



บริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือนิมฟ์สุวรรณ

ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

ภาคผนวก

จัดทำโดย

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



กรกฎาคม 2568



บริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือนิมฟ์สุวรรณ

ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

ภาคผนวก 1

หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และแผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อม

จัดทำโดย

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



กรกฎาคม 2568



บริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือนิมฟ์สุวรรณ

ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

ภาคผนวก 1-1

หนังสือแจ้งผลการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จัดทำโดย

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



กรกฎาคม 2568



ที่ ทส ๑๐๐๙.๔/ ๑ ๖ ๔ ๖ ๐

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐
๒ ๖ กันยายน ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเทียบเรือนิมฟ์สุวรรณ
ของบริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

เรียน กรรมการบริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๑๐.๔/๔๖๒๕
ลงวันที่ ๑๔ มีนาคม ๒๕๖๕

๒. หนังสือบริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด ที่ EIA6509001 ลงวันที่ ๕ กันยายน ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย มติการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมที่โครงการทำเทียบเรือนิมฟ์สุวรรณ ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครหลวง
จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ของบริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติ
อย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้ง
ผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำ ในการประชุมครั้งที่ ๙/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒ มีนาคม ๒๕๖๕ มีมติ
ไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเทียบเรือนิมฟ์สุวรรณ
ของบริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา และ
ตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ บริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด ได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ ๒
ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการประเมินผลกระทบ
สิ่งแวดล้อมโครงการโครงสร้างพื้นฐานทางน้ำพิจารณา ในการประชุมครั้งที่ ๓๑/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๐ กันยายน
๒๕๖๕ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการทำเทียบเรือนิมฟ์สุวรรณ ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ของ
บริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการ
ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วยและให้ประสาน

บริษัทที่ปรึกษา...

บริษัทที่ปรึกษาเพื่อจัดทำรายงานที่ได้รับรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา 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 เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งผลให้
หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาต
พร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เอ็นทิก จำกัด
เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ



รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๐๗ (ผู้พูด)

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์



บริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือนิมฟ์สุวรรณ

ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

ภาคผนวก 1-2

แผนปฏิบัติการด้านสิ่งแวดล้อมที่เห็นชอบ
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จัดทำโดย

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



กรกฎาคม 2568

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ที่โครงการทำเทียบเรือนิมฟ์สุวรรณ
ตั้งอยู่ที่ ตำบลบ่อโพรง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
ของ บริษัท นิมฟ์สุวรรณคัลลิงปู้ย จำกัด
ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมฟ์สุวรรณคัลลิงปู้ย จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิค จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิค จำกัด

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองแร่หินปูนที่สุพรรณ ของ บริษัท นิมิตสุพรรณคสังปุย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
มาตรการทั่วไป		<ol style="list-style-type: none"> บริษัท นิมิตสุพรรณคสังปุย จำกัด ต้องยึดถือและปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการ ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่หินปูนที่สุพรรณ ของบริษัท นิมิตสุพรรณคสังปุย จำกัด ที่ตั้งตำบลบ่อโพง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ซึ่งผนวกรวมมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการไว้ด้วยแล้ว บริษัท นิมิตสุพรรณคสังปุย จำกัด ต้องนำรายละเอียดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่หินปูนที่สุพรรณ ของบริษัท นิมิตสุพรรณคสังปุย จำกัด ที่ตั้งตำบลบ่อโพง อำเภอ นครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ไปกำหนดไว้ในเงื่อนไขสัญญาดำเนินการ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าคู่สัญญามีการปฏิบัติตาม มาตรการที่กำหนดไว้ บริษัท นิมิตสุพรรณคสังปุย จำกัด ต้องดำเนินการติดตามตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และดำเนินการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการทำเหมืองแร่หินปูนที่สุพรรณ ของบริษัท นิมิตสุพรรณคสังปุย จำกัด ที่ตั้งตำบลบ่อโพง อำเภอ นครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา รวมทั้งจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 	



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมิตสุพรรณคสังปุย จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 2/79

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการทำเหมืองแร่หินปูนที่สุพรรณ ของ บริษัท นิมิตสุพรรณคสังปุย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยให้หน่วยงานของรัฐที่มีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายพิจารณาทุก ๆ 6 เดือน ตลอดระยะ ก่อสร้าง และระยะดำเนินการ โดยให้เป็นไปตามประกาศ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมกำหนด</p> <p>4) ในกรณีที่บริษัท นิมิตสุพรรณคสังปุย จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท นิมิตสุพรรณคสังปุย จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติ หรืออนุญาตดำเนินการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับ ความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมาย นั้นๆต่อไป พร้อมทั้งให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ข้างต้นที่รับจดแจ้งไว้ แจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอต่อคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมพิจารณาเป็นข้อสรุปให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการต่อไป 	



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมิตสุพรรณคสังปุย จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 3/79

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่าเทียบเรือนิคมพิสวอร์น ของ บริษัท นิคมพิสวอร์นเคล่งปุย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</p> <p>5) หากได้รับการร้องเรียนจากประชาชนว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการดำเนินการโครงการ หรือโครงการก่อให้เกิดความเสียหายแก่สาธารณสมบัติ หรือชีวิตและทรัพย์สินของประชาชน บริษัท นิคมพิสวอร์นเคล่งปุย จำกัด จะต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยไม่ชักช้าและแจ้งหน่วยงานอนุญาต สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อบำบัดและมาตรการในการแก้ไขปัญหาต่อไป</p> <p>6) หากผลการตรวจติดตามมาตรการมีพารามิเตอร์ใดที่เกินค่าที่กำหนดไว้ในรายงานฯ และ/หรือเกินค่ามาตรฐานที่เกี่ยวข้อง บริษัท นิคมพิสวอร์นเคล่งปุย จำกัด จะต้องดำเนินการแก้ไขทันที</p> <p>7) บริษัท นิคมพิสวอร์นเคล่งปุย จำกัด จะต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขด้านสิ่งแวดล้อมท้ายใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำใบอนุญาตให้ใช้พื้นที่บริเวณต่างๆ และใบอนุญาตอื่นๆ จักรมเจ้าท่ากำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด</p> <p>8) โครงการจะต้องดำเนินการตามกฎหมายเกี่ยวกับการขอใช้ประโยชน์ที่ดินของรัฐ ตามมาตรา 9 แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน และกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด และแจ้งผลการดำเนินการให้ สผ. และหน่วยงาน และผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้องทราบ โดยจะแจ้งให้ทราบในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p>	



กรรมการผู้มีส่วนจลงนาม
บริษัท นิคมพิสวอร์นเคล่งปุย จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 4/79

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการท่าเทียบเรือนิคมพิสวอร์น ของ บริษัท นิคมพิสวอร์นเคล่งปุย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>9) โครงการต้องยึดถือปฏิบัติตามเงื่อนไขและข้อกำหนดของการใช้ประโยชน์ในพื้นที่สาธารณะประโยชน์ตามที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งประชาสัมพันธ์และติดตั้งป้ายบ่งชี้ให้สาธารณชนทราบอย่างชัดเจน และสามารถให้ประชาชนร่วมกันได้ตามปกติ และโครงการจะดูแลพื้นที่สาธารณะที่อยู่ในโครงการด้วยความเรียบร้อย</p> <p>10) บริษัท นิคมพิสวอร์นเคล่งปุย จำกัด จะต้องจัดหาบุคคลที่ 3 (Third Party) ซึ่งเป็นนิติบุคคลที่มีวัตถุประสงค์ในการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับด้านสิ่งแวดล้อม หรือเป็นผู้ได้รับใบอนุญาตจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามกฎหมายว่าด้วยการส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ หรือเป็นผู้ที่ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชนตามกฎหมายว่าด้วยโรงงาน หรือสถาบันการศึกษาที่มีการเรียนการสอนทางด้านสิ่งแวดล้อม และมีได้มีส่วนได้ส่วนเสียกับผู้ดำเนินการ ผู้ขออนุญาต หรือหน่วยงานของรัฐที่เป็นผู้รับผิดชอบโครงการหรือกิจการในการดำเนินโครงการหรือกิจการที่มีการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และ/หรือรายงานแก้ไขเปลี่ยนแปลงโครงการหรือกิจการ</p> <p>11) หากเกิดเหตุการณ์ใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม บริษัท นิคมพิสวอร์นเคล่งปุย จำกัด จะต้องรีบดำเนินการแก้ไขและแจ้งให้กรมเจ้าท่าทราบโดยเร็ว</p>	



กรรมการผู้มีส่วนจลงนาม
บริษัท นิคมพิสวอร์นเคล่งปุย จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 5/79

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเขื่อนบริเวณน้ำท่าเทียบเรือบริเวณท่าเรือท่าเรือ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1. ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ 1.1 สภาพภูมิประเทศ	พื้นที่โครงการในปัจจุบันจะเป็นท่าเทียบเรือมีโครงสร้างเป็นพื้นเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กวางบนเสาเข็ม โดยจะมีกิจกรรมบริเวณหน้าท่าเทียบเรือเป็นการขนถ่ายและขนส่งสินค้าเท่านั้น ซึ่งไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิประเทศ รวมถึงหากมีการขุดลอกหน้าท่าเทียบเรือโครงการต้องขออนุญาตและได้รับจากกรมการเจ้าท่าก่อนดำเนินการ ดังนั้น กิจกรรมของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อสภาพภูมิประเทศแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)		
1.2 ทรัพยากรดิน	พื้นที่โครงการในปัจจุบันจะเป็นท่าเทียบเรือมีโครงสร้างเป็นพื้นเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กวางบนเสาเข็ม โดยจะมีกิจกรรมบริเวณหน้าท่าเทียบเรือเป็นการขนถ่ายและขนส่งสินค้าเท่านั้น โดยไม่มีกิจกรรมการขุดเปิดหน้าดิน การขุดดินหรือกิจกรรมที่ก่อให้เกิดการชะล้างพังทลายของดิน ดังนั้น กิจกรรมของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อทรัพยากรดินแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)		
1.3 ทรัพยากรและแผ่นดินไหว 1) ทรัพยากร	พื้นที่โครงการในปัจจุบันจะเป็นท่าเทียบเรือ ซึ่งเป็นโครงสร้างพื้นเป็นคอนกรีตเสริมเหล็กวางบนเสาเข็ม โดยกิจกรรมของโครงการจะเป็นการขนถ่ายสินค้าและขนส่งสินค้าเท่านั้น และไม่มีกิจกรรมใดส่งผลกระทบต่อสภาพทรัพยากร ภูมิประเทศหรือธรณีวิทยา (ระดับผลกระทบ = 0)		
2) แผ่นดินไหว	พื้นที่โครงการไม่พบกลุ่มรอยเลื่อนมีพลังผ่านจึงไม่มีผลกระทบต่อแผ่นดินไหว แต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)		
1.4 คุณภาพอากาศ	ฝุ่นละอองรวม (TSP) ค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมงในช่วงฤดูฝนมีความเข้มข้นสูงเท่ากับ 86.24 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง) และในช่วงฤดูแล้งมีความเข้มข้นสูงเท่ากับ 10 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร (ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง)	1) โครงการต้องจัดให้มีการใช้รถบรรทุก ในการทำความสะอาดบริเวณพื้นที่หน้าท่าและหลังท่าเทียบเรือ อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม	คุณภาพอากาศในบรรยากาศ ดัชนีที่ตรวจวัด : ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิคมพัฒนารักษ์ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 29/79

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเขื่อนบริเวณน้ำท่าเทียบเรือบริเวณท่าเรือท่าเรือ

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	โครงการ เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในช่วงฤดูฝน บริเวณหน้าท่าของโครงการ (มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 71 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีค่าเท่ากับ 157.24 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 330 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) สำหรับค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในช่วงฤดูแล้ง มีความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 86.95 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เกิดขึ้นบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในช่วงฤดูฝน บริเวณหน้าท่าของโครงการ (มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 279 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีค่าเท่ากับ 365.95 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 330 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 1 ปี มีค่าจากแบบจำลองเท่ากับ 20.361 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าความเข้มข้นบริเวณพื้นดินที่ต่อเนื่องจากผลกระทบ มีค่าอยู่ในช่วง 0.000-0.600 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ค่าเฉลี่ย 1 ปี ไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในช่วงฤดูฝนมีความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 41.81 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เกิดขึ้นบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในช่วงฤดูฝน บริเวณหน้าท่าของโครงการ (มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 37 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)	2) โครงการต้องจัดให้มีพนักงานที่มีหน้าที่ตรวจสอบเครื่องมือ เครื่องจักร เครื่องยนต์ และบำรุงรักษาสภาพยานพาหนะให้อยู่ในสภาพดีอยู่เสมอ เพื่อลดการปล่อยมลสาร พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการบำรุงรักษา-ส่งให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ตรวจสอบพร้อมแนบเป็นหลักฐานทุกครั้งที่มีการตรวจสอบ 3) โครงการต้องจัดทำโปรแกรมระบุแหล่งกำเนิดฝุ่นเข้าไปในโปรแกรมระบบการขนส่งเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และลดการพัดพาฝุ่นละอองออกนอกพื้นที่โครงการ 4) โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบความสะอาดล้อรถบรรทุกก่อนออกจากพื้นที่ทุกครั้ง หากพบสิ่งสกปรกหรือทำให้ความสะอาดโดยใช้น้ำทำความสะอาดบริเวณล้อรถบรรทุกให้สะอาดก่อนออกพื้นที่ เพื่อป้องกันสิ่งสกปรกจากล้อรถบรรทุกไปตกบนพื้นดิน และป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง 5) โครงการต้องจัดให้มีพนักงานดูแลเก็บกวาดพื้นที่บริเวณหน้าท่าเทียบเรือทุกครั้งที่มีการขนถ่ายสินค้า เพื่อป้องกันฝุ่นจากสินค้าที่อาจตกอยู่บนพื้นท่าเทียบเรือ และบริเวณถนนทางเข้าโครงการ โดยเฉพาะบริเวณจุดตัดกับถนนสาธารณะ เพื่อลดการสะสมของฝุ่นละออง และสิ่งสกปรก 6) โครงการต้องจัดทำโปรแกรมระบุแหล่งกำเนิดฝุ่นเข้าไปในโปรแกรมระบบการขนส่งเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM ₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM _{2.5}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง - ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ความเร็วลมและทิศทางลม วิธีตรวจวัด : - เก็บตัวอย่าง TSP โดยใช้ High Volume Sampler และวิเคราะห์ด้วย Gravimetric Method - เก็บตัวอย่าง PM ₁₀ โดยใช้ PM ₁₀ Sampler และวิเคราะห์ด้วย Gravimetric Method - เก็บตัวอย่าง PM _{2.5} โดยใช้ PM _{2.5} Size Selective และวิเคราะห์ด้วย Gravimetric Method - เก็บตัวอย่าง NO ₂ โดยใช้ NO ₂ Analyzer และตรวจวัดด้วยวิธี Chemiluminescence Method - เก็บตัวอย่าง CO โดยใช้ CO Analyzer และตรวจวัดด้วยวิธี Non-dispersive Infrared (NDIR) - เก็บตัวอย่าง SO ₂ โดยใช้ SO ₂ Analyzer และตรวจวัดด้วยวิธี UV-Fluorescence - ตรวจวัดความเร็วและทิศทางลม เก็บตัวอย่างโดยใช้เครื่องมือตรวจวัดความเร็วและทิศทางลมชนิด Cup Anemometer และ Wind Vane โดยการตั้งเครื่องมือตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ จะต้องอ้างอิงตามคู่มือการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของกรมการช่างสำรวจและแผนที่



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิคมพัฒนารักษ์ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 30/79

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่าเทียบเรือนิคมฟิสุวรรณ ของ บริษัท นิคมฟิสุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>เมตร) ทำให้มีค่าเท่ากับ 78.81 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 120 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) สำหรับค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในช่วงฤดูแล้ง มีความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 42.15 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เกิดขึ้นบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้งบริเวณหน้าท่าของโครงการ (มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงเท่ากับ 101 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีค่าเท่ากับ 143.15 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 120 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)</p> <p>ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM₁₀) เฉลี่ย 1 ปี มีค่าจากแบบจำลองเท่ากับ 9.871 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าความเข้มข้นบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบมีค่าอยู่ในช่วง 0.000-0.291 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ค่าเฉลี่ย 1 ปี ไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)</p> <p>ฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน (PM_{2.5})</p> <p>ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในช่วงฤดูแล้งมีความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 6.19 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เกิดขึ้นบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในช่วงฤดูฝนบริเวณหน้าท่าของโครงการ (มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง เท่ากับ 4.10 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีค่าเท่ากับ 10.29 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)</p> <p>ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) เฉลี่ย 1 ปี มีค่าจากแบบจำลองเท่ากับ 1.461 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าความเข้มข้นบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบมีค่าอยู่ในช่วง 0.000-0.043 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ค่าเฉลี่ย 1 ปี ไม่เกิน 25 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)</p> <p>การประเมินผลสารจากเครื่องยนต์ของเครื่องจักรที่ใช้ในการขนถ่ายสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือ</p> <p>ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง</p> <p>ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง ในช่วงฤดูฝนมีค่าความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 1556.99 และ 481.50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เกิดขึ้นบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในช่วงฤดูฝนบริเวณหน้าท่าของโครงการ (มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง เท่ากับ 1,637.63 และ</p>	<p>7) โครงการต้องกำกับให้เรือลำเลียงสินค้าทุกลำจะต้องคลุมผ้าใบเพื่อกันการขนส่งจากท่าเทียบเรือขึ้นทางมายังท่าเทียบเรือโครงการ เพื่อป้องกันฝุ่นละออง</p> <p>8) โครงการต้องปลูกไม้ยืนต้นบริเวณริมรั้วของพื้นที่โครงการให้มีความหนาแน่น โดยเลือกชนิดพันธุ์ที่มีใบหนา ทนทานต่อสภาพแวดล้อม และดูแลรักษาให้เจริญเติบโตได้ดียิ่งขึ้น</p> <p>9) หากผ้าใบคลุมเรือมีการชำรุดเสียหายหรือขาด โครงการต้องหยุดกิจกรรมทันที และทำการซ่อมแซมผ้าใบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน</p> <p>10) โครงการต้องติดตั้งถุงลม (Wind Sock) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตทิศทางการพัดของลม และใช้เป็นสัญญาณในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองขณะขนถ่ายสินค้าในทิศทางลม</p> <p>11) โครงการต้องจัดหาเจ้าหน้าที่ขนถ่ายสินค้าในช่วงที่มีกระแสลมพัดอย่างรุนแรง เพื่อไม่ให้เกิดฝุ่นละอองฟุ้งกระจายออกไป</p> <p>12) โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่กำกับพนักงานขับรถบรรทุกขนส่งสินค้าต้องไม่ขับเร็วเกินไป และสวิตช์ให้วาล์วเพื่อป้องกันการรั่วของน้ำมันเชื้อเพลิง</p> <p>13) โครงการต้องจัดให้มีพนักงานทำความสะอาดและใช้สารทำความสะอาดในเอกสารว่าจ้างให้เรือที่ขนส่งสินค้าต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2556 (แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย ฉบับที่ 14) พ.ศ. 2535) อย่างเคร่งครัด</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <p>อากาศและเสียง กรมควบคุมมลพิษ กระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม</p> <p>สถานีตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> ทำการตรวจวัดจำนวน 4 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 3) สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือนิคมฟิสุวรรณ (เขตมีการขนถ่ายสินค้า) (A1) สถานีที่ 2 แหล่งท่าเทียบเรือนิคมฟิสุวรรณ (A2) (บริเวณอาคารด้านข้าง) สถานีที่ 3 บริเวณชุมชนหมู่ 5 บ้านใหม่ (A3) (ชุมชนใกล้เคียงโครงการทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ) สถานีที่ 4 บริเวณชุมชนหมู่ 2 บ้านท่าวัด (A4) (ชุมชนใกล้เคียงโครงการทางทิศใต้) <p>ความถี่ :</p> <ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง โดยให้พิจารณาในช่วงที่มีกิจกรรมขนถ่ายสินค้าสูงสุด ตลอดระยะเวลาดำเนินการ โดยครั้งที่ 1 ตรวจวัดในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน (ฤดูแล้ง) ครั้งที่ 2 ตรวจวัดในช่วงเดือนตุลาคมถึงเดือนพฤศจิกายน (ฤดูฝน) โดยกำหนดให้ทำอย่างน้อย 5-7 เดือน ไม่น้อยกว่า 5 วันต่อเนื่องครั้ง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ <p>งบประมาณ :</p> <p>อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p> <p>ค่าความทึบแสง (Opacity)</p> <p>ดัชนีชี้วัดตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> ค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองที่กระจายจากพื้นที่โครงการ



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิคมฟิสุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด

กษายอน 2565
หน้า 31/79

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่าเทียบเรือนิคมฟิสุวรรณ ของ บริษัท นิคมฟิสุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) สำหรับค่าความเข้มข้นฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ในช่วงฤดูแล้ง มีความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 6.24 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เกิดขึ้นบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้งบริเวณหน้าท่าของโครงการ (มีค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมงเท่ากับ 4.10 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีค่าเท่ากับ 10.34 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)</p> <p>ค่าความเข้มข้นของฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน (PM_{2.5}) เฉลี่ย 1 ปี มีค่าจากแบบจำลองเท่ากับ 1.461 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าความเข้มข้นบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบมีค่าอยู่ในช่วง 0.000-0.043 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ค่าเฉลี่ย 1 ปี ไม่เกิน 25 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)</p> <p>การประเมินผลสารจากเครื่องยนต์ของเครื่องจักรที่ใช้ในการขนถ่ายสินค้าบริเวณท่าเทียบเรือ</p> <p>ก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง</p> <p>ค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง ในช่วงฤดูฝนมีค่าความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 1556.99 และ 481.50 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เกิดขึ้นบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในช่วงฤดูฝนบริเวณหน้าท่าของโครงการ (มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง เท่ากับ 1,637.63 และ</p>	<p>15) โครงการจะไม่ขนถ่ายสินค้าประเภทถ่านหินลงผ่านท่าเทียบเรือ</p>	<p>วิธีการตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดความทึบแสงโดยใช้เครื่องตรวจวัดความทึบแสงตามประกาศกรมควบคุมมลพิษ เรื่อง วิธีการตรวจวัดค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองด้วยเครื่องวัดความทึบแสงกำหนด พ.ศ.2548 หรือล่าสุด <p>สถานีตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> ทำการตรวจวัดจำนวน 1 สถานี ได้แก่ (รูปที่ 4) บริเวณหน้าท่าเทียบเรือนิคมฟิสุวรรณ <p>ความถี่ :</p> <ul style="list-style-type: none"> ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 1 วัน (โดยการตรวจวัดแต่ละครั้งให้พิจารณาในช่วงที่มีกิจกรรมขนถ่ายสินค้าสูงสุด) ช่วงเวลาเดียวกับตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ การรายงานผลการตรวจวัดและเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานค่าความทึบแสงของฝุ่นละอองที่กระจายจากท่าเรือ พ.ศ. 2550 หรือล่าสุด <p>งบประมาณ :</p> <p>อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <p>บริษัท นิคมฟิสุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด</p>



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิคมฟิสุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด

กษายอน 2565
หน้า 32/79

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการท่าเทียบเรือไม่ฟัสุวรรณ ของ บริษัท นิพัทธ์วรรณคณกุล จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>1,442.94 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ) ทำให้มีค่าเท่ากับ 3194.62 และ 1924.44 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 34,200 และ 10,260 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ) สำหรับค่าความเข้มข้นของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ (CO) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง ในช่วงฤดูแล้งมีความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 1523.10 และ 452.22 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เกิดขึ้นบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้งบริเวณหน้าท่าของโครงการ (มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 8 ชั่วโมง เท่ากับ 2,244.58 และ 1,442.94 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ) ทำให้มีค่าเท่ากับ 3767.68 และ 1895.15 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 34,200 และ 10,260 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ)</p> <p>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมงและ 1 ปี</p> <p>ค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในช่วงฤดูฝนมีค่าความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 17.41 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เกิดขึ้นบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในช่วงฤดูฝนบริเวณหน้าท่าของโครงการ (มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 15.24 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีค่าเท่ากับ 32.65 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 320 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)</p>		



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิพัทธ์วรรณคณกุล จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กษยาน 2565
หน้า 33/79

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการท่าเทียบเรือไม่ฟัสุวรรณ ของ บริษัท นิพัทธ์วรรณคณกุล จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>สำหรับค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ในช่วงฤดูแล้ง มีค่าความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 19.41 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เกิดขึ้นบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้งบริเวณหน้าท่าของโครงการ (มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 119.47 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร) ทำให้มีค่าเท่ากับ 138.88 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 320 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)</p> <p>ค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO₂) เฉลี่ย 1 ปี มีค่าจากแบบจำลองเท่ากับ 1.028 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าความเข้มข้นบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบมีค่าอยู่ในช่วง 0.000-0.063 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ค่าเฉลี่ย 1 ปี ไม่เกิน 57 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)</p> <p>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง 24 ชั่วโมง และ 1 ปี</p> <p>ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ในช่วงฤดูฝนมีค่าความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 8.26 และ 1.32 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เกิดขึ้นบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในช่วงฤดูฝนบริเวณหน้าท่าของโครงการ (มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง เท่ากับ 13.4 และ 11.0 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ) ทำให้มีค่าเท่ากับ 21.66 และ 12.32 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์</p>		



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิพัทธ์วรรณคณกุล จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กษยาน 2565
หน้า 34/79

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการท่าเทียบเรือมีพิธีกรรม ของ บริษัท นิคมพัฒนารัตนบุรี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.5 เสียง	<p>มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 780 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)</p> <p>สำหรับค่าความเข้มข้นก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และ 24 ชั่วโมง ในช่วงฤดูแล้ง มีความเข้มข้นสูงสุดเท่ากับ 8.08 และ 1.39 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ เกิดขึ้นบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ เมื่อรวมกับค่าสูงสุดจากการตรวจวัดในช่วงฤดูแล้งบริเวณหน้าท่าของโครงการ (มีค่าเฉลี่ย 1 ชั่วโมง เท่ากับ 17.5 และ 11.0 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ) ทำให้มีค่าเท่ากับ 25.58 และ 12.39 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ไม่เกิน 780 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)</p> <p>ค่าความเข้มข้นของก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO₂) เฉลี่ย 1 ปี มีค่าจากแบบจำลองเท่ากับ 0.373 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร และค่าความเข้มข้นบริเวณพื้นที่อ่อนไหวต่อผลกระทบมีค่าอยู่ในช่วง 0.000-0.023 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ค่าเฉลี่ย 1 ปี ไม่เกิน 100 ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)</p> <p>จากการพิจารณาผลกระทบทางด้านคุณภาพอากาศในบรรยากาศในระยะดำเนินการ คาดว่าผลกระทบด้านคุณภาพอากาศที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมต่างๆของโครงการในพื้นที่โดยรอบโครงการจะอยู่ในระดับต่ำ (ระดับผลกระทบทางลบ = 1)</p>	<p>1) โครงการต้องกำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่อยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังให้เป็นไปตามประกาศกรม</p>	<p>ดัชนีที่ตรวจวัด :</p> <p>ระดับเสียง 5 นาที (L_{eq, 5 min})</p>



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิคมพัฒนารัตนบุรี จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด

กุมภาพันธ์ 2565
หน้า 35/79

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการท่าเทียบเรือมีพิธีกรรม ของ บริษัท นิคมพัฒนารัตนบุรี จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>เส้นทางข้ามแนวกำแพงโครงการไปยังจุดสังเกตด้านทิศเหนือทิศใต้ และทิศตะวันออก มีค่าอยู่ในช่วง 0.0-35.3 เดซิเบล (เอ) และค่าระดับเสียงที่เดินทางผ่านกำแพงมีค่าอยู่ในช่วง 30.0-45.9 เดซิเบล (เอ) เมื่อค่าระดับเสียงแต่ละทิศทางโครงการรวมกับระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ที่มีค่าสูงสุดเท่ากับ 60.3 เดซิเบล (เอ) ตามสมการรวมเสียง พบว่า ระดับเสียงของกิจกรรมการขนถ่ายของโครงการมีค่าอยู่ในช่วง 60.3-64.5 เดซิเบล (เอ) ผลการคำนวณระดับเสียงรวมในกรณีที่มีการทำกิจกรรมทั้งหมดพร้อมกันมีค่าระดับเสียงอยู่ในช่วง 60.3-65.3 เดซิเบล (เอ) ซึ่งมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ที่กำหนดให้มีค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ (ระดับผลกระทบทางลบ = 1)</p> <p>ผลการคำนวณค่าระดับเสียงรบกวนที่เกิดจากกิจกรรมต่างๆ ของโครงการ พบว่าระดับเสียงรบกวนจากกิจกรรมของโครงการที่มีโอกาสเกิดขึ้นพร้อมกันอยู่ในช่วง (-3.0) -12.6 เดซิเบล (เอ) เกิดจากกิจกรรมการขนถ่ายสินค้าประเภทปุ๋ย โดยการใช้แบบโยกขึ้นจากเรือสู่รถบรรทุกสินค้า เมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ที่กำหนดระดับเสียงรบกวนเท่ากับ 10 เดซิเบล (เอ) พบว่า ส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นบริเวณจุดสังเกตด้านทิศตะวันตกในบางช่วงเวลาที่เกินเกณฑ์มาตรฐาน ซึ่งมีค่าสูงกว่าค่ามาตรฐานจากกิจกรรมการขนถ่ายสินค้าประเภทปุ๋ย โดยการใช้แบบโยกขึ้นจากเรือสู่รถบรรทุกสินค้า จำนวน 2 ครั้ง และรถบรรทุก</p>	<p>1) โครงการต้องกำหนดระยะเวลาการทำงานของคนงานที่อยู่ในบริเวณที่มีเสียงดังให้เป็นไปตามประกาศกรม</p> <p>2) โครงการต้องกำหนดพื้นที่สำหรับรถบรรทุกเข้าจอดและขนถ่ายสินค้า โดยให้มีรั้วกั้นหรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนต่อชุมชน</p> <p>3) โครงการต้องกำหนดพื้นที่สำหรับรถบรรทุกเข้าจอดและขนถ่ายสินค้า โดยให้มีรั้วกั้นหรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนต่อชุมชน</p> <p>4) โครงการต้องกำหนดพื้นที่สำหรับรถบรรทุกเข้าจอดและขนถ่ายสินค้า โดยให้มีรั้วกั้นหรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนต่อชุมชน</p> <p>5) โครงการต้องมีระยะเวลาการทำงานตามเงื่อนไขแบบท้ายใบอนุญาตจากกรมเจ้าท่าหรือข้อกำหนดขององค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดให้กิจกรรมการขนถ่ายสินค้าที่ก่อให้เกิดเสียงดังให้ดำเนินการในช่วงเวลา 06.00-20.00 น. ในกรณีที่มีเหตุจำเป็นทำให้ไม่สามารถปฏิบัติตามได้ตามเวลาที่กำหนดต้องขอขออนุญาตองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นครั้งคราวไปและประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงได้รับทราบล่วงหน้า</p> <p>6) โครงการต้องจัดหาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่</p>	<p>ดัชนีที่ตรวจวัด :</p> <p>ตรวจวัดระดับเสียง โดยใช้เครื่อง Sound Level Meter</p> <p>ตรวจวัดระดับเสียงเมื่อลากจูงให้ทำการตรวจวัดจากเรือลากจูงที่เข้าเทียบท่า โดยใช้วิธีวัดความประกาศกระหว่าทรีรายการรวมจากด้านและสิ่งแวดล้อมเสียง กำหนดมาตรฐานระดับเสียงของเรือกล พ.ศ. 2553</p> <p>สถานที่ตรวจวัด :</p> <p>ระดับเสียงทั่วไปติดตามตรวจสอบจำนวน 3 สถานี (จุดที่ 5) ได้แก่</p> <p>สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือมีพิธีกรรม (N1)</p> <p>สถานีที่ 2 บริเวณหลังท่าเทียบเรือมีพิธีกรรม (N2)</p> <p>สถานีที่ 3 บริเวณที่พักอาศัยใกล้โครงการบริเวณหมู่ 2 บ้านท่าวัด (N3)</p> <p>ตรวจวัดระดับเสียงของเรือลากจูงที่เข้าเทียบท่า (เฉพาะสถานีตรวจวัดที่ 1)</p> <p>ความถี่ :</p> <p>ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (โดยให้พิจารณาในช่วงที่มีกิจกรรมขนถ่ายสินค้าสูงสุด) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ ปีละ 2 ครั้ง โดยครั้งที่ 1 ตรวจวัดในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ถึงเดือนเมษายน (ฤดูแล้ง) ครั้งที่ 2 ตรวจวัดในช่วงเดือนพฤษภาคมถึงเดือนพฤศจิกายน</p>



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิคมพัฒนารัตนบุรี จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด

กุมภาพันธ์ 2565
หน้า 36/79

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเขื่อนบริเวณบึงสุวรรณ ของ บริษัท นิมิต์สุวรรณคัลปิย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	กิจกรรมที่อาจเกิดขึ้นพร้อมกัน จำนวน 6 ครั้ง โดยเกิดขึ้นในช่วงเวลาสั้นและต่อเนื่องกันสูงสุดไม่เกิน 2 ชั่วโมง ดังนั้นผลกระทบที่เกิดขึ้นจึงอยู่ในระดับต่ำ (ระดับผลกระทบทางลบ = 1)	7) โครงการต้องกำกับให้รอบรทุกสินค้าทุกประเภทห้ามปนเปื้อนในบึงสุวรรณเท่าเทียมเรือ 8) โครงการต้องกำหนดในสัญญาว่าจ้างให้ผู้ประกอบการเรือตรวจสอบและดูแลบำรุงรักษาเครื่องยนต์ของเรือลากจูงให้อยู่ในสภาพที่สมบูรณ์	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ฤดูฝน) โดยกำหนดให้ทางกันอย่างน้อย 5-7 เดือน ไม่น้อยกว่า 5 วันต่อเนื่องต่อครั้ง ครอบคลุมวันหยุดและวันทำการ งบประมาณ : อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท นิมิต์สุวรรณคัลปิย จำกัด
1.6 ความสั่นสะเทือน	ความสั่นสะเทือนที่เกิดจากกิจกรรมการดำเนินการของโครงการที่ระยะห่างต่างๆ จากแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือนได้ และจากถนนทุกเส้น โดยพบว่าจะมีระยะห่างจากแหล่งกำเนิดความสั่นสะเทือน 10 เมตร ซึ่งเป็นระยะประชิดพื้นที่ปฏิบัติงาน จะได้รับความเร็วอนุภาคสูงสุดของความสั่นสะเทือน จากกิจกรรมการก่อสร้าง และจากถนนทุกเส้นค่า เมื่อเปรียบเทียบกับผลกระทบตามของ Reichert & Meister (1931) พบว่า ไม่มีผลกระทบต่อประชาชนที่อยู่ประชิดพื้นที่ก่อสร้าง เนื่องจากมีค่าต่ำกว่าระดับที่มนุษย์สามารถรับรู้ได้โดยง่าย (2.0 มิลลิเมตรต่อวินาที) และเมื่อเปรียบเทียบกับมาตรฐานความสั่นสะเทือนเพื่อป้องกันผลกระทบต่ออาคารของประเทศเยอรมนี (DIN 4150-3) พบว่าอยู่ในระดับไม่เป็นอันตรายแม้ใกล้สิ่งปลูกสร้างที่เก่าแก่ (Ancient Building) ทั้งนี้ได้รวบรวมพื้นที่อ่อนไหวในบริเวณใกล้เคียง พบว่า พื้นที่อ่อนไหวใกล้เคียงมีระยะห่างจากบริเวณพื้นที่โครงการมีระยะห่าง 190-5,000 เมตร รวมถึงการขนส่งเมื่อออกจากโครงการจะขนส่งไปยังลูกค้า ทำให้ผู้ได้รับผลกระทบใกล้เคียงที่อยู่ประชิดแนวทางขนส่งจะได้รับผลกระทบชั่วคราว อย่างไรก็ตามการขนส่งของโครงการจะควบคุมขบวนรถบรรทุกตามที่ถูกกฎหมายกำหนด ดังนั้น	1) โครงการต้องกำกับให้ผู้ประกอบการขนส่งทางบกจำกัดความเร็วของรถบรรทุกสินค้าบนทางหลวงให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อผ่านชุมชนทางร่วมหรือทางแยก ให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 50 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และในพื้นที่โครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 2) โครงการต้องกำกับให้ผู้ประกอบการขนส่งทางบกควบคุมรถบรรทุก ไม่ให้บรรทุกสินค้าหนักเกินน้ำหนักที่กำหนดเพื่อให้ออกเดินทางปลอดภัย และป้องกันอุบัติเหตุ	



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมิต์สุวรรณคัลปิย จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 37/79

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเขื่อนบริเวณบึงสุวรรณ ของ บริษัท นิมิต์สุวรรณคัลปิย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ศึกษาของโครงการ จึงอยู่ในระดับต่ำ (ระดับผลกระทบทางลบ = 1)		
1.7 อุทกวิทยาน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน 1) อุทกวิทยาน้ำผิวดิน	โครงการจะมีเพียงเสาเข็มเท่านั้นที่เป็นโครงสร้างของท่าเทียบเรือที่จมอยู่ในน้ำ โดยมีทั้งเส้นจำนวน 234 ต้น แต่ละต้นมีขนาด 0.40x0.40x16.00 เมตร และมีช่องว่างระหว่างเสาแต่ละต้นประมาณ 2.5-3.5 เมตร ท่าเทียบเรือมีบึงสุวรรณก่อสร้างในแนวกรรมสิทธิ์ที่ดิน ไม่ได้สร้างล้ำเข้าไปบนที่ดินและได้น้ำ จึงไม่ถือว่าเป็นการบุกรุกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำ ดังนั้นการดำเนินการของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่ออุทกวิทยาในด้านการกีดขวางทางน้ำไหลแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)		
2) อุทกวิทยาน้ำใต้ดิน	โครงการได้มีการเจาะน้ำใต้ดินขึ้นมาใช้ โดยการใช้ของโครงการจะขอใช้วิธีการน้ำประปาจากหมู่บ้านท่าวัด และหมู่บ้านใหม่ ตำบลบ่อโพธิ์ ดังนั้น การดำเนินการของโครงการจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อลักษณะอุทกวิทยาน้ำใต้ดินแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)		
1.7 คุณภาพน้ำผิวดินและน้ำใต้ดิน 1) คุณภาพน้ำผิวดิน	กิจกรรมบริเวณท่าเทียบเรือเป็นกรรมสิทธิ์ที่ดินเท่านั้น ดังนั้น น้ำเสียที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการจะมีเพียงน้ำเสียจากกิจกรรมการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน โดยน้ำเสียจากอาคารสำนักงาน ซึ่งเกิดจากกิจกรรมการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน (67 คน) และผู้มาติดต่อ (230 คน) ซึ่งคาดว่าจะมีปริมาณ 10.19 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (อัตราการเกิดน้ำเสียประมาณร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) โดยน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานในโครงการ ได้แก่ น้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วมของโครงการ จะรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป และน้ำเสียจากบ้านพักคนงาน ซึ่งชาวต่างชาติในบริเวณ	1) โครงการต้องควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนปล่อยลงสู่คลองลำน้ำ พร้อมทั้งตรวจสอบดูแลถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปให้มีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 2) โครงการต้องดูแลและตรวจสอบระบบระบายน้ำอย่างสม่ำเสมอ ถ้าพบมีการชำรุดต้องรีบทำการซ่อมแซม 3) โครงการต้องจัดหาภาชนะเก็บรวบรวมมูลฝอยให้เหมาะสมและเพียงพอ และควบคุมมิให้มีการทิ้งขยะมูลฝอยลงสู่แม่น้ำลำน้ำ	การเฝ้าระวัง ดัชนีที่ตรวจวัด : - อุณหภูมิ (Temperature) - ความโปร่งแสง (Transparency) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD) - ไนเตรต-ไนโตรเจน (Nitrate-nitrogen) - ฟอสเฟต-ฟอสฟอรัส (Phosphate-phosphorus) - แอมโมเนีย-ไนโตรเจน (Ammonia nitrogen)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมิต์สุวรรณคัลปิย จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 38/79

แบบรายการแสดงผลการพบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการทำเหมืองแร่หินปูนที่สุวรรณ ของ บริษัท นิมฟัสสุวรรณคัลปิย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>4.80 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน (อัตราการเกิดน้ำเสียประมาณร้อยละ 80 ของปริมาณน้ำใช้) โดยน้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคในบ้านพักพนักงาน ได้แก่ น้ำเสียจากห้องน้ำ ห้องส้วมของโครงการ จะรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป</p> <p>โดยการจัดการน้ำเสียดังกล่าวจะรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป 7 ชุด ซึ่งอยู่บริเวณอาคารสำนักงาน บ้านพักคนงาน อาคารซ่อมบำรุง อาคารคลัง อาคารจัดเก็บสินค้าที่ 1 อาคารเก็บพืช และห้องน้ำบริเวณท่าเทียบเรือ โดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการสามารถรองรับน้ำเสียได้ถึง 1.6 ลูกบาศก์เมตร (รวม 11.2 ลูกบาศก์เมตร) ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของพนักงาน คนงาน และผู้มาติดต่อได้อย่างเพียงพอ ดังนั้น คาดว่ากิจกรรมการก่อสร้างที่เกิดขึ้นจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพน้ำผิวน้ำอยู่ในระดับต่ำ (ระดับผลกระทบทางลบ = 1)</p>	<p>4) โครงการต้องตรวจสอบการทำงานของเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ และระมัดระวังไม่ให้เกิดการรั่วไหลของน้ำมันลงสู่แม่น้ำป่าสักได้ โดยเฉพาะกิจกรรมการดำเนินการบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ</p> <p>5) โครงการต้องมีการชี้แจงให้หรือวิศวกรรับชนิดอื่นๆ ที่มีความเชี่ยวชาญ ระหว่างเรือลำเลียงสินค้าและท่าเทียบเรือ เพื่อป้องกันอันตรายต่อคนงานและน้ำป่าสัก และหากมีสินค้าที่ระคายเคืองต้องมีการกำจัดที่มีประสิทธิภาพและรวดเร็ว</p> <p>6) โครงการต้องกำกับให้ผู้ประกอบการเรือห้ามทิ้งผ้าใบคลุมเรือลำเลียงสินค้า และทิ้งเรือในแม่น้ำป่าสัก</p> <p>7) ในกรณีที่มีเหตุเรือชนสิ่งกีดขวาง ผู้ประกอบการเรือชนสิ่งกีดขวางต้องปฏิบัติตามแผนการจัดการการเกิดอุบัติเหตุเรือชนสิ่งกีดขวางทันที</p> <p>8) โครงการต้องกำกับให้เรือที่เข้ามาเทียบท่าต้องไม่ปล่อยน้ำเสียลงสู่แม่น้ำป่าสักในขณะที่มีการจอดเทียบท่า</p> <p>9) โครงการและเรือที่เข้ามาเทียบท่าต้องห้ามทิ้งขยะหรือสิ่งปฏิกูลที่จะเกิดจากกิจกรรมบริเวณท่าเทียบเรือรวมทั้งขยะจากเรือลงสู่แม่น้ำป่าสักโดยขยะจากเรือและบริเวณท่าเทียบเรือจะถูกรวบรวมในถุงดำและปิดปากถุงให้แน่น และรวบรวมมาทิ้งยังถังขยะที่ได้จัดเตรียมไว้บริเวณหลังท่าเป็นประจำทุกวัน ไม่ให้เหลือตกค้างอยู่บริเวณท่าเทียบเรือ จากนั้นให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นจะกำจัดเก็บและนำไปกำจัดต่อไป</p> <p>10) โครงการและเรือที่เข้ามาเทียบท่าต้องห้ามทิ้ง หรือทำด้วยประการใดๆ ให้เศษหิน วัสดุ ขยะ น้ำเสีย หินกรวด หิน ดิน โคลน ถ่าน ถัง สิ่งปฏิกูล น้ำป้อนน้ำปนสารเคมีต่างๆ น้ำมันและเคมีภัณฑ์ สิ่งของหรือสิ่งใด</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total dissolved solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total coliform bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal coliform bacteria) - โลหะหนัก ได้แก่ ปรัท ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู <p>วิธีตรวจวัด : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition (2017) ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</p> <p>สถานีตรวจวัด : พื้นที่ติดตามตรวจสอบจำนวน 3 สถานี (รูปที่ 6) ได้แก่ สถานีที่ 1 แม่น้ำป่าสักก่อนไหลผ่านโครงการประมาณ 500 เมตร (เหนือท่า) (SW1) สถานีที่ 2 แม่น้ำป่าสักบริเวณหน้าท่าเทียบเรือนิมฟัสสุวรรณ (SW2) สถานีที่ 3 แม่น้ำป่าสักหลังไหลผ่านโครงการประมาณ 500 เมตร (ท้ายท่า) (SW3)</p> <p>ความถี่ : ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (ในฤดูแล้งและฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>งบประมาณ : อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p> <p>คุณภาพตะกอนดิน</p> <p>ดัชนีที่ตรวจวัด :</p>



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมฟัสสุวรรณคัลปิย จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด

กัยายน 2565
หน้า 39/79

แบบรายการแสดงผลการพบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการทำเหมืองแร่หินปูนที่สุวรรณ ของ บริษัท นิมฟัสสุวรรณคัลปิย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>อันอาจจะเป็นเหตุให้เกิดเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตหรือต่อสิ่งแวดล้อม หรือเป็นอันตรายต่อการเดินเรือ หรือเกิดการตื่นตระหนก หรือสับสน หรือสิ่งกีดขวาง</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุทางน้ำ</p> <p>1) โครงการต้องกำกับให้ผู้ประกอบการเรือปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการเดินเรือในน้ำ พ.ศ. 2456 (แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการเดินเรือในน้ำ พ.ศ. (ฉบับที่ 14) พ.ศ. 2535) และปฏิบัติตามคู่มือการเดินเรือของผู้ประกอบการเรืออย่างเคร่งครัดเพื่อเป็นการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทางเรือและการฟุ้งกระจายของตะกอนที่ก้นน้ำที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อปลาและสิ่งมีชีวิตในน้ำ</p> <p>2) กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเรือล่มหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ โครงการจะต้องปฏิบัติตามแผนการจัดการเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินบริเวณหน้าท่าเทียบเรือนิมฟัสสุวรรณของ บริษัท นิมฟัสสุวรรณคัลปิย จำกัด และคำนวณความเสียหายให้กับพื้นที่ปฏิบัติการเหตุฉุกเฉิน</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - สารหนู - แคดเมียม - โครเมียม - ทองแดง - เหล็ก - ตะกั่ว - บรอม - นิเกิล - สังกะสี <p>วิธีตรวจวัด : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition (2017) ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</p> <p>สถานีตรวจวัด : จำนวน 1 สถานี บริเวณหน้าท่าเทียบเรือนิมฟัสสุวรรณ</p> <p>ความถี่ : ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (ในฤดูแล้งและฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>งบประมาณ : อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p> <p>การเกิดเหตุฉุกเฉินที่เกี่ยวข้องถึงภัยของโครงการ</p> <p>สัมมนาแม่น้ำป่าสัก</p> <p>คุณภาพน้ำผิวน้ำ</p> <p>ดัชนีที่ตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ (Temperature) - ความโปร่งใส (Transparency)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมฟัสสุวรรณคัลปิย จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด

กัยายน 2565
หน้า 40/79

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการท่าเทียบเรือนิคมอุตสาหกรรม ของ บริษัท นิคมอุตสาหกรรมคลังปิยะ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			<ul style="list-style-type: none"> - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - ออกซิเจนละลาย (DO) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ไนเตรต ไนโตรเจน (Nitrate-nitrogen) - ฟอสเฟต ฟอสฟอรัส (Phosphate-phosphorus) - แอมโมเนีย ไนโตรเจน (Ammonia nitrogen) - ของแข็งละลายทั้งหมด (Total dissolved solids) - น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) - แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total coliform bacteria) - แบคทีเรียกลุ่มฟิโคไลฟอร์ม (Fecal coliform bacteria) - โลหะหนัก ได้แก่ ปปรอท ตะกั่ว แคดเมียม และสารหนู <p>วิธีตรวจวัด : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition (2017) ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</p> <p>ถาวัตรวจวัด : พื้นที่ติดตามตรวจสอบจำนวน 5 สถานี (รูปที่ 7) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 บริเวณจุดเกิดเหตุเรือลำเสี่ยงสินค้าของโครงการ (SW1) - สถานีที่ 2 บริเวณเหนือน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเสี่ยงสินค้าของโครงการ ประมาณ 500 เมตร (SW2)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิคมอุตสาหกรรมคลังปิยะ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทีค จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทีค จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 41/79

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการท่าเทียบเรือนิคมอุตสาหกรรม ของ บริษัท นิคมอุตสาหกรรมคลังปิยะ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			<ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเสี่ยงสินค้าของโครงการ ประมาณ 500 เมตร (SW3) - สถานีที่ 4 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเสี่ยงสินค้าของโครงการ ประมาณ 1,000 เมตร (SW4) - สถานีที่ 5 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเสี่ยงสินค้าของโครงการ ประมาณ 1,500 เมตร (SW5) <p>ความถี่ : ทำการตรวจวัดในช่วงที่ทำการกู้เรือ 1 ครั้ง หลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 1 เดือน เป็นเวลา 3 เดือน ในกรณีที่พบว่าการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุและบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างกับอย่างมีนัยสำคัญจะหยุดทำการติดตามตรวจสอบ</p> <p>งบประมาณ : อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p> <p>คุณภาพตะกอนดิน ดัชนีที่ตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - พิจารณาลักษณะดินและประเภทของ สิ้นค้าที่เรือลำเสี่ยงสินค้าของโครงการ <p>วิธีตรวจวัด : ตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</p> <p>ถาวัตรวจวัด : พื้นที่ติดตามตรวจสอบจำนวน 5 สถานี (รูปที่ 7)</p>



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิคมอุตสาหกรรมคลังปิยะ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทีค จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทีค จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 42/79

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการทำเหมืองหินบะซอลต์ของ บริษัท นิมิสุวรรณคลังปิยะ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
			<p>สถานีที่ 1 บริเวณจุดเกิดเหตุเรือสำเภาสินค้าของโครงการส้ม (SW1)</p> <p>สถานีที่ 2 บริเวณเหนือน้ำ ทางจากจุดเกิดเหตุเรือสำเภาสินค้าของโครงการส้ม ประมาณ 500 เมตร (SW2)</p> <p>สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ทางจากจุดเกิดเหตุเรือสำเภาสินค้าของโครงการส้ม ประมาณ 500 เมตร (SW3)</p> <p>สถานีที่ 4 บริเวณท้ายน้ำ ทางจากจุดเกิดเหตุเรือสำเภาสินค้าของโครงการส้ม ประมาณ 1,000 เมตร (SW4)</p> <p>สถานีที่ 5 บริเวณท้ายน้ำ ทางจากจุดเกิดเหตุเรือสำเภาสินค้าของโครงการส้ม ประมาณ 1,500 เมตร (SW5)</p> <p>ความถี่ : ทำการตรวจวัดในช่วงที่ทำการกู้เรือ 1 ครั้ง หลังจากนับติดตามตรวจสอบทุก 1 เดือน เป็นเวลา 3 เดือน</p> <p>ในการมีที่พบว่าการตรวจวัดที่จุดเกิดเหตุและบริเวณใกล้เคียงมีค่าไม่แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญจะหยุดติดตามตรวจสอบ</p> <p>งบประมาณ : อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : กรณีทั่วไป : บริษัท นิมิสุวรรณคลังปิยะ จำกัด กรณีเหตุฉุกเฉินที่เรือสำเภาสินค้าโครงการส้มในแม่น้ำปาก : บริษัท นิมิสุวรรณคลังปิยะ จำกัด</p>
2) คุณภาพน้ำใต้ดิน	การดำเนินการกิจกรรมโครงการจะมีเพียงกิจกรรมการขนถ่ายสิ่งขุดขึ้นมาและสิ่งขุดรองลงน้ำลงพื้นที่น้ำใต้ดิน		



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมิสุวรรณคลังปิยะ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจรรยาบรรณ
บริษัท เอ็นที จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจรรยาบรรณ
บริษัท เอ็นที จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 42/79

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการทำเหมืองหินบะซอลต์ของ บริษัท นิมิสุวรรณคลังปิยะ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
1.8 อุทกศาสตร์	<p>1.1) ผลการวิเคราะห์ผลกระทบจากการเทียบท่าเพื่อขนถ่ายสินค้าต่อการเปลี่ยนแปลงของความเร็วกระแสน้ำ และการเปลี่ยนแปลงแนวตลิ่ง</p> <p>(ก) ผลกระทบจากการเทียบท่าเพื่อขนถ่ายสินค้าของท่าเทียบเรือของโครงการต่อการเปลี่ยนแปลงของความเร็วกระแสน้ำและการเปลี่ยนแปลงแนวตลิ่ง ได้ทำการศึกษาการเปลี่ยนแปลงความเร็วของกระแสน้ำ 9 กรณี ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีน้ำท่าและฝั่งตรงข้ามไม่มีเรือจอด (กรณี 1) - กรณีน้ำท่ามีเรือจอด 1 แถว (จอดไม่ซ้อนลำ) (กรณี 2) - กรณีน้ำท่ามีเรือจอด 2 แถว (จอดซ้อนลำ) (กรณี 3) - กรณีน้ำท่ามีเรือจอด 1 แถว และฝั่งตรงข้ามมีเรือจอด 1 แถว (กรณี 4) - กรณีน้ำท่ามีเรือจอด 1 แถว และฝั่งตรงข้ามมีเรือจอด 2 แถว (กรณี 5) - กรณีน้ำท่ามีเรือจอด 1 แถว และฝั่งตรงข้ามมีเรือจอด 3 แถว (กรณี 6) - กรณีน้ำท่ามีเรือจอด 2 แถว และฝั่งตรงข้ามมีเรือจอด 1 แถว (กรณี 7) - กรณีน้ำท่ามีเรือจอด 2 แถว และฝั่งตรงข้ามมีเรือจอด 2 แถว (กรณี 8) - กรณีน้ำท่ามีเรือจอด 2 แถว และฝั่งตรงข้ามมีเรือจอด 3 แถว (กรณี 9) 	<p>1) โครงการต้องสำรวจสภาพความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างท่าเทียบเรือ เพื่อยืนยันของหนังสือรับรองการตรวจสภาพท่าประจำปี ตามที่กฎหมายกำหนดไว้อย่างเคร่งครัด</p> <p>2) ในกรณีที่มีการขุดลอกหน้าท่า โครงการต้องดำเนินการดังนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ก่อนดำเนินการขุดลอก (1) ยื่นขออนุญาตขุดลอก ที่สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอุดรฯ ตามระเบียบกรมเจ้าท่าว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการอนุญาตให้ขุดลอกก้นน้ำทางเรือเดินบริเวณหน้าท่าเทียบเรือ พ.ศ. 2556 (2) ดำเนินการขุดลอกพื้นที่หน้าท่าตามแผนงานที่กำหนดไว้อย่างเคร่งครัด (3) ประสานงานกับหน่วยงานราชการในการประชาสัมพันธ์แจ้งแผนการขุดลอกให้กับชุมชนที่อยู่บริเวณท้ายน้ำให้ทราบล่วงหน้าก่อนดำเนินการขุดลอกอย่างน้อย 1 สัปดาห์ 2. ระหว่างการขุดลอกพื้นที่หน้าท่า (1) ห้ามทิ้งดินและอุปกรณ์ต่างๆ เกี่ยวกับการขุดลอกในแม่น้ำเป็นอันขาด (2) ให้รายงานผลการปฏิบัติงานพร้อมปริมาณวัสดุที่ได้จากการขุดลอกให้เจ้าท่าทราบทุก 15 วัน และให้วิศวกรผู้ 	<p>1) การเปลี่ยนแปลงตลิ่ง</p> <p>ดัชนีที่ตรวจวัด : ตรวจสอบการเปลี่ยนแปลงตลิ่ง</p> <p>วิธีตรวจวัด : ใช้ภาพถ่ายทางอากาศจากกรมแผนที่ทหารมาทำการวิเคราะห์และคำนวณการเปลี่ยนแปลงเชิงพื้นที่สำรวจแนวตลิ่งทั้ง 2 ฝั่ง ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ และแนวตลิ่งด้านตะวันออกและตะวันตกของพื้นที่โครงการ ระยะทางด้านละ 500 เมตร</p> <p>สถานีตรวจวัด : แนวตลิ่งทั้ง 2 ฝั่ง ครอบคลุมบริเวณพื้นที่โครงการ และแนวตลิ่งด้านตะวันออกและตะวันตกของพื้นที่โครงการ ระยะทางด้านละ 500 เมตร</p> <p>ความถี่ : ทำการสำรวจ 1 ครั้งต่อปี ในปีที่ 1 ปีที่ 3 และปีที่ 5 และหากพบว่าผลการตรวจวัดไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญจะหยุดดำเนินการ</p> <p>งบประมาณ : อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : บริษัท นิมิสุวรรณคลังปิยะ จำกัด</p>



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมิสุวรรณคลังปิยะ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจรรยาบรรณ
บริษัท เอ็นที จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจรรยาบรรณ
บริษัท เอ็นที จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 44/79

แนวทางการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ นวัตกรรมป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

[illegible]

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท โฉมพสุธรณคสังปโย จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เ็นทิด จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
ประจำปี เก็บเงินค่าจัดทำ

กันยายน 2565
หน้า 45/79

แนวทางการแสดงผลกระทบบัณฑิตวิทยาลัยที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบเชิงแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>- กรณีหน้าท่ามีเรือจอด 1 แถว มีฝั่งตรงข้ามมีเรือจอด 3 แถว และท่าเทียบเรือข้างเคียงมีเรือจอดเทียบท่า (กรณี ที่ 6)</p> <p>- กรณีหน้าท่ามีเรือจอด 2 แถว และฝั่งตรงข้ามมีเรือจอด 1 แถว และท่าเทียบเรือข้างเคียงมีเรือจอดเทียบท่า (กรณี ที่ 7)</p> <p>- กรณีหน้าท่ามีเรือจอด 2 แถว มีฝั่งตรงข้ามมีเรือจอด 2 แถว และท่าเทียบเรือข้างเคียงมีเรือจอดเทียบท่า (กรณี ที่ 8)</p> <p>- กรณีหน้าท่ามีเรือจอด 2 แถว มีฝั่งตรงข้ามมีเรือจอด 3 แถว และท่าเทียบเรือข้างเคียงมีเรือจอดเทียบท่า (กรณี ที่ 9)</p> <p>โดยผลการวิเคราะห์ความเร็วกระแส น้ำ พบว่า ความเร็วเฉลี่ยของกระแส น้ำตลอดแนวหน้าตัดลำน้ำของกรณีศึกษาทั้ง 9 กรณี มีค่าเท่ากับ 0.20 , 0.19, 0.22, 0.24, 0.22, 0.29, 0.28, 0.26 และ 0.32 เมตร/วินาที ตามลำดับ และเมื่อเปรียบเทียบความเร็วของกระแส น้ำของกรณี ที่ 2-9 กับกรณี ที่ 1 พบว่า ความเร็วเฉลี่ยของกระแส น้ำตลอดแนวหน้าตัดลำน้ำมีค่าเท่ากับ -0.01, 0.02, 0.04, 0.02, 0.09, 0.08, 0.06 และ 0.12 เมตร/วินาที หรือคิดเป็นร้อยละ -10.20, 1.29, 13.79, 1.29, 24.28, 26.44, 13.34 และ34.63 ของการเฉลี่ยหน้าท่าและฝั่งตรงข้ามท่าไม่มีเรือจอด แต่ท่าเทียบเรือข้างเคียงมีเรือจอดเทียบท่า (กรณี ที่ 1) ตามลำดับ ซึ่งมีค่าเปลี่ยนแปลงในระดับต่ำ</p> <p>1.2) ผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของพื้นที่ห้องน้ำบริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ</p> <p>ผลการวิเคราะห์หาค่าเบ็ดเตล็ดและปริมาณตะกอนจะถูกใช้เป็นข้อมูลนำเข้าแบบจำลอง HEC-RAS เพื่อวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของห้องน้ำบริเวณท่าเทียบเรือของ</p>	<p>ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที หรือที่ระดับน้ำสูง 3.03 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง (มรทก.) เนื่องจากจะส่งผลให้มีการเร่งความเร็วกระแส น้ำสูงขึ้นจนปัญหาการกัดเซาะตลิ่ง</p> <p>7) โครงการต้องปฏิบัติตามระเบียบของกรมเจ้าท่าตามประกาศเรื่องการรับรองการตรวจสภาพ มาตรการความปลอดภัย การป้องกันและขจัดมลพิษทางน้ำ เนื่องจากน้ำมัน เคมีภัณฑ์ และสารที่เป็นอันตรายประจำเรือ จัดให้มีอุปกรณ์รองรับของเสีย รวมถึงจัดให้มีแผนรักษาความปลอดภัยของเรือและท่าเรือ</p> <p>8) ในกรณีที่ฝั่งตรงข้ามมีการจอดเรือซ้อนหลายแถว ให้โครงการประสานงานกับเรือขนส่งสินค้าฝั่งตรงข้ามให้ย้ายเรือหากโครงการจะมีการขนส่งสินค้าเข้าหน้าท่าเทียบเรือ และในกรณีที่เรือขนส่งสินค้าฝั่งตรงข้ามไม่ให้ความร่วมมือโครงการต้องแจ้งกรมเจ้าท่าหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องให้รีบทราบ เพื่อป้องกันอันตรายจากการลี้ญูรทางน้ำจากกระแส น้ำแรง และการกัดเซาะตลิ่ง</p>	



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นัมฟิสวรรณคลังปิยะ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เ็นนทิก จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เ็นจิค จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 46/79

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่าเทียบเรือไม่ฟัสุวรรณ ของ บริษัท นิมิตส์สุวรรณคลังปิยะ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>โครงการ จากผลการวิเคราะห์การเปลี่ยนแปลงของน้ำจากแบบจำลองฯ พบว่า พื้นที่ท้องน้ำในแม่น้ำปากสักบริเวณหน้าท่าเทียบเรือโครงการมีลักษณะเป็นพื้นที่ทับถม (Deposition Area) มีอัตราการตกตะกอนเฉลี่ย 0.16 มิลลิเมตรต่อวัน หรือ เท่ากับ 0.05 เมตรต่อปี เนื่องจากระดับน้ำช่วงฤดูน้ำแล้ง มีระดับ -0.03 ม.รทก และความลึกของเรือที่จอดได้มีอยู่ประมาณ 3.00 เมตร จึงระดับท้องน้ำที่เรือจอดเทียบท่าประมาณ -5.70 ม.รทก จึงสามารถประเมินได้ว่า จะลดการบำรุงรักษาเรือเข้าโดยการทุลกทุก ๆ 20 ปี</p> <p>1.3) การวิเคราะห์การกัดเซาะและทับถม</p> <p>จากการวิเคราะห์พบว่าก่อนมีท่าเทียบเรือของโครงการ ในช่วง พ.ศ. 2516 - 2554 แนวตลิ่งของแม่น้ำปากสักได้เกิดการกัดเซาะและทับถมมาอย่างต่อเนื่องตามธรรมชาติ หรืออาจเกิดจากปัจจัยอื่น ๆ ซึ่งไม่ได้เกิดจากการดำเนินการของโครงการ เนื่องจากท่าเทียบเรือได้เริ่มก่อสร้างใน พ.ศ. 2555 และดำเนินการก่อสร้างท่าเทียบเรือแล้วเสร็จใน พ.ศ. 2556 และใน พ.ศ. 2562 ซึ่งเป็นช่วงที่มีท่าเทียบเรือของโครงการเรียบร้อยแล้วปรากฏว่าแนวตลิ่งฝั่งท่าเทียบเรือและฝั่งตรงข้ามท่าเทียบเรือของโครงการมีอัตราการกัดเซาะลดลง ดังนั้นโครงสร้างของท่าเทียบเรือและการดำเนินการของโครงการไม่ก่อให้เกิดการกัดเซาะบริเวณแนวตลิ่งแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบทางลบ = 1)</p>		
2.ทรัพยากรสิ่งแวดล้อมทางชีวภาพ 2.1 ทรัพยากรชีวภาพบก 1) ทรัพยากรป่าไม้	พื้นที่โครงการในปัจจุบันจะเป็นท่าเทียบเรือมีโครงสร้าง		



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมิตส์สุวรรณคลังปิยะ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 47/79

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่าเทียบเรือไม่ฟัสุวรรณ ของ บริษัท นิมิตส์สุวรรณคลังปิยะ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>กิจกรรมบริเวณหน้าท่าเทียบเรือเป็นการขนถ่ายและขนส่งสินค้าเท่านั้น ไม่มีกิจกรรมใดก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพทรัพยากรสิ่งแวดล้อมบนบกหรือสภาพทรัพยากรชีวภาพบนบกทั้งบริเวณพื้นที่โครงการและบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง ดังนั้น กิจกรรมของโครงการจึงไม่เกิดการรบกวนหรือส่งผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพบนบกแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)</p>		
2) สัตว์ป่า	<p>พื้นที่โครงการในปัจจุบันจะเป็นท่าเทียบเรือจึงโครงสร้างเป็นพื้นคอนกรีตเสริมเหล็ก โดยกิจกรรมของโครงการจะเป็นการขนถ่ายสินค้าและขนส่งสินค้าเท่านั้น จึงไม่รบกวนหรือส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่าสำหรับผลกระทบด้านบวกที่เกิดขึ้นโครงการมีการจัดพื้นที่สีเขียวปลูกไม้ยืนต้นช่วยให้อากาศเย็นและแหล่งอาหารของสัตว์กลุ่มนกได้ รวมถึงกิจกรรมการก่อสร้างทั้งหมดอยู่ภายในท่าเทียบเรือปัจจุบัน จึงไม่เกิดผลกระทบตอสัตว์ป่า และไม่ส่งผลกระทบต่อพื้นที่ข้างเคียงโครงการ ดังนั้น จึงคาดว่าไม่ส่งผลกระทบต่อสัตว์ป่าแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)</p>		
2.2 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ	<p>1.1) ผลกระทบจากน้ำเสีย/ของเสีย</p> <p>เนื่องจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานหรือพนักงานท่าเรือรวมทั้งผู้มาติดต่อคนงาน มีปริมาณน้ำทิ้งของโครงการจะมีประมาณ 14.99 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน โดยจะรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป สำหรับน้ำเสียและของเสียจากเรือนั้นในการจัดการของท่าเรือ โดยโครงการขอความร่วมมือให้เรือที่เข้ามาเทียบท่าทำเหมืองขุดขี้เลนปฏิบัติการในแม่น้ำบริเวณหน้าท่าเทียบเรือขณะจอดเทียบท่าอยู่โดยเด็ดขาด ดังนั้น ผลกระทบจากขยะหรือ</p>	<p>1) โครงการต้องจัดหรือเข้าร่วมกิจกรรมกับชุมชนและหน่วยงานท้องถิ่นทำกิจกรรมอนุรักษ์แม่น้ำปากสัก หรือปล่อยพื้นที่สัตว์ป่า บริเวณใกล้เคียงโครงการในเทศกาลต่างๆ เป็นระยะๆ</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับการเกิดอุบัติเหตุทางน้ำ</p> <p>กรณีเกิดความเสียหายกับแนวตลิ่งริมแม่น้ำปากสักที่เรือขนถ่ายสินค้าของโครงการสัญจรไปมา เมื่อมีกระบวนการตรวจสอบแล้วพบว่าความเสียหายของแนวตลิ่งเริ่มมีแนวโน้มสาหัส (เกิดจากเรือชนแนวตลิ่งแล้วขุดลอก)</p>	<p>ดัชนีที่ตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - แพลกต์ตอนพืช - แพลกต์ตอนสัตว์ - สัตว์หน้าดิน - ไข่ปลาและลูกปลา - พืชน้ำ <p>วิธีตรวจวัด :</p> <p>Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition (2017)</p>



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมิตส์สุวรรณคลังปิยะ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 48/79

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองหินที่สุวรรณ ของ บริษัท นิมิตสุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>สิ่งปลูกสร้างจากเหมืองมีโอกาสเกิดผลกระทบต่อทรัพยากรชีวภาพในน้ำอยู่ในระดับต่ำ (ระดับผลกระทบทางลบ = 1)</p> <p>1.2) ผลกระทบจากการเดินเรือ การเดินเรือเข้าเทียบท่าช่วงน้ำลงอาจทำให้มีการพังกระแสน้ำและตะกอนจะส่งผลกระทบต่อสัตว์น้ำในน้ำ แต่คาดว่าไม่รุนแรง ประกอบกับความหลากหลายชนิดและความลึกของสัตว์น้ำในน้ำโดยขณะเดินเรือในน้ำลึกกว่ามีการกระจายตัวไปบนแม่น้ำปากลึก ดังนั้น จึงมีผลกระทบในระดับต่ำ ซึ่งจากการดำเนินกิจการที่ผ่านมา โครงการได้กำหนดให้เดินเรือได้เฉพาะในช่วงที่ระดับน้ำมีความลึกมากกว่าระดับน้ำลึกของเรือร่วมกับค่าระยะปลอดภัย หรือแจ้งผู้ประกอบการเรือ เพื่อขอความร่วมมือให้ใช้ขนาดเรือที่เหมาะสมกับระดับน้ำ กล่าวคือ ช่วงที่มีน้ำลงให้ใช้เรือขนาดเล็กหรือมีระดับกับน้ำลึกที่ไม่ส่งผลกระทบต่อตะกอนที่นอน และในขณะเดินเรือเข้าเทียบท่าให้เดินด้วยความเร็วต่ำที่สุดที่จะสามารถผ่านร่องน้ำแม่น้ำปากลึกได้ เพื่อลดการก่อให้เกิดการพังกระแสน้ำของตะกอนหรือก่อให้เกิดการพังกระแสน้ำของตะกอนน้อยมาก ดังนั้น ในขณะเดินเรือเข้าเทียบท่าจะส่งผลกระทบต่อกระแสน้ำ และสัตว์น้ำในน้ำอยู่ในระดับต่ำ (ระดับผลกระทบทางลบ = 1)</p> <p>1.3) การประเมินผลกระทบจากการปล่อยน้ำลงเรือ โครงการกำหนดให้การขนถ่ายสินค้าของโครงการ เช่น การขนถ่ายปุ๋ย ข้าวสาร และกากเมล็ดพืช ซึ่งเป็นสินค้าเกษตร ไม่ให้ระคายเคืองกับน้ำในแม่น้ำสุวรรณ</p>	<p>2) กิจกรรมการเดินเรือในขณะลำเลียงสินค้าเต็มลำเรือ โครงการต้องทำใบให้ผู้ประกอบการเรือต้องเดินเรืออย่างระมัดระวังเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทางเรือ โดยเฉพาะชาวประมงที่ทำการประมงตามเส้นทางเดินเรือขนส่งสินค้า และการพังกระแสน้ำของตะกอนที่นอนที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อการประมงและสิ่งมีชีวิตในน้ำ</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเกี่ยวกับกาหนาทะกอนที่นอน</p> <p>1) โครงการต้องสนับสนุนงบประมาณในการเข้าพื้นที่สิ่งแวดล้อมในกรณีฉุกเฉินแล้วพบว่าโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้น</p> <p>2) โครงการต้องสนับสนุนกิจกรรมชุมชนและกลุ่มประมงในท้องถิ่นในการส่งเสริมหรือพัฒนาอาชีพเสริม หรือสนับสนุนกิจกรรมการฟื้นฟูทรัพยากรทางน้ำของชุมชนหรือหน่วยงานภาครัฐ เพื่อบรรเทาผลกระทบด้านการประกอบอาชีพในส่วนที่อาจได้รับจากกิจกรรมการดำเนินโครงการตามความเหมาะสม</p> <p>3) โครงการต้องเข้าร่วมหรือดำเนินการเพื่อเพิ่มความหลากหลายของพันธุ์พืช หรือปลอกันกับสัตว์น้ำ</p>	<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</p> <p>สถานีตรวจวัด : พื้นที่ติดตามตรวจสอบจำนวน 3 สถานี (สถานีเดียวกับสถานีเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำผิวดิน (รูปที่ 6) ได้แก่</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 แม่น้ำปากก่อนไหลผ่านโครงการประมาณ 500 เมตร (เหนือหน้า) (SW1) - สถานีที่ 2 แม่น้ำปากก่อนไหลผ่านหน้าทำเหมืองหินที่สุวรรณ (SW2) - สถานีที่ 3 แม่น้ำปากก่อนไหลผ่านโครงการประมาณ 500 เมตร (ท้ายน้ำ) (SW3) <p>ความถี่ : ทำการตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (ในฤดูแล้งและฤดูฝน) ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>งบประมาณ : อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p> <p>การเกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำเลียงสินค้าของโครงการล่มในแม่น้ำปากลึก : ดัชนีชี้ตรวจวัด : - แล่งก้นเรือล่ม - สัตว์น้ำติด - ไข่ปลาและลูกปลา - พืชน้ำ</p> <p>สถานีตรวจวัด : พื้นที่ติดตามตรวจสอบจำนวน 5 สถานี (รูปที่ 7) ได้แก่</p>



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมิตสุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด

กษยานุ 2565
หน้า 49/79

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองหินที่สุวรรณ ของ บริษัท นิมิตสุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>โดยการขนถ่ายจะต้องปิดคลุมผ้าใบทุกครั้งเพื่อป้องกันวัสดุไม่ให้ตกลงในแม่น้ำปากลึก แต่อย่างไรก็ตาม ในระหว่างการขนถ่ายมีการพ่นน้ำและการพังกระแสน้ำของสินค้าลงสู่แม่น้ำ โดยเหตุนี้จึงมีความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดการพังกระแสน้ำของตะกอนที่นอนในแม่น้ำปากลึก และเพื่อเป็นการลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นดังกล่าว โครงการได้มีการติดตั้งใบเรือหรือวัสดุรองรับสินค้าอื่นๆ ที่มีความเหนียวพอที่จะรับน้ำหนักและสินค้าและเข้าเทียบเรือ เพื่อป้องกันการพังกระแสน้ำของสินค้าลงสู่แม่น้ำปากลึก ดังนั้น ขนถ่ายผลกระทบที่เกิดขึ้นกับสิ่งมีชีวิตบริเวณหน้าดินและสัตว์น้ำที่อยู่ในระดับต่ำ (ระดับผลกระทบทางลบ = 1)</p>		<p>มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม</p> <ul style="list-style-type: none"> - สถานีที่ 1 บริเวณจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการล่ม (SW1) - สถานีที่ 2 บริเวณเหนือหน้า ทำจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการล่ม ประมาณ 500 เมตร (SW2) - สถานีที่ 3 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการล่ม ประมาณ 500 เมตร (SW3) - สถานีที่ 4 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการล่ม ประมาณ 1,000 เมตร (SW4) - สถานีที่ 5 บริเวณท้ายน้ำ ห่างจากจุดเกิดเหตุเรือลำเลียงสินค้าของโครงการล่ม ประมาณ 1,500 เมตร (SW5) <p>ความถี่ : ทำการตรวจวัดในช่วงที่ทำการกู้เรือ 1 ครั้ง หลังจากนั้นติดตามตรวจสอบทุก 1 เดือน เป็นเวลา 3 เดือน</p> <p>งบประมาณ : อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ : บริษัท นิมิตสุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด</p>
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์			



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมิตสุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด

กษยานุ 2565
หน้า 50/79

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองหินที่สวนรม ของ บริษัท นิมิตส์สุวรรณคลังปิยะ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.1 การไปประโยชน์ที่ดิน	โครงการทำเหมืองหินปัจจุบันได้รับอนุญาตให้เป็นทำเหมืองหินขนาดไม่เกิน 500 ตันกรอส ในการพัฒนาโครงการนี้เป็นการขอเปลี่ยนวัตถุประสงค์ให้สามารถเข้าทำเหมืองหินขนาดเกินกว่า 500 ตันกรอสได้ โดยไม่มีกรขยยพื้นที่หน้าทำเหมืองเดิม ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ที่ดินในบริเวณพื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ (ระดับผลกระทบ = 0)		
3.2 การคมนาคมขนส่ง 1) การคมนาคมทางบก	กิจกรรมการขนส่งของโครงการมีปริมาณการจราจรเกิดขึ้นจาก 3 ส่วน ได้แก่ ปริมาณจราจรจากรถบรรทุกสินค้า ปริมาณการจราจรจากรถของพนักงานและผู้มาติดต่อ และปริมาณการจราจรจากรถเก็บขยะมูลฝอย โดยที่บริษัทได้ประเมินผลกระทบต่อสภาพจราจรต่อเส้นทางคมนาคมที่โครงการใช้ประโยชน์ ดังนี้ • ทางหลวงหมายเลข 32 - สภาพจราจรชั่วโมงปกติ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.23 และสภาพจราจรช่วงชั่วโมงเร่งด่วน มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.38 แสดงให้เห็นว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A คือ สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free - Flow Conditions) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับที่มีอิสระในการควบคุมรถได้ • ทางหลวงหมายเลข 33 การประเมินแบบ 2 ระดับ คือ ก) กรณีที่ไม่มีมีการขยายช่องจราจร - สภาพจราจรชั่วโมงปกติ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 1.03 และสภาพจราจรช่วงชั่วโมงเร่งด่วน มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 1.72 แสดงให้เห็นว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ F คือ มีสภาพจราจรที่ติดขัด ข) กรณีที่มีการขยายถนนเป็น 4 ช่องจราจร - สภาพจราจรชั่วโมงปกติ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.26 และสภาพจราจรช่วงชั่วโมงเร่งด่วน มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.43 แสดงให้เห็นว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A คือ สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free - Flow Conditions) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับที่มีอิสระในการควบคุมรถได้ • ทางหลวงหมายเลข 3063 - สภาพจราจรชั่วโมงปกติ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.79 และสภาพจราจรช่วงชั่วโมงเร่งด่วน มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 1.16 แสดงให้เห็นว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A คือ สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free - Flow Conditions) แสดงให้เห็นว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ F คือ มีสภาพการจราจรที่ติดขัดจากการประเมินสภาพการจราจรของเส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้องกับโครงการในระยะดำเนินการ พบว่าสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากการจราจรในปัจจุบันเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม โครงการได้มีการกำหนดวิธีการบริหารจัดการที่จะเข้ามาขนถ่ายสินค้าภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้งกำหนดไม่ให้รถบรรทุกสินค้าจอดบริเวณถนน ดังนั้นผลกระทบต่อการจราจรบนเส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้องกับโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ (ผลกระทบทางลบ = 1)	2) โครงการต้องกำกับให้ผู้ประกอบการขนส่งทางบกจำกัดความเร็วของรถบรรทุกสินค้าบนทางหลวงไม่ให้มีความเร็วไม่เกิน 80 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เมื่อผ่านชุมชนทางร่วมหรือทางแยก ให้มีความเร็วไม่เกิน 50 กิโลเมตรต่อชั่วโมง และในพื้นที่โครงการให้มีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตรต่อชั่วโมง 2) โครงการต้องกำกับให้ผู้ประกอบการขนส่งทางบกควบคุมน้ำหนักบรรทุกทุก ไม่ให้บรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนดเพื่อให้ออกถนนชำรุด และป้องกันอุบัติเหตุ 3) โครงการต้องกำกับให้ผู้ประกอบการขนส่งทางบกดำเนินการขนส่งสินค้าอยู่ในช่วง 05.00-20.00 น. โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ช่วงเช้า (06.00-08.00 น.) ช่วงเย็น (15.00-17.00 น.) และในช่วงวันหยุดนักขัตฤกษ์เพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ใช้รถที่อาศัยอยู่ในพื้นที่โครงการ 4) โครงการต้องกำกับให้ผู้ประกอบการขนส่งทางบกปฏิบัติตามกฎระเบียบและกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	การคมนาคมทางบก ปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ ปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการโดยแยกประเภทขยยานพาหนะ วิธีตรวจวัด บันทึกปริมาณรถบรรทุกที่เข้าออกพื้นที่โครงการโดยแยกโครงการ โดยระบุจุดเริ่มต้นและปลายทาง สถานีตรวจวัด บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ ความถี่ บันทึกประจำวัน และจัดทำรายงานสรุปทุกเดือน ตลอดจนระดับการ งบประมาณ อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ จำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นของโครงการ ดัชนีที่ตรวจวัด จำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นของโครงการ



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมิตส์สุวรรณคลังปิยะ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 51/79

แบบรายการแสดงผลการประเมินสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองหินที่สวนรม ของ บริษัท นิมิตส์สุวรรณคลังปิยะ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	ข) กรณีที่มีการขยายถนนเป็น 4 ช่องจราจร - สภาพจราจรชั่วโมงปกติ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.26 และสภาพจราจรช่วงชั่วโมงเร่งด่วน มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.43 แสดงให้เห็นว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A คือ สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free - Flow Conditions) โดยไม่ถูกรบกวนจากปัจจัยอื่น และผู้ขับที่มีอิสระในการควบคุมรถได้ • ทางหลวงหมายเลข 3063 - สภาพจราจรชั่วโมงปกติ มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 0.79 และสภาพจราจรช่วงชั่วโมงเร่งด่วน มีค่า V/C Ratio เท่ากับ 1.16 แสดงให้เห็นว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ A คือ สภาพที่กระแสจราจรไหลได้แบบอิสระ (Free - Flow Conditions) แสดงให้เห็นว่าสภาพการจราจรอยู่ในระดับ F คือ มีสภาพการจราจรที่ติดขัดจากการประเมินสภาพการจราจรของเส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้องกับโครงการในระยะดำเนินการ พบว่าสภาพการจราจรเปลี่ยนแปลงไปจากการจราจรในปัจจุบันเล็กน้อย อย่างไรก็ตาม โครงการได้มีการกำหนดวิธีการบริหารจัดการที่จะเข้ามาขนถ่ายสินค้าภายในพื้นที่โครงการ รวมทั้งกำหนดไม่ให้รถบรรทุกสินค้าจอดบริเวณถนน ดังนั้นผลกระทบต่อการจราจรบนเส้นทางคมนาคมที่เกี่ยวข้องกับโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ (ผลกระทบทางลบ = 1)	5) โครงการต้องกำกับให้ผู้ประกอบการขนส่งทางบกติดตั้งระบบ GPS เพื่อติดตามตรวจสอบเส้นทางและการใช้ความเร็วของรถบรรทุกสินค้าของโครงการ 6) โครงการต้องจัดให้มีพื้นที่จอดรถบรรทุกสินค้าอย่างเพียงพอ 7) โครงการต้องกำกับให้ผู้ประกอบการขนส่งทางบกห้ามจอดรถบนไหล่ทางเพื่อป้องกันการขัดขวางการจราจร 8) โครงการต้องจัดให้มีพนักงานคอยดูแลเรื่องการจราจรของรถบรรทุกสินค้าที่จะเข้าออกของโครงการเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอุบัติเหตุที่รถของประชาชนที่สัญจรไปมา 9) โครงการต้องกำกับให้การรถบรรทุกสินค้าใส่สินค้าไม่สูงเกินขอบกระเบและต้องใส่ใบคลุมรถทุกครั้งและต้องตรวจสอบความเรียบร้อยของกระเบรถอยู่เสมอ เพื่อป้องกันเศษวัสดุหล่นบนถนนและป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ 10) โครงการต้องกำกับให้ผู้ประกอบการขนส่งทางบกจัดส่งข้อมูลเส้นทางขนส่ง เพื่อให้พนักงานขับรถบรรทุกทราบถึงจุดอันตรายและตำแหน่งที่ทำการ 11) เมื่อรถบรรทุกขนส่งสินค้าให้กับโครงการแล้วเสร็จ โครงการต้องตรวจสอบความสะอาดบริเวณกระเบท้ายทุกครั้ง 12) โครงการต้องตรวจสอบสภาพทางสาธารณะที่เชื่อมกับทางเข้า-ออก ของโครงการ หากพบการชำรุดเสียหายให้ดำเนินการประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องขอรับซ่อมแซมเพื่อซ่อมแซมทันที 13) โครงการต้องติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณด้านหน้าโครงการในตำแหน่งที่สามารถมองเห็นพื้นที่ถนนทางเข้า-ออกของโครงการได้อย่างชัดเจน	วิธีตรวจวัด บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุเชิงจากยานพาหนะในพื้นที่โครงการ สถานีตรวจวัด บริเวณทางเข้า-ออกโครงการ และตลอดเส้นทางทางขนส่งของโครงการ ความถี่ ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุและสรุปผลรายงานทุก 6 เดือน ตลอดจนระยะเวลาดำเนินการ งบประมาณ อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ การคมนาคมทางบก จำนวนรถที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ ดัชนีที่ตรวจวัด จำนวนรถและขนาดของรถที่เข้าเทียบท่า รวมถึงเส้นทางรถเดินรถแต่ละลำ วิธีตรวจวัด บันทึกจำนวนรถและขนาดของรถที่เข้าเทียบท่า รวมถึงเส้นทางรถเดินรถแต่ละลำ สถานีตรวจวัด พื้นที่โครงการ ความถี่ บันทึกประจำวัน และจัดทำรายงานสรุปทุกเดือน ตลอดจนระดับการ งบประมาณ อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมิตส์สุวรรณคลังปิยะ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 52/79

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการทำเหมืองแร่หินปูนของ บริษัท นิมิตสุวรรณ์คลังปุ๋ย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		14) โครงการติดตั้งสิ่งกีดขวางเพื่อป้องกันฝุ่นจากการจราจรที่เข้า-ออก เพื่อเป็นสัญญาณให้ผู้ที่อยู่บนถนนหน้าโครงการทราบว่ามีรถกำลังออกจากโครงการ 15) โครงการติดตั้งป้ายจราจรต่าง ๆ ได้แก่ ป้ายบังคับป้ายเตือน ป้ายแนะนำ บริเวณทางเข้า-ออกทำเหมืองหรือควรเป็นไปตามมาตรฐานกรมทางหลวงและกรมทางหลวงชนบท 16) โครงการต้องมีการจัดระบบการระบายน้ำฝนจากพื้นที่เหมือง เพื่อป้องกันปัญหาการจราจรติดขัดหลังจากนั้นเมื่อฝนตกหรือมีน้ำไหลหลาก เพื่อป้องกันน้ำและน้ำฝนไหลเข้าพื้นที่เหมือง ซึ่งจะทำให้พื้นที่เหมืองเกิดน้ำท่วมขังและเสียหายได้ ซึ่งหลังจากนั้นเมื่อฝนตกหรือมีน้ำไหลหลากแล้วเพื่อป้องกันน้ำท่วมขังในพื้นที่เหมือง จึงได้มีการจัดทำคันดินหรือคันกั้นน้ำไว้รอบพื้นที่เหมือง และมีการขุดลอกพื้นที่เหมืองเป็นประจำทุกปี เพื่อป้องกันน้ำท่วมขังในพื้นที่เหมือง 17) โครงการต้องกำหนดให้ผู้ประกอบการขนส่งทางบกให้ความรู้พนักงานขับรถบรรทุกเกี่ยวกับการดูแลรักษาความปลอดภัยในการขับรถ และอุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น	จำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุทางน้ำที่เกิดขึ้นของโครงการ จำนวน/สาเหตุของอุบัติเหตุทางน้ำที่เกิดขึ้นของโครงการ วิธีการตรวจวัด : บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุทางน้ำที่เกิดขึ้นของโครงการ ผลการตรวจวัด : บริเวณหน้าทำเหมืองโครงการ และตลอดเส้นทางของการขนส่งโครงการ ความถี่ : ทุกครั้งที่มีการเกิดอุบัติเหตุและสรุปผลรายงานทุก 6 เดือนตลอดระยะเวลาดำเนินการ งบประมาณ : อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท นิมิตสุวรรณ์คลังปุ๋ย จำกัด
2) การคมนาคมทางน้ำ	1) ผลกระทบต่อสภาพความหนาแน่นของการจราจรทางน้ำในบริเวณพื้นที่โครงการและใกล้เคียง โครงการทำเหมืองหินปูนที่ได้รับใบอนุญาตให้ใช้ท่าเทียบเรือตั้งแต่ปี 2555 และเปิดดำเนินการอยู่ในปัจจุบัน เรือลำเลียงหินปูนเข้าโครงการจึงเป็นกลุ่มเรือเดินที่วิ่งส่งหินปูนแล้ว ดังนั้นความหนาแน่นของการจราจรทางน้ำจึงคงอยู่ในเกณฑ์เดิม รวมทั้งโครงการมี	1) โครงการต้องตรวจสอบ บำรุงรักษาไฟฟ้าแสงสว่างบริเวณท่าเทียบเรือให้ใช้งานตลอดเวลา 2) โครงการต้องติดตั้งสัญญาณเรือ และช่างกันกระแทกเรือบริเวณท่าเรือ พร้อมทั้งตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ให้อยู่ในสภาพดี	



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมิตสุวรรณ์คลังปุ๋ย จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2565
หน้า 53/79

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการทำเหมืองแร่หินปูนของ บริษัท นิมิตสุวรรณ์คลังปุ๋ย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	การบริหารจัดการเรือขนถ่ายหินปูนในบริเวณท่าเรือให้มีการจัดการที่ปลอดภัย ดังนั้น จึงคาดว่าผลกระทบต่อการสัญจรทางน้ำในระดับต่ำ 2) ผลกระทบจากการเดินเรือต่อการบรรทุกหินปูนที่ติดตั้ง ค่าความเร็วกระแสน้ำในบริเวณใกล้ลำนํ้า มีค่าความเร็วสูงสุด 0.491 เมตรต่อวินาที และค่าต่ำสุด 0.012 เมตรต่อวินาที) และความเร็วกระแสน้ำจะเคลื่อนที่ตัวช้าลงเพราะเคลื่อนตัวติดกับกระแสน้ำธรรมชาติ ทำให้เกิดความเร็วกว่าที่ติดตั้งไว้หรือไม่เกินค่าความเร็วกระแสน้ำธรรมชาติ กล่าวโดยสรุปคือความเร็วที่ติดตั้งไว้จะเร็วกว่าความเร็วที่ติดตั้งไว้ 9 กิโลเมตรต่อชั่วโมง จะไม่ส่งผลต่อการเกิดผลกระทบจากความเร็วในเกณฑ์เดียวกับกระแสน้ำธรรมชาติ 3) ผลกระทบด้านอุบัติเหตุทางน้ำ ในกรณีที่เกิดอุบัติเหตุทางน้ำ เช่น เรือบรรทุกหินปูนเกิดอุบัติเหตุชนกันซึ่งจะส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของเรือบรรทุกหินปูนที่บรรทุกหินปูนอยู่ หรืออาจเกิดอุบัติเหตุที่อื่นใดก็ตามโครงการได้กำหนดให้มีแผนการป้องกันอุบัติเหตุและกู้ภัยเรือขนส่งหินปูนเพื่อให้เรือและสินค้าได้โดยเร็วที่สุด และแผนปฏิบัติงานในกรณีเกิดเหตุจำเป็นมีไว้เพื่อป้องกันผลกระทบทางน้ำในพื้นที่โดยรอบให้ผู้ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ดังนั้น ผลกระทบต่อการคมนาคมทางน้ำจึงในระดับต่ำ (ผลกระทบทางลบ = 1)	3) โครงการต้องกำหนดให้ผู้ประกอบการเรือที่เข้า-ออกท่าเทียบเรือของโครงการปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือกฎหมายของกรมเจ้าท่า และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง 4) ในกรณีที่เรือลำเลียงหินปูนไม่สามารถเข้าเทียบท่าเทียบเรือของโครงการได้ โครงการต้องกำหนดให้เรือจอดในจุดจอดเรือชั่วคราวเท่านั้น 5) โครงการต้องกำหนดให้ผู้ประกอบการเรือใช้ผู้ควบคุมเรือของเรือลำเลียงหินปูนที่มีประกาศบังคับผู้ควบคุมเรือที่มีใบเรือจากกรมเจ้าท่าและผู้ประกอบการเรือจะต้องแสดงเอกสารให้โครงการตรวจสอบก่อนปฏิบัติงาน	
3.3 การใช้น้ำ	โครงการมีการใช้น้ำกิจกรรมภายในโครงการ คือน้ำประปา โดยมีความต้องการใช้น้ำประมาณ 30.28 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน จากสถิติการใช้น้ำประปาใน พ.ศ. 2563 โครงการมีการใช้น้ำเฉลี่ย 30.28 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน		



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมิตสุวรรณ์คลังปุ๋ย จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2565
หน้า 54/79

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการทำเหมืองหินที่สุวรรณ ของ บริษัท นิมิตสุวรรณคัลปิ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.4 การจัดการน้ำเสีย	<p>ด้านลบของ อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา โดยมีกำลังการผลิตประมาณ 120 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และ 40 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ตามลำดับ จากสถิติการใช้ น้ำประปาใน พ.ศ. 2563 โครงการมีการใช้น้ำเฉลี่ย 28.19 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน ดังนั้นจึงไม่ส่งผลกระทบต่อการใช้ น้ำของชุมชนแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)</p> <p>กิจกรรมบริเวณที่เกี่ยวเนื่องกับการขุดลอกดินดำ เท่านั้น ไม่มีกิจกรรมที่เกิต้น้ำเสีย ส่วนใหญ่มีเพียงน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน คนงาน และผู้มาติดต่อ โดยโครงการจะรวบรวมเข้าสู่ถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป 7 ชุด ซึ่งอยู่บริเวณอาคารสำนักงาน ข้างจากคณาวง อาคารซ่อมบำรุง อาคารคลัง อาคารจัดเก็บสินค้าที่ 1 อาคารเก็บพัสดุ และห้องน้ำบริเวณท่าเทียบเรือ โดยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป ของโครงการสามารถรองรับน้ำเสียได้ถึง 1.6 ลูกบาศก์เมตร (รวม 11.20 ลูกบาศก์เมตร) ซึ่งสามารถรองรับน้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงาน คนงาน และผู้มาติดต่อ ได้อย่างเพียงพอ ดังนั้นผลกระทบจากน้ำเสียจากกิจกรรมต่างๆของโครงการจึงอยู่ในระดับต่ำ (ระดับผลกระทบทางลบ = 1)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) โครงการต้องจัดให้มีห้องน้ำ-ห้องสุขาให้เพียงพอ กับพนักงานของโครงการ โดยต้องมีจำนวนห้องสุขาอย่างน้อย 1 ห้องต่อเจ้าหน้าที่ 15 คน 2) โครงการต้องตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีความมีประสิทธิภาพอยู่เสมอ 3) โครงการต้องตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งจากการบำบัด แล้วก่อนปล่อยออกนอกโครงการ โดยตรวจวัดค่าดัชนีคุณภาพน้ำ คือ ค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) บีโอดี (BOD) ปริมาณสารแขวนลอย (Suspended Solids) และปริมาณน้ำมันและไขมัน (Oil & Grease) ความถี่ในการตรวจวัด 3 เดือนต่อครั้ง และรายงานผลการตรวจวัดให้ ให้กรมเจ้าท่าทราบทุกครั้ง 4) โครงการต้องจัดให้มีระบบระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำ ด้วยท่อระบบน้ำบ่อพักน้ำ คสล. (Manhole) 5) โครงการต้องจัดให้มีสิ่งรองรับน้ำเสียจากเรือ ตามประกาศกรมเจ้าท่า เรื่อง กำหนดให้ทำฝ้ายเรือรับส่ง คนโดยสาร และทำเทียบเรือขนส่งสินค้าต้องจัดให้มีสิ่งรองรับของเสียจากเรือ หรือตกหล่นมาที่เกี่ยวข้อง 6) โครงการต้องควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานก่อนปล่อยลงสู่คลองน้ำคู พร้อมทั้งตรวจสอบดู จนถึงบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปให้ 	<p>ดัชนีที่ตรวจวัด :</p> <ul style="list-style-type: none"> - อุณหภูมิ (Temperature) - ความเป็นกรด-ด่าง (pH) - บีโอดี (BOD) - ซีโอดี (COD) - ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) - ของแข็งละลายทั้งหมด (TDS) - น้ำมันและไขมัน (Oil&Grease) - ปริมาณไนโตรเจนรวม (TKN : Total kjeldahl Nitrogen) <p>วิธีตรวจวัด : Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater 23rd Edition (2017) ซึ่งกำหนดโดย APHA, AWWA และ WEF หรือตามวิธีที่หน่วยงานราชการกำหนด</p> <p>สถานีตรวจวัด : จุดตรวจวัดน้ำทิ้งก่อนปล่อยออกนอกบริษัท</p> <p>ความถี่ : ตรวจวัดทุก 3 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>งบประมาณ : อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p>



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมิตสุวรรณคัลปิ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 55/79

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการทำเหมืองหินที่สุวรรณ ของ บริษัท นิมิตสุวรรณคัลปิ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.5 การระบายน้ำและการป้องกันน้ำท่วม	คลองสันคูมีศักยภาพในการรองรับน้ำเต็มศักยภาพได้ประมาณ 58.50 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที ในขณะที่โครงการระบายน้ำลงสู่คลองสันคูด้วยอัตราการระบายรวม 6 ต่อประมาณ 2.21 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที คิดเป็นร้อยละ 3.78 ของอัตราการไหลของน้ำในคลองสันคู ดังนั้น จึงไม่มีผลกระทบจากการระบายน้ำออกจากโครงการลงสู่คลองสันคูแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)	7) โครงการต้องนำน้ำจากบ่อน้ำมาใช้ในการรดน้ำต้นไม้ในบริเวณพื้นที่สีเขียวภายในโครงการแทนการใช้ น้ำประปา	ดัชนีที่ตรวจวัด : ระดับน้ำ บริษัท นิมิตสุวรรณคัลปิ จำกัด
3.6 การใช้ไฟฟ้า	การใช้ไฟฟ้าของโครงการ โดยผ่านสายไฟฟ้าแรงสูง Overhead เข้าสู่มีเตอร์แรงสูงจากการไฟฟ้าส่วนภูมิภาค อันตอนนครหลวงแรงดัน 22 กิโลโวลต์ ซึ่งโครงการได้มีการติดตั้งหม้อแปลง จำนวน 3 ชุด คือหม้อแปลงไฟฟ้าขนาด 315 KVA 400 KVA และ 160 KVA ตามลำดับ เพื่อลดแรงดันไฟฟ้าลงเหลือ 230/400 โวลต์ และเดินสายไฟฟ้าแรงดันต่ำไปยังแผงสวิตช์ไฟฟ้าแรงต่ำภายในอาคารของโครงการ ซึ่งจ่ายไฟฟ้าไปยังระบบไฟฟ้าแสงสว่าง และอุปกรณ์ไฟฟ้าภายในพื้นที่โครงการ ทั้งในบริเวณท่าเทียบเรือของโครงการ และบริเวณพื้นที่หลังท่าเทียบเรือของโครงการอย่างเพียงพอ ดังนั้นการใช้พลังงานไฟฟ้าของโครงการจึงไม่ส่งผลกระทบต่อระบบไฟฟ้าในบริเวณใกล้เคียงแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)		
3.7 การจัดการขยะมูลฝอยและกากของเสีย	ขยะมูลฝอยของโครงการแบ่งออกเป็น 2 ประเภท ได้แก่ ขยะจากพนักงาน พนักงานประจำรถบรรทุก และพนักงานประจำเรือมีปริมาณขยะที่เกิดขึ้น 317 กิโลกรัมต่อวัน หรือ 1.27 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน และขยะจากการซ่อมบำรุง ที่ส่วนหรืออะไหล่ที่หมดอายุการใช้งาน ทั้งนี้ ขยะมูลฝอยที่	<ol style="list-style-type: none"> 1) โครงการต้องกำกับให้พนักงานร่วมกันลดปริมาณขยะมูลฝอย และคัดแยกขยะมูลฝอยให้ถูกต้อง 2) โครงการต้องจัดเตรียมภาชนะรองรับขยะมูลฝอยให้มีจำนวนและขนาดเพียงพอ ต่อการใช้งาน จัดวางในสถานที่ที่สามารถใช้ได้อย่างสะดวกและนำไปกำจัดอย่าง 	ดัชนีที่ตรวจวัด : ชนิด ปริมาณ แหล่งกำเนิดของมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล และการจัดการมูลฝอยและสิ่งปฏิกูล



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมิตสุวรรณคัลปิ จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 56/79

แบบรายการแสดงผลกระทบลี้ภัยแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่หินปูนของ บริษัท นิมาสุวรรณคัลเลอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เกิดขึ้นในโครงการ จะมีรถของรถบรรทุกในการขนส่งดินโคลนไปกำจัดที่ 2 วัชพืชที่ปลูกที่สำหรับของเสียจากเรือ ประเภทขยะและกากของเสียต่างๆ โครงการได้จัดทำและแนบแผนการจัดการของเสียจากเรือตามประกาศกรมเจ้าท่า ที่ 137/2564 เรื่อง กำหนดให้ท่าเทียบเรือรับส่งคนโดยสาร และท่าเทียบเรือขนส่งสินค้าต้องจัดให้มีสิ่งรองรับของเสียจากเรือ (Reception Facilities) พ.ศ. 2557 ทั้งนี้ โครงการขอความร่วมมือให้เรือที่เข้ามาเทียบท่าห้ามทิ้งขยะ สิ่งปฏิกูลลงในแม่น้ำบริเวณหน้าท่าเทียบเรือจะจอดเทียบท่าอยู่โดยเด็ดขาด อย่างไรก็ตามโครงการได้จัดเตรียมถังขยะไว้บริเวณอาคารจัดเก็บสินค้าที่ 3 บริเวณอาคารจัดเก็บสินค้าที่ 4 และบริเวณโรงบรรจุกระสอบ โดยค่าแห่งถังขยะจะอยู่ใกล้หน้าท่าเทียบเรือ ดังนั้นขยะมูลฝอยที่เกิดขึ้นก่อให้เกิดผลกระทบด้านการจัดการของเสียของชุมชนในระดับต่ำ (ระดับผลกระทบทางลบ = 1)	เหมาะสม พร้อมจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์เรื่องการรักษาความสะอาดแก่ผู้ให้บริการท่าเรือ 3) ขยะจากสำนักงาน พนักงาน คนขับรถบรรทุก และพนักงานประจำเรือ โดยขยะที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ โครงการจะนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนที่เหลือหลังจากการคัดแยก จะรวบรวมใส่ถังรองรับขยะ และประสานหน่วยงานท้องถิ่น เช่น องค์การบริหารส่วนตำบลเอโหลง เป็นต้น เข้ามาเก็บขยะมูลฝอยและนำไปกำจัดอย่างถูกต้อง 4) กรณีเรือที่มอดเทียบท่าของโครงการต้องการจะกำจัดกากของเสีย เช่น ขยะอันตราย โครงการต้องเป็นผู้ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อให้บริการกำจัดเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ และขึ้นทะเบียนกับกรมเจ้าท่า มารถไปกำจัด โดยโครงการจะเก็บค่าบริการกำจัดจากเจ้าของเรือ 5) โครงการต้องจัดให้มีสิ่งรองรับของเสียจากเรือ ตามประกาศกรมเจ้าท่า เรื่อง กำหนดให้ท่าเทียบเรือรับส่งคนโดยสาร และท่าเทียบเรือขนส่งสินค้าต้องจัดให้มีสิ่งรองรับของเสียจากเรือ หรือตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง 6) โครงการต้องดูแลรักษาท่าเทียบเรือให้อยู่ในสภาพมั่นคงแข็งแรง และสะอาดอยู่เสมอ บนท่าเทียบเรือต้องไม่มีเศษสินค้า วัสดุ ขยะ คราบน้ำมันหรือสิ่งสกปรกอื่นใด	วิธีตรวจวัด : - สักรวจและนับที่ถนน ปริมาณ แหล่งกำเนิดของมูลฝอยและสิ่งปฏิกูลที่เกิดขึ้นทุกครั้ง - บันทึกการตรวจ มูลฝอยและสิ่งปฏิกูล พร้อมระบุวิธีการจัดการทุกครั้ง - จัดทำรายงานสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน สถานีตรวจวัด : บริเวณพื้นที่ของโครงการ ความถี่ : สรุปผลรายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ งบประมาณ : อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท นิมาสุวรรณคัลเลอร์ จำกัด
3.8 การเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมง	จากทบทวนข้อมูลและการสำรวจจากสามบริเวณพื้นที่ศึกษาของโครงการ พบว่า สภาพแวดล้อมบริเวณแม่น้ำปากสัก มีชุมชน และท่าเทียบเรือขนส่งสินค้ากระจายอยู่ตลอดแนวริมฝั่งแม่น้ำ และจากการสำรวจไม่พบการทำกระชังเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำ หรือการทำประมงเชิงพาณิชย์ในพื้นที่โดยรอบพื้นที่ศึกษา ดังนั้นจึงไม่ก่อให้เกิดผลกระทบ		

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมาสุวรรณคัลเลอร์ จำกัดบุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัดบุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัดกันยายน 2565
หน้า 57/79

แบบรายการแสดงผลกระทบลี้ภัยแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่หินปูนของ บริษัท นิมาสุวรรณคัลเลอร์ จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เชิงกิจกรรมส่งผลกระทบต่อพื้นที่ ดังนั้น การดำเนินการกิจกรรมของโครงการจึงไม่มีผลกระทบต่อกระเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำสำหรับทำประมง หากการเดินเรือด้วยความเร็วผ่านพื้นที่ที่มีการจับสัตว์น้ำอาจส่งผลกระทบต่อ อย่างไรก็ตาม โครงการจะควบคุมความเร็วเรือ และการเดินเรือให้รักษาแนวอยู่ในร่องน้ำ รวมทั้งให้มีการกลับลำเรือเฉพาะบริเวณหน้าท่าเทียบเรือของโครงการ ดังนั้น จึงคาดว่าค่าประเมินกิจกรรมของโครงการจะไม่ส่งผลกระทบการเพาะเลี้ยงสัตว์น้ำและการประมงแต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)		
3.9 การเกษตรกรรม	ระยะดำเนินการในปัจจุบันจะมีเพียงกิจกรรมการขนถ่ายสินค้าเข้าและสินค้าออก บริเวณพื้นที่หน้าท่าเทียบเรือ รวมถึงกิจกรรมที่สนับสนุนการขนส่งสินค้า ซึ่งในการขนถ่ายสินค้าจะมีลำโพงหน้าท่าเทียบเรือและระหว่างเรือจะมีการขนถ่ายสินค้า เพื่อช่วยป้องกันสินค้าร่วงลงไปในแม่น้ำ จึงทำให้ไม่ส่งผลกระทบต่อแหล่งน้ำใช้ในการเกษตรในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียง อย่างไรก็ตาม การขนถ่ายสินค้าของโครงการเป็นการขนถ่ายสินค้าประเภทปุ๋ย ข้าวสารบรรจุกระสอบ ข้าวสาลี กากเมล็ดพืช แร่ไนโตรเจนบรรจุกระสอบ ปูนซีเมนต์บรรจุกระสอบ และแร่ใยหิน บริเวณท่าเทียบเรือ โดยสินค้าบางประเภท เช่น ข้าวสารบรรจุกระสอบ จะขนส่งมาทางรถบรรทุก และส่งออกทางเรือขนส่งสินค้าไปยังกลุ่มลูกค้า ซึ่งเป็นการช่วยสนับสนุนด้านการเกษตร ทำให้เกษตรกรได้มีรายได้มากขึ้น และยังเป็นการช่วยสนับสนุนการขนส่งสินค้าเกษตรให้มีความสะดวกยิ่งขึ้น ดังนั้น การดำเนินการกิจกรรมของโครงการจึงส่งผลกระทบต่อด้านการเกษตรกรรมทางลบในระดับต่ำถึงในระดับกลาง (ระดับผลกระทบ = 0)		

กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมาสุวรรณคัลเลอร์ จำกัดบุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัดบุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัดกันยายน 2565
หน้า 58/79

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการทำเหมืองแร่หินปูนที่สุวรรณ ของ บริษัท นิมิตสุวรรณคัลปิย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
3.10 การอุตสาหกรรม	ระยะดำเนินการในปัจจุบันจะมีเพียงกิจกรรมการขุดดินทำถนนเข้าและเส้นทางออก บริเวณพื้นที่หน้าเขาเหียบเรือ รวมถึงกิจกรรมที่สนับสนุนการขนส่งสินค้า อย่างไรก็ตาม การขนถ่ายสินค้าของโครงการ เป็นการขนถ่ายสินค้าประเภทปุ๋ย ขี้มูลสัตว์ ขี้มูลสัตว์ กากเมล็ดพืช แป้งและกากพืชตระกูลถั่ว ปูนซีเมนต์บรรจุกระสอบ และแบริดจ์ ขี้มูลสัตว์เหียบเรือ โดยสินค้าบางประเภท เช่น ปูนซีเมนต์ แบริดจ์ และขี้มูลสัตว์ จะขนส่งมาทางรถบรรทุก และส่งออกทางเรือขนส่งสินค้าไปยังกลุ่มลูกค้า จึงเป็นการช่วยสนับสนุนภาคอุตสาหกรรม โดยเฉพาะอุตสาหกรรมที่เกี่ยวข้องกับการผลิตปูนซีเมนต์ แบริดจ์ และขี้มูลสัตว์ ดังนั้น การดำเนินกิจกรรมของโครงการจึงส่งผลกระทบต่อด้านอุตสาหกรรมทางบกในระดับต่ำถึงในระดับก่อสร้างและระยะดำเนินการ (ระดับผลกระทบทางบก = 1)		
4. คุณค่าต่อคุณภาพชีวิต 4.1 สภาพเศรษฐกิจสังคม	1.1) เกิดการจ้างงานต่อเนื่องในท้องถิ่น : ในระยะดำเนินการของโครงการ มีการจ้างพนักงาน/แรงงาน เพื่อปฏิบัติงานบริเวณหน้าเหมือง และบริเวณพื้นที่หลังทำปัจจุบันประมาณ 67 คน ซึ่งความจำเป็นของพื้นที่จ้างงานคนในท้องถิ่นเป็นเหตุให้โครงการเป็นแหล่งจ้างงานในท้องถิ่น และยังช่วยให้อุตสาหกรรมและคนในท้องถิ่นมีความสัมพันธ์ที่ดีต่อกัน อย่างไรก็ตาม บริษัทฯ ได้เห็นถึงความสำคัญของการพัฒนาทรัพยากรคนในพื้นที่ท้องถิ่น ทั้งด้านคุณภาพการศึกษาและการประกอบอาชีพการงานในด้านอุตสาหกรรมหรือวิชาชีพ โครงการมีความต้องการคนในท้องถิ่นเข้ามาทำงาน เพื่อให้คนในท้องถิ่นมีงานทำ และ	1) โครงการต้องส่งเสริมและสนับสนุนชุมชนในพื้นที่ โดยการจัดกิจกรรมร่วมกับชุมชน วัด โรงเรียน ในรูปแบบของการสนับสนุนการจัดกิจกรรมในประเด็นสำคัญ กิจกรรมสร้างจิตสำนึกบ้านเกิด การสนับสนุนให้มีกิจกรรมอนุรักษ์ธรรมชาติ อนุรักษ์วัฒนธรรมท้องถิ่น เป็นต้น เพื่อให้โครงการสามารถอยู่ร่วมกับชุมชนในพื้นที่ได้อย่างมีความสุข 2) โครงการต้องพิจารณาปรับพื้นที่ในท้องถิ่นทำงานในโครงการก่อนเป็นอันดับแรก และถ้าไม่มีพื้นที่อื่น ต้องการทำงานหรือไม่มีคุณสมบัติสามารถจะทำงานในตำแหน่งที่ต้องการจึงจะรับจากที่อื่น 3) โครงการต้องจัดฝึกอบรมประชาชนในพื้นที่ให้มีความรู้เกี่ยวกับโครงการ	หน่วยงาน/องค์กร ระดับตำบล ดัชนีชี้วัดรางวัล : - การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และการมีส่วนร่วมต่อโครงการ - ผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการและการแก้ไข - ข้อร้องเรียนและข้อเสนอนะต้องการพัฒนาโครงการ วิธีตรวจวัด : - การสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามและมีจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามวิธีการทางสถิติ



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมิตสุวรรณคัลปิย จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 59/79

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการทำเหมืองแร่หินปูนที่สุวรรณ ของ บริษัท นิมิตสุวรรณคัลปิย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>อาชีพทำเหมืองแร่หินปูนที่สุวรรณ ซึ่งในอนาคตอาจมีการวางแผนงานวันขึ้นเครื่องเพิ่มเติม ดังนั้น หากโครงการมีการรับสมัครพนักงาน โครงการจะประสานงานหรือประชาสัมพันธ์ผ่านทางผู้นำชุมชน หน่วยงานท้องถิ่นก่อนเป็นอันดับแรก และการประชาสัมพันธ์ผ่านช่องทางอื่นๆ อย่างเหมาะสม อย่างไรก็ตาม ผลกระทบดังกล่าวเป็นผลกระทบทางบวกในระดับต่ำ เนื่องจากเป็นโครงการประเภทและขนาดที่ไม่ต้องใช้แรงงานมากนัก</p> <p>1.2) เกิดผลกระทบต่อการได้ของวัสดุและการพัฒนาชุมชนท้องถิ่นในรูปของภาษี : โครงการจะส่งผลการพัฒนาและสร้างความเจริญทางเศรษฐกิจต่อระดับท้องถิ่นและระดับจังหวัด ในรูปของภาษีโรงเรือน ภาษีเงินได้ และภาษีมูลค่าเพิ่ม โดยภาษีส่วนหนึ่งจะนำส่งเป็นรายได้ของรัฐ และบางส่วนจะนำกลับมาพัฒนาชุมชนท้องถิ่นให้มีระบบสาธารณูปโภค สาธารณูปการที่ดีขึ้น และประชาชนได้รับความสะดวกสบายขึ้นด้วย และส่งผลให้เกิดการลงทุนในภาคอุตสาหกรรมอื่นๆ ที่ต่อเนื่องกัน ทำให้เกิดการขยายตัวทางเศรษฐกิจภายในชุมชนและพื้นที่บริเวณใกล้เคียง เกิดการหมุนเวียนของเงินในระบบท้องถิ่นมากขึ้น รวมทั้งส่งผลต่อการประกอบอาชีพค้าขาย และธุรกิจอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง เช่น ร้านอาหาร แหล่งที่พักอาศัย และการขนส่ง เป็นต้น นอกจากนี้ผลกระทบในภาพรวมของเศรษฐกิจในระดับพื้นที่และระดับภาคดังกล่าวข้างต้นแล้ว การดำเนินโครงการของบริษัทฯ มุ่งเน้นความรับผิดชอบต่อสังคม (Corporate Social Responsibility : CSR) โดยนโยบายและเจตนารมณ์ที่จะให้มีการส่งเสริมและสนับสนุนกิจกรรมเพื่อสาธารณประโยชน์ และ</p>	<p>ร้องเรียนจากประชาชนที่อาจจะได้รับความเสียหายหรือได้รับผลกระทบต่อการวางกายและทรัพย์สินจากโครงการ</p> <p>4) โครงการต้องมีส่วนร่วมกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับสิ่งแวดล้อมกับประชาชนปีละ 1 ครั้ง เพื่อสร้างความมั่นใจให้กับชุมชน</p> <p>5) โครงการต้องดำเนินการประชาสัมพันธ์อย่างต่อเนื่องตามความเหมาะสม ในการเผยแพร่ข้อมูลความรู้ด้านและการดำเนินการด้านการดูแลรักษาสิ่งแวดล้อมของโครงการสำหรับประชาชนสัมพันธ์ คือการเผยแพร่ข้อมูลผลการปฏิบัติงานมาตรวจการป้องกัน และแก้ไขผลกระทบระยะดำเนินการของทำเหมืองแร่หินปูนที่สุวรรณ ให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ โดยสื่อดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - รายงานปีละ 2 ครั้งทุก 6 เดือนให้องค์กรบริหารส่วนตำบลปอโง และสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยา และเผยแพร่ให้ประชาชนได้ทราบ - เผยแพร่ผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ปีละครั้ง <p>6) โครงการต้องประชาสัมพันธ์กับผู้นำชุมชนและประชาชนในพื้นที่อย่างต่อเนื่องเพื่อให้ความรู้ความก้าวหน้าของโครงการอย่างสม่ำเสมอ โดยมีวิธีดำเนินการ ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - เข้าพบผู้นำชุมชน และเจ้าหน้าที่หน่วยงานราชการในพื้นที่เพื่อรับฟังและแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับผลกระทบและแนวทางการป้องกันแก้ไข - ร่วมกิจกรรมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ชื่นที่อบอุ่น และชุมชน เพื่อสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างโครงการกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง 	<p>สถานที่ดำเนินการ : ผู้นำชุมชน/หมู่บ้าน/ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ</p> <p>ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการงบประมาณ : อยู่ภายใต้รายงานงบประมาณประจำปีของโครงการ</p> <p>ผู้นำชุมชน/ครัวเรือน ดัชนีชี้วัดรางวัล : การรับรู้ข้อมูลข่าวสาร และการมีส่วนร่วมต่อโครงการ</p> <p>ผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนินโครงการและการแก้ไข : ข้อร้องเรียนและข้อเสนอนะต้องการพัฒนาโครงการ</p> <p>วิธีตรวจวัด : การสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามและมีจำนวนตัวอย่างเป็นไปตามวิธีการทางสถิติที่ระดับความเชื่อมั่นทางสถิติเท่ากับร้อยละ 95</p> <p>สถานที่ดำเนินการ : ผู้นำชุมชน/หมู่บ้าน/ชุมชนที่อยู่ในรัศมี 5 กิโลเมตรจากที่ตั้งโครงการ</p> <p>ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาดำเนินการงบประมาณ : อยู่ภายใต้รายงานงบประมาณประจำปีของโครงการ</p>



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมิตสุวรรณคัลปิย จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 60/79

แบบรายการแสดงผลการพบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่าเทียบเรือนิคมพลังงาน ของ บริษัท นิคมพลังงานคลังปิโตร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>การพัฒนาลำดับชั้นพื้นที่บนที่ดินต่าง ๆ รวมทั้งคำนึงถึง การแบ่งปันผลประโยชน์ของโครงการกลับคืนสู่ท้องถิ่น เพื่อใช้ในการพัฒนาชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง โดยสนับสนุนงบประมาณให้กับชุมชน เพื่อดำเนินการให้เกิดประโยชน์ ต่อส่วนร่วมกับชุมชนที่อยู่ในเขตพื้นที่ดำเนินการโครงการ และพื้นที่ใกล้เคียง อย่างต่อเนื่อง เช่น ด้านการศึกษา และการฝึกอบรม/เยี่ยมชมดูงาน ด้านศาสนาและประเพณี วัฒนธรรม และด้านคุณภาพสิ่งแวดล้อม และสาธารณูปโภค ประโยชน์อื่น ๆ เป็นต้น จากการคาดการณ์ผลกระทบ ดังกล่าวเป็นผลกระทบทางบวกในระดับปานกลาง เนื่องจากเป็นผลกระทบในระยะยาวจากโครงการฯ</p> <p>1.3) ผลกระทบด้านความเดือดร้อนค่าอายุ การรบกวน ความสงบสุขในชุมชน : ท่าเทียบเรือนิคมพลังงาน เป็นท่าเทียบเรือที่ประกอบกิจการอยู่ในพื้นที่ ได้รับ ใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำ จากกรมเจ้าท่า เมื่อ พ.ศ. 2555 โดยท่าเทียบเรือมีการดำเนินงานกิจการ ท่าเทียบเรือ และคลังสินค้า ซึ่งเป็นที่รู้จักของประชาชนใน พื้นที่ จากยุทธศาสตร์ของจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่ มุ่งเน้นเป็นศูนย์กลางของการขนส่งสินค้าทางน้ำ ทำให้ ได้รับความช่วยเหลือจากท่าเทียบเรือและวิสาหกิจชุมชน สืบค้าไม้แก่นไผ่เพิ่มมากขึ้นต่อเนื่องทุกปี ซึ่งการเติบโต อย่างต่อเนื่องอาจส่งผลกระทบต่อทางชีวิตประจำวัน และผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมเป็นวงกว้าง ซึ่งทาง ผู้ประกอบการได้ดำเนินการจัดตั้งชมรมผู้ประกอบการ ท่าเรือและคลังสินค้า เพื่อแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น และ ช่วยเหลือเยียวยาผู้ได้รับผลกระทบดังกล่าวในพื้นที่ ทั้งนี้ ในส่วนของ บริษัท นิคมพลังงานคลังปิโตร จำกัด ได้ ดำเนินการประชาสัมพันธ์ขอความเห็นชอบจากหน่วยงาน</p>	<p>7) โครงการต้องรับฟังความคิดเห็นหรือข้อร้องเรียนจาก ประชาชนเกี่ยวกับปัญหาฝุ่นละออง กลิ่น เสียง ความ สั่นสะเทือน หากพบว่าโครงการทำให้มีผลกระทบ สิ่งแวดล้อมต้องดำเนินการป้องกันและแก้ไขโดยทันที</p> <p>8) โครงการต้องเปิดโอกาสให้ประชาชน/ผู้นำชุมชน และ หน่วยงานในท้องถิ่นที่อยู่ใกล้เคียงโครงการสามารถเข้า เข้าม ชุมโครงการได้เพื่อเป็นการสร้างความมั่นใจให้กับ ประชาชน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง อีกทั้งโครงการจะจัด ให้มีพนักงานดูแลในระหว่างการทำงานเข้าเยี่ยมชมพื้นที่ โครงการเพื่อความปลอดภัย</p> <p>9) โครงการต้องจัดให้มีระบบการรับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับ ความเดือดร้อนของประชาชนอันเนื่องมาจากการดำเนิน โครงการและเร่งแก้ไขปัญหาโดยเร็ว โดยกำหนด ระยะเวลาในการแก้ไขอย่างชัดเจน (แสดงดังรูปที่ 8) และจัดเตรียมตัวอย่างแบบฟอร์มรับเรื่องร้องเรียน (แสดงดังรูปที่ 9)</p> <p>10) โครงการต้องติดตั้งระบบกล้องวงจรปิด (CCTV) บริเวณ ท่าเทียบเรือขนส่งสินค้า พร้อมทั้งเชื่อมต่อกล้อง CCTV กับกรมเจ้าท่า เพื่อใช้ในการตรวจสอบ ควบคุม และ กำกับการใช้ท่าเทียบเรือให้เป็นไปตามที่ได้รับ อนุญาตตามข้อกำหนดของกรมเจ้าท่า</p> <p>มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม เกี่ยวกับการขอความเห็นชอบ</p> <p>1) หากเกิดความเสียหายอันเนื่องมาจากการดำเนินการ โครงการ เมื่อพิสูจน์แล้วว่าไม่เหมาะสมจากการดำเนิน โครงการต้องจ่ายค่าชดเชยให้แก่ผู้ได้รับผลกระทบหรือ ผู้เสียหายอย่างเหมาะสมเป็นธรรม</p>	<p>ผู้รับผิดชอบ : บริษัท นิคมพลังงานคลังปิโตร จำกัด</p>



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิคมพลังงานคลังปิโตร จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 61/79

แบบรายการแสดงผลการพบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตราการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการท่าเทียบเรือนิคมพลังงาน ของ บริษัท นิคมพลังงานคลังปิโตร จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>พื้นที่ชุมชนรอบที่ตั้งท่าเทียบเรือโครงการ โดยการเข้า พบปะ เยี่ยมเยือน สอบถามสภาพปัญหา ความต้องการ ของชุมชนในการแก้ปัญหา และแก้ไขปัญหที่เกิดขึ้น รวมทั้งดำเนินการสื่อสารและประชาสัมพันธ์ อย่างไรก็ตาม ในการศึกษาและการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของ โครงการท่าเทียบเรือนิคมพลังงานได้กำหนดมาตรการ ป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการ ติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รวมทั้งจัดทำช่องทางในการรับ เรื่อง ร้องเรียน และ แผนงานในการจัดการข้อร้องเรียน แนวทางในการจัดการฯ เพื่อสร้างความเชื่อมั่นต่อประชาชนในพื้นที่ ซึ่งจะทำให้ ผลกระทบในประเด็นนี้ลดลงได้ ดังนั้น จึงคาดการณ์ว่า ผลกระทบในประเด็นนี้เป็นผลกระทบทางลบในระดับ ต่ำ (ระดับผลกระทบทางลบ = 1)</p> <p>1.4) ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและควมวิตกกังวลต่อการ ดำเนินโครงการ : จากการจัดการกิจกรรมรับฟังความ คิดเห็นของประชาชน ได้นำเสนอผลกระทบสิ่งแวดล้อม และความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการ เช่น ด้าน การจัดการน้ำเสีย คุณภาพอากาศ ซึ่งมีสาเหตุมาจากการขนถ่ายสินค้าจากเรือสู่ท่า และควรเปิดโอกาสให้ ประชาชนสามารถติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของ ท่าเทียบเรือให้มากกว่าที่เป็นอยู่ในปัจจุบัน รวมทั้งเสนอ ให้มีการเพิ่มเติมมาตรการด้านฝุ่นละออง และมาตรการ ด้านเสียง เพื่อให้มาตรการที่กำหนดไว้มีประสิทธิภาพ เกิดผลดีต่อชุมชนเมื่อนำมาใช้ในการกำหนดไว้ไปปฏิบัติ จริง สำหรับผลการสำรวจความคิดเห็นรายบุคคล ระบุ ว่าได้ผลกระทบที่ผ่านมาจากโครงการดำเนินโครงการท่า เียบเรือนิคมพลังงาน คลังปิโตร จำกัด</p>	<p>2) โครงการ ผู้ได้รับผลกระทบ และผู้แทนหน่วยงาน ราชการจะต้องร่วมกันประเมินความเสียหายจาก ผลกระทบ เพื่อให้การชดเชยเป็นไปอย่างถูกต้องตาม ความเป็นจริง และทั้งสองฝ่ายจะต้องทำบันทึกข้อตกลง ให้เป็นหลักฐานร่วมกัน</p>	



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิคมพลังงานคลังปิโตร จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 62/79

แบบรายการแสดงผลการพบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่หินปูนผิวดินของ บริษัท นิมิตสุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	อากาศ ฝุ่นละออง น้ำเสีย การกีดขวางทัศนวิสัย และระบบนิเวศแหล่งน้ำ การจราจรติดขัด/อุบัติเหตุ และการกีดขวางทางเดิน เป็นต้น อย่างไรก็ตามเพื่อเป็นการลดความเสี่ยงการเกิดและเสริมสร้างความเข้าใจที่ถูกต้อง บริษัท นิมิตสุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด ได้ดำเนินการดำเนินงานมาตลอดตั้งแต่เริ่มโครงการ เพื่อรับเรื่องร้องเรียนหรือข้อร้องเรียนที่ประชาชนในบริเวณใกล้เคียง และตรวจสอบหาสาเหตุ และดำเนินการปรับปรุงแก้ไข ติดตามประเมินผลการดำเนินงาน รวมทั้งตรวจสอบข้อร้องเรียนกรณีเป็นข้อร้องเรียนที่เกิดจากการดำเนินการของโครงการ และดำเนินการแก้ไขพร้อมทั้งแจ้งการดำเนินการให้ผู้ร้องเรียนทราบ รวมทั้ง บริษัทที่ปรึกษาได้นำ ผลกระทบสิ่งแวดล้อมและความวิตกกังวลต่อการดำเนินโครงการมากำหนดเป็นมาตรการฯ ทั้งหมดแล้ว ดังนั้น จากการคาดการณ์ผลกระทบดังกล่าวจึงประเมินว่าเป็นผลกระทบทางลบระดับต่ำ (ระดับผลกระทบทางลบ = 1)		
4.2 การสาธารณสุข และสุขภาพ	จากการประเมินผลกระทบด้านสุขภาพที่อาจเกิดขึ้นต่อประชาชนในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ กลุ่มประชากรเสี่ยง (เด็ก และผู้สูงอายุ) พนักงานโครงการ และคนงาน โดยพิจารณาถึงโอกาสที่จะเกิดผลกระทบด้านสุขภาพจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการในระยะก่อสร้าง และระยะดำเนินการในปัจจุบันที่เกี่ยวข้องที่สำคัญ ประกอบด้วย สิ่งคุกคามสุขภาพ สภาพการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมที่เกิดจากโครงการ ปัจจัยผลกระทบด้านการสัมผัส ลักษณะผลกระทบด้านสุขภาพ ผลกระทบต่อระบบสุขภาพ และผลกระทบต่อสังคมและชีวิตความเป็นอยู่ สามารถสรุปภาพรวมของผลกระทบทางสุขภาพที่ อาจเกิดขึ้นอันเนื่องมาจากการดำเนินโครงการที่สำคัญในระยะก่อสร้าง	1) โครงการต้องจัดทำระเบียบประวัติและตรวจสุขภาพพนักงานก่อนเข้าปฏิบัติงาน 2) โครงการต้องจัดทำให้มีการตรวจสุขภาพร่างกาย และสุขภาพพนักงานตามความเสี่ยงของแผนงานทุกปี 3) ในกรณีที่มีการใช้แรงงานค้างคืน โครงการต้องตรวจสุขภาพร่างกายคนงานก่อนเข้าทำงานเพื่อป้องกันโรคติดต่อและผลกระทบด้านสุขภาพใกล้เคียง 4) โครงการต้องจัดทำแผนประวัติ พร้อมทั้งเก็บสำเนาบัตรประชาชนของพนักงานทุกคน กรณีเป็นแรงงานค่าจ้างจะต้องเป็นผู้ที่มีใบอนุญาตถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น และทำการเก็บสำเนาเป็นประวัติ	การตรวจสุขภาพพนักงาน การตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไป ดัชนีที่ตรวจวัด ตรวจสุขภาพพนักงานทั่วไป : - ตรวจร่างกายโดยแพทย์ (FE) - ตรวจวัดความดันโลหิต (BP) - เอกซเรย์ทรวงอก (Chest X-Ray) - ตรวจความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด (CBC) - ตรวจระดับน้ำตาลในเลือด (FBS) - ตรวจการทำงานของไต (Blood Urea Nitrogen/ Creatinine)



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมิตสุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ENTIC
Co., Ltd.

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 63/79

แบบรายการแสดงผลการพบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่หินปูนผิวดินของ บริษัท นิมิตสุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	และระยะดำเนินการ ส่วนใหญ่ผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง (-2) โดยผลกระทบทางสุขภาพที่สำคัญ ได้แก่ ฝุ่นละอองจากกิจกรรมการขนส่งและขนถ่ายสินค้า เสียงดังจากเครื่องจักรและรถบรรทุกขนส่งสินค้า เสียงดังจากการขนถ่าย สินค้า อุปกรณ์เครื่องจักรการทำงาน และอุบัติเหตุจากการขนส่งสิ่งของทางบกและทางน้ำ การกีดขวางทางเดิน การเกิดอุบัติเหตุ การเพิ่มของขยะมูลฝอย น้ำเสียจากการอุปโภค-บริโภคของพนักงานและคนงาน น้ำเสียจากการปนเปื้อนและรั่วไหลของสินค้า การปนเปื้อนของสินค้า ฝุ่นละอองน้ำ การปนเปื้อนดินปนเปื้อนน้ำ การกีดขวางการจราจรทางน้ำ การจ้างงานและส่งเสริมการประกอบอาชีพ และความพึงพอใจของสถานบริการด้านสาธารณสุขและบุคลากรทางการแพทย์ ซึ่งโครงการได้เตรียมมาตรการเพื่อป้องกันและแก้ไขผลกระทบดังกล่าวไว้แล้ว	5) โครงการต้องสนับสนุนกิจกรรมด้านสาธารณสุขให้กับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือโรงพยาบาลใกล้เคียงพื้นที่โครงการ เพื่อให้บริการรักษาผู้ป่วยและเฝ้าระวังสุขภาพของชุมชน 6) โครงการต้องจัดทำให้บุคลากรพยาบาลเบื้องต้นให้กับพนักงานในโครงการ และระบบการส่งต่อผู้ป่วยเข้าสู่โรงพยาบาลศูนย์ หรือโรงพยาบาลเอกชน แทนการใช้สถานบริการสาธารณสุขในชุมชน 7) โครงการต้องจัดทำแผนประสานงานส่งต่อคนงานที่เจ็บป่วยจากโรคติดต่อให้กับโรงพยาบาลศูนย์ หรือโรงพยาบาลใกล้เคียง เพื่อการรักษายาตามผู้ป่วยติดเชื้อมาและไม่ให้กระทบต่อระบบบริหารสุขภาพ ปัจจุบันขอศูนย์บริการสาธารณสุข 8) โครงการต้องจัดระบบสาธารณสุขและสาธารณสุขการให้คำแนะนำอย่างถูกต้องเกี่ยวกับ เช่น ห้างพัก ห้องส้วม น้ำดื่ม การระบายน้ำเสียจากส้วม ถังรองรับมูลฝอย เป็นต้น และให้มีจำนวนและคุณภาพมาตรฐานวิศวกรรมสถานแห่งประเทศไทย 9) โครงการต้องจัดเตรียมหน้ากากป้องกันฝุ่นให้คนงานสวมใส่ในช่วงปฏิบัติงานหรือช่วงตลอดเวลาที่มีการขนถ่ายสินค้า 10) โครงการต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบของหน่วยงานด้านสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด 11) โครงการต้องจัดทำมีการสื่อสารความเสี่ยง เช่น การประชาสัมพันธ์ผ่านสื่อ ให้กับประชาชนที่อยู่ในใกล้เคียงโครงการ คุณค่า ผู้ปกครอง ผู้สูงอายุ หรือผู้ดูแลพนักงานโครงการ คนงานทำเหมืองหรือรับจ้างผลกระทบด้านสุขภาพที่ใกล้เคียง และสาธารณสุขในพื้นที่	- ตรวจการทำงานของตับ (SGOT/SGPT/Alk.phosphatase) - ตรวจระดับไขมัน HDL ในเลือด - ตรวจระดับไขมัน LDL ในเลือด - กรดซัลฟิวริก (Uric Acid) - ตรวจปัสสาวะ (Urine) วิธีตรวจวัด : ตรวจวัดโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ สถานีตรวจวัด : พนักงานที่ปฏิบัติงานโครงการทำเหมืองแร่ ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง งบประมาณ : อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ การตรวจการได้ยิน (Audiogram) ดัชนีที่ตรวจวัด : ตรวจการได้ยิน (Audiogram) วิธีตรวจวัด : ตรวจวัดโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ สถานีตรวจวัด : พนักงานที่ทำงานในสภาพที่มีเสียงดังตั้งแต่ 85 เดซิเบล ความถี่ : ปีละ 1 ครั้ง งบประมาณ : อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมิตสุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

ENTIC
Co., Ltd.

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 64/79

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการทำเหมืองแร่หินปูนที่สุวรรณ ของ บริษัท นิมฟัสสุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<p>ถูกฟ้อง และหากมีแนวโน้มของความเครียดและโรคซึมเศร้าที่จะมีระดับสูงขึ้น ให้ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ด้านจิตเวช เพื่อการดูแลป้องกันบำบัดต่อไป</p> <p>12) โครงการก่อสร้างโรงงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือบุคลากรทางการแพทย์ ด้านจิตเวชมาให้คำปรึกษา และให้ข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับผลกระทบที่เกิดจากการดำเนินงานของโครงการที่มีต่อสุขภาพของประชาชนที่อยู่ใกล้เคียงโครงการ เด็ก นักเรียน ผู้สูงอายุ พนักงานโครงการ คนงานท่าเรือ รวมถึงการแนะนำการป้องกันตัวจากผลกระทบ และวิธีการรักษา เพื่อลดความวิตกกังวลด้านสุขภาพ</p> <p>มาตรการป้องกันการระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID-19)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) โครงการต้องกำกับให้พนักงานทุกคนใส่หน้ากากอนามัยตลอดเวลาที่ปฏิบัติงานทั้งในพื้นที่ท่าเทียบเรือและสำนักงานใหญ่ 2) โครงการต้องมีการตรวจวัดอุณหภูมิก่อนเข้าพื้นที่ 3) โครงการต้องจัดวางแอลกอฮอล์ เจลล้างมือให้คนงานตามจุดต่างๆ 4) โครงการต้องกำชับพนักงานห้ามรวมกลุ่มกัน 5) โครงการต้องห้ามบุคคลภายนอกเข้าพื้นที่ ก่อนได้รับอนุญาต 6) โครงการต้องจัดการคัดกรองน้ำเชื้อโรคตามจุดต่างๆ ทุกวัน 7) โครงการต้องจัดทีมตรวจโควิดพนักงานโดยใช้ ATK เป็นระยะสม่ำเสมอ 	<p>การบันทึกสถิติการเจ็บป่วย</p> <p>(ก) สถิติข้อมูลการเจ็บป่วยด้วยโรคทั่วไปและโรคระบบทางเดินหายใจของพนักงาน</p> <p>ดัชนีชี้วัดรวมวัด :</p> <p>สถิติข้อมูลการเจ็บป่วยด้วยโรคทั่วไปและโรคระบบทางเดินหายใจของพนักงาน</p> <p>วิธีตรวจวัด :</p> <p>บันทึกข้อมูลการเจ็บป่วยด้วยโรคทั่วไปและโรคระบบทางเดินหายใจ</p> <p>สถานีตรวจวัด :</p> <p>พื้นที่โครงการ</p> <p>ความถี่ :</p> <p>ทุกครั้งที่มีการเจ็บป่วย และสรุปผลทุก 6 เดือน</p> <p>งบประมาณ :</p> <p>อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p> <p>(ข) สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่รัศมี 3 กิโลเมตรจากพื้นที่ตั้งโครงการ</p> <p>ดัชนีชี้วัดรวมวัด :</p> <p>- สถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตรจากพื้นที่ตั้งโครงการ โดยเฉพาะโรคระบบทางเดินหายใจและโรคผิวหนัง</p> <p>วิธีตรวจวัด :</p> <p>- รวบรวมข้อมูลสุขภาพของประชาชนจากสถานบริการสาธารณสุข</p> <p>- บันทึกข้อร้องเรียน ผลการดำเนินการแก้ไข</p>



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมฟัสสุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 65/79

แบบรายการแสดงผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการทำเหมืองแร่หินปูนที่สุวรรณ ของ บริษัท นิมฟัสสุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		<ol style="list-style-type: none"> 8) โครงการต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อไวรัสโคโรนาอีที กำหนดไว้โดยกระทรวงสาธารณสุขและจังหวัดพระนครศรีอยุธยาอย่างเคร่งครัด 9) โครงการต้องแนะนำและส่งเสริมให้พนักงานโครงการรับการฉีดวัคซีน เพื่อป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 ตามนโยบายรัฐ 	<p>สถานีตรวจวัด :</p> <p>โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือหน่วยงานสาธารณสุขที่เกี่ยวข้องในพื้นที่</p> <p>ความถี่ :</p> <p>ทุก 6 เดือน พร้อมสรุปผลทุกปี ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p> <p>งบประมาณ :</p> <p>อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p> <p>ผู้รับผิดชอบ :</p> <p>บริษัท นิมฟัสสุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด</p>
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	โครงการทำเหมืองแร่หินปูนที่สุวรรณ ของบริษัท นิมฟัสสุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด ได้ทำการศึกษาวิเคราะห์และพบพบการดำเนินงานในโรงงานทั้งหมด โดยการประเมินปฏิกิริยาของสิ่งที่เป็นความเสี่ยงและอันตราย โครงการจะประเมินจากกระบวนการขนส่งสินค้า ซึ่งอาจเกิดผลกระทบต่อบุคคล ชุมชน สิ่งแวดล้อม และทรัพย์สิน โดยแบ่งการขนส่งสินค้าออกเป็น 7 ประเภท ได้แก่ 1) กระบวนการขนถ่ายปุ๋ย 2) กระบวนการขนถ่ายข้าวสาลี 3) กระบวนการขนถ่ายกากเมล็ดพืช 4) กระบวนการขนถ่ายปุ๋ยชีวมวลบรรจุกระสอบ 5) กระบวนการขนส่งแร่โปแตชบรรจุกระสอบ 6) กระบวนการขนถ่ายข้าวสารบรรจุกระสอบ 7) กระบวนการขนถ่ายปุ๋ยป้อน ในการศึกษาใช้เทคนิค What if Analysis ซึ่งผลจากการประเมินระดับความเสี่ยงของโครงการพบว่าอยู่ในระดับต่ำ แต่เพื่อให้การดำเนินการมีความเสี่ยงน้อยที่สุด และมีระดับความเสี่ยงของเหตุการณ์อยู่ในระดับต่ำที่สุด การพัฒนาโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรฐานสากล ตั้งแต่การออกแบบการก่อสร้าง การดำเนินการ และระบบการบำรุงรักษาอย่าง	<ol style="list-style-type: none"> 1) โครงการต้องจัดให้มีพนักงานประจำท่าเรือทำหน้าที่ดูแลความปลอดภัย ตรวจสอบความพร้อมของท่าเรือและเรือก่อนที่เรือจะเข้า-ออก พร้อมจัดทำบัญชีสินค้าที่บรรทุกสินค้า และปริมาณสินค้า ในการควบคุมเรือบรรทุกสินค้าเข้าออกท่า 2) โครงการต้องจัดให้มีการให้ความรู้พนักงานที่เกี่ยวข้องกับการขนถ่ายสินค้า และการเก็บรักษาสินค้า เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้อง 3) โครงการต้องกำกับให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลในการปฏิบัติงาน เช่น หมวกนิรภัย รองเท้านิรภัย เสื้อสะท้อนแสง หน้ากากหรืออุปกรณ์ป้องกันฝุ่น (Mask) และเสียง เป็นต้น 4) โครงการต้องปฏิบัติตามกฎหมายความปลอดภัยอย่างเคร่งครัด ตลอดเวลาการปฏิบัติงานของพนักงาน 5) โครงการต้องกำกับให้พนักงานห้ามสูบบุหรี่ในเขตพื้นที่โครงการ ยกเว้นพื้นที่ที่จัดไว้เท่านั้น 6) โครงการต้องมีการซ้อมแผนดับเพลิงและฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ รวมทั้งฝึกการใช้อุปกรณ์ดับเพลิงในโครงการ พร้อมทั้ง 	<p>ความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน</p> <p>ดัชนีชี้วัดรวมวัด :</p> <p>ประสิทธิภาพของอุปกรณ์ดับเพลิง</p> <p>วิธีตรวจวัด :</p> <p>ตรวจสอบความพร้อมของท่าเรือ/การปฏิบัติงานของพนักงาน</p> <p>สถานีตรวจวัด :</p> <p>บริเวณพื้นที่โครงการ</p> <p>ความถี่ :</p> <p>ทุก 6 เดือน หรือตามข้อกำหนด/อายุการใช้งานของผลิตภัณฑ์</p> <p>งบประมาณ :</p> <p>อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ</p> <p>สถิติข้อมูลอุบัติเหตุระหว่างการทำงานปฏิบัติงาน</p> <p>ดัชนีชี้วัดรวมวัด :</p> <p>สถิติข้อมูลอุบัติเหตุระหว่างการทำงานปฏิบัติงาน</p> <p>วิธีตรวจวัด :</p>



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมฟัสสุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 66/79

แบบรายการแสดงผลการพบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่หินปูนของ บริษัท นิมิตส์สุวรรณคลังปิ๋ย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	เครื่องจักร นอกจากนี้ ยังได้จัดเตรียมแผนฉุกเฉิน และเตรียมความพร้อมอยู่ตลอดเวลา อย่างไรก็ตาม จากมาตรการด้านอาชีวอนามัย ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการ ซึ่งได้กำหนดให้พนักงานใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ตามความเหมาะสมในการปฏิบัติงานแต่ละประเภท เช่น หน้ากากป้องกันฝุ่นละออง ถุงมือป้องกันแวนดาบรีย รองเท้าบู๊ต โดยโครงการกำหนดให้พนักงานใช้อุปกรณ์ดังกล่าวอย่างเคร่งครัด นอกจากนี้ ยังจัดให้มีการหมุนเวียน หรือเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานในกรณีที่ตรวจพบหรือเกิดความผิดปกติต่อสุขภาพของพนักงาน จากมาตรการที่จัดไว้ดังกล่าวคาดว่าจะผลกระทบด้านอาชีวอนามัยในระยะดำเนินการเป็นผลกระทบทางลบในระดับต่ำ (ระดับผลกระทบทางลบ = 1)	7) โครงการต้องกำกับให้ผู้ประกอบการเรือต้องจัดให้มีอุปกรณ์ความปลอดภัยบนเรือสำลีสืบค้า สำหรับกรณีฉุกเฉินอย่างเพียงพอ เช่น ขี้น้ำมัน เชื้อเพลิง หัวชูชีพ เป็นต้น รวมทั้งตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ความปลอดภัยให้ใช้งานได้ดีอยู่เสมอและให้เป็นไปตามข้อกำหนดหรือเงื่อนไข 8) โครงการต้องจัดให้มีพนักงานหรือเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัย เดินตรวจพื้นที่รอบโครงการประจำทุกวัน 9) โครงการต้องจัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยในบริเวณพื้นที่ต่างๆ เป็นไปตามกฎหมาย ข้อกำหนดและมาตรฐานที่เกี่ยวข้อง เช่น ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง เป็นต้น พร้อมทั้งจัดให้เป็นส่วนหนึ่งของแผนการรองรับภาวะฉุกเฉิน 10) โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยเดินตรวจความเรียบร้อยระหว่างกระบวนการขุดหิน 11) โครงการต้องตรวจสอบอุปกรณ์ในการป้องกันและระงับอัคคีภัยทั้งหมดของโครงการใช้งานได้ดีเสมอ 12) โครงการต้องติดตั้งไฟสัญญาณ หรือเครื่องหมายแสดงของเขต พื้นที่โครงการให้ชัดเจนโดยเฉพาะในเวลากลางคืนตามมาตรฐานที่เกี่ยวข้องเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ 13) โครงการต้องจัดให้มีการอบรมสำหรับงานประเภทที่ผู้ปฏิบัติงานต้องได้รับการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยก่อนเริ่มปฏิบัติงาน	บันทึกอุบัติเหตุทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ สารนิรจวรรต : บริเวณพื้นที่โครงการ ความถี่ : ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ และสรุปผลทุก 6 เดือน งบประมาณ : อยู่ในค่าใช้จ่ายงบประมาณประจำปีของโครงการ ผู้รับผิดชอบ : บริษัท นิมิตส์สุวรรณคลังปิ๋ย จำกัด



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมิตส์สุวรรณคลังปิ๋ย จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 67/79

แบบรายการแสดงผลการพบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่หินปูนของ บริษัท นิมิตส์สุวรรณคลังปิ๋ย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
		14) เมื่อมีการบาดเจ็บหรืออุบัติเหตุเกิดขึ้นจากการทำงาน ต้องรายงานให้ผู้ควบคุมงานทราบโดยทันที และจัดทำรายงานบันทึกกรณีเกิดอุบัติเหตุที่อธิบายถึงสาเหตุ วิธีการแก้ไข และผลเสียที่เกิดขึ้น 15) โครงการต้องจัดเตรียมความพร้อมของบุคลากรและอุปกรณ์ดับเพลิงต่าง ๆ กรณีเกิดอัคคีภัยทั้งที่บริเวณท่าเทียบเรือและบริเวณใกล้เคียง 16) โครงการต้องจัดให้มีพนักงานที่มีความรู้หน้าที่สังเกตหรือทำการตรวจวัดความเข้มของดวงไฟ หรือไฟส่องสว่าง หากดวงไฟใดเกิดการชำรุดต้องทำการเปลี่ยนหลอดทันที รวมทั้งหากมีการตรวจวัดความเข้มแล้วตำแหน่งใดมีความเข้มแสงไม่ เป็นไปตามที่ กฎหมายกำหนดให้ดำเนินการแก้ไขโดยทันที พร้อมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการตรวจวัดและบำรุงรักษาแจ้งให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน ตรวจสอบพร้อมกันเป็นหลักฐานเมื่อ 1 ครั้ง 17) โครงการต้องจัดหาพื้นที่ระบอดและเพียงพอสำหรับพนักงาน 18) โครงการต้องกำกับให้พนักงานจัดเตรียมขวดน้ำส่วนบุคคลมาใส่ในถัง และแยกแก้วกินน้ำดื่มไว้ร่วมกัน 19) โครงการต้องจัดให้มีถังเก็บน้ำสำรองไม่น้อยกว่า 3 วัน ไว้ อย่างเพียงพอ	
4.4 การท่องเที่ยวและพักผ่อน	สถานที่ทางท่องเที่ยวทางประวัติศาสตร์ ประเพณี และวัฒนธรรม ที่อยู่ใกล้เคียงโครงการได้แก่ วัดบางเตย อยู่ห่างทิศตะวันตกเฉียงเหนือห่างจากโครงการเป็นระยะทางประมาณ 3.2 กิโลเมตร วัดจอมเกษ อยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือห่างจากโครงการเป็นระยะทางประมาณ 3.3 กิโลเมตร วัดจอมอยู่ทางทิศตะวันตกเฉียงเหนือห่างจากโครงการเป็นระยะทางประมาณ 4.2 กิโลเมตร วัดเขตร้อยทางทิศอยู่ทาง	1) โครงการต้องจัดให้มีเจ้าหน้าที่ดูแลรักษาความสะอาดของท่าเทียบเรืออยู่เสมอ เพื่อให้เกิดสวยงาม	



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมิตส์สุวรรณคลังปิ๋ย จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด



บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นที จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 68/79

แบบรายการแสดงผลการทบทวนสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการท่าเทียบเรือนิคมสีวรรณะ ของ บริษัท นิคมสีวรรณะหลังโขย จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	ผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่สำคัญ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
	<p>วัดได้ห่างจากโครงการเป็นระยะทางประมาณ 4.4 กิโลเมตร และอยู่ตอนบนละแวกแหล่งการเรียนรู้เศรษฐกิจพอเพียง อุทยานทิศตะวันออกเฉียงเหนือห่างจากโครงการเป็นระยะทางประมาณ 5 กิโลเมตร ตามลำดับ ทั้งนี้กิจกรรมของโครงการ ซึ่งจากผลประเมินคุณภาพอากาศพบว่าส่วนใหญ่จะเป็นผลกระทบด้านฝุ่นละอองที่จะอยู่ในบริเวณท่าเทียบเรือและพื้นที่หลังกาแฟนั้น เมื่อพิจารณาจากระยะทางของแหล่งท่องเที่ยวดังกล่าวจึงไม่ทำให้ผลกระทบจากฝุ่นละอองในระยะเวลาดำเนินการของโครงการ ดังนั้น จึงคาดว่าจะก่อให้เกิดผลต่อการเปลี่ยนแปลงทัศนียภาพ และแหล่งท่องเที่ยวแต่อย่างใด จึงคาดว่าผลกระทบทางลบในประเด็นค่า (ระดับผลกระทบทางลบ = 1)</p>		
<p>4.5 แหล่งโบราณคดี โบราณสถาน และประวัติศาสตร์</p>	<p>การดำเนินงานในระยะดำเนินการ สำหรับการประเมินผลกระทบด้านโบราณคดี โบราณสถาน และประวัติศาสตร์ในระยะดำเนินการ เนื่องจากสภาพโดยรอบของพื้นที่โครงการต่างกับเขตลุ่มไต้ฝุ่นพื้นที่กิจกรรมต่างๆ ของท่าเทียบเรือที่ดำเนินการอยู่แล้ว โดยช่วงดำเนินการดังกล่าวไม่ได้มีการก่อสร้าง เปลี่ยนแปลง หรือขยายพื้นที่หน้าท่าแต่อย่างใด ดังนั้น จึงประเมินได้ว่ากิจกรรมการดำเนินงานของโครงการไม่มีผลกระทบหรือไม่มีนัยสำคัญต่อโบราณคดี โบราณสถานและประวัติศาสตร์แต่อย่างใด (ระดับผลกระทบ = 0)</p>		



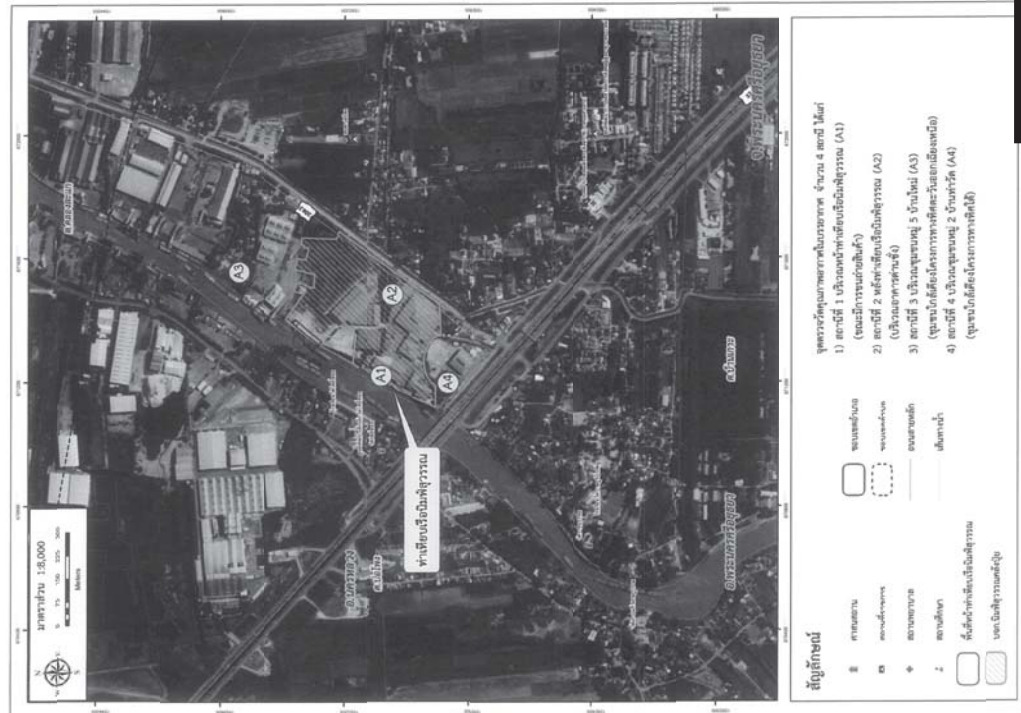
กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิคมพัฒนารวมค้ำจุน จำกัด

บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิค จำกัด

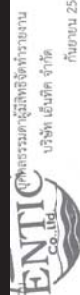


บุคคลธรรมดาผู้มีสิทธิจัดทำรายงาน
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กันยายน 2565
หน้า 69/79

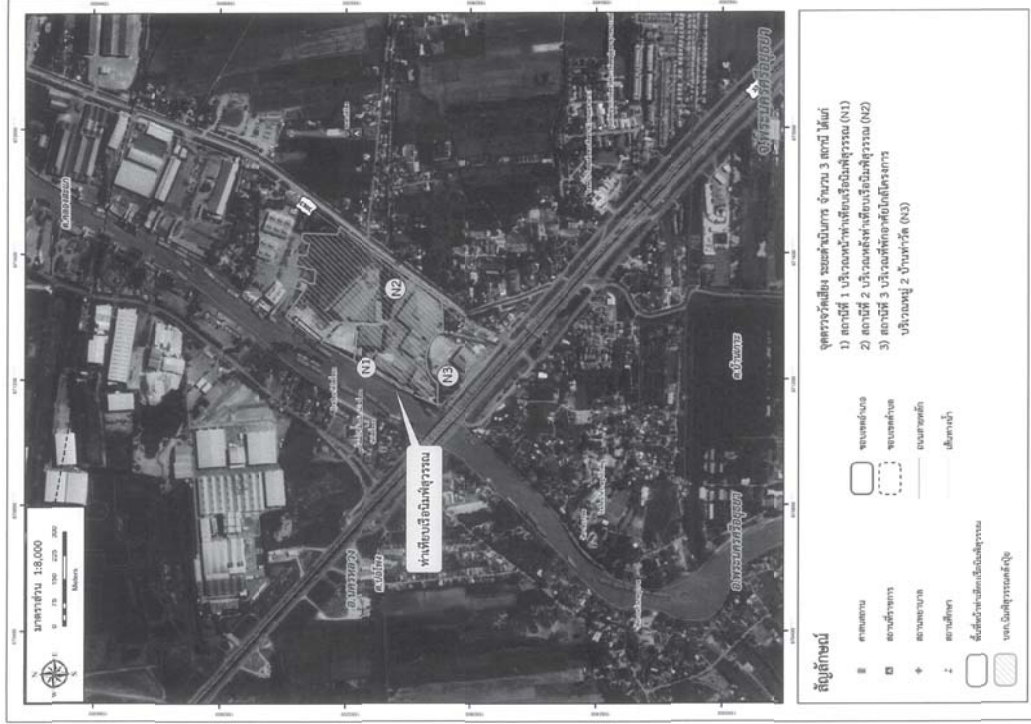


รูปที่ 3 สถานีติดตามตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ (ระยะดำเนินการ)



บริษัท เอ็มที จำกัด
EMTIC Co., Ltd.
บริษัท เอ็มที จำกัด
ผู้ผลิตกระดาษ

กันยายน 2565
หน้า 72/79



รูปที่ 5 สุนัขมีลักษณะกระดูกสันหลัง (ระยะต่ำเป็นภาพ)



บริษัท นิคมพัฒนารักษ์ จำกัด

บริษัท นิคมพัฒนารักษ์ จำกัด

รวบรวมจากผู้ลงทะเบียนจัดทำรายงาน

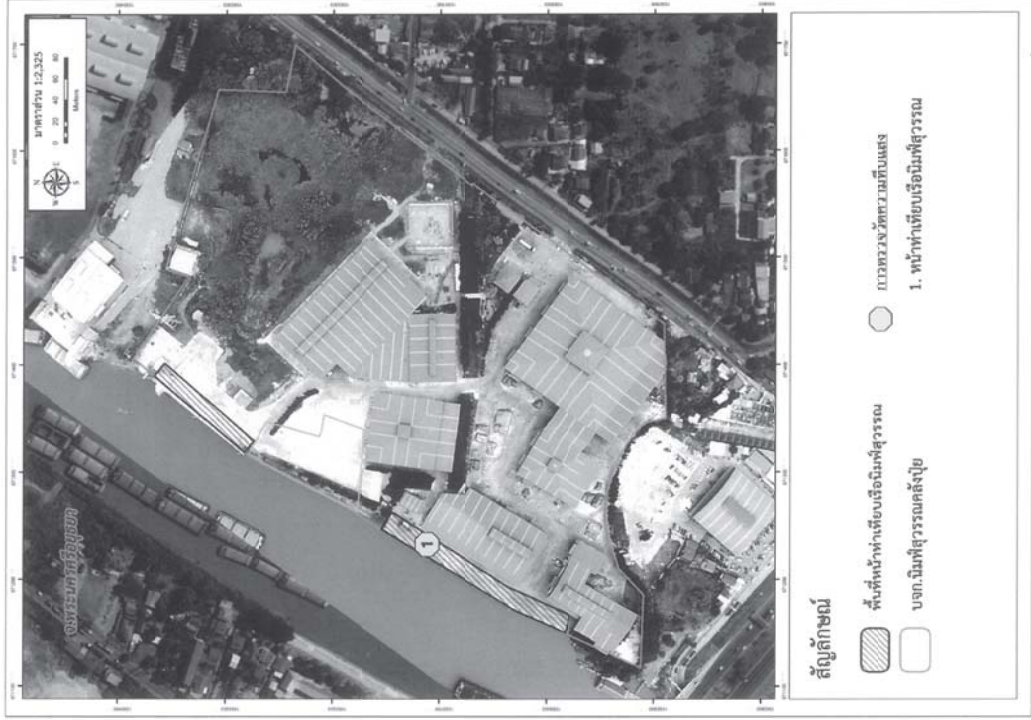
บริษัท เอ็มทีเค จำกัด

นางสาวรุ่งนภา วัฒนศิริกุล

บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กัมพูชา 2:

หน้า 74



รูปที่ 4 สถานีตรวจวัดค่าความถี่แสงของฝุ่นละอองที่กระจายจากท่าเรือ (Smo



บริษัท บิมพ์สุวรรณคสังปยุ จำกัด

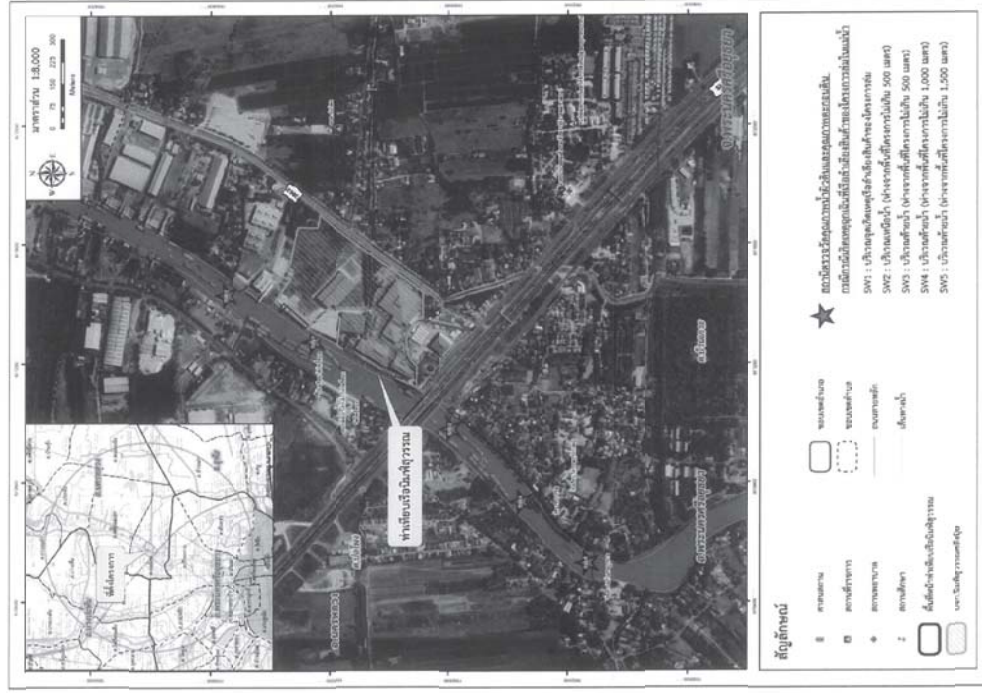
บริษัท นิคมพัฒนาสงขลา จำกัด

รวบรวมจากผู้มีสิทธิจัดทํารายงาน

บริษัท เอ็นทิค จำกัด

กัญยาณ 2

WU 73



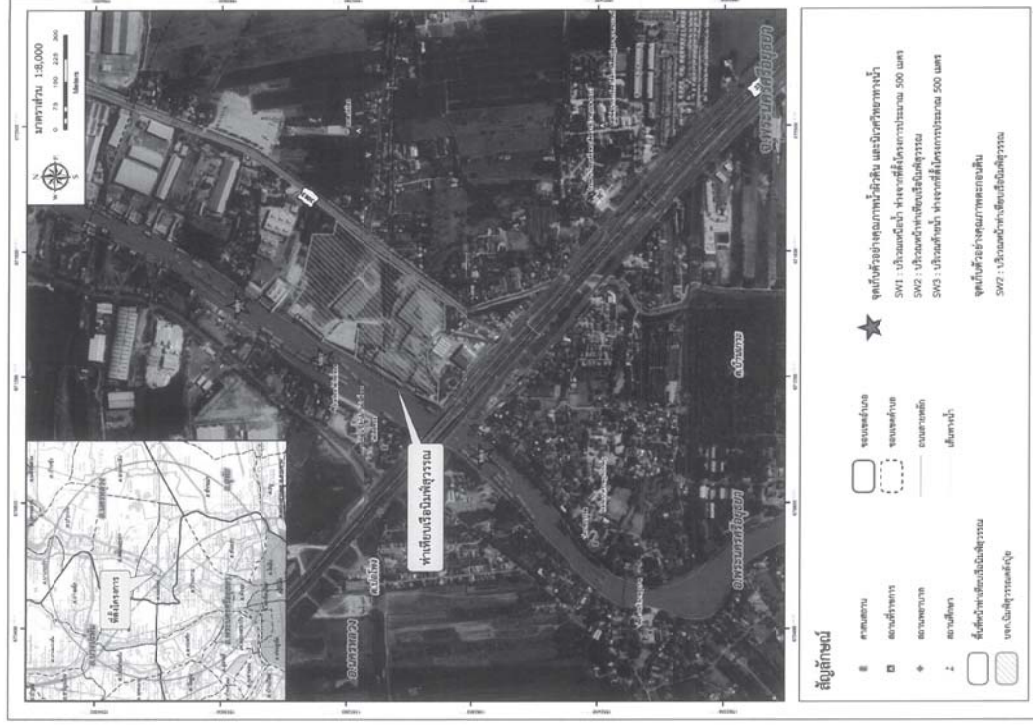
รูปที่ 7 สถานะตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินและคุณภาพตะกอนดิน
กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินที่บริเวณสี่แยกวงเวียนของโครงการแม่แก้ว

๑๖. เกิดเหตุฉุกเฉินที่เรือลำถึงฝั่งแล้วลงโครงการล้มใบแม่น้ำ

บริษัท เอ็นทิก จำกัด
บริษัท เอ็นทิก จำกัด

กักต
กันยายน 2565
หน้า 76/79

หน้า 76/79



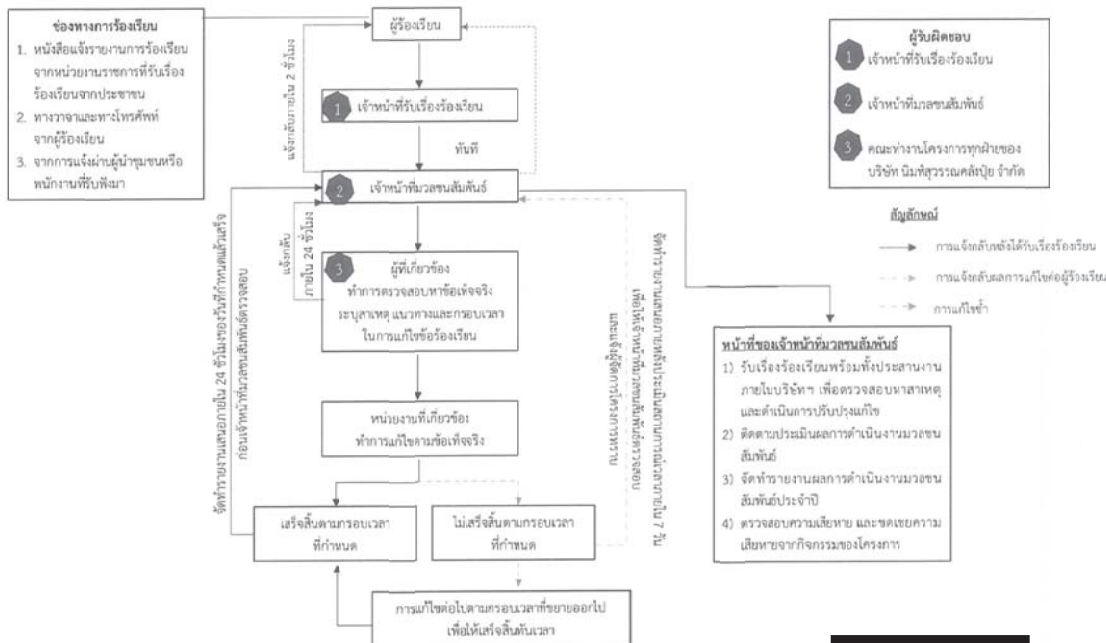
รูปที่ 6 สถาบันวิจัยวัดคฤณภาพบัววิดิบ องค์การพระกอบดินและทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

รูปที่ 6 สถาบันวิจัยวัดคฤณภาพปัววิดิบ ~~และทรัพยากรชีวภาพในน้ำ~~

บริษัท เอ็นทีค จำกัด
บุคลากรรวมสามผู้เสียชีวิตทางยาน

ว้ากัถ
กัณยาน 2565
หน้า 75/79

หน้า 75/79



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นมทิพย์ จำกัด

บริษัท นมทิพย์ จำกัด
บริษัท นมทิพย์ จำกัด



บริษัท นมทิพย์ จำกัด
บริษัท นมทิพย์ จำกัด

กุมภาพันธ์ 2565
หน้า 77/79

แบบฟอร์มบันทึกข้อร้องเรียน

บริษัท

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ร้องเรียน

ชื่อ - นามสกุล (นาย/นาง/นางสาว)..... ตำบล.....

ที่อยู่ เลขที่..... หมู่บ้าน..... รหัสไปรษณีย์.....

อำเภอ..... จังหวัด..... อีเมล.....

เบอร์โทรศัพท์..... โทรสาร.....

ส่วนที่ 2 ข้อมูลเรื่องร้องเรียน

รายละเอียด.....

คำขอให้ทางบริษัทฯ ดำเนินการ.....

คำขอให้บริษัทฯ เสียหายเงินค่าเสียหาย.....

หลักฐานประกอบเอกสารร้องเรียน ☐ ถ้าแนบไปด้วยหลักฐาน หรือบัตรประจำตัวที่หน่วยงานราชการออกให้ ☐ เอกสารอื่นๆ เช่น ใบภาพ แผนที่ (ไม่ระบุ)

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าข้อความที่ระบุข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ..... ผู้ร้องเรียน

ลงชื่อ..... ผู้รับข้อร้องเรียน

วันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๕
บริษัท นมทิพย์ จำกัด

บริษัท นมทิพย์ จำกัด
บริษัท นมทิพย์ จำกัด



กุมภาพันธ์ 2565
หน้า 78/79



บริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือนิมฟ์สุวรรณ

ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

ภาคผนวก 1-3

หนังสือเปลี่ยนแปลงวัตถุประสงค์ฯ ตามระเบียบกรมเจ้าท่า

จัดทำโดย

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



กรกฎาคม 2568



ที่ คค ๐๓๑๒.๒/ ๕๓๕

สำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา

๒๓/๑ ถ.อุททอง ต.หอรัตนไชย

อ.พระนครศรีอยุธยา

จ.พระนครศรีอยุธยา ๑๓๐๐๐

๑๘ เมษายน ๒๕๖๗

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

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

อ้างถึง แบบคำร้อง ก.๕ เลขที่รับที่ ๖๐๒๖ ลงวันที่ ๑๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

ตามอ้างถึง บริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย 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 นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคสาขาอยุธยา



บริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือนิมฟ์สุวรรณ

ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

ภาคผนวก 1-4

หนังสือนำเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบ
สิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จัดทำโดย

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



กรกฎาคม 2568

ที่ EIA6801001

วันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการทำเทียบเรือนิมฟ์สุวรรณ ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567

เรียน อธิบดีกรมเจ้าท่า

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตาม
ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเทียบเรือนิมฟ์สุวรรณ ระหว่างเดือน
กรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 3 ชุด

2. แผ่นซีดีรอมที่บรรจุไฟล์รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ระยะดำเนินการ) จำนวน 3 แผ่น

ตามที่บริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จาก
คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเทียบเรือนิมฟ์สุวรรณ ซึ่ง
ตั้งอยู่ตำบลบ่อโพรง อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ตามหนังสือจากสำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.4/16460 ลงวันที่ 16 กันยายน พ.ศ. 2565 แล้วนั้น โดยบริษัท
นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานฯ
อย่างเคร่งครัด รวมทั้งได้จัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการทำเทียบเรือนิมฟ์สุวรรณต่อ
หน่วยงานรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการ

ในการนี้ บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบ
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าวอย่าง
เคร่งครัด จึงใคร่ขอส่งรายงานฯ ดังรายละเอียดปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วยมายังกรมเจ้าท่า และเสนอต่อสำนักงาน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพระนครศรีอยุธยาซึ่งเป็นที่ตั้งโครงการ และสำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พร้อมนี้ บริษัทฯ ได้เสนอรายงานฯ ต่อสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ 2 สาขาอยุธยา และ
องค์การบริหารส่วนตำบลบ่อโพรงเพื่อทราบด้วยแล้ว และโครงการได้มอบหมายให้คุณปิยมน พุทธิกุล เบอร์โทร 081-724-
6423 เป็นผู้ประสานงานโครงการในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม
บริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด



บริษัท นิมิตพิชญ์เจริญ จำกัด

99 หมู่ 2 ตำบลบ่อทอง อำเภอศรีนครินทร์ จังหวัดนครราชสีมา 13260
Tel : 035-364941-43, 035-364945-46, 035-364999, 081-9482700 Fax : 035-364944

ที่ EIA6801002

วันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรม ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567

เรียน นายกองศักดิ์บริหารส่วนตำบลบ่อทอง

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรม ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 1 ชุด

2. แผนผังที่พร้อมที่บรรจุไฟล์รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ระยะดำเนินการ) จำนวน 1 แผ่น

ตามที่ บริษัท นิมิตพิชญ์เจริญ จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรม ซึ่งตั้งอยู่ตำบลบ่อทอง อำเภอศรีนครินทร์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ตามหนังสือจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.4/16460 ลงวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2566 แล้วนั้น โดยบริษัท นิมิตพิชญ์เจริญ จำกัด ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รวมทั้งได้จัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการทำเหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมต่อหน่วยงานรัฐซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการ

ในการนี้ บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว อย่างเคร่งครัด จึงได้นำส่งรายงานฯ ดังรายละเอียดปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วยองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อทอง และโครงการได้มอบหมายให้ [REDACTED] เป็นผู้ประสานงานโครงการในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท นิมิตพิชญ์เจริญ จำกัด



31/01/68



บริษัท นิมิตพิชญ์เจริญ จำกัด

99 หมู่ 2 ตำบลบ่อทอง อำเภอศรีนครินทร์ จังหวัดนครราชสีมา 13260
Tel : 035-364941-43, 035-364945-46, 035-364999, 081-9482700 Fax : 035-364944

ที่ EIA6801003

วันที่ 30 มกราคม พ.ศ. 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรม ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ 2 สาขาอยุธยา

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) โครงการทำเหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรม ระหว่างเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2567 จำนวน 1 ชุด

2. แผนผังที่พร้อมที่บรรจุไฟล์รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ระยะดำเนินการ) จำนวน 1 แผ่น

ตามที่ บริษัท นิมิตพิชญ์เจริญ จำกัด ได้รับความเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม จากคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการทำเหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรม ซึ่งตั้งอยู่ตำบลบ่อทอง อำเภอศรีนครินทร์ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา ตามหนังสือจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เลขที่ ทส 1009.4/16460 ลงวันที่ 26 กันยายน พ.ศ. 2566 แล้วนั้น โดยบริษัท นิมิตพิชญ์เจริญ จำกัด ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานฯ อย่างเคร่งครัด รวมทั้งได้จัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ของโครงการทำเหมืองแร่หินปูนเพื่ออุตสาหกรรมต่อหน่วยงานรัฐซึ่งมีอำนาจตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการ

ในการนี้ บริษัทฯ ได้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) ตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว อย่างเคร่งครัด จึงได้นำส่งรายงานฯ ดังรายละเอียดปรากฏในสิ่งที่ส่งมาด้วยสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคที่ 2 สาขาอยุธยา และโครงการได้มอบหมายให้ [REDACTED] เป็นผู้ประสานงานโครงการในรายละเอียดต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

กรรมการผู้อำนวยการ
บริษัท นิมิตพิชญ์เจริญ จำกัด

ได้รับมอบหมายแล้ว
วันที่ ๑๑ มิ.ย. ๖๘



บริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือนิมฟ์สุวรรณ

ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

ภาคผนวก 1-5

กฎระเบียบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

จัดทำโดย

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



กรกฎาคม 2568



ประกาศจากบริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

เรื่อง กฎระเบียบตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (สำหรับผู้ประกอบการ)

โครงการทำเทียบเรือนิมฟ์สุวรรณ

- เรือลากจูงที่เข้ามาจอด สำหรับลากจูงเรือขนถ่ายสินค้าจะต้องดับเครื่องยนต์ทุกครั้ง
- ตรวจสอบและดูแลบำรุงรักษาเรือขนถ่ายสินค้าก่อนนำมาใช้งานทุกครั้ง
- เรือลำเลียงสินค้าจะต้องดับเครื่องยนต์ให้มีความเร็วและสัญญาณเสียงดังขึ้น
- ห้ามให้คนขึ้นเรือเพื่อทำการซ่อมแซมผ้าใบให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน
- ห้ามมีการใช้ผ้าใบหรือพลาสติกระหว่างเรือลำเลียงสินค้าและท่าเทียบเรือตลอดความยาวของเรือ เพื่อป้องกันการหกหล่นของเศษวัสดุหรือสินค้าลงสู่แม่น้ำลำ
- หลีกเลี่ยงการขนถ่ายสินค้าในช่วงที่มีฝนตกหนัก กรณีที่สภาพอากาศมีกระแสลมแรง ให้หยุดกิจกรรมต่างๆ โดยทันที และการเดินเรือในขณะลำเลียงสินค้าเต็มลำเรือต้องดับเครื่องยนต์ไว้เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทางเรือ
- กำหนดให้ผู้ประกอบการเรือขนส่งสินค้าต้องปฏิบัติตามพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. 2456 (แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย (ฉบับที่ 14) พ.ศ. 2535) อย่างเคร่งครัด
- กำหนดให้ผู้ประกอบการเรือห้ามใช้อุปกรณ์สื่อสารที่ส่งเสียงดัง เช่น โทรโข่ง เครื่องขยายเสียงอื่นๆ ระหว่างเรือลำเลียงสินค้าในการติดต่อกัน โดยให้ใช้วิทยุหรืออุปกรณ์อื่นๆ ที่ไม่ก่อให้เกิดเสียงรบกวนต่อชุมชน โดยเฉพาะในย่านวิกาล
- กำหนดให้ดำเนินการขนส่งสินค้าอยู่ในช่วง 06.00-20.00 น. รวมถึงกิจกรรมขนถ่ายสินค้าที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ให้ดำเนินการในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. กรณีที่มีเหตุจำเป็นให้ทำงานนอกเหนือเวลาดังกล่าวจะต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงรับทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง
- ห้ามลำเลียงสินค้าลงสู่แม่น้ำลำ และทิ้งเรือในแม่น้ำลำ
- ห้ามทิ้งขยะ น้ำเสีย หรือสิ่งปนเปื้อนจากเรือลงสู่แม่น้ำลำ โดยต้องรวบรวมขยะจากเรือและบริเวณท่าเทียบเรือ นำมาทิ้งยังถังขยะที่โครงการได้จัดเตรียมไว้บริเวณหลังก่อเป็นประจำทุกวัน
- กรณีเรือที่มาจากอ่าวไทยที่โครงการต้องการจะกำจัดกากของเสีย เช่น ขยะอันตราย ทางโครงการจะเป็นผู้ประสานงานกับหน่วยงานที่ให้บริการกำจัดเสียที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการ และขึ้นทะเบียนกับกรมเจ้าท่ามารับไปกำจัด โดยโครงการจะเก็บค่าบริการกำจัดจากเจ้าของเรือ
- ในกรณีดูน้ำแล้งที่จะขึ้นน้ำในแม่น้ำลำลง ต้องใช้เรือลำเลียงสินค้าที่มีขนาดน้ำหนักที่เหมาะสมให้สัมพันธกับระดับน้ำในแม่น้ำลำ เพื่อป้องกันไม่ให้เรือติดตื้น
- ในบางฤดูน้ำหลาก ต้องใช้เรือลากจูงที่มีกำลังเครื่องยนต์ไม่น้อยกว่า 190 แรงม้า ขณะจอดต้องมีคนเฝ้าเรือไม่น้อยกว่า 2 คน หรือ 3.21 กิโลเมตรต่อชั่วโมง เป็นอย่างน้อยในเวลาพายุ หรือลมกระโชกแรง หรือฝนตก ให้เรือลากจูงต้องมีชีวิตอยู่รอดได้สามารถติดต่อกับเจ้าพนักงานนำร่องหรือเจ้าหน้าที่ของกรมฯ ได้ เป็นไปตามประกาศกรมเจ้าท่า
- ห้ามจอดเรือซ้อนล้ำช่องกันไม่ให้เรือที่สัญจรไปมาเบี่ยงเส้นทางเดินเรือเข้าใกล้กับสิ่งที่ยังคงจมอยู่ใต้น้ำ ในกรณีที่มีการจอดเรือซ้อนล้ำช่องขวาง ระยะห่างระหว่างเรือเมื่อจอดซ้อนกัน ต้องไม่น้อยกว่า 10 เมตร รวมถึงค่าความลึกของน้ำใต้ท้องเรือ (Under Keel Clearance) ต้องมีระยะไม่น้อยกว่า 0.6 เมตร หรือร้อยละ 10 ของความยาวของเรือ

- ห้ามไม่ให้เรือล่อลวงไปกองบนเขื่อนหน้าท่าที่เป็นกรรมสิทธิ์ของโครงการอื่นฯ และกีดขวางการจราจร
- ผู้ประกอบการเรือขนส่งห้ามจอดเรือหน้าท่าในกรณีที่มีปริมาณน้ำท่าต่ำกว่า 541.6 ลูกบาศก์เมตรต่อวินาที หรือที่ระดับน้ำสูง 3.03 เมตรเหนือระดับน้ำทะเลปานกลาง (ม.รทก.) เนื่องจากจะส่งผลให้ความเร็วและสัญญาณเสียงขึ้นสูงซึ่งมีผลต่อการเกิดเขื่อนน้ำ
- กำหนดให้เรือที่เข้า-ออก ท่าเทียบเรือของโครงการต้องปฏิบัติตามข้อกำหนดหรือกฎหมายของกรมเจ้าท่า และหน่วยงานอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง อย่างเคร่งครัด
- กรณีที่มีเรือลำเลียงสินค้าที่ไม่สามารถเข้าเทียบท่าเรือของโครงการได้ กำหนดให้เรือต้องจอดในจุดจอดเรือชั่วคราวเท่านั้น
- ผู้ควบคุมเรือของเรือลำเลียงสินค้าที่มีประกาศนียบัตรผู้ควบคุมเรือที่มีใบเรียกลากการกรมเจ้าท่าและผู้ประกอบการเรือจะต้องแสดงเอกสารให้โครงการตรวจสอบก่อนปฏิบัติงาน
- กำหนดให้ผู้ประกอบการต้องปฏิบัติตามเรือลำเลียงสินค้า สำหรับกรณีฉุกเฉินอย่างเพียงพอ เช่น มีอุบัติเหตุ เรือชนเรือ เป็นต้น รวมทั้งตรวจสอบสภาพอุปกรณ์ความปลอดภัยที่เรือลำเลียงสินค้าให้ใช้งานได้ตลอดเวลาและเป็นไปตามข้อกำหนดที่เกี่ยวข้อง
- ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเรือขนส่งสินค้าล้ม ผู้ประกอบการเรือขนส่งสินค้าต้องปฏิบัติตามแผนการจัดการจัดการการเกิดอุบัติเหตุเรือขนส่งสินค้าส่วนทันที
- การเดินเรือในขณะลำเลียงสินค้าเต็มลำเรือ ต้องดับเครื่องยนต์ไว้เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทางเรือ โดยเฉพาะชาวประมงที่ทำการประมง ตามเส้นทางเดินเรือขนส่งสินค้า และการทำการประมงของชาวประมงที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อปลาและสิ่งมีชีวิตในน้ำ
- เรือขนส่งสินค้าต้องติดตั้งตัวเก็บเสียง (Silencer) เพื่อลดผลกระทบเสียงจากการเร่งเครื่องของเรือยนต์ โดยการติดตั้งตัวเก็บเสียง (Silencer) จะต้องไม่ขัดต่อกฎการเดินเรือในน่านน้ำไทย และมีการตรวจสอบสภาพเรือยนต์ให้มีสภาพดีเสมอจนนำมาใช้งานได้

ประกาศ ณ วันที่ 01 / 01 / 67

ลงชื่อ ()

ตำแหน่ง ผจก.โครงการ



ประกาศจากบริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

เรื่อง กฎระเบียบตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (สำหรับผู้ประกอบการรถบรรทุก)

โครงการทำเทียบเรือนิมฟ์สุวรรณ

1. รถบรรทุกขนส่งสินค้าต้องมีผ้าใบปิดคลุมระหว่างการขนส่ง โดยห้ามบรรทุกสินค้าล้นขอบกระบะบรรทุก
2. รถทุกคันต้องดับเครื่องยนต์ทุกครั้งที่เข้ามาจอดภายในลานจอดรถของโครงการ
3. กรณีที่สภาพอากาศมีกระแสลมกรรโชกแรง ให้หยุดกิจกรรมต่างๆ โดยทันที
4. กำหนดให้ดำเนินการขนส่งสินค้าอยู่ในช่วง 06.00-20.00 น. โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน และในช่วงวันหยุดนักขัตฤกษ์ รวมถึงกิจกรรมขนถ่ายสินค้าที่ก่อให้เกิดเสียงดัง ให้ดำเนินการในช่วงเวลา 08.00-18.00 น. กรณีที่มีเหตุจำเป็นทำงานนอกเหนือเวลาดังกล่าว จะต้องประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงรับทราบล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง
5. ห้ามรถบรรทุกสินค้าทุกประเภทขับแล่นภายในบริเวณท่าเทียบเรือ
6. กำหนดความเร็วรถบรรทุกสินค้าให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 80 กม./ชม. เมื่อผ่านชุมชน ทางร่วม หรือทางแยกให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 50 กม./ชม. และในพื้นที่โครงการให้ใช้ความเร็วไม่เกิน 30 กม./ชม. เท่านั้น โดยติดตั้งระบบ GPS เพื่อติดตามตรวจสอบเส้นทางและใช้ความเร็วระหว่างขนส่งสินค้า
7. ควบคุมน้ำหนักบรรทุก โดยห้ามบรรทุกเกินพิกัดน้ำหนักที่กฎหมายกำหนด
8. พนักงานต้องอยู่ในสภาพพร้อมที่จะขับรถ และต้องปฏิบัติตามกฎระเบียบและกฎจราจรอย่างเคร่งครัด
9. ห้ามจอดรถบรรทุกทุกบริเวณไหล่ทาง เพื่อป้องกันการกีดขวางทางจราจร โดยจัดส่งข้อมูลเส้นทางขนส่งเพื่อวางแผนการขนส่งให้ทราบถึงจุดอันตรายและตำแหน่งที่สามารถพกรถได้
10. หลังใช้งานบรรทุกขนส่งสินค้าแล้วเสร็จ ต้องตรวจสอบความสะอาดบริเวณกระบะท้ายทุกครั้ง
11. ให้พนักงานขับรถบรรทุกขนส่งสินค้าปฏิบัติตามระบบคิวอย่างเคร่งครัด โดยเคลื่อนรถมายังห้องขังน้ำหนักและรับใบลำดับคิวซึ่ง ซึ่งระบุเวลาที่ขังน้ำหนักสินค้า ทะเบียนรถ และหมายเลขที่ขัง หลังจากนั้นรถบรรทุกที่ผ่านการขังน้ำหนักแล้วจะมาจอดเป็นแถวเพื่อรอเรียกคิวเข้าขนส่งสินค้าในท่าเทียบเรือ เมื่อรถบรรทุกขนถ่ายสินค้าแล้วเสร็จให้รถบรรทุกขังน้ำหนักเปล่าและออกจากพื้นที่โครงการโดยทันที
12. ผู้ประกอบการขนส่งทางบกให้ความรู้พนักงานขับรถบรรทุกเกี่ยวกับการดูแลสินค้าความปลอดภัยในการขับรถ และอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้น
13. รถบรรทุกทุกคันของโครงการต้องมีถึงดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้งชนิด 6A/20B ขนาดบรรจุ 15 ปอนด์ จำนวน 2 ถัง เพื่อใช้ในกรณีฉุกเฉิน
14. ประกาศบริษัทฯ เรื่อง กฎระเบียบตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (สำหรับรถบรรทุก) ฉบับนี้ ให้พนักงานขับรถบรรทุกขนส่งสินค้าดำเนินการปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด หากผู้ใดฝ่าฝืน ทางโครงการจะใช้บทลงโทษทางวินัยอย่างเข้มงวดต่อไป

ประกาศ ณ วันที่ ๐๑ / ๐๑ / ๖๗

ลงชื่อ
(.....)

ตำแหน่ง ผจก.โครงการ



5.3 การทำทั้งงาน

- 5.3.1 พนักงานต้องมาทำงานอย่างปกติและสม่ำเสมอตามวันเวลาทำงานที่บริษัทกำหนด
- 5.3.2 พนักงานต้องปฏิบัติตามระเบียบในเรื่องการลงเวลาเข้าและออกงาน โดยเคร่งครัด รวมถึงพนักงานต้องปฏิบัติตามกำหนดการและเวลาในการทำงาน การออกไปและกลับเข้างานในการปฏิบัติงานนอกบริษัท และการเลิกงาน
- 5.3.3 พนักงานต้องปฏิบัติตามระเบียบว่าด้วยการลา หรือการหยุดงาน โดยเคร่งครัด

5.4 การปฏิบัติหน้าที่

- 5.4.1 พนักงานต้องปฏิบัติตามคำสั่ง เมืองบริษัท มีคำสั่งให้ไปยกยอพนักงานไปประจำหน่วยงานใดไม่ว่าจะเป็นการชั่วคราวหรือเป็นการถาวร
- 5.4.2 พนักงานต้องปฏิบัติตามหน้าที่อย่างเต็มความสามารถ ด้วยความซื่อสัตย์สุจริตและซื่อสัตย์ซื่อ
- 5.4.3 พนักงานต้องปฏิบัติตามหน้าที่ด้วยความตั้งใจ ซื่อสัตย์สุจริต และด้วยความพร้อมทั้งร่างกายและจิตใจ
- 5.4.4 พนักงานต้องใช้เวลาในการทำงานทั้งหมดของตนให้เป็นประโยชน์ตามหน้าที่
- 5.4.5 พนักงานต้องไม่ทำงานให้กับบุคคลหรือองค์กรอื่นใด อันอาจกระทบต่อการการทำงานให้แก่บริษัท ทั้งนี้ไม่ว่าจะได้รับค่าจ้างหรือผลประโยชน์ตอบแทนหรือไม่
- 5.4.6 พนักงานต้องไม่เสพสุรา หรือยาเสพติด หรืออยู่ในอาการมึนเมาภายในบริเวณบริษัท หรือขณะปฏิบัติหน้าที่
- 5.4.7 ห้ามนำบุคคลภายนอกเข้ามาภายในบริเวณบริษัท โดยไม่ได้รับอนุญาต
- 5.4.8 ห้ามใช้เครื่องมือ เครื่องจักร โดยไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้อง
- 5.4.9 ห้ามรับประทานอาหาร หรือของขบเคี้ยวในเวลาทำงาน
- 5.4.10 ห้ามละทิ้งหน้าที่ หรือขาดงานโดยไม่ได้รับอนุญาต
- 5.4.11 ห้ามทำภาระการอื่นอันไม่สมควรแก่การปฏิบัติหน้าที่ของตนให้ลุล่วงไปโดยถูกต้องและสุจริต

5.5 การรักษาความลับของบริษัท

- 5.5.1 พนักงานต้องรักษาความลับของลูกค้าของบริษัท และพนักงานอื่น หรือบุคคลที่เกี่ยวข้องกับบริษัท
- 5.5.2 พนักงานต้องรักษาความลับและชื่อเสียงของบริษัท
- 5.5.3 พนักงานต้องไม่เปิดเผยค่าใช้จ่ายหรือเงินเดือน อัตราการขึ้นเงินเดือนของตนเองหรือของผู้อื่นจะโดยเจตนาหรือไม่เจตนาที่ตน ทำให้พนักงานผู้อื่นไม่มีหน้าที่ เกี่ยวข้อง ได้ทราบ

- 5.1.1 ประพฤติตนเป็นพลเมืองดีอยู่ในระเบียบและกฎเกณฑ์ของสังคมไม่ประพฤติชั่ว กระทำหรือร่วมกันกระทำ การใด ๆ อันเป็นการผิดกฎหมายของบ้านเมืองทั้งในและนอกบริเวณบริษัท
- 5.1.2 เชื่อฟังและปฏิบัติตามคำสั่งของผู้บังคับบัญชา
- 5.1.3 ปฏิบัติตามระเบียบข้อบังคับและกฎเกณฑ์ต่าง ๆ ของบริษัท ที่กำหนดไว้โดยเคร่งครัด
- 5.1.4 แจ้งการเปลี่ยนแปลงสถานภาพของตนเองให้บริษัท ทราบในกรณีเปลี่ยนชื่อ / นามสกุล ที่อยู่อาศัย สมรส/ หย่าร้าง มีบุตร บุคคลในครอบครัวเสียชีวิต เปลี่ยนบัตรประจำตัวประชาชน ทั้งนี้ภายในเจ็ดวันนับจาก วันที่เปลี่ยนแปลงในแต่ละกรณี
- 5.1.5 ช่วยกันดูแลและจัดการใช้วัสดุอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ให้ถึงและสิ่งอื่น ๆ ให้สิ้นเปลืองน้อยที่สุด
- 5.1.6 ไม่มั่วสุมเล่นสอย ไม่ลักลอบเวลา หรือ ไม่ลาหยุดงานโดยไม่ได้รับอนุญาต หรือเป็นการพำนัก หรือ ไม่ช่วยเหลือ สนับสนุน ชักจูง ผู้เห็นเป็นใจ หรือเพิกเฉยต่อการกระทำผิดของพนักงานอื่น
- 5.1.7 ห้ามรับจ้างทำงานให้ผู้อื่นหรือดำเนินธุรกิจใด ๆ อันอาจเป็นผลกระทบกระเทือนต่อเวลาทำงานหรือกิจการของ บริษัท
- 5.1.8 ห้ามนำสิ่งของ เครื่องมือเครื่องใช้ หรือผลิตภัณฑ์ของบริษัท ไปใช้ประโยชน์ส่วนตัวหรือใช้เพื่อการอื่น ซึ่ง ไม่เกี่ยวข้องกับการของบริษัท โดยไม่ได้รับอนุญาต
- 5.1.10 ไม่ประพฤติตนหรือกระทำการใด ๆ ให้บริษัท เสื่อมเสียชื่อเสียงหรืออาจได้รับความเสียหาย
- 5.1.11 ระวังรักษาสิ่งของหรือทรัพย์สินของบริษัท และต้องแจ้งให้ผู้บังคับบัญชาทราบเมื่อทำสิ่งของ หรือทรัพย์สินของบริษัท เสียหายหรือสูญหาย
- 5.1.12 ห้ามบริโภคประกาศ โฆษณา จัดเขียนข้อความ แลกใบปลิว เผยแพร่เอกสาร หรือ สิ่งตีพิมพ์ใด ๆ ในบริเวณของ บริษัท โดยมีได้รับอนุญาต รวมทั้งการปลด ท้ายรถ จิตเขียน เพิ่มเติมเอกสาร ประกาศ หรือคำสั่งใด ๆ ของ บริษัท ด้วย
- 5.1.13 ไม่เปิดเผยข้อมูล หรือเปิดเผยข้อมูลอันเป็นเหตุให้บริษัท ได้รับความเสียหาย
- 5.1.14 ไม่ดูหมิ่นหรือหมิ่นประมาทบุคคลอื่น หรือเหยียดหยามผู้บังคับบัญชา หรือลูกค้า หรือผู้ติดต่อ หรือกระทำการอื่น ๆ ที่เป็นการด้อยค่า ไม่สมควร
- 5.2 ระเบียบการเข้าหรือออกบริเวณบริษัท
- 5.2.1 พนักงานที่บริษัท กำหนดให้บันทึกเวลาทำงาน ต้องบันทึกเวลาดังตนเอง ทุกครั้งเมื่อเข้าทำงาน เลิกงาน
- 5.2.2 พนักงานที่เข้ามาในบริเวณของบริษัท จะต้องแต่งกายให้สุภาพเรียบร้อย
- 5.2.3 พนักงานที่จะออกจากสถานที่ทำงานในระหว่างเวลาทำงาน และเวลาที่ตนเองไม่ทำงานไม่ต้องปฏิบัติ ตามระเบียบที่บริษัท กำหนดทุกครั้ง และในกรณีที่เป็นการออกนอกบริษัท โดยไม่กลับมาก็ให้บันทึกเวลา ด้วย
- 5.2.4 การนำสิ่งของหรือทรัพย์สินของบริษัท ออกจากบริษัท ไม่ว่ากรณีใดก็ตามจะต้องแสดงใบอนุญาตนำ สิ่งของหรือทรัพย์สินที่จะนำออกนั้นต่อฝ่ายรักษาการ
- 5.2.5 ไม่ใช้เวลาทำงานต้อนรับหรือพบปะผู้มาเยือนในธุรกิจส่วนตัว หากจำเป็นต้องได้รับอนุญาตจากผู้บังคับบัญชา ก่อน โดยใช้เวลาเท่าที่จำเป็น
- 5.2.6 ห้ามนำเข้าหรือ ใช้ไฟ หรือมีไว้ครอบครองซึ่งอาวุธ ยาเสพติด สิ่งมีค่า หรือสิ่งที่มีลักษณะคล้ายในบริเวณ บริษัท
- 5.2.7 ห้ามพนักงานดื่มของมึนเมาในบริษัท

5.6 การรักษาผลประโยชน์ของบริษัท

- 5.6.1 พนักงานต้องไม่เข้าไปเกี่ยวข้องในการประกอบธุรกิจอื่นใด อันอาจมีผลกระทบต่อเกียรติประ โยชน์ของ บริษัทฯ หรือเป็นการ แข่งขันกับบริษัทฯ
- 5.6.2 พนักงานต้องไม่ปฏิบัติสิ่งใดอันเป็นการขัดต่อผลประโยชน์ของบริษัทฯ ไม่ว่าทางตรงและทางอ้อม
- 5.6.3 พนักงานต้องรักษามูลค่าและเสริมสร้างชื่อเสียงอันดีงามของบริษัทฯ
- 5.6.4 พนักงานต้องรักษามูลค่าประโยชน์ของบริษัทฯ โดยถือเสมือนว่าเป็นผลประโยชน์ของตนเอง

5.7 ความซื่อสัตย์สุจริต

- 5.7.1 พนักงานต้องไม่แจ้งข้อความเท็จหรือกล่าวพวนเท็จต่อผู้บังคับบัญชาหรือบริษัทฯ
- 5.7.2 พนักงานต้องยินยอมให้อำนาจการกระทำของบริษัทฯ ตรวจสอบในกรณีที่เกิดความสงสัยว่าจะมีสิ่งของที่เกิด กฎหมาย หรือได้มาจากการกระทำผิดกฎหมาย หรืออาชญากรรมในตัวพนักงาน
- 5.7.3 พนักงานต้องไม่ปกปิด หรือบิดเบือนความจริงเพื่อให้ได้มาซึ่งประโยชน์ของตนเองและผู้อื่น
- 5.7.4 พนักงานต้องไม่แจ้งหรือให้ข้อความอันเป็นเท็จต่อผู้บังคับบัญชา
- 5.7.5 พนักงานต้องรักษาชื่อเสียงในหน้าที่ในลักษณะสร้างเสริม หรือรักษาไว้ซึ่งประสิทธิภาพในการปฏิบัติงาน และไม่ใจหรือเจตนาปฏิบัติงานให้ล่าช้า

- 5.7.6 พนักงานจะต้องบริการลูกค้าด้วยความสามารถ หรือจะต้องรักษามูลค่าประโยชน์ของบริษัทฯ อย่างสูงสุด

5.8 ความประพฤติ

- 5.8.1 พนักงานต้องไม่ทำการทะเลาะวิวาท หรือใช้กำลังประทุษร้ายซึ่งกันและกันในบริเวณบริษัทฯ ความในข้อนี้ หมายความว่ารวมถึงสถานที่อื่น เมื่อบริษัทฯ จัดงานหรือมีงานนอกสถานที่
- 5.8.2 พนักงานต้องเป็นผู้ตรงต่อเวลาในการนัดหมายอันเกี่ยวกับการปฏิบัติงาน
- 5.8.3 พนักงานต้องไม่ท้อถอย หรือครอบครองสิ่งผิดกฎหมายเข้ามาในบริษัทฯ หรือในขณะปฏิบัติหน้าที่
- 5.8.4 พนักงานต้องประพฤติตนให้อยู่ในศีลธรรมอันดี หรือ ไม่ประพฤติชั่วร้ายอย่างร้ายแรงทั้ง ในและนอกบริเวณ บริษัทฯ
- 5.8.5 พนักงานต้องซื่อสัตย์ และปฏิบัติตนอย่างซื่อสัตย์กับบริษัทฯ หรือบริษัทฯ ทั้งคำสั่งด้วยวาจาและ ลัทธิพิธีกรรม และการสื่อข้อความอื่น ๆ
- 5.8.6 พนักงานต้อง ไม่ยุ่ง ส่งเสริม หรือสนับสนุน ให้เกิดการแตกแยกความสามัคคีการทะเลาะวิวาทหรือการทำร้าย ร่างกายในหมู่พนักงานของบริษัทฯ หรือระหว่งพนักงานของบริษัทฯ กับบุคคลภายนอก
- 5.8.7 พนักงานต้องไม่กระทำการใด ๆ อันเป็นการผิดกฎหมายที่มีโทษทางอาญาโดยเจตนา ถึงแม้ว่าจะไม่ถูก ดำเนินคดีก็ตาม เช่น เล่นการพนัน
- 5.8.8 พนักงานต้อง ไม่เล่นการพนันในบริเวณบริษัทฯ หรือในบริเวณบ้านพักของบริษัทฯ ไม่ว่าจะเป็นเวลาทำงาน หรือนอกเวลาทำงานก็ตาม หรือห้ามเล่นการพนัน ในขณะปฏิบัติหน้าที่ไม่ว่าในหรือนอกสถานที่ทำงาน หรือ ส่งเสริมให้มีการเล่นการพนัน หรือมีหนี้สินจากการเล่นการพนัน หรือถูกจับกุมเนื่องจากเล่นการพนันใน สถานที่ทำงาน

6. บทลงโทษ

วินัยของพนักงานตามที่ระบุไว้พนักงานมีหน้าที่ต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด ถ้าพนักงานผู้ใดปฏิบัติ หรือละเว้นการ ปฏิบัติใด ๆ อันถือว่าเป็นการฝ่าฝืนวินัยดังกล่าวจะต้องถูกพิจารณาโทษทางวินัยตามลักษณะแห่งความผิด หรือความหนักเบา ของการกระทำผิด หรือร้ายแรงเกิดขึ้น การลงโทษจะเป็นไปตามข้อหนึ่งข้อใด หรือหลายข้อรวมกันก็ได้ ตามบทลง โทษทาง วินัย บริษัทฯกำหนดบทลงโทษทางวินัยไว้ 4 ประการดังนี้

- 6.1 การตักเตือนด้วยวาจา โดยบันทึกเป็นหนังสือไว้เป็นหลักฐาน
- 6.2 การตักเตือนเป็นหนังสือ
- 6.3 พักงาน โดย ไม่จ่ายค่าจ้าง และ ไม่จ่ายสวัสดิการ
- 6.4 การเลิกจ้างโดยไม่จ่ายค่าชดเชย

7. ทางบริษัทฯ ของส่วนสิทธิที่จะเปลี่ยนแปลงเพิ่มเติมกฎระเบียบข้อบังคับในการทำงานของบริษัทฯ เพื่อความเหมาะสม ตามสภาพ ของสถานการณ์ภายนอก โดยบริษัทฯ จะปฏิบัติให้ถูกต้องตามกฎหมายแรงงาน

8. ผู้มีอำนาจพิจารณาและดำเนินการลงโทษทางวินัย คือ กรรมการผู้จัดการ หรือผู้บังคับบัญชา หรือบุคคลที่ได้รับมอบหมาย



บริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือนิมฟ์สุวรรณ

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. ๒๕๖๔

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 ENTIC Co., Ltd.
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



Signed by
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
Office of Natural Resources and Environmental Policy and
Planning
06c87c02



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. กรรมการของบริษัทมี 2 คน ตามรายชื่อต่อไปนี้
3. จำนวนหรือชื่อกรรมการซึ่งลงชื่อผูกพันบริษัทได้คือ กรรมการหนึ่งคนลงลายมือชื่อ และประทับตราสำคัญของบริษัท/
- 4.ทุนจดทะเบียน 5,000,000.00 บาท / ห้าล้านบาทถ้วน
5. สำนักงานใหญ่ ตั้งอยู่เลขที่ 3/4 ถนนประเสริฐนุกิจ แขวงคลองมอญ เขตป้อมปราบศัตรูพ่าย กรุงเทพมหานคร/
6. วัตถุประสงค์ของบริษัทมี 38 ข้อ ดังปรากฏในสำเนาเอกสารแนบท้ายหนังสือรับรองนี้ จำนวน 2 แผ่น โดยมีลายมือชื่อนาย

ทะเบียนซึ่งรับรองเอกสารเป็นสำคัญ

ออกให้ ณ วันที่ 7 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2568



นายทะเบียน



คำเตือน : หนังสือรับรองฉบับนี้ให้ออกจากต้นฉบับที่เป็นไฟล์อิเล็กทรอนิกส์ การสละสิทธิ์ถือเป็นส่วนเอกสาร



กรมพัฒนาธุรกิจการค้า กระทรวงพาณิชย์
Department of Business Development
Ministry of Commerce

กำกับ/ตรวจสอบ
ผู้ลงนาม/ผู้รับ



หนังสือรับรองฉบับนี้ผู้ถือสิทธิ์ทางอิเล็กทรอนิกส์ โดยเป็นข้อมูล ณ วันที่ออกเอกสาร
ให้ใช้ในกรณีฉุกเฉิน ผู้ใช้ควรตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนใช้ และหากตรวจสอบแล้วไม่ถูกต้อง
สามารถ QR Code และไปรษณีย์ law@odp.go.th ได้ภายใน 1 ปี นับจากวันที่ออกหนังสือรับรอง

Ref: E6810091220394822
ออกให้ ณ วันที่ : 2025-05-07 TO9-10-31-0700



ที่ อก ๐๓๑๐(๑)/ ๕ ๑๒ ๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐๕ กันยายน ๒๕๖๗

เรื่อง ต่ออายุหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัท ท็อปส์-แลบ คอมซัลแดนท์ จำกัด

อ้างถึง คำขอขึ้นทะเบียน/ต่ออายุ/เปลี่ยนแปลงบุคลากร และชนิดสารเคมีของห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
ลงวันที่ ๑๐ มิถุนายน ๒๕๖๗

สิ่งที่ส่งมาด้วย เอกสารแนบท้ายหนังสือต่ออายุรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

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) [REDACTED]
- ๒) [REDACTED]
- ๓) [REDACTED]
- ๔) [REDACTED]
- ๕) [REDACTED]
- ๖) [REDACTED]
- ๗) [REDACTED]
- ๘) [REDACTED]
- ๙) [REDACTED]
- ๑๐) [REDACTED]
- ๑๑) [REDACTED]
- ๑๒) [REDACTED]
- ๑๓) [REDACTED]
- ๑๔) [REDACTED]
- ๑๕) [REDACTED]
- ๑๖) [REDACTED]
- ๑๗) [REDACTED]

ค. ขอขยายชนิดสารเคมี...

- ๒ -

ค. ขอขยายชนิดสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนให้วิเคราะห์ในน้ำ/น้ำเสีย น้ำใต้ดิน อากาศเสีย
สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และดิน ตามสิ่งที่ส่งมาด้วย

หนังสือฉบับนี้จะหมดอายุในวันที่ ๒๕ สิงหาคม ๒๕๗๑ หากประสงค์จะต่ออายุหนังสือรับขึ้น
ทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน ให้ยื่นคำขอต่ออายุพร้อมเอกสารประกอบคำต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม
ภายใน ๖๐ วัน ก่อนวันสิ้นสุดของหนังสือรับขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและพัฒนาแลพิซโรงงาน

กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบแลพิซและทะเบียนห้องปฏิบัติการ

โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๐๓๓-๕

โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๑๘๕

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th



สำนักงานต้อง



“อุตสาหกรรมก้าวไกล ประเทศไทยก้าวหน้า ร่วมกันพัฒนา อุตสาหกรรมสีเขียว”



สำนักงานต้อง

เอกสารแนบท้ายหนังสือรับต่ออายุขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
บริษัท ท็อปส์-เลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด เลขทะเบียน ว-๓๒๖
ที่ อก ๐๓๐๙(๑)/ ๙๑๒ ๔ ลงวันที่ ๐๙ กันยายน ๒๕๖๙

ขอขยายสารเคมีที่ได้รับขึ้นทะเบียนจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมจำนวน ๗๕ รายการ

แนบท้าย จำนวน 22 รายการ

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

แนบท้าย จำนวน 17 รายการ

ลำดับที่	สารเคมี	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽²⁾

6 Chromium...

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

อากาศเสีย (ปล่องระบาย) จำนวน 21 รายการ

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

11 Nickel...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
11	Nickel	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(๕,๖)
13	Opacity	Ringelmann's Method ⁽¹⁾
14	Oxides of Nitrogen	Instrument Analyzer Method ⁽³⁾
15	Selenium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
16	Sulfur Dioxide	1) Absorption Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ⁽³⁾ 2) Instrument Analyzer Method ⁽³⁾
17	Sulfuric Acid	Isokinetic Sampling, Barium-Thorin Titrimetric Method ⁽³⁾
18	Tellurium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
19	Tin	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
20	Total Suspended Particulate	Isokinetic Sampling, Gravimetric Method ⁽³⁾
21	Vanadium	Isokinetic Sampling, Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ⁽³⁾
22	Xylene	Adsorption Sampling, Gas Chromatographic Method ⁽³⁾

สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว จำนวน 1 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	pH	Electrometric Method ⁽⁶⁾

ดิน จำนวน 14 รายการ

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
1	Antimony	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(๕,๖)
2	Arsenic	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(๕,๖)
3	Barium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(๕,๖)
4	Beryllium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(๕,๖)
5	Cadmium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(๕,๖)
6	Chromium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(๕,๖)
7	Lead	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(๕,๖)
8	Manganese	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(๕,๖)

9 Mercury...

ลำดับที่	สารมลพิษ	วิธีวิเคราะห์
9	Mercury	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(๕,๖)
10	Nickel	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(๕,๖)
11	Selenium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(๕,๖)
12	Silver	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(๕,๖)
13	Vanadium	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(๕,๖)
14	Zinc	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method ^(๕,๖)

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงอุตสาหกรรม. ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดค่าปริมาณเคมีภัณฑ์เจือปนในอากาศที่ระบายออกจากปล่องของหม้อน้ำของโรงงาน พ.ศ. 2549. ราชกิจจานุเบกษา. 4 ธันวาคม 2549. เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 125 4.
- APHA, AWWA, WEF. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. 24th ed. Washington, DC: APHA, 2023.
- United States Environmental Protection Agency. Standard of Performance for New Stationary Source. 40 CFR 60. Appendix A, 2019.
- 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.
- 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.
- United States Environmental Protection Agency. Test Methods for Evaluation Solid Waste Physical/Chemical Methods. Solid and Waste pH. SW-846 Method 9045D, 2004.





ที่ อก ๐๓๐๑(๑)/ ๑ ๘ ๐ ๘

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๐ ๘ มิ.ย.๖๘

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

ตามคำขอที่อ้างถึง บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ๖-๓๒๖ สถานที่ตั้งเลขที่ ๑๘๘ หมู่ที่ ๓ ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี
ขอยกเลิกบุคลากร ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว ให้ยกเลิกเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
จำนวน ๒ ราย ได้แก่

๑) [REDACTED]

๒) [REDACTED]

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

รองอธิบดี ปฏิบัติราชการแทน
อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองวิจัยและเตือนภัยมลพิษโรงงาน
กลุ่มมาตรฐานวิธีการวิเคราะห์ทดสอบมลพิษและทะเบียนห้องปฏิบัติการ
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๐๓-๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๒ ต่อ ๒๐๔๔
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@dvw.mail.go.th



"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 ๑๗๔๓
(Accreditation No. Testing 1793)

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

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



มีอยู่เลขที่ ๒๒๘-๒๒๘/๑-๓ ถนนสีรินธร แขวงบางพลัด เขตบางพลัด กรุงเทพมหานคร (มอก.)
Thai Industrial Standards Institute (TISI)
Date: 2024-11-11 11:16:21.318+07:00
76cd194b2

ผู้อำนวยการสำนักงานคณะกรรมการการมาตรฐานแห่งชาติ
ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม



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



บริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือนิมฟ์สุวรรณ

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 หมู่ที่ 3 ตำบลกรังพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
189 Moo. 3 Bangkrathphathana Bangbua Thong Nonthaburi 11110
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122



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

TSP High Volume Sampler Calibration

Calibration Report No. TSP-6804041

TSP No.: 1940 Date: 10-Apr-25
Location: สถานี 1 บริเวณพื้นที่เก็บรักษาเมล็ดพืชกรมการเกษตร (AI) Technical: C. Kunlapat
Approval: K. Metawee

CONDITIONS

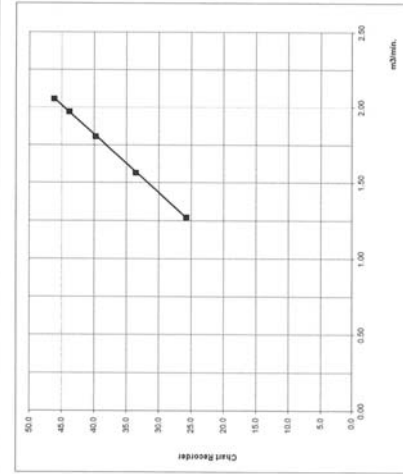
Sea Level Pressure (hPa): 1007.0 Corrected Pressure (mm Hg): 755.3
Temperature (deg C): 31.0 Temperature (deg K): 304.0
Seasonal SL Press. (hPa): 1000.7 Corrected Seasonal (mm Hg): 750.6
Seasonal Temp. (deg C): 20.0 Seasonal Temp. (deg K): 293.0

CALIBRATION ORIFICE

Make: Tisch Environmental, Inc 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	26.10	25.76	Slope = 25.8804
2	4.12	1.565	34.00	33.56	Intercept = -7.0367
3	5.49	1.805	40.30	39.78	Corr. coeff. = 0.9999
4	6.56	1.971	44.40	43.82	
5	7.13	2.054	46.77	46.16	# of Observations: 5



Calibrated by: C. Kunlapat
(Kunlapat Chuichoti)

Approved by: K. Metawee
(Metawee Khumkham)

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 ตำบลกรังพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
189 Moo. 3 Bangkrathphathana Bangbua Thong Nonthaburi 11110
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

PM10 High Volume Sampler Verification

Verification Report No. PW-6804032

PM-10 No.: 1942 Date: 10-Apr-25
Location: สถานี 1 บริเวณพื้นที่เก็บรักษาเมล็ดพืช กรมการเกษตร (AI) 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): 754.4
Seasonal Temp. (deg C): 21.0 Seasonal Temp. (deg K): 294.0

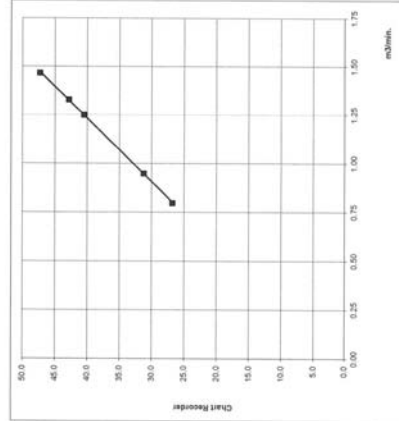
CALIBRATION ORIFICE

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

TEST

Plate or Test #	H2O (in)	Qa (m3/min)	I (chart)	IC (corrected)	LINEAR REGRESSION
1	2.53	0.796	27.15	26.80	Slope (m) = 30.5516
2	3.61	0.948	31.66	31.25	Intercept (b) = 2.3720
3	6.32	1.249	41.00	40.47	Corr. coeff. (r) = 0.9999
4	7.14	1.327	43.36	42.80	SFR = 1.167
5	8.73	1.466	47.12	47.30	SSP = 59.94
					# of Observations: 5

Range of Chart at 36-44 CFM 40.24



Calibrated by: C. Kunlapat
(Kunlapat Chuichoti)

Approved by: K. Metawee
(Metawee Khumkham)

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 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี 11110
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbuaithong Nonthaburi 11110
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

Verification Test Report

Report No.: 6804020
Calibrated Date: April 10, 2025

Equipment: Instrumex Micro Dustec Real Time Dust Monitor

Manufacturer: Mesa Labs

Model: PQ 200

Serial or ID No. 174914

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: C. Kunlapat
(Kunlapat Chuichoti)

Date: April 10, 2025

Approve By: K. Metawee
(Metawee Khumkham)

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 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอเมืองราชบุรี จังหวัดราชบุรี 11110
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbuaithong Nonthaburi 11110
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 เอ็นทีก จำกัด

Instruments Information

Analyzer Type: NO2 Analyzer
Model: 200A

Manufacturer API
S/N: 1648

Calibration System

Calibrator Unit

Dilutor Model B22019

S/N: APPVD

ZERO AIR Generator E07NI99E15A0002

S/N: EB0125123

Standard Gas

NO Conc 54.81 PPM

SO2 Conc 52.99 PPM

CO Conc 4.469 PPM

Expire Date: 6 November 2027

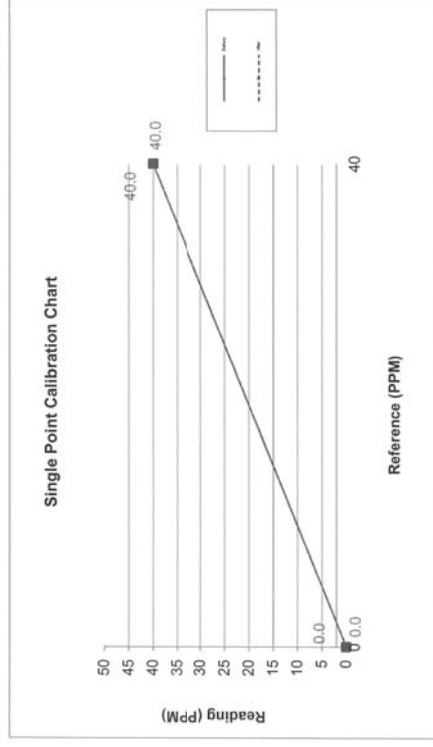
Humidity: 39.0 %RH

Environment: Temperature 28.0 °C

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: C. Kunlapat
(Kunlapat Chuichoti)

Date : April 10, 2025

Approve By: K. Metawee

(Metawee Khumkham)

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 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbuaathong Nonthaburi 11110
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

Analyzer Performance Test

Calibration Report No.: 6804022

Calibrated Date: 10 April 2025

Calibrated For: บริษัท เอ็นทิด จำกัด

Page:1/1

Instruments Information

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

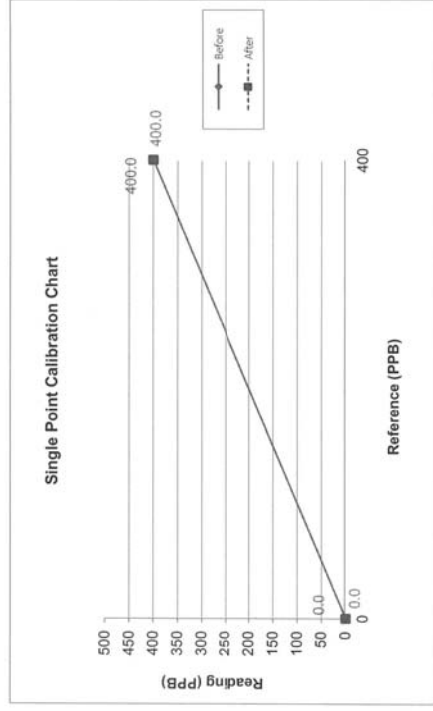
Calibration System

Calibrator Unit		Standard Gas	
Dilutor Model B22019		NO Conc 45.74	PPM
S/N: APPVD		SO2 Conc 44.9	PPM
ZERO AIR Generator E07NI99E15A0002		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 : C. Kunlapat

(Kunlapat Chuichoti)

Date : April 10, 2025

Approve By : K. Metawee

(Metawee Khumkham)

Date : April 10, 2025



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

Analyzer Performance Test

Calibration Report No.: 6804034

Calibrated Date: 10 April 2025

Calibrated For: บริษัท เอ็นทิด จำกัด

Page:1/1

Instruments Information

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

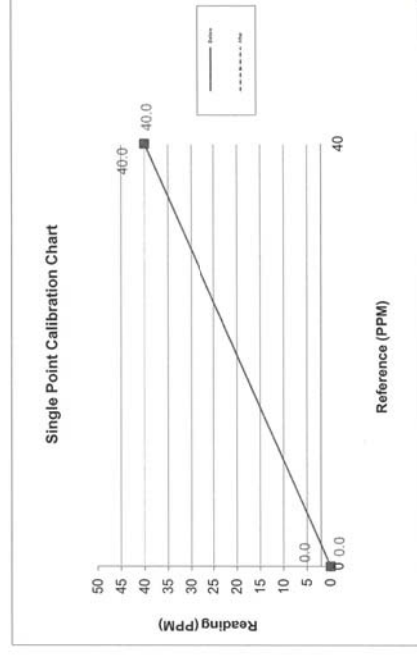
Calibration System

Calibrator Unit		Standard Gas	
Dilutor Model B22019		NO Conc 54.81	PPM
S/N: APPVD		SO2 Conc 52.99	PPM
ZERO AIR Generator E07NI99E15A0002		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 : C. Kunlapat

(Kunlapat Chuichoti)

Date : April 10, 2025

Approve By : K. Metawee

(Metawee Khumkham)

Date : April 10, 2025



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



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

TSP High Volume Sampler Calibration

Calibration Report No. TSP-6804042

TSP No.: 5336
Location: สถานีที่ 2 หมู่บ้านรังสิตพัฒนา (A2) (บริเวณอาคารด้านซ้าย)
Date: 10-Apr-25
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

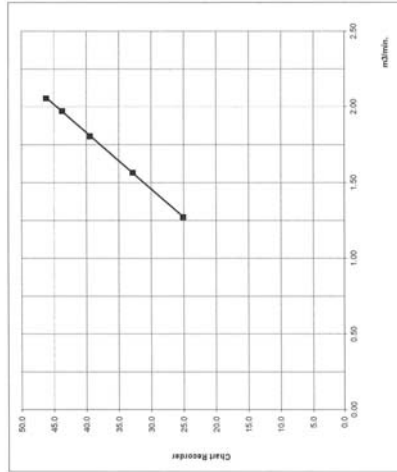
CALIBRATION ORIFICE

Make: Tisch Environmental, Inc
Model: TE-5025A
Serial#: 3092
Qstd Slope: 1.29243
Qstd Intercept: -0.01962
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	25.41	25.08	26.8523
2	4.12	1.565	33.30	32.87	-9.0686
3	5.49	1.805	40.00	39.48	0.9999
4	6.56	1.971	44.30	43.73	
5	7.13	2.054	46.80	46.19	

Range of Chart at 40-60 CFM



Calibrated by : C. Kunlapat
(Kunlapat Chuichoti)

Approved by : K. Metawee
(Metawee Khumkham)

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

PM10 High Volume Sampler Verification

Verification Report No. PM-6804033

PM-10 No.: 1944
Location: สถานีที่ 2 หมู่บ้านรังสิตพัฒนา (A2) (บริเวณอาคารด้านซ้าย)
Date: 10-Apr-25
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

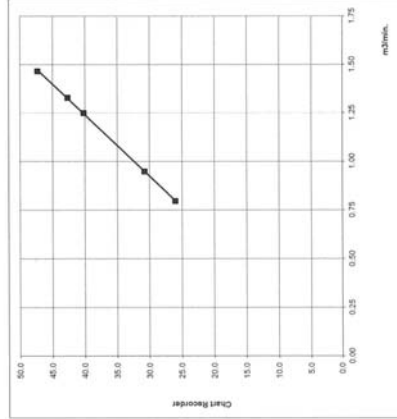
Make: Tisch Environmental, Inc
Model: TE-5025A
Serial#: 3092
Slope: 1.29243
Intercept: -0.01962
Date Certified: 18-Jun-24

TEST

Plate or Test #	H2O (in)	Qa (m3/min)	I (chart)	IC (corrected)	LINEAR REGRESSION
1	2.53	0.796	26.40	26.06	Slope (m) = 31.5568
2	3.61	0.948	31.20	30.80	Intercept (b) = 0.8793
3	6.32	1.249	40.70	40.17	Corr. coeff. (r) = 0.9999
4	7.14	1.327	43.20	42.64	SFR = 1.167
5	8.73	1.466	47.00	47.30	SSP = 59.44

of Observations: 5

Range of Chart at 36-44 CFM



Calibrated by : C. Kunlapat
(Kunlapat Chuichoti)

Approved by : K. Metawee
(Metawee Khumkham)

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 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ 11110
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbuathong Nonthaburi 11110
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

Verification Test Report

Report No.: 6804021
Calibrated Date: April 10, 2025

Equipment: Instrumex Micro Dustec Real Time Dust Monitor

Manufacturer: Mesa Labs

Model: PQ 200

Serial or ID No. 75042

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: C. Kunlapat
(Kunlapat Chuichoti)

Date: April 10, 2025

Approve By: K. Metawee
(Metawee Khumkham)

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 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอเมืองบุรีรัมย์ จังหวัดบุรีรัมย์ 11110
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbuathong Nonthaburi 11110
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

Analyzer Performance Test

Calibration Report No.: 6804034 Page: 1/1

Calibrated Date: 10 April 2025

Calibrated For: บริษัท เอ็นทิค จำกัด

Instruments Information

Analyzer Type: NO2 Analyzer
Model: 200AU

Manufacturer API
SIN: 50

Calibration System

Calibrator Unit

Dilutor Model B22019

SIN: APPVD

ZERO AIR Generator E07NI99E15A0002

SIN: EB0125123

Standard Gas

NO Conc 54.81 PPM

SO2 Conc 52.99 PPM

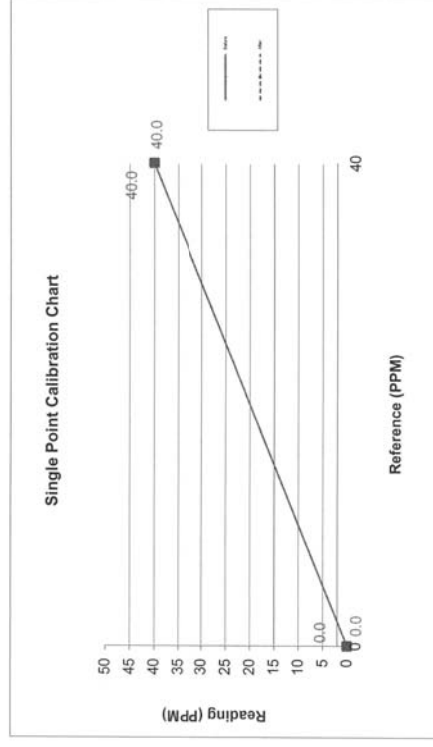
CO Conc 4.469 PPM

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



Calibrate By: C. Kunlapat
(Kunlapat Chuichoti)

Date : April 10, 2025

Approve By: K. Metawee
(Metawee Khumkham)

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 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

Analyzer Performance Test

Calibration Report No.: 6804023

Calibrated Date: 10 April 2025

Calibrated For: บริษัท เอ็นทิก จำกัด

Page: 1/1

Instruments Information

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

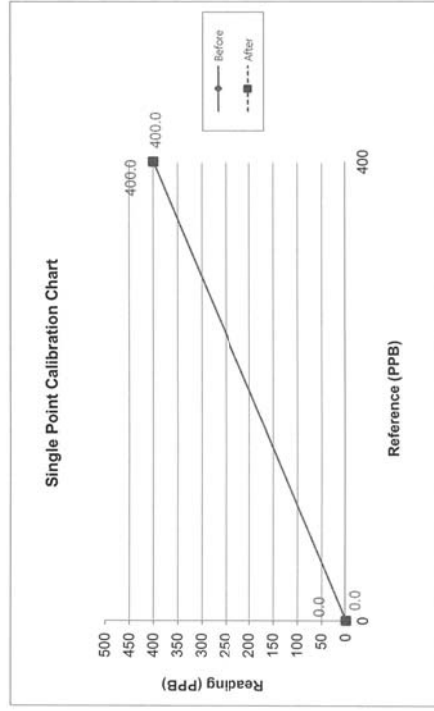
Calibration System

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	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: C. Kunlapat

(Kunlapat Chuichoti)

Date: April 10, 2025

Approve By: K. Metawee

(Metawee Khumkham)

Date: April 10, 2025



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
หมู่ที่ 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.: 6804035

Calibrated Date: 10 April 2025

Calibrated For: บริษัท เอ็นทิก จำกัด

Page: 1/1

Instruments Information

Analyzer Type: CO Analyzer	Manufacturer API
Model: M300E	S/N: 992

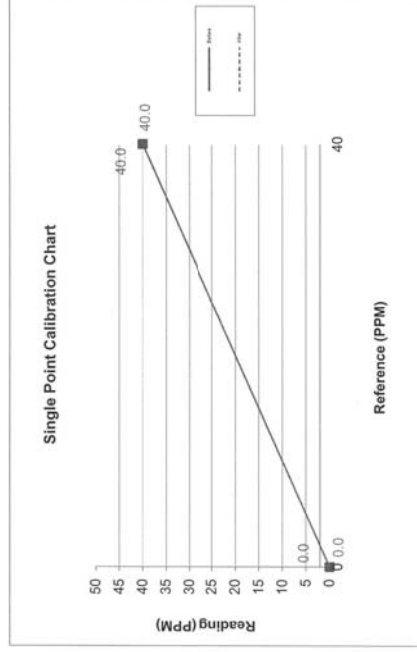
Calibration System

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	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: C. Kunlapat

(Kunlapat Chuichoti)

Date: April 10, 2025

Approve By: K. Metawee

(Metawee Khumkham)

Date: April 10, 2025



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

TSP High Volume Sampler Calibration

Calibration Report No. TSP-6804043

TSP No.: 4862 Date: 10-Apr-25
Location: สถานีที่ 3 บริเวณชุมชนหมู่ 5 บ้านใหม่ (A3) Technical: C. Kunlapat
(ชุมชนที่ตั้งอยู่ริมทางหลวงพิเศษภาคตะวันออก)

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

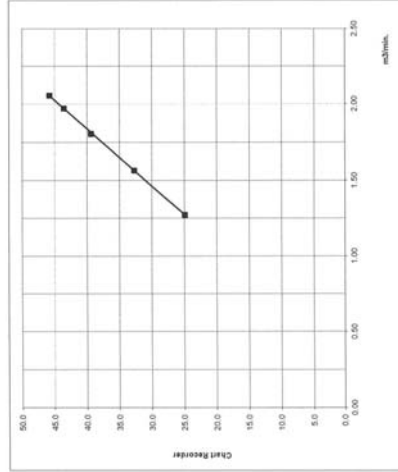
CALIBRATION ORIFICE

Make: Tisch Environmental, Inc 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	25.25	24.92	26.6776
2	4.12	1.565	33.15	32.72	-8.9554
3	5.49	1.805	39.30	39.38	0.9999
4	6.56	1.971	44.15	43.58	
5	7.13	2.054	46.40	45.80	
# of Observations:					5

Range of Chart at 40-60 CFM



Calibrated by : C. Kunlapat
(Kunlapat Chuichoti)

Approved by : K. Metawee
(Metawee Khumkham)

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 ตำบลกรังพัฒนา อำเภอสามชัย จังหวัดนนทบุรี 11110
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangsuaithong Nonthaburi 11110
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

PM10 High Volume Sampler Verification

Verification Report No. PM-6804034

PM-10 No.: 8456 Date: 10-Apr-25
Location: สถานีที่ 3 บริเวณชุมชนหมู่ 5 บ้านใหม่ (A3) Test: C. Kunlapat
(ชุมชนที่ตั้งอยู่ริมทางหลวงพิเศษภาคตะวันออก)

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

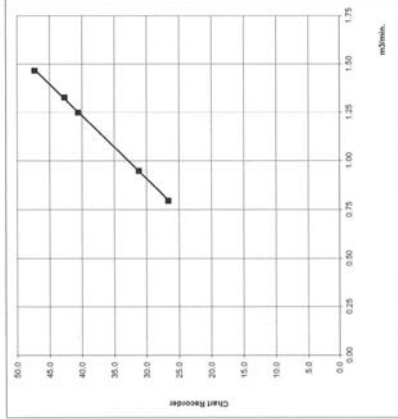
CALIBRATION ORIFICE

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

TEST

Plate or Test #	H2O (in)	Qa (m3/min)	I (chart)	IC (corrected)	LINEAR REGRESSION
1	2.53	0.796	27.00	26.65	Slope (m) = 30.7280
2	3.61	0.948	31.62	31.21	Intercept (b) = 2.1305
3	6.32	1.249	41.10	40.57	Corr. coeff. (r) = 0.9999
4	7.14	1.327	43.26	42.70	SFR = 1.167
5	8.73	1.466	46.38	47.30	SSP = 59.88
# of Observations:					5

Range of Chart at 36-44 CFM



Calibrated by : C. Kunlapat
(Kunlapat Chuichoti)

Approved by : K. Metawee
(Metawee Khumkham)

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 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

Verification Test Report

Report No.: 6804022
Calibrated Date: April 10, 2025

Equipment: Instrumex Micro Dustec Real Time Dust Monitor

Manufacturer: Mesa Labs

Model: PQ 200

Serial or ID No. 75044

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: C. Kunlapat
(Kunlapat Chuichoti)

Date: April 10, 2025

Approve By: K. Metawee
(Metawee Khumkham)

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 หมู่ที่ 3 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
189 Moo. 3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

Analyzer Performance Test

Page:1/1

Calibration Report No.: 6804035
Calibrated Date: 10 April 2025
Calibrated For: บริษัท เอ็นพีซี จำกัด

Instruments Information

Analyzer Type: NO2 Analyzer
Model: 42C

Manufacturer Thermo
S/N: 388

Calibration System

Calibrator Unit

Dilutor Model B22019

S/N: APPVD

ZERO AIR Generator E07N199E15A0002

S/N: EB0125123

Standard Gas

NO Conc 54.81 PPM

SO2 Conc 52.99 PPM

CO Conc 4.469 PPM

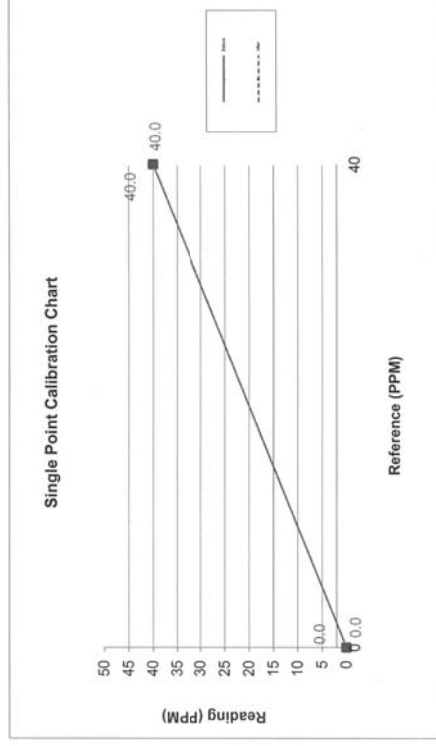
Expire Date: 8 November 2027

Humidity: 39.0 %RH

Environment: Temperature 28.0 °C

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: C. Kunlapat
(Kunlapat Chuichoti)
Date : April 10, 2025

Approve By: K. Metawee
(Metawee Khumkham)
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 ตำบลจันทพัฒนา อำเภอจันทพล จังหวัดนครราชสีมา 11110
189 Moo. 3 Bangchaphatana Bangsathong Nonthaburi 11110
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

Analyzer Performance Test

Calibration Report No.: 6804024

Calibrated Date: 10 April 2025

Calibrated For: บริษัท เอ็นทิด จำกัด

Page: 1/1

Instruments Information

Analyzer Type: SO2 Analyzer
Model: T100

Manufacturer API
S/N: 1627

Calibration System

Calibrator Unit

Dilutor Model B22019

S/N: APPVD

ZERO AIR Generator E07N199E15A0002

S/N: EB0125123

Standard Gas

NO Conc 45.74 PPM

SO2 Conc 44.9 PPM

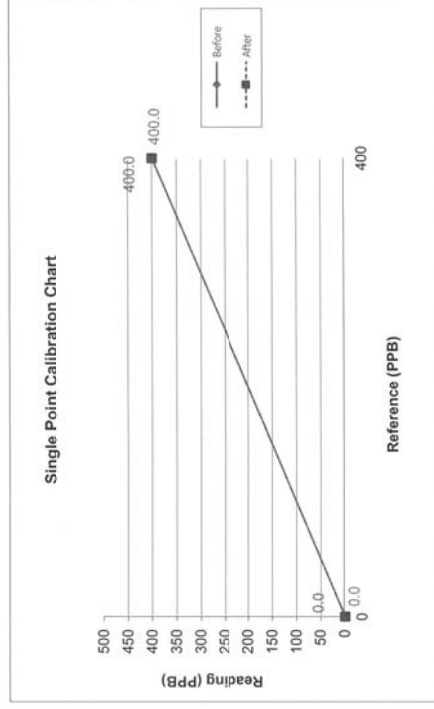
CO Conc 4,490 PPM

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



Calibrate By : C. Kunlapat

(Kunlapat Chuichoti)

Date : April 10, 2025

Approve By : K. Metawee

(Metawee Khumkham)

Date : April 10, 2025



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
หมู่ที่ 3 ตำบลจันทพัฒนา อำเภอจันทพล จังหวัดนครราชสีมา 11110 189
Moo. 3 Bangchaphatana Bangsathong Nonthaburi 11110 189
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

Analyzer Performance Test

Calibration Report No.: 6804036

Calibrated Date: 10 April 2025

Calibrated For: บริษัท เอ็นทิด จำกัด

Page: 1/1

Instruments Information

Analyzer Type: CO Analyzer
Model: T300

Manufacturer API
S/N: 1757

Calibration System

Calibrator Unit

Dilutor Model B22019

S/N: APPVD

ZERO AIR Generator E07N199E15A0002

S/N: EB0125123

Standard Gas

NO Conc 54.81 PPM

SO2 Conc 52.99 PPM

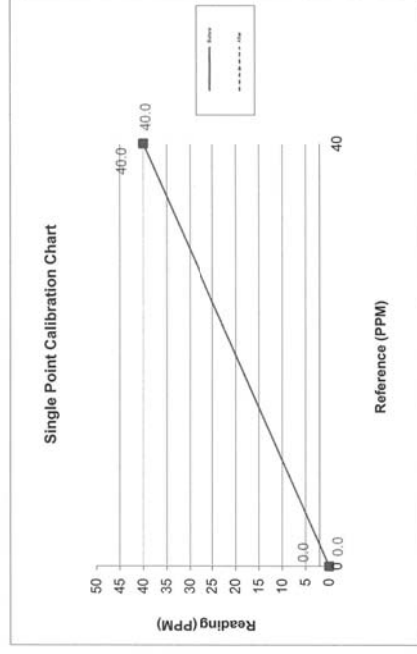
CO Conc 4,489 PPM

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



Calibrate By : C. Kunlapat

(Kunlapat Chuichoti)

Date : April 10, 2025

Approve By : K. Metawee

(Metawee Khumkham)

Date : April 10, 2025



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
189 หมู่ที่ 3 ตำบลศรีรัตนนคร อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 11110
189 Moo. 3 Bangsaphathana Bangpuathong Nonthaburi 11110
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

PM10 High Volume Sampler Verification

Verification Report No. PM-6804035

SITE

PM-10 No.: 1950

Date: 10-Apr-25

Location: สถานีที่ 4 บริเวณชุมชนหมู่ 2 บ้านท่าวัด (A4)

Test: C.Kunlapat

Approval: K.Metawee

(ขอแนบใบส่งใบตรวจทางสถิติ)

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

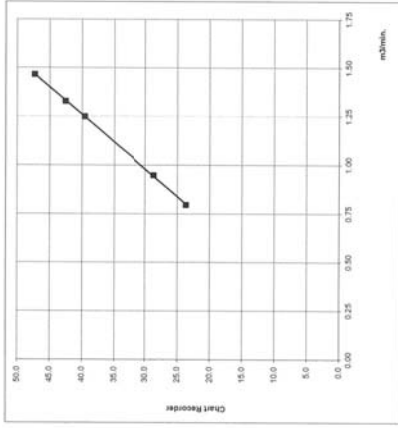
Model: TE-5025A

Intercept: -0.01962

Serial#: 3092

Date Certified: 18-Jun-24

TEST	
Plate or Test #	H2O (in)
1	2.53
2	3.61
3	6.32
4	7.14
5	8.73
Qa (m3/min)	
1	0.796
2	0.948
3	1.249
4	1.327
5	1.466
I (chart)	
1	24.00
2	29.10
3	40.10
4	43.10
5	46.20
IC (corrected)	
1	23.69
2	28.72
3	39.58
4	42.54
5	47.30
# of Observations:	
0.00	
Slope (m) =	
35.5283	
Intercept (b) =	
-4.7425	
Corr. coeff. (r) =	
0.9999	
SFR =	
1.167	
SSP =	
57.88	
# of Observations:	
5	
Range of Chart	
at 36-44 CFM	
40.24	



Calibrated by : C.Kunlapat
(Kunlapat Chuichoti)

Approved by : K.Metawee
(Metawee Khumkham)

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 ตำบลศรีรัตนนคร อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 11110
189 Moo. 3 Bangsaphathana Bangpuathong Nonthaburi 11110
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

TSP High Volume Sampler Calibration

Calibration Report No. TSP-6804044

TSP No.: 8885

Date: 10-Apr-25

Location: สถานีที่ 4 บริเวณชุมชนหมู่ 2 บ้านท่าวัด (A4)

Technical: C.Kunlapat

Approval: K.Metawee

(ขอแนบใบส่งใบตรวจทางสถิติ)

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

Qstd Slope: 1.29243

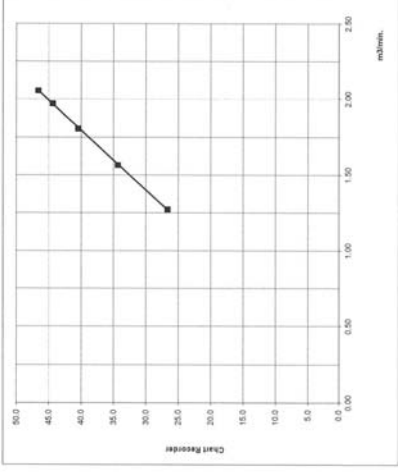
Model: TE-5025A

Qstd Intercept: -0.01962

Serial#: 3092

Date Certified: 18-Jun-24

CALIBRATIONS	
Plate or Test #	H2O (in)
1	2.70
2	4.12
3	5.49
4	6.56
5	7.13
Qstd (m3/min)	
1	1.270
2	1.565
3	1.805
4	1.971
5	2.054
I (chart)	
1	27.00
2	34.77
3	41.00
4	44.95
5	47.23
IC (corrected)	
1	26.65
2	34.32
3	40.47
4	44.37
5	46.62
# of Observations:	
5	
Slope =	
25.3544	
Intercept =	
-5.4580	
Corr. coeff. =	
0.9999	
Range of Chart	
at 40-60 CFM	
50.00	



Calibrated by : C.Kunlapat
(Kunlapat Chuichoti)

Approved by : K.Metawee
(Metawee Khumkham)

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 ตำบลจันทพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
189 Moo. 3 Bangsakphathana Bangbua Thong Nonthaburi 11110
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

Verification Test Report

Report No.: 6804023
Calibrated Date: April 10, 2025

Equipment: Instrumex Micro Dustec Real Time Dust Monitor
Manufacturer: Mesa Labs
Model: PQ 200
Serial or ID No. 174909
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: C. Kunlapat
(Kunlapat Chuichoti)

Date: April 10, 2025

Approve By: K. Metawee
(Metawee Khumkham)

Date: April 10, 2025



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

Analyzer Performance Test

Page:1/1

Calibration Report No.: 6804036
Calibrated Date: 10 April 2025
Calibrated For: บริษัท เอ็นพีซี จำกัด

Instruments Information

Analyzer Type: NO2 Analyzer Model: 200A	Manufacturer API S/N: 615
--	------------------------------

Calibration System

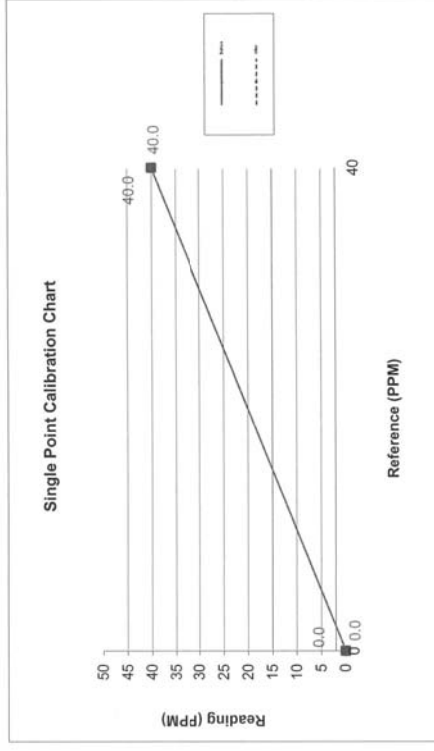
Calibrator Unit		Standard Gas
Dilutor Model B22019 S/N: APPVD ZERO AIR Generator E07N199E15A0002 S/N: EB0125123	NO Conc 54.81 PPM SO2 Conc 52.99 PPM CO Conc 4.469 PPM Expire Date: 6 November 2027	

Humidity: 39.0 %RH

Environment: Temperature 28.0 °C

Calibration Report

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



Calibrate By: C. Kunlapat
(Kunlapat Chuichoti)
Date : April 10, 2025

Approve By: K. Metawee
(Metawee Khumkham)
Date : April 10, 2025



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOPS-LAB CONSULTANTS CO., LTD.
189 หมู่ที่ 3 ตำบลจันทพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
189 Moo. 3 Bangsaphathana Bangsathong Nonthaburi 11110
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

Analyzer Performance Test

Calibration Report No.: 6804025

Calibrated Date: 10 April 2025

Calibrated For: บริษัท เอ็นทีก จำกัด

Page:1/1

Instruments Information

Analyzer Type: SO2 Analyzer	Manufacturer API
Model: M102E	S/N: 1116

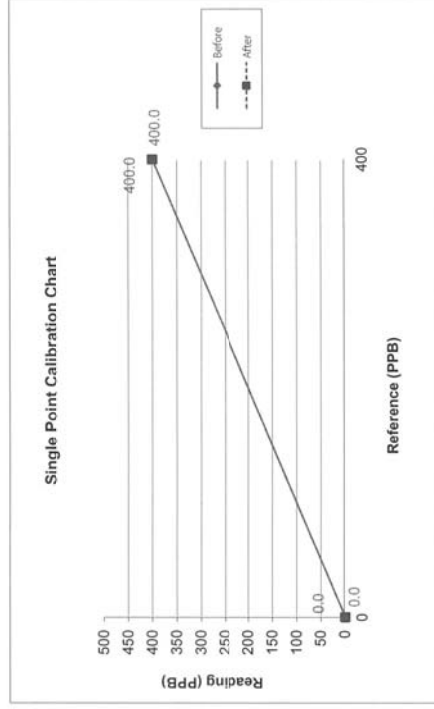
Calibration System

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	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 : C. Kunlapat

(Kunlapat Chuichoti)

Date : April 10, 2025

Approve By : K. Metawee

(Metawee Khumkham)

Date : April 10, 2025



บริษัท ท็อปส์-แลบ คอนซัลแตนท์ จำกัด
TOPS-LAB CONSULTANTS CO., LTD.
หมู่ที่ 3 ตำบลจันทพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110 189
Moo. 3 Bangsaphathana Bangsathong Nonthaburi 11110 189
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

Analyzer Performance Test

Calibration Report No.: 6804037

Calibrated Date: 10 April 2025

Calibrated For: บริษัท เอ็นทีก จำกัด

Page:1/1

Instruments Information

Analyzer Type: CO Analyzer	Manufacturer API
Model: 300E	S/N: 872

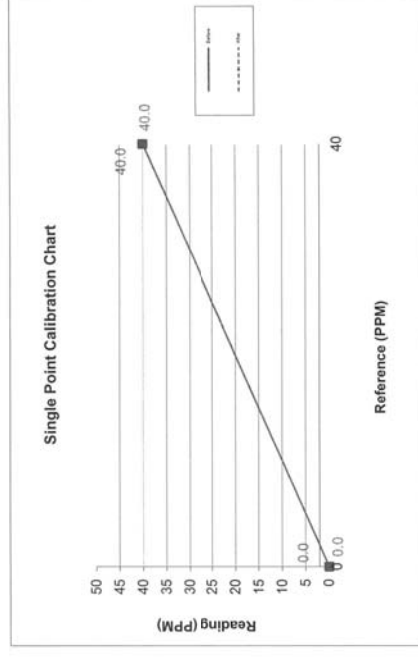
Calibration System

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	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 : C. Kunlapat

(Kunlapat Chuichoti)

Date : April 10, 2025

Approve By : K. Metawee

(Metawee Khumkham)

Date : April 10, 2025



Verification Test Report

Report No. : SLM-6804052

Calibrated Date : April 10, 2025

Equipment : Sound Level Meter

Manufacturer : SCARLET

Model : ST-11D

Serial or ID No. 820883

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 : C. Kunlapat
(Kunlapat Chuichoti)
Date : April 10, 2025
Approve By : K. Metawee
(Metawee Khumkham)
Date : April 10, 2025

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



Verification Test Report

Report No. : SLM-6804053

Calibrated Date : April 10, 2025

Equipment : Sound Level Meter

Manufacturer : SCARLET

Model : ST-11D

Serial or ID No. 820881

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 : C. Kunlapat
(Kunlapat Chuichoti)
Date : April 10, 2025
Approve By : K. Metawee
(Metawee Khumkham)
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 ตำบลบึงพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110
189 Moo.3 Bangrakphatthana Bangbua Thong Nonthaburi 11110
Tel : (662) 159-0121 Fax : (662) 159-0122

Verification Test Report

Report No. : SLM-6804054
Calibrated Date : April 10, 2025

Equipment : Sound Level Meter
Manufacturer : SCARLET
Model : ST-11D
Serial or ID No. 820880

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 : C. Kunlapat
(Kunlapat Chuichoti)
Date : April 10, 2025
Approve By : K. Metawee
(Metawee Khumkham)
Date : April 10, 2025

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



บริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือนิมฟ์สุวรรณ

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” หมายความว่า ความรวมถึง ผลพลอยได้ที่นำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับการเผาไหม้ด้วยการเผาไหม้ด้วย

“ถ่านหิน” หมายความว่า ความรวมถึง ผลพลอยได้ที่นำมาใช้เป็นเชื้อเพลิงสำหรับการเผาไหม้ด้วย

“เชื้อเพลิงชีวมวล” หมายความว่า เชื้อเพลิงที่ได้มาจากอินทรีย์สารหรือสิ่งมีชีวิต รวมทั้ง ผลผลิตจากการเกษตร การปศุสัตว์และการทำป่าไม้ เช่น ไม้ฟืน เศษไม้ แกลบ ฟาง ชานอ้อย ต้น และใบอ้อย ไซปาล์ม กะลาปาล์ม ทะลายปาล์ม กะลามะพร้าว โยมะพร้าว เศษพืช มูลสัตว์ กีฏชีวภาพ ภาคตะกอน หรือของเสียจากโรงงานแปรรูปผลิตภัณฑ์ทางการเกษตร เป็นต้น

“เชื้อเพลิงอื่น ๆ” หมายความว่า เชื้อเพลิงอื่นใดนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในประกาศนี้ แต่ไม่รวมถึงเชื้อเพลิงที่ได้กำหนดค่าการระบายปริมาณสารเจือปนในอากาศไว้เป็นการเฉพาะ

“ระบบปิด” หมายความว่า ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิงและหรือวัตถุติดไฟที่มีการออกแบบให้มีการควบคุมปริมาณอากาศและสภาวะแวดล้อมในการเผาไหม้ เช่น หม้อเผาปูนซีเมนต์ หม้อน้ำ เป็นต้น

“ระบบเปิด” หมายความว่า ระบบการเผาไหม้เชื้อเพลิงและหรือวัตถุติดไฟที่ไม่มีการออกแบบเพื่อควบคุมปริมาณอากาศและสภาวะแวดล้อมในการเผาไหม้ เช่น เตาเผาปูนขาว เตาหลอมโลหะแบบคิวโปล่า (Cupola) เป็นต้น

ข้อ ๓ อากาศที่ระบายออกจากโรงงาน ต้องมีค่าปริมาณของสารเจือปนแต่ละชนิดไม่เกินที่กำหนดไว้ดังต่อไปนี้

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. พลัง (Amimony) (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

- (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

ชนิดของสารเจือปน (หน่วยวัด)	แหล่งที่มาของสารเจือปน	ค่าปริมาณของสารเจือปน	
		ไม่มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง	มีการเผาไหม้เชื้อเพลิง
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 แต่ละชนิด ให้ใช้วิธีดังต่อไปนี้

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

(๕) การตรวจวัดค่าปริมาณไฮโดรคาร์บอน และคีรีซอล 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) ระบบปิโตรไลต์ให้คำนวณผลที่ความดัน ๑ บรรยากาศ หรือที่ ๗๖๐ มิลลิเมตรปรอท อุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส ที่สภาวะแห้ง (Dry Basis) โดยมีปริมาตรอากาศส่วนเกินในการเผาไหม้ (Excess Air) ร้อยละ ๕๐ หรือ มีปริมาตรออกซิเจนในอากาศเสีย ร้อยละ ๗

(ข) ระบบปิโตรไลต์ให้คำนวณผลที่ความดัน 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. ๒๕๓๔) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๔ 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. ๒๕๓๔) ออกตามความในพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๔ 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 และรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ 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 ในการประชุมครั้งที่ 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 แอพเพนนูเอชัน (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 อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจัดตั้งและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๕ ประกอบกับมาตรา ๓๓ มาตรา ๓๘ มาตรา ๔๑ และมาตรา ๔๓ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย บัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติจึงออกประกาศกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“เครื่องมือวัดระบบเคมีลูมิเนสเซนซ์” (Chemiluminescence) หมายความว่า เครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ที่ใช้ก๊าซไอโซนทำปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น 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 ๗๘๐ ไมโครกรัมต่อลูกบาศก์เมตร”

ข้อ ๓ ให้กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๒ ส่วนในล้านส่วนหรือไม่เกิน ๐.๑๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

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

ข้อ ๔ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปให้คำนวณเทียบที่ความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๕ การวัดค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง หรือค่ามัธมิมเลขคณิต (Arithmetic Mean) ในเวลา ๑ ปี ให้ใช้เครื่องมือวัดระบบอัตโนมัติหรือระบบอื่นที่กรมควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ

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 แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพ
สิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติกำหนดมาตรฐาน
คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไปไว้ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

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

“เครื่องมือวัดระบบเคมีลูมิเนสเซน (Chemiluminescence)” หมายความว่า

(๑) เครื่องมือวัดค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์โดยใช้ก๊าซไอโซนทำ
ปฏิกิริยากับก๊าซไนตริกออกไซด์ ซึ่งถูกเปลี่ยนมาจากก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์แล้ววัด
ความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นที่สูงกว่า ๖๐๐ นาโนเมตร
(Nanometer) หรือ

(๒) เครื่องมือวัดค่าก๊าซไอโซนโดยใช้เทอร์ลิสันทำปฏิกิริยากับก๊าซไอโซน
แล้ววัดความเข้มของแสงซึ่งเกิดจากปฏิกิริยานั้น ณ ที่ความยาวคลื่นระหว่าง ๓๕๐ ถึง ๕๕๐
นาโนเมตร

“ระบบพาราโรซานีน (Pararosaniline)” หมายความว่า การวัดค่าก๊าซ
ซัลเฟอร์ไดออกไซด์ โดยการดูดอากาศผ่านสารละลายโพตัสเซียม เตตราคลอโรเมอคิวเรต
(Potassium Tetrachloromercurate) เกิดเป็นสารไดคลอโรซัลไฟโตเมอคิวเรต คอมเพลกซ์

(Dichlorosulfito Mercurate Complex) ทำปฏิกิริยากับสารพาราโรซานินและฟอร์มาลดีไฮด์ (Pararosaniline and Formaldehyde) เกิดเป็นสีของพาราโรซานินสีนเมธิล ชัลฟอนิก เอซิด (Pararosaniline Methyl Sulfonic Acid) ซึ่งจะถูกรีดความสามารถในการดูดซึมแสง 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) ได้ร้อยละ ๙๙ แล้วหาน้ำหนักฝุ่นละอองจากแผ่นกรองนั้น

ข้อ ๒ คำก๊าชในบรรยากาศโดยทั่วไปในช่วงเวลาหนึ่งเวลาใดให้ขึ้นไปดังต่อไปนี้

(๑) ค่าเฉลี่ยของก๊าซคาร์บอนมอนอกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๓๐ ส่วนในล้านส่วน (ppm) หรือไม่เกิน ๓๔.๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตรและในเวลา ๘ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๙ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๑๐.๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

(๒) ค่าเฉลี่ยของก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในเวลา ๑ ชั่วโมง จะต้องไม่เกิน ๐.๑๗ ส่วนในล้านส่วน หรือไม่เกิน ๐.๓๒ มิลลิกรัมต่อลูกบาศก์เมตร

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

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

ข้อ ๓ การคำนวณค่าความเข้มข้นของก๊าซแต่ละชนิดในบรรยากาศโดยทั่วไปให้คำนวณเทียบที่ความดัน ๑ บรรยากาศ และอุณหภูมิ ๒๕ องศาเซลเซียส

ข้อ ๔ 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) ค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 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 การวัดค่าเฉลี่ยของฝุ่นละอองรวมหรือฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 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 ๓๒ (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) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายนอกอาคารให้ตั้งสูงกว่าพื้น ไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๓.๕๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟน ต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่
- (๔) การตั้งไมโครโฟนของมาตรระดับเสียงที่บริเวณภายในอาคารให้ตั้งสูงกว่าพื้น ไม่น้อยกว่า ๑.๒๐ เมตร โดยในรัศมี ๑.๐๐ เมตร ตามแนวราบรอบไมโครโฟน ต้องไม่มีกำแพงสิ่งใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงกีดขวางอยู่และต้องห่างจากช่องหน้าต่างหรือช่องทางที่เปิดออกนอกอาคารอย่างน้อย 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 และการป้องกันผลกระทบของสารอันตรายในตะกอนดินที่จะมีต่อสัตว์น้ำในแหล่งน้ำผิวดินและมนุษย์ผ่านห่วงโซ่อาหาร

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๓๒ (๖) แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ และคำสั่งสำนักนายกรัฐมนตรี ที่ ๒๓๙/๒๕๖๓ ลงวันที่ ๑๓ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓ เรื่อง มอบหมายและมอบอำนาจให้รองนายกรัฐมนตรีและรัฐมนตรีประจำสำนักนายกรัฐมนตรี ปฏิบัติหน้าที่ประธานกรรมการในคณะกรรมการต่าง ๆ ตามกฎหมายและระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ประกอบกับมติคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ในการประชุมครั้งที่ ๔/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๖๕ จึงออกประกาศกำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์น้ำและมนุษย์ผ่านห่วงโซ่อาหารไว้ ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ในประกาศนี้

“ตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน” หมายความว่า ชั้นอนุภาคที่สะสมอยู่บนพื้นแหล่งน้ำผิวดิน ประกอบด้วย อินทรีย์วัตถุ หรืออินทรีย์วัตถุที่มีขนาดเล็ก เช่น กรวด หิน ดิน หอย เป็นต้น ซึ่งผ่านกระบวนการสลายตัวตามธรรมชาติ ที่ถูกพัดพาปะปนกับกระแสน้ำหรือตกลงจากชั้นบรรยากาศสู่แหล่งน้ำผิวดิน และจมลงทับถมกันบริเวณพื้นด้านล่างของแหล่งน้ำผิวดิน โดยแหล่งน้ำผิวดินนั้น หมายความว่าผืนน้ำ ลำคลอง หนอง บึง ทะเลสาบ อ่างเก็บน้ำ และแหล่งน้ำผิวดินสาธารณะอื่น ๆ

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

ข้อ ๒ ให้กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน แบ่งออกเป็น ๒ ประเภท ดังต่อไปนี้

๒.๑ มาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์น้ำผิวดิน คือ ระดับความเข้มข้นสูงสุดของสารอันตรายในตะกอนดินที่สัตว์น้ำผิวดินสามารถอาศัยได้ โดยไม่เกิดอันตรายต่อสัตว์น้ำผิวดินอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งจะส่งผลต่อความอุดมสมบูรณ์ของระบบนิเวศแหล่งน้ำผิวดินต่อไป

๒.๒ มาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องมนุษย์ผ่านห่วงโซ่อาหาร คือระดับความเข้มข้นสูงสุดของสารอันตรายในตะกอนดินที่สะสมและถ่ายทอดสู่สัตว์น้ำผ่านห่วงโซ่อาหาร และมนุษย์สามารถรับประทานสัตว์น้ำโดยไม่เกิดอันตรายต่อสุขภาพอนามัยในระยะยาว

ข้อ ๓ กำหนดมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อปกป้องสัตว์น้ำจืดไว้ดังต่อไปนี้

- ๓.๑ โลหะหนัก (Heavy Metals) ได้แก่
- (๑) สารหนู (Arsenic) ต้องไม่เกิน ๑๐ มิลลิกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
 - (๒) แคดเมียม (Cadmium) ต้องไม่เกิน ๑ มิลลิกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
 - (๓) โครเมียม (Chromium) ต้องไม่เกิน ๔๓.๔ มิลลิกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
 - (๔) ทองแดง (Copper) ต้องไม่เกิน ๓๑.๕ มิลลิกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
 - (๕) ตะกั่ว (Lead) ต้องไม่เกิน ๓๖ มิลลิกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
 - (๖)ปรอท (Total Mercury) ต้องไม่เกิน ๐.๒ มิลลิกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
 - (๗) นิกเกิล (Nickel) ต้องไม่เกิน ๒๓ มิลลิกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
 - (๘) สังกะสี (Zinc) ต้องไม่เกิน ๑๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
- ๓.๒ สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticides) ได้แก่
- (๑) อะทราซีน (Atrazine) ต้องไม่เกิน ๐.๓ ไมโครกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
 - (๒) อะซินฟอส เอธิล (Azinphos-ethyl) ต้องไม่เกิน ๐.๐๒ ไมโครกรัม
 - (๓) อะซินฟอส เมธิล (Azinphos-methyl) ต้องไม่เกิน ๐.๐๖ ไมโครกรัม
 - (๔) คลอร์เดน (Chlordane) ต้องไม่เกิน ๓.๒ ไมโครกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
 - (๕) ดีลดริน (Dieldrin) ต้องไม่เกิน ๒ ไมโครกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
 - (๖) ดีดีดีรวม (Sum DDD) ต้องไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
 - (๗) ดีดีอีรวม (Sum DDE) ต้องไม่เกิน ๓.๒ ไมโครกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
 - (๘) ดีดีทีรวม (Sum DDT) ต้องไม่เกิน ๔.๒ ไมโครกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
 - (๙) ดีดีทีทั้งหมด (Total DDTs) ต้องไม่เกิน ๕.๓ ไมโครกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
 - (๑๐) เอ็นดริน (Endrin) ต้องไม่เกิน ๒.๒ ไมโครกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
 - (๑๑) เฮปตาคลอร์ อีพอกไซด์ (Heptachlor Epoxide) ต้องไม่เกิน ๒.๕ ไมโครกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
 - (๑๒) ลินเดน (Lindane or gamma-BHC) ต้องไม่เกิน ๒.๔ ไมโครกรัม
 - (๑๓) มาลาโทนอน (Malathion) ต้องไม่เกิน ๐.๖๗ ไมโครกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง

ดื่อกัโลกัรึมน้ำนัหนักแห้ง

ดื่อกัโลกัรึมน้ำนัหนักแห้ง

- (๑๐) ไพรีน (Pyrene) ต้องไม่เกิน ๑๔.๕ ไมโครกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
- (๑๑) ฟลูออแอนทีทรีน (Total PAHs หรือ Total Polycyclic Aromatic Hydrocarbon) ต้องไม่เกิน ๑,๖๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
- (๑๒) พีซีบีทั้งหมด (Total PCBs หรือ Total Polychlorinated biphenyls) ต้องไม่เกิน ๖๐ ไมโครกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง

น้ำนัหนักแห้ง

น้ำนัหนักแห้ง

ดื่อกัโลกัรึมน้ำนัหนักแห้ง

น้ำนัหนักแห้ง

ดื่อกัโลกัรึมน้ำนัหนักแห้ง

- (๑๔) ท็อกซาเฟน (Toxaphene) ต้องไม่เกิน ๐.๑ ไมโครกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
- (๑๕) ไดเบนซี (เอ.เอช.) แอนทราซีน (Dibenz(a,h)anthracene) ต้องไม่เกิน ๓๓ ไมโครกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
- (๑๖) ฟลูออแรนทรีน (Fluoranthene) ต้องไม่เกิน ๔๐ ไมโครกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
- (๑๗) ฟลูออรีน (Fluorene) ต้องไม่เกิน ๓๗ ไมโครกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
- (๑๘) แนพทาเลิน (Naphthalene) ต้องไม่เกิน ๑๘๐ ไมโครกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
- (๑๙) ฟีนแอนทรีน (Phenanthrene) ต้องไม่เกิน ๒๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
- (๑๑๐) ไพรีน (Pyrene) ต้องไม่เกิน ๑๔.๕ ไมโครกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
- (๑๑๑) ฟลูออแอนทีทรีน (Total PAHs หรือ Total Polycyclic Aromatic Hydrocarbon) ต้องไม่เกิน ๑,๖๐๐ ไมโครกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
- (๑๑๒) พีซีบีทั้งหมด (Total PCBs หรือ Total Polychlorinated biphenyls) ต้องไม่เกิน ๖๐ ไมโครกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง

น้ำนัหนักแห้ง

น้ำนัหนักแห้ง

- (๑๑๓) คลอร์เดน (Chlordane) ต้องไม่เกิน ๐.๓ ไมโครกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
- (๑๑๔) ดีดีดีรวม (Sum DDD) ต้องไม่เกิน ๑.๔ ไมโครกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
- (๑๑๕) ดีดีอีรวม (Sum DDE) ต้องไม่เกิน ๐.๖ ไมโครกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง

น้ำนัหนักแห้ง

น้ำนัหนักแห้ง

- (๑๑๖) สารป้องกันและกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticides) ได้แก่
- (๑๑๗) คลอร์เดน (Chlordane) ต้องไม่เกิน ๐.๓ ไมโครกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
- (๑๑๘) ดีดีดีรวม (Sum DDD) ต้องไม่เกิน ๑.๔ ไมโครกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง
- (๑๑๙) ดีดีอีรวม (Sum DDE) ต้องไม่เกิน ๐.๖ ไมโครกรัมต่อลิตรน้ำหนักแห้ง

- (๔) ดีดีทีรวม (Sum DDT) ต้องไม่เกิน ๐.๔ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๕) ดีดีดีริน (Dieldrin) ต้องไม่เกิน ๐.๐๐๒ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๖) เอ็นเดริน (Endrin) ต้องไม่เกิน ๕ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๗) เฮปตาคลออร์ (Heptachlor) ต้องไม่เกิน ๔ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๘) เฮปตาคลออร์ อีพอกไซด์ (Heptachlor Epoxide) ต้องไม่เกิน ๑ ไมโครกรัม
- (๙) เฮกซะคลอโรเบนซีน (Hexachlorobenzene) ต้องไม่เกิน ๐.๒ ไมโครกรัม
- (๑๐) เฮกซะคลอโรอีเทน (Hexachloroethane) ต้องไม่เกิน ๑๐๐ ไมโครกรัม
- (๑๑) ลินเดน (Lindane หรือ gamma-Hexachlorocyclohexane) ต้องไม่เกิน ๐.๖๕ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๑๒) ไมเร็กซ์ (Mirex) ต้องไม่เกิน ๐.๑ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๑๓) ท็อกซาเฟน (Toxaphene) ต้องไม่เกิน ๐.๐๐๒ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง
- ๔.๒ สารอินทรีย์ระเหยง่าย (Volatile Organic Compounds) ได้แก่
- (๑) เบนซีน (Benzene) ต้องไม่เกิน ๒๕ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๒) คลอโรเบนซีน (Chlorobenzene) ต้องไม่เกิน ๕,๒๐๐ ไมโครกรัม
- (๓) เฮกซะคลอโรไบวตะไดอีน (Hexachlorobutadiene) ต้องไม่เกิน ๑๒ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๔) เมทิลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride) ต้องไม่เกิน ๖๘ ไมโครกรัม
- (๕) เตตราคลอโรเอทิลีน (Tetrachloroethylene) ต้องไม่เกิน ๔๔ ไมโครกรัม
- (๖) โทลูอีน (Toluene) ต้องไม่เกิน ๕๖,๐๐๐ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง
- ๔.๓ สารอันตรายอื่น ๆ ได้แก่
- (๑) เบนโซ (เอ) ไพรีน (Benzo(a)pyrene) ต้องไม่เกิน ๑๘ ไมโครกรัม
- (๒) ๒,๔-ไดเมธิลฟีโนล (2,4-Dimethylphenol) ต้องไม่เกิน ๓,๖๐๐ ไมโครกรัม

- (๓) ๒,๔-ไดไนโตรฟีโนล (2,4-Dinitrophenol) ต้องไม่เกิน ๒๘๐ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๔) อ็อกตาคลอโรสไตรีน (Octachlorostyrene) ต้องไม่เกิน ๐.๑๘ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๕) พีบีดีอี-๔๗ (PBDE-47 หรือ Polybrominated diphenyl ethers - 47) ต้องไม่เกิน ๓ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๖) พีบีดีอี-๙๙ (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) พีบีบีทั้งหมด (Total PCBs หรือ Total Polychlorinated biphenyls) ต้องไม่เกิน ๐.๒ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๙) ๒,๓,๗,๘-ทีซีดี (2,3,7,8-TCDD หรือ 2,3,7,8-Tetrachlorodibenzop-dioxin) ต้องไม่เกิน ๐.๐๐๐๑ ไมโครกรัมต่อกรัมน้ำหนักแห้ง

ทั้งนี้ การประเมินคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวน้ำด้วยมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวน้ำดินเพื่อปกป้องมนุษย์ผ่านห่วงโซ่อาหารให้เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในภาคผนวกแนบท้ายประกาศนี้

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. การประเมินคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินด้วยมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อป้องกันมลพิษผ่านห่วงโซ่อาหาร ให้เปรียบเทียบความเข้มข้นสารอันตรายในตะกอนดินที่ตรวจพบกับมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อป้องกันมลพิษผ่านห่วงโซ่อาหาร ดังนี้

หากพบว่าต่ำกว่ามาตรฐานฯ หมายถึง คุณภาพตะกอนดินอยู่ในระดับที่ปลอดภัยต่อมนุษย์ผ่านห่วงโซ่อาหารจากการบริโภคสัตว์น้ำ

หากพบว่าสูงกว่ามาตรฐานฯ หมายถึง คุณภาพตะกอนดินอาจมีโอกาเกิดผลกระทบต่อมนุษย์ผ่านห่วงโซ่อาหารจากการบริโภคสัตว์น้ำ 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 ขวดเพลอน 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. การประเมินคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินด้วยมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดิน เพื่อปกป้องสัตว์น้ำผิวดิน ให้เปรียบเทียบความเข้มข้นสารอันตรายในตะกอนดินที่ตรวจพบกับมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อป้องกันมลพิษผ่านห่วงโซ่อาหาร ให้เปรียบเทียบความเข้มข้นสารอันตรายในตะกอนดินที่ตรวจพบกับมาตรฐานคุณภาพตะกอนดินในแหล่งน้ำผิวดินเพื่อป้องกันมลพิษผ่านห่วงโซ่อาหาร ดังนี้

- (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) นิกเกิล (Ni) มากกว่าหรือเท่ากับ ๕๐ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๘) สังกะสี (Zn) มากกว่าหรือเท่ากับ ๔๖๐ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๙) คลอรีน (Chloride) มากกว่าหรือเท่ากับ ๐.๐๒ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๑๐) ดีดีดี (Dieldrin) มากกว่าหรือเท่ากับ ๐.๐๖ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๑๑) ดีดีทีทั้งหมด (Total DDTs) มากกว่าหรือเท่ากับ ๐.๖ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๑๒) เอ็นดริน (Endrin) มากกว่าหรือเท่ากับ ๐.๒ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๑๓) เฮปตาคลอร์ อีพอกไซด์ (Heptachlor Epoxide) มากกว่าหรือเท่ากับ ๐.๐๒ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๑๔) ลินเดน (Lindane) มากกว่าหรือเท่ากับ ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๑๕) ท็อกซาฟีน (Toxaphene) มากกว่าหรือเท่ากับ ๐.๐๓ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๑๖) พีเอเอชทั้งหมด (Total PAHs) มากกว่าหรือเท่ากับ ๒๓ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง
- (๑๗) พีซีบีทั้งหมด (Total PCBs) มากกว่าหรือเท่ากับ ๐.๗ มิลลิกรัมต่อกิโลกรัมน้ำหนักแห้ง

หากพบว่าต่ำกว่ามาตรฐานฯ หมายถึง คุณภาพตะกอนดินอยู่ในระดับที่ปลอดภัยต่อประชากรสัตว์น้ำผิวดินส่วนมาก

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) หรือวิธีที่เป็นไปตามระดับมาตรฐานนานาชาติ

พารามิเตอร์	วิธีการวิเคราะห์
โลหะหนัก	
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 Method 7010: Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๔. ทองแดง (Copper; 7440-50-8)	Method 6010D: Inductively Coupled Plasma – Optical Emission Spectrometry
๕. ตะกั่ว (Lead; 7439-92-1)	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
๖. ปปรอท (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 Method 7000B: Flame Atomic Absorption Spectrophotometry Method 7010: Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๘. สังกะสี (Zinc; 7440-66-6)	Method 6010D: Inductively Coupled Plasma – Optical Emission Spectrometry Method 6020B: Inductively Coupled Plasma – Mass Spectrometry Method 7000B: Flame Atomic Absorption Spectrophotometry Method 7010: Graphite Furnace Atomic Absorption Spectrophotometry วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
สารป้องกันกำจัดศัตรูพืชและสัตว์ (Pesticides)	
๙. อะทราซีน (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 Method 8270E: Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS) วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๑๑. อะซิฟอส เมธิล (Azinphos-methyl; 86-50-0)	Method 8141B: Organophosphorus Compounds by Gas Chromatography 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. ดีลดีริน (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 DDD; 72-54-8)	Method 8085: Compound-independent Elemental Quantitation of Pesticides by Gas Chromatography with Atomic Emission Detection (GC/AED)
๑๕. ดีดีทีรวม (Sum DDE; 72-55-9)	Method 8085: Compound-independent Elemental Quantitation of Pesticides by Gas Chromatography with Atomic Emission Detection (GC/AED)
๑๖. ดีดีทีรวม (Sum DDT; 50-29-3)	Method 8085: Compound-independent Elemental Quantitation of Pesticides by Gas Chromatography with Atomic Emission Detection (GC/AED)
๑๗. ดีดีทีทั้งหมด (Total DDTs)	Method 8085: Compound-independent Elemental Quantitation of Pesticides by Gas Chromatography with Atomic Emission Detection (GC/AED)
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	Method 8081B: Organochlorine Pesticides by Gas Chromatography Method 8085: Compound-independent Elemental Quantitation of Pesticides by Gas Chromatography with Atomic Emission Detection

พารามิเตอร์	วิธีการวิเคราะห์
๒๐. เฮปตาคลอร์ อีพอกไซด์ (Heptachlor Epoxide; 1024-57-3) ๒๑. เฮกซะคลอร์เบนซีน (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. มาลาไอออน (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. ท็อกซาฟีน (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) ๒๗. คลอโรเบนซีน (Chlorobenzene; 108-90-7) ๒๘. เฮกซะคลอร์โบรินอะดีนีน (Hexachlorobutadiene; 87-68-3)	Method 8021B: Aromatic and Halogenated Volatiles by Gas Chromatography Using Photoionization and/or Electrolytic Conductivity Detectors Method 8260D: Volatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS) Method 8261: Volatile Organic Compounds by Vacuum Distillation in Combination with Gas Chromatography/Mass Spectrometry (VD/GC/MS) วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ

พารามิเตอร์	วิธีการวิเคราะห์
๒๙. เมทิลีนคลอไรด์ (Methylene Chloride; 75-09-2) ๓๐. เตตราคลอโรเอทิลีน (Tetrachloroethylene; 127-18-4) ๓๑. โทลูอีน (Toluene; 108-88-3)	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
สารอันตรายอื่น ๆ	
๓๒. แอนทราซีน (Anthracene; 120-12-7) ๓๓. เบนซี (เอ) แอนทราซีน (Benz(a)anthracene; 56-55-3) ๓๔. เบนโซ (เอ) ไพรีน (Benzo(a)pyrene; 50-32-8) ๓๕. ไครซีน (Chrysene; 218-01-9) ๓๖. ไดเบนซี (เอเอช) แอนทราซีน (Dibenz(a,h)anthracene; 53-70-3) ๓๗. ฟลูออแรนทีรีน (Fluoranthene; 206-44-0) ๓๘. ฟลูออรีน (Fluorene; 86-73-7) ๓๙. แนพธาลีน (Naphthalene; 91-20-3) ๔๐. ฟีนแอนทีรีน (Phenanthrene; 85-01-8) ๔๑. ไพรีน (Pyrene; 129-00-0) ๔๒. ฟือเอซฟันทอด (Total PAHs) ๔๓. พีซีบีทั้งหมด (Total PCBs; 1336-36-3)	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
๔๓. พีซีบีทั้งหมด (Total PCBs; 1336-36-3)	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



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
๔๔. ๒,๔-ไดเมทิลฟีนอล (2,4-Dimethylphenol; 105-67-9) ๔๕. ๒,๔-ไดไนโตรฟีนอล (2,4-Dinitrophenol; 51-28-5)	Chromatography/Mass Spectrometry (TE/GC/MS) วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ Method 8270E: Semivolatile Organic Compounds by Gas Chromatography/Mass Spectrometry (GC/MS) วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
๔๖. อ็อกเทคลอร์ไธเร็น (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. พีบีดีอี - ๔๗ (PBDE-47; 5436-43-1) ๔๘. พีบีดีอี - ๔๙ (PBDE-99; 60348-60-9) ๔๙. พีบีดีอี - ๑๕๓ (PBDE-153; 68631-49-2)	Method 8082A: Polychlorinated Biphenyls (PCBs) by Gas Chromatography วิธีการอื่นที่กรมควบคุมมลพิษเห็นชอบ
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 และ

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 (NO₃) ในหน่วยไนโตรเจน มีค่าไม่เกินกว่า ๕.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร

(๙) แอมโมเนีย (NH₃) 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 CaCO₃ ไม่เกินกว่า ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร มีค่าไม่เกินกว่า ๐.๐๐๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และในน้ำที่มีความกระด้างในรูปของ CaCO₃ 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) เฮปตาคลอร์ (Heptachlor) และเฮปตาคลอร์อีปอกไซด์ (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 ๕ 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 ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชันเนสสเลอรีเรชัน (Distillation Nesslerization)
- (๘) การตรวจสอบค่าฟีนอล ให้ใช้วิธีดิสทิลเลชัน ๔ - อะมิโนแอนติไพรีน (Distillation, 4-Amino antipyrine)
- (๙) การตรวจสอบค่าทองแดง นิกเกิล แมงกานีส สังกะสี แคดเมียมโครเมียมชนิดเส็กขาวเส้นที่ และตะกั่ว ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอบซอร์พชัน "เดิร์ก แอสไพเรชัน" (Atomic Absorption - Direct Aspiration)
- (๑๐) การตรวจสอบค่าปรอททั้งหมด ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอบซอร์พชัน โคลด์เวปเปอร์ เทคนิก (Atomic Absorption-Cold Vapour Technique)
- (๑๑) การตรวจสอบค่าสารหนู ให้ใช้วิธีอะตอมมิก แอบซอร์พชัน แก๊สไฮไดรด์ (Atomic Absorption - Gaseous Hydride)
- (๑๒) การตรวจสอบค่าไซยาไนด์ ให้ใช้วิธีไพริดีน บาร์บิทูริก แอซิด (Pyridine - Barbituric Acid)
- (๑๓) การตรวจสอบค่ากัมมันตภาพรังสี ให้ใช้วิธีโลว์ แบ็คกราวด์พร็อพอร์ชันนอล คาน์เตอร์ (Low Background Proportional Counter)
- (๑๔) การตรวจสอบค่าสารฆ่าศัตรูพืชและสัตว์ชนิดที่มีคลอรีนทั้งหมด คีตีที่บิเอชซีชนิดแอลฟา คีลครีน อัลครีน เฮปตาคลอโรอีปอกไซด์ และเอนดรีน ให้ใช้วิธีแก๊สโครมาโตกราฟี (Gas - Chromatography)

ข้อ ๑๑ การตรวจสอบค่าออกซิเจนละลายให้ใช้ค่าเปอร์เซ็นต์ไทล์ที่ ๒๐ (20th 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)

หน้า ๔

ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

เรื่อง กำหนดมาตรฐานความคุ้มครองระยะน้ำทิ้ง

จากอาคารบางประเภทและบางขนาด

โดยที่ได้มีการปฏิรูประบบราชการ โดยให้มีการจัดตั้งกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมขึ้นมา และให้โอนภารกิจของกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม ในส่วนที่เกี่ยวข้องกับพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ ไปเป็นของกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบกับการสมควรให้คณะกรรมการควบคุมมลพิษเป็นผู้พิจารณาเห็นชอบกับวิธีการตรวจหาค่ามาตรฐานการระบายน้ำทิ้ง นอกเหนือจากวิธีการที่กำหนดไว้ในแผนกรมควบคุมมลพิษ จึงสมควรแก้ไขปรับปรุงประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานความคุ้มครองระยะน้ำทิ้งจากอาคารบางประเภทและบางขนาด

ออกอำนาจตามความในมาตรา ๕๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๓๕ แก้ไขโดยมาตรา ๑๑๔ แห่งพระราชกฤษฎีกาแก้ไขบทบัญญัติให้สอดคล้องกับการโอนอำนาจหน้าที่ของส่วนราชการ ให้เป็นไปตามพระราชบัญญัติปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม พ.ศ. ๒๕๔๕ พ.ศ. ๒๕๔๕ อันเป็นพระราชบัญญัติที่มีบทบัญญัติบางประการเกี่ยวกับการจำกัดสิทธิและเสรีภาพของบุคคล ซึ่งมาตรา ๒๘ ประกอบกับมาตรา ๓๕ มาตรา ๔๘ มาตรา ๕๐ และมาตรา ๕๑ ของรัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทยบัญญัติให้กระทำได้ โดยอาศัยอำนาจตามบทบัญญัติแห่งกฎหมาย รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม โดยคำแนะนำของคณะกรรมการควบคุมมลพิษ และโดยความเห็นชอบของคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ จึงออกประกาศไว้ ดังต่อไปนี้

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

ข้อ ๒ ในประกาศนี้

“อาคาร” หมายความว่า อาคารที่ก่อสร้างขึ้น ไม่ว่าจะมิถุนานเป็นอาคารหลังเดียว หรือเป็นกลุ่มของอาคารซึ่งตั้งอยู่ภายในพื้นที่ซึ่งเป็นบริเวณเดียวกัน และไม่ว่าจะมีต่อระยะน้ำทิ้งเดียว หรือมีหลายต่อที่เชื่อมติดต่อกันระหว่างอาคารหรือไม่ก็ตาม ซึ่งได้แก่

(๑) อาคารชุด ตามกฎหมายว่าด้วยอาคารชุด

(๒) โรงแรม ตามกฎหมายว่าด้วยโรงแรม

หน้า ๕

(๓) หอพัก ตามกฎหมายว่าด้วยหอพัก

(๔) สถานบริการประเภทสถานอาบน้ำ นวดหรืออบตัว ซึ่งเป็นผู้ใช้บริการแก่ลูกค้า 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 น้ำเสียที่ผ่านระบบบำบัดน้ำเสียแล้วเป็นไปตามมาตรฐานความคุ้มครองระยะน้ำทิ้งตามที่กำหนดไว้ในประกาศนี้

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 ๕๐๐ ห้องนอนขึ้นไป

(๒) โรงแรมที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๒๐๐ ห้องขึ้นไป

(๓) โรงพยาบาลของทางราชการ รัฐวิสาหกิจหรือสถานพยาบาล ตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล ที่มีเตียงสำหรับผู้ป่วยไว้ใช้ค้างคืนรวมกันทุกชั้นของอาคารหรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๓๐ เตียงขึ้นไป

เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง ราชกิจจานุเบกษา			หน้า ๘	๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๘
<p>(๑) หอพักที่มีจำนวนห้องสำหรับใช้เป็นที่อยู่อาศัยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐ ห้อง แต่ไม่ถึง ๕๐ ห้อง</p> <p>(๒) ตลาดที่มีพื้นที่ใช้สอยรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคารตั้งแต่ ๕๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๑,๐๐๐ ตารางเมตร</p> <p>(๓) กิจตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นของอาคาร หรือกลุ่มของอาคาร ตั้งแต่ ๑๐๐ ตารางเมตร แต่ไม่ถึง ๒๕๐ ตารางเมตร</p> <p>ข้อ ๘ อาคารประเภท จ. หมายความว่า กิจตาคารหรือร้านอาหารที่มีพื้นที่ให้บริการรวมกันทุกชั้นไม่ถึง ๑๐๐ ตารางเมตร</p> <p>ข้อ ๙ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ก. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้</p> <p>(๑) ความเป็นกรดและด่าง (PH) ต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙</p> <p>(๒) บีโอดี (BOD) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๓) สารแขวนลอย (Suspended Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๔) ซัลไฟด์ (Sulfide) ต้องมีค่าไม่เกิน ๑.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๕) สารที่ละลายได้ทั้งหมด (Total Dissolved Solids) ต้องมีค่าเพิ่มขึ้นจากรีมาพสารละลายในน้ำใช้ตามปกติไม่เกิน ๕๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๖) ตะกอนหนัก (Settleable Solids) ต้องมีค่าไม่เกิน ๐.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๗) น้ำมันและไขมัน (Fat Oil and Grease) ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๘) ทีเคเอ็น (TKN) ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๕ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>ข้อ ๑๐ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ข. ต้องเป็นไปตามข้อ ๘ เว้นแต่</p> <p>(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๓๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>ข้อ ๑๑ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ค. ต้องเป็นไปตามข้อ ๘ เว้นแต่</p> <p>(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p>				

เล่ม ๑๒๒ ตอนที่ ๑๒๕ ง ราชกิจจานุเบกษา			หน้า ๙	๒๕ ธันวาคม ๒๕๔๘
<p>(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๓.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>ข้อ ๑๒ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท ง. ต้องเป็นไปตามข้อ ๘ เว้นแต่</p> <p>(๑) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๒) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๕๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๓) ซัลไฟด์ ต้องมีค่าไม่เกิน ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๔) ค่าทีเคเอ็น ต้องมีค่าไม่เกิน ๔๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>ข้อ ๑๓ มาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ประเภท จ. ต้องมีค่าดังต่อไปนี้</p> <p>(๑) ความเป็นกรดและด่างต้องมีค่าระหว่าง ๕-๙</p> <p>(๒) บีโอดี ต้องมีค่าไม่เกิน ๒๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๓) สารแขวนลอย ต้องมีค่าไม่เกิน ๖๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>(๔) น้ำมันและไขมัน ต้องมีค่าไม่เกิน ๑๐๐ มิลลิกรัมต่อลิตร</p> <p>ข้อ ๑๔ การตรวจสอบมาตรฐานการระบายน้ำทิ้งจากอาคาร ให้ใช้วิธีการดังต่อไปนี้</p> <p>(๑) การตรวจสอบค่าความเป็นกรดและด่างให้กระทำโดยใช้เครื่องมือวัดความเป็นกรดและด่างของน้ำ (PH Meter)</p> <p>(๒) การตรวจสอบค่าบีโอดีให้กระทำโดยใช้วิธีการอะไซด์โมดิฟิเคชัน (Azide Modification) ที่อุณหภูมิ ๒๐ องศาเซลเซียส เป็นเวลา ๕ วัน ติดต่อกันหรือวิธีการอื่นที่คณะกรรมการควบคุมมลพิษให้ความเห็นชอบ</p> <p>(๓) การตรวจสอบค่าสารแขวนลอยให้กระทำโดยใช้วิธีการกรองผ่านกระดาษกรองใยแก้ว (Glass Fibre Filter Disc)</p> <p>(๔) การตรวจสอบค่าซัลไฟด์ให้กระทำโดยใช้วิธีการไทเตรท (Titrate)</p> <p>(๕) การตรวจสอบค่าสารที่ละลายได้ทั้งหมดให้กระทำโดยใช้วิธีการหยาแแห่งระหว่างอุณหภูมิ ๑๐๓ องศาเซลเซียส ถึงอุณหภูมิ ๑๐๕ องศาเซลเซียส ในเวลา ๑ ชั่วโมง</p> <p>(๖) การตรวจสอบค่าตะกอนหนักให้กระทำโดยใช้วิธีการกรวยอิมโฮฟฟ์ (Imhoff cone) ขนาดบรรจุ ๑,๐๐๐ ลูกบาศก์เซนติเมตร ในเวลา ๑ ชั่วโมง</p>				

(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

ยงยุทธ ดิยะไพรัช

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม



บริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือนิมฟ์สุวรรณ

ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

ภาคผนวก 1-9

เอกสารเกี่ยวกับการขอใช้ประโยชน์ที่ดินของรัฐ
ตามมาตรา 9 แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน

จัดทำโดย

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



กรกฎาคม 2568



บริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด
99 หมู่ 2 ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา 13260
Tel : 035-364941-43, 035-364945-46, 035-364999, 081-9480659, 081-9482700 Fax : 035-364944

ที่ NSK6511001

01 พฤศจิกายน 2565

เรื่อง ขอรังวัดตรวจสอบที่ดินสาธารณะประโยชน์

เรียน นายกองค้การบริหารส่วนตำบลบ่อโพธิ์

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. ผังโฉนดที่ดินในโครงการ จำนวน 1 แผ่น
2. สำเนาหนังสือ สำนักงานที่ดินจังหวัดพระนครศรีอยุธยา ที่ อย ๐๐๒๐๔/ ๒๓๔๖๒ ลว. ๒๐ ต.ค. ๖๕

ทาง บริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด ดำเนินการขออนุญาตตามความในมาตรา 9 แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน เพื่อขอใช้คลองสาธารณะประโยชน์และทางเดินริมคลองสันคู ภายในบริเวณพื้นที่ของบริษัท ในเขตท้องที่ หมู่ 2 ตำบลบ่อโพธิ์ อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน 7 แปลง ตามเอกสารแนบ เพื่อปรับปรุงเป็น ถนนคอนกรีตเสริมเหล็กเพื่อประโยชน์ในการประกอบกิจการของบริษัท

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการในกรณีดังกล่าว เป็นไปตามระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วยหลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับการอนุญาตตามมาตรา 9 แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน จึงใคร่ขอความร่วมมือจากทางองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อโพธิ์ เป็นผู้ยื่นขอรังวัดตรวจสอบที่ดินสาธารณะประโยชน์ โดยทาง บริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายในการดำเนินการในกรณีดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา และขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



กรรมการผู้มีอำนาจลงนาม

ได้รับต้นฉบับแล้ว

4 / 11 / 65



ที่ ยอ ๐๐๒๐.๔/ ๒๓๔.๖๒

สำนักงานที่ดินจังหวัดพระนครศรีอยุธยา
ถนนอุไทย อย ๑๓๐๐๐

๒๖ ตุลาคม ๒๕๖๕

เรื่อง การขออนุญาตใช้ประโยชน์ที่ดินสาธารณะประโยชน์ ตามมาตรา ๙ แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน
เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท นิคมพัฒนาคลองลำปาย จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขรับที่ ๘๓๘๕ - ๘๓๙๑ ลงวันที่ ๑๒ กันยายน ๒๕๖๕

ตามที่ บริษัท นิคมพัฒนาคลองลำปาย จำกัด ขออนุญาตตามความในมาตรา ๙ แห่งประมวล
กฎหมายที่ดิน เพื่อขอใช้คลองสาธารณะประโยชน์และทางเดินริมคลองลำปาย ในเขตท้องที่หมู่ที่ ๒ ตำบลบ่อโพธิ์
อำเภอนครหลวง จังหวัดพระนครศรีอยุธยา จำนวน ๗ แปลง โดยจะทำการปรับปรุงเป็นถนนคอนกรีตเสริมเหล็ก
เพื่อประโยชน์ในการประกอบกิจการของบริษัทฯ นั้น

ดังนั้น เพื่อให้การดำเนินการเป็นกรณีดังกล่าวเป็นไปตามระเบียบกระทรวงมหาดไทย ว่าด้วย
หลักเกณฑ์และวิธีการเกี่ยวกับการอนุญาตตามมาตรา ๙ แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน จึงขอให้บริษัทฯ ประสาน
ขอความร่วมมือกับองค์การบริหารส่วนตำบลบ่อโพธิ์ในฐานะผู้ดูแลรักษาและคุ้มครองป้องกันที่ดินสาธารณะประโยชน์
เป็นผู้ยื่นคำขอรับตรวจสอบที่สาธารณประโยชน์ โดยบริษัทฯ เป็นผู้ออกค่าใช้จ่ายการดำเนินการในการกรณี
ดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ



เจ้าพนักงานที่ดินจังหวัดพระนครศรีอยุธยา

กลุ่มงานวิชาการที่ดิน

โทร. ๐ ๓๕๒๕ ๒๖๘๔

โทรสาร ๐ ๓๕๒๕ ๒๑๒๓

๒๓๔.๖๒ สำนักงานที่ดินจังหวัดพระนครศรีอยุธยา





บริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือนิมฟ์สุวรรณ

ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

ภาคผนวก 2

แผนปฏิบัติการด้านคุณภาพอากาศ

จัดทำโดย

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



กรกฎาคม 2568



บริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือนิมฟ์สุวรรณ

ระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2568

ภาคผนวก 2-1

ผลการติดตามตรวจสอบด้านคุณภาพอากาศ

จัดทำโดย

บริษัท เอ็นทิก จำกัด



กรกฎาคม 2568



บริษัท นิมฟ์สุวรรณคลังปุ๋ย จำกัด

รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)

โครงการทำเทียบเรือนิมฟ์สุวรรณ

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 Bangbua Thong Nonthaburi 11110
Tel : (662)159-0121 Fax : (662)159-0122

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804267
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือนิฟส์วอร์ม
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือนิฟส์วอร์ม
ขณะมีการขนถ่ายสินค้า (A1)
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0671368 E, 1593264 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : USEPA40 CFR 50/Gravimetric Method
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายทัศนัย มอญจรัส
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Model และ Serial No.) (TSP) : TE-5009X และ 1940
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Model และ Serial No.) (PM-10) : TE-5009X และ 1942
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : TE-5025A และ 3092
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : June 17, 2025

วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัด
ปริมาณฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง	
10-11/04/68	0.120	0.068
11-12/04/68	0.114	0.066
12-13/04/68	0.123	0.072
13-14/04/68	0.108	0.060
14-15/04/68	0.111	0.063
ค่ามาตรฐาน	0.33	0.12

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

ชื่อผู้บันทึก : นายทัศนัย มอญจรัส
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจิรัชญา รอยรัตน์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0018

.....
(Kunlapat Chuichoti)
Technical Team



.....
(Metawee Khumkham)
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแล้งเพียงบางส่วน 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 : RE6804267
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือนิฟส์วอร์ม
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือนิฟส์วอร์ม
ขณะมีการขนถ่ายสินค้า (A1)
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0671368 E, 1593264 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : USEPA40 CFR 50/Gravimetric Method
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Site Operator) : นายทัศนัย มอญจรัส
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Model และ Serial No.) (PM-2.5) : PQ 200 และ 174914
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : DCL-H และ 7154
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : May 29, 2025

วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัด
ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง		
10-11/04/68		30.471
11-12/04/68		28.799
12-13/04/68		31.631
13-14/04/68	มคก./ลบ.ม.	26.223
14-15/04/68		27.887
ค่ามาตรฐาน		37.5

คำมาตรฐาน : ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 2.5 ไมครอนในบรรยากาศโดยทั่วไป ลงวันที่ 23 มิถุนายน 2565
ประกาศใช้บังคับเมื่อวันที่ 139 ตอนพิเศษ 163 ง วันที่ 8 กรกฎาคม 2565

ชื่อผู้บันทึก : นายทัศนัย มอญจรัส
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจิรัชญา รอยรัตน์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0018

.....
(Kunlapat Chuichoti)
Technical Team



.....
(Metawee Khumkham)
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแล้งเพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการจากทางบริษัท

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804267
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือนิฟสุรรม
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือนิฟสุรรม
ชนิดเครื่องวัด : เครื่องมือวัดแบบพกพา (A1)
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0671368 E, 1593264 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : NO_x Chemiluminescence Analyzer
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model และ Serial No.) : 200A และ 1648
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : B22019 และ APPVD
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : E80125123
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 54.81
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO ₂) : หน่วย ppb			
	10-11/04/68	11-12/04/68	12-13/04/68	14-15/04/68
15:00-16:00 น.	9.8	10.1	9.4	9.3
16:00-17:00 น.	10.2	11.2	12.4	12.4
17:00-18:00 น.	14.2	15.6	12.9	14.1
18:00-19:00 น.	16.9	17.2	13.8	15.9
19:00-20:00 น.	19.4	18.9	16.9	19.4
20:00-21:00 น.	17.2	19.1	17.2	19.2
21:00-22:00 น.	15.6	17.2	17.2	16.3
22:00-23:00 น.	14.9	15.1	14.9	16.2
23:00-00:00 น.	12.3	13.2	13.5	13.9
00:00-01:00 น.	11.2	12.1	11.8	12.8
01:00-02:00 น.	10.1	10.9	11.2	11.1
02:00-03:00 น.	8.9	10.6	10.9	10.3
03:00-04:00 น.	9.4	9.8	10.1	9.2
04:00-05:00 น.	10.1	9.5	9.8	8.3
05:00-06:00 น.	8.6	8.6	9.7	8.9
06:00-07:00 น.	9.4	8.1	10.1	9.2
07:00-08:00 น.	10.1	9.8	11.2	10.9
08:00-09:00 น.	10.9	10.2	13.4	12.8
09:00-10:00 น.	11.2	11.5	12.1	13.8
10:00-11:00 น.	12.9	11.8	11.8	12.1
11:00-12:00 น.	10.2	11.5	10.9	10.9
12:00-13:00 น.	9.8	10.2	10.3	10.3
13:00-14:00 น.	9.1	9.6	9.5	9.7
14:00-15:00 น.	8.6	9.1	8.7	10.2
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	19.4	19.1	18.1	19.2
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	11.7	12.2	12.1	12.0
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	170			

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

ชื่อผู้บันทึก : นายทศไนย มอญิจรัส
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกรวี คุ่มข้าว
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0018

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเกรวี คุ่มข้าว
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0018

ชื่อผู้วิเคราะห์ : K. Pongwae
(Metawee Khumkham)
Laboratory Supervisor

ชื่อผู้วิเคราะห์ : Kunlapat Chuichoti
(Kunlapat Chuichoti)
Technical Team

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804267
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือนิฟสุรรม
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือนิฟสุรรม
ชนิดเครื่องวัด : เครื่องมือวัดแบบพกพา (A1)
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0671368 E, 1593264 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : SO₂ UV-Fluorescence Analyzer
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Analyzer Model และ Serial No.) : 43C และ 357
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : B22019 และ APPVD
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder I.D.) : E80125123
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 52.99
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) : หน่วย ppb			
	10-11/04/68	11-12/04/68	12-13/04/68	14-15/04/68
15:00-16:00 น.	2.7	2.8	2.6	2.7
16:00-17:00 น.	2.5	2.5	2.6	2.6
17:00-18:00 น.	2.7	2.9	2.5	2.8
18:00-19:00 น.	2.8	2.6	2.6	2.7
19:00-20:00 น.	2.6	2.7	2.7	2.5
20:00-21:00 น.	2.5	2.6	2.5	2.4
21:00-22:00 น.	2.6	2.8	2.5	2.6
22:00-23:00 น.	2.8	2.7	2.5	2.5
23:00-00:00 น.	3.1	2.5	2.4	2.6
00:00-01:00 น.	2.7	2.4	2.3	2.4
01:00-02:00 น.	2.5	2.5	2.5	2.4
02:00-03:00 น.	2.6	2.7	2.4	2.8
03:00-04:00 น.	2.4	2.3	2.6	2.6
04:00-05:00 น.	2.5	2.6	2.4	2.5
05:00-06:00 น.	2.6	2.5	2.6	2.8
06:00-07:00 น.	2.5	2.4	2.6	2.4
07:00-08:00 น.	2.9	2.5	2.7	2.5
08:00-09:00 น.	3.1	2.3	2.6	2.8
09:00-10:00 น.	2.9	2.5	2.4	2.6
10:00-11:00 น.	2.6	2.9	2.6	2.5
11:00-12:00 น.	2.9	2.6	2.4	2.9
12:00-13:00 น.	2.7	2.4	2.3	2.5
13:00-14:00 น.	2.8	2.6	2.4	2.4
14:00-15:00 น.	2.6	2.7	2.3	2.6
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	3.1	2.9	2.8	2.8
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	2.7	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 กำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเขต 1 ชั่วโมง

ชื่อผู้บันทึก : นายทศไนย มอญิจรัส
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวเกรวี คุ่มข้าว
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0018

ชื่อผู้ตรวจสอบ/ควบคุม : นางสาวเกรวี คุ่มข้าว
เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0018

ชื่อผู้วิเคราะห์ : Kunlapat Chuichoti
(Kunlapat Chuichoti)
Technical Team

ชื่อผู้วิเคราะห์ : Metawee Khumkham
(Metawee Khumkham)
Laboratory Supervisor

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804267
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือสินค้า (A1)
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินค้า (A1)
ชนิดเครื่องวัด : เครื่องวัดความเร็วลม (Anemometer)
ตำแหน่งติดตั้ง : 47P 0671368 E, 1593264 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : NDIR/CO Analyzer
เครื่องมือที่ใช้ : TML-30U และ 167
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.) : B22019 และ APPVD
รุ่น/รหัสของอุปกรณ์ Gas Cylinder ที่ใช้ในการสอบเทียบ (Calibration Gas Cylinder ID.) : EB0125123
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
15:00-16:00 น.	0.72	0.73	0.71	0.75	0.71
16:00-17:00 น.	0.73	0.72	0.72	0.73	0.69
17:00-18:00 น.	0.71	0.75	0.70	0.71	0.70
18:00-19:00 น.	0.70	0.70	0.73	0.72	0.72
19:00-20:00 น.	0.69	0.71	0.72	0.69	0.73
20:00-21:00 น.	0.68	0.70	0.69	0.70	0.69
21:00-22:00 น.	0.65	0.69	0.68	0.69	0.65
22:00-23:00 น.	0.65	0.65	0.67	0.64	0.62
23:00-00:00 น.	0.62	0.61	0.62	0.62	0.61
00:00-01:00 น.	0.60	0.60	0.59	0.60	0.60
01:00-02:00 น.	0.59	0.58	0.58	0.58	0.61
02:00-03:00 น.	0.58	0.60	0.57	0.59	0.59
03:00-04:00 น.	0.59	0.59	0.59	0.58	0.58
04:00-05:00 น.	0.61	0.61	0.60	0.61	0.61
05:00-06:00 น.	0.60	0.60	0.59	0.60	0.62
06:00-07:00 น.	0.63	0.59	0.60	0.63	0.65
07:00-08:00 น.	0.65	0.65	0.69	0.65	0.64
08:00-09:00 น.	0.63	0.73	0.67	0.69	0.69
09:00-10:00 น.	0.64	0.65	0.71	0.70	0.70
10:00-11:00 น.	0.69	0.69	0.68	0.73	0.74
11:00-12:00 น.	0.70	0.70	0.72	0.72	0.71
12:00-13:00 น.	0.69	0.73	0.71	0.72	0.73
13:00-14:00 น.	0.73	0.65	0.72	0.67	0.70
14:00-15:00 น.	0.71	0.72	0.68	0.72	0.69
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	0.73	0.75	0.73	0.75	0.74
ค่าเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	0.69	0.71	0.70	0.71	0.70
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	30				
ค่ามาตรฐานเฉลี่ย 8 ชั่วโมง	9				

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

ชื่อผู้บันทึก : นายทัศนัย มอญจรัส
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจริญญา รอยรัตน์

เลขที่ใบวิเคราะห์ : 02-159-0121
เลขที่ทะเบียนวิเคราะห์ : 7-326-9-0018

.....
(Kunlapat Chuichoti)
Technical Team

.....
(Metawee Khumkham)
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804267
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วและทิศทางลม

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือสินค้า (A1)
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือสินค้า (A1)
ชนิดเครื่องวัด : เครื่องวัดความเร็วลม (Anemometer)
ตำแหน่งติดตั้ง : 47P 0671368 E, 1593264 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Wind Speed & Direction

เวลา	ผลการตรวจวัด			
	10-11/04/68		11-12/04/68	
15:00-16:00 น.	WS	Temp	WS	Temp
16:00-17:00 น.	1.9	N	3.3	30.4
17:00-18:00 น.	1.9	N	2.9	30.2
18:00-19:00 น.	2.1	N	1.7	29.9
19:00-20:00 น.	0.7	N	1.4	29.4
20:00-21:00 น.	0.8	N	1.2	28.2
21:00-22:00 น.	0.8	N	1.1	27.5
22:00-23:00 น.	1.3	N	1.8	27.3
23:00-00:00 น.	2.5	N	1.2	26.9
00:00-01:00 น.	1.5	N	1.7	26.3
01:00-02:00 น.	1.0	N	0.3	25.8
02:00-03:00 น.	0.9	N	0.0	25.5
03:00-04:00 น.	0.6	N	0.7	26.1
04:00-05:00 น.	1.0	N	0.0	26.7
05:00-06:00 น.	0.5	N	0.0	27.8
06:00-07:00 น.	1.2	N	0.0	28.9
07:00-08:00 น.	2.8	N	0.3	29.0
08:00-09:00 น.	2.9	N	1.0	30.4
09:00-10:00 น.	2.4	N	2.3	31.1
10:00-11:00 น.	2.8	N	1.2	31.8
11:00-12:00 น.	0.3	N	0.6	32.6
12:00-13:00 น.	0.7	N	1.2	32.2
13:00-14:00 น.	1.8	N	3.1	31.9
14:00-15:00 น.	3.1	N	2.0	31.0

ชื่อผู้บันทึก : นายทัศนัย มอญจรัส
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจริญญา รอยรัตน์

เลขที่ใบวิเคราะห์ : 02-159-0121
เลขที่ทะเบียนวิเคราะห์ : 7-326-9-0018

.....
(Kunlapat Chuichoti)
Technical Team

.....
(Metawee Khumkham)
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกไปรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท



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 : RE6804267
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วและทิศทางลม

ชื่อโครงการ : โครงการท่าเทียบเรือสินค้าสุวรรณ
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
สถานที่ตรวจวัด : สถานีที่ 1 หลังท่าเทียบเรือสินค้าสุวรรณ
ขณะมีการขนถ่ายสินค้า (A1)
ตำแหน่งติดตั้ง : 47P 0671368 E, 1593264 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Wind Speed & Direction

เวลา	ผลการตรวจวัด					
	13-14/04/68			14-15/04/68		
	WS	WD	Temp	WS	WD	Temp
15.00-16.00 น.	3.1	N	33.3	0.9	N	30.6
16.00-17.00 น.	1.8	N	32.1	0.7	N	30.2
17.00-18.00 น.	1.1	N	31.7	2.3	N	29.8
18.00-19.00 น.	0.8	N	31.0	1.7	N	28.4
19.00-20.00 น.	0.0	---	30.6	2.9	N	28.1
20.00-21.00 น.	0.5	N	30.2	0.8	N	27.6
21.00-22.00 น.	0.7	N	29.5	0.6	N	27.2
22.00-23.00 น.	0.6	N	27.7	0.3	N	26.9
23.00-00.00 น.	0.7	N	27.1	0.0	---	26.6
00.00-01.00 น.	0.0	---	26.8	0.6	N	25.8
01.00-02.00 น.	0.3	N	26.6	1.0	N	25.2
02.00-03.00 น.	0.6	N	25.9	0.9	N	26.7
03.00-04.00 น.	0.0	---	26.3	0.4	N	27.9
04.00-05.00 น.	0.3	N	26.6	0.0	---	28.3
05.00-06.00 น.	0.0	---	27.8	0.0	---	29.7
06.00-07.00 น.	0.0	---	28.9	0.0	---	29.9
07.00-08.00 น.	0.3	NNE	30.0	0.0	---	30.0
08.00-09.00 น.	0.3	NE	30.8	0.7	N	30.4
09.00-10.00 น.	1.0	NW	31.6	1.3	N	30.8
10.00-11.00 น.	0.8	N	32.9	2.0	N	31.6
11.00-12.00 น.	1.0	N	33.3	1.9	N	33.5
12.00-13.00 น.	1.7	N	32.4	1.7	N	33.1
13.00-14.00 น.	3.2	N	31.8	2.0	N	32.7
14.00-15.00 น.	3.0	N	31.0	0.0	---	31.4

ชื่อผู้บันทึก : นายพีรพัฒน์ มอญจุฑีร์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจิรฤดา อยธรัตน์
ข้อสรุปทิศทางลมส่วนใหญ่พัดมาจากทิศ : ทิศเหนือ
ความเร็วลมส่วนใหญ่ มีค่าระหว่าง : 0.3 ถึง 1.4 เมตร/วินาที

C. Umlapatt
(Kunlapat Chuichoti)
Technical Team

K. M. Bhowee
(Metawee Khumkham)
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการของบริษัท



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 : RE6804267
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วและทิศทางลม

ชื่อโครงการ : โครงการท่าเทียบเรือสินค้าสุวรรณ
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
สถานที่ตรวจวัด : สถานีที่ 1 หลังท่าเทียบเรือสินค้าสุวรรณ
ขณะมีการขนถ่ายสินค้า (A1)
ตำแหน่งติดตั้ง : 47P 0671368 E, 1593264 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
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	51	30	6	0	0	87
NNE	2	0	0	0	0	2
NE	3	0	0	0	0	3
ENE	0	0	0	0	0	0
E	0	0	0	0	0	0
ESE	0	0	0	0	0	0
SE	0	0	0	0	0	0
SSE	0	0	0	0	0	0
S	0	0	0	0	0	0
SSW	0	0	0	0	0	0
SW	0	0	0	0	0	0
WSW	0	0	0	0	0	0
W	0	0	0	0	0	0
WNW	0	0	0	0	0	0
NW	3	0	0	0	0	3
NNW	1	1	0	0	0	2
Total	60	31	6	0	0	97
ร้อยละ	50.00	25.83	5.00	0.00	0.00	80.83

Frequency of Calm Wind : 23

Frequency of Calm Wind : 19.17 %

C. Umlapatt
(Kunlapat Chuichoti)
Technical Team

K. M. Bhowee
(Metawee Khumkham)
Laboratory Supervisor

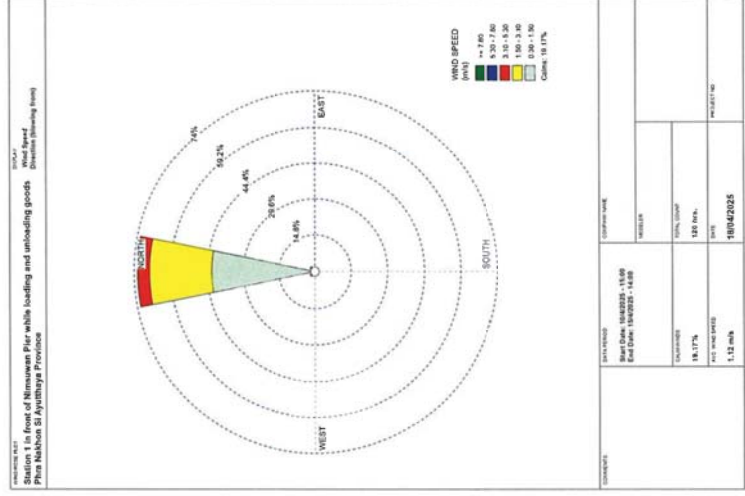
ผลวิเคราะห์รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกใบรับรองหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการของบริษัท

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804267
ประเภทตัวอย่าง : ความเร็วและทิศทางลม

ชื่อโครงการ ที่จัดโครงการ	: โครงการทำเย็บเรือมินิสำหรับ จังหวัดพระนครศรีอยุธยา	วันที่เก็บตัวอย่าง	: 10-15 เมษายน 2568
สถานที่รววัด	: สถานีที่ 1 บริเวณหน้าท่าเทียบเรือมินิสุพรรณ	วันที่ทดสอบ	: 10-15 เมษายน 2568
ดำเนินการจัดทำ	: ขณะมีการขนถ่ายสินค้า (A1)	วันที่รายงานผล	: 18 เมษายน 2568
ดำเนินการจัดทำ	: 47P 0671368 F 1593264 N		

ตำแหน่งที่เกิด : 47P 0671368 E, 1593264 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : Wind Speed & Direction



c. Kunlapat
(Kunlapat Chuichoti)
Technical Team


TIC
TOP-STAR
CONSTRUCTION CO., LTD.

K. 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 : RE6804267
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือนิฟัสวรรณ
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 2 หลังท่าเทียบเรือนิฟัสวรรณ (A2)
(บริเวณอาคารท่าช้าง)
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0671461 E, 1593011 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : วิธีการตรวจวัด (Site Operator)
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Model และ Serial No.) (PM-2.5)
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Calibrator Model และ Serial No.)
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัด
10-11/04/68		ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก 2.5 ไมครอน (PM-2.5)เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
11-12/04/68		15.334
12-13/04/68		14.975
13-14/04/68	มก./ลบ.ม.	16.639
14-15/04/68		14.559
ค่ามาตรฐาน		15.391
		37.5

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

ชื่อผู้บันทึก : นายทัศนัย มอญจันต์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสมศรี คุ่มข้า เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0018

C. Kunlapat
(Kunlapat Chuichoti)
Technical Team



K. Metawee
(Metawee Khumkham)
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามดัดแปลงหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท



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 : RE6804267
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือนิฟัสวรรณ
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 2 หลังท่าเทียบเรือนิฟัสวรรณ (A2)
(บริเวณอาคารท่าช้าง)
ตำแหน่งพิกัด : 47P 0671461 E, 1593011 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : วิธีการตรวจวัด (Site Operator)
ผู้ควบคุมสถานีตรวจวัด (Model และ Serial No.) (TSP)
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัด (Calibrator Model และ Serial No.) (PM-10)
รุ่นของอุปกรณ์สอบเทียบ (Calibrator Model และ Serial No.)
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date)

วันที่เก็บตัวอย่าง	หน่วย	ผลการตรวจวัด
10-11/04/68		ปริมาณฝุ่นละอองขนาดเล็ก 10 ไมครอน (PM-10)เฉลี่ย 24 ชั่วโมง
11-12/04/68		0.098
12-13/04/68		0.094
13-14/04/68	มก./ลบ.ม.	0.105
14-15/04/68		0.091
ค่ามาตรฐาน		0.102
		0.33
		0.061
		0.058
		0.070
		0.055
		0.066
		0.12

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

ชื่อผู้บันทึก : นายทัศนัย มอญจันต์
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD. เบอร์โทรศัพท์ : 02-159-0121
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวสมศรี คุ่มข้า เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : ว-326-จ-0018

C. Kunlapat
(Kunlapat Chuichoti)
Technical Team



K. Metawee
(Metawee Khumkham)
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามดัดแปลงหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้รับอนุญาตอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท



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

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804267
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือสินค้าสุวรรณ
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 2 หลังท่าเทียบเรือสินค้าสุวรรณ (A2)
(บริเวณอาคารด่านซัง)

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0671461 E, 1593011 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : NO_x Chemiluminescence Analyzer
รุ่นของเครื่องมือตรวจวัดวิเคราะห์ (Analyzer Model และ Serial No.) : 200AU และ 50
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	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) : หน่วย ppb				
	10-11/04/68	11-12/04/68	12-13/04/68	13-14/04/68	14-15/04/68
16:00-17:00 น.	13.5	12.9	13.6	14.3	15.2
17:00-18:00 น.	15.9	17.1	16.9	17.3	16.9
18:00-19:00 น.	17.9	19.5	17.8	18.8	18.7
19:00-20:00 น.	18.5	18.8	19.9	19.2	20.9
20:00-21:00 น.	16.2	16.5	20.1	18.6	17.9
21:00-22:00 น.	14.8	15.2	17.5	14.5	15.1
22:00-23:00 น.	13.4	13.9	14.9	13.1	13.5
23:00-00:00 น.	12.1	12.4	13.2	12.0	12.1
00:00-01:00 น.	11.5	10.9	12.1	10.1	11.0
01:00-02:00 น.	10.4	10.2	11.8	9.9	10.1
02:00-03:00 น.	10.0	9.6	9.7	9.0	9.7
03:00-04:00 น.	9.5	9.2	9.2	10.1	9.0
04:00-05:00 น.	8.8	8.5	8.5	7.5	8.1
05:00-06:00 น.	9.3	7.5	8.1	9.0	8.8
06:00-07:00 น.	10.6	8.4	9.6	10.4	10.2
07:00-08:00 น.	11.2	10.6	10.2	9.4	10.2
08:00-09:00 น.	12.9	11.8	12.7	9.9	10.7
09:00-10:00 น.	13.8	12.6	13.9	12.4	11.3
10:00-11:00 น.	13.2	10.9	12.3	13.4	12.4
11:00-12:00 น.	10.9	10.0	11.8	11.6	12.9
12:00-13:00 น.	10.2	9.9	10.9	12.5	11.8
13:00-14:00 น.	9.9	10.6	10.1	11.3	10.9
14:00-15:00 น.	11.2	11.3	11.3	10.3	11.2
15:00-16:00 น.	12.6	13.1	13.8	12.4	12.7
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	18.5	19.5	20.1	19.2	20.9
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	12.3	12.1	12.9	12.4	12.5
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	170				

เวลา	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) : หน่วย ppb				
	10-11/04/68	11-12/04/68	12-13/04/68	13-14/04/68	14-15/04/68
16:00-17:00 น.	2.2	2.3	2.5	2.4	2.3
17:00-18:00 น.	2.3	2.1	2.2	2.8	2.4
18:00-19:00 น.	2.4	2.3	2.5	2.5	2.0
19:00-20:00 น.	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
20:00-21:00 น.	2.2	2.1	2.4	2.6	2.1
21:00-22:00 น.	2.3	2.3	2.7	2.3	2.2
22:00-23:00 น.	2.2	2.0	2.6	2.5	2.7
23:00-00:00 น.	2.7	2.9	2.4	2.8	2.3
00:00-01:00 น.	2.1	2.4	2.5	2.5	2.0
01:00-02:00 น.	2.4	2.5	2.3	2.3	2.2
02:00-03:00 น.	2.4	2.1	2.1	2.2	2.4
03:00-04:00 น.	2.3	2.1	2.0	2.5	2.1
04:00-05:00 น.	2.2	2.6	2.4	2.2	2.4
05:00-06:00 น.	2.1	2.3	2.1	2.2	2.3
06:00-07:00 น.	2.1	2.5	2.2	2.1	2.4
07:00-08:00 น.	2.2	2.4	2.2	2.5	2.2
08:00-09:00 น.	2.3	2.2	2.3	2.4	2.2
09:00-10:00 น.	2.4	2.3	2.4	2.3	2.4
10:00-11:00 น.	2.2	2.5	2.6	2.1	2.3
11:00-12:00 น.	2.2	2.4	2.5	2.2	2.0
12:00-13:00 น.	2.1	2.2	2.2	2.0	2.2
13:00-14:00 น.	2.3	2.2	2.4	2.7	2.2
14:00-15:00 น.	1.8	2.1	2.4	2.0	2.5
15:00-16:00 น.	2.0	2.4	2.3	2.3	2.6
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	2.7	2.9	2.7	2.8	2.7
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	2.2	2.3	2.4	2.4	2.3
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	300				
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	120				

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

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

ชื่อผู้บันทึก : นายทัศนัย มอญูจิรัฐ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจิรัชญา รอยรัตน์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 02-159-0121
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 02-159-0121
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 02-159-0121

C. Munklapat
(Kunlapat Chuichoti)
Technical Team



K. Metawelee
(Metawelee Khumkham)
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้ยินยอมอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท



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

ANALYSIS REPORT

เลขที่ใบรายงานผล : RE6804267
ประเภทตัวอย่าง : คุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

ชื่อโครงการ : โครงการทำเทียบเรือสินค้าสุวรรณ
ที่ตั้งโครงการ : จังหวัดพระนครศรีอยุธยา
สถานีตรวจวัด : สถานีที่ 2 หลังท่าเทียบเรือสินค้าสุวรรณ (A2)
(บริเวณอาคารด่านซัง)

ตำแหน่งพิกัด : 47P 0671461 E, 1593011 N
ผู้เก็บตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
วิธีการตรวจวัด/วิเคราะห์ : SO₂ 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 I.D.) : EB0125123
ความเข้มข้นที่ทำการสอบเทียบ (Concentration <ppm>) : 52.99
วันหมดอายุการสอบเทียบ (Expire Date) : November 06, 2027

เวลา	ปริมาณก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO ₂) : หน่วย ppb				
	10-11/04/68	11-12/04/68	12-13/04/68	13-14/04/68	14-15/04/68
16:00-17:00 น.	2.2	2.3	2.5	2.4	2.3
17:00-18:00 น.	2.3	2.1	2.2	2.8	2.4
18:00-19:00 น.	2.4	2.3	2.5	2.5	2.0
19:00-20:00 น.	2.3	2.3	2.3	2.3	2.3
20:00-21:00 น.	2.2	2.1	2.4	2.6	2.1
21:00-22:00 น.	2.3	2.3	2.7	2.3	2.2
22:00-23:00 น.	2.2	2.0	2.6	2.5	2.7
23:00-00:00 น.	2.7	2.9	2.4	2.8	2.3
00:00-01:00 น.	2.1	2.4	2.5	2.5	2.0
01:00-02:00 น.	2.4	2.5	2.3	2.3	2.2
02:00-03:00 น.	2.4	2.1	2.1	2.2	2.4
03:00-04:00 น.	2.3	2.1	2.0	2.5	2.1
04:00-05:00 น.	2.2	2.6	2.4	2.2	2.4
05:00-06:00 น.	2.1	2.3	2.1	2.2	2.3
06:00-07:00 น.	2.1	2.5	2.2	2.1	2.4
07:00-08:00 น.	2.2	2.4	2.2	2.5	2.2
08:00-09:00 น.	2.3	2.2	2.3	2.4	2.2
09:00-10:00 น.	2.4	2.3	2.4	2.3	2.4
10:00-11:00 น.	2.2	2.5	2.6	2.1	2.3
11:00-12:00 น.	2.2	2.4	2.5	2.2	2.0
12:00-13:00 น.	2.1	2.2	2.2	2.0	2.2
13:00-14:00 น.	2.3	2.2	2.4	2.7	2.2
14:00-15:00 น.	1.8	2.1	2.4	2.0	2.5
15:00-16:00 น.	2.0	2.4	2.3	2.3	2.6
ค่าสูงสุด 1 ชั่วโมง	2.7	2.9	2.7	2.8	2.7
ค่าเฉลี่ย 24 ชั่วโมง	2.2	2.3	2.4	2.4	2.3
ค่ามาตรฐาน 1 ชั่วโมง	300				
ค่ามาตรฐาน 24 ชั่วโมง	120				

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

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

ชื่อผู้บันทึก : นายทัศนัย มอญูจิรัฐ
ชื่อบริษัทผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์ตัวอย่าง : TOPS-LAB Consultants CO., LTD.
ชื่อผู้วิเคราะห์ : นางสาวจิรัชญา รอยรัตน์
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 02-159-0121
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 02-159-0121
เลขที่ทะเบียนผู้วิเคราะห์ : 02-159-0121

C. Munklapat
(Kunlapat Chuichoti)
Technical Team



K. Metawelee
(Metawelee Khumkham)
Laboratory Supervisor

ผลวิเคราะห์รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์และเป็นผลทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น
ห้ามคัดลอกหรือรายงานผลแต่เพียงบางส่วน โดยไม่ได้ยินยอมอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษรจากทางบริษัท