

สำเนาหนังสือเห็นชอบในรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม ส่วนขยายครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)



ที่ ทส ๑๐๐๙.๓/ ๑๐๒๕๓

สำนักงานนโยบายและแผน  
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม  
๑๑๘/๑ อาคารทิปโก้ ๒ ถนนพระรามที่ ๖  
แขวงพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๔๑๐

๒๕ มิถุนายน ๒๕๖๕

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ส่วนขยาย  
ครั้งที่ ๒ (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ทส ๑๐๐๙.๓/๘๔๕๒  
ลงวันที่ ๑๙ พฤษภาคม ๒๕๖๕

๒. หนังสือบริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด ที่ SKMT-06/2022  
ลงวันที่ ๗ มิถุนายน ๒๕๖๕

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์  
ส่วนขยายครั้งที่ ๒ (ครั้งที่ ๑) ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม ๓๐๔ อินดัสเตรียล ปาร์ค ๒ ตำบล  
เขาหินซ้อน อำเภอนพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา ของบริษัท สยามคูโบต้าเมททัล  
เทคโนโลยี จำกัด ต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้ง  
ผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ  
อุตสาหกรรมและระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน ในการประชุมครั้งที่ ๑๔/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๑๑ พฤษภาคม ๒๕๖๕  
มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบ  
สิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ ๒  
(ครั้งที่ ๑) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม ๓๐๔ อินดัสเตรียล ปาร์ค ๒  
ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา จัดทำรายงานฯ โดยบริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์  
จำกัด โดยให้แก้ไขเพิ่มเติมตามแนวทาง รายละเอียด ประเด็น หรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด  
และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด ได้เสนอรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑  
ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้เสนอรายงานดังกล่าว  
ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอุตสาหกรรมและ  
ระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน ในการประชุมครั้งที่ ๑๙/๒๕๖๕ เมื่อวันที่ ๒๒ มิถุนายน ๒๕๖๕ คณะกรรมการ

ผู้ชำนาญ...



ผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยายครั้งที่ ๒ (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท สยามคูโบต้าแมทเทิลเทคโนโลยี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม ๓๐๔ อินดัสเตรียล ปาร์ค ๒ ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสรวง จ.ฉะเชิงเทรา โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย และให้ประสานบริษัทที่ปรึกษา เพื่อจัดทำรายงานที่ได้รับรวบรวมรายละเอียดข้อมูลทั้งหมดเรียงตามลำดับการพิจารณา จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการกำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแผ่นบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เสนอต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๔๕ วัน เพื่อใช้เป็นเอกสารอ้างอิงและส่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายมนตรี สังข์ กุศิริวัฒน์)

รองเลขาธิการฯ รักษาการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๘๐๐

โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ sarabun@onep.go.th

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
ที่โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลและการเกษตรและเครื่องยนต์  
ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)  
ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค 2  
ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนิคมสาครคม จังหวัดฉะเชิงเทรา  
ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฟูมิ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....



(นายบุญเลิศ บวรวัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 1/81

ลงชื่อ.....

สมพล หนองเตย

(นายจุมพล หนองเตย)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)  
ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่เสนอมาในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด ตั้งอยู่ที่สวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค 2 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา โดยมีกำลังการหลอมเหล็ก 20 ตัน/วัน อย่างเคร่งครัด</li> <li>- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด ตั้งจ้างหน่วยงานกลาง (Third Party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมส่งสำนักงานอุตสาหกรรม ทราบทุก 6 เดือน ทั้งนี้ การจัดทำและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตาม</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> <li>- ภายในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด</li> </ul>

ลงชื่อ.....

上原 健文

(นายทาเคฮิโกะ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 2/81

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)  
ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	หลักเกณฑ์ และวิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการ หรือผู้ขออนุญาตจะต้องได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจกรรมแล้ว พ.ศ. 2561 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564			
	- หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ก็ตามที่มีโอกาสก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด ต้องแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา กรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดฉะเชิงเทรา และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (ผ.ย.) ทราบโดยเร็ว เพื่อหน่วยงานดังกล่าวจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- ในกรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มสูงขึ้น จากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงดำเนินการปกติ หรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐาน ให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและเผื่อระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ ให้สรุป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฟูมิ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 3/81

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)  
ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	รายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและ แก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน			
	- ในกรณีที่ผลการตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกิน ค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการทำการตรวจหาสาเหตุทำการแก้ไข และ ทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนด มาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- หากบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด มีความจำเป็นต้อง เปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไข ผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่ได้ระบุไว้ในรายงานการประเมิน ผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความ เห็นชอบไปแล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการ พิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตเป็นผู้พิจารณา ดังนี้	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฮิโระ อุเอฮาระ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 4/81

ลงชื่อ.....

จุมพล หมอยาดี

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)  
ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการหรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการที่เกิดผลดีต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่าหรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบของคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจอนุมัติหรืออนุญาตรับจดทะเบียนการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้น ๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่รับจดทะเบียนแล้ว ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原健文

ลงชื่อ.....

*[Signature]*

(นายทาเคฟูมิ อุเอฮารุ)

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการผู้จัดการ

กรรมการรองผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

มิถุนายน 2565

หน้า 5/81

ลงชื่อ.....

*[Signature]*

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)  
ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>หากหน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาตมีความเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการหรือมาตรการนั้น ๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติ หรืออนุญาตจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ตามที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบก่อนการเปลี่ยนแปลง หรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการหรือกิจการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นชอบประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจในการอนุมัติหรืออนุญาตต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าว ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคมุมิ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 6/81

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)  
ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม	<p>- จัดให้มีการประชุมของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) อย่างต่อเนื่องและรายงาน ผลให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p>องค์ประกอบ</p> <p>1) ผู้แทนหน่วยงานราชการ รวมจำนวน 4 คน ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- นายอำเภอพนมสารคาม หรือผู้แทน จำนวน 1 คน</li> <li>- อุตสาหกรรมจังหวัดฉะเชิงเทรา หรือผู้แทน จำนวน 1 คน</li> <li>- ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดฉะเชิงเทรา หรือผู้แทน จำนวน 1 คน</li> <li>- สาธารณสุขอำเภอพนมสารคามหรือผู้แทน จำนวน 1 คน</li> </ul> <p>2) ตัวแทนภาคประชาชนไม่รวมผู้นำชุมชน จำนวน 1 คน ไม่น้อยกว่า 20 คน มาจากการสุ่มหรือการเสนอชื่อหรือวิธีการอื่นใด จากชุมชนรอบที่ตั้งโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร โดยมีผู้แทนภาค ประชาชนเข้าร่วมประชุมรวมไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ของผู้เข้าร่วม ประชุมทั้งหมด</p> <p>3) ตัวแทนจากโรงงาน จำนวน 4 คน และสวนอุตสาหกรรม 304 อินดัส เตรียล ปาร์ค 2 จำนวน 1 คน</p>	<p>- ชุมชนและหน่วยงาน ราชการใกล้เคียง</p>	<p>- ตั้งแต่เริ่มพัฒนาโครงการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามคูโบต้า เมทเทคโนโลยี จำกัด</p>

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฮิโระ อุฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 7/81

ลงชื่อ.....

อรรถ หนอง

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท ไพร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและรถยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)  
ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (ต่อ)	<p>อำนาจหน้าที่</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) สำรวจความต้องการของประชาชน ปีละ 1 ครั้ง เพื่อสร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างโครงการกับชุมชน และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง รับรู้กระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเผยแพร่/ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม</li> <li>2) ให้ข้อมูล คำแนะนำ และข้อเสนอแนะ เพื่อใช้ในการดำเนินงานของโครงการ มีความรอบคอบมากที่สุด และร่วมปรึกษาหารือ กำหนดแนวทางการป้องกันแก้ไขปัญหาร่วมกัน</li> <li>3) เป็นตัวแทนของชุมชนในการติดตามเฝ้าระวังโครงการ และติดตามตรวจสอบการดำเนินงานของโครงการให้สอดคล้องกับระเบียบมาตรฐาน กฎหมายที่เกี่ยวข้อง</li> </ol>	<p>- ชุมชนและหน่วยงาน ราชการที่เกี่ยวข้อง</p>	<p>- ตั้งแต่เริ่มพัฒนาโครงการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามคูโบต้า เมทเทคโนโลยี จำกัด</p>

ลงชื่อ.....

(นายทาเคฟูมิ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 8/81

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)  
ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (ต่อ)	4) เป็นศูนย์กลางเพื่อประสานความร่วมมือ ในการดำเนินงานใด ๆ เพื่อก่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับชุมชน 5) เป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น เพื่อความสมานฉันท์ โดยคำนึงถึงประโยชน์ที่แท้จริงของชุมชน 6) รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากการดำเนิน โครงการ รวมทั้งตรวจสอบข้อเท็จจริง และสรุปแนวทางการป้องกันและ แก้ไข 7) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทป็นสิ่งแวดล้อม ระหว่างโครงการกับชุมชน 8) ร่วมพิจารณาค่าชดเชยกรณีผลกระทบสิ่งแวดล้อมระหว่างชุมชนกับ โครงการและพิสูจน์ได้ว่าเกิดจากโครงการ รวมทั้งติดตามดูแลการจ่าย ค่าชดเชย จนแล้วเสร็จ 9) จัดให้มีโครงการหรือกิจกรรมเพื่อความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมแก่ชุมชน			

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฮิโระ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 9/81

ลงชื่อ.....

จุมพล หมอยาดี

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)  
ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (ต่อ)	<p><b>ความถี่ในการประชุม</b></p> <p>1) ความถี่ในการประชุมของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต้องมีกรรมการฯ มาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการฯ ทั้งหมดจึงเป็นองค์ประชุม โดยประชุมทุก 6 เดือน แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการฯ</p> <p>2) การวินิจฉัยชี้ขาดของที่ประชุมให้ถือเสียงข้างมาก กรรมการคนหนึ่งให้มีเสียง 1 เสียงในการลงคะแนนถ้าคะแนนเสียงแบ่งกัน ให้ประธานในที่ประชุมออกเสียงเพิ่มขึ้นอีกเสียงหนึ่งเป็นเสียงชี้ขาด</p> <p>3) อบรมส่งเสริมการให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อม การติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รวมทั้งบทกฎหมายที่ให้กับคณะกรรมการฯ อย่างน้อย 1 ครั้ง/รอบวาระในการได้รับเลือกเป็นกรรมการฯ</p>	<p>- ชุมชนและหน่วยงาน ราชการใกล้เคียง</p>	<p>- ตั้งแต่เริ่มพัฒนาโครงการ</p> <p>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด</p>

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฮิโระ อุเอฮาระ)

กรรมการผู้จัดการ

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

มิถุนายน 2565

หน้า 10/81

ลงชื่อ.....

จอมพล หนอง

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท ไพร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)  
ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (ต่อ)	<p><b>ระยะเวลาการดำรงตำแหน่ง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและสามารถดำรงตำแหน่งได้เกิน 2 วาระ ติดต่อกัน</li> <li>- เมื่อครบกำหนดวาระตามวาระหนึ่ง หากยังมิได้มีการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่ง เพื่อปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่ากรรมการ ซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกินเก้าสิบวันนับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น</li> </ul> <p>1) กรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทนภายในสี่สิบห้าวัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการว่างลงและให้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้ง ให้ดำรงตำแหน่งแทนอยู่ในตำแหน่งเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของกรรมการซึ่งตนแทน</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ชุมชนและหน่วยงานราชการใกล้เคียง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตั้งแต่เริ่มพัฒนาโครงการ</li> <li>- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด</li> </ul>

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฟูมิ อุเอสุระ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 11/81

ลงชื่อ.....

จุมพล หมอยาดี

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)  
ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (ต่อ)	<p>2) กรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่ น้อยกว่าเก้าสิบวัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งคณะกรรมการ แทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้ และให้คณะกรรมการประกอบด้วย กรรมการเท่าที่เหลืออยู่ นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระกรรมการ พ้นจากตำแหน่งเมื่อ</p> <p>1) ตาย</p> <p>2) ลาออก</p> <p>3) เป็นบุคคลวิกลจริตหรือจิตฟั่นเฟือน</p> <p>4) คณะกรรมการมีมติสองในสามให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมี ความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่ หรือ หย่อนความสามารถ</p> <p>5) เป็นบุคคลล้มละลาย</p> <p>6) เป็นบุคคลไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ เคยได้รับโทษ จำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับ ความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือ ความผิดอาญาโดยทั่วไป</p>			

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฮิโระ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 12/81

ลงชื่อ.....

นายจุมพล หมอยาดี

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)  
ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คณะกรรมการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบ สิ่งแวดล้อม (ต่อ)	- งบประมาณที่ใช้ในการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบ ผลกระทบสิ่งแวดล้อม มาจากงบการดำเนินงานด้านการบริหารงานของ บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด	- ชุมชนและหน่วยงาน ราชการใกล้เคียง	- ตั้งแต่เริ่มพัฒนาโครงการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- เมื่อมีการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เรียบร้อยแล้ว และคณะกรรมการฯ มีมติที่จะเปลี่ยนแปลงโครงสร้างอำนาจ หน้าที่ ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่งที่แตกต่างจากแนวทางการดำเนินงาน ให้บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด เสนอการเปลี่ยนแปลง รายละเอียดตามเงื่อนไขในมาตรการทั่วไปก่อนดำเนินการ	- ชุมชนและหน่วยงาน ราชการใกล้เคียง	- ตั้งแต่เริ่มพัฒนาโครงการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
3. สุขภาพ	- จัดให้มีพื้นที่สีเขียวในโครงการรวมประมาณ 1883.8 ตารางเมตร (22.24 ไร่) หรือคิดเป็นร้อยละ 18.82 ของพื้นที่ทั้งหมด โดยพื้นที่สีเขียว ภายในโครงการต้องทำการปลูกไม้ยืนต้นอายุในระยะเวลา 1 ปี หลังจาก รายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้รับความเห็นชอบ พรรณไม้ ที่ปลูก ได้แก่ ต้นพญาสัตบรรณ ต้นมะฮอกกานี ต้นลีลาวดี ต้นโมก เป็นต้น แสดงดังรูปที่ 1	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตั้งแต่เริ่มพัฒนาโครงการ - ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฮิโระ อุเอสุระ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 13/81

ลงชื่อ.....

สมพร พงษ์

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไป) ระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ  
ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1)  
ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. สุขภาพ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>กำหนดให้มีการปลูกต้นไม้เป็นแนวกันชน (Buffer Zone) กว้าง 10 เมตร บริเวณริมรั้วภายในโครงการโดยรอบโรงงานทั้ง 4 ด้าน เพื่อเป็นการสร้างทัศนียภาพที่ดี ช่วยลดผลกระทบจากการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองและเสียงดังออกสู่สิ่งแวดล้อมโดยพิจารณาปลูกต้นไม้จำนวน 3 แถว ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>แถวที่ 1-2 (ติดรั้วโครงการ) ปลูกไม้ยืนต้นทรงสูง เช่น ต้นยูคาลิปตัส ต้นมะฮอกกานี ต้นตีนเป็ดน้ำ และต้นหางนกยูง เป็นต้น</li> <li>แถวที่ 3 ปลูกไม้ยืนต้นทรงพุ่ม เช่น ต้นโมก และต้นทองอุไร เป็นต้น</li> </ul> </li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตั้งแต่เริ่มพัฒนาโครงการ</li> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>จัดให้มีผู้รับผิดชอบในการดูแลรักษา ใส่ปุ๋ยปรับปรุงดิน และต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวของโครงการ เพื่อให้ต้นไม้เจริญเติบโตอย่างสมบูรณ์ คงสภาพพื้นที่สีเขียวตามสัดส่วนที่กำหนดไว้ และหากพบต้นไม้ตายจะต้องทำการปลูกทดแทนเพิ่มเติมในระยะเวลา 1 เดือน</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตั้งแต่เริ่มพัฒนาโครงการ</li> <li>ตลอดระยะเวลาดำเนินการ</li> </ul>	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายทาเคมุมิ อุเอฮาร่า)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรวัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 14/81

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 การระบายมลพิษ ออกจากปล่อง	- ต้องควบคุมความเข้มข้นฝุ่นละอองให้เป็นไปตามค่าการออกแบบ ดังตารางที่ 6 โดยมีค่าอัตราการระบายมลพิษทางอากาศ รวม 14 ปล่อง ไม่เกินกว่า 75.61 กิโลกรัม/วัน ตามข้อกำหนดของสวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเทรียล ปาร์ค 2	- ปล่องระบายอากาศ ทุกปล่อง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- ควบคุมค่าความเข้มข้นของมลพิษทางอากาศที่ระบายออกจากปล่อง โรงงานต้องไม่เกินเกณฑ์มาตรฐานของการระบายอากาศเสียจากปล่อง ตามค่ามาตรฐานที่เข้มงวดที่สุด และ/หรือ มาตรฐานฉบับล่าสุด หรือ ตามข้อกำหนดที่ระบุไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยใช้ค่าที่เข้มงวดที่สุดเป็นหลัก	- ปล่องระบายอากาศ ทุกปล่อง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
1.2 ระบบควบคุมมลพิษ ทางอากาศ	- การติดตั้งอุปกรณ์บำบัดมลพิษทางอากาศจากแหล่งกำเนิด ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) จำนวน 14 ชุด ความสูงปล่อง 25, 30 และ 35 เมตร</li> <li>• ระบบดักฝุ่นแบบเปียก (Wet Scrubber) จำนวน 6 ชุด ความสูงปล่อง 25 เมตร</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- ติดตั้งเครื่องตรวจวัดกลิ่นในโครงการ จำนวน 2 สถานี โดยมีดัชนี ที่ตรวจวัด ได้แก่ ค่าระดับของกลิ่น ทิศทางลม และความเร็วลม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原 健文

(นายทาเคฮิโระ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 28/81

ลงชื่อ.....

คุณพอล หนอง

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 ระบบควบคุมมลพิษทาง อากาศ (ต่อ)	- ติดตั้งระบบดูดอากาศจากกระบวนการผลิตขณะรอชิ้นงานเย็นตัวลง (Cooling Line) ไปบำบัดยังระบบบำบัดกลิ่นแบบพลาสมาเย็น (Cold Plasma) และส่งต่อไปยังระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) ก่อนระบายออกทางปล่องระบายของโครงการต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- ติดตามและรายงานผลการศึกษาการปรับปรุงประสิทธิภาพระบบ บำบัดกลิ่นอย่างต่อเนื่องปีละ 2 ครั้ง จนกว่าจะไม่มีผลกระทบด้านกลิ่น รบกวนต่อชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- จัดให้มีระบบระบายอากาศภายในอาคาร เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการระบาย อากาศภายในอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐานการออกแบบและกฎหมาย ควบคุมอาคารหรือกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง	- บริเวณที่มีความร้อนสูง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- จัดทำแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ซึ่งกำหนดระยะเวลาและรายการการตรวจชัดเจน สำหรับระบบ รวบรวม ระบบระบายอากาศ และระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเพื่อให้ สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพตลอดเวลา โดยก่อให้เกิด ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมน้อยที่สุด ประกอบด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฮิโระ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 29/81

ลงชื่อ.....

คุณ พงษ์

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 ระบบควบคุมมลพิษทาง อากาศ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>การตรวจสอบการทำงานของระบบพัดลมและท่อดูดอากาศ</li> <li>ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ เช่น ตรวจสอบแรงลมดูด และตรวจสอบความดันตกของระบบดักฝุ่น เป็นต้น</li> <li>การทำความสะอาดระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ</li> <li>การตรวจสอบระบบสายพานและมอเตอร์ต่าง ๆ</li> <li>การเปลี่ยนถุงกรอง (Bag Filter) ใหม่ทุก 2 ปี หรือตามสภาพการใช้งาน</li> <li>ทำความสะอาดระบบท่ออย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อป้องกันการอุดตันของระบบ</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- การจัดเตรียมอะไหล่สำรองที่จำเป็นสำหรับระบบดักฝุ่นให้เพียงพอ และพร้อมสำหรับใช้งานการแก้ไขซ่อมบำรุงเมื่อระบบบำบัดมลพิษทางอากาศเกิดขัดข้อง</li> </ul>	- ระบบดักฝุ่น	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- จัดให้มีคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับการตรวจสอบและดูแลระบบบำบัดมลพิษทางอากาศไว้ประจำที่เพื่อปฏิบัติงาน</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ..... 上原健文

(นายทาเคฮิโระ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 30/81

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.2 ระบบควบคุมมลพิษ ทางอากาศ (ต่อ)	- กรณีระบบบำบัดมลพิษทางอากาศทำงานผิดปกติหรือชำรุดสามารถหยุดกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องทันที เพื่อทำการตรวจสอบและแก้ไขจุดบกพร่องของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศที่เกิดขึ้นทั้งหมด โดยการทำงานของเตาหลอมจะหยุดการผลิตได้ภายใน 30 นาที จากนั้นพนักงานซ่อมบำรุงจะทำการตรวจสอบหรือซ่อมแซมระบบบำบัดที่ทำงานผิดปกติให้สามารถกลับมาใช้งานได้ตามปกติดังเดิม	- ระบบดักฝุ่น	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- กำหนดให้พนักงานทุกคนมีการเฝ้าระวังและสังเกตสภาพแวดล้อมโดยรอบพื้นที่ทำงาน ดังนั้นเมื่อพบเห็นเหตุการณ์ผิดปกติใด ๆ พนักงานที่ประสบเหตุทุกคนสามารถแจ้งให้ผู้ที่เกี่ยวข้องทราบได้ และดำเนินการแก้ไขโดยทันที หากระบบดักฝุ่นดังกล่าวทำงานผิดปกติ จะส่งผลกระทบต่อพนักงานที่ปฏิบัติงานอยู่ในบริเวณใกล้เคียง ซึ่งสามารถทราบได้โดยทันที	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- กำหนดให้มีมาตรการตรวจวัดสภาพแวดล้อมในพื้นที่ปฏิบัติงานเพื่อตรวจติดตามปริมาณฝุ่นละอองในบริเวณต่าง ๆ ให้เป็นไปตามกฎหมาย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
1.3 ผู้ควบคุมระบบบำบัด มลพิษทางอากาศ	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางอากาศตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฮิโระ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มกราคม 2565

หน้า 31/81

ลงชื่อ.....

จุมพล หมอยาดี

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. ระดับเสียง 2.1 การควบคุมเสียงจาก แหล่งกำเนิด	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดแผนตรวจสอบบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) สำหรับเครื่องจักรและอุปกรณ์ต่าง ๆ ให้สามารถทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ และไม่เป็แหล่งกำเนิดเสียงดัง โดยต้องการระบุช่วงเวลาและกิจกรรมที่ดำเนินงานอย่างชัดเจน</li> </ul>	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ทำการตรวจวัดระดับเสียงเพื่อจัดทำแผนผังแสดงระดับเสียง (Noise Contour Map) ภายในอาคารผลิตและภายนอกอาคารจนถึงรั้วด้านทิศตะวันออกเมื่อเปิดดำเนินการเต็มกำลังการผลิตอย่างน้อย 1 ครั้ง และ ทบทวนทุก ๆ 3 ปี เพื่อให้สามารถกำหนดขอบเขตพื้นที่ที่ต้องสวม อุปกรณ์ลดเสียง และนำไปสู่การจัดการด้านอื่น ๆ เพื่อลดมลพิษด้านเสียงในพื้นที่โครงการ</li> </ul>	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ โดยทบทวนทุก 3 ปี	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กำหนดการตรวจวัดระดับเสียงที่ระยะห่างจากเครื่องจักร ซึ่งมีพนักงานปฏิบัติงานโดยจะต้องมีค่าไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ หากพบว่าบริเวณใดมีค่าสูงกว่ามาตรฐานให้เสนอแนวทางป้องกันและลดผลกระทบต่อนักงานและแก้ไขต่อไป</li> </ul>	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฟูมิ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 32/81

ลงชื่อ.....

สมศักดิ์ หมอคำ

(นายจุฬพล หมอคำ)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 การป้องกันที่ตัวกลาง (Pathway)	- ติดตั้งห้องครอบเสียงดังหรือฉนวนป้องกันเสียงดัง (Noise Insulation Box) เพื่อป้องกันปัญหาเสียงดังจากเครื่องจักร	- เครื่องจักร	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- ปลุกต้นไม้ยืนต้นบริเวณริมรั้วรอบโครงการ 3 แถว กว้าง 10 เมตร เพื่อเป็นแนวป้องกันฝุ่นละอองและเสียงดังซึ่งอาจก่อให้เกิดการรบกวนต่อโรงงานข้างเคียงหรือชุมชนที่อยู่ใกล้	- ริมรั้วรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- กรณีที่ชุมชนโดยรอบมีการร้องเรียนเกี่ยวกับผลกระทบด้านเสียง โครงการจะต้องพิจารณาและดำเนินการปรับปรุงแก้ไขอย่างเร่งด่วน	- ชุมชนโดยรอบ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- ควบคุมการดำเนินการของโครงการ เพื่อมิให้ระดับเสียงที่บริเวณริมรั้วของโครงการมีค่าสูงเกินกว่า 70 เดซิเบลเอ หากพบว่าระดับเสียงมีค่าสูงเกินกว่าที่กำหนด จะต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไข	- ริมรั้วรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
3. คุณภาพน้ำ	- ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพสูงเพื่อในการรองรับน้ำเสียจากกิจกรรมต่าง ๆ ภายในโครงการ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งถังย่อยไขมัน (Oil &amp; Grease Digestion) ด้วยเอนไซม์ทางชีวภาพ ขนาด 35 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียที่เกิดขึ้นจากห้องครัว ซึ่งมีประมาณ 24 ลูกบาศก์เมตร/วัน</li> </ul>	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฮิโระ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 33/81

ลงชื่อ.....

คุณ นพดล

(นายจุฬพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบใช้อากาศ (Fixed Film Aerator) ความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย ประมาณ 70 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียจากกิจกรรมการใช้น้ำของพนักงาน รวมประมาณ 55 ลูกบาศก์เมตร/วัน</li> <li>ติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียแบบตกตะกอนทางเคมีความสามารถในการบำบัดน้ำเสีย ประมาณ 20 ลูกบาศก์เมตร/วัน จำนวน 1 ชุด สำหรับบำบัดน้ำเสียจาก Wet Scrubber น้ำจากการล้างอุปกรณ์และเครื่องจักร รวมประมาณ 8 ลูกบาศก์เมตร/วัน</li> </ul>			
	- น้ำระบายทิ้งจาก Air Compressor รวมประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวบรวมเข้าบ่อดักไขมัน และส่งต่อไปยังระบบบำบัดน้ำเสียแบบตกตะกอนทางเคมี	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- น้ำระบายทิ้งระบบหล่อเย็น (Cooling System) รวมประมาณ 1 ลูกบาศก์เมตร/วัน และน้ำระบายทิ้งจากระบบ RO ประมาณ 2 ลูกบาศก์เมตร/วัน รวบรวมเข้าบ่อรวบรวมน้ำเสียก่อนส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้ง (Holding Pond)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฮิโระ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มกราคม 2565

หน้า 34/81

ลงชื่อ.....

คุณหญิง พงษ์

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	- จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Pond) ดาดด้วยคอนกรีตขนาด 200 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ สำหรับรวบรวมและกักเก็บน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วจากการดำเนินกิจกรรมการผลิตในอัตรา 57 ลูกบาศก์เมตร/วัน โดยต้องมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานน้ำทิ้งที่ระบายออกจากโรงงานและคุณภาพน้ำตามคำสั่งชลประทานที่ 18/2561 เรื่อง การป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำ ลงทางน้ำชลประทาน และทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน และ TKN มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำออกจากโรงงาน พ.ศ. 2560 ส่วน DO มีค่าไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัม/ลิตร และ TDS มีค่าไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร เพื่อนำกลับไปใช้ในโครงการ เช่น การรดน้ำพื้นที่สีเขียว เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฟูมิ อุเอฮาร่า)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 35/81

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หอมยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- กรณีที่น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วมีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานของน้ำทิ้งตามคำสั่งชลประทานที่ 18/2561 เรื่องการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำ ลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน และ TKN มีค่าไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้งจากโรงงาน พ.ศ. 2560 จะต้องทำการรวบรวมไปยังบ่อพักน้ำฉุกเฉิน (Emergency Pond) ซึ่งเป็นบ่อคอนกรีต ความจุประมาณ 60 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ สามารถรองรับปริมาณน้ำทิ้งได้ประมาณ 1 วัน และส่งกลับไปบำบัดในครั้งที่ระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปของโครงการ มีความสามารถในการบำบัดน้ำเสียในอัตรา 70 ลูกบาศก์เมตร/วัน</li> <li>- น้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจากระบบบำบัดน้ำเสียภายในโครงการ น้ำระบายทิ้งจากระบบ RO และระบบหล่อเย็น (Cooling System) ให้หมุนเวียนใช้ภายในโครงการ ระบายทิ้งออกนอกบริเวณโรงงาน</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด</li> </ul>

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฟูมิ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 36/81

ลงชื่อ.....

คุณ หมอเห่

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. คุณภาพน้ำ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ในช่วงฤดูฝนหรือกรณีที่พื้นที่สีเขียวชุ่มด้วยน้ำไม่สามารถนำน้ำกลับไปได้ประโยชน์ในการรดน้ำพื้นที่สีเขียวได้ จะต้องรวบรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วทั้งหมด ที่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามคำสั่งชลประทานที่ 18/2561 เรื่องการป้องกันและแก้ไขการระบายน้ำที่มีคุณภาพต่ำ ลงทางน้ำชลประทานและทางน้ำที่ต่อเชื่อมกับทางน้ำชลประทานในเขตพื้นที่โครงการชลประทาน และ TKN มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการระบายน้ำทิ้ง และกรณีที่ Holding Pond มีความจุไม่เพียงพอในการรองรับน้ำทิ้ง โครงการจะส่งน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดของโครงการโดยใช้รถบรรทุกน้ำไปยังระบบบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของส่วนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค 2 โดยห้ามระบายออกนอกบริเวณโรงงาน</li> <li>- กรณีที่พบว่าระบบบำบัดน้ำเสียไม่สามารถทำงานได้ตามค่าที่ออกแบบให้ ดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุ และกำหนดมาตรการหรือแนวทางการแก้ไข</li> <li>- กำหนดแผนการบำรุงรักษาเครื่องป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบบำบัดน้ำเสียให้ทำงานอย่างเต็มประสิทธิภาพ</li> <li>- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบบำบัดน้ำเสียตามที่กฎหมายกำหนด</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> <li>- ระบบบำบัดน้ำเสีย</li> <li>- พื้นที่โครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด</li> <li>- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด</li> </ul>

ลงชื่อ.....

上原 健文

(นายทาเคฮิโกะ อุเอฮาร่า)

กรรมการผู้จัดการ



ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

มกราคม 2565

หน้า 37/81

ลงชื่อ.....

จุมพล หมอยาดี

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. การระบายน้ำและการ ป้องกันน้ำท่วม	- ระบายน้ำฝนภายในโครงการไปยังระบบระบายน้ำและบ่อหน่วงน้ำของ สวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค 2 ซึ่งมีเนื้อที่ 7.58 ไร่ ความลึก ประมาณ 6 เมตร ความจุประมาณ 24,000 ลูกบาศก์เมตร เพื่อชะลอ ปริมาณน้ำฝนจากโครงการ	- บ่อหน่วงน้ำของ สวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค 2	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- กำหนดแผนการขุดลอกตะกอนภายในรางระบายน้ำรวม และบ่อน้ำของ โรงงานในกรณีขึ้นเนิน	- รางระบายน้ำฝน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- ห้ามทิ้งเศษวัสดุ และขยะมูลฝอยที่อาจอุดตันในรางระบายน้ำภายในพื้นที่ โครงการ รวมทั้งกำหนดแผนการทำความสะอาดและเก็บกวาดที่ระบายน้ำ รวมทั้งโครงการอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
5. การคมนาคม	- กำหนดและกำกับดูแลให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่าง เคร่งครัด	- ภายในและภายนอก พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- มีระบบการตรวจสอบยานพาหนะ รถบรรทุก และบุคคลที่เข้า-ออก พื้นที่ โครงการ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- ควบคุมความเร็วรถบรรทุกผ่านค้ำและวัตถุพิเศษวิ่งผ่านชุมชน ไม่เกินกว่า 45 กิโลเมตร/ชั่วโมง และภายในพื้นที่โครงการไม่เกิน 15 กิโลเมตร/ชั่วโมง	- ภายในและภายนอก พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原 健文

(นายทาเคฮิโกะ อุฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มกราคม 2565

หน้า 38/81

ลงชื่อ.....

จุมพล หมอยาดี

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟรเทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคม (ต่อ)	- ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์หรือเครื่องหมายจราจรและบำรุงรักษาป้าย สัญลักษณ์หรือเครื่องหมายจราจรให้สามารถมองเห็นได้ชัดเจน บริเวณ เส้นทางเดินรถภายในโครงการและจุดเข้า-ออกของโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ภายในและภายนอกพื้นที่ โครงการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- หลีกเลี่ยงทำการขนส่งวัตถุอันตราย สารเคมี และของเสียอันตราย ในช่วง เวลาเร่งด่วนระหว่างเวลา 06.00-08.00 น. และ 16.00-18.00 น.	- ภายในและภายนอก พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- กำหนดมาตรการหรือแนวทางปฏิบัติให้แก่พนักงานขับรถบรรทุกและ พนักงานที่ปฏิบัติงานในการขนถ่ายสินค้า วัตถุอันตราย สารเคมีและของเสีย ในเรื่องต่าง ๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• การลดระดับเสียงจากการขนถ่ายเศษเหล็กและชิ้นงานที่เป็นเหล็ก</li> <li>• การทำความสะอาดเศษวัสดุที่หกหล่นในบริเวณพื้นที่ภายหลัง เสร็จสิ้นการขนถ่ายทุกครั้ง</li> <li>• รถบรรทุกวัสดุประเภทฝุ่นผง หรือวัสดุที่อาจมีการฟุ้งกระจายให้ ปิดคลุมรถบรรทุกทุกครั้งก่อนออกจากพื้นที่โครงการ</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฟูมิ อุเอฮาร่า)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรวัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 39/81

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. สิ่งปลูกสร้างหรือ วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	- กำหนดแนวทางการลดปริมาณของเสียจากแหล่งกำเนิดต่าง ๆ ภายใน โครงการ หรือการหมุนเวียนกลับมาใช้ใหม่ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
6.1 การจัดการของเสีย	- จัดทำแผนประชาสัมพันธ์รณรงค์ให้มีการคัดแยกวัสดุที่สามารถนำ กลับมาใช้ใหม่ หรือวัสดุที่มีมูลค่ากลับมาใช้ใหม่และนำหลัก 3R มา ประยุกต์ใช้ในโรงงาน	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- ขยะมูลฝอย และของเสียจากกิจกรรมการผลิตทั้งหมดจะต้องจัดเก็บภายใน อาคารและพื้นที่จัดเก็บของเสียของโครงการ มีผนังล้อมรอบ 3 ด้าน มีหลังคาปิดคลุม เพื่อป้องกันการชะล้างสารอันตรายโดยน้ำฝนลงสู่ระบบ ระบายน้ำและพื้นที่โดยรอบ และจัดแบ่งประเภทของเสียอย่างชัดเจน โดยจะต้องไม่ทำให้เกิดการปนเปื้อนของเสียอันตรายไปสู่ของเสีย ประเภทอื่น ๆ	- พื้นที่จัดเก็บของเสีย	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- โครงการเลือกใช้บริการจากผู้ขนส่ง และพักไว้จัดสิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ไม่ใช้ แล้วที่มีมาตรฐานในการดำเนินงานนี้โดยยอมรับ และได้รับอนุญาตจาก กรมโรงงานอุตสาหกรรมเท่านั้น	- ภายในและภายนอก พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- แนบเอกสารที่รับกำจัดของเสียทุกประเภทจากหน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม ไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตาม มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (Monitoring Report)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....上原健文

(นายทาเคฟูมิ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 40/81

ลงชื่อ.....จุมพล หมอยาดี

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท ไพร์ทีย์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.1 การจัดการของเสีย (ต่อ)	- จัดให้มีระบบการตรวจสอบ (Audit) ผู้รับกำจัด ก่อนเลือกใช้บริการเพื่อให้มั่นใจได้ว่าผู้รับกำจัดให้มีมาตรฐานในการดำเนินการได้อย่างแท้จริง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- พิจารณาเลือกผู้รับขนส่งกากของเสียอันตรายที่มีระบบติดตามขนส่งด้วยระบบ จีพีเอส (GPS) เพื่อให้มั่นใจว่าของเสียของโครงการได้ขนส่งไปที่สถานที่ที่รับกำจัด และมีการกำจัดอย่างถูกต้อง ตามที่ระบุในเอกสารกำกับ การขนส่ง (Manifest)	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
6.2 ขยะมูลฝอยและ ของเสียจากพนักงาน	- ขยะมูลฝอยและของเสียจากพนักงาน จะรวบรวมเก็บไว้ในอาคารเก็บขยะ เก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงาน ราชการรับไปดำเนินการตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> <li>• ขยะมูลฝอยทั่วไป ประมาณ 67.70 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บขยะ มูลฝอย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ รับไปฝังกลบตามหลักสุขาภิบาล หรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• ขยะมูลฝอยที่นำกลับไปใช้ประโยชน์ใหม่ได้ ประมาณ 23.90 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับ อนุญาตจากหน่วยงานราชการ รับไปรีไซเคิล หรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับ อนุญาต</li> </ul>	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฟูมิ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

พณ

(นายบุญเลิศ บวรวัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 41/81

ลงชื่อ.....

จุมพล หนอง

(นายจุมพล หนอง)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.3 ของเสียจาก กระบวนการผลิต	<ul style="list-style-type: none"> <li>ขยะอันตราย เช่น หลอดไฟ แบตเตอรี่ ประมาณ 0.50 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปรีไซเคิล หรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>วัสดุที่ไม่ใช้แล้วจากกิจกรรมการผลิตของโครงการ จะรวบรวมเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสีย และให้ดำเนินการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2548 และกฎหมายอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังนี้</li> </ul> <p>ของเสียไม่อันตรายที่ต้องผ่านการวิเคราะห์ และ/หรือตรวจสอบแล้วว่าเป็นของเสียไม่อันตราย ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ตะกรันจากเตาหลอม ประมาณ 1,095 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปรีไซเคิล หรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>อิฐทนไฟ ประมาณ 47 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปเผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย หรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> </ul>	ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原 健文

(นายทาเคฟูมิ อุเอฮาร่า)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิกุลายน 2565

หน้า 42/81

ลงชื่อ.....

จุมพล หมอยาดี

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.3 ของเสียจากกระบวนการ ผลิต (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ทรายนหล่อแบบ ประมาณ 26,515 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปรีไซเคิล หรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• ฝุ่นจากระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ ประมาณ 12,925 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปรีไซเคิล หรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• ถูกรองเสื่อมสภาพ ประมาณ 40 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปรีไซเคิล หรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ประมาณ 50 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปใช้บำบัดดินที่ปนเปื้อนในเตาเผาปูนซีเมนต์ หรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• แกลนแบบหล่อ ประมาณ 12,924 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปรีไซเคิล หรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> </ul>			

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฟูมิ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 43/81

ลงชื่อ.....

อุมพท พงษ์

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.3 ของเสียจากกระบวนการ ผลิต (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ตะกอนสารเคลือบแบบทราย ประมาณ 50 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปใช้เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์ หรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>เรซินระบบน้ำใช้ ประมาณ 1.5 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปเผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย หรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ใช้งานแล้ว (เช่น สายไฟ และใบพัดลมพัดลม เป็นต้น) ประมาณ 0.3 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปคัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ หรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>เศษกระดาษ ประมาณ 13 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปคัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ หรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> </ul>			

ลงชื่อ.....

上原 健文

(นายทาเคฮิโระ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

นายบุญเลิศ บวรวัฒนานนท์

กรรมการรองผู้จัดการ

มิกูยาน 2565

หน้า 44/81

ลงชื่อ.....

นายจุมพล หมอยาดี

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟรตียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.3 ของเสียจากกระบวนการ ผลิต (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• เศษไม้ ประมาณ 31 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสียเพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปคัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ หรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• เศษเหล็ก ประมาณ 130 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสียเพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปคัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ หรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• เศษพลาสติก ประมาณ 13 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสียเพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปคัดแยกประเภทเพื่อจำหน่ายต่อ หรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• ใบหินเจียรเลื่อมสภาพ ประมาณ 3.7 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสียเพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปเผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย หรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• หั้ววัดอุณหภูมิ ประมาณ 5.5 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสียเพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปใช้เป็นเชื้อเพลิงผสม หรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> </ul>			

ลงชื่อ.....上原健文.....

(นายทาเคฮิโระ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 45/81

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.3 ของเสียจากกระบวนการ ผลิต (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>ขยะทั่วไป ประมาณ 21 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสียเพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปใช้เป็นเชื้อเพลิงผสม หรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>ของเสียอันตราย</li> <li>ฝุ่นจากเตาหลอม ประมาณ 33 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปใช้เป็นวัตถุดิบทดแทนในเตาเผาปูนซีเมนต์ หรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>น้ำมันใช้แล้ว ประมาณ 13 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปทำเชื้อเพลิงผสม หรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>ถุสสารเคมีปนเปื้อน ประมาณ 21 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปทำเชื้อเพลิงผสม หรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>ถุมือผ้า และผ้าปนเปื้อนน้ำเย็น ประมาณ 36 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปทำเชื้อเพลิงผสม หรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> </ul>			

ลงชื่อ..... 上原健文

(นายทาเคฟูมิ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรวัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 46/81

ลงชื่อ..... คุณพ นนท์

(นายจุฬพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.3 ของเสียจากกระบวนการ ผลิต (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• บรรจุภัณฑ์หรือวัสดุปนเปื้อน ประมาณ 5 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปรีไซเคิล หรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• กระป๋องสเปรย์ ประมาณ 4.4 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปรีไซเคิล หรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>• อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ไม่ใช้งานแล้ว ได้แก่ <ol style="list-style-type: none"> <li>1) อุปกรณ์ไฟฟ้าที่ชำรุด แผงไฟฉุกเฉิน และมอเตอร์ไฟฟ้า ประมาณ 0.4 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปรีไซเคิล หรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> <li>2) ถ่านไฟฉาย และแบตเตอรี่ ประมาณ 0.3 ตัน/ปี จัดเก็บภายในอาคารเก็บของเสีย เพื่อรวบรวมให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม รับไปเผาทำลายในเตาเผาเฉพาะสำหรับของเสียอันตราย หรือวิธีการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาต</li> </ol> </li> </ul>			
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษจากอุตสาหกรรมตามที่กฎหมายกำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฮิโกะ อุเอฮาระ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

นายบุญเลิศ บวรวัฒนานนท์

(นายบุญเลิศ บวรวัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 47/81

ลงชื่อ.....

จุมพล หนอง

(นายจุมพล หนอง)

ผู้อำนวยการ

บริษัท ไพร์ทีย์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 7.1 เรื่องทั่วไป	- ดำเนินนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างชัดเจนให้เป็นไปตามแนวทางการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยหรือมาตรฐานอื่น ๆ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย ในการทำงานตามที่กฎหมายกำหนด และประกาศให้เป็นที่ยอมรับโดยทั่วถึง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- พิจารณาบทวน และกำหนดแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี เพื่อนำไปสู่การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- กำหนดผู้รับผิดชอบและหน้าที่ในการตรวจความปลอดภัยในการทำงาน ได้แก่ หัวหน้างาน/หัวหน้ากะ ทำหน้าที่ตรวจความปลอดภัยในพื้นที่รับผิดชอบทุกวัน และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานวิชาชีพทำหน้าที่ตรวจสอบทั้งพื้นที่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- จัดทำคู่มือความปลอดภัยให้พนักงาน และมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย เช่น การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่อาจเป็นอันตราย หรือสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล กฎความปลอดภัยเรื่องต่าง ๆ เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ 上原健文

(นายทาเคฮิโระ อุฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 48/81

ลงชื่อ

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.1 เรื่องทั่วไป (ต่อ)	- กำหนดระบบขออนุญาตเข้าทำงานในพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตรายที่รุนแรง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- จัดกิจกรรมส่งเสริมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน อาทิ จัดทำโปสเตอร์ ข้อมูลข่าวสารด้านความปลอดภัย เป็นต้น	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- จัดให้มีเอกสารความปลอดภัยด้านเคมีภัณฑ์ (SDS) ฉบับภาษาไทย เพื่อสามารถอ่านและแก้ไขปัญหาคาณิเกิดเหตุฉุกเฉินได้อย่างทันทั่วทั้งที่	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
7.2 การตรวจสอบสุขภาพ	- กำหนดให้มีการตรวจสอบสุขภาพแก่พนักงานก่อนเข้าทำงาน และโครงการ จะต้องสรุปผลการตรวจสอบสุขภาพประจำปีของพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการ การผลิต อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ในกรณีที่ผลการตรวจสุขภาพพนักงาน พบว่ามีความผิดปกติจากการทำงาน ต้องระบุสาเหตุของความผิดปกติ ที่เกิดขึ้นกับพนักงาน และแนวทางป้องกันและแก้ไขในอนาคต เช่น จัดให้ มีการจัดทำโครงการอนุรักษ์การได้ยิน เป็นต้น	- พนักงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- จัดทำสมุดสุขภาพประจำตัวพนักงาน เพื่อรวบรวมและจัดเก็บผลตรวจ สุขภาพสำหรับใช้เป็นฐานข้อมูลในการเฝ้าระวังผลกระทบด้านสุขภาพ ที่เกิดขึ้นจากการทำงาน	- พนักงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฟูมิ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

นายบุญเลิศ บวรวัฒนานนท์

(นายบุญเลิศ บวรวัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 49/81

ลงชื่อ.....

นายจุมพล หอมยาดิ

(นายจุมพล หอมยาดิ)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.2 การตรวจสอบคุณภาพ (ต่อ)	- หากผลการตรวจสอบคุณภาพ ระบุว่ามีความผิดปกติให้ปฏิบัติตามคำวินิจฉัยตามดุลยพินิจของแพทย์ เช่น การตรวจสอบสุขภาพซ้ำ การรักษา ฟันฟู หรือ การหาแนวทางป้องกันและแก้ไข เป็นต้น	- พนักงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- หากพบว่าพนักงานได้รับผลกระทบอันเนื่องมาจากการปฏิบัติงานให้พิจารณาปรับเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงาน เพื่อลดความเสี่ยงต่อผลกระทบด้านสุขภาพ พร้อมติดตามผลอย่างต่อเนื่อง	- พนักงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- จัดทำฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาใช้ประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุการเกิดความผิดปกติของผลการตรวจสอบสุขภาพของพนักงานประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินงานโดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุอายุงานของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเชื่อมโยงผลการตรวจวัดเพื่อเฝ้าระวังสัมผัสปัจจัยคุกคามสุขภาพที่อาจมีข้อมูลสุขภาพด้วย	- พนักงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- กำหนดให้มีการเก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมา (เฉพาะผู้รับเหมารายเดือนที่ปฏิบัติงานอยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำทุกวันซึ่งโครงการเป็นผู้รับผิดชอบในการตรวจสอบสุขภาพเท่านั้น โดยไม่รวมผู้รับเหมาในช่วงที่ทำการหยุดการผลิตเพื่อดำเนินการซ่อมบำรุงเครื่องจักรและอุปกรณ์ประจำปี (Shut Down/Turn around) ในฐานข้อมูลสุขภาพของโรงงานเป็นระยะ 30 ปี ภายหลังจากที่พนักงานออกจากการทำงาน ยกเว้นในกรณี ดังนี้	- พนักงาน	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฮิโระ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 50/81

ลงชื่อ.....

จุมพล หมอยาดี

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.2 การตรวจสอบสุขภาพ (ต่อ)	<ul style="list-style-type: none"> <li>กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาทำงานกับโครงการเป็นระยะเวลาน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากการทำงาน</li> <li>กรณีโครงการจะเลิกดำเนินกิจการให้โครงการส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมารายต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างรายต่อไปให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมาทราบสิทธิในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของตนเองล่วงหน้าอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนที่โครงการจะเลิกดำเนินกิจการ</li> </ul>			
7.3 อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- วิเคราะห์ลักษณะการปฏิบัติงานและความเสี่ยง เพื่อกำหนดประเภทอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสม	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- ติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ประเภทอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่ต้องสวมใส่ในแต่ละบริเวณ เพื่อให้พนักงานและผู้ที่จะเข้าไปในบริเวณดังกล่าวได้รับทราบอย่างชัดเจน	- พื้นที่ส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้กับพนักงานอย่างเหมาะสมตามลักษณะงาน โดยมีจำนวนเพียงพอ รวมทั้งการดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ให้ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ และจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองไว้อย่างเพียงพอ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฟูมิ อุเอฮาร่า)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

วณ

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 51/81

ลงชื่อ.....

จุมพล หนอง

(นายจุมพล หนอง)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.3 อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคล (ต่อ)	- จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงานเกี่ยวกับลักษณะงานที่เป็นอันตราย ความสำคัญของการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการใช้งาน และถนอมรักษาอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- กำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจติดตามการ สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน และกำหนด ข้อปฏิบัติ กรณีตรวจพบว่าพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ขณะปฏิบัติงาน ในพื้นที่ที่กำหนด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
7.4 เสียง	- บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ จะต้องปิดทองปายเตือน หรือสัญลักษณ์ที่ชัดเจน เพื่อให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงในขณะ เข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- พนักงานที่จะต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังต้องสวมใส่อุปกรณ์ ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล เช่น พลาสติกอุดหู (Ear Plug) หรือที่ครอบหู (Ear Muff) ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- จัดให้มีระบบตรวจสอบให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตราย ส่วนบุคคลขณะปฏิบัติงาน โดยกำหนดให้หัวหน้างาน หัวหน้ากะ และ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพเป็นผู้รับผิดชอบ	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ 上原 健文

(นายทาเคฮิโระ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ [ลายเซ็น]

(นายบุญเลิศ บวรวัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 52/81

ลงชื่อ [ลายเซ็น]

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.4 เสียง (ต่อ)	- จัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยิน (Noise Control and Hearing Conservation Program) เมื่อระดับเสียงที่พนักงานได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง มีค่าตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอขึ้นไป ตามกฎกระทรวงแรงงานกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันเสียงสำหรับพนักงานที่ต้องทำงานในพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ รวมทั้งจัดเตรียมอุปกรณ์สำรองอยู่บริเวณพอ	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- การตรวจวัดประสิทธิภาพการได้ยินของพนักงานเป็นประจำทุกปีควบคู่ไปกับการตรวจสุขภาพประจำปี	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
7.5 ความร้อน	- กำหนดให้พนักงานที่ทำงานประจำวันในพื้นที่ที่มีความร้อนสูง ได้แก่ บริเวณหน้าเตาหลอม และเครื่องเผาแร่ให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้งปฏิบัติงาน	- บริเวณเตาหลอมและ จุดหน้าเหล็ก	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- กำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงานของพนักงานในบริเวณที่มีความร้อนให้เป็นไปตามกฎกระทรวงแรงงานกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หรือกฎหมายฉบับล่าสุดอย่างเคร่งครัด	- บริเวณเตาหลอมและ จุดหน้าเหล็ก	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ 上原健文 (นายทาเคฟูมิ อุเอฮารุ) (นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)  
กรรมการผู้จัดการ (กรรมการรองผู้จัดการ)  
บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

มิถุนายน 2565  
หน้า 53/81

ลงชื่อ กมล หอมดี (นายจุฬพล หอมยาดี)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.5 ความร้อน	- จัดสร้างห้องควบคุมพร้อมติดตั้งเครื่องปรับอากาศสำหรับพนักงานปฏิบัติ ในส่วนผลิตที่มีช่องระบายอากาศ และพัดลมระบายอากาศบริเวณที่เป็น แหล่งกำเนิดความร้อน	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- จัดให้มีการสับเปลี่ยนหมุนเวียนของพนักงานขณะปฏิบัติหน้าที่บริเวณ เตาหลอมและเครื่องเทน้ำเหล็กเพื่อป้องกันการสัมผัสความร้อนอย่าง ต่อเนื่อง	- บริเวณเตาหลอมและ เครื่องเทน้ำเหล็ก	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
7.6 คุณภาพอากาศในพื้นที่ ปฏิบัติงาน	- กำหนดให้พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานประจำภายในสายการผลิตที่เกิด ฝุ่นละอองต้องสวมหน้ากากกรองฝุ่นละออง	- อาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
7.7 อุบัติเหตุ	- จัดให้มีห้องพยาบาล เตียงคนไข้ เวชภัณฑ์ พยาบาลและแพทย์ ให้เป็น ไปตามกฎกระทรวงแรงงาน ว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบ กิจการ พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายฉบับล่าสุด	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- จัดบันทึกสถิติอุบัติเหตุ สาเหตุและการแก้ไขปัญหาอย่างถูกต้องและมี การจัดทำแผนการปฏิบัติการ และกำหนดความรับผิดชอบของบุคคลใน กรณีที่มีอุบัติเหตุขึ้น	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฟูมิ อุเอฮาระ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 54/81

ลงชื่อ.....

คุณพณ

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.8 ระบบป้องกันอัคคีภัย	- การออกแบบติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยทั้งภายในและ ภายนอกอาคารให้เป็นไปตามมาตรการป้องกันอัคคีภัย (มาตรฐาน ว.ส.ท.) หรือ NFPA ในส่วนที่เกี่ยวข้อง	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- จัดให้มีการทดสอบ ตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบดับเพลิง รวมทั้งจัดทำ รายงานสรุปผลการทดสอบซึ่งได้รับการรับรองโดยวิศวกรเครื่องกล และ/หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพ	- ภายนอกโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- บริเวณอาคารผลิต ติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย ดังนี้ • อุปกรณ์ดับเพลิง ได้แก่ ถังดับเพลิงชนิดมือถือ (Fire Extinguishers) จำนวน 289 ถัง • ติดตั้ง Fire Alarm จำนวน 32 จุด ติดตั้งบริเวณอาคารผลิตและพื้นที่ โรงงาน • เครื่องสูบน้ำดับเพลิง (ปั๊มดีเซล) Vertical Type Turbine Pump ขนาด การสูบน้ำประมาณ 5,680 ลิตร/นาที จำนวน 1 ชุด • ป้ายเตือนอันตราย ป้ายบอกทางหนีไฟ และป้ายแสดงเขตพื้นที่ต้อง ขออนุญาตเข้าทำงานในบริเวณดังกล่าว	- บริเวณอาคารส่วนผลิต	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原 健文

(นายทาเคฟูมิ อุเอฮาร่า)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 55/81

ลงชื่อ.....

จุมพล หมอยาดี

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7.9 เหตุฉุกเฉิน	- จัดเตรียมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยมีการฝึกอบรมและซักซ้อม กับผู้ที่เกี่ยวข้องทุกภาคส่วนเพื่อให้เกิดความเข้าใจที่ตรงกัน และ สามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินดังรูปที่ 3	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- ฝึกซ้อมทบทวนขั้นตอนการระงับอัคคีภัย หรือเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินเป็น ประจำอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- การประสานความร่วมมือกับโรงงานข้างเคียง และหน่วยงานราชการ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อเตรียมการหรือกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไข อุบัติเหตุ เมื่อเกิดเหตุภายในโรงงานและพื้นที่ใกล้เคียง	- โรงงานข้างเคียงและ หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
7.10 สาธารณสุข	- ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมและป้องกัน สุขภาพของชุมชน	- ภายในและภายนอก โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
8. เศรษฐกิจ-สังคม 8.1 แผนงานด้านความ รับผิดชอบต่อสังคม	- โครงการจะต้องจัดทำแผนงานความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) โดยใน แผนงานกำหนดให้มีการระบุรายละเอียดระดับกิจกรรมหรือโครงการให้ ชัดเจน ขั้นตอน ผู้รับผิดชอบ ระยะดำเนินการให้ครอบคลุมชุมชน โดยรอบพื้นที่โครงการในรัศมี 0-3 และ 3-5 กิโลเมตร	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฟูมิ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 56/81

ลงชื่อ.....

จุมพล หมอยาดี

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท ไพร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.2 แผนการประชาสัมพันธ์ และชุมชนสัมพันธ์	- จัดประชาสัมพันธ์ และชุมชนสัมพันธ์เชิงรุก โดยจัดให้มีการพบปะและ สร้างความเข้าใจกับกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่โดยรอบพื้นที่ตั้งของโครงการ เช่น กิจกรรมเชิญผู้นำชุมชนและผู้เกี่ยวข้องเยี่ยมชมการดำเนินงานของ โครงการเป็นระยะ โดยนำเสนอความก้าวหน้าของการดำเนินการด้าน ชุมชนสัมพันธ์ ผลการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และการ จัดการด้านสิ่งแวดล้อม	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- มุ่งเน้นกิจกรรมเพื่อชุมชนและสังคมอย่างต่อเนื่องในด้านต่าง ๆ เช่น • การศึกษาและศาสนา • ด้านสาธารณสุข-สิ่งแวดล้อม • กิจกรรมพิเศษ สนับสนุนกิจกรรมที่สำคัญของชุมชน	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- จัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ เช่น วารสาร ข่าวประชาสัมพันธ์ของบริษัทฯ สู่ชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ เพื่อประชาสัมพันธ์ของโครงการ	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- ให้โอกาสและสนับสนุนแรงงานในท้องถิ่นเข้าทำงานเป็นอันดับแรก โดยพิจารณาตามเกณฑ์หรือคุณสมบัติที่โครงการกำหนด	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ... 上原健文

(นายทาเคฮิโระ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

ลงชื่อ... 

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

มิถุนายน 2565

หน้า 57/81

ลงชื่อ... 

(นายจุมพล หอมยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.3 แผนปฏิบัติการกรณีมีเรื่อง ร้องเรียนจากชุมชน	- จัดตั้งทีมงานมวลชนสัมพันธ์เข้าพบปะชุมชนอย่างต่อเนื่อง เพื่อ ประชาสัมพันธ์โครงการ และรับฟังปัญหาที่ชุมชนได้รับ โดยรวบรวม ข้อมูล/ข้อร้องเรียนต่าง ๆ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้น ตามความเหมาะสม	- ชุมชนโดยรอบโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ ข้อร้องเรียน และการดำเนินการแก้ไข/ตอบกลับ ข้อร้องเรียนที่เกิดขึ้น สรุปเป็นรายงานผ่านทางผู้นำชุมชนตามความ เหมาะสม	- ภายในและภายนอก โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- รับฟังข้อร้องเรียน ข้อคิดเห็น ข้อเสนอแนะ จากชุมชนผ่านช่องทางต่าง ๆ ดังนี้ 1) ติดต่อโดยตรงที่ปัอมยามหน้าโรงงาน 2) ติดต่อหน่วยงานสิ่งแวดล้อม หมายเลข 023-601-777 3) ติดต่อทางไปรษณีย์ บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด (หน่วยงานสิ่งแวดล้อม) เพื่อรับทราบปัญหาที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อชุมชน และชี้แจงขั้นตอนการ ดำเนินการแก้ไขปัญหาเบื้องต้นแก่ชุมชนที่ได้รับทราบ	- ภายในและภายนอก โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原 健文

(นายทาเคฮิโระ อุเอฮาระ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 58/81

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.3 แผนปฏิบัติการกรณีมี เรื่องร้องเรียนจากชุมชน (ต่อ)	- กรณีที่พบว่าปัญหาที่ร้องเรียนมีสาเหตุมาจากการดำเนินงานของ โครงการโดยตรงทางโครงการจะดำเนินการแก้ไขปัญหาร้องเรียนตาม แนวทาง/เงื่อนไขและระยะเวลาที่ได้กำหนดไว้ ดังรูปที่ 2 ให้แล้วเสร็จ โดยเร็ว	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- กรณีที่พบว่าสาเหตุของปัญหาการร้องเรียนเรื่องสิ่งแวดล้อมมีสาเหตุ มาจากการดำเนินการของโครงการโดยตรง บริษัท สยามคูโบต้าเมทัล เทคโนโลยี จำกัด จะเป็นผู้รับผิดชอบชดเชยค่าเสียหายที่เกิดขึ้นและ ทำการติดตามตรวจสอบตามแนวทางการแก้ไขปัญหา	- นอกพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
9. อันตรายร้ายแรง	- กำหนดให้ออกแบบถังเก็บและจ่ายก๊าซ LPG ต้องเป็นไปตามที่กำหนด ในประกาศกระทรวงพลังงาน เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการในการเก็บ รักษา การกำหนดบุคลากรที่รับผิดชอบและกรณีกว่าไม่ต้องปฏิบัติตาม พระราชบัญญัติวัตถุอันตราย พ.ศ. 2559 สำหรับสถานที่ใช้ก๊าซ ปิโตรเลียมเหลวที่กรมธุรกิจพลังงานรับผิดชอบ พ.ศ. 2554 หรือกฎหมาย ฉบับล่าสุด	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- กำหนดให้มีป้ายเตือนอันตราย วิธีปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย ตลอด แนวท่อส่งก๊าซ LPG	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฟูมิ อุเอฮาร่า)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

วท

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 59/81

ลงชื่อ.....

คุณพล พงษ์

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท ไพร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อม และคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อันตรายร้ายแรง (ต่อ)	- กำหนดให้ติดตั้งระบบตรวจจับการรั่วไหลของก๊าซ LPG ในบริเวณจุดเชื่อมต่อที่มีโอกาสเกิดการรั่วไหล หากมีการรั่วไหลของก๊าซ LPG ระบบฯ สามารถตรวจจับและปิด/ตัดระบบได้ทันที	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- กำหนดให้มีการตรวจสอบ บำรุงรักษาอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบท่อส่งก๊าซ LPG	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- กำหนดให้ออกแบบระบบแจ้งเหตุและระงับอัคคีภัย ให้เป็นไปตามมาตรฐาน NFPA ซึ่งเป็นมาตรฐานสากล เพื่อควบคุมไม่ให้เกิดเหตุเพลิงไหม้ลุกลามบริเวณโดยรอบ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- กำหนดให้มีแผนป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน กรณีเกิดเหตุเพลิงไหม้จากก๊าซ LPG	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- จัดให้มีระบบการขออนุญาตเข้าปฏิบัติงานของช่างบำรุงถึงเก็บและท่อส่งก๊าซ LPG ภายในโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	- จัดให้มีเจ้าหน้าที่ปฏิบัติงานที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับท่อส่งก๊าซ LPG อุปกรณ์ ต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมถึงงานซ่อมบำรุง	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原 健文

(นายทาเคฟูมิ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

ช.น.น.

(นายบุญเลิศ บวรวัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 60/81

ลงชื่อ.....

จ.น.น. น.น.น.

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานีตรวจวัด	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
<b>1. คุณภาพอากาศ</b> <b>1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>- ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO<sub>2</sub>) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง</li> <li>- ทิศทางและความเร็วลม (1 สถานี)</li> </ul>	- ตรวจวัด 3 สถานี ดังรูปที่ 4 <ul style="list-style-type: none"> <li>• วัดม่วงโพรง (A1)</li> <li>• บ้านสูง (A2)</li> <li>• วัดดอนขี้เหล็ก (A3)</li> </ul>	- ปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ในระหว่างเดือนมกราคมถึงเดือนมิถุนายน และเดือนกรกฎาคมถึงเดือนธันวาคม	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
<b>1.2 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ฝุ่นละอองทั้งหมด (TSP)</li> </ul>	- ตรวจวัดจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ จำนวน 14 ปล่อง ดังรูปที่ 6 <ul style="list-style-type: none"> <li>• ปล่องระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (Bag Filter) จำนวน 8 ปล่อง</li> <li>• ปล่องระบบดักฝุ่นแบบเปียก (Wet Scrubber) จำนวน 6 ปล่อง</li> </ul>	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่ดำเนินการผลิต และเป็นช่วงเดียวที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
<ul style="list-style-type: none"> <li>- ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO<sub>2</sub>)</li> <li>- ออกไซด์ของไนโตรเจน (NOx as NO<sub>2</sub>)</li> </ul>	- ตรวจวัดจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ จำนวน 6 ปล่อง <ul style="list-style-type: none"> <li>• ปล่องระบบดักฝุ่นแบบเปียก (Wet Scrubber) จำนวน 6 ปล่อง</li> </ul>	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่ดำเนินการผลิต และเป็นช่วงเดียวที่ทำการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฮิโระ อุเอฮาระ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 63/81

ลงชื่อ.....

สมนึก หมอเหล็ก

(นายจุมพล หมอญาติ)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานีตรวจวัด	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
- สารอินทรีย์ระเหยง่ายทั้งหมด (Total VOCs)	- ตรวจวัดจากปล่องระบายมลพิษทางอากาศ จำนวน 6 ปล่อง • ปล่องระบบดักฝุ่นแบบเปียก (Wet Scrubber) จำนวน 6 ปล่อง	- ปีละ 2 ครั้ง ในวันที่ดำเนินการผลิต และเป็นช่วงเดียวกันกับการตรวจวัด คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
2. ระดับเสียงทั่วไป			
- ระดับเสียงทั่วไป (Leq 24 ชม.)	- ตรวจวัด 4 สถานี ดังรูปที่ 5	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง)	- บริษัท สยามคูโบต้า
- ระดับเสียงพื้นฐาน (L <sub>90</sub> )	• กึ่งกลางริมรั้ว 4 ด้าน (N2-N5)	ช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศ ในบรรยากาศ	เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
- ระดับเสียงสูงสุด (L <sub>max</sub> )			
- ประเมินค่าระดับการรบกวน	- ตรวจวัด 1 สถานี รูปที่ 5	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (7 วันต่อเนื่อง)	- บริษัท สยามคูโบต้า
	• บริเวณชุมชนบ้านสวนน้ำใส (N1)	ครอบคลุมวันทำงาน และวันหยุดตลอด ระยะดำเนินการ	เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
- Noise Contour	- อาณาเขตผลิต 1 อาคาร (โรงงาน 1) และ รอบนอกอาคารจนถึงริมรั้วด้านทิศตะวันออก (ด้านที่อยู่ใกล้กับชุมชนมากที่สุด)	- ตรวจวัดเมื่อเปิดดำเนินการภายใน 6 เดือน จำนวน 1 ครั้ง และทบทวนทุก ๆ 3 ปี	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฮิโกะ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

รณวิทย์ บวรพัฒนานนท์

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 64/81

ลงชื่อ.....

จุมพล หมอยาดี

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท ไพร์เธียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานีตรวจวัด	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
<b>3. คุณภาพน้ำทิ้ง</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้ง ในดัชนี สี (Color) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) อุณหภูมิ (Temperature) ออกซิเจนละลาย (DO) สารแขวนลอย (SS) บีโอดี (BOD) ซีโอดี (COD) ทีดีเอส (TDS) ทีเคเอ็น (TKN) น้ำมันและไขมัน (Oil &amp; Grease) และโลหะหนัก ได้แก่ โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (<math>Cr^{6+}</math>) แมงกานีส (Mn) และเหล็ก (Fe)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัด 1 จุด ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• บ่อพักน้ำทิ้ง 1 (Holding Pond 1) ขนาด 200 ลูกบาศก์เมตร</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- เดือนละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด</li> </ul>
<b>4. คุณภาพน้ำใต้ดิน</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ความเป็นกรด-ด่าง (pH)</li> <li>- โครเมียม (Cr)</li> <li>- โครเมียมไตรวาเลนต์ (<math>Cr^{3+}</math>)</li> <li>- โครเมียมเฮกซะวาเลนต์ (<math>Cr^{6+}</math>)</li> <li>- เหล็ก (Fe) (เพื่อเฝ้าระวังและตรวจสอบการปนเปื้อนจากกิจกรรมของโครงการ)</li> <li>- แมงกานีส (Mn)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัด 3 สถานี ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• บ่อสังเกตการณ์เหนือบ่อ (GW1)</li> <li>• บ่อสังเกตการณ์ใต้น้ำ 1 (GW2)</li> <li>• บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ 2 (GW3)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด</li> </ul>
<b>5. ปริมาณน้ำใช้</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- รวบรวมสถิติการใช้น้ำรายเดือนของโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ภายในโครงการ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ตลอดช่วงดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด</li> </ul>

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฮิโกะ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 65/81

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานีวิจัย	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
<b>6. ไฟฟ้า</b> - รวบรวมสถิติปริมาณการใช้ไฟฟ้าของโรงงาน และบันทึกสถิติการเกิดกระแสไฟฟ้าขัดข้อง	- ภายในโครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด
<b>7. สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว</b> - สรุปปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการของโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป Recycle หรือส่งกำจัดต่อหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม และสรุปเป็นรายงานตามแบบ สก.1 สก.2 และ สก.3 และแสดงในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้รายงานประจำปีกับกรมโรงงานอุตสาหกรรม - ตรวจสอบบริษัทผู้รับขนส่ง และผู้รับกำจัดกากของเสียของโครงการรายใหม่ เพื่อให้มั่นใจได้ว่าการดำเนินงานตามข้อตกลงในการรับขนส่ง/รับกำจัดที่ทำได้กับโครงการซึ่งต้องดำเนินการตามประกาศกระทรวงและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยแสดงผลการประเมินในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ภายในโครงการ - ผู้รับกำจัด/ผู้ขนส่ง	- ตลอดช่วงดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง - ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด - บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原 健文

(นายทาเคฮิโกะ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

วณ

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 66/81

ลงชื่อ.....

Anna นวนท์

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานีตรวจวัด	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
8. สาธารณสุข - รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและการตรวจสุขภาพประจำปี	- ภายในโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 9.1 การตรวจสุขภาพของพนักงานโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ - ตรวจร่างกายทั่วไป และสมรรถภาพการมองเห็น - ตรวจสมรรถภาพการได้ยินและสมรรถภาพปอด  - รวบรวมสถิติการเจ็บป่วยของพนักงาน รวมทั้งวิเคราะห์หาสาเหตุของความผิดปกติโดยแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานทุกคน - พนักงานที่มีความเสี่ยงตามการแนะนำของแพทย์ - พนักงานฝ่ายผลิต - ภายในโครงการ	- ก่อนเข้าทำงาน และปีละ 1 ครั้ง  - ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด  - บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด
9.2 สภาพแวดล้อมในการทำงาน (Work Area) - ปริมาณฝุ่นละอองในพื้นที่ทำงาน • ฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Dust) • ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่สามารถเข้าสู่ระบบหายใจ (Respirable Dust) • ซิลิกา (Silica Dust)	- ตรวจวัดจุดของสายการผลิตที่ 1 (รูปที่ ๑๓ หน้า ๒๓) • โรงหล่อ (A1) • เครื่องเทน้ำเหล็ก (A2) • เครื่องปั้นแบบ (A3) • เครื่องขัดชิ้นงาน (A4) • บริเวณเตรียมทราย (A5) • บริเวณผลิตไส้แบบ (A6)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	- บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原 健文

(นายทาเคฮิโกะ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 67/81

ลงชื่อ.....

นายจุมพล หมอยาดี

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานีวิจัย	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
- ตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในสถานที่ทำงาน	- ตรวจวัด 4 จุด ของสายการผลิตที่ 1 (รูปที่ 7) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• เตาลอม (N1)</li> <li>• เครื่องเทน้ำเหล็ก (N2)</li> <li>• เครื่องขัดชิ้นงาน (N3)</li> <li>• เครื่องแยกชิ้นงาน (N4)</li> </ul>	- ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด
- ความร้อน (WBGT °C)	- พื้นที่ปฏิบัติงานจำนวน 2 จุด ของสายการผลิตที่ 1 (รูปที่ 7) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• เตาลอม (H1)</li> <li>• เครื่องเทน้ำเหล็ก (H2)</li> </ul>	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน โดยตรวจวัดครั้งแรกในเดือนเมษายน	- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด
- แสงสว่าง	- อาคารสำนักงานและอาคารผลิต	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฮิโระ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 68/81

ลงชื่อ.....

คุณทศ นวรัตน์

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานีตรวจวัด	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
<b>9.3 สภาพแวดล้อมในการทำงานที่ตัวพนักงาน (Personal Sampling)</b> - ปริมาณฝุ่นละอองที่ตัวพนักงาน <ul style="list-style-type: none"> <li>• ฝุ่นละอองทั้งหมด (Total Dust)</li> <li>• ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่สามารถเข้าสู่ระบบหายใจ (Respirable Dust)</li> <li>• ซิลิกา (Silica Dust)</li> </ul>	- ตรวจวัดที่ตัวพนักงาน จำนวน 6 จุด ของสายการผลิตที่ 1 (รูปที่ 7) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• เตาหลอม (A1)</li> <li>• เครื่องเทน้ำเหล็ก (A2)</li> <li>• เครื่องปั้นแบบ (A3)</li> <li>• เครื่องขัดชิ้นงาน (A4)</li> <li>• บริเวณเตรียมทราย (A5)</li> <li>• บริเวณผลิตไส้แบบ (A6)</li> </ul>	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด
- ตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน (TWA)	- ตรวจวัดที่ ตัวพนักงานจำนวน 4 จุด ของสายการผลิตที่ 1 โดยกำหนดจำนวนตัวอย่างให้ถูกต้องตามหลักวิชาการและเป็นไปตามมาตรฐาน NIOSH (รูปที่ 7) ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> <li>• เตาหลอม (N1)</li> <li>• เครื่องเทน้ำเหล็ก (N2)</li> <li>• เครื่องขัดชิ้นงาน (N3)</li> <li>• เครื่องแยกชิ้นงาน (N4)</li> </ul>	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ในช่วงที่มีการปฏิบัติงาน	- บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ..... 上原健文

(นายทาเคฮิโระ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ..... [ลายเซ็น]

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 69/81

ลงชื่อ..... [ลายเซ็น]

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานีตรวจวัด	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
9.4 การบันทึกอุบัติเหตุ และสรุปผลแบบรายงานผลการดำเนินงานของ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ แบบ จป. (ว) - สาเหตุ - จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ - การแก้ไขปัญหา	- ภายในโครงการ	- เมื่อเกิดอุบัติเหตุตลอดระยะเวลา ดำเนินการ และจัดทำรายงาน สรุปผลปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
9.5 การฝึกอบรมและซักซ้อมแผนฉุกเฉิน	- ภายในโครงการ	- ตลอดระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำ รายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง - ซ้อมแผนฉุกเฉินประจำปี	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
10. คมนาคม บันทึกสถิติอุบัติเหตุการจราจรที่เกิดขึ้นจากกิจกรรมการขนส่งของ โครงการเพื่อหาแนวทางป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำต่อไป	- ภายในพื้นที่โครงการและตลอดเส้นทางขนส่ง	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ	- บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฮิโระ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 70/81

ลงชื่อ.....

(นายจุมพล หมอยาตี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร-tier คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ระยะดำเนินการ รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม  
โครงการโรงงานหล่อและหลอมชิ้นส่วนเครื่องจักรกลการเกษตรและเครื่องยนต์ ส่วนขยาย ครั้งที่ 2 (ครั้งที่ 1) ของบริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด

องค์ประกอบด้านสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานีตรวจวัด	ความถี่	หน่วยงานรับผิดชอบ
<b>11. เศรษฐกิจ-สังคม</b> <b>11.1</b> สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม รวมทั้งสำรวจความคิดเห็นของ ครุเรือน ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงาน ที่เกี่ยวข้อง พื้นที่อ่อนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น และจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสำรวจ สภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของ ชุมชนและครุเรือนประชาชน พร้อมทั้งสำรวจดัชนีความพึงพอใจ ของชุมชน (Community Satisfaction Index) ทั้งนี้ การสุ่ม ตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งให้แสดง แผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูลด้วย	- ครุเรือนประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และพื้นที่อ่อนไหว และชุมชนที่เป็นจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการ โดยรอบพื้นที่โครงการภายในรัศมี 5 กิโลเมตร (รูปที่ 8)	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด
<b>11.2</b> รวบรวมข้อร้องเรียนวิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมติดตามผลการแก้ไข ปัญหาข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทาง การป้องกันการเกิดซ้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีเรื่องร้องเรียน	- บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฮิโระ อุเอฮารุ)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

ท.ม.

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 71/81

ลงชื่อ.....

จุมพล หมอยาดี

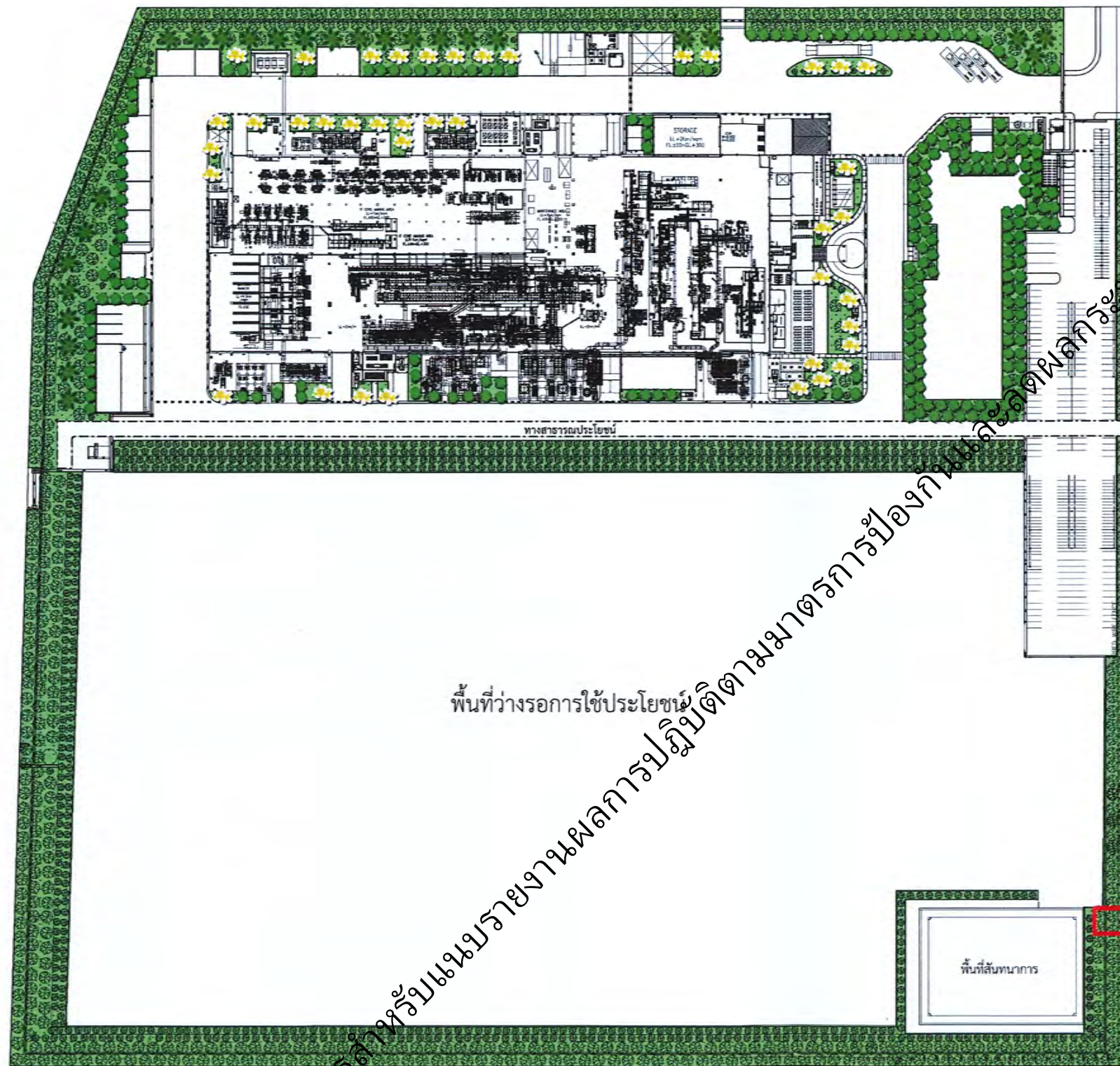
(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท ไพร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





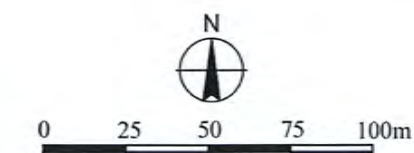
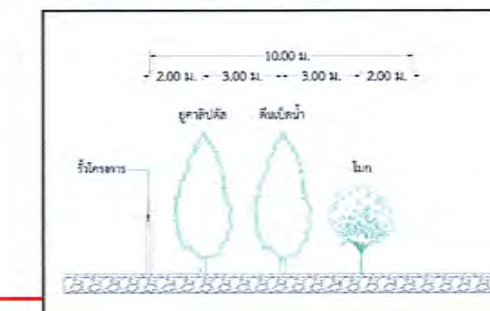


#### คำอธิบายสัญลักษณ์

##### พื้นที่สีเขียวบริเวณสนามหญ้า

- ไม้ยืนต้นทรงสูง เช่น พญาสัตบรรณ  
หางนกยูง ชมพูพันธุ์ทิพย์  
ต้นมะฮอกกานี และยูคาลิปตัส เป็นต้น
- ไม้ยืนต้นชั้นกลาง เช่น ลีลาวดี พิกุล  
เหลืองปรีดียาธร และตีนเป็ดน้ำ เป็นต้น
- ไม้ประดับทรงพุ่ม เช่น โมก และต้นทองอุไร  
 เป็นต้น

##### พื้นที่สีเขียวบริเวณริมรั้วโครงการ



รูปที่ 1 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

ลงชื่อ 上原 健文  
(นายทาเคฟูมิ อุเอฮาร่า)  
กรรมการผู้จัดการ



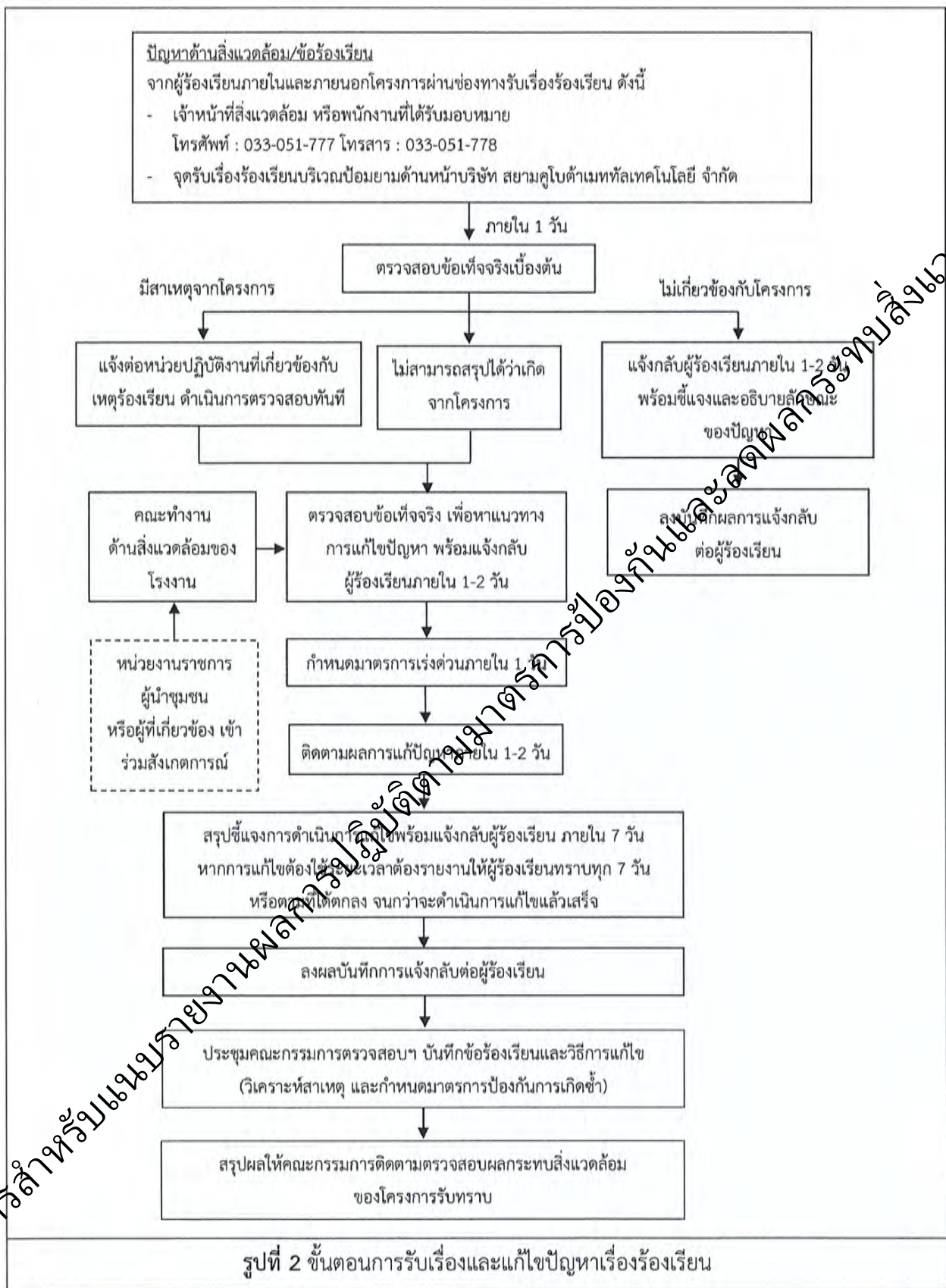
ลงชื่อ [Signature]  
(นายบุญเลิศ บวรวัฒนานนท์)  
กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565  
หน้า 72/81

ลงชื่อ ปณพ พงษ์  
(นายจุมพล หมอยาดี)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท ไฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด







ลงชื่อ... 上原 健文

(นายทาเคฮิโระ อุเอฮาร่า)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ... [ลายเซ็น]

(นายบุญเลิศ บรรณานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 73/81

ลงชื่อ... [ลายเซ็น]

(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



<< กลับหน้าสารบัญ

ตารางที่ 6 อัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ (ค่าสูงสุดจากการออกแบบ)

แหล่งกำเนิดมลพิษ			หน่วยการผลิต	ขนาดปล่อง		ข้อมูลการระบาย			ฝุ่นละออง (Particulate)		
Stack		รหัสระบบ		ความสูง (ม.)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (ม.)	อุณหภูมิ (เคลวิน)	ความเร็ว (ม./วินาที)	อัตราการไหล <sup>1/</sup> (ลบ.ม./วินาที)	ความเข้มข้น (มก./ลบ.ม.)	อัตราการระบาย (กิโลกรัม/วัน)	พื้นที่รองรับ (ไร่)
No.	Name	บำบัด									
1	DC1-ME1	BF-9	Melting Furnace	25	1.50	373	13.36	18.1	3.0	4.89	4.24
2	DC1-MO1	BF-6	Before Sand Cooler	30	3.05	333	3.99	26.09	3.2	7.21	5.12
		BF-7	After Sand Cooler								
3	DC1-MO2	BF-4	Sand Cooler No. 1	30	3.05	333	1.55	10.13	3.2	2.80	1.99
		BF-5	Sand Cooler No. 2								
4	DC1-MO3	BF-3	Primary Mould-Cooling	35	3.05	333	4.33	28.31	3.2	7.83	4.92
5	DC1-MO4	BF-1	Moulding Releasing & Secondary Mould-Cooling	30	3.05	333	6.93	45.37	3.2	12.55	8.90
		BF-8	After treatment								
		BF-13	Drum Shot								
		BF-14	Hanger Shot Finishing 4								
6	DC1-MO5	BF-2	Pouring & Secondary Mould-Cooling 2	30	1.50	333	11.32	17.90	3.2	4.95	3.51
7	DC1-FN1	BF-10	Finishing 1	25	2.55	313	10.18	49.49	3.2	13.69	11.86
		BF-11	Finishing 2 & Finishing 3								
8	DC1-FN2	BF-12	Finishing 2	25	1.50	313	14.71	24.75	3.0	6.41	5.56

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฮิโระ อุเอฮาระ)

กรรมการผู้จัดการ

ลงชื่อ.....

พช

(นายบุญเลิศ บวรวัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

มิถุนายน 2565

หน้า 74/81

ลงชื่อ.....

พช นพด

(นายจุฬพล หมอยาดี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ตารางที่ 6 (ต่อ) อัตราการระบายมลพิษทางอากาศของโครงการ (ค่าสูงสุดจากการออกแบบ)

แหล่งกำเนิดมลพิษ			หน่วยการผลิต	ขนาดปล่อง		ข้อมูลการระบาย			ฝุ่นละออง (Particulate)		
Stack		รหัสระบบ บำบัด		ความสูง (ม.)	เส้นผ่านศูนย์กลาง (ม.)	อุณหภูมิ (เคลวิน)	ความเร็ว (ม./วินาที)	อัตราการไหล (ลบ.ม./วินาที)	ความเข้มข้น (มก./ลบ.ม.)	อัตราการระบาย (กิโลกรัม/วัน)	พื้นที่รองรับ (ไร่)
No.	Name										
9	WS1-CO1	WS-1	Core Making 1	25	1.35	303	9.31	13.11	2.0	2.26	1.96
10	WS1-CO2	WS-2	Core Making 2	25	1.50	303	9.43	16.39	2.0	2.83	2.45
11	WS1-CO3	WS-3	Core Making 3	25	1.40	303	8.66	13.11	2.0	2.26	1.96
12	WS1-CO4	WS-4	Core Making 4	25	1.40	303	8.66	13.11	2.0	2.27	1.96
13	WS1-CO5	WS-5	Core Making 5	25	1.50	303	11.32	19.67	2.0	3.40	2.95
14	WS1-CO6	WS-6	Core Making 6	25	1.40	303	8.66	13.11	2.0	2.26	1.96
ค่ามาตรฐานคุณภาพอากาศจากปล่อง <sup>2/</sup>									120	-	-
รวมอัตราการระบายฝุ่นละออง (กิโลกรัม/วัน)									-	75.61	-
รวมต้องการใช้พื้นที่รองรับมลพิษทางอากาศ (ไร่)									-	-	59.34
พื้นที่รองรับมลพิษทางอากาศของโครงการ (ไร่)									-	-	118.185

หมายเหตุ : <sup>1/</sup> ค่าความเข้มข้นของการระบายมลสารที่สภาวะ 1 atm, 25 °C และ Dry Condition

<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก (ใหม่) พ.ศ. 2544

<sup>3/</sup> คำนวณจากอัตราการระบายมลพิษทางอากาศที่ได้รับจัดสรรจากสวนอุตสาหกรรม 304 อินดัสเตรียล ปาร์ค 2 ตามหนังสือที่ ทส 1009.3/3653 ลงวันที่ 21 พฤษภาคม พ.ศ. 2552 โดยเปรียบเทียบดังนี้

ปล่องที่มีความสูง 25 เมตร มีค่าอัตราการระบายฝุ่นละอองเท่ากับ 1.154 กิโลกรัม/ไร่/วัน

ปล่องที่มีความสูง 30 เมตร มีค่าอัตราการระบายฝุ่นละอองเท่ากับ 1.044 กิโลกรัม/ไร่/วัน

ปล่องที่มีความสูง 35 เมตร มีค่าอัตราการระบายฝุ่นละอองเท่ากับ 1.590 กิโลกรัม/ไร่/วัน

ที่มา : บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด, 2565

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฮิโระ อุเอฮาระ)

กรรมการผู้จัดการ



ลงชื่อ.....

[Signature]

(นายบุญเลิศ บวรวัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

มิถุนายน 2565

หน้า 75/81

ลงชื่อ.....

[Signature]

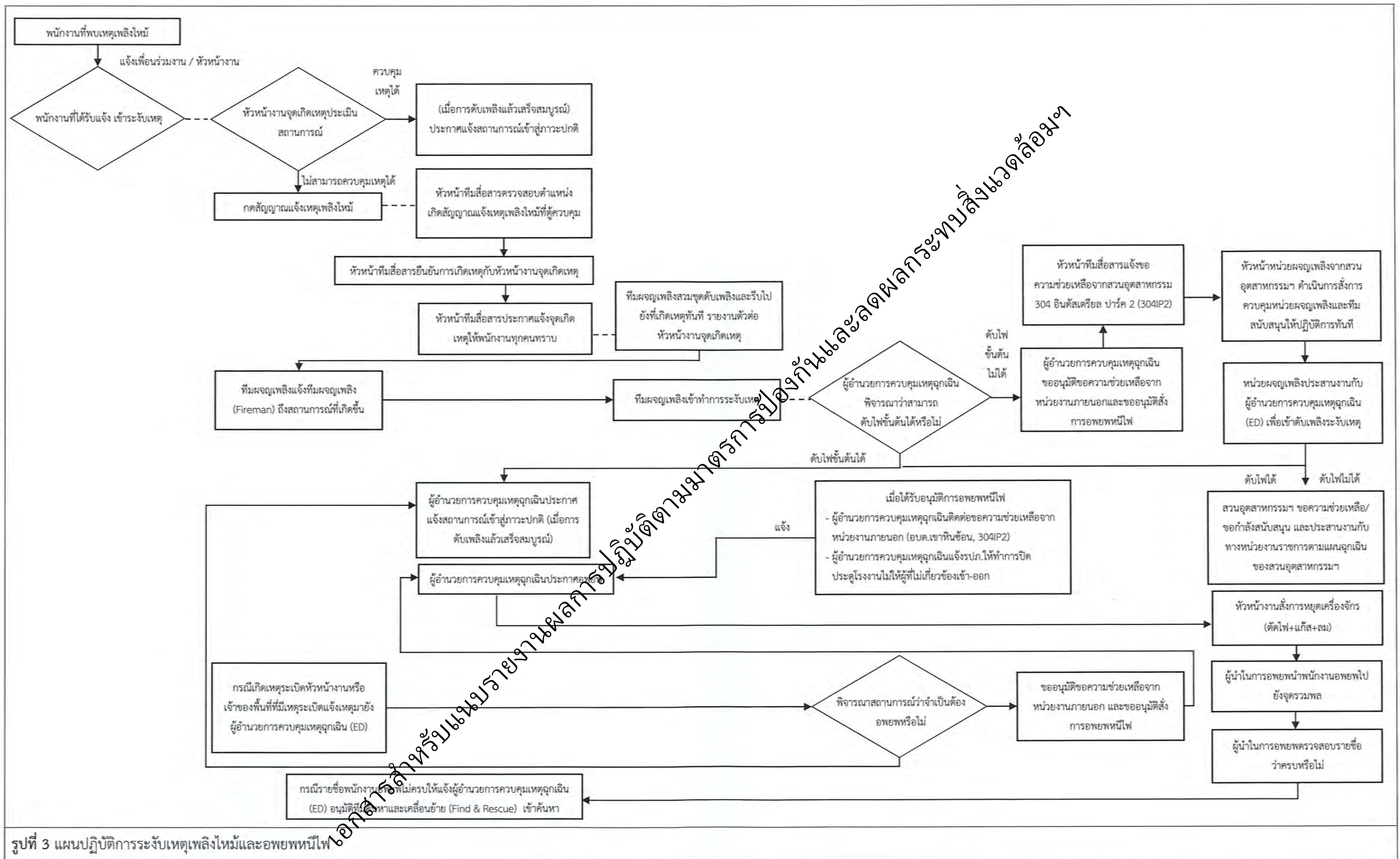
(นายจุมพล หมอยาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด







ลงชื่อ... 上原健文  
(นายทาเคมุมิ อุเอฮาร่า)  
กรรมการผู้จัดการ



บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ...  
(นายบุญเลิศ บวรวัฒนานนท์)  
กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565  
หน้า 76/81

ลงชื่อ... กมลพร พงษ์  
(นายจุฬพล หมอยาดี)  
ผู้ชำนาญการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด











รูปที่ 5 สถานีตรวจวัดระดับเสี่ยง

ลงชื่อ.....**上原健文**

(นายทาเคฟูมิ อุเอฮาร่า)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 78/81

ลงชื่อ.....**คุณ พงษ์**

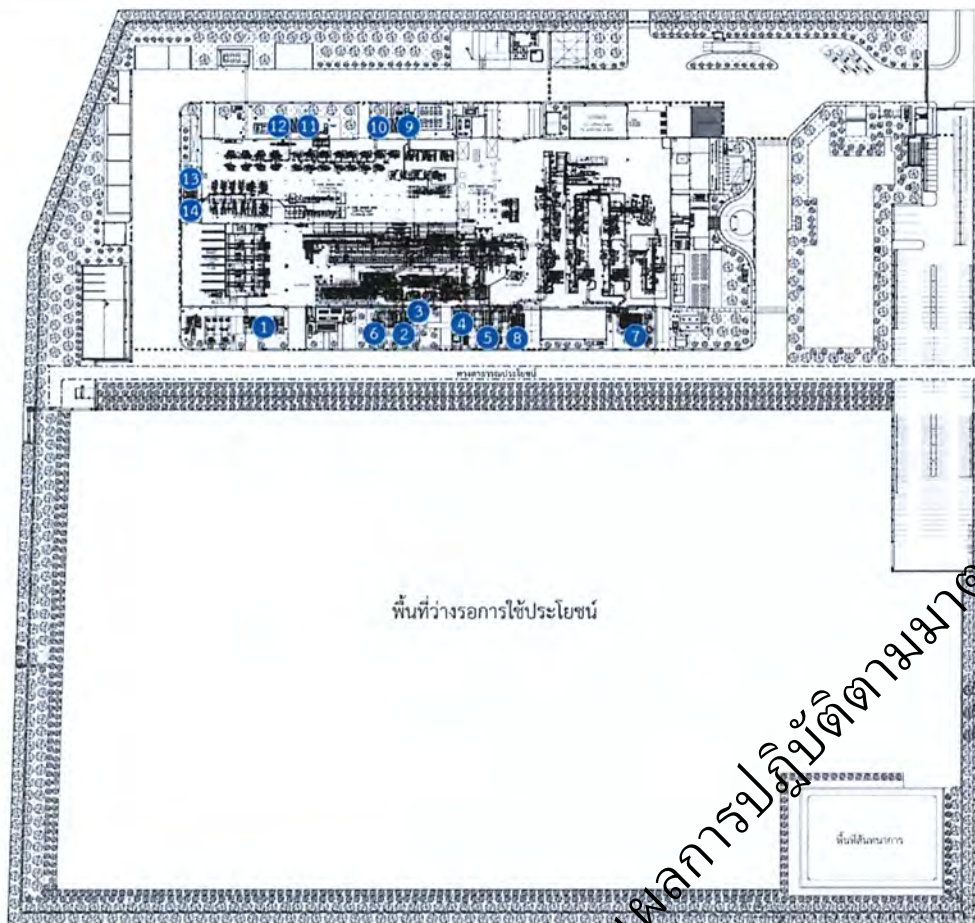
(นายจุมพล หมอญาติ)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด







#### คำอธิบายสัญลักษณ์

Stack		รหัสระบบ	ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ
NO.	Name		
1	DC1-ME1	BF-9	ระบบดักกรองของหน่วยหลอม (Melting)
2	DC1-MO1	BF-6, BF-7	ระบบดักกรองของหน่วยเตรียมทราย (Before & After Sand Cooler)
3	DC1-MO2	BF-4, BF-5	ระบบดักกรองของหน่วยเตรียมทราย (Sand Cooler 1 & 2)
4	DC1-MO3	BF-1	ระบบดักกรองของหน่วยทำแม่แบบ (Primary Mould-Cooling)
5	DC1-MO4	BF-1, BF-8	ระบบดักกรองของหน่วยทำแม่แบบ (Moulding Releasing & Secondary Mould-Cooling & After Treatment)
6	DC1-MO5	BF-13, BF-14	ระบบดักกรองของหน่วยขัดกับชิ้นงาน (Drum Shot) และหน่วยขัดและเจียรแต่งชิ้นงาน (Hanger Shot Finishing 4)
7	DC1-FN1	BF-2	ระบบดักกรองของหน่วยทำแม่แบบ (Pouring & Secondary Mould-Cooling 2)
8	DC1-FN2	BF-10, BF-11	ระบบดักกรองของหน่วยขัดและเจียรแต่งชิ้นงาน (Finishing 1 & 2 & 4)
9	WS1-CO1	BF-12	ระบบดักกรองของหน่วยขัดและเจียรแต่งชิ้นงาน (Finishing 3)
10	WS1-CO2	WS-1	ระบบแบบเบี่ยงของหน่วยทำไส้แบบ 1 (Core Making 1)
11	WS1-CO3	WS-2	ระบบแบบเบี่ยงของหน่วยทำไส้แบบ 2 (Core Making 2)
12	WS1-CO4	WS-3	ระบบแบบเบี่ยงของหน่วยทำไส้แบบ 3 (Core Making 3)
13	WS1-CO5	WS-4	ระบบแบบเบี่ยงของหน่วยทำไส้แบบ 4 (Core Making 4)
14	WS1-CO6	WS-5	ระบบแบบเบี่ยงของหน่วยทำไส้แบบ 5 (Core Making 5)
		WS-6	ระบบแบบเบี่ยงของหน่วยทำไส้แบบ 6 (Core Making 6)



รูปที่ 6 จุดตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของโครงการ

ลงชื่อ.....

上原健文

(นายทาเคฟูมิ อุเอฮาร่า)

กรรมการผู้จัดการ

ลงชื่อ.....

นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์

(นายบุญเลิศ บวรพัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด



มิถุนายน 2565

หน้า 79/81

ลงชื่อ.....

นายจุมพล หอมยาคี

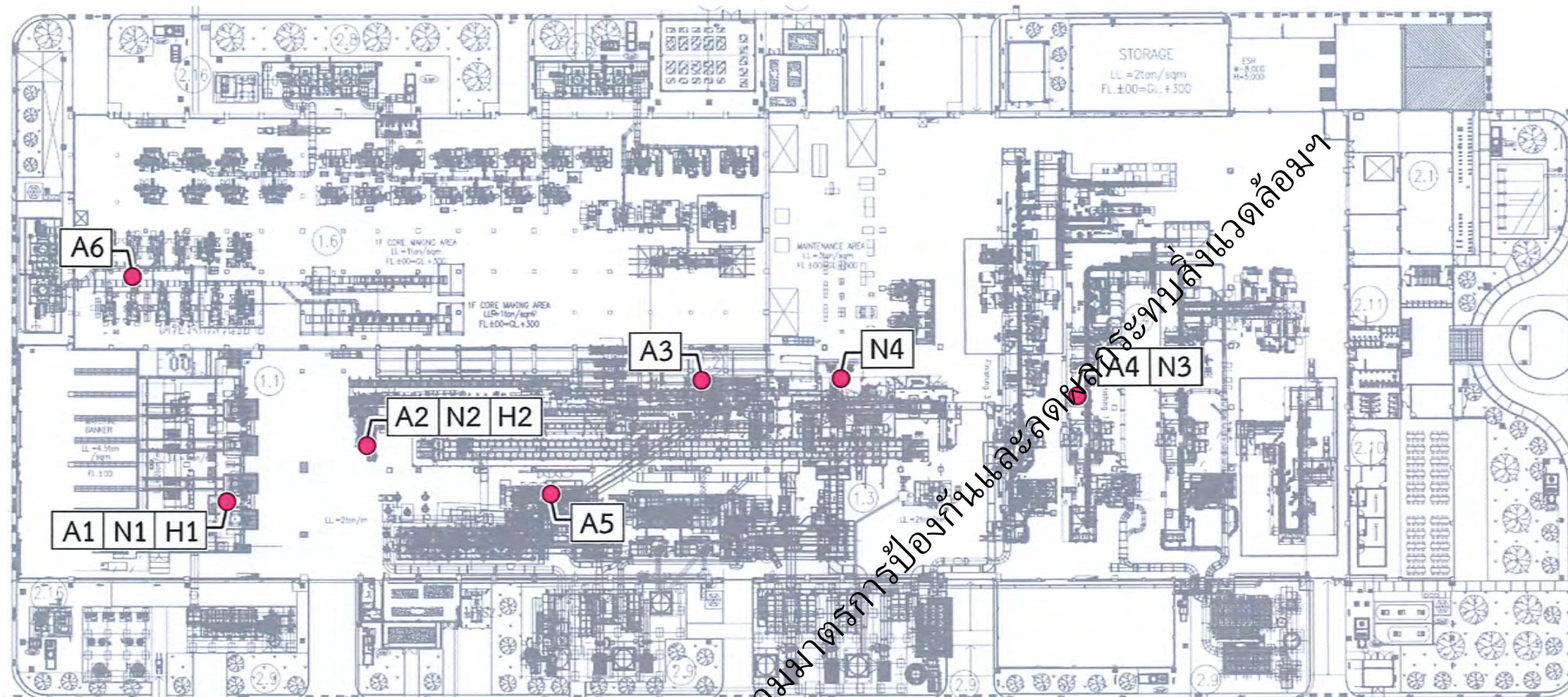
(นายจุมพล หอมยาคี)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด







### คำอธิบายสัญลักษณ์

#### จุดตรวจวัดฝุ่นละออง (A)

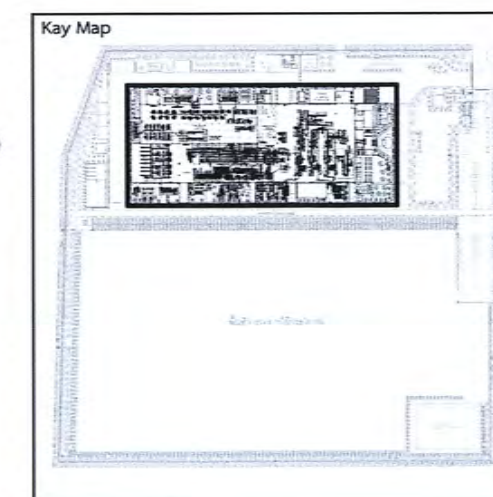
- A1 : เตาหลอม
- A2 : เครื่องเทน้ำเหล็ก
- A3 : เครื่องปั้นแบบ
- A4 : เครื่องขัดชิ้นงาน
- A5 : บริเวณเตรียมทราย
- A6 : บริเวณผลิตไส้แบบ

#### จุดตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ยในสถานที่ทำงาน และจุดตรวจวัดระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ย ตลอดระยะเวลาการทำงาน (TWA) (N)

- N1 : เตาหลอม
- N2 : เครื่องเทน้ำเหล็ก
- N3 : เครื่องขัดชิ้นงาน
- N4 : เครื่องแยกชิ้นงาน

#### จุดตรวจวัดความร้อน (H)

- H1 : เตาหลอม
- H2 : เครื่องเทน้ำเหล็ก



รูปที่ 7 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมภายในพื้นที่ทำงาน

ลงชื่อ 上原健文  
(นายทาเคฟูมิ อุเอฮาระ)  
กรรมการผู้จัดการ



ลงชื่อ [Signature]  
(นายบุญเลิศ บวรวัฒนานนท์)  
กรรมการรองผู้จัดการ

<< กลับหน้าสารบัญ

มิถุนายน 2565  
หน้า 80/81

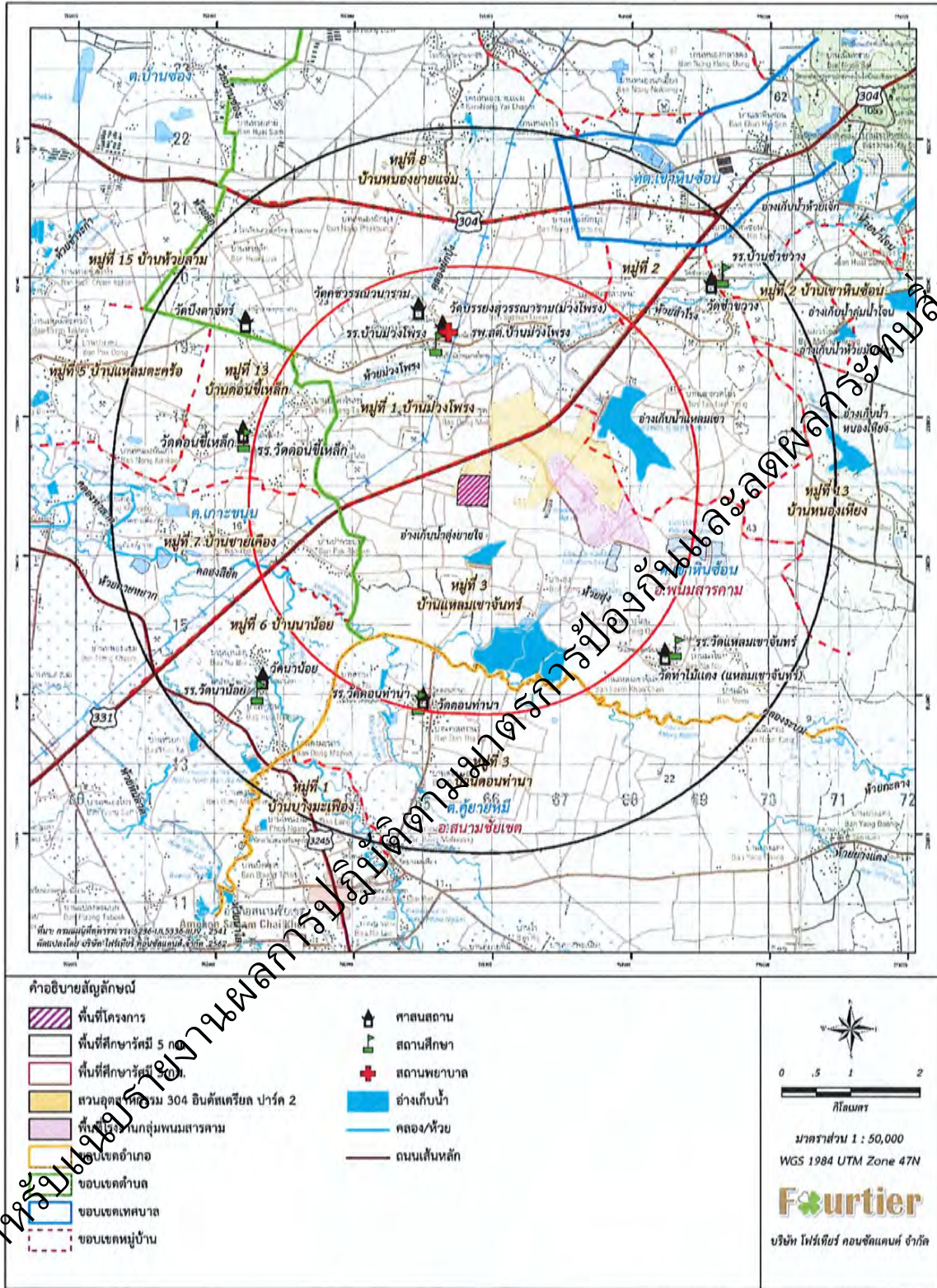
ลงชื่อ สมชาย หนองเอี่ยน  
(นายสมชาย หนองเอี่ยน)  
ผู้อำนวยการ  
บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด



<< กลับหน้าสารบัญ



เอกสารสำหรับงานผลการปฏิบัติงานและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม



รูปที่ 8 ที่ตั้งโครงการและขอบเขตพื้นที่ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร

ลงชื่อ..... 上原 健文

(นายทาเคฮิโกะ อุเอฮาร่า)

กรรมการผู้จัดการ

บริษัท สยามคูโบต้าเมทัลเทคโนโลยี จำกัด

ลงชื่อ.....

(นายบุญเลิศ บวรวัฒนานนท์)

กรรมการรองผู้จัดการ

มิถุนายน 2565

หน้า 81/81

ลงชื่อ.....

(นายจุฬพล หมอมายาดี)

ผู้อำนวยการ

บริษัท โฟร์เทียร์ คอนซัลแตนต์ จำกัด





ภาคผนวก 2

รายงานผลการทดสอบ (Test Report)





36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo 6, Tambon Bangrakpattana, Amphoe Bangbuatong, Changwat Nonthaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550  
REPORT NO. : 012617/2023

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
สถานที่	: เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
ผู้ประสานงาน	: บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
ข้อมูลการติดต่อ	: เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร จ.ฉะเชิงเทรา 24120
	: นายประกาย บุญเกิด
	: โทรศัพท์ 086-6627887

รายละเอียดปล่อง	สถานะขณะเก็บตัวอย่าง
ความสูงปล่อง (เมตร)	: 25.0
เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	: 1.35
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	: 38
ความเร็ว (เมตร/วินาที)	: 10.21
อัตราการไหลของอากาศ (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)	: 13.54
ปริมาณออกซิเจน (เปอร์เซ็นต์)	: 20.90
ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ (เปอร์เซ็นต์)	: 0.00
ปริมาณความชื้น (เปอร์เซ็นต์)	: 3.13
ไอโซไคนดิก (เปอร์เซ็นต์)	: 92.00
รูปร่าง	: วงกลม
	ความดันบรรยากาศ (มม.ปรอท) : 758
	อากาศในบรรยากาศ (องศาเซลเซียส) : 37
	ชนิดของกระบวนการผลิต : ทำได้แบบ
	ชนิดของเชื้อเพลิง : LPG
	ชนิดของระบบบำบัด : Wet Scrubber
	พิกัด (GPS) : 47P 0765680E, 1517098N
	วันที่เก็บตัวอย่าง : 23/05/2566
	วันที่รับตัวอย่าง : 26/05/2566
	วันที่วิเคราะห์ : 26/05-07/06/2566
	วันที่รายงานผล : 07/06/2566
	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง : นายเกษม อ่อนคำมา (ว-100-จ-7646)
	เจ้าหน้าที่ทดสอบ : นางสาวศิริวรรณ บุญเพ็ง (ว-100-จ-7638)

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน			หน่วย
					(1)	(2)	(3)	
ปล่อง Wet Scrubber Core Making 1 (WS-CO1)	1. Total Suspended Particulate	Gravimetric Method	12.58-14.05	1.20	320	120	2	mg/m <sup>3</sup>
	2. Sulfur Dioxide	Barium-Thorin Titrimetric Method		<0.1	60	800	-	ppm
	3. Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide	Phenoldisulfonic Acid Method		<1	200	180	-	ppm

- หมายเหตุ (1) : มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
- (2) : มาตรฐานประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544
- (3) : มาตรฐานการระบายมลพิษ จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2552
- : ผลการตรวจวัดคำนวณผลที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอทและที่สถานะแห้ง (Dry Basis)
- : ไม่มีมาตรฐานกำหนด

(Ms.Sasithorn Suwanwiko)  
Technical Manager  
(ว-100-ค-4859)  
07/06/2566

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo 6, Tambon Bangrakpattana, Amphoe Bangbuatong, Changwat Nonthaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550  
REPORT NO. : 012617-1/2023

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
สถานที่	: เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
ผู้ประสานงาน	: บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
ข้อมูลการติดต่อ	: เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร จ.ฉะเชิงเทรา 24120
	: นายประกาย บุญเกิด
	: โทรศัพท์ 086-6627887

รายละเอียดปล่อง	สภาวะขณะเก็บตัวอย่าง
ความสูงปล่อง (เมตร)	: 25.0
เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	: 1.35
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	: 38
ความเร็ว (เมตร/วินาที)	: 10.21
อัตราการไหลของอากาศ (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)	: 13.54
ปริมาณออกซิเจน (เปอร์เซ็นต์)	: 20.90
ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ (เปอร์เซ็นต์)	: 0.00
ปริมาณความชื้น (เปอร์เซ็นต์)	: 3.13
ไอโซไคเนติก (เปอร์เซ็นต์)	: 92.00
รูปร่าง	: วงกลม
	ความดันบรรยากาศ (มม.ปรอท) : 758
	อากาศในบรรยากาศ (องศาเซลเซียส) : 37
	ชนิดของกระบวนการผลิต : ทำไส้แบบ
	ชนิดของเชื้อเพลิง : LPG
	ชนิดของระบบบำบัด : Wet Scrubber
	พิกัด (GPS) : 47P 0765680E, 1517098N
	วันที่เก็บตัวอย่าง : 23/05/2566
	วันที่รับตัวอย่าง : 26/05/2566
	วันที่วิเคราะห์ : 26/05-07/06/2566
	วันที่รายงานผล : 07/06/2566
	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง : นายเกษม อ่อนคำมา
	เจ้าหน้าที่ทดสอบ : นายเกษม อ่อนคำมา

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน			หน่วย
					[1]	[2]	[3]	
ปล่อง Wet Scrubber Core Making 1 (WS-CO1)	Total VOCs	VOC Analyzer (PID)	13.24-13.37	1	-	-	-	ppm

- หมายเหตุ (1) : มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
- (2) : มาตรฐานประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544
- (3) : มาตรฐานการระบายมลพิษ จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2552
- : ผลการตรวจวัดคำนวณผลที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอทและที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
- : ไม่มีมาตรฐานกำหนด

(Ms.Sasithorn Suwanwiko)

Approved Signature

07/06/2566



\*\*\*\*\*

ผลวิเคราะห์ที่รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo 6, Tambon Bangrakpattana, Amphoe Bangbuatong, Changwat Nonthaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550  
REPORT NO. : 012618/2023

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
สถานที่	: เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
ผู้ประสานงาน	: บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
ข้อมูลการติดต่อ	: เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสามัคคี จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
	: นายประกาย บุญเกิด
	: โทรศัพท์ 086-6627887

รายละเอียดปล่อง	สถานะขณะเก็บตัวอย่าง
ความสูงปล่อง (เมตร)	: 25.0
เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	: 1.50
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	: 36
ความเร็ว (เมตร/วินาที)	: 10.89
อัตราการไหลของอากาศ (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)	: 17.85
ปริมาณออกซิเจน (เปอร์เซ็นต์)	: 20.90
ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ (เปอร์เซ็นต์)	: 0.00
ปริมาณความชื้น (เปอร์เซ็นต์)	: 3.66
ไอโซไคนดิก (เปอร์เซ็นต์)	: 96.28
รูปร่าง	: วงกลม
	ความดันบรรยากาศ (มม.ปรอท) : 758
	อากาศในบรรยากาศ (องศาเซลเซียส) : 36
	ชนิดของกระบวนการผลิต : ทำไส้แบบ
	ชนิดของเชื้อเพลิง : LPG
	ชนิดของระบบบำบัด : Wet Scrubber
	พิกัด (GPS) : 47P 0765668E, 1517093N
	วันที่เก็บตัวอย่าง : 23/05/2566
	วันที่รับตัวอย่าง : 26/05/2566
	วันที่วิเคราะห์ : 26/05-07/06/2566
	วันที่รายงานผล : 07/06/2566
	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง : นายเกษม อ่อนคำมา (ว-100-จ-7646)
	เจ้าหน้าที่ทดสอบ : นางสาวศิริวรรณ บุญเพ็ง (ว-100-จ-7638)

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน			หน่วย
					[1]	[2]	[3]	
ปล่อง Wet Scrubber Core Making 2 (WS-CO2)	1. Total Suspended Particulate	Gravimetric Method	14.08-15.11	0.77	320	120	2	mg/m <sup>3</sup>
	2. Sulfur Dioxide	Barium-Thorin Titrimetric Method		<0.1	60	800	-	ppm
	3. Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide	Phenoldisulfonic Acid Method		<1	200	180	-	ppm

- หมายเหตุ (1) : มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
- (2) : มาตรฐานประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544
- (3) : มาตรฐานการระบายมลพิษ จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2552
- : ผลการตรวจวัดคำนวณผลที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอทและที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
- : ไม่มีมาตรฐานกำหนด



(Ms.Sasithorn Suwanwiko)  
Technical Manager  
(ว-100-ค-4859)  
07/06/2566



\*\*\*\*\*

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo 6, Tambon Bangrakpattana, Amphoe Bangbuatong, Changwat Nonthaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550  
REPORT NO. : 012618-1/2023

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
สถานที่	: เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
ผู้ประสานงาน	: บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
ข้อมูลการติดต่อ	: เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร จ.ฉะเชิงเทรา 24120
	: นายประกาย บุญเกิด
	: โทรศัพท์ 086-6627887

รายละเอียดปล่อง	สภาวะขณะเก็บตัวอย่าง
ความสูงปล่อง (เมตร)	: 25.0
เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	: 1.50
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	: 36
ความเร็ว (เมตร/วินาที)	: 10.89
อัตราการไหลของอากาศ (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)	: 17.85
ปริมาณออกซิเจน (เปอร์เซ็นต์)	: 20.90
ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ (เปอร์เซ็นต์)	: 0.00
ปริมาณความชื้น (เปอร์เซ็นต์)	: 3.66
ไอโซไคนติก (เปอร์เซ็นต์)	: 96.28
รูปร่าง	: วงกลม
	ความดันบรรยากาศ (มม.ปรอท) : 758
	อากาศในบรรยากาศ (องศาเซลเซียส) : 36
	ชนิดของกระบวนการผลิต : ทำไส้แบบ
	ชนิดของเชื้อเพลิง : LPG
	ชนิดของระบบบำบัด : Wet Scrubber
	พิกัด (GPS) : 47P 0765668E, 1517093N
	วันที่เก็บตัวอย่าง : 23/05/2566
	วันที่รับตัวอย่าง : 26/05/2566
	วันที่วิเคราะห์ : 26/05-07/06/2566
	วันที่รายงานผล : 07/06/2566
	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง : นายเกษม อ่อนคำมา
	เจ้าหน้าที่ทดสอบ : นายเกษม อ่อนคำมา

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน			หน่วย
					(1)	(2)	(3)	
ปล่อง Wet Scrubber Core Making 2 (WS-CO2)	Total VOCs	VOC Analyzer (PID)	14.05-14.17	<1	-	-	-	ppm

- หมายเหตุ (1) : มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
- (2) : มาตรฐานประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544
- (3) : มาตรฐานการระบายมลพิษ จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2552
- : ผลการตรวจวัดคำนวณผลที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอทและที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
- : ไม่มีมาตรฐานกำหนด

  
(Ms.Sasithorn Suwanwiko)  
Approved Signature  
07/06/2566



\*\*\*\*\*

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo 6, Tambon Bangrakpattana, Amphoe Bangbuatong, Changwat Nonthaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550

REPORT NO. : 012619/2023

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
สถานที่	: เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
ผู้ประสานงาน	: บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
ข้อมูลการติดต่อ	: เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร จ.ฉะเชิงเทรา 24120
	: นายประกาย บุญเกิด
	: โทรศัพท์ 086-6627887

รายละเอียดปล่อง	สถานะขณะเก็บตัวอย่าง
ความสูงปล่อง (เมตร)	: 25.0
เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	: 1.40
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	: 36
ความเร็ว (เมตร/วินาที)	: 6.28
อัตราการไหลของอากาศ (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)	: 9.02
ปริมาณออกซิเจน (เปอร์เซ็นต์)	: 20.80
ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ (เปอร์เซ็นต์)	: 0.00
ปริมาณความชื้น (เปอร์เซ็นต์)	: 3.01
ไอโซไคนดิก (เปอร์เซ็นต์)	: 92.33
รูปร่าง	: วงกลม
	ความดันบรรยากาศ (มม.ปรอท) : 758
	อากาศในบรรยากาศ (องศาเซลเซียส) : 36
	ชนิดของกระบวนการผลิต : ทำได้แบบ
	ชนิดของเชื้อเพลิง : LPG
	ชนิดของระบบบำบัด : Wet Scrubber
	พิกัด (GPS) : 47P 0765621E, 1517061N
	วันที่เก็บตัวอย่าง : 23/05/2566
	วันที่รับตัวอย่าง : 26/05/2566
	วันที่วิเคราะห์ : 26/05-07/06/2566
	วันที่รายงานผล : 07/06/2566
	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง : นายเกษม อ่อนคำมา (ว-100-จ-7646)
	เจ้าหน้าที่ทดสอบ : นางสาวศิริวรรณ บุญเพ็ง (ว-100-จ-7638)

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน			หน่วย
					(1)	(2)	(3)	
ปล่อง Wet Scrubber Core Making 3 (WS-CO3)	1. Total Suspended Particulate	Gravimetric Method	15.08-16.15	1.30	320	120	2	mg/m <sup>3</sup>
	2. Sulfur Dioxide	Barium-Thorin Titrimetric Method		<0.1	60	800	-	ppm
	3. Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide	Phenoldisulfonic Acid Method		1	200	180	-	ppm

- หมายเหตุ (1) : มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
- (2) : มาตรฐานประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544
- (3) : มาตรฐานการระบายนํ้า จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2552
- : ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของอนุภาค 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอทและที่สถานะแห้ง (Dry Basis)
- : ไม่มีมาตรฐานกำหนด

(Ms.Sasithorn Suwanwiko)

Technical Manager

(ว-100-ค-4859)

07/06/2566





บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo 6, Tambon Bangrakpattana, Amphoe Bangbuatong, Changwat Nonthaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550  
REPORT NO. : 012619-1/2023

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
สถานที่	: เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
ผู้ประสานงาน	: บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
ข้อมูลการติดต่อ	: เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร จ.ฉะเชิงเทรา 24120
	: นายประกาย บุญเกิด
	: โทรศัพท์ 086-6627887

รายละเอียดปล่อง	สถานะขณะเก็บตัวอย่าง
ความสูงปล่อง (เมตร)	: 25.0
เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	: 1.40
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	: 36
ความเร็ว (เมตร/วินาที)	: 6.28
อัตราการไหลของอากาศ (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)	: 9.02
ปริมาณออกซิเจน (เปอร์เซ็นต์)	: 20.80
ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ (เปอร์เซ็นต์)	: 0.00
ปริมาณความชื้น (เปอร์เซ็นต์)	: 3.01
ไอโซไคนดิก (เปอร์เซ็นต์)	: 92.33
รูปร่าง	: วงกลม
ความดันบรรยากาศ (มม.ปรอท)	: 758
อากาศในบรรยากาศ (องศาเซลเซียส)	: 36
ชนิดของกระบวนการผลิต	: ทำไส้แบบ
ชนิดของเชื้อเพลิง	: LPG
ชนิดของระบบบำบัด	: Wet Scrubber
พิกัด (GPS)	: 47P 0765621E, 1517061N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 23/05/2566
วันที่รับตัวอย่าง	: 26/05/2566
วันที่วิเคราะห์	: 26/05-07/06/2566
วันที่รายงานผล	: 07/06/2566
เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายเกษม อ่อนคำมา
เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: นายเกษม อ่อนคำมา

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน			หน่วย
					(1)	(2)	(3)	
ปล่อง Wet Scrubber Core Making 3 (WS-CO3)	Total VOCs	VOC Analyzer (PID)	15.18-15.21	<1	-	-	-	ppm

- หมายเหตุ (1) : มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
- (2) : มาตรฐานประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544
- (3) : มาตรฐานการระบายมลพิษ จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2552
- : ผลการตรวจวัดคำนวณผลที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอทและที่สถานะแห้ง (Dry Basis)
- : ไม่มีมาตรฐานกำหนด

  
(Ms.Sasithorn Suwanwiko)  
Approved Signature  
07/06/2566



\*\*\*\*\*

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo 6, Tambon Bangrakpattana, Amphoe Bangbuatong, Changwat Nonthaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550  
REPORT NO. : 012620/2023

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
สถานที่	: เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
ผู้ประสานงาน	: บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
ข้อมูลการติดต่อ	: เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร จ.ฉะเชิงเทรา 24120
	: นายประกาย บุญเกิด
	: โทรศัพท์ 086-6627887

รายละเอียดปล่อง	สถานะขณะเก็บตัวอย่าง
ความสูงปล่อง (เมตร)	: 25.0
เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	: 1.40
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	: 34
ความเร็ว (เมตร/วินาที)	: 5.86
อัตราการไหลของอากาศ (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)	: 8.47
ปริมาณออกซิเจน (เปอร์เซ็นต์)	: 20.90
ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ (เปอร์เซ็นต์)	: 0.00
ปริมาณความชื้น (เปอร์เซ็นต์)	: 2.93
ไอโซไคนดิก (เปอร์เซ็นต์)	: 108.90
รูปร่าง	: วงกลม
	ความดันบรรยากาศ (มม.ปรอท) : 758
	อากาศในบรรยากาศ (องศาเซลเซียส) : 35
	ชนิดของกระบวนการผลิต : ทำไส้แบบ
	ชนิดของเชื้อเพลิง : LPG
	ชนิดของระบบบำบัด : Wet Scrubber
	พิกัด (GPS) : 47P 0765621E, 1517100N
	วันที่เก็บตัวอย่าง : 23/05/2566
	วันที่รับตัวอย่าง : 26/05/2566
	วันที่วิเคราะห์ : 26/05-07/06/2566
	วันที่รายงานผล : 07/06/2566
	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง : นายเกษม อ่อนคำมา (ว-100-จ-7646)
	เจ้าหน้าที่ทดสอบ : นางสาวศิริวรรณ บุญเพ็ง (ว-100-จ-7638)

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน			หน่วย
					[1]	[2]	[3]	
ปล่อง Wet Scrubber Core Making 4 (WS-CO4)	1. Total Suspended Particulate	Gravimetric Method	16.18-16.52	0.97	320	120	2	mg/m <sup>3</sup>
	2. Sulfur Dioxide	Barium-Thorin Titrimetric Method		<0.1	60	800	-	ppm
	3. Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide	Phenoldisulfonic Acid Method		<1	200	180	-	ppm

- หมายเหตุ (1) : มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
- (2) : มาตรฐานประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544
- (3) : มาตรฐานการระบายมลพิษ จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2552
- : ผลการตรวจวัดคำนวณผลที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอทและที่สถานะแห้ง (Dry Basis)
- : ไม่มีมาตรฐานกำหนด

(Ms.Sasithorn Suwanwiko)  
Technical Manager  
(ว-100-ค-4859)  
07/06/2566

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo 6, Tambon Bangrakpattana, Amphoe Bangbuatong, Changwat Nonthaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550  
REPORT NO. : 012620-1/2023

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
สถานที่	: เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
ผู้ประสานงาน	: บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
ข้อมูลการติดต่อ	: เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสามัคคี จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
	: นายประกาย บุญเกิด
	: โทรศัพท์ 086-6627887

รายละเอียดปล่อง	สภาวะขณะเก็บตัวอย่าง
ความสูงปล่อง (เมตร)	: 25.0
เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	: 1.40
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	: 34
ความเร็ว (เมตร/วินาที)	: 5.86
อัตราการไหลของอากาศ (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)	: 8.47
ปริมาณออกซิเจน (เปอร์เซ็นต์)	: 20.90
ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ (เปอร์เซ็นต์)	: 0.00
ปริมาณความชื้น (เปอร์เซ็นต์)	: 2.93
ไอโซไคนดิก (เปอร์เซ็นต์)	: 108.90
รูปร่าง	: วงกลม
	ความดันบรรยากาศ (มม.ปรอท) : 758
	อากาศในบรรยากาศ (องศาเซลเซียส) : 35
	ชนิดของกระบวนการผลิต : ทำไส้แบบ
	ชนิดของเชื้อเพลิง : LPG
	ชนิดของระบบบำบัด : Wet Scrubber
	พิกัด (GPS) : 47P 0765621E, 1517100N
	วันที่เก็บตัวอย่าง : 23/05/2566
	วันที่รับตัวอย่าง : 26/05/2566
	วันที่วิเคราะห์ : 26/05-07/06/2566
	วันที่รายงานผล : 07/06/2566
	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง : นายเกษม อ่อนคำมา
	เจ้าหน้าที่ทดสอบ : นายเกษม อ่อนคำมา

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน			หน่วย
					[1]	[2]	[3]	
ปล่อง Wet Scrubber Core Making 4 (WS-CO4)	Total VOCs	VOC Analyzer (PID)	15.38-16.03	<1	-	-	-	ppm

- หมายเหตุ (1) : มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
- (2) : มาตรฐานประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544
- (3) : มาตรฐานการระบายมลพิษ จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2552
- : ผลการตรวจวัดคำนวณผลที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอทและที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
- : ไม่มีมาตรฐานกำหนด

(Ms.Sasithorn Suwanwiko)

Approved Signature

07/06/2566



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo 6, Tambon Bangrakpattana, Amphoe Bangbuatong, Changwat Nonthaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550

REPORT NO. : 012621/2023

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
สถานที่	:	เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
ผู้ประสานงาน	:	บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
ข้อมูลการติดต่อ	:	เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร จ.ฉะเชิงเทรา 24120
	:	นายประภาส บุญเกิด
	:	โทรศัพท์ 086-6627887

รายละเอียดปล่อง	สถานะขณะเก็บตัวอย่าง
ความสูงปล่อง (เมตร)	ความดันบรรยากาศ (มม.ปรอท)
เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	อากาศในบรรยากาศ (องศาเซลเซียส)
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	ชนิดของกระบวนการผลิต
ความเร็ว (เมตร/วินาที)	ชนิดของเชื้อเพลิง
อัตราการไหลของอากาศ (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)	ชนิดของระบบบำบัด
ปริมาณออกซิเจน (เปอร์เซ็นต์)	พิกัด (GPS)
ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ (เปอร์เซ็นต์)	วันที่เก็บตัวอย่าง
ปริมาณความชื้น (เปอร์เซ็นต์)	วันที่รับตัวอย่าง
ไอโซไคนดิก (เปอร์เซ็นต์)	วันที่วิเคราะห์
รูปร่าง	วันที่รายงานผล
	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง
	เจ้าหน้าที่ทดสอบ

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน			หน่วย
					[1]	[2]	[3]	
ปล่อง Wet Scrubber Core Making 5 (WS-CO5)	1. Total Suspended Particulate	Gravimetric Method	09.08-10.03	1.15	320	120	2	mg/m <sup>3</sup>
	2. Sulfur Dioxide	Barium-Thorin Titrimetric Method		<0.1	60	800	-	ppm
	3. Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide	Phenoldisulfonic Acid Method		<1	200	180	-	ppm

- หมายเหตุ (1) : มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
- (2) : มาตรฐานประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544
- (3) : มาตรฐานการระบายมลพิษ จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2552
- : ผลการตรวจวัดคำนวณผลที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอทและที่สถานะแห้ง (Dry Basis)
- : ไม่มีมาตรฐานกำหนด



(Ms.Sasithorn Suwanwiko)

Technical Manager

(ว-100-ค-4859)

07/06/2566



\*\*\*\*\*

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo 6, Tambon Bangrakpattana, Amphoe Bangbuatong, Changwat Nonthaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550  
REPORT NO. : 012621-1/2022

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
สถานที่	: เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
ผู้ประสานงาน	: บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
ข้อมูลการติดต่อ	: เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร จ.ฉะเชิงเทรา 24120
	: นายประกาย บุญเกิด
	: โทรศัพท์ 086-6627887

รายละเอียดปล่อง	สถานะขณะเก็บตัวอย่าง
ความสูงปล่อง (เมตร)	: 25.0
เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	: 1.50
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	: 31
ความเร็ว (เมตร/วินาที)	: 9.49
อัตราการไหลของอากาศ (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)	: 15.82
ปริมาณออกซิเจน (เปอร์เซ็นต์)	: 20.80
ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ (เปอร์เซ็นต์)	: 0.00
ปริมาณความชื้น (เปอร์เซ็นต์)	: 3.36
ไอโซไนด์คิก (เปอร์เซ็นต์)	: 109.06
รูปร่าง	: วงกลม
	ความดันบรรยากาศ (มม.ปรอท) : 758
	อากาศในบรรยากาศ (องศาเซลเซียส) : 28
	ชนิดของกระบวนการผลิต : ทำไส้แบบ
	ชนิดของเชื้อเพลิง : LPG
	ชนิดของระบบบำบัด : Wet Scrubber
	พิกัด (GPS) : 47P 0765560E, 1517077N
	วันที่เก็บตัวอย่าง : 24/05/2566
	วันที่รับตัวอย่าง : 26/05/2566
	วันที่วิเคราะห์ : 26/05-07/06/2566
	วันที่รายงานผล : 07/06/2566
	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง : นายเกษม อ่อนคำมา
	เจ้าหน้าที่ทดสอบ : นายเกษม อ่อนคำมา

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน			หน่วย
					(1)	(2)	(3)	
ปล่อง Wet Scrubber Core Making 5 (WS-CO5)	Total VOCs	VOC Analyzer (PID)	09.38-09.45	<1	-	-	-	ppm

- หมายเหตุ (1) : มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
- (2) : มาตรฐานประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544
- (3) : มาตรฐานการระบายนํ้า จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2552
- : ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของสารอินทรีย์ระเหยง่าย 25 องค์ประกอบ ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอทและที่สถานะแห้ง (Dry Basis)
- : ไม่มีมาตรฐานกำหนด

(Ms.Sasithorn Suwanwiko)

Approved Signature

07/06/2566



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo 6, Tambon Bangrakpattana, Amphoe Bangbuatong, Changwat Nonthaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550

REPORT NO. : 012622/2022


### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
สถานที่	: เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
ผู้ประสานงาน	: บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
ข้อมูลการติดต่อ	: เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
	: นายประกาย บุญเกิด
	: โทรศัพท์ 086-6627887

รายละเอียดปล่อง	สถานะขณะเก็บตัวอย่าง
ความสูงปล่อง (เมตร)	: 25.0
เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	: 1.40
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	: 36
ความเร็ว (เมตร/วินาที)	: 6.67
อัตราการไหลของอากาศ (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)	: 9.55
ปริมาณออกซิเจน (เปอร์เซ็นต์)	: 20.70
ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ (เปอร์เซ็นต์)	: 0.00
ปริมาณความชื้น (เปอร์เซ็นต์)	: 3.24
ไอโซไคนดิก (เปอร์เซ็นต์)	: 96.98
รูปร่าง	: วงกลม
	ความดันบรรยากาศ (มม.ปรอท) : 758
	อากาศในบรรยากาศ (องศาเซลเซียส) : 33
	ชนิดของกระบวนการผลิต : ทำไส้แบบ
	ชนิดของเชื้อเพลิง : LPG
	ชนิดของระบบบำบัด : Wet Scrubber
	พิกัด (GPS) : 47P 0765574E, 1517081N
	วันที่เก็บตัวอย่าง : 24/05/2566
	วันที่รับตัวอย่าง : 26/05/2566
	วันที่วิเคราะห์ : 26/05-07/06/2566
	วันที่รายงานผล : 07/06/2566
	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง : นายเกษม อ่อนคำมา (ว-100-จ-7646)
	เจ้าหน้าที่ทดสอบ : นางสาวศิริวรรณ บุญเพ็ง (ว-100-จ-7638)

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน			หน่วย
					(1)	(2)	(3)	
ปล่อง Wet Scrubber Core Making 6 (WS-CO6)	1. Total Suspended Particulate	Gravimetric Method	10.07-11.12	1.28	320	120	2	mg/m <sup>3</sup>
	2. Sulfur Dioxide	Barium-Thorin Titrimetric Method		<0.1	60	800	-	ppm
	3. Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide	Phenoldisulfonic Acid Method		<1	200	180	-	ppm

- หมายเหตุ (1) : มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
- (2) : มาตรฐานประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544
- (3) : มาตรฐานการระบายมลพิษ จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2552
- : ผลการตรวจวัดค่าปริมาณผลที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอทและที่สถานะแห้ง (Dry Basis)
- : ไม่มีมาตรฐานกำหนด

  
(Ms.Sasithorn Suwanwiko)  
Technical Manager  
(ว-100-ค-4859)  
07/06/2566



\*\*\*\*\*

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo 6, Tambon Bangrakpattana, Amphoe Bangbuatong, Changwat Nonthaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550  
REPORT NO. : 012622-1/2022

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
สถานที่	: เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
ผู้ประสานงาน	: บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
ข้อมูลการติดต่อ	: เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสามัคคี จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
	: นายประกาย บุญเกิด
	: โทรศัพท์ 086-6627887

รายละเอียดปล่อง	สถานะขณะเก็บตัวอย่าง
ความสูงปล่อง (เมตร)	: 25.0
เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	: 1.40
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	: 36
ความเร็ว (เมตร/วินาที)	: 6.67
อัตราการไหลของอากาศ (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)	: 9.55
ปริมาณออกซิเจน (เปอร์เซ็นต์)	: 20.70
ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ (เปอร์เซ็นต์)	: 0.00
ปริมาณความชื้น (เปอร์เซ็นต์)	: 3.24
ไอโซไคนติก (เปอร์เซ็นต์)	: 96.98
รูปร่าง	: วงกลม
	ความดันบรรยากาศ (มม.ปรอท) : 758
	อากาศในบรรยากาศ (องศาเซลเซียส) : 33
	ชนิดของกระบวนการผลิต : ทำไส้แบบ
	ชนิดของเชื้อเพลิง : LPG
	ชนิดของระบบบำบัด : Wet Scrubber
	พิกัด (GPS) : 47P 0765574E, 1517081N
	วันที่เก็บตัวอย่าง : 24/05/2566
	วันที่รับตัวอย่าง : 26/05/2566
	วันที่วิเคราะห์ : 26/05-07/06/2566
	วันที่รายงานผล : 07/06/2566
	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง : นายเกษม อ่อนคำมา
	เจ้าหน้าที่ทดสอบ : นายเกษม อ่อนคำมา

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน			หน่วย
					(1)	(2)	(3)	
ปล่อง Wet Scrubber Core Making 6 (WS-CO6)	Total VOCs	VOC Analyzer (PID)	09.50-10.02	<1	-	-	-	ppm

- หมายเหตุ (1) : มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
- (2) : มาตรฐานประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544
- (3) : มาตรฐานการระบายมลพิษ จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2552
- : ผลการตรวจวัดคำนวณผลที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอทและที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
- : ไม่มีมาตรฐานกำหนด

(Ms.Sasithorn Suwanwiko)

Approved Signature

07/06/2566



ผลวิเคราะห์ที่รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo 6, Tambon Bangrakpattana, Amphoe Bangbuatong, Changwat Nonthaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550-1  
REPORT NO. : 011512/2023

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
สถานที่	: เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
ผู้ประสานงาน	: บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด
ข้อมูลการติดต่อ	: เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
	: นายประกาย บุญเกิด
	: โทรศัพท์ 086-6627887

รายละเอียดปล่อง	สภาวะขณะเก็บตัวอย่าง
ความสูงปล่อง (เมตร)	: 25.0
เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	: 1.50
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	: 52
ความเร็ว (เมตร/วินาที)	: 11.86
อัตราการไหลของอากาศ (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)	: 18.45
ปริมาณออกซิเจน (เปอร์เซ็นต์)	: 20.80
ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ (เปอร์เซ็นต์)	: 0.00
ปริมาณความชื้น (เปอร์เซ็นต์)	: 3.51
ไอโซไคนติก (เปอร์เซ็นต์)	: 104.81
รูปร่าง	: วงกลม
	ความดันบรรยากาศ (มม.ปรอท) : 758
	อากาศในบรรยากาศ (องศาเซลเซียส) : 29
	ชนิดของกระบวนการผลิต : เตาหลอม
	ชนิดของเชื้อเพลิง : ไฟฟ้า
	ชนิดของระบบบำบัด : Bag Filter
	พิกัด (GPS) : 47P 0765614E, 1516990N
	วันที่เก็บตัวอย่าง : 23/06/2566
	วันที่รับตัวอย่าง : 23/06/2566
	วันที่วิเคราะห์ : 23-30/06/2566
	วันที่รายงานผล : 30/06/2566
	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง : นายเกษม อ่อนคำมา (ว-100-จ-7646)
	เจ้าหน้าที่ทดสอบ : นางสาวศิริวรรณ บุญเพ็ง (ว-100-จ-7638)

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน			หน่วย
					(1)	(2)	(3)	
ปล่อง Dust Collector (DC-ME1) Melting Furnace	1. Total Suspended Particulate	Gravimetric Method	09.07-09.46	1.46	320	120	2	mg/m <sup>3</sup>
	2. Sulfur Dioxide	Barium-Thorin Titrimetric Method		<0.1	60	800	-	ppm
	3. Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide	Phenoldisulfonic Acid Method		<1	200	180	-	ppm

- หมายเหตุ (1) : มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
- (2) : มาตรฐานประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544
- (3) : มาตรฐานการระบายมลพิษ จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563
- : ผลการตรวจวัดคำนวณผลที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอทและที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
- : ไม่มีมาตรฐานกำหนด

  
(Ms.Sasithorn Suwanwiko)  
Technical Manager  
(ว-100-ค-4859)  
30/06/2566



ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo 6, Tambon Bangrakpattana, Amphoe Bangbuatong, Changwat Nonthaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550

REPORT NO. : 012624/2023

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
สถานที่	: เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
ผู้ประสานงาน	: บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด
ข้อมูลการติดต่อ	: เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสามัคคี จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
	: นายประกาย บุญเกิด
	: โทรศัพท์ 086-6627887

รายละเอียดปล่อง	สถานะขณะเก็บตัวอย่าง
ความสูงปล่อง (เมตร)	: 30.0
เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	: 3.05
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	: 42
ความเร็ว (เมตร/วินาที)	: 3.55
อัตราการไหลของอากาศ (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)	: 23.72
ปริมาณออกซิเจน (เปอร์เซ็นต์)	: 20.80
ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ (เปอร์เซ็นต์)	: 0.00
ปริมาณความชื้น (เปอร์เซ็นต์)	: 2.91
ไอโซไคนดิก (เปอร์เซ็นต์)	: 94.41
รูปร่าง	: วงกลม
สภาพขณะเก็บตัวอย่าง	
ความดันบรรยากาศ (มม.ปรอท)	: 758
อากาศในบรรยากาศ (องศาเซลเซียส)	: 34
ชนิดของกระบวนการผลิต	: เตรียมทราย
ชนิดของเชื้อเพลิง	: -
ชนิดของระบบบำบัด	: Bag Filter
พิกัด (GPS)	: 47P 0765676E, 1516983N
วันที่เก็บตัวอย่าง	: 24/05/2566
วันที่รับตัวอย่าง	: 26/05/2566
วันที่วิเคราะห์	: 26/05-07/06/2566
วันที่รายงานผล	: 07/06/2566
เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายเกษม อ่อนคำมา (ว-100-จ-7646)
เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: นางสาวศิริวรรณ บุญเพ็ง (ว-100-จ-7638)

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน			หน่วย
					(1)	(2)	(3)	
ปล่อง Dust Collector (DC-MO1)	1. Total Suspended Particulate	Gravimetric Method	13.48-14.47	0.87	400	120	3.2	mg/m <sup>3</sup>
Before & After Sand Cooler	2. Sulfur Dioxide	Barium-Thorin Titrimetric Method		<0.1	500	800	-	ppm
	3. Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide	Phenoldisulfonic Acid Method		2	-	180	-	ppm

- หมายเหตุ (1) : มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
- (2) : มาตรฐานประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544
- (3) : มาตรฐานการระบายมลพิษ จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563
- : ผลการตรวจวัดคำนวณผลที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอทและที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
- : ไม่มีมาตรฐานกำหนด

  
(Ms.Sasithorn Suwanwiko)  
Technical Manager  
(ว-100-ค-4859)  
07/06/2566



\*\*\*\*\*

ผลวิเคราะห์มีรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo 6, Tambon Bangrakpattana, Amphoe Bangbuatong, Changwat Nonthaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550

REPORT NO. : 012625/2023

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
สถานที่	: เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
ผู้ประสานงาน	: บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
ข้อมูลการติดต่อ	: เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร จันทบุรี 24120
	: นายประกาย บุญเกิด
	: โทรศัพท์ 086-6627887

รายละเอียดปล่อง	สถานะขณะเก็บตัวอย่าง
ความสูงปล่อง (เมตร)	: 30.0
เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	: 3.05
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	: 47
ความเร็ว (เมตร/วินาที)	: 2.77
อัตราการไหลของอากาศ (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)	: 18.17
ปริมาณออกซิเจน (เปอร์เซ็นต์)	: 20.90
ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ (เปอร์เซ็นต์)	: 0.00
ปริมาณความชื้น (เปอร์เซ็นต์)	: 3.23
ไอโซไคนดิก (เปอร์เซ็นต์)	: 95.99
รูปร่าง	: วงกลม
	ความดันบรรยากาศ (มม.ปรอท) : 758
	อากาศในบรรยากาศ (องศาเซลเซียส) : 36
	ชนิดของกระบวนการผลิต : เติร์ยมทราย
	ชนิดของเชื้อเพลิง : -
	ชนิดของระบบบำบัด : Bag Filter
	พิกัด (GPS) : 47P 0765693E, 1517012N
	วันที่เก็บตัวอย่าง : 25/05/2566
	วันที่รับตัวอย่าง : 26/05/2566
	วันที่วิเคราะห์ : 26/05-07/06/2566
	วันที่รายงานผล : 07/06/2566
	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง : นายเกษม อ่อนคำมา (ว-100-จ-7646)
	เจ้าหน้าที่ทดสอบ : นางสาวศิริวรรณ บุญเพ็ง (ว-100-จ-7638)

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน			หน่วย
					(1)	(2)	(3)	
ปล่อง Dust Collector (DC-MO2) Sand Cooler	1. Total Suspended Particulate	Gravimetric Method	15.06-16.11	1.08	400	120	3.2	mg/m <sup>3</sup>
	2. Sulfur Dioxide	Barium-Thorin Titrimetric Method		<0.1	500	800	-	ppm
	3. Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide	Phenoldisulfonic Acid Method		1	-	180	-	ppm

- หมายเหตุ (1) : มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
- (2) : มาตรฐานประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544
- (3) : มาตรฐานการระบายมลพิษ จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563
- : ผลการตรวจวัดคำนวณผลที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอทและที่สถานะแห้ง (Dry Basis)
- : ไม่มีมาตรฐานกำหนด



(Ms.Sasithorn Suwanwiko)

Technical Manager

(ว-100-ค-4859)

07/06/2566



\*\*\*\*\*

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo 6, Tambon Bangrakpattana, Amphoe Bangbuatong, Changwat Nonthaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550  
REPORT NO. : 012626/2023

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
สถานที่	: เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
ผู้ประสานงาน	: บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
ข้อมูลการติดต่อ	: เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร จันทบุรี 24120
	: นายประกาย บุญเกิด
	: โทรศัพท์ 086-6627887

รายละเอียดปล่อง	สถานะขณะเก็บตัวอย่าง
ความสูงปล่อง (เมตร)	: 35.0
เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	: 3.05
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	: 54
ความเร็ว (เมตร/วินาที)	: 3.23
อัตราการไหลของอากาศ (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)	: 20.79
ปริมาณออกซิเจน (เปอร์เซ็นต์)	: 20.70
ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ (เปอร์เซ็นต์)	: 0.00
ปริมาณความชื้น (เปอร์เซ็นต์)	: 3.10
ไอโซไคนดิก (เปอร์เซ็นต์)	: 106.69
รูปร่าง	: วงกลม
	ความดันบรรยากาศ (มม.ปรอท) : 758
	อากาศในบรรยากาศ (องศาเซลเซียส) : 27
	ชนิดของกระบวนการผลิต : ทำแม่แบบ
	ชนิดของเชื้อเพลิง : -
	ชนิดของระบบบำบัด : Bag Filter
	พิกัด (GPS) : 47P 0765694E, 1517005N
	วันที่เก็บตัวอย่าง : 25/05/2566
	วันที่รับตัวอย่าง : 26/05/2566
	วันที่วิเคราะห์ : 26/05-07/06/2566
	วันที่รายงานผล : 07/06/2566
	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง : นายเกษม อ่อนคำมา (ว-100-จ-7646)
	เจ้าหน้าที่ทดสอบ : นางสาวศิริวรรณ บุญเพ็ง (ว-100-จ-7638)

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน			หน่วย
					(1)	(2)	(3)	
ปล่อง Dust Collector (DC-MO3)	1. Total Suspended Particulate	Gravimetric Method	09.48-10.43	1.32	400	120	3.2	mg/m <sup>3</sup>
Pouring & Primary Mould-Cooling	2. Sulfur Dioxide	Barium-Thorin Titrimetric Method		<0.1	500	800	-	ppm
	3. Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide	Phenoldisulfonic Acid Method		4	-	180	-	ppm

- หมายเหตุ (1) : มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
- (2) : มาตรฐานประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544
- (3) : มาตรฐานการระบายมลพิษ จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563
- : ผลการตรวจวัดค่าความเข้มข้นของอนุภาค 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอทและที่สถานะแห้ง (Dry Basis)
- : ไม่มีมาตรฐานกำหนด

(Ms.Sasithorn Suwanwiko)  
Technical Manager  
(ว-100-ค-4859)  
07/06/2566



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo 6, Tambon Bangrakpattana, Amphoe Bangbuatong, Changwat Nonthaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550

REPORT NO. : 012627/2023

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
สถานที่	: เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
ผู้ประสานงาน	: บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด
ข้อมูลการติดต่อ	: เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
	: นายประกาย บุญเกิด
	: โทรศัพท์ 086-6627887

รายละเอียดปล่อง	สถานะขณะเก็บตัวอย่าง
ความสูงปล่อง (เมตร)	: 30.0
เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	: 3.05
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	: 49
ความเร็ว (เมตร/วินาที)	: 4.24
อัตราการไหลของอากาศ (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)	: 27.75
ปริมาณออกซิเจน (เปอร์เซ็นต์)	: 20.90
ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ (เปอร์เซ็นต์)	: 0.00
ปริมาณความชื้น (เปอร์เซ็นต์)	: 3.03
ไอโซไคนดิก (เปอร์เซ็นต์)	: 109.29
รูปร่าง	: วงกลม
	ความดันบรรยากาศ (มม.ปรอท) : 758
	อากาศในบรรยากาศ (องศาเซลเซียส) : 30
	ชนิดของกระบวนการผลิต : ทำแม่แบบ
	ชนิดของเชื้อเพลิง : -
	ชนิดของระบบบำบัด : Bag Filter
	พิกัด (GPS) : 47P 0765689E, 1517034N
	วันที่เก็บตัวอย่าง : 25/05/2566
	วันที่รับตัวอย่าง : 26/05/2566
	วันที่วิเคราะห์ : 26/05-07/06/2566
	วันที่รายงานผล : 07/06/2566
	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง : นายเกษม อ่อนคำมา (ว-100-จ-7646)
	เจ้าหน้าที่ทดสอบ : นางสาวศิริวรรณ บุญเพ็ง (ว-100-จ-7638)

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน			หน่วย
					(1)	(2)	(3)	
ปล่อง Dust Collector (DC-MO4)	1. Total Suspended Particulate	Gravimetric Method	10.48-11.40	1.20	400	120	3.2	mg/m <sup>3</sup>
Mould-Releasing & Secondary Mould-Cooling 1	2. Sulfur Dioxide	Barium-Thorin Titrimetric Method		<0.1	500	800	-	ppm
	3. Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide	Phenoldisulfonic Acid Method		<1	-	180	-	ppm

- หมายเหตุ (1) : มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
- (2) : มาตรฐานประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544
- (3) : มาตรฐานการระบายมลพิษ จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563
- : ผลการตรวจวัดคำนวณผลที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอทและที่สถานะแห้ง (Dry Basis)
- : ไม่มีมาตรฐานกำหนด

(Ms.Sasithorn Suwanwiko)  
Technical Manager  
(ว-100-ค-4859)  
07/06/2566



\*\*\*\*\*

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo 6, Tambon Bangrakpattana, Amphoe Bangbuatong, Changwat Nonthaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550

REPORT NO. : 012628/2023

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
	เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
สถานที่	: บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด
	เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
ผู้ประสานงาน	: นายประกาย บุญเกิด
ข้อมูลการติดต่อ	: โทรศัพท์ 086-6627887

รายละเอียดปล่อง	สถานะขณะเก็บตัวอย่าง
ความสูงปล่อง (เมตร)	: 30.0
เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	: 1.50
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	: 44
ความเร็ว (เมตร/วินาที)	: 9.68
อัตราการไหลของอากาศ (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)	: 15.52
ปริมาณออกซิเจน (เปอร์เซ็นต์)	: 20.90
ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ (เปอร์เซ็นต์)	: 0.00
ปริมาณความชื้น (เปอร์เซ็นต์)	: 3.17
ไอโซไคนดิก (เปอร์เซ็นต์)	: 109.13
รูปร่าง	: วงกลม
	ความดันบรรยากาศ (มม.ปรอท) : 758
	อากาศในบรรยากาศ (องศาเซลเซียส) : 31
	ชนิดของกระบวนการผลิต : ทำแม่แบบ
	ชนิดของเชื้อเพลิง : -
	ชนิดของระบบบำบัด : Bag Filter
	พิกัด (GPS) : 47P 0765651E, 1517020N
	วันที่เก็บตัวอย่าง : 24/05/2566
	วันที่รับตัวอย่าง : 26/05/2566
	วันที่วิเคราะห์ : 26/05-07/06/2566
	วันที่รายงานผล : 07/06/2566
	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง : นายเกษม อ่อนคำมา (ว-100-จ-7646)
	เจ้าหน้าที่ทดสอบ : นางสาวศิริวรรณ บุญเที่ยง (ว-100-จ-7638)

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน			หน่วย
					(1)	(2)	(3)	
ปล่อง Dust Collector (DC-MO5)	1. Total Suspended Particulate	Gravimetric Method	11.48-12.45	0.82	400	120	3.2	mg/m <sup>3</sup>
Mold-Releasing & Secondary Mould-Cooling 2	2. Sulfur Dioxide	Barium-Thorin Titrimetric Method		<0.1	500	800	-	ppm
	3. Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide	Phenoldisulfonic Acid Method		3	-	180	-	ppm

- หมายเหตุ (1) : มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
- (2) : มาตรฐานประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544
- (3) : มาตรฐานการระบายนํ้า จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563
- : ผลการตรวจวัดคำนวณผลที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอทและที่สถานะแห้ง (Dry Basis)
- : ไม่มีมาตรฐานกำหนด

(Ms.Sasithorn Suwanwiko)

Technical Manager

(ว-100-ค-4859)

07/06/2566



ผลการวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo 6, Tambon Bangrakpattana, Amphoe Bangbuatong, Changwat Nonthaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550

REPORT NO. : 012629/2023

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
สถานที่	: เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
ผู้ประสานงาน	: บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด
ข้อมูลการติดต่อ	: เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสามัคคี จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
	: นายประกาย บุญเกิด
	: โทรศัพท์ 086-6627887

รายละเอียดปล่อง	สถานะขณะเก็บตัวอย่าง
ความสูงปล่อง (เมตร)	: 25.0
เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	: 2.55
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	: 41
ความเร็ว (เมตร/วินาที)	: 7.26
อัตราการไหลของอากาศ (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)	: 34.06
ปริมาณออกซิเจน (เปอร์เซ็นต์)	: 20.90
ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ (เปอร์เซ็นต์)	: 0.00
ปริมาณความชื้น (เปอร์เซ็นต์)	: 2.89
ไอโซไคนติก (เปอร์เซ็นต์)	: 106.13
รูปร่าง	: วงกลม
	ความดันบรรยากาศ (มม.ปรอท) : 758
	อากาศในบรรยากาศ (องศาเซลเซียส) : 33
	ชนิดของกระบวนการผลิต : ขัดและเจียรแต่งชิ้นงาน
	ชนิดของเชื้อเพลิง : -
	ชนิดของระบบบำบัด : Bag Filter
	พิกัด (GPS) : 47P 0765781E, 1517019N
	วันที่เก็บตัวอย่าง : 25/05/2566
	วันที่รับตัวอย่าง : 26/05/2566
	วันที่วิเคราะห์ : 26/05-07/06/2566
	วันที่รายงานผล : 07/06/2566
	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง : นายเกษม อ่อนคำมา (ว-100-จ-7646)
	เจ้าหน้าที่ทดสอบ : นางสาวศิริวรรณ บุญเพ็ง (ว-100-จ-7638)

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน			หน่วย
					(1)	(2)	(3)	
ปล่อง Dust Collector (DC-FN1)	1. Total Suspended Particulate	Gravimetric Method	13.08-14.07	0.94	400	120	3.2	mg/m <sup>3</sup>
Dust Collector	2. Sulfur Dioxide	Barium-Thorin Titrimetric Method		<0.1	500	800	-	ppm
Finishing # 1	3. Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide	Phenoldisulfonic Acid Method		1	-	180	-	ppm

- หมายเหตุ (1) : มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
- (2) : มาตรฐานประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544
- (3) : มาตรฐานการระบายนํ้า จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563
- : ผลการตรวจวัดค่าปริมาณผลที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอทและที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
- : ไม่มีมาตรฐานกำหนด

  
.....  
(Ms.Sasithorn Suwanwiko)  
Technical Manager  
(ว-100-ค-4859)  
07/06/2566



ผลวิเคราะห์ที่รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo 6, Tambon Bangrakpattana, Amphoe Bangbuatong, Changwat Nonthaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550

REPORT NO. : 012630/2023

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
สถานที่	: เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
ผู้ประสานงาน	: บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด
ข้อมูลการติดต่อ	: เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสรวง จ.ฉะเชิงเทรา 24120
	: นายประภาส บุญเกิด
	: โทรศัพท์ 086-6627887

รายละเอียดปล่อง	สภาวะขณะเก็บตัวอย่าง
ความสูงปล่อง (เมตร)	: 25.0
เส้นผ่านศูนย์กลาง (เมตร)	: 1.50
อุณหภูมิ (องศาเซลเซียส)	: 41
ความเร็ว (เมตร/วินาที)	: 8.53
อัตราการไหลของอากาศ (ลูกบาศก์เมตร/วินาที)	: 13.85
ปริมาณออกซิเจน (เปอร์เซ็นต์)	: 20.90
ปริมาณคาร์บอนไดออกไซด์ (เปอร์เซ็นต์)	: 0.00
ปริมาณความชื้น (เปอร์เซ็นต์)	: 2.77
ไอโซไคเนติก (เปอร์เซ็นต์)	: 109.37
รูปร่าง	: วงกลม
	ความดันบรรยากาศ (มม.ปรอท) : 758
	อากาศในบรรยากาศ (องศาเซลเซียส) : 33
	ชนิดของกระบวนการผลิต : ชัดและเจียรแต่งชิ้นงาน
	ชนิดของเชื้อเพลิง : -
	ชนิดของระบบบำบัด : Bag Filter
	พิกัด (GPS) : 47P 0765717E, 1516999N
	วันที่เก็บตัวอย่าง : 25/05/2566
	วันที่รับตัวอย่าง : 26/05/2566
	วันที่วิเคราะห์ : 26/05-07/06/2566
	วันที่รายงานผล : 07/06/2566
	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง : นายเกษม อ่อนคำมา (ว-100-จ-7646)
	เจ้าหน้าที่ทดสอบ : นางสาวศิริวรรณ บุญเพ็ง (ว-100-จ-7638)

จุดเก็บตัวอย่าง	ดัชนีที่ตรวจวิเคราะห์	วิธีวิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลการวิเคราะห์	มาตรฐาน			หน่วย
					(1)	(2)	(3)	
ปล่อง Dust Collector (DC-FN2)	1. Total Suspended Particulate	Gravimetric Method	11.48-12.50	2.09	400	120	3.0	mg/m <sup>3</sup>
Dust Collector Finishing # 2	2. Sulfur Dioxide	Barium-Thorin Titrimetric Method		<0.1	500	800	-	ppm
	3. Oxide of Nitrogen as Nitrogen Dioxide	Phenoldisulfonic Acid Method		<1	-	180	-	ppm

- หมายเหตุ (1) : มาตรฐานประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงาน พ.ศ. 2549
- (2) : มาตรฐานประกาศกระทรวงวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและสิ่งแวดล้อม เรื่องกำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงงานเหล็ก พ.ศ. 2544
- (3) : มาตรฐานการระบายมลพิษ จากรายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม พ.ศ. 2563
- : ผลการตรวจวัดคำนวณผลที่อุณหภูมิ 25 องศาเซลเซียส ความดัน 1 บรรยากาศ หรือที่ 760 มิลลิเมตรปรอทและที่สภาวะแห้ง (Dry Basis)
- : ไม่มีมาตรฐานกำหนด

(Ms.Sasithorn Suwanwiko)

Technical Manager

(ว-100-ค-4859)

07/06/2566



ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



## รายงานผลการทดสอบ

ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด เลขที่ 36/659 หมู่ 6 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
เพื่อ PM66/0550

เลขที่รายงาน : 0104/2566	วันที่เก็บตัวอย่าง : 23 - 25 พฤษภาคม 2566
สถานที่เก็บตัวอย่าง : -	วันที่รับตัวอย่าง : 26 พฤษภาคม 2566
ประเภทตัวอย่าง : Bag	วันที่ทำการทดสอบ : 26 พฤษภาคม - 6 มิถุนายน 2566
	วันที่รายงานผลการทดสอบ : 6 มิถุนายน 2566

## ผลการทดสอบ

ลำดับ	หมายเลขตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลทดสอบ	หน่วย
1	No.1	ปล่อง Wet Scrubber Core Making 1 (WS-CO1)	Carbon Monoxide	NDIR	1	ppm
2	No.2	ปล่อง Wet Scrubber Core Making 2 (WS-CO2)	Carbon Monoxide	NDIR	2	ppm
3	No.3	ปล่อง Wet Scrubber Core Making 3 (WS-CO3)	Carbon Monoxide	NDIR	12	ppm
4	No.4	ปล่อง Wet Scrubber Core Making 4 (WS-CO4)	Carbon Monoxide	NDIR	9	ppm
5	No.5	ปล่อง Wet Scrubber Core Making 5 (WS-CO5)	Carbon Monoxide	NDIR	38	ppm
6	No.6	ปล่อง Wet Scrubber Core Making 6 (WS-CO6)	Carbon Monoxide	NDIR	28	ppm
7	No.7	ปล่อง Dust Collector (DC-MO1) Before & After Sand cooler	Carbon Monoxide	NDIR	1	ppm
8	No.8	ปล่อง Dust Collector (DC-MO2) Sand cooler	Carbon Monoxide	NDIR	1	ppm



## รายงานผลการทดสอบ

ชื่อ-ที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด เลขที่ 36/659 หมู่ 6 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
เพื่อ PM66/0550

เลขที่รายงาน : 0104/2566	วันที่เก็บตัวอย่าง : 23 - 25 พฤษภาคม 2566
สถานที่เก็บตัวอย่าง : -	วันที่รับตัวอย่าง : 26 พฤษภาคม 2566
ประเภทตัวอย่าง : Bag	วันที่ทำการทดสอบ : 26 พฤษภาคม - 6 มิถุนายน 2566
	วันที่รายงานผลการทดสอบ : 6 มิถุนายน 2566

## ผลการทดสอบ

ลำดับ	หมายเลขตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลทดสอบ	หน่วย
9	No.9	ปล่อง Dust Collector (DC-MO3) Pouring & Primary Mould-cooling	Carbon Monoxide	NDIR	520	ppm
10	No.10	ปล่อง Dust Collector (DC-MO4) Mould-Releasing & Secondary Mould-Cooling 1	Carbon Monoxide	NDIR	37	ppm
11	No.11	ปล่อง Dust Collector (DC-MO5) Mould-Releasing & Secondary Mould-Cooling 2	Carbon Monoxide	NDIR	118	ppm
12	No.12	ปล่อง Dust Collector (DC-FN1) Dust Collector Finishing # 1	Carbon Monoxide	NDIR	1	ppm
13	No.13	ปล่อง Dust Collector (DC-FN2) Dust Collector Finishing # 2	Carbon Monoxide	NDIR	<1	ppm



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เลขทะเบียน ว-244

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง  
(นายเกรียงไกร บุญมา)  
ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการ  
เลขทะเบียนว-244-ค-6131

รายงานนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน ยกเว้นทำทั้งฉบับ โดยไม่ได้รับความยินยอมจากห้องปฏิบัติการ



## รายงานผลการทดสอบ

ชื่อที่อยู่ลูกค้า : บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด เลขที่ 36/659 หมู่ 6 ตำบลบางรักพัฒนา อำเภอบางบัวทอง จังหวัดนนทบุรี 11110  
เพื่อ PM66/0550-1

เลขที่รายงาน : 0105/2566	วันที่เก็บตัวอย่าง : 23 มิถุนายน 2566
สถานที่เก็บตัวอย่าง : -	วันที่รับตัวอย่าง : 23 มิถุนายน 2566
ประเภทตัวอย่าง : Bag	วันที่ทำการทดสอบ : 23 มิถุนายน - 3 กรกฎาคม 2566
	วันที่รายงานผลการทดสอบ : 3 กรกฎาคม 2566

## ผลการทดสอบ

ลำดับ	หมายเลขตัวอย่าง	จุดเก็บตัวอย่าง	รายการทดสอบ	วิธีทดสอบ	ผลทดสอบ	หน่วย
1	No.1	ปล่อง Dust Collector (DE-ME1) Melting Furnace	Carbon Monoxide	NDIR	11	ppm



ห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน  
เลขทะเบียน ว-244

ลงชื่อ.....ผู้รับรอง

(นายเกรียงไกร บุญมา)

ผู้ควบคุมดูแลห้องปฏิบัติการ

เลขทะเบียนว-244-ค-6131

รายงานนี้มีผลเฉพาะกับตัวอย่างที่นำมาทดสอบเท่านั้น

รายงานผลต้องไม่ถูกทำสำเนาเฉพาะเพียงบางส่วน ยกเว้นทำทั้งฉบับ โดยไม่ได้รับความยินยอมจากห้องปฏิบัติการ



บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550

REPORT NO. : 030609/2023

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
	เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
สถานที่	: บริษัท สยามคูโบต้า เมทิลเทคโนโลยี จำกัด
	เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสามัคคี จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
ผู้ประสานงาน	: นายประกาย บุญเกิด
ข้อมูลการติดต่อ	: โทรศัพท์ 086-6627887

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 23-30/05/2566	วันที่รายงานผล	: 14/06/2566
วันที่รับตัวอย่าง	: 01/06/2566	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายจิรายุทธ สีหาบุตร
วันที่วิเคราะห์	: 01-14/06/2566	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: นางสาวศิริวรรณ บุญเพ็ง

ตำแหน่ง	วันที่	เวลา (น.)	ผลวิเคราะห์	
			TSP	PM <sub>10</sub>
ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 3 (พิกัด 47P 0766925E, 1515650N)	23-24/05/2566	10.40-10.40	0.033	0.022
	24-25/05/2566	10.40-10.40	0.032	0.026
	25-26/05/2566	10.40-10.40	0.030	0.020
	26-27/05/2566	10.40-10.40	0.052	0.048
	27-28/05/2566	10.40-10.40	0.033	0.026
	28-29/05/2566	10.40-10.40	0.037	0.023
	29-30/05/2566	10.40-10.40	0.034	0.024
มาตรฐาน			0.33	0.12
หน่วย			mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

วิธีวิเคราะห์ : Gravimetric Method (TSP และ PM<sub>10</sub>)

  
.....  
(Ms. Sasithorn Suwanwiko)  
Technical Manager  
14/06/2566  


\*\*\*\*\*

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550

REPORT NO. : 030610/2023

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
	เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
สถานที่	: บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด
	เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสามัคคี จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
ผู้ประสานงาน	: นายประกาย บุญเกิด
ข้อมูลการติดต่อ	: โทรศัพท์ 086-6627887

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 23-30/05/2566	วันที่รายงานผล	: 14/06/2566
วันที่รับตัวอย่าง	: 01/06/2566	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายจิรายุทธ สีหาบุตร
วันที่วิเคราะห์	: 01-14/06/2566	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: นางสาวศิริวรรณ บุญเพ็ง

ตำแหน่ง	วันที่	เวลา (น.)	ผลวิเคราะห์	
			TSP	PM <sub>10</sub>
วัดบรรยากาศ (ม่วงโพรง) (พิกัด 47P 0765292E, 1519228N)	23-24/05/2566	10.10-10.10	0.061	0.026
	24-25/05/2566	10.10-10.10	0.025	0.016
	25-26/05/2566	10.10-10.10	0.046	0.014
	26-27/05/2566	10.10-10.10	0.055	0.024
	27-28/05/2566	10.10-10.10	0.038	0.015
	28-29/05/2566	10.10-10.10	0.030	0.015
	29-30/05/2566	10.10-10.10	0.029	0.012
มาตรฐาน			0.33	0.12
หน่วย			mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

วิธีวิเคราะห์ : Gravimetric Method (TSP และ PM<sub>10</sub>)

  
.....  
(Ms. Sasithorn Suwanwiko)  
Technical Manager  
14/06/2566

\*\*\*\*\*

ผลวิเคราะห์มีรับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550

REPORT NO. : 030611/2023

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	:	บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
		เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
สถานที่	:	บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด
		เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอมโนรมสาร จ.ฉะเชิงเทรา 24120
ผู้ประสานงาน	:	นายประกาย บุญเกิด
ข้อมูลการติดต่อ	:	โทรศัพท์ 086-6627887

วันที่เก็บตัวอย่าง	:	23-30/05/2566	วันที่รายงานผล	:	14/06/2566
วันที่รับตัวอย่าง	:	01/06/2566	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	:	นายจิรายุทธ สีหาบุตร
วันที่วิเคราะห์	:	01-14/06/2566	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	:	นางสาวศิริวรรณ บุญเพ็ง

ตำแหน่ง	วันที่	เวลา (น.)	ผลวิเคราะห์	
			TSP	PM <sub>10</sub>
โรงเรียนวัดดอนขี้เหล็ก (พิกัด 47P 0762435E, 1517844N)	23-24/05/2566	09.20-09.20	0.085	0.078
	24-25/05/2566	09.20-09.20	0.050	0.045
	25-26/05/2566	09.20-09.20	0.052	0.039
	26-27/05/2566	09.20-09.20	0.060	0.048
	27-28/05/2566	09.20-09.20	0.036	0.029
	28-29/05/2566	09.20-09.20	0.034	0.024
	29-30/05/2566	09.20-09.20	0.027	0.018
มาตรฐาน			0.33	0.12
หน่วย			mg/m <sup>3</sup>	mg/m <sup>3</sup>

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547

เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

วิธีวิเคราะห์ : Gravimetric Method (TSP และ PM<sub>10</sub>)

  
.....  
(Ms. Sasithorn Suwanwiko)  
Technical Manager  
14/06/2566

\*\*\*\*\*

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550

REPORT NO. : 030615/2023

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
	เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
สถานที่	: บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร จ.ฉะเชิงเทรา 24120
ผู้ประสานงาน	: นายประกาย บุญเกิด
ข้อมูลการติดต่อ	: โทรศัพท์ 086-6627887

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 23-30/05/2566	วันที่รายงานผล	: 14/06/2566
วันที่รับตัวอย่าง	: 01/06/2566	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายจิรายุทธ สีหาบุตร
วันที่วิเคราะห์	: 01-14/06/2566	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: -

ดัชนีที่วิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลวิเคราะห์ (ppm)						
		ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 3 (พิกัด 47P 0766925E, 1515650N)						
		23-24/05/66	24-25/05/66	25-26/05/66	26-27/05/66	27-28/05/66	28-29/05/66	29-30/05/66
Sulfur Dioxide	10.40-11.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001
	11.40-12.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002
	12.40-13.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001
	13.40-14.40	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
	14.40-15.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
	15.40-16.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002
	16.40-17.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002
	17.40-18.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002
	18.40-19.40	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002
	19.40-20.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002
	20.40-21.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001
	21.40-22.40	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002
	22.40-23.40	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002
	23.40-00.40	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002
	00.40-01.40	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002
	01.40-02.40	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001
	02.40-03.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
	03.40-04.40	0.002	0.003	0.001	0.002	0.002	0.001	0.001
	04.40-05.40	0.003	0.003	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002
	05.40-06.40	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002
	06.40-07.40	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001
	07.40-08.40	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
	08.40-09.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
	09.20-10.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
Maximum 1 hr.		0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
Average 24 hrs.		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002
Standard 1 hr. <sup>[1]</sup>		0.30						
Standard 24 hrs. <sup>[2]</sup>		0.12						

หมายเหตุ <sup>[1]</sup> : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544

เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>[2]</sup> : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

วิธีวิเคราะห์ : Ultraviolet fluorescence

(Ms. Sasithorn Suwanwiko)

Approved Signature

14/06/2566

\*\*\*\*\*

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550

REPORT NO. : 030616/2023

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
	เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
สถานที่	: บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
	เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร จ.ฉะเชิงเทรา 24120
ผู้ประสานงาน	: นายประกาย บุญเกิด
ข้อมูลการติดต่อ	: โทรศัพท์ 086-6627887

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 23-30/05/2566	วันที่รายงานผล	: 14/06/2566
วันที่รับตัวอย่าง	: 01/06/2566	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายจิรายุทธ สีหาบุตร
วันที่วิเคราะห์	: 01-14/06/2566	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: -

ดัชนีที่วิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลวิเคราะห์ (ppm)						
		วัดบรรยากาศ (มวงโพรง) (พิกัด 47P 0765296E, 1519198N)						
		23-24/05/66	24-25/05/66	25-26/05/66	26-27/05/66	27-28/05/66	28-29/05/66	29-30/05/66
Sulfur Dioxide	10.10-11.10	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
	11.10-12.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	12.10-13.10	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
	13.10-14.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	14.10-15.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
	15.10-16.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	16.10-17.10	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002
	17.10-18.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002
	18.10-19.10	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001
	19.10-20.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002
	20.10-21.10	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001
	21.10-22.10	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002
	22.10-23.10	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
	23.10-00.10	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002
	00.10-01.10	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001	0.002
	01.10-02.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002
	02.10-03.10	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
	03.10-04.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002
	04.10-05.10	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001	0.002
	05.10-06.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002
	06.10-07.10	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001	0.001
	07.10-08.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	08.10-09.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
	09.10-10.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
Maximum 1 hr.		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
Average 24 hrs.		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002
Standard 1 hr. <sup>[1]</sup>		0.30						
Standard 24 hrs. <sup>[2]</sup>		0.12						

หมายเหตุ <sup>[1]</sup> : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544

เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>[2]</sup> : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

วิธีวิเคราะห์ : Ultraviolet fluorescence

(Ms. Sasithorn Suwanwiko)

Approved Signature

14/06/2566

\*\*\*\*\*

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550

REPORT NO. : 030617/2023

## รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
สถานที่	: เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
ผู้ประสานงาน	: บริษัท สยามคูโบต้า เมทเทิลเทคโนโลยี จำกัด
ข้อมูลการติดต่อ	: เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา 24120
	: นายประกาย บุญเกิด
	: โทรศัพท์ 086-6627887

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 23-30/05/2566	วันที่รายงานผล	: 14/06/2566
วันที่รับตัวอย่าง	: 01/06/2566	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายจิรายุทธ สีหาบุตร
วันที่วิเคราะห์	: 01-14/06/2566	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: -

ดัชนีที่วิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลวิเคราะห์ (ppm)						
		โรงเรียนวัดดอนขี้เหล็ก (พิกัด 47P 0762432E, 1517855N)						
		23-24/05/66	24-25/05/66	25-26/05/66	26-27/05/66	27-28/05/66	28-29/05/66	29-30/05/66
Sulfur Dioxide	09.20-10.20	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001
	10.20-11.20	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001
	11.20-12.20	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001
	12.20-13.20	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
	13.20-14.20	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001
	14.20-15.20	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002
	15.20-16.20	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002
	16.20-17.20	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
	17.20-18.20	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001
	18.20-19.20	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.002
	19.20-20.20	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001
	20.20-21.20	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002
	21.20-22.20	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.002
	22.20-23.20	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002
	23.20-00.20	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.002
	00.20-01.20	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001
	01.20-02.20	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001
	02.20-03.20	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001	0.001
	03.20-04.20	0.002	0.002	0.001	0.001	0.001	0.001	0.002
	04.20-05.20	0.003	0.003	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002
	05.20-06.20	0.002	0.002	0.002	0.001	0.001	0.002	0.001
	06.20-07.20	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.001
	07.20-08.20	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001
	08.20-09.20	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.001
Maximum 1 hr.		0.003	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
Average 24 hrs.		0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.001	0.002
Standard 1 hr. <sup>[1]</sup>		0.30						
Standard 24 hrs. <sup>[2]</sup>		0.12						

หมายเหตุ <sup>[1]</sup> : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 21 พ.ศ. 2544

เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไปในเวลา 1 ชั่วโมง

<sup>[2]</sup> : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 24 พ.ศ. 2547 เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพอากาศในบรรยากาศโดยทั่วไป

วิธีวิเคราะห์ : Ultraviolet fluorescence

(Ms. Sasithorn Suwanwiko)

Approved Signature

14/06/2566

\*\*\*\*\*

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น

ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550

REPORT NO. : 030612/2023

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
สถานที่	: เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
ผู้ประสานงาน	: บริษัท สยามคูโบต้า เมทเทิลเทคโนโลยี จำกัด
ข้อมูลการติดต่อ	: เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร จ.ฉะเชิงเทรา 24120
	: นายประกาย บุญเกิด
	: โทรศัพท์ 086-6627887

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 23-30/05/2566	วันที่รายงานผล	: 14/06/2566
วันที่รับตัวอย่าง	: 01/06/2566	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายจิรายุทธ สีหาบุตร
วันที่วิเคราะห์	: 01-14/06/2566	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: -

ดัชนีที่วิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลวิเคราะห์ (ppm)						
		ที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 3 (พิกัด 47P 0766889E, 1515445N)						
		23-24/05/66	24-25/05/66	25-26/05/66	26-27/05/66	27-28/05/66	28-29/05/66	29-30/05/66
Nitrogen Dioxide	10.40-11.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	11.40-12.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	12.40-13.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	13.40-14.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	14.40-15.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	15.40-16.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	16.40-17.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	17.40-18.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	18.40-19.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002
	19.40-20.40	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
	20.40-21.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	21.40-22.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	22.40-23.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	23.40-00.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	00.40-01.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	01.40-02.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	02.40-03.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	03.40-04.40	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	04.40-05.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	05.40-06.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	06.40-07.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	07.40-08.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	08.40-09.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	09.20-10.40	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
Maximum 1 hr.		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
Average 24 hrs.		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
Standard 1 hr.		0.17						

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

วิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence Method

  
.....  
(Ms. Sasithorn Suwanwiko)  
Approved Signature  
14/06/2566

\*\*\*\*\*

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550

REPORT NO. : 030613/2023

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
สถานที่	: เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
ผู้ประสานงาน	: บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด
ข้อมูลการติดต่อ	: เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสาร จ.ฉะเชิงเทรา 24120
	: นายประกาย บุญเกิด
	: โทรศัพท์ 086-6627887

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 23-30/05/2566	วันที่รายงานผล	: 14/06/2566
วันที่รับตัวอย่าง	: 01/06/2566	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายจิรายุทธ สีหาบุตร
วันที่วิเคราะห์	: 01-14/06/2566	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: -

ดัชนีที่วิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลวิเคราะห์ (ppm)						
		วัดบรรยากาศ (มวงโพรง) (พิกัด 47P 0765296E, 1519198N)						
		23-24/05/66	24-25/05/66	25-26/05/66	26-27/05/66	27-28/05/66	28-29/05/66	29-30/05/66
Nitrogen Dioxide	10.10-11.10	0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	11.10-12.10	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
	12.10-13.10	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
	13.10-14.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	14.10-15.10	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
	15.10-16.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	16.10-17.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
	17.10-18.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.000	0.002
	18.10-19.10	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
	19.10-20.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	20.10-21.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	21.10-22.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	22.10-23.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
	23.10-00.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	00.10-01.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
	01.10-02.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	02.10-03.10	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	03.10-04.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
	04.10-05.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	05.10-06.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	06.10-07.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
	07.10-08.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
	08.10-09.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
	09.10-10.10	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
Maximum 1 hr.		0.003	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
Average 24 hrs.		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
Standard 1 hr.		0.17						

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

วิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence Method

  
(Ms. Sasithorn Suwanwiko)  
Approved Signature  
14/06/2566

\*\*\*\*\*

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร





บริษัท เอ็ม อี ที จำกัด MET CO.,LTD.

หน้า 1/1

36/659 หมู่ 6 ต.บางรักพัฒนา อ.บางบัวทอง จ. นนทบุรี 11110

36/659 Moo. 6 Tambol. Bangragpattana Amphur. Bangbuatong Nontaburi 11110

Tel : 0 2920 1458-9 Fax : 0 2920 1460 E-mail : met\_jj@yahoo.com

ต้นฉบับ

REF.NO. : PM 66/0550

REPORT NO. : 030614/2023

### รายงานผลการวิเคราะห์

ชื่อลูกค้า	: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด
	เลขที่ 47/2 หมู่ที่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี จังหวัดสมุทรปราการ 10540
สถานที่	: บริษัท สยามคูโบต้า เมทเทคเทคโนโลยี จำกัด
	เลขที่ 359 หมู่ที่ 3 ตำบลเขาหินซ้อน อำเภอนมสรวง จ.ฉะเชิงเทรา 24120
ผู้ประสานงาน	: นายประกาย บุญเกิด
ข้อมูลการติดต่อ	: โทรศัพท์ 086-6627887

วันที่เก็บตัวอย่าง	: 23-30/05/2566	วันที่รายงานผล	: 14/06/2566
วันที่รับตัวอย่าง	: 01/06/2566	เจ้าหน้าที่เก็บตัวอย่าง	: นายจิรายุทธ สีหาบุตร
วันที่วิเคราะห์	: 01-14/06/2566	เจ้าหน้าที่ทดสอบ	: -

ดัชนีที่วิเคราะห์	เวลา (น.)	ผลวิเคราะห์ (ppm)						
		โรงเรียนวัดดอนขี้เหล็ก (พิกัด 47P 0762432E, 1517855N)						
		23-24/05/66	24-25/05/66	25-26/05/66	26-27/05/66	27-28/05/66	28-29/05/66	29-30/05/66
Nitrogen Dioxide	09.20-10.20	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	10.20-11.20	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	11.20-12.20	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
	12.20-13.20	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
	13.20-14.20	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	14.20-15.20	0.001	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002
	15.20-16.20	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	16.20-17.20	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	17.20-18.20	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.000	0.002
	18.20-19.20	0.002	0.002	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002
	19.20-20.20	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	20.20-21.20	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	21.20-22.20	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	22.20-23.20	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
	23.20-00.20	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	00.20-01.20	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	01.20-02.20	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	02.20-03.20	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	03.20-04.20	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	04.20-05.20	0.002	0.001	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	05.20-06.20	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
	06.20-07.20	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
	07.20-08.20	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
	08.20-09.20	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.001
Maximum 1 hr.		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
Average 24 hrs.		0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002	0.002
Standard 1 hr.		0.17						

หมายเหตุ : มาตรฐานประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 33 พ.ศ. 2552 เรื่องกำหนดมาตรฐานค่าก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ในบรรยากาศโดยทั่วไป

วิธีวิเคราะห์ : Chemiluminescence Method

  
.....  
(Ms. Sasithorn Suwanwiko)  
Approved Signature  
14/06/2566

\*\*\*\*\*

ผลวิเคราะห์นี้รับรองเฉพาะตัวอย่างที่ได้ทำการวิเคราะห์ผลทดสอบว่าทดสอบตามตัวอย่างที่ได้รับเท่านั้น  
ห้ามคัดลอกหรือทำสำเนารายงานผลการวิเคราะห์เพียงบางส่วนโดยไม่ได้รับอนุญาตจากห้องปฏิบัติการเป็นลายลักษณ์อักษร



**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์: 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 WSWD  
 Edition : 0  
 Issued date : 01.06.2023  
 Page : 1 of 3

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมทิลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

### TEST REPORT

**Job no.:** VES/2023/029  
**Sampling location:** บ้านสูง  
**Sample type:** Meteorological (Wind speed & Wind direction)  
**Test method:** Anemometer & Wind vane  
**Sampling date:** May 23-30, 2023 (7 days continues)  
**Sampling by:** Viridian/ Supakorn R. & Prakaii B.

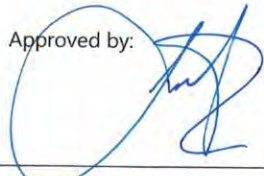
**Test method:** Anemometer & Wind vane  
**Completed date:** 31.05.2023

#### Test results:

Wind Direction	Wind Speed (Percent of wind speed, %)					
	0.5-1.0 m/s	1.0-1.5 m/s	1.5-2.0 m/s	2.0-3.0 m/s	3.0-4.0 m/s	≥ 4.0 m/s
N	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NNE	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NE	1.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ENE	3.6	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
E	2.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ESE	3.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
SE	4.7	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0
SSE	7.1	1.2	0.6	0.0	0.0	0.0
S	2.4	2.4	0.6	0.0	0.0	0.0
SSW	1.2	3.0	1.2	0.6	0.0	0.0
SW	2.4	0.6	1.2	0.0	0.0	0.0
WSW	1.2	3.6	3.6	0.6	0.0	0.0
W	1.8	2.4	4.7	1.2	0.0	0.0
WNW	1.2	1.8	1.2	3.0	0.0	0.0
NW	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
NNW	0.6	0.6	0.0	0.0	0.0	0.0
<b>Total</b>	<b>33.7</b>	<b>16.0</b>	<b>13.0</b>	<b>5.3</b>	<b>0.0</b>	<b>0.0</b>
<b>CALM = 31.36 %</b>						
<b>Average wind speed = 0.78 m/s</b>						

**Remark:** Measurement method by Wind Speed & Wind Direction Sensor: R.M. Young Company: Wind Monitor Model 05103 S/N 198195

Approved by:



Prakaii Boonkerd  
 Environmental Manager



**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์: 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 WSWD

Edition : 0  
 Issued date : 01.06.2023  
 Page : 2 of 3

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

## TEST REPORT

**Job no.:** VES/2023/029  
**Sampling location:** บ้านสูง  
**Sample type:** Meteorological (Wind speed & Wind direction)  
**Test method:** Anemometer & Wind vane  
**Sampling date:** May 23-30, 2023 (7 days continues)  
**Sampling by:** Viridian/ Supakorn R. & Prakaii B.

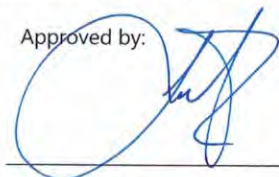
**Test method:** Anemometer & Wind vane  
**Completed date:** 31.05.2023

### Test results:

Measured time	Measured result (Hourly)													
	May 23-24, 2023		May 24-25, 2023		May 25-26, 2023		May 26-27, 2023		May 27-28, 2023		May 28-29, 2023		May 29-30, 2023	
	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS	WD	WS
09:00-10:00	SW	0.6	S	0.8	ESE	0.7	WNW	1.4	SW	1.1	SSE	0.6	SSW	1.2
10:00-11:00	WSW	1.6	SW	1.1	SE	0.8	WNW	1.9	W	1.6	SSE	0.9	SSW	1.5
11:00-12:00	W	1.7	W	2.0	ESE	0.8	WNW	1.4	WNW	2.2	SE	0.9	S	0.8
12:00-13:00	WSW	1.6	W	1.8	SW	0.7	WNW	1.6	WSW	1.6	SSE	0.6	SW	0.9
13:00-14:00	WNW	2.2	WSW	2.0	SW	1.8	W	1.5	WSW	1.4	SSW	1.4	SSW	0.8
14:00-15:00	WSW	1.3	W	2.4	WNW	2.0	W	1.9	WSW	1.9	NNE	0.5	WNW	0.9
15:00-16:00	WSW	1.0	WSW	1.8	WSW	1.9	W	1.9	WNW	2.2	WSW	0.6	WSW	1.3
16:00-17:00	WSW	1.0	WSW	1.1	WNW	2.2	W	1.2	W	1.5	NNW	0.4	W	0.5
17:00-18:00	SW	1.6	SSE	1.9	W	1.8	W	1.4	SW	0.6	NE	0.4	SSW	2.3
18:00-19:00	SSW	1.2	SE	1.1	W	1.0	WSW	0.5	NE	0.2	NNE	0.1	SSW	1.8
19:00-20:00	SW	0.9	SE	0.7	NNW	0.3	NE	0.5	N	0.0	N	0.0	WNW	1.0
20:00-21:00	W	0.5	SE	0.6	S	0.7	NE	0.0	E	0.4	SE	0.2	S	1.0
21:00-22:00	NNW	1.0	SSE	0.9	SSE	1.1	E	0.2	E	0.7	NE	0.0	N	0.2
22:00-23:00	NW	0.3	SE	0.7	S	1.3	ESE	0.7	ENE	0.8	SSW	0.2	SSE	0.9
23:00-00:00	SSE	0.4	NE	0.4	SSE	1.1	SE	0.4	ESE	0.3	E	0.0	SSE	0.3
00:00-01:00	ESE	0.6	ESE	0.2	SSE	0.8	SE	0.3	NNE	0.1	SSE	0.5	SSE	0.5
01:00-02:00	NE	0.0	WNW	0.1	SSE	0.9	N	0.2	NE	0.4	NW	0.4	ESE	0.2
02:00-03:00	NNE	0.0	ESE	0.2	S	1.1	S	0.9	E	0.5	SW	0.1	ESE	0.5
03:00-04:00	WSW	0.0	ESE	0.1	SSE	0.8	SE	0.4	NE	0.7	W	0.7	ESE	0.4
04:00-05:00	ENE	0.4	E	0.9	SE	0.4	ENE	0.8	N	0.8	SSE	0.3	ESE	0.2
05:00-06:00	ENE	0.0	NNW	0.5	ENE	0.8	E	0.2	SE	0.9	ESE	0.4	ENE	0.8
06:00-07:00	E	0.0	SE	0.4	SSE	0.0	WSW	1.3	S	1.7	E	0.7	ESE	0.2
07:00-08:00	ESE	0.4	ESE	0.4	ESE	0.3	NNE	0.2	SSE	0.9	ENE	0.9	ENE	0.9
08:00-09:00	SSE	0.8	SE	0.6	WNW	0.6	SSE	0.3	SE	0.8	SSW	0.7	SSW	1.1

**Remark:** Measurement method by Wind Speed & Wind Direction Sensor: R.M. Young Company: Wind Monitor Model 05103 S/N 198195

Approved by:



Prakaii Boonkerd  
Environmental Manager

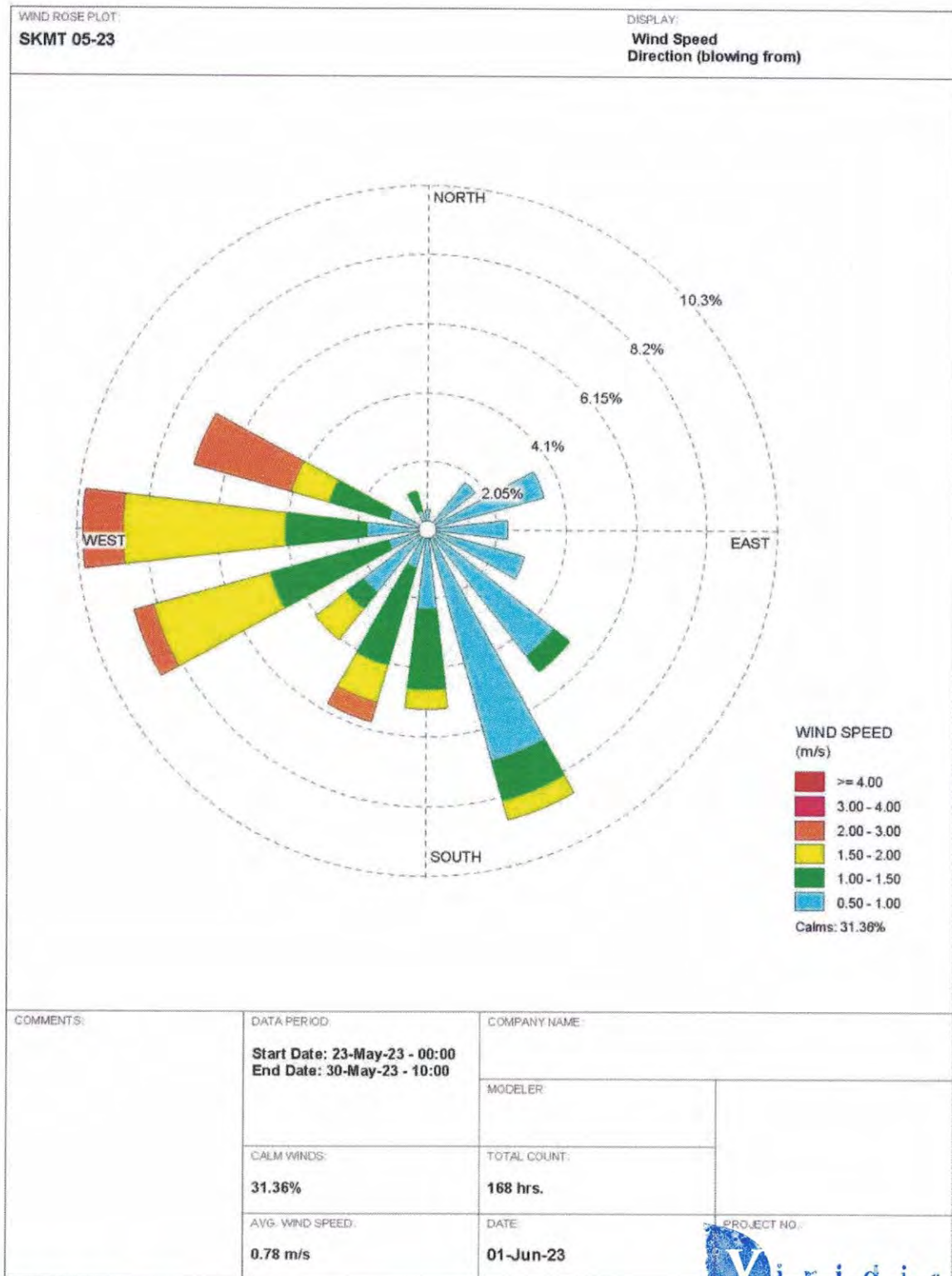




**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์ : 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 WSWD  
 Edition : 0  
 Issued date : 01.06.2023  
 Page : 3 of 3

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา





**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์: 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 Noise

Edition : 0  
 Issued date : 16.06.2023  
 Page : 1 of 14

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

## TEST REPORT

**Job no.:** VES/2023/029  
**Sample type:** Noise measurement ( $L_{eq}$ , 24 hr,  $L_{max}$  and  $L_{90}$ )  
**Sampling by:** Viridian/ Prakaii B., Supakorn R.  
**Analyzed date:** 12-16.06.2023

**Check by:** Viridian/ Prakaii B.  
**Completed date:** 16.06.2023

### Test Results:

บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง: เดซิเบล-เอ (SLM No.29 Scarlet Tech ST-11D S/N 820862)								
	บริเวณบ้านสวนน้ำใส								
วันที่ตรวจวัด	May 08-09, 2023			May 09-10, 2023			May 10-11, 2023		
ช่วงเวลาตรวจวัด	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$
12:00-13:00	45.2	39.0	66.8	42.6	38.1	63.2	61.0	58.6	70.0
13:00-14:00	63.9	59.5	73.1	55.9	42.8	68.8	63.6	60.4	69.3
14:00-15:00	50.3	44.8	69.0	56.9	52.8	71.7	44.5	39.8	65.2
15:00-16:00	48.4	45.2	66.3	44.4	40.7	63.3	56.5	48.6	69.0
16:00-17:00	60.4	51.9	74.9	55.6	43.5	75.1	44.8	39.7	69.9
17:00-18:00	53.2	50.1	70.5	52.5	42.4	68.4	47.0	41.6	70.9
18:00-19:00	52.8	49.4	67.7	65.7	63.4	90.7	54.1	49.2	74.2
19:00-20:00	47.0	42.9	68.8	63.7	60.1	89.5	50.4	48.4	70.6
20:00-21:00	53.7	47.5	62.9	58.6	50.6	80.5	52.9	48.9	76.1
21:00-22:00	54.2	50.0	69.8	53.1	47.2	79.1	53.7	51.7	72.5
22:00-23:00	47.1	42.4	67.8	58.4	52.7	85.1	55.2	53.2	70.2
23:00-00:00	45.9	43.3	64.1	54.1	52.3	71.1	55.6	53.1	65.0
00:00-01:00	47.3	44.6	57.1	48.9	47.3	63.4	48.0	45.2	70.9
01:00-02:00	44.1	41.7	65.6	50.1	47.3	60.0	45.5	44.0	57.2
02:00-03:00	54.0	50.2	64.3	45.7	44.4	62.3	44.8	43.4	65.0
03:00-04:00	53.2	49.7	64.6	48.4	46.7	60.0	48.3	46.1	70.7
04:00-05:00	43.0	39.7	72.3	43.3	40.5	56.1	45.5	44.0	59.8
05:00-06:00	68.3	65.3	76.4	69.8	67.7	78.0	68.4	66.1	75.5
06:00-07:00	50.8	47.5	69.9	50.0	46.8	69.4	53.8	50.9	70.3
07:00-08:00	46.8	42.0	71.7	52.0	45.1	69.7	47.7	41.7	73.9
08:00-09:00	49.0	43.6	71.0	50.1	46.4	73.8	49.1	46.5	76.9
09:00-10:00	64.2	62.1	74.9	56.7	52.0	81.9	50.3	48.7	68.4
10:00-11:00	60.2	57.0	74.4	50.5	46.9	68.4	57.2	55.3	77.8
11:00-12:00	54.3	46.6	68.2	60.4	56.3	71.0	49.7	48.0	63.8
ผลการตรวจวัด	58.3	54.9	76.4	59.5	56.5	90.7	57.6	55.0	77.8
ค่ามาตรฐาน <sup>1/ 2/</sup>	70	-	115	70	-	115	70	-	115

Approved by:

  
 Prakaii Boonkerd  
 Environmental Manager

Sources:

- <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
- <sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 123 ตอนที่ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549



**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์ : 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 Noise

Edition : 0  
 Issued date : 16.06.2023  
 Page : 2 of 14

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

## TEST REPORT

**Job no.:** VES/2023/029  
**Sample type:** Noise measurement ( $L_{eq}$ , 24 hr,  $L_{max}$  and  $L_{90}$ )  
**Sampling by:** Viridian/ Prakaii B., Supakorn R.  
**Analyzed date:** 12-16.06.2023

**Check by:** Viridian/ Prakaii B.  
**Completed date:** 16.06.2023

### Test Results:

บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง: เดซิเบล-เอ (SLM No.29 Scarlet Tech ST-11D S/N 820862)											
	บริเวณบ้านสวนน้ำใส											
วันที่ตรวจวัด	May 11-12, 2023			May 12-13, 2023			May 13-14, 2023			May 14-15, 2023		
ช่วงเวลาตรวจวัด	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$
12:00-13:00	60.5	60.9	69.2	42.5	39.5	60.4	46.0	41.6	80.1	61.0	61.1	69.7
13:00-14:00	62.7	62.7	69.7	56.1	54.7	67.2	64.1	63.9	72.6	63.7	63.8	68.7
14:00-15:00	62.4	62.6	68.7	57.1	55.4	69.5	50.8	47.9	65.9	55.1	52.6	61.1
15:00-16:00	46.6	43.0	76.1	44.7	42.5	61.1	48.8	47.5	60.3	56.7	54.3	68.3
16:00-17:00	46.3	43.5	70.2	55.9	56.0	68.6	60.6	58.5	74.4	53.4	51.0	64.9
17:00-18:00	47.0	39.2	68.7	52.7	52.5	67.2	53.5	52.5	64.2	54.7	52.3	65.5
18:00-19:00	60.8	57.8	79.4	62.9	60.9	85.0	53.1	52.3	61.7	54.6	52.9	69.4
19:00-20:00	53.6	51.0	74.7	65.2	61.5	93.2	47.7	44.8	61.4	50.6	50.0	63.2
20:00-21:00	53.0	50.3	71.7	59.6	54.6	75.6	54.3	51.9	61.3	53.6	50.6	68.4
21:00-22:00	53.4	51.1	72.3	53.9	49.4	74.8	54.5	53.2	64.9	53.9	53.3	66.3
22:00-23:00	52.5	49.4	75.2	59.2	55.3	78.8	47.7	44.9	62.0	55.4	54.8	64.6
23:00-00:00	55.9	52.9	66.0	54.4	53.6	67.5	45.9	45.3	57.2	55.8	55.2	62.0
00:00-01:00	46.5	44.9	55.7	49.2	48.5	55.7	47.5	46.8	56.0	48.7	46.6	65.3
01:00-02:00	49.7	47.6	63.1	50.3	49.5	57.4	44.3	43.5	59.8	45.6	45.1	54.0
02:00-03:00	53.6	51.5	66.9	45.9	45.5	54.0	54.2	53.1	61.6	45.0	44.3	59.2
03:00-04:00	49.7	46.9	70.9	48.6	48.2	55.1	53.4	52.7	60.5	48.7	47.2	66.5
04:00-05:00	45.2	43.2	62.1	42.7	42.9	53.5	43.0	41.0	64.1	45.7	45.2	56.1
05:00-06:00	61.8	53.2	76.6	64.9	61.9	77.1	68.3	68.0	75.8	68.5	68.6	75.0
06:00-07:00	51.1	45.9	70.4	50.5	48.9	63.6	51.4	49.6	64.5	54.0	53.2	63.8
07:00-08:00	46.4	42.3	63.0	52.4	48.9	65.6	52.4	50.6	65.8	49.1	44.2	66.4
08:00-09:00	65.4	63.5	73.0	50.6	49.0	68.4	53.9	51.1	66.2	47.3	43.3	69.5
09:00-10:00	55.2	52.5	77.3	57.2	55.2	77.8	64.3	63.3	74.5	54.3	48.2	73.9
10:00-11:00	61.2	59.8	70.5	50.9	49.6	63.8	60.4	59.5	70.5	54.3	50.6	81.9
11:00-12:00	47.0	45.3	62.7	60.4	60.8	69.2	54.4	49.7	67.3	48.1	43.3	67.3
ผลการตรวจวัด	57.8	56.3	79.4	57.8	55.5	93.2	58.5	57.8	80.1	57.9	57.5	81.9
ค่ามาตรฐาน <sup>1/</sup> , <sup>2/</sup>	70	-	115	70	-	115	70	-	115	70	-	115

Approved by:



Prakaii Boonkerd  
Environmental Manager

Sources:

- <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน 2540
- <sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549

**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์ : 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 Noise

Edition : 0  
 Issued date : 16.06.2023  
 Page : 3 of 14

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

## TEST REPORT

**Job no.:** VES/2023/029  
**Sample type:** Noise measurement ( $L_{eq}$ , 24 hr,  $L_{max}$  and  $L_{90}$ )  
**Sampling by:** Viridian/ Prakaii B., Supakorn R.  
**Analyzed date:** 12-16.06.2023

**Check by:** Viridian/ Prakaii B.  
**Completed date:** 16.06.2023

### Test Results:

บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง: เดซิเบล-เอ (SLM No.21 Scarlet Tech ST-21D S/N 820402)								
	ด้านทิศเหนือของโรงงาน								
วันที่ตรวจวัด	May 08-09, 2023			May 09-10, 2023			May 10-11, 2023		
ช่วงเวลาตรวจวัด	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$
12:00-13:00	58.6	56.7	82.3	61.6	59.6	80.6	61.3	59.9	74.4
13:00-14:00	57.9	56.5	70.7	63.7	61.0	84.2	59.8	59.0	68.1
14:00-15:00	59.7	57.8	76.6	64.5	61.7	81.9	60.4	59.2	73.4
15:00-16:00	60.0	59.2	66.6	62.7	60.7	79.4	60.1	59.6	66.6
16:00-17:00	59.7	58.8	68.2	61.2	59.7	81.9	63.2	60.2	68.3
17:00-18:00	59.4	58.8	66.6	62.2	60.4	89.5	65.5	61.3	67.5
18:00-19:00	58.9	57.8	68.8	60.7	59.7	75.0	65.3	60.1	70.5
19:00-20:00	59.1	58.4	67.5	60.4	59.5	74.3	65.3	60.8	69.5
20:00-21:00	59.3	58.6	66.6	60.3	59.6	63.3	64.8	60.4	67.7
21:00-22:00	59.5	58.6	68.8	60.5	59.7	69.4	64.4	60.1	70.2
22:00-23:00	59.4	58.9	63.2	60.6	59.9	63.7	65.1	60.3	77.7
23:00-00:00	60.8	58.1	81.8	60.9	59.7	75.5	64.9	60.0	79.2
00:00-01:00	59.8	58.3	77.0	61.9	60.0	79.7	60.7	59.4	74.8
01:00-02:00	58.9	57.7	71.6	62.0	59.5	85.8	60.0	58.8	72.1
02:00-03:00	59.8	57.8	76.5	63.5	60.3	81.3	61.3	59.1	77.4
03:00-04:00	60.9	59.7	77.2	61.9	60.3	85.1	65.4	60.5	88.6
04:00-05:00	61.2	59.5	81.0	61.7	60.2	84.4	60.6	59.0	82.8
05:00-06:00	60.2	58.9	74.1	62.5	61.1	76.0	60.8	58.9	90.9
06:00-07:00	59.2	57.8	74.3	61.2	59.3	84.1	59.9	58.5	76.8
07:00-08:00	60.2	59.0	80.2	60.8	59.5	73.5	60.7	59.0	82.4
08:00-09:00	61.0	59.6	73.8	60.8	59.6	72.6	62.4	59.4	88.1
09:00-10:00	61.6	59.5	80.0	60.6	59.3	78.2	58.4	55.7	79.1
10:00-11:00	61.4	59.4	75.2	60.8	59.2	77.0	61.7	59.2	79.2
11:00-12:00	59.4	58.1	74.4	60.4	58.4	78.9	63.5	59.9	70.5
ผลการตรวจวัด	59.9	58.6	82.3	61.7	60.0	89.5	62.9	59.6	90.9
ค่ามาตรฐาน <sup>1/2/</sup>	70	-	115	70	-	115	70	-	115

Approved by:

  
 Prakaii Boonkerd  
 Environmental Manager

Sources:

- <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
- <sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549



**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์: 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 Noise

Edition : 0  
 Issued date : 16.06.2023  
 Page : 4 of 14

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

## TEST REPORT

**Job no.:** VES/2023/029  
**Sample type:** Noise measurement ( $L_{eq}$ , 24 hr,  $L_{max}$  and  $L_{90}$ )  
**Sampling by:** Viridian/ Prakaii B., Supakorn R.  
**Analyzed date:** 12-16.06.2023

**Check by:** Viridian/ Prakaii B.  
**Completed date:** 16.06.2023

### Test Results:

บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง: เดซิเบล-เอ (SLM No.21 Scarlet Tech ST-21D S/N 820402)											
	ด้านทิศเหนือของโรงงาน											
	May 11-12, 2023			May 12-13, 2023			May 13-14, 2023			May 14-15, 2023		
วันที่ตรวจวัด												
ช่วงเวลาตรวจวัด	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$
12:00-13:00	62.2	58.5	81.0	59.9	57.4	78.7	61.4	59.7	80.9	60.4	59.5	75.9
13:00-14:00	64.7	59.2	88.2	60.9	59.7	75.5	60.3	59.3	74.0	60.0	59.1	70.2
14:00-15:00	61.2	59.2	76.8	60.5	59.1	75.0	61.0	59.3	75.9	60.1	59.1	71.2
15:00-16:00	61.2	58.8	78.8	59.2	57.7	76.3	69.1	59.5	88.1	61.7	59.3	78.7
16:00-17:00	61.6	59.4	82.8	59.9	57.2	76.7	61.8	59.3	74.7	61.0	58.9	70.9
17:00-18:00	60.0	57.6	80.2	59.8	56.8	69.9	61.1	59.6	74.9	60.3	59.4	71.1
18:00-19:00	60.2	58.5	81.4	59.6	57.7	74.6	60.0	59.0	76.0	59.7	58.8	74.7
19:00-20:00	61.3	58.6	75.7	59.7	57.7	71.9	60.9	58.9	72.6	60.2	58.6	73.5
20:00-21:00	62.0	59.7	77.6	60.3	59.5	76.8	60.8	60.2	67.7	60.7	60.1	67.6
21:00-22:00	60.3	59.6	68.1	60.4	59.5	68.0	60.7	59.6	68.7	60.5	59.3	68.5
22:00-23:00	60.1	59.2	68.6	60.0	59.3	62.1	60.5	60.0	63.6	60.4	59.8	63.5
23:00-00:00	60.2	59.3	68.4	59.9	58.6	68.0	59.6	58.2	69.2	59.3	58	68.9
00:00-01:00	59.7	58.5	68.6	59.5	58.3	67.0	60.2	59.5	67.0	60.0	59.4	66.8
01:00-02:00	60.1	59.3	65.5	60.2	59.5	70.5	60.0	59.4	64.9	59.9	59.3	64.8
02:00-03:00	60.2	59.5	62.8	59.8	58.6	68.7	60.0	58.9	68.8	59.8	58.6	68.6
03:00-04:00	60.2	59.3	67.9	59.6	58.6	63.0	59.7	59.0	67.6	59.5	58.9	66.4
04:00-05:00	60.4	59.1	74.3	60.8	57.6	77.2	61.1	56.3	79.1	58.5	55.8	71.5
05:00-06:00	61.9	57.6	79.3	61.6	59.0	79.4	58.4	56.2	72.7	57.2	56.1	70.5
06:00-07:00	60.5	59.0	76.1	59.9	58.5	76.0	56.9	53.1	78.4	55.6	52.6	73.1
07:00-08:00	60.5	58.3	76.3	60.1	58.3	75.9	56.5	51.8	70.9	54.5	51.5	68.9
08:00-09:00	60.1	58.7	79.5	60.3	58.8	82.4	54.9	52.2	69.5	53.8	51.9	68.4
09:00-10:00	61.4	59.5	83.7	60.8	59.4	77.2	56.4	53.2	77.6	54.8	52.9	76.0
10:00-11:00	62.4	59.6	93.9	61.1	59.5	80.5	56.6	53.0	72.6	54.7	52.7	70.7
11:00-12:00	60.6	58.7	73.6	65.6	58.6	84.4	56.5	52.3	74.2	54.2	51.8	72.1
ผลการตรวจวัด	61.1	59.0	93.9	60.6	58.6	84.4	60.9	58.2	88.1	59.2	58.0	78.7
ค่ามาตรฐาน <sup>1/2/</sup>	70	-	115	70	-	115	70	-	115	70	-	115

Approved by:

  
 Prakaii Boonkerd  
 Environmental Manager

Sources:

- <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป
- <sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ

**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์ : 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 Noise

Edition : 0  
 Issued date : 16.06.2023  
 Page : 5 of 14

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

## TEST REPORT

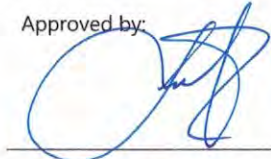
**Job no.:** VES/2023/029  
**Sample type:** Noise measurement ( $L_{eq}$ , 24 hr,  $L_{max}$  and  $L_{90}$ )  
**Sampling by:** Viridian/ Prakaii B., Supakorn R.  
**Analyzed date:** 12-16.06.2023

**Check by:** Viridian/ Prakaii B.  
**Completed date:** 16.06.2023

### Test Results:

บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง: เดซิเบล-เอ (SLM No.26 Scarlet Tech ST-21D S/N 820475)								
	ด้านทิศตะวันตกของโรงงาน								
	May 08-09, 2023			May 09-10, 2023			May 10-11, 2023		
วันที่ตรวจวัด									
ช่วงเวลาตรวจวัด	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$
12:00-13:00	50.8	49.1	73.5	53.1	51.5	70.5	57.1	55.6	74.7
13:00-14:00	51.1	49.5	69.4	54.4	52.5	75.6	56.0	54.5	78.7
14:00-15:00	51.5	49.9	68.7	55.1	53.5	75.1	55.5	54.0	73.6
15:00-16:00	52.7	50.7	72.0	54.0	52.6	68.2	56.0	54.3	68.6
16:00-17:00	52.6	50.9	69.0	54.5	53.2	67.4	55.9	53.6	73.4
17:00-18:00	56.1	54.4	72.2	55.4	53.7	69.0	60.0	53.5	84.4
18:00-19:00	56.2	54.1	68.8	64.0	60.7	81.4	57.9	56.5	64.5
19:00-20:00	58.3	56.3	64.6	65.2	61.5	81.9	59.6	58.0	66.4
20:00-21:00	56.9	53.6	60.9	62.6	58.8	82.4	61.1	59.5	64.5
21:00-22:00	57.6	55.2	63.5	61.4	59.5	77.7	60.9	59.2	65.5
22:00-23:00	62.6	61.2	65.2	63.2	60.7	86.1	60.9	58.8	65.8
23:00-00:00	61.3	58.9	75.8	63.9	62.1	80.9	59.9	57.8	65.3
00:00-01:00	61.7	58.8	76.4	62.4	61.0	68.1	58.1	56.3	64.0
01:00-02:00	61.5	58.0	66.0	61.7	60.6	70.0	57.4	55.7	64.7
02:00-03:00	61.8	58.1	66.7	63.1	61.8	67.0	57.8	55.6	63.9
03:00-04:00	59.3	56.3	66.1	63.9	62.5	68.6	62.0	59.6	69.0
04:00-05:00	58.8	57.0	64.1	64.0	62.5	67.6	63.4	61.6	69.3
05:00-06:00	57.8	55.9	78.1	61.9	58.5	86.7	56.5	55.4	67.9
06:00-07:00	56.2	54.7	68.4	57.3	55.9	70.3	55.9	54.8	71.7
07:00-08:00	55.6	54.2	72.6	64.3	60.0	89.7	55.7	54.6	68.8
08:00-09:00	54.8	53.4	76.3	58.6	57.2	75.0	55.2	54.1	69.5
09:00-10:00	55.3	52.9	78.8	60.3	57.9	86.3	56.2	54.0	77.2
10:00-11:00	54.6	53.1	72.4	58.6	57.2	67.6	58.5	55.0	79.3
11:00-12:00	53.8	52.2	72.0	57.7	56.0	73.2	55.6	53.1	77.4
ผลการตรวจวัด	58.0	55.7	78.8	61.4	59.2	89.7	58.7	56.7	84.4
ค่ามาตรฐาน <sup>1/2/</sup>	70	-	115	70	-	115	70	-	115

Approved by:



Prakaii Boonkerd  
Environmental Manager

Sources:

- <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน 2540
- <sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 123 ตอนที่ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549



**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์ : 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 Noise

Edition : 0  
 Issued date : 16.06.2023  
 Page : 6 of 14

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

## TEST REPORT

**Job no.:** VES/2023/029  
**Sample type:** Noise measurement ( $L_{eq}$ , 24 hr,  $L_{max}$  and  $L_{90}$ )  
**Sampling by:** Viridian/ Prakaii B., Supakorn R.  
**Analyzed date:** 12-16.06.2023

**Check by:** Viridian/ Prakaii B.  
**Completed date:** 16.06.2023

### Test Results:

บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง: เดซิเบล-เอ (SLM No.26 Scarlet Tech ST-21D S/N 820475)											
	ด้านทิศตะวันตกของโรงงาน											
	May 11-12, 2023			May 12-13, 2023			May 13-14, 2023			May 14-15, 2023		
วันที่ตรวจวัด												
ช่วงเวลาตรวจวัด	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$
12:00-13:00	55.8	54.4	67.7	54.6	51.9	71.0	55.5	54.1	61.3	52.7	50.3	68.2
13:00-14:00	56.4	54.8	68.4	54.3	52.5	70.4	55.7	54.0	69.1	53.0	49.8	82.8
14:00-15:00	54.3	51.8	66.3	53.9	51.7	73.5	67.4	55.2	85.1	52.1	49.6	70.0
15:00-16:00	53.9	52.3	70.1	54.1	51.3	77.2	59.8	56.6	73.6	51.2	49.9	60.8
16:00-17:00	53.9	52.2	77.2	55.9	51.4	87.4	57.3	55.0	76.2	54.6	51.8	73.8
17:00-18:00	54.4	53.2	71.4	55.6	53.5	68.2	58.0	54.9	73.6	57.1	53.9	63.2
18:00-19:00	58.1	55.0	63.1	56.3	54.1	66.0	58.5	56.5	66.3	56.2	54.6	60.3
19:00-20:00	56.9	54.0	61.4	56.7	54.8	60.6	58.9	57.0	65.3	56.4	54.5	61.5
20:00-21:00	57.0	54.3	61.5	57.2	55.6	59.9	58.6	57.0	66.0	58.1	56.6	62.6
21:00-22:00	56.8	55.3	61.5	57.3	55.6	62.7	58.5	56.8	63.8	58.2	56.7	62.5
22:00-23:00	55.8	54.7	59.8	56.8	54.8	61.2	58.4	56.8	63.4	58.4	57.0	63.8
23:00-00:00	55.1	53.7	60.3	55.9	54.5	60.0	58.1	56.7	67.2	58.3	57.0	61.0
00:00-01:00	54.8	53.7	61.4	56.0	55.0	59.9	57.6	56.2	65.5	57.9	56.5	61.6
01:00-02:00	55.5	54.0	62.9	56.3	55.2	62.5	57.4	55.8	60.6	57.5	55.8	67.7
02:00-03:00	59.1	54.7	65.6	57.7	55.5	68.2	57.4	55.1	61.5	57.7	55.6	73.7
03:00-04:00	63.8	61.3	67.2	59.3	57.4	70.5	57.2	55.2	67.5	56.7	54.2	74.6
04:00-05:00	61.4	56.4	80.4	57.1	54.8	77.0	55.0	53.4	66.9	55.2	54.2	71.2
05:00-06:00	56.0	54.5	65.5	56.3	54.6	74.5	53.1	50.6	69.6	51.2	49.9	60.8
06:00-07:00	54.6	53.3	65.7	55.4	54.3	69.0	50.6	49.1	63.5	55.0	53.3	75.7
07:00-08:00	54.3	52.6	73.7	55.5	54.3	68.9	49.6	48.0	64.5	55.0	53.6	72.4
08:00-09:00	56.9	52.4	82.2	55.4	54.0	73.7	50.7	48.2	64.8	55.3	53.6	72.5
09:00-10:00	62.1	53.9	99.3	55.2	53.9	72.1	51.4	48.7	69.2	53.0	49.8	82.8
10:00-11:00	55.8	53.4	76.7	63.2	54.6	85.6	51.6	48.9	70.3	52.1	49.6	70.0
11:00-12:00	56.1	53.2	74.0	57.6	54.8	75.9	52.8	50.0	65.3	51.8	49.3	69.5
ผลการตรวจวัด	57.6	54.7	99.3	56.9	54.4	87.4	58.3	54.7	85.1	55.8	54.0	82.8
ค่ามาตรฐาน <sup>1/2/</sup>	70	-	115	70	-	115	70	-	115	70	-	115

Approved by:   
 Prakaii Boonkerd  
 Environmental Manager

**Sources:** <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน 2540  
<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ  
 โรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549

**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์ : 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 Noise

Edition : 0  
 Issued date : 16.06.2023  
 Page : 7 of 14

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมทอลล์เทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

## TEST REPORT

**Job no.:** VES/2023/029  
**Sample type:** Noise measurement ( $L_{eq}$ , 24 hr,  $L_{max}$  and  $L_{90}$ )  
**Sampling by:** Viridian/ Prakaii B., Supakorn R.  
**Analyzed date:** 12-16.06.2023

**Check by:** Viridian/ Prakaii B.  
**Completed date:** 16.06.2023

### Test Results:

บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง: เดซิเบล-เอ (SLM No.27 Scarlet Tech ST-21D S/N 820476)								
	ด้านทิศตะวันออกของโรงงาน								
	May 08-09, 2023			May 09-10, 2023			May 10-11, 2023		
วันที่ตรวจวัด									
ช่วงเวลาตรวจวัด	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$
12:00-13:00	50.1	46.7	68.6	51.4	48.5	69.9	51.2	46.4	69.7
13:00-14:00	48.8	47.2	61.8	50.5	45.8	63.5	49.6	46.9	62.6
14:00-15:00	48.9	47.5	60.2	49.5	45.3	60.8	49.7	47.2	61.0
15:00-16:00	48.1	46.8	57.6	53.1	44.7	62.6	48.9	46.5	58.4
16:00-17:00	47.4	44.9	57.5	51.0	47.1	61.1	49.0	44.6	59.1
17:00-18:00	46.3	44.0	57.7	53.5	48.3	64.9	48.2	43.7	59.6
18:00-19:00	45.0	43.2	53.2	55.0	48.9	63.2	46.5	42.9	54.7
19:00-20:00	48.5	44.8	60.8	51.9	49.9	64.2	50.7	44.4	63.0
20:00-21:00	46.2	44.0	57.4	52.1	50.4	63.3	48.1	43.8	59.3
21:00-22:00	46.9	44.6	57.4	52.3	50.1	62.8	48.7	44.3	59.2
22:00-23:00	47.9	45.6	53.7	51.7	47.0	57.5	49.9	45.1	55.7
23:00-00:00	48.0	44.7	58.7	51.9	46.1	62.6	50.1	44.4	60.8
00:00-01:00	48.8	47.4	56.9	52.3	50.2	60.4	49.8	47.2	57.9
01:00-02:00	50.5	48.9	60.5	51.4	49.4	61.4	51.4	48.7	61.4
02:00-03:00	50.5	48.9	59.2	51.2	49.6	59.9	51.7	48.7	60.4
03:00-04:00	50.0	48.6	57.3	51.9	46.6	59.2	50.7	48.3	58.0
04:00-05:00	49.1	47.6	59.5	52.8	50.0	63.2	50.1	47.2	60.5
05:00-06:00	50.2	47.4	58.2	59.0	50.4	67.0	53.0	47.1	61.0
06:00-07:00	48.7	47.2	58.9	52.7	43.8	62.9	49.6	46.9	59.8
07:00-08:00	49.3	48.0	60.0	50.5	47.0	61.2	50.2	47.9	60.9
08:00-09:00	49.0	46.2	69.2	49.9	46.8	70.1	50.5	47.7	70.7
09:00-10:00	48.1	45.8	63.3	49.9	46.6	65.1	50.4	46.9	65.6
10:00-11:00	50.8	49.6	60.9	55.3	47.6	65.4	49.6	47.1	59.7
11:00-12:00	50.9	49.8	59.3	54.8	48.3	63.2	49.6	45.4	58.0
ผลการตรวจวัด	48.9	47.0	69.2	52.9	48.2	70.1	50.1	46.5	70.7
ค่ามาตรฐาน <sup>1/2/</sup>	70	-	115	70	-	115	70	-	115

Approved by:

  
 Prakaii Boonkerd  
 Environmental Manager

Sources:

- 1/ ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน 2540
- 2/ ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549



**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์: 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 Noise  
 Edition : 0  
 Issued date : 16.06.2023  
 Page : 8 of 14

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

## TEST REPORT

**Job no.:** VES/2023/029  
**Sample type:** Noise measurement ( $L_{eq}$ , 24 hr,  $L_{max}$  and  $L_{90}$ )  
**Sampling by:** Viridian/ Prakaii B., Supakorn R.  
**Analyzed date:** 12-16.06.2023

**Check by:** Viridian/ Prakaii B.  
**Completed date:** 16.06.2023

### Test Results:

บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง: เดซิเบล-เอ (SLM No.27 Scarlet Tech ST-21D S/N 820476)											
	ด้านทิศตะวันออกของโรงงาน											
วันที่ตรวจวัด	May 11-12, 2023			May 12-13, 2023			May 13-14, 2023			May 14-15, 2023		
ช่วงเวลาตรวจวัด	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$
12:00-13:00	49.5	48.1	59.7	50.4	48.8	62.5	49.9	48.1	76.3	49.2	47.9	67.7
13:00-14:00	49.5	48.0	64.7	49.0	46.2	69.2	50.1	48.7	61.7	49.6	48.4	62.6
14:00-15:00	48.8	47.2	72.7	48.1	45.8	63.3	59.4	49.6	70.9	54.3	49.3	75.6
15:00-16:00	48.8	47.4	70.5	50.8	45.0	76.1	55.1	49.7	74.8	52.8	49.4	62.3
16:00-17:00	50.4	45.8	73.3	49.6	47.4	62.4	50.8	49.1	64.4	50.0	48.9	60.1
17:00-18:00	49.9	47.0	70.7	51.8	48.5	69.9	53.4	49.0	75.1	50.9	48.7	62.3
18:00-19:00	53.5	48.4	72.6	54.0	49.2	75.2	53.6	47.5	72.7	51.9	47.0	60.1
19:00-20:00	56.0	51.3	78.0	51.3	50.1	59.6	53.2	51.6	64.7	52.3	51.4	64.6
20:00-21:00	53.9	50.3	66.6	51.9	50.6	63.4	55.4	51.7	81.2	52.8	51.4	64.0
21:00-22:00	56.0	50.0	69.7	52.5	50.3	66.3	57.3	54.3	70.0	59.1	53.2	69.6
22:00-23:00	56.4	50.5	68.5	50.9	47.4	63.3	58.0	51.7	71.1	56.9	50.6	62.7
23:00-00:00	57.6	47.1	69.8	51.9	47.0	65.5	53.2	50.7	72.8	60.2	54.2	74.9
00:00-01:00	56.2	50.5	70.2	51.9	50.4	66.0	52.4	51.0	71.4	60.4	53.4	69.5
01:00-02:00	54.0	50.2	69.2	50.8	49.6	60.9	54.4	51.5	71.4	60.0	53.6	72.0
02:00-03:00	52.1	50.4	67.8	50.9	49.8	59.3	55.5	51.1	69.6	52.4	50.9	61.1
03:00-04:00	51.8	50.4	65.5	51.6	47.3	75.6	53.2	48.2	73.1	51.4	47.7	58.7
04:00-05:00	52.2	47.9	72.5	52.0	50.2	66.5	52.4	50.9	64.3	51.7	50.7	62.1
05:00-06:00	54.4	49.2	78.8	56.4	50.9	75.3	51.9	47.9	67.8	51.0	46.2	59.0
06:00-07:00	53.0	46.8	76.7	51.4	44.7	73.9	52.1	43.9	75.7	46.2	43.5	56.4
07:00-08:00	50.9	47.9	76.0	49.3	47.3	62.2	47.9	43.1	75.0	44.7	42.7	55.4
08:00-09:00	50.2	47.2	67.1	50.5	47.1	72.0	47.8	43.5	61.4	46.0	43.0	66.2
09:00-10:00	58.0	49.8	95.5	48.8	47.0	66.0	47.8	43.2	68.0	45.4	42.7	60.6
10:00-11:00	59.8	47.3	83.2	65.4	48.1	81.1	48.0	42.8	69.9	45.2	42.1	55.3
11:00-12:00	49.9	46.7	62.7	51.7	48.5	64.0	49.0	46.2	69.2	48.7	45.3	57.1
ผลการตรวจวัด	54.2	48.8	95.5	54.5	48.6	81.1	53.8	49.5	81.2	54.4	49.8	75.6
ค่ามาตรฐาน <sup>1/, 2/</sup>	70	-	115	70	-	115	70	-	115	70	-	115

Approved by:

  
 Prakaii Boonkerd  
 Environmental Manager

Sources:

- <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน 2540
- <sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549

**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์: 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 Noise

Edition : 0  
 Issued date : 16.06.2023  
 Page : 9 of 14

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

## TEST REPORT

**Job no.:** VES/2023/029  
**Sample type:** Noise measurement ( $L_{eq}$ , 24 hr,  $L_{max}$  and  $L_{90}$ )  
**Sampling by:** Viridian/ Prakaii B., Supakorn R.  
**Analyzed date:** 12-16.06.2023

**Check by:** Viridian/ Prakaii B.  
**Completed date:** 16.06.2023

### Test Results:

บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง: เดซิเบล-เอ (SLM No.28 Scarlet Tech ST-11D S/N 820861)								
	ด้านทิศใต้ของโรงงาน								
	May 08-09, 2023			May 09-10, 2023			May 10-11, 2023		
วันที่ตรวจวัด									
ช่วงเวลาตรวจวัด	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$
12:00-13:00	52.2	48.4	77.9	46.5	44.6	63.9	52.2	51.2	61.3
13:00-14:00	50.4	47.5	66.3	57.6	54.7	66.7	56.4	55.2	66.1
14:00-15:00	50.2	45.9	70.9	58.1	54.8	67.1	52.6	51.1	60.9
15:00-16:00	50.5	47.0	73.5	50.4	48.9	62.8	48.0	46.1	57.6
16:00-17:00	55.8	51.3	77.9	50.8	49.1	68.2	48.5	47.3	55.5
17:00-18:00	56.2	52.2	79.1	49.3	48.2	57.9	47.2	44.7	72.0
18:00-19:00	51.4	50.4	58.7	55.5	51.7	90.8	48.0	44.9	65.6
19:00-20:00	50.1	48.6	65.0	54.0	52.4	98.7	51.1	50.1	57.0
20:00-21:00	50.4	49.3	58.9	56.8	54.3	80.4	51.1	49.9	63.3
21:00-22:00	52.0	49.9	64.3	57.1	54.8	76.9	52.7	49.1	67.5
22:00-23:00	53.0	52.1	65.8	56.1	52.3	79.7	54.1	49.3	70.4
23:00-00:00	53.3	52.5	66.5	53.4	51.4	86.4	54.0	46.7	70.1
00:00-01:00	51.6	50.5	70.0	52.5	50.8	69.5	54.1	45.1	71.6
01:00-02:00	52.9	52.1	61.0	53.8	51.5	72.4	55.9	51.7	76.3
02:00-03:00	52.7	51.5	60.7	53.5	51.2	69.5	54.8	51.1	76.0
03:00-04:00	53.4	52.2	61.1	56.7	52.4	74.2	55.0	53.8	75.0
04:00-05:00	53.1	52.3	61.8	56.0	53.8	73.8	60.3	54.9	76.0
05:00-06:00	55.8	54.2	64.9	62.0	58.5	70.6	53.4	51.9	68.6
06:00-07:00	55.6	54.6	73.6	51.3	49.7	63.0	51.9	50.3	64.8
07:00-08:00	49.2	47.9	65.3	55.3	50.6	74.6	48.3	47.2	59.5
08:00-09:00	51.9	47.4	63.3	51.2	49.0	69.1	53.8	51.9	65.3
09:00-10:00	60.4	59.3	64.8	51.6	50.0	77.9	57.4	55.8	64.8
10:00-11:00	58.6	56.3	64.1	51.7	50.4	64.8	60.3	58.4	64.5
11:00-12:00	52.6	48.4	64.0	49.6	48.4	61.7	55.1	52.5	64.0
ผลการตรวจวัด	54.1	52.2	79.1	55.2	52.4	98.7	54.6	51.9	76.3
ค่ามาตรฐาน <sup>1/, 2/</sup>	70	-	115	70	-	115	70	-	115

Approved by:

  
 Prakaii Boonkerd  
 Environmental Manager

Sources:

- <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป  
 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน 2540  
<sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการ  
 โรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 123 ตอนที่ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549



**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์ : 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 Noise

Edition : 0  
 Issued date : 16.06.2023  
 Page : 10 of 14

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมทอลล์เทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

## TEST REPORT

**Job no.:** VES/2023/029  
**Sample type:** Noise measurement ( $L_{eq}$ , 24 hr,  $L_{max}$  and  $L_{90}$ )  
**Sampling by:** Viridian/ Prakaii B., Supakorn R.  
**Analyzed date:** 12-16.06.2023

**Check by:** Viridian/ Prakaii B.  
**Completed date:** 16.06.2023

### Test Results:

บริเวณที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดระดับเสียง: เดซิเบล-เอ (SLM No.28 Scarlet Tech ST-11D S/N 820861)											
	ด้านทิศใต้ของโรงงาน											
วันที่ตรวจวัด	May 11-12, 2023			May 12-13, 2023			May 13-14, 2023			May 14-15, 2023		
ช่วงเวลาตรวจวัด	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$	$L_{eq}$ 1 hr	$L_{90}$ 1 hr	$L_{max}$
12:00-13:00	48.6	42.6	63.5	52.7	48.1	73.2	45.9	44.2	49.4	46.8	44.2	60.5
13:00-14:00	48.8	43.3	57.5	50.7	47.0	58.6	46.1	44.3	49.7	57.7	54.4	66.0
14:00-15:00	50.0	46.7	58.9	51.3	45.5	64.9	45.9	43.8	49.7	58.2	54.6	66.5
15:00-16:00	52.8	46.7	66.2	50.7	46.6	64.8	49.3	45.5	59.1	50.6	48.7	59.9
16:00-17:00	51.3	44.3	59.9	56.2	50.8	73.1	51.4	50.3	53.9	51.1	48.8	63.5
17:00-18:00	47.7	45.8	69.2	56.5	51.7	74.6	51.7	50.6	53.2	49.5	47.9	54.8
18:00-19:00	50.2	43.0	76.7	51.6	50.2	57.0	51.7	47.9	56.2	56.8	51.3	85.4
19:00-20:00	51.2	45.3	62.3	50.5	48.4	62.5	57.1	55.6	58.5	55.4	52.0	81.6
20:00-21:00	51.7	48.0	61.1	50.6	49.0	55.8	55.4	54.0	60.6	54.0	52.1	74.4
21:00-22:00	50.5	48.0	62.5	52.4	49.6	61.4	54.6	53.8	55.9	56.3	53.4	72.6
22:00-23:00	50.1	48.0	65.8	53.1	51.9	60.8	54.9	53.5	56.0	56.8	53.5	74.9
23:00-00:00	52.3	47.9	68.9	53.4	52.3	60.8	55.6	54.2	56.8	56.2	52.8	78.8
00:00-01:00	54.7	48.2	72.5	51.8	50.3	63.2	56.9	55.1	58.2	55.3	51.0	67.4
01:00-02:00	54.2	45.6	72.9	53.1	51.9	56.4	55.5	53.7	56.6	56.0	52.3	69.7
02:00-03:00	56.4	47.8	74.2	52.8	51.3	57.2	53.3	50.7	55.8	56.8	53.9	67.9
03:00-04:00	56.2	47.4	74.8	53.5	52.0	59.5	52.2	51.3	54.0	55.1	52.3	71.5
04:00-05:00	61.8	48.4	76.5	53.2	52.1	57.9	53.2	51.6	55.3	53.2	50.8	70.9
05:00-06:00	62.1	51.2	78.0	56.1	53.9	63.6	51.5	50.0	53.7	56.6	52.8	68.4
06:00-07:00	56.6	46.6	70.0	55.8	54.4	67.5	50.8	49.4	53.9	51.7	49.3	58.9
07:00-08:00	49.8	46.9	65.5	49.5	47.7	60.7	50.6	42.9	54.0	55.6	50.3	68.1
08:00-09:00	50.0	45.4	68.4	52.1	47.0	62.9	49.3	47.5	51.6	51.9	48.6	61.8
09:00-10:00	59.2	56.6	62.4	60.5	58.9	63.9	47.5	43.5	52.2	51.9	49.7	71.4
10:00-11:00	53.4	46.6	60.5	58.7	56.0	63.6	48.1	45.7	52.9	51.9	50.1	57.7
11:00-12:00	56.5	47.0	80.1	52.7	47.4	63.2	47.1	45.4	50.2	49.9	48.1	58.4
ผลการตรวจวัด	55.3	48.2	80.1	54.3	51.9	74.6	52.8	51.0	60.6	54.8	51.6	85.4
ค่ามาตรฐาน <sup>1/, 2/</sup>	70	-	115	70	-	115	70	-	115	70	-	115

Approved by:   
 Prakaii Boonkerd  
 Environmental Manager

### Sources:

- <sup>1/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 15 (พ.ศ. 2540) เรื่อง กำหนดค่ามาตรฐานระดับเสียงโดยทั่วไป ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 114 ตอนที่ 27 ง วันที่ 3 เมษายน 2540
- <sup>2/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549

**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์: 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 Noise

Edition : 0  
 Issued date : 16.06.2023  
 Page : 11 of 14

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมทอลล์เทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

## TEST REPORT

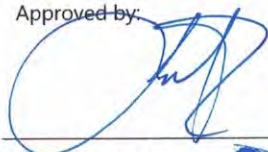
**Job no.:** VES/2023/029  
**Sample type:** Noise measurement (Annoyance noise)  
**Sampling by:** Viridian/ Prakaii B., Supakorn R.  
**Analyzed date:** 12-16.06.2023

**Check by:** Viridian/ Prakaii B.  
**Completed date:** 16.06.2023

### Test Results:

บริเวณที่ตรวจวัด	บริเวณบ้านสวนน้ำใส							
วันและเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงรบกวน รายชั่วโมง และเฉลี่ยต่อวัน: เดซิเบล-เอ							
	08.05.2023	09.05.2023	10.05.2023	11.05.2023	12.05.2023	13.05.2023	14.05.2023	15.05.2023
06:00-07:00	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4
07:00-08:00	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
08:00-09:00	-	0.0	0.0	0.0	13.8	0.0	0.0	0.0
09:00-10:00	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
10:00-11:00	-	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
11:00-12:00	-	0.0	9.2	0.0	0.0	9.2	0.0	0.0
12:00-13:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
13:00-14:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
14:00-15:00	0.0	0.0	0.0	8.8	0.0	0.0	0.0	-
15:00-16:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
16:00-17:00	8.4	0.1	0.0	0.0	1.9	8.6	0.0	-
17:00-18:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
18:00-19:00	0.0	12.3	0.0	6.4	9.5	0.0	0.0	-
19:00-20:00	0.0	13.7	0.0	0.6	15.2	0.0	0.0	-
20:00-21:00	0.0	6.5	0.0	0.0	7.5	0.0	0.0	-
21:00-22:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-
ระดับการรบกวนเฉลี่ย/ วัน	0.8	2.0	0.6	1.0	3.0	1.1	0.0	0.2
ระดับการรบกวนต่ำสุด-สูงสุด	0.0-8.4	0.0-13.7	0.0-9.2	0.0-8.8	0.0-15.2	0.0-9.2	0.0	0.0-1.4
ค่ามาตรฐาน <sup>1/, 2/</sup>	10							

Approved by:



Prakaii Boonkerd  
Environmental Manager

### Sources:

- <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549
- <sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 26 สิงหาคม 2550
- \* ค่าระดับเสียงพื้นฐาน (Background noise) ใช้ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (ช่วงเวลา 06:00-22:00 น.) ของวันอาทิตย์ที่ 14 พฤษภาคม 2566 เป็นระดับเสียงพื้นฐาน (เนื่องจากเป็นวันหยุดของโรงงาน SKMT) สำหรับการตรวจวัดระดับเสียงในช่วงเวลากลางวัน ของแต่ละวันที่ตรวจวัด ณ จุดตรวจวัดบริเวณบ้านสวนน้ำใส



**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์ : 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 Noise  
 Edition : 0  
 Issued date : 16.06.2023  
 Page : 12 of 14

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

### TEST REPORT

**Job no.:** VES/2023/029  
**Sample type:** Noise measurement (Annoyance noise every 5 min on rest time 22:00-06:00)  
**Sampling by:** Viridian/ Prakaii B., Supakorn R.  
**Analyzed date:** 12-16.06.2023  
**Check by:** Viridian/ Prakaii B.  
**Completed date:** 16.06.2023

#### Test Results:

บริเวณที่ตรวจวัด	บริเวณบ้านสวนน้ำใส						
วันและเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงรบกวน ทุกๆ 5 นาที และเฉลี่ยต่อวัน: เดซิเบล-เอ						
	08-09.05.2023	09-10.05.2023	10-11.05.2023	11-12.05.2023	12-13.05.2023	13-14.05.2023	14-15.05.2023
22:00-22:05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22:05-22:10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22:10-22:15	0.0	3.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22:15-22:20	0.0	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22:20-22:25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.9	0.0
22:25-22:30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3.5	0.0
22:30-22:35	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22:35-22:40	0.0	4.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22:40-22:45	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	5.0	0.0
22:45-22:50	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22:50-22:55	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
22:55-23:00	0.0	6.5	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0
23:00-23:05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	8.4	0.0
23:05-23:10	0.0	0.0	2.2	0.1	0.0	0.0	0.0
23:10-23:15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23:15-23:20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23:20-23:25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23:25-23:30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23:30-23:35	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23:35-23:40	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23:40-23:45	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23:45-23:50	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23:50-23:55	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
23:55-00:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
00:00-00:05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	2.3	0.0
00:05-00:10	0.0	5.9	0.0	0.0	2.3	6.5	0.0
00:10-00:15	0.0	4.9	0.0	0.0	0.0	5.5	0.0
00:15-00:20	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	5.1	0.0
00:20-00:25	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0
00:25-00:30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
00:30-00:35	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
00:35-00:40	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
00:40-00:45	3.7	2.4	0.0	0.0	3.7	0.5	0.0
00:45-00:50	4.0	1.9	3.1	0.0	3.6	2.3	0.0
00:50-00:55	0.0	0.0	2.9	0.0	0.0	0.0	0.0
00:55-01:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
ค่ามาตรฐาน <sup>1/, 2/</sup>	10						

**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์ : 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 Noise  
 Edition : 0  
 Issued date : 16.06.2023  
 Page : 13 of 14

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

### TEST REPORT

**Job no.:** VES/2023/029  
**Sample type:** Noise measurement (Annoyance noise every 5 min on rest time 22:00-06:00)  
**Sampling by:** Viridian/ Prakaii B., Supakorn R.  
**Analyzed date:** 12-16.06.2023  
**Check by:** Viridian/ Prakaii B.  
**Completed date:** 16.06.2023

#### Test Results:

บริเวณที่ตรวจวัด	บริเวณบ้านสายน้ำใส						
วันและเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงรบกวน ทุกๆ 5 นาที และเฉลี่ยต่อวัน: เดซิเบล-เอ						
	08-09.05.2023	09-10.05.2023	10-11.05.2023	11-12.05.2023	12-13.05.2023	13-14.05.2023	14-15.05.2023
01:00-01:05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
01:05-01:10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
01:10-01:15	0.0	5.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
01:15-01:20	0.0	6.2	0.0	0.0	0.0	4.7	0.0
01:20-01:25	0.0	7.3	0.0	0.0	0.0	8.9	0.0
01:25-01:30	0.0	4.6	0.0	0.0	0.0	7.9	0.0
01:30-01:35	0.0	2.5	0.0	0.0	0.0	3.7	0.0
01:35-01:40	0.0	1.9	0.0	0.0	0.0	3.1	0.0
01:40-01:45	0.0	4.8	0.0	3.6	0.0	4.5	0.0
01:45-01:50	0.0	0.5	0.0	2.5	0.0	5.0	0.0
01:50-01:55	0.0	0.0	0.0	3.8	0.0	0.0	0.0
01:55-02:00	0.0	0.0	0.0	8.3	0.0	0.1	0.0
02:00-02:05	0.0	0.0	0.0	8.8	0.0	0.0	0.0
02:05-02:10	0.6	0.0	0.0	9.2	0.0	0.0	0.0
02:10-02:15	8.7	0.0	0.0	6.6	0.2	0.0	0.0
02:15-02:20	9.5	0.0	0.0	8.1	0.6	0.0	0.0
02:20-02:25	8.8	0.0	0.0	5.0	2.6	0.0	0.0
02:25-02:30	7.9	0.0	0.0	9.3	1.7	0.0	0.0
02:30-02:35	9.1	0.0	0.0	9.2	3.9	0.0	0.0
02:35-02:40	7.8	0.0	0.0	9.4	8.6	0.0	0.0
02:40-02:45	8.0	0.0	0.0	8.8	9.0	0.0	0.0
02:45-02:50	9.5	0.0	0.0	8.1	7.8	0.0	0.0
02:50-02:55	8.0	0.0	0.0	8.3	9.6	0.0	0.0
02:55-03:00	10.9	0.0	0.0	7.6	3.9	0.0	0.0
03:00-03:05	10.4	0.1	0.0	8.8	1.3	0.1	0.0
03:05-03:10	10.8	0.0	3.9	8.4	2.4	0.0	0.0
03:10-03:15	0.0	0.0	0.0	3.6	9.3	0.0	0.0
03:15-03:20	9.0	0.0	0.0	4.2	4.7	0.0	0.0
03:20-03:25	4.5	0.0	0.0	0.0	8.3	0.0	0.0
03:25-03:30	3.8	0.0	0.0	0.0	4.4	0.0	0.0
03:30-03:35	1.2	0.0	0.0	0.0	1.4	0.0	0.0
03:35-03:40	0.0	0.0	0.0	0.0	2.4	0.0	0.0
03:40-03:45	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
03:45-03:50	2.7	0.0	0.0	0.0	2.2	0.0	0.0
03:50-03:55	0.6	0.0	0.0	0.0	3.0	0.0	0.0
03:55-04:00	3.6	4.1	0.6	0.0	4.7	2.3	0.0
ค่ามาตรฐาน <sup>1/, 2/</sup>	10						



**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์ : 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 Noise  
 Edition : 0  
 Issued date : 16.06.2023  
 Page : 14 of 14

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา


## TEST REPORT

**Job no.:** VES/2023/029  
**Sample type:** Noise measurement (Annoyance noise every 5 min on rest time 22:00-06:00)  
**Sampling by:** Viridian/ Prakaii B., Supakorn R.  
**Analyzed date:** 12-16.06.2023  
**Check by:** Viridian/ Prakaii B.  
**Completed date:** 16.06.2023

### Test Results:

บริเวณที่ตรวจวัด	บริเวณบ้านสวนน้ำ						
วันและเวลาที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัดค่าระดับเสียงรบกวน ทุกๆ 5 นาที และเฉลี่ยต่อวัน: เดซิเบล-เอ						
	08-09.05.2023	09-10.05.2023	10-11.05.2023	11-12.05.2023	12-13.05.2023	13-14.05.2023	14-15.05.2023
04:00-04:05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
04:05-04:10	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
04:10-04:15	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
04:15-04:20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
04:20-04:25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
04:25-04:30	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
04:30-04:35	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
04:35-04:40	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
04:40-04:45	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
04:45-04:50	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
04:50-04:55	0.0	0.0	0.0	0.0	1.9	0.0	0.0
04:55-05:00	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
05:00-05:05	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
05:05-05:10	4.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
05:10-05:15	0.0	0.0	4.1	0.0	5.9	0.0	0.0
05:15-05:20	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
05:20-05:25	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
05:25-05:30	0.0	6.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
05:30-05:35	0.0	3.4	7.0	2.5	0.0	7.2	0.0
05:35-05:40	5.2	7.7	6.0	8.2	0.0	0.0	0.0
05:40-05:45	8.2	5.1	7.5	8.9	6.2	4.7	0.0
05:45-05:50	6.9	6.5	4.4	6.7	4.5	6.4	0.0
05:50-05:55	5.7	3.7	7.2	8.8	5.2	6.1	0.0
05:55-06:00	0.0	0.0	0.0	0.0	6.3	2.1	0.0
ค่ามาตรฐาน <sup>1/, 2/</sup>	10						

Approved by:



Prakaii Boonkerd  
 Environmental Manager

### Sources:

- <sup>1/</sup> ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่องกำหนดค่าระดับเสียงการรบกวนและระดับเสียงที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน พ.ศ. 2548 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 123 ตอนพิเศษ 11 ง วันที่ 25 มกราคม 2549
- <sup>2/</sup> ประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ 29 (พ.ศ. 2550) เรื่อง ค่าระดับเสียงรบกวน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่มที่ 124 ตอนพิเศษ 98 ง วันที่ 26 สิงหาคม 2550

\* ค่าระดับเสียงพื้นฐาน (Background noise) ใช้ผลการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 5 นาที ในช่วงเวลาตั้งแต่ 22:00-06:00 น. ของวันที่ 14-15 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ณ จุดตรวจวัดบริเวณบ้านสวนน้ำ

**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์ : 081-4535451

Report no.: VES/2023/030 WAQ  
 Edition : 0  
 Issued date : 20.05.2023  
 Page : 1 of 6

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

### TEST REPORT

**Job no.:** VES/2023/030  
**Sample type:** Workplace air quality  
**Analysis:** Total dust (Area Sampling)  
**Test method:** PVC filtration, Gravimetric method  
**Sampling by:** Viridian/ Prakaii B., Supakorn R.  
**Analyzed date:** 12-13.05.2023

**Completed date:** 16.05.2023

#### Test Results:

Sample ID	Sampling location	Sampling date	Sampling time	Result
				Total dust Unit: mg/m <sup>3</sup>
VES/2023/030-01	บริเวณขัดชิ้นงาน (Finishing Line 1) : เจียร์มื่อ	10.05.2023	08:28-16:20	2.172
VES/2023/030-03	บริเวณขัดชิ้นงาน (Finishing Line 2) : เจียร์มื่อ	10.05.2023	08:36-16:23	2.495
VES/2023/030-05	บริเวณขัดชิ้นงาน (Finishing Line 3) : เจียร์มื่อ	10.05.2023	08:20-16:20	1.844
VES/2023/030-07	บริเวณขัดชิ้นงาน (Finishing Line 4) : เจียร์มื่อ	10.05.2023	08:40-16:26	1.813
VES/2023/030-09	บริเวณเครื่องปั้นแบบ (Molding) : เช็คแบบ	09.05.2023	08:25-16:20	0.968
VES/2023/030-11	บริเวณเตรียมทราย (Sand Plant) : หน้าที่ห้องเตรียมทราย	09.05.2023	08:31-16:23	0.403
VES/2023/030-13	บริเวณเตาหลอม (Melting) : ห้องควบคุมเตา 3, 4	11.05.2023	08:36-16:29	0.264
VES/2023/030-15	บริเวณเทาน้ำเหล็ก (Pouring) : จุดตัก Slag Pouring	11.05.2023	08:24-16:27	0.518
VES/2023/030-17	บริเวณผลิตไส้แบบ (Core Making) : เครื่อง 7HS	09.05.2023	08:37-16:25	1.987
Standard <sup>1/</sup>				-
Standard <sup>2/</sup>				10
Standard <sup>3/</sup>				-
Standard <sup>4/</sup>				15

- Standard :** <sup>1/</sup> The Notification of Department of Labour Protection & Welfare on Exposure Limit of Harmful Chemicals Standard, Published in the Royal Government Gazette, Vol. 134, Special Part 198 D, dated August 3, B.E. 2560 (2017) (Non-identified dust = Not occupational exposure limit)  
<sup>2/</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) Standard (TWA = 10 mg/m<sup>3</sup>)  
<sup>3/</sup> National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) Standard  
<sup>4/</sup> Occupational Safety & Health Administration (OSHA) Standard

Approved by:   
 Prakaii Boonkerd  
 Environmental Manager

 **Viridian**  
 Environmental Service Co., Ltd.

Sampling Equipment: Personal Air Sampler "Gilian"  
 Sampling Flow Rate: about 2.0 liter/ min  
 Analytical Equipment: Electronic Balance "ACZET" Model CY 224 S/N 17308352"



**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์: 081-4535451

**Report no.:** VES/2023/030 WAQ  
**Edition :** 0  
**Issued date :** 20.05.2023  
**Page :** 2 of 6

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

### TEST REPORT

**Job no.:** VES/2023/030  
**Sample type:** Workplace air quality  
**Analysis:** Total dust (Personal Sampling)  
**Test method:** PVC filtration, Gravimetric method  
**Sampling by:** Viridian/ Prakaii B., Supakorn R.  
**Analyzed date:** 12-13.05.2023

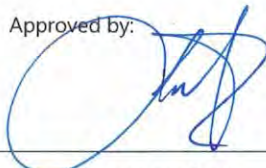
**Completed date:** 16.05.2023

#### Test Results:

Sample ID	Sampling location	Sampling date	Sampling time	Result
				Total dust Unit: mg/m <sup>3</sup>
VES/2023/030-02	บริเวณขัดชิ้นงาน (Finishing Line 1) : เจียรมือ ผู้ปฏิบัติงาน: นายณัฐวุฒิ แต่มสุวรรณ์	10.05.2023	08:25-16:20	1.874
VES/2023/030-04	บริเวณขัดชิ้นงาน (Finishing Line 2) : เจียรมือ ผู้ปฏิบัติงาน: นายศรายุทธ ผิวเอี่ยม	10.05.2023	08:32-16:23	2.123
VES/2023/030-06	บริเวณขัดชิ้นงาน (Finishing Line 3) : เจียรมือ ผู้ปฏิบัติงาน: นายศิริชัย คำภีระ	10.05.2023	08:22-16:22	1.656
VES/2023/030-08	บริเวณขัดชิ้นงาน (Finishing Line 4) : เจียรมือ ผู้ปฏิบัติงาน: นายวิมล ยะคะเรศ	10.05.2023	08:43-16:43	1.594
VES/2023/030-10	บริเวณเครื่องขึ้นแบบ (Molding) : เช็ดแบบ ผู้ปฏิบัติงาน: นายเกียรติศักดิ์ แสงศักดิ์	09.05.2023	08:43-16:20	1.094
Standard <sup>1/</sup>				-
Standard <sup>2/</sup>				10
Standard <sup>3/</sup>				-
Standard <sup>4/</sup>				15

- Standard :**
- <sup>1/</sup> The Notification of Department of Labour Protection & Welfare on Exposure Limit of Harmful Chemicals Standard, Published in the Royal Government Gazette, Vol. 134, Special Part 198 D, dated August 3, B.E. 2560 (2017) (Non-identified dust = Not occupational exposure limit)
  - <sup>2/</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) Standard (TWA = 10 mg/m<sup>3</sup>)
  - <sup>3/</sup> National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) Standard
  - <sup>4/</sup> Occupational Safety & Health Administration (OSHA) Standard

Approved by:



Prakaii Boonkerd  
 Environmental Manager

Sampling Equipment: Personal Air Sampler "Gilian"  
 Sampling Flow Rate: about 2.0 liter/ min  
 Analytical Equipment: Electronic Balance "ACZET" Model CY 224 S/N 17308352"

**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์: 081-4535451

Report no.: VES/2023/030 WAQ  
 Edition : 0  
 Issued date : 20.05.2023  
 Page : 3 of 6

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

### TEST REPORT

**Job no.:** VES/2023/030  
**Sample type:** Workplace air quality  
**Analysis:** Total dust (Personal Sampling)  
**Test method:** PVC filtration, Gravimetric method  
**Sampling by:** Viridian/ Prakaii B., Supakorn R.  
**Analyzed date:** 12-13.05.2023

**Completed date:** 16.05.2023

#### Test Results:

Sample ID	Sampling location	Sampling date	Sampling time	Result
				Total dust Unit: mg/m <sup>3</sup>
VES/2023/030-12	บริเวณเตรียมทราย (Sand Plant) : คนเตรียมทราย ผู้ปฏิบัติงาน: นายอนุรักษ วัชรพงษ์	09.05.2023	08:31-16:23	0.328
VES/2023/030-14	บริเวณเตาหลอม (Melting) : ห้องควบคุมเตา 3, 4 ผู้ปฏิบัติงาน: นายเกต บุญลิขิต	11.05.2023	08:33-16:29	0.368
VES/2023/030-16	บริเวณเทาน้ำเหล็ก (Pouring) : คนตัก Slag Pouring ผู้ปฏิบัติงาน: นายเกริกพล เต็งผักแว่น	11.05.2023	08:22-16:27	0.577
VES/2023/030-18	บริเวณผลิตไส้แบบ (Core Making) : เครื่อง 7HS ผู้ปฏิบัติงาน: นายธวัชชัย แก้วเกษม	09.05.2023	08:35-16:25	1.883
Standard <sup>1/</sup>				-
Standard <sup>2/</sup>				10
Standard <sup>3/</sup>				-
Standard <sup>4/</sup>				15

- Standard :**
- <sup>1/</sup> The Notification of Department of Labour Protection & Welfare on Exposure Limit of Harmful Chemicals Standard, Published in the Royal Government Gazette, Vol. 134, Special Part 198 D, dated August 3, B.E. 2560 (2017) (Non-identified dust = Not occupational exposure limit)
  - <sup>2/</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) Standard (TWA = 10 mg/m<sup>3</sup>)
  - <sup>3/</sup> National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) Standard
  - <sup>4/</sup> Occupational Safety & Health Administration (OSHA) Standard

Approved by:

  
 Prakaii Boonkerd  
 Environmental Manager


Sampling Equipment: Personal Air Sampler "Gilian"  
 Sampling Flow Rate: about 2.0 lite/ min  
 Analytical Equipment: Electronic Balance "ACZET" Model CY 224 S/N 17308352"



**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์ : 081-4535451

Report no.: VES/2023/030 WAQ  
 Edition : 0  
 Issued date : 20.05.2023  
 Page : 4 of 6

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

### TEST REPORT

**Job no.:** VES/2023/030  
**Sample type:** Workplace air quality  
**Analysis:** Respirable dust (Area Sampling)  
**Test method:** PVC filtration and nylon cyclone, Gravimetric method  
**Sampling by:** Viridian/ Prakaii B., Supakorn R.  
**Analyzed date:** 12-13.05.2023

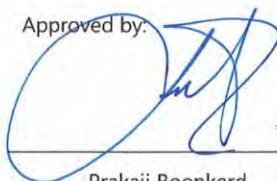
**Completed date:** 16.05.2023

#### Test Results:

Sample ID	Sampling location	Sampling date	Sampling time	Result
				Respirable dust Unit: mg/m <sup>3</sup>
VES/2023/030-01	บริเวณขัดชิ้นงาน (Finishing Line 1) : เจียร์มือ	10.05.2023	08:28-16:20	1.957
VES/2023/030-03	บริเวณขัดชิ้นงาน (Finishing Line 2) : เจียร์มือ	10.05.2023	08:36-16:23	2.078
VES/2023/030-05	บริเวณขัดชิ้นงาน (Finishing Line 3) : เจียร์มือ	10.05.2023	08:20-16:20	1.581
VES/2023/030-07	บริเวณขัดชิ้นงาน (Finishing Line 4) : เจียร์มือ	10.05.2023	08:40-16:26	1.578
VES/2023/030-09	บริเวณเครื่องปั้นแบบ (Molding) : เช็คแบบ	09.05.2023	08:25-16:20	0.755
VES/2023/030-11	บริเวณเตรียมทราย (Sand Plant) : หน้าที่ห้องเตรียมทราย	09.05.2023	08:31-16:23	0.274
VES/2023/030-13	บริเวณเตาหลอม (Melting) : ห้องควบคุมเตา 3, 4	11.05.2023	08:36-16:29	0.174
VES/2023/030-15	บริเวณเทาน้ำเหล็ก (Pouring) : จุดตัก Slag Pouring	11.05.2023	08:24-16:27	0.451
VES/2023/030-17	บริเวณผลิตไส้แบบ (Core Making) : เครื่อง 7HS	09.05.2023	08:37-16:25	1.596
Standard <sup>1/</sup>				-
Standard <sup>2/</sup>				3
Standard <sup>3/</sup>				-
Standard <sup>4/</sup>				5

- Standard :**
- <sup>1/</sup> The Notification of Department of Labour Protection & Welfare on Exposure Limit of Harmful Chemicals Standard, Published in the Royal Government Gazette, Vol. 134, Special Part 198 D, dated August 3, B.E. 2560 (2017) (Non-identified dust = Not occupational exposure limit)
  - <sup>2/</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) Standard (TWA = 3 mg/m<sup>3</sup>)
  - <sup>3/</sup> National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) Standard
  - <sup>4/</sup> Occupational Safety & Health Administration (OSHA) Standard

Approved by:



Prakaii Boonkerd  
Environmental Manager



Sampling Equipment: Personal Air Sampler "Gilian" and Nylon cyclone  
 Sampling Flow Rate: about 1.7 liter/ min  
 Analytical Equipment: Electronic Balance "ACZET" Model CY 224 S/N 17308352"

**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์ : 081-4535451

Report no.: VES/2023/030 WAQ  
 Edition : 0  
 Issued date : 20.05.2023  
 Page : 5 of 6

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมทอลล์เทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

### TEST REPORT

**Job no.:** VES/2023/030  
**Sample type:** Workplace air quality  
**Analysis:** Respirable dust (Personal Sampling)  
**Test method:** PVC filtration and nylon cyclone, Gravimetric method  
**Sampling by:** Viridian/ Prakaii B., Supakorn R.  
**Analyzed date:** 12-13.05.2023

**Completed date:** 16.05.2023

#### Test Results:

Sample ID	Sampling location	Sampling date	Sampling time	Result
				Respirable dust Unit: mg/m <sup>3</sup>
VES/2023/030-02	บริเวณชุดชิ้นงาน (Finishing Line 1) : เจียร์มื่อ ผู้ปฏิบัติงาน: นายอภิรัฐ คุ้มสุวรรณ	10.05.2023	08:25-16:20	1.585
VES/2023/030-04	บริเวณชุดชิ้นงาน (Finishing Line 2) : เจียร์มื่อ ผู้ปฏิบัติงาน: นายศรายุทธ ผิวเอี่ยม	10.05.2023	08:32-16:23	1.936
VES/2023/030-06	บริเวณชุดชิ้นงาน (Finishing Line 3) : เจียร์มื่อ ผู้ปฏิบัติงาน: นายศิริชัย คำภีระ	10.05.2023	08:22-16:22	1.434
VES/2023/030-08	บริเวณชุดชิ้นงาน (Finishing Line 4) : เจียร์มื่อ ผู้ปฏิบัติงาน: นายวิมล ณะระเทศ	10.05.2023	08:43-16:43	1.434
VES/2023/030-10	บริเวณเครื่องปั้นแบบ (Molding) : เช็คแบบ ผู้ปฏิบัติงาน: นายเกียรติศักดิ์ แสงศักดิ์	09.05.2023	08:43-16:20	0.682
Standard <sup>1/</sup>				-
Standard <sup>2/</sup>				3
Standard <sup>3/</sup>				-
Standard <sup>4/</sup>				5

- Standard :**
- <sup>1/</sup> The Notification of Department of Labour Protection & Welfare on Exposure Limit of Harmful Chemicals Standard, Published in the Royal Government Gazette, Vol. 134, Special Part 198 D, dated August 3, B.E. 2560 (2017) (Non-identified dust = Not occupational exposure limit)
  - <sup>2/</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) Standard (TWA = 3 mg/m<sup>3</sup>)
  - <sup>3/</sup> National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) Standard
  - <sup>4/</sup> Occupational Safety & Health Administration (OSHA) Standard

Approved by:

  
 Prakaii Boonkerd  
 Environmental Manager

Sampling Equipment: Personal Air Sampler "Gilian" and Nylon cyclone  
 Sampling Flow Rate: about 1.7 liter/ min  
 Analytical Equipment: Electronic Balance "ACZET" Model CY 224 S/N 17308352"



**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
โทรศัพท์ : 081-4535451

**Report no.:** VES/2023/030 WAQ  
**Edition :** 0  
**Issued date :** 20.05.2023  
**Page :** 6 of 6

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

### TEST REPORT

**Job no.:** VES/2023/030  
**Sample type:** Workplace air quality  
**Analysis:** Respirable dust (Personal Sampling)  
**Test method:** PVC filtration and nylon cyclone, Gravimetric method  
**Sampling by:** Viridian/ Prakaii B., Supakorn R.  
**Analyzed date:** 12-13.05.2023

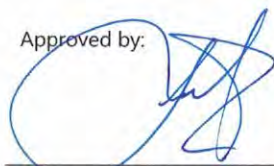
**Completed date:** 16.05.2023

#### Test Results:

Sample ID	Sampling location	Sampling date	Sampling time	Result
				Respirable dust Unit: mg/m <sup>3</sup>
VES/2023/030-12	บริเวณเตรียมทราย (Sand Plant) : คนเตรียมทราย ผู้ปฏิบัติงาน: นายอนุรักษ วัชรวงษ์	09.05.2023	08:31-16:23	0.237
VES/2023/030-14	บริเวณเตาหลอม (Melting) : ห้องควบคุมเตา 3, 4 ผู้ปฏิบัติงาน: นายเกต บุญลิขิต	11.05.2023	08:33-16:29	0.222
VES/2023/030-16	บริเวณเทาน้ำเหล็ก (Pouring) : คนตัก Slag Pouring ผู้ปฏิบัติงาน: นายเกริกพล เต็งผักแว่น	11.05.2023	08:22-16:27	0.424
VES/2023/030-18	บริเวณผลิตไส้แบบ (Core Making) : เครื่อง 7HS ผู้ปฏิบัติงาน: นายธวัชชัย แก้วเกษม	09.05.2023	08:35-16:25	1.414
Standard <sup>1/</sup>				-
Standard <sup>2/</sup>				3
Standard <sup>3/</sup>				-
Standard <sup>4/</sup>				5

- Standard :**
- <sup>1/</sup> The Notification of Department of Labour Protection & Welfare on Exposure Limit of Harmful Chemicals Standard, Published in the Royal Government Gazette, Vol. 134, Special Part 198 D, dated August 3, B.E. 2560 (2017) (Non-identified dust = Not occupational exposure limit)
  - <sup>2/</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) Standard (TWA = 3 mg/m<sup>3</sup>)
  - <sup>3/</sup> National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) Standard
  - <sup>4/</sup> Occupational Safety & Health Administration (OSHA) Standard

Approved by:



Prakaii Boonkerd  
Environmental Manager

Sampling Equipment: Personal Air Sampler "Gilian" and Nylon cyclone  
Sampling Flow Rate: about 1.7 liter/min  
Analytical Equipment: Electronic Balance "ACZET" Model CY 224 S/N 17308352"

**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์: 081-4535451

Report no.: VES/2023/030 SD  
 Edition : 0  
 Issued date : 14.06.2023  
 Page : 1 of 4

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมทอลล์เทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

### TEST REPORT

**Job no.:** VES/2023/030  
**Sample type:** Workplace air quality  
**Analysis:** Silica dust as Silica Crystalline; Quartz in Respirable dust (Area Sampling)  
**Test method:** PVC filtration and nylon cyclone, Visible absorption spectrophotometric method  
**Sampling by:** Viridian/ Prakaii Boonkerd : License No. 0201-03-2565-0055  
**Analyzed date:** 13.05.20223 - 03.06.2023 **Completed date:** 05.06.2023

#### Test Results:

Sample ID	Sampling location	Sampling date	Sampling time	Result
				Silica dust (Quartz) Unit: mg/m <sup>3</sup>
VES/2023/030-01	บริเวณชุดชิ้นงาน (Finishing Line 1) : เจียร์มือ	10.05.2023	08:28-16:20	0.006
VES/2023/030-03	บริเวณชุดชิ้นงาน (Finishing Line 2) : เจียร์มือ	10.05.2023	08:36-16:23	0.014
VES/2023/030-05	บริเวณชุดชิ้นงาน (Finishing Line 3) : เจียร์มือ	10.05.2023	08:20-16:20	0.009
VES/2023/030-07	บริเวณชุดชิ้นงาน (Finishing Line 4) : เจียร์มือ	10.05.2023	08:40-16:26	0.007
VES/2023/030-09	บริเวณเครื่องปั้นแบบ (Molding) : เช็ดแบบ	09.05.2023	08:25-16:20	0.005
Standard <sup>1/</sup>				0.025
Standard <sup>2/</sup>				0.025
Standard <sup>3/</sup>				0.050
Standard <sup>4/</sup>				2.053 - 4.335 *

**Standard :** <sup>1/</sup> The Notification of Department of Labour Protection & Welfare on Exposure Limit of Harmful Chemicals Standard, Published in the Royal Government Gazette, Vol. 134, Special Part 198 D, dated August 3, B.E. 2560 (2017)  
<sup>2/</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) Standard (TWA = 0.025 mg/m<sup>3</sup>)  
<sup>3/</sup> National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) Standard  
<sup>4/</sup> Occupational Safety & Health Administration (OSHA) Standard  
 \* Standard of Crystalline; quartz in Respirable dust = 10 mg/m<sup>3</sup> / %SiO<sub>2</sub>+2

**Remark :** ทำการวิเคราะห์ผลการตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการ บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชั่น จำกัด เลขทะเบียน 0202-03-2565-0022  
 (รายการผลทดสอบเลขที่: 0583/2566)

Approved by:

  
 Prakaii Boonkerd  
 Environmental Manager


**Viridian**  
 Environmental Service Co., Ltd.

Sampling Equipment: Personal Air Sampler "Gilian" and Nylon cyclone  
 Sampling Flow Rate: about 1.7 lite/ min  
 Analytical Equipment: Spectrophotometer "Thermo Scientific" Model Genesys 10S Vis  
 S/N 2E8R020104



**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์ : 081-4535451

**Report no.:** VES/2023/030 SD  
**Edition :** 0  
**Issued date :** 14.06.2023  
**Page :** 2 of 4

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

### TEST REPORT

**Job no.:** VES/2023/030  
**Sample type:** Workplace air quality  
**Analysis:** Silica dust as Silica Crystalline; Quartz in Respirable dust (Area Sampling)  
**Test method:** PVC filtration and nylon cyclone, Visible absorption spectrophotometric method  
**Sampling by:** Viridian/ Prakaii Boonkerd : License No. 0201-03-2565-0055  
**Analyzed date:** 13.05.20223 - 03.06.2023 **Completed date:** 05.06.2023

#### Test Results:

Sample ID	Sampling location	Sampling date	Sampling time	Result
				Silica dust (Quartz) Unit: mg/m <sup>3</sup>
VES/2023/030-11	บริเวณเตรียมทราย (Sand Plant) : หน้าห้องเตรียมทราย	09.05.2023	08:31-16:23	0.003
VES/2023/030-13	บริเวณเตาหลอม (Melting) : ห้องควบคุมเตา 3, 4	11.05.2023	08:36-16:29	0.005
VES/2023/030-15	บริเวณเตาเทน้ำเหล็ก (Pouring) : จุดตัก Slag Pouring	11.05.2023	08:24-16:27	0.003
VES/2023/030-17	บริเวณผลิตไส้แบบ (Core Making) : เครื่อง 7HS	09.05.2023	08:37-16:25	0.005
Standard <sup>1/</sup>				0.025
Standard <sup>2/</sup>				0.025
Standard <sup>3/</sup>				0.050
Standard <sup>4/</sup>				2.053 - 4.335 *

**Standard :**

- <sup>1/</sup> The Notification of Department of Labour Protection & Welfare on Exposure Limit of Harmful Chemicals Standard, Published in the Royal Government Gazette, Vol. 134, Special Part 198 D, dated August 3, B.E. 2560 (2017)
- <sup>2/</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) Standard (TWA = 0.025 mg/m<sup>3</sup>)
- <sup>3/</sup> National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) Standard
- <sup>4/</sup> Occupational Safety & Health Administration (OSHA) Standard

\* Standard of Crystalline; quartz in Respirable dust = 10 mg/m<sup>3</sup> / %SiO<sub>2</sub>+2

**Remark :** ทำการวิเคราะห์ผลการตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการ บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชั่น จำกัด เลขทะเบียน 0202-03-2565-0022  
 (รายการผลทดสอบเลขที่: 0583/2566)

Approved by:

  
 Prakaii Boonkerd  
 Environmental Manager


Sampling Equipment: Personal Air Sampler "Gilian" and Nylon cyclone  
 Sampling Flow Rate: about 1.7 liter/ min  
 Analytical Equipment: Spectrophotometer "Thermo Scientific" Model Genesys 10S Vis  
 S/N 2E8R020104

**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์: 081-4535451

Report no.: VES/2023/030 SD  
 Edition: 0  
 Issued date: 14.06.2023  
 Page: 3 of 4

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

### TEST REPORT

**Job no.:** VES/2023/030  
**Sample type:** Workplace air quality  
**Analysis:** Silica dust as Silica Crystalline; Quartz in Respirable dust (Personal Sampling)  
**Test method:** PVC filtration and nylon cyclone, Visible absorption spectrophotometric method  
**Sampling by:** Viridian/ Prakaii Boonkerd : License No. 0201-03-2565-0055  
**Analyzed date:** 13.05.20223 - 03.06.2023 **Completed date:** 05.06.2023

#### Test Results:

Sample ID	Sampling location	Sampling date	Sampling time	Result
				Silica dust (Quartz) Unit: mg/m <sup>3</sup>
VES/2023/030-02	บริเวณขัดชิ้นงาน (Finishing Line 1) : เจียร์มือ ผู้ปฏิบัติงาน: นายณัฐวุฒิ แต่มสุวรรณ	10.05.2023	08:25-16:20	0.003
VES/2023/030-04	บริเวณขัดชิ้นงาน (Finishing Line 2) : เจียร์มือ ผู้ปฏิบัติงาน: นายศรยุทธ ผิวเอี่ยม	10.05.2023	08:32-16:23	0.018
VES/2023/030-06	บริเวณขัดชิ้นงาน (Finishing Line 3) : เจียร์มือ ผู้ปฏิบัติงาน: นายศิริชัย คำภีระ	10.05.2023	08:22-16:22	0.003
VES/2023/030-08	บริเวณขัดชิ้นงาน (Finishing Line 4) : เจียร์มือ ผู้ปฏิบัติงาน: นายวีรพล ยะคะเรศ	10.05.2023	08:43-16:43	0.003
VES/2023/030-10	บริเวณเครื่องปั้นแบบ (Molding) : เช็ดแบบ ผู้ปฏิบัติงาน: นายเกียรติศักดิ์ แสงศักดิ์	09.05.2023	08:43-16:20	0.008
Standard <sup>1/</sup>				0.025
Standard <sup>2/</sup>				0.025
Standard <sup>3/</sup>				0.050
Standard <sup>4/</sup>				1.352 - 4.568 *

**Standard :**
<sup>1/</sup> The Notification of Department of Labour Protection & Welfare on Exposure Limit of Harmful Chemicals Standard, Published in the Royal Government Gazette, Vol. 134, Special Part 198 D, dated August 3, B.E. 2560 (2017)  
<sup>2/</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) Standard (TWA = 0.025 mg/m<sup>3</sup>)  
<sup>3/</sup> National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) Standard  
<sup>4/</sup> Occupational Safety & Health Administration (OSHA) Standard  
 \* Standard of Crystalline; quartz in Respirable dust = 10 mg/m<sup>3</sup> / %SiO<sub>2</sub>+2

**Remark :** ทำการวิเคราะห์ผลการตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการ บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชั่น จำกัด เลขทะเบียน 0202-03-2565-0022  
 (รายการผลทดสอบเลขที่: 0583/2566)

Approved by:   
 Prakaii Boonkerd  
 Environmental Manager



Sampling Equipment: Personal Air Sampler "Gilian" and Nylon cyclone  
 Sampling Flow Rate: about 1.7 liter/ min  
 Analytical Equipment: Spectrophotometer "Thermo Scientific" Model Genesys 10S Vis  
 S/N 2E8R020104



**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์: 081-4535451

Report no.: VES/2023/030 SD  
 Edition : 0  
 Issued date : 14.06.2023  
 Page : 4 of 4

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

### TEST REPORT

**Job no.:** VES/2023/030  
**Sample type:** Workplace air quality  
**Analysis:** Silica dust as Silica Crystalline; Quartz in Respirable dust (Personal Sampling)  
**Test method:** PVC filtration and nylon cyclone, Visible absorption spectrophotometric method  
**Sampling by:** Viridian/ Prakaii Boonkerd : License No. 0201-03-2565-0055  
**Analyzed date:** 13.05.20223 - 03.06.2023 **Completed date:** 05.06.2023

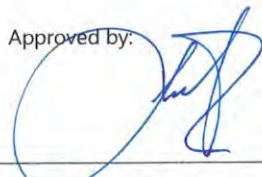
#### Test Results:

Sample ID	Sampling location	Sampling date	Sampling time	Result
				Silica dust (Quartz) Unit: mg/m <sup>3</sup>
VES/2023/030-12	บริเวณเตรียมทราย (Sand Plant) : คนเตรียมทราย ผู้ปฏิบัติงาน: นายอนุรักษ รัชวงษ์	09.05.2023	08:31-16:23	0.010
VES/2023/030-14	บริเวณเตาหลอม (Melting) : ห้องควบคุมเตา 3, 4 ผู้ปฏิบัติงาน: นายเกต บุญลิขิต	11.05.2023	08:33-16:29	0.012
VES/2023/030-16	บริเวณเตาเทน้ำเหล็ก (Pouring) : คนตัก Slag Pouring ผู้ปฏิบัติงาน: นายเกริกพล เต็งผึกแว่น	11.05.2023	08:22-16:27	0.009
VES/2023/030-18	บริเวณผลิตไส้แบบ (Core Making) : เครื่อง 7HS ผู้ปฏิบัติงาน: นายธวัชชัย แก้วเกษม	09.05.2023	08:35-16:25	0.004
Standard <sup>1/</sup>				0.025
Standard <sup>2/</sup>				0.025
Standard <sup>3/</sup>				0.050
Standard <sup>4/</sup>				1.352 - 4.568 *

**Standard :** <sup>1/</sup> The Notification of Department of Labour Protection & Welfare on Exposure Limit of Harmful Chemicals Standard, Published in the Royal Government Gazette, Vol. 134, Special Part 198 D, dated August 3, B.E. 2560 (2017)  
<sup>2/</sup> American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH) Standard (TWA = 0.025 mg/m<sup>3</sup>)  
<sup>3/</sup> National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH) Standard  
<sup>4/</sup> Occupational Safety & Health Administration (OSHA) Standard  
 \* Standard of Crystalline; quartz in Respirable dust = 10 mg/m<sup>3</sup> / %SiO<sub>2</sub>+2

**Remark :** ทำการวิเคราะห์ผลการตรวจวัดโดยห้องปฏิบัติการ บริษัท เอ็มเม็กซ์ แอสโซซิเอชั่น จำกัด เลขทะเบียน 0202-03-2565-0022  
 (รายการผลทดสอบเลขที่: 0583/2566)

Approved by:



Prakaii Boonkerd  
 Environmental Manager



**Viridian**  
 Environmental Service Co., Ltd.

Sampling Equipment: Personal Air Sampler "Gilian" and Nylon cyclone  
 Sampling Flow Rate: about 1.7 ltr/ min  
 Analytical Equipment: Spectrophotometer "Thermo Scientific" Model Genesys 10S Vis  
 S/N 2E8R020104

**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
โทรศัพท์: 081-4535451

**Report no.:** VES/2023/029 WEQ  
**Edition :** 0  
**Issued date :** 24.05.2023  
**Page :** 1 of 19

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

### TEST REPORT

**Job no.:** VES/2023/029  
**Sample type:** Workplace environment: Sound & noise exposure and light intensity measurements  
**Sampling by:** Viridian/ Mr. Prakaii Boonkerd:  
License No. 0402-03-2565-0043, No. 0403-03-2565-0042  
**Analyzed date:** 17-22.05.2023 **Completed date:** 24.05.2023

#### Test Results:

Item	Description	Unit	Method	Result	Standard 1/, 2/, 3/
1	Sample location	-	-	Siam Kubota Metal Technology Co., Ltd.	-
2	Measured date	-	-	May 08-11, 2023	-
3	Sound survey measurement	dB(A)	Integrated sound level meter (Type II)	See results in Table A	Minister of Labour (IEC 61672 Standard)
4	Noise dose measurement	dB(A)	Noise dosimeter	See results in Table B	Minister of Labour (IEC 61252 Standard)
5	Light intensity measurement	Lux	Lux meter	See results in Table C-D	Minister of Labour (CIE 1931 Standard)

**คำมาตรฐาน :** <sup>1/</sup> กระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559  
<sup>2/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง เมื่อวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561  
<sup>3/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง เมื่อวันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

Technical responsible



Prakaii Boonkerd  
Environmental Manager



**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์ : 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 WEQ

Edition : 0  
 Issued date : 24.05.2023  
 Page : 2 of 19

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

**Table A-01: Sound level measurement result**

บริเวณตรวจวัดเสียง :		Melting ห้องควบคุม 3, 4		SLM "SCARLET TECH" ST-21D No.22 S/N 820471	
พนักงานที่ปฏิบัติงาน :		นายเกตุ บุญลือชิต		วันที่ปรับเทียบ 16.06.2022	
Sample ID:	VES/2023/029-01	Calibrator "QC-10"	S/N QE3020266	วันที่ปรับเทียบ	23.09.2022
วันที่ตรวจวัด :		May 11, 2023			
		ผลการตรวจวัด (dBA)			
ช่วงเวลาการตรวจวัด	พื้นที่ปฏิบัติงาน	L <sub>eq</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>90</sub>
08:00-09:00	ห้องควบคุม 1, 2	77.4	84.8	66.7	70.5
09:00-10:00	ห้องควบคุม 1, 2	79.1	88.5	65.9	72.5
10:00-11:00	ห้องควบคุม 1, 2	76.0	88.0	66.0	69.2
11:00-12:00	ห้องควบคุม 1, 2	80.0	90.5	66.9	73.0
13:00-14:00	ห้องควบคุม 1, 2	76.5	99.2	66.8	69.9
14:00-15:00	ห้องควบคุม 1, 2	77.2	99.9	66.7	70.4
15:00-16:00	ห้องควบคุม 1, 2	79.7	88.2	65.9	74.7
16:00-17:00	ห้องควบคุม 1, 2	69.9	87.7	64.3	67.0
คำนวณผลการตรวจวัด		77.7	99.9	64.3	71.5
มาตรฐานกระทรวงแรงงาน <sup>1/</sup>		-	115	ระยะเวลาที่ยอมให้สัมผัส	>24 hrs.
การพิจารณา		-	ผ่าน	-	-

**Table A-02: Sound level measurement result**

Table A.1. Environmental level of noise

บริเวณตรวจวัดเสียง :		Pouring จุดตัก Slag Pouring		SLM "SCARLET TECH" ST-21D No.24 S/N 820473	
พนักงานที่ปฏิบัติงาน :		นายเกริกพล เต็งมิกแว่น		วันที่ปรับเทียบ 16.06.2022	
Sample ID:	VES/2023/029-02	Calibrator "QC-10"	S/N QE3020266	วันที่ปรับเทียบ 23.09.2022	
วันที่ตรวจวัด :		May 11, 2023			
		ผลการตรวจวัด (dBA)			
ช่วงเวลาการตรวจวัด	พื้นที่ปฏิบัติงาน	L <sub>eq</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>90</sub>
08:00-09:00	จุดตัก Slag Pouring	85.4	98.6	77.7	80.6
09:00-10:00	จุดตัก Slag Pouring	83.6	96.5	76.9	79.7
10:00-11:00	จุดตัก Slag Pouring	82.5	97.7	76.1	79.1
11:00-12:00	จุดตัก Slag Pouring	84.7	99.8	75.0	79.6
13:00-14:00	จุดตัก Slag Pouring	82.1	98.3	76.4	78.6
14:00-15:00	จุดตัก Slag Pouring	82.5	92.1	76.6	78.9
15:00-16:00	จุดตัก Slag Pouring	83.0	93.6	75.3	78.4
16:00-17:00	จุดตัก Slag Pouring	79.4	90.1	74.6	76.2
คำนวณผลการตรวจวัด		83.2	99.8	74.6	79.0
มาตรฐานกระทรวงแรงงาน <sup>1/</sup>		-	115	ระยะเวลาที่ยอมให้สัมผัส	12:08 (hr : min)
การพิจารณา		-	ผ่าน	-	-

**คำมาตรฐาน :** <sup>1/</sup> กระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

- ระดับเสียงต่อเนื่องแบบคงที่ (Continuous steady noise or Ceiling limit) ต้องไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ

Customer: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
 Address: 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์: 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 WEQ

Edition : 0  
 Issued date : 24.05.2023  
 Page : 3 of 19

Project name: บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

Table A-03: Sound level measurement result

บริเวณตรวจวัดเสียง :		Manipulator ห้องแยกชิ้นงาน		SLM "SCARLET TECH" ST-21D No.25 S/N 820474	
พนักงานที่ปฏิบัติงาน :		นายกฤพล พุฒผลา		วันที่ปรับเทียบ	16.06.2022
Sample ID:	VES/2023/029-03	Calibrator "QC-10"	S/N QE3020266	วันที่ปรับเทียบ	23.09.2022
วันที่ตรวจวัด :		ผลการตรวจวัด (dBA)			
May 11, 2023					
ช่วงเวลาการตรวจวัด	พื้นที่ปฏิบัติงาน	L <sub>eq</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>90</sub>
08:00-09:00	ห้องแยกชิ้นงาน	83.1	92.3	79.9	80.5
09:00-10:00	ห้องแยกชิ้นงาน	85.4	100.6	73.6	79.5
10:00-11:00	ห้องแยกชิ้นงาน	84.2	97.8	72.9	78.6
11:00-12:00	ห้องแยกชิ้นงาน	83.6	98.7	65.9	77.5
13:00-14:00	ห้องแยกชิ้นงาน	85.3	98.7	75.4	80.4
14:00-15:00	ห้องแยกชิ้นงาน	84.3	98.0	73.6	79.1
15:00-16:00	ห้องแยกชิ้นงาน	85.8	97.5	69.7	80.3
16:00-17:00	ห้องแยกชิ้นงาน	85.2	98.7	75.9	80.0
คำนวณผลการตรวจวัด		84.7	100.6	65.9	79.6
มาตรฐานกระทรวงแรงงาน <sup>1/</sup>		-	115	ระยะเวลาที่ยอมให้สัมผัส	08:34 (hr : min)
การพิจารณา		-	ผ่าน	-	-

Table A-04: Sound level measurement result

บริเวณตรวจวัดเสียง :		Finishing FN1 เจียรมือ		SLM "SCARLET TECH" ST-21D No.23 S/N 820472	
พนักงานที่ปฏิบัติงาน :		นายกฤตภูมิ แต้มสุวรรณ		วันที่ปรับเทียบ	16.06.2022
Sample ID:	VES/2023/029-04	Calibrator "QC-10"	S/N QE3020266	วันที่ปรับเทียบ	23.09.2022
วันที่ตรวจวัด :		ผลการตรวจวัด (dBA)			
May 10, 2023					
ช่วงเวลาการตรวจวัด	พื้นที่ปฏิบัติงาน	L <sub>eq</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>90</sub>
08:00-09:00	FN1 ช่องเจียรมือ 1	86.8	95.7	81.4	84.2
09:00-10:00	FN1 ช่องเจียรมือ 1	90.1	97.5	81.4	85.5
10:00-11:00	FN1 ช่องเจียรมือ 1	89.1	96.8	76.8	84.6
11:00-12:00	FN1 ช่องเจียรมือ 1	90.0	97.6	81.8	85.5
13:00-14:00	FN1 ช่องเจียรมือ 1	89.6	97.3	84.4	85.5
14:00-15:00	FN1 ช่องเจียรมือ 1	93.6	104.4	81.6	86.1
15:00-16:00	FN1 ช่องเจียรมือ 1	90.9	103.6	76.5	83.7
16:00-17:00	FN1 ช่องเจียรมือ 1	89.6	96.5	82.1	85.2
18:00-19:00	FN1 ช่องเจียรมือ 1	89.4	100.0	77.5	83.7
19:00-20:00	FN1 ช่องเจียรมือ 1	82.3	93.4	76.4	79.7
คำนวณผลการตรวจวัด		89.9	104.4	76.4	84.6
มาตรฐานกระทรวงแรงงาน <sup>1/</sup>		-	115	ระยะเวลาที่ยอมให้สัมผัส	02:35 (hr : min)
การพิจารณา		-	ผ่าน	-	-

คำมาตรฐาน : <sup>1/</sup> กระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

▪ ระดับเสียงต่อเนื่องแบบคงที่ (Continuous steady noise or Ceiling limit) ต้องไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ



**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
โทรศัพท์: 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 WEQ

Edition : 0  
Issued date : 24.05.2023  
Page : 4 of 19

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

**Table A-05: Sound level measurement result**

บริเวณตรวจวัดเสียง :		Finishing FN2 เจียร์มือ		SLM “SCARLET TECH” ST-21D No.24 S/N 820473	
พนักงานที่ปฏิบัติงาน :		นายศรายุทธ ฝ้ายเยี่ยม		วันที่ปรับเทียบ 16.06.2022	
Sample ID:	VES/2023/029-05	Calibrator “QC-10”	S/N QE3020266	วันที่ปรับเทียบ 23.09.2022	
วันที่ตรวจวัด :		May 10, 2023			
		ผลการตรวจวัด (dBA)			
ช่วงเวลาการตรวจวัด	พื้นที่ปฏิบัติงาน	L <sub>eq</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>90</sub>
08:00-09:00	FN2 ช่องเจียร์มือ 1	91.3	102.4	81.4	83.9
09:00-10:00	FN2 ช่องเจียร์มือ 1	92.3	103.3	81.2	84.2
10:00-11:00	FN2 ช่องเจียร์มือ 1	92.7	102.6	77.2	85.2
11:00-12:00	FN2 ช่องเจียร์มือ 1	93.6	103.6	82.4	86.2
13:00-14:00	FN2 ช่องเจียร์มือ 1	93.7	103.7	86.0	87.2
14:00-15:00	FN2 ช่องเจียร์มือ 1	93.7	105.1	83.1	85.4
15:00-16:00	FN2 ช่องเจียร์มือ 1	92.5	105.1	75.3	84.0
16:00-17:00	FN2 ช่องเจียร์มือ 1	93.1	100.7	83.2	85.7
18:00-19:00	FN2 ช่องเจียร์มือ 1	88.9	101.8	77.9	83.3
19:00-20:00	FN2 ช่องเจียร์มือ 1	79.7	93.4	74.5	77.5
คำนวณผลการตรวจวัด		92.2	105.1	74.5	84.8
มาตรฐานกระทรวงแรงงาน <sup>1/</sup>		-	115	ระยะเวลาที่ยอมให้สัมผัส	01:52 (hr : min)
การพิจารณา -		-	ผ่าน	-	-

**Table A-06: Sound level measurement result**

บริเวณตรวจวัดเสียง :		Finishing FN3 เจียร์มือ		SLM “SCARLET TECH” ST-21D No.22 S/N 820471	
พนักงานที่ปฏิบัติงาน :		นายศิริชัย คำภีระ		วันที่ปรับเทียบ	16.06.2022
Sample ID:	VES/2023/029-06	Calibrator “QC-10”	S/N QE3020266	วันที่ปรับเทียบ	23.09.2022
วันที่ตรวจวัด :		May 10, 2023			
		ผลการตรวจวัด (dBA)			
ช่วงเวลาการตรวจวัด	พื้นที่ปฏิบัติงาน	L <sub>eq</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>90</sub>
08:00-09:00	FN3 ช่องเจียร์มือ 1	86.9	99.6	78.5	83.4
09:00-10:00	FN3 ช่องเจียร์มือ 1	90.9	99.2	81.0	85.4
10:00-11:00	FN3 ช่องเจียร์มือ 1	89.8	99.6	78.4	84.6
11:00-12:00	FN3 ช่องเจียร์มือ 1	89.2	100.2	80.5	84.5
13:00-14:00	FN3 ช่องเจียร์มือ 1	90.2	100.3	82.9	85.3
14:00-15:00	FN3 ช่องเจียร์มือ 1	90.5	98.7	81.5	85.2
15:00-16:00	FN3 ช่องเจียร์มือ 1	89.8	99.0	77.9	84.4
16:00-17:00	FN3 ช่องเจียร์มือ 1	90.1	99.8	80.9	85.0
คำนวณผลการตรวจวัด		89.8	100.3	77.9	84.8
มาตรฐานกระทรวงแรงงาน <sup>1/</sup>		-	115	ระยะเวลาที่ยอมให้สัมผัส	02:38 (hr : min)
การพิจารณา		-	ผ่าน	-	-

**คำมาตรฐาน :** <sup>1/</sup> กระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

- ระดับเสียงต่อเนื่องแบบคงที่ (Continuous steady noise or Ceiling limit) ต้องไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ

Report no.: VES/2023/029 WEQ  
 Edition : 0  
 Issued date : 24.05.2023  
 Page : 5 of 19

Customer: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
 Address: 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์: 081-4535451

Project name: บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

Table A-07: Sound level measurement result

บริเวณตรวจวัดเสียง :		Finishing FN4 เจียร์มือ		SLM “SCARLET TECH” ST-21D No.25 S/N 820474	
พนักงานที่ปฏิบัติงาน :		นายวีรพล ยะคะระศ		วันที่ปรับเทียบ	16.06.2022
Sample ID:	VES/2023/029-07	Calibrator “QC-10”	S/N QE3020266	วันที่ปรับเทียบ	23.09.2022
วันที่ตรวจวัด :		May 10, 2023			
		ผลการตรวจวัด (dBA)			
ช่วงเวลาการตรวจวัด	พื้นที่ปฏิบัติงาน	L <sub>eq</sub>	L <sub>max</sub>	L <sub>min</sub>	L <sub>90</sub>
08:00-09:00	FN4 ช่องเจียร์มือ 1	93.8	106.9	77.4	84.9
09:00-10:00	FN4 ช่องเจียร์มือ 1	93.8	108.3	78.4	83.9
10:00-11:00	FN4 ช่องเจียร์มือ 1	93.3	107.5	71.8	84.0
11:00-12:00	FN4 ช่องเจียร์มือ 1	91.7	108.3	79.1	84.6
13:00-14:00	FN4 ช่องเจียร์มือ 1	90.4	100.6	74.0	84.1
14:00-15:00	FN4 ช่องเจียร์มือ 1	87.9	101.3	77.0	81.3
15:00-16:00	FN4 ช่องเจียร์มือ 1	84.7	99.0	73.1	79.2
16:00-17:00	FN4 ช่องเจียร์มือ 1	85.3	98.8	76.4	79.1
คำนวณผลการตรวจวัด		91.3	108.3	71.8	83.1
มาตรฐานกระทรวงแรงงาน <sup>1/</sup>		-	115	ระยะเวลาที่ยอมให้สัมผัส	01:52 (hr : min)
การพิจารณา		-	ผ่าน	-	-

คำมาตรฐาน : <sup>1/</sup> กระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

- ระดับเสียงต่อเนื่องแบบคงที่ (Continuous steady noise or Ceiling limit) ต้องไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ



Customer: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
 Address: 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์: 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 WEQ  
 Edition : 0  
 Issued date : 24.05.2023  
 Page : 6 of 19

Project name: บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

Table C-01: Noise dose measurement results: TWA 8 hr

Sample ID	บริเวณ/พนักงาน ที่ตรวจวัดเสียง	วัน/เวลา ที่ตรวจวัด	ระยะเวลา ที่ตรวจวัด (hr : min)	Result				ระยะเวลาที่ยอม ให้สัมผัสเสียง (hr : min)
				% Dose (%)	TWA 8 hr (dBA)	Lmax (dBA)	Peak dB	
VES/2023/029-01	Melting ห้องควบคุม 3, 4 (นายอภิเชษฐ์ ศรีเนตร) Dosimeter: Badge CB0451	May 11, 2023 (08:28-16:27)	06:59	53 การพิจารณา	82 ผ่าน	96.7 ผ่าน	128.1 ผ่าน	16:00 ผ่าน
VES/2023/029-02	Pouring จุดตัก Slag Pouring (นายพลศาสตร์ ทองน้อย) Dosimeter: Badge CB0452	May 11, 2023 (08:20-16:34)	07:14	32 การพิจารณา	80 ผ่าน	95.6 ผ่าน	128.6 ผ่าน	>24 hrs. ผ่าน
VES/2023/029-03	Manipulator ห้องแยกชิ้นงาน (นายณัฐพล พุมล) Dosimeter: Badge CB0453	May 11, 2023 (08:43-16:31)	06:48	3 การพิจารณา	68 ผ่าน	91.1 ผ่าน	127.8 ผ่าน	>24 hrs. ผ่าน
VES/2023/029-04	Finishing 1: Grinding (นายวันชัย เพ็งบุบผา) Dosimeter: Badge CB451	May 10, 2023 (08:09-17:00)	07:51	320 การพิจารณา	<b>90</b> ไม่ผ่าน	103.8 ผ่าน	140.0 ผ่าน	02:31 ไม่ผ่าน
VES/2023/029-05	Finishing 2: Grinding (นายวุฒิยา เทียมหัด) Dosimeter: Badge CB0452	May 10, 2023 (08:10-17:00)	07:50	650 การพิจารณา	<b>93</b> ไม่ผ่าน	102.4 ผ่าน	137.1 ผ่าน	01:16 ไม่ผ่าน
VES/2023/029-06	Finishing 3: Grinding (นายศิริชัย คำภีระ) Dosimeter: Badge CB0453	May 10, 2023 (08:10-16:15)	07:05	487 การพิจารณา	<b>91</b> ไม่ผ่าน	99.0 ผ่าน	133.7 ผ่าน	02:00 ไม่ผ่าน
VES/2023/029-07	Finishing 4: Grinding (นายเกรียงไกร แผลมศรี) Dosimeter: Badge CB0454	May 10, 2023 (08:10-16:26)	07:16	571 การพิจารณา	<b>92</b> ไม่ผ่าน	103.3 ผ่าน	138.2 ผ่าน	01:35 ไม่ผ่าน
Dose badge Cirrus :110A Cal. Date on Dec. 13, 2022		มาตรฐาน <sup>1/</sup> , 2/		For 8 hrs.	<b>85</b>	<b>115</b>	<b>140</b>	<b>≥08:00</b>

- คำมาตรฐาน : <sup>1/</sup> กระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559  
 ▪ ระดับเสียงต่อเนื่องแบบคงที่ (Continuous steady noise or Ceiling limit) ต้องไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ  
 ▪ ระดับเสียงสูงสุดของเสียงกระทบ (Peak of impact noise) ต้องไม่เกิน 140 เดซิเบล
- <sup>2/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 19 ง เมื่อวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561  
 ▪ นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง (TWA<sub>(8)</sub>) ต้องไม่เกิน 85 เดซิเบลเอ

หมายเหตุ: Calibrator "Cirrus RC:110A" S/N 48669 Cal. on December 13, 2022

**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์: 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 WEQ

Edition : 0  
 Issued date : 24.05.2023  
 Page : 7 of 19

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมทลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

**Table C-02: Noise dose measurement results: TWA 10.5 hr**

Sample ID	บริเวณ/พนักงาน ที่ตรวจวัดเสียง	วัน/เวลา ที่ตรวจวัด	ระยะเวลา ที่ตรวจวัด (hr : min)	Result				ระยะเวลาที่ยอม ให้สัมผัสเสียง (hr : min)
				% Dose (%)	TWA 8 hr (dBA)	Lmax (dBA)	Peak dB	
VES/2023/029-04	Finishing 1: Grinding  (นายวันชัย เพ็งบุบผา)  Dosimeter: Badge CB451	May 10, 2023  (08:09-19:21)	10:12	446  การพิจารณา	91  ไม่ผ่าน	103.8  ผ่าน	140.0  ผ่าน	02:00  ไม่ผ่าน
VES/2023/029-05	Finishing 2: Grinding  (นายวุฒิยา เทียมหัตถ์)  Dosimeter: Badge CB0452	May 10, 2023  (08:10-19:21)	10:11	908  การพิจารณา	94  ไม่ผ่าน	102.4  ผ่าน	137.1  ผ่าน	01:00  ไม่ผ่าน
Dose badge Cirrus :110A Cal. Date on Dec. 13, 2022		มาตรฐาน <sup>1/, 2/</sup>		For 10 hrs.	83	115	140	≥ 10:00

**คำมาตรฐาน :** <sup>1/</sup> กระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

- ระดับเสียงต่อเนื่องแบบคงที่ (Continuous steady noise or Ceiling limit) ต้องไม่เกิน 115 เดซิเบลเอ
- ระดับเสียงสูงสุดของเสียงกระทบ (Peak of impact noise) ต้องไม่เกิน 140 เดซิเบล

<sup>2/</sup> ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง มาตรฐานระดับเสียงที่ยอมให้ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงานในแต่ละวัน ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนที่พิเศษ 19 ง เมื่อวันที่ 26 มกราคม พ.ศ. 2561

- นายจ้างต้องควบคุมระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 10.5 ชั่วโมง (TWA<sub>(10)</sub>) ต้องไม่เกิน 83 เดซิเบลเอ

**หมายเหตุ:** Calibrator "Cirrus RC:110A" S/N 48669 Cal. on December 13, 2022



Report no.: VES/2023/029 WEQ  
 Edition : 0  
 Issued date : 24.05.2023  
 Page : 8 of 19

**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์ : 081-4535451

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

**Table D-01: Light intensity measurement results : Area Measurement**

จุดที่	พื้นที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่ามาตรฐาน (Lux)		ผลการตรวจวัด (Lux)		การพิจารณา	
			ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด
VES/2023/029-08		ตรวจวัดเมื่อวันที่ 8-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ช่วงเวลา 18:00-20:00 น.						
	อาคารสำนักงาน							
	2 <sup>nd</sup> Floor							
1	พื้นที่ออฟฟิศชั้น 2	พื้นที่ห้องสำนักงาน	300	150	378	222	ผ่าน	ผ่าน
2	ห้องกรรมการผู้จัดการ (President)	พื้นที่ห้องสำนักงาน	300	150	675	521	ผ่าน	ผ่าน
3	ห้องกรรมการรองผู้จัดการ (Vice President)	พื้นที่ห้องสำนักงาน	300	150	679	521	ผ่าน	ผ่าน
4	ห้องประชุมโอซากา (VIP Room)	พื้นที่ทั่วไปห้องประชุม	300	150	705	628	ผ่าน	ผ่าน
5	ห้องประชุมซาโตะ Reception Room 1	พื้นที่ทั่วไปห้องประชุม	300	150	723	604	ผ่าน	ผ่าน
6	ห้องประชุมโอคาชิม่า Reception Room 2	พื้นที่ทั่วไปห้องประชุม	300	150	755	618	ผ่าน	ผ่าน
7	ห้องประชุมพนมสาคร Meeting Room 1	พื้นที่ทั่วไปห้องประชุม	300	150	540	490	ผ่าน	ผ่าน
8	ห้องประชุมฉะเชิงเทรา Meeting Room 3	พื้นที่ทั่วไปห้องประชุม	300	150	409	338	ผ่าน	ผ่าน
9	ห้องประชุมเขาคันทรง	พื้นที่ทั่วไปห้องประชุม	300	150	412	341	ผ่าน	ผ่าน
10	ห้องสัมมนา Conference (จุดที่ 1)	พื้นที่ทั่วไปห้องฝึกอบรม	300	150	687	564	ผ่าน	ผ่าน
11	ห้องสัมมนา Conference (จุดที่ 2)	พื้นที่ทั่วไปห้องฝึกอบรม	300	150	631	445	ผ่าน	ผ่าน
12	ห้องสัมมนา Conference (จุดที่ 3)	พื้นที่ทั่วไปห้องฝึกอบรม	300	150	696	581	ผ่าน	ผ่าน
13	ห้องสัมมนา Conference (จุดที่ 4)	พื้นที่ทั่วไปห้องฝึกอบรม	300	150	706	568	ผ่าน	ผ่าน
14	บันไดบริเวณห้องโถงรับแขก	บันไดในอาคาร	100	50	435	137	ผ่าน	ผ่าน
15	ห้องน้ำชาย ชั้น 2	ห้องสุขา	100	50	198	104	ผ่าน	ผ่าน
16	ห้องน้ำหญิง ชั้น 2	ห้องสุขา	100	50	166	128	ผ่าน	ผ่าน
17	ทางเดินออฟฟิศ ชั้น 2	ทางเดินในอาคาร	100	50	156	128	ผ่าน	ผ่าน
	1 <sup>st</sup> Floor							
18	ห้องอบรม (Training room) (หน้าห้อง)	พื้นที่ทั่วไปห้องฝึกอบรม	300	150	547	405	ผ่าน	ผ่าน
19	ห้องอบรม (Training room) (กลางห้อง)	พื้นที่ทั่วไปห้องฝึกอบรม	300	150	640	571	ผ่าน	ผ่าน
20	ห้องอบรม (Training room) (ท้ายห้อง)	พื้นที่ทั่วไปห้องฝึกอบรม	300	150	486	335	ผ่าน	ผ่าน
21	ทางเดินออฟฟิศชั้น 1	ทางเดินในอาคาร	100	50	315	266	ผ่าน	ผ่าน
22	บันไดออฟฟิศชั้นกลาง	บันไดในอาคาร	100	50	171	107	ผ่าน	ผ่าน
23	บันไดออฟฟิศชั้นบน	บันไดในอาคาร	100	50	179	83	ผ่าน	ผ่าน
24	ห้องน้ำชาย	ห้องสุขา	100	50	315	202	ผ่าน	ผ่าน
25	ห้องน้ำหญิง	ห้องสุขา	100	50	132	63	ผ่าน	ผ่าน
	Canteen							
26	พื้นที่รับประทานอาหาร	พื้นที่รับประทานอาหาร	300	150	234	161	ผ่าน	ผ่าน
27	ห้องครัว (เตาปรุงอาหาร)	ห้องครัว	300	150	355	228	ผ่าน	ผ่าน
28	ห้องล้างจาน/ เก็บอุปกรณ์	ห้องล้างจาน	300	150	361	280	ผ่าน	ผ่าน
29	ถาดใส่อาหารขาย	ถาดใส่อาหารขาย	300	150	325	269	ผ่าน	ผ่าน

**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์: 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 WEQ  
 Edition : 0  
 Issued date : 24.05.2023  
 Page : 9 of 19

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

**Table D-02: Light intensity measurement results : Area Measurement**

จุดที่	พื้นที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่ามาตรฐาน (Lux)		ผลการตรวจวัด (Lux)		การพิจารณา	
			ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด
30	ห้องพยาบาล	ห้องพยาบาล	300	150	531	409	ผ่าน	ผ่าน
31	ห้องพยาบาล - เตียงพักผ่อน	พื้นที่พักผ่อน	50	25	409	358	ผ่าน	ผ่าน
32	<b>อาคารฝ่ายผลิต</b> ทางเดินสีเขียว	ทางเดินในอาคาร	100	50	217	155	ผ่าน	ผ่าน
33	<b>ห้องจัดส่งสินค้า (PC)</b> พื้นที่ห้องจัดส่งสินค้า (PC)	พื้นที่ห้องสำนักงาน	300	150	564	432	ผ่าน	ผ่าน
34	<b>Finishing Control Room</b> พื้นที่ห้อง Control	พื้นที่ห้องสำนักงาน	300	150	202	132	ผ่าน	ผ่าน
35	<b>MT</b> พื้นที่ห้อง MT	พื้นที่ห้องสำนักงาน	300	150	379	313	ผ่าน	ผ่าน
36	<b>Pattern Room</b> บันได Maintenance	บันไดในอาคาร	100	50	174	60	ผ่าน	ผ่าน
37	<b>MO</b> ห้องทำงาน CNC	พื้นที่ห้องปฏิบัติการ	300	150	313	178	ผ่าน	ผ่าน
38	พื้นที่ห้องควบคุมเครื่องปั้นแบบ Control Room 3	พื้นที่ห้องควบคุม	200	100	349	168	ผ่าน	ผ่าน
39	บริเวณเครื่องปั้นแบบ	พื้นที่ปฏิบัติงาน	300	150	364	225	ผ่าน	ผ่าน
40	<b>ME</b> พื้นที่ห้อง ME	พื้นที่ห้องสำนักงาน	300	150	339	256	ผ่าน	ผ่าน
41	บริเวณซ่อมเป่าเตาหลอม	พื้นที่ซ่อมบำรุง	300	150	496	303	ผ่าน	ผ่าน
42	<b>Core Making</b> บันได Core Making (Column A2)	บันไดในอาคาร	100	50	105	52	ผ่าน	ผ่าน
43	บันได Core Making (Column A4)	บันไดในอาคาร	100	50	195	60	ผ่าน	ผ่าน
44	พื้นที่ห้องควบคุมเครื่องปั้นแบบ (Control Room)	พื้นที่ห้องควบคุม	200	100	315	245	ผ่าน	ผ่าน
45	หน้าลิฟต์บรรทุก 1500 Kg	พื้นที่ขนถ่ายวัสดุดิบ	100	50	267	249	ผ่าน	ผ่าน
46	<b>Finishing</b> Cooling Room (Finishing)-หัว	พื้นที่ขนถ่ายสินค้า	100	50	238	103	ผ่าน	ผ่าน
47	Cooling Room (Finishing)-กลาง	พื้นที่ขนถ่ายสินค้า	100	50	147	107	ผ่าน	ผ่าน
48	Cooling Room (Finishing)-ท้าย	พื้นที่ขนถ่ายสินค้า	100	50	107	92	ผ่าน	ผ่าน
49	<b>อาคารเปลี่ยนแบตเตอรี่ Forklift</b> พื้นที่อาคารเปลี่ยนแบตเตอรี่ Forklift	พื้นที่ห้องควบคุม	200	100	266	202	ผ่าน	ผ่าน
50	<b>อาคารเก็บของเสีย</b> พื้นที่อาคารเก็บของเสีย	ลานขนถ่ายของเสีย	200	100	209	108	ผ่าน	ผ่าน
51	<b>อาคารเก็บสารเคมี</b> พื้นที่อาคารเก็บสารเคมี	พื้นที่เก็บสารเคมี	200	100	335	275	ผ่าน	ผ่าน



**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์: 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 WEQ  
 Edition : 0  
 Issued date : 24.05.2023  
 Page : 10 of 19

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมทิลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี

**Table D-03: Light intensity measurement results : Area Measurement**

จุดที่	พื้นที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่ามาตรฐาน (Lux)		ผลการตรวจวัด (Lux)		การพิจารณา	
			ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด	ค่าเฉลี่ย	ค่าต่ำสุด
	<u>บริเวณประตูรอบอาคารโรงงาน</u>							
52	บริเวณหน้าประตู 1A	ประตูทางเข้าใหญ่	50	-	114	94	ผ่าน	-
53	บริเวณหน้าประตู 2	ประตูทางเข้าใหญ่	50	-	80	70	ผ่าน	-
54	บริเวณหน้าประตู 3	ประตูทางเข้าใหญ่	50	-	101	85	ผ่าน	-
55	บริเวณหน้าประตู 4	ประตูทางเข้าใหญ่	50	-	108	87	ผ่าน	-
56	บริเวณหน้าประตู 5	ประตูทางเข้าใหญ่	50	-	101	74	ผ่าน	-
57	บริเวณหน้าประตู 6A	ประตูทางเข้าใหญ่	50	-	263	161	ผ่าน	-
58	บริเวณหน้าประตู 6B	ประตูทางเข้าใหญ่	50	-	395	327	ผ่าน	-
59	บริเวณหน้าประตู 6C	ประตูทางเข้าใหญ่	50	-	378	300	ผ่าน	-
60	บริเวณหน้าประตู 6D	ประตูทางเข้าใหญ่	50	-	410	303	ผ่าน	-
61	บริเวณหน้าประตู 7	ประตูทางเข้าใหญ่	50	-	56	43	ผ่าน	-
62	บริเวณหน้าประตู 8	ประตูทางเข้าใหญ่	50	-	67	60	ผ่าน	-
63	บริเวณหน้าประตู 9	ประตูทางเข้าใหญ่	50	-	52	32	ผ่าน	-
64	บริเวณหน้าประตู 10	ประตูทางเข้าใหญ่	50	-	101	77	ผ่าน	-

**ค่ามาตรฐาน :** 1/ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561  
 ตารางที่ 1 มาตรฐานความเข้มแสงสว่าง ณ บริเวณพื้นที่ทั่วไปและบริเวณการผลิตภายในสถานประกอบการ

**หมายเหตุ :** Lux Meter "Extech" Model 407026 S/N 052153 Cal. Date September 26, 2022

**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์: 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 WEQ  
 Edition : 0  
 Issued date : 24.05.2023  
 Page : 11 of 19

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

**Table E-01: Light intensity measurement results : Spot Measurement**

จุดที่	พื้นที่/จุดที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่ามาตรฐาน (Lux)	ผลการตรวจวัด (Lux)	การพิจารณา
VES/2023/029-09		ตรวจวัดเมื่อวันที่ 8-10 พฤษภาคม พ.ศ. 2566 ช่วงเวลา 18:00-20:00 น.			
	อาคารสำนักงาน				
	2 <sup>nd</sup> Floor				
	ออฟฟิศ ชั้น 2				
1	โต๊ะประชุมหลัง HR	โต๊ะประชุม	400-500	412	ผ่าน
2	โต๊ะประชุมหน้าตู้เก็บเอกสาร (1)	โต๊ะประชุม	400-500	449	ผ่าน
3	โต๊ะประชุมหน้าตู้เก็บเอกสาร (2)	โต๊ะประชุม	400-500	472	ผ่าน
4	โต๊ะทำงานคุณปัทมา	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	443	ผ่าน
5	โต๊ะทำงานคุณยุทธนา	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	494	ผ่าน
6	โต๊ะทำงานคุณพัฒนิตา	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	440	ผ่าน
7	โต๊ะทำงานคุณณัฐธิดา	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	449	ผ่าน
8	โต๊ะทำงานคุณณัฏฐา	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	537	ผ่าน
9	โต๊ะทำงานคุณชนัญชิตา	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	514	ผ่าน
10	โต๊ะสำรอง	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	507	ผ่าน
11	โต๊ะทำงานคุณรุ่งรวรรณ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	449	ผ่าน
12	โต๊ะสำรอง	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	463	ผ่าน
13	โต๊ะทำงานคุณอลิษา	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	490	ผ่าน
14	โต๊ะทำงานคุณดลฤดี	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	440	ผ่าน
15	โต๊ะทำงานคุณวีระ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	456	ผ่าน
16	โต๊ะทำงานคุณแพทยา	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	425	ผ่าน
17	โต๊ะทำงานคุณคูโบะ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	404	ผ่าน
18	โต๊ะทำงานคุณณิธิมูระ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	443	ผ่าน
19	โต๊ะทำงานคุณสุกัญญา	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	507	ผ่าน
20	โต๊ะทำงานคุณเกษมชา	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	467	ผ่าน
21	โต๊ะทำงานคุณเนพร	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	487	ผ่าน
22	โต๊ะทำงานคุณสมชาย	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	480	ผ่าน
23	โต๊ะทำงานคุณอังฉรา	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	517	ผ่าน
24	โต๊ะทำงานคุณวิศพล	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	456	ผ่าน
25	โต๊ะทำงานคุณวันชัย	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	487	ผ่าน
26	โต๊ะทำงานคุณธวัชชัย	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	527	ผ่าน
27	โต๊ะทำงานคุณเอกสิทธิ์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	527	ผ่าน
28	โต๊ะทำงานคุณบุษกร	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	449	ผ่าน
29	โต๊ะทำงานคุณอิสริยา	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	494	ผ่าน
30	โต๊ะทำงานคุณชัยวัฒน์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	544	ผ่าน
31	โต๊ะสำรอง	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	402	ผ่าน
32	โต๊ะทำงานคุณสาวิตรี	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	443	ผ่าน
33	โต๊ะทำงานคุณชูยศ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	561	ผ่าน
34	โต๊ะทำงานคุณวราภรณ์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	523	ผ่าน



**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์: 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 WEQ

Edition : 0  
 Issued date : 24.05.2023  
 Page : 12 of 19

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

**Table E-02: Light intensity measurement results : Spot Measurement**

จุดที่	พื้นที่/จุดที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่ามาตรฐาน (Lux)	ผลการตรวจวัด (Lux)	การพิจารณา
35	โต๊ะทำงานคุณวันชัย	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	483	ผ่าน
36	โต๊ะทำงานคุณนารีรัตน์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	487	ผ่าน
37	โต๊ะทำงานคุณณัฐธา	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	460	ผ่าน
38	โต๊ะทำงานคุณพินิจ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	443	ผ่าน
39	โต๊ะทำงานคุณนิสา	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	418	ผ่าน
40	โต๊ะทำงานคุณดารารักษ์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	405	ผ่าน
41	โต๊ะทำงานคุณภูวิช	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	402	ผ่าน
42	โต๊ะทำงานคุณอบ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	402	ผ่าน
43	โต๊ะทำงานคุณเผ่าพันธ์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	405	ผ่าน
44	โต๊ะทำงานคุณบรรณพร	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	416	ผ่าน
45	โต๊ะทำงานคุณควาบาตะ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	410	ผ่าน
46	โต๊ะทำงานคุณสมชาย	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	429	ผ่าน
47	โต๊ะทำงานคุณพิศมัย	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	418	ผ่าน
48	โต๊ะทำงานคุณทิพวรรณ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	412	ผ่าน
49	โต๊ะทำงานคุณกนกพล	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	412	ผ่าน
50	โต๊ะทำงานคุณจรัส	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	443	ผ่าน
51	โต๊ะทำงานคุณสภาพร	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	440	ผ่าน
52	โต๊ะทำงานคุณศศิขล	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	425	ผ่าน
53	โต๊ะทำงานคุณเปรม	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	452	ผ่าน
54	โต๊ะทำงานคุณเกียรติวัชร	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	463	ผ่าน
55	โต๊ะทำงานคุณชิดชนก	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	429	ผ่าน
56	โต๊ะทำงานคุณอนุสร	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	514	ผ่าน
57	โต๊ะทำงานคุณนรีชิตี	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	449	ผ่าน
58	โต๊ะทำงานคุณมะลิวัน	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	467	ผ่าน
59	โต๊ะทำงานคุณอุเอะตะ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	405	ผ่าน
60	โต๊ะทำงานคุณกฤษณ์นิชา	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	472	ผ่าน
61	โต๊ะทำงานคุณเพชรริย์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	425	ผ่าน
62	โต๊ะทำงานคุณวรรณพร	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	470	ผ่าน
63	โต๊ะสำรอง	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	476	ผ่าน
64	โต๊ะทำงานคุณมาชาจิ โซจิ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	443	ผ่าน
65	โต๊ะทำงานคุณณัฐธิชา	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	456	ผ่าน
66	โต๊ะทำงานคุณชลธิชา	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	460	ผ่าน
67	โต๊ะทำงานคุณวีระศักดิ์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	456	ผ่าน
68	โต๊ะทำงานคุณศุภชัย	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	514	ผ่าน
69	โต๊ะทำงานคุณธนกร	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	577	ผ่าน
70	โต๊ะทำงานคุณปิยพัฒน์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	412	ผ่าน

Customer: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
 Address: 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์: 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 WEQ  
 Edition : 0  
 Issued date : 24.05.2023  
 Page : 13 of 19

Project name: บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

Table E-03: Light intensity measurement results : Spot Measurement

จุดที่	พื้นที่/จุดที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่ามาตรฐาน (Lux)	ผลการตรวจวัด (Lux)	การพิจารณา
71	โต๊ะทำงานคุณศราวุธ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	449	ผ่าน
72	โต๊ะทำงานคุณอนุรักษ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	476	ผ่าน
73	โต๊ะสำรอง	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	523	ผ่าน
74	โต๊ะทำงานกรรมการรองผู้จัดการ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	697	ผ่าน
75	โต๊ะประชุมกรรมการรองผู้จัดการ	โต๊ะประชุม	400-500	694	ผ่าน
76	โต๊ะทำงานกรรมการผู้จัดการ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	564	ผ่าน
77	โต๊ะประชุมห้องกรรมการผู้จัดการ	โต๊ะประชุม	400-500	697	ผ่าน
<b>1<sup>st</sup> Floor</b>					
<b>ห้องพยาบาล</b>					
78	โต๊ะคุณหมอ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	527	ผ่าน
79	โต๊ะพยาบาล	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	544	ผ่าน
80	เตียงทำแผล	เตียงทำแผล	400-500	449	ผ่าน
<b>Canteen</b>					
81	จุดล้างจาน	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	408	ผ่าน
<b>ห้องจัดส่งสินค้า (PC)</b>					
82	โต๊ะคอมพิวเตอร์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	432	ผ่าน
83	โต๊ะคอมพิวเตอร์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	463	ผ่าน
84	โต๊ะเอกสาร	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	409	ผ่าน
85	โต๊ะคอมพิวเตอร์ Store	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	412	ผ่าน
<b>Finishing Line 1</b>					
86	Hammering Line 1	งานหยาบ	200-300	245	ผ่าน
87	Hammering Line 2	งานหยาบ	200-300	224	ผ่าน
88	Core Knockout Machine	งานหยาบ	200-300	205	ผ่าน
89	Hanger Shot	งานหยาบ	200-300	523	ผ่าน
90	Barinder No.1	งานหยาบ	200-300	222	ผ่าน
91	Barinder No.2	งานหยาบ	200-300	215	ผ่าน
92	Barinder No.3	งานหยาบ	200-300	269	ผ่าน
93	ช่องเจียร ที่ 1	งานละเอียดเล็กน้อย	400-500	550	ผ่าน
94	ช่องเจียร ที่ 2	งานละเอียดเล็กน้อย	400-500	320	ผ่าน
95	Air Shot (Auto)	งานหยาบ	200-300	283	ผ่าน
96	Air Blow	งานหยาบ	200-300	368	ผ่าน
97	เครื่อง Control Clam (Shot Blast 1)	ตู้ควบคุม	200-300	256	ผ่าน
98	เครื่อง Control Clam (Shot Blast 2)	ตู้ควบคุม	200-300	242	ผ่าน
99	Robot Air Shot Auto Line 1	ตู้ควบคุม	200-300	432	ผ่าน
100	Robot Air Shot Auto Line 2	ตู้ควบคุม	200-300	460	ผ่าน
101	Robot Air Shot Auto Line 3	ตู้ควบคุม	200-300	452	ผ่าน
102	Robot Air Shot Auto Line 4	ตู้ควบคุม	200-300	389	ผ่าน



**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์: 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 WEQ  
 Edition : 0  
 Issued date : 24.05.2023  
 Page : 14 of 19

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

**Table E-04: Light intensity measurement results : Spot Measurement**

จุดที่	พื้นที่/จุดที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่ามาตรฐาน (Lux)	ผลการตรวจวัด (Lux)	การพิจารณา
<b>Finishing Line 2</b>					
103	Hammering 1	งานหยาบ	200-300	217	ผ่าน
104	Hammering 2	งานหยาบ	200-300	242	ผ่าน
105	Core Knockout Machine	งานหยาบ	200-300	202	ผ่าน
106	Hanger Shot	งานหยาบ	200-300	210	ผ่าน
107	Barinder No.1	งานหยาบ	200-300	235	ผ่าน
108	Barinder No.2	งานหยาบ	200-300	273	ผ่าน
109	Barinder No.3	งานหยาบ	200-300	293	ผ่าน
110	ช่องเจียร ที่ 1	งานละเอียดเล็กน้อย	400-500	412	ผ่าน
111	ช่องเจียร ที่ 2	งานละเอียดเล็กน้อย	400-500	460	ผ่าน
112	Clamp shot blast 1	ตู้ควบคุม	200-300	211	ผ่าน
113	Clamp shot blast 2	ตู้ควบคุม	200-300	205	ผ่าน
114	Air Blow	งานหยาบ	200-300	202	ผ่าน
115	Rework	งานละเอียดเล็กน้อย	400-500	456	ผ่าน
<b>Finishing Line 3</b>					
116	Hammering 1	งานหยาบ	200-300	224	ผ่าน
117	Hammering 2	งานหยาบ	200-300	233	ผ่าน
118	Core Knockout Machine	งานหยาบ	200-300	225	ผ่าน
119	Hanger Shot	งานหยาบ	200-300	310	ผ่าน
120	Barinder No.1	งานหยาบ	200-300	218	ผ่าน
121	Barinder No.2	งานหยาบ	200-300	289	ผ่าน
122	ช่องเจียร ที่ 2	งานละเอียดเล็กน้อย	400-500	404	ผ่าน
123	ช่องเจียร ที่ 3	งานละเอียดเล็กน้อย	400-500	407	ผ่าน
124	Clamp Shot Blast 1	ตู้ควบคุม	200-300	229	ผ่าน
125	Air Shot (Auto)	งานหยาบ	200-300	303	ผ่าน
126	Air Blow	งานหยาบ	200-300	683	ผ่าน
<b>Finishing Line 4</b>					
127	Packing Line 4 Com.	งานคอมพิวเตอรื	400-500	450	ผ่าน
128	Packing Line 4/ Packing 1	งานละเอียดเล็กน้อย	400-500	404	ผ่าน
129	Packing Line 4/ Packing 2	งานละเอียดเล็กน้อย	400-500	497	ผ่าน
130	Hanger Shot	งานหยาบ	200-300	205	ผ่าน
131	Barinder	งานหยาบ	200-300	203	ผ่าน
132	ช่องเจียร ที่ 1	งานละเอียดเล็กน้อย	400-500	414	ผ่าน
133	ช่องเจียร ที่ 2	งานละเอียดเล็กน้อย	400-500	420	ผ่าน
134	Rework	งานละเอียดเล็กน้อย	400-500	403	ผ่าน
<b>Finishing Control Room</b>					
135	โต๊ะคอมพิวเตอร์ Leader	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	445	ผ่าน
136	โต๊ะทำงาน FN	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	487	ผ่าน
137	โต๊ะทำงาน KPS	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	422	ผ่าน

**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์: 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 WEQ

Edition : 0  
 Issued date : 24.05.2023  
 Page : 15 of 19

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

**Table E-05: Light intensity measurement results : Spot Measurement**

จุดที่	พื้นที่/จุดที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่ามาตรฐาน (Lux)	ผลการตรวจวัด (Lux)	การพิจารณา
<b>QA: Finishing</b>					
138	F/N 3 QA 0	งานละเอียดเล็กน้อย	400-500	571	ผ่าน
139	F/N 3 QA 1	งานละเอียดปานกลาง	500-600	974	ผ่าน
140	F/N 3 QA 2	งานละเอียดปานกลาง	500-600	869	ผ่าน
141	Inspection Line QA 6	งานละเอียดปานกลาง	500-600	981	ผ่าน
142	Inspection Line QA Support	งานละเอียดปานกลาง	500-600	872	ผ่าน
143	Inspection Line QA 4	งานละเอียดปานกลาง	500-600	887	ผ่าน
144	Inspection Line QA 5	งานบันทึกข้อมูล	400-500	405	ผ่าน
145	Inspection Line QA 3	งานละเอียดปานกลาง	500-600	975	ผ่าน
146	Inspection Line QA HB	งานหยาบ	200-300	436	ผ่าน
147	F/N 1 QA 1	งานละเอียดปานกลาง	500-600	845	ผ่าน
148	F/N 1 QA 2	งานละเอียดปานกลาง	500-600	895	ผ่าน
149	F/N 2 QA 0	งานละเอียดเล็กน้อย	400-500	937	ผ่าน
150	F/N 2 QA 1	งานละเอียดปานกลาง	500-600	910	ผ่าน
151	F/N 2 QA 2	งานละเอียดปานกลาง	500-600	970	ผ่าน
152	F/N 4 QA 1	งานละเอียดปานกลาง	500-600	954	ผ่าน
153	F/N 4 QA 2	งานหยาบ	200-300	429	ผ่าน
<b>QA: CCM Room</b>					
154	โต๊ะคอมพิวเตอร์ห้อง CMM	งานละเอียดเล็กน้อย	400-500	561	ผ่าน
155	เครื่อง CMM 1	งานละเอียดปานกลาง	500-600	638	ผ่าน
156	เครื่อง CMM 2	งานละเอียดปานกลาง	500-600	622	ผ่าน
157	โต๊ะระดับกึ่งชันงาน (ใหญ่)	งานละเอียดเล็กน้อย	400-500	541	ผ่าน
<b>QA: Laboratory Room</b>					
158	เครื่องทดสอบแรงดึง (Tensile Testing M/C)	งานหยาบ	200-300	316	ผ่าน
159	เครื่องทำน้ำกลั่น (Pure Water)	งานหยาบ	200-300	341	ผ่าน
160	เครื่องวัดความแข็ง Core	งานละเอียดเล็กน้อย	400-500	412	ผ่าน
161	เครื่องอัดรีด (Moution Press)	งานหยาบ	200-300	260	ผ่าน
162	เครื่อง Grinding & Polishing No.1	งานหยาบ	200-300	344	ผ่าน
163	เครื่อง Grinding & Polishing No.2	งานหยาบ	200-300	476	ผ่าน
164	บริเวณจุดทดสอบสารเคมี	งานละเอียดปานกลาง	500-600	517	ผ่าน
165	เครื่องตัด (Precision Cutting M/C)	งานหยาบ	200-300	510	ผ่าน
166	บริเวณเครื่องชั่ง 2	งานละเอียดเล็กน้อย	400-500	490	ผ่าน
167	บริเวณเครื่องชั่ง Digital	งานละเอียดเล็กน้อย	400-500	467	ผ่าน
168	โต๊ะคอมพิวเตอร์เครื่อง Microscope	งานละเอียดเล็กน้อย	400-500	429	ผ่าน
169	เตาอบ Muffle Furnace	งานหยาบ	200-300	483	ผ่าน
170	เตาอบแห้ง	งานหยาบ	200-300	521	ผ่าน
171	เครื่องร่อนทราย	งานหยาบ	200-300	416	ผ่าน



Report no.: VES/2023/029 WEQ

**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์: 081-4535451

Edition : 0  
 Issued date : 24.05.2023  
 Page : 16 of 19

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

Table E-06: Light intensity measurement results : Spot Measurement

จุดที่	พื้นที่/จุดที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่ามาตรฐาน (Lux)	ผลการตรวจวัด (Lux)	การพิจารณา
172	โต๊ะทำงาน Foreman	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	409	ผ่าน
173	โต๊ะทำงาน	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	429	ผ่าน
174	เครื่อง Brinell	งานหยาบ	200-300	375	ผ่าน
<b>MT</b>					
175	โต๊ะทำงานคุณชิตภัทร	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	402	ผ่าน
176	โต๊ะทำงานคุณธนวรรธ	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	410	ผ่าน
177	โต๊ะทำงานสารอง	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	429	ผ่าน
178	โต๊ะทำงานคุณกัษร	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	417	ผ่าน
179	Radial Machine	งานละเอียดเล็กน้อย	400-500	568	ผ่าน
180	เครื่องกลึง (QA)	งานละเอียดเล็กน้อย	400-500	415	ผ่าน
181	เครื่องกลึง (MT)	งานละเอียดเล็กน้อย	400-500	416	ผ่าน
182	Milling Machine	งานละเอียดเล็กน้อย	400-500	460	ผ่าน
183	Drilling Machine	งานหยาบ	200-300	701	ผ่าน
184	Bandsaw (QA)	งานหยาบ	200-300	470	ผ่าน
185	Bandsaw (MT)	งานหยาบ	200-300	687	ผ่าน
186	เครื่องตัดเหล็ก	งานหยาบ	200-300	581	ผ่าน
187	โต๊ะซ่อมงาน	งานละเอียดเล็กน้อย	400-500	588	ผ่าน
188	โต๊ะปากกา 1 (PT)	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	405	ผ่าน
189	โต๊ะปากกา 2 (PT)	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	515	ผ่าน
<b>KPS</b>					
190	โต๊ะปากกา 1	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	568	ผ่าน
191	โต๊ะปากกา 2	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	496	ผ่าน
192	สว่านแท่น	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	402	ผ่าน
<b>Pattern Room</b>					
193	CNC EV360T	ผู้ควบคุม	200-300	205	ผ่าน
<b>SPP Room</b>					
194	โต๊ะทำงาน Forman	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	514	ผ่าน
<b>MO</b>					
195	Control ฟนสารเคลือบ MO	งานหยาบ	200-300	436	ผ่าน
196	บริเวณจุดหักก้าน	งานหยาบ	200-300	628	ผ่าน
197	บริเวณ Control After Treatment	งานหยาบ	200-300	208	ผ่าน
198	บริเวณ Control เครื่องปั่นแบบ	งานหยาบ	200-300	402	ผ่าน
199	บริเวณเครื่องตอก Number	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	707	ผ่าน
200	บริเวณฟนสารเคลือบ	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	1,171	ผ่าน
	- ค่าเฉลี่ยของพื้นที่ 2		300	999	ผ่าน
	- ค่าเฉลี่ยของพื้นที่ 3		200	678	ผ่าน
201	บริเวณ Control Set Core (เครื่องปั่น)	ผู้ควบคุม	200-300	403	ผ่าน
202	บริเวณ Control Set (Control Room)	ผู้ควบคุม	200-300	429	ผ่าน

**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์: 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 WEQ  
 Edition : 0  
 Issued date : 24.05.2023  
 Page : 17 of 19

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

**Table E-07: Light intensity measurement results : Spot Measurement**

จุดที่	พื้นที่/จุดที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่ามาตรฐาน (Lux)	ผลการตรวจวัด (Lux)	การพิจารณา
	<b>ห้องควบคุมเครื่องปั้นแบบ Control room 3</b>				
203	โต๊ะทำงานคอมพิวเตอร์	โต๊ะคอมพิวเตอร์	400-500	449	ผ่าน
204	โต๊ะประชุม	โต๊ะประชุม	400-500	503	ผ่าน
	<b>Pouring</b>				
205	บริเวณเทน้ำเหล็ก	งานหยาบ	200-300	262	ผ่าน
206	หน้าเครื่องเทน้ำเหล็ก	งานหยาบ	200-300	222	ผ่าน
	<b>ME</b>				
207	บริเวณตู้ Control 3, 4	ตู้ควบคุม	200-300	262	ผ่าน
208	บริเวณควบคุมเครน	ตู้ควบคุม	200-300	378	ผ่าน
	<b>ห้องควบคุมเตาหลอม</b>				
209	โต๊ะประชุม	โต๊ะประชุม	400-500	402	ผ่าน
210	โต๊ะคอมพิวเตอร์	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	413	ผ่าน
211	โต๊ะ Q-VAC	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	427	ผ่าน
	<b>Core Making</b>				
212	บริเวณเครื่อง 5HS No.1, 3	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	625	ผ่าน
213	บริเวณเครื่อง 5HS No.2, 5	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	1,208	ผ่าน
	- ค่าเฉลี่ยของพื้นที่ 2		300	864	ผ่าน
	- ค่าเฉลี่ยของพื้นที่ 3		200	415	ผ่าน
214	บริเวณเครื่อง 5HS No.4, 6	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	818	ผ่าน
215	บริเวณเครื่อง 5HS No.7, 8	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	662	ผ่าน
216	บริเวณเครื่อง 5HS No.9, 10	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	472	ผ่าน
217	โหลทรายชั้น 2	งานหยาบ	200-300	202	ผ่าน
218	บริเวณเครื่อง 6VS-T-1	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	487	ผ่าน
219	บริเวณเครื่อง 6VS-T-2	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	701	ผ่าน
220	บริเวณเครื่อง 6VS-T-3	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	581	ผ่าน
221	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.1	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	418	ผ่าน
222	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.2	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	860	ผ่าน
223	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.3	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	510	ผ่าน
224	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.4	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	503	ผ่าน
225	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.5	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	429	ผ่าน
226	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.6	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	422	ผ่าน
227	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.7	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	751	ผ่าน
228	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.8	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	425	ผ่าน
229	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.9	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	409	ผ่าน
230	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.10	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	601	ผ่าน
231	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.11	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	429	ผ่าน
232	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.12	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	872	ผ่าน



**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
โทรศัพท์ : 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 WEQ

Edition : 0  
Issued date : 24.05.2023  
Page : 18 of 19

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมทิลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

**Table E-08: Light intensity measurement results : Spot Measurement**

จุดที่	พื้นที่/จุดที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่ามาตรฐาน (Lux)	ผลการตรวจวัด (Lux)	การพิจารณา
233	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.13	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	391	ผ่าน
234	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.14	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	389	ผ่าน
235	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.15	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	391	ผ่าน
236	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.16	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	307	ผ่าน
237	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.17	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	425	ผ่าน
238	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.18	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	405	ผ่าน
239	บริเวณเครื่อง 6VS-C No.19	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	872	ผ่าน
240	บริเวณเครื่อง 57HS-2R	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	307	ผ่าน
241	บริเวณเครื่อง 57HS-1L	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	517	ผ่าน
242	บริเวณเครื่อง 57HS-3L	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	377	ผ่าน
243	บริเวณเครื่อง 7HS-2	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	883	ผ่าน
244	บริเวณเครื่อง 7HS-1	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	443	ผ่าน
245	บริเวณเครื่อง 7HS-5	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	544	ผ่าน
246	บริเวณเครื่อง 7HS-6R	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	947	ผ่าน
247	บริเวณเครื่อง 7HS-3	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	308	ผ่าน
248	บริเวณเครื่อง 7HS-4	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	389	ผ่าน
249	จุดพ่นสารต้นเครื่อง 7HS	งานหยาบ	200-300	362	ผ่าน
250	Oven 2 (หัวเตา)	งานหยาบ	200-300	293	ผ่าน
251	Oven 2 (ท้ายเตา)	งานหยาบ	200-300	710	ผ่าน
252	ตู้ Control Oven 2	งานหยาบ	200-300	391	ผ่าน
253	Oven 3 หัวเตา	งานหยาบ	200-300	313	ผ่าน
254	Oven 3 ท้ายเตา	งานหยาบ	200-300	476	ผ่าน
255	Control Oven 3	งานหยาบ	200-300	208	ผ่าน
256	จุด Rework Com Robot	งานละเอียดเล็กน้อย	400-500	574	ผ่าน
257	Oven 1 (หัวเตา)	งานหยาบ	200-300	293	ผ่าน
258	Oven 1 (ท้ายเตา)	งานหยาบ	200-300	208	ผ่าน
259	ห้องควบคุมเครื่องปั้นไม้แบบ โต๊ะเอกสาร Forman	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	412	ผ่าน
260	ห้องควบคุมเครื่องปั้นไม้แบบ โต๊ะเอกสาร Leader	โต๊ะทำงานสำนักงาน	400-500	405	ผ่าน
261	เครื่องโหลดทราย ชั้น 1 ไกล UT	งานหยาบ	200-300	242	ผ่าน
262	เครื่องโหลดทราย ชั้น 1 ไกล 4VS	งานหยาบ	200-300	222	ผ่าน
263	บริเวณเครื่อง 4VS-1	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	456	ผ่าน
264	บริเวณเครื่อง 4VS-2	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	544	ผ่าน
265	บริเวณเครื่อง 4VS-3	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	534	ผ่าน
266	บริเวณเครื่อง 4VS-4	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	782	ผ่าน
267	บริเวณเครื่อง 4VS-5	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	449	ผ่าน
268	บริเวณเครื่อง 4VS-6	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	494	ผ่าน
269	บริเวณเครื่อง 4VS-7	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	496	ผ่าน
270	บริเวณเครื่อง 4VS-8	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	530	ผ่าน

**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์: 081-4535451

Report no.: VES/2023/029 WEQ  
 Edition : 0  
 Issued date : 24.05.2023  
 Page : 19 of 19

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

**Table E-09: Light intensity measurement results : Spot Measurement**

จุดที่	พื้นที่/จุดที่ตรวจวัด	ลักษณะงาน	ค่ามาตรฐาน (Lux)	ผลการตรวจวัด (Lux)	การพิจารณา
271	บริเวณเครื่อง 4VS-9	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	771	ผ่าน
272	บริเวณเครื่อง 4VS-10	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	588	ผ่าน
273	บริเวณเครื่อง 4VS-11	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	432	ผ่าน
274	บริเวณเครื่อง 4VS-12	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	476	ผ่าน
275	บริเวณเครื่อง 4VS-13	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	571	ผ่าน
276	บริเวณเครื่อง 4VS-14	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	554	ผ่าน
277	บริเวณเครื่อง 4VS-15	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	483	ผ่าน
278	บริเวณเครื่อง 4VS-16	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	310	ผ่าน
279	บริเวณเครื่อง 4VS-17	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	368	ผ่าน
280	บริเวณเครื่อง 4VS-18	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	307	ผ่าน
281	บริเวณเครื่อง 4VS-19	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	360	ผ่าน
282	บริเวณเครื่อง 4VS-20	งานละเอียดเล็กน้อย	300-400	604	ผ่าน
<b>Gas Station</b>					
283	จุดตั้ง Valve อุกเหิน	งานหยาบ	200-300	18,400	ผ่าน
	- ค่าเฉลี่ยของพื้นที่ 2		2,000	18,500	ผ่าน
	- ค่าเฉลี่ยของพื้นที่ 3		600	20,040	ผ่าน
<b>หน้าตู้ Dust Collector</b>					
284	หน้าตู้ Dust Collector ME-1	งานหยาบ	200-300	235	ผ่าน
285	หน้าตู้ Dust Collector MO-5	งานหยาบ	200-300	363	ผ่าน
286	หน้าตู้ Dust Collector MO-1	งานหยาบ	200-300	260	ผ่าน
287	หน้าตู้ Dust Collector FN-3	งานหยาบ	200-300	614	ผ่าน
288	หน้าตู้ Dust Collector MO-4(1)	งานหยาบ	200-300	292	ผ่าน
289	หน้าตู้ Dust Collector MO-4(2)	งานหยาบ	200-300	323	ผ่าน
290	หน้าตู้ Dust Collector FN-1	งานหยาบ	200-300	205	ผ่าน
291	หน้าตู้ Dust Collector FN-2	งานหยาบ	200-300	610	ผ่าน
<b>Pre-treatment</b>					
292	Control Pre-treatment	ตู้ควบคุม	200-300	330	ผ่าน
293	จุดเติมน้ำมัน Diesel	งานหยาบ	200-300	1,648	ผ่าน
	- ค่าเฉลี่ยของพื้นที่ 2		600	1,575	ผ่าน
	- ค่าเฉลี่ยของพื้นที่ 3		300	1,137	ผ่าน
<b>Fire Pump Station</b>					
294	Fire Pump Control	ตู้ควบคุม	200-300	852	ผ่าน

**ค่ามาตรฐาน :** 1/ ประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่องมาตรฐานความเข้มของแสงสว่าง ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 135 ตอนพิเศษ 39 ง วันที่ 21 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2561

- ตารางที่ 2 มาตรฐานความเข้มแสงสว่าง ณ บริเวณที่ลูกจ้างต้องทำงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุดหรือต้องใช้สายตายู่กับที่ในการทำงาน
- ตารางที่ 3 มาตรฐานความเข้มแสงสว่าง (ลักข) บริเวณโดยรอบที่ให้ลูกจ้างคนใดคนหนึ่งทำงาน โดยใช้สายตามองเฉพาะจุดในการปฏิบัติงาน

**หมายเหตุ :** Lux Meter "Extech" Model 407026 S/N 052153 Cal. Date September 26, 2022



Report no.: VES/2023/018 EIA  
Edition : 0  
Issued date : 10.04.2023  
Page : 1 of 2

Customer: บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
Address: 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
โทรศัพท์: 081-4535451

Project name: บริษัท สยามคูโบต้า เมททัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

### TEST REPORT

Job no.: VES/2023/018  
Sample type: Workplace environment: Heat stress measurements  
Sampling by: Viridian/ Mr. Prakaii Boonkerd:  
License No. 0401-03-2565-0042  
Analyzed date: 05-10.04.2023  
Completed date: 10.04.2023

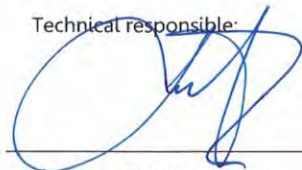
#### Test Results:

Item	Description	Unit	Method	Result	Standard <sup>1/</sup>
1	Sample location	-	-	Siam Kubota Metal Technology Co., Ltd.	-
2	Measured date	-	-	April 05, 2023	-
3	Heat stress measurement	°C	Wet bulb globe thermometer (WBGT)	See results in Table A	Minister of Labour (ISO 7243 Standard)

คำมาตรฐาน : <sup>1/</sup> กระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

- |              |                         |                             |   |
|--------------|-------------------------|-----------------------------|---|
| ▪ งานเบา     | เป็นงานที่ใช้แรงน้อย    | (ไม่เกิน 200 Kcal/hr)       | ต้องมีค่าระดับความร้อนเฉลี่ย (WBGT) ไม่เกิน 34.0 องศาเซลเซียส |
| ▪ งานปานกลาง | เป็นงานที่ใช้แรงปานกลาง | (ตั้งแต่ 200 – 350 Kcal/hr) | ต้องมีค่าระดับความร้อนเฉลี่ย (WBGT) ไม่เกิน 32.0 องศาเซลเซียส |
| ▪ งานหนัก    | เป็นงานที่ใช้แรงมาก     | (มากกว่า 350 Kcal/hr)       | ต้องมีค่าระดับความร้อนเฉลี่ย (WBGT) ไม่เกิน 30.0 องศาเซลเซียส |

Technical responsible:

  
Prakaii Boonkerd  
Environmental Manager



**Customer:** บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
**Address:** 47/2 หมู่ 11 ตำบลบางพลีใหญ่ อำเภอบางพลี  
 จังหวัดสมุทรปราการ 10540  
 โทรศัพท์: 081-4535451

Report no.: VES/2023/018 EIA

Edition : 0  
 Issued date : 10.04.2023  
 Page : 2 of 2

**Project name:** บริษัท สยามคูโบต้า เมทัลเทคโนโลยี จำกัด, อำเภอพนมสารคาม จังหวัดฉะเชิงเทรา

**Table A-1: Heat stress measurement result**

Sample ID	รายละเอียดการตรวจวัด	วัน/เวลา ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (°C)			
			T <sub>NWB</sub>	T <sub>DB</sub>	T <sub>GT</sub>	WBGT In.
VES/2023/018-15	Pouring	05.04.2023				
	นายคนอง สามารถ	11:00-14:00				
	• ยืนทำงาน/ ทำงานด้วยแขนทั้งสองข้าง-หนัก	30 min	26.5	35.3	36.6	29.5
	• ยืนทำงาน/ ทำงานด้วยแขนทั้งสองข้าง-ปานกลาง	30 min	26.7	36.8	38.1	30.1
	• ยืนทำงาน/ ทำงานด้วยแขนทั้งสองข้าง-หนัก	30 min	26.9	39.3	41.0	31.1
	• ยืนทำงาน/ ทำงานด้วยแขนทั้งสองข้าง-ปานกลาง	30 min	26.8	37.5	38.1	30.2
	• <b>WBGT เฉลี่ย</b>	120 min	<b>26.7</b>	<b>37.2</b>	<b>38.5</b>	<b>30.2</b>
	• ปริมาณการเผาผลาญพลังงาน 231 Kcal/hr	ระดับภาระงาน : งานปานกลาง	มาตรฐาน <sup>1/</sup>		<b>32.0</b>	
• เครื่องมือตรวจวัด : QUESTemp 32 S/N TPJ050023 Cert. on 11.08.2022			การพิจารณา		ผ่าน	

**Table A-2: Heat stress measurement result**

Sample ID	รายละเอียดการตรวจวัด	วัน/เวลา ที่ตรวจวัด	ผลการตรวจวัด (°C)			
			T <sub>NWB</sub>	T <sub>DB</sub>	T <sub>GT</sub>	WBGT In.
VES/2023/018-16	บริเวณเตาหลอม (Melting) 1, 2 & Control Box	05.04.2023				
	นายศุภสิทธิ์ ینگเซ็งงาม	11:00-14:00				
	• ยืนทำงาน/ ทำงานด้วยมือ-ปานกลาง	30 min	26.5	36.4	37.8	29.9
	• ยืนทำงาน/ ทำงานด้วยแขนทั้งสองข้าง-หนัก	30 min	28.0	35.0	36.0	30.4
	• ยืนทำงาน/ ทำงานด้วยมือ-ปานกลาง	30 min	26.7	37.7	39.5	30.5
	• เดินทำงาน/ ทำงานด้วยแขนทั้งสองข้าง-ปานกลาง	30 min	27.3	35.9	36.5	30.1
	• <b>WBGT เฉลี่ย</b>	120 min	<b>27.1</b>	<b>36.3</b>	<b>37.5</b>	<b>30.2</b>
	• ปริมาณการเผาผลาญพลังงาน 203 Kcal/hr	ระดับภาระงาน : งานปานกลาง	มาตรฐาน <sup>1/</sup>		<b>32.0</b>	
• เครื่องมือตรวจวัด : Jannytech JT2011-E2A S/N 3522210206 & 7 Cert. on 10.03.2023			การพิจารณา		ผ่าน	

**คำมาตรฐาน :** <sup>1/</sup> กระทรวงแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 ประกาศในราชกิจจานุเบกษา เล่ม 133 ตอนที่ 91 ก เมื่อวันที่ 17 ตุลาคม พ.ศ. 2559

- งานเบา เป็นงานที่ใช้แรงน้อย (ไม่เกิน 200 Kcal/hr) ต้องมีค่าระดับความร้อนเฉลี่ย (WBGT) ไม่เกิน 34.0 องศาเซลเซียส
- งานปานกลาง เป็นงานที่ใช้แรงปานกลาง (ตั้งแต่ 200 – 350 Kcal/hr) ต้องมีค่าระดับความร้อนเฉลี่ย (WBGT) ไม่เกิน 32.0 องศาเซลเซียส
- งานหนัก เป็นงานที่ใช้แรงมาก (มากกว่า 350 Kcal/hr) ต้องมีค่าระดับความร้อนเฉลี่ย (WBGT) ไม่เกิน 30.0 องศาเซลเซียส



Request No. KW6601-0106

Report No. W6602-0085

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด ADDRESS : 47/2 ม.11 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540

SAMPLE SOURCE : บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด SAMPLE NO. : 66010373

SAMPLING DATE : 30/01/2023 SAMPLING TIME : 03:20 PM

SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING BY : ETC

SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 31/01/2023

TESTED DATE : 31/01/2023 – 13/02/2023 REPORTED DATE : 14/02/2023

FILE NAME : OTH : 01/23

PARAMETER	UNIT	METHOD	Holding Pond	STD <sup>1</sup>	STD <sup>2</sup>
BOD <sub>5</sub>	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	11.4	≤ 20	≤ 20
COD	mg/L	Close Reflux, Titrimetric (SM:5220C)	68	≤ 120	≤ 100
Color (Original)	ADMI	ADMI Weighted Ordinate (SM:2120F)	64	≤ 300	≤ 300
Color (pH 7.0)	ADMI	ADMI Weighted Ordinate (SM:2120F)	55	≤ 300	≤ 300
Hexavalent Chromium	mg/L as Cr <sup>6+</sup>	Colormetric (SM:3500-Cr B)	ND	≤ 0.25	≤ 0.25
Oil and Grease	mg/L	Partition Gravimetric (SM:5520B)	ND	≤ 5.0	≤ 5.0
pH at 23 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	8.2	5.5 - 9.0	6.5 – 8.5
Temperature	°C	Labdoratory and Field	27	≤ 40	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (SM:2540C)	619	≤ 3,000	≤ 1,300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 °C (SM:2540D)	16.6	≤ 50	≤ 30
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro-Kjeldahl (SM:4500-N <sub>org</sub> B)	62.2	≤ 100	-

## PHYSICAL APPEARANCE


1. Sample : Yellow , Lightly SS
2. Container : Normal [ PE 1.5 L , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , ]

REMARK : 1.<sup>1</sup> Industrial Effluent Standards Notification of the Ministry of Industry B.E. 2560 ( 2017 )<sup>2</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561

2. ND = Not Detected/MDL = Method Detection Limit (MDL of Hexavalent Chromium = 0.003 mg/L, MDL of Oil and Grease = 2.0 mg/L)

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.


4. Sampling by Mr.Sitpong Hadrakchai (ว-003/2-ก-9276)

Examined By.....  
( MISS SUPAWADEE SATHUPAK )  
(ว-003/2-ก-9191)

14/02/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....  
( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )  
(ว-003/2-ก-9274)

14/02/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. KW6601-0106

Report No. W6602-0085

TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแตนต์ จำกัด ADDRESS : 47/2 ม.11 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540

SAMPLE SOURCE : บริษัท สยามคูโบต้าแมททีลเทคโนโลยี จำกัด SAMPLE NO. : 66010373

SAMPLING DATE : 30/01/2023 SAMPLING TIME : 03:20 PM

SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING BY : ETC

SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 31/01/2023

TESTED DATE : 31/01/2023 – 13/02/2023 REPORTED DATE : 14/02/2023

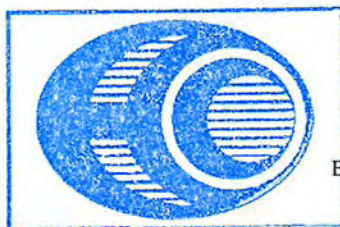
FILE NAME : OTH : 01/23

PARAMETER	UNIT	METHOD	Holding Pond
DO	mg/L	Membrane Electrode Method (SM:4500-O G)	4.01

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : -
2. Container : Normal [ PE 1.5 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , ]

- REMARK :
- ค่า DO อ้างอิงมาตรฐานตามระบุใน EIA > 4 mg/L
  - Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry Industry.
  - SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.
  - Sampling by Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....  
( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

14/02/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. KW6601-0106

Report No. W6602-0085

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแตนต์ จำกัด ADDRESS : 47/2 ม.11 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540

SAMPLE SOURCE : บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด SAMPLE NO. : 66010373

SAMPLING DATE : 30/01/2023 SAMPLING TIME : 03:20 PM

SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING BY : ETC

SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 31/01/2023

TESTED DATE : 31/01/2023 – 07/02/2023 REPORTED DATE : 14/02/2023

FILE NAME : OTH : 01/23

PARAMETER	UNIT	METHOD	Holding Pond	STD <sup>1</sup>	STD <sup>2</sup>
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (SM:3030F,3120B)	0.16	-	-
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma (SM:3030F,3120B)	0.06	≤ 5.0	≤ 5.0

**PHYSICAL APPEARANCE**

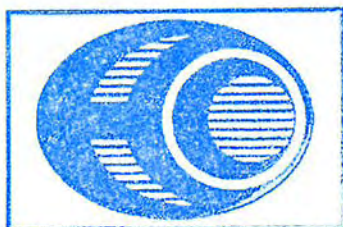
1. Sample : Yellow , Lightly SS
2. Container : Normal [ PE 1.5 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , ]

**REMARK :** 1.<sup>1</sup> Industrial Effluent Standards Notification of the Ministry of Industry B.E. 2560 ( 2017 )<sup>2</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561

2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

4. Sampling by Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Examined By.....

( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

14/02/2023

Request No. KW6602-0079

Report No. W6602-0365

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด ADDRESS : 47/2 ม.11 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540

SAMPLE SOURCE : บริษัท สยามคูโบต้าแมททีลเทค โนโลยี จำกัด SAMPLE NO. : 66020290

SAMPLING DATE : 21/02/2023 SAMPLING TIME : 10:40 AM

SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING BY : ETC

SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 22/02/2023

TESTED DATE : 22 - 28/02/2023 REPORTED DATE : 02/03/2023

FILE NAME : OTH : 02/23

PARAMETER	UNIT	METHOD	Holding Pond	STD <sup>1</sup>	STD <sup>2</sup>
BOD <sub>5</sub>	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	6.7	≤ 20	≤ 20
COD	mg/L	Close Reflux, Titrimetric (SM:5220C)	90	≤ 120	≤ 100
Color (Original)	ADMI	ADMI Weighted Ordinate (SM:2120F)	54	≤ 300	≤ 300
Color (pH 7.0)	ADMI	ADMI Weighted Ordinate (SM:2120F)	44	≤ 300	≤ 300
Hexavalent Chromium	mg/L as Cr <sup>6+</sup>	Colormetric (SM:3500-Cr B)	ND	≤ 0.25	≤ 0.25
Oil and Grease	mg/L	Partition Gravimetric (SM:5520B)	ND	≤ 5.0	≤ 5.0
pH at 27 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.8	5.5 - 9.0	6.5 - 8.5
Temperature	°C	Labdoratory and Field	28	≤ 40	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (SM:2540C)	530	≤ 3,000	≤ 1,300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 °C (SM:2540D)	18.7	≤ 50	≤ 30
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro-Kjeldahl (SM:4500-N <sub>org</sub> B)	41.8	≤ 100	-

## PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : Yellow , Lightly SS
2. Container : Normal [ PE 1.5 L , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , ]

REMARK : 1.<sup>1</sup> Industrial Effluent Standards Notification of the Ministry of Industry B.E. 2560 ( 2017 )<sup>2</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561

2. ND = Not Detected/MDL = Method Detection Limit (MDL of Hexavalent Chromium = 0.003 mg/L, MDL of Oil and Grease = 2.0 mg/L)

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

4. Sampling by Mr.Sitpong Hadrakchai (1-003/2-ก-9276)

Examined By.....

( MISS YUPA KACHINRUM )

(1-003/2-ก-9275)

02/03/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

(1-003/2-ก-9274)

02/03/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. KW6602-0079

Report No. W6602-0365

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด ADDRESS : 47/2 ม.11 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540

SAMPLE SOURCE : บริษัท สยามคูโบต้าแมทเทรียลเทคโนโลยี จำกัด SAMPLE NO. : 66020290

SAMPLING DATE : 21/02/2023 SAMPLING TIME : 10:40 AM

SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING BY : ETC

SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 22/02/2023

TESTED DATE : 22 - 28/02/2023 REPORTED DATE : 02/03/2023

FILE NAME : OTH : 02/23

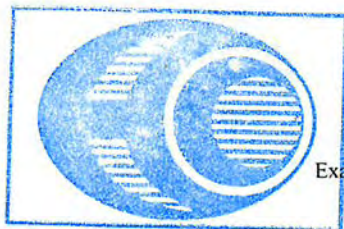
PARAMETER	UNIT	METHOD	Holding Pond
DO	mg/L	Membrane Electrode Method (SM:4500-O G)	4.83

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : -
2. Container : Normal [ PE 1.5 L , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , ]

REMARK :

- ค่า DO อ้างอิงมาตรฐานตามระบุใน EIA > 4 mg/L
- Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry Industry.
- SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.
- Sampling by Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By.....

( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

02/03/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. KW6602-0079

Report No. W6602-0365

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด ADDRESS : 47/2 ม.11 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540

SAMPLE SOURCE : บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทค โนโลยี จำกัด SAMPLE NO. : 66020290

SAMPLING DATE : 21/02/2023 SAMPLING TIME : 10:40 AM

SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING BY : ETC

SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 22/02/2023

TESTED DATE : 22 - 28/02/2023 REPORTED DATE : 02/03/2023

FILE NAME : OTH : 02/23

PARAMETER	UNIT	METHOD	Holding Pond	STD <sup>1</sup>	STD <sup>2</sup>
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F,3120B)	0.11	-	-
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F,3120B)	0.03	≤ 5.0	≤ 5.0

**PHYSICAL APPEARANCE**

1. Sample : Yellow , Lightly SS
2. Container : Normal [ PE 0.5 L ]

**REMARK :** 1.<sup>1</sup> Industrial Effluent Standards Notification of the Ministry of Industry B.E. 2560 ( 2017 )<sup>2</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561

2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

4. Sampling by Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

02/03/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. KW6603-0072

Report No. W6603-0361

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด ADDRESS : 47/2 ม.11 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540

SAMPLE SOURCE : บริษัท สยามคูโบต้าแมชชีนเทคโนโลยี จำกัด SAMPLE NO. : 66030298

SAMPLING DATE : 16/03/2023 SAMPLING TIME : 02:10 PM

SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING BY : ETC

SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 17/03/2023

TESTED DATE : 17 - 24/03/2023 REPORTED DATE : 28/03/2023

FILE NAME : OTH : 03/23

PARAMETER	UNIT	METHOD	Holding Pond	STD <sup>1</sup>	STD <sup>2</sup>
BOD <sub>5</sub>	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	7.3	≤ 20	≤ 20
COD	mg/L	Close Reflux, Titrimetric (SM:5220C)	84	≤ 120	≤ 100
Color (Original)	ADMI	ADMI Weighted Ordinate (SM:2120F)	63	≤ 300	≤ 300
Color (pH 7.0)	ADMI	ADMI Weighted Ordinate (SM:2120F)	54	≤ 300	≤ 300
Hexavalent Chromium	mg/L as Cr <sup>6+</sup>	Colormetric (SM:3500-Cr B)	ND	≤ 0.25	≤ 0.25
Oil and Grease	mg/L	Partition Gravimetric (SM:5520B)	ND	≤ 5.0	≤ 5.0
pH at 25 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	7.9	5.5 - 9.0	6.5 - 8.5
Temperature	°C	Labdoratory and Field (SM:2550B)	32	≤ 40	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (SM:2540C)	808	≤ 3,000	≤ 1,300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 °C (SM:2540D)	16.0	≤ 50	≤ 30
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro-Kjeldahl (SM:4500-N <sub>org</sub> B)	60.8	≤ 100	-

## PHYSICAL APPEARANCE


1. Sample : Yellow , Lightly SS
2. Container : Normal [ PE 1.5 L , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , ]

REMARK : 1.<sup>1</sup> Industrial Effluent Standards Notification of the Ministry of Industry B.E. 2560 ( 2017 )<sup>2</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561

2. ND = Not Detected/MDL = Method Detection Limit (MDL of Hexavalent Chromium = 0.003 mg/L, MDL of Oil and Grease = 2.0 mg/L)

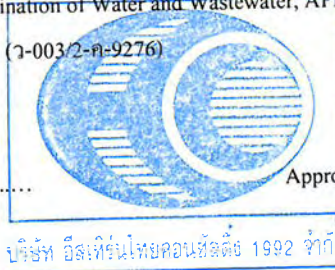

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

4. Sampling by Mr.Sitpong Hadrakchai (ว-003/2-ค-9276)

Examined By   
(MISS YUPA KACHINRUM)

(ว-003/2-ค-9275)

28/03/2023

Approved By   
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

(ว-003/2-ค-9274)

28/03/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. KW6603-0072

Report No. W6603-0361

**TEST REPORT**

CUSTOMER : บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด ADDRESS : 47/2 ม.11 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540

SAMPLE SOURCE : บริษัท สยามคูโบต้าแมทเทรียลเทคโนโลยี จำกัด SAMPLE NO. : 66030298

SAMPLING DATE : 16/03/2023 SAMPLING TIME : 02:10 PM

SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING BY : ETC

SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 17/03/2023

TESTED DATE : 17 – 24/03/2023 REPORTED DATE : 28/03/2023

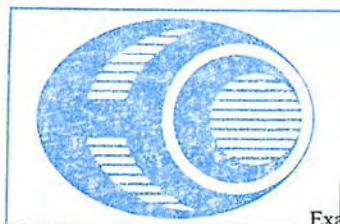
FILE NAME : OTH : 03/23

PARAMETER	UNIT	METHOD	Holding Pond
DO	mg/L	Membrane Electrode Method (SM:4500-O G)	5.40

**PHYSICAL APPEARANCE**

1. Sample : Yellow , Lightly SS
2. Container : Normal [ PE 1.5 L , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , ]

- REMARK :** 1. ค่า DO อ้างอิงมาตรฐานตามระบุใน EIA > 4 mg/L
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry Industry.
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.
4. Sampling by Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By.....

*Thassawan*

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติง 1992 จำกัด (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

28/03/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY





129 หมู่ 1 ตำบลนนทรี อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร 25110  
 โทร. 0-3748-0302-6 แฟกซ์ : 0-3748-0307  
 เว็บไซต์ : http://www.etc1992.com อี-เมล : info@etc1992.com

ACCREDITED LABORATORY  
 ISO/IEC 17025

129 Moo 1 Nonsri, Kabinburi, Prachinburi 25110  
 Tel. 0-3748-0302-6 Fax : 0-3748-0307  
 Website : http://www.etc1992.com E-mail : info@etc1992.com

Request No. KW6603-0072

Report No. W6603-0361

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแตนต์ จำกัด ADDRESS : 47/2 ม.11 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540

SAMPLE SOURCE : บริษัท สยามคูโบต้าเมททัลเทคโนโลยี จำกัด SAMPLE NO. : 66030298

SAMPLING DATE : 16/03/2023 SAMPLING TIME : 02:10 PM

SAMPLING CONDITION : Water SAMPLING BY : ETC

SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 17/03/2023

TESTED DATE : 17 - 24/03/2023 REPORTED DATE : 28/03/2023

FILE NAME : OTH : 03/23

PARAMETER	UNIT	METHOD	Holding Pond	STD <sup>1</sup>	STD <sup>2</sup>
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F,3120B)	0.11	-	-
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F,3120B)	0.03	≤ 5.0	≤ 5.0

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : Yellow , Lightly SS  
 2. Container : Normal [ PE 0.5 L ]

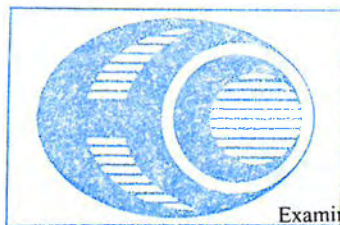
REMARK : 1.<sup>1</sup> Industrial Effluent Standards Notification of the Ministry of Industry B.E. 2560 ( 2017 )

<sup>2</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561

2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

4. Sampling by Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By.....

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

28/03/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. KW6604-0008

Report No. W6604-0076

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
ADDRESS : 47/2 ม.11 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540  
SAMPLE SOURCE : บริษัท สยามคูโบต้าแมททิลเทคโนโลยี จำกัด SAMPLE NO. : 66040040  
SAMPLING NAME : HOLDING POND SAMPLING DATE : 03/04/2023  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 01:35 PM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 03/04/2023  
TESTED DATE : 03 - 10/04/2023 REPORTED DATE : 11/04/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STD <sup>1</sup>	STD <sup>2</sup>
BOD <sub>5</sub>	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	8.0	≤ 20	≤ 20
COD	mg/L	Close Reflux, Titrimetric (SM:5220C)	85	≤ 120	≤ 100
Color (Original)	ADMI	ADMI Weighted Ordinate (SM:2120F)	55	≤ 300	≤ 300
Color (pH 7.0)	ADMI	ADMI Weighted Ordinate (SM:2120F)	52	≤ 300	≤ 300
Hexavalent Chromium	mg/L as Cr <sup>6+</sup>	Colormetric (SM:3500-Cr B)	ND	≤ 0.25	≤ 0.25
Oil and Grease	mg/L	Partition Gravimetric (SM:5520B)	ND	≤ 5.0	≤ 5.0
pH at 25 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	8.2	5.5 - 9.0	6.5 - 8.5
Temperature	°C	Labdoratory and Field (SM:2550B)	32	≤ 40	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 ° C (SM:2540C)	790	≤ 3,000	≤ 1,300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 ° C (SM:2540D)	24.8	≤ 50	≤ 30
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro-Kjeldahl (SM:4500-N <sub>org</sub> B)	58.0	≤ 100	-

## PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : Yellow , Lightly SS  
2. Container : Normal [ PE 1.5 L , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , ]

REMARK : 1.<sup>1</sup> Industrial Effluent Standards Notification of the Ministry of Industry B.E. 2560 ( 2017 )<sup>2</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561

2. ND = Not Detected/MDL = Method Detection Limit (MDL of Hexavalent Chromium = 0.003 mg/L,  
MDL of Oil and Grease = 2.0 mg/L)

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

4. Sampling by Mr.Sitpong Hadrakchai (ว-003/2-ก-9276)

Examined By.....

(MISS YUPA KACHINRUM)

(ว-003/2-ก-9275)

11/04/2023



Approved By.....

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

(ว-003/2-ก-9274)

11/04/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. KW6604-0008

Report No. W6604-0076

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแตนต์ จำกัด  
ADDRESS : 47/2 ม.11 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540  
SAMPLE SOURCE : บริษัท สยามคูโบต้าแมทเทรียลเทคโนโลยี จำกัด SAMPLE NO. : 66040040  
SAMPLING NAME : HOLDING POND SAMPLING DATE : 03/04/2023  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 01:35 PM  
SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 03/04/2023  
TESTED DATE : 03 - 10/04/2023 REPORTED DATE : 11/04/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT
DO	mg/L	Membrane Electrode Method (SM:4500-O G)	6.11

**PHYSICAL APPEARANCE**

1. Sample : Yellow , Lightly SS  
2. Container : Normal [ PE 1.5 L , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , ]

**REMARK :** 1. ค่า DO อ้างอิงมาตรฐานตามระบุใน EIA > 4 mg/L  
2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry Industry.  
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.  
4. Sampling by Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By.....

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

11/04/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. KW6604-0008

Report No. W6604-0076

## TEST REPORT

CUSTOMER : บริษัท กรีน เซอร์วิส แอนด์ คอนซัลแทนต์ จำกัด  
 ADDRESS : 47/2 ม.11 ต.บางพลีใหญ่ อ.บางพลี จ.สมุทรปราการ 10540  
 SAMPLE SOURCE : บริษัท สยามคูโบต้าแมทเทิลเทคโนโลยี จำกัด SAMPLE NO. : 66040040  
 SAMPLING NAME : HOLDING POND SAMPLING DATE : 03/04/2023  
 SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 01:35 PM  
 SAMPLING METHOD : GRAB RECEIVED DATE : 03/04/2023  
 TESTED DATE : 03 - 08/04/2023 REPORTED DATE : 11/04/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STD <sup>1</sup>	STD <sup>2</sup>
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F,3120B)	0.19	-	-
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F,3120B)	0.05	≤ 5.0	≤ 5.0

PHYSICAL APPEARANCE

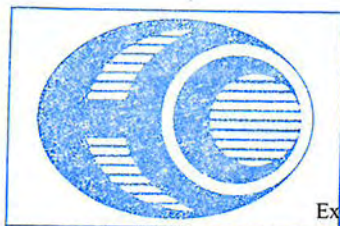
1. Sample : Yellow , Lightly SS  
 2. Container : Normal [ PE 0.5 L ]

REMARK : 1.<sup>1</sup> Industrial Effluent Standards Notification of the Ministry of Industry B.E. 2560 ( 2017 )<sup>2</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561

2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

4. Sampling by Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By.....

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

11/04/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. KW6605-0027

Report No. W6605-0134

## TEST REPORT

CUSTOMER : Green Service And Consultants Co.,Ltd.

ADDRESS : 47/2 Moo 11 , Bang Phly Yai , Bang Phly , Samut Prakan 10540

SAMPLE SOURCE : Siam Kubota Metal Technology Co.,Ltd. SAMPLE NO. : 66050114

SAMPLING NAME : Holding Pond SAMPLING DATE : 08/05/2023

SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 01:30 PM

SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 09/05/2023

TESTED DATE : 09 – 16/05/2023 REPORTED DATE : 26/05/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STD <sup>1</sup>	STD <sup>2</sup>
BOD <sub>5</sub>	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	4.4	≤ 20	≤ 20
COD	mg/L	Close Reflux, Titrimetric (SM:5220C)	65	≤ 120	≤ 100
Color (Original)	ADMI	ADMI Weighted Ordinate (SM:2120F)	58	≤ 300	≤ 300
Color (pH 7.0)	ADMI	ADMI Weighted Ordinate (SM:2120F)	57	≤ 300	≤ 300
Hexavalent Chromium	mg/L as Cr <sup>6+</sup>	Colormetric (SM:3500-Cr B)	ND	≤ 0.25	≤ 0.25
Oil and Grease	mg/L	Partition Gravimetric (SM:5520B)	ND	≤ 5.0	≤ 5.0
pH at 24 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	8.0	5.5 - 9.0	6.5 – 8.5
Temperature	°C	Labdoratory and Field (SM:2550B)	34	≤ 40	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (SM:2540C)	516	≤ 3,000	≤ 1,300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 °C (SM:2540D)	10.9	≤ 50	≤ 30
Total Kjeldahl Nitrogen (TKN)	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro-Kjeldahl (SM:4500-N <sub>org</sub> B)	46.2	≤ 100	-

## PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : Yellow , Lightly SS
2. Container : Normal [ PE 1.5 L , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L . ]

REMARK : 1.<sup>1</sup> Industrial Effluent Standards Notification of the Ministry of Industry B.E. 2560 ( 2017 )<sup>2</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561

2. ND = Not Detected/MDL = Method Detection Limit (MDL of Hexavalent Chromium = 0.003 mg/L,

MDL of Oil and Grease = 2.0 mg/L)

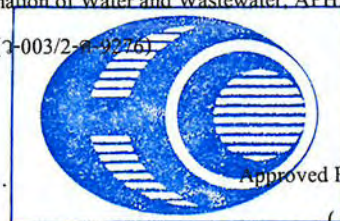
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater. APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

4. Sampling by Mr.Sitpong Hadrakchai (ว-003/2-ค-9276)

Examined By.....  
(MISS YUPA KACHINRUM)

(ว-003/2-ค-9275)

26/05/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....  
(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

(ว-003/2-ค-9274)

26/05/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. KW6605-0027

Report No. W6605-0134

## TEST REPORT

CUSTOMER	:	Green Service And Consultants Co.,Ltd.			
ADDRESS	:	47/2 Moo 11 , Bang Phly Yai , Bang Phly , Samut Prakan 10540			
SAMPLE SOURCE	:	Siam Kubota Metal Technology Co.,Ltd.	SAMPLE NO.	:	66050114
SAMPLING NAME	:	Holding Pond	SAMPLING DATE	:	08/05/2023
SAMPLING BY	:	ETC	SAMPLING TIME	:	01:30 PM
SAMPLING METHOD	:	Grab	RECEIVED DATE	:	09/05/2023
TESTED DATE	:	09 – 16/05/2023	REPORTED DATE	:	26/05/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT
DO	mg/L	Membrane Electrode Method (SM:4500-O G)	5.62

**PHYSICAL APPEARANCE**

1. Sample :	Yellow , Lightly SS
2. Container :	Normal [ PE 1.5 L , PE 1.0 L , PE 0.5 L , G 1.0 L , ]

**REMARK :**

- ค่า DO อ้างอิงมาตรฐานตามระบุใน EIA > 4 mg/L
- Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry Industry.
- SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.
- Sampling by Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By.....

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด (ISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

26/05/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. KW6605-0027

Report No. W6605-0134

## TEST REPORT

CUSTOMER : Green Service And Consultants Co.,Ltd.  
 ADDRESS : 47/2 Moo11 , Bang Phly Yai , Bang Phly , Samut Prakan 10540  
 SAMPLE SOURCE : Siam Kubota Metal Technology Co.,Ltd. SAMPLE NO. : 66050114  
 SAMPLING NAME : Holding Pond SAMPLING DATE : 08/05/2023  
 SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 01:30 PM  
 SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 09/05/2023  
 TESTED DATE : 09 - 23/05/2023 REPORTED DATE : 26/05/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STD <sup>1</sup>	STD <sup>2</sup>
Iron	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F,3120B)	0.15	-	-
Manganese	mg/L	Digestion, Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F,3120B)	0.04	≤ 5.0	≤ 5.0

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : Yellow , Lightly SS  
 2. Container : Normal [ PE 0.5 L ]

REMARK : 1.<sup>1</sup> Industrial Effluent Standards Notification of the Ministry of Industry B.E. 2560 ( 2017 )<sup>2</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561

2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)

3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

4. Sampling by Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By.....

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

26/05/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. KW6606-0021

Report No. W6606-0274

## TEST REPORT

CUSTOMER : Green Service And Consultants Co.,Ltd.

ADDRESS : 47/2 Moo11 , Bang Phly Yai , Bang Phly , Samut Prakan 10540

SAMPLE SOURCE : Siam Kubota Metal Technology Co.,Ltd. SAMPLE NO. : 66060092

SAMPLING NAME : Holding Pond SAMPLING DATE : 05/06/2023

SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 01:35 PM

SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 06/06/2023

TESTED DATE : 06 – 19/06/2023 REPORTED DATE : 22/06/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STD <sup>1</sup>	STD <sup>2</sup>
BOD <sub>5</sub>	mg/L	5 - Day BOD Test , Membrane Electrode (SM:5210B)	5.6	≤ 20	≤ 20
COD	mg/L	Close Reflux, Titrimetric (SM:5220C)	75	≤ 120	≤ 100
Color (Original)	ADMI	ADMI Weighted Ordinate (SM:2120F)	58	≤ 300	≤ 300
Color (pH 7.0)	ADMI	ADMI Weighted Ordinate (SM:2120F)	46	≤ 300	≤ 300
Hexavalent Chromium	mg/L as Cr <sup>6+</sup>	Colormetric (SM:3500-Cr B)	ND	≤ 0.25	≤ 0.25
Oil and Grease	mg/L	Partition Gravimetric (SM:5520B)	ND	≤ 5.0	≤ 5.0
pH at 24 °C		Electrometric (SM:4500-H <sup>+</sup> B)	8.3	5.5 – 9.0	6.5 – 8.5
Temperature	°C	Labdoratory and Field (SM:2550B)	32	≤ 40	≤ 40
Total Dissolved Solids	mg/L	Dried at 180 °C (SM:2540C)	510	≤ 3,000	≤ 1,300
Total Suspended Solids	mg/L	Dried at 103 - 105 °C (SM:2540D)	21.6	≤ 50	≤ 30
Total Kjeldahl Nitrogen	mg/L as NH <sub>3</sub> -N	Macro-Kjeldahl (SM:4500-N <sub>org</sub> B)	57.1	≤ 100	-

## PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : Yellow , Lightly SS
2. Container : Normal [ PE 1.5 L , PE 1.0 L , PE 0.5 L (2Bottle) , G 1.0 L ]

REMARK : 1.<sup>1</sup> Industrial Effluent Standards Notification of the Ministry of Industry B.E. 2560 ( 2017 )<sup>2</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561

2. ND = Not Detected/MDL = Method Detection Limit (MDL of Hexavalent Chromium = 0.003 mg/L, MDL of Oil and Grease = 2.0 mg/L)

3. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

4. Sampling by Mr.Sitpong Hadrakchai (ว-003/2-ก-9276)

Examined By .....

( MISS YUPA KACHINRUM )

(ว-003/2-ก-9275)

22/06/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By .....

( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

(ว-003/2-ก-9274)

22/06/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. KW6603-0029

Report No. W6603-0284

## TEST REPORT

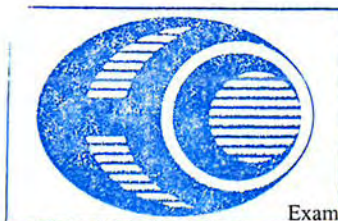
CUSTOMER : Green Service And Consultants Co.,Ltd.  
 ADDRESS : 47/2 Moo11 , Bang Phly Yai , Bang Phly , Samut Prakan 10540  
 SAMPLE SOURCE : Siam Kubota Metal Technology Co.,Ltd. SAMPLE NO. : 66060092  
 SAMPLING NAME : Holding Pond SAMPLING DATE : 05/06/2023  
 SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 01:35 PM  
 SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 06/06/2023  
 TESTED DATE : 06 – 19/06/2023 REPORTED DATE : 22/06/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT
DO	mg/L	Membrane Electrode Method (SM:4500-O G)	5.68

**PHYSICAL APPEARANCE**

1. Sample : Yellow , Lightly SS  
 2. Container : Normal [ PE 1.5 L , PE 1.0 L , PE 0.5 L (2Bottle) , G 1.0 L , ]

- REMARK :** 1. ค่า DO อ้างอิงมาตรฐานตามระบุใน EIA > 4 mg/L  
 2. Parameter Outside The Scope of The Registration of The Ministry Industry.  
 3. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.  
 4. Sampling by Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By.....

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

22/06/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. KW6606-0021

Report No. W6606-0274

## TEST REPORT

CUSTOMER : Green Service And Consultants Co.,Ltd.  
 ADDRESS : 47/2 Moo11 , Bang Phly Yai , Bang Phly , Samut Prakan 10540  
 SAMPLE SOURCE : Siam Kubota Metal Technology Co.,Ltd. SAMPLE NO. : 66060092  
 SAMPLING NAME : Holding Pond SAMPLING DATE : 05/06/2023  
 SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 01:35 PM  
 SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 06/06/2023  
 TESTED DATE : 06 – 15/06/2023 REPORTED DATE : 22/06/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	STD <sup>1</sup>	STD <sup>2</sup>
Iron	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F,3120B)	0.24	-	-
Manganese	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F,3120B)	0.04	≤ 5.0	≤ 5.0

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : Yellow , Lightly SS  
 2. Container : Normal [ PE 0.5 L]

**REMARK :** 1.<sup>1</sup> Industrial Effluent Standards Notification of the Ministry of Industry B.E. 2560 ( 2017 )

<sup>2</sup> มาตรฐานคุณภาพน้ำทิ้งในทางน้ำชลประทาน ตามคำสั่งกรมชลประทานที่ 18/2561

2. Tested by Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)  
 3. Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.  
 4. Sampling by Mr.Sitpong Hadrakchai



Examined By.....

บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

( MISS THASSAWAN CHANSOMRONG )

22/06/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. KW6604-0092

Report No. W6604-0383

## TEST REPORT

CUSTOMER : Green Service And Consultants Co.,Ltd.  
 ADDRESS : 47/2 Moo11 , Bang Phly Yai , Bang Phly , Samut Prakan 10540  
 SAMPLE SOURCE : Siam Kubota Matal Technology Co.,Ltd. SAMPLE NO. : 66040292  
 SAMPLING NAME : บ่อสังเกตการณ์เหนือ (GW1) SAMPLING DATE : 24/04/2023  
 SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:30 AM  
 SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 25/04/2023  
 TESTED DATE : 25 - 28/04/2023 REPORTED DATE : 09/05/2023

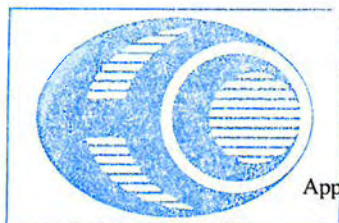
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	Standard <sup>1</sup>
Hexavalent Chromium	mg/L as Cr <sup>6+</sup>	Colormetric (SM:3500-Cr B)	ND	≤ 6.0
pH at 31 °C		Electrometric	6.8	6.5 - 9.2*

**PHYSICAL APPEARANCE**  
 1. Sample : Yellow  
 2. Container : Normal [ PE 0.5 L (2 bottle) ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> Soil and Groundwater Contamination Standard, Notification of the Industry. B.E.2559 (2016)

- 2.\* ค่า pH จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อกับจุดเก็บตัวอย่างบ่อเหนือที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุ โคมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค
3. ND = Not Detected/MDL = Method IYello
4. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai (ว-003/2-ค-9276)

Examined By.....  
 (MISS YUPA KACHINRUM)  
 (ว-003/2-ค-9275)  
 09/05/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....  
 (MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)  
 (ว-003/2-ค-9274)  
 09/05/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. KW6604-0092

Report No. W6604-0383

## TEST REPORT

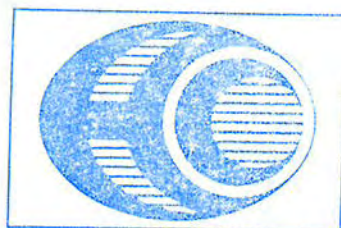
CUSTOMER : Green Service And Consultants Co.,Ltd.  
 ADDRESS : 47/2 Moo11 , Bang Phly Yai , Bang Phly , Samut Prakan 10540  
 SAMPLE SOURCE : Siam Kubota Matal Technology Co.,Ltd. SAMPLE NO. : 66040292  
 SAMPLING NAME : บ่อสังเกตการณ์เหนือ (GW1) SAMPLING DATE : 24/04/2023  
 SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 10:30 AM  
 SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 25/04/2023  
 TESTED DATE : 25/04/2023 – 06/05/2023 REPORTED DATE : 09/05/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	Standard <sup>1)</sup>
Chromium	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F,3120B)	< 0.03	≤ 6
Manganese	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F,3120B)	0.68	≤ 33
Trivalent Chromium	mg/L	Calculation (SM:3500-CrB,3120B)	< 0.03	≤ 40
Iron	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F,3120B)	< 0.03	-

**PHYSICAL APPEARANCE**

1. Sample : Yellow  
 2. Container : Normal [ PE 0.5 L (2 bottle) ]

**REMARK** : 1.<sup>1)</sup> Soil and Groundwater Contamination Standard, Notification of the Industry. B.E.2559 (2016)  
 2. Tested By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)  
 3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.  
 4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

09/05/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
 THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
 WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. KW6604-0092

Report No. W6604-0384

## TEST REPORT

CUSTOMER : Green Service And Consultants Co.,Ltd.  
ADDRESS : 47/2 Moo11 , Bang Phly Yai , Bang Phly , Samut Prakan 10540  
SAMPLE SOURCE : Siam Kubota Matal Technology Co.,Ltd. SAMPLE NO. : 66040293  
SAMPLING NAME : บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ 1 (GW2) SAMPLING DATE : 24/04/2023  
SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 11:40 AM  
SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 25/04/2023  
TESTED DATE : 25 - 28/04/2023 REPORTED DATE : 09/05/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	Standard <sup>1)</sup>
Hexavalent Chromium	mg/L as Cr <sup>6+</sup>	Colormetric (SM:3500-Cr B)	ND	≤ 6.0
pH at 32 °C		Electrometric	8.1	6.5 - 9.2*

PHYSICAL APPEARANCE

1. Sample : Yellow  
2. Container : Normal [ PE 0.5 L (2 bottle) ]

REMARK : 1.<sup>1)</sup> Soil and Groundwater Contamination Standard, Notification of the Industry. B.E.2559 (2016)

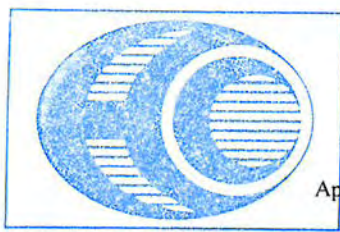
- 2.\* ค่า pH จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อย้ายน้ำกับจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค  
3. ND = Not Detected/MDL = Method Detection Limit ( MDL of of Hexavalent Chromium = 0.003 mg/L )  
4. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.  
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai (ว-003/2-ค-9276)

Examined By.....

(MISS YUPA KACHINRUM)

(ว-003/2-ค-9275)

09/05/2023



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Approved By.....

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

(ว-003/2-ค-9274)

09/05/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY

Request No. KW6604-0092

Report No. W6604-0384

## TEST REPORT

CUSTOMER : Green Service And Consultants Co.,Ltd.

ADDRESS : 47/2 Moo11 , Bang Phly Yai , Bang Phly , Samut Prakan 10540

SAMPLE SOURCE : Siam Kubota Matal Technology Co.,Ltd. SAMPLE NO. : 66040293

SAMPLING NAME : บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ 1 (GW2) SAMPLING DATE : 24/04/2023

SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 11:40 AM

SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 25/04/2023

TESTED DATE : 25/04/2023 – 06/05/2023 REPORTED DATE : 09/05/2023

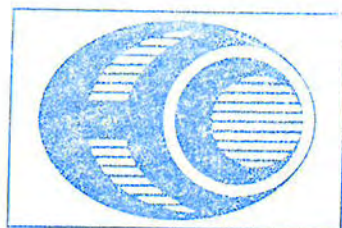
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	Standard <sup>1</sup>
Chromium	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F,3120B)	< 0.03	≤ 6
Manganese	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F,3120B)	< 0.03	≤ 33
Trivalent Chromium	mg/L	Calculation (SM:3500-CrB,3120B)	< 0.03	≤ 40
Iron	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F,3120B)	0.04	-

**PHYSICAL APPEARANCE**

1. Sample : Yellow
2. Container : Normal [ PE 0.5 L (2 bottle) ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> Soil and Groundwater Contamination Standard, Notification of the Industry. B.E.2559 (2016)

2. Tested By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

09/05/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY





Request No. KW6604-0092

Report No. W6604-0385

## TEST REPORT

CUSTOMER : Green Service And Consultants Co.,Ltd.

ADDRESS : 47/2 Moo11 , Bang Phly Yai , Bang Phly , Samut Prakan 10540

SAMPLE SOURCE : Siam Kubota Matal Technology Co.,Ltd. SAMPLE NO. : 66040294

SAMPLING NAME : บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ 2 (GW3) SAMPLING DATE : 24/04/2023

SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 11:15 AM

SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 25/04/2023

TESTED DATE : 25 - 28/04/2023 REPORTED DATE : 09/05/2023

PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	Standard <sup>1</sup>
Hexavalent Chromium	mg/L as Cr <sup>6+</sup>	Colormetric (SM:3500-Cr B)	ND	≤ 6.0
pH at 32 °C		Electrometric	7.2	6.5 - 9.2*

**PHYSICAL APPEARANCE**

1. Sample : Yellow

2. Container : Normal [ PE 0.5 L (2 bottle) ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> Soil and Groundwater Contamination Standard, Notification of the Industry. B.E.2559 (2016)

2.\* ค่า pH จากจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำกับจุดเก็บตัวอย่างบ่อน้ำที่เปลี่ยนแปลงจะต้องไม่เกินหนึ่งระดับ และไม่อยู่นอกช่วงค่าเกณฑ์อนุโลมสูงสุดของมาตรฐานคุณภาพน้ำบาดาลที่ใช้บริโภค

3. ND = Not Detected/MDL = Method Detection Limit ( MDL of of Hexavalent Chromium = 0.003 mg/L )

4. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.

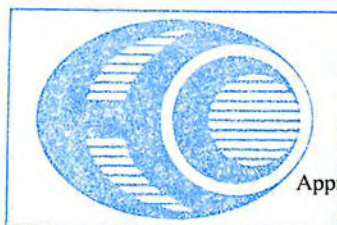
5. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai (ว-003/2-ค-9276)

Examined By.....

(MISS YUPA KACHINRUM)

(ว-003/2-ค-9275)

09/05/2023



Approved By.....

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

(ว-003/2-ค-9274)

09/05/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY  
THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL  
WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY



Request No. KW6604-0092

Report No. W6604-0385

## TEST REPORT

CUSTOMER : Green Service And Consultants Co.,Ltd.

ADDRESS : 47/2 Moo11 , Bang Phly Yai , Bang Phly , Samut Prakan 10540

SAMPLE SOURCE : Siam Kubota Matal Technology Co.,Ltd. SAMPLE NO. : 66040294

SAMPLING NAME : บ่อสังเกตการณ์ท้ายน้ำ 2 (GW3) SAMPLING DATE : 24/04/2023

SAMPLING BY : ETC SAMPLING TIME : 11:15 AM

SAMPLING METHOD : Grab RECEIVED DATE : 25/04/2023

TESTED DATE : 25/04/2023 – 06/05/2023 REPORTED DATE : 09/05/2023

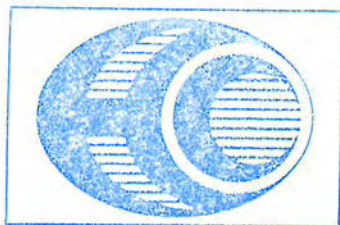
PARAMETER	UNIT	METHOD	RESULT	Standard <sup>1</sup>
Chromium	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F,3120B)	< 0.03	≤ 6
Manganese	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F,3120B)	0.86	≤ 33
Trivalent Chromium	mg/L	Calculation (SM:3500-CrB,3120B)	< 0.03	≤ 40
Iron	mg/L	Digestion,Inductively Coupled Plasma Method (SM:3030F,3120B)	0.04	-

**PHYSICAL APPEARANCE**

1. Sample : Yellow
2. Container : Normal [ PE 0.5 L (2 bottle) ]

**REMARK** : 1.<sup>1</sup> Soil and Groundwater Contamination Standard, Notification of the Industry. B.E.2559 (2016)

2. Tested By Eastern Thai Consulting 1992 Co.,Ltd. (Sriracha)
3. SM = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23<sup>rd</sup> Edition, 2017.
4. Sampling By Mr.Sitpong Hadrakchai



บริษัท อีสเทิร์นไทยคอนซัลติ้ง 1992 จำกัด

Examined By.....

(MISS THASSAWAN CHANSOMRONG)

09/05/2023

REPORTED TESTS REFER TO SUBMITTED SAMPLES ONLY

THIS REPORT SHALL NOT REPRODUCED EXCEPT IN FULL

WITHOUT THE WRITTEN APPROVAL LABORATORY