์มแพะ ใช้ชื่อรวมกันทุกพันธุ์ของตนเองอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒,๕๐๐ ตารางเมตร ขึ้นไป

(๗) ภัตตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร<sup>๕๖</sup> หรือกลุ่มของอาคาร<sup>๕๗</sup>

ข้อ ๕ อาคารประเภท ข. หมายถึง อาคารดังต่อไปนี้

(๑) อัตราชุดเดิมจำนวนหนึ่งสำหรับปีงบประมาณ<sup>๙</sup>เพื่อชำระแก่เพชฌฆาต<sup>๑๐</sup> หรือกลุ่มของอาชกร<sup>๑๑</sup>

(๒) <sup>๔๕</sup>โรงพยาบาลที่จำนวนของสิ่ง<sup>๔๖</sup>สำหรับ<sup>๔๗</sup>ใช้<sup>๔๘</sup>ในห้อง<sup>๔๙</sup>พกร่วมกัน<sup>๕๐</sup>ของอาคาร<sup>๕๑</sup> หรือกลุ่ม<sup>๕๒</sup>ของอาคาร<sup>๕๓</sup>

(๓) หอพักมีจำนวนห้องสำหรับเช่าเป็นข้อดีสำหรับทุกชนของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร

(๔) สถานบริการที่พบที่ใช้สอยร่วมกันทุก軒ของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕.๐๐๐ ตารางเมตรขึ้นไป

(๕) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ หรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล  
ที่มียศได้รับผู้ป่วยไว้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐ เตียง แต่ไม่ถึง  
๓๐ เตียง

(๖) อาคารโรงเรียนเอกชน โรงเรียนของทางราชการ สถาบันอุดมศึกษาของเอกชน หรือสถาบันอุดมศึกษาของทางราชการที่พื้นที่ที่ใส่สอยร่วมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มอาคารตั้งแต่ ๕,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๘) อาคารที่ทำการของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน ที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑๐,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๔) อาคารของศูนย์การศึกษาหรือห้องสรรพสินค้าที่มีพื้นที่  $\geq 100$  ตารางเมตร หรือ

(๕) ตลาดที่พบการใช้สอยร่วมกันทางของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่เกิน ๒,๕๐๐ ตารางเมตร

(๑๐) กิจดาการหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุก軒หรือกลุ่มของอาคาร

ข้อ ๖ อาศัยระเบียบ จ. หมายความว่า จนถึง อาศัยต่อไป

(๑) อัตราพัฒนา<sup>๕</sup>เงิน<sup>๖</sup>ห้อง<sup>๗</sup>สำหรับ<sup>๘</sup>เป็น<sup>๙</sup>เพื่อ<sup>๑๐</sup>ศึกษ<sup>๑๑</sup>กัน<sup>๑๒</sup>ตนเอง<sup>๑๓</sup>อาคาร<sup>๑๔</sup>

๗๒ ถึง ๑๐๐ ห้องนอน

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นห้องพักแรมทุกแห่งของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร

๒๕ ถึง ๖๐ ห้อง

(๓) หอพักที่มีจำนวนหอสำหรับใช้เพื่ออยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือเลื่องของอาคาร

(๔) สถานบริการที่มีพนักงานใช้สอยร่วมกับทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕,๐๐๐ ตารางเมตร

(๕) อาคารที่พักผ่อนของทางราชการ รัฐวิสาหกิจ องค์การระหว่างประเทศ หรือของเอกชน

ตารางเมตร

(๖) ตลอดพื้นที่ให้สอยรบกวนทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๑,๐๐๐ ตารางเมตร

แต่ไม่เกิน ๑,๕๐๐ ตารางเมตร

(๒) วัตถุประสงค์หรือ<sup>๖</sup>นโยบายหรือ<sup>๗</sup>พันธกิจ<sup>๘</sup>บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร<sup>๙</sup> ตั้งแต่ ๒๕๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๕๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๕. อัตราภาษีเงินได้ หัก ณ ที่จ่าย



(๑) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๕๐ ห้อง

(๒) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๐๐๐ ตารางเมตร

(๓) กิจดาการหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ตารางเมตร

ข้อ ๘ อาคารประเภท จ. หมายความว่า กิจดาการหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นไม่ถึง ๑๐๐ ตารางเมตร

ข้อ ๙ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่าง (PH) ต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ซัลไฟด์ (Sulfide) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๕) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากปริมาณสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๖) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๕ มิลลิตรต่อลิตร

(๗) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๘) ทีเคเอ็น (TKN) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๐ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ต้องเป็นไปตามข้อ ๘ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๑ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค. ต้องเป็นไปตามข้อ ๘ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๓.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๒ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ง. ต้องเป็นไปตามข้อ ๘ เว้นแต่

(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๓ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท จ. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้

(๑) ความเป็นกรดและด่างต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙

(๒) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๓) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๔) น้ำมันและไขมัน ต้องมีค่าไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

ข้อ ๑๔ การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้

(๑) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่างให้กระทำโดยใช้เครื่องวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (PH Meter)

(๒) การตรวจสอบค่าบีโอดีให้กระทำโดยใช้วิธีการอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน ติดต่อกันหรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษ ให้ความเห็นชอบ

(๓) การตรวจสอบค่าสารแขวนลอยให้กระทำโดยใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)

(๔) การตรวจสอบค่าซัลไฟด์ให้กระทำโดยใช้วิธีการไทเตรท (Titrate)

(๕) การตรวจสอบค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมดให้กระทำโดยใช้วิธีการหยาแ่งระหว่างอุณหภูมิ ๑๐๓ องศาเซลเซียส ถึงอุณหภูมิ ๑๐๕ องศาเซลเซียส ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๖) การตรวจสอบค่าตะกอนหนักให้กระทำโดยใช้วิธีการกรวยอิมhoff (Imhoff cone) ขนาดบรรจุ ๑,๐๐๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร ในเวลา ๑ ชั่วโมง

(๗) การตรวจสอบค่าน้ำมันและไขมันให้กระทำโดยใช้วิธีการสกัดด้วยตัวทำละลาย แล้วแยกหาน้ำหนักของน้ำมันและไขมัน

(๘) การตรวจสอบค่าที่เคอีนให้กระทำโดยใช้วิธีการเจลดahl)

ข้อ ๑๕ การคิดคำนวณพื้นที่ใช้สอย จำนวนอาคารและจำนวนห้องของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารให้เป็นไปตามวิธีการที่คณะกรรมการควบคุมเขตพื้นที่กำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๖ วิธีการเก็บตัวอย่างน้ำ ความถี่ และระยะเวลาในการเก็บตัวอย่างน้ำ ให้เป็นไปตามที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษกำหนด โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

ข้อ ๑๗ ประกาศนี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ ๑ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๔๘

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



PREMTHAI ENERGY  
Quality. Reliability. Service.

บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

## รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือเปรมไทยเอ็นเนอร์ยี่

ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

### ภาคผนวก 2

แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

จัดทำโดย

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



กรกฎาคม 2568





PREMTHAI ENERGY  
Quality. Reliability. Service.

บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

## รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือเปรมไทยเอ็นเนอร์ยี่

ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

### ภาคผนวก 2-1

ผลการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศ

จัดทำโดย

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



กรกฎาคม 2568



PREMTHAI ENERGY  
Quality. Reliability. Service.

บริษัท เปรมไทย เอ็นเนอร์ยี่ จำกัด

# รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

## โครงการทำเทียบเรือเปรมไทยเอ็นเนอร์ยี่

ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

คุณภาพอากาศในบรรยากาศ

จัดทำโดย

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



กรกฎาคม 2568



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbuaithong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271  
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอวีย์  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอวีย์ (A1) วันที่เก็บตัวอย่าง : 10-15 เมษายน 2568  
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0672135 E, 1595790 N วันที่ทดสอบ : 17-18 เมษายน 2568  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. วันที่รายงานผล : 18 เมษายน 2568  
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : US-EPA 40 CFR 50/Gravimetric Method  
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายหัตไฉย มอญจัตตุส  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Model และ Serial No.) (PM-2.5) : TE-5009X และ 1941  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5009X และ 1942  
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : TE-5025A และ 3092 : June 17, 2025

วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัด
10-11/04/68	มก./ลบ.ม.	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
11-12/04/68		27.129
12-13/04/68		30.132
13-14/04/68		28.381
14-15/04/68		27.547
ค่ามาตรฐาน		31.289
		37.5

คำมาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 23 มิถุนายน 2565  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 139 ตอนพิเศษ 163 ง วันที่ 8 กรกฎาคม 2565

ชื่อผู้บันทึก : นายหัตไฉย มอญจัตตุส  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจิรัชญา รอนันต์  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเมธวี คุ่มข้าว  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121  
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 7-326-จ-0018

C. Kunlapat  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team



K. Metawee  
(Metawee Khumkham)  
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์ที่รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบด้วยวิธีที่ได้นำมาใช้  
ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการบริษัท



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbuaithong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271  
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอวีย์  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอวีย์ (A1) วันที่เก็บตัวอย่าง : 10-15 เมษายน 2568  
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0672135 E, 1595790 N วันที่ทดสอบ : 17-18 เมษายน 2568  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. วันที่รายงานผล : 18 เมษายน 2568  
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : US-EPA 40 CFR 50/Gravimetric Method  
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายหัตไฉย มอญจัตตุส  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Model และ Serial No.) (TSP) : TE-5009X และ 1941  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) (PM-10) : TE-5009X และ 1942  
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : TE-5025A และ 3092 : June 17, 2025

วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัด
10-11/04/68	มก./ลบ.ม.	ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
11-12/04/68		ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
12-13/04/68		0.165
13-14/04/68		0.177
14-15/04/68		0.175
ค่ามาตรฐาน		0.181
		0.33

คำมาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ. 2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายหัตไฉย มอญจัตตุส  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจิรัชญา รอนันต์  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเมธวี คุ่มข้าว  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121  
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 7-326-จ-0018

C. Kunlapat  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team



K. Metawee  
(Metawee Khumkham)  
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์ที่รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบด้วยวิธีที่ได้นำมาใช้  
ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการบริษัท





บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ 31110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangsuathong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271  
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือประมงไทยเอ็นเอชซี  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเอชซี (A1) วันที่เก็บตัวอย่าง : 10-15 เมษายน 2568  
ค่าเบี่ยงเบน : 47P 0672135 E, 1595790 N วันที่ทดสอบ : 10-15 เมษายน 2568  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. วันที่รายงานผล : 18 เมษายน 2568  
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : NO<sub>x</sub> Chemiluminescence Analyzer

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : 42C และ 362  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : B22019 และ APPVD  
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID.) : EB0125123  
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 54.81  
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) : หน่วย ppb			
	10-11/04/68	11-12/04/68	12-13/04/68	14-15/04/68
11:00-12:00 น.	10.9	11.5	12.1	11.4
12:00-13:00 น.	9.8	10.7	10.9	12.6
13:00-14:00 น.	9.5	12.6	11.5	9.7
14:00-15:00 น.	11.8	10.9	10.8	11.3
15:00-16:00 น.	12.4	11.4	12.3	12.6
16:00-17:00 น.	13.6	12.6	12.9	13.4
17:00-18:00 น.	13.9	14.1	13.8	14.9
18:00-19:00 น.	14.9	15.9	15.1	16.8
19:00-20:00 น.	15.9	16.8	16.1	17.5
20:00-21:00 น.	16.8	18.1	16.3	18.6
21:00-22:00 น.	17.9	16.2	17.9	17.1
22:00-23:00 น.	15.1	14.2	14.2	15.2
23:00-00:00 น.	13.1	14.3	13.3	13.4
00:00-01:00 น.	12.4	11.9	12.4	12.3
01:00-02:00 น.	11.5	9.6	11.8	10.6
02:00-03:00 น.	10.8	10.9	10.8	9.8
03:00-04:00 น.	10.6	11.5	9.8	9.7
04:00-05:00 น.	9.8	10.9	9.6	10.1
05:00-06:00 น.	9.6	10.1	10.1	11.5
06:00-07:00 น.	11.4	12.4	11.8	12.4
07:00-08:00 น.	12.4	13.9	12.6	13.9
08:00-09:00 น.	13.9	14.1	12.9	12.1
09:00-10:00 น.	13.9	14.3	13.3	11.8
10:00-11:00 น.	10.7	12.3	11.5	10.3
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	17.9	18.1	17.9	19.7
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	12.5	12.9	12.7	13.0
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	170			

คำมาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายทศิน มอญจรัส

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจิรัชญา รอยรัตน์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 3-326-9-0018

C. Kunlapat  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team

K. Piboonce  
(Metawee Khumkham)  
Laboratory Supervisor



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ 31110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangsuathong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271  
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือประมงไทยเอ็นเอชซี  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเอชซี (A1) วันที่เก็บตัวอย่าง : 10-15 เมษายน 2568  
ค่าเบี่ยงเบน : 47P 0672135 E, 1595790 N วันที่ทดสอบ : 10-15 เมษายน 2568  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. วันที่รายงานผล : 18 เมษายน 2568  
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : SO<sub>2</sub> UV-Fluorescence Analyzer

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : 43C และ 297  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : B22019 และ APPVD  
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID.) : EB0125123  
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 52.99  
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) : หน่วย ppb			
	10-11/04/68	11-12/04/68	12-13/04/68	14-15/04/68
11:00-12:00 น.	2.7	2.4	2.6	2.3
12:00-13:00 น.	2.5	2.7	2.9	2.6
13:00-14:00 น.	2.3	2.4	2.4	2.2
14:00-15:00 น.	2.4	2.6	2.5	2.4
15:00-16:00 น.	2.4	2.5	2.6	2.5
16:00-17:00 น.	2.5	2.4	2.5	2.8
17:00-18:00 น.	2.2	2.5	2.4	2.4
18:00-19:00 น.	2.2	2.3	2.6	2.3
19:00-20:00 น.	2.6	2.6	2.5	2.2
20:00-21:00 น.	2.1	2.7	2.6	2.2
21:00-22:00 น.	2.4	2.6	2.4	2.3
22:00-23:00 น.	2.5	2.7	2.6	2.5
23:00-00:00 น.	2.4	2.7	2.5	2.4
00:00-01:00 น.	2.3	2.6	2.4	2.3
01:00-02:00 น.	2.5	2.2	2.3	2.5
02:00-03:00 น.	2.4	2.5	2.2	2.5
03:00-04:00 น.	2.6	2.7	2.3	2.4
04:00-05:00 น.	2.5	2.6	2.2	2.4
05:00-06:00 น.	2.6	2.7	2.4	2.4
06:00-07:00 น.	2.4	2.6	2.5	2.6
07:00-08:00 น.	2.5	2.6	2.6	2.4
08:00-09:00 น.	2.4	2.5	2.6	2.2
09:00-10:00 น.	2.4	2.6	2.5	2.8
10:00-11:00 น.	2.4	2.8	2.4	2.6
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	2.7	2.8	2.9	2.8
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	2.4	2.6	2.5	2.5
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	300			
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	120			

คำมาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ออกตามความพระราชบัญญัติและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

ชื่อผู้บันทึก : นายทศิน มอญจรัส

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121

ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจิรัชญา รอยรัตน์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 3-326-9-0018

C. Kunlapat  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team

K. Piboonce  
(Metawee Khumkham)  
Laboratory Supervisor





บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphathana Bangbua Thong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphathana Bangbua Thong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271  
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอจี  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอจี (A1) วันที่เก็บตัวอย่าง : 10-15 เมษายน 2568  
ตำแหน่งที่วัด : 47P 0672135 E. 1595790 N วันที่ทดสอบ : 10-15 เมษายน 2568  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. วันที่รายงานผล : 18 เมษายน 2568  
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : NDIR/CO Analyzer  
รุ่นของเครื่องวัดก๊าซ (Analyzer Model และ Serial No.) : TML-30J และ 167  
รุ่นของอุปกรณ์เทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : B22019 และ APPVD  
รุ่นก๊าซของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID.) : E80125123  
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 4,469  
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expiry Date) : November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) : หน่วย ppm			
	10-11/04/68	11-12/04/68	12-13/04/68	14-15/04/68
11:00-12:00 น.	0.72	0.75	0.71	0.74
12:00-13:00 น.	0.69	0.71	0.75	0.72
13:00-14:00 น.	0.72	0.69	0.72	0.75
14:00-15:00 น.	0.71	0.70	0.69	0.71
15:00-16:00 น.	0.72	0.65	0.70	0.72
16:00-17:00 น.	0.71	0.67	0.73	0.70
17:00-18:00 น.	0.69	0.69	0.75	0.76
18:00-19:00 น.	0.68	0.71	0.71	0.75
19:00-20:00 น.	0.65	0.72	0.71	0.75
20:00-21:00 น.	0.64	0.69	0.68	0.70
21:00-22:00 น.	0.61	0.68	0.64	0.69
22:00-23:00 น.	0.59	0.65	0.61	0.70
23:00-00:00 น.	0.61	0.60	0.63	0.68
00:00-01:00 น.	0.60	0.59	0.59	0.65
01:00-02:00 น.	0.59	0.58	0.58	0.60
02:00-03:00 น.	0.58	0.58	0.59	0.60
03:00-04:00 น.	0.59	0.57	0.63	0.61
04:00-05:00 น.	0.61	0.59	0.61	0.59
05:00-06:00 น.	0.59	0.54	0.65	0.69
06:00-07:00 น.	0.62	0.69	0.67	0.72
07:00-08:00 น.	0.68	0.71	0.70	0.76
08:00-09:00 น.	0.72	0.81	0.73	0.81
09:00-10:00 น.	0.69	0.71	0.76	0.74
10:00-11:00 น.	0.71	0.75	0.79	0.80
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.72	0.75	0.79	0.81
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	0.71	0.70	0.72	0.73
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30			
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	9			

คำมาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายทศิน มอญจตุรัส  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจิรัชญา รอยรัตน์  
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 7-326-จ-0018

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเมธวี คู้เข้า  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121  
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 7-326-จ-0018

(Kunlapat Chuichoti)  
(Metawee Khumkham)  
Technical Team Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบด้วยวิธีที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือรายงานผลการทดสอบเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการของบริษัท



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางบัวทอง อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphathana Bangbua Thong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271  
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วและทิศทางลม

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอจี  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอจี (A1) วันที่เก็บตัวอย่าง : 10-13 เมษายน 2568  
ตำแหน่งที่วัด : 47P 0672135 E. 1595790 N วันที่ทดสอบ : 10-13 เมษายน 2568  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. วันที่รายงานผล : 18 เมษายน 2568  
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Wind Speed & Direction

เวลา	ผลการตรวจวัด					
	10-11/04/68			11-12/04/68		
11:00-12:00 น.	WS	Temp	WD	WS	Temp	WD
12:00-13:00 น.	0.0	31.5	---	0.0	31.8	W
13:00-14:00 น.	0.0	32.6	SSW	0.9	32.5	WNW
14:00-15:00 น.	0.3	33.8	SW	0.0	32.2	SSE
15:00-16:00 น.	0.0	33.3	---	0.0	31.6	SW
16:00-17:00 น.	0.0	31.2	---	0.3	31.0	---
17:00-18:00 น.	0.3	31.0	S	1.0	30.5	---
18:00-19:00 น.	0.0	30.9	---	2.4	30.2	S
19:00-20:00 น.	0.0	30.5	---	1.5	29.9	---
20:00-21:00 น.	0.0	30.2	---	0.0	28.5	---
21:00-22:00 น.	0.4	29.5	E	0.0	28.1	---
22:00-23:00 น.	0.3	29.1	SSE	0.0	27.4	---
23:00-00:00 น.	0.4	28.4	E	0.0	27.2	---
00:00-01:00 น.	0.3	28.2	SE	0.0	26.9	---
01:00-02:00 น.	0.3	27.3	ENE	0.0	26.3	---
02:00-03:00 น.	0.0	26.8	---	0.0	25.5	---
03:00-04:00 น.	0.4	26.5	NE	0.0	26.6	E
04:00-05:00 น.	0.4	25.9	NE	0.0	27.8	---
05:00-06:00 น.	0.5	26.6	NNE	0.0	28.9	---
06:00-07:00 น.	0.8	27.8	NNE	0.0	29.0	ENE
07:00-08:00 น.	0.7	28.8	SSE	1.0	29.5	ESE
08:00-09:00 น.	0.5	29.3	WNW	1.1	30.6	SSE
09:00-10:00 น.	0.0	29.6	---	0.8	31.2	SSE
10:00-11:00 น.	0.5	30.4	SSW	0.3	32.3	S

ชื่อผู้บันทึก : นายทศิน มอญจตุรัส  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจิรัชญา รอยรัตน์  
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 7-326-จ-0018

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเมธวี คู้เข้า  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121  
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 7-326-จ-0018

ชื่อผู้บันทึก : นางสาวเมธวี คู้เข้า  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจิรัชญา รอยรัตน์  
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 7-326-จ-0018

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเมธวี คู้เข้า  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121  
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 7-326-จ-0018

(Kunlapat Chuichoti)  
(Metawee Khumkham)  
Technical Team Laboratory Supervisor

(Kunlapat Chuichoti)  
(Metawee Khumkham)  
Technical Team Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบด้วยวิธีที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือรายงานผลการทดสอบเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการของบริษัท





บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271  
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วและทิศทางลม

ชื่อโครงการ : โครงการทำเขื่อนป้องกันน้ำท่วมบริเวณท่าเรือประมงไทยเอ็นเนอรัลลี่  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอรัลลี่ (A1) วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-15 เมษายน 2568  
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0672135 E, 1595790 N วันที่ทดสอบ : 13-15 เมษายน 2568  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. วันที่รายงานผล : 18 เมษายน 2568  
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Wind Speed & Direction

เวลา	ผลการตรวจวัด			
	13-14/04/68		14-15/04/68	
	WS	WD	Temp	Temp
11:00-12:00 น.	0.3	SSW	32.8	31.2
12:00-13:00 น.	0.9	ESE	33.3	32.8
13:00-14:00 น.	0.0	---	32.4	33.3
14:00-15:00 น.	0.3	SW	32.1	32.4
15:00-16:00 น.	2.2	ESE	31.9	32.1
16:00-17:00 น.	0.3	E	31.0	31.6
17:00-18:00 น.	1.0	ESE	30.5	30.8
18:00-19:00 น.	0.5	SSE	30.2	30.2
19:00-20:00 น.	0.0	---	29.6	29.9
20:00-21:00 น.	1.1	SSE	29.3	28.4
21:00-22:00 น.	0.3	SSE	28.5	28.1
22:00-23:00 น.	0.3	SSE	28.1	27.7
23:00-00:00 น.	0.0	---	27.7	27.2
00:00-01:00 น.	0.0	---	27.4	26.9
01:00-02:00 น.	0.0	---	26.9	26.3
02:00-03:00 น.	0.0	---	26.3	25.8
03:00-04:00 น.	0.0	---	25.8	25.5
04:00-05:00 น.	0.0	---	25.5	26.1
05:00-06:00 น.	0.9	ESE	26.6	26.6
06:00-07:00 น.	1.3	SE	27.8	27.9
07:00-08:00 น.	2.4	SSE	28.9	28.3
08:00-09:00 น.	1.4	SSE	29.3	29.6
09:00-10:00 น.	0.9	SSE	30.0	30.0
10:00-11:00 น.	1.4	S	30.6	30.5

ชื่อผู้บันทึก : นายพีช นนทบุรี  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาววิรัชญา รอยรัตน์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 3-326-จ-0018  
ข้อมูลทั่วไปทางลมส่วนใหญ่ได้มาจากทิศ : ทิศตะวันออกซึ่งมีลมพัดมาทางใต้  
ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 0.3 ถึง 1.4 เมตร/วินาที

C. Kunlapat  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team



K. Metawee  
(Metawee Khumkham)  
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากทางบริษัท



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271  
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วและทิศทางลม

ชื่อโครงการ : โครงการทำเขื่อนป้องกันน้ำท่วมบริเวณท่าเรือประมงไทยเอ็นเนอรัลลี่  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอรัลลี่ (A1) วันที่เก็บตัวอย่าง : 10-15 เมษายน 2568  
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0672135 E, 1595790 N วันที่ทดสอบ : 10-15 เมษายน 2568  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. วันที่รายงานผล : 18 เมษายน 2568  
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Wind Speed & Direction

ทิศ	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)				รวม
	ลมเบา 0.3-1.4	ลมอ่อน 1.4-3.1	ลมโชย 3.1-5.3	ลมปานกลาง 5.3-7.8	ลมแรง >= 7.8
N	1	0	0	0	1
NNE	3	0	0	0	3
NE	2	0	0	0	2
ENE	2	0	0	0	2
E	6	0	0	0	6
ESE	6	3	1	0	10
SE	4	0	0	0	4
SSE	15	3	0	0	18
S	8	0	0	0	8
SSW	5	1	0	0	6
SW	6	0	0	0	6
WSW	0	0	0	0	0
W	2	0	0	0	2
WNW	3	0	0	0	3
NW	1	0	0	0	1
NNW	0	0	0	0	0
Total	64	7	1	0	72
ร้อยละ	53.34	5.83	0.83	0.00	60.00

Frequency of Calm Wind : 48

Frequency of Calm Wind : 40.00 %

C. Kunlapat  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team



K. Metawee  
(Metawee Khumkham)  
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากทางบริษัท



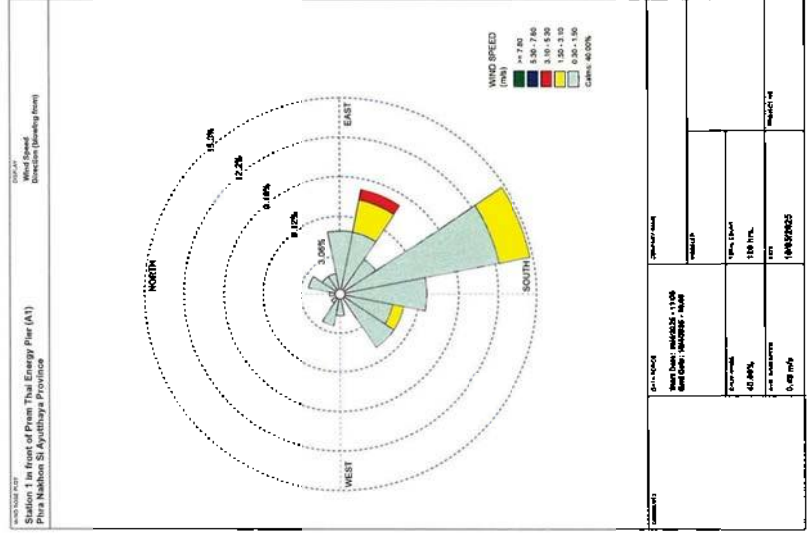


บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbuaathong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271  
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วและทิศทางลม

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือระบบไทยเอ็นเนอร์ยี  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือระบบไทยเอ็นเนอร์ยี (A1) วันที่เก็บตัวอย่าง : 10-15 เมษายน 2568  
ค่าเบี่ยงเบนค่า : 47P 0672135 E, 1595780 N วันที่ทดสอบ : 10-15 เมษายน 2568  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. วันที่รายงานผล : 18 เมษายน 2568  
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Wind Speed & Direction





บริษัท ทีโอพี-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbuathong Nonthaburi 11110  
Tel. : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือประมงไทยเอ็นเมอร์รี่  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 2 บริเวณหลังท่าเทียบเรือประมง 2 ไทยเอ็นเมอร์รี่ (A2) วันที่เก็บตัวอย่าง : 10-15 เมษายน 2568  
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0672013 E, 1595780 N วันที่ทดสอบ : 17-18 เมษายน 2568  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. วันที่รายงานผล : 18 เมษายน 2568  
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : US-EPA40 CFR 50 Gravimetric Method : นายทศไนย มอญจตุรัส  
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : RAASZ 5-100 และ RAASZ 5-100-00075  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Model และ Serial No.) : DCL-H และ 7154  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : May 29, 2025  
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัด
10-11/04/68		ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5)เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
11-12/04/68		26.295
12-13/04/68		25.408
13-14/04/68	มก./ลบ.ม	27.584
14-15/04/68		23.362
ค่ามาตรฐาน		24.455
		37.5

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 23 มิถุนายน 2565 ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 139 ตอนที่ 8 กรกฎาคม 2565

ชื่อผู้บันทึก : นายทศไนย มอญจตุรัส : นายทศไนย มอญจตุรัส : นางสาวเมธาวี หุ่นเข้า  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจริญญา รอยรัตน์ : เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 7-326-จ-0018



C. Munkap  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team

K. Meeanee  
(Metawee Khumkham)  
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกไปใช้รับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างนั้นอย่างอื่นจากทางบริษัท



บริษัท ทีโอพี-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbuathong Nonthaburi 11110  
Tel. : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271  
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือประมงไทยเอ็นเมอร์รี่  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 2 บริเวณหลังท่าเทียบเรือประมง 2 ไทยเอ็นเมอร์รี่ (A2) วันที่เก็บตัวอย่าง : 10-15 เมษายน 2568  
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0672013 E, 1595780 N วันที่ทดสอบ : 10-15 เมษายน 2568  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. วันที่รายงานผล : 18 เมษายน 2568  
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : NO<sub>x</sub> Chemiluminescence Analyzer : 42C และ 384  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : B22019 และ APPVD  
รุ่นของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : E80125123  
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : 54.81  
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : November 06, 2027

เวลา	10-11/04/68	11-12/04/68	12-13/04/68	13-14/04/68	14-15/04/68
13:00-14:00 น.	10.2	10.1	8.9	10.1	10.9
14:00-15:00 น.	10.9	9.8	9.7	10.5	9.4
15:00-16:00 น.	12.4	10.2	10.4	11.6	10.7
16:00-17:00 น.	13.9	12.4	12.3	12.7	13.6
17:00-18:00 น.	14.1	12.9	13.9	13.5	14.8
18:00-19:00 น.	15.6	14.8	14.4	14.4	15.2
19:00-20:00 น.	16.9	15.3	16.8	15.9	16.4
20:00-21:00 น.	17.2	16.9	17.4	17.1	18.3
21:00-22:00 น.	15.6	14.2	16.1	16.2	15.3
22:00-23:00 น.	13.2	12.5	14.2	14.2	13.6
23:00-00:00 น.	12.7	11.1	12.3	13.1	12.7
00:00-01:00 น.	11.8	10.9	11.2	10.9	11.5
01:00-02:00 น.	10.1	10.1	9.9	10.5	10.9
02:00-03:00 น.	9.3	8.5	9.3	9.7	10.1
03:00-04:00 น.	9.1	8.4	8.9	9.2	9.7
04:00-05:00 น.	8.4	7.2	8.4	8.7	8.6
05:00-06:00 น.	7.7	8.4	7.5	8.1	8.5
06:00-07:00 น.	8.2	9.6	8.6	9.6	9.6
07:00-08:00 น.	9.7	10.2	9.8	10.1	11.2
08:00-09:00 น.	10.2	11.8	10.2	11.7	12.7
09:00-10:00 น.	11.8	12.1	11.6	12.4	13.6
10:00-11:00 น.	12.6	10.9	12.1	13.2	11.4
11:00-12:00 น.	10.1	10.1	10.6	11.4	10.3
12:00-13:00 น.	8.4	8.4	9.8	10.8	9.4
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	17.2	16.9	17.4	17.1	18.3
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	11.7	11.1	11.5	11.9	12.0
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง					

ค่ามาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายทศไนย มอญจตุรัส : นายทศไนย มอญจตุรัส : นางสาวเมธาวี หุ่นเข้า  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจริญญา รอยรัตน์ : เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 7-326-จ-0018



C. Munkap  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team

K. Meeanee  
(Metawee Khumkham)  
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกไปใช้รับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างนั้นอย่างอื่นจากทางบริษัท





บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbuathong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271  
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือประมงไทยเอ็นเมอร์รี่  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 2 บริเวณตั้งท่าเทียบเรือประมง 2 ไทยเอ็นเมอร์รี่ (A2) วันที่เก็บตัวอย่าง : 10-15 เมษายน 2568  
ค่าเบี่ยงเบนค่า : 47P 0672013 E, 1595780 N วันที่ทดสอบ : 10-15 เมษายน 2568  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. วันที่รายงานผล : 18 เมษายน 2568  
วิธีการตรวจวัดวิเคราะห์ : SO<sub>2</sub> UV-Fluorescence Analyzer  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : 43C และ 357  
รุ่นของอุปกรณ์เทียบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : B22019 และ APPVD  
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการทดสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : E80125123  
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 52.99  
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) : หน่วย ppb				
	10-11/04/68	11-12/04/68	12-13/04/68	13-14/04/68	14-15/04/68
13:00-14:00 น.	1.9	2.1	2.0	2.1	2.2
14:00-15:00 น.	2.1	2.2	1.9	1.8	2.0
15:00-16:00 น.	2.0	1.9	1.9	2.0	2.1
16:00-17:00 น.	1.9	2.2	2.1	1.9	1.9
17:00-18:00 น.	2.1	2.1	1.8	2.0	2.0
18:00-19:00 น.	2.2	2.0	1.7	2.1	1.8
19:00-20:00 น.	1.9	2.2	2.1	1.8	1.8
20:00-21:00 น.	2.0	2.4	1.9	1.9	2.1
21:00-22:00 น.	2.2	2.2	1.8	2.1	2.3
22:00-23:00 น.	1.8	2.1	2.1	2.2	2.1
23:00-00:00 น.	1.9	2.2	1.9	2.0	2.5
00:00-01:00 น.	2.0	2.1	2.2	2.3	1.9
01:00-02:00 น.	2.4	2.3	2.0	1.9	2.1
02:00-03:00 น.	1.9	2.0	1.8	1.8	1.9
03:00-04:00 น.	2.3	1.9	2.0	2.2	2.1
04:00-05:00 น.	2.0	1.8	2.0	1.9	2.2
05:00-06:00 น.	1.9	2.3	1.8	1.7	1.9
06:00-07:00 น.	2.1	2.2	2.1	1.9	2.1
07:00-08:00 น.	2.1	1.9	1.8	2.1	2.3
08:00-09:00 น.	2.2	2.2	2.1	1.9	2.5
09:00-10:00 น.	1.9	1.9	1.8	1.8	2.4
10:00-11:00 น.	2.1	2.5	1.9	2.1	1.8
11:00-12:00 น.	1.9	2.2	1.9	1.8	1.9
12:00-13:00 น.	2.2	1.9	2.1	1.9	2.2
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	2.4	2.5	2.2	2.3	2.5
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	2.0	2.1	1.9	2.0	2.1
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>1)</sup>	300				
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>2)</sup>	120				

คำมาตรฐาน : <sup>1)</sup> ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ออกตามความพระราชบัญญัติและกฎเกณฑ์สัมฤทธิ์ผลแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในมาตรา 1 ชั่วโมง  
<sup>2)</sup> ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายทศไนยม มอญจัดรัส : นางสาวเมธาวี คุ้มเจ้า  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจริญญา รอยรัตน์ : เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 7-326-9-0018  
.....  
(Metawee Khumkham)  
Laboratory Supervisor



C. Wunlapat  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างนั้นภายใต้ลิขสิทธิ์ทางบริษัท



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbuathong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271  
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือประมงไทยเอ็นเมอร์รี่  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 2 บริเวณตั้งท่าเทียบเรือประมง 2 ไทยเอ็นเมอร์รี่ (A2) วันที่เก็บตัวอย่าง : 10-15 เมษายน 2568  
ค่าเบี่ยงเบนค่า : 47P 0672013 E, 1595780 N วันที่ทดสอบ : 10-15 เมษายน 2568  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. วันที่รายงานผล : 18 เมษายน 2568  
วิธีการตรวจวัดวิเคราะห์ : NDIR/CO Analyzer  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : 9830T และ 06-0713  
รุ่นของอุปกรณ์เทียบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : B22019 และ APPVD  
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการทดสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : E80125123  
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 4.469  
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) : หน่วย ppm				
	10-11/04/68	11-12/04/68	12-13/04/68	13-14/04/68	14-15/04/68
13:00-14:00 น.	0.68	0.70	0.71	0.69	0.72
14:00-15:00 น.	0.69	0.68	0.72	0.68	0.69
15:00-16:00 น.	0.67	0.71	0.69	0.74	0.74
16:00-17:00 น.	0.68	0.68	0.68	0.68	0.71
17:00-18:00 น.	0.65	0.72	0.71	0.69	0.69
18:00-19:00 น.	0.71	0.69	0.69	0.69	0.72
19:00-20:00 น.	0.65	0.66	0.68	0.71	0.71
20:00-21:00 น.	0.64	0.63	0.67	0.62	0.69
21:00-22:00 น.	0.61	0.61	0.65	0.65	0.72
22:00-23:00 น.	0.58	0.58	0.64	0.64	0.70
23:00-00:00 น.	0.54	0.54	0.60	0.54	0.65
00:00-01:00 น.	0.51	0.52	0.58	0.51	0.64
01:00-02:00 น.	0.50	0.60	0.59	0.50	0.61
02:00-03:00 น.	0.52	0.54	0.54	0.59	0.59
03:00-04:00 น.	0.51	0.52	0.52	0.54	0.55
04:00-05:00 น.	0.52	0.50	0.54	0.56	0.56
05:00-06:00 น.	0.59	0.58	0.51	0.54	0.57
06:00-07:00 น.	0.59	0.61	0.58	0.59	0.59
07:00-08:00 น.	0.61	0.63	0.62	0.62	0.62
08:00-09:00 น.	0.64	0.68	0.62	0.61	0.72
09:00-10:00 น.	0.62	0.70	0.68	0.69	0.69
10:00-11:00 น.	0.61	0.68	0.69	0.70	0.74
11:00-12:00 น.	0.68	0.65	0.70	0.68	0.68
12:00-13:00 น.	0.65	0.67	0.68	0.69	0.71
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.71	0.72	0.72	0.74	0.74
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	0.67	0.68	0.69	0.69	0.71
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30				
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	9				

คำมาตรฐาน : <sup>1)</sup> ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติสิ่งแวดล้อมและกฎเกณฑ์สัมฤทธิ์ผลแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายทศไนยม มอญจัดรัส : นางสาวเมธาวี คุ้มเจ้า  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจริญญา รอยรัตน์ : เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 7-326-9-0018  
.....  
(Metawee Khumkham)  
Laboratory Supervisor



C. Wunlapat  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างนั้นภายใต้ลิขสิทธิ์ทางบริษัท





บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271  
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วและทิศทางลม

ชื่อโครงการ : โครงการทำเขียบเรือประมงไทยเอ็นเออร์รี่  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 2 บริเวณหลังท่าเทียบเรือประมง 2 ไทยเอ็นเออร์รี่ (A2)  
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0672013 E, 1595780 N  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Wind Speed & Direction

วันที่เก็บตัวอย่าง : 10-13 เมษายน 2568  
วันที่ทดสอบ : 10-13 เมษายน 2568  
วันที่รายงานผล : 18 เมษายน 2568

เวลา	ผลการตรวจวัด				11-10/04/68				12-13/04/68			
	WS	WD	Temp	Temp	WS	WD	Temp	Temp	WS	WD	Temp	Temp
13:00-14:00 น.	1.5	ESE	32.6	32.2	0.0	---	32.2	32.0	0.7	NW	32.0	32.0
14:00-15:00 น.	1.2	ENE	32.2	32.9	0.3	SW	32.9	31.6	0.3	WNW	31.6	31.6
15:00-16:00 น.	0.4	NNE	31.8	32.4	3.6	S	32.4	31.4	1.3	WNW	31.4	31.4
16:00-17:00 น.	0.5	SW	31.4	---	---	---	---	31.0	0.4	SW	31.0	31.0
17:00-18:00 น.	0.7	SSW	31.0	---	1.2	NE	31.0	---	0.0	---	---	30.5
18:00-19:00 น.	0.0	---	30.6	---	2.6	S	30.8	---	0.0	---	---	30.0
19:00-20:00 น.	0.0	---	30.2	---	0.5	SE	30.2	29.6	1.8	S	29.6	---
20:00-21:00 น.	0.0	---	29.9	---	2.1	ESE	29.8	29.3	0.0	---	---	29.3
21:00-22:00 น.	0.0	---	29.5	---	0.5	ESE	28.4	28.5	0.0	---	---	28.5
22:00-23:00 น.	0.4	ESE	28.4	---	0.0	---	28.1	28.1	0.0	---	---	28.1
23:00-00:00 น.	1.0	ESE	28.1	---	0.0	---	27.5	27.4	0.3	SSE	27.4	---
00:00-01:00 น.	0.5	E	27.6	---	0.0	---	27.2	27.0	0.4	SSE	27.0	---
01:00-02:00 น.	0.4	ESE	27.2	---	0.0	---	26.9	26.9	0.0	---	---	26.9
02:00-03:00 น.	0.0	---	26.9	---	0.0	---	26.3	26.3	0.0	---	---	26.3
03:00-04:00 น.	0.5	E	26.3	---	0.0	---	25.8	25.8	0.0	---	---	25.8
04:00-05:00 น.	0.0	---	25.8	---	0.7	NNE	25.5	25.6	0.0	---	---	25.6
05:00-06:00 น.	0.3	NE	25.4	---	0.0	---	26.1	26.3	0.3	E	26.3	---
06:00-07:00 น.	0.5	NNE	26.1	---	0.0	---	26.6	27.8	0.0	---	27.8	---
07:00-08:00 น.	0.0	---	26.6	---	0.0	---	27.9	28.9	0.0	---	---	28.9
08:00-09:00 น.	0.3	NNE	27.8	---	0.0	---	29.3	29.3	0.0	---	---	29.3
09:00-10:00 น.	0.4	NNW	28.9	---	0.3	N	30.5	30.6	0.6	ESE	30.6	---
10:00-11:00 น.	0.8	WNW	29.3	---	0.6	NNW	31.7	31.2	0.8	ENE	31.2	---
11:00-12:00 น.	0.3	NE	30.6	---	1.0	WNW	32.8	32.8	1.9	S	32.8	---
12:00-13:00 น.	0.0	---	31.7	---	0.3	WNW	32.9	33.3	0.7	S	33.3	---

ชื่อผู้บันทึก : นายทัศนัย มอญจุรัส  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจริญญา รอยรัมย์  
ข้อสรุปทิศทางลมส่วนใหญ่เกิดมาจากทิศ : ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางใต้  
ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 0.3 ถึง 1.4 เมตร/วินาที

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเมทรี คุณ้ำ  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121  
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 7-326-จ-0018

C. Kunlapat  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team

K. Metawee  
(Metawee Khumkham)  
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากบริษัท



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271  
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วและทิศทางลม

ชื่อโครงการ : โครงการทำเขียบเรือประมงไทยเอ็นเออร์รี่  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 2 บริเวณหลังท่าเทียบเรือประมง 2 ไทยเอ็นเออร์รี่ (A2)  
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0672013 E, 1595780 N  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Wind Speed & Direction

วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-15 เมษายน 2568  
วันที่ทดสอบ : 13-15 เมษายน 2568  
วันที่รายงานผล : 18 เมษายน 2568

เวลา	ผลการตรวจวัด				13-14/04/68				14-15/04/68			
	WS	WD	Temp	Temp	WS	WD	Temp	Temp	WS	WD	Temp	Temp
13:00-14:00 น.	0.6	SSE	33.1	---	0.3	SW	---	---	---	---	---	---
14:00-15:00 น.	1.4	SSE	---	---	0.7	SSW	---	---	---	---	---	---
15:00-16:00 น.	1.5	SSE	32.4	---	3.1	SSE	---	---	---	---	---	---
16:00-17:00 น.	1.0	SSW	31.0	---	1.0	S	---	---	---	---	---	---
17:00-18:00 น.	2.5	ESE	30.9	---	0.4	SSW	---	---	---	---	---	---
18:00-19:00 น.	0.9	E	30.2	---	0.8	SSE	---	---	---	---	---	---
19:00-20:00 น.	0.0	---	29.6	---	0.7	SE	---	---	---	---	---	---
20:00-21:00 น.	0.5	SE	28.8	---	1.1	E	---	---	---	---	---	---
21:00-22:00 น.	0.0	---	28.4	---	0.7	SE	---	---	---	---	---	---
22:00-23:00 น.	1.0	---	28.1	---	1.1	SSE	---	---	---	---	---	---
23:00-00:00 น.	0.8	SSE	---	---	1.9	SSE	---	---	---	---	---	---
00:00-01:00 น.	0.5	SSE	26.6	---	1.0	SE	---	---	---	---	---	---
01:00-02:00 น.	0.0	---	26.3	---	0.8	SSE	---	---	---	---	---	---
02:00-03:00 น.	0.0	---	25.8	---	0.3	SE	---	---	---	---	---	---
03:00-04:00 น.	0.0	---	25.9	---	0.0	---	---	---	---	---	---	---
04:00-05:00 น.	0.6	ESE	26.3	---	0.0	---	---	---	---	---	---	---
05:00-06:00 น.	0.3	ENE	27.8	---	0.3	ENE	---	---	---	---	---	---
06:00-07:00 น.	0.4	ESE	28.9	---	0.0	---	---	---	---	---	---	---
07:00-08:00 น.	0.7	ESE	29.3	---	0.4	SSE	---	---	---	---	---	---
08:00-09:00 น.	1.5	ESE	30.0	---	0.7	ESE	---	---	---	---	---	---
09:00-10:00 น.	2.2	SE	30.6	---	0.8	S	---	---	---	---	---	---
10:00-11:00 น.	2.3	SSE	31.2	---	2.0	SSE	---	---	---	---	---	---
11:00-12:00 น.	1.1	S	32.8	---	0.6	SSW	---	---	---	---	---	---
12:00-13:00 น.	1.1	S	33.3	---	4.4	SE	---	---	---	---	---	---

ชื่อผู้บันทึก : นายทัศนัย มอญจุรัส  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจริญญา รอยรัมย์  
ข้อสรุปทิศทางลมส่วนใหญ่เกิดมาจากทิศ : ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางใต้  
ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 0.3 ถึง 1.4 เมตร/วินาที

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเมทรี คุณ้ำ  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121  
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 7-326-จ-0018

C. Kunlapat  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team

K. Metawee  
(Metawee Khumkham)  
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากบริษัท

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271  
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วและทิศทางลม

ชื่อโครงการ : โครงการทำหีบเรือประมงไทยอินเนอเรีย  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สถานที่ตรวจวัด : สถานีที่ 2 บริเวณหลังท่าเทียบเรือประมง 2 ไทยอินเนอเรีย (A2) วันที่เก็บตัวอย่าง : 10-15 เมษายน 2568  
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0672013 E, 1595780 N วันที่ทดสอบ : 10-15 เมษายน 2568  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. วันที่รายงานผล : 18 เมษายน 2568  
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Wind Speed & Direction

ทิศ	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)						รวม
	ลมเบา 0.3-1.4	ลมอ่อน 1.4-3.1	ลมโชย 3.1-5.3	ลมปานกลาง 5.3-7.8	ลมแรง >= 7.8		
N	1	0	0	0	0		1
NNE	4	0	0	0	0		4
NE	3	0	0	0	0		3
ENE	4	0	0	0	0		4
E	5	0	0	0	0		5
ESE	9	4	0	0	0		13
SE	7	1	1	0	0		9
SSE	10	4	1	0	0		15
S	5	3	1	0	0		9
SSW	5	0	0	0	0		5
SW	4	0	0	0	0		4
WSW	0	0	0	0	0		0
W	0	0	0	0	0		0
WNW	5	0	0	0	0		5
NW	1	0	0	0	0		1
NNW	2	0	0	0	0		2
Total	65	12	3	0	0		80
ร้อยละ	54.17	10.00	2.50	0.00	0.00		66.67

Frequency of Calm Wind : 40  
Frequency of Calm Wind : 33.33 %

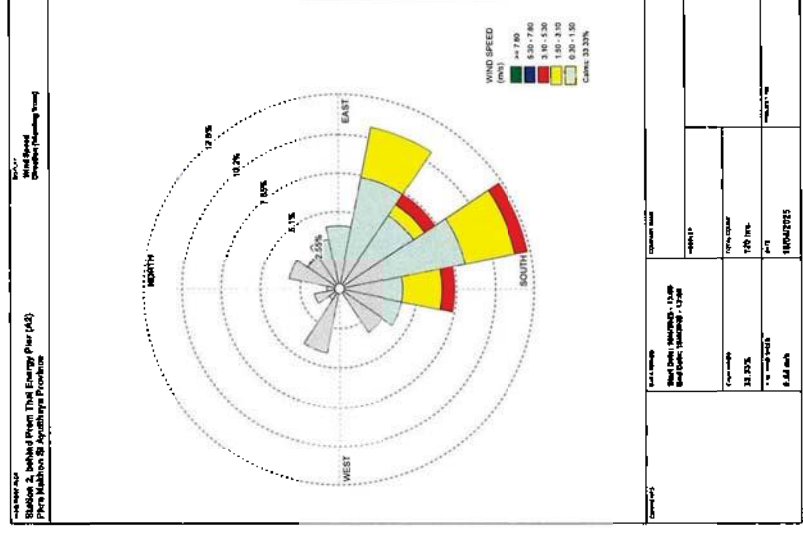
C. Kunlapat  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team

M. Metawee  
(Metawee Khumkham)  
Laboratory Supervisor

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271  
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วและทิศทางลม

ชื่อโครงการ : โครงการทำหีบเรือประมงไทยอินเนอเรีย  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สถานที่ตรวจวัด : สถานีที่ 2 บริเวณหลังท่าเทียบเรือประมง 2 ไทยอินเนอเรีย (A2) วันที่เก็บตัวอย่าง : 10-15 เมษายน 2568  
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0672013 E, 1595780 N วันที่ทดสอบ : 10-15 เมษายน 2568  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. วันที่รายงานผล : 18 เมษายน 2568  
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Wind Speed & Direction







บริษัท ท็อปส์แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางช้างทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbuaithong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 3 บริเวณวัดเสด็จ (A3)

(ทิศตะวันออกเฉียงเหนือจากพื้นที่โครงการ)

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0672391 E, 1596003 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (PM-2.5)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัด
10-11/04/68	มก./ลบ.ม.	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน (PM-2.5)เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
11-12/04/68		12.515
12-13/04/68		16.283
13-14/04/68		13.767
14-15/04/68		17.105
ค่ามาตรฐาน		18.761
		37.5

คำมาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 23 มิถุนายน 2565  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษาเล่มที่ 139 ตอนพิเศษ 163 ง วันที่ 8 กรกฎาคม 2565

ชื่อผู้บันทึก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อวิเคราะห์

นายทัศนัย มอญจันธุ์  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
นางสาวจริญา รอยรัตน์  
นางสาวเมธวี คุ้มเจ้า  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121  
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : จ-326-จ-0018

C. Kunlapat  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team



K. Metawee  
(Metawee Khumkham)  
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแก่ผู้รับงาน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการของบริษัท



บริษัท ท็อปส์แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางช้างทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbuaithong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271

ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอร์ยี

ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา

สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 3 บริเวณวัดเสด็จ (A3)

(ทิศตะวันออกเฉียงเหนือจากพื้นที่โครงการ)

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0672391 E, 1596003 N

ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.

วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์

ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator)

รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Model และ Serial No.) (TSP)

รุ่นของเครื่องวัดความเร็วลม (Model และ Serial No.) (PM-10)

รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)

วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัด
10-11/04/68	มก./ลบ.ม.	ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP)เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
11-12/04/68		ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM-10)เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
12-13/04/68		0.079
13-14/04/68		0.083
14-15/04/68		0.080
ค่ามาตรฐาน		0.087
		0.090
		0.049
		0.12

คำมาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก

ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง

ชื่อวิเคราะห์

นายทัศนัย มอญจันธุ์  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
นางสาวจริญา รอยรัตน์  
นางสาวเมธวี คุ้มเจ้า  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121  
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : จ-326-จ-0018

C. Kunlapat  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team



K. Metawee  
(Metawee Khumkham)  
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแก่ผู้รับงาน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการของบริษัท





บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE-6804271  
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือเปรมไทยเอ็นเนอร์ยี  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 3 บริเวณวัดเสด็จ (A3)  
(หีตตะวี้อยอดเนินงมจากพื้นที่โครงการ)  
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0672391 E, 1596003 N  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : SO<sub>2</sub> UV-Fluorescence Analyzer  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : 43C และ 383  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : B22019 และ APPVD  
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : EB0125123  
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 52.99  
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) : หน่วย ppb				
	10-11/04/68	11-12/04/68	12-13/04/68	13-14/04/68	14-15/04/68
1200-1300 น.	1.9	1.8	2.2	1.9	2.1
1300-1400 น.	2.1	2.0	1.8	1.9	1.9
1400-1500 น.	1.8	1.7	1.9	2.0	1.8
1500-1600 น.	2.0	1.8	2.1	2.4	2.1
1600-1700 น.	2.2	2.0	1.8	2.5	2.0
1700-1800 น.	1.8	2.2	2.0	2.1	2.1
1800-1900 น.	2.1	2.0	2.2	2.0	2.0
1900-2000 น.	1.7	1.8	2.1	2.0	2.0
2000-2100 น.	2.1	1.8	1.8	1.8	1.8
2100-2200 น.	2.0	2.2	1.8	2.0	2.2
2200-2300 น.	1.9	2.1	1.7	2.0	2.2
2300-0000 น.	1.8	1.8	1.8	1.8	1.8
0000-0100 น.	2.3	2.1	2.1	2.1	1.9
0100-0200 น.	2.2	2.0	2.3	2.1	2.5
0200-0300 น.	2.1	1.7	2.2	2.1	2.4
0300-0400 น.	1.8	2.1	2.2	2.3	2.0
0400-0500 น.	1.7	2.0	1.8	2.2	1.8
0500-0600 น.	2.0	1.8	2.0	2.1	1.8
0600-0700 น.	2.2	1.9	2.1	2.1	2.0
0700-0800 น.	2.1	2.1	2.0	2.2	1.8
0800-0900 น.	1.9	1.7	2.1	2.0	2.1
0900-1000 น.	2.2	1.8	1.8	1.8	1.7
1000-1100 น.	1.9	2.1	2.0	2.1	2.0
1100-1200 น.	2.3	1.8	2.4	2.0	1.9
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	2.3	2.2	2.4	2.5	2.5
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง <sup>1)</sup>	2.0	1.9	2.0	2.1	2.0
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>2)</sup>			300		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>2)</sup>			120		

คำมาตรฐาน : 1) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ออกตามความพระราชบัญญัติและทักษะคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง  
2) ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายพิพัฒน์ มอญจุรัส  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจริญญา รอยรัตน์  
เลขที่ใบป้อนข้อมูล : 02-159-0121  
เลขที่ใบป้อนวิเคราะห์ : 7-326-0-0018  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเมธี คุ่มข้า  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121  
สถานที่ปฏิบัติงาน : (Metawee Khumkham)  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team  
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากทางบริษัท



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE-6804271  
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือเปรมไทยเอ็นเนอร์ยี  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 3 บริเวณวัดเสด็จ (A3)  
(หีตตะวี้อยอดเนินงมจากพื้นที่โครงการ)  
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0672391 E, 1596003 N  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : NO<sub>x</sub> Chemiluminescence Analyzer  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : 200AU และ 60  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : B22019 และ APPVD  
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : EB0125123  
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 54.81  
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO <sub>2</sub> ) : หน่วย ppb				
	10-11/04/68	11-12/04/68	12-13/04/68	13-14/04/68	14-15/04/68
1200-1300 น.	8.8	9.8	10.2	9.8	9.2
1300-1400 น.	9.4	10.7	9.8	10.3	10.0
1400-1500 น.	11.0	11.5	10.2	10.4	11.2
1500-1600 น.	12.7	11.9	11.6	11.8	12.7
1600-1700 น.	13.6	12.9	13.6	12.9	13.6
1700-1800 น.	17.0	15.1	14.9	14.7	15.2
1800-1900 น.	18.1	19.5	17.8	16.9	17.7
1900-2000 น.	19.5	20.7	21.0	18.8	20.8
2000-2100 น.	16.6	17.2	18.0	16.2	15.9
2100-2200 น.	15.7	15.9	16.4	15.1	14.1
2200-2300 น.	12.6	13.5	13.1	12.7	13.2
2300-0000 น.	12.0	11.3	12.3	12.3	11.2
0000-0100 น.	10.7	10.5	11.2	11.6	9.7
0100-0200 น.	9.5	10.1	10.7	9.5	10.2
0200-0300 น.	8.9	9.3	9.4	9.1	10.1
0300-0400 น.	7.5	8.6	8.7	8.2	8.7
0400-0500 น.	9.4	8.9	9.2	8.8	9.8
0500-0600 น.	10.9	9.8	10.4	9.5	10.1
0600-0700 น.	11.2	11.0	12.6	11.4	11.6
0700-0800 น.	12.9	12.7	14.9	13.8	12.7
0800-0900 น.	13.1	13.6	13.2	12.1	13.5
0900-1000 น.	11.8	12.3	11.2	10.7	12.9
1000-1100 น.	10.9	10.8	10.1	9.7	11.2
1100-1200 น.	9.7	9.1	9.9	8.9	10.4
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	19.5	20.7	21.0	18.8	20.8
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	12.2	12.4	12.5	11.9	12.3
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง			170		

คำมาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ.2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายพิพัฒน์ มอญจุรัส  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเมธี คุ่มข้า  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121  
เลขที่ใบป้อนข้อมูล : 02-159-0121  
เลขที่ใบป้อนวิเคราะห์ : 7-326-0-0018  
ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเมธี คุ่มข้า  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121  
สถานที่ปฏิบัติงาน : (Metawee Khumkham)  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team  
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากทางบริษัท





บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลงาป่าพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271  
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วและทิศทางลม

ชื่อโครงการ : โครงการทำเขื่อนบริเวณโปงปองไฮเอินเมอร์รี่  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 3 บริเวณวัดเสด็จ (A3)  
(ทิศตะวันออกเฉียงเหนือจากพื้นที่โครงการ)  
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0672391 E, 1596003 N  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Wind Speed & Direction

เวลา	10-11/04/68				11-12/04/68				12-13/04/68			
	WS	WD	Temp	WS	WD	Temp	WS	WD	Temp	WS	WD	Temp
12:00-13:00 น.	0.0	---	33.5	2.4	SSW	32.8	1.8	ENE	32.4	1.8	ENE	32.4
13:00-14:00 น.	1.2	ESE	32.4	1.9	SSE	32.3	2.4	ENE	31.8	2.4	ENE	31.8
14:00-15:00 น.	1.6	SSE	32.1	2.1	SE	32.4	1.5	ENE	31.1	1.5	ENE	31.1
15:00-16:00 น.	1.4	SE	31.9	2.3	SSE	31.6	1.7	NNW	30.6	1.7	NNW	30.6
16:00-17:00 น.	1.4	ESE	31.5	2.3	SE	31.0	2.1	WNW	29.5	2.1	WNW	29.5
17:00-18:00 น.	1.2	ESE	31.0	1.8	ESE	30.8	1.3	ENE	28.2	1.3	ENE	28.2
18:00-19:00 น.	2.3	S	30.9	1.7	SE	30.2	1.5	SW	27.4	1.5	SW	27.4
19:00-20:00 น.	2.1	SE	30.8	1.7	SSE	29.9	1.3	SE	27.3	1.3	SE	27.3
20:00-21:00 น.	1.8	SSE	30.2	1.4	SSE	28.4	1.8	SSW	26.9	1.8	SSW	26.9
21:00-22:00 น.	1.9	SSE	29.9	1.8	NNE	28.1	1.7	SW	26.2	1.7	SW	26.2
22:00-23:00 น.	1.4	SSE	29.6	1.3	NW	27.5	1.5	SSW	25.8	1.5	SSW	25.8
23:00-00:00 น.	0.9	SSW	29.1	1.3	SW	27.2	1.2	SSW	25.5	1.2	SSW	25.5
00:00-01:00 น.	0.9	SSW	28.7	1.5	SW	26.6	1.4	SW	26.1	1.4	SW	26.1
01:00-02:00 น.	1.2	S	28.6	1.1	E	26.3	1.3	SSE	26.6	1.3	SSE	26.6
02:00-03:00 น.	1.5	S	28.3	0.0	---	25.8	0.5	SE	27.8	0.5	SE	27.8
03:00-04:00 น.	1.0	SW	27.7	0.0	---	25.5	0.4	SW	28.9	0.4	SW	28.9
04:00-05:00 น.	1.4	S	27.6	0.0	---	26.9	0.6	NW	29.3	0.6	NW	29.3
05:00-06:00 น.	1.4	SW	26.2	0.0	---	27.8	0.8	W	30.0	0.8	W	30.0
06:00-07:00 น.	1.2	SW	26.9	0.0	---	28.5	1.0	WSW	30.6	1.0	WSW	30.6
07:00-08:00 น.	1.7	SSW	27.8	0.0	---	28.6	1.4	WSW	31.2	1.4	WSW	31.2
08:00-09:00 น.	2.2	SW	28.5	1.3	SSW	30.9	1.6	WSW	32.8	1.6	WSW	32.8
09:00-10:00 น.	1.8	SSE	29.6	1.5	S	31.2	1.9	SSW	32.4	1.9	SSW	32.4
10:00-11:00 น.	1.9	S	30.4	0.9	ENE	32.6	2.1	SSW	32.1	2.1	SSW	32.1
11:00-12:00 น.	2.1	SSE	31.2	1.2	ENE	33.3	0.0	---	31.5	0.0	---	31.5

ชื่อผู้บันทึก : นายทัตไพบ มอญจุรัส  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121  
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0018  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจิรัชญา รอยรัตน์  
ข้อสรุปที่ทางผลส่วนใหญ่ที่มาจากทิศ : ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างได้  
ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 0.3 ถึง 1.4 เมตร/วินาที

C. Unlapat  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team



K. Metawee  
(Metawee Khumkham)  
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์ที่รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการของบริษัท



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลงาป่าพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271  
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำเขื่อนบริเวณโปงปองไฮเอินเมอร์รี่  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 3 บริเวณวัดเสด็จ (A3)  
(ทิศตะวันออกเฉียงเหนือจากพื้นที่โครงการ)  
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0672391 E, 1596003 N  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : NDIR/CO Analyzer  
รุ่นของอุปกรณ์ทดสอบเทียบ (Analyzer Model และ Serial No.) : T300 และ 1757  
รุ่นของอุปกรณ์เทียบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : B22019 และ APPVD  
รุ่นวัดค่าแก๊สออกซิเจน Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : E80125123  
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 4,469  
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : November 06, 2027

เวลา	10-11/04/68				11-12/04/68				13-14/04/68				14-15/04/68			
	WS	WD	Temp	WS	WD	Temp	WS	WD	Temp	WS	WD	Temp	WS	WD	Temp	WS
12:00-13:00 น.	0.59	0.61	0.61	0.58	0.58	0.60	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59
13:00-14:00 น.	0.61	0.58	0.61	0.58	0.61	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59
14:00-15:00 น.	0.55	0.59	0.59	0.59	0.61	0.62	0.61	0.62	0.61	0.62	0.61	0.62	0.61	0.62	0.61	0.62
15:00-16:00 น.	0.60	0.61	0.60	0.61	0.62	0.61	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63
16:00-17:00 น.	0.63	0.64	0.63	0.64	0.61	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63
17:00-18:00 น.	0.62	0.63	0.62	0.63	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63
18:00-19:00 น.	0.65	0.64	0.65	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.66	0.67	0.67	0.67	0.67	0.67
19:00-20:00 น.	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
20:00-21:00 น.	0.59	0.59	0.59	0.58	0.58	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.59	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60
21:00-22:00 น.	0.58	0.59	0.58	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55
22:00-23:00 น.	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.55	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56
23:00-00:00 น.	0.54	0.53	0.54	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54
00:00-01:00 น.	0.51	0.52	0.51	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53
01:00-02:00 น.	0.50	0.50	0.50	0.50	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.51	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52
02:00-03:00 น.	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49
03:00-04:00 น.	0.49	0.49	0.49	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.48	0.49	0.49	0.49	0.49	0.49
04:00-05:00 น.	0.50	0.51	0.50	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.52	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53
05:00-06:00 น.	0.52	0.53	0.52	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53	0.53	0.54	0.54	0.54	0.54	0.54
06:00-07:00 น.	0.55	0.56	0.55	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.56	0.57	0.57	0.57	0.57	0.57
07:00-08:00 น.	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
08:00-09:00 น.	0.59	0.60	0.59	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
09:00-10:00 น.	0.60	0.61	0.60	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62
10:00-11:00 น.	0.61	0.63	0.61	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.63	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64
11:00-12:00 น.	0.59	0.60	0.59	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.60	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61
ค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง	0.65	0.64	0.65	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.64	0.65	0.65	0.65	0.65	0.65
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	0.61	0.62	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.61	0.62	0.62	0.62	0.62	0.62
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30															
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง	9															

คำมาตรฐาน : ตามประกาศกรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ. 2538) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. 2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายทัตไพบ มอญจุรัส  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121  
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0018  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจิรัชญา รอยรัตน์



C. Unlapat  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team

K. Metawee  
(Metawee Khumkham)  
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์ที่รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการของบริษัท





บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271  
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วและทิศทางลม

ชื่อโครงการ : โครงการทำแบบจำลองลมเพื่อประเมินผลกระทบ  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สถานที่ตรวจวัด : สถานีที่ 3 บริเวณวัดเสด็จ (A3)  
(ทิศตะวันออกเฉียงเหนือจากพื้นที่โครงการ)  
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0672391 E, 1596003 N  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Wind Speed & Direction

วันที่เก็บตัวอย่าง : 13-15 เมษายน 2568  
วันที่ทดสอบ : 13-15 เมษายน 2568  
วันที่รายงานผล : 18 เมษายน 2568

เวลา	ผลการตรวจวัด					
	13-14/04/68			14-15/04/68		
	WS	WD	Temp	WS	WD	Temp
12:00-13:00 น.	0.0	--	31.0	1.6	NW	31.8
13:00-14:00 น.	0.0	--	30.6	1.4	N	31.0
14:00-15:00 น.	0.0	--	30.2	1.8	SSE	30.6
15:00-16:00 น.	0.0	--	29.9	0.7	NNW	30.2
16:00-17:00 น.	0.0	--	28.5	1.4	WSW	29.9
17:00-18:00 น.	2.0	SSW	28.1	1.2	ESE	29.3
18:00-19:00 น.	2.3	SW	27.4	1.1	SE	28.4
19:00-20:00 น.	1.5	WSW	27.2	1.8	SSE	28.1
20:00-21:00 น.	1.2	SSW	26.9	1.4	SSE	27.5
21:00-22:00 น.	1.2	SSW	26.3	0.0	--	27.2
22:00-23:00 น.	0.9	SSW	25.8	0.0	--	26.9
23:00-00:00 น.	1.8	SSE	25.6	0.0	--	26.3
00:00-01:00 น.	0.9	SE	26.7	0.0	--	25.5
01:00-02:00 น.	1.1	SSE	27.9	0.0	--	25.1
02:00-03:00 น.	0.8	SE	28.2	0.0	--	26.6
03:00-04:00 น.	0.6	N	28.8	0.9	SW	27.8
04:00-05:00 น.	1.3	NE	29.5	0.9	WSW	28.9
05:00-06:00 น.	1.1	SW	31.6	0.9	SW	29.3
06:00-07:00 น.	0.7	NW	32.8	0.8	WSW	30.0
07:00-08:00 น.	1.2	NNW	30.2	0.9	WSW	30.6
08:00-09:00 น.	1.9	NW	31.6	1.6	WSW	31.1
09:00-10:00 น.	2.2	NW	32.8	1.7	WSW	32.5
10:00-11:00 น.	2.1	NNW	33.3	1.8	SW	32.8
11:00-12:00 น.	2.0	NW	32.4	1.3	SSW	33.3

ชื่อผู้บันทึก : นายทีไน มอญจุรัส : นายสมรวิศ คุ่มข้าว  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจิรัชญา รอยรัตน์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-001.8  
ชื่อสรุปทิศทางลมส่วนใหญ่ที่ตรวจวัด : ทิศตะวันออกเฉียงใต้ค่อนข้างไปทางใต้  
ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 0.3 ถึง 1.4 เมตร/วินาที

C. Kunlapat  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team

M. Metawee  
(Metawee Khumkham)  
Laboratory Supervisor



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271  
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วและทิศทางลม

ชื่อโครงการ : โครงการทำแบบจำลองลมเพื่อประเมินผลกระทบ  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สถานที่ตรวจวัด : สถานีที่ 3 บริเวณวัดเสด็จ (A3)  
(ทิศตะวันออกเฉียงเหนือจากพื้นที่โครงการ)  
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0672391 E, 1596003 N  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Wind Speed & Direction

วันที่เก็บตัวอย่าง : 10-15 เมษายน 2568  
วันที่ทดสอบ : 10-15 เมษายน 2568  
วันที่รายงานผล : 18 เมษายน 2568

ทิศ	ความเร็วลม (เมตร/วินาที)					รวม
	ลมเบา 0.3-1.4	ลมอ่อน 1.4-3.1	ลมโชย 3.1-5.3	ลมปานกลาง 5.3-7.8	ลมแรง >= 7.8	
N	2	0	0	0	0	2
NNE	0	1	0	0	0	1
NE	1	0	0	0	0	1
ENE	3	3	0	0	0	6
E	1	0	0	0	0	1
ESE	4	1	0	0	0	5
SE	6	4	0	0	0	10
SSE	5	11	0	0	0	16
S	2	4	0	0	0	6
SSW	8	7	0	0	0	15
SW	9	6	0	0	0	15
WSW	6	4	0	0	0	10
W	1	0	0	0	0	1
WNW	0	1	0	0	0	1
NW	3	4	0	0	0	7
NNW	2	2	0	0	0	4
Total	53	48	0	0	0	101
ร้อยละ	44.17	40.00	0.00	0.00	0.00	84.17

Frequency of Calm Wind : 19

Frequency of Calm Wind : 15.83 %

C. Kunlapat  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team



M. Metawee  
(Metawee Khumkham)  
Laboratory Supervisor





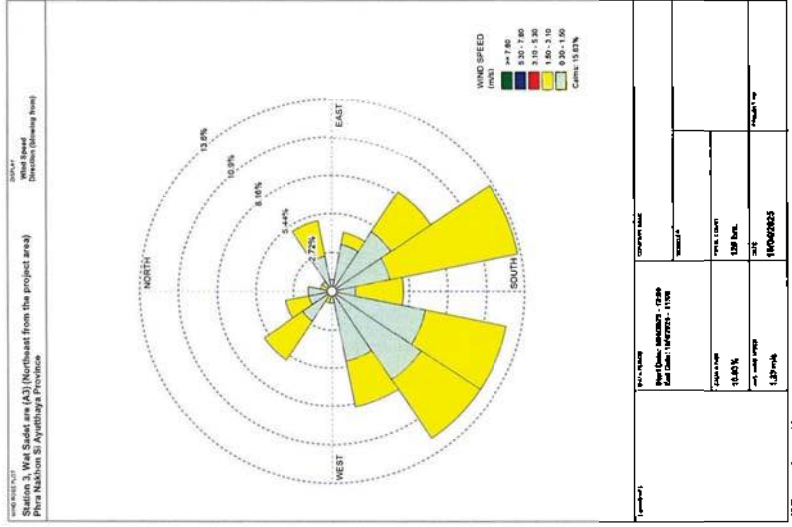
บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphathana Bangbuaathong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271  
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วและทิศทางลม

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือประมงไทยเอ็นเออร์รี่  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 3 บริเวณวัดเสด็จ (A3)  
(ทิศตะวันออกเฉียงเหนือจากพื้นที่โครงการ)  
ตำแหน่งที่ดิน : 47P 0672391 E, 1596003 N  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Wind Speed & Direction

วันที่เก็บตัวอย่าง : 10-15 เมษายน 2568  
วันที่ทดสอบ : 10-15 เมษายน 2568  
วันที่รายงานผล : 18 เมษายน 2568





บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271  
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอวีย์  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 4 บริเวณชุมชน หมู่ที่ 4 บ้านคลองมะเขือ (A4) วันที่เก็บตัวอย่าง : 10-15 เมษายน 2568  
(ทิศตะวันตกเฉียงเหนือจากพื้นที่วางการ) วันที่ทดสอบ : 17-18 เมษายน 2568  
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0671935 E, 1596125 N วันที่รายงานผล : 18 เมษายน 2568  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : USEPA 40 CFR 50/Gravimetric Method  
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายทัศน์มัย มอญจิตรัส  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Model และ Serial No.) (PM-2.5) : PQ 200 และ 710799  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : DCL-H และ 7154  
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : May 29, 2025

วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัด
10-11/04/68		ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน (PM-2.5)เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
11-12/04/68		17.105
12-13/04/68		12.136
13-14/04/68	มดก./ลบ.ม.	11.681
14-15/04/68		15.516
		14.509
ค่ามาตรฐาน		37.5

คำมาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 23 มิถุนายน 2565  
ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 139 งพ.ฉ.พิเศษ 163 : วันที่ 8 กรกฎาคม 2565

ชื่อผู้บันทึก : นายทัศน์มัย มอญจิตรัส  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจริญญา รอยรัตน์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 7-326-9-0018



C. Kunlapat  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team

K. Metawee  
(Metawee Khumkham)  
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์ที่รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการของบริษัท



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271  
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอวีย์  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 4 บริเวณชุมชน หมู่ที่ 4 บ้านคลองมะเขือ (A4) วันที่เก็บตัวอย่าง : 10-15 เมษายน 2568  
(ทิศตะวันตกเฉียงเหนือจากพื้นที่วางการ) วันที่ทดสอบ : 17-18 เมษายน 2568  
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0671935 E, 1596125 N วันที่รายงานผล : 18 เมษายน 2568  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : NOx Chemiluminescence Analyzer  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model และ Serial No.) : 200A และ 1648  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : B22019 และ APPVD  
รุ่นของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID.) : EB0125123  
ความเข้มข้นสำหรับการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 54.81  
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : November 06, 2027

เวลา	10-11/04/68	11-12/04/68	12-13/04/68	13-14/04/68	14-15/04/68
1200-1300 น.	8.3	9.6	8.2	8.9	9.4
1300-1400 น.	8.9	10.2	9.8	8.2	8.8
1400-1500 น.	9.4	9.6	10.1	9.7	9.1
1500-1600 น.	10.2	9.9	9.4	11.2	9.8
1600-1700 น.	12.5	10.5	10.9	12.4	12.9
1700-1800 น.	14.3	12.4	13.6	14.9	13.8
1800-1900 น.	16.1	14.9	14.5	16.1	15.8
1900-2000 น.	16.9	17.8	18.0	17.2	17.9
2000-2100 น.	17.2	15.6	18.5	15.6	16.1
2100-2200 น.	16.4	14.2	16.5	14.6	13.6
2200-2300 น.	13.1	13.6	14.1	12.1	11.9
2300-0100 น.	12.1	12.0	13.6	11.2	11.4
0100-0200 น.	10.9	11.8	12.1	10.3	10.2
0200-0300 น.	9.5	10.9	10.1	10.0	9.9
0300-0400 น.	9.1	10.2	9.2	8.6	8.8
0400-0600 น.	10.2	9.9	9.6	10.3	9.1
0600-0600 น.	11.3	10.7	11.2	12.0	10.1
0600-0700 น.	12.9	12.0	12.9	13.6	11.2
0700-0800 น.	13.6	13.2	14.3	14.3	12.9
0800-0900 น.	14.9	13.9	12.6	13.6	14.1
0900-1000 น.	12.1	12.3	10.9	11.2	12.6
1000-1100 น.	11.8	10.5	10.5	10.9	11.5
1100-1200 น.	10.6	9.6	9.7	10.4	10.1
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	17.2	17.8	18.5	17.2	17.9
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	12.2	11.9	12.1	12.0	11.7
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	170				

คำมาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 (พ.ศ. 2552) เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป  
ชื่อผู้บันทึก : นายทัศน์มัย มอญจิตรัส  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจริญญา รอยรัตน์ เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 7-326-9-0018



C. Kunlapat  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team

K. Metawee  
(Metawee Khumkham)  
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์ที่รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการของบริษัท





บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271  
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอวี่  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 4 บริเวณชุมชน หมู่ที่ 4 บ้านคลองสะแกหนือ (A4)  
(ทิศตะวันตกเฉียงเหนือจากพื้นที่โครงการ)

ค่าแม่แบบที่คิด : 47P 0671935 E, 1596125 N  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : SO<sub>2</sub> UV-Fluorescence Analyzer  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : 43C และ 335003716  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : B22019 และ APPVD  
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : E60125123  
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 52.99  
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO <sub>2</sub> ) : หน่วย ppb				
	10-11/04/68	11-12/04/68	12-13/04/68	13-14/04/68	14-15/04/68
12:00-13:00 น.	2.0	2.0	2.1	2.2	1.6
13:00-14:00 น.	2.1	2.0	2.0	1.6	1.8
14:00-15:00 น.	1.9	1.7	1.9	1.9	1.9
15:00-16:00 น.	1.8	1.6	2.0	1.9	2.0
16:00-17:00 น.	1.8	2.0	2.1	1.7	1.8
17:00-18:00 น.	1.7	1.8	1.8	1.6	1.9
18:00-19:00 น.	1.8	1.6	1.6	1.6	1.7
19:00-20:00 น.	1.9	1.9	2.2	2.1	1.8
20:00-21:00 น.	1.9	1.8	1.9	2.1	1.8
21:00-22:00 น.	2.0	1.7	2.0	2.0	1.9
22:00-23:00 น.	2.1	1.9	1.9	2.0	1.8
23:00-00:00 น.	1.8	1.6	1.9	1.7	1.9
00:00-01:00 น.	1.8	1.7	1.8	2.0	1.8
01:00-02:00 น.	1.9	1.8	2.1	1.6	1.7
02:00-03:00 น.	2.0	1.9	1.9	1.8	1.7
03:00-04:00 น.	2.0	1.8	2.1	1.9	2.1
04:00-05:00 น.	1.7	1.9	2.2	1.8	2.1
05:00-06:00 น.	1.9	1.8	1.9	1.9	1.8
06:00-07:00 น.	1.9	1.9	1.9	2.0	1.8
07:00-08:00 น.	2.1	1.8	2.1	2.1	1.7
08:00-09:00 น.	1.9	2.0	1.9	1.8	1.8
09:00-10:00 น.	1.8	1.7	2.2	1.6	1.9
10:00-11:00 น.	1.9	1.8	1.8	1.7	1.8
11:00-12:00 น.	2.1	1.5	2.1	1.9	1.9
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	2.1	2.0	2.2	2.2	2.1
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	1.9	1.8	2.0	1.9	1.8
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง <sup>1)</sup>			300		
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง <sup>2)</sup>			120		

คำมาตรฐาน : <sup>1)</sup> ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 (พ.ศ.2544) ออกตามความพระราชบัญญัติและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง  
<sup>2)</sup> ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 (พ.ศ.2547) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายทัตไธย มอญจตุรัส  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121  
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0018

.....  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team

.....  
(Metawee Khumkham)  
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการ



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271  
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือประมงไทยเอ็นเนอวี่  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 4 บริเวณชุมชน หมู่ที่ 4 บ้านคลองสะแกหนือ (A4)  
(ทิศตะวันตกเฉียงเหนือจากพื้นที่โครงการ)

ค่าแม่แบบที่คิด : 47P 0671935 E, 1596125 N  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : NDIR/CO Analyzer  
รุ่นของเครื่องมือตรวจวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : M300E และ 2088  
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : B22019 และ APPVD  
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : E60125123  
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 4.469  
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) : หน่วย ppm				
	10-11/04/68	11-12/04/68	12-13/04/68	13-14/04/68	14-15/04/68
12:00-13:00 น.	0.65	0.63	0.61	0.66	0.63
13:00-14:00 น.	0.64	0.65	0.65	0.69	0.64
14:00-15:00 น.	0.63	0.66	0.68	0.65	0.65
15:00-16:00 น.	0.65	0.65	0.62	0.66	0.63
16:00-17:00 น.	0.62	0.62	0.61	0.62	0.64
17:00-18:00 น.	0.63	0.61	0.65	0.59	0.61
18:00-19:00 น.	0.62	0.65	0.61	0.68	0.61
19:00-20:00 น.	0.61	0.62	0.63	0.64	0.61
20:00-21:00 น.	0.63	0.60	0.61	0.61	0.60
21:00-22:00 น.	0.59	0.59	0.59	0.62	0.58
22:00-23:00 น.	0.50	0.52	0.61	0.59	0.57
23:00-00:00 น.	0.50	0.51	0.52	0.54	0.52
00:00-01:00 น.	0.51	0.49	0.50	0.52	0.54
01:00-02:00 น.	0.49	0.49	0.51	0.50	0.52
02:00-03:00 น.	0.50	0.50	0.49	0.51	0.50
03:00-04:00 น.	0.51	0.52	0.50	0.49	0.51
04:00-05:00 น.	0.52	0.51	0.49	0.50	0.52
05:00-06:00 น.	0.53	0.52	0.52	0.53	0.52
06:00-07:00 น.	0.59	0.59	0.59	0.58	0.63
07:00-08:00 น.	0.61	0.61	0.62	0.57	0.61
08:00-09:00 น.	0.65	0.59	0.63	0.59	0.65
09:00-10:00 น.	0.68	0.63	0.61	0.62	0.61
10:00-11:00 น.	0.66	0.61	0.65	0.61	0.59
11:00-12:00 น.	0.65	0.65	0.64	0.63	0.61
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.68	0.66	0.68	0.69	0.65
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	0.63	0.64	0.63	0.65	0.64
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง			30		
ค่ามาตรฐาน 8 ชั่วโมง			9		

คำมาตรฐาน : <sup>1)</sup> ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 (พ.ศ.2538) ออกตามความพระราชบัญญัติและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ.2535 เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อผู้บันทึก : นายทัตไธย มอญจตุรัส  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121  
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0018

.....  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team

.....  
(Metawee Khumkham)  
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการ





บริษัท ท็อปส์แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271  
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วและทิศทางลม

ชื่อโครงการ : โครงการทำแบบแปลนโรงเรือนไก่เนื้อ  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 4 บริเวณชุมชน หมู่ที่ 4 บ้านคลองระนองเหนือ (A4)  
(ทิศตะวันตกเฉียงเหนือจากพื้นที่โครงการ)  
ตำแหน่งที่ดิน : 47P 0671935 E, 1596125 N  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Wind Speed & Direction

เวลา	ผลการตรวจวัด			
	13-14/04/68		14-15/04/68	
	WS	Temp	WS	Temp
12:00-13:00 น.	0.7	SSE	0.7	SSW
13:00-14:00 น.	0.9	SSE	0.3	SSW
14:00-15:00 น.	0.6	SE	0.3	SSE
15:00-16:00 น.	0.6	SSW	1.0	ESE
16:00-17:00 น.	0.5	S	0.8	SE
17:00-18:00 น.	0.3	SSE	1.4	E
18:00-19:00 น.	0.3	SE	0.8	E
19:00-20:00 น.	0.0	---	0.5	E
20:00-21:00 น.	0.0	---	0.8	E
21:00-22:00 น.	0.0	---	1.1	E
22:00-23:00 น.	0.0	---	26.9	27.2
23:00-00:00 น.	0.0	---	26.3	26.0
00:00-01:00 น.	0.0	---	25.8	26.6
01:00-02:00 น.	0.0	---	25.5	27.8
02:00-03:00 น.	0.0	---	26.1	28.9
03:00-04:00 น.	0.6	ESE	26.6	29.3
04:00-05:00 น.	0.9	E	27.8	30.0
05:00-06:00 น.	0.9	ESE	28.9	30.6
06:00-07:00 น.	1.3	E	29.3	31.2
07:00-08:00 น.	1.5	E	30.0	32.8
08:00-09:00 น.	1.4	ESE	30.6	33.3
09:00-10:00 น.	1.1	ESE	31.2	32.6
10:00-11:00 น.	1.1	ENE	32.5	32.4
11:00-12:00 น.	1.3	SSE	32.8	32.0

ชื่อผู้บันทึก : นายทัศนัย มอญจรัส  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจริญญา รอยรัตน์  
ข้อสรุปทิศทางลมส่วนใหญ่ที่มาจากทิศ : ทิศตะวันออก  
ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 0.3 ถึง 1.4 เมตร/วินาที

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเมธี คุ่มข้า  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121  
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 7-326-จ-0018

C. Kunlapat  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team



K. Metawee  
(Metawee Khumkham)  
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ส่งมาวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากทางบริษัท



บริษัท ท็อปส์แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด  
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
189 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110  
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

## ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804271  
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วและทิศทางลม

ชื่อโครงการ : โครงการทำแบบแปลนโรงเรือนไก่เนื้อ  
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา  
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 4 บริเวณชุมชน หมู่ที่ 4 บ้านคลองระนองเหนือ (A4)  
(ทิศตะวันตกเฉียงเหนือจากพื้นที่โครงการ)  
ตำแหน่งที่ดิน : 47P 0671935 E, 1596125 N  
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Wind Speed & Direction

เวลา	ผลการตรวจวัด			
	10-11/04/68		11-12/04/68	
	WS	Temp	WS	Temp
12:00-13:00 น.	0.8	SSW	0.3	SSE
13:00-14:00 น.	0.8	SSW	0.6	SE
14:00-15:00 น.	0.6	SW	0.3	SE
15:00-16:00 น.	0.0	---	0.7	ESE
16:00-17:00 น.	0.6	ESE	31.0	30.6
17:00-18:00 น.	2.0	E	30.8	29.6
18:00-19:00 น.	1.1	ESE	30.2	28.5
19:00-20:00 น.	1.7	ESE	29.6	28.1
20:00-21:00 น.	1.6	E	29.3	27.4
21:00-22:00 น.	1.2	E	28.8	27.2
22:00-23:00 น.	1.3	E	28.4	26.9
23:00-00:00 น.	0.9	E	28.1	26.3
00:00-01:00 น.	0.8	E	27.5	25.8
01:00-02:00 น.	1.0	E	27.2	25.5
02:00-03:00 น.	0.5	E	26.9	26.1
03:00-04:00 น.	0.0	---	26.3	26.6
04:00-05:00 น.	0.6	ESE	27.8	27.8
05:00-06:00 น.	1.3	E	28.9	28.9
06:00-07:00 น.	0.6	E	29.3	29.3
07:00-08:00 น.	1.2	E	30.6	30.0
08:00-09:00 น.	1.1	E	32.5	30.6
09:00-10:00 น.	0.5	SE	33.3	31.2
10:00-11:00 น.	0.4	S	34.1	32.5
11:00-12:00 น.	0.6	S	32.2	32.7

ชื่อผู้บันทึก : นายทัศนัย มอญจรัส  
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.  
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจริญญา รอยรัตน์  
ข้อสรุปทิศทางลมส่วนใหญ่ที่มาจากทิศ : ทิศตะวันออก  
ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 0.3 ถึง 1.4 เมตร/วินาที

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเมธี คุ่มข้า  
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121  
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 7-326-จ-0018

C. Kunlapat  
(Kunlapat Chuichoti)  
Technical Team



K. Metawee  
(Metawee Khumkham)  
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ส่งมาวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากทางบริษัท