

ภาคผนวก



ภาคผนวก

- ภาคผนวก ก เอกสารขออนุญาตดำเนินโครงการ
- ภาคผนวก ข เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ค รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
- ภาคผนวก ง กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
- ภาคผนวก จ เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์
- ภาคผนวก ฉ หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน
เลขทะเบียน ว-236
- ภาคผนวก ช ใบอนุญาตเป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงาน
เกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง เสียง และสารเคมีอันตราย
ในบรรยากาศ



ภาคผนวก ก

เอกสารขออนุญาตดำเนินโครงการ

- 1ก สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.3/17055 ลงวันที่ 9 ธันวาคม
2562



1ก

สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ตามหนังสือเห็นชอบเลขที่ ทส 1010.3/17055 ลงวันที่ 9 ธันวาคม 2562





ที่ พส ๑๐๑๐.๗/ ๓๓ ๐ ๕๕

สำนักงานนโยบายและแผน
ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
๖๐/๑ ซอยเทวีสุวิมล ๘ ถนนพหลโยธิน แขวงพญาไท กรุงเทพมหานคร ๑๐๑๐๐
๒๕๖๖

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสื่ออคูนิคมีเดียและชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของ บริษัท อาซาฮี เทคโนโลยี จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท อาซาฮี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด
อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ พส ๑๐๑๐.๗/๕๔๐๘ ลงวันที่ ๑๙ กรกฎาคม ๒๕๖๖

ซึ่งส่งมายัง ๑. สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ พส ๑๐๑๐.๗/๕๔๐๖ ลงวันที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสื่ออคูนิคมีเดียและชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท อาซาฮี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรม ยะตะจิ ชลบุรี ตำบลคลองคำพร อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ที่ บริษัท อาซาฮี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด ต้องปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

ตามที่หนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอุตสาหกรรม และระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน ในการประชุมครั้งที่ ๒๗/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๖ มีมติให้ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสื่ออคูนิคมีเดียและชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของบริษัท อาซาฮี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรม ยะตะจิ ชลบุรี ตำบลคลองคำพร อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี โดยให้บริษัท อาซาฮี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด แก้ไขเพิ่มเติม ตามแนวทาง รายละเอียด ประเด็น หรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนด และดัดแปลงรายละเอียดโครงการรายละเอียดได้เสนอรายงานแก้ไขเพิ่มเติม กรมฯ (ครั้งที่ ๑) รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการพิจารณาขึ้นตอนการพิจารณาความ ความละเอียดแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมแบบเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอุตสาหกรรม และระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๕๓/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๖

คณะกรรมการ...

-๖-

คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสื่ออคูนิคมีเดียและชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท อาซาฮี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรม ยะตะจิ ชลบุรี ตำบลคลองคำพร อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตสื่ออคูนิคมีเดียและชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) และให้ประสานบริษัท อาซาฮี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด ให้ปฏิบัติตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ และรายงานฉบับสมบูรณ์ที่ได้แก้ไขเพิ่มเติมตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ กำหนดแล้ว จำนวน ๑ ฉบับ พร้อมทั้งจัดทำแบบบันทึกข้อมูลในรูปแบบ Portable Document Format (PDF File) จำนวน ๑ แผ่น และ ๘ แผ่น ตามลำดับ เลบข้อต่อสำนักงานนโยบายฯ ภายในเวลา ๑ เดือน เพื่อให้เป็นเอกสารอ้างอิงและสั่งให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาในอนุญาตหรือหนังสือไปให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ สำนักงานนโยบายฯ ได้มีหนังสือแจ้ง บริษัท คอนสตรัคชั่น ออฟ เทคโนโลยี จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

๕๓

(นายพิษณุ ห้อยสินธุ์พาณิชย์)

รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยเทคโนโลยีพระจอมเกล้าธนบุรี

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๔๐๐
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖



ที่ พส ๑๐๑๐๓/ ๑ ๗ ๐ ๕ ๖

สำนักงานนโยบายและแผน

ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

๖๐/๑ ขยพ/ลวคธ.๗ ๗ ถนนพระรามที่ ๖

แขวงทุ่งพญาไท เขตพญาไท กรุงเทพฯ ๑๐๕๐๐

๕ ธันวาคม ๒๕๖๒

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตล้อยูนิโยมและชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) ของ บริษัท ฮาซันี เพค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

เรียน ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

อ้างถึง ๑. หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ พส ๑๐๑๐๓/๗/๒๕๖๑

ลงวันที่ ๑๔ กรกฎาคม ๒๕๖๒

๒. หนังสือการปิดอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย คำว่าที่สุด ที่ อก ๕๑๑๒๒.๓.๑/๒๕๖๑

ลงวันที่ ๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๒

สิ่งที่ส่งมาด้วย มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตล้อยูนิโยมและชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของบริษัท ฮาซันี เพค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ตำบลคลองคันทรี อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี ที่บริษัท ฮาซันี เพค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ต้องยื่นถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง ๑ สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอุตสาหกรรม และระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน ในการประชุมครั้งที่ ๒๗/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๑๐ กรกฎาคม ๒๕๖๒ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตล้อยูนิโยมและชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) ของบริษัท ฮาซันี เพค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ตำบลคลองคันทรี อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี โดยให้บริษัท ฮาซันี เพค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด แก้ไขเพิ่มเติม ตามแนวทาง รายละเอียด ประเด็น หรือหัวข้อที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการ กำหนด และตามหนังสือที่อ้างถึง ๒ การปิดอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้เสนอรายงานชี้แจงเพิ่มเติม (ครั้งที่ ๑) ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน ความละเอียดแจ้งแล้ว นั้น

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมฉบับแก้ไขเพิ่มเติมดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการอุตสาหกรรม และระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๕๓/๒๕๖๒ เมื่อวันที่ ๔ ธันวาคม ๒๕๖๒

คณะกรรมการ...

คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตล้อยูนิโยมและชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท ฮาซันี เพค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ตำบลคลองคันทรี อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดติดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ทั้งนี้ หากการปิดอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทยได้อนุญาตโครงการแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายจิรุตม์ วิศาลจิตรกุล)

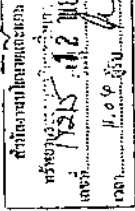
รองเลขาธิการ ปฏิบัติราชการแทน

เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๔๐๐
โทรสาร ๐ ๒๒๖๕ ๖๖๑๖

ด้านที่สุด

ที่ สก 5102.3.1/ 2- 2 41 6



การปิดบัญชีทรัพย์สินแห่งชาติ
618 ถนนปิ่นมัยเกษม แขวงมีเกษม
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ 10400

๖ พฤษภาคม 2562

เรื่อง รายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นเอทานิลและเชื้อเพลิงชีวภาพ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

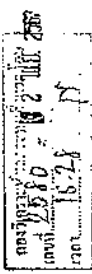
เรียน เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม
สิ่งที่ส่งมาด้วย รายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นเอทานิลและเชื้อเพลิงชีวภาพ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) จำนวน 15 ชุด

ตามที่ บริษัท อราซี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด ได้ส่งรายงานชี้แจงเพิ่มเติม ครั้งที่ 1) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงกลั่นเอทานิลและเชื้อเพลิงชีวภาพ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ตั้งอยู่ที่นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ตำบลคลองตำเพาะ อำเภอมือฉ่อง จังหวัดชลบุรี ซึ่งจัดทำรายงานโดยบริษัท คอมบัสเทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด มาขออนุมัติพิจารณาและเผยแพร่ประเทศไทย (กมอ.) นั้น

ในการนี้ กมอ. ได้พิจารณารายงานฯ ไม่เป็นข้อบกพร่องแล้ว จึงส่งรายงานดังกล่าวมายังสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อพิจารณาดำเนินการตามขั้นตอนต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา ผลเป็นประการใดโปรดแจ้งให้ทราบด้วย ขอขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(นายรัฐชาติ เจริญสุข)
ผู้อำนวยการฝ่ายพัฒนา สำนักงานเขต
รองผู้อำนวยการ ปฏิบัติงานแทน

ผู้อำนวยการนิคมอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย

ฝ่ายสิ่งแวดล้อม
กองสิ่งแวดล้อมและพลังงาน
โทร 0 2253 0561 ต่อ 6306
โทรสาร 0 2650 0466

6 พ.ค. ๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการ โรงงานแปรรูปแผ่นแปะและกระดาษเคลือบโพลีเอสเตอร์ในสายงานภายในประเทศและส่งออก
สิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตเชื้อเพลิงชีวภาพและชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1)

ของ บริษัท อราซี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ตำบลคลองตำเพาะ อำเภอมือฉ่อง จังหวัดชลบุรี

โดย เลขที่ 200/145 หมู่ที่ 5 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ตำบลคลองตำเพาะ
อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี 20000

จัดทำโดย บริษัท คอมบัสเทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด (COT)
เลขที่ 39 ถนนลาดพร้าว ซอยลาดพร้าว 124 แขวงพลับพลา เขตวังทองหลาง
กรุงเทพฯ 10310
โทร 02-9343233-47 โทรสาร 02-9343248



บริษัท คอมบัสเทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายสมคิด พุ่มนิมิตร)
ผู้อำนวยการ
จำนวน 2562

บริษัท อราซี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด
บริษัท คอมบัสเทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการ
ประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการโรงงานผลิตล้ออลูมิเนียม
และชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1)

ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี

ตำบลคลองตำหรุ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ที่บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.



小田 重章
(นายวิชาญอะคิ โอตะ)

วันรวม 2562

สมคิด พุ่มจันทร์
(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้อำนวยการ
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ช่วงก่อสร้าง

แผนงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตล้ออลูมิเนียมและชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1)

บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ตำบลคลองตำหรุ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เสียงทั่วไป 1.1 การปฏิบัติตาม มาตรการฯ	<ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตล้ออลูมิเนียมและชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ตำบลคลองตำหรุ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี หากเกิดเบี่ยงเบนใด ๆ ที่ตามที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด จะต้องแจ้งให้ทราบถึงผู้ดูแลโครงการแห่งประเทศไทย (กบอ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดและสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไข 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงก่อสร้าง ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



小田 重章
(นายวิชาญอะคิ โอตะ)

วันรวม 2562



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

สมคิด พุ่มจันทร์
(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้อำนวยการ
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3/73	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ต้องจ้างหน่วยงานกลาง (third party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อสำนักงานคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ก.ส.ช.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดบุรีรัมย์ การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมจึงผู้ดำเนินการ หรือผู้อนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้เป็นโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงก่อสร้าง ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



小田 稔章

(นายจิระอะชิ โอตะ)

บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2562



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4/73	<ul style="list-style-type: none"> หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับแจ้งให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์ และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายอื่น ๆ ต่อไป หรือมอบให้จัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวซึ่งต้นฉบับมีขีดจำกัด 30 วัน ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอไปยังคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการวิเคราะห์ผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ทชก.) ชุดที่เกี่ยวข้องให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้มีการเปลี่ยนแปลงแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ 			



小田 稔章

(นายจิระอะชิ โอตะ)

บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2562



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ธันวาคม 2562

บริษัท อาซาฮี เทค ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



บริษัท คอมพิวเตอร์เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

ศาสตราจารย์
(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ธันวาคม 2562

บริษัท อาราอี เทคโนโลยี จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

สมคิด พันธ์ถาวร
(นายสมคิด พันธ์ถาวร)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนสตรัคชั่น ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.3 ระดับเสียง	<ul style="list-style-type: none"> - งดเสียงจากกิจกรรมก่อสร้าง และงดเสียงจากอุปกรณ์เครื่องจักรกลหนักที่จำเป็นต้องดำเนินการบ้าง (ไม่รวมเสียงเดิมจากห้องน้ำ-น้ำดื่ม) รวมรวมถึงวางระยะห่างเสียง และระยะกั้นน้ำเสียงในส่วนกลางของนิคมฯ คือไป - จัดให้มีอุปกรณ์ที่ช่วยลดเสียงจากเครื่องจักรและเครื่องใช้ป้องกัน - จัดชุดคอยที่อาจเป็นเสียงรบกวนน้ำเสียงและน้ำฝนลงสู่รางระบายน้ำของนิคมฯ - แจ้งกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 19.00-07.00 น. ของวันถัดไป - ดูแลรักษาเครื่องใช้ (เครื่องจักร อุปกรณ์การก่อสร้าง) ให้อยู่ในสภาพดีตลอดเวลา เพื่อลดระดับเสียงจากอุปกรณ์ดังกล่าว 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของมนุษย์				
3.1 การคมนาคมขนส่ง	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัทฯ ให้ความสำคัญกับพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัดและให้พนักงานขับรถขนส่งปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - งดการขนส่งในช่วงเวลาที่มีการจราจรเร่งด่วน (ช่วงเช้า 07.00-09.00 น. ช่วงเย็น 16.00-18.00 น.) 	<ul style="list-style-type: none"> - เส้นทางขนส่ง - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



นายชิตะดิ โอตะ
(นายชิตะดิ โอตะ)

บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2562



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นายสมคิด พุ่มมิตร
(นายสมคิด พุ่มมิตร)

ผู้อำนวยการ
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การจัดการของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> - ความคุ้มค่ากับผลกระทบต่อสุขภาพและสิ่งแวดล้อมและต้องจัดให้มีวัสดุอุปกรณ์ป้องกันการตกของวัสดุก่อสร้าง เพื่อป้องกันความเสียหายของผิวจราจรและการเกิดอุบัติเหตุผู้สัญจรผ่านไปมา - ตรวจสอบสภาพเครื่องขนส่งวัสดุทุกคันตามคู่มือการบำรุงรักษาตลอดอายุการใช้งาน - จัดระบบและทิศทางการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างให้เป็นระเบียบ - จำกัดความเร็วรถไม่เกิน 40 กม./ชม. ในเขตชุมชน - จัดระบบกักเก็บการจราจรในพื้นที่ก่อสร้างโครงการ หรือจัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยดูแลรถที่เข้า-ออกพื้นที่ก่อสร้าง - จัดหาถังขยะขนาด 200 ลิตร หรือมากกว่าตามจุดทิ้งขยะเพื่อเก็บขยะที่ทิ้งไปกำจัดอย่างถูกต้อง - จัดให้มีถังขยะที่ปิดมิดชิด เพื่อใช้เก็บขยะจากพนักงานปฏิบัติงาน รวบรวมขยะที่ส่งมอบจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมีใบกำกับ - กำหนดและตั้งถังขยะตามน้ำ ท่อระบายน้ำ และถังน้ำทิ้งต่าง ๆ ของโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - ชุมชน - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



นายชิตะดิ โอตะ
(นายชิตะดิ โอตะ)

บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2562



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นายสมคิด พุ่มมิตร
(นายสมคิด พุ่มมิตร)

ผู้อำนวยการ
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - แยกขยะที่เกิดจากอาคารก่อสร้างและขยะจากกิจกรรมต่างๆ ของคนงาน ออกจากกัน - แยกประเภทขยะเพื่อรวบรวมที่มีประโยชน์และนำกลับมาใช้ใหม่หรือจำหน่ายต่อไป โดยจัดเก็บขยะรวมกันอย่างเป็นระเบียบ เพื่อรื้อหรือนำกลับไปใช้ประโยชน์ - จัดให้มีคนงานที่รับผิดชอบในการรวบรวมขยะของเสียและนำให้เป็นระเบียบอย่างน้อยวันละ 1 ครั้ง - ประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องขอความร่วมมือเพื่อนำไปกำจัด - ควบคุมไม่ให้มีการเผารวมหรือทิ้งขยะมูลฝอยภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อารารี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารารี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารารี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารารี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารารี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต				
4.1 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - บริหารและพัฒนาสิ่งอำนวยความสะดวกทางด้านการจราจรและสิ่งอำนวยความสะดวกของโรงงาน อย่างเคร่งครัดเพื่อรักษาประสิทธิภาพของจราจรในบริเวณ - ควบคุมดูแลไม่ให้คนงานของบริษัทรบกวนหรือมีพฤติกรรมผิดกฎหมาย เช่น ดื่มสุรา ขับรถเร็ว ฝ่าฝืนกฎจราจร เป็นต้น โดยมีมาตรการควบคุมและตรวจสอบ รวมทั้งให้มีการประสานงานร่วมกับเจ้าหน้าที่ท้องถิ่นในการตรวจสอบ 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุมรอบพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อารารี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารารี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

9/73



小田 豊章
(นายจิระอะดิ โอตะ)

บริษัท อารารี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

วันศุกร์ 2562



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นายสมคิด พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้มีคู่มือหรือคู่มือปฏิบัติงานเกี่ยวกับความปลอดภัยของโรงงานก่อสร้าง ดังรูปที่ 1 - ให้ความร่วมมือกับหน่วยงานราชการในการตรวจสอบการดำเนินงานต่างๆ ในช่วงก่อสร้าง - จัดสวัสดิการต่างๆ เช่น การรักษาพยาบาล เป็นต้น ให้แก่คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ - พิจารณาว่าจ้างแรงงานท้องถิ่นเท่าที่สามารถทำได้ก่อน ในภาคขาดแคลนแรงงานจะพิจารณาจ้างแรงงานค่าจ้างเหมาหรือจ้างเหมา - ไม่สนับสนุนให้มีการจ้างแรงงานค่าจ้างเหมาโดยบริษัทเอกชน จะต้องจัดทำบัญชีรายชื่อแรงงานค่าจ้างเหมาในสังกัดให้ครบถ้วน และมีใบอนุญาตทำงาน เพื่อให้พร้อมรับการตรวจสอบและป้องกันการทำผิดกฎหมาย ปัญหาละเมิดสิทธิ ปัญหาอาชญากรรม และการจ้างงานที่ไม่เป็นธรรม - กำหนดให้แรงงานค่าจ้างเหมาไม่อนุญาตทำงานอยู่ใกล้หรืออยู่ในบริเวณสถานที่ทำงานในระหว่างเวลาทำงาน เพื่อลดผลกระทบกับเจ้าหน้าที่หรือนายทะเบียนเมื่อมีการตรวจสอบ - กำหนดให้บริษัทเอกชนของโครงการจัดระเบียบบริเวณลานก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อารารี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารารี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารารี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารารี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารารี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารารี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

10/73



小田 豊章
(นายจิระอะดิ โอตะ)

บริษัท อารารี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

วันศุกร์ 2562



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นายสมคิด พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 สาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> ก่อนดำเนินการก่อสร้างหรือดำเนินการใด ๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อประชาชน และผู้ที่เกี่ยวข้อง เช่น การดำเนินการที่ก่อให้เกิดเสียงดังมาก บริษัทฯ ให้ความสำคัญและต้องแจ้งให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบก่อนดำเนินการ ดำเนินการสร้างความเข้าใจต่อชุมชนในการดำเนินการโครงการ อย่างต่อเนื่อง ตลอดจนการประชาสัมพันธ์กิจกรรมและการสนับสนุนหรือการสื่อสารในรูปแบบต่าง ๆ ที่เข้าใจง่ายและน่าสนใจ ประชาสัมพันธ์และให้ข้อมูลเกี่ยวกับการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ ตลอดจนการติดตามความคิดเห็นจากสิ่งแวดล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ตรวจสุขภาพของพนักงานก่อนเริ่มทำงาน เพื่อป้องกันโรคติดต่อ จัดหาหน้ากากอนามัยที่เพียงพอสำหรับบุคลากร แยกคนงานก่อสร้าง จัดหาน้ำดื่มสะอาดให้เพียงพอแก่จำนวนคนงาน ให้คำแนะนำและขอข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพที่ไม่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์พาหะรบกวน 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงก่อสร้าง ตลอดช่วงก่อสร้าง ก่อนเปิดใช้งานอาคารพื้นที่ ตลอดช่วงก่อสร้าง ตลอดช่วงก่อสร้าง ตลอดช่วงก่อสร้าง ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท อาซาฮี เทค ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



小田 豊章

จำนวน 2562

(นายชิตะอะคิ โอตะ)

บริษัท อาซาฮี เทค ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นายสมคิด พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันความปลอดภัย และเวชภัณฑ์พื้นฐาน รวมทั้งจัดให้มีรถพยาบาลประจำไซต์งานเพื่อให้บริการฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุ คัดเลือกบริษัทรับเหมาที่ดำเนินการปฏิบัติตามข้อกำหนดด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมของโครงการเกี่ยวกับกฎเกณฑ์และข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยในการทำงาน การจัดให้มีและควบคุมดูแลการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลต่าง ๆ การตรวจสอบสมรรถนะของเครื่องและอุปกรณ์การนิเทศความปลอดภัยในการทำงาน อบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับคนงานก่อสร้างทุกคนก่อนเริ่มงานที่ไซต์งานปฏิบัติ ตรวจสอบพื้นที่ปฏิบัติงานก่อนอนุญาตให้ทำงานที่มีความเสี่ยงอันตราย จัดให้มีระบบขออนุญาตทำงาน (work permit) ในกรณีทำงานนอกพื้นที่ก่อสร้างที่กำหนด ตรวจสอบการปฏิบัติงานของบริษัทรับเหมาเพื่อให้เกิดความปลอดภัยและไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงก่อสร้าง ก่อนคัดเลือกบริษัทรับเหมา ก่อนการก่อสร้าง ก่อนการก่อสร้าง ตลอดช่วงก่อสร้าง ตลอดช่วงก่อสร้าง ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท อาซาฮี เทค ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



小田 豊章

จำนวน 2562

(นายชิตะอะคิ โอตะ)

บริษัท อาซาฮี เทค ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นายสมคิด พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - กิจกรรมก่อสร้างที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อนต้องมีการขอใบอนุญาตทำงานตามระบบ hot work permit - ห้ามมิให้คนงานก่อสร้างสูบบุหรี่ในบริเวณสถานที่เก็บวัสดุไวไฟ สถานที่เก็บเชื้อเพลิงของโครงการ และอาคารเก็บสารเคมี - จัดให้มีถังดับเพลิงตั้งอยู่ในพื้นที่เสี่ยงต่อการเกิดเพลิงไหม้อย่างเพียงพอ - กำหนดกรอบเขตและจัดทำแนวรั้วพร้อมติดไฟส่องสว่างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ชัดเจน - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยคอยตรวจตราพื้นที่ก่อสร้างเป็นประจำ - จัดเตรียมป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ที่แสดงขอบเขตพื้นที่ก่อสร้างที่สาธารณะมองเห็นได้ง่าย เช่น "เขตก่อสร้าง" หรือป้ายเตือนเพื่อทราบปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในบริเวณที่จำ เป็น เช่น "เขตรวมหมวกนิรภัย" เป็นต้น - ห้ามสราขและบำรุงรักษาอุปกรณ์ก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่ดีและพร้อมสำหรับการใช้งานอยู่เสมอ - จัดมีทีมเฝ้าระวังอุบัติเหตุเกิดขึ้น โดยระบุสาเหตุความเสียหาย และวิธีในการแก้ไขปัญหา เพื่อใช้เป็นแนวทางสำหรับการป้องกันและแก้ไขปญหาที่เกิดขึ้น 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



นายจิระเกียรติ โอเดะ

วันวาคม 2562

(นายจิระเกียรติ โอเดะ)
บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นายสมคิด รุ่งมิตร

ผู้ชำนาญการ
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณที่มีการติดตั้งเครื่องจักรต้องมีการกั้นเขตพื้นที่ไว้ชัดเจน รวมถึงอุปกรณ์เครื่องมือนต่าง ๆ ต้องมีการจัดวางอย่างมีระเบียบ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยและเวรยามตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อคอยดูแลตรวจตราทั่วไป และควบคุมการจราจรเข้า-ออก บริเวณพื้นที่ก่อสร้าง - จัดให้มีระบบปิดบังอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลสำหรับคนงานให้เหมาะสมกับประเภทของงาน ใ้ชนก หนวมนิรภัย รองเท้านิรภัย เป็นต้น - กำหนดให้ใช้ควบคุมหรือเจ้าหน้าที่จากองค์กรอิสระ รับผิดชอบตรวจสอบและดูแลการปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนดด้านความปลอดภัย - จัดหาอุปกรณ์ป้องกันเสียง เช่น ที่อุดหู (ear plug) หรือที่ครอบหู (ear muf) ให้กับคนงานก่อสร้างที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบล (dB) - จัดหาและดูแลให้มีการใช้อุปกรณ์ป้องกันเสียงอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง - ตลอดช่วงก่อสร้าง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
5. มาตรการการรื้อถอน Heat Treatment ของโรงงาน 2	<ul style="list-style-type: none"> - คัดเลือกบริษัทรับเหมาที่มีความเชี่ยวชาญและประสบการณ์ในการรื้อถอน - ให้ผู้รับเหมาจัดทำแผนงานในการรื้อถอน Heat Treatment เพื่อประกอบ การจัดทำแผนงานด้านความปลอดภัยในการทำงาน ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> - ระบุการดำเนินการรื้อถอน Heat Treatment ที่ต้องทำ - ผู้รับผิดชอบ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่รื้อถอน Heat Treatment - บริเวณพื้นที่รื้อถอน Heat Treatment 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการรื้อถอน - ตลอดช่วงการรื้อถอน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



นายจิระเกียรติ โอเดะ

วันวาคม 2562

(นายจิระเกียรติ โอเดะ)
บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นายสมคิด รุ่งมิตร

ผู้ชำนาญการ
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - วิธีการปฏิบัติ - สถานที่ดำเนินการและสภาพแวดล้อมโดยรอบ - ความถี่ของการใช้เครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์ - ระยะเวลาในการดำเนินการ - ทำการอบรมแรงงานก่อนเริ่มทำการรื้อถอน Heat Treatment ทุกครั้ง เพื่อให้การปฏิบัติงานปลอดภัยจากเหตุอันตรายไม่เกิดความปลอดภัยในการทำงาน โดยในการทำงานให้อยู่ภายใต้ความดูแลและปฏิบัติตามคำสั่งของเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานอย่างเคร่งครัด - ทำการสำรวจและตรวจสอบงานโครงสร้างก่อนทำการรื้อถอน โดยวิธีตรวจสอบและวิเคราะห์โครงสร้าง และจัดทำบันทึกผลการสำรวจ บันทึกรูปภาพเปลี่ยนแปลงบันทึกความก้าวหน้าของงาน และจัดทำรายงานต่าง ๆ เพื่อให้ในทางวางแผนงานการทำงานต่อไป - ส่งมอบอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลให้เหมาะสมต่อลักษณะงาน โดยมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานดูแลอย่างใกล้ชิด - ขณะรื้อถอนในเขตพื้นที่รื้อถอน คนงานรวมไปถึงผู้เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลทุกครั้ง ห้ามรื้อถอนอาคารและโครงสร้างความปลอดภัยในระดับชั้น 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่รื้อถอน Heat Treatment - บริเวณพื้นที่รื้อถอน Heat Treatment - บริเวณพื้นที่รื้อถอน Heat Treatment - บริเวณพื้นที่รื้อถอน Heat Treatment 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการรื้อถอน - ตลอดช่วงการรื้อถอน - ตลอดช่วงการรื้อถอน - ตลอดช่วงการรื้อถอน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

15/73



小田 重章

(นายทีเกษะคดี โอตะ)

บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2562



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

วิรัตน์ พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - เศษซากอาคารรื้อถอน Heat Treatment ส่วนที่ขายเป็นของเก่าได้ ให้ดำเนินการความความเหมาะสม ส่วนที่เหลือนำไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม - การใช้เครื่องมือหรืออุปกรณ์ที่ได้ ได้จะมีการดูแลรักษาอุปกรณ์อย่างใกล้ชิด มีวิศวกรของผู้รับจ้างลงนามตรวจสอบ และไม่จัดเก็บอุปกรณ์สิ่งตกค้างในพื้นที่รื้อถอนหลุมฝัง หรือมีดินตกใต้ - ในกรณีของการใช้เครื่องจักรในการขุดหรือเคลื่อนย้ายสิ่งของในชั้นดินของการรื้อถอน Heat Treatment จะต้องมีการทำโครงสร้างป้องกันบริเวณข้างเคียงและเบี่ยงเบน ไม่ให้เกิดอันตรายจากดินถล่ม - ต้องติดตั้งป้ายเตือนอันตรายและเครื่องหมายเตือนการรื้อถอน Heat Treatment เพื่อเตือนอันตรายให้รอบบริเวณที่จะรื้อถอน เพื่อเตือนไม่ให้บุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณนั้น - ต้องจัดให้พนักงานเจ้าหน้าที่บุคคลซึ่งไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าไปในบริเวณดังกล่าว - จัดให้มีการป้องกันฝุ่นละอองและเศษวัสดุร่วงหล่นที่อาจเป็นอันตรายต่อสุขภาพชีวิต ร่างกาย หรือทรัพย์สิน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่รื้อถอน Heat Treatment - บริเวณพื้นที่รื้อถอน Heat Treatment - บริเวณพื้นที่รื้อถอน Heat Treatment - บริเวณพื้นที่รื้อถอน Heat Treatment - บริเวณพื้นที่รื้อถอน Heat Treatment - บริเวณพื้นที่รื้อถอน Heat Treatment 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการรื้อถอน - ตลอดช่วงการรื้อถอน - ตลอดช่วงการรื้อถอน - ตลอดช่วงการรื้อถอน - ตลอดช่วงการรื้อถอน - ตลอดช่วงการรื้อถอน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

16/73



小田 重章

(นายทีเกษะคดี โอตะ)

บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2562



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

วิรัตน์ พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีสิ่งป้องกันวัสดุที่อาจร่วงหล่นคลุมทางเพื่อป้องกันวัสดุที่อาจร่วงหล่นเป็นอันตรายต่อสุขภาพ จีวรัด ว่างกาย บริเวณที่ขุดลอกถนน Heat Treatment ทำรั้วตอนนั้น - จัดให้มีคนรับวัสดุที่อาจร่วงหล่นจากถาวรที่ขุดลอก Heat Treatment 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ขุดลอก Heat Treatment - บริเวณพื้นที่ขุดลอก Heat Treatment 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงการขุดลอก - ตลอดช่วงการขุดลอก 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อารางี เพค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารางี เพค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. เรื่องทั่วไป 1.1 การปฏิบัติงาน มาตรการฯ	<ul style="list-style-type: none"> ปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการประเมินผลกระทบเพื่อโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโครงการผลิตถ่านหินอัดเม็ดและขึ้นถ่านหินอัดเม็ด (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท อารายี เถก อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งอยู่ภายใต้การดูแลของกรมอุตสาหกรรมพิเศษ ภายใต้ สำนักงานพลังงาน อำนาจเมือง จังหวัดชลบุรี หากเกิดผลกระทบใดๆ ที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท อารายี เถก อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด จะต้องแจ้งให้ทางนิคมอุตสาหกรรมอมตะประเทศไทย (ทอ.) ดำเนินงานรักษาความสะอาดและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรีและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องโดยนายและนางพรทิพย์ธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม (สผ.) ทราบโดยเร็ว เพื่อจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหาดังกล่าว 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท อารายี เถก อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อารายี เถก อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด ต้องทำางหน่วยงานกลาง (PMU) เพื่อดำเนินการรายงานผลกระทบจากกิจกรรมการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ และเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ (กยอ.) สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดชลบุรี ทั้งนี้ การจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบต่อหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องหรือผู้ประกอบการจะต้องจัดทำขึ้นเพื่อให้ผู้ประกอบการได้ดำเนินการหรือจัดการแล้ว พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามที่ได้เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบไว้แล้ว ให้บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด แจ้งให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตดำเนินการดังนี้ 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด



小田 重章
(นายวิเศษ ชาติ โอตะ)

บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2562



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

วิเศษ ชาติ โอตะ
(นายสมคิด ทุม่อ)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่าการเปลี่ยนแปลงดังกล่าว เกิดผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมมากว่า หรือเทียบเท่ากับผลกระทบที่ทางบริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด ได้ยื่นขอรับเห็นชอบไว้แล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตรับแจ้งไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และเสนอให้ทางบริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด ไปจัดทำรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวขึ้นด้วย และแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ หากหน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตเห็นว่ากรณีเปลี่ยนแปลงดังกล่าว กระทบต่อสิ่งแวดล้อมในบางส่วนของพื้นที่โครงการหรือพื้นที่ใกล้เคียงที่ได้รับอนุญาตแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณาแนวทางการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (คกช.) ชุดที่เห็นชอบให้ความเห็นชอบประกอบก่อนดำเนินการเปลี่ยนแปลง และเมื่อโครงการได้รับอนุมัติหรืออนุญาตให้ดำเนินการเปลี่ยนแปลงแล้ว ให้หน่วยงานผู้อนุมัติหรืออนุญาตแจ้งผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ 			



小田 重章
(นายวิเศษ ชาติ โอตะ)

บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2562



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

วิเศษ ชาติ โอตะ
(นายสมคิด ทุม่อ)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบบำบัดน้ำในการดักจับน้ำเสียจากกระบวนการบำบัด และบำบัดน้ำเสียตามระยะเวลาในการทำความสะอาดผิวเครื่องและเปลี่ยนถ่ายน้ำมันจากเครื่องยนต์ น้ำมัน ตลอดจนมีการดูแลรักษาถังเก็บน้ำเสียจากอาคารของระบบบำบัดน้ำให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ - จัดให้มีการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (preventive maintenance) ระบบบำบัดน้ำเพื่อให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพอย่างสม่ำเสมอ - ควบคุมปริมาณการปล่อยมลพิษจากถังบำบัดน้ำเสียในขั้นตอนการบำบัดมลพิษที่ส่วนการผลิต โดยมีค่าเฉลี่ยของมลพิษที่ปล่อยเป็นร้อยละ 30% ซึ่งสามารถลดปริมาณการปล่อยที่ใช้สำหรับบำบัดน้ำเสียลงได้ประมาณ 30% - นำเศษของมูลฝอยที่ปนเปื้อนน้ำมันมาอบที่ chip dry furnace ก่อนนำไปเผาไหม้ที่ remelt furnace - บำรุงรักษาอุปกรณ์ป้องกันมลพิษทางอากาศให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานอยู่เสมอ - จัดให้มีพนักงานที่มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความปลอดภัยและบำรุงรักษา ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศทุกระบบอย่างสม่ำเสมอ - จัดเก็บมลพิษที่ปล่อยจากเครื่องยนต์ของรถบรรทุกที่เข้ามาขนถ่ายกากของเสียให้มีปริมาณที่ต่ำกว่าค่าเฉลี่ยของมลพิษที่ปล่อยจากเครื่องยนต์รถบรรทุก 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบบำบัดน้ำของกระบวนการผลิต - ระบบบำบัดน้ำ - ที่เก็บกากของเสีย - chip dry furnace - ระบบดักฝุ่นแบบไฮโดรอนและระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง - ระบบดักฝุ่นแบบไฮโดรอนและระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง - ระบบดักฝุ่นแบบไฮโดรอนและระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

นายจิระเดช ใจคง
(นายจิระเดช ใจคง)
บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

จำนวน 2562



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีแผนการซ่อมบำรุงเครื่อง ระบบบำบัดมลพิษและบำบัดมลพิษทางอากาศรวมทั้งจัดทำตารางเปลี่ยนถ่ายน้ำมันเครื่องและอุปกรณ์ทำความสะอาดเครื่องจักรและอุปกรณ์ - ตรวจสอบประสิทธิภาพของระบบบำบัดมลพิษทางอากาศให้มีประสิทธิภาพดีอยู่เสมอ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และต้องทำการเปลี่ยนถุงกรอง (bag filter) ใหม่ทุก ๆ 12 เดือน - ตรวจสอบการบำรุงรักษาระบบดักฝุ่นแบบถุงกรองทุก ๆ 6 เดือน - จัดให้มีการตรวจวัดความเข้มข้นของไอเสียจากเครื่องยนต์และทางออกของระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง (เป็นการตรวจสภาพของถุงกรอง กล่าวคือความสะอาดความเข้มข้นของมลพิษอย่างกะทันหัน ซึ่งเป็นตัวชี้วัดว่าถุงกรองของขบวนอากาศมีความหนาแน่นหรือเสื่อมสภาพหรือไม่) ซึ่งเป็นการตรวจวัดค่าปกติ ซึ่งเป็นตัวชี้วัดว่ามีความสะอาดของมลพิษ ซึ่งถ้าเกินค่าที่กำหนดต้องดำเนินการแก้ไขต่อไป - จัดให้มีระบบล้างของไอน้ำที่ติดใช้น้ำมันที่เชื้อเพลิงสำหรับล้างของไอน้ำในระบบไอระเหยของเตาหลอม โดยกรรมวิธีใช้ดับโครงการจะหยุดกระบวนการผลิตและเตาหลอมทันที ทั้งนี้ โครงการจะรักษาอุณหภูมิของอุณหภูมิให้ประมาณ 6 ชั่วโมง ซึ่งหากให้เกิน 6 ชั่วโมง โครงการจะแนะนำอุณหภูมิให้ต่ำกว่า 6 ชั่วโมง 	<ul style="list-style-type: none"> - เตาหลอม ระบบรวบรวมและบำบัดมลพิษทางอากาศ - ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง - ระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง - ห้องล้างของและห้องอบของระบบดักฝุ่นแบบถุงกรอง - ห้องที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

นายจิระเดช ใจคง
(นายจิระเดช ใจคง)
บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

จำนวน 2562



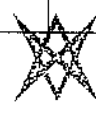
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> หาหน่วยงานการตรวจวัดค่าสิ่งแวดล้อมจากปฏิกิริยาเคมีค่าความรุนแรงให้โครงการเบื้องต้นเป็นการหาสาเหตุและผลกระทบที่เกิดขึ้นจริงที่เกี่ยวกับโรงงานว่า จะสามารถแก้ไขปัญหาสิ่งแวดล้อมได้หรือไม่ กำหนดค่าปริมาณการปล่อยมลพิษจากโรงงานของโครงการ ซึ่งมี รั้วละดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> ตรวจสภาพภายในห้องควบคุมค่าฝุ่นค่าก๊าซในท่อระบายน้ำ ถ้าเกิดมี ฝุ่นให้แก้ไขโดยการทำความสะอาดท่อในน้ำให้สะอาดจนค่าฝุ่นลดลง ตรวจสภาพภายในห้องควบคุมหรือบริเวณทางเข้าของท่อลม ถัดจากท่อลมที่ ต่อเข้ากับตัวเครื่องของฝุ่นจะมีแผ่นเหล็กคั่นฝุ่นปะทะของท่อลมให้ หนึ่งแผ่น (ก่อนเข้าเครื่อง) บางที่อาจมีฝุ่นมีด้า ทรายผ้า หรือถุงพลาสติก ครอบเข้าไม่ดูดฝุ่น ณ บริเวณนี้ให้ใช้วิธีใช้สายลม ตรวจสภาพที่เครื่องกรองฝุ่นว่ามีประสิทธิภาพการกรองฝุ่นหรือไม่ ถ้าสกปรกให้ แยกเปลี่ยนทุก 1 เดือนและทิ้งที่ถังขยะที่ปิดสนิทเพื่อความปลอดภัย โดยปกติ ที่เครื่องกรองฝุ่น 1 ชุด จะใช้งานได้ประมาณ 8-12 เดือน ต่อการทว่า ความสะอาด 1 ครั้ง เปลี่ยนเครื่องกรองฝุ่น 1 ชุด สามารถลดค่าความสะอาด ได้ประมาณ 3 ครั้ง ตรวจสภาพที่ระบบการบำบัดน้ำเสียและตรวจสภาพการกรองจากภาส หรือหมักน้ำสะอาดและน้ำในถัง 1 ชุด ทำความสะอาดปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ ระบบบำบัดแบบบดกรอง 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

小田重章

วันเวลา 2562

วิรัตน์ มุ่งมั่น

(นายวิรัตน์ มุ่งมั่น)

(นายสมคิด มุ่งมั่น)

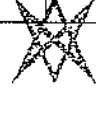
บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 เสียง	<ul style="list-style-type: none"> จัดทำแผนระดับเสียงที่ติดตั้งที่ 85 เดซิเบล (เอ) ภายในโรงงาน ซึ่งกำหนด ว่าเป็นเขตที่ต้องควบคุมให้อยู่ภายในระดับเสียง จัดทำ noise contour map ภายในพื้นที่โครงการเพื่อเปิดดำเนินการหลังการ เปรียบเทียบค่ามาตรฐานเสียงโครงการ เพื่อแสดงเขตพื้นที่เสียงดัง และแจ้งผลการ ศึกษาให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบ และมอบหมายการทำ noise contour map ทุก ๆ 3 ปี ควบคุมระดับเสียงทั่วไปเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq 24 hr) ที่รั้วรั้วโครงการให้มี ค่าไม่เกิน 70 เดซิเบล (เอ) 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ รั้วรั้วโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด
2.3 คุณภาพน้ำ	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียที่มีประสิทธิภาพในการบำบัด 480 ลบ.ม.ต่อวัน เพื่อรองรับน้ำเสียจากการกระบวนการผลิต ประกอบด้วย <ul style="list-style-type: none"> Reaction Tank ขนาดความจุ 4 ลบ.ม. pH adjust Tank ขนาดความจุ 4 ลบ.ม. Flocculation Tank ขนาดความจุ 2 ลบ.ม. Holding Tank No.1 ขนาดความจุ 10 ลบ.ม. Holding Tank No.2 ขนาดความจุ 20 ลบ.ม. Discharge Tank ขนาดความจุ 10 ลบ.ม. Holding Underground Tank ขนาดความจุ 480 ลบ.ม. Emergency Tank ขนาดความจุ 308 ลบ.ม. 	<ul style="list-style-type: none"> ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

小田重章

วันเวลา 2562

วิรัตน์ มุ่งมั่น

(นายวิรัตน์ มุ่งมั่น)

(นายสมคิด มุ่งมั่น)

บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - ควบคุมให้คุณภาพน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วเป็นไปตามมาตรฐานการควบคุมน้ำทิ้งของนิคมอุตสาหกรรมระยองฯ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> * pH อยู่ในช่วง 5.5-9.0 * BOD มีค่าไม่เกิน 500 มก./ล. * COD มีค่าไม่เกิน 750 มก./ล. * Oil & Grease มีค่าไม่เกิน 10 มก./ล. * Cr^{6+} มีค่าไม่เกิน 0.25 มก./ล. * Cr^{3+} มีค่าไม่เกิน 0.75 มก./ล. - จัดให้มีเครื่องตรวจสอบ pH และ COD แบบอัตโนมัติที่บ่อตรวจคุณภาพน้ำทิ้ง ซึ่งจะส่งผลการตรวจวัดมาในกรณีที่เกิดความผิดปกติไปทางโทรศัพท์มือถือ ส่งส่งน้ำเสียที่ไม่ผ่านเกณฑ์กลับไปยังบ่อบำบัด - จัดเตรียมเครื่องมือและอุปกรณ์สำหรับตรวจสอบน้ำทิ้งแบบเบ็ดเสร็จไว้ในกรณีฉุกเฉิน - จัดให้มีการปฏิบัติงานควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย ที่ระบุถึงขั้นตอนการปฏิบัติงานในการบำบัดและกรณีผิดปกติ - จัดทำแผนตอบสนองฉุกเฉิน (disaster management) สำหรับอุปกรณ์ระบบบำบัดน้ำเสีย - จัดให้มีการบันทึกผลการดำเนินงานของระบบบำบัดน้ำเสีย เช่น ปริมาณน้ำทิ้งที่เข้าระบบบำบัด ปริมาณไฟฟ้า ปริมาณการใช้เคมี ค่า pH เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเคมี - ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเคมี - ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเคมี - ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเคมี - ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเคมี - ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อาราวี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาราวี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาราวี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาราวี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาราวี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาราวี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

小田 重章

วันเวลา 2562

(นายจิระเดช ใจคะ)

บริษัท อาราวี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดพนักงานที่มีความรู้ให้เป็นผู้ควบคุมดูแลระบบบำบัดน้ำเสียแบบเคมี ซึ่งทำหน้าที่ตรวจสอบการทำงานของระบบให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพ - กรณีระบบบำบัดน้ำเสียแบบเคมี รั่วซึม ไหลลงท่อส่งน้ำทิ้งในส่วนของที่เก็บน้ำทิ้งที่เกิดน้ำเสียเคมีและแจ้งให้บริษัทรับกำจัดของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัด โดยปฏิบัติตามแบบฉบับ (Tanker) ตรวจสอบความเรียบร้อยของการบรรทุกและการมีใบติดป้องกัน การรั่วซึมก่อนปล่อยรถบรรทุกออกนอกโรงงานไปยังสถานที่กำจัดน้ำเสีย - ทำข้อตกลงกับบริษัทรับกำจัดน้ำเสียทางเคมีที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมและแจ้งองค์การกักตุนของเสีย เพื่อความร่วมมือในการประสานงานในการเข้ามารับน้ำเสียทางเคมีในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน - จัดให้มีถังบำบัดน้ำเสียสำรอง เพื่อบำบัดน้ำเสียจากการอุปโภคบริโภคของพนักงาน ประมาณ 178 ลูกบาศก์เมตร/วัน หรือถังจัดให้มีการกักเก็บและนำน้ำจากน้ำเสียจากโรงงาน ก่อนนำน้ำทิ้งด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำรอง น้ำเสียที่ผ่านการบำบัดด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำรองแล้ว ต้องส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำทิ้งของโครงการ เพื่อส่งไปยังบ่อบำบัดน้ำเสียส่วนกลางของนิคมฯ ต่อไป - จัดให้มีการดูแลรักษาและอาจถึงน้ำทิ้งน้ำเสียสำรองอย่างสม่ำเสมอ 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเคมี - ระบบบำบัดน้ำเสียแบบเคมี - ถังกักเก็บ - ถังบำบัดน้ำเสียและโรงบำบัดน้ำทิ้งในโครงการ - ถังบำบัดน้ำเสียสำรอง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อาราวี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาราวี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาราวี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาราวี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาราวี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด



小田 重章

วันเวลา 2562

(นายจิระเดช ใจคะ)

บริษัท อาราวี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีการตรวจสอบและดูแลรักษาเครื่องสูบน้ำอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้มั่นใจว่าอุปกรณ์ที่เฉพาะเฉพาะไม่ชำรุด ไม่มีการปล่อยน้ำทิ้งปนเปื้อนสารเคมีลงลงน้ำผิวน้ำ หรือไม่มีการสะสมของสิ่งปฏิกูลในบรณน้ำผิวน้ำ - จัดให้มีน้ำดื่มสะอาดและน้ำดื่มสะอาดไว้ใช้ภายในระบบท่อประปา - มีการจัดการน้ำ อัดกัก มาใช้ให้เข้าสำหรับระบบชลประทานภาค ระบบเสริม การผลิต และรดน้ำต้นไม้ - นำผลหรือผลผลิตจากการใช้น้ำของโครงการไปใช้ประโยชน์ หรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อวางแผนการจัดการน้ำโดยรวมของพื้นที่ - นำผลผลิตการ 3R ประยุกต์ใช้เพื่อลดการใช้ทรัพยากรน้ำ เช่น ใช้ตุรกีวนที่ ประหยัดน้ำ เป็นต้น - จัดให้มีบ่อพักน้ำทิ้ง (Holding Underground Tank) ขนาด 480 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับน้ำทิ้งได้ไม่น้อยกว่า 1 วัน และบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน (Emergency Tank) ขนาด 308 ลูกบาศก์เมตร สามารถรองรับน้ำทิ้งได้ไม่น้อยกว่า 15 ชั่วโมง 	<ul style="list-style-type: none"> - ห้องน้ำเสียและระบบบำบัดน้ำ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

29/73



นายวิชาญ อธิสุข

(นายวิชาญ อธิสุข)

บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

ต้นเดือน 2562



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นายสมคิด พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
<p>3. คุณค่าการใช้ประโยชน์ของภูมิทัศน์</p> <p>3.1 การคมนาคม</p>	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดให้พนักงานขับรถตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด - กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามข้อกำหนดของรถวิ่งเวลาเร่งด่วน - กำหนดให้มีรถรับ-ส่งพนักงานเพื่อลดจำนวนการใช้รถของพนักงาน - จำกัดความเร็วของรถบรรทุกที่วิ่งบนถนนไม่เกิน 60 กิโลเมตรต่อชั่วโมงในเขตนิคมฯ - จำกัดความเร็วของยานพาหนะไม่เกิน 40 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ในเขตชุมชน - จัดให้มีป้ายบอกข้อห้ามรถบรรทุกและรถจักรยานยนต์วิ่งบนถนนทางเข้า-ออกจากพื้นที่โครงการ - กำหนดให้บริษัทฯ รับจ้างรถขนส่งของโครงการจัดให้มีระบบจีพีเอส (GPS) เพื่อติดตามการควบคุมการขนส่งของไปมาอย่างถูกต้อง - กำหนดให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด 	<ul style="list-style-type: none"> - ภายใน-นอกพื้นที่โครงการ - ภายใน-นอกพื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - ถนนภายในนิคมฯ - เส้นทางขนส่งในเขตชุมชน - เส้นทางขนส่ง - เส้นทางขนส่ง - เส้นทางขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

30/73



นายวิชาญ อธิสุข

(นายวิชาญ อธิสุข)

บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

ต้นเดือน 2562



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นายสมคิด พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> ให้ผู้รับจ้างขนถ่ายวัสดุจากเหมืองด้วย ผู้ใช้รถบรรทุกที่มีใบขับขี่และมีใบอนุญาตขับรถตามกฎหมายว่าด้วยจราจร จัดให้มีแผนควบคุมมลพิษที่รถขนส่งสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ โดยไม่ให้ก่อมลพิษทางอากาศและเสียง ใช้วิธีการจัดการด้านความปลอดภัยด้านการขนส่ง เช่น การตรวจเช็คปริมาณแอลกอฮอล์ของพนักงานขับรถ การฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง การรับรถไม่ทิ้งร้างกับอุบัติเหตุ การขนส่งสารเคมีทุกครั้งต้องมีเอกสารกำกับการขนส่ง และเอกสารกำกับน้ำหนักเกี่ยวกับวัตถุอันตรายหรือเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของวัตถุอันตรายโดยเฉพาะข้อมูลด้านความปลอดภัยตามกฎหมายและกฎเกณฑ์ที่กำหนดขึ้นกรณีเกิดอุบัติเหตุ กำหนดเงื่อนไขในการดำเนินงานด้านความปลอดภัยและความปลอดภัย ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> กำหนดให้ผู้ประกอบการขนส่งต้องปฏิบัติตามกฎหมายที่เกี่ยวข้อง กำหนดแนวทางความปลอดภัยในการขนส่ง และมาตรฐานในการขนส่งร่วมกับผู้ประกอบการขนส่ง เช่น ความรู้เรื่องใบความรู้ การรับรถทิ้งร้างในสถานที่ปฏิบัติงานขับรถ สภาพร่างกายของพนักงานขับรถ การอบรมในการจัดการอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง ในระดับจังหวัด 	<ul style="list-style-type: none"> เส้นทางขนส่ง เส้นทางขนส่ง เส้นทางขนส่ง เส้นทางขนส่ง เส้นทางขนส่ง 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด



นายชิตะระดิ โอดะ
(นายชิตะระดิ โอดะ)

บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

วันเวลา 2562



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.2 การจัดการกากของเสีย	<ul style="list-style-type: none"> รายงานสรุปปฏิบัติการเกิดอุบัติเหตุ จากกระบวนการผลิตในขั้น และของเสียของโครงการโดยรวบรวมทุก 6 เดือน กำหนดให้มีการจัดการของเสียของโครงการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2546 เว้นกฎหมายที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด โดยของเสียที่เกิดขึ้นนำไปกำจัดโดยหน่วยงานบริการรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากราชการ จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้เป็นผู้อนุมัติการจัดการของเสียตามที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกำหนดไว้ จัดให้มีเจ้าหน้าที่คอยตรวจสอบภายในพื้นที่โครงการและอาคารเก็บของเสียเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของน้ำหนัก และใช้วัสดุคลุมดิน ปลูกต้นไม้บริเวณที่เก็บของเสีย ก่อนจัดเก็บวัสดุของเสียในภาชนะและเก็บไว้ในพื้นที่เก็บวัสดุของเสียในอาคารเก็บของเสียเพื่อป้องกันอันตรายจากอุบัติเหตุ ส่งเสริมการนำกาก 3R มาประยุกต์ใช้ในการจัดการของเสีย ได้แก่ การลดการเกิดของเสียที่แหล่งกำเนิด (reduce) การนำของเสียกลับมาใช้ใหม่ (reuse) และการปรับปรุงคุณภาพของเสียเพื่อนำกลับมาใช้ใหม่ (recycle) จัดให้มีระบบการคัดแยกของเสียจากกระบวนการผลิตของโรงงาน และจากกระบวนการผลิตเป็นระยะทั่วทั้งโรงงาน เพื่อคัดแยกของเสียเพื่อนำไปใช้ซ้ำหรือใช้ประโยชน์ใหม่ได้ และของเสียอันตราย 	<ul style="list-style-type: none"> เส้นทางขนส่ง พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

นายชิตะระดิ โอดะ
(นายชิตะระดิ โอดะ)

บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

วันเวลา 2562



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ
บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตอนที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	- จัดการผังบริเวณการจราจรของเสียให้เพียงพอกับปริมาณของเสียที่เกิดขึ้น และจัดให้มีผู้รับผิดชอบด้านการเก็บของเสียในปริมาณของเสียที่อาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อารายี เอก อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- การกวดขัน (24 ชม.) นำกลับไปยังหลุมฝังกลบและนำของเสียที่มีค่ากลับไปยังโรงงานผลิต ส่วนที่ไม่สามารถนำกลับไปได้จะทำการรวบรวมใส่ภาชนะ เช่น กระบะ ผนังถ้ำขนาด 1.5 ลบ.ม. เป็นตัน แล้วนำไปเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสียก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อารายี เอก อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- เศษอลูมิเนียมและชิ้นงานที่ไม่ได้คุณภาพรวบรวมไปจัดเก็บในพื้นที่เก็บเศษอลูมิเนียม เพื่อนำไปเป็นขยะใหม่ในโครงการ ผลักทำกระบวนการรวมใส่ภาชนะ เช่น กระบะผนังถ้ำขนาด 1.5 ลบ.ม. เป็นตัน แล้วนำไปเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสียก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อารายี เอก อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- ทดสอบใช้แบบทำการรวบรวมเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสียก่อนคิดค่าให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อารายี เอก อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- สารถเพื่อขึ้นและนำขึ้นส่งต่อพื้นที่กำจัด จัดเก็บใส่ภาชนะที่เฉพาะถ้ำ เช่น กระบะผนังถ้ำขนาด 200 ลิตร เป็นตัน แล้วนำไปเก็บไว้ในอาคารเก็บของเสียก่อนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อารายี เอก อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
	- นำกากขี้เถ้าเพื่อนำมาใช้และใช้ทุกชนิด เช่น เศษกากขี้เถ้าเพื่อนำมาใช้เป็นปูนซีเมนต์ เป็นดิน ทำการรวบรวมทำให้เป็นภาชนะที่เฉพาะถ้ำและจัดส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อารายี เอก อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

小田康章

(นายชัชวาล ใจดี)

บริษัท อาทาลี เทค ออลมเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

சுமந்தி சங்கரன்

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

[illegible]

ธันวาคม 2562

(ឈាបទីកេងចក្ខុ ចៃដន្ន)

บริษัท อาซาฮี เทค อลุมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

Good night

(นายสมคิด วัฒนจักร)

ជំនួយការ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ผลการปฏิบัติงานเบื้องต้น	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
- รองเสีที่ตามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เช่น กระดาษ แก้ว ขยะพลาสติก เป็นต้น ถ้าการรวบรวมส่งขาย ค่าแรงของเสียทั่วไปที่ทำการส่งไปกำจัดโดยหน่วยงานไม่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- จัดทำใบกำกับการณ์การขนส่งกากอุตสาหกรรมซึ่งมีการนำกากมาหลอมหลอม รถบรรทุกโครงการขนส่งขยะอันตรายถึงปลายทางให้ กนอ.	- พื้นที่โครงการฯ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อารักษ์ เทค ซอลูชัน (ประเทศไทย) จำกัด
- การสนับสนุนทั้งระบบของเสียอย่างสม่ำเสมอ เพื่อควบคุมให้มีการจัดเก็บ ของเสียที่ถูกต้องเหมาะสมตามแต่ละประเภทและป้องกันการปนเปื้อนสู่ สิ่งแวดล้อม	- รายงานสรุปภาระอันเกิดปริมาณของเสียในแต่ละชนิดที่เกิดขึ้นจากการดำเนินการ ของโครงการ และสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไปใช้ recycle หรือส่งกำจัดโดย รวบรวมปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อารักษ์ เทค ซอลูชัน (ประเทศไทย) จำกัด
- ดำเนินการจัดเก็บของเสียไว้ภายในโรงงานไม่เกิน 90 วัน หากมีเกินเกิน 90 วัน ต้องดำเนินการขออนุญาตขยายเวลาตามแบบขออนุญาตระยะเวลาดำเนินการกับ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน (แบบ สป. 1)	- ดำเนินการขออนุญาตนำของเสียออกนอกบริเวณโรงงานโดยไม่ใช้แบบคำขออนุญาต นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (แบบ สป. 2) และดำเนินการส่งขายแก่ผู้ประกอบการอื่น ๆ ที่ได้รับอนุญาตตามกฎหมาย ความหมาย ในแง่เกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วสำหรับผู้จัดทำ สิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช่แล้ว (แบบ สป. 3)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดช่วงดำเนินการ	- บริษัท อารักษ์ เทค ซอลูชัน (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัท อาชาอี เทค อลุมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2562

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายบดินทร์ ห่มจันทร์)

ជំនួយបណ្តុះបណ្តាល

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ผลกระทบเชิงบวกต่อ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบทางสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3.3 การขนานาน้ำและป้องกันน้ำท่วม	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีระบบระบายน้ำเป็นแยกจากระบบบำบัดน้ำทิ้ง เพื่อระบายไปรวมกับระบบระบายน้ำในถนนหน้าซอยหน้าซอยวัดบึงลำน้ำท่าเรือ และลำน้ำท่าเรือไปรวมกับระบบระบายน้ำที่บึงหนองบอน - ศึกษาและออกแบบระบบระบายน้ำฝนอย่างเหมาะสม - กำหนดระยะห่างจากของเหลวที่รั่วไหลเมื่อระดับน้ำในคลองสูงกว่า +3.10 ม. รท.ก. 	<ul style="list-style-type: none"> - ระบบระบายน้ำและท่อระบายน้ำ - ระบบระบายน้ำฝน - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อารามิ เทค โซลูชัน (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารามิ เทค โซลูชัน (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารามิ เทค โซลูชัน (ประเทศไทย) จำกัด
4. คุณค่าคุณภาพชีวิต				
4.1 ผลกระทบสังคม-เศรษฐกิจ	<ul style="list-style-type: none"> - ฝึกอบรมให้กับพนักงานที่มีคุณลักษณะเฉพาะทางความรู้ของโครงการให้ทำงานเป็นทีมได้เร็ว - แต่งตั้งคนทำงานที่มีคุณสมบัติเหมาะสมกับงานให้ทำงานในระหว่างเวลาทำงาน เพื่อแสดงต่อพนักงานในทีมให้มีความกระตือรือร้นในการทำงาน - จัดให้มีช่องทางในการติดต่อขอความช่วยเหลือจากทีมช่างเทคนิค - จัดทำแผนงานในการป้องกันหรือลดผลกระทบจากการดำเนินงาน - จัดทำแผนงานในการป้องกันหรือลดผลกระทบจากการดำเนินงาน 	<ul style="list-style-type: none"> - ทีมงานก่อสร้างโครงการ - ทีมงานก่อสร้างโครงการ - ทีมงานก่อสร้างโครงการ - ทีมงานก่อสร้างโครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อารามิ เทค โซลูชัน (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารามิ เทค โซลูชัน (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารามิ เทค โซลูชัน (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารามิ เทค โซลูชัน (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัท อาร่าอี เทค จตุมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2562

บริษัท คอนสแตนต์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

(นายสมคิด ห่มจักร)

ជំនួយការ

บริษัท สอนริลแวนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.2 คณะกรรมการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม	<p>- ประสานงานให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารของโครงการต่อผู้นำชุมชนและประชาชนที่อยู่รอบบริเวณพื้นที่โครงการร่วมกับสมาคมอุตสาหกรรมและวิศวกรรมศาสตร์ในหน่วยงานราชการในท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และประชาชนผู้สนใจทั่วไปได้เข้าเยี่ยมชม</p> <p>- สนับสนุนหรือเข้าร่วมกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนรอบพื้นที่โครงการ เช่น การสนับสนุนทางการศึกษา การรวมทุนก่อตั้งรางวัลสาระประโยชน์ เป็นต้น เพื่อเป็นการเสริมสร้างความสัมพันธ์ที่ดีกับชุมชน</p> <p>- ให้ความร่วมมือกับนิคมอุตสาหกรรมและหน่วยงานของรัฐในการดูแลความสงบเรียบร้อยของโครงการ</p> <p>- จัดให้มีพื้นที่ร่วมกับเรื่องร้องเรียนจากชุมชนที่อยู่รอบพื้นที่โรงงานที่ได้รับผลกระทบจากการดำเนินงานของโรงงานอุตสาหกรรม 1</p> <p>- จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม โดยให้มีสัดส่วนภาคประชาชนไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนคณะกรรมการทั้งหมด เพื่อให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานดังกล่าว โดยกำหนดให้มีการแต่งตั้งคณะกรรมการ ภายใน 180 วัน นับแต่เริ่มมีมติเห็นชอบในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายละเอียดแนบท้าย</p>	<p>- ชุมชนใกล้เคียงที่โครงการ</p> <p>- ชุมชนใกล้เคียงที่โครงการ</p> <p>- ชุมชนใกล้เคียงที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท อาราสี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อาราสี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อาราสี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อาราสี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อาราสี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด (ประเทศไทย) จำกัด</p>

37/73



小田 重章

(นายจิระอะคิ โอตะ)

บริษัท อาราสี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2562



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นายสมคิด ฟู่มจิตร

(นายสมคิด ฟู่มจิตร)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(1) ชำนาญภาพของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>(ก) ส่งความรู้ความเข้าใจของโครงการ สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างโครงการกับชุมชน และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(ข) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการแก่คณะกรรมการ และเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทราบ เพื่อลดความไม่เข้าใจในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อม</p> <p>(ค) ให้ข้อมูล คำแนะนำ และข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงให้การดำเนินงานของโครงการ มีความรอบคอบมากที่สุด และร่วมปรึกษาหารือ กำหนดแนวทางการป้องกันแก้ไขปัญหาร่วมกัน</p> <p>(ง) เป็นตัวแทนของชุมชนในการตรวจเยี่ยมโครงการ และติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการให้สอดคล้องกับระเบียบมาตรฐาน และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(จ) เป็นศูนย์กลางเพื่อประสานความร่วมมือ ในการดำเนินงานใด ๆ เพื่อให้เกิดความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างโครงการกับชุมชน</p> <p>(ฉ) เป็นเวทีในการแลกเปลี่ยนข้อคิดเห็น เพื่อความสามัคคี โดยคำนึงประโยชน์ของชุมชนไว้เป็นอันดับแรก</p>			

38/73



小田 重章

(นายจิระอะคิ โอตะ)

บริษัท อาราสี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2562



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นายสมคิด ฟู่มจิตร

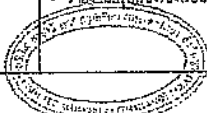
(นายสมคิด ฟู่มจิตร)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>(๓) รับเรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับปัญหาและผลกระทบที่ได้รับจากทางดำเนินโครงการ รวมทั้งตรวจสอบข้อเท็จจริง และสรุปเสนอทางป้องกันและแก้ไขร่วมกับทางโครงการ</p> <p>(๔) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาวิธียุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการกับชุมชน</p> <p>(๕) ตรวจสอบความเสียหายและพิจารณาการชดเชย แนวทางและมาตรการเยียวยาและกระจายค่าชดเชยในรูปแบบต่าง ๆ นอกเหนือตามกฎหมายกำหนด ในกรณีที่เกิดข้อพิพาทการดำเนินการของโครงการก่อให้เกิดผลกระทบกับชุมชน</p> <p>- ให้ความสำคัญกับการจัดอบรม สัมมนาให้ความรู้และการดูงานด้านทรัพยากรธรรมชาติ สิ่งแวดล้อมและวิถีชีวิตชุมชน จัดสอน วิจัยและการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม บทบาทหน้าที่และกฎระเบียบต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องและคณะกรรมการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อม อย่างน้อย 1 ครั้ง ไม่ซ้ำซ้อนซ้ำกับตำแหน่ง และจัดอบรมให้ความรู้แก่ชุมชนทุก ๆ 2 ปี เพื่อเพิ่มศักยภาพของคณะกรรมการ รวมทั้งรณรงค์และเพิ่มข้อมูลความรู้ความเข้าใจของชุมชนที่สอดคล้องและเหมาะสมเกี่ยวกับผลกระทบจากโครงการต่อวิถีชีวิตของชุมชนและวิถีชีวิตของชุมชน</p> <p>- รายงานผลการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1 ครั้ง</p>	<p>- พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท อาซาฮี เทคโนโลยีเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อาซาฮี เทคโนโลยีเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p>



นายวิชาญ อธิปัตย์

(นายวิชาญ อธิปัตย์)

บริษัท อาซาฮี เทคโนโลยีเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2562



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นายสมคิด พุ่มชัด

(นายสมคิด พุ่มชัด)

ผู้อำนวยการ
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.3 คณะกรรมการ ตรวจสอบสิ่งแวดล้อม	<p>- จัดตั้งคณะกรรมการตรวจสอบสิ่งแวดล้อม (เพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะของภาคีที่เกี่ยวข้องโครงการ โดยที่ภาคีที่เกี่ยวข้องจะต้องประกอบด้วย 180 วัน ภายในสิ้นปีงบประมาณประจำปีงบประมาณที่จะเกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อม และจะเสนอแนะข้อคิดเห็น</p> <p>1) จำนวนเจ้าหน้าที่ของคณะกรรมการตรวจสอบสิ่งแวดล้อม</p> <p>(ก) ฝ่ายความเกี่ยวข้องการประสานงาน ระหว่างหน่วยงานเจ้าภาพโครงการโครงการกับชุมชน และประสานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง</p> <p>(ข) ให้ข้อมูล คำแนะนำ และข้อเสนอแนะ เพื่อปรับปรุงให้การดำเนินงานโครงการ มีคุณภาพและประสิทธิภาพ และช่วยแก้ไขปัญหาหรือ ดำเนินการแนวทางการป้องกันแก้ไขปัญหาร่วมกัน</p> <p>(ค) จัดประชุมแผนงานตรวจสอบสิ่งแวดล้อมทุก 2 เดือน</p> <p>- ดำเนินการประชาสัมพันธ์โครงการให้ประชาชนท้องถิ่นได้ทราบเป็นระยะ ๆ ถึงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการดำเนินงานของโครงการเพื่อให้ประชาชนท้องถิ่นสามารถมีส่วนร่วมในการปรับปรุงแก้ไขปัญหาร่วมกัน โดยจัดตั้งเจ้าหน้าที่ของโครงการไปประจำ ตลอดจนการพบปะพูดคุยกับผู้นำชุมชนและประชาชนโดยทั่วไปในรูปแบบต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ</p> <p>- รายงานผลการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม 1 ครั้ง</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการและชุมชนรอบโครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท อาซาฮี เทคโนโลยีเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อาซาฮี เทคโนโลยีเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อาซาฮี เทคโนโลยีเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p>



นายวิชาญ อธิปัตย์

(นายวิชาญ อธิปัตย์)

บริษัท อาซาฮี เทคโนโลยีเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

วันรวม 2562



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นายสมคิด พุ่มชัด

(นายสมคิด พุ่มชัด)

ผู้อำนวยการ
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 สาธารณสุข	<ul style="list-style-type: none"> สนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ในด้านความรู้หรือองค์ความรู้บริการและศักยภาพบุคลากร กรณีที่เกิดผลกระทบจากโรงงานในเขตพื้นที่เกษตรกรรมหรือพื้นที่เกษตรกรรมให้หน่วยงานผู้เกี่ยวข้องประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อหาแนวทางแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพ กำหนดให้มีโรงอาหารที่ถูกต้องและสะอาดมีระบบการจัดการของเสียอย่างถูกต้อง ให้ความร่วมมือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค จัดทำแผนประชาสัมพันธ์ข้อมูลไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในจังหวัดชลบุรี เพื่อการส่งต่อผู้ป่วยหากเกิดเจ็บป่วยหนักและโรงพยาบาลของรัฐบาลสามารถรองรับผู้ป่วยได้ ด้านการเกิดเหตุฉุกเฉินและมีผู้ป่วยที่ต้องส่งต่อ โครงการรณรงค์การประเมินการประเมินงานด้านสุขภาพในพื้นที่ใกล้เคียง สนับสนุนกิจกรรมทางด้านการสาธารณสุขในพื้นที่ในการส่งเสริมและเฝ้าระวังทางด้านสุขภาพ เช่น การสนับสนุนการออกกำลังกาย, ในชุมชนที่อยู่ใกล้เคียง การสนับสนุนงบประมาณการศึกษาวิจัยเพื่อแก้ไขปัญหาผลกระทบทางด้านสุขภาพในพื้นที่ เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ใกล้เคียง พื้นที่โครงการ หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ใกล้เคียง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ใกล้เคียง หน่วยงานที่เกี่ยวข้องในพื้นที่ใกล้เคียง 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท อาซาฮี เทค. ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค. ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค. ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค. ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค. ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

4.1/73



นายจิระศักดิ์ โอตะ

(นายจิระศักดิ์ โอตะ)

บริษัท อาซาฮี เทค. ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ต้นฉบับ 2562



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นายสมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

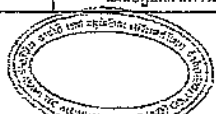
ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4.5 อาชีวอนามัยและความปลอดภัย	<ul style="list-style-type: none"> จัดตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบการ เพื่อควบคุมดูแลกิจกรรมการดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด จัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติ เพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานและลูกจ้าง และผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> ระบบความปลอดภัยในที่ทำงาน การตรวจสุขภาพ การป้องกันอันตรายจากการสัมผัสความร้อน การใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล วิธีการปฏิบัติงานที่ปลอดภัยในแต่ละลักษณะงาน จัดทำแผนปฏิบัติงานและคู่มือให้ปฏิบัติงานได้ทั้งการฝึกอบรมไม่ปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉินในกรณีต่าง ๆ ดังนี้ <ul style="list-style-type: none"> แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 1 ดังรูปที่ 2 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 2 ดังรูปที่ 3 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินระดับที่ 3 ดังรูปที่ 4 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท อาซาฮี เทค. ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค. ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค. ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค. ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

4.2/73



นายจิระศักดิ์ โอตะ

(นายจิระศักดิ์ โอตะ)

บริษัท อาซาฮี เทค. ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ต้นฉบับ 2562



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นายสมคิด พุ่มฉัตร

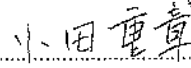
(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ


บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
43/73	<ul style="list-style-type: none"> ระดมความคิดเห็นจากผู้มีส่วนได้ส่วนเสียที่มีความสำคัญของการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล รวมทั้งออกระเบียบบังคับเพื่อให้พนักงานปฏิบัติตาม พร้อมทั้งมีบทลงโทษไว้สำหรับพนักงานที่ไม่ปฏิบัติตาม มอบรางวัลให้กับผู้ปฏิบัติงาน แผนกฝ่ายที่ไม่มีความสำคัญในเรื่องความปลอดภัยในการทำงานและปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด สำรวจความปลอดภัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานประจำเดือนโดยคณะกรรมการความปลอดภัยและคณะกรรมการความปลอดภัย จัดสัปดาห์ความปลอดภัยในการทำงานเพื่อเป็นการส่งเสริมให้ผู้ปฏิบัติงานตระหนักถึงความปลอดภัยในการทำงาน จัดให้มีการตรวจสอบความปลอดภัยที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพ (hot work permit) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลให้เหมาะสมกับลักษณะอันตรายที่อาจได้รับ พร้อมทั้งควบคุมให้พนักงานสวมใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน ตัวอย่างเช่น <ul style="list-style-type: none"> อุปกรณ์คุ้มครองเสียง (เช่น ที่อุดหู ที่ครอบหู) สำหรับงานปฏิบัติงานในบริเวณที่มีระดับเสียงดัง เช่น เตาหลอม เครื่องแกว่งอัตโนมัติ เครื่องยกถังน้ำมัน เครื่องเคาะแบบ เป็นต้น อุปกรณ์ป้องกันความร้อน (เช่น เสื้อผ้า ปกคลุมแขน กระบังหน้ากันความร้อน) สำหรับงานที่มีความร้อน เช่น การเทน้ำอุณหภูมิร้อน การสกัดกากอุณหภูมิร้อน เป็นต้น 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท อชาอี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อชาอี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อชาอี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อชาอี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อชาอี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อชาอี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด


 (นายฉวีเชษฐ ชัยชุม)

วันศุกร์ 2562



 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายสมคิด พุ่มฉัตร)
 ผู้จัดการ
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
44/73	<ul style="list-style-type: none"> อุปกรณ์ป้องกันไอระเหยอินทรีย์ (volatile organic compound) เช่น หน้ากากป้องกันสารเคมี ถุงมือหนัง หรือ PVC เป็นต้น สำหรับพนักงานที่เตรียมสี อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นโลหะ เช่น หน้ากากป้องกันสารเคมี ถุงมือหนัง หรือ PVC ชุดป้องกัน เป็นต้น สำหรับพนักงานที่ทำงานมีไอระเหยอินทรีย์สูง เช่น การหล่ออุณหภูมิร้อน การสกัดกากอุณหภูมิร้อน เป็นต้น อุปกรณ์ป้องกันไอระเหยสารเคมี เช่น หน้ากากป้องกันสารเคมี ถุงมือหนัง หรือ PVC เป็นต้น สำหรับพนักงานที่ทำงานที่มีโอกาสสัมผัสไอระเหยสารเคมี เช่น การเตรียมสี การเตรียมสารเคมีในส่วนหลัง เคาน์เตอร์ เป็นต้น อุปกรณ์ป้องกันฝุ่นหรือตะกั่ว เช่น หน้ากากป้องกันสารเคมี เป็นต้น สำหรับพนักงานที่ทำงานมีไอระเหยอินทรีย์สูง เช่น นึ่งแห้งสี การเจียรและขัดผิวชิ้นงาน ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณสถานที่เก็บวัสดุไวไฟ สถานที่เก็บเชื้อเพลิงหรือเครื่องจักร และอาคารเก็บสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> สถานที่เก็บวัสดุไวไฟ เชื้อเพลิง และอาคารเก็บสารเคมี 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท อชาอี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด


 (นายฉวีเชษฐ ชัยชุม)

วันศุกร์ 2562


 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายสมคิด พุ่มฉัตร)
 ผู้จัดการ
 บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> จัดให้มีระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยที่เหมาะสมกับลักษณะพื้นที่ และเป็นไปตามมาตรฐานของ NFPA และมาตรฐานวิศวกรรมแห่งชาติ ระบบ CO₂ บริเวณห้องพ่นสี ถังดับเพลิงแบบผงเคมีแห้งและเหลว สำหรับพื้นที่ส่วนผลิตที่มีอุณหภูมิสูง ถังดับเพลิงแบบผงเคมีแห้งหรือคาร์บอนไดออกไซด์บริเวณห้องควบคุมหรืออุปกรณ์ไฟฟ้า ถังดับเพลิงแบบผงเคมีแห้งหรือคาร์บอนไดออกไซด์บริเวณเก็บสารเคมีหรือวัสดุไวไฟ ระบบตรวจจับความร้อน กล้อง และระบบน้ำดับเพลิง บริเวณอาคารสำนักงาน warehouse มีน้ำดับเพลิงที่สามารถเพิ่มแรงดันในท่อดับเพลิงได้ 7 บาร์ ให้เครื่องทดสอบระบบกันเขี่ยสารกันติด (jetting) เพื่อเป็นการลดปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิต จัดให้มีพัดลมระบายอากาศและความร้อนในอาคารออกมาสู่ภายนอกอาคาร รวมถึงพัดลมระบายอากาศเฉพาะจุดที่ทำงาน ติดป้ายเตือนให้ทราบถึงบริเวณที่มีความร้อนสูง เสียงดัง และมีสารพิษกระจายของฝุ่น 	<ul style="list-style-type: none"> พื้นที่โครงการ แผนกช่างเครื่องจักร (mechanical) ภายในอาคารโรงงาน พื้นที่ที่มีความร้อนสูง เสียงดัง และมีสารพิษกระจายของฝุ่นภายในพื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นายอิทธิเดช โอตะ

ธันวาคม 2562

นายคมคิด พุ่มจันทร์

บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> ติดป้ายเตือนให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ก่อนเข้าเขตอันตรายที่มีปฏิบัติงานในบริเวณที่มีอันตรายจากกิจกรรมการทำงาน จัดให้มีป้ายเตือนอันตรายเข้าห้องตรวจรถรับจ้างด้วยเครื่องเอ็กซ์เรย์ ติดป้ายเตือนห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีวัสดุไวไฟ และสถานที่เก็บสารเคมี ติดตั้งเครื่องล้างล้างล้างสี เครื่องวัดและแสดงปริมาณรังสีที่ภาครับตลอดเวลา พร้อมทั้งมีการเตือนเมื่อพบปริมาณรังสีมีค่าสูงเกินค่าควบคุม และจัดให้มีอุปกรณ์วัดรังสีประจำบุคคลากร ไซ แอส ให้พนักงานงานเพื่อเฝ้าระวังปริมาณรังสีสะสมของพนักงานปฏิบัติงานเกี่ยวกับรังสี และส่งไปตรวจสอบทุก 3 เดือน กำหนดเขตที่มีรังสีเสียงดัง หรือมีค่าป้ายเตือนบริเวณที่มีเสียงดังและให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์เพื่อลดระดับเสียง จัดให้มีการตรวจและซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (preventive maintenance) เครื่องจักรเครื่องจักรอย่างสม่ำเสมอ เพื่อเป็นการลดระดับเสียงเนื่องจากความเสื่อมของเครื่องจักร 	<ul style="list-style-type: none"> ภายในอาคารโรงงาน ห้องตรวจรถรับจ้างด้วยเอ็กซ์เรย์ พื้นที่โครงการ ห้องตรวจรถรับจ้างด้วยเอ็กซ์เรย์ บริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 90 เดซิเบล(ซ) เช่น เตาหลอม เครื่องหล่อ เครื่องกลึง เครื่องเจาะแบบ เป็นต้น พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นายอิทธิเดช โอตะ

ธันวาคม 2562

นายคมคิด พุ่มจันทร์

บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ผู้ชำนาญการ
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - จัดเตรียมแผนป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่ <ul style="list-style-type: none"> • แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย • แผนเตรียมพร้อมและตอบโต้สถานการณ์ฉุกเฉินกรณีเกิดห้กครั้งใหญ่ • แผนเตรียมพร้อมรับมือสถานการณ์ฉุกเฉินกรณีน้ำล้นตลิ่งเขื่อนกั้นห้กครั้งใหญ่และปะทุ - จัดให้มีการฝึกอบรมและฝึกซ้อมแผนป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อมในเขตชุมชน อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และมีการทบทวนแผนภายหลังการฝึกซ้อมหรือหลังจากเกิดเหตุการณ์รั่วห้กครั้ง - จัดหาบุคลากรปฏิบัติงานให้มีความเหมาะสมและมีความเชี่ยวชาญ การลดผลกระทบและเพิ่มบุคลากรที่ปฏิบัติงานที่มีความเสี่ยง - จัดเตรียมอุปกรณ์คอมพิวเตอร์ในกรณีสารเคมีหกห้กครั้งใหญ่ในกรณีที่มีการจัดเก็บและเปลี่ยนถ่ายสารเคมี เช่น ทวาชหรือตัวดูดซับ สิ่งเป่าห้ก อย่างเพียงพอ ตลอดจนจัดหาที่ล้างตัวและล้างตัวจากอุปกรณ์ที่ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีติดกับสารเคมีอันตราย - จัดตั้งสายทางการใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลด้านพนักงานในเขตติดกั้นของการทำงาน รวมถึงวิธีการ ขั้นตอนการใช้อุปกรณ์อย่างถูกต้อง - จัดให้มีระบบเตือนภัย เช่น มีแผนแจ้งเหตุให้ห้ก เสียงความสว่ย สัญญาณเตือนภัยหรือมีสิ่งระบวชเตือนให้ห้กพร้อมใช้จานแสดงเวลา และมีการทบทวนระบบ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่เก็บและเปลี่ยนถ่ายสารเคมีอันตราย - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

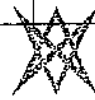
47/73

小田 康章

(นายจิระอะคิ โอตะ)

บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

จำนวน 2562



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

สุมิต วัฒนศิริ

(นายสมคิด วัฒนศิริ)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<ul style="list-style-type: none"> - กำหนดเส้นทางการเคลื่อนย้ายสารเคมี ไม่ให้มีการวนด้วยสารเคมีในท่อผ่านบริเวณที่ทำงานที่มีความร้อนและประกายไฟ - กำหนดบริเวณที่ขึ้นเก็บทางรถไฟให้ใช้รถใช้กลที่ปลอดภัยจากเส้นทางทางเดินของพนักงานอย่างชัดเจน - กำหนดความเร็วของรถไฟให้ไม่เกิน 10 กม./ชม. - จัดให้มีถังรองรับไม่ให้ของหกห้กกับจำนวนพนักงาน - จัดให้มีถังพ่นน้ำลดอุณหภูมิและความร้อนที่รั่วห้กจากขบวน - จัดให้มีรถยกสำหรับใช้ในกรณีฉุกเฉิน - จัดหาบุคลากรภายในบริเวณที่ปฏิบัติงานและภายในบริเวณโครงการให้มีสภาพนำอุปกรณ์ป้องกันและจัดหาสถานที่พักผ่อนหย่อนใจให้พนักงานทำงานของโครงการในช่วงเวลาว่าง - กำหนดพื้นที่ที่ทำงานบริเวณสถานีอลูมิเนียม ห้กของแบบไม่ให้มีการใช้น้ำหรือมีการระบายน้ำในบริเวณใกล้เคียง - อุ่นอะลูมิเนียม หรืออุปกรณ์ให้ใช้กับอะลูมิเนียมหรือใช้กับอะลูมิเนียม 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

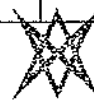
48/73

小田 康章

(นายจิระอะคิ โอตะ)

บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

จำนวน 2562



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

สุมิต วัฒนศิริ

(นายสมคิด วัฒนศิริ)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

小田重章

(ឈាបចំពោះចក្ខុ ចែតន)

(นายสมคิด หุ่นจักร)

ដ្ឋបាលនាយករដ្ឋមន្ត្រី

บริษัท คอนกรีตแอมท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

章重日

(នាយករដ្ឋមន្ត្រី ហ៊ុន សែន)

నవీన్ శర్మ

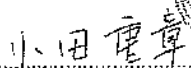
(นายสมคิด งามจักร)

ผู้ชำนาญการ


บริษัท คอนซัลแทนท์ ซอฟท์ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
51/73	<p>ว่าด้วยการประกอบกิจการเพื่อประโยชน์ของส่วนราชการและให้ เลือกใช้หน่วยงานราชการเดิมอย่างต่อเนื่องตลอดหรือไม่น้อยกว่า 5 ปี เพื่อให้มีความต่อเนื่องของการจัดเก็บและแปลผลข้อมูลสุขภาพของพนักงาน</p> <p>- กรณีที่หน่วยงานราชการหรือหน่วยงานอื่นใดมีความประสงค์ หรือเห็นสมควรจะดำเนินการดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> เจ้าหน้าที่ความมั่นคงภายในการดำเนินงานระดับบริหารบริหารงาน วิชาชีพหรือวิชาชีพอื่นที่มีความจำเป็นในการตรวจซ้ำ ถ้าแพทย์หรือ เวชศาสตร์มีความจำเป็นต้องตรวจซ้ำและแนะนำการดูแลสุขภาพ ให้เข้ารับการตรวจซ้ำในอีก 1 ปี แต่หากแพทย์วิชาชีพเวชศาสตร์ แสดงความเห็นต้องตรวจซ้ำ ให้ทางโครงการนำเรื่องส่งกรมการตรวจ สุขภาพหรือสำนักงานสาธารณสุข (นับเป็นการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ซึ่งค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้อยู่ในการดูแลของทางโครงการ เมื่อได้รับการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ให้เจ้าหน้าที่ความมั่นคงภายในการดำเนินงานระดับบริหารหรือส่งผลการตรวจ ให้พนักงานคนดังกล่าวทราบทันที หากพบว่าผลการตรวจซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ความความเห็นของแพทย์วิชาชีพเวชศาสตร์ ยังมีความผิดปกติเพิ่มเติม ให้ปรึกษาแพทย์ถึงความเกี่ยวข้องกับการทำงาน อย่างไรก็ตาม พนักงานคนดังกล่าวนี้ต้องได้รับการส่งตัวเข้ารับ 	<p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p>


 (นายชิเกะอะคิ โอตะะ)
 บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

วันเวลา 2562


 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายสมคิด หุ่นฉัตร)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ)

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
52/73	<p>การรักษาพยาบาล รวมทั้งให้ทำการโอนย้ายการปฏิบัติงานไปยังแผนกที่มี โอกาสในการได้รับการพัฒนาขึ้นเพื่อลดความเสี่ยง แต่หากพบว่าผลการ ตรวจซ้ำปกติให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิด</p> <p>- จัดอบรมให้ความรู้พนักงานกลุ่มที่มีผลการตรวจผิดปกติและกลุ่มทั่วไป เกี่ยวกับความปลอดภัยของเครื่องเบี่ยงเบน เพื่อให้พนักงานตระหนักถึงการดูแล และป้องกันสุขภาพมากขึ้น</p> <p>- จัดเก็บข้อมูลการเจ็บป่วยและเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน (เพื่อเปรียบเทียบ กับ/เหตุการณ์ในอดีตหรือสามารถประเมินความเสี่ยงหรือการวินิจฉัยของแพทย์ สาขาเวชศาสตร์ได้)</p> <p>- จัดหาฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงานเพื่อนำมาไว้ประกอบการวิเคราะห์ หาสาเหตุในการเกิดอุบัติเหตุหรือการตรวจสุขภาพของพนักงาน ประจำปีในแต่ละพื้นที่ดำเนินการ โดยเฉพาะพื้นที่เสี่ยง พร้อมระบุข้อมูลงาน ของพนักงานที่ทำงานในพื้นที่นั้น และวิเคราะห์ความเสี่ยงของผลการตรวจซ้ำ เกิดเฉพาะรังสีสัมผัสสุขภาพสุขภาพพื้นฐานหรือสุขภาพ</p> <p>- เก็บบันทึกข้อมูลสุขภาพของพนักงานและผู้รับทราบ (เฉพาะผู้รับทราบรายเดือน ที่มีบันทึกที่อยู่ในพื้นที่ของโรงงานเป็นประจำปีจึงโครงการเป็นผู้รับผิดชอบ ในการดูแลสุขภาพพนักงาน โดยไม่รวมผู้รับทราบในช่วงที่มีการตรวจสุขภาพ)</p>	<p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p> <p>- พื้นที่โครงการ</p>	<p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p> <p>- ตลอดช่วงดำเนินการ</p>	<p>- บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p> <p>- บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด</p>


 (นายชิเกะอะคิ โอตะะ)
 บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

วันเวลา 2562


 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
 CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.
 (นายสมคิด หุ่นฉัตร)
 ผู้อำนวยการ
 บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ผลกระทบสิ่งแวดล้อม	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
	<p>เกิดค่าเบี่ยงเบนค่ามาตรฐานสิ่งแวดล้อมประเภทน้ำ (Shwedoong) ในฐานข้อมูลคุณภาพของโรงงานเป็นระยะเวลา 30 ปี</p> <p>ภายหลังที่พนักงานของภาคการทํางาน ยกระดับในกรณี ดังนี้</p> <ul style="list-style-type: none"> - กรณีที่พนักงานหรือผู้รับเหมาร่วมงานกับโครงการเป็นระยะเวลานานน้อยกว่า 1 ปี ให้โครงการมอบบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาเมื่อออกจากโครงการ - กรณีที่โครงการจะเลิกดำเนินการให้โครงการให้ส่งบันทึกข้อมูลสุขภาพให้กับพนักงานและผู้รับเหมาให้กับผู้ว่าจ้างของพนักงานและผู้รับเหมามารับต่อไป หากไม่มีผู้ว่าจ้างคอยดูแล ให้โครงการแจ้งให้พนักงานและผู้รับเหมามารายชื่อในการขอบันทึกข้อมูลสุขภาพของคนที่ต้องลงทะเบียนอย่างน้อย 3 เดือน ก่อนโครงการจะเลิกดำเนินการ 			
4.6 คุณภาพอากาศ	<ul style="list-style-type: none"> - จัดให้มีพื้นที่สีเขียว 3.82 ไร่ หรือคิดเป็นร้อยละ 5.61 ของพื้นที่โครงการ โดยปลูกไม้ยืนต้น เช่น ประดู่ กล้วยหินเตี้ย เป็นต้น เพื่อความสวยงาม และเป็นยาบป้องกันฝุ่นและเสียงจากโครงการ (รูปที่ 5) - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ประจำโครงการทำหน้าที่ดูแลพื้นที่สีเขียวภายในโครงการให้เป็นไปตามแบบภูมิสถาปัตย์ที่ได้ออกแบบไว้ให้มีผลทางศิลปะและ - หากมีต้นไม้ไม่สามารถเจริญเติบโตได้จะต้องดำเนินการปลูกใหม่ทดแทนภายใน 1 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ - พื้นที่โครงการ 	<ul style="list-style-type: none"> - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ - ตลอดช่วงดำเนินการ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารายี เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด

小田重尊

ธันวาคม 2562

บริษัท อาชาอี เทค ออลมีเนี่ยม (ประเทศไทย) จำกัด

บริษัท คอนซัลแทนท์ ซอฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO. LTD.

கனகாட்சி கனகாட்சி

(นายสมคิด งามจักร)

ថ្មីចំណាយការ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

56/73

๒. รายงานการประเมินผลโครงการระดับจังหวัด โดยพิจารณาจากประเด็นหลักที่ระบุในข้อ ๑

โครงการวิจัยงานผลิตบัณฑิตให้มีคุณภาพและมีสมรรถนะตามเกณฑ์ (ส่วนขยาย) ครั้งที่ 2) ประจำปี ๒๕๖๓

รองอธิบดีฯ จ.ราชสีห์ เขต อัญมณีพิเศษ (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ สมุทรปราการ ถนนสุขุมวิท ๑๑ กรุงเทพฯ ๑๐๑๑๐

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจประเมิน	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ <ul style="list-style-type: none"> ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง ความเข้มข้นของเสียงทางถนน (เดือนตรวจวัดเป็นตัวแทน 1 สถานี) 	<ul style="list-style-type: none"> สถานีตรวจวัด จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 7) <ul style="list-style-type: none"> บริเวณวัดคลองโพธิ์ (A1) ชุมชนบ้านบึง (A2) 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 2 ครั้ง ครึ่งละ 7 วันก่อนเริ่มและในช่วงเวลาเดียวกันกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากถนนแล้วด้วย 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท อารานี เพค ซอลูชัน (ประเทศไทย) จำกัด
2. ระดับเสียง <ul style="list-style-type: none"> ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.) ระดับเสียงสูงสุด (Lmax) 	<ul style="list-style-type: none"> สถานีตรวจวัด จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 7) <ul style="list-style-type: none"> บริเวณด้านทิศตะวันตก (M1) 	<ul style="list-style-type: none"> ปีละ 2 ครั้ง ครึ่งละ 7 วันก่อนเริ่ม 	<ul style="list-style-type: none"> บริษัท อารานี เพค ซอลูชัน (ประเทศไทย) จำกัด

小田 竜章

(ឈាបទីរោងចក្រ ខែត្រ)

บริษัท อาชาวดี เทค ฮิลมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2562

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

कर्मणि कृत्

(ขยายผลมโนคิด พร้อมจัดสรร)

ผู้ชำนาญการ

บริษัท คอนซิลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
3. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย บันทึกอุบัติเหตุจากการทำงาน โดย ระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิด ความรุนแรง และการแก้ไขและ ป้องกันการเกิดซ้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ	- บริษัท อาซาฮี เทคโนโลยีนิยาม (ประเทศไทย) จำกัด
4. การบำบัดน้ำเสียหรือของเสีย การแก้ไขข้อร้องเรียน หรือข้อบกพร่อง - บำบัดน้ำเสียหรือของเสีย การแก้ไขข้อร้องเรียน หรือข้อบกพร่องและมาตรการป้องกัน ไม่ให้เกิดขึ้น	- พื้นที่โครงการและพื้นที่โดยรอบ โครงการ	- ตรวจสอบข้อมูลทุกเดือน และรายงานผลทุก 6 เดือน	- บริษัท อาซาฮี เทคโนโลยีนิยาม (ประเทศไทย) จำกัด



小田 重章

(นายชิเกะอะคิ โอตะ)

บริษัท อาซาฮี เทคโนโลยีนิยาม (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2562



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4

มาตรการควบคุมตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมข้างต้นเป็นกรณี

ตรวจสอบความถี่ในการตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมภายในบริเวณโรงงานหรือเขตก่อสร้าง

โครงการโรงงานผลิตซีเมนต์และชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1)

ของบริษัท อาซาฮี เทคโนโลยีนิยาม (ประเทศไทย) จำกัด ตั้งอยู่ที่ เนื้อที่ ๑๐๐ ไร่ ตำบลหนองมะโมง อำเภอเมือง จังหวัดขอนแก่น

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 คุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด - ฝุ่น และออกไซด์ของไนโตรเจน (NO _x)	- แหล่งกำเนิดมลพิษของโครงการ ดังนี้ (รูปที่ 6) - ปล่องระบายน้ำ Holding Furnace ของโรงงาน 1 (V1/1 และ V1/2) จำนวน 1 ปล่อง - ปล่อง Holding Furnace ของโรงงาน 1 (V1/3) จำนวน 1 ปล่อง - ปล่องระบายน้ำ Holding Furnace ของโรงงาน 1 (V1/4 และ V1/5) จำนวน 1 ปล่อง - ปล่องระบายน้ำ Exhaust Heat Treatment ของโรงงาน 1 (V1/7 และ 1/13) จำนวน 1 ปล่อง - ปล่อง Exhaust non-choke ของโรงงาน 2 (V2/7) จำนวน 1 ปล่อง - ปล่อง Heat Treatment 1 ของโรงงาน 5 (V5/5) จำนวน 1 ปล่อง - ปล่อง Melting Furnace 1-2 ของโรงงาน 3 (S3/1) จำนวน 1 ปล่อง	- ปีละ 2 ครั้ง ในช่วงเวลาเดียวกันกับกรณข้างต้น คุณภาพอากาศในบรรยากาศ	- บริษัท อาซาฮี เทคโนโลยีนิยาม (ประเทศไทย) จำกัด



小田 重章

(นายชิเกะอะคิ โอตะ)

บริษัท อาซาฮี เทคโนโลยีนิยาม (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2562



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

สมคิด พุ่มฉัตร

(นายสมคิด พุ่มฉัตร)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ ๕ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
<p>- โรงโม่หินปูน (H/F)</p> <p>1.2 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ</p> <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวมเฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ฝุ่นละอองขนาดเล็กไม่เกิน 10 ไมครอน เฉลี่ย 24 ชั่วโมง - ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ เฉลี่ย 1 ชั่วโมง - ความเร็วลมและทิศทางลม (เลือกตรวจวัดแบบต่อเนื่อง 1 สถานี) 	<ul style="list-style-type: none"> - ปล่อง Dress solary furnace โรงงาน 5 (SS/3) จำนวน 1 ปล่อง - ปล่อง New Powder line (Baking) ของอาคารเคมี (VPS) จำนวน 1 ปล่อง - แหล่งกำเนิดมลสารของโครงการ ดังนี้ (รูปที่ 8) <ul style="list-style-type: none"> - ปล่อง Mixing furnace ของโรงงาน 1 (S1/4) - ปล่อง chip dry furnace and remelt furnace ของโรงงาน 1 (S1/3) - ปล่อง melting furnace ของโรงงาน 3 (การตรวจวัดแค่ครั้ง ให้เลือก 1 ปล่อง สลับกันระหว่าง S3/1 หรือ S3/2) - ปล่อง mixing furnace, remelt furnace ของโรงงาน 5 (S5/1) - ปล่อง chip dry furnace and remelt furnace ของโรงงาน 5 (S5/2) - สถานีตรวจวัด จำนวน 2 สถานี (รูปที่ 7) <ul style="list-style-type: none"> - หมู่บ้านสีคองงะ (A1) - หมู่บ้านบ้านบน (A2) 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 6 เดือน - ปีละ 2 ครั้ง ครั้งที่ 7 วันต่อเนื่องในช่วงเวลาเดียวกันการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากแหล่งกำเนิด 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อารายี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารายี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



นายชัชวาลย์ ใจดี

จำนวน 2562



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นายสมคิด ห่มจันทร์

(นายสมคิด ห่มจันทร์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท อารายี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ ๔ (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
<p>2. คุณภาพน้ำ</p> <p>ตรวจวัด pH, SS, COD, BOD, Conductivity, Oil & Grease, Cr⁶⁺, Pb และ Al</p>	<ul style="list-style-type: none"> - จุดปล่อยน้ำทิ้งของโรงงานก่อนออกสู่แหล่งน้ำสาธารณะ (discharge tank) 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อารายี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
<p>3. ระดับเสียง</p> <ul style="list-style-type: none"> - ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.) - ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) 	<ul style="list-style-type: none"> - สถานีตรวจวัด จำนวน 1 สถานี (รูปที่ 7) - บริเวณด้านทิศตะวันตก (สง.) 	<ul style="list-style-type: none"> - ปีละ 2 ครั้ง ครั้งที่ 7 วันต่อเนื่อง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อารายี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
<p>4. การสั่นสะเทือนและความปลอดภัย</p> <p>4.1 ตรวจสุขภาพทั่วไป</p> <ul style="list-style-type: none"> - X-ray ปีก - ตรวจเลือด (ความสมบูรณ์ของเม็ดเลือด) <p>4.2 ตรวจสุขภาพพิเศษ</p> <ul style="list-style-type: none"> - สมรรถภาพการได้ยิน 	<ul style="list-style-type: none"> - พนักงานทุกคน - พนักงานที่ทำงานในบริเวณ melting furnace, chip dry furnace, sand blast, roller cooling and finishing และ core knock-out 	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนเข้าทำงานและตรวจประจำปี ปีละ 1 ครั้ง - ก่อนเข้ากะทำงาน และตรวจประจำปี ปีละ 1 ครั้ง 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อารายี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อารายี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



นายชัชวาลย์ ใจดี

จำนวน 2562



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

นายสมคิด ห่มจันทร์

(นายสมคิด ห่มจันทร์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

บริษัท อารายี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> - สมรรถภาพการทำงานของบ่อ - การบำบัดของเสีย - การบำบัดของเสียในบ่อ 	<ul style="list-style-type: none"> - หน่วยงานที่ทำงานในบริเวณ mixing furnace, melting furnace, remelt furnace, chip dry furnace, machining and drilling และ sand core - หน่วยงานที่ทำงานในบริเวณ mixing furnace, melting furnace, holding furnace, remelt furnace และ chip dry furnace - หน่วยงานที่ทำงานในบริเวณ mixing furnace, melting furnace, remelt furnace, chip dry furnace, Casting และ Sand core 	<ul style="list-style-type: none"> - ก่อนวางตัวแม่พิมพ์ และตรวจประจักษ์ ปีละ 1 ครั้ง - ก่อนวางตัวแม่พิมพ์ และตรวจประจักษ์ ปีละ 1 ครั้ง - ก่อนวางตัวแม่พิมพ์ และตรวจประจักษ์ ปีละ 1 ครั้ง - ทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
4.3 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ <ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่น silicabonite ฝุ่นละอองรวม (total dust) และฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงระบบหายใจ (respirable dust) 	<ul style="list-style-type: none"> - พื้นที่การผลิต จำนวน 6 จุด ดังนี้ (รูปที่ 8) <ul style="list-style-type: none"> - บริเวณระหว่าง remelt furnace และ chip dry furnace ของโรงงาน 1 (D 1+2/1) - บริเวณ Mixing furnace ของโรงงาน 1 (D 1+2/2) - บริเวณ melting furnace ของโรงงาน 3 (D3/1) - บริเวณระหว่าง mixing furnace และ remelt furnace ของโรงงาน 5 (D5/1) - บริเวณ chip dry furnace ของโรงงาน 5 (D5/2) - บริเวณ disc remelt furnace (D_{disc}) 		



小田 重章

(นายชิตะอะคิ โอตะ)

บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2562



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

สมคิด พุ่มจิตร์

(นายสมคิด พุ่มจิตร์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
<ul style="list-style-type: none"> - ฝุ่นละอองรวม (total dust) และ ฝุ่นขนาดเล็กที่สามารถเข้าถึงระบบหายใจ (respirable dust) - ตรวจวัดปริมาณสารเคมีที่สูดดมเข้าทางและสะสมในทางเดินหายใจ (respirable dust) แบบพกพาบุคคล - xylene และ toluene - ไอกรดต่างๆ 	<ul style="list-style-type: none"> - บริเวณพื้นที่ทำไอแบบ (shell core) ของโรงงาน 3 จำนวน 1 จุด (รูปที่ 8) - หน่วยงานที่ทำงานในพื้นที่ทำไอแบบ (shell core) ของโรงงาน 3 - บริเวณในโรงงานที่มีพนักงานทำงานของโรงงาน 2 และ 5 (P2 และ P5) ดังรูปที่ 8 - บริเวณบ่อด้านหัวโรงงานก่อนพื้นที่ของโรงงาน 2 และ 5 (A2 และ A5) ดังรูปที่ 8 	<ul style="list-style-type: none"> - ทุก 6 เดือน - ทุก 6 เดือน - ทุก 6 เดือน - ทุก 6 เดือน 	<ul style="list-style-type: none"> - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



小田 重章

(นายชิตะอะคิ โอตะ)

บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2562



บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

สมคิด พุ่มจิตร์

(นายสมคิด พุ่มจิตร์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแตนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
4.4 ระดับเสียง (1) คุณภาพเสียงในสถานที่ทำงาน - ค่าระดับเสียงสูงสุด (peak sound pressure level) ของเสียงรบกวนหรือเสียงกะแฉก - ค่าระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน - ค่าระดับเสียงเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน (Leq)	- พื้นที่การอบชิ้นงาน จำนวน 2 จุด ดังนี้ (รูปที่ 6) - บริเวณ Refracting ของโรงงาน 1 (SP 1/1) - บริเวณ Refracting ของโรงงาน 5 (SP 5/1) - บริเวณด้านสกัดกับตึก (M1) (รูปที่ 7) - พื้นที่การผลิต จำนวน 6 จุด ดังนี้ (รูปที่ 8) - บริเวณระหว่าง remelt furnace และ chip dry furnace ของโรงงาน 1 (S1+2/1) - บริเวณ mixing furnace ของโรงงาน 1 (S1+2/2) - บริเวณ melting furnace ของโรงงาน 3 (S3/1) - บริเวณระหว่าง melting furnace และ remelt furnace ของโรงงาน 5 (S5/1) - บริเวณ chip dry furnace ของโรงงาน 5 (S5/2) - บริเวณ cross remelt furnace (S _{cross})	- ทุก 6 เดือน - ทุก 6 เดือน - ทุก 6 เดือน	- บริษัท อาซาฮี เทค ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



小田 重章

(นายชัชวาลย์ ใจชนะ)

บริษัท อาซาฮี เทค ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

จำนวน 2562



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

วิวัฒน์ พุ่มจันทร์

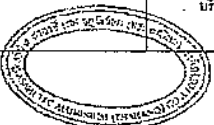
(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
(2) การวัดปริมาณการปล่อยมลพิษที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ (TWA) 4.5 ระดับความร้อนโดยใช้ Heat Stress Index ในรูป WBGT	- พื้นที่ปฏิบัติงาน ในบริเวณ ดังนี้ - บริเวณระหว่าง remelt furnace และ chip dry furnace ของโรงงาน 1 (S1+2/1) - บริเวณ mixing furnace ของโรงงาน 1 (S1+2/2) - บริเวณ melting furnace ของโรงงาน 3 (S3/1) - บริเวณระหว่าง melting furnace และ remelt furnace ของโรงงาน 5 (S5/1) - บริเวณ chip dry furnace ของโรงงาน 5 (S5/2) - บริเวณ cross remelt furnace (S _{cross}) - พื้นที่การผลิต จำนวน 6 จุด ดังนี้ (รูปที่ 8) - บริเวณระหว่าง remelt furnace และ chip dry furnace ของโรงงาน 1 (W1+2/1) - บริเวณ mixing furnace ของโรงงาน 1 (W1+2/2) - บริเวณ melting furnace ของโรงงาน 3 (W3/1) - บริเวณระหว่าง melting furnace และ remelt furnace ของโรงงาน 5 (W5/1) - บริเวณ chip dry furnace ของโรงงาน 5 (W5/2) - บริเวณ cross remelt furnace (W _{cross})	- ทุก 6 เดือน - การวัดช่วงเดือนเมษายน-พฤษภาคม ทุกปี	- บริษัท อาซาฮี เทค ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



小田 重章

(นายชัชวาลย์ ใจชนะ)

บริษัท อาซาฮี เทค ออูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

จำนวน 2562



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

วิวัฒน์ พุ่มจันทร์

(นายสมคิด พุ่มจันทร์)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
4.6 ตรวจสอบปริมาณรังสีโดยใช้ฟิล์มเอนทิกัน รังสี	- เครื่อง X-ray รังงาน - พนักงานปฏิบัติงานในห้องฉายรังสี ต้องติดอุปกรณ์วัดรังสีประจำบุคคล ชนิด ไอ เอส ๓๐๓	- ตลอดเวลา และส่งฟิล์มไปทดสอบ ทุก 3 เดือน - ทุกครั้งที่เข้าห้อง X-ray และส่งฟิล์ม ไปทดสอบทุก 3 เดือน	- บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด - บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
4.7 บันทึกอุบัติเหตุจากการทำงาน โดย ระบุสาเหตุ ลักษณะการเกิด ความรุนแรง และการแก้ไขและ ป้องกันการเกิดซ้ำ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เมื่อเกิดอุบัติเหตุ ตลอดระยะเวลา ดำเนินการโครงการ	- บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
5. สภาพสังคม-เศรษฐกิจ 5.1 ดำเนินการทางเศรษฐกิจ สังคม และความ คิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้มี ท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่อันเนื่องมาและจุดตรวจวัดคุณภาพ สิ่งแวดล้อม หรือทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลง ที่เกิดขึ้น มีคุณภาพและความร้องการของชุมชน และครัวเรือนประชาชน รวมถึงต่างๆ ดังนี้	- ครัวเรือนประชาชน ผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการโดยรอบ พื้นที่อันเนื่องมาและจุดตรวจวัดเป็นจุดตรวจวัด คุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการ โดยรอบพื้นที่ศึกษา 5 กิโลเมตร	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD

小田重章

(นายจิเกะอะคิ โอตะ)

บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2562

สมิต คุ้มชัยตร

(นายสมิต คุ้มชัยตร)

ผู้อำนวยการ

บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณภาพสิ่งแวดล้อม	สถานที่ตรวจสอบ	ระยะเวลาและความถี่ในการตรวจสอบ	ผู้รับผิดชอบ
ความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index) ที่มี การร่วมตัวอย่าง ให้เป็นไปตามแผนบริหารและสถิติ พร้อมทั้ง แสดงแผนบริหารกระจายตัวในการบันทึกข้อมูล			
5.2 กำหนดให้มีการจัดทำระบบฐาน ข้อมูลที่สำคัญในคำสั่งและ เศรษฐกิจ ก่อนดำเนินการและ ทำการทบทวนเป็นประจำทุก 1 ปี	- พื้นที่โครงการ	- ทุก 6 ปี	- บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

หมายเหตุ : " ในการกำหนดจุดตรวจวัดเป็นการพิจารณาในพื้นที่หลัก แต่หากโครงการสามารถปรับเปลี่ยนในรายละเอียดได้ตามความเหมาะสมตามความเหมาะสมของงานนำที่ความปลอดภัยในการดำเนินงาน

พนักงานตรวจสอบความปลอดภัยของถนนกรณีศึกษาและคุ้มครองแรงงานให้เป็นมิตรและปลอดภัยตามกฎหมายด้านความปลอดภัยในการทำงานโดยเคร่งครัดและปฏิบัติตามกฎหมาย



小田重章

(นายจิเกะอะคิ โอตะ)

บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

ธันวาคม 2562



บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด
CONSULTANTS OF TECHNOLOGY CO., LTD.

สมิต คุ้มชัยตร

(นายสมิต คุ้มชัยตร)

ผู้อำนวยการ

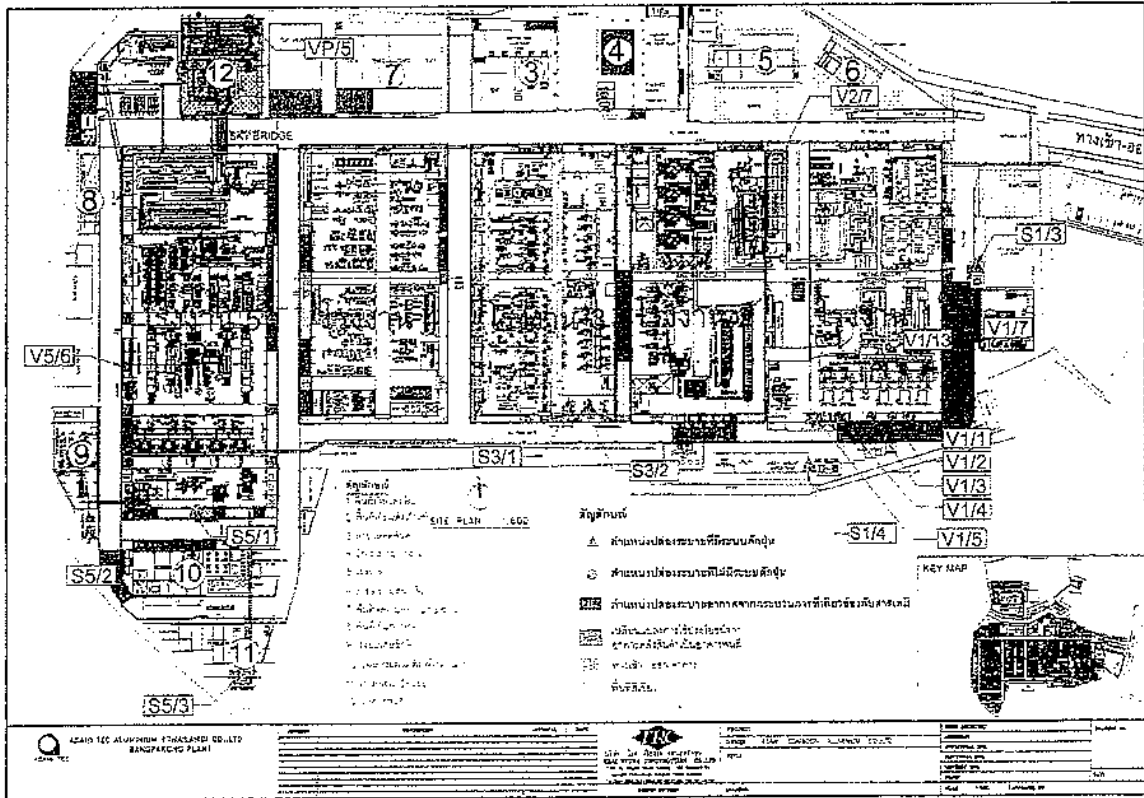
บริษัท คอนซัลแทนท์ ออฟ เทคโนโลยี จำกัด



67/73
ปัทมา กองพัฒน์สินแห่ง ออฟฟิศ เทคโนโลยี จำกัด



๖๘/๗๓
บริษัท คอมพิวเตอร์แห่งเอเชีย เทคโนโลยี จำกัด



รูปที่ 5 : ภาพแปลนผังอาคารของโครงการอาคารพาณิชย์

小田 理香

นางสาวสุวิมล วัฒนศิริกุล

บริษัท ออริจิน จำกัด

Scale: 1:500



โครงการอาคารพาณิชย์
AZAD TEC ALUPHROM (THASANE) BUILDING
BANGKOK

บริษัท ออริจิน จำกัด

72/73



บริษัท ออริจิน จำกัด

นางสาวสุวิมล วัฒนศิริกุล

บริษัท ออริจิน จำกัด

72/73

72/73

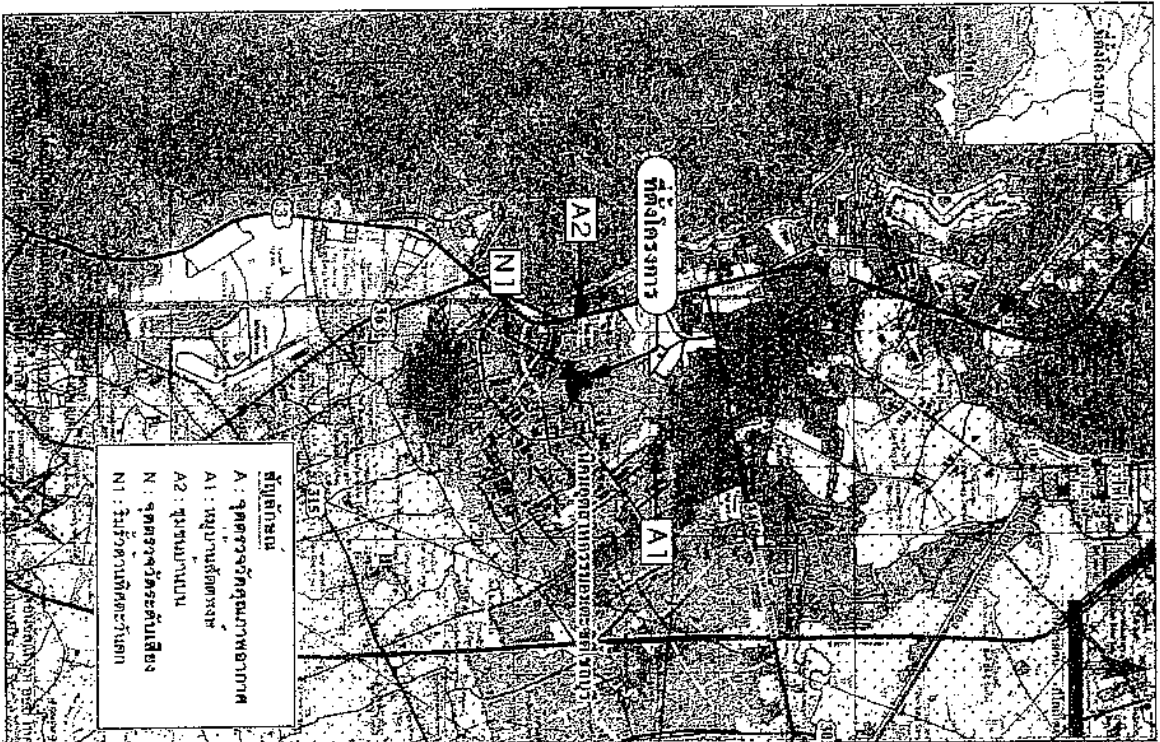
บริษัท ออริจิน จำกัด

รูปที่ 7 : ภาพแปลนผังอาคารพาณิชย์

นางสาวสุวิมล วัฒนศิริกุล

72/73

บริษัท ออริจิน จำกัด



ENV-001256110420

รูปที่ 7

7373

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

- 1ข สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการฯ ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565
- 2ข เอกสารการส่งเสริมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ
- 3ข ข้อมูลอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของโครงการ
- 4ข แผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance) ของระบบน้ำ และเครื่องจักรอื่นๆ
- 5ข เอกสารการตรวจสอบประสิทธิภาพและบำรุงรักษาระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ และเครื่องจักรอื่นๆ
- 6ข เอกสารแสดงบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
- 7ข เอกสารการจัดทำเส้นระดับเสียงที่เท่ากัน (Noise Contour Map)
- 8ข เอกสารการบันทึกผลการตรวจวัดจากเครื่องตรวจสอบ pH และ COD อัตโนมัติ (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566)
- 9ข คู่มือการปฏิบัติงานควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย
- 10ข แผนและการตรวจสอบของระบบบำบัดน้ำเสีย
- 11ข วิธีการปฏิบัติงานกับสารเคมี
- 12ข เอกสารการแจ้งขอขยายระยะเวลาในการกักเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (แบบ สก.1)
เอกสารการขออนุญาตนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2)
และเอกสารใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สก.3)
- 13ข เอกสารการทำความสะอาดระบบบำบัดสำเร็จรูป และระบบหล่อเย็น
- 14ข เอกสารการส่งข้อมูลความต้องการใช้น้ำของโครงการในนิคมฯ
- 15ข การจัดการกากของเสียโดยใช้หลัก 3R
- 16ข คู่มือการจัดการด้านความปลอดภัยด้านการขนส่ง
- 17ข บันทึกการขนส่งสิ่งปฏิกูลออกนอกโรงงาน และ GPS การขนส่งของเสีย
- 18ข เอกสารการเข้า Audit บริษัทรับกำจัดกากของเสีย
- 19ข สรุปสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่ง
- 20ข กิจกรรมรณรงค์ขับขี่ปลอดภัย
- 21ข เอกสารการอบรมพนักงานขับรถขนส่ง
- 22ข เอกสารกำกับกับการขนส่งสารเคมี (SDS)

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

- 23ข เอกสารกำกับการขนส่งกากอุตสาหกรรม (Manifest)
(ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566)
- 24ข เอกสารการตรวจสอบอาคารเก็บของเสียประจำสัปดาห์
- 25ข ใบเสร็จส่งกำจัดขยะมูลฝอย (ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566)
- 26ข บัตรประจำตัวแรงงานต่างด้าว
- 27ข เอกสารการประชาสัมพันธ์ของโครงการต่อผู้นำชุมชน
- 28ข ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน และหนังสือการตรวจสอบข้อมูลเรื่องร้องเรียน
- 29ข แผนงานด้านกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ ประจำปี 2566
และเอกสารการดำเนินกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์
- 30ข เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบด้านสิ่งแวดล้อมและมวลชนสัมพันธ์
- 31ข เอกสารการสนับสนุนหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่
- 32ข กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและป้องกันการแพร่กระจายของโรค
- 33ข แผนงานการประสานงานการส่งต่อผู้ป่วยทั่วไปกับโรงพยาบาลเอกชน
- 34ข เอกสารการแต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อม
ในการทำงาน (คปอ.)
- 35ข เอกสารการฝึกอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม
- 36ข แผนฉุกเฉินกรณีรั่วไหล
- 37ข แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินทุกระดับ
- 38ข ระเบียบข้อบังคับเกี่ยวกับการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล
- 39ข เอกสารการจัดกิจกรรมส่งเสริมด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- 40ข เอกสารการตรวจสอบความปลอดภัยประจำเดือน
- 41ข ใบอนุญาตการทำงานที่ก่อให้เกิดประกายไฟ
- 42ข รายงานสรุปปริมาณรังสี
- 43ข แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย
- 44ข แผนเตรียมความพร้อมรับสถานการณ์ฉุกเฉิน กรณีน้ำอูมิเนียมหกรั่วไหลและปะทุ
- 45ข รายงานการตรวจสอบสัญญาณแจ้งเหตุเพลิงไหม้

ภาคผนวก ข

เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม (ต่อ)

- 46ข เอกสารการตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิง
- 47ข เอกสารการอบรมโครงการการยศาสตร์ ประจำปี 2566
- 48ข การติดป้ายประชาสัมพันธ์กำหนดการตรวจสอบสภาพประจำปี
และการอบรมด้านการดูแลสุขภาพเบื้องต้นให้พนักงาน
- 49ข ผลการตรวจสอบสภาพพนักงานใหม่ และผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน ประจำปี 2565
- 50ข ผลการตรวจสอบสภาพพนักงาน ย้อนหลัง ระหว่างปี 2559-2565
- 51ข ฐานข้อมูลสุขภาพของพนักงาน
- 52ข เอกสารบันทึกการเกิดอุบัติเหตุจากการทำงาน
- 53ข การสำรวจความคิดเห็นของชุมชน ผู้นำชุมชน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประจำปี 2565
- 54ข ฐานข้อมูลด้านสังคมและเศรษฐกิจก่อนดำเนินโครงการ
- 55ข เอกสารการเปลี่ยนชื่อโรงพยาบาลศรีราชาเมดิคอลแคร์

1๗

สำเนาหนังสือนำเสนอรายงานผลปฏิบัติตามมาตรการฯ
ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565





ASAHI TEC

ASAHI TEC ALUMINIUM (THAILAND) CO., LTD.

700/145 MOO 5, TAMBON KLONGTAMHARU, AMPHUR MUANG, CHONBURI 20000 THAILAND

TEL. (038) 214-218-20, (038) 214-231-2 FAX. (038) 214-233

ที่ ATA 006/2566

วันที่ 24 มกราคม 2566

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตล้ออลูมิเนียม และชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565

เรียน ผู้อำนวยการสำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโครงการ โรงงานผลิตล้ออลูมิเนียม และชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 จำนวน 3 ฉบับ
2. แผ่นบันทึกข้อมูล CD-ROM จำนวน 3 แผ่น

ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้เห็นชอบรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตล้ออลูมิเนียม และชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ของบริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด เมื่อวันที่ 9 ธันวาคม 2562 ได้กำหนดให้เจ้าของโครงการต้องเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการนั้น

ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตล้ออลูมิเนียม บัดนี้บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามและชิ้นส่วนยานยนต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2565 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงใคร่ขอ นำส่งรายงานฯ ดังกล่าวให้กับหน่วยงานของท่าน เพื่อพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ผู้จัดการทั่วไปฝ่ายทรัพยากรบุคคล

ยืนยันการรับข้อมูลเข้าสู่ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เลขที่ Monitor : 256601-445

ชื่อโครงการ : การเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมิน
ผลกระทบสิ่งแวดล้อม

โครงการโรงงานผลิตล่อลุมิเนียมและชิ้นส่วนยานยนต์
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท อาซาฮี เทค
อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

รอบรายงาน : ก.ค. 65 - ธ.ค. 65

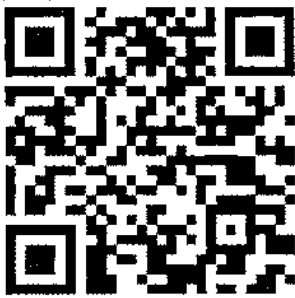
วันที่ยื่นรายงาน : 28/01/2566

เลขที่ E2/EIA/E-HA : 14240

ผู้ยื่นรายงาน : บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อม จำกัด

อีเมล : admin@tet1995.com

โทรศัพท์ : 023737799



QR Code สำหรับเรียกดูข้อมูลรายงานรายงาน Monitor นี้

โดยท่านสามารถเรียกดูข้อมูลรายงานต่างๆ

ที่เกี่ยวข้องกับโครงการได้ผ่านโมบายแอปพลิเคชัน Smart EIA

อีกหนึ่งช่องทาง

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

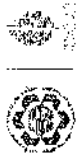


กองพัฒนาระบบการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
Division of Environmental Impact Assessment Development

2๒

เอกสารส่งเสริมอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ





5.2 โรงงานมีการดำเนินงานเกี่ยวกับระบบขนส่งและโลจิสติกส์สีเขียวเพื่อลดต้นทุนค่าขนส่ง

- ☒ ใช่ ☐ ไม่มี
- มาตรการที่ใช้..... ค่า
- เป้าหมาย..... ผลบรรลุเป้าหมายร้อยละ.....
- 5.3 โรงงานมีการดำเนินงานเกี่ยวกับระบบขนส่งและโลจิสติกส์สีเขียวเพื่อลดปริมาณการใช้แก้วและซีเมนต์
- ☒ ใช่ ☐ ไม่มี
- มาตรการที่ใช้..... ค่า
- เป้าหมาย..... ผลบรรลุเป้าหมายร้อยละ.....
- 5.4 โรงงานมีการดำเนินงานเกี่ยวกับระบบขนส่งและโลจิสติกส์สีเขียวเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพระบบขนส่ง
- ☒ ใช่ ☐ ไม่มี
- มาตรการที่ใช้..... ค่า
- เป้าหมาย..... ผลบรรลุเป้าหมายร้อยละ.....

หมายเหตุ: โรงงานต้องแสดงรายการแสดงรายการเชิงปริมาณหรือภาพจากสื่อต่างๆที่ได้ลงทุน ได้แก่ รายงานผลการดำเนินงานหรือการดำเนินงานที่ลดการปล่อยก๊าซเรือนกระจก, ภาพระบบขนส่งและโลจิสติกส์ และรายงานการตรวจสอบสำหรับผู้ประกอบการและผู้บริโภค

ส่วนที่ 3 ข้อมูลนิติเศรษฐกิจ

6. มูลค่าเงินลงทุนของโรงงาน ณ ปัจจุบัน จำนวน..... 4,666,680,329 บาท

7. การจ้างแรงงานทั้งหมดในโรงงาน (รวม 1 ปี)..... 61 คน

☐ ไม่มี ☒ มีการจ้างแรงงานทั้งหมดในโรงงาน จำนวน..... 61 คน

ข้อสังเกต: พึงระวัง ข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับปริมาณเงินลงทุน

8. การพัฒนารายงานกิจกรรมที่มีส่วนเกี่ยวข้องเกี่ยวกับฐานการคิดอุตสาหกรรมในทันที ในรูปแบบ CSV(Creating Share Value)

8.1 โรงงานมีการดำเนินงานเกี่ยวกับการพัฒนาความสัมพันธ์กับฐานการคิดอุตสาหกรรมในทันที ในรูปแบบ CSV (Creating Share Value) ในรูปแบบใด

- ☐ Eco School ☒ สหกิจชุมชน ☒ Social Enterprise
- ☒ โครงการ CSR ☐ อื่นๆ (โปรดระบุ).....

หมายเหตุ: โรงงานต้องแนบรายละเอียดโครงการที่มีการระบุถึงเป้าหมายของโครงการ แผนงาน ผลสำเร็จของโครงการ และรายละเอียดรายได้ที่ชุมชนได้รับจากการพัฒนาโครงการ CSV ของโรงงาน

9. การส่งเสริมให้เกิดการวิจัยและพัฒนาเทคโนโลยีขั้นสูง

- ☐ มีการจัดสรรงบประมาณเพื่อสนับสนุนการวิจัยและพัฒนา
- ☐ ได้รับรางวัล สิทธิบัตร หรืออนุสิทธิบัตร หรือใบรับรองการเป็นผู้ประดิษฐ์กรรม (แบบหลักฐาน)

ข้อสังเกต:.....

☒ ไม่มีการวิจัยและพัฒนา

ส่วนที่ 4 ข้อมูลสิ่งแวดล้อม

10. กระบวนการผลิตสินค้าหรือบริการและการจัดซื้อจัดจ้างที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (รวม 1 ปี) (โปรดแนบเอกสาร)

10.1 กระบวนการผลิตเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Eco Process)

☐ ไม่มี ☒ มีการควบคุมการผลิตเป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Eco Process)

โปรดระบุ..... การมีแหล่งข้อมูล/ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม/วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม/

ข้ออธิบาย: กระบวนการผลิตที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Eco Process) คือ กระบวนการผลิตที่ใช้เทคโนโลยีที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม/วัสดุที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม/ผลิตภัณฑ์ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม/

10.2 ผลิตภัณฑ์หรือบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Eco Product/ Eco Service)

☐ ไม่มี ☒ ผลิตภัณฑ์หรือบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Eco Product/ Eco Service)

โปรดระบุ..... ใช้ระบบ Milk Run ในการขนส่งสินค้า

คำอธิบาย: Eco-Product/Eco-Service คือ สินค้า/บริการ ที่ผู้ประกอบการต้องรับผิดชอบต่อลูกค้า/ผู้บริโภค การผลิต การส่ง การใช้งาน และการจัดการหลังการขาย/บริการ สินค้า/บริการที่ผู้ประกอบการต้องรับผิดชอบต่อลูกค้า/ผู้บริโภค การผลิต การส่ง การใช้งาน และการจัดการหลังการขาย/บริการ

10.3 การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Purchasing)

☐ ไม่มี ☒ มีการจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม (Green Purchasing)

โปรดระบุ..... กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกผู้ขายในการจัดซื้อผู้ขาย

คำอธิบาย: Green Purchasing คือ การจัดซื้อจัดจ้างสินค้าและบริการที่ผู้ประกอบการต้องรับผิดชอบต่อลูกค้า/ผู้บริโภค การผลิต การส่ง การใช้งาน และการจัดการหลังการขาย/บริการ

11. สถิติข้อมูลการใช้วัตถุดิบ การใช้พลังงานไฟฟ้า ปริมาณน้ำใช้ น้ำเสียและเชื้อเพลิงหลักที่ใช้ในกระบวนการผลิต ย้อนหลัง 3 ปี (รวม 1 ปี) (โปรดแนบเอกสาร)

รายละเอียด	Unit	ปี 2563	ปี 2564	ปี 2565
ปริมาณยอดขาย	Net sale value			
ปริมาณการผลิตหลัก	Production Volume	10,349,832.7	14,599,025.2	15,912,660.3
ปริมาณการใช้วัตถุดิบ	Raw material	12,064.23	14,102.30	14,306
ปริมาณการใช้พลังงาน	Energy usage	35,524,377	49,003,435	51,111,003.9
ปริมาณน้ำใช้	Water consumption	193,246	243,565	246,581
ปริมาณน้ำเสีย	Waste water quantity	115,948	166,139	149,149
ปริมาณก๊าซเรือนกระจก	GHG emission	32,974	43,258.55	43,695.24
ปริมาณของเสีย	Waste generation (by Non Hazard)	115,948	146,139	149,146

12. โรงงานมีการวางแผนและดำเนินการวิเคราะห์ ปรับปรุง หรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการหรือเทคโนโลยีที่ใช้ในการผลิต เพื่อให้การใช้วัตถุดิบ น้ำ พลังงาน และทรัพยากรอื่นๆ ร่วมกัน (Synergies) อย่างมีประสิทธิภาพ เพื่อเพิ่มผลผลิตและลดการเกิดของเสีย

☐ ไม่มี

☒ มี ข้อสังเกต:..... ลดพลังงานไฟฟ้า MOTOR BLOWER BURNER CHIP DRIVER

มาตรการที่ใช้:..... ปรับเปลี่ยน Motor Blower ที่ใช้กำลังไฟฟ้าสูงมาเป็น Motor Blower ขนาดเล็กแทน

ค่าเป้าหมาย:..... ลดการใช้พลังงานไฟฟ้า 30,000 kWh/Year..... ผลบรรลุค่าเป้าหมายร้อยละ:..... 87.97

หมายเหตุ:

- โรงงานต้องแนบเอกสารที่แสดงถึงการดำเนินการปรับปรุงหรือเปลี่ยนแปลงกระบวนการผลิต/เทคโนโลยีที่ใช้จริง ได้แก่ รายงานผลการดำเนินงานกิจกรรมหรือมาตรการ
- ตัวอย่างกิจกรรม Synergies เช่น การใช้พลังงานร่วมกันในระบบการผลิต การแลกเปลี่ยนและใช้ประโยชน์ร่วมกันในโรงงานเดียวกัน



แบบบันทึกข้อมูลโรงงานเพื่อการขอรับรองเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ
ระดับ Eco-Excellence และ Eco-World Class ประจำปี 2566

13. โรงงานเป็นนครอุตสาหกรรมมีการแลกเปลี่ยนหรือใช้ประโยชน์จากวัสดุเหลือใช้ หรือมีการแลกเปลี่ยนระหว่างโรงงานกับภาคส่วนอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง

☐ ไม่มี

☒ มี ชื่อโครงการ.....วัสดุเหลือใช้แบบ.....

มาตรการที่ใช้.....ส่งขายให้บริษัท ไทย มายูเอ โกลด์ จำกัด.....ค่าจ้าง.....ส่งขายให้บริษัท 100%

รายละเอียดการนำวัสดุเหลือใช้กลับมาใช้ใหม่ หรือมีการแลกเปลี่ยนระหว่างโรงงานกับภาคส่วนอื่น ๆ.....100.....

หมายเหตุ: โรงงานต้องแสดงการนำวัสดุเหลือใช้มาใช้ในการดำเนินงานตามโครงการด้วย ไม่เช่นนั้น ให้เว้น ว่างตามผลการดำเนินงานกิจกรรมหรือโครงการ และแสดงทุก 3 ข้อหลังสามปี เป็นต้น

14. การดำเนินงานเกี่ยวกับคาร์บอนฟุตพริ้นท์

☐ ได้รับการขึ้นทะเบียนการปล่อยก๊าซเรือนกระจกองค์กร (Carbon Footprint for Organization)

☒ มีมาตรการในการลดก๊าซเรือนกระจก:

มาตรการที่ใช้.....เปลี่ยนหรือตั้งอาคารเครื่องใช้แทนเครื่องเก่า.....

เป้าหมายการลดก๊าซเรือนกระจก..... 71.75..... t-CO2/year.....

ผลการดำเนินงาน..... 85.03..... t-CO2/year.....

15. การวิเคราะห์ข้อมูลประสิทธิภาพเชิงเศรษฐกิจ (Eco-Efficiency)

☐ ไม่ใช้

☒ ใช้

● การใช้วัตถุดิบ ค่าประสิทธิภาพ.....1.10..... ● การปล่อยก๊าซเรือนกระจก ค่าประสิทธิภาพ.....0.36.....

● การจัดการพลังงาน ค่าประสิทธิภาพ.....0.0003..... ● การจัดการน้ำและน้ำเสีย ค่าประสิทธิภาพ.....0.064/0.11.....

● การจัดการของเสีย ค่าประสิทธิภาพ.....0.11..... ● การจัดการมลพิษทางอากาศ ค่าประสิทธิภาพ.....

หมายเหตุ: ประสิทธิภาพเชิงเศรษฐกิจ คืออัตราส่วนระหว่างมูลค่าที่ได้กับต้นทุนการดำเนินงาน

ส่วนที่ 5 ข้อมูลมิติสังคม

16. โรงงานมีการดำเนินงานตามแนวทางที่เป็นที่ยอมรับ (Happy Workplace)

☐ ไม่มี

☒ มี โปรดระบุ

☒ Happy Body ชื่อโครงการ.....กิจกรรมที่รหัส ปี 2565..... ผลสำเร็จของโครงการร้อยละ.....100.....

☒ Happy Heart ชื่อโครงการ.....การวิจัยหรือส่งเสริมสุขภาพ.....ให้ทันสถานการณ์การเปลี่ยนแปลง.....100.....

ผลสำเร็จของโครงการร้อยละ.....100.....

☒ Happy Relax ชื่อโครงการ.....กิจกรรมเพื่อสุขภาพ.....ณ ธรรมชาติหรือสถานที่..... จัดทำระยะเวลา ปี 2565.....

ผลสำเร็จของโครงการร้อยละ.....100.....

☒ Happy Brain ชื่อโครงการ.....ฝึกอบรมหรือพัฒนาบุคลากร.....ผลสำเร็จของโครงการร้อยละ.....100.....

☒ Happy Soul ชื่อโครงการ.....กิจกรรมทำบุญเพื่อช่วยเหลือผู้ด้อยโอกาส..... ผลสำเร็จของโครงการร้อยละ.....100.....



แบบบันทึกข้อมูลโรงงานเพื่อการขอรับรองเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ
ระดับ Eco-Excellence และ Eco-World Class ประจำปี 2566

☒ Happy Money ชื่อโครงการ.....สหกรณ์เครดิตยูเนียน อาชีวะ ไทย ออโต้โมบิล (ประเทศไต้หวัน) จำกัด.....

ผลสำเร็จของโครงการร้อยละ.....100.....

☒ Happy Family ชื่อโครงการ.....ชุมชน.....ผลสำเร็จของโครงการร้อยละ.....100.....

☒ Happy Society ชื่อโครงการ.....กิจกรรมร่วมพัฒนาพื้นที่รอบนอกและเก็บขยะร่วมกับชุมชนบ้านป่าคลอง หมู่ที่ 6 ประจำปี 2565..... ผลสำเร็จของโครงการร้อยละ.....100.....

หมายเหตุ: แนวทางเป็นที่ยอมรับ (Happy Workplace) 8 ประการ คือ

1. Happy Body (สุขภาพ) มีสุขภาพแข็งแรงทั้งกายและใจ
2. Happy Heart (ใจดี) มีน้ำใจ เอื้อเฟื้อเผื่อแผ่
3. Happy Relax (ผ่อนคลาย) ใช้เวลาว่างอย่างมีความสุข
4. Happy Brain (พัฒนา) มีการศึกษาและพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่อง
5. Happy Soul (จิตวิญญาณ) มีความซื่อสัตย์สุจริตและมีความซื่อสัตย์
6. Happy Money (เงิน) ใช้เงินอย่างประหยัด ไม่ฟุ้งเฟ้อ
7. Happy Family (ครอบครัว) มีความรักใคร่กลมเกลียว
8. Happy Society (สังคม) มีความรักใคร่กลมเกลียว

โรงงานต้องแสดงผลการดำเนินงานตามโครงการด้วย ไม่เช่นนั้น ให้เว้น ว่างตามผลการดำเนินงานหรือโครงการ และภาพประกอบกิจกรรม เป็นต้น

17. โรงงานดำเนินการตามมาตรฐานความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR-DIW) หรือมาตรฐานสากลด้วย

☒ โรงงานมีใบรับรอง ใบประกาศเกียรติคุณ หรือ มาตรฐานการรับผิดชอบต่อสังคม (CSR-DIW) หรือ มาตรฐานสากลด้วย

มาตรฐานสากลด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (ISO 26000: Social Responsibility) และมีการวัดระดับความพึงพอใจชุมชน

☒ โรงงานได้มีการนำหลักการพื้นฐานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR-DIW) หรือมาตรฐานสากลด้วย

รับผิดชอบต่อสังคม (ISO 26000: Social Responsibility) มาใช้ในการจัดการด้านธุรกิจ (Code of Conduct) หรือกฎระเบียบต่าง ๆ ของบริษัท ประกอบด้วย

☒ หลักการรับผิดชอบต่อสังคม (Accountability)

☒ หลักการความโปร่งใส (Transparency)

☒ หลักการปฏิบัติอย่างมีจริยธรรม (Ethical behavior)

☒ หลักการยอมรับถึงประโยชน์ของผู้มีส่วนได้ส่วนเสีย (Respect for stakeholder interests)

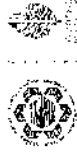
☒ หลักการเคารพต่อหลักนิติธรรม (Respect for the rule law)

☒ หลักการเคารพต่อความหลากหลาย (Respect for International norms of behavior)

☒ หลักการเคารพต่อสิทธิมนุษยชน (Respect for Human Rights)

☐ ไม่มีการดำเนินการดังกล่าว

หมายเหตุ: โรงงานต้องแสดงผลการดำเนินงาน หรือ มาตรฐานการปฏิบัติตาม (Code of Conduct) หรือกฎระเบียบต่าง ๆ ของบริษัทเกี่ยวกับความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR-DIW) หรือมาตรฐานสากลด้วย



18. การส่งเสริมชุมชนเชิงนิเวศ และโรงเรียนเชิงนิเวศ

- ☐ มีแผนและโครงการส่งเสริมให้เด็กชุมชนเชิงนิเวศ (Eco-Community) และโรงเรียนเชิงนิเวศ (Eco-School)
- ☒ ชุมชนที่เข้าร่วมได้มีแผนดำเนินการตามแนวทางเชิงนิเวศ
- ชื่อชุมชน.....ชุมชนบ้านปากคลอง หมู่ที่ 6 ต.ระแวงน้อย อ.กันทรวิชัย จ.มหาสารคาม
- ☒ โรงเรียนที่เข้าร่วมได้มีแผนดำเนินการตามแนวทางเชิงนิเวศหรือได้รับการรับรองเป็นโรงเรียนเชิงนิเวศ
- ชื่อโรงเรียน.....โรงเรียนเทศบาลคลองท่าฬ่อ 1 (บ้านบางสวนเกษียร) อ.กันทรวิชัย จ.มหาสารคาม

ส่วนที่ 6 ข้อมูลเชิงบริหารจัดการ

19. โรงงานได้รับการรับรองอุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) หรือระบบอื่นๆ ที่เทียบเท่า Green Industry (GI) (หากมี โปรดแนบสำเนาใบรับรองมาตรฐาน)

☒ GI ระดับ 3 ☐ GI ระดับ 4 ☐ GI ระดับ 5
วันสิ้นสุดอายุ..... 28 ก.ย. 2566.....

Eco Factory (หากมี โปรดแนบสำเนาใบรับรองมาตรฐาน)

☒ ไม่มี ☐ มี

วันสิ้นสุดอายุ.....

☐ ไม่มีการดำเนินการดังกล่าวแต่สนใจจะสมัครเข้าขอการประเมินรับรอง

- ☐ อุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) ระดับ 4
- ☐ อุตสาหกรรมสีเขียว (Green Industry) ระดับ 5
- ☐ Eco Factory

☐ ไม่มีการดำเนินการดังกล่าว และยังไม่มีความตั้งใจสมัครเข้าขอการประเมินรับรอง

หมายเหตุ: โรงงานต้องแนบเอกสารใบรับรอง หรือประกาศนียบัตรที่ได้รับการรับรองมาให้ด้วยตามตาราง ในกรณีที่ไม่ได้แนบเอกสารดำเนินการตามเกณฑ์

20. โรงงานได้รับการรับรองระบบบริหารจัดการตามมาตรฐานระดับสากล (หากมี โปรดแนบเอกสาร)

☒ ISO 9001 (wheel) วันสิ้นสุดอายุ..... 22 มี.ค. 2567..... ☐ ISO 50001 วันสิ้นสุดอายุ.....

☒ ISO 9001 (cat) วันสิ้นสุดอายุ..... 29 เม.ย. 2567.....

☒ ISO 14001 วันสิ้นสุดอายุ..... 06 มี.ค. 2567..... ☒ ISO 45001 วันสิ้นสุดอายุ..... 05 ก.พ. 2569.....

☐ อื่น ๆ ได้แก่..... วันสิ้นสุดอายุ.....

21. การเข้าร่วมกิจกรรมสนับสนุนการใช้วัฏจักรทรัพยากรเพื่อเทคโนโลยีการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของนิคมฯ โดยมี โปรดแนบเอกสาร

☒ ใช่ ☐ ยังไม่

22. การพัฒนาบุคลากรของโรงงานในด้านที่เป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศ (หากมี โปรดแนบเอกสาร)

☒ ไม่มี ☐ มี โปรดระบุกิจกรรม โครงการหรือแผนพัฒนาหรือหน่วยงานรับรองเป็นเมืองอุตสาหกรรมเชิงนิเวศระดับ ECO-World Class ของกรมส่งเสริมการค้าระหว่างประเทศ ปี 2565.....



23. การสร้างเครือข่ายสีเขียว (Green Network)

- ☐ มีการสนับสนุนให้ข้อมูลทางพื้นที่ 3 ขององค์กร (1st Tier Supplier) ได้รับรองอุตสาหกรรมสีเขียวระดับ 3
- โปรดระบุ สัดส่วนของ 1st Tier Supplier ที่ได้รับการรับรองจากทั้งสามแหล่ง คิดเป็นร้อยละ.....
- ☐ มีการสนับสนุนให้ข้อมูลทางพื้นที่ 1 ขององค์กร (1st Tier Supplier) ได้รับรองอุตสาหกรรมสีเขียวระดับ 4 ขึ้นไป หรือได้รับรอง Eco Factory
- โปรดระบุ สัดส่วนของ 1st Tier Supplier ที่ได้รับการรับรองจากทั้งสามแหล่ง คิดเป็นร้อยละ.....
- ☒ ไม่มี

24. การพัฒนาอย่างยั่งยืน

- ☒ มีเป้าหมายและกรอบการดำเนินงานเพื่อสอดคล้องกับเป้าหมายการพัฒนาที่ยั่งยืน
- ☐ มีการจัดทำรายงานการพัฒนาที่ยั่งยืน หรือการเปิดเผยข้อมูลตามแบบฟอร์ม 56-1 ของภาคหลักทรัพย์ (แบบหลักฐาน)
- ☐ ไม่มีการดำเนินงาน

-ขอขอบคุณในความร่วมมือในการดำเนินงาน มา ณ โอกาสนี้ด้วย-

กรุณาจัดส่งเอกสารและหลักฐานแนบเป็นไฟล์ในรูปแบบไฟล์ pdf ได้ที่

สำนักงานนิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี

อีเมล iealamala.chonburi@gmail.com

3ข

ข้อมูลอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายของโครงการ



ข้อมูลรายละเอียดของเครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการผลิตของ บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน)

ลำดับ	ชื่อเครื่องจักร	ลักษณะ	ขนาด					ข้อมูลการดำเนินงาน			
			ขนาด		ความเร็ว		กำลังไฟ (กิโลวัตต์)	อัตราการใช้พลังงาน (กิโลวัตต์/ชั่วโมง)	อัตราการใช้พลังงาน (กิโลวัตต์/ชั่วโมง)	อัตราการใช้พลังงาน (กิโลวัตต์/ชั่วโมง)	อัตราการใช้พลังงาน (กิโลวัตต์/ชั่วโมง)
			ความสูง (ม.)	ความกว้าง (ม.)	ความยาว (ม.)	ความหนา (ม.)					
1	V101 Holding Furnace 101	CAPPED	12.5	9.5	4.12	3.4	0.65	5.06	0.0043	0.54	0.0007
2	V102 Holding Furnace 102	CAPPED	12.5	9.5	4.12	3.4	0.65	5.06	0.0043	0.54	0.0007
3	V103 Holding Furnace 103	CAPPED	12.5	9.5	4.12	3.4	0.65	5.06	0.0043	0.54	0.0007
4	V104 Holding Furnace 104	CAPPED	12	9.5	3.55	3.25	0.75	7.34	0.0015	0.46	0.0003
5	V105 Holding Furnace 105	CAPPED	12	9.5	3.55	3.25	0.75	7.34	0.0015	0.46	0.0003
6	S101 Chilling Furnace and Reheat Furnace	VERTICAL	12.5	8.75	12.16	3.32	4.73	4.59	0.0263	5.37	0.0472
7	S102 Chilling Furnace	HORIZONTAL	12	8.8	3.13	3.37	3.62	6.35	0.0230	3.61	0.0295
8	V100 Holding Chilling Furnace	CAPPED	12.2	9.5	5.41	3.29	0.81	2.02	0.0318	2.43	0.0257
9	V101 Chilling Furnace	CAPPED	12	9.5	5.23	3.37	0.70	3.87	0.0331	1.70	0.0325
10	V102 Chilling Furnace	CAPPED	12	9.4	5.31	3.16	0.23	7.40	0.0318	0.73	0.0001
11	V103 Exhaust Chilling Furnace 1	CAPPED	12.5	9.5	4.76	3.99	0.77	11.90	0.0092	3.30	0.0056
12	V104 Exhaust Chilling Furnace 2	CAPPED	12.5	9.5	5.23	3.90	1.59	4.34	0.0070	-	-
13	V105 Shot Blast	HORIZONTAL	10	5.4	0.93	3.06	0.53	11.13	0.0069	-	-
14	C107 Powder Bunkers	HORIZONTAL	17	9.5	2.19	3.02	0.53	11.13	0.0069	-	-
15	V106 Baking Oven	HORIZONTAL	12	0.400.4	2.90	2.83	0.55	9.41	0.0010	3.64	0.0024
16	V107 Powder Baking Oven	HORIZONTAL	12	0.400.4	3.12	3.56	0.42	4.75	0.0026	2.40	0.0019
17	V108 Roller 1	CAPPED	12.5	9.25	4.07	3.50	0.22	5.56	0.0020	2.53	0.0314
18	V109 Roller 2	CAPPED	12.5	9.25	4.02	3.59	0.22	5.56	0.0020	2.53	0.0314
19	V110 Heat Treatment 3	HORIZONTAL	12	9.6	6.4	5.05	0.82	1.74	0.0016	3.02	0.0050
20	V211 Cooling dry oven	HORIZONTAL	11	0.450.46	4.21	3.63	0.7	6.93	0.0040	2.20	0.0021
21	V212 Exhaust cooler chrome	HORIZONTAL	11.5	0.450.5	3.42	3.19	0.65	19.46	0.0107	2.27	0.0020
22	V213 Dry oil oven	HORIZONTAL	11	0.200.2	4.01	3.08	0.15	1.00	0.0095	2.81	0.0003
23	V214 Exhaust cooling oven	HORIZONTAL	11.5	0.700.2	3.46	3.29	0.21	6.29	0.0020	1.83	0.0006
24	S21 Mulling Furnace 1-2	VERTICAL	11	0.45	14.55	3.15	2.25	8.47	0.0129	3.83	0.0162
25	S22 Mulling Furnace 3-5	VERTICAL	12	0.45	9.53	3.40	1.32	3.65	0.0021	2.34	0.0083
26	V31 AP Furnace 3A	HORIZONTAL	13	0.45	4.06	3.42	0.55	1.07	0.0006	3.69	0.0041
27	V32 AP Furnace 3B	HORIZONTAL	13	0.45	4.05	3.40	0.55	1.45	0.0006	3.07	0.0040
28	V33 AP Furnace 3A	HORIZONTAL	13	0.45	4.05	3.69	0.53	5.40	0.0045	1.40	0.0014
29	V34 AP Furnace 9,10	HORIZONTAL	13	0.45	3.56	2.22	0.57	1.49	0.0038	0.56	0.0005
30	V35 AP Furnace 12-13	HORIZONTAL	13	0.45	2.87	3.51	0.53	2.55	0.0009	2.35	0.0023
31	V36 Cooling line GD 10-14	CAPPED	12	0.4	3.55	3.14	0.42	2.32	0.0004	3.05	0.0023
32	V37 AP Furnace 11-12	CAPPED	12	0.4	3.55	3.7	0.42	2.45	0.0023	3.42	0.0037
33	V38 Cooling line GD 11-12	CAPPED	12	0.4	3.41	3.15	0.4	2.50	0.0010	0.53	0.0004
34	V39 Cooling line GD 15	CAPPED	12	0.4	3.39	3.10	0.42	4.76	0.0020	3.43	0.0027
35	V310 AP Furnace 15-16	CAPPED	12	0.4	4.05	3.15	0.57	12.43	0.0036	-	-
36	V311 Heat Treatment 3	CAPPED	11	0.5	3.64	3.60	0.58	7.07	0.0041	2.34	0.0057
37	V312 Heat Treatment 2	HORIZONTAL	11.5	0.35	6.16	4.00	0.57	6.14	0.0036	2.59	0.0031
38	V313 Heat Treatment 1	HORIZONTAL	11.5	0.35	6.11	3.03	0.58	15.72	0.0090	4.77	0.0062
39	V314 Shot Blast	HORIZONTAL	6	0.5	4.96	3.15	0.52	5.80	0.0035	-	-
40	S31 Mulling furnace, Reheat furnace 1-2	HORIZONTAL	12.5	0.5	12.53	3.13	3.18	3.16	0.0115	3.23	0.0024
41	S32 Chilling furnace and reheat furnace	HORIZONTAL	12	0.6	6.25	2.37	1.5	6.63	0.0160	3.24	0.0066
42	S33 Chilling furnace	HORIZONTAL	12.5	0.6	0.45	3.27	2.43	74.03	0.1799	5.15	0.0025
43	S34 Reheat Cooling	HORIZONTAL	12	0.8	11.62	3.13	3.55	4.94	0.0274	4.09	0.0240
44	V315 Reheat furnace 30	CAPPED	12	0.5	4.04	3.69	0.77	3.69	0.0050	2.50	0.0042
45	V316 Reheat furnace 31	CAPPED	12	0.5	4.04	3.69	0.77	3.62	0.0050	2.50	0.0042
46	V317 Reheat furnace	CAPPED	12	0.7	4.30	4.19	1.17	2.27	0.0050	2.50	0.0042
47	V318 Reheat furnace	CAPPED	12	0.4	4.02	3.94	0.5	1.00	0.0003	3.57	0.0036
48	V319 Roller	HORIZONTAL	10.5	0.35	3.29	3.95	0.07	10.40	0.0028	4.63	0.0023
49	V320 Dry oil oven	HORIZONTAL	10.3	1.230.35	2.46	3.13	0.1	3.90	0.0006	5.86	0.0007
50	V321 Chilling Oven	HORIZONTAL	10.5	0.400.62	3.34	3.10	0.63	3.41	0.0053	5.94	0.0023
51	V322 Exchange room	HORIZONTAL	12	0.400.45	3.42	3.55	0.55	4.14	0.0004	9.45	0.0005
52	C31 Powder Handling	HORIZONTAL	10.5	0.5	8.16	2.08	1.97	9.49	0.0137	-	-
53	V323 Exhaust cooling oven	HORIZONTAL	10.5	0.35	4.16	3.25	0.43	2.61	0.0012	2.43	0.0021
54	V324 Shot Blast (Black Shot Treatment)	HORIZONTAL	6	0.5	4.58	3.15	0.02	3.80	0.0025	-	-
Subtotal Loading											
Subtotal											
Total											

หมายเหตุ: 1. ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น ข้อมูลจริงอาจแตกต่างกันไป

2. ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น ข้อมูลจริงอาจแตกต่างกันไป

3. ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น ข้อมูลจริงอาจแตกต่างกันไป

4. ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น ข้อมูลจริงอาจแตกต่างกันไป

5. ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น ข้อมูลจริงอาจแตกต่างกันไป

6. ข้อมูลนี้เป็นข้อมูลเบื้องต้นเท่านั้น ข้อมูลจริงอาจแตกต่างกันไป



บริษัท ไทยเบฟเวอเรจ จำกัด (มหาชน)

หน้า ๖ จาก ๖

4ข

แผนการตรวจสอบและซ่อมบำรุงเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance)
ของระบบม่านน้ำ และเครื่องจักรอื่นๆ



[illegible]

2-27-07	104	1 Dec 2010	1/2
---------	-----	------------	-----

ตารางการตรวจสอบสภาพเครื่องจักร

MACHINE NAME : PAINT BOOTH

FACTORY 2

MONTH 12-21-44 1073

ประเภท	ลำดับที่	หัวข้อการตรวจสอบสภาพ	เกณฑ์การตรวจ	วันที่ทำการตรวจสอบสภาพ																														
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
กลางแจ้ง	1	พัดลมห้องเก็บ	ไม่มีฝุ่นจับความชื้น			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	Exhaust Fan	ไม่เกิดรบกวน , เสียงดัง			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	Motor Pump Preheat	ไม่เกิดรบกวน , เสียงดัง			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	ระบบท่อน้ำ , วาล์ว	ไม่มี , อยู่ในตำแหน่งปกติ			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5	ระบบบำบัดน้ำเสีย	เพื่อตรวจสอบว่ามีตะกอน			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	6	Ceiling Filter	ยังดี			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7	Auto Drain	ทำงานปกติ (check) ปิดตัวปกติ			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	8	ท่อน้ำไฟ	ไม่มีฝุ่นจับ , ชั่วครู่			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
กลางแจ้ง	1	พัดลมห้องเก็บ	ไม่มีฝุ่นจับความชื้น			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	Exhaust Fan	ไม่เกิดรบกวน , เสียงดัง			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	Motor Pump Preheat	ไม่เกิดรบกวน , เสียงดัง			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	ระบบท่อน้ำ , วาล์ว	ไม่มี , อยู่ในตำแหน่งปกติ			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	5	ระบบบำบัดน้ำเสีย	เพื่อตรวจสอบว่ามีตะกอน			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	6	Ceiling Filter	ยังดี			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7	Auto Drain	ทำงานปกติ (check) ปิดตัวปกติ			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	8	ท่อน้ำไฟ	ไม่มีฝุ่นจับ , ชั่วครู่			0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ผู้ตรวจเช็ค																																		
หมายเหตุ																																		

ការត្រួតពិនិត្យ

— ឧត្តមសេនាបតីលោកស្រី

X

“ผัวธนู”ในภาพยนตร์มาตุจฉาและขงั๊วเองไม่ได้



* 'ไม่อยู่' ในเกณฑ์มาตรฐานและบ่งชี้ถึงปัญหาของผู้

* ในกรณีนี้ควรพบว่า จุดตรวจจุดจบไม่จำเป็นต้องมา ณ สถานที่เดิมที่มิได้ตรวจให้ทำการแก้ไข หากทำการแก้ไขไม่ได้ให้แจ้งทางแผนกซ่อมบำรุง

F-PY-11

00

5 DEC '06

141

ตารางการตรวจสภาพเครื่องจักร

MACHINE NAME : PAINT BOOTH

FACTORY 2

MONTH မတ်လ ၂၀၂၃

[illegible]

การลงขัน

- ឃុំភ្នំពេញ

X

๖. ไม่อยู่ในเขตที่มรดกฯ และแก้ไขของไม่ได้

๕. ไม่อยู่ในเกณฑ์มาตรฐานและแก้ไขให้เรียบร้อย

* ในอดีตมีรายงานว่า จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัยไม่สนใจการแก้ปัญหา หรือทำการแก้ไขไม่ได้ในเชิงทางแผนก ต่อมาจึง

$$\mathbb{P}_\pi\{\mathcal{T}_\pi \leq t\}$$

25 DEC '06

121

5ข

เอกสารการตรวจสอบประสิทธิภาพและบำรุงรักษา
ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ และเครื่องจักรอื่นๆ

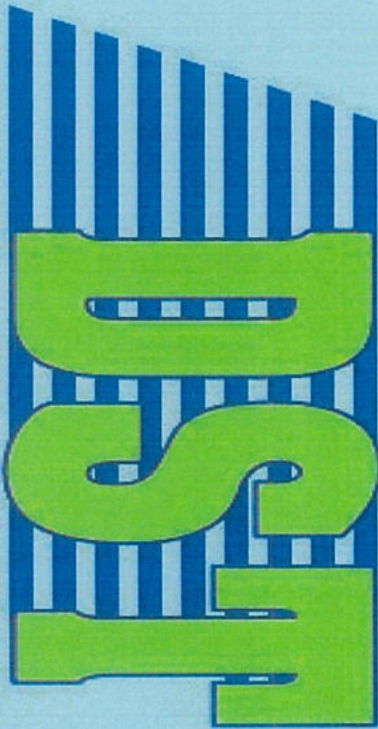


REPORT

Clean Duct Cyclone And Dust Collector Unit

Date : February 9' 2023

ASAHI TEC ALUMINIUM (THAILAND) CO.,LTD



TECHNICAL SERVICE AND SUPPLY LIMITED PARTNERSHIP

D.S.T TECHNICAL SERVICE AND SUPPLY LIMITED PARTNERSHIP

263/4 Moo.8, T.Surasak, A.Srinacha, Chonburi,20110

Tel:(033)001102, Fax:(033)001103,Mobile:086-3661917

By



DST Technical Services and Supply Limited Partnership

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

DATE: FEBRUARY 9-11 2023 PROJECT: CLEANING DUCT-CYCLONE AND DUST COLLECTOR UNIT	CLIENT: ASAHI TEC ALUMINIUM (THAILAND) CO., LTD. REF. P/O Number: 161962 , 161963 , 161964 , 161965
BACKGROUN รายงานฉบับนี้เป็นผลจากการดำเนิน TECHNICAL CLEANING SERVICES สำหรับงานทำความสะอาด EXHAUST DUCT CYCLONE AND DUST COLLECTOR UNIT NO.1 วันที่ 8-10 กุมภาพันธ์ 2566 ที่ผ่านมา รายงานฉบับนี้นำเสนอเพื่อสรุปผลการทำงานที่ DST ได้รับความไว้วางใจให้เข้าไปทำความสะอาดโดยวิธีการทำงานที่ถูกต้อง รวดเร็วและปฏิบัติงานอย่างปลอดภัย ในรายงานฉบับนี้จะแสดงการเปรียบเทียบผลของการทำงาน โดยรูปแบบก่อนทำ และหลังทำงาน และมีข้อเสนอแนะสำหรับการปรับปรุงแก้ไข เพื่อสนับสนุน ประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องจักร โดยมีเป้าหมายสูงสุดคือเพื่อปรับปรุงคุณภาพการผลิตโดยลดต้นทุนของการเกิดเครื่องจักรและสนับสนุนนโยบายการลดต้นทุนการผลิต (COST SAVING) จุดปฏิบัติงานที่ได้รับมอบหมายในการทำความสะอาดดังนี้ <ol style="list-style-type: none">1. CLEANING EXHAUST DUCT PRE-HEAT SECTION2. CLEANING EXHAUST DUCT FURNACE SECTION3. CLEANING CYCLONE NO.1 & NO.24. CLEANING DUST COLLECTOR UNIT5. CLEAN 5 S.	PLAN / PROGRESSIVES: DATE: FEBRUARY 9 2023 09.30 - 09.45 น. : ประชุมแผนงานและเรื่องความปลอดภัย Team A 09.45 - 12.00 น. : ถอดท่อ Duct ฝั่ง เตาหลอมช่วงข้ามถนน และจุดเชื่อมฝั่ง Pre-heat 13.00 - 17.00 น. : ถอดท่อDuct Pre-Heat line , Cyclone and Duct to Dust Collector Team B 09.45 - 16.00 น. : ถอดถุง Filter Bag ออกจาก Dust Collector Room ทั้งหมด 150 ใบ นำออกไปทำความสะอาด เอาฝุ่นที่เกาะอยู่ช้อนออกที่ภายนอก Team C 09.45 - 15.00 น. : ถัดล้างท่อ Duct ที่ถอดออกมา และ ท่อทางตรงช่วงข้ามถนน 15.00 - 17.00 น. : ถัดล้างภายใน Dust Collector Room

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PLAN / PROGRESSIVES:	PLAN / PROGRESSIVES:
<p>FEBRUARY 10 2023</p> <p>09.30 - 09.45 น. : ประชุมแผนงานและเรื่องความปลอดภัย</p> <p>Team A</p> <p>09.45 - 12.00 น. : ประกอบท่อ Duct ฟัง เสาหลอมช่วงข้ามถนน</p> <p>13.00 - 15.00 น. : ประกอบท่อ Duct Pre-Heat line and Duct to Dust Collector</p> <p>15.00 - 17.00 น. : ประกอบท่อ Duct to Dust Collector</p> <p>Team B</p> <p>9.45 - 16.00 น. : ทำความสะอาดภายนอก และ บริเวณรอบๆ Dust Collector Room ประกอบ ถุง Filter Bag ใส่ใน Dust Collector Room 70 ใบจากทั้งหมด 150 ใบ และเปลี่ยน น็อตยึดใหม่ทั้งหมด</p> <p>16.00 - 17.00 น. : ทำความสะอาด 5ส. พื้นที่ Dust Collector Unit</p> <p>Team C</p> <p>09.45 - 14.00 น. : ติดตั้งท่อ Duct ที่เข้า Cyclone และภายใน Cyclone</p> <p>14.00 - 15.00 น. : ติดตั้ง Exhaust Fan and Exhaust Duct After Exhaust Fan</p> <p>15.00 - 16.00 น. : ติดตั้งภายนอก Dust Collector c and Cyclone</p> <p>16.00 - 17.00 น. : ประกอบ Duct บริเวณ Exhaust Fan</p>	<p>DATE: FEBRUARY 11 2023</p> <p>09.30 - 09.45 น. : ประชุมแผนงานและเรื่องความปลอดภัย</p> <p>Team A</p> <p>09.45 - 11.00 น. : ประกอบท่อก่อนเข้า Hydra หลังซ่อมแซมเรียบร้อยแล้ว ประกอบท่อ Duct ใต้ Cyclone หลังซ่อมแซมเรียบร้อยแล้ว</p> <p>11.00 - 12.00 น. : ทาสีเก็บท่อ Duct ส่วนที่ซ่อมแซมและติดตั้งเรียบร้อยแล้ว</p> <p>11.50 - 12.00 น. : ทดสอบระบบ การทำงานของ Dust Collector Unit ทั้งระบบ ร่วมกับเจ้าหน้าที่ Asahi Tec</p> <p>Team B</p> <p>9.45 - 11.00 น. : ประกอบ ถุง Filter Bag ใส่ใน Dust Collector Room 80 ใบจากทั้งหมด 140 ใบ และเปลี่ยน น็อตยึดใหม่ทั้งหมด</p> <p>11.00 - 12.00 น. : ทำความสะอาด 5ส. พื้นที่ทำงานทั้งหมด</p>

Report By : Yuthana J.

Page 2 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

SUMMARY OF ACTIVITIES

	Description/ Lesson Learn	Countermeasure/ Comment/ Suggestion	Remarks
1	EXHAUST DUCT <ul style="list-style-type: none"> ภายใน Exhaust Duct มีเศษผงฝุ่นสะสมมาก Exhaust Duct บางตำแหน่งชำรุดเป็นสนิม น็อตยึด Exhaust Duct บางจุดเป็นสนิมมาก 	การทำความสะอาด <ul style="list-style-type: none"> ถอด Exhaust Duct ช่วงรอยต่อออกมาทำความสะอาด มุดเข้าไปใน Exhaust Duct ทำความสะอาดภายใน แล้วประกอบกลับตำแหน่งเดิม เปลี่ยนประเก็นเชือกและน็อตใหม่ในตำแหน่งที่ถอด Exhaust Duct ข้อเสนอแนะ ควรกำหนดแผนทำความสะอาด Exhaust Duct อย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	รูปภาพประกอบที่ PICTURE # 2-16
2	AIR DUST ROOM & CYCLONE <ul style="list-style-type: none"> ในห้อง Air Dust Room & Cyclone มีผงฝุ่นสะสมอยู่มาก ในพัดลมและปล่อง มีฝุ่นสะสมอยู่มาก 	การทำความสะอาด <ul style="list-style-type: none"> ถอดถุง Filter ออกจาก Air Dust Room ใช้ปั๊มแรงดันสูง ฉีดล้างภายในห้อง ใบพัดลม และปล่องระบายอากาศให้สะอาด ใช้ลมเป่าไล่ไอน้ำออกให้หมดก่อนประกอบถุง Filter กลับเข้าไปใน Air Dust Room 	รูปภาพประกอบที่ PICTURE # 17-25
3	AIR DUST FILTER <ul style="list-style-type: none"> มีผงฝุ่นเกาะถุง Filter จำนวนมาก ถุง Filter มีสภาพเก่ามาก ถุง Filter บางใบมีการขาดชำรุดเสียหาย 	การทำความสะอาด <ul style="list-style-type: none"> ถอดถุง Filter ออกจากห้อง Air Dust Room ใช้แปรงขัดผงฝุ่นออกจากถุง Filter แล้วใช้ลมเป่าทำความสะอาดอีกครั้ง ประกอบถุง Filter กลับเข้าตำแหน่งเดิมในห้อง Air Dust Room ข้อเสนอแนะ ควรถอดถุงฟیلเตอร์มาทำความสะอาดอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี	รูปภาพประกอบที่ PICTURE # 26-28
4	CLEAN AREA 5S. <ul style="list-style-type: none"> สภาพพื้นที่ขณะทำความสะอาดมีผงฝุ่นตกหล่นอยู่ทั่วบริเวณ 	การทำความสะอาด ทำความสะอาดพื้นที่โดยรอบ พื้นที่ทำงานก่อนส่งมอบงาน	รูปภาพประกอบที่ PICTURE # 30

Report By : Yuthana J.

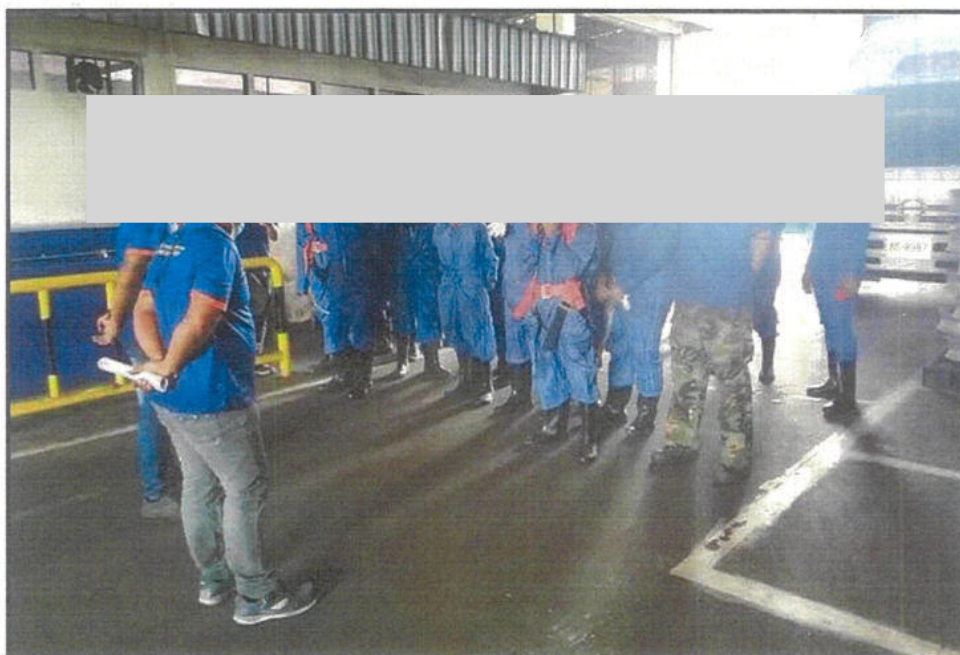
Page 3 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

ILLUSTRATION

PICTURE# 1

รูปภาพแสดงการประชุมแผนการทำงานและความปลอดภัย ก่อนเริ่มปฏิบัติงาน



Report By : Yuthana J.

Page 4 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PICTURE# 2

รูปภาพแสดงEXHAUST DUCT ของ DUST COLLECTOR UNIT NO.1 ที่ต้องการทำความสะอาด



Report By : Yuthana J.

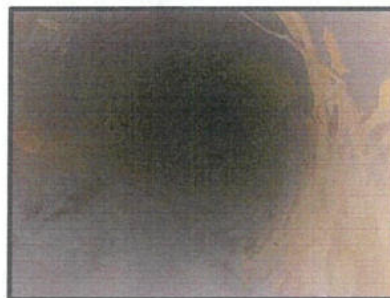
Page 5 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

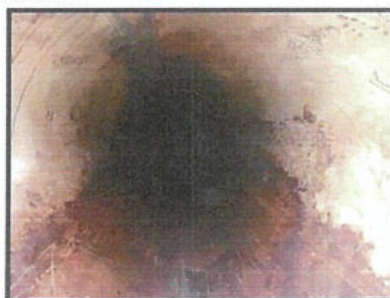
PICTURE# 3

รูปภาพแสดง EXHAUST DUCT ของ DUST COLLECTOR UNIT NO.1 ก่อนและหลังทำความสะอาด

ก่อนทำความสะอาด



หลังทำความสะอาด



Report By : Yuthana J.

Page 6 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PICTURE# 4

รูปภาพแสดง EXHAUST DUCT ของ DUST COLLECTOR UNIT NO.1 ที่ต้องการทำความสะอาด



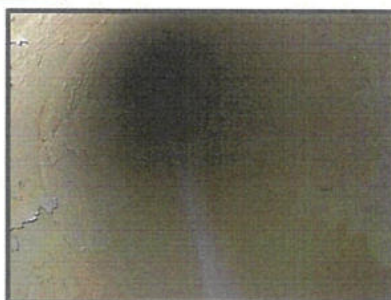
Report By : Yuthana J.

Page 7 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PICTURE# 5 รูปภาพแสดง EXHAUST DUCT ของ DUST COLLECTOR UNIT NO.1 ก่อนและหลังทำความสะอาด

ก่อนทำความสะอาด



หลังทำความสะอาด



Report By : Yuthana J.

Page 8 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PICTURE# 6 รูปภาพแสดง EXHAUST DUCT ของ DUST COLLECTOR UNIT NO.1 ที่ต้องการทำความสะอาด



Report By : Yuthana J.

Page 9 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PICTURE# 7 รูปภาพแสดง EXHAUST DUCT ของ DUST COLLECTOR UNIT NO.1 ก่อนและหลังทำความสะอาด

ก่อนทำความสะอาด



หลังทำความสะอาด



Report By : Yuthana J.

Page 10 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PICTURE# 8 รูปภาพแสดง EXHAUST DUCT ของ DUST COLLECTOR UNIT NO.1 ก่อนและหลังทำความสะอาด

ก่อนทำความสะอาด



หลังทำความสะอาด



Report By : Yuthana J.

Page 11 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PICTURE# 9

รูปภาพแสดง EXHAUST DUCT ของ DUST COLLECTOR UNIT NO.1 ก่อนและหลังทำความสะอาด

ก่อนทำความสะอาด



หลังทำความสะอาด



Report By : Yuthana J.

Page 12 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PICTURE# 10

รูปภาพแสดง EXHAUST DUCT ของ DUST COLLECTOR UNIT NO.1 ที่ต้องการทำความสะอาด



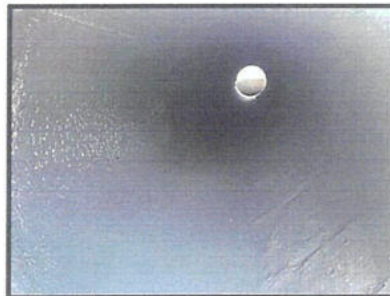
Report By : Yuthana J.

Page 13 of 42

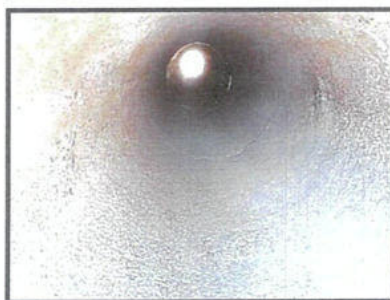
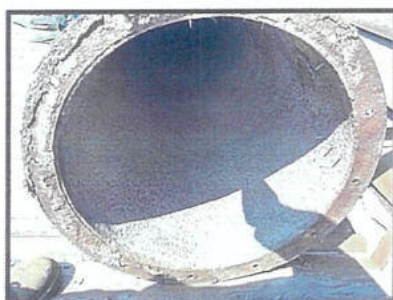
TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PICTURE# 11 รูปภาพแสดง EXHAUST DUCT ของ DUST COLLECTOR UNIT NO.1 ก่อนและหลังทำความสะอาด

ก่อนทำความสะอาด



หลังทำความสะอาด



Report By : Yuthana J.

Page 14 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PICTURE# 12 รูปภาพแสดง EXHAUST DUCT ของ DUST COLLECTOR UNIT NO.1 ที่ต้องการทำความสะอาด



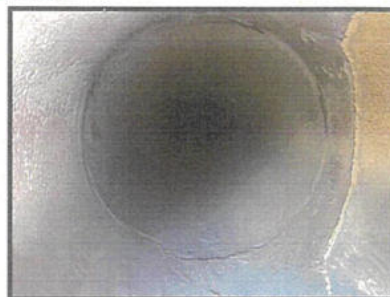
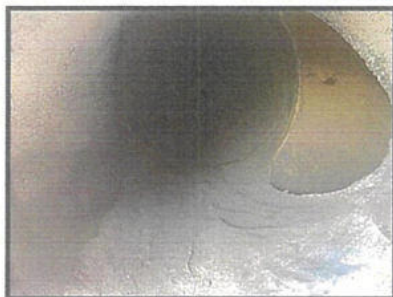
Report By : Yuthana J.

Page 15 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PICTURE# 13 รูปภาพแสดง EXHAUST DUCT ของ DUST COLLECTOR UNIT NO.1 ก่อนและหลังทำความสะอาด

ก่อนทำความสะอาด



หลังทำความสะอาด



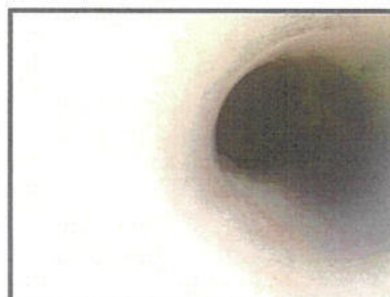
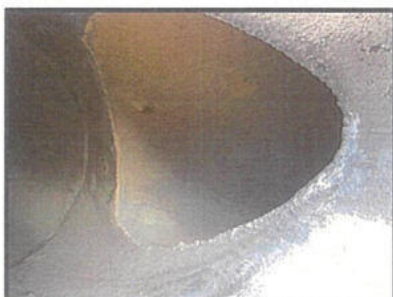
Report By : Yuthana J.

Page 16 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PICTURE# 14 รูปภาพแสดง EXHAUST DUCT ของ DUST COLLECTOR UNIT NO.1 ก่อนและหลังทำความสะอาด

ก่อนทำความสะอาด



หลังทำความสะอาด



Report By : Yuthana J.

Page 17 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PICTURE# 15 รูปภาพแสดง EXHAUST DUCT ของ DUST COLLECTOR UNIT NO.1 (HYDRA) ที่ต้องการทำความสะอาด



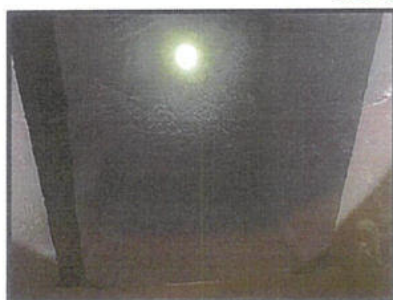
Report By : Yuthana J.

Page 18 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PICTURE# 16 รูปภาพแสดง EXHAUST DUCT ของ DUST COLLECTOR UNIT NO.1 (HYDRA) ก่อนและหลังทำความสะอาด

ก่อนทำความสะอาด



หลังทำความสะอาด



Report By : Yuthana J.

Page 19 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PICTURE# 17

รูปภาพแสดง CYCLONE NO.1 ที่ต้องการทำความสะอาด



Report By : Yuthana J.

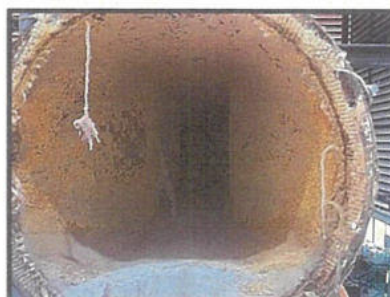
Page 20 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PICTURE# 18

รูปภาพแสดง CYCLONE NO.1 ก่อนและหลังทำความสะอาด

ก่อนทำความสะอาด



หลังทำความสะอาด



Report By : Yuthana J.

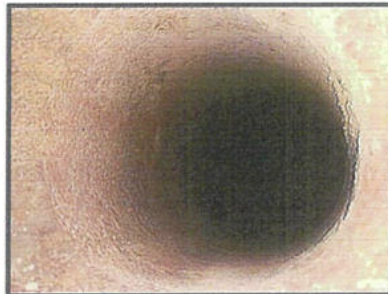
Page 21 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

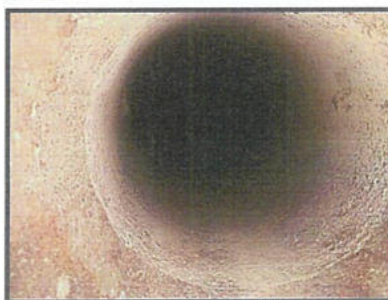
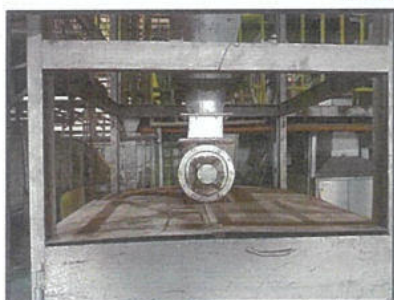
PICTURE# 19

รูปภาพแสดง CYCLONE NO.1 ก่อนและหลังทำความสะอาด

ก่อนทำความสะอาด



หลังทำความสะอาด



Report By : Yuthana J.

Page 22 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PICTURE# 20

รูปภาพแสดง CYCLONE NO.2 ที่ต้องการทำความสะอาด



Report By : Yuthana J.

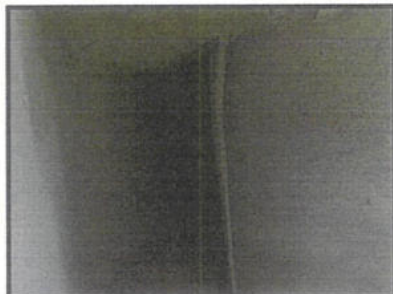
Page 23 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PICTURE# 21

รูปภาพแสดง CYCLONE NO.2 ก่อนและหลังทำความสะอาด

ก่อนทำความสะอาด



หลังทำความสะอาด



Report By : Yuthana J.

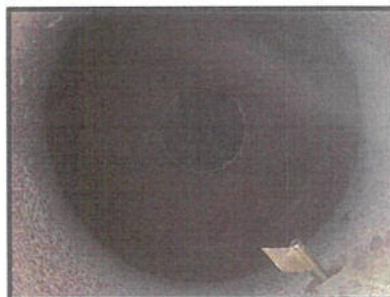
Page 24 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

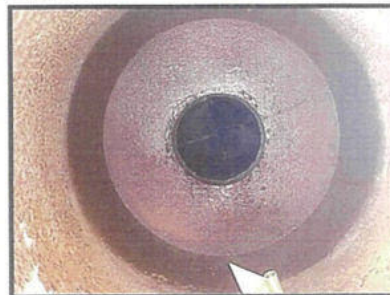
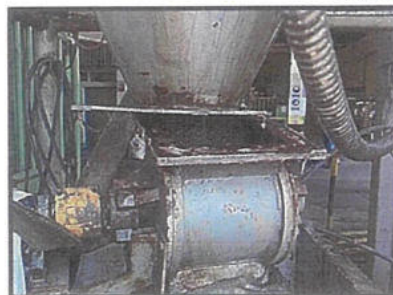
PICTURE# 22

รูปภาพแสดง CYCLONE NO.2 ก่อนและหลังทำความสะอาด

ก่อนทำความสะอาด



หลังทำความสะอาด



Report By : Yuthana J.

Page 25 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PICTURE# 23

รูปภาพแสดงEXHAUST DUCT ของ DUST COLLECTOR UNIT NO.1 ที่ต้องการทำความสะอาด



Report By : Yuthana J.

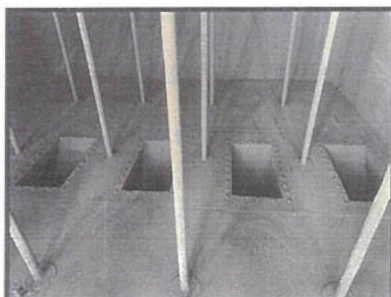
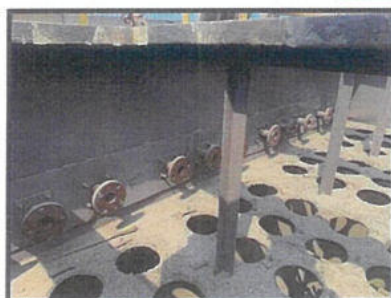
Page 26 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PICTURE# 24

รูปภาพแสดง AIR DUST ROOM ของ DUST COLLECTOR NO.1 ก่อนทำความสะอาด

ก่อนทำความสะอาด



Report By : Yuthana J.

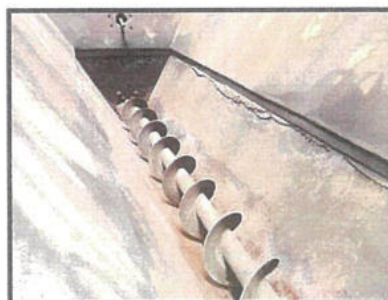
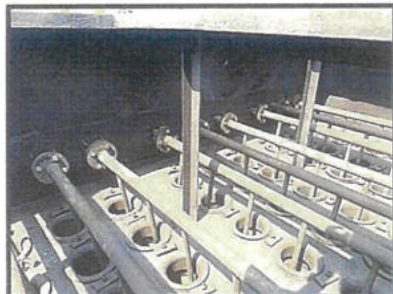
Page 27 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PICTURE# 25

รูปภาพแสดง AIR DUST ROOM ของ DUST COLLECTOR NO.1 หลังทำความสะอาด

หลังทำความสะอาด



Report By : Yuthana J.

Page 28 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

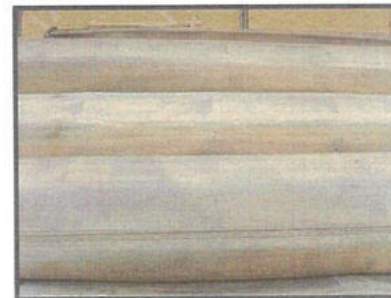
PICTURE# 26

รูปภาพแสดง AIR DUST FILTER ของ DUST COLLECTOR NO.1 ก่อนทำความสะอาด

ก่อนทำความสะอาด



หลังทำความสะอาด



Report By : Yuthana J.

Page 29 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PICTURE# 27

รูปภาพแสดง AIR DUST ROOM ของ DUST COLLECTOR NO.1 ขณะทำความสะอาด

ขณะปฏิบัติงาน



Report By : Yuthana J.

Page 30 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PICTURE# 28

รูปภาพแสดง AIR DUST ROOM ของ DUST COLLECTOR NO.1 ขณะทำความสะอาด

ขณะปฏิบัติงาน



Report By : Yuthana J.

Page 31 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PICTURE# 29

รูปภาพแสดงการทำความสะอาด WORKING AREA (5 S)



Report By : Yuthana J.

Page 32 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PICTURE# 30

ภาพแสดงจำนวนภาชนะก่อนทิ้งหมดการทำความสะอาด



ภาชนะก่อนการฉีดล้างทั้งหมด 2 BOX

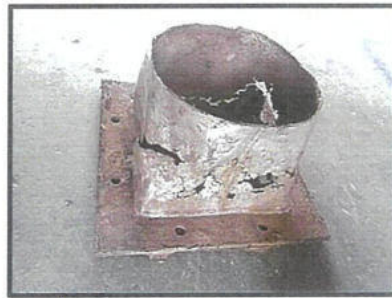
Report By : Yuthana J.

Page 33 of 42

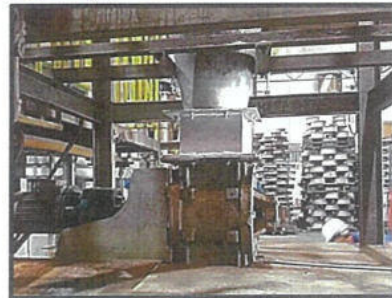
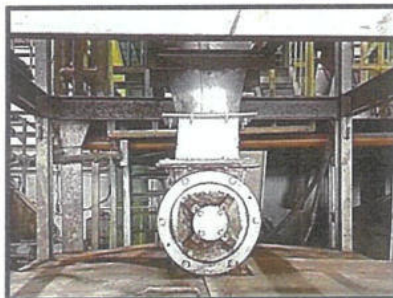
TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PICTURE# 31 รูปภาพแสดง MOTOR CONNECTION CYCLONE DUST COLLECTOR NO.1 ก่อนและหลังทำการซ่อมแซม

ก่อนทำการซ่อมแซมจุดที่ชำรุด



หลังทำการซ่อมแซมจุดที่ชำรุด



Report By : Yuthana J.

Page 34 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PICTURE# 32 รูปภาพแสดง DUCT บน HYDRA UNIT ก่อนและหลังทำการซ่อมแซม

ก่อนทำการซ่อมแซมจุดที่ชำรุด



หลังทำการซ่อมแซมจุดที่ชำรุด



Report By : Yuthana J.

Page 35 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

PICTURE# 33

รูปภาพแสดง DUCT ที่ชำรุด แต่ได้ซ่อมแซมชั่วคราวแล้วและยังไม่ได้ซ่อมแซม

ยังไม่ได้ทำการซ่อมแซมจุดที่ชำรุด



หลังทำการซ่อมแซมจุดที่ชำรุด



Report By : Yuthana J.

Page 36 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT



สถาบันฝึกอบรมด้านความปลอดภัยในการทำงาน
บริษัท กิ๊ป โปรเฟสชั่นแนล แอนด์ ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด
ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน ทะเบียนที่ ๖๐-๐๐๙
ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพด้านความปลอดภัย

ผ่านการอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน
ตามกฎหมายกระทรวงมหาดไทยในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.๒๕๕๙

ระหว่างวันที่ ๒๖-๒๗ มีนาคม ๒๕๖๐

กรรมการผู้จัดการ


เอกสารนี้เป็นเอกสารของบริษัท

เอกสารนี้ใช้สำหรับโปรเจกต์งานของ D.S.T. เท่านั้น

Report By : Yuthana J.

Page 37 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT



บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนที่ อ.๕๗-๐๐๔

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตร

ความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

สำหรับผู้อบรม ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลื่อมและผู้ปฏิบัติงาน

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ.๒๕๕๗ ลงวันที่ ๒๗ เมษายน ๒๕๕๗

เมื่อวันที่ ๒๖ - ๒๙ ตุลาคม ๒๕๕๗

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๙ ตุลาคม ๒๕๕๗

เลขทะเบียนผู้ฝึกสอน
CASRW-๑๑๑/๕๔

กรรมการผู้จัดการ

Report By : Yuthana J.

Page 38 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT



บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด
NPC Safety and Environmental Service Co., Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนที่ อ.๖๐-๐๐๗

กบฏทวนความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ

ตามกฎหมายกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๖๒ ลงวันที่ ๑๕ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๒

อบรมเมื่อวันที่ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๔

สถานที่หน่วยฝึกอบรม บริษัท เอ็นพีซี เซฟตี้ แอนด์ เอ็นไวรอนเมนทอล เซอร์วิส จำกัด

ให้ไว้ ณ ๒ มิถุนายน ๒๕๖๔

เลขทะเบียนผู้ฝึกสอน
CR๑-๐๔๗๗/๖๐๔

กรรมการผู้จัดการ

Report By : Yuthana J.

Page 39 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

เลขที่ CKC-๐๐๔๖/๖๒

 **บริษัท ฉัตรการช่าง แหลมฉบัง จำกัด**
Chart Karnchang Laemchabang Co.,Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนที่ ข. ๖๑ - ๐๐๖

มอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

[Redacted]

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ
สำหรับผู้อนุญาต ผู้ควบคุมงาน ผู้ช่วยเหลือ และผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๔๗ ลงวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๔๗
ระหว่างวันที่ ๒๔ - ๓๐ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๒

ให้ [Redacted]

ผู้บริหารจัดการหน่วยงานคือ **บริษัท ฉัตรการช่าง แหลมฉบัง จำกัด**

Report By : Yuthana J.

Page 40 of 42

TECHNICAL MAINTENANCE-CLEANING SERVICE REPORT

เลขที่ CKC-๐๑๓๓/๖๓

 **บริษัท ฉัตรการช่าง แหลมฉบัง จำกัด**
Chart Karnchang Laemchabang Co.,Ltd.

ได้รับการขึ้นทะเบียนจากกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เลขทะเบียนที่ ข. ๖๑ - ๐๐๖

มอบวุฒิบัตรนี้ไว้เพื่อแสดงว่า

[Redacted]

ผ่านการฝึกอบรมหลักสูตรความปลอดภัยในการทำงานในที่อับอากาศ สำหรับผู้ปฏิบัติงานในที่อับอากาศ

ตามกฎหมายกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย
และสภาพแวดล้อมในการทำงานในที่อับอากาศ พ.ศ. ๒๕๔๗ ลงวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๔๗
ระหว่างวันที่ ๒๔ - ๒๕ สิงหาคม พ.ศ. ๒๕๖๓

ให้ [Redacted]

ผู้บริหารจัดการหน่วยงานฝึกอบรม **บริษัท ฉัตรการช่าง แหลมฉบัง จำกัด**

Report By : Yuthana J.

Page 41 of 42

D.S.T. TECHNICAL SERVICE & SUPPLY

ดี.เอส.ที. ขอขอบคุณ

ASAHI TEC ALUMINIUM (THAILAND) CO.,LTD

ที่ให้โอกาสและความไว้วางใจในการบริการ ด้านทำความสะอาด

โดยปฏิบัติงานแล้วเสร็จตามแผนที่กำหนดไว้

สวัสดี

Machine Name		Dust Collector Chip Dryer		MC No. : 1		D+N		ตารางการตรวจสอบสภาพเครื่องจักร																											
Factory		5		Monthly (yy/mm)		APRIL 23		(Dust Collector Chip Dryer : Machine Daily Check Sheet)																											
Shift	No.	Item	Standard	Inspector Date																															
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
D	1	BLOWER	ความเร็วลมไม่ต่ำกว่า 10000 ฟุต/วินาที	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	2	BEARING / BLOWER	ไม่มีเสียงดังผิดปกติ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	3	Motor MOTOR BLOWER	ความเร็วลม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	4	TEMP Drying (150 C°)	ความเร็วลม STD. TEMP. 150 C°	87	86	85	84	83	82	81	80	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	
	5	TEMP Exhaust Fan (120 C°)	ความเร็วลม STD. TEMP. 120 C°	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	
	6	ความเร็วลม CO2 (ชั่วโมง)	500 rpm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
	7	ความเร็วลม Air Filter Feeding	5 kg / sec	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	8	Motor Screw no.1 (cyclone)	ความเร็วลมไม่ต่ำกว่า 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	9	Motor Screw no.2	ความเร็วลมไม่ต่ำกว่า 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	10	Test count CO2	ความเร็วลม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Operation signature																																		
Leader signature																																			
Foreman signature																																			
D	1	BLOWER	ความเร็วลมไม่ต่ำกว่า 10000 ฟุต/วินาที	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	2	BEARING / BLOWER	ไม่มีเสียงดังผิดปกติ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	Motor MOTOR BLOWER	ความเร็วลม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	4	TEMP Drying (150 C°)	ความเร็วลม STD. TEMP. 150 C°	87	86	85	84	83	82	81	80	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	
	5	TEMP Exhaust Fan (120 C°)	ความเร็วลม STD. TEMP. 120 C°	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	
	6	ความเร็วลม CO2 (ชั่วโมง)	500 rpm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	
	7	ความเร็วลม Air Filter Feeding	5 kg / sec	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	8	Motor Screw no.1 (cyclone)	ความเร็วลมไม่ต่ำกว่า 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	9	Motor Screw no.2	ความเร็วลมไม่ต่ำกว่า 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	10	Test count CO2	ความเร็วลม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	Operation signature																																		
Leader signature																																			
Foreman signature																																			

ข้อควรปฏิบัติ

- ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนใช้งานทุกครั้ง
- ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนใช้งานทุกครั้ง
- ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนใช้งานทุกครั้ง
- ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนใช้งานทุกครั้ง

Legend

- = ไม่พบข้อบกพร่อง
- × = พบข้อบกพร่อง
- ⊗ = ไม่พบข้อบกพร่อง
- = ไม่พบข้อบกพร่อง

หมายเหตุ

- ข้อ 1-7 ต้องตรวจสอบทุกวัน
- ข้อ 8-10 ตรวจสอบทุกวัน
- ข้อ 11-12 ตรวจสอบทุกวัน

Machine Name		Dust Collector Chip Dryer		MC No. : 1		D+N		ตารางการตรวจสอบสภาพเครื่องจักร																										
Factory		5		Monthly (yy/mm)		APRIL 23		(Dust Collector Chip Dryer : Machine Daily Check Sheet)																										
Shift	No.	Item	Standard	Inspector Date																														
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31
D	1	BLOWER	ความเร็วลมไม่ต่ำกว่า 10000 ฟุต/วินาที	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	BEARING / BLOWER	ไม่มีเสียงดังผิดปกติ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	Motor MOTOR BLOWER	ความเร็วลม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	TEMP Drying (150 C°)	ความเร็วลม STD. TEMP. 150 C°	87	86	85	84	83	82	81	80	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57
	5	TEMP Exhaust Fan (120 C°)	ความเร็วลม STD. TEMP. 120 C°	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36
	6	ความเร็วลม CO2 (ชั่วโมง)	500 rpm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
	7	ความเร็วลม Air Filter Feeding	5 kg / sec	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	8	Motor Screw no.1 (cyclone)	ความเร็วลมไม่ต่ำกว่า 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	9	Motor Screw no.2	ความเร็วลมไม่ต่ำกว่า 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	10	Test count CO2	ความเร็วลม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Operation signature																																	
Leader signature																																		
Foreman signature																																		
D	1	BLOWER	ความเร็วลมไม่ต่ำกว่า 10000 ฟุต/วินาที	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	2	BEARING / BLOWER	ไม่มีเสียงดังผิดปกติ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	3	Motor MOTOR BLOWER	ความเร็วลม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	4	TEMP Drying (150 C°)	ความเร็วลม STD. TEMP. 150 C°	87	86	85	84	83	82	81	80	79	78	77	76	75	74	73	72	71	70	69	68	67	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57
	5	TEMP Exhaust Fan (120 C°)	ความเร็วลม STD. TEMP. 120 C°	66	65	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36
	6	ความเร็วลม CO2 (ชั่วโมง)	500 rpm	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
	7	ความเร็วลม Air Filter Feeding	5 kg / sec	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
	8	Motor Screw no.1 (cyclone)	ความเร็วลมไม่ต่ำกว่า 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	9	Motor Screw no.2	ความเร็วลมไม่ต่ำกว่า 10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	10	Test count CO2	ความเร็วลม	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Operation signature																																	
Leader signature																																		
Foreman signature																																		

ข้อควรปฏิบัติ

- ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนใช้งานทุกครั้ง
- ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนใช้งานทุกครั้ง
- ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนใช้งานทุกครั้ง
- ตรวจสอบสภาพเครื่องจักรก่อนใช้งานทุกครั้ง

Legend

- = ไม่พบข้อบกพร่อง
- × = พบข้อบกพร่อง
- ⊗ = ไม่พบข้อบกพร่อง
- = ไม่พบข้อบกพร่อง

หมายเหตุ

- ข้อ 1-7 ต้องตรวจสอบทุกวัน
- ข้อ 8-10 ตรวจสอบทุกวัน
- ข้อ 11-12 ตรวจสอบทุกวัน

[illegible]

6๗

เอกสารแสดงบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน





ที่ อก ๐๓๑๓/ ๑ ๓ ๔ ๔ ๔

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ แขวงทุ่งพญาไท
เขตราชเทวี กรุงเทพฯ ๑๐๔๐๐

๒๕ ธันวาคม ๒๕๖๔

เรื่อง หนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน

เรียน ผู้รับใบอนุญาตประกอบกิจการโรงงาน บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

อ้างถึง คำขอเลขที่ ๑๗๐๒ ลงรับวันที่ ๒๑ ธันวาคม ๒๕๖๔

ตามคำขอที่อ้างถึง ท่านแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ของ บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ทะเบียนผู้ประกอบการอุตสาหกรรมเลขที่ น.๗๗(๒)-๖/๒๕๓๘-ญอน. ประกอบกิจการผลิตอลูมิเนียมสำหรับรถยนต์ และผลิตชิ้นส่วนยานพาหนะ (จากอลูมิเนียม) ตั้งอยู่ ณ เลขที่ ๗๐๐/๑๔๕ หมู่ที่ ๕ ตำบลคลองตำหรุ อำเภอเมืองชลบุรี จังหวัดชลบุรี โทรศัพท์ ๐ ๓๘๒๑ ๔๒๑๘

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้ว รับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน และให้ท่านยื่นคำขอแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงานครั้งต่อไป ภายในวันที่ ๒๖ มกราคม ๒๕๖๘ โดยมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ดังนี้

ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม			นายธีระยุทธ คงศิริรัตน์		
ลำดับ			มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑			✓		
๒			✓	✓	✓
ลำดับ			มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษกากอุตสาหกรรม
๑			✓	✓	
๒			✓		
๓			✓		

ลำดับ	ผู้ปฏิบัติงานประจำระบบบำบัด	มลพิษน้ำ	มลพิษอากาศ	มลพิษภาคอุตสาหกรรม
๔				✓
๕				✓
๖			✓	
๗			✓	

หมายเหตุ ๑. การแจ้งการมี/ยกเลิก/เพิ่มเติม/เปลี่ยนแปลง บุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ต้องส่งหนังสือฉบับนี้ด้วย
๒. ยกเลิกหนังสือรับแจ้งการมีบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน ที่ อก ๐๓๑๓/๖๔๘๒ ลงวันที่ ๒๙ มิถุนายน ๒๕๖๔

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ



วิศวกรชำนาญการพิเศษ รักษาการแทน
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดลอมโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

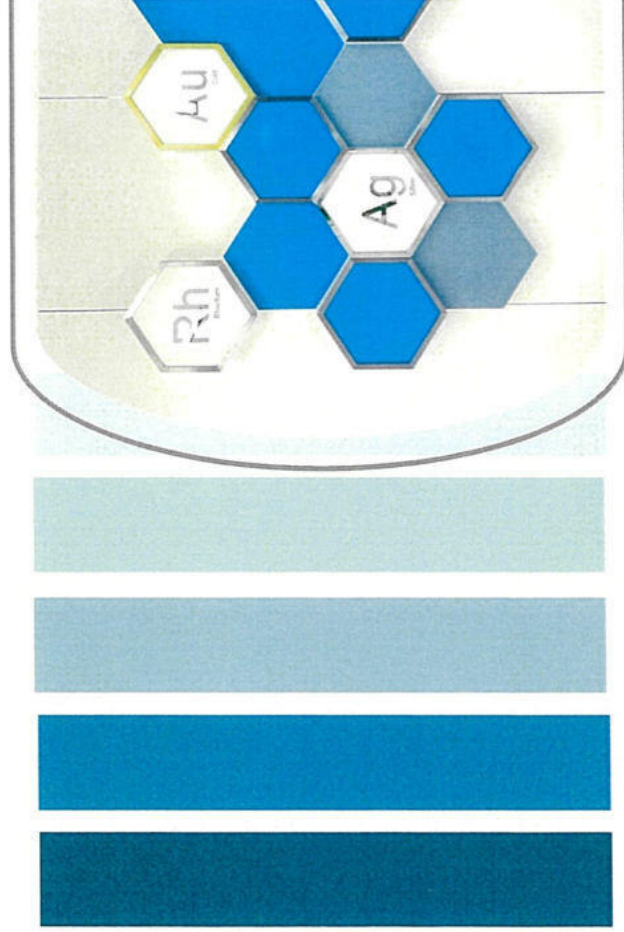
กองส่งเสริมเทคโนโลยีสิ่งแวดลอมโรงงาน
กลุ่มกำกับบุคลากรด้านสิ่งแวดล้อมประจำโรงงาน
โทร. ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๐๕
โทรสาร ๐ ๒๔๓๐ ๖๓๑๕ ต่อ ๒๔๙๙
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@diw.mail.go.th

7๗

เอกสารการจัดทำเส้นระดับเสียงที่เท่ากัน
(Noise Contour Map)



รายงานผลการตรวจวัดและจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) เดือนพฤศจิกายน 2565



บริษัท อาซาฮี เทค อูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ตำบลคลองตำหรุ อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

สารบัญ

สารบัญ	หน้า
สารบัญรูป	I
สารบัญตาราง	II
1. บทนำ	1
2. วัตถุประสงค์	1
3. ขอบเขตของการตรวจวัดและจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง	10
4. วิธีการตรวจวัด	11
5. การตรวจวัดและจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง	20
6. ข้อเสนอแนะ	

สารบัญรูป

รูปที่	หน้า
รูปที่ 1 แสดงพื้นที่ตรวจวัดระดับเสียง เพื่อจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณโรงงาน 1	2
รูปที่ 2 แสดงพื้นที่ตรวจวัดระดับเสียง เพื่อจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณโรงงาน 2	3
รูปที่ 3 แสดงพื้นที่ตรวจวัดระดับเสียง เพื่อจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณโรงงาน 3	4
รูปที่ 4 แสดงพื้นที่ตรวจวัดระดับเสียง เพื่อจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณโรงงาน 4	5
รูปที่ 5 แสดงพื้นที่ตรวจวัดระดับเสียง เพื่อจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณโรงงาน 5	6
รูปที่ 6 แสดงพื้นที่ตรวจวัดระดับเสียง เพื่อจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณ New Powder	7
รูปที่ 7 แสดงพื้นที่ตรวจวัดระดับเสียง เพื่อจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณ Old Powder	8
รูปที่ 8 แสดงพื้นที่ตรวจวัดระดับเสียง เพื่อจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณ Test Room	9
รูปที่ 9 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบแถบสี บริเวณโรงงาน 1	12
รูปที่ 10 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบแถบสี บริเวณโรงงาน 2	13
รูปที่ 11 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบแถบสี บริเวณโรงงาน 3	14
รูปที่ 12 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบแถบสี บริเวณโรงงาน 4	15

สารบัญรูป (ต่อ)

รูปที่	หน้า
รูปที่ 13 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบแผนสี บริเวณโรงงาน 5	16
รูปที่ 14 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบแผนสี บริเวณ New Powder	17
รูปที่ 15 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบแผนสี บริเวณ Old Powder	18
รูปที่ 16 ผังแสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบแผนสี บริเวณ Test Room	19

สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง	11

รายงานผลการตรวจวัดและจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)

1. บทนำ

บริษัทมีความตระหนักในความสำคัญของการจัดการสภาพแวดล้อมของโครงการ ให้อยู่ในสภาวะที่มีความปลอดภัยต่อการปฏิบัติงานของพนักงาน และส่งผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมโดยรวมให้น้อยที่สุดทางบริษัท ออซมีเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ได้ให้ความสำคัญกับผลกระทบด้านเสียง โดยเฉพาะผลกระทบกระบวนการผลิตหลายขั้นตอนที่ต้องใช้อุปกรณ์เครื่องจักรที่มีเสียงดัง การศึกษาและจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียงจะทำให้มองเห็นการกระจายของเสียงในพื้นที่ต่าง ๆ ซ้อนทับอยู่บนผังของโครงการ ซึ่งสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปใช้ในการวางแผนการจัดการระดับเสียงของพื้นที่ต่าง ๆ ตลอดจนเสนอมาตรการลดผลกระทบต่องานที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่นั้น ๆ และในการศึกษาได้ความสำคัญกับบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียง 85 เดซิเบลขึ้นไป ซึ่งถือเป็นระดับที่ควรต้องให้ความสนใจควบคุม และป้องกันเพื่อคุ้มครองสุขภาพของพนักงานคนในระบ้ง และการติดตามตรวจสอบระดับเสียงต่อไป

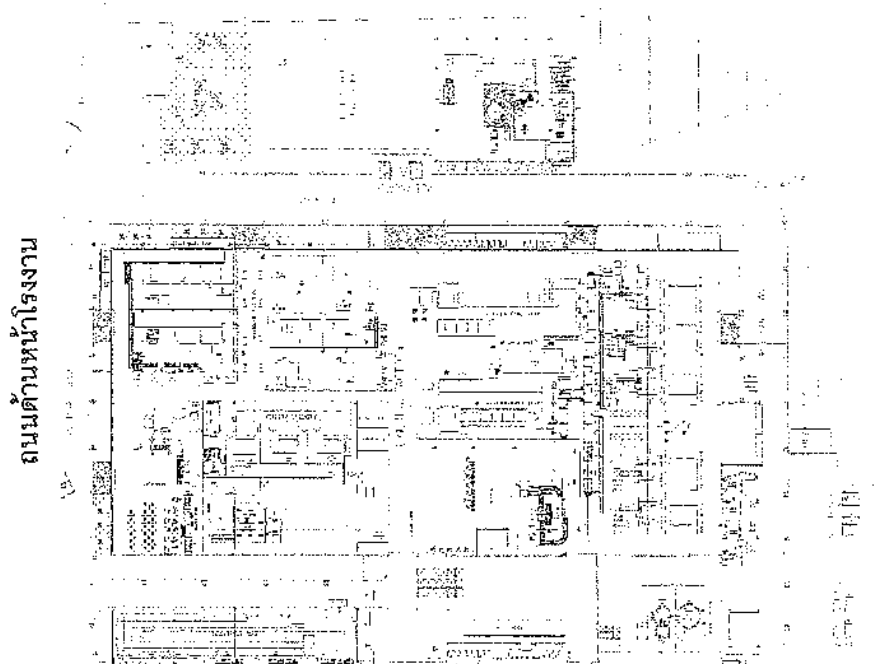
บริษัท เอส.พี.เอส. คอมพิวเตอร์ จำกัด ได้ทำการตรวจวัดและจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) เพื่อเป็นข้อมูลสำหรับการจัดการระดับเสียงของโครงการต่อไปให้กับบริษัท ออซมีเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ซึ่งตั้งอยู่เลขที่ 700/145 นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ชลบุรี ตำบลคลองคันทน์ อำเภอนิคม จังหวัดชลบุรี โดยทำการตรวจวัด เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2565 ซึ่งมีรายละเอียดการดำเนินการ ดังนี้

2. วัตถุประสงค์

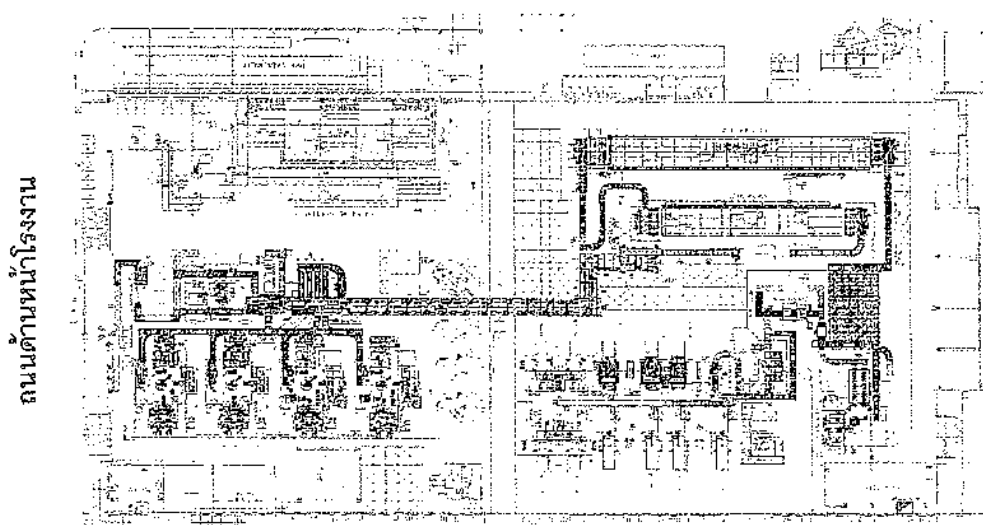
เพื่อตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่กระบวนการผลิต ของบริษัท ออซมีเนียม (ประเทศไทย) จำกัด จากนั้นนำผลการตรวจวัดที่ได้มาจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) เพื่อพิจารณาประสิทธิภาพในการลดระดับเสียงจากแหล่งกำเนิดเสียงเสนอมาตรการป้องกันและลดผลกระทบต่อนักงานที่ต้องปฏิบัติงานในพื้นที่นั้น ๆ

3. ขอบเขตของการตรวจวัดและจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง

- 1) การตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตของบริษัท ออซมีเนียม (ประเทศไทย) จำกัด (แสดงดังรูปที่ 1-8) เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2565 ได้แก่ บริเวณโรงงาน 1, บริเวณโรงงาน 2, บริเวณโรงงาน 3, บริเวณโรงงาน 4, บริเวณโรงงาน 5, บริเวณ New Powder, บริเวณ Old Powder และ บริเวณ Test Room
- 2) นำผลการตรวจวัดระดับเสียงที่ได้จัดทำ Noise Contour Map แบบแผนที่ และแบบเส้นระดับเสียง
- 3) เสนอแนะมาตรการควบคุมและป้องกันผลกระทบด้านเสียงต่อนักงาน โดยให้มีความสำคัญกับบริเวณพื้นที่ที่มีระดับเสียงตั้งแต่ 85 เดซิเบลยก ขึ้นไป

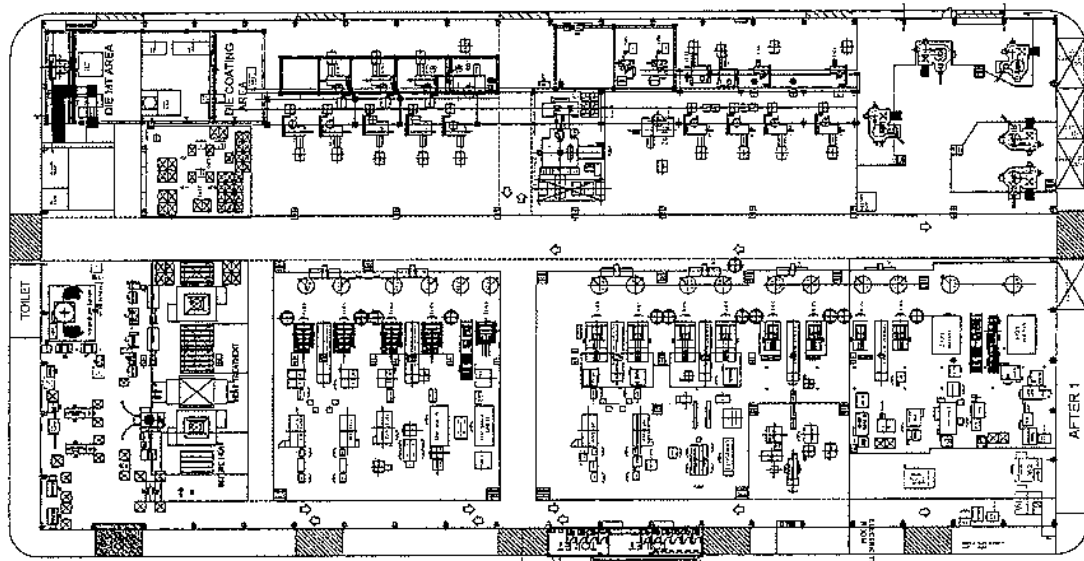


รูปที่ 1 แสดงพื้นที่ตรวจวัดระดับเสียง เพื่อจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณโรงงาน 1



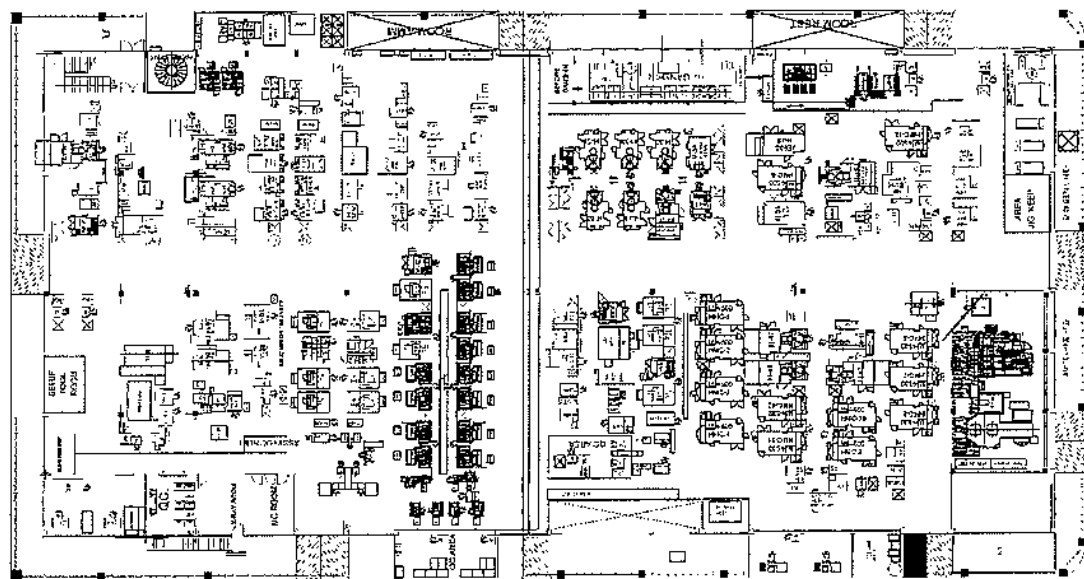
รูปที่ 2 แสดงพื้นที่ตรวจวัดระดับเสียง เพื่อจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณโรงงาน 2

ถนนด้านหน้าโรงงาน

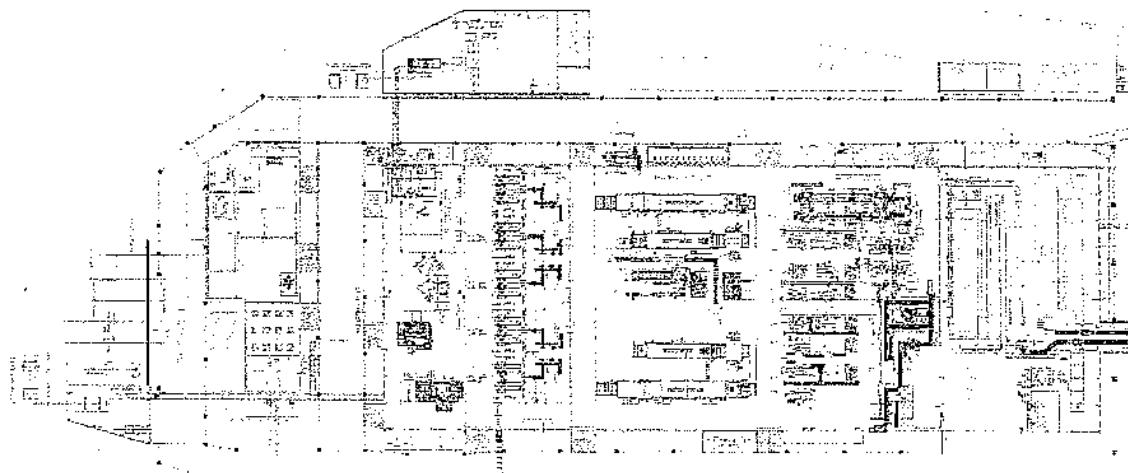


รูปที่ 3 แสดงพื้นที่ตรวจวัดระดับเสียง เพื่อจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณโรงงาน 3

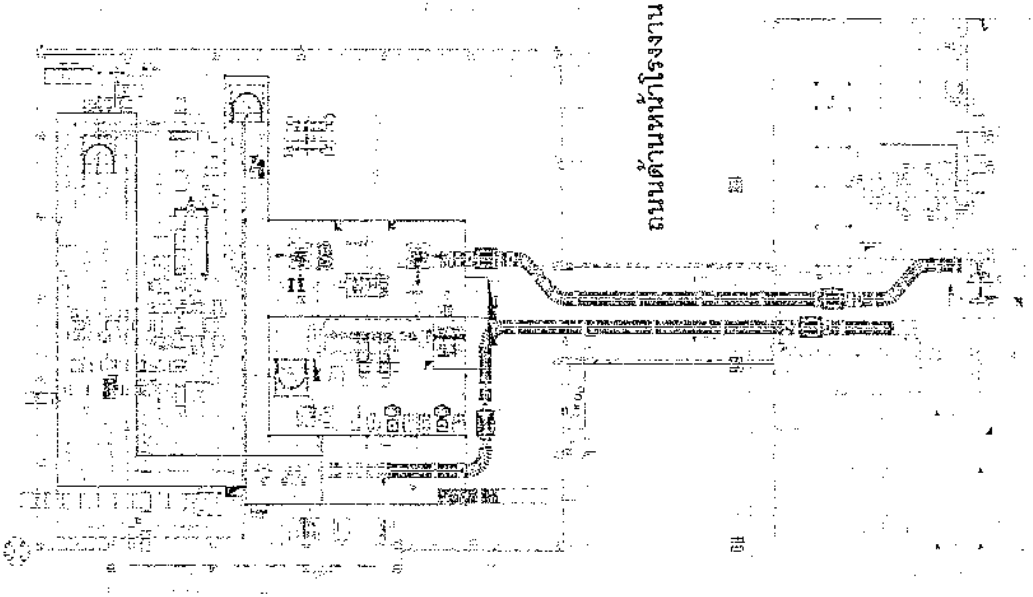
ถนนด้านหน้าโรงงาน



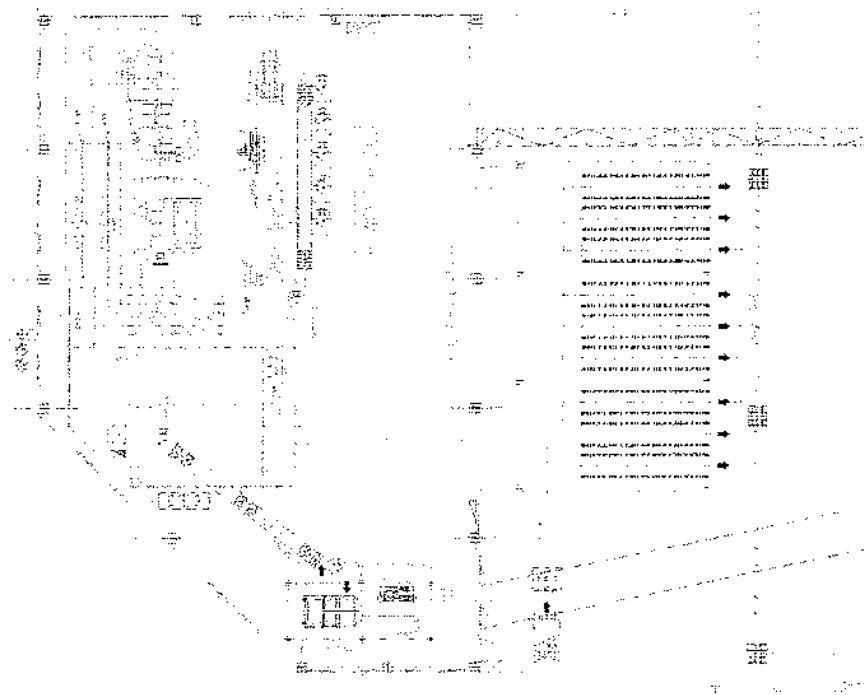
รูปที่ 4 แสดงพื้นที่ตรวจวัดระดับเสียง เพื่อจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) บริเวณโรงงาน 4



รูปที่ ๕ แสดงพื้นที่ว่างสำหรับจอดรถยนต์ (Noise Contour Map) บริเวณโรงงาน ๕

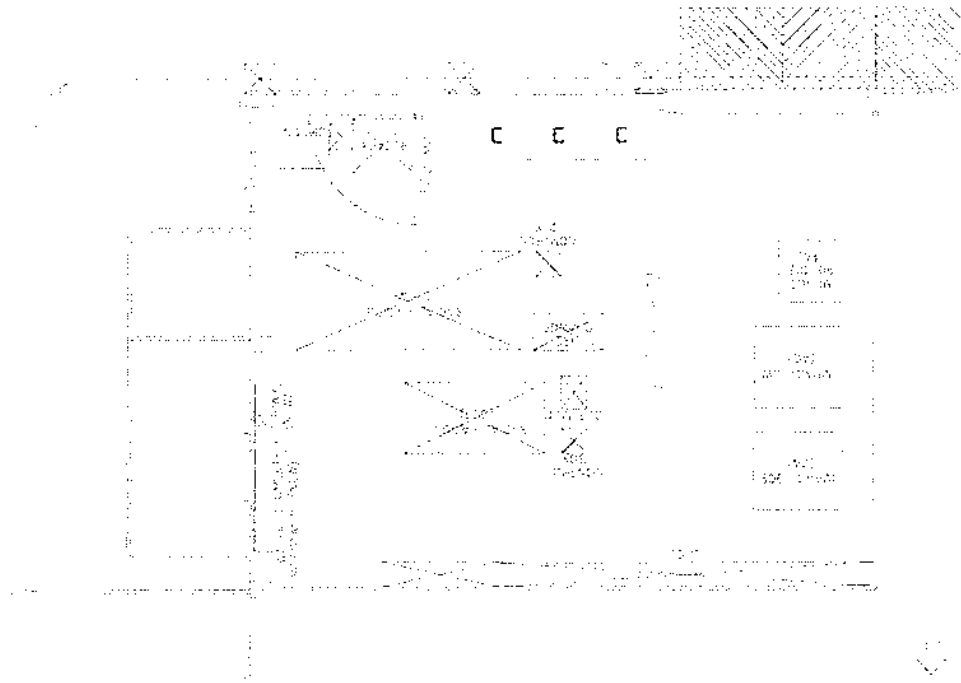


รูปที่ ๖ แสดงพื้นที่ว่างสำหรับจอดรถยนต์ (Noise Contour Map) บริเวณ New Powder



ถนนด้านหน้าโรงงาน

รูปที่ 7 แสดงพื้นที่ตรวจวัดระดับเสียง เพื่อจัดทำแผนแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)
บริเวณ Old Powder



ถนนด้านหน้าโรงพยาบาล

รูปที่ 8 แสดงพื้นที่ตรวจวัดระดับเสียง เพื่อจัดทำแผนแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map)
บริเวณ Test Room

4. วิธีการตรวจวัด

1) วิธีการตรวจวัดระดับเสียง

ทำการตรวจวัดระดับเสียง โดยใช้มาตรวัดระดับเสียงชนิด Integrated Sound Level Meter ที่ผ่านการรับรองคุณภาพโดยห้อง Acoustic Calibrator ซึ่งมีเอกสารรับรองผลการสอบเทียบแสดงไป
ที่ผ่านการรับความถูกต้องด้วยเครื่อง Acoustic Calibrator ซึ่งมีเอกสารรับรองผลการสอบเทียบแสดงไป
ภาคผนวกที่ 2 โดยทำการตรวจวัดระดับเสียงเฉลี่ย 1 นาที ($L_{eq} 1 min$) เนื่องจากบริเวณโรงงานผลิตมีเสียง
ดังค่อนข้างสม่ำเสมอ โดยติดตั้งเครื่องวัดเสียงบนเสาสูงประมาณ 1 เมตร เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาเสียงสะท้อนจาก
รั้วภายในโรงงาน และตั้งเครื่องสูงจากพื้นในระดับของเพดาน (Hanging Zone) และใช้วิธี 1 เมตรตาม
แนวราบรอบไม่โครโฟน ต้องไม่มีกำแพงหรือสิ่งใดที่มีคุณสมบัติในการสะท้อนเสียงตั้งอยู่ และต้องใส่
อุปกรณ์ป้องกันลม (Wind Screen) เพื่อลดความผิดพลาดจากผลกระทบจากลมพัดแรงที่จะเกิดขึ้นเมื่อทำการตรวจวัด
บันทึกผลการตรวจวัดที่ได้แต่ละจุดลงในผังบริเวณของโครงการ (Layout)

2) วิธีการจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง

นำข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียงในพื้นที่ที่กระบวนการผลิตทั้งหมด มาจัดทำผังแสดงเส้นระดับ
เสียง (Noise Contour Map) ด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์ "Surfer 12 for Windows" โดยนำผลการตรวจวัด
ระดับเสียงที่ได้เป็นข้อมูลป้อนเข้า จากนั้นทำการสร้างผังแสดงการกระจายของเสียงแบบแถบสี และแบบเส้น
(Contour Line) โดยกำหนดสีของเส้นที่แตกต่างกันกับความดังของเสียง คือ

- สีเขียวเข้ม แสดงเส้นระดับความดังเสียงที่มีค่ามากกว่า 73 เดซิเบลเอ ; สีเข้ม < 78 เดซิเบลเอ
- สีเขียวอ่อน แสดงเส้นระดับความดังเสียงที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 73 เดซิเบลเอ แต่ไม่มากกว่า 75 เดซิเบลเอ ; ≤ 73 สีเขียวย่น < 76 เดซิเบลเอ
- สีเหลือง แสดงเส้นระดับความดังเสียงที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 75 เดซิเบลเอ แต่ไม่มากกว่า 76 เดซิเบลเอ ; ≤ 75 สีเหลือง < 76 เดซิเบลเอ
- สีเหลืองเข้ม แสดงเส้นระดับความดังเสียงที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 76 เดซิเบลเอ แต่ไม่มากกว่า 78 เดซิเบลเอ ; ≤ 76 สีเหลืองเข้ม < 78 เดซิเบลเอ
- สีส้ม แสดงเส้นระดับความดังเสียงที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 78 เดซิเบลเอ แต่ไม่มากกว่า 81 เดซิเบลเอ ; ≤ 78 สีส้ม < 81 เดซิเบลเอ
- สีแดง แสดงเส้นระดับความดังเสียงที่มีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 81 เดซิเบลเอ ; สีแดง ≥ 81 เดซิเบลเอ

5. การตรวจวัดและจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง

1) ผลการตรวจวัด

จากการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตทั้งหมด เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2565 พบว่า บริเวณโรงงาน 1, บริเวณโรงงาน 2, บริเวณโรงงาน 3, บริเวณโรงงาน 4, บริเวณโรงงาน 5 และ บริเวณ New Powder มีระดับเสียง มากกว่า 85 เดซิเบลเอ

ยกเว้นบริเวณ Old Powder และ บริเวณ Test Room มีระดับเสียงอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน แสดงผล
การตรวจวัดระดับเสียงดังตารางที่ 1 และเมื่อนำผลการตรวจวัดที่ได้มาจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียง
(Noise Contour Map) แสดงดังรูปที่ 9 ดังรูปที่ 16 และภาคผนวกที่ 1

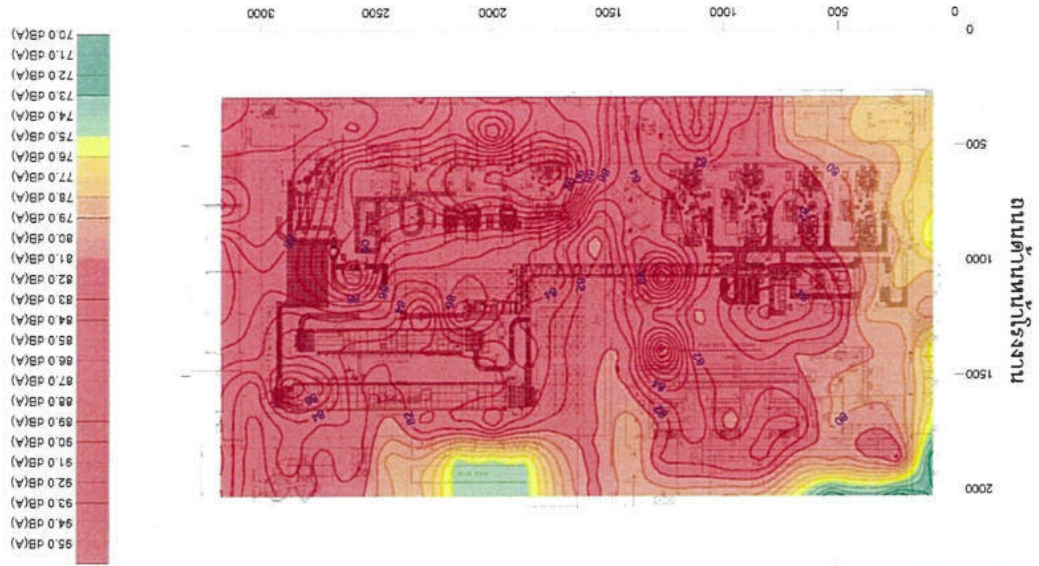
ตารางที่ 1 ผลการตรวจวัดระดับเสียง

วันที่	พื้นที่	ระดับเสียง dB(A)
19/11/65	บริเวณโรงงาน 1	86.3-92.3
19/11/65	บริเวณโรงงาน 2	70.9-94.3
19/11/65	บริเวณโรงงาน 3	66.2-93.4
19/11/65	บริเวณโรงงาน 4	64.2-88.5
19/11/65	บริเวณโรงงาน 5	66.0-92.4
19/11/65	บริเวณ New Powder	73.9-85.2
19/11/65	บริเวณ Old Powder	52.6-74.4
19/11/65	บริเวณ Test Room	60.1-82.7

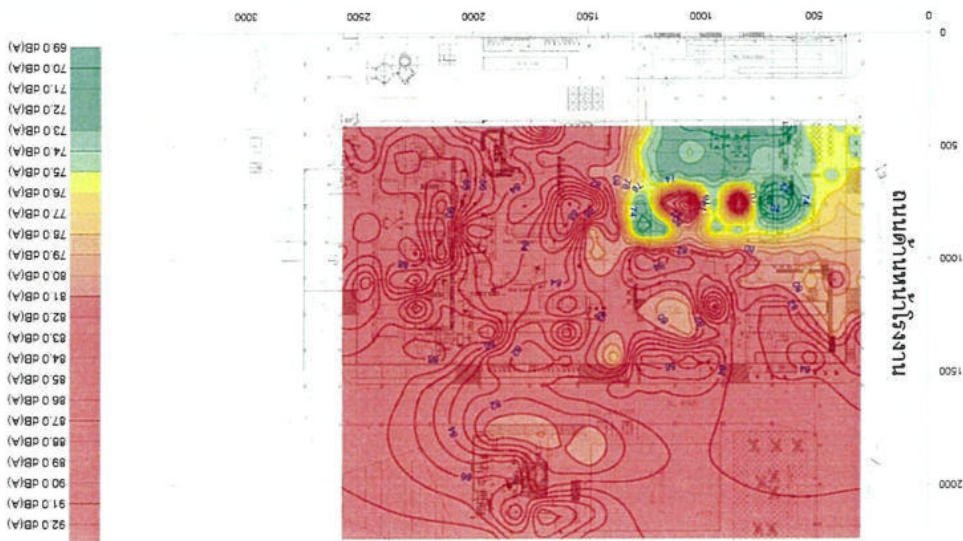
2) สรุปผลการตรวจวัด

จากผลการตรวจวัดระดับเสียงบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิตทั้งหมด เมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2565 พบว่า ผลการตรวจวัดระดับเสียงมีค่าอยู่ในช่วง 52.6-98.5 เดซิเบลเอ และเมื่อนำผลการตรวจวัดมาจัดทำ
ผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour Map) พบว่า แหล่งกำเนิดทำให้เกิดเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ
เกิดจากการทำงานของเครื่องจักร และอุปกรณ์ต่างๆ และเสียงในแนวท่อส่งก๊าซ

รูปที่ 10 แผนผังระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบแอปพลิเคชันบริเวณโรงงาน 2



รูปที่ 9 แผนผังระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบแอปพลิเคชันบริเวณโรงงาน 1

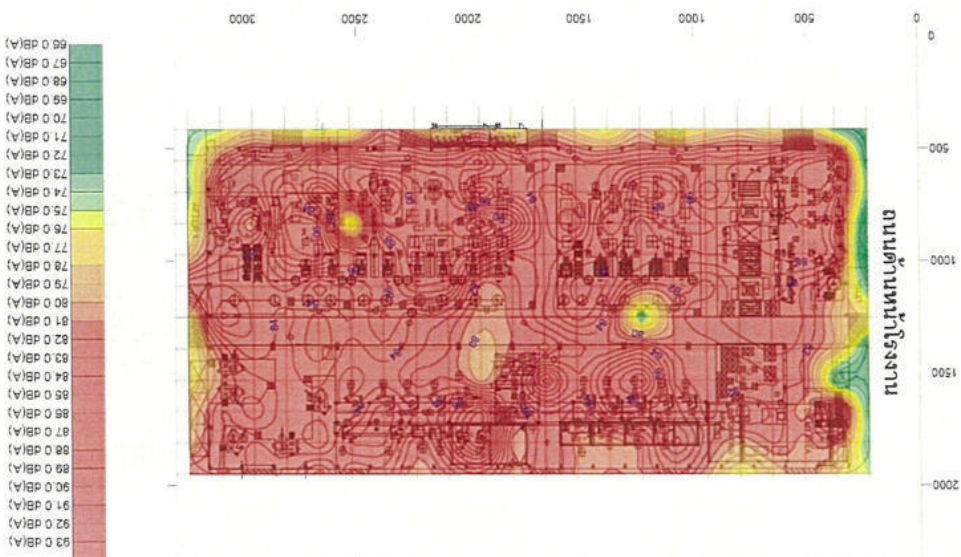


4 អតីតនាយករដ្ឋមន្ត្រី ឧបនាយករដ្ឋមន្ត្រី អគ្គនាយករដ្ឋមន្ត្រី តំណាងរដ្ឋសភា និងសមាជិកសភា

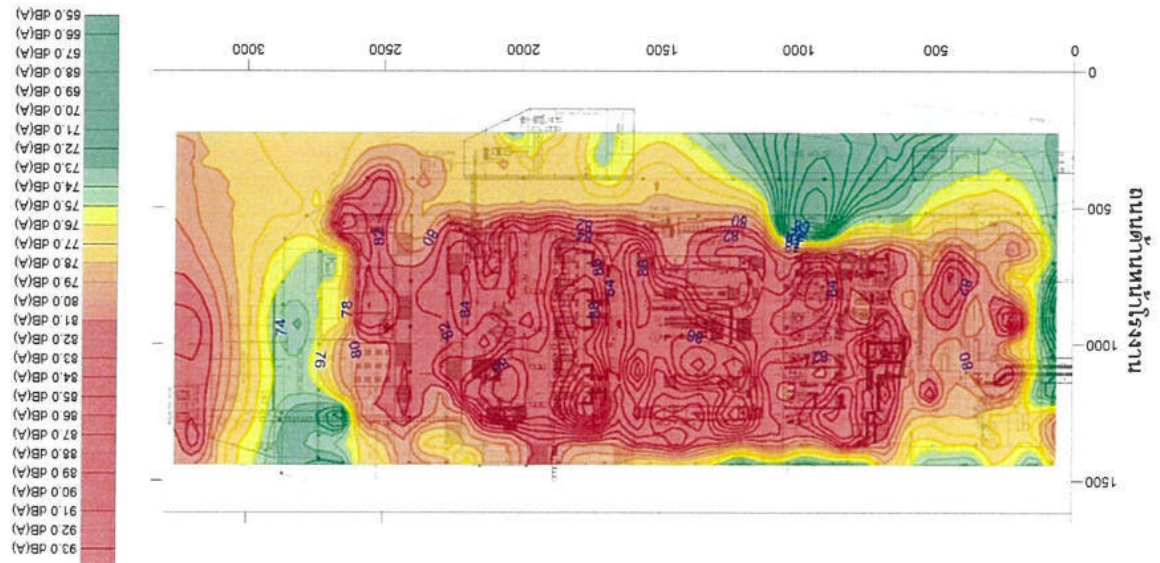


Figure 1. Noise contour map.

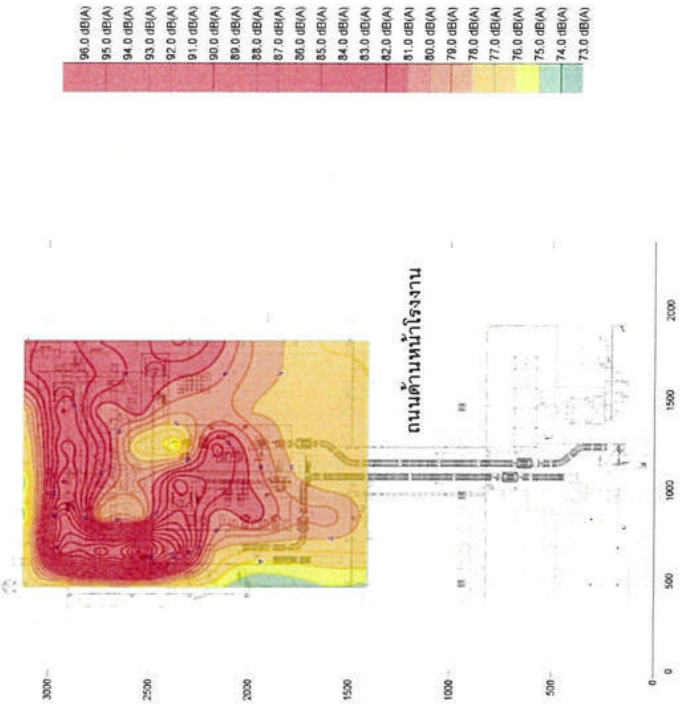
ឈ្មោះ (ឈ្មោះពិត) អត្តសញ្ញាណ ឈា ឱ្យដឹង ឈ្មោះ

[illegible][illegible]

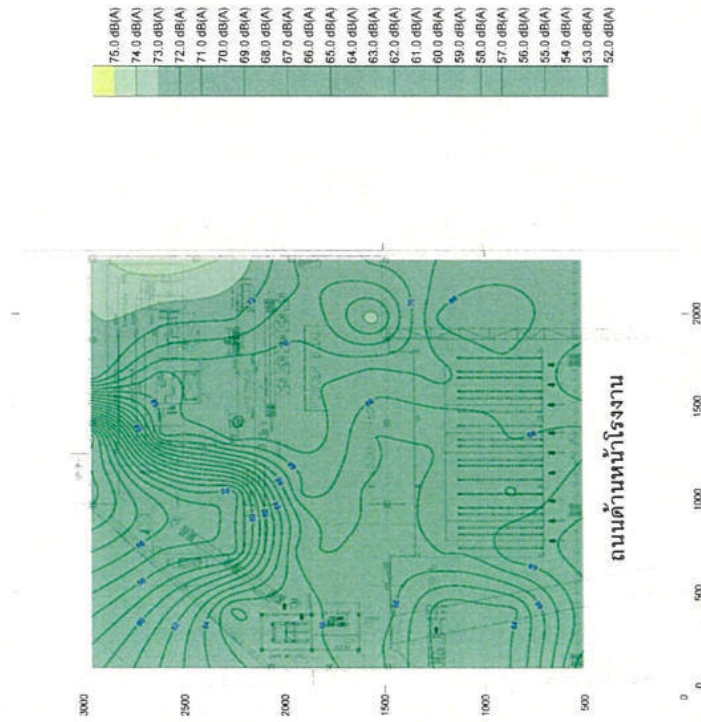
տնի (գաղութներ) հոգսից մտքը քաղցած էր:



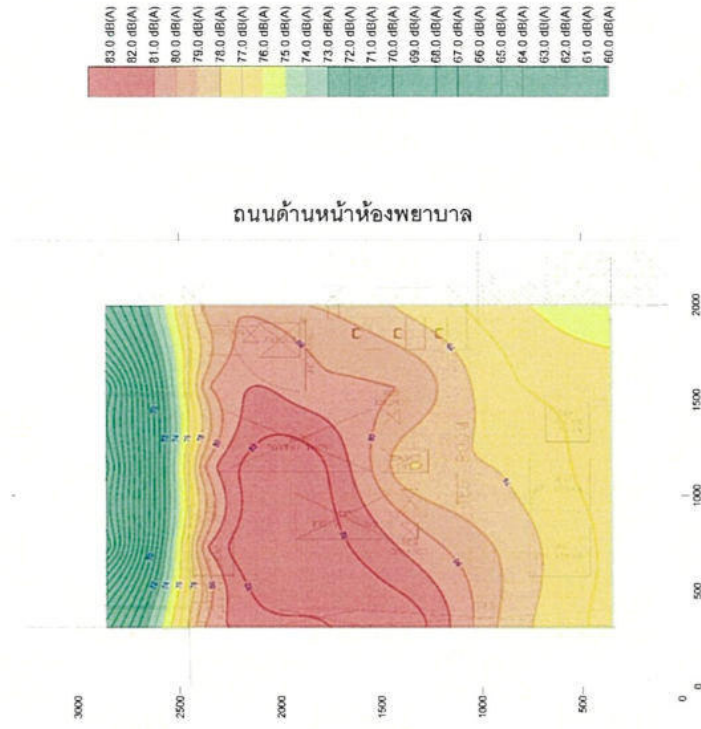
รูปที่ 1.3 แสดงระดับเสียงบริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบแผนที่ บริเวณโรงงาน 5



รูปที่ 1.4 แสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบแผนที่ บริเวณ New Powder



รูปที่ 15 แสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบแถบสี บริเวณ Old Powder



รูปที่ 16 แสดงระดับเสียง บริเวณพื้นที่กระบวนการผลิต แบบแถบสี บริเวณ Test Room

6. ข้อเสนอแนะ

จากการดำเนินการตรวจวัดระดับเสียงและจัดทำผังแสดงเส้นระดับเสียงบริเวณพื้นที่ที่กระบวนการผลิตของบริษัท อาซาฮี เทค ออูนิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ผลการศึกษาทำให้ทราบถึงแหล่งกำเนิดเสียง และลักษณะการกระจายของเสียงในแต่ละบริเวณได้อย่างชัดเจน สามารถนำผลการศึกษามาใช้ในการวางแผนการจัดสรรและควบคุมเสียงได้เป็นอย่างดี ซึ่งบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ เกิดจากการทำงานของอุปกรณ์เครื่องจักรที่ใช้ในกระบวนการผลิต โดยเสียงที่เกิดขึ้นเป็นเสียงที่ต่อเนื่อง ซึ่งจากการสำรวจพบว่า ทางบริษัท อาซาฮี เทค ออูนิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ได้จัดเตรียมมาตรการในการป้องกันและลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นเนื่องจากเสียงดังของพนักงานที่ปฏิบัติงาน ดังนี้

- จัดห้องให้พนักงานทำงาน (Control Room) ในทุกพื้นที่การผลิต เพื่อให้ไม่ได้รับผลกระทบจากแหล่งกำเนิดเสียง
- จัดให้มีการหมุนเวียนให้พนักงานปฏิบัติงานเป็นครั้งคราวในแต่ละบริเวณ เพื่อลดระยะเวลาในการสัมผัสเสียง
- กำหนดขอบบริเวณพื้นที่เสียงดัง (Noise Area) โดยพนักงานทุกคนที่เข้าไปทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังต้องใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล (Ear Plugs หรือ Ear Muffs) ตลอดเวลาการทำงาน โดยมีป้ายเตือนและมีหัวหน้างานควบคุมอย่างเคร่งครัด
- นำผังแสดงเส้นระดับเสียงของแต่ละพื้นที่ไปติด หรือแสดงไว้ในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน พร้อมทั้งประกาศให้บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ จัดเป็นบริเวณพื้นที่เสียงดังที่ต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันเสียงส่วนบุคคล เพื่อเป็นการคุ้มครองระบบการได้ยินของพนักงาน (ข้อเสนอแนะของ National Institute of Occupational Health and Safety, NIOSH)


- ให้ความปลอดภัยสุขภาพอนามัยด้านการได้ยินของพนักงานที่ปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินมาตรฐานเป็นพิเศษ โดยพนักงานส่วนนี้ต้องได้รับการตรวจสอบสภาพการได้ยินเป็นประจำทุกปี และเปลี่ยนเทียบผลการตรวจสุขภาพในปริมาณที่น้อยกับผลในอดีตเพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อการได้ยิน

นอกจากมาตรการดังกล่าวข้างต้นแล้ว ผู้ศึกษามีข้อเสนอแนะเพิ่มเติมเพื่อโครงการนำไปสู่การดำเนินงานตามความเหมาะสมต่อไป ดังนี้

- 1) จัดตั้งวัสดุดูดซับเสียง ในบริเวณที่มีอุปกรณ์เครื่องจักรที่มีเสียงดัง
- 2) จัดผู้ตรวจระดับเสียงที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ อาจใช้จ้างได้ใหม่กรณีกระบวนการผลิตของโรงงานมีลักษณะใกล้เคียงกับช่วงเวลาที่ทำการศึกษา โดยระดับเสียงในแต่ละช่วงเวลาอาจเปลี่ยนพื้นที่ขึ้น หรือ ลดลงจากการศึกษาในครั้งนี้ได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับกลังการผลิต การหยุด หรือการเปลี่ยนเครื่องจักรในภายหลัง
- 3) ควรมีการทบทวนความมั่นคงของการกระจายเสียงใหม่หากมีการเคลื่อนย้าย ปรับปรุง หรือติดตั้งเครื่องจักรที่เป็นแหล่งกำเนิดเสียงเพิ่มเติม ทั้งนี้ เพื่อให้มีผังแสดงเส้นระดับเสียงที่มีความทันสมัยสามารถใช้อ้างอิงได้ หรืออาจกำหนดให้มีการทบทวนลักษณะการกระจายเสียงอยู่เป็นระยะทุก 3 ปี หรือ 5 ปี เป็นต้น

ภาคผนวกที่ 1

ตารางแสดงข้อมูลการตรวจวัดระดับเสียง



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

SPS CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 Soi Phatphayathai 24, Phatphayathai 311, Jomtien District, Pattaya 1, 80000

Tel : (092) 322-430-47 Fax : (092) 311-4241 E-mail : sps@spscs.com, www.spscs.com


IN00311/11/65
35/10/65

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อลูกค้า : บริษัท ออราซี เทค ลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
วันที่ตรวจวัด : 7/00/145 วันออกผลการตรวจวัดผล : 10/00/145
พื้นที่ตรวจวัด : โรงงาน 1
จำนวนสถานีที่ทำการวัด : 105 สถานี

Point No.	ค่าเสียง (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
103	7	1	71.5
104	7	2	72.8
105	7	3	72.2
106	7	4	72.7
107	7	5	73.0
108	7	6	82.2
109	7	7	82.0
110	7	8	80.2
111	7	9	82.4
112	7	10	86.3
113	7	11	-
114	7	12	-
115	7	13	-
116	7	14	-
117	7	15	-
118	7	16	-
119	7	17	-
120	8	1	71.6
121	8	2	74.6
122	8	3	72.5
123	8	4	88.5
124	8	5	79.8
125	8	6	83.0
126	8	7	82.3
127	8	8	79.9
128	8	9	79.1
129	8	10	86.5
130	8	11	84.5
131	8	12	-
132	8	13	-
133	8	14	-
134	8	15	-
135	8	16	-
136	8	17	-

Point No.	ค่าเสียง (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
69	5	1	71.2
70	5	2	73.6
71	5	3	73.5
72	5	4	69.3
73	5	5	74.6
74	5	6	80.7
75	5	7	80.3
76	5	8	83.1
77	5	9	-
78	5	10	-
79	5	11	82.8
80	5	12	-
81	5	13	-
82	5	14	-
83	5	15	-
84	5	16	-
85	5	17	-
86	6	1	71.4
87	6	2	72.7
88	6	3	72.4
89	6	4	89.4
90	6	5	72.2
91	6	6	83.1
92	6	7	80.6
93	6	8	81.5
94	6	9	82.8
95	6	10	82.1
96	6	11	82.0
97	6	12	-
98	6	13	-
99	6	14	-
100	6	15	-
101	6	16	-
102	6	17	-



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด

SPS CONSULTING SERVICE CO., LTD.

7 Soi Phatphayathai 24, Phatphayathai 311, Jomtien District, Pattaya 1, 80000

Tel : (092) 322-430-47 Fax : (092) 311-4241 E-mail : sps@spscs.com, www.spscs.com

IN00311/11/65
35/10/65

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อลูกค้า : บริษัท ออราซี เทค ลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
วันที่ตรวจวัด : 7/00/145 วันออกผลการตรวจวัดผล : 10/00/145
พื้นที่ตรวจวัด : โรงงาน 1
จำนวนสถานีที่ทำการวัด : 105 สถานี

Point No.	ค่าเสียง (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
35	3	1	70.1
36	3	2	74.7
37	3	3	75.1
38	3	4	75.0
39	3	5	-
40	3	6	80.5
41	3	7	77.9
42	3	8	80.2
43	3	9	-
44	3	10	86.0
45	3	11	82.0
46	3	12	-
47	3	13	-
48	3	14	-
49	3	15	-
50	3	16	-
51	3	17	-
52	4	1	74.8
53	4	2	74.3
54	4	3	77.6
55	4	4	77.7
56	4	5	78.5
57	4	6	78.0
58	4	7	84.2
59	4	8	85.3
60	4	9	-
61	4	10	-
62	4	11	82.9
63	4	12	-
64	4	13	-
65	4	14	-
66	4	15	-
67	4	16	-
68	4	17	-

Point No.	ค่าเสียง (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
1	1	1	75.6
2	1	2	73.8
3	1	3	77.6
4	1	4	76.8
5	1	5	77.2
6	1	6	79.4
7	1	7	78.4
8	1	8	79.5
9	1	9	84.6
10	1	10	82.4
11	1	11	83.2
12	1	12	-
13	1	13	-
14	1	14	-
15	1	15	-
16	1	16	-
17	1	17	-
18	2	1	74.7
19	2	2	75.9
20	2	3	74.5
21	2	4	77.1
22	2	5	77.2
23	2	6	79.1
24	2	7	85.4
25	2	8	78.9
26	2	9	79.6
27	2	10	85.1
28	2	11	85.2
29	2	12	-
30	2	13	-
31	2	14	-
32	2	15	-
33	2	16	-
34	2	17	-

04/03/11/11/05
31/10/05

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อลูกค้า : บริษัท บาสสิค เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
พื้นที่ตรวจวัด : 700/145 ต.หนองตาหลวง อ.เมือง จ.ภูเก็ต
พื้นที่ตรวจวัด : 153370.1
ลักษณะของตัวอาคาร : บ้านเดี่ยว 3 ห้องนอน

Point No.	ทิศทาง (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
137	9	1	72.5
138	8	2	72.4
139	6	3	72.3
140	9	4	64.1
141	9	5	71.6
142	9	6	84.3
143	9	7	62.0
144	9	8	70.3
145	9	9	81.1
146	9	10	85.6
147	9	11	84.2
148	9	12	-
149	9	13	-
150	9	14	-
151	9	15	-
152	9	16	-
153	9	17	-
154	10	1	78.0
155	10	2	74.6
156	10	3	76.8
157	10	4	71.4
158	10	5	70.5
159	10	6	85.3
160	10	7	-
161	10	8	-
162	10	9	-
163	10	10	86.4
164	10	11	84.1
165	10	12	-
166	10	13	-
167	10	14	-
168	10	15	-
169	10	16	-
170	10	17	-

Point No.	ทิศทาง (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
171	11	1	81.6
172	11	2	81.9
173	11	3	80.0
174	11	4	81.0
175	11	5	83.3
176	11	6	80.1
177	11	7	81.6
178	11	8	81.0
179	11	9	81.0
180	11	10	77.7
181	11	11	84.7
182	11	12	-
183	11	13	-
184	11	14	-
185	11	15	-
186	11	16	-
187	11	17	-
188	12	1	82.8
189	12	2	81.8
190	12	3	80.4
191	12	4	86.1
192	12	5	79.1
193	12	6	79.8
194	12	7	81.4
195	12	8	82.1
196	12	9	-
197	12	10	81.0
198	12	11	83.6
199	12	12	-
200	12	13	80.0
201	12	14	80.5
202	12	15	83.8
203	12	16	86.6
204	12	17	84.2

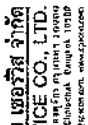
04/03/11/11/05
31/10/05

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อลูกค้า : บริษัท บาสสิค เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
พื้นที่ตรวจวัด : 700/145 ต.หนองตาหลวง อ.เมือง จ.ภูเก็ต
พื้นที่ตรวจวัด : 153370.1
ลักษณะของตัวอาคาร : บ้านเดี่ยว 3 ห้องนอน

Point No.	ทิศทาง (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
205	13	1	82.4
206	13	2	81.7
207	13	3	83.2
208	13	4	89.5
209	13	5	88.2
210	13	6	84.1
211	13	7	84.4
212	13	8	80.5
213	13	9	87.2
214	13	10	81.5
215	13	11	83.7
216	13	12	-
217	13	13	81.4
218	13	14	81.2
219	13	15	83.3
220	13	16	88.1
221	13	17	85.6
222	14	1	89.9
223	14	2	81.5
224	14	3	82.5
225	14	4	82.7
226	14	5	-
227	14	6	-
228	14	7	-
229	14	8	-
230	14	9	82.7
231	14	10	81.3
232	14	11	83.1
233	14	12	-
234	14	13	79.7
235	14	14	82.3
236	14	15	82.1
237	14	16	89.1
238	14	17	85.9

Point No.	ทิศทาง (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
239	15	1	-
240	15	2	82.3
241	15	3	85.3
242	15	4	82.1
243	15	5	-
244	15	6	-
245	15	7	-
246	15	8	84.8
247	15	9	89.5
248	15	10	81.6
249	15	11	82.6
250	15	12	-
251	15	13	86.8
252	15	14	85.1
253	15	15	86.0
254	15	16	82.6
255	15	17	86.6
256	16	1	83.4
257	16	2	-
258	16	3	84.8
259	16	4	85.1
260	16	5	83.9
261	16	6	83.8
262	16	7	83.9
263	16	8	84.8
264	16	9	80.5
265	16	10	82.3
266	16	11	80.7
267	16	12	-
268	16	13	80.2
269	16	14	85.2
270	16	15	86.3
271	16	16	86.0
272	16	17	86.0



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
SPS CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 Soi Pong-ayong 24, Phaholyothin Rd., Jomtien District, Bangkok 10150
Tel : (662) 372-23029 Fax : (662) 371-4121 E-mail : ssp@spsc.co.th, www.spsc.co.th

HS0311/11/03
35/10/65

การนำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อลูกค้า : บริษัท อสมท จำกัด (มหาชน) (บริษัทไทย) จำกัด วันที่ตรวจวัด : 19 พฤศจิกายน 2565
ที่ตั้งโครงการ : 700/145 ถนนสุขุมวิทซอย 15 กรุงเทพฯ พื้นที่ตรวจวัด : ไร่ 1.9
ตำแหน่งสถานีวัด : ตามสถานีวัดตามแผนที่แนบมา

Point No.	ค่าพิกัด (Coordinate)			ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	Z	
272	17	1	80.5	-
274	17	2	87.8	-
275	17	3	88.2	-
276	17	4	87.2	-
277	17	5	82.1	-
278	17	6	-	-
279	17	7	-	-
280	17	8	-	-
281	17	9	-	-
282	17	10	-	-
283	17	11	85.7	-
284	17	12	-	-
285	17	13	-	-
286	17	14	-	-
287	17	15	-	-
288	17	16	-	-
289	17	17	-	-
290	18	1	86.4	-
291	18	2	87.6	-
292	18	3	88.7	-
293	18	4	91.8	-
294	18	5	92.1	-
295	18	6	92.3	-
296	18	7	85.8	-
297	18	8	87.2	-
298	18	9	-	-
299	18	10	88.3	-
300	18	11	86.4	-
301	18	12	-	-
302	18	13	-	-
303	18	14	-	-
304	18	15	-	-
305	18	16	-	-
306	18	17	-	-

Point No.	ค่าพิกัด (Coordinate)			ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	Z	
307	19	1	87.6	-
308	19	2	89.1	-
309	19	3	-	-
310	19	4	87.2	-
311	19	5	87.7	-
312	19	6	85.4	-
313	19	7	91.4	-
314	19	8	82.0	-
315	19	9	87.8	-
316	19	10	88.0	-
317	19	11	86.4	-
318	19	12	-	-
319	19	13	-	-
320	19	14	-	-
321	19	15	-	-
322	19	16	-	-
323	19	17	-	-
324	20	1	86.4	-
325	20	2	89.0	-
326	20	3	88.9	-
327	20	4	87.6	-
328	20	5	-	-
329	20	6	-	-
330	20	7	89.3	-
331	20	8	-	-
332	20	9	87.9	-
333	20	10	87.7	-
334	20	11	87.8	-
335	20	12	-	-
336	20	13	-	-
337	20	14	-	-
338	20	15	-	-
339	20	16	-	-
340	20	17	-	-

การนำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อลูกค้า : บริษัท อสมท จำกัด (มหาชน) (บริษัทไทย) จำกัด วันที่ตรวจวัด : 19 พฤศจิกายน 2565
ที่ตั้งโครงการ : 700/145 ถนนสุขุมวิทซอย 15 กรุงเทพฯ พื้นที่ตรวจวัด : ไร่ 1.9
ตำแหน่งสถานีวัด : ตามสถานีวัดตามแผนที่แนบมา

Point No.	ค่าพิกัด (Coordinate)			ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	Z	
341	21	1	86.7	-
342	21	2	84.6	-
343	21	3	87.4	-
344	21	4	87.7	-
345	21	5	88.8	-
346	21	6	-	-
347	21	7	82.9	-
348	21	8	-	-
349	21	9	88.3	-
350	21	10	87.4	-
351	21	11	87.8	-
352	21	12	-	-
353	21	13	-	-
354	21	14	-	-
355	21	15	-	-
356	21	16	-	-
357	21	17	-	-
358	22	1	84.9	-
359	22	2	87.3	-
360	22	3	87.8	-
361	22	4	87.7	-
362	22	5	87.4	-
363	22	6	88.3	-
364	22	7	80.6	-
365	22	8	85.7	-
366	22	9	80.1	-
367	22	10	87.1	-
368	22	11	87.0	-
369	22	12	-	-
370	22	13	-	-
371	22	14	-	-
372	22	15	-	-
373	22	16	-	-
374	22	17	-	-

HN0311/11/65
35/10/65

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจระดับเสียง

ผู้บันทึก : บริษัท อานานิ ภา อูนิชั่น (ประเทศไทย) จำกัด
วันที่ตรวจ : 700/145 บินอุตสาหกรรมเคมี จ.บุรีรัมย์
จุดแปลงค่า : ตามข้อ 5 ของข้อบัญญัติ

วันที่ตรวจ : 19 พฤศจิกายน 2565
พื้นที่ตรวจ : บ้าน 2

Point No.	ค่าที่วัด (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
1	1	1	77.3
2	1	2	77.8
3	1	3	78.1
4	1	4	78.2
5	1	5	75.0
6	1	6	78.7
7	1	7	79.5
8	1	8	75.1
9	1	9	76.2
10	1	10	75.1
11	1	11	70.6
12	1	12	72.2
13	2	1	78.1
14	2	2	77.8
15	2	3	78.1
16	2	4	77.0
17	2	5	78.2
18	2	6	77.3
19	2	7	76.8
20	2	8	75.7
21	2	9	75.6
22	2	10	70.7
23	2	11	82.3
24	2	12	70.2
25	3	1	77.9
26	3	2	77.4
27	3	3	79.6
28	3	4	-
29	3	5	-
30	3	6	80.1
31	3	7	78.7
32	3	8	80.2
33	3	9	79.4
34	3	10	80.6

HN0311/11/65
35/10/65

HN0311/11/65
35/10/65

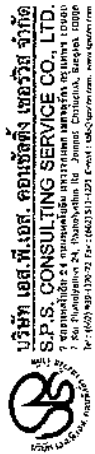
ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจระดับเสียง

ผู้บันทึก : บริษัท อานานิ ภา อูนิชั่น (ประเทศไทย) จำกัด
วันที่ตรวจ : 700/145 บินอุตสาหกรรมเคมี จ.บุรีรัมย์
จุดแปลงค่า : ตามข้อ 5 ของข้อบัญญัติ

วันที่ตรวจ : 19 พฤศจิกายน 2565
พื้นที่ตรวจ : บ้าน 2

Point No.	ค่าที่วัด (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
69	6	9	-
70	6	10	83.0
71	6	11	83.3
72	6	12	78.7
73	7	1	82.7
74	7	2	81.6
75	7	3	81.5
76	7	4	-
77	7	5	82.0
78	7	6	81.6
79	7	7	82.2
80	7	8	81.5
81	7	9	-
82	7	10	80.1
83	7	11	83.1
84	7	12	78.8
85	8	1	85.4
86	8	2	85.6
87	8	3	81.4
88	8	4	-
89	8	5	82.2
90	8	6	82.8
91	8	7	80.5
92	8	8	81.2
93	8	9	-
94	8	10	84.1
95	8	11	80.3
96	8	12	79.2
97	9	1	81.2
98	9	2	81.9
99	9	3	81.7
100	9	4	84.3
101	9	5	84.9
102	9	6	81.9

HN0311/11/65
35/10/65



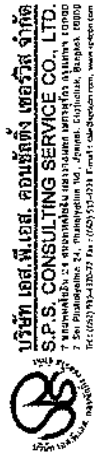
RM0311/11/65
35/10/65

คำร่างแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง

ข้อมูลทั่วไป : บริษัท ไทยซี เพท อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ที่ตั้งโครงการ : 700/145 ซอยเทศบาลนครนนทบุรี เขต นนทบุรี
พื้นที่รวมทั้งหมด : 19 ตารางวา
พื้นที่ใช้สอย : 4 ตารางวา

Point No.	Position (Coordinate)		radius (m)
	X	Y	
1	1	1	64.2
2	1	2	72.0
3	1	3	79.1
4	1	4	70.4
5	1	5	70.8
6	1	6	76.6
7	1	7	74.9
8	1	8	80.8
9	1	9	88.1
10	1	10	-
11	2	1	68.4
12	2	2	77.7
13	2	3	76.2
14	2	4	76.0
15	2	5	76.4
16	2	6	76.8
17	2	7	78.1
18	2	8	78.2
19	2	9	76.7
20	2	10	-
21	3	1	95.6
22	3	2	79.1
23	3	3	80.5
24	3	4	81.2
25	3	5	83.5
26	3	6	76.0
27	3	7	83.9
28	3	8	83.3
29	3	9	82.2
30	3	10	-
31	4	1	-
32	4	2	81.3
33	4	3	82.6
34	4	4	81.1

Plant No.	Drying (Coordinate)				250RUE (GWA)
	N	Y	X	Z	
35	4	5			88.6
36	4	6	6		78.9
37	4	7	7		83.7
38	4	8	8		81.5
39	4	9	9		80.1
40	4	10	10		70.9
41	5	1			66.1
42	5	2			79.4
43	5	3			61.8
44	5	4			82.5
45	5	5			82.4
46	5	6			79.1
47	5	7			80.5
48	5	8			80.5
49	5	9			59.8
50	5	10			80.3
51	6	1			81.2
52	6	2			82.0
53	6	3			82.1
54	6	4			82.6
55	6	5			86.5
56	6	6			82.4
57	6	7			83.2
58	6	8			83.5
59	6	9			81.8
60	6	10			82.8
61	7	1			83.4
62	7	2			85.4
63	7	3			82.5
64	7	4			84.7
65	7	5			84.7
66	7	6			81.8
67	7	7			81.7
68	7	8			80.5



MM0311/11/55
35/10/55

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง

[illegible]

Panel No.	Division (Coordinates)			Elevation (m)
	X	Y	Z	
69	7	10	81.2	
70	7	9	80.5	
71	8	1	88.4	
72	8	2	83.0	
73	8	3	86.4	
74	8	4	87.6	
75	8	5	84.5	
76	8	6	83.8	
77	8	7	78.5	
78	8	8	78.4	
79	8	9	98.5	
80	8	10	78.2	
81	9	1	81.7	
82	9	2	83.9	
83	9	3	83.9	
84	9	4	83.4	
85	9	5	80.9	
86	9	6	83.1	
87	9	7	80.7	
88	9	8	80.7	
89	9	9	80.2	
90	9	10	79.4	
91	10	1	80.5	
92	10	2	81.0	
93	10	3	81.3	
94	10	4	84.2	
95	10	5	84.9	
96	10	6	84.8	
97	10	7	84.1	
98	10	8	82.9	
99	10	9	83.0	
100	10	10	82.5	
101	11	1	-	
102	11	2	81.1	

Page No.	શ્રાવણ (Coordinate)		સંકલિત (JHA)
	X	Y	
103	11	3	86.1
104	11	4	82.9
105	11	5	73.2
106	11	6	61.6
107	11	7	80.0
108	11	8	96.4
109	11	9	75.0
110	11	10	76.1
111	12	1	-
112	12	2	80.0
113	12	3	81.8
114	12	4	81.3
115	12	5	81.4
116	12	6	80.0
117	12	7	79.2
118	12	8	91.4
119	12	9	81.4
120	13	10	76.0
121	13	1	-
122	13	2	80.4
123	13	3	79.6
124	13	4	80.3
125	13	5	80.2
126	13	6	78.5
127	13	7	78.0
128	13	8	92.1
129	13	9	81.8
130	13	10	77.7
131	14	1	-
132	14	2	72.1
133	14	3	75.4
134	14	4	78.2
135	14	5	79.2
136	14	6	78.4

BA0311/11/65
36/10/65

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดแรงดันเสียง

ผู้ตรวจ : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ที่ตั้งโครงการ : 700/145 ถนนสุขุมวิทซอย 15 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
จำนวนสถานีวัด : จำนวน 17 สถานี

วันที่ตรวจ : 19 พฤศจิกายน 2565
ผู้ตรวจ : 3 ราย

Point No.	ค่าทิศทาง (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
137	14	7	80.0
138	14	6	80.0
139	14	5	81.3
140	14	10	74.0
141	15	1	80.3
142	15	2	-
143	15	0	-
144	15	4	-
145	15	6	-
146	15	6	83.0
147	15	7	77.3
148	15	8	74.6
149	16	9	81.2
150	15	10	72.5
151	16	1	78.8
152	16	2	80.0
153	16	3	81.3
154	16	4	80.2
155	16	5	81.7
156	16	6	83.4
157	10	7	78.9
158	16	8	74.2
159	16	9	82.1
160	16	10	73.3
161	17	1	81.7
162	17	2	-
163	17	3	77.1
164	17	4	77.0
165	17	5	77.2
166	17	6	84.9
167	17	7	76.0
168	17	8	76.1
169	17	9	77.4
170	17	10	77.9

Point No.	ค่าทิศทาง (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
171	18	1	76.8
172	18	2	76.1
173	18	3	79.4
174	18	4	77.0
175	18	5	77.4
176	18	6	76.8
177	18	7	74.2
178	18	8	78.3
179	18	9	76.2
180	18	10	78.5
181	19	1	70.4
182	19	2	76.3
183	19	3	-
184	19	4	-
185	19	5	76.0
186	19	6	75.7
187	19	7	82.5
188	19	8	78.7
189	19	9	75.4
190	19	10	76.2
191	20	1	-
192	20	2	76.1
193	20	3	75.7
194	20	4	75.0
195	20	5	74.9
196	20	6	-
197	20	7	-
198	20	8	81.5
199	20	9	81.3
200	20	10	82.3

BA0311/11/65
36/10/65

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง

ผู้ตรวจ : บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
ที่ตั้งโครงการ : 700/145 ถนนสุขุมวิทซอย 15 แขวงคลองเตย เขตคลองเตย กรุงเทพมหานคร 10110
จำนวนสถานีวัด : จำนวน 17 สถานี

วันที่ตรวจ : 19 พฤศจิกายน 2565
ผู้ตรวจ : 3 ราย

Point No.	ค่าทิศทาง (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
1	1	1	-
2	1	2	-
3	1	3	-
4	1	4	-
5	1	5	72.9
6	1	6	74.0
7	1	7	71.0
8	1	8	68.5
9	1	9	67.8
10	1	10	70.9
11	1	11	72.5
12	1	12	70.1
13	1	13	80.5
14	1	14	80.6
15	1	15	77.2
16	2	1	-
17	2	2	-
18	2	3	-
19	2	4	-
20	2	5	75.9
21	2	6	78.7
22	2	7	75.6
23	2	8	75.1
24	2	9	74.0
25	2	10	75.1
26	2	11	75.2
27	2	12	72.5
28	2	13	77.9
29	2	14	76.5
30	2	15	74.7
31	3	1	-
32	3	2	-
33	3	3	-
34	3	4	-

Point No.	ค่าทิศทาง (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
35	3	5	-
36	3	6	81.5
37	3	7	74.8
38	3	8	79.7
39	3	9	86.7
40	3	10	75.7
41	3	11	82.3
42	3	12	79.9
43	3	13	76.1
44	3	14	76.5
45	3	15	75.2
46	4	1	-
47	4	2	-
48	4	3	-
49	4	4	-
50	4	5	-
51	4	6	79.1
52	4	7	70.7
53	4	8	81.5
54	4	9	80.8
55	4	10	80.5
56	4	11	80.7
57	4	12	86.8
58	4	13	78.1
59	4	14	77.7
60	4	15	76.0
61	5	1	-
62	5	2	-
63	5	3	-
64	5	4	-
65	5	5	77.9
66	5	6	78.9
67	5	7	81.9
68	5	8	79.2

BM0311/11/65
35/10/65

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจระดับเสียง

ชื่อลูกค้า : บริษัท อคาซิ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด
วันที่ตรวจวัด : 19 พฤศจิกายน 2565
พื้นที่สำรวจ : โรงงาน

ดำเนินการสำรวจ ออกแบบฯ จังหวัดสมุทร

Point No.	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
68	5	9	78.8
70	5	10	80.8
71	5	11	80.4
72	5	12	78.7
73	5	13	78.2
74	5	14	76.5
75	5	15	72.5
76	6	1	-
77	6	2	-
78	6	3	-
79	6	4	-
80	6	5	77.8
81	6	6	81.4
82	6	7	84.8
83	6	8	83.7
84	6	9	81.6
85	6	10	79.1
86	6	11	78.9
87	6	12	78.0
88	6	13	77.8
89	6	14	70.7
90	6	15	73.1
91	7	1	-
92	7	2	-
93	7	3	-
94	7	4	-
95	7	5	77.6
96	7	6	78.1
97	7	7	76.7
98	7	8	81.7
99	7	9	80.8
100	7	10	80.5
101	7	11	80.2
102	7	12	83.5

Point No.	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
103	7	13	77.4
104	7	14	75.6
105	7	15	79.4
106	8	1	-
107	8	2	-
108	8	3	-
109	8	4	-
110	8	5	76.4
111	8	6	80.9
112	8	7	80.0
113	8	8	79.2
114	8	9	80.3
115	8	10	-
116	8	11	79.7
117	8	12	78.7
118	8	13	78.4
119	8	14	76.2
120	8	15	75.0
121	9	1	-
122	9	2	-
123	9	3	-
124	9	4	-
125	9	5	75.5
126	9	6	82.2
127	9	7	81.2
128	9	8	81.2
129	9	9	83.6
130	9	10	-
131	9	11	-
132	9	12	84.3
133	9	13	82.5
134	9	14	80.9
135	9	15	78.1
136	10	1	-

BY: 06/03/25 06:05:00 06/03/25 06:05:00

BM0311/11/65
35/10/65

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจระดับเสียง

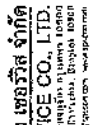
ชื่อลูกค้า : บริษัท อคาซิ เทคโนโลยี (ประเทศไทย) จำกัด
วันที่ตรวจวัด : 19 พฤศจิกายน 2565
พื้นที่สำรวจ : โรงงาน

ดำเนินการสำรวจ ออกแบบฯ จังหวัดสมุทร

Point No.	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
137	10	2	-
138	10	3	-
139	10	4	-
140	10	5	76.1
141	10	6	80.1
142	10	7	82.3
143	10	8	-
144	10	9	80.3
145	10	10	80.8
146	10	11	-
147	10	12	80.0
148	10	13	81.1
149	10	14	83.2
150	10	15	72.7
151	11	1	-
152	11	2	-
153	11	3	-
154	11	4	-
155	11	5	74.5
156	11	6	81.3
157	11	7	80.5
158	11	8	81.0
159	11	9	81.2
160	11	10	82.8
161	11	11	81.9
162	11	12	85.8
163	11	13	84.6
164	11	14	85.2
165	11	15	71.8
166	12	1	-
167	12	2	-
168	12	3	-
169	12	4	-
170	12	5	85.0

Point No.	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
171	12	6	80.7
172	12	7	85.5
173	12	8	80.2
174	12	9	85.3
175	12	10	85.8
176	12	11	80.3
177	12	12	82.0
178	12	13	85.4
179	12	14	80.7
180	12	15	72.4
181	13	1	-
182	13	2	-
183	13	3	-
184	13	4	-
185	13	5	85.9
186	13	6	81.1
187	13	7	-
188	13	8	-
189	13	9	-
190	13	10	-
191	13	11	-
192	13	12	-
193	13	13	82.1
194	13	14	80.8
195	13	15	70.7
196	14	1	-
197	14	2	-
198	14	3	-
199	14	4	-
200	14	5	86.5
201	14	6	80.5
202	14	7	81.1
203	14	8	83.8
204	14	9	84.9

BY: 06/03/25 06:05:00 06/03/25 06:05:00



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร 61000
7 หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร 61000
Tel : 042-739-3232 Fax : 042-739-3231 E-mail : info@sps-th.com www.sps-th.com

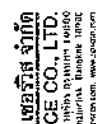
RM0311/11/65
35/10/65

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อลูกค้า : บริษัท อสมท จำกัด (มหาชน) (ประเทศไทย) จำกัด
วันที่เริ่มตรวจ : 7/09/145
ข้อมูลสถานที่ตรวจ : โรงงาน 5
ค่ามาตรฐาน : 70dB(A) (ตามข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษ)

Point No.	ค่าที่วัด (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
307	21	7	87.5
308	21	8	86.6
309	21	9	86.4
310	21	10	-
311	21	11	89.9
312	21	12	85.9
313	21	13	85.8
314	21	14	82.9
315	21	15	70.3
316	22	1	76.0
317	22	2	76.2
318	22	3	76.5
319	22	4	77.7
320	22	5	82.8
321	22	6	85.2
322	22	7	80.9
323	22	8	89.1
324	22	9	81.2
325	22	10	82.8
326	22	11	81.0
327	22	12	82.7
328	22	13	82.7
329	22	14	80.9
330	22	15	78.3
331	23	1	76.1
332	23	2	74.5
333	23	3	76.8
334	23	4	77.8
335	23	5	82.0
336	23	6	86.1
337	23	7	86.8
338	23	8	88.4
339	23	9	88.9
340	23	10	85.9

Point No.	ค่าที่วัด (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
273	19	3	-
274	19	4	76.2
275	19	5	80.9
276	19	6	80.1
277	19	7	81.9
278	19	8	85.8
279	19	9	-
280	19	10	-
281	19	11	86.8
282	19	12	83.7
283	19	13	81.8
284	19	14	84.9
285	19	15	76.5
286	20	1	-
287	20	2	-
288	20	3	78.1
289	20	4	76.1
290	20	5	-
291	20	6	81.2
292	20	7	82.3
293	20	8	-
294	20	9	85.3
295	20	10	-
296	20	11	82.9
297	20	12	83.0
298	20	13	81.2
299	20	14	83.0
300	20	15	76.2
301	21	1	-
302	21	2	-
303	21	3	77.6
304	21	4	77.9
305	21	5	81.2
306	21	6	87.6



บริษัท เอส.พี.เอส. คอนซัลติ้ง เซอร์วิส จำกัด
S.P.S. CONSULTING SERVICE CO., LTD.
7 หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร 61000
7 หมู่ที่ 10 ตำบลบ้านใหม่ อำเภอสว่างแดนดิน จังหวัดสกลนคร 61000
Tel : 042-739-3232 Fax : 042-739-3231 E-mail : info@sps-th.com www.sps-th.com

RM0311/11/65
35/10/65

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อลูกค้า : บริษัท อสมท จำกัด (มหาชน) (ประเทศไทย) จำกัด
วันที่เริ่มตรวจ : 7/09/145
ข้อมูลสถานที่ตรวจ : โรงงาน 5
ค่ามาตรฐาน : 70dB(A) (ตามข้อกำหนดของกรมควบคุมมลพิษ)

Point No.	ค่าที่วัด (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
289	16	14	80.6
290	16	15	71.9
291	17	1	-
292	17	2	-
293	17	3	-
294	17	4	77.8
295	17	5	-
296	17	6	80.5
297	17	7	81.1
298	17	8	81.0
299	17	9	-
300	17	10	-
301	17	11	86.4
302	17	12	83.5
303	17	13	86.2
304	17	14	82.0
305	17	15	84.0
306	18	1	-
307	18	2	-
308	18	3	-
309	18	4	78.1
310	18	5	-
311	18	6	82.5
312	18	7	81.3
313	18	8	81.5
314	18	9	-
315	18	10	-
316	18	11	82.9
317	18	12	81.9
318	18	13	80.3
319	18	14	81.5
320	18	15	-
321	19	1	-
322	19	2	-
323	19	3	80.2
324	19	4	81.5
325	19	5	-
326	19	6	82.0
327	19	7	81.9
328	19	8	81.5
329	19	9	-
330	19	10	-
331	19	11	82.9
332	19	12	81.9
333	19	13	80.3
334	19	14	81.5
335	19	15	-
336	19	16	82.0
337	19	17	81.9
338	19	18	81.5
339	19	19	-
340	19	20	-

Point No.	ค่าที่วัด (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
205	14	10	-
206	14	11	81.7
207	14	12	80.4
208	14	13	81.7
209	14	14	81.7
210	14	15	73.7
211	15	1	-
212	15	2	-
213	15	3	-
214	15	4	76.2
215	15	5	79.0
216	15	6	83.3
217	15	7	85.2
218	15	8	83.4
219	15	9	83.5
220	15	10	-
221	15	11	81.4
222	15	12	82.3
223	15	13	82.3
224	15	14	81.6
225	15	15	73.5
226	16	1	-
227	16	2	-
228	16	3	-
229	16	4	77.5
230	16	5	-
231	16	6	83.4
232	16	7	81.2
233	16	8	81.4
234	16	9	83.2
235	16	10	-
236	16	11	85.7
237	16	12	85.8
238	16	13	86.7

0800311711/65
35/10/65

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง

ข้อมูลทั่วไป : บริษัท อายบี เชม ออทีเยอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
วันที่ตรวจวัด : 19 พฤศจิกายน 2565
พื้นที่ตรวจวัด : โรงงาน 5
ข้อมูลเบื้องต้น : ข้อมูลเบื้องต้น ดังรายละเอียด

Point No.	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)	
	X	Y	X	Y
341	23	11	89.0	
342	23	12	91.1	
343	23	13	92.4	
344	23	14	89.1	
345	23	15	78.4	
346	24	1	77.8	
347	24	2	77.2	
348	24	3	77.8	
349	24	4	77.6	
350	24	5	-	
351	24	6	86.5	
352	24	7	86.3	
353	24	8	88.3	
354	24	9	87.9	
355	24	10	87.1	
356	24	11	87.6	
357	24	12	88.9	
358	24	13	89.0	
359	24	14	89.3	
360	24	15	78.6	
361	25	1	78.5	
362	25	2	78.1	
363	25	3	77.8	
364	25	4	77.9	
365	25	5	84.5	
366	25	6	85.3	
367	25	7	85.4	
368	25	8	86.5	
369	25	9	85.4	
370	25	10	85.4	
371	25	11	85.1	
372	25	12	85.7	
373	25	13	85.5	
374	25	14	81.5	

Point No.	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)	
	X	Y	X	Y
375	25	15	81.4	
376	26	1	75.7	
377	26	2	76.4	
378	26	3	77.6	
379	26	4	77.8	
380	26	5	82.4	
381	26	6	82.9	
382	26	7	83.0	
383	26	8	83.2	
384	26	9	82.5	
385	26	10	84.3	
386	26	11	86.5	
387	26	12	88.3	
388	26	13	86.6	
389	26	14	81.1	
390	26	15	81.2	
391	27	1	73.1	
392	27	2	78.3	
393	27	3	77.7	
394	27	4	77.6	
395	27	5	84.3	
396	27	6	84.5	
397	27	7	84.3	
398	27	8	84.4	
399	27	9	-	
400	27	10	84.6	
401	27	11	87.9	
402	27	12	88.1	
403	27	13	85.0	
404	27	14	78.9	
405	27	15	78.8	
406	28	1	77.8	
407	28	2	77.6	
408	28	3	77.9	

0800311711/65
35/10/65

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง

ข้อมูลทั่วไป : บริษัท อายบี เชม ออทีเยอร์ (ประเทศไทย) จำกัด
วันที่ตรวจวัด : 19 พฤศจิกายน 2565
พื้นที่ตรวจวัด : โรงงาน 5
ข้อมูลเบื้องต้น : ข้อมูลเบื้องต้น ดังรายละเอียด

Point No.	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)	
	X	Y	X	Y
409	28	4	77.5	
410	28	5	-	
411	28	6	81.3	
412	28	7	81.2	
413	28	8	83.4	
414	28	9	82.3	
415	28	10	81.3	
416	28	11	-	
417	28	12	-	
418	28	13	84.8	
419	28	14	78.8	
420	28	15	78.6	
421	29	1	77.8	
422	29	2	77.5	
423	29	3	77.3	
424	29	4	77.9	
425	29	5	-	
426	29	6	84.1	
427	29	7	84.4	
428	29	8	84.3	
429	29	9	84.3	
430	29	10	82.7	
431	29	11	80.3	
432	29	12	85.9	
433	29	13	79.1	
434	29	14	78.7	
435	29	15	74.8	
436	30	1	77.9	
437	30	2	77.0	
438	30	3	-	
439	30	4	77.8	
440	30	5	82.1	
441	30	6	82.9	
442	30	7	82.6	

Point No.	ค่าพิกัด (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)	
	X	Y	X	Y
443	30	8	82.5	
444	30	9	81.9	
445	30	10	81.5	
446	30	11	84.6	
447	30	12	79.1	
448	30	13	70.8	
449	30	14	76.1	
450	30	15	76.2	
451	31	1	77.9	
452	31	2	77.8	
453	31	3	79.7	
454	31	4	77.7	
455	31	5	78.1	
456	31	6	80.2	
457	31	7	81.7	
458	31	8	82.6	
459	31	9	81.7	
460	31	10	81.1	
461	31	11	80.9	
462	31	12	80.9	
463	31	13	80.7	
464	31	14	76.2	
465	31	15	79.4	
466	32	1	-	
467	32	2	78.4	
468	32	3	78.5	
469	32	4	78.8	
470	32	5	78.9	
471	32	6	80.1	
472	32	7	81.5	
473	32	8	81.5	
474	32	9	81.3	
475	32	10	82.1	
476	32	11	82.3	

08/03/11/11/05
35/10/65

การนำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อลูกค้า : บริษัท อคาซิ เทค ออิมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
วันที่ตรวจวัด : 10 พฤศจิกายน 2565
พื้นที่ตรวจวัด : โรงงาน 5

การนำเสนอข้อมูลผลการตรวจวัดระดับเสียง

ชื่อลูกค้า : บริษัท อคาซิ เทค ออิมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
วันที่ตรวจวัด : 10 พฤศจิกายน 2565
พื้นที่ตรวจวัด : โรงงาน 5

ข้อมูลเบื้องต้น ข้อมูลเบื้องต้น (โปรดอ่าน) จุดวัด

Point No.	ค่าทิศทาง (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
477	32	12	82.4
478	32	13	82.1
479	32	14	80.1
480	32	15	79.3
481	33	1	-
482	33	2	78.6
483	33	3	85.3
484	33	4	82.4
485	33	5	81.3
486	33	6	81.8
487	33	7	81.2
488	33	8	83.4
489	33	9	83.2
490	33	10	80.3
491	33	11	80.4
492	33	12	80.3
493	33	13	80.5
494	33	14	77.8
495	33	15	76.4
496	34	1	-
497	34	2	78.3
498	34	3	-
499	34	4	82.2
500	34	5	83.2
501	34	6	83.8
502	34	7	83.5
503	34	8	83.7
504	34	9	83.9
505	34	10	80.3
506	34	11	80.1
507	34	12	89.7
508	34	13	80.9
509	34	14	76.6
510	34	15	76.5

Point No.	ค่าทิศทาง (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
511	35	1	-
512	35	2	-
513	35	3	77.2
514	35	4	83.1
515	35	5	85.7
516	35	6	74.8
517	35	7	75.4
518	35	8	75.9
519	35	9	75.5
520	35	10	79.1
521	35	11	79.2
522	35	12	78.1
523	35	13	87.4
524	35	14	75.6
525	35	15	71.6
526	36	1	-
527	36	2	-
528	36	3	-
529	36	4	75.1
530	36	5	-
531	36	6	74.4
532	36	7	75.2
533	36	8	75.3
534	36	9	75.6
535	36	10	-
536	36	11	-
537	36	12	-
538	36	13	-
539	36	14	74.3
540	36	15	71.4
541	37	1	-
542	37	2	-
543	37	3	-
544	37	4	77.5

Point No.	ค่าทิศทาง (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
579	39	9	-
580	39	10	-
581	39	11	-
582	39	12	-
583	39	13	75.8
584	39	14	76.5
585	39	15	-
586	40	1	-
587	40	2	-
588	40	3	-
589	40	4	-
590	40	5	-
591	40	6	-
592	40	7	-
593	40	8	-
594	40	9	-
595	40	10	-
596	40	11	-
597	40	12	-
598	40	13	-
599	40	14	76.0
600	40	15	-
601	41	1	-
602	41	2	-
603	41	3	-
604	41	4	-
605	41	5	-
606	41	6	-
607	41	7	-
608	41	8	-
609	41	9	-
610	41	10	-
611	41	11	-
612	41	12	-

Point No.	ค่าทิศทาง (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
545	37	5	-
546	37	6	-
547	37	7	-
548	37	8	-
549	37	9	72.6
550	37	10	73.5
551	37	11	74.4
552	37	12	74.2
553	37	13	71.8
554	37	14	72.0
555	37	15	72.1
556	38	1	-
557	38	2	-
558	38	3	-
559	38	4	-
560	38	5	-
561	38	6	-
562	38	7	-
563	38	8	-
564	38	9	-
565	38	10	-
566	38	11	-
567	38	12	-
568	38	13	73.5
569	38	14	72.7
570	38	15	-
571	39	1	-
572	39	2	-
573	39	3	-
574	39	4	-
575	39	5	-
576	39	6	-
577	39	7	-
578	39	8	-

HS0311/11/65
32/10/65

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจระดับเสียง

ชื่อลูกค้า : บริษัท อารยดี เทค โซลูชั่น (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ตรวจ : 19 พฤษภาคม 2565
ผู้สำรวจ : 700/145 ทีมสุ่มสภาพแวดล้อมระดับเสียง ผู้แก้ไขร่าง : New User
ค่าลดลงสำหรับ อุปกรณ์วัด จักรกลูกตุ้ม

Point No.	ค่าขีด (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
69	7	9	83.6
70	7	10	82.7
71	8	1	76.8
72	8	2	76.0
73	8	3	77.8
74	8	4	78.9
75	8	5	81.7
76	8	6	83.3
77	8	7	81.6
78	8	8	81.9
79	8	9	80.3
80	8	10	82.6

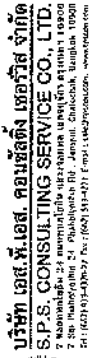
HS0162/07/65
R-ALOW-0031-2-2022

ตารางแสดงข้อมูลผลการตรวจระดับเสียง

ชื่อลูกค้า : บริษัท อารยดี เทค โซลูชั่น (ประเทศไทย) จำกัด วันที่ตรวจ : 19 พฤษภาคม 2565
ผู้สำรวจ : 700/145 ทีมสุ่มสภาพแวดล้อมระดับเสียง ผู้แก้ไขร่าง : Old User
ค่าลดลงสำหรับ อุปกรณ์วัด จักรกลูกตุ้ม

Point No.	ค่าขีด (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
1	1	1	69.7
2	1	2	61.1
3	1	3	63.6
4	1	4	66.4
5	1	5	65.4
6	1	6	-
7	1	7	-
8	1	8	-
9	2	1	68.5
10	2	2	63.8
11	2	3	63.3
12	2	4	67.0
13	2	5	65.4
14	2	6	66.2
15	2	7	-
16	2	8	-
17	3	1	69.6
18	3	2	69.8
19	3	3	67.1
20	3	4	66.5
21	3	5	66.6
22	3	6	57.0
23	3	7	57.1
24	3	8	-
25	4	1	68.5
26	4	2	68.0
27	4	3	67.3
28	4	4	68.6
29	4	5	68.2
30	4	6	57.4
31	4	7	56.7
32	4	8	52.0
33	5	1	67.7
34	5	2	68.1

Point No.	ค่าขีด (Coordinate)		ระดับเสียง (dBA)
	X	Y	
35	5	3	67.1
36	5	4	67.0
37	5	5	70.0
38	5	6	69.9
39	5	7	68.0
40	5	8	62.6
41	6	1	63.9
42	6	2	62.6
43	6	3	69.2
44	6	4	68.4
45	6	5	69.0
46	6	6	69.1
47	6	7	68.5
48	6	8	72.0
49	7	1	68.5
50	7	2	67.7
51	7	3	67.0
52	7	4	73.0
53	7	5	70.2
54	7	6	72.1
55	7	7	72.3
56	7	8	72.0
57	8	1	-
58	8	2	-
59	8	3	-
60	8	4	69.8
61	8	5	70.7
62	8	6	73.9
63	8	7	74.1
64	8	8	70.8



ตัวผู้: บัณฑิต วิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จ.สุพรรณบุรี
ตัวเมีย: บัณฑิต วิทยาลัยเกษตรศาสตร์ จ.สุพรรณบุรี
ปีการศึกษา: 2507-146 (ปีสุดท้ายก่อนจะขึ้นปีสุดท้าย)
ตำแหน่ง: นักศึกษาฝึกงาน

ภาคผนวกที่ 2

เอกสารประกอบการสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือ

Point No.	Points (Continued)			Schedule (Mile)
	X	Y	Z	
1	1	1	78.6	
2	1	2	78.4	
3	1	3	82.7	
4	1	4	81.7	
5	1	5	80.4	
6	1	6	-	
7	2	1	76.5	
8	2	2	78.7	
9	2	3	80.7	
10	2	4	82.5	
11	2	5	81.1	
12	2	6	80.1	
13	3	1	76.4	
14	3	2	77.9	
15	3	3	77.9	
16	3	4	82.6	
17	3	5	80.5	
18	3	6	80.4	
19	4	1	76.8	
20	4	2	77.1	
21	4	3	80.0	
22	4	4	80.1	
23	4	5	73.9	
24	4	6	81.0	
25	5	1	75.1	
26	5	2	76.2	
27	5	3	77.7	
28	5	4	79.0	
29	5	5	75.6	
30	5	6	-	

ตารางสรุปผลการทดสอบเทียบความถูกต้องของเครื่องมือตรวจวัดระดับเสียง

รายการตรวจวัด	เครื่องมือที่เทียบอย่าง	
	ชื่อเครื่องมือ	
- ระดับเสียง	- Acoustic Calibrator	
	- Sound Level Meter ACO No. B16, B29, B30, B36	



THAILAND INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY (TISTR)

Request No. : 21-65 0455

MTC No. IFE- BP- 41 0465

CALIBRATION CERTIFICATE

Submitted by : S.P.S. Consulting Service Co., Ltd.

Address : 27 Soi Phaholyothin 24, Phaholyothin Road, Jompol, Chatuchak, Bangkok 10900

Calibrated at : Electrical and Electronic Standards Laboratory, Industrial Metrology and Testing Service Centre

: Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Rd., Muang, Samutprakan 10280.

Instrument Calibrated :

Description : Sound Calibrator

Manufacturer : ACO

Model : 2127

Serial No. : 130006

Ambient Environment

Temperature : $(23 \pm 3) ^\circ\text{C}$

Relative Humidity : $(50 \pm 15) \%$

Ambient Pressure : $(101.325 \pm 1.500) \text{ kPa}$

Standards used : 1. Digital Function Synthesizer NF Electronic DI-193A S/N 123037.

2. Measuring Amplifier Brüel&Kjær 2636 S/N 1537484.

3. Programmable Attenuator TanaGawa TPA-303A S/N OF 2214.

4. Digital Multimeter Agilent 34401A S/N MY44005560.

5. Pressure Transmitter Vaisala PHE302AD S/N 10650001.

6. Audio Analyzer Keithley 2015-P S/N 4106495.

7. Condenser Microphone Brüel&Kjær 4180 S/N 2889871.

Calibration Procedure: CP-102-04 based on IEC 60942-2003. The sound pressure level of instrument was measured by standard microphone using an insert voltage technique.

This instrument has been calibrated against standards maintained at Electrical and Electronic Standards Laboratory (EEL), which are traceable to the International System of Units through the National Institute of Metrology (Thailand).

The information on actual reading is attached herewith and the uncertainty limits quoted refer to the measured values only.

Date of Receipt : 22 Apr. 2022

Date of Calibration : 28 Apr. 2022

The results relate only to the items tested, calibrated or value accepted.
Submitting the Request Certificate and publishing the results are not an indication of the quality of the work performed unless certified under ISO 9001.

Head Office

353/3, Sanitong Thong Rd., Sanitong Thong Village,
Chongnong Chaiyapattana 12120, Thailand
Tel: (66) 0 2577 9000
Fax: (66) 0 2577 9009
E-mail: info@tistr.go.th

Office/Laboratory

Soi 1C, Bangpoo Industrial Estate, Sukhumvit Road,
Bangpoo Muang, Chongnong Chaiyapattana 10280, Thailand
Tel: (66) 0 2323 1672 ext. 115, 116
Fax: (66) 0 2323 9165
E-mail: info@tistr.go.th

TAIR, MTC 002 Rev.4

196 Phaholyothin Road, Chatuchak, Bangkok 10900
Thailand
Tel: (66) 0 2579 1121, 8000 8278, 8277
Fax: (66) 0 2579 8092
E-mail: info@tistr.go.th



THAILAND INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGICAL RESEARCH (TISTR)

Request No. 21-65.0455

MTC No. FTL-BP-41.0465

The reported expanded uncertainty is based upon a standard uncertainty multiplied by a coverage factor $k = 2$, providing a level of confidence of approximately 95%.

Nominal Output of Unit Under Test = 94 dB re 20 μ Pa at 1000 Hz

Acoustic Output in dB re 20 μ Pa, Corrected to Reference Conditions: 101.325 kPa, 23.0 °C and 50 %RH.

1. Sound Pressure Level

Standard Microphone Type	Measured Sound Pressure Level (dB)	Deviated value (dB)	Uncertainty (dB)	Tolerance limit IEC 60942:2003 Class 1
1/2 inch Brüel&Kjaer 4180	93.93	-0.07	± 0.10	± 0.40 dB

2. Frequency

Standard Microphone Type	Measured Frequency (Hz)	Deviated value (Hz)	Uncertainty (Hz)	Tolerance limit IEC 60942:2003 Class 1
1/2 inch Brüel&Kjaer 4180	999.9	-0.1	± 1.5	$\pm 1.0\%$

3. Total Distortion

Standard Microphone Type	Measured Total Distortion (%)	Uncertainty (%)	Tolerance limit IEC 60942:2003 Class 1
1/2 inch Brüel&Kjaer 4180	1.44	± 0.50	$\pm 3.0\%$

Note : 1. No adjustment.

2. The calibrator pressure correction was not included.

3. The microphone volume correction was not included.

Calibrator

Date of C

Date of Is

laboratory
Service Centre

2, 2

The results relate only to the items tested and do not include any other items not tested. The results are valid only if the test conditions are the same as those specified in the test plan. The results are valid only if the test conditions are the same as those specified in the test plan.

Head Office
151/101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000, 1001, 1002, 1003, 1004, 1005, 1006, 1007, 1008, 1009, 1010, 1011, 1012, 1013, 1014, 1015, 1016, 1017, 1018, 1019, 1020, 1021, 1022, 1023, 1024, 1025, 1026, 1027, 1028, 1029, 1030, 1031, 1032, 1033, 1034, 1035, 1036, 1037, 1038, 1039, 1040, 1041, 1042, 1043, 1044, 1045, 1046, 1047, 1048, 1049, 1050, 1051, 1052, 1053, 1054, 1055, 1056, 1057, 1058, 1059, 1060, 1061, 1062, 1063, 1064, 1065, 1066, 1067, 1068, 1069, 1070, 1071, 1072, 1073, 1074, 1075, 1076, 1077, 1078, 1079, 1080, 1081, 1082, 1083, 1084, 1085, 1086, 1087, 1088, 1089, 1090, 1091, 1092, 1093, 1094, 1095, 1096, 1097, 1098, 1099, 1100, 1101, 1102, 1103, 1104, 1105, 1106, 1107, 1108, 1109, 1110, 1111, 1112, 1113, 1114, 1115, 1116, 1117, 1118, 1119, 1120, 1121, 1122, 1123, 1124, 1125, 1126, 1127, 1128, 1129, 1130, 1131, 1132, 1133, 1134, 1135, 1136, 1137, 1138, 1139, 1140, 1141, 1142, 1143, 1144, 1145, 1146, 1147, 1148, 1149, 1150, 1151, 1152, 1153, 1154, 1155, 1156, 1157, 1158, 1159, 1160, 1161, 1162, 1163, 1164, 1165, 1166, 1167, 1168, 1169, 1170, 1171, 1172, 1173, 1174, 1175, 1176, 1177, 1178, 1179, 1180, 1181, 1182, 1183, 1184, 1185, 1186, 1187, 1188, 1189, 1190, 1191, 1192, 1193, 1194, 1195, 1196, 1197, 1198, 1199, 1200, 1201, 1202, 1203, 1204, 1205, 1206, 1207, 1208, 1209, 1210, 1211, 1212, 1213, 1214, 1215, 1216, 1217, 1218, 1219, 1220, 1221, 1222, 1223, 1224, 1225, 1226, 1227, 1228, 1229, 1230, 1231, 1232, 1233, 1234, 1235, 1236, 1237, 1238, 1239, 1240, 1241, 1242, 1243, 1244, 1245, 1246, 1247, 1248, 1249, 1250, 1251, 1252, 1253, 1254, 1255, 1256, 1257, 1258, 1259, 1260, 1261, 1262, 1263, 1264, 1265, 1266, 1267, 1268, 1269, 1270, 1271, 1272, 1273, 1274, 1275, 1276, 1277, 1278, 1279, 1280, 1281, 1282, 1283, 1284, 1285, 1286, 1287, 1288, 1289, 1290, 1291, 1292, 1293, 1294, 1295, 1296, 1297, 1298, 1299, 1300, 1301, 1302, 1303, 1304, 1305, 1306, 1307, 1308, 1309, 1310, 1311, 1312, 1313, 1314, 1315, 1316, 1317, 1318, 1319, 1320, 1321, 1322, 1323, 1324, 1325, 1326, 1327, 1328, 1329, 1330, 1331, 1332, 1333, 1334, 1335, 1336, 1337, 1338, 1339, 1340, 1341, 1342, 1343, 1344, 1345, 1346, 1347, 1348, 1349, 1350, 1351, 1352, 1353, 1354, 1355, 1356, 1357, 1358, 1359, 1360, 1361, 1362, 1363, 1364, 1365, 1366, 1367, 1368, 1369, 1370, 1371, 1372, 1373, 1374, 1375, 1376, 1377, 1378, 1379, 1380, 1381, 1382, 1383, 1384, 1385, 1386, 1387, 1388, 1389, 1390, 1391, 1392, 1393, 1394, 1395, 1396, 1397, 1398, 1399, 1400, 1401, 1402, 1403, 1404, 1405, 1406, 1407, 1408, 1409, 1410, 1411, 1412, 1413, 1414, 1415, 1416, 1417, 1418, 1419, 1420, 1421, 1422, 1423, 1424, 1425, 1426, 1427, 1428, 1429, 1430, 1431, 1432, 1433, 1434, 1435, 1436, 1437, 1438, 1439, 1440, 1441, 1442, 1443, 1444, 1445, 1446, 1447, 1448, 1449, 1450, 1451, 1452, 1453, 1454, 1455, 1456, 1457, 1458, 1459, 1460, 1461, 1462, 1463, 1464, 1465, 1466, 1467, 1468, 1469, 1470, 1471, 1472, 1473, 1474, 1475, 1476, 1477, 1478, 1479, 1480, 1481, 1482, 1483, 1484, 1485, 1486, 1487, 1488, 1489, 1490, 1491, 1492, 1493, 1494, 1495, 1496, 1497, 1498, 1499, 1500, 1501, 1502, 1503, 1504, 1505, 1506, 1507, 1508, 1509, 1510, 1511, 1512, 1513, 1514, 1515, 1516, 1517, 1518, 1519, 1520, 1521, 1522, 1523, 1524, 1525, 1526, 1527, 1528, 1529, 1530, 1531, 1532, 1533, 1534, 1535, 1536, 1537, 1538, 1539, 1540, 1541, 1542, 1543, 1544, 1545, 1546, 1547, 1548, 1549, 1550, 1551, 1552, 1553, 1554, 1555, 1556, 1557, 1558, 1559, 1560, 1561, 1562, 1563, 1564, 1565, 1566, 1567, 1568, 1569, 1570, 1571, 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582, 1583, 1584, 1585, 1586, 1587, 1588, 1589, 1590, 1591, 1592, 1593, 1594, 1595, 1596, 1597, 1598, 1599, 1600, 1601, 1602, 1603, 1604, 1605, 1606, 1607, 1608, 1609, 1610, 1611, 1612, 1613, 1614, 1615, 1616, 1617, 1618, 1619, 1620, 1621, 1622, 1623, 1624, 1625, 1626, 1627, 1628, 1629, 1630, 1631, 1632, 1633, 1634, 1635, 1636, 1637, 1638, 1639, 1640, 1641, 1642, 1643, 1644, 1645, 1646, 1647, 1648, 1649, 1650, 1651, 1652, 1653, 1654, 1655, 1656, 1657, 1658, 1659, 1660, 1661, 1662, 1663, 1664, 1665, 1666, 1667, 1668, 1669, 1670, 1671, 1672, 1673, 1674, 1675, 1676, 1677, 1678, 1679, 1680, 1681, 1682, 1683, 1684, 1685, 1686, 1687, 1688, 1689, 1690, 1691, 1692, 1693, 1694, 1695, 1696, 1697, 1698, 1699, 1700, 1701, 1702, 1703, 1704, 1705, 1706, 1707, 1708, 1709, 1710, 1711, 1712, 1713, 1714, 1715, 1716, 1717, 1718, 1719, 1720, 1721, 1722, 1723, 1724, 1725, 1726, 1727, 1728, 1729, 1730, 1731, 1732, 1733, 1734, 1735, 1736, 1737, 1738, 1739, 1740, 1741, 1742, 1743, 1744, 1745, 1746, 1747, 1748, 1749, 1750, 1751, 1752, 1753, 1754, 1755, 1756, 1757, 1758, 1759, 1760, 1761, 1762, 1763, 1764, 1765, 1766, 1767, 1768, 1769, 1770, 1771, 1772, 1773, 1774, 1775, 1776, 1777, 1778, 1779, 1780, 1781, 1782, 1783, 1784, 1785, 1786, 1787, 1788, 1789, 1790, 1791, 1792, 1793, 1794, 1795, 1796, 1797, 1798, 1799, 1800, 1801, 1802, 1803, 1804, 1805, 1806, 1807, 1808, 1809, 1810, 1811, 1812, 1813, 1814, 1815, 1816, 1817, 1818, 1819, 1820, 1821, 1822, 1823, 1824, 1825, 1826, 1827, 1828, 1829, 1830, 1831, 1832, 1833, 1834, 1835, 1836, 1837, 1838, 1839, 1840, 1841, 1842, 1843, 1844, 1845, 1846, 1847, 1848, 1849, 1850, 1851, 1852, 1853, 1854, 1855, 1856, 1857, 1858, 1859, 1860, 1861, 1862, 1863, 1864, 1865, 1866, 1867, 1868, 1869, 1870, 1871, 1872, 1873, 1874, 1875, 1876, 1877, 1878, 1879, 1880, 1881, 1882, 1883, 1884, 1885, 1886, 1887, 1888, 1889, 1890, 1891, 1892, 1893, 1894, 1895, 1896, 1897, 1898, 1899, 1900, 1901, 1902, 1903, 1904, 1905, 1906, 1907, 1908, 1909, 1910, 1911, 1912, 1913, 1914, 1915, 1916, 1917, 1918, 1919, 1920, 1921, 1922, 1923, 1924, 1925, 1926, 1927, 1928, 1929, 1930, 1931, 1932, 1933, 1934, 1935, 1936, 1937, 1938, 1939, 1940, 1941, 1942, 1943, 1944, 1945, 1946, 1947, 1948, 1949, 1950, 1951, 1952, 1953, 1954, 1955, 1956, 1957, 1958, 1959, 1960, 1961, 1962, 1963, 1964, 1965, 1966, 1967, 1968, 1969, 1970, 1971, 1972, 1973, 1974, 1975, 1976, 1977, 1978, 1979, 1980, 1981, 1982, 1983, 1984, 1985, 1986, 1987, 1988, 1989, 1990, 1991, 1992, 1993, 1994, 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2010, 2011, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019, 2020, 2021, 2022, 2023, 2024, 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030, 2031, 2032, 2033, 2034, 2035, 2036, 2037, 2038, 2039, 2040, 2041, 2042, 2043, 2044, 2045, 2046, 2047, 2048, 2049, 2050, 2051, 2052, 2053, 2054, 2055, 2056, 2057, 2058, 2059, 2060, 2061, 2062, 2063, 2064, 206

8๗

เอกสารการบันทึกผลการตรวจวัดจากเครื่องตรวจสอบ
pH และ COD อัตโนมัติ
(ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2566)



Year	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	2113	2114	2115	2116	2117	2118	2119	2120	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2127	2128	2129	2130	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2137	2138	2139	2140	2141	2142	2143	2144	2145	2146	2147	2148	2149	2150	2151	2152	2153	2154	2155	2156	2157	2158	2159	2160	2161	2162	2163	2164	2165	2166	2167	2168	2169	2170	2171	2172	2173	2174	2175	2176	2177	2178	2179	2180	2181	2182	2183	2184	2185	2186	2187	2188	2189	2190	2191	2192	2193	2194	2195	2196	2197	2198	2199	2200	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2212	2213	2214	2215	2216	2217	2218	2219	2220	2221	2222	2223	2224	2225	2226	2227	2228	2229	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2237	2238	2239	2240	2241	2242	2243	2244	2245	2246	2247	2248	2249	2250	2251	2252	2253	2254	2255	2256	2257	2258	2259	2260	2261	2262	2263	2264	2265	2266	2267	2268	2269	2270	2271	2272	2273	2274	2275	2276	2277	2278	2279	2280	2281	2282	2283	2284	2285	2286	2287	2288	2289	2290	2291	2292	2293	2294	2295	2296	2297	2298	2299	2300	2301	2302	2303	2304	2305	2306	2307	2308	2309	2310	2311	2312	2313	2314	2315	2316	2317	2318	2319	2320	2321	2322	2323	2324	2325	2326	2327	2328	2329	2330	2331	2332	2333	2334	2335	2336	2337	2338	2339	2340	2341	2342	2343	2344	2345	2346	2347	2348	2349	2350	2351	2352	2353	2354	2355	2356	2357	2358	2359	2360	2361	2362	2363	2364	2365	2366	2367	2368	2369	2370	2371	2372	2373	2374	2375	2376	2377	2378	2379	2380	2381	2382	2383	2384	2385	2386	2387	2388	2389	2390	2391	2392	2393	2394	2395	2396	2397	2398	2399	2400	2401	2402	2403	2404	2405	2406	2407	2408	2409	2410	2411	2412	2413	2414	2415	2416	2417	2418	2419	2420	2421	2422	2423	2424	2425	2426	2427	2428	2429	2430	2431	2432	2433	2434	2435	2436	2437	2438	2439	2440	2441	2442
------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------	------

Substation	Line	Phase	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100			
1	2	3	4	5	6	7	8	9</																																																																																														

[illegible]

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168	169	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198	199	200	201	202	203	204	205	206	207	208	209	210	211	212	213	214	215	216	217	218	219	220	221	222	223	224	225	226	227	228	229	230	231	232	233	234	235	236	237	238	239	240	241	242	243	244	245	246	247	248	249	250	251	252	253	254	255	256	257	258	259	260	261	262	263	264	265	266	267	268	269	270	271	272	273	274	275	276	277	278	279	280	281	282	283	284	285	286	287	288	289	290	291	292	293	294	295	296	297	298	299	300	301	302	303	304	305	306	307	308	309	310	311	312	313	314	315	316	317	318	319	320	321	322	323	324	325	326	327	328	329	330	331	332	333	334	335	336	337	338	339	340	341	342	343	344	345	346	347	348	349	350	351	352	353	354	355	356	357	358	359	360	361	362	363	364	365	366	367	368	369	370	371	372	373	374	375	376	377	378	379	380	381	382	383	384	385	386	387	388	389	390	391	392	393	394	395	396	397	398	399	400	401	402	403	404	405	406	407	408	409	410	411	412	413	414	415	416	417	418	419	420	421	422	423	424	425	426	427	428	429	430	431	432	433	434	435	436	437	438	439	440	441	442	443	444	445	446	447	448	449	450	451	452	453	454	455	456	457	458	459	460	461	462	463	464	465	466	467	468	469	470	471	472	473	474	475	476	477	478	479	480	481	482	483	484	485	486	487	488	489	490	491	492	493	494	495	496	497	498	499	500	501	502	503	504	505	506	507	508	509	510	511	512	513	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000
--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	------

[illegible][illegible]

[illegible][illegible][illegible]

Содержание	Единица измерения	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043	2044	2045	2046	2047	2048	2049	2050	2051	2052	2053	2054	2055	2056	2057	2058	2059	2060	2061	2062	2063	2064	2065	2066	2067	2068	2069	2070	2071	2072	2073	2074	2075	2076	2077	2078	2079	2080	2081	2082	2083	2084	2085	2086	2087	2088	2089	2090	2091	2092	2093	2094	2095	2096	2097	2098	2099	2100	2101	2102	2103	2104	2105	2106	2107	2108	2109	2110	2111	2112	2113	2114	2115	2116	2117	2118	2119	2120	2121	2122	2123	2124	2125	2126	2127	2128	2129	2130	2131	2132	2133	2134	2135	2136	2137	2138	2139	2140	2141	2142	2143	2144	2145	2146	2147	2148	2149	2150	2151	2152	2153	2154	2155	2156	2157	2158	2159	2160	2161	2162	2163	2164	2165	2166	2167	2168	2169	2170	2171	2172	2173	2174	2175	2176	2177	2178	2179	2180	2181	2182	2183	2184	2185	2186	2187	2188	2189	2190	2191	2192	2193	2194	2195	2196	2197	2198	2199	2200	2201	2202	2203	2204	2205	2206	2207	2208	2209	2210	2211	2212	2213	2214	2215	2216	2217	2218	2219	2220	2221	2222	2223	2224	2225	2226	2227	2228	2229	2230	2231	2232	2233	2234	2235	2236	2237	2238	2239	2240	2241	2242	2243	2244	2245	2246	2247	2248	2249	2250	2251	2252	2253	2254	2255	2256	2257	2258	2259	2260	2261	2262	2263	2264	2265	2266	2267	2268	2269	2270	2271	2272	2273	2274	2275	2276	2277	2278	2279	2280	2281	2282	2283	2284	2285	2286	2287	2288	2289	2290	2291	2292	2293	2294	2295	2296	2297	2298	2299	2300	2301	2302	2303	2304	2305	2306	2307	2308	2309	2310	2311	2312	2313	2314	2315	2316	2317	2318	2319	2320	2321	2322	2323	2324	2325	2326	2327	2328	2329	2330	2331	2332	2333	2334	2335	2336	2337	2338	2339	2340	2341	2342	2343	2344	2345	2346	2347	2348	2349	2350	2351	2352	2353	2354	2355	2356	2357	2358	2359	2360	2361	2362	2363	2364	2365	2366	2367	2368	2369	2370	2371	2372	2373	2374	2375	2376	2377	2378	2379	2380	2381	2382	2383	2384	2385	2386	2387	2388	2389	2390	2391	2392	2393	2394	2395	2396	2397	2398	2399	2400	2401	2402	2403	2404	2405	2406	2407	2408	2409	2410	2411	2412	2413	2414	2415	2416	2417	2418	2419	2420	2421	2422	2423	2424	2425	2426	2427	2428	2429	2430	2431	2432	2433	2434	2435	2436	2437	2438	2439	2440	2441	2442	2443	2444	2445	2446	2447	2448	2449	2450	2451	2452	2453	2454	2455	2456	2457	2458	2459	2460	2461	2462	2463	2464	2465	2466	2467	2468	2469	2470	2471	2472	2473	2474	2475	2476	2477	2478	2479	2480	2481	2482	2483	2484	2485	2486	2487	2488	2489	2490	2491	2492	2493	2494	2495	2496	2497	2498	2499	2500
1. Валовой региональный продукт	млрд. руб.	1099224	1099732	1100495	1100685	1101491	1101853	1101834	1102104	1102815	1103111	110367	1104445	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	1104610	11																																																																																																																																																																			

9๗

คู่มือการปฏิบัติงานควบคุมระบบบำบัดน้ำเสีย





บริษัท อซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ASAHI TEC ALUMINIUM (THAILAND) CO.,LTD.

คู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) เรื่อง (Title)	การบำบัดน้ำเสีย (Waste Water Treatment)	รหัสเอกสาร : WI-SHE-26	
		การแก้ไขครั้งที่ : 00	
		วันที่มีผลใช้ : 16 OCT 2018	
จัดทำโดย (Issued by)	แผนกความปลอดภัย และ สิ่งแวดล้อม Safety & Environment	หน้าที่	จาก 7
		(Page)	(of)

ผู้จัดทำ
(Issued)

ผู้ตรวจสอบ
(Checked)

ผู้อนุมัติ
(Approved)

เอกสารต้นฉบับ
Original



บริษัท อซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
ASAHI TEC ALUMINIUM (THAILAND) CO.,LTD.

คู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) เรื่อง (Title)	การบำบัดน้ำเสีย (Waste Water Treatment)	รหัสเอกสาร : WI-SHE-26	
		การแก้ไขครั้งที่ : 00	
		วันที่มีผลใช้ : 16 OCT 2018	
จัดทำโดย (Issued by)	แผนกความปลอดภัย และ สิ่งแวดล้อม Safety & Environment	หน้าที่	จาก 7
		(Page)	(of)

บันทึกสถานะการปรับปรุงแก้ไข

การปรับปรุงแก้ไขข้อมูลในเอกสารฉบับนี้ กระทำโดยผู้จัดทำ หรือผู้แทนที่รับ โฉมใหม่เพื่อให้การควบคุมโดยผู้จัดทำสมบูรณ์
ก่อนการแก้ไข
เมื่อมีการปรับปรุงเปลี่ยนแปลง หรือขอแก้ไขใดๆ ที่ทำให้เอกสารมีการเปลี่ยนแปลง จะต้องระบุวันที่ส่ง และการปรับปรุงแก้ไข และบันทึกไว้เป็นหลักฐานอ้างอิงในตารางข้างล่างนี้

ครั้งที่ ปรับปรุง แก้ไข	วันที่	ชื่อที่	วันที่ บังคับใช้	รายละเอียดของ การปรับปรุงแก้ไข	ผู้แก้ไข	ผู้ควบคุม
0	-	-	16-10-2018	ออกเอกสารใหม่ เพื่อปรับปรุงคู่มือปฏิบัติงาน		SM&B/SMK
เอกสารต้นฉบับ Original						



คู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) เรื่อง (Title)	การบำบัดน้ำเสีย (Waste Water Treatment)	รหัสเอกสาร (Doc. No.) : WI-SHE-26 การแก้ไขครั้งที่ (Rev. No.) : 00 วันที่มีผล (Effective Date) : 15 OCT 2010 หน้า (Page) : 3 (of) 7
จัดทำโดย (Issued by)	แผนกความปลอดภัย และ สิ่งแวดล้อม Safety & Environment	

1. วัตถุประสงค์ (Purpose)

เพื่อให้ควบคุมกระบวนการบำบัดน้ำเสีย ให้ได้คุณภาพ ปลอดภัย มีประสิทธิภาพ ใช้น้ำอย่างประหยัด มีคุณภาพตามมาตรฐาน
กฎหมายกำหนด และพัฒนาความรู้การฝึกอบรมและ จัดฝึกอบรมความรู้ ความรู้ ไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมของพื้นที่ อากาศ
และ อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

2. ขอบเขต (Scope)

ใช้สำหรับปฏิบัติงานของกระบวนการบำบัดน้ำเสีย ของ บริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด

3. หน้าที่ความ (Definition)

- 3.1 Condensores receive tank หมายถึง ตู้รับน้ำกลั่นเหลวจากหม้อต้ม
- 3.2 Reduction tank หมายถึง ตู้ปรับลดความเข้มข้น
- 3.3 pH Control tank หมายถึง ตู้ปรับความเข้มข้นเป็นกลาง
- 3.4 Flocculation tank หมายถึง ตู้ฟล็อกคิวชั่น
- 3.5 Flautator tank หมายถึง ตู้แยกตะกอนลอย
- 3.6 Seta tank หมายถึง ตู้รองรับตะกอนจากถังแยกตะกอนลอย
- 3.7 Holding tank หมายถึง ตู้พักน้ำ
- 3.8 Discharge tank หมายถึง ตู้ทิ้งน้ำที่ผ่านการบำบัดแล้ว
- 3.9 Filter tank หมายถึง ตู้กรองทรายน้ำใส
- 3.10 Neutralization tank หมายถึง ตู้ปรับลดความเป็นกรด/ด่างสุดท้าย

4. บทบาท อำนาจหน้าที่ และความรับผิดชอบ (Role Authority and Responsibility)

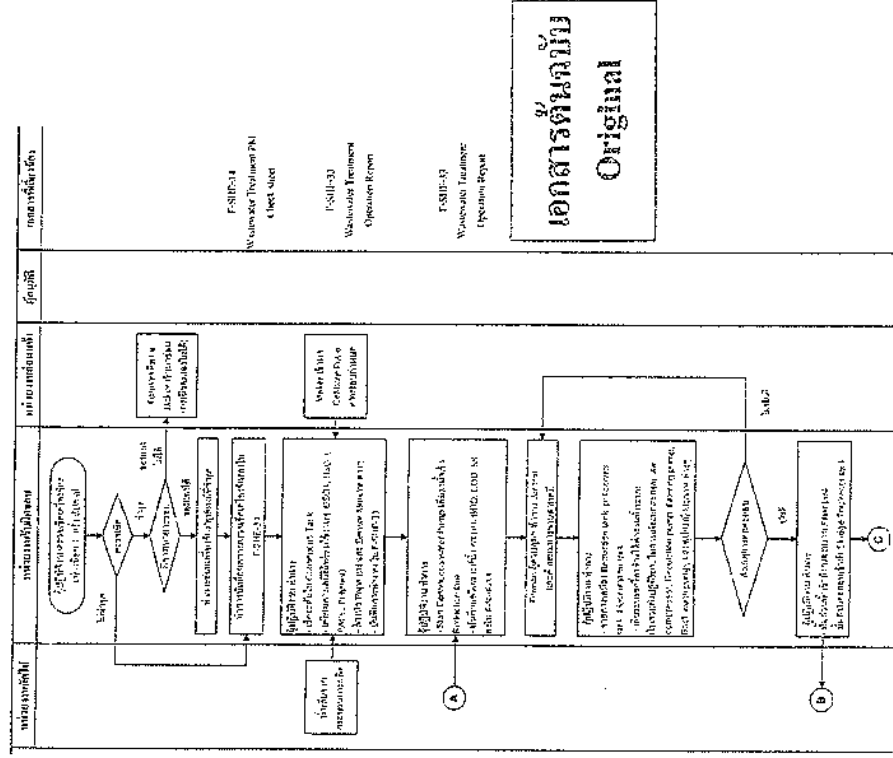
- 4.1 ผู้ปฏิบัติงานประจำโรงงาน/ภาค/พื้นที่ มีหน้าที่ ตรวจสอบ จัดตั้งเครื่องจักรอุปกรณ์ เครื่องมือ เครื่องหมาย บันทึกรายงานการ
ดำเนินการประจำวัน และแจ้งความผิดปกติของระบบให้ผู้ที่รับผิดชอบผู้ควบคุมระบบ และผู้รับผิดชอบอื่นๆ
- 4.2 ผู้ควบคุมระบบ/ภาค/พื้นที่ มีหน้าที่ ควบคุม จัดการระบบบำบัดน้ำเสีย เพื่อให้มีประสิทธิภาพที่สมบูรณ์ ควบคุมคุณภาพน้ำให้
ได้มาตรฐานทั้งปริมาณ และสารปนเปื้อนตามข้อกำหนดและรายงานตามแบบแผนที่กำหนด

เอกสารต้นฉบับ
Original



คู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) เรื่อง (Title)	การบำบัดน้ำเสีย (Waste Water Treatment)	รหัสเอกสาร (Doc. No.) : WI-SHE-26 การแก้ไขครั้งที่ (Rev. No.) : 00 วันที่มีผล (Effective Date) : 15 OCT 2010 หน้า (Page) : 4 (of) 7
จัดทำโดย (Issued by)	แผนกความปลอดภัย และ สิ่งแวดล้อม Safety & Environment	

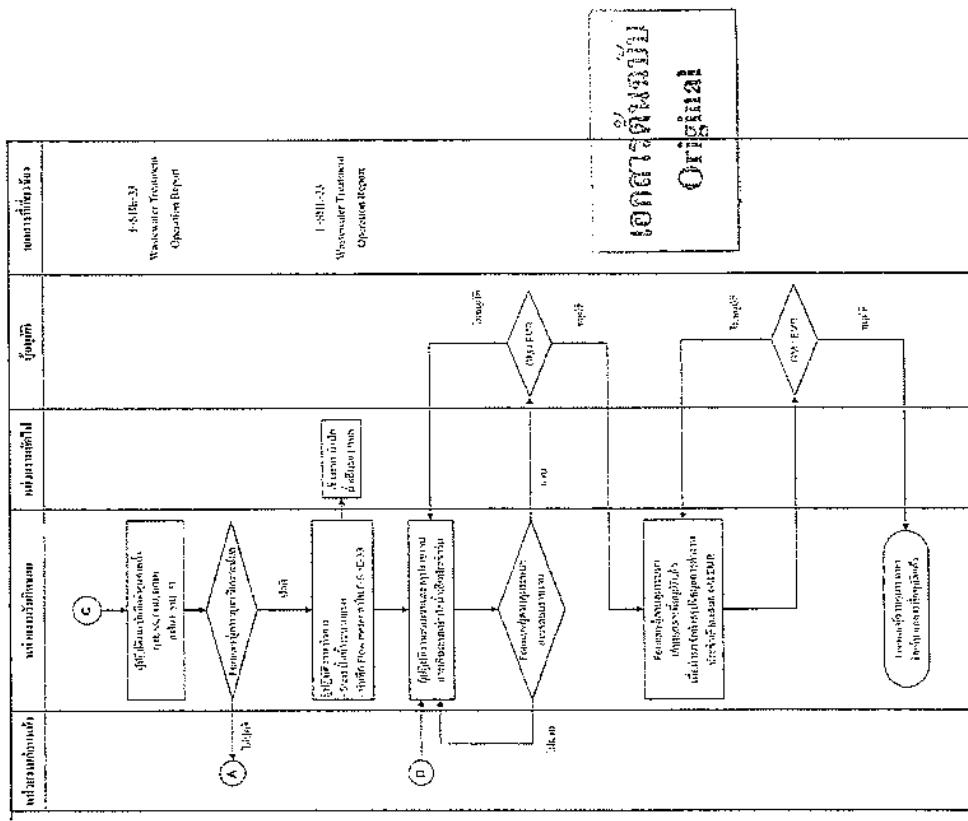
5. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน



เอกสารต้นฉบับ
Original



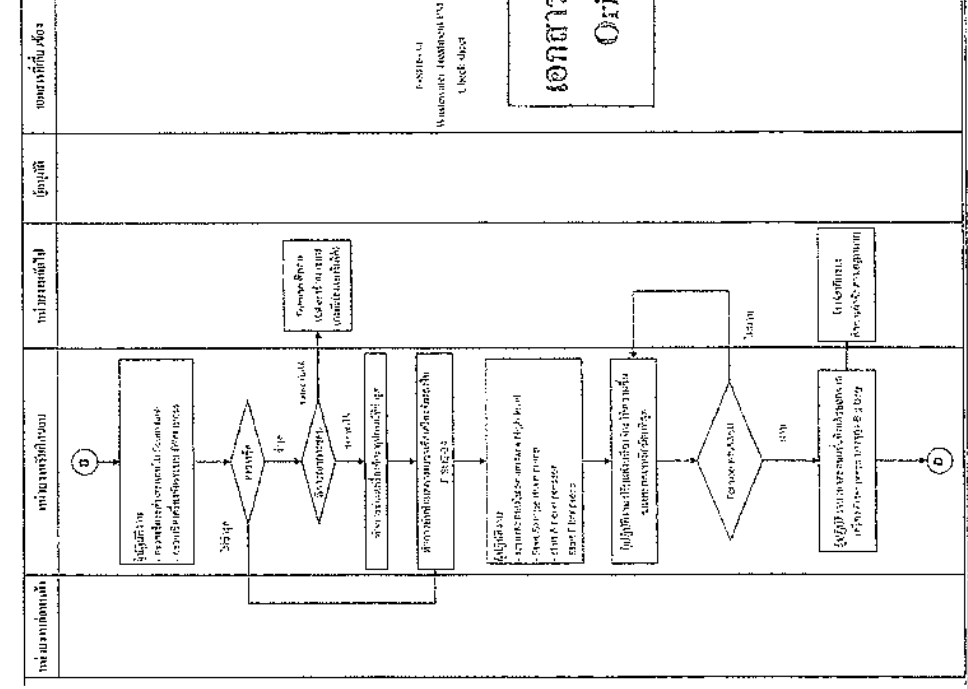
คู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) เรื่อง (Title)	การบำบัดน้ำเสีย (Waste Water Treatment)	รหัสเอกสาร ที่ (Doc. No.)	: WI-SUE-26
		การแก้ไขครั้งที่ (Rev. No.)	: 00
		มีผลบังคับใช้ (Effective Date)	: 15 OCT 2560
		หน้า (Page)	: 5 จาก 7 (of)
จัดทำโดย (Issued by)	ความปลอดภัย และ สิ่งแวดล้อม Safety & Environment		



เอกสารต้นฉบับ
Original



คู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) มีชื่อ (Title)	การบำบัดน้ำเสีย (Waste Water Treatment)	รหัสเอกสาร (Doc. No.)	: WI-SUE-26
		การแก้ไขครั้งที่ (Rev. No.)	: 00
		วันที่มีผลใช้ (Effective Date)	: 15 OCT 2560
		หน้า (Page)	: 6 จาก 7 (of)
จัดทำโดย (Issued by)	แผนกความปลอดภัย และ สิ่งแวดล้อม Safety & Environment		



เอกสารต้นฉบับ
Original



คู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) เรื่อง (Title)	การบำบัดน้ำเสีย (Waste Water Treatment)	บันทึกการ (Doc. No.) การแก้ไขครั้งที่ (Rev. No.) วันที่มีผลใช้ (Effective Date)	WI-SHE-26 : 00 : 15 OCT 790
จัดทำโดย (Issued by)	แผนกความปลอดภัย และ สิ่งแวดล้อม Safety & Environment	หน้าที่ (Page)	7 (๗)

6. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- 6.1 Operation Manual For Wastewater Treatment Plant : GOSHU KOILSAN CO.,LTD.
- 6.2 WI-SHE-03 การจัดการขยะ

7. บันทึก

ชื่อบันทึก	รหัส	ระยะเวลาในการจัดทำ	ผู้รับผิดชอบในการจัดทำ
Wastewater Treatment Operation Report	I-SHE-33	1 ปี	DDC
Wastewater Treatment PM Check sheet	I-SHE-34	1 ปี	DDC

8. หมายเหตุเพิ่มเติมและข้อควรระวังในการป้อนข้อมูล

- ก่อนเริ่มการปฏิบัติงานเตรียมสารเคมี ขนถ่ายงานจะต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล ให้ครบถ้วนและมีการตรวจสอบความพร้อมของอุปกรณ์ให้พร้อมใช้งาน
- 90% ของเอกสารควบคุมการบำบัดน้ำเสียให้ดำเนินการตาม WI-SHE-03 การจัดการขยะ

เอกสารต้นฉบับ
Original



10ข

แผนและการตรวจสอบของระบบบำบัดน้ำเสีย



2023

2566

INSPECTOR BY : MANAGER		
PLAN 	ACTUAL 	

ACTUAL



Utility Check Sheet

Factory : Machine Name : Waste Water Treatment

☐ ปกติ
 ☒ ผิดปกติ แก้ไขแล้ว
 ☒ ผิดปกติ รอการแก้ไข

Item	Description	Standard (มาตรฐาน)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)
			1 st Date	31/1/66	2 nd Date	31/5/66	3 rd Date	
1 pH Meter of Reduction Tank	- ตรวจสอบค่าความสะอาด - ตรวจสอบยัดแน่นของอุปกรณ์ - ตรวจสอบการทำงานของ Monitor - ตรวจสอบการยึดแน่นของสาย Control		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>			
2 pH Meter of Adjust Tank	- ตรวจสอบค่าความสะอาด - ตรวจสอบยัดแน่นของอุปกรณ์ - ตรวจสอบการทำงานของ Monitor - ตรวจสอบการยึดแน่นของสาย Control		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>			
3 pH Meter of Holding Tank 2	- ตรวจสอบค่าความสะอาด - ตรวจสอบยัดแน่นของอุปกรณ์ - ตรวจสอบการทำงานของ Monitor - ตรวจสอบการยึดแน่นของสาย Control		<input type="radio"/>		<input type="radio"/>			

Recommend (ข้อเสนอแนะ)

S

F-UT-02 00 01 Nov '22 1/1

Utility Check Sheet

Factory : Machine Name : Waste Water Treatment

☐ ปกติ
 ☒ ผิดปกติ แก้ไขแล้ว
 ☒ ผิดปกติ รอการแก้ไข

Item	Description	Standard (มาตรฐาน)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)
			1 st Date	31/1/66	2 nd Date	31/5/66	3 rd Date	
Continuous Waste Water Pump A	- ตรวจสอบว่าทำงานอย่างต่อเนื่อง - วัดกระแส Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor & Pump มีลักษณะจุด, เส้น, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงทำงาน Range - อัตราการไหลของเหลวอ่านค่าจาก Flow Meter - ตรวจสอบการยึดแน่นของอุปกรณ์	Handle	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>		R S T	
		8.2A	8.21 8.21 7.21		12.1 8.21 7.2			
		Handle	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>			
		7.5A	7.5 Amp		7.5 Amp		Amp	
Continuous Waste Water Pump B	- ตรวจสอบว่าทำงานอย่างต่อเนื่อง - วัดกระแส Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor & Pump มีลักษณะจุด, เส้น, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงทำงาน Range - อัตราการไหลของเหลวอ่านค่าจาก Flow Meter - ตรวจสอบการยึดแน่นของอุปกรณ์	Handle	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>		R S T	
		8.2A	8.21 8.21 7.2		12.1 8.21 7.2			
		Handle	<input type="radio"/>		<input type="radio"/>			
		7.5A	7.5 Amp		7.5 Amp		Amp	

Recommend (ข้อเสนอแนะ)

F-UT-02 00 01 Nov '22 1/1

Utility Check Sheet

Factory : Machine Name : Waste Water Treatment

☐ ปกติ
 ☒ ผิดปกติ แก้ไขแล้ว
 ☐ ผิดปกติ รอการแก้ไข

Item	Description	Standard (มาตรฐาน)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)
			1 st Date 31/1/66		2 nd Date 31/5/66		3 rd Date	
Reaction Tank	- วัดกระแส Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor มีอาการสะดุด, ล้ม, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงใช้งาน Range - ตรวจสอบการยึดแน่นของอุปกรณ์	1.9A	R1.4 S1.4 T1.4		R1.5 S1.5 T1.5		R S T	
		1.6A	0 1.6 Amp 0		0 1.6 Amp 0		Amp.	
pH Adjust Tank	- วัดกระแส Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor มีอาการสะดุด, ล้ม, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงใช้งาน Range - ตรวจสอบการยึดแน่นของอุปกรณ์	1.9A	R1.4 S1.4 T1.4		R1.5 S1.5 T1.5		R S T	
		1.6A	0 1.6 Amp 0		0 1.6 Amp 0		Amp.	

Recommend (ข้อเสนอแนะ)

F-UT-02 00 01 Nov '22 1/1

Utility Check Sheet

Factory : Machine Name : Waste Water Treatment

☐ ปกติ
 ☒ ผิดปกติ แก้ไขแล้ว
 ☐ ผิดปกติ รอการแก้ไข

Item	Description	Standard (มาตรฐาน)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)
			1 st Date 31/1/66		2 nd Date 31/5/66		3 rd Date	
Flocculation Tank	- วัดกระแส Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor มีอาการสะดุด, ล้ม, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงใช้งาน Range - ตรวจสอบการยึดแน่นของอุปกรณ์	1.9A	R1.3 S1.3 T1.3		R1.3 S1.3 T1.3		R S T	
		1.4A	0 1.4 Amp 0		0 1.4 Amp 0		Amp.	
Dissolve Air Floatation Tank	- วัดกระแส Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor มีอาการสะดุด, ล้ม, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงใช้งาน Range - ตรวจสอบการยึดแน่นของอุปกรณ์	1.2A	R1.0 S1.0 T1.0		R0.9 S0.9 T0.9		R S T	
		1.0A	0 1.0 Amp 0		0 1.0 Amp 0		Amp.	

Recommend (ข้อเสนอแนะ)

F-UT-02 00 01 Nov '22 1/1

Utility Check Sheet

Factory : Machine Name : Waste Water Treatment

☐ ปกติ ☒ ผิดปกติ แก้ไขแล้ว ☒ ผิดปกติ รอการแก้ไข

Item	Description	Standard (มาตรฐาน)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)
			1 st Date 31/1/66		2 nd Date 31/5/66		3 rd Date	
Sludge Drain Pump	- ตรวจสอบว่าทำงานสอดคล้องตาม - วัดกระแส Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor & Pump มีอาการสะดุด, ลื่น, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงใช้งาน Range - ตรวจสอบการยืดหยุ่นของอุปกรณ์	23A	0		0		R S T	
			0		0			
			1.4 Amp		1.9 Amp		Amp	
			0		0			
Air Compressor No.1	- ตรวจสอบว่าทำงานสอดคล้องตาม - วัดกระแส Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor & Pump มีอาการสะดุด, ลื่น, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงใช้งาน Range - ตรวจสอบระดับแรงดันจาก Pressure Gauge - ตรวจสอบการยืดหยุ่นของอุปกรณ์	80A	0		0		R S T	
			0		0			
			- Amp		- Amp		Amp	
			6 Kg/cm ²		6 Kg/cm ²		Kg/cm ²	

Recommend (ข้อเสนอแนะ)

F-UT-02 00 01 Nov '22 1/1

Utility Check Sheet

Factory : Machine Name : Waste Water Treatment

☐ ปกติ ☒ ผิดปกติ แก้ไขแล้ว ☒ ผิดปกติ รอการแก้ไข

Item	Description	Standard (มาตรฐาน)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)
			1 st Date 31/1/66		2 nd Date 31/1/66		3 rd Date	
Air Compressor No.2	- ตรวจสอบว่าทำงานสอดคล้องตาม - วัดกระแส Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor & Pump มีอาการสะดุด, ลื่น, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงใช้งาน Range - ตรวจสอบระดับแรงดันจาก Pressure Gauge - ตรวจสอบการยืดหยุ่นของอุปกรณ์	25A	0		0		R S T	
			0		0			
			- Amp		- Amp		Amp	
			6 Kg/cm ²		6 Kg/cm ²		Kg/cm ²	
Back Wash Pump	- ตรวจสอบว่าทำงานสอดคล้องตาม - วัดกระแส Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor & Pump มีอาการสะดุด, ลื่น, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงใช้งาน Range - ตรวจสอบการยืดหยุ่นของอุปกรณ์	11A	0		0		R S T	
			0		0			
			9.5 Amp		8.5 Amp		Amp	
			0		0			

Recommend (ข้อเสนอแนะ)

F-UT-02 00 01 Nov '22 1/1

Utility Check Sheet

Factory : Machine Name : Waste Water Treatment

☐ ปกติ
 ☒ ผิดปกติ แก้ไขแล้ว
 ☒ ผิดปกติ รอการแก้ไข

Item	Description	Standard (มาตรฐาน)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)
			1 st Date 31/1/66		2 nd Date 31/5/66		3 rd Date	
Filtering Pump A	- ตรวจสอบว่าตามข้อต่อต่างๆ - วัดกระแส Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor & Pump มีอาการสะดุด, ลื่น, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงใช้งาน Range - อัตราการไหลของเหลวผ่านค่าจาก Flow Meter - ตรวจสอบการยึดแน่นของอุปกรณ์	80A 7A 24-35 m ³	0		0		R S T	
			R6.8.8.8.8.8		R6.8.8.8.8.8			
			0		0			
			7 Amp.		7 Amp.		Amp.	
			30 m ³		31 m ³		m ³	
Filtering Pump B	- ตรวจสอบว่าตามข้อต่อต่างๆ - วัดกระแส Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor & Pump มีอาการสะดุด, ลื่น, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงใช้งาน Range - อัตราการไหลของเหลวผ่านค่าจาก Flow Meter - ตรวจสอบการยึดแน่นของอุปกรณ์	80A 7A 24-35 m ³	0		0		R S T	
			R6.7.8.7.8.7		R6.7.8.7.8.7			
			0		0			
			7 Amp.		7 Amp.		Amp.	
			30 m ³		30 m ³		m ³	

Recommend (ข้อเสนอแนะ)

F-UT-02 00 01 Nov '22 1/1

Utility Check Sheet

Factory : Machine Name : Waste Water Treatment

☐ ปกติ
 ☒ ผิดปกติ แก้ไขแล้ว
 ☒ ผิดปกติ รอการแก้ไข

Item	Description	Standard (มาตรฐาน)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)
			1 st Date 31/1/66		2 nd Date 31/5/66		3 rd Date	
Circulation Pump A	- ตรวจสอบว่าตามข้อต่อต่างๆ - วัดกระแส Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor & Pump มีอาการสะดุด, ลื่น, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงใช้งาน Range - อัตราการไหลของเหลวผ่านค่าจาก Flow Meter - ตรวจสอบการยึดแน่นของอุปกรณ์	11A 5A 30-40 m ³	0		0		R S T	
			R6.8.8.8.8.8		R6.8.8.8.8.8			
			0		0			
			9 Amp.		9 Amp.		Amp.	
			35 m ³		34 m ³		m ³	
Circulation Pump B	- ตรวจสอบว่าตามข้อต่อต่างๆ - วัดกระแส Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor & Pump มีอาการสะดุด, ลื่น, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงใช้งาน Range - อัตราการไหลของเหลวผ่านค่าจาก Flow Meter - ตรวจสอบการยึดแน่นของอุปกรณ์	11A 5A 30-40 m ³	0		0		R S T	
			R6.7.8.7.8.7		R6.8.8.8.8.8			
			0		0			
			9 Amp.		9 Amp.		Amp.	
			35 m ³		33 m ³		m ³	

Recommend (ข้อเสนอแนะ)

F-UT-02 00 01 Nov '22 1/1

Utility Check Sheet

Factory : Machine Name : Waste Water Treatment

☐ ปกติ
 ☒ ผิดปกติ แก้ไขแล้ว
 ☒ ผิดปกติ รอการแก้ไข

Item	Description	Standard (มาตรฐาน)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)
			1 st Date 31/1/66		2 nd Date 31/5/66		3 rd Date	
Pac Tank	- วัดกระแส Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor มีอาการสะดุด, ลั่น, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงใช้งาน Range - ตรวจสอบการยึดแน่นของอุปกรณ์	1.9A	R14 S14 T14		R14 S14 T14		R S T	
		1.5A	1.5 Amp.		1.5 Amp.		Amp	
H ₂ SO ₄ Tank	- วัดกระแส Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor มีอาการสะดุด, ลั่น, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงใช้งาน Range - ตรวจสอบการยึดแน่นของอุปกรณ์	1.2A	R09 S09 T09		R09 S09 T09		R S T	
		1.0A	1 Amp.		1 Amp.		Amp	

Recommend (ข้อเสนอแนะ)

F-UT-02 00 01 Nov '22 1/1

Utility Check Sheet

Factory : Machine Name : Waste Water Treatment

☐ ปกติ
 ☒ ผิดปกติ แก้ไขแล้ว
 ☒ ผิดปกติ รอการแก้ไข

Item	Description	Standard (มาตรฐาน)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)
			1 st Date 31/1/66		2 nd Date 31/5/66		3 rd Date	
NaOH Tank	- วัดกระแส Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor มีอาการสะดุด, ลั่น, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงใช้งาน Range - ตรวจสอบการยึดแน่นของอุปกรณ์	1.2A	R09 S09 T09		R09 S09 T09		R S T	
		1.0A	1 Amp.		1 Amp.		Amp	
Poly Mer Tank	- วัดกระแส Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor มีอาการสะดุด, ลั่น, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงใช้งาน Range - ตรวจสอบการยึดแน่นของอุปกรณ์	1.2A	R09 S09 T09		R09 S09 T09		R S T	
		1.0A	1 Amp.		1 Amp.		Amp	

Recommend (ข้อเสนอแนะ)

F-UT-02 00 01 Nov '22 1/1

Utility Check Sheet

Factory : Machine Name : Waste Water Treatment

☐ ปกติ ☒ ผิดปกติ แก้ไขแล้ว ☒ ผิดปกติ รอการแก้ไข

Item	Description	Standard (มาตรฐาน)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)
			1 st Date 31/1/66		2 nd Date 31/5/66		3 rd Date	
Pac Feed Pump A	- ตรวจสอบวิธีตามข้อต่อต่างๆ - วัดกระแส Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor & Pump มีอาการสะดุด, สั่น, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงใช้งาน Range - ตรวจสอบการยึดแน่นของอุปกรณ์	0.5A	○	RC4-S0.4T0.4	○	RC4-S0.4T0.4	R S T	
			○		○			
		0.5A	0.5 Amp		0.5 Amp		Amp	
			○		○			
Pac Feed Pump B	- ตรวจสอบวิธีตามข้อต่อต่างๆ - วัดกระแส Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor & Pump มีอาการสะดุด, สั่น, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงใช้งาน Range - ตรวจสอบการยึดแน่นของอุปกรณ์	0.6A	○	RC4-S0.4T0.4	○	RC4-S0.4T0.4	R S T	
			○		○			
		0.5A	0.5 Amp		0.5 Amp		Amp	
			○		○			

Recommend (ข้อเสนอแนะ)

F-UT-02 00 01 Nov '22 1/1

Utility Check Sheet

Factory : Machine Name : Waste Water Treatment

☐ ปกติ ☒ ผิดปกติ แก้ไขแล้ว ☒ ผิดปกติ รอการแก้ไข

Item	Description	Standard (มาตรฐาน)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)
			1 st Date 31/1/66		2 nd Date 31/5/66		3 rd Date	
H ₂ SO ₄ Feed Pump A	- ตรวจสอบวิธีตามข้อต่อต่างๆ - วัดกระแส Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor & Pump มีอาการสะดุด, สั่น, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงใช้งาน Range - ตรวจสอบการยึดแน่นของอุปกรณ์	0.6A	○	RC4-S0.4T0.4	○	RC4-S0.4T0.4	R S T	
			○		○			
		0.5A	0.5 Amp		0.5 Amp		Amp	
			○		○			
H ₂ SO ₄ Feed Pump B	- ตรวจสอบวิธีตามข้อต่อต่างๆ - วัดกระแส Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor & Pump มีอาการสะดุด, สั่น, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงใช้งาน Range - ตรวจสอบการยึดแน่นของอุปกรณ์	0.6A	○	RC4-S0.4T0.4	○	RC4-S0.4T0.4	R S T	
			○		○			
		0.5A	0.5 Amp		0.5 Amp		Amp	
			○		○			

Recommend (ข้อเสนอแนะ)

F-UT-02 00 01 Nov '22 1/1

Utility Check Sheet

Factory : Machine Name : Waste Water Treatment

☐ ปกติ ☒ ผิดปกติ แก้ไขแล้ว ☐ ผิดปกติ รอการแก้ไข

Item	Description	Standard (มาตรฐาน)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)
			1 st Date 31/1/66		2 nd Date 31/5/66		3 rd Date	
NaOH Feed Pump A	- ตรวจสอบปริมาณข้อต่อต่างๆ - วัดกระแส Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor & Pump มีอาการสะดุด, สั่น, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงใช้งาน Range - ตรวจสอบการยึดแน่นของอุปกรณ์	0.5A	○	RC4-S0.4TC-4	○	RC4-S0.4TC-4	R S T	
			○		○			
			0.5 Amp		0.5 Amp		Amp.	
			○		○			
NaOH Feed Pump B	- ตรวจสอบปริมาณข้อต่อต่างๆ - วัดกระแส Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor & Pump มีอาการสะดุด, สั่น, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงใช้งาน Range - ตรวจสอบการยึดแน่นของอุปกรณ์	0.5A	○	RC4-S0.4TC-4	○	RC4-S0.4TC-4	R S T	
			○		○			
			0.5 Amp		0.5 Amp		Amp.	
			○		○			

Recommend (ข้อเสนอแนะ)

F-UT-02 00 01 Nov '22 1/1

Utility Check Sheet

Factory : Machine Name : Waste Water Treatment

☐ ปกติ ☒ ผิดปกติ แก้ไขแล้ว ☐ ผิดปกติ รอการแก้ไข

Item	Description	Standard (มาตรฐาน)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)
			1 st Date 31/1/66		2 nd Date 31/5/66		3 rd Date	
Poly Mex Feed Pump A	- ตรวจสอบปริมาณข้อต่อต่างๆ - วัดกระแส Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor & Pump มีอาการสะดุด, สั่น, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงใช้งาน Range - ตรวจสอบการยึดแน่นของอุปกรณ์	0.5A	○	RC4-S0.4TC-4	○	RC4-S0.4TC-4	R S T	
			○		○			
			0.5 Amp		0.5 Amp		Amp.	
			○		○			
Poly Mex Feed Pump B	- ตรวจสอบปริมาณข้อต่อต่างๆ - วัดกระแส Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor & Pump มีอาการสะดุด, สั่น, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงใช้งาน Range - ตรวจสอบการยึดแน่นของอุปกรณ์	0.5A	○	RC4-S0.4TC-4	○	RC4-S0.4TC-4	R S T	
			○		○			
			0.5 Amp		0.5 Amp		Amp.	
			○		○			

Recommend (ข้อเสนอแนะ)

F-UT-02 00 01 Nov '22 1/1

Utility Check Sheet

Factory : Machine Name : Waste Water Treatment

☐ ปกติ ☒ ผิดปกติ แก้ไขแล้ว ☒ ผิดปกติ รอการแก้ไข

Item	Description	Standard (มาตรฐาน)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)
			1 st Date	2 nd Date	3 rd Date	4 th Date	5 th Date	6 th Date
SLUDGE Thickener Tank	- วัฏจักร Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor มีอาการสะดุด, ลื่น, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงใช้งาน Range - ตรวจสอบการยึดแน่นของอุปกรณ์	1.2A	R0809101		R0809109		R S T	
		1.0A	1 Amp.	1 Amp.	1 Amp.	1 Amp.	1 Amp.	1 Amp.
SLUDGE Feed Pump	- ตรวจสอบวิธีตามข้อต่อต่างๆ - ตรวจสอบการทำงานของ Pump มีอาการสะดุด, ติดขัด - ตรวจสอบการยึดแน่นของอุปกรณ์							

Recommend (ข้อเสนอแนะ)

F-UT-02 00 01 Nov '22 1/1

Utility Check Sheet

Factory : Machine Name : Waste Water Treatment

☐ ปกติ ☒ ผิดปกติ แก้ไขแล้ว ☒ ผิดปกติ รอการแก้ไข

Item	Description	Standard (มาตรฐาน)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)
			1 st Date	2 nd Date	3 rd Date	4 th Date	5 th Date	6 th Date
Discharge Pump A	- ตรวจสอบวิธีตามข้อต่อต่างๆ - วัฏจักร Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor & Pump มีอาการสะดุด, ลื่น, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงใช้งาน Range - อัตราการไหลของของเหลวอ่านค่าจาก Flow Meter - ตรวจสอบการยึดแน่นของอุปกรณ์	11A	R0809101		R0809109		R S T	
		8.5A	8.5 Amp.	8.5 Amp.	8.5 Amp.	8.5 Amp.	8.5 Amp.	8.5 Amp.
Discharge Pump B	- ตรวจสอบวิธีตามข้อต่อต่างๆ - วัฏจักร Motor - ตรวจสอบการเคลื่อนที่ของ Motor & Pump มีอาการสะดุด, ลื่น, มีเสียงดัง - Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงใช้งาน Range - อัตราการไหลของของเหลวอ่านค่าจาก Flow Meter - ตรวจสอบการยึดแน่นของอุปกรณ์	11A	R0809101		R0809109		R S T	
		8.5A	8.5 Amp.	8.5 Amp.	8.5 Amp.	8.5 Amp.	8.5 Amp.	8.5 Amp.

Recommend (ข้อเสนอแนะ)

F-UT-02 00 01 Nov '22 1/1

Utility Check Sheet

Section : Machine Name : Waste Water Treatment

☐ ปกติ ☒ ผิดปกติ ไม่ได้นับ ☒ ผิดปกติ รอการแก้ไข

Item	Description	Standard (มาตรฐาน)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)	Status (สถานะ)	Action (การแก้ไข)
			1 st Date 30/1/66		2 nd Date 31/5/66		3 rd Date	
Filter Press Unit	ตรวจสอบว่าตามข้อต่อต่างๆ		0		0		R S I	
	- วัดกระแส Motor	67A	24.8.84.3.12.5		34.7.84.7.12.7			
	- ตรวจสอบเครื่องที่ของ Motor & Pump มีอาการสะดุด, ล้ม, มีเสียงดัง		0		0			
	- Set ค่า Over Load ให้อยู่ในช่วงทำงาน Range	5A	5 Amp.		5 Amp.			
	- ตรวจสอบแรงดันของน้ำที่เข้าจาก Pressure Gauge	243-250 kg/cm ²	260 kg/cm ²		260 kg/cm ²			
	- ตรวจสอบการปิดแก๊สของอุปกรณ์		0		0			
	- ระดับน้ำใน Hyd ในถัง	13MM	11		11			
	- ตรวจสอบเช็คสภาพของอุปกรณ์		0		0			

Recommend (ข้อเสนอแนะ)



Wastewater Treatment PM Check sheet

ประจำเดือน

เดือน 23

No.	รายการตรวจ	Week 1		Week 2		Week 3		Week 4		หมายเหตุ/ความผิดปกติ
		OK	NO	OK	NO	OK	NO	OK	NO	
1	Reduction tank Reactor	/		/		/		/		
2	pH Control tank Reactor	/		/		/		/		
3	Flocculation tank Reactor	/		/		/		/		
4	PAC tank Reactor	/		/		/		/		
5	H ₂ SO ₄ tank Reactor	/		/		/		/		
6	NaOH tank Reactor	/		/		/		/		
7	Polymer tank Reactor	/		/		/		/		
8	Floatator Reactor	/		/		/		/		
9	Neutralization Reactor	/		/		/		/		
10	PAC pump A	/		/		/		/		
11	PAC pump B	/		/		/		/		
12	Polymer pump A	/		/		/		/		
13	Polymer pump B	/		/		/		/		
14	H ₂ SO ₄ pump A	/		/		/		/		
15	H ₂ SO ₄ pump B	/		/		/		/		
16	NaOH pump A	/		/		/		/		
17	NaOH pump B	/		/		/		/		
18	Circulation pump A	/		/		/		/		
19	Circulation pump B	/		/		/		/		
20	Filter pump A	/		/		/		/		
21	Filter pump B	/		/		/		/		
22	Scent pump	/		/		/		/		
23	Sludge Drain pump	/		/		/		/		
24	Back wash Suppense pump	/		/		/		/		
25	Air compressor A	/		/		/		/		
26	Air compressor B	/		/		/		/		



Wastewater Treatment PM Check sheet

ประจำเดือน

เดือน 23

No.	รายการตรวจ	Week 1		Week 2		Week 3		Week 4		หมายเหตุ/ความผิดปกติ
		OK	NO	OK	NO	OK	NO	OK	NO	
1	Reduction tank Reactor	/		/		/		/		
2	pH Control tank Reactor	/		/		/		/		
3	Flocculation tank Reactor	/		/		/		/		
4	PAC tank Reactor	/		/		/		/		
5	H ₂ SO ₄ tank Reactor	/		/		/		/		
6	NaOH tank Reactor	/		/		/		/		
7	Polymer tank Reactor	/		/		/		/		
8	Floatator Reactor	/		/		/		/		
9	Neutralization Reactor	/		/		/		/		
10	PAC pump A	/		/		/		/		
11	PAC pump B	/		/		/		/		
12	Polymer pump A	/		/		/		/		
13	Polymer pump B	/		/		/		/		
14	H ₂ SO ₄ pump A	/		/		/		/		
15	H ₂ SO ₄ pump B	/		/		/		/		
16	NaOH pump A	/		/		/		/		
17	NaOH pump B	/		/		/		/		
18	Circulation pump A	/		/		/		/		
19	Circulation pump B	/		/		/		/		
20	Filter pump A	/		/		/		/		
21	Filter pump B	/		/		/		/		
22	Scent pump	/		/		/		/		
23	Sludge Drain pump	/		/		/		/		
24	Back wash Suppense pump	/		/		/		/		
25	Air compressor A	/		/		/		/		
26	Air compressor B	/		/		/		/		
27	Filter press	/		/		/		/		



Wastewater Treatment PM Check sheet

ประจำเดือน... ๒๕๖๔ 23

No.	ชื่อเครื่องจักร/อุปกรณ์	Week 1		Week 2		Week 3		Week 4		หมายเหตุ/ระบุปัญหา
		OK	NO	OK	NO	OK	NO	OK	NO	
1	Reduction tank Reactor	/		/		/		/		
2	pH Control tank Reactor	/		/		/		/		
3	Flocculation tank Reactor	/		/		/		/		
4	PAC tank Reactor	/		/		/		/		
5	H ₂ SO ₄ tank Reactor	/		/		/		/		
6	NaOH tank Reactor	/		/		/		/		
7	Polymer tank Reactor	/		/		/		/		
8	Floater Reactor	/		/		/		/		
9	Neutralization Reactor	/		/		/		/		
10	PAC pump A	/		/		/		/		
11	PAC pump B	/		/		/		/		
12	Polymer pump A	/		/		/		/		
13	Polymer pump B	/		/		/		/		
14	H ₂ SO ₄ pump A	/		/		/		/		
15	H ₂ SO ₄ pump B	/		/		/		/		
16	NaOH pump A	/		/		/		/		
17	NaOH pump B	/		/		/		/		
18	Circulation pump A	/		/		/		/		
19	Circulation pump B	/		/		/		/		
20	Filter pump A	/		/		/		/		
21	Filter pump B	/		/		/		/		
22	Scum pump	/		/		/		/		
23	Sludge Drain pump	/		/		/		/		
24	Back wash Supernatant pump	/		/		/		/		
25	Air compressor A	/		/		/		/		
26	Air compressor B	/		/		/		/		
27	Filter press	/		/		/		/		



Wastewater Treatment PM Check sheet

ประจำเดือน... ๒๕๖๔ 23

No.	ชื่อเครื่องจักร/อุปกรณ์	Week 1		Week 2		Week 3		Week 4		หมายเหตุ/ระบุปัญหา
		OK	NO	OK	NO	OK	NO	OK	NO	
1	Reduction tank Reactor	/		/		/		/		
2	pH Control tank Reactor	/		/		/		/		
3	Flocculation tank Reactor	/		/		/		/		
4	PAC tank Reactor	/		/		/		/		
5	H ₂ SO ₄ tank Reactor	/		/		/		/		
6	NaOH tank Reactor	/		/		/		/		
7	Polymer tank Reactor	/		/		/		/		
8	Floater Reactor	/		/		/		/		
9	Neutralization Reactor	/		/		/		/		
10	PAC pump A	/		/		/		/		
11	PAC pump B	/		/		/		/		
12	Polymer pump A	/		/		/		/		
13	Polymer pump B	/		/		/		/		
14	H ₂ SO ₄ pump A	/		/		/		/		
15	H ₂ SO ₄ pump B	/		/		/		/		
16	NaOH pump A	/		/		/		/		
17	NaOH pump B	/		/		/		/		
18	Circulation pump A	/		/		/		/		
19	Circulation pump B	/		/		/		/		
20	Filter pump A	/		/		/		/		
21	Filter pump B	/		/		/		/		
22	Scum pump	/		/		/		/		
23	Sludge Drain pump	/		/		/		/		
24	Back wash Supernatant pump	/		/		/		/		
25	Air compressor A	/		/		/		/		
26	Air compressor B	/		/		/		/		
27	Filter press	/		/		/		/		



Wastewater Treatment PM Check sheet

วันที่ติดตั้ง..... 23

ASHTI TC

No.	ชื่ออุปกรณ์	Week 1		Week 2		Week 3		Week 4		หมายเหตุ/สรุปปัญหา
		2/2/66		9/2/66		16/2/66		23/2/66		
		OK	NO	OK	NO	OK	NO	OK	NO	
1	Reduction tank Reactor	/		/		/		/		
2	pH Control tank Reactor	/		/		/		/		
3	Flocculation tank Reactor	/		/		/		/		
4	PAC tank Reactor	/		/		/		/		
5	H ₂ SO ₄ tank Reactor	/		/		/		/		
6	NaOH tank Reactor	/		/		/		/		
7	Polymer tank Reactor	/		/		/		/		
8	Floatator Reactor	/		/		/		/		
9	Neutralization Reactor	/		/		/		/		
10	PAC pump A	/		/		/		/		
11	PAC pump B	/		/		/		/		
12	Polymer pump A	/		/		/		/		
13	Polymer pump B	/		/		/		/		
14	H ₂ SO ₄ pump A	/		/		/		/		
15	H ₂ SO ₄ pump B	/		/		/		/		
16	NaOH pump A	/		/		/		/		
17	NaOH pump B	/		/		/		/		
18	Circulation pump A	/		/		/		/		
19	Circulation pump B	/		/		/		/		
20	Filler pump A	/		/		/		/		
21	Filler pump B	/		/		/		/		
22	Scum pump	/		/		/		/		
23	Sludge Drain pump	/		/		/		/		
24	Back wash Supernate pump	/		/		/		/		
25	Air compressor A	/		/		/		/		
26	Air compressor B	/		/		/		/		



Wastewater Treatment PM Check sheet

วันที่ติดตั้ง..... 23

No.	ชื่ออุปกรณ์	Week 1		Week 2		Week 3		Week 4		หมายเหตุ/สรุปปัญหา
		5/1/66		12/1/66		19/1/66		26/1/66		
		OK	NO	OK	NO	OK	NO	OK	NO	
1	Reduction tank Reactor	/		/		/		/		
2	pH Control tank Reactor	/		/		/		/		
3	Flocculation tank Reactor	/		/		/		/		
4	PAC tank Reactor	/		/		/		/		
5	H ₂ SO ₄ tank Reactor	/		/		/		/		
6	NaOH tank Reactor	/		/		/		/		
7	Polymer tank Reactor	/		/		/		/		
8	Flattator Reactor	/		/		/		/		
9	Neutralization Reactor	/		/		/		/		
10	PAC pump A	/		/		/		/		
11	PAC pump B	/		/		/		/		
12	Polymer pump A	/		/		/		/		
13	Polymer pump B	/		/		/		/		
14	H ₂ SO ₄ pump A	/		/		/		/		
15	H ₂ SO ₄ pump B	/		/		/		/		
16	NaOH pump A	/		/		/		/		
17	NaOH pump B	/		/		/		/		
18	Circulation pump A	/		/		/		/		
19	Circulation pump B	/		/		/		/		
20	Filter pump A	/		/		/		/		
21	Filter pump B	/		/		/		/		
22	Scum pump	/		/		/		/		
23	Sludge Drain pump	/		/		/		/		
24	Back wash Supernate pump	/		/		/		/		
25	Air compressor A	/		/		/		/		
26	Air compressor B	/		/		/		/		
27	Filter press	/		/		/		/		

11๗

วิธีการปฏิบัติงานกับสารเคมี





คู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) เรื่อง (Title)	รหัสเอกสาร (Doc. No.) : WI-SHE-08	
	การแก้ไขครั้งที่ (Rev. No.) : 03	
	วันที่เริ่มใช้ (Effective Date) : 01-Feb-21	
	หน้า (Page)	จาก 8
จัดทำโดย (Issued by)	แผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม Safety & Environment	

ผู้จัดทำ

(Issued)

Floor

เอกสารต้นฉบับ
Original

ผู้ตรวจสอบ

(Checked)

for HR

ผู้อนุมัติ

(Approve)

V/EMR



คู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) เรื่อง (Title)	รหัสเอกสาร (Doc. No.) : WI-SHE-08	
	การแก้ไขครั้งที่ (Rev. No.) : 03	
	วันที่เริ่มใช้ (Effective Date) : 01-Feb-21	
	หน้า (Page)	จาก 8
จัดทำโดย (Issued by)	แผนกความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม Safety & Environment	

บันทึกสถานะการปรับปรุงแก้ไข

การปรับปรุงแก้ไขข้อมูลในเอกสารฉบับนี้ กระทำโดยผู้จัดทำ หรือผู้แทนเท่านั้น โดยจะต้องได้รับการอนุมัติโดยผู้
อำนาจอนุมัติ ก่อนประกาศใช้เพื่อทำการปรับปรุง เปลี่ยนแปลง หรือระงับการแก้ไขใด ๆ ที่ทำให้เอกสารมีการเปลี่ยนแปลง
จะต้องระบุบันทึกสถานะการปรับปรุงแก้ไข และบันทึกให้ใช้เป็นหลักฐานอ้างอิงในตารางข้างล่างนี้

ครั้งที่ ปรับปรุง แก้ไข	หน้า ที่	ข้อที่	วันที่ บังคับใช้	รายละเอียดของ การปรับปรุงแก้ไข	ผู้แก้ไข	ผู้ทบทวน
0	-	-	16-12-2011	ออกเอกสารใหม่		EMR/SMR
1	A/B	All	15-01-2013	แก้ไขเอกสารเพื่อรองรับ TIS 18001 : 2011		SMR/EMR
2	All	-	01-12-2015	แก้ไขฟอร์มหัวข้อระดม-ทักษะคน		SMR/EMR
3	All	-	01-02-2021	แก้ไขแบบฟอร์ม, แก้ไขเนื้อหาจาก MSDS เป็น SDS และแก้ไขนิยาม		SMR/EMR
เอกสารต้นฉบับ Original						

คู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) เรื่อง (Title)	รหัสเอกสาร (Doc. No.)	: WI-SHE-08
	การแก้ไขครั้งที่ (Rev. No.)	: 03
	วันที่มีผลใช้ (Effective Date)	: 01-Feb-21
จัดทำโดย (Issued by)	แผนกความปลอดภัย และ สิ่งแวดล้อม (Safety & Environment)	หน้าที่ (Page)
		: 3 (of) 8

1. วัตถุประสงค์ (Purpose)
เพื่อเป็นมาตรฐานการทำงานในการป้องกัน ความปลอดภัยต่อคนชั้น , การจัดเก็บสารเคมี รวมถึงจัดการตามการนำสารเคมีไปใช้งาน และกำจัด เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการทำงาน
2. ขอบเขต (Scope)
ครอบคลุมทุกกิจกรรมที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีในบริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด
3. คำจำกัดความ (Definition)
ไม่มี
4. บทบาท หน้าที่ และความรับผิดชอบ (Role Authority and Responsibility)
4.1 แผนกที่มีการนำสารเคมี มีหน้าที่แจ้งคำที่เกี่ยวข้อง เช่น เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในภาวทำงานระดับวิชาชีพ เจ้าหน้าที่จัดซื้อ เจ้าหน้าที่ในการติดต่อเอกสาร SDS ของผู้ขาย
- 4.2 เจ้าหน้าที่จัดซื้อ มีหน้าที่ในการติดต่อเอกสาร SDS ของผู้ขาย
- 4.3 เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ มีหน้าที่ในการจัดทำแบบแจ้งรายละเอียดของสารเคมี
- 4.3.1 แผนกผลิตจัดซื้อจัดจ้างผู้ผลิต ผู้จัดส่ง ผู้ส่งออก ผู้ส่งมอบ ผู้รับมอบหรือผู้รับมอบหมาย ซึ่งรับผิดชอบที่มีกรมโรงงานอุตสาหกรรมมีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ (แบบ ว.ร.ก.ร. 7) และโรงงานความปลอดภัยเกี่ยวกับกรมอุตสาหกรรมพิเศษ (แบบ. 4) หรือส่งให้หน่วยงานราชการ (เอกสารเหล่านี้ให้ส่งต่อ มท.ร. 7) และจัดจ้าง SDS ของผู้ขาย (F-SH-E-46) แจ้งจ่ายให้กับพนักงานที่ใช้สารเคมีนั้นๆ เพื่อใช้แจ้งถึงในการใช้สารหรือเกิดเหตุการณ์
5. ขั้นตอนการปฏิบัติงาน
5.1 การขอใช้สารเคมี
- แผนกที่ต้องการจะนำตัวส่งสารเคมีต้องแจ้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ

ก่อนทำการนำตัวส่งหรือเอกสารให้สารเคมี พร้อมหนังสือแจ้งผู้ขาย SDS (กรณีไม่เข้าส่งซื้อ) เพื่อส่งให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ พิจารณาอันตรายของสารเคมี และอนุมัติ อนุญาตให้นำตัวส่งซื้อหรือยกเลิกการใช้สารเคมี

เอกสารต้นฉบับ
Original

คู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) เรื่อง (Title)	รหัสเอกสาร (Doc. No.)	: WI-SHE-08
	การแก้ไขครั้งที่ (Rev. No.)	: 03
	วันที่มีผลใช้ (Effective Date)	: 01-Feb-21
จัดทำโดย (Issued by)	แผนกความปลอดภัย และ สิ่งแวดล้อม (Safety & Environment)	หน้าที่ (Page)
		: 4 (of) 8

- กรณีที่มีการอนุมัตินำตัวส่งสารเคมี ให้แผนกที่ต้องการจะนำตัวส่งสารเคมี ติดต่อเจ้าหน้าที่จัดซื้อ หรือเจ้าหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายในการ เพื่อทำการส่งซื้อ

5.2 การรับสินค้า

- เมื่อรับสินค้าประเภทสารเคมีเข้าพื้นที่ ต้องตรวจสอบเอกสารที่บรรจุสารเคมีที่ได้รับจากผู้ขายต้องอยู่ในสภาพเรียบร้อย ไม่มีร่องรอยที่เสียหายทำให้สารเคมีหกหรือปนเปื้อน หรือระเหยได้ มีการติดป้ายกำกับประเภทของสารเคมีและชื่อของตัวถังตามเอกสารการจำหน่ายสารเคมีอันตราย (จาก จป.วิชาชีพ) ที่ชัดเจน
- กรณีหากพบอยู่ในสภาพไม่เรียบร้อยให้แจ้งเจ้าหน้าที่จัดซื้อ เพื่อดำเนินการแก้ไขปัญหากับผู้ขายเพื่อให้ได้มาซึ่งสินค้าที่อยู่ในสภาพที่เรียบร้อย
- กรณีหากเป็นสารเคมีที่มีการส่งซื้อเป็นประจำ จะต้องเก็บเดิมกับการคิดเลขที่ที่มาจากเดือน และวันที่จัดส่งให้กับบริษัท อาซาฮี เทค อลูมิเนียม (ประเทศไทย) จำกัด ตามป้ายบอกวันที่ระบุไว้เพื่อจะนำใช้ต่อไปเพื่อสะดวกต่อการจัดอันดับการจ่ายก่อนตามเดือนแล้วทำการจัดเก็บให้สามารถสังเกตได้ง่ายที่บ่งบอกได้ชัดเจน
- ผู้ปฏิบัติงานจากแผนกช่างได้ไปเคลือบและทาสีตัวถังรถบรรทุกที่ได้รับมอบหมายให้ตรวจสอบของบรรจุภัณฑ์ก่อนนำตัวส่งให้เจ้าหน้าที่ส่งมอบ และจัดการให้ผู้ปฏิบัติงานได้รับสารเคมีที่อยู่ในบรรจุภัณฑ์ในสภาพที่เรียบร้อย
- หัวหน้าแผนกจัดซื้อหรือคณะทำงาน ส่ง SDS ให้กับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย เพื่อให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัย กับทีมช่างตรวจสอบปริมาณและปริมาณที่เก็บเก็บเอกสารเคมีที่ได้รับจากผู้ขาย (แบบ ว.ร.ก.ร. 7) และโรงงานความปลอดภัยเกี่ยวกับกรมอุตสาหกรรมพิเศษ (แบบ. 4) ส่งหน่วยงานราชการ (แบบ ว.ร.ก.ร. 7) และโรงงานความปลอดภัยเกี่ยวกับกรมอุตสาหกรรมพิเศษ (แบบ. 4) ส่งหน่วยงานราชการ และเอกสาร SDS ของผู้ขาย ผู้ส่งมอบ ผู้รับมอบ หรือผู้รับมอบหมาย ซึ่งรับผิดชอบที่มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ (แบบ ว.ร.ก.ร. 7) และโรงงานความปลอดภัยเกี่ยวกับกรมอุตสาหกรรมพิเศษ (แบบ. 4) ส่งหน่วยงานราชการ และเอกสาร SDS ของผู้ขาย (F-SH-E-46) ให้กับแผนกที่มีการใช้ หรือแจ้งถึงสารเคมีนั้นๆ

- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (F-SH-E-08-09) และได้รับปรุงร่างข้อสารเคมีให้เป็นปัจจุบันอยู่เสมอ
- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (F-SH-E-08-09) และ (แบบ สอ. 1) แผนกช่างต้องแจ้งถึงผู้ผลิต ผู้ส่งมอบ ผู้รับมอบ หรือผู้รับมอบหมาย ซึ่งรับผิดชอบที่มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ (แบบ ว.ร.ก.ร. 7) และโรงงานความปลอดภัยเกี่ยวกับกรมอุตสาหกรรมพิเศษ (แบบ. 4) ส่งหน่วยงานราชการ และเอกสาร SDS ของผู้ขาย ผู้ส่งมอบ ผู้รับมอบ หรือผู้รับมอบหมาย ซึ่งรับผิดชอบที่มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ (แบบ ว.ร.ก.ร. 7) และโรงงานความปลอดภัยเกี่ยวกับกรมอุตสาหกรรมพิเศษ (แบบ. 4) ส่งหน่วยงานราชการ และเอกสาร SDS ของผู้ขาย (F-SH-E-46) ให้กับแผนกที่มีการใช้ หรือแจ้งถึงสารเคมีนั้นๆ
- เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพหรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย (F-SH-E-08-09) และ (แบบ สอ. 1) แผนกช่างต้องแจ้งถึงผู้ผลิต ผู้ส่งมอบ ผู้รับมอบ หรือผู้รับมอบหมาย ซึ่งรับผิดชอบที่มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ (แบบ ว.ร.ก.ร. 7) และโรงงานความปลอดภัยเกี่ยวกับกรมอุตสาหกรรมพิเศษ (แบบ. 4) ส่งหน่วยงานราชการ และเอกสาร SDS ของผู้ขาย ผู้ส่งมอบ ผู้รับมอบ หรือผู้รับมอบหมาย ซึ่งรับผิดชอบที่มีอำนาจหน้าที่รับผิดชอบ (แบบ ว.ร.ก.ร. 7) และโรงงานความปลอดภัยเกี่ยวกับกรมอุตสาหกรรมพิเศษ (แบบ. 4) ส่งหน่วยงานราชการ และเอกสาร SDS ของผู้ขาย (F-SH-E-46) ให้กับแผนกที่มีการใช้ หรือแจ้งถึงสารเคมีนั้นๆ

เอกสารต้นฉบับ
Original



คู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) เรื่อง (Title)	วิธีปฏิบัติงานเก็บสารเคมี	วันที่เอกสาร (Doc. No.)	: WI-SHE-08
		การแก้ไขครั้งที่ (Rev. No.)	: 03
		วันที่มีผลใช้ (Effective Date)	: 01-Feb-21
		หน้าที่ (Page)	: 5 8 (of)
จัดทำโดย (Issued by)	ความปลอดภัยของวัย และ สิ่งแวดล้อม Safety & Environment		

5.3 การจัดการสารเคมี

สถานที่จัดเก็บสารเคมีต้องมียกฉลาก ดังต่อไปนี้

- ต้องมีป้าย "สถานที่จัดเก็บสารเคมี ห้ามเข้าโดยไม่ได้ได้รับอนุญาต" และป้าย "ห้ามสูบบุหรี่ สิ่งต้องห้ามรับประทาน อาหาร หรือสูบบุหรี่" คำพูดอักษรที่เห็นได้ชัดเจน พร้อมทั้งป้ายสวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคล

ติดไว้บริเวณที่เก็บภาชนะสารเคมี

- มีระยะห่างจากบริเวณที่ลุกไหม้ห่างงานอย่างน้อย 8 เมตร
- ห้ามสูบบุหรี่
- ห้ามสูบบุหรี่
- สถานที่จัดเก็บสารเคมีต้องสะอาด เป็นระเบียบเรียบร้อย ปราศจากวัสดุที่เป็นเชื้อเพลิง หรือแหล่งที่ก่อให้เกิดประกายไฟหรือความร้อน

มีระบบระบายอากาศที่ดี ติดประตูตลอดเวลาที่มีการปฏิบัติงาน

มีอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ประจำที่ที่จัดเก็บสารเคมี จนัดที่เหมาะสมและเพียงพอ

ต้องห้ามต่อการเข้าถึงของรถดับเพลิงและอุปกรณ์ช่วยเหลือต่าง ๆ

สถานที่จัดเก็บสารเคมีในกระบวนการผลิตต้องมีการติดป้ายที่ชัดเจนดังนี้

- สารเคมีที่มีคุณสมบัติไวไฟ หรือระเบิดต้องห่อหุ้มภาชนะอย่างแน่นหนา
- ภาชนะภาชนะภาชนะภาชนะต้องปิดอย่างแน่นหนา และห้ามปล่อยภาชนะไว้ทิ้งไว้
- ไม่ควรระบายอากาศที่ดี และห่างจากแหล่งที่ก่อให้เกิดประกายไฟ
- บริเวณที่จัดเก็บสารเคมีไว้ประจำที่ที่เก็บสารเคมีที่เก็บไว้
- มีการติดป้ายเตือน "ห้ามสูบบุหรี่" และ "ห้ามเข้าโดยไม่ได้รับอนุญาต"

อันตรายจากสารเคมีและ สารเคมี

ห้ามสูบบุหรี่ในที่เก็บสารเคมี

- ติดตั้งถังดับเพลิงที่เพียงพอ
- ห้ามสูบบุหรี่ในที่เก็บสารเคมี
- ห้ามสูบบุหรี่ในที่เก็บสารเคมี
- ห้ามสูบบุหรี่ในที่เก็บสารเคมี

ทดสอบว่าปลอดภัยในการใช้งาน



คู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) เรื่อง (Title)	วิธีปฏิบัติงานเก็บสารเคมี	วันที่เอกสาร (Doc. No.)	: WI-SHE-08
		การแก้ไขครั้งที่ (Rev. No.)	: 03
		วันที่มีผลใช้ (Effective Date)	: 01-Feb-21
		หน้าที่ (Page)	: 6 8 (of)
จัดทำโดย (Issued by)	ความปลอดภัยของวัย และ สิ่งแวดล้อม Safety & Environment		

- มีการตรวจวัดปริมาณความเข้มข้นในบรรยากาศปีละ 1 ครั้ง และส่งผลการตรวจวัด
- ปริมาณความเข้มข้นของสารเคมีในบรรยากาศที่วัดได้ต้องไม่เกินค่ามาตรฐานที่กำหนด (ตาม มอก. 3) ทั่วประเทศ

รวมการ โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน

5.4 การเคลื่อนย้ายสารเคมี

5.4.1 กำหนดเส้นทางเคลื่อนย้ายสารเคมี

- จาก Store ไปจุดใช้งาน สารเคมีไวไฟจะต้องไม่เคลื่อนผ่านบริเวณที่มีการปฏิบัติงาน
- จากจุดใช้งานไปยังบริเวณที่เก็บสารเคมี
- ห้ามสูบบุหรี่ในที่เก็บสารเคมี
- ห้ามสูบบุหรี่ในที่เก็บสารเคมี

ทางเดินภายใน และบริเวณที่เก็บสารเคมี

ห้ามสูบบุหรี่ในที่เก็บสารเคมี

- ห้ามสูบบุหรี่ในที่เก็บสารเคมี
- ห้ามสูบบุหรี่ในที่เก็บสารเคมี
- ห้ามสูบบุหรี่ในที่เก็บสารเคมี
- ห้ามสูบบุหรี่ในที่เก็บสารเคมี

เคลื่อนย้าย

- ในการเคลื่อนย้ายถังสารเคมีอันตราย ต้องติดป้ายที่หน้าถังว่ามีไอระเหยพิษอันตราย
- ในการเคลื่อนย้ายถังสารเคมีอันตราย ต้องติดป้ายที่หน้าถังว่ามีไอระเหยพิษอันตราย
- ในการเคลื่อนย้ายถังสารเคมีอันตราย ต้องติดป้ายที่หน้าถังว่ามีไอระเหยพิษอันตราย
- ในการเคลื่อนย้ายถังสารเคมีอันตราย ต้องติดป้ายที่หน้าถังว่ามีไอระเหยพิษอันตราย

ห้ามสูบบุหรี่ในที่เก็บสารเคมี

- ห้ามสูบบุหรี่ในที่เก็บสารเคมี
- ห้ามสูบบุหรี่ในที่เก็บสารเคมี
- ห้ามสูบบุหรี่ในที่เก็บสารเคมี
- ห้ามสูบบุหรี่ในที่เก็บสารเคมี

5.4.3 กรณีสารเคมีหกเลอะ

- ของแข็ง ใช้ไม้กวาด การทำความสะอาดให้ทั่วถึง
- ของเหลว ใช้วัสดุดูดซับ แล้วให้ดูดซับให้ทั่วถึง
- กรณีสารเคมีหกเลอะ
- กรณีสารเคมีหกเลอะ



คู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) เรื่อง (Title)	รหัสเอกสาร (Doc. No.) การแก้ไขครั้งที่ (Rev. No.) วันที่เริ่มใช้ (Effective Date)	รหัสเอกสาร (Doc. No.) การแก้ไขครั้งที่ (Rev. No.) วันที่เริ่มใช้ (Effective Date)
จัดทำโดย (Issued by)	เอกสารความปลอดภัย และ สิ่งแวดล้อม Safety & Environment	หน้าที่ (Page)
		7 8 (of)

5.4.4 ในกรณีที่จำเป็นต้องมีการออกเอกสารความปลอดภัยในการปฏิบัติงานระดับวิชาชีพ (ภาษาอังกฤษ 136)

- ในกรณีที่ให้สารเคมี (ของเหลว, ของแข็ง) หกรั่วไหลปริมาณตั้งแต่ 1 ลิตรขึ้นไป (1 ขวดน้ำดื่ม) ให้พนักงานปฏิบัติงานตามแผนฉุกเฉินกรณีการรั่วไหล (WI-SHE-05)

5.5 การให้สารเคมี

- ก่อนการใช้สารเคมีทุกครั้งต้องสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่บริษัท จัดเตรียมให้อย่างถูกต้อง
- พนักงานที่ใช้สารเคมีต้องผ่านการอบรม เรื่องการใช้สารเคมีอย่างปลอดภัย
- ภาชนะที่ใช้บรรจุสารเคมีจะต้องมีฉลากชี้แจงสารเคมี อย่างชัดเจน
- ห้ามทำการทดสอบสารเคมีโดยการสูดดม หรือกลืนกิน โดยเด็ดขาด
- หลังการใช้สารเคมีต้องปิดฝาภาชนะให้แน่น และมีฉลากทุกครั้ง

5.6 การกำจัดสารเคมี

- 5.6.1 การกำจัดสารเคมี สามารถแยกหัวข้อความรู้อย่างนี้
- การคัดแยกของเสียตาม WI-STO-04
- การบำบัดของเสียตาม WI-SHE-03
- สารเคมีที่ใช้แล้วและเปื้อนให้แยกเก็บไว้ตาม WI-SHE-03

5.7 การเตรียมความพร้อมและป้องกันภาวะฉุกเฉิน

กรณีการเกิดอุบัติเหตุ ให้ปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินกรณีการรั่วไหล (WI-SHE-05) และหากเกิดเหตุฉุกเฉิน ให้รีบแจ้งผู้จัดการความปลอดภัย

6. เอกสารที่เกี่ยวข้อง

- แผนฉุกเฉินและระดับอัคคีภัย WI-SHE-01
- แผนฉุกเฉินกรณีการรั่วไหล WI-SHE-05
- การจัดการของเสีย WI-SHE-03
- การจัดการสารเคมีที่หมดอายุ WI-STO-04



คู่มือปฏิบัติงาน (Work Instruction) เรื่อง (Title)	รหัสเอกสาร (Doc. No.) การแก้ไขครั้งที่ (Rev. No.) วันที่เริ่มใช้ (Effective Date)	รหัสเอกสาร (Doc. No.) การแก้ไขครั้งที่ (Rev. No.) วันที่เริ่มใช้ (Effective Date)
จัดทำโดย (Issued by)	เอกสารความปลอดภัย และ สิ่งแวดล้อม Safety & Environment	หน้าที่ (Page)
		8 8 (of)

7. บันทึก

ชื่อพนักงาน	รหัส	ระยะเวลาในการจัดทำ	ผู้รับผิดชอบในการจัดทำ
นายสมชาย ใจดี นายสมชาย ใจดี	F-SHE-08-01	1 ปี-ฉบับปัจจุบัน	DCC
นายสมชาย ใจดี	F-SHE-08-01	ฉบับปัจจุบัน	DCC

8. ผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ

ก่อนนำคู่มือปฏิบัติงานไปใช้ควรตรวจสอบว่าคู่มือปฏิบัติงานนี้ครอบคลุมถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้หรือไม่ หากไม่ครอบคลุมให้ปรับปรุงแก้ไขให้ครอบคลุมถึงอันตรายที่อาจเกิดขึ้นได้

เอกสารต้นฉบับ
Original

12ข

เอกสารการแจ้งขอขยายระยะเวลาในการกักเก็บสิ่งปฏิกูลหรือ
วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (แบบ สก.1)

เอกสารการขออนุญาตนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2)
และเอกสารใบแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (สก.3)



เอกสารการแจ้งขอขยายระยะเวลาในการกักเก็บสิ่งปฏิกูลหรือ
วัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (แบบ สก.1)





หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขอขยายระยะเวลาในการเก็บสิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ สกป(ธ)-19769/2566

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท อาชาติสมบรมอู่คูมเนียม จำกัด

เลขทะเบียนโรงงาน น.77(2)-6/2538-ญอน.

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสขงเสีย	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	ลักษณะของภาชนะบรรจุ	ผลการพิจารณา
1	190813	ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	3	Big bag	อนุญาต
2	150202	วัสดุปนเปื้อน	2	กระป๋องเหล็ก	อนุญาต
3	160604	ถ่านไฟฉาย	0.001	Box	อนุญาต
4	150110	อุปกรณ์เครื่องใช้สำนักงาน	0.3	Box	อนุญาต
5	160602	แบตเตอรี่	0.3	Box	อนุญาต
6	160215	หลอดไฟ	0.5	กระป๋องเหล็ก	อนุญาต

รายการวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่ได้รับอนุญาตให้ขยายระยะเวลาในการเก็บสิ่งปลูกสร้างหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว
ในโรงงาน ได้จนถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2566

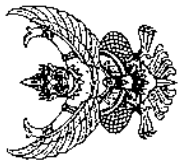
ออกให้ ณ วันที่ 31 พฤษภาคม 2566

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

เอกสารการขออนุญาตนำวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (สก.2)





หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท อาษาวิชั่นเบรฟเออร์ลิคมีเยม จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ น.77(2)-6/2538-อุบล.
โดยมีรายละเอียดการพิจารณา ดังนี้

ลำดับที่	รหัสวัสดุ ที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ (ตัน)	วิธีการ กำจัด	ทะเบียนโรงงาน ผู้รับดำเนินการ	ผลการพิจารณา	เหตุผล
1	19 80 99	เศษจากกระบวนการผลิตพลาสติกพีเอชเอ	150	071	3-105-3/48พบ	ไม่อนุญาต	04
2	10 10 08	ทรายสีเงิน	800	049	3-106-6/57สค	อนุญาต	
			2500	049	น.106-1/2547- บอ.	อนุญาต	
3	12 01 03	เศษอลูมิเนียม	600	049	น.56-1/2542- อุบล.	อนุญาต	04
			20	049	3-60-2/45พบ	ไม่อนุญาต	
			350	049	3-60-23/47พบ	อนุญาต	
			100	049	น.60-2/2539- อุบล.	อนุญาต	
4	17 01 02	เศษไม้จากถาวรอลูมิเนียม	50	071	3-105-3/48พบ	เอกสารไม่เพียงพอ	16,17,99(1)
5	15 02 03	ตะแกรงกรองน้ำจูลี่เยม	20	011	3-105-122/51พบ	ไม่อนุญาต	04
6	15 01 02	เศษโฟมฉนวน	15	011	3-105-122/51พบ	ไม่อนุญาต	04
7	15 01 03	เศษไม้	25	011	3-106-3/46สป	อนุญาต	
8	17 04 05	เศษเหล็ก	120	011	3-106-3/46สป	อนุญาต	99(2)
9	15 01 01	เศษกระดาษ	15	011	3-106-3/46สป	อนุญาต	
10	15 01 02	เศษพลาสติก	5	011	3-106-3/46สป	อนุญาต	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีฉบับที่ 5 พงศกัณยาน 2565 ถึงวันที่ 4 พฤศจิกายน 2566

ออกให้ ณ วันที่ 24 ตุลาคม 2565

โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้ออกโดยให้ระบบอิเล็กทรอนิกส์



[illegible]วิธีทำน้ำจืด

๑. คณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์
 ๒. ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ
 ๓. ประวัติศาสตร์และสังคม
 ๔. สุขศึกษาและพลศึกษา
 ๕. การงานอาชีพและเทคโนโลยี
 ๖. ศิลปะและดนตรี
 ๗. ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
 ๘. ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
 ๙. ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร
 ๑๐. ภาษาอังกฤษเพื่อการสื่อสาร

មេលីអូរីន, ឧបទ្វីបស៊ីប៊ែរី

- [illegible]

CHIEF EXECUTIVE

- [illegible]

CONCLUSIONS

- [illegible]

- 084 บัวลัดโล้ววิธาภมณิกะปิณัง
085 วาฬิมปัทมสังวิฏถกณิกาทพ
086 เข็รฐะปะปะหังปิโยธวา
087 เว็ฐะปะหังวิฐากะณัง
088 เว็ฐะปะหัง: ะหังฆะปะหังปิโยธวา ะหังปิโยธวา ะหังปิโยธวา
089 วิฐปิ ปักติเยน ะหังฆะปะหังปิโยธวา
090 ะหังฆะปะหังปิโยธวา
091 ะหังฆะปะหังปิโยธวา ะหังฆะปะหังปิโยธวา ะหังฆะปะหังปิโยธวา
092 ะหังฆะปะหังปิโยธวา
093 ะหังฆะปะหังปิโยธวา ะหังฆะปะหังปิโยธวา ะหังฆะปะหังปิโยธวา
094 ะหังฆะปะหังปิโยธวา ะหังฆะปะหังปิโยธวา ะหังฆะปะหังปิโยธวา

สมเด็จพระสังฆราชเจ้า กรมหลวงชินวราลงกรณมกุฏราชกุมาร

ผู้เขียนบท

11. ส่วนภาชนะบรรจุหรือบรรจุภัณฑ์ของวัตถุอันตราย และหรือ
ผู้ผลิต/บริษัท/ผู้จัดจำหน่าย
12. ส่วนระบบการบรรจุหรือบรรจุภัณฑ์ของวัตถุอันตราย และหรือ
ผู้ผลิต/บริษัท/ผู้จัดจำหน่าย
13. ผู้ที่ดำเนินการจัดซื้อ/จัดจ้าง
14. ผู้ที่ดำเนินการจัดซื้อ/จัดจ้าง
15. ผู้ที่ดำเนินการจัดซื้อ/จัดจ้าง
16. ผู้ที่ดำเนินการจัดซื้อ/จัดจ้าง
17. ผู้ที่ดำเนินการจัดซื้อ/จัดจ้าง
18. ผู้ที่ดำเนินการจัดซื้อ/จัดจ้าง
19. ผู้ที่ดำเนินการจัดซื้อ/จัดจ้าง
20. ผู้ที่ดำเนินการจัดซื้อ/จัดจ้าง
21. ผู้ที่ดำเนินการจัดซื้อ/จัดจ้าง
22. ผู้ที่ดำเนินการจัดซื้อ/จัดจ้าง
23. ผู้ที่ดำเนินการจัดซื้อ/จัดจ้าง
24. ผู้ที่ดำเนินการจัดซื้อ/จัดจ้าง
25. ผู้ที่ดำเนินการจัดซื้อ/จัดจ้าง

2. หากท่านยังไม่เคยใช้บริการหรือยังไม่แน่ใจเกี่ยวกับขั้นตอนการใช้งานระบบเปิดตลาดได้โปรดดูเอกสาร คู่มือการใช้งาน
สมุดพกตราสาร มณฑลนครราชสีมา ปีงบประมาณ ๒๕๕๖ หรือดูเว็บไซต์ได้ที่ www.doe.go.th