THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ฉบับที่ 2/3

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

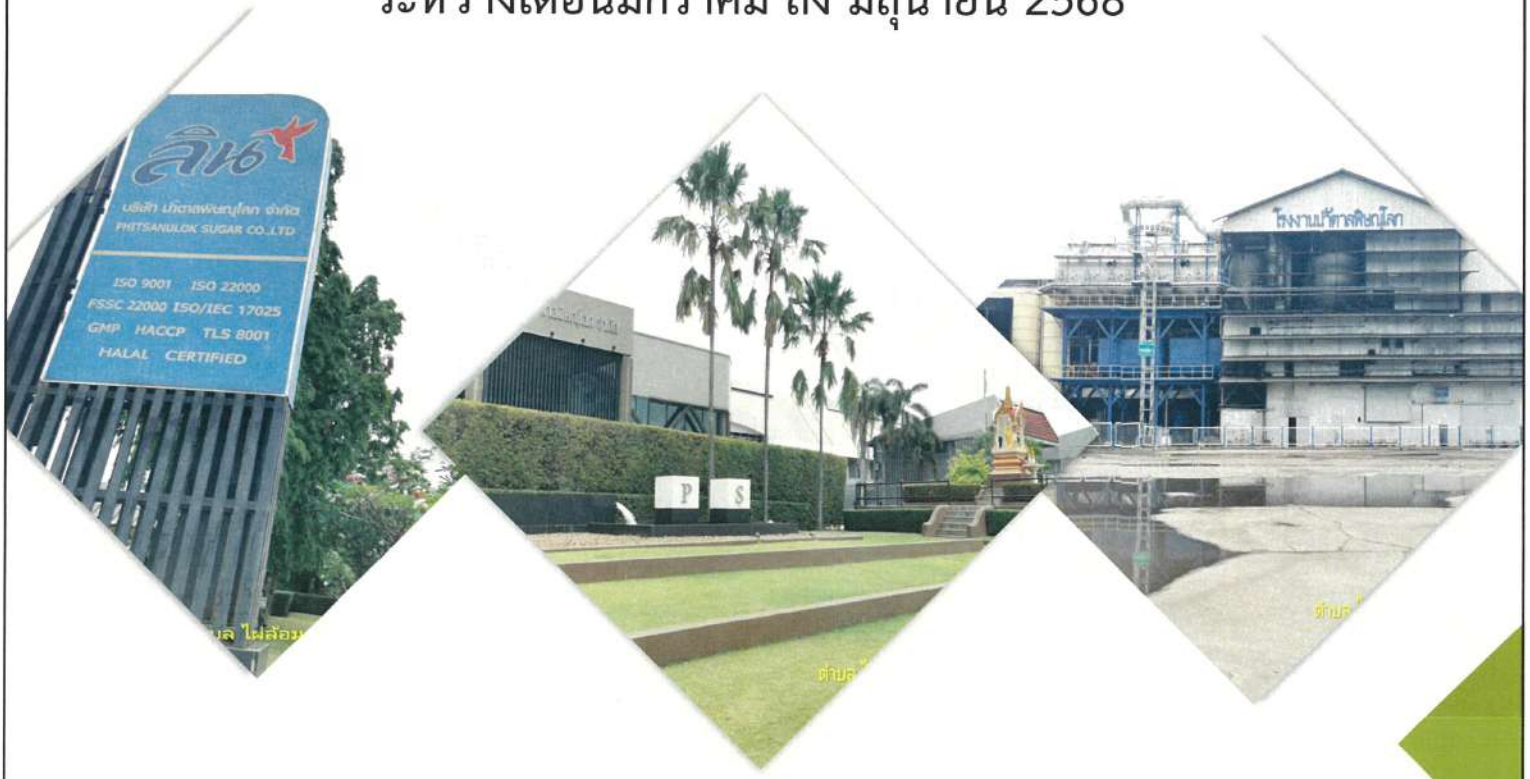
รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

(ระยะดำเนินการ)

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย

(ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1)

ระหว่างเดือนมกราคม ถึง มิถุนายน 2568



บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

เลขที่ 8/88 หมู่ที่ 8 ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก 65110

โทรศัพท์ 055 296 021-3 โทรสาร 055 296 020 ต่อ 222

จัดทำโดย

eurofins | Thai Environmental Technic

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240

โทรศัพท์ 0 2373 7799 โทรสาร 0 2373 7979

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก	เอกสารขออนุญาตดำเนินโครงการ
ภาคผนวก ข	เอกสารประกอบมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ค	รายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก ง	กฎหมายที่เกี่ยวข้อง
ภาคผนวก จ	เอกสารสอบเทียบเครื่องมือที่ใช้ในการตรวจวิเคราะห์ (Calibration)
ภาคผนวก ฉ	หนังสือขึ้นทะเบียนห้องปฏิบัติการวิเคราะห์เอกชน เลขทะเบียน ว-236
ภาคผนวก ช	ใบอนุญาตเป็นผู้ตรวจวัดและวิเคราะห์สภาวะการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง เสียง และสารเคมีอันตรายในบรรยากาศ

ภาคผนวก ก
เอกสารขออนุญาตดำเนินโครงการ

ภาคผนวก 1ก	*สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด เลขที่ ทส.1009.3/3656 ลงวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2567*
ภาคผนวก 2ก	*รายงานชี้แจงการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม*

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 1ก

สำเนาหนังสือเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการใน
รายงานประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย
(ส่วนขยาย ครั้งที่ 2)(ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
เลขที่ ทส.1009.3/3656 ลงวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2567

ที่ ทส ๑๐๐๙.๓/ ๑๖๕๖

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

๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

เรื่อง แจ้งผลการพิจารณารายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

อ้างถึง หนังสือสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ที่ ทส ๑๐๐๙.๓/๒๔๓๐๒ ลงวันที่ ๑๔ ธันวาคม ๒๕๖๖

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. สำเนาหนังสือบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ที่ ทท.๖๗/๐๑๑ ลงวันที่ ๓๑ มกราคม ๒๕๖๗
๒. มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) (ครั้งที่ ๑) ตั้งอยู่ที่ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ตามหนังสือที่อ้างถึง สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ได้แจ้งผลการพิจารณาของคณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมและระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน ในการประชุมครั้งที่ ๒๘/๒๕๖๖ เมื่อวันที่ ๖ ธันวาคม ๒๕๖๖ มีมติไม่ให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) (ครั้งที่ ๑) ตั้งอยู่ที่ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด จัดทำรายงานโดยบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด และต่อมาบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ได้เสนอรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ ให้สำนักงานนโยบายฯ ดำเนินการตามขั้นตอนการพิจารณารายงาน รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๑

สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมได้เสนอรายงานฉบับแก้ไขเพิ่มเติม ครั้งที่ ๑ ดังกล่าว ให้คณะกรรมการผู้ชำนาญการพิจารณารายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการอุตสาหกรรมและระบบสาธารณูปโภคที่สนับสนุน พิจารณาในการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๑๔ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ มีมติให้ความเห็นชอบรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) (ครั้งที่ ๑) ตั้งอยู่ที่ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

โดยให้...

โดยให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมอย่างเคร่งครัด รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย ๒ พร้อมทั้งประสานผู้ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้จัดทำรายงานฯ เพื่อจัดทำรายงานฉบับสมบูรณ์ให้เป็นไปตามประกาศสำนักงานนโยบายฯ เรื่อง แนวทางการจัดส่งรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ลงวันที่ ๕ เมษายน ๒๕๖๕ ต่อไป และหากได้รับอนุญาตจากหน่วยงานอนุญาตแล้ว ขอความร่วมมือส่งสำเนาใบอนุญาตพร้อมเงื่อนไขให้สำนักงานนโยบายฯ ทราบด้วย ทั้งนี้ ได้มีหนังสือแจ้งบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด เพื่อดำเนินการในส่วนที่เกี่ยวข้องต่อไปด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางอินทิรา เอื้อมลฉัตร)
รองเลขาธิการฯ ปฏิบัติราชการแทน
เลขาธิการสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

กองประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โทรศัพท์ ๐ ๒๒๖๕ ๖๕๐๐ ต่อ ๖๖๙๑ (ชญานิศ)
ไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ saraban@onep.go.th

มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1)

ตั้งอยู่ที่ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก

ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ต้องยึดถือปฏิบัติอย่างเคร่งครัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
1/184

ตารางที่ 1 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(มาตรการทั่วไประยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป	1) ปฏิบัติตามมาตรการการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่เสนอในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ตั้งอยู่ที่ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด อย่างเคร่งครัด และผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ (รูปที่ 1)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) ในกรณีที่ผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมมีแนวโน้มสูงขึ้นจากค่าที่ตรวจวัดได้ในช่วงการดำเนินการปกติ หรือมีแนวโน้มเข้าใกล้ค่าควบคุมหรือค่ามาตรฐานให้โครงการตรวจสอบหาสาเหตุและเฝ้าระวัง เพื่อเตรียมความพร้อมในการแก้ไขปัญหาที่อาจเกิดขึ้น ทั้งนี้ให้สรุปรายละเอียดดังกล่าวไว้ในรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมให้ครบถ้วน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) ในกรณีที่ผลตรวจวัดมลพิษจากแหล่งกำเนิดของโครงการมีค่าเกินค่าควบคุมที่กำหนดไว้ให้โครงการทำการตรวจสอบหาสาเหตุ ทำการแก้ไข และทำการตรวจวัดซ้ำเพื่อยืนยันประสิทธิภาพในการแก้ไข พร้อมทั้งกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดปัญหาในลักษณะดังกล่าวให้ครบถ้วน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
2/184

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไประยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	4) เมื่อผลการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมได้แสดงให้เห็นถึงปัญหาสิ่งแวดล้อม บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ต้องดำเนินการปรับปรุงแก้ไขปัญหาเหล่านั้นโดยเร็วและต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยเคร่งครัด เพื่อประโยชน์ในการพิจารณาความเหมาะสมของการกำหนดระยะเวลาการติดตามตรวจสอบต่อไป	- พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	5) หากเกิดเหตุการณ์ใด ๆ ที่ต้นเหตุอาจก่อให้เกิดผลกระทบต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ต้องแจ้งกรมโรงงานอุตสาหกรรม สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพิษณุโลก สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลก และสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว เพื่อหน่วยงานดังกล่าวจะได้ให้ความร่วมมือในการแก้ไขปัญหา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	6) บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ต้องจ้างหน่วยงานกลาง (Third party) เพื่อดำเนินการตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการและเสนอรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประสาน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมพวรรณ ผู้มีสิทธิ์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไประยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	ส่งให้กรมโรงงานอุตสาหกรรมทุก 6 เดือน ทั้งนี้ การจัดทำรายงานและเสนอผลการปฏิบัติตามมาตรการฯ ให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และวิธีการที่กำหนดตามประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ซึ่งผู้ดำเนินการหรือผู้ขออนุญาตจะต้องจัดทำเมื่อได้รับอนุญาตให้ดำเนินโครงการหรือกิจการแล้ว พ.ศ. 2562 และ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2564 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	7) ในกรณีที่บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด มีความจำเป็นต้องเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมหรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้แตกต่างไปจากที่เสนอไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมซึ่งคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ได้ให้ความเห็นชอบไว้แล้ว ให้เป็นหน้าที่ของหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตเป็นผู้พิจารณาดังนี้ หากเห็นว่าการแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมดังกล่าว ไม่กระทบต่อสาระสำคัญของการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม และเป็นมาตรการ	- พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประสาน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมพวรรณ ผู้มีสิทธิ์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไประยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	ที่เกิดผลต่อสิ่งแวดล้อมมากกว่า หรือเทียบเท่ามาตรการที่กำหนดไว้ในรายงานฯ ที่ผ่านการพิจารณาให้ความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ แล้ว ให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตรับจดแจ้งการปรับปรุงแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้เป็นไปตามหลักเกณฑ์และเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในกฎหมายนั้นๆ ต่อไป พร้อมกับให้จัดทำสำเนาการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการและการปรับปรุงแก้ไขมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่จดแจ้งไว้ส่งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมเพื่อทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	หากหน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตมีความเห็นว่าการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการนั้นๆ อาจกระทบต่อสาระสำคัญในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมที่ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตจัดส่งรายงานการปรับปรุงแก้ไขรายละเอียดโครงการ หรือมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม หรือมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เพื่อเสนอให้คณะกรรมการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญทาว)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมคุณภาพธรรมชาติ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไประยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	ผู้ชำนาญการฯ คณะที่เกี่ยวข้องพิจารณาให้ความเห็นชอบประกอบกลอนการเปลี่ยนแปลงหรือปรับปรุงมาตรการดังกล่าว และเมื่อโครงการมีการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดหรือปรับปรุงแก้ไขมาตรการฯ ตามที่คณะกรรมการผู้ชำนาญการฯ ให้ความเห็นประกอบแล้ว หน่วยงานที่มีอำนาจหน้าที่ในการพิจารณาอนุมัติหรืออนุญาตต้องแจ้งผลการแก้ไขเปลี่ยนแปลงดังกล่าวให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบด้วย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	8) จัดให้มีผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษและผู้ปฏิบัติงานประจำเครื่องระบบบำบัดมลพิษ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	9) นำหลักการเทคโนโลยีสะอาดและการลดของเสียมาใช้ เพื่อป้องกันและหลีกเลี่ยงปัญหาผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญทาว)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมคุณภาพธรรมชาติ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไประยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. มาตรการทั่วไป (ต่อ)	10) สิ่งปลูกสร้างที่สร้างทับซ้อนทางสาธารณะในส่วนพื้นที่ของโครงการที่เปิดดำเนินการอยู่เดิมก่อนแล้ว (ก่อนการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการ) โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการขอใช้ประโยชน์ในที่ดินของรัฐตามมาตรา 9 แห่งประมวลกฎหมายที่ดิน ให้ดำเนินการตามมติการขอใช้ประโยชน์ในที่ดินตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	11) ห้ามปิดกั้นพื้นที่ทางสาธารณประโยชน์ที่พาดผ่านพื้นที่โครงการในทุกทิศทาง เพื่อให้ชุมชนสามารถใช้ประโยชน์ได้เช่นเดิม มีเครื่องหมายแสดงแนวเขต ป้ายชื่อและป้ายเส้นทางเข้า-ออกที่ชัดเจน	- พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	12) สร้างถนนเชื่อมต่อจากทางสาธารณประโยชน์ไปยังหนองกรด เพื่อให้ชุมชนสามารถเข้าถึงได้โดยสะดวก และติดป้ายแสดงเส้นทางเข้า-ออก และป้ายชื่อหนองกรดไว้อย่างชัดเจน	- พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	13) ปฏิบัติตามกฎกระทรวงให้ใช้บังคับผังเมืองรวมจังหวัดพิษณุโลก พ.ศ. 2555 และฉบับที่ 2 พ.ศ. 2558 รวมถึงกฎหมายที่เกี่ยวข้องฉบับล่าสุด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (มาตรการทั่วไประยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	1) จัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring committee) เพื่อให้ชุมชนมีส่วนรวมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อมและด้านการมีส่วนรวมของประชาชนของโครงการ โดยแต่งตั้งภายใน 180 วัน หลังจากได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วยผู้แทนภาคประชาชน ผู้แทนภาคราชการ และผู้แทนจากโครงการ รายละเอียดดังนี้ (1) ผู้แทนภาคประชาชนไม่รวมผู้นำชุมชน ต้องไม่ดำรงตำแหน่งผู้บริหารหรือผู้นำชุมชน จำนวนไม่น้อยกว่า 14 คน กรรมการผู้แทนภาคประชาชนให้มาจากการเลือกตั้งของหมู่บ้าน คณะกรรมการหมู่บ้านหรือคณะกรรมการบุคคลที่เป็นตัวแทนในการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของแต่ละหมู่บ้าน เพื่อเป็นคณะกรรมการผู้แทนภาคประชาชนจากชุมชนรอบที่ตั้งโครงการในพื้นที่รัศมี 5 กิโลเมตร โดยมีผู้เข้ารวมประชุมรวมไม่น้อยกว่า 2 ใน 3 ของผู้เข้ารวมประชุมทั้งหมด	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (**มาตรการทั่วไประยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ**) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	(2) ผู้แทนภาคราชการ/นักวิชาการท้องถิ่น และผู้นำชุมชน รวม 9 คน ได้แก่ • ผู้แทนภาคราชการจำนวน 5 คน ที่เกี่ยวข้องและได้รับมอบหมายจากต้นสังกัด ประกอบด้วย - นายอำเภอบางกระทุ่ม หรือผู้แทน จำนวน 1 คน - ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลก หรือผู้แทน จำนวน 1 คน - อุตสาหกรรมจังหวัดพิษณุโลก หรือผู้แทน จำนวน 1 คน - สาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก หรือผู้แทน จำนวน 1 คน • นักวิชาการท้องถิ่นและตัวแทนผู้นำชุมชน จำนวน 4 คน (3) ผู้แทนจากโครงการ จำนวน 3 คน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมาน บุญมาก)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
9/184

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีวิชาชีพ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (**มาตรการทั่วไประยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ**) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	2) คุณสมบัติของบุคคลที่จะได้รับการคัดเลือกให้เป็นคณะกรรมการฯ มีรายละเอียดดังนี้ (1) ต้องมีอายุไม่ต่ำกว่า 25 ปี บริบูรณ์ (2) ไม่เป็นบุคคลล้มละลาย (3) ไม่เป็นคนไร้ความสามารถหรือเสมือนไร้ความสามารถ (4) ไม่เคยได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ (5) สำหรับกลุ่มตัวแทนจากภาคประชาชน กลุ่มผู้นำชุมชน หน่วยงานราชการต้องเป็นผู้ที่ไม่มีผลประโยชน์ส่วนได้ส่วนเสียกับบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด (6) สำหรับกลุ่มตัวแทนจากภาคประชาชน จะต้องไม่ดำรงตำแหน่งผู้บริหารหรือผู้นำชุมชน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) อำนาจหน้าที่ของคณะกรรมการ (1) กำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยตรวจเยี่ยมโครงการเพื่อตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านต่างๆ และกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมาน บุญมาก)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
10/184

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีวิชาชีพ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (**มาตรการทั่วไประยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ**) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	(2) พิจารณาสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานงานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง (3) ตรวจเยี่ยมโครงการ เข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตาม ตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ (4) ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหารวมกัน เช่น การจัดการสิ่งแวดล้อม สังคม สุขภาพ ระบบการจราจรจากการบรรทุกอ้อย (5) รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน (6) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน (7) ตรวจสอบความเสียหายและพิจารณาค่าชดเชยความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการที่ชุมชนได้รับทั้งด้านสุขภาพ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของประชาชน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมาณ บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (**มาตรการทั่วไประยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ**) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	4) ระยะเวลาในการดำรงตำแหน่ง (1) ให้กรรมการมีวาระในการดำรงตำแหน่งคราวละ 4 ปี นับตั้งแต่วันที่ได้รับการประกาศแต่งตั้งและอาจได้รับการสรรหาและแต่งตั้งให้เป็นกรรมการได้อีกเมื่อครบกำหนดวาระตามวรรคหนึ่ง แต่อยู่ได้ไม่เกิน 2 วาระติดต่อกัน หากยังไม่ได้มีการสรรหาและแต่งตั้งกรรมการขึ้นมาใหม่ ให้กรรมการซึ่งพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้นอยู่ในตำแหน่งเพื่อปฏิบัติตามหน้าที่ต่อไป จนกว่ากรรมการซึ่งได้รับการสรรหาหรือแต่งตั้งใหม่เข้ารับหน้าที่ แต่ต้องไม่เกิน 90 วัน นับตั้งแต่วันที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งตามวาระนั้น (2) ในกรณีที่กรรมการพ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระให้ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการประเภทเดียวกันแทน ภายใน 45 วันนับตั้งแต่วันที่กรรมการนั้นว่างลงและให้ผู้ได้รับการสรรหาหรือได้รับการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งแทนในตำแหน่งเท่ากับเวลาที่เหลืออยู่ของกรรมการ (3) ในกรณีวาระของกรรมการที่พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระ เหลืออยู่น้อยกว่า 90 วัน จะไม่ดำเนินการสรรหาหรือแต่งตั้งกรรมการแทนตำแหน่งที่ว่างลงก็ได้ และในการนี้ให้คณะกรรมการประกอบด้วยกรรมการเท่าที่เหลืออยู่	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมาณ บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(มาตรการทั่วไประยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	(4) นอกจากการพ้นตำแหน่งตามวาระ กรรมการพ้นจากตำแหน่งเมื่อ ก) ตาย ข) ลาออก ค) คณะกรรมการมีมติสองในสาม ให้ถอดถอนออกจากตำแหน่งเพราะมีความประพฤติเสื่อมเสีย บกพร่องหรือไม่สุจริตต่อหน้าที่หรือหย่อนความสามารถ เป็นบุคคลล้มละลาย จ) เป็นบุคคลวิกลจริต หรือจิตฟั่นเฟือน ฉ) เป็นคนไร้ความสามารถ หรือคนเสมือนไร้ความสามารถได้รับโทษจำคุกโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่เป็นโทษสำหรับความผิดที่ได้กระทำโดยประมาท ความผิดฐานหมิ่นประมาทหรือความผิดลหุโทษ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	5) ความถี่ในการประชุม การประชุมคณะกรรมการ ต้องมีกรรมการมาประชุมไม่น้อยกว่ากึ่งหนึ่งของจำนวนกรรมการทั้งหมดจึงจะเป็นองค์ประชุม โดยประชุมอย่างน้อยปีละ 2 ครั้ง แต่หากพบว่ามีความจำเป็นเร่งด่วนสามารถประชุมก่อนกำหนดเวลาปกติได้ โดยให้อยู่ในดุลพินิจของคณะกรรมการกึ่งหนึ่งของคณะกรรมการทั้งหมด	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสิทธิ์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 1 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(มาตรการทั่วไประยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ต่อ)	6) ให้ฟื้นฟูความรู้ ความเข้าใจในมาตรการ บทบาทหน้าที่ของคณะกรรมการและความรู้ใหม่ รวมทั้งการศึกษาดูงานนอกสถานที่ เพื่อเป็นกรณีศึกษาเป็นประจำหรืออย่างน้อย 1 ครั้ง ในรอบวาระ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	7) แหล่งเงินทุนสนับสนุนการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในช่วงเริ่มต้นให้มาจากการจัดสรรของคณะกรรมการบริหารของกลุ่มบริษัทฯ ในวงเงินขั้นต่ำ 200,000 บาท/ปี หลังจากนั้นให้จัดสรรงบประมาณจากการดำเนินกิจการของกลุ่มบริษัทฯ ในอัตราคงที่ 200,000 บาท/ปี ส่วนเงินที่เหลือจากปีก่อนหน้าให้เป็นเงินสะสมเพื่อใช้ในการดำเนินการในปีถัดไป	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
3. พื้นที่สีเขียว	1) จัดสรรพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนมีพื้นที่ประมาณ ขนาด 71.21 ไร่ (ร้อยละ 8.93 ของพื้นที่โครงการ) ซึ่งจะทำการปลูกไม้ยืนต้นตามแนวรั้วรอบพื้นที่โครงการ ไม้ยืนต้นที่นำมาปลูกกำหนดให้มีความสูงในระดับที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโต โดยปลูกไม้ยืนต้น 3 ชั้นเรือนยอด อย่างน้อย 3 แถว สลับกันปลาหรือตามความเหมาะสมของพื้นที่ (รูปที่ 2)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) บำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวให้อยู่ในสภาพสวยงามตลอดเวลาโดยจัดสรรงบประมาณการดำเนินการเพื่อดูแลอย่างเพียงพอทุกปี เช่น งบประมาณในการซ่อมบำรุงปั๊มน้ำ ดูแลต้นไม้ พันธุ์ไม้ และปุ๋ย คาจ้างดูแลต้นไม้ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้างและระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสิทธิ์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 2 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะก่อสร้าง)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ	1) ฉีดพรมน้ำในพื้นที่ก่อสร้างที่มีการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง เช่น ถนน พื้นที่ที่มีกิจกรรมการปรับถม เป็นต้น อย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-บ่าย) ยกเว้นในช่วงเวลาที่ฝนตก	- พื้นที่โครงการและถนนที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) กำหนดให้ผู้รับเหมาเสนอแผนการตรวจสอบสภาพและบำรุงรักษาเครื่องจักรกลที่ใช้ในการก่อสร้างเพื่อลดการระบายสารมลพิษทางอากาศ และตรวจสอบการปฏิบัติตามแผน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) จัดสร้างรั้วชั่วคราวแบบปิดทึบ ประเภทโลหะหรือเมทัลชีท (Metal Sheet) ความสูง 3 เมตร เพื่อกันฝุ่นโดยรอบพื้นที่ก่อสร้าง และลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นออกนอกพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) รถบรรทุกที่ขนส่งวัสดุก่อสร้างเข้าพื้นที่โครงการต้องมีผ้าใบคลุมอย่างมิดชิดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง และการตกหล่นของวัสดุก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการและถนนที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	5) ตรวจสอบกระบะบรรทุกและบรรทุกวัสดุก่อสร้างให้เหมาะสมกับขนาดกระบะบรรทุก เพื่อป้องกันการรั่วไหลของเศษวัสดุ	- พื้นที่โครงการและถนนที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญมาก)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวทัมสรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะก่อสร้าง)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ (ต่อ)	6) หลีกเลี่ยงการใช้เส้นทางขนส่งวัสดุและอุปกรณ์ก่อสร้างที่ผ่านชุมชน	- พื้นที่โครงการและถนนที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	7) ทำความสะอาดล้อรถบรรทุกออกจากพื้นที่ก่อสร้าง เพื่อป้องกันเศษดิน เศษหินและทรายที่จะสร้างความสกปรกให้แก่ถนน	- พื้นที่โครงการและถนนที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	8) ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	9) ควบคุมมิให้มีการกำจัดขยะด้วยการเผากลางแจ้งในบริเวณพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	10) ควบคุมและจำกัดความเร็วยานพาหนะที่ใช้ขนส่งวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้ไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง เพื่อลดฝุ่นละอองและการเกิดอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการและถนนที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	11) จัดเตรียมอุปกรณ์ป้องกันฝุ่นละออง เช่น หน้ากากกันฝุ่น หน้ากากอนามัย เป็นต้น สำหรับคนงานที่อยู่ในบริเวณพื้นที่ก่อสร้างให้เพียงพอ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญมาก)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวทัมสรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง	1) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ให้ชุมชนที่อยู่ใกล้เคียงให้รับทราบเกี่ยวกับกิจกรรมการก่อสร้างโครงการก่อนการก่อสร้างล่วงหน้าอย่างน้อย 15 วัน และตลอดระยะที่มีกิจกรรมทำให้เกิดเสียงดัง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) กำหนดแผนงานก่อสร้างให้ชัดเจน โดยให้หลีกเลี่ยงการใช้เครื่องจักรที่มีเสียงดังทำงานในเวลาพร้อมกัน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) งดกิจกรรมการก่อสร้างที่ก่อให้เกิดเสียงดังในช่วงเวลา 17.00-08.00 น. โดยกำหนดให้มีระยะเวลาก่อสร้าง 08.00-17.00 น.	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) ติดป้ายสัญลักษณ์เตือนให้สวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ในพื้นที่ที่มีระดับเสียงดังตามการจำแนกพื้นที่เสี่ยง โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	5) ตรวจสอบ บำรุงรักษา หรือตรวจสภาพเครื่องยนต์/เครื่องจักรที่ใช้ในการก่อสร้างตามระยะเวลาที่กำหนด (ที่ระบุไว้ในคู่มือแนะนำการบำรุงรักษาของแต่ละเครื่องจักร)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ พิมลาราม ผู้มีสัตย์
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
17/184

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2. เสียง (ต่อ)	6) กำหนดขอบเขตของกิจกรรมที่ก่อให้เกิดเสียงดัง เช่น การเตรียมพื้นที่/งานฐานราก ให้มีความกว้างของพื้นที่ที่จะดำเนินการ ไม่เกิน 40 เมตร ในแต่ละพื้นที่ เพื่อลดผลกระทบของระดับเสียงจากกิจกรรมก่อสร้างของโครงการไปยังพื้นที่ออนไหวที่อยู่ใกล้กับพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
3. คุณภาพน้ำ	1) กำหนดให้ผู้รับเหมาใช้ห้องน้ำห้องส้วมรวมกับพื้นที่โครงการ ซึ่งมีห้องน้ำห้องส้วมและติดตั้งระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไว้แล้วซึ่งเพียงพอสำหรับคนงานก่อสร้างตามกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง และติดต่อให้หน่วยงานราชการที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการเข้ามารับสิ่งปฏิกูลเพื่อนำไปกำจัดตามหลักสุขาภิบาลต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
4. น้ำใช้	1) กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดเตรียมน้ำใช้สำหรับกิจกรรมการก่อสร้างอย่างเพียงพอหรือใช้น้ำจากบ่อเก็บน้ำดิบของโรงงานน้ำตาล	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) กำหนดให้ผู้รับเหมาเป็นผู้จัดเตรียมน้ำดื่มที่สะอาดและถูกสุขลักษณะให้คนงานก่อสร้างอย่างเพียงพอ	พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ พิมลาราม ผู้มีสัตย์
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
18/184

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคม	1) ติดตั้งป้ายเตือนในพื้นที่ก่อสร้างและจำกัดความเร็วในการใช้งานพาหนะในบริเวณพื้นที่โครงการอย่างชัดเจน รวมทั้งควบคุมรถบรรทุกห้ามจอดบริเวณริมถนนสาธารณะในเขตชุมชนโดยเด็ดขาด เพื่อป้องกันการกีดขวางจราจรและลดผลกระทบต่อชุมชนโดยรอบ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) หลีกเลี่ยงการขนส่งวัสดุก่อสร้างในช่วงชั่วโมงเร่งด่วน ทั้งช่วงเช้า (เวลา 07.00-08.00 น.) และช่วงเย็น (เวลา 16.00-18.00 น.)	- พื้นที่โครงการและถนนที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) รถบรรทุกขนส่งวัสดุก่อสร้างของโครงการต้องติดป้าย แจ้งชื่อโครงการและผู้รับเหมา ที่ตัวถังรถให้เห็นชัดเจนว่าเป็นรถของโครงการ พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ไว้ที่รถบรรทุกและรถขนส่งคนงานทุกคัน เพื่อให้ประชาชนสามารถแจ้งร้องเรียนได้เมื่อพบเห็นว่ารถของโครงการทำให้เกิดความเดือดร้อน	- พื้นที่โครงการและถนนที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) จัดให้มีเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกสำหรับรถบรรทุกวิ่งเข้า-ออกภายในบริเวณพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งแนะนำเส้นทางเดินรถในพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	5) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาจะต้องควบคุมพนักงานขับรถให้ปฏิบัติตามกฎจราจรอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคม (ต่อ)	6) จดบันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุจากการขนส่งทั้งภายในและภายนอกพื้นที่ก่อสร้าง โดยมีรายละเอียด สาเหตุ ผลที่เกิดขึ้น ตลอดจนแนวทางแก้ไข เพื่อนำมาหาสาเหตุและแนวทางป้องกันแก้ไขไม่ให้เกิดซ้ำอีก พร้อมแจ้งไปยังบริษัทต้นสังกัด เพื่อให้รับทราบและดำเนินการแก้ไข	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	7) วางแผนในการเคลื่อนย้าย ขนส่ง เครื่องจักรหนักขนาดใหญ่เข้าสู่พื้นที่ก่อสร้างโดยในการเคลื่อนย้ายเครื่องจักรขนาดใหญ่ ให้ประสานงานกับตำรวจทางหลวงและตำรวจจากสถานีตำรวจภูธรในพื้นที่ เพื่ออำนวยความสะดวกในการจราจร	- พื้นที่โครงการและถนนที่ใช้ขนส่งวัสดุก่อสร้าง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
6. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	1) เศษวัสดุก่อสร้างที่มีลักษณะง่ายต่อการถูกน้ำฝนชะล้างและพัดพา ควรเก็บไว้ภายในอาคารหรือใช้วัสดุปิดคลุมให้มิดชิด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) ป้องกันและควบคุมไม่ให้คนงานก่อสร้างทิ้งมูลฝอยลงรางระบายน้ำ เพื่อป้องกันการอุดตันและเน่าเสียของน้ำในรางระบายน้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) จัดให้มีตะแกรงดักขยะที่อาจปะปนมากับน้ำฝนก่อนระบายลงสู่รางระบายน้ำฝน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) ขุดลอกตะกอนดินและเศษวัสดุก่อสร้างออกจากรางระบายน้ำเมื่อพบการสะสม	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะก่อสร้าง)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการกากของเสีย	1) จัดให้มีพื้นที่จัดเก็บขยะของโรงงาน เพื่อรองรับปริมาณขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดจากคนงานและจากกิจกรรมการก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) จัดหาถังรองรับขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พร้อมผ้าปิดมิดชิดอย่างเพียงพอ เพื่อรองรับขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วที่เกิดจากคนงานและจากกิจกรรมการก่อสร้าง ก่อนนำไปจัดเก็บในพื้นที่จัดเก็บขยะของโรงงาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) กำหนดให้มีการคัดแยกขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ก่อนนำไปจัดเก็บในพื้นที่จัดเก็บขยะของโรงงาน สำหรับมูลฝอยแห้ง (เศษวัสดุหรือของเสียจากกิจกรรมก่อสร้าง) ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ให้พิจารณานำกลับมาใช้ใหม่ให้มากที่สุด หรือจำหน่ายให้กับหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการหรือบริษัทที่ได้รับอนุญาตมารับซื้อ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) จัดให้มีผู้รับผิดชอบในการเก็บรวบรวมขยะมูลฝอยไว้ในบริเวณพื้นที่ที่กำหนด โดยมีหน้าที่ดูแล/ควบคุมให้มีการคัดแยกมูลฝอยที่เกิดขึ้นในช่วงก่อสร้าง พร้อมทั้งมีหน้าที่ประสานงานเพื่อจำหน่ายมูลฝอยที่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ให้กับผู้รับซื้อที่ได้รับอนุญาตมารับซื้อ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน อุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะก่อสร้าง)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การจัดการกากของเสีย (ต่อ)	5) อบรมและให้ความรู้ต่อคนงานก่อสร้างเกี่ยวกับการคัดแยกขยะ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	6) ห้ามทิ้งขยะลงในทางระบายน้ำ ท่อรวบรวมน้ำทิ้งและท่อระบายน้ำ รวมถึงแหล่งน้ำในบริเวณใกล้เคียงพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	7) ขยะมูลฝอยที่เกิดจากกิจกรรมก่อสร้าง ส่วนใหญ่เป็นพวกเศษไม้และเศษวัสดุบรรจุหีบห่อ บางส่วนที่สามารถนำไปจำหน่ายหรือนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ โครงการจะทำการคัดแยกเพื่อจำหน่ายหรือนำกลับมาใช้ใหม่ ส่วนที่จำหน่ายไม่ได้จะเก็บรวบรวมเพื่อส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการมารับไปกำจัดต่อไป นอกจากนี้ ยังจัดให้มีถังขยะที่มีผ้าปิดมิดชิด เพื่อไว้รองรับขยะหรือผ้าเปื้อนน้ำมัน ก่อนติดต่อให้บริษัทที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	8) กำหนดรายละเอียดการจัดการมูลฝอยและเศษวัสดุก่อสร้างไว้ในสัญญาว่าจ้างผู้รับเหมา และควบคุมให้ผู้รับเหมาจัดการมูลฝอยและเศษวัสดุก่อสร้างต่างๆ โดยไม่นำเศษวัสดุที่เกิดจากการรื้อถอนไปทิ้งในพื้นที่สาธารณะ หรือพื้นที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อประชาชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน อุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะก่อสร้าง)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.1 การคัดเลือกผู้รับเหมาและแผนงานก่อสร้าง	1) การพิจารณาคัดเลือกบริษัทผู้รับเหมา โครงการต้องพิจารณารายละเอียดด้านการจัดการความปลอดภัยในสัญญาจ้างให้ครอบคลุมถึงการคุ้มครองความปลอดภัยและสุขภาพอนามัยของคนงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ก่อสร้าง ประกอบด้วย แผนงานหรือมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม อาชีวอนามัยและความปลอดภัยที่ชัดเจน รวมทั้งต้องมีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพตามกฎหมายกำหนดที่มีประสบการณ์ และผู้ควบคุมงานก่อสร้างประจำบริษัทผู้รับเหมา	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) จัดให้มีการนิเทศงานด้านความปลอดภัยและฝึกอบรมแก่คนงานก่อสร้างก่อนเริ่มต้นการทำงานทั้งในส่วนของความปลอดภัยในสถานที่ ความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือเครื่องจักร ความปลอดภัยส่วนบุคคลและการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและการใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) หรือตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมพวรรณ ผู้มีศักดิ์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะก่อสร้าง)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.1 การคัดเลือกผู้รับเหมาและแผนงานก่อสร้าง (ต่อ)	3) จัดให้มีระบบขออนุญาตทำงานในเขตหวงห้าม (Work Permit System) ภายในพื้นที่ก่อสร้างอย่างเข้มงวดสำหรับคนงานที่มีความเสี่ยงทุกประเภท	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) กำหนดแผนการก่อสร้างและแผนการเคลื่อนย้าย/การสำเลียงวัสดุ/การจัดเก็บวัสดุและการกำจัดวัสดุที่ใช้แล้วในสถานที่ก่อสร้าง โดยกำหนดแผนเพื่อเตรียมการไว้ล่วงหน้า รวมทั้งต้องปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินของผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ที่อยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับสถานที่กองเก็บวัสดุหรือบริเวณที่กำลังทำการขนส่งวัสดุ/เส้นทางที่ใช้ในการส่ง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8.2 ระบบการจัดการความปลอดภัย	1) กำหนดบริเวณเขตก่อสร้าง เช่น กั้นพื้นที่ที่มีการก่อสร้างด้วยวัสดุที่เหมาะสมตามลักษณะงาน และจัดทำป้าย "เขตก่อสร้าง" หรือ "เขตอันตราย" แสดงให้เห็นให้ชัดเจน	พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) ควบคุมดูแลให้ลูกจ้างใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ตลอดเวลาที่ทำงานและต้องจัดเตรียมให้เหมาะสมกับลักษณะของงานและเป็นไปตามมาตรฐานและกฎหมายที่เกี่ยวข้อง โดยให้มีการตรวจสอบและอบรมการใช้อุปกรณ์นั้นก่อนการใช้งาน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมพวรรณ ผู้มีศักดิ์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.2 ระบบการจัดการความปลอดภัย (ต่อ)	3) จัดให้มีระบบการจัดเก็บ การขนและย้ายเศษวัสดุเหลือใช้ ไม่ให้กีดขวางการทำงาน มีความปลอดภัย และห้ามเผาทำลายวัสดุเหลือใช้หรือขยะ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) จัดให้มีมาตรการรักษาความปลอดภัยเพื่อตรวจสอบบุคคลและยานพาหนะที่เข้า-ออกเขตก่อสร้าง โดยจัดให้มีป้ายเตือน และระบบควบคุมตรวจสอบการเข้าทำงานของคนงานเพื่อป้องกันและห้ามไม่ให้บุคคลหรือยานพาหนะที่ไม่ได้รับอนุญาตเข้าเขตก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	5) จัดให้มีเส้นทางการจราจร ทางเท้า จุดบรรทุกและขนถ่ายวัสดุภายในเขตก่อสร้างที่เหมาะสมและปลอดภัยกับบุคคลและยานพาหนะ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8.3 การเฝ้าระวังและจัดการเรื่องความปลอดภัย	1) จัดให้มีระบบป้องกันอัคคีภัยในงานก่อสร้างตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) จัดให้มีการบันทึกและรายงานการเกิดอุบัติเหตุโดยต้องสอบสวนเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น ระบุสาเหตุ ความเสียหาย วิธีการแก้ไขปัญหาและกำหนดมาตรการเพื่อป้องกันการเกิดซ้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ลงชื่อ .....
(นางสาวทิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.3 การเฝ้าระวังและจัดการเรื่องความปลอดภัย (ต่อ)	3) จัดให้มีสัญลักษณ์เตือนอันตรายและเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในตำแหน่งที่มีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน รวมทั้งจัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์เตือนอันตราย เครื่องหมายความปลอดภัย และรหัสสัญญาณต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) ตรวจสอบสภาพความพร้อมของอุปกรณ์ก่อสร้างทุกชนิดให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานก่อนดำเนินงานในทุกวัน ให้สอดคล้องตามมาตรฐานความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือและเครื่องจักร	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	5) จัดทำแผนงานดูแลเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่ใช้ในการทำงานก่อสร้างให้อยู่ในสภาพที่ใช้งานได้ดีและปลอดภัยตามระยะเวลาการใช้งานที่เหมาะสม และมีการตรวจรับรองประจำปี	- พื้นที่โครงการ	ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	6) กรณีที่อาจเกิดอันตรายจากการเคลื่อนที่ของเครื่องจักรใด ให้ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันอันตรายและเตือนอันตรายที่เครื่องจักรนั้น เช่น สัญญาณเสียงและแสง สำหรับการเดินหน้าถอยหลังของเครื่องจักร และติดป้ายเตือนอันตรายให้เห็นได้ชัดเจน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ลงชื่อ .....
(นางสาวทิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.4 การเคลื่อนย้ายวัสดุและการเก็บวัสดุในสถานที่ก่อสร้าง	1) การจัดเก็บวัสดุอันตรายและวัสดุไวไฟ จะต้องทำการเก็บให้เป็นไปตามข้อปฏิบัติที่ได้แนะนำของมาตรฐานความปลอดภัยในงานก่อสร้างและตามเกณฑ์ของกฎหมาย หรือข้อกำหนดของหน่วยงานราชการที่ได้กำหนดไว้อย่างครบครัน (Material Safety Data Sheet, MSDS)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) ห้ามกองเก็บวัสดุภายในพื้นที่ขอบถนน พื้นที่ไหลทางสาธารณะ กรณีจำเป็นที่จะต้องจัดวางวัสดุในพื้นที่สาธารณะจะต้องตรวจสอบการกองเก็บวัสดุนี้ให้เป็นไปตามที่กำหนดโดยกฎหมายท้องถิ่นนั้นๆ และจะต้องได้รับอนุญาตจากพนักงานเจ้าหน้าที่ซึ่งมีหน้าที่ดูแลที่สาธารณะนั้นเป็นลายลักษณ์อักษร กองเก็บวัสดุนั้นจะต้องไม่ก่อให้เกิดอันตราย ความเสียหาย หรือก่อให้เกิดความเดือดร้อนรบกวนต่อผู้สัญจรไปมา และผู้อยู่อาศัยในบริเวณที่กองเก็บวัสดุนั้น ควรติดตั้งแผงป้องกันและป้ายเตือนให้เด่นชัด เพื่อผู้สัญจรทั่วไปได้เข้าความระมัดระวัง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประเวช บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.4 การเคลื่อนย้ายวัสดุและการเก็บวัสดุในสถานที่ก่อสร้าง (ต่อ)	3) สำหรับวัสดุที่กองเก็บอยู่ในรั้วที่แสดงเขตพื้นที่ก่อสร้าง หรือกองวัสดุที่อยู่นอกตัวอาคารที่ก่อสร้างที่กองเก็บนานเกินกว่า 10 วัน หรืออยู่ในบริเวณใกล้ทางสัญจรน้อยกว่า 2 เมตร จะต้องติดตั้งรั้วสีขาวสลับแดงรอบกองวัสดุ โดยรั้วนี้จะต้องทำด้วยวัสดุที่มองเห็นชัดเจน เช่น พลาสติกหรือผ้า และป้ายหรือธงอันใหญ่ที่สีจัดหมองจะต้องเปลี่ยนใหม่ และในเวลากลางคืนหรือในเวลาที่แสงน้อยสลัวจะต้องติดไฟส่องสว่างให้มองเห็นกองวัสดุได้ชัดเจน สำหรับกองที่อยู่ในอาคารจะต้องมีแสงสว่างหรือไฟส่องสว่างเพียงพอ เพื่อให้สามารถมองเห็นกองวัสดุได้ชัดตลอดเวลาที่ดำเนินการก่อสร้างโครงสร้างของตัวอาคาร	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8.5 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	1) จัดให้มีแผนปฏิบัติการฉุกเฉิน และทำการฝึกอบรมคนงานก่อสร้างและพนักงานที่อยู่ในพื้นที่ก่อสร้างเกี่ยวกับระบบแจ้งเตือนกรณีฉุกเฉิน และขั้นตอนการปฏิบัติในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน รวมทั้งการประสานงานกับผู้ที่เกี่ยวข้อง (รูปที่ 14)	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) ประสานงานตามความปลอดภัยชุมชนกับศูนย์อาสาสมัครป้องกันภัยฝ่ายพลเรือน (อปพร.) ขององค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อม และจัดให้มีเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยตลอด 24 ชั่วโมง และตรวจตราดูแลความเรียบร้อยอย่างสม่ำเสมอ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลและเวชภัณฑ์ขั้นพื้นฐานอย่างเพียงพอ รวมทั้งจัดให้มีรถสำหรับนำผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีกรณีฉุกเฉินหรือเกิดอุบัติเหตุ	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประเวช บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. สภาพเศรษฐกิจ-สังคม	1) กำหนดเงื่อนไขในสัญญาจ้างผู้รับเหมาก่อสร้างให้จ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีความเหมาะสมกับงานในแต่ละประเภทเป็นลำดับแรก เพื่อเป็นการสร้างงานและเพิ่มรายได้แก่คนในท้องถิ่นในเบื้องต้น ยกเว้นผู้เข้ามาทำงานในตำแหน่งเชี่ยวชาญอาจใช้แรงงานจากที่อื่นและผู้รับเหมาต้องทำการตรวจประวัติแรงงานก่อนเข้าทำงาน รวมทั้งจัดทำประวัติแรงงาน ถ้าเป็นแรงงานต่างด้าวต้องเป็นแรงงานต่างด้าวที่ถูกกฎหมาย	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) กำหนดให้มีเจ้าหน้าที่ควบคุมดูแลมิให้คนงานกอปัญหากับประชาชนในชุมชน เช่น ปัญหาลักขโมย ยาเสพติด ทะเลาะวิวาท เป็นต้น โดยต้องกำหนดให้มีการวางกฎระเบียบและการลงโทษที่ชัดเจน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) กำหนดให้บริษัทผู้รับเหมาต้องจัดทำทะเบียนประวัติคนงานทุกคนที่เข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) กำหนดกฎระเบียบการทำงานอย่างชัดเจน และควบคุมดูแลคนงานก่อสร้างอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	5) กำหนดให้โครงการจะต้องติดต่อประสานงานร่วมมือกับผู้นำชุมชน เช่น กำนัน และผู้ใหญ่บ้าน เป็นต้น เพื่อช่วยกันป้องกันและแก้ไขเรื่องความปลอดภัยของประชาชน และกำหนดมาตรการด้านความปลอดภัยเกี่ยวกับชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้ที่สุด)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน	1) จัดให้มีการประชาสัมพันธ์ข้อมูลรายละเอียดโครงการ เช่น การแจกแผนกับประชาสัมพันธ์ให้กับชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงให้รับทราบเกี่ยวกับความก้าวหน้าหรือความเคลื่อนไหวต่าง ๆ ของโครงการในการก่อสร้าง เช่น ขนาดพื้นที่ที่จะดำเนินการก่อสร้างโครงการส่วนขยาย จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม รวมทั้งแผนงานการก่อสร้าง โดยดำเนินการก่อนการก่อสร้าง 1 ครั้ง รวมทั้งกำกับดูแลมิให้คนงานรบกวนหรือบุกรุกที่ดินของบุคคลอื่นโดยเด็ดขาด และหากชุมชนแจ้งว่าได้รับความเดือดร้อนรำคาญจากกิจกรรมการก่อสร้างจะต้องดำเนินการแก้ไขโดยเร็วที่สุด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) ติดป้ายประกาศบริเวณหน้าพื้นที่ตั้งโครงการ เพื่อนำเสนอข้อมูลข่าวสารของโครงการ โดยระบุข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น ชื่อโครงการ แผนการก่อสร้างโครงการ บริษัทผู้รับเหมา บริษัทเจ้าของโครงการ ผู้ประสานงาน และหมายเลขโทรศัพท์ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) จัดให้มีทีมงานประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการ เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารและรับเรื่องร้องเรียนจากชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) กำหนดให้มีการประชาสัมพันธ์กับชุมชนที่อยู่บริเวณใกล้เคียงให้รับทราบเกี่ยวกับความก้าวหน้าหรือความเคลื่อนไหวต่าง ๆ ของโครงการอย่างต่อเนื่อง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้ที่สุด)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 2 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะก่อสร้าง)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. การประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน (ต่อ)	5) กำหนดให้มีของทางการสื่อสารแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ เช่น Facebook Fanpage/กลุ่มไลน์ผู้นำชุมชน (Line Group) เว็บไซต์บริษัทหรือช่องทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ที่ทันสมัยเข้าได้กับทุกกลุ่ม เป็นต้น	- ชุมชนรอบพื้นที่โครงการ/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
11. สาธารณสุขและสุขภาพ	1) ตรวจสุขภาพคนงานก่อสร้างก่อนเข้ามาทำงานในพื้นที่ก่อสร้าง	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) จัดให้มีหน่วยปฐมพยาบาลพร้อมทั้งจัดให้มีเวชภัณฑ์และยาเพื่อใช้ในการปฐมพยาบาลอย่างเพียงพอและให้สอดคล้องตามกฎกระทรวงว่าด้วยการจัดสวัสดิการในสถานประกอบกิจการ พ.ศ. 2548 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง รวมถึงการจัดเตรียมรถนำส่งผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลได้ทันทีในกรณีฉุกเฉินโดยกำหนดให้มีการติดต่อประสานงานสถานพยาบาลที่เปิดบริการตลอด 24 ชั่วโมง เพื่อให้สามารถนำส่งพนักงานเข้ารับการรักษาพยาบาลได้โดยสะดวกและรวดเร็ว	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) ปฏิบัติตามมาตรการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมการแพร่ระบาดจากโรคติดต่อตามประกาศ/คำสั่งจังหวัดพิษณุโลก รวมถึงประกาศและคำสั่งอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

หมายเหตุ : บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด เป็นผู้รับผิดชอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยระบุในเอกสารแนบท้ายสัญญาว่าจ้าง และกำกับดูแลบริษัทผู้รับเหมาให้ปฏิบัติตามมาตรการที่เกี่ยวข้องกับงานรับเหมาแต่ละกิจกรรมโดยเคร่งครัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ 1.1 มาตรการลดการเผาอ้อย	1) กำหนดเป้าหมายในการเพิ่มอ้อยสดเข้าสู่โรงงานตามที่กฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) จัดทำสรุปปริมาณอ้อยสดและอ้อยไฟไหม้ ฤดูการผลิตละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) จัดประชุมชี้แจงชาวไร่อ้อยคู่สัญญา แรงงานตัดอ้อยเกี่ยวกับผลประโยชน์ที่จะได้รับในกรณีส่งอ้อยสดให้กับโรงงาน ทั้งด้านรายได้ส่วนเพิ่มคุณภาพสิ่งแวดล้อมในชุมชนและผลเสียที่เกิดขึ้นในกรณีเผาอ้อยส่งเข้าสู่โรงงาน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) ถ่ายทอดความรู้และเทคโนโลยีในการปลูกอ้อยในทุกขั้นตอนเพื่อให้ได้ผลผลิตต่อไรสูงขึ้น วิธีการเก็บเกี่ยวอย่างถูกวิธีเพื่อให้ได้คุณภาพของอ้อย ทั้งน้ำหนักและความหวานเหมาะสม ทั้งการจัดอบรมให้ความรู้ ความเข้าใจและผลิตสื่อประชาสัมพันธ์กับชาวไร่อ้อย โดยเนื้อหาให้ครอบคลุมถึงลักษณะอ้อยที่ตัดราคา เช่น อ้อยไฟไหม้ อ้อยยอดดาว อ้อยลาปรก อ้อยขึ้นรา เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	5) นำกลไกการตลาดมาใช้ในการลดปัญหาการเผาใบอ้อย โดยการรณรงค์การรับซื้ออ้อยสด ลดการเผาใบอ้อย ด้วยการตัดราคาการขายอ้อยไฟไหม้และเพิ่มราคาให้กับการส่งอ้อยให้กับโครงการ	พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ผู้ชำนาญการ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 มาตรการลดการเผาอ้อย (ต่อ)	6) ประชาสัมพันธ์ให้ชาวไร่ทราบว่า อ้อยไฟไหม้จะถูกหักเงินค่าอ้อยและปรับเพิ่มอัตราการตัดเงินอ้อยไฟไหม้ส่งเข้าโรงงานตามระเบียบคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย แล้วนำเงินมาเพิ่มให้กับอ้อยสด และจัดทำโครงการส่งเสริมการตัดอ้อยสด เพื่อแก้ไขปัญหาอ้อยไฟไหม้ตามความเห็นชอบจากคณะอนุกรรมการบริหารส่วนท้องถิ่นตามหลักเกณฑ์ที่คณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายประกาศกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	7) รณรงค์ประชาสัมพันธ์ไม่ให้เกษตรกรชาวไร่อ้อยเก็บเกี่ยวอ้อยด้วยวิธีการเผาไร่อ้อย ก่อนจัดส่งเข้าโครงการ ซึ่งอาจเป็นความผิดตามประมวลกฎหมายอาญา	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	8) ส่งเสริมการเตรียมแปลงปลูกอ้อยเพื่อให้สะดวกในการใช้เครื่องจักรกลลดปัญหาด้านการขาดแคลนแรงงาน และรองรับการใช้รถตัดอ้อย	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	9) ให้คิวสำหรับอ้อยตัดมากกว่าอ้อยไฟไหม้เพื่อให้อ้อยสดได้ส่งเร็วกว่าเกษตรกรที่ส่งอ้อยสดคุณภาพดีจะได้เงินจากส่วนที่หักจากค่าอ้อยไฟไหม้อ้อยยอดยาวและอ้อยที่มีกาบใบ โดยกำหนดตามประกาศคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายเรื่อง หลักเกณฑ์และวิธีการดำเนินการเกี่ยวกับเงินที่หักจากค่าอ้อยไฟไหม้อ้อยยอดยาว และอ้อยที่มีกาบใบ พ.ศ. 2561 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	10) รวมมือกับสถาบันการศึกษาในการพัฒนารถตัดอ้อยต้นแบบ และสนับสนุนการให้เกษตรกรนำรถตัดอ้อยดังกล่าวไปใช้ เพื่อลดการเผาอ้อย	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมาณ บุญการ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.1 มาตรการลดการเผาอ้อย (ต่อ)	11) จัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลอ้อยแก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง เช่น การปลูกอ้อย การใส่ปุ๋ย การใช้สารปราบศัตรูพืช การให้น้ำ การไถพรวน การเก็บเกี่ยวผลผลิต เป็นต้น และส่งเสริมการใช้หลักการเกษตรอินทรีย์และชีววิธี เพื่อลดการใช้สารเคมีในการปลูกอ้อย	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
1.2 ควันจากรถบรรทุกอ้อยและฝุ่นละอองในพื้นที่ลานจอดรถบรรทุก	1) ปรับสภาพพื้นที่ลานจอดรถบรรทุกอ้อยและบดอัดแน่นก่อนถึงฤดูกาลหีบอ้อย เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นที่เกิดขึ้นในช่วงที่มีการใช้งานลานจอดรถบรรทุก	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) จัดให้มีรถบรรทุกน้ำฉีดพรมน้ำบริเวณลานจอดรถบรรทุกอ้อยอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง (เช้า-เย็น) เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้น	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบลานจอดรถอ้อย หากมีแนวโน้มของการก่อให้เกิดฝุ่นละอองให้ดำเนินการปรับปรุงแก้ไขโดยทันที	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) ปลูกต้นไม้ประเภทไม้พุ่มทรงสูงสลับด้วยไม้พุ่มเตี้ย 3 แถวสลับพันปลา หรือปลูกตามความเหมาะสมของพื้นที่หน้างานจริง เช่น ต้นสนประดิพัทธ์ ต้นอโศกอินเดียหรือไม้พุ่มเตี้ยอื่น ๆ หรือในกรณีที่พันธุ์ไม้ที่เลือกปลูกไม่เจริญเติบโต อาจปรับเปลี่ยนเป็นพันธุ์ไม้ประเภทอื่นทดแทน ในบริเวณขอบพื้นที่ลานจอดรถบรรทุกอ้อย (ลานนอก) ด้านที่ไม่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติงานเพื่อใช้เป็นแนวกันชนป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมาณ บุญการ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.3 มาตรการลดฝุ่นละอองจากการจัดเก็บปูนขาวและเตรียมน้ำปูนขาว	1) จัดเก็บปูนขาวในไซโล และกำหนดให้เป็นระบบปิดทั้งหมดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจาย	- พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
1.4 กากลำเลียงขนอ้อยไปยังลานกองเก็บเชื้อเพลิง	1) ระบบสายพานลำเลียงที่ใช้ต้องเป็นแบบปิดครอบ เพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงขนอ้อย	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) กำหนดให้มีพนักงานทำความสะอาดกวาดขนอ้อยที่อาจตกหล่นอยู่ที่พื้นทุกวัน เพื่อป้องกันการสะสมและการกระจายของขนอ้อย	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
1.5 มาตรการการจัดการบริเวณพื้นที่ลานกองเชื้อเพลิง และลานกองใบอ้อยชั่วคราว	1) ใช้รถตักหรือรถดันกองเชื้อเพลิงให้เป็นไปตามรูปแบบที่กำหนดโดยลานกองขนอ้อยต้องมีความสูงไม่เกิน 18 เมตร กองไม้สับต้องมีความสูงไม่เกิน 2 เมตร และกองใบอ้อยต้องมีความสูงไม่เกิน 3 เมตร มีความลาดชันด้านข้างไม่เกิน 60 องศา และติดตั้งเสาวัดระดับความสูงของเชื้อเพลิงแต่ละกอง บริเวณพื้นที่ลานกองเชื้อเพลิง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) กรณีโปรยขนอ้อยลงสู่กองเก็บเชื้อเพลิงต้องติดตั้งที่ครอบกันการฟุ้งกระจาย จึงสามารถปรับความยาวของครอบกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองได้ตามความสูง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประเวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 มาตรการการจัดการบริเวณพื้นที่ลานกองเชื้อเพลิง และลานกองใบอ้อยชั่วคราว (ต่อ)	3) ติดตั้งแนวตาข่ายความสูง 24 เมตร และขนาดของตาข่าย 3 มิลลิเมตร ในการตักขนอ้อย และชะลอความเร็วลมที่พัดผ่านกองดังกล่าวข้างต้น ให้ทุกทิศทางยกเว้นเส้นทางเข้า-ออก	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) ปลูกต้นสนประดิพัทธ์สลับกับไม้ทรงพุ่มเตี้ย เช่น ต้นขอยหรือต้นไม้อื่นๆ และไม้ประจำถิ่น หรือในกรณีที่พรรณไม้ที่เลือกปลูกไม่เจริญเติบโตอาจปรับเปลี่ยนเป็นพันธุ์ไม้ประเภทอื่นทดแทน โดยรอบลานกองเชื้อเพลิง/ลานกองใบอ้อยชั่วคราว จำนวน 2-3 แถว สลับฟันปลา หรือปลูกตามความเหมาะสมของพื้นที่หน้างานจริงเพื่อชะลอความเร็วลมที่พัดผ่านลานกองดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	5) ติดตั้งถุงลม (Wind Sock) เพื่อใช้เป็นเครื่องมือในการสังเกตทิศทางการพัดของลมและใช้เป็นสัญญาณในการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่ลานกองเก็บเชื้อเพลิง ในทิศทางใต้ลม	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	6) กำหนดให้พื้นที่กองเก็บเชื้อเพลิงและลานกองใบอ้อยชั่วคราวเป็นพื้นที่เฉพาะห้ามบุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องเข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว รวมทั้งสูบบุหรี่หรือนำวัสดุประเภทเชื้อเพลิงไหม้เข้าไปในพื้นที่ดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประเวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.5 มาตรการการจัดการบริเวณพื้นที่ลานกองเชื้อเพลิง และลานกองใบอ้อยชั่วคราว (ต่อ)	7) ควบคุมค่าความชื้นของชานอ้อยในการป้อนเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำให้อยู่ในช่วงร้อยละ 45-52 หากพบว่าค่าความชื้นของเชื้อเพลิงมีค่าสูงกว่าที่กำหนด โครงการจะควบคุมการผลิตในขั้นตอนการหีบอ้อยในการควบคุมค่าความชื้นให้เป็นไปตามค่าควบคุมเพื่อลดความชื้นของชานอ้อยและการฉีดพรมลานกองชานอ้อย และกำหนดให้มีการตรวจสอบอุณหภูมิการเผาไหม้ทุกชั่วโมง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
1.6 การลำเลียงชานอ้อยเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ	1) ระบบสายพานลำเลียงที่ใช้ต้องเป็นแบบปิดครอบเพื่อลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองที่เกิดขึ้นระหว่างการลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่ห้องเผาไหม้	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) พนักงานควบคุมระบบสายพานลำเลียงตรวจสอบระบบลำเลียงให้อยู่ในสภาพพร้อมการใช้งานอยู่เสมอ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
1.7 การลำเลียงชานอ้อยไปยังโรงไฟฟ้าชีวมวลของบริษัท พิษณุโลก ผลิตไฟฟ้า จำกัด	1) กำหนดให้มีพนักงานทำความสะอาดกวาดชานอ้อยที่อาจตกหล่นอยู่ที่พื้นทุกวัน เพื่อป้องกันการสะสมและการฟุ้งกระจายของกากอ้อย	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
37/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.8 การป้องกันและลดการเจริญเติบโตของเชื้อราในชานอ้อย	1) การออกแบบพื้นของโรงและลานกองเชื้อเพลิงให้เป็นเนินตรงกลางและให้มีพื้นที่ลาดเททุกทิศทาง เพื่อให้น้ำชะลานกองเก็บเชื้อเพลิงไหลออกทางด้านข้างลงสู่รางระบายน้ำโดยรอบของโรงและลานกองเก็บเชื้อเพลิง ซึ่งทำให้มีค่าความชื้นของชานอ้อยลดลงและมีส่วนช่วยลดการเจริญเติบโตของเชื้อรา	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) ชานอ้อยที่เกิดขึ้นจากกระบวนการหีบอ้อยให้ลงเข้าสู่ห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำโดยตรงส่วนเกินกว่าความต้องการใช้งานให้กองเก็บไว้ในพื้นที่กองเก็บชานอ้อย	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) สุ่มตรวจวัดอุณหภูมิและเก็บตัวอย่างกากอ้อยเพื่อวิเคราะห์หาค่าความชื้นเป็นประจำทุกกะ ในการทำงานกะละ 12 ชั่วโมง (วันละ 2 ครั้ง) เพื่อป้องกันการเกิดเชื้อราและแบคทีเรียที่ทำให้เกิดโรคปอดชานอ้อย ในกรณีไม่สามารถควบคุมความชื้นได้ให้เผาทำลายในห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำ อุณหภูมิ 800-900 องศาเซลเซียส เพื่อกำจัดเชื้อราและแบคทีเรียในกากอ้อยได้	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
1.9 การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่อง	1) ติดตั้งระบบดักฝุ่นแบบไฟฟ้าสถิต (Electrostatic Precipitator) ต่ออนุกรมจากระบบมัลติไซโคลน (Multi-cyclone) สำหรับหม้อไอน้ำชุดที่ 1-4	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) ปรับปรุงและดูแลการเดินเครื่องหม้อไอน้ำเพื่อให้สามารถดักฝุ่นจากปล่องหม้อไอน้ำได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
38/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.9 การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่อง (ต่อ)	3) หม้อไอน้ำ ชุดที่ 1 (ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง) และชุดที่ 2 (ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง) ใช้ปล่องรวมกัน (Stack No.1) หม้อไอน้ำชุดที่ 3 (ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง) และชุดที่ 4 (ขนาด 60 ตัน/ชั่วโมง) ใช้ปล่องรวมกัน (Stack No 2)	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) ควบคุมอัตราการระบายของหม้อไอน้ำไม่ให้เกินค่ามาตรฐานปริมาณของสารเจือปนในอากาศที่ระบายออกจากโรงงานไฟฟ้าทุกขนาดที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวล ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ 2547 และประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม พ.ศ 2553 (ที่ 25 °C และ 7% O_2) (**ตารางที่ 1-1**) ดังนี้ (1) ปล่องที่ 1 (หม้อไอน้ำ ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง ชุดที่ 1 และหม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง ชุดที่ 2 ใช้ปล่องรวมกัน) หม้อไอน้ำแต่ละชุดใช้ระบบบำบัดมลพิษอากาศแบบมัลติไซโคลนต่ออนุกรมกับแบบไฟฟ้าสถิต - ฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 89.55 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 13.26 กรัม/วินาที (กรณีเดินเครื่องปกติ) - ฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 107.45 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 15.91 กรัม/วินาที (กรณีพ่นเขม่า)	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญการ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
39/184

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสกุล)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.9 การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่อง (ต่อ)	- SO_2 ไม่เกิน 38.50 ส่วนในล้านส่วน และ 14.92 กรัม/วินาที - NOx as NO_2 ไม่เกิน 155.12 ส่วนในล้านส่วน และ 43.21 กรัม/วินาที (2) ปล่องที่ 2 (หม้อไอน้ำ ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง ชุดที่ 3 และหม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชั่วโมง ชุดที่ 4 ใช้ปล่องรวมกัน) หม้อไอน้ำแต่ละชุดใช้ระบบบำบัดมลพิษอากาศแบบมัลติไซโคลนต่ออนุกรมกับแบบไฟฟ้าสถิต - ฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 89.75 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 9.97 กรัม/วินาที (กรณีเดินเครื่องปกติ) ฝุ่นละอองรวม (TSP) ไม่เกิน 107.70 มิลลิกรัม/ลูกบาศก์เมตร และ 11.97 กรัม/วินาที (กรณีพ่นเขม่า) - SO_2 ไม่เกิน 22.14 ส่วนในล้านส่วน และ 6.44 กรัม/วินาที - NOx as NO_2 ไม่เกิน 38.50 ส่วนในล้านส่วน และ 14.92 กรัม/วินาที	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	5) เมื่อโครงการเดินเครื่องหม้อไอน้ำเต็มกำลังการผลิตและมีสภาพการผลิตคงตัว (Steady State) แล้ว พบว่า ค่าการระบายสารมลพิษทางอากาศขั้นต้นมีค่าที่ต่ำกว่า ให้ใช้ค่าดังกล่าวเป็นค่าควบคุมและแจ้งให้สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมทราบโดยเร็ว	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญการ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
40/184

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสกุล)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.9 การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่อง (ต่อ)	6) กรณีทำการพ่นเขม่า (Soot Blow) ให้ดำเนินการครั้งละ 1 ปล่อง สลับกันไปจนครบทุกปล่อง เพื่อไม่ให้เกิดการสะสมของเถ้าบนท่อไอน้ำ เพื่อลดปริมาณฝุ่นที่เกิดขึ้นและควบคุมปริมาณฝุ่นในบรรยากาศไม่ให้มีค่าสูงในช่วงเวลาเดียวกัน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	7) จัดทำขั้นตอนการปฏิบัติงานในการเดินเครื่องหม้อไอน้ำและให้พนักงานเดินเครื่องใช้เป็นแนวทางในการทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	8) จัดทำแผนการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) ระบบดักฝุ่นของหม้อไอน้ำทุกตัว เพื่อลดความเสี่ยงที่อุปกรณ์ดังกล่าวจะเกิดชำรุดเสียหายในระหว่างดำเนินการผลิต	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	9) จัดเตรียมอุปกรณ์อะไหล่ที่เป็นเกี่ยวข้องกับระบบควบคุมมลพิษทางอากาศให้มีจำนวนเพียงพอเพื่อใช้ในการแก้ไขฉุกเฉิน เมื่อระบบควบคุมมลพิษอากาศขัดข้องได้ทันที	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	10) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ที่มีความรู้และประสบการณ์ในการควบคุมระบบกำจัดมลพิษทางอากาศ ตลอดคล่องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม พ.ศ. 2545 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประเวน บุญการ)
ผู้บริหารสูงสุด
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมพ์ลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าด้านสังคม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อม ไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.9 การควบคุมอัตราการระบายมลพิษทางอากาศจากปล่อง (ต่อ)	11) จัดทำเอกสารขั้นตอนและระยะเวลาในการปฏิบัติการเมื่อระบบบำบัดมลพิษทางอากาศจากหม้อไอน้ำขัดข้อง เพื่อสามารถควบคุมและเฝ้าระวังการเดินเครื่องให้มีคุณภาพอากาศที่ระบายออกจากปล่องอยู่ในเกณฑ์ควบคุมตลอดเวลา โดยขั้นตอนการหยุดเดินหม้อไอน้ำ เพื่อเข้าทำการตรวจสอบและแก้ไข สรุปได้ดังนี้ - หยุดป้อนชานอ้อยเข้าห้องเผาไหม้ (Stop Bagasse Chain Feeder) - หยุดปั๊มน้ำเข้าหม้อไอน้ำ (Stop Boiler Feed Water Pump) - หยุดพัดลม Spreader Fan, Primary FDF, Secondary FDF และ IDF ตามลำดับ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
1.10 มาตรการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากการขนกากตะกอนหม้อกรองกากใบอ้อยและเถ้า	1) จัดให้มีขั้นตอนการดำเนินการขอรับกากตะกอนหม้อกรอง กากใบอ้อยและเถ้าของสมาชิก โดยมีรายละเอียดดังนี้ เกษตรกรสมาชิกยื่นความจำนงในการขอรับกากตะกอนหม้อกรอง กากใบอ้อยและเถ้า ที่แผนกสิ่งแวดล้อม ทำการชั่งน้ำหนักรถเปล่าที่เครื่องชั่งก่อนเข้าไปรับการตะกอนหม้อกรอง กากใบอ้อย และเถ้า จากนั้นทำการชั่งน้ำหนักบรรทุกอีกครั้งหนึ่งเพื่อทราบปริมาณของกากตะกอนหม้อกรอง กากใบอ้อยและเถ้าที่นำออกจากโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประเวน บุญการ)
ผู้บริหารสูงสุด
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมพ์ลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมและคุณค่าด้านสังคม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อม ไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.10 มาตรการป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากการขนกากตะกอนหม้อกรองกากใบอ้อยและเถ้า (ต่อ)	ซึ่งต้องทำการบันทึกน้ำหนักสะสมตลอดการนำออกจากโครงการเพื่อตรวจสอบความสอดคล้องตรงกันกับที่ขออนุญาตนำออกจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม - รถบรรทุกกากตะกอนหม้อกรอง ใบอ้อยและเถ้าทุกคันต้องปิดคลุมผ้าใบอย่างมิดชิดและต้องตรวจสอบความเรียบร้อยก่อนออกจากโครงการเพื่อป้องกันการตกหล่นและฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองในระหว่างการขนส่ง โดยมีเจ้าหน้าที่ของโครงการควบคุมกำกับดูแลอย่างใกล้ชิด หากไม่ดำเนินการตามเงื่อนไขกำหนดจะไม่อนุญาตให้นำรถบรรทุกออกนอกโครงการโดยเด็ดขาด	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) ทำความสะอาดถนน โดยเฉพาะด้านหน้าโครงการ ซึ่งเป็นเส้นทางขนส่งกากตะกอนหม้อกรอง และเถ้าเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอันตรายต่อผู้ใช้ถนน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) จำกัดความเร็วของรถบรรทุกกากตะกอนหม้อกรอง กากใบอ้อยและเถ้าที่ขนส่งออกนอกโครงการไม่ให้เกินที่กฎหมายที่กำหนดเพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นละอองเนื่องจากการขนส่ง โดยประสานความร่วมมือกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
43/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.11 มาตรการป้องกันกลิ่น	1) ลดปริมาณและระยะเวลาในการเก็บกักโมลาส โดยจัดให้มีการนำโมลาสออกจากตัวถังเก็บกักไปใช้ประโยชน์อย่างสม่ำเสมอ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) ทำความสะอาดถนน โดยเฉพาะด้านหน้าโครงการ ซึ่งเป็นเส้นทางขนส่งกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดอันตรายต่อผู้ใช้ถนน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) ปลูกไม้ยืนต้นตามแนวรั้วรอบพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย โดยไม้ยืนต้นที่นำมาปลูกกำหนดให้มีความสูงที่เหมาะสมต่อการเจริญเติบโต เช่น ต้นสนประดิพัทธ์ อโศกอินเดีย หรือในกรณีที่พรรณไม้ที่เลือกปลูกไม่เจริญเติบโตอาจปรับเปลี่ยนเป็นพันธุ์ไม้ประเภทอื่นทดแทน โดยปลูกไม้ยืนต้น 3 ชั้นเรือนยอด อย่างน้อย 3 แถว สลับฟันปลาหรือตามความเหมาะสมของพื้นที่	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
1.11.1 มาตรการในการจัดการปัญหากลิ่นรบกวนจากระบบบำบัดน้ำเสีย	1) ปรับปรุงและออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียใหม่ โดยแยกเป็นระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง และระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกต่ำ เพื่อลดปัญหาการเกิดกลิ่นเหม็น	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) ลดปริมาณการหลุดลอดของน้ำตาลทุกกระบานการของการหีบอ้อยและการล้างเครื่องจักรอุปกรณ์ เพื่อลดค่าความสกปรกของน้ำเสียที่ส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) วางแผนการล้างและทำความสะอาดเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบ เพื่อป้องกันการส่งน้ำเสียที่มีความสกปรกสูงไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสีย โดยทันทีเพราะจะส่งผลให้เกิด Shock load ของระบบ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
44/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.11.1 มาตรการในการจัดการปัญหากลิ่นรบกวนจากระบบบำบัดน้ำเสีย (ต่อ)	4) ติดตั้งเวียร์หรือมิเตอร์เพื่อสามารถตรวจสอบปริมาณน้ำเสียที่ส่งเข้าบำบัด	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	5) ขุดลอกและทำความสะอาดระบบท่อและรางระบายน้ำเสียเป็นประจำ เพื่อป้องกันการหมักหมมของน้ำเสียและส่งผลให้มีค่าความสกปรกสูง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	6) ตรวจวัดลักษณะสมบัติของน้ำเสียก่อนการบำบัดและน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดแล้ว ความถี่ทุก 1 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	7) ปลูกต้นไม้พุ่มรอบคันบ่อบำบัดน้ำเสียเพื่อเป็นแนวป้องกันตามธรรมชาติ เพื่อใช้ลดความเร็วลมและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	8) ในกรณีฉุกเฉิน มีระบบการจัดการช่วยลดผลกระทบกลิ่นเหม็นรบกวนในระยะสั้น เช่น - ทำการผสมบุนขาวในบ่อปรับสภาพน้ำเสียความสกปรกสูงเพื่อทำการปรับสภาพค่าความเป็นกรด-ด่างของน้ำเสีย ป้องกันการเกิดกลิ่นเนื่องจากการหมักตัวของน้ำเสีย - เติมสารกลุ่มจุลินทรีย์ที่มีประสิทธิภาพลงในบ่อปรับสภาพน้ำเสียความสกปรกสูงเพื่อปรับสภาพของน้ำเสีย	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ ...
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
45/184

ลงชื่อ ...
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
1.11.2 มาตรการในการจัดการปัญหากลิ่นรบกวนจากลานกองเก็บเชื้อเพลิง	1) ตรวจสอบและทำการสูบน้ำออกจากรางระบายน้ำรอบโรงและลานกองเก็บเชื้อเพลิงให้แห้งอยู่ตลอดเวลา เพื่อป้องกันการสะสมของน้ำชะลานกองเชื้อเพลิงและก่อให้เกิดกลิ่นเหม็นเนื่องจากการหมักหมมเป็นเวลานาน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
1.12 มาตรการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำฝน	1) เฝ้าระวังคุณภาพน้ำฝนในบริเวณพื้นที่โดยรอบโครงการอย่างต่อเนื่อง โดยประสานงานกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพในพื้นที่ เพื่อให้สุขศึกษาแก่ชุมชนในการเตรียมความพร้อมและการดูแลรักษาความสะอาดภาชนะในการจัดเก็บน้ำฝนก่อนเข้าสู่ฤดูฝนเพื่อสามารถรองน้ำฝนที่สะอาดไว้ใช้ในครัวเรือนได้	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
2. คุณภาพน้ำ 2.1 บ่อดักน้ำมัน	1) จัดให้มีบ่อดักน้ำมัน ขนาดความจุ 149.95 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ เพื่อดักน้ำปนเปื้อนน้ำมันที่เกิดขึ้นบริเวณแผนกยานยนต์และแผนกโรงกลึง และให้ดักน้ำมันด้านบนออกและใส่ในถังมีฝาปิดมิดชิด เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสียก่อนส่งไปกำจัดภายนอกโดยหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) น้ำทิ้งในบ่อดักน้ำมันให้ส่งไปบำบัดต่อยังระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ ...
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
46/184

ลงชื่อ ...
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2 น้ำเสียจากอาคารสำนักงาน บ้านพักพนักงานและโรงอาหาร				
2.2.1 น้ำเสียจากบ้านพักนอกและอาคารเครื่องจักรกลการเกษตร	1) น้ำเสียจากบ้านพักนอกและอาคารเครื่องจักรกลการเกษตร จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นด้วยถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ ก่อนลงบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียความลาปรกสูงของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
2.2.2 น้ำเสียจากบ้านพักในและอาคารสำนักงาน	1) รวบรวมน้ำเสียและติดตั้งถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศ เพื่อบำบัดน้ำเสียจากบ้านพักในและอาคารสำนักงาน กำหนดให้คุณลักษณะค่า BOD น้ำเข้า 250 มิลลิกรัม/ลิตร และค่า BOD น้ำออกจากระบบไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ทั้งนี้ กำหนดให้น้ำทิ้งออกจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปแบบเกรอะ-กรองไร้อากาศต้องสูบไปบำบัดต่อยังบ่อปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization pond) ขนาด 2,077 ลูกบาศก์เมตร เพื่อรวบรวมเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียความลาปรกสูงของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
2.2.3 น้ำเสียจากโรงอาหาร	1) น้ำเสียจากโรงอาหารทั้ง 2 แห่ง จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียขั้นต้นด้วยถังดักไขมัน ก่อนลงบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียความลาปรกสูงของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาร
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.2.4 น้ำเสียจากเกษตรกรในช่วงหีบอ้อย	1) จัดให้มีห้องน้ำ-ห้องส้วมสำหรับเกษตรกรที่ขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงาน โดยใช้ระบบบำบัดน้ำเสียแบบถังบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูป	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
2.3 น้ำฝนปนเปื้อนจากลานกองเชื้อเพลิง	1) ปรับปรุงและบดอัดพื้นของลานกองเชื้อเพลิง และลานกองใบก้อดชัวคราว ด้วยดินเหนียวบดอัดแน่นตามหลักวิศวกรรม เพื่อลดการซึมของน้ำขะลงสู่ดิน และทำการตรวจสอบและทดสอบอัตราการซึมทุกปีก่อนเข้าสู่ช่วงฤดูหีบอ้อย เพื่อคงประสิทธิภาพในการป้องกันการซึม	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) น้ำขะจากลานกองเชื้อเพลิง รวบรวมลงบ่อดักตะกอนน้ำฝนปนเปื้อน ขนาด 700 ลูกบาศก์เมตร (บ่อคอนกรีต) และน้ำขะจากลานกองใบอ้อยชัวคราว รวบรวมลงบ่อดักตะกอนน้ำฝนปนเปื้อน ขนาด 400 ลูกบาศก์เมตร (บ่อคอนกรีตหรือปูด้วย HDPE ความหนา 1.5 มิลลิเมตร) โดยน้ำขะลานกองในช่วง 15 นาทีแรก ให้ลงไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียความลกปรกสูง ส่วนหลังจาก 15 นาทีแรก ให้ลงไปเป็นน้ำต้นทุนหีบเก็บน้ำดิบต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) ให้พนักงานตรวจสอบและขุดลอกกากอ้อยที่ตกลงไปในรางระบายน้ำ เพื่อป้องกันน้ำเน่าเสียและตื้นเขิน โดยกากอ้อยที่ขุดลอกได้ให้นำมากองรวมกับกากอ้อยในลานกองกากอ้อยเพื่อนำกลับไปใช้เป็นเชื้อเพลิงต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาร
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.3 น้ำฝนปนเปื้อนจากลานกองเชื้อเพลิง (ต่อ)	4) กากตะกอนจากบอตกตะกอนน้ำฝนปนเปื้อนจะต้องลงไปวิเคราะห์ความเป็นอันตรายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ในกรณีพบว่ากากตะกอนไม่มีความเป็นอันตราย จะนำกลับไปใช้ประโยชน์ เช่น นำไปใช้ปรับสภาพพื้นที่สีเขียว เป็นต้น แต่ในกรณีที่ตรวจวิเคราะห์ พบว่า กากตะกอนมีคุณสมบัติที่เป็นอันตรายจะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
2.4 น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต	1) จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อบำบัดชีวภาพ (Stabilization Pond) มีความสามารถในการรองรับน้ำเสีย ประมาณ 1,300 ลูกบาศก์เมตร/วัน เพื่อจัดการน้ำเสียที่มีความลกปรกสูงจะทำการดาดพื้นบ่อด้วยดินเหนียวบดอัดแน่น และมีการปูพื้นด้วยแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) ความหนา 1.5 มิลลิเมตร เพื่อป้องกันปัญหาการรั่วซึมและปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน และควบคุมค่าบีโอดีในน้ำเสียบ่อสุดท้ายไม่เกิน 20 มิลลิกรัม/ลิตร ตามข้อมูลการออกแบบและรวบรวมน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดแล้วกลับไปใช้ใหม่ในพื้นที่โครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
49/184

ลงชื่อ พิมลรรณ ผู้มีสัตย์
(นางสาวพิมลรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.4 น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต (ต่อ)	- บ่อปรับสภาพน้ำเสีย ขนาด 13,564 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ระยะเวลากักเก็บ 31 วัน - บ่อรับน้ำหม้อต้ม/หม้อเคี่ยว ขนาด 9,505 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ระยะเวลากักเก็บประมาณ 63.4 วัน - บ่อหมักไร้อากาศ 1 ขนาด 128,139 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ระยะเวลากักเก็บประมาณ 216 วัน บ่อหมักไร้อากาศ 2 ขนาด 50,116 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ระยะเวลากักเก็บประมาณ 84 วัน - บ่อหมักไร้อากาศ 3 ขนาด 67,850 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ระยะเวลากักเก็บประมาณ 114 วัน - บ่อหมักไร้อากาศ 4 ขนาด 108,929 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ระยะเวลากักเก็บประมาณ 183 วัน - บ่อแฟคคัลเททีฟ 1 ขนาด 29,241 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ระยะเวลากักเก็บประมาณ 49 วัน - บ่อแฟคคัลเททีฟ 2 ขนาด 11,675 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ระยะเวลากักเก็บประมาณ 20 วัน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
50/184

ลงชื่อ พิมลรรณ ผู้มีสัตย์
(นางสาวพิมลรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.4 น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต (ต่อ)	- ถังตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 ถัง ระยะเวลากักเก็บประมาณ 72 นาที (ติดตั้งระบบตรวจวัดแบบอัตโนมัติ BOD หรือ COD on-line) - บ่อพักน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัด ขนาด 31,250 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ระยะเวลากักเก็บประมาณ 52.6 วัน บ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน ขนาด 13,317 ลูกบาศก์เมตร จำนวน 1 บ่อ ระยะเวลากักเก็บประมาณ 22.4 วัน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) รวบรวมน้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็น น้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำ และน้ำระบายทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ เข้าสู่บ่อดักตะกอนสิ่งสกปรกน้ำเสีย ขนาด 2,000 ลูกบาศก์เมตร ก่อนลงเข้าบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอัตโนมัติ (pH, TDS, และอุณหภูมิ) กรณีน้ำทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐาน จะลงไปยังบ่อคอนเดนเซอร์ ขนาดประมาณ 623,286 ลูกบาศก์เมตร หากไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานจะรวบรวมเข้าบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน ขนาด 2,000 ลูกบาศก์เมตร และลงเข้าระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง (High BOD) ของโครงการเพื่อบำบัดต่อไป **(รูปที่ 7)**	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ พิมพ์ภรณ์ เม็มสุข
(นางสาวพิมพ์ภรณ์ เม็มสุข)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.4 น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต (ต่อ)	3) รวบรวมน้ำเสียจากการล้างหม้อต้ม/หม้อเคี่ยว เข้าสู่บ่อรับน้ำหม้อต้ม/หม้อเคี่ยว ขนาด 9,505 ลูกบาศก์เมตร ก่อนทยอยส่งเข้าบ่อหมักไร้อากาศ 1 ขนาด 128,139 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง (High BOD) ของโรงงานผลิตน้ำตาล **(รูปที่ 7)**	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) รวบรวมน้ำเสียจากการล้างพื้น/เครื่องจักร เข้าสู่บ่อรับน้ำเสีย ขนาด 13,564 ลูกบาศก์เมตร ก่อนทยอยส่งเข้าบ่อหมักไร้อากาศ 1 ขนาด 128,139 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง (High BOD) ของโรงงานผลิตน้ำตาล **(รูปที่ 7)**	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	5) น้ำเสียความสกปรกสูง (High BOD) จัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection pond) ขนาด 30 ลูกบาศก์เมตร โดยติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอัตโนมัติ (pH, TDS, BOD/COD) กรณีน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดผ่านมาตรฐานจะถูกส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งหลังบำบัด (Holding Pond) ขนาด 31,250 ลูกบาศก์เมตร แต่หากไม่ผ่านเกณฑ์จะถูกสูบเข้าบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน ขนาด 13,317 ลูกบาศก์เมตร เพื่อกลับไปบำบัดใหม่อีกครั้ง **(รูปที่ 7)**	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ พิมพ์ภรณ์ เม็มสุข
(นางสาวพิมพ์ภรณ์ เม็มสุข)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.4 น้ำเสียจากกระบวนการผลิตและระบบเสริมการผลิต (ต่อ)	6) น้ำเสียความสกปรกต่ำ (Low BOD) จัดให้มีบอปรับสภาพน้ำเสีย ขนาด 2,000 ลูกบาศก์เมตร บอตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Tank) ขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอัตโนมัติ (pH, TDS, และคุณหภูมิ) กรณีน้ำทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐานจะส่งไปยังบอคอนเดนเซอร์ ขนาดประมาณ 623,286 ลูกบาศก์เมตร ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานจะรวบรวมเข้าบอพักน้ำทิ้งฉุกเฉิน ขนาด 2,000 ลูกบาศก์เมตร และส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง (High BOD) ของโครงการเพื่อบำบัดต่อไป (รูปที่ 7)	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	7) จัดให้มีบอพักน้ำหลังผ่านการบำบัด (Holding pond) ออกแบบให้มีขนาด 31,250 ลูกบาศก์เมตร ทำหน้าที่พักน้ำทิ้งที่ผ่านการบำบัดจนได้มาตรฐานแล้วก่อนนำไปใช้ประโยชน์ในการฉีดพรมลานกองเชื้อเพลิง และรดพื้นที่สีเขียวของโรงงานผลิตน้ำตาล	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
2.5 บ่อเก็บน้ำเกลือ	1) จัดให้มีบ่อเก็บน้ำเกลือ จำนวน 2 บ่อ ขนาดความจุ 14,581 และ 15,374 ลูกบาศก์เมตร ตามลำดับ โดยบ่อดังกล่าวต้องปูด้วยดินเหนียวบดอัดแน่นตามหลักวิศวกรรมและแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) ความหนา 1.5 มิลลิเมตร เพื่อป้องกันน้ำเกลือปนเปื้อนลงสู่น้ำใต้ดิน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ ..... (นายประมวน บุญหาร) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ ..... (นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์) ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.6 การจัดการน้ำทิ้ง	1) กำหนดให้มีการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งของโครงการให้สอดคล้องตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนด และกำหนดให้มีการควบคุมค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ของน้ำทิ้งให้มีค่าไม่เกิน 1,300 มิลลิกรัม/ลิตร ก่อนหมุนเวียนน้ำทิ้งไปใช้รดน้ำในพื้นที่สีเขียว	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) ควบคุมปริมาณค่าออกซิเจนละลาย (DO) ในน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง ระบบการจัดการน้ำเสียความสกปรกต่ำ และระบบบำบัดน้ำเสียรวม (บำบัดน้ำเสียจากบ้านพักนอกและอาคารเครื่องจักรกลการเกษตร) ให้มีค่าไม่น้อยกว่า 4 มิลลิกรัม/ลิตร โดยการเติมอากาศในถังเติมอากาศ ก่อนนำน้ำทิ้งหลังผ่านการบำบัดกลับไปใช้ใหม่	- พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) ห้ามระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกพื้นที่โครงการหรือแหล่งน้ำสาธารณะ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
2.7 การควบคุมกำกับดูแลและการบำรุงรักษา	1) แยกระบบรวบรวมน้ำเสียออกจากระบบระบายน้ำฝน โดยระบบรวบรวมน้ำเสียจะรวบรวมน้ำเสียประเภทความสกปรกสูงและสกปรกต่ำแยกออกจากกัน เพื่อส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียแยกประเภทก่อนนำน้ำทิ้งกลับไปใช้ใหม่ ไม่ระบายทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ ส่วนระบบระบายน้ำฝนให้รวบรวมน้ำฝนเกิดขึ้นลงสู่บ่อน้ำดิบเพื่อใช้เป็นน้ำต้นทุน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ ..... (นายประมวน บุญหาร) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ ..... (นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์) ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.7 การควบคุมกำกับดูแลและการบำรุงรักษา (ต่อ)	2) ออกแบบระบบบำบัดน้ำเสียให้มีระบบ lining โดยปูวัสดุกันซึมสังเคราะห์ที่ใต้พื้นระบบบำบัดน้ำเสียด้วยแผนวัสดุสังเคราะห์ High density polyethylene. HDPE ความหนาของแผ่นวัสดุสังเคราะห์ HDPE ที่ใช้ lining ระบบบำบัดน้ำเสียไม่น้อยกว่า 1.5 มิลลิเมตร เพื่อป้องกันไม่ให้น้ำเสียในระบบบำบัดน้ำเสียบนเปื้อนกับน้ำใต้ดินและป้องกันการซึมของน้ำจากภายนอกเข้าสู่ระบบบำบัดน้ำเสีย	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษทางน้ำหรือบริษัทที่ปรึกษาให้สอดคล้องตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงาน กำหนดวิธีการควบคุมการปลอยของเสีย มลพิษ หรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแล ผู้ปฏิบัติงานประจำ และหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียน ผู้ควบคุมดูแล สำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) จัดทำแผนบำรุงรักษาเชิงป้องกัน (Preventive Maintenance Program) และตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียทุกระบบเป็นประจำทุกสัปดาห์ เพื่อให้ระบบทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ กรณีที่พบว่าระบบบำบัดน้ำเสียไม่สามารถทำงานได้ตามค่าที่ออกแบบให้ดำเนินการตรวจสอบหาสาเหตุ และดำเนินการแก้ไขโดยเร็ว	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวทิมสวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.7 การควบคุมกำกับดูแลและการบำรุงรักษา (ต่อ)	5) วางแผนการล้างและทำความสะอาดเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ อย่างเป็นระบบเพื่อป้องกันการลงน้ำเสียที่มีความสกปรกสูงไปบำบัดยังระบบบำบัดน้ำเสียโดยทันทีเพราะอาจส่งผลให้เกิด Shock Load ของระบบ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	6) ทำการปรับปรุงและบำรุงรักษาคันบ่อระบบบำบัดน้ำเสียอย่างสม่ำเสมอไม่ให้มีต้นไม้ใหญ่ และสามารถใช้เป็นเส้นทางในการตรวจสอบและบำรุงรักษาบ่อบำบัดน้ำเสียได้ และตรวจสอบซ่อมบำรุงคันบ่อบำบัดน้ำเสียก่อนเข้าช่วงฤดูฝนเป็นประจำทุกปี	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	7) ขุดลอกและทำความสะอาดระบบท่อและรางระบายน้ำเสียเป็นประจำทุกสัปดาห์เพื่อป้องกันการหมักหมมของน้ำเสียและส่งผลให้มีค่าความสกปรกสูง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	8) จัดทำแผนผังแสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างน้ำเสียแต่ละจุด เพื่อป้องกันความผิดพลาดของจุดที่จะต้องทำการเก็บตัวอย่าง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	9) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ในการตรวจสอบเส้นทางการไหลของน้ำทิ้งจากพื้นที่โครงการเพื่อป้องกันการระบายน้ำทิ้งลงสู่แหล่งน้ำสาธารณะ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	10) ตรวจสอบขอบบ่อและแก้ไขในจุดที่บกพร่องและตรวจสอบการอุดตันของทางตันของน้ำ กำจัดวัชพืชบริเวณขอบบ่อ เป็นประจำทุก 1 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวทิมสวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.7 การควบคุมกำกับดูแลและการบำรุงรักษา (ต่อ)	11) ตรวจวัดระดับความลึกของบ่อบำบัดน้ำเสีย เป็นประจำทุก 5 ปี	พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	12) การขุดลอกตะกอนให้ทำการพิจารณาพิจารณาทางลม โดยสังเกตจากถุงลมที่ทำการติดตั้งไว้และทำการขุดลอกในกรณีละพัดลมและไม่ส่งผลกระทบต่อชุมชนที่อยู่ท้ายลม	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	13) ในการขุดลอกตะกอนบ่อบำบัดน้ำเสียให้ใช้เครื่องสูบน้ำแบบจุ่ม (Submersible Pump) ทำการสูบตะกอนเหลวออกจากบ่อให้มากที่สุดเท่าที่เครื่องสูบจะสามารถสูบได้ จากนั้นทำการขุดตะกอนหนักที่เหลือจากการใช้เครื่องสูบตะกอนโดยเครื่องจักรหรือแรงคนที่เหมาะสม และขุดลอกด้วยความระมัดระวัง ทั้งนี้ในแต่ละบ่อให้ดำเนินการให้แล้วเสร็จโดยเร็วในเวลาไม่เกิน 1-2 วัน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	14) การตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย จะต้องแยกตะกอนไปวิเคราะห์ความเป็นอันตรายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ในกรณีที่ตะกอนไม่มีความเป็นอันตราย จะนำกลับไปใช้ประโยชน์ เช่น นำไปใช้ปรับสภาพพื้นที่สีเขียว เป็นต้น แต่ในกรณีที่ตรวจวิเคราะห์ พบว่า กากตะกอนมีคุณสมบัติที่เป็นอันตรายจะติดต่อให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมมารับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายบำรุงชาติ อุดมชาติ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมพ์ลภัณฑ์ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.8 การวางท่อน้ำเสียและน้ำทิ้งข้ามแหล่งน้ำสาธารณประโยชน์ (คลองยาง)	1) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจสอบสภาพท่อและแรงดันปั๊มในการส่งน้ำเสียผ่านท่อข้ามคลองสาธารณประโยชน์ (คลองยาง) อย่างต่อเนื่อง หากพบความผิดปกติ เช่น อัตราการไหลไม่ต่อเนื่อง ปั๊มมีแรงดันผิดปกติ ให้หยุดการสูบถ่ายเพื่อตรวจสอบการรั่วไหล	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) ใช้ท่อ HDPE สำหรับการส่งน้ำเสียผ่านท่อข้ามคลองสาธารณประโยชน์ (คลองยาง)	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) ตรวจสอบบ่อบำรุงเป็นประจำทุก 1 เดือน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) จัดทำรายการตรวจสอบ (Check list) โดยผู้ปฏิบัติงานด้านมลพิษทางน้ำเป็นผู้ตรวจสอบและรายงานผลการตรวจสอบต่อผู้จัดการสิ่งแวดล้อม ผู้จัดการสิ่งแวดล้อมสั่งการต่อหน่วยงานซ่อมบำรุง และให้ผู้ปฏิบัติงานด้านมลพิษทางน้ำติดตามผลการดำเนินงานของแผนกซ่อมบำรุง รายการตรวจสอบประกอบด้วยรายการดังนี้ โดยรายการตรวจสอบกำหนดความถี่ในการตรวจสอบทุกสัปดาห์ ดังนี้ - การรั่ว/ซึม (ตัวท่อ, แนวท่อ, อุปกรณ์ประกอบ) - สภาพท่อ (ปกติ, มีตรูป, แตกร้าว) - สภาพจุดรับท่อ (ปกติ, ยุบรอน)	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายบำรุงชาติ อุดมชาติ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมพ์ลภัณฑ์ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.8 การวางท่อน้ำเสียและน้ำทิ้งข้ามแหล่งน้ำสาธารณประโยชน์ (คลองยาง) (ต่อ)	5) กรณีท่อส่งน้ำเสียผ่านท่อข้ามคลองสาธารณประโยชน์ (คลองยาง) เกิดการแตกหรือรั่วไหล ให้ดำเนินการดังนี้ - หยุดใช้งานปั๊มสูบน้ำเสียที่อยู่ต้นทางไม่ให้น้ำเสียไหลเข้าท่อที่น้ำเสียรั่วไหล และใช้งานท่อน้ำเสียสำรองที่มีอยู่แทน - สูบน้ำเสียกลับเข้ามายังบริเวณบ่อน้ำรวบรวมน้ำเสียก่อนลงไประบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง - แจ้งผู้รับผิดชอบให้ดำเนินการซ่อมท่อส่งน้ำเสียบริเวณที่จำกุด - ปิดกั้นท่อไม่ให้เกิดการไหลซึมขึ้น หากมีการรั่วไหลลงแหล่งน้ำต้องดำเนินการบำบัดให้กลับคืนสภาพเดิม โดยการปิดกั้นทางน้ำด้านเหนือและท้ายของบริเวณที่เกิดการรั่วไหล ก่อนใช้เครื่องเติมอากาศในการเติมอากาศประมาณ 1-2 วัน และตรวจสอบวัดคุณภาพน้ำ หากคุณภาพน้ำอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานคุณภาพน้ำผิวดิน ตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ให้ปล่อยน้ำไหลตามปกติ และหากคุณภาพน้ำไม่ดีขึ้นให้ทำการสูบน้ำที่ปนเปื้อนนำไปบำบัด พร้อมทั้งทำการฟื้นฟูพันธุ์ปลาและสภาพแวดล้อมต่าง ๆ ให้คืนสภาพเดิม	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	6) จัดทำแผนฉุกเฉินกรณีท่อส่งน้ำเสียผ่านท่อข้ามคลองสาธารณประโยชน์ (คลองยาง) เกิดการแตกหรือรั่วไหล	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประเวน บุญการ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสุข)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
2.9 คุณภาพน้ำใต้ดิน	1) กำหนดให้มีบ่อสังเกตการณ์เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 7 จุด โดยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน 2 ครั้ง/ปี ได้แก่ ครั้งที่ 1 ช่วงเดือนพฤศจิกายน - เมษายน (ตัวแทนของฤดูแล้ง) และครั้งที่ 2 ช่วงเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม (ตัวแทนของฤดูฝน)	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) ป้องกันการชะล้างของสารปนเปื้อนที่ได้จากบ่อดักเก็บจากโครงการด้วยการปูวัสดุกันซึม	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
3. เสียง	1) จัดหาวัสดุสำหรับปิดแหล่งกำเนิดเสียงดังในกรณีที่สามารถทำได้โดยไม่มีข้อจำกัดน้ำเสียและน้ำทิ้งตามหลักวิศวกรรมที่ต้นทาง รวมถึงการบำรุงรักษาอย่างเป็นระบบและสม่ำเสมอเพื่อลดระดับความดังของเสียง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่เพื่อสอบถามชุมชนใกล้เคียงถึงผลกระทบด้านเสียงที่ได้รับจากการดำเนินงานของโครงการในระยะ ๆ เพื่อหาแนวทางลดผลกระทบดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) ในช่วงก่อนการเปิดหีบอ้อย ให้แจ้งต่อชุมชนเกี่ยวรอบรับทราบถึงช่วงเวลาที่ก่อให้เกิดเสียงดังจากการทดลองเดินเครื่อง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประเวน บุญการ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสุข)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
3. เสียง (ต่อ)	4) ทำการสำรวจความคิดเห็นของประชาชนเกี่ยวกับผลกระทบเนื่องจากเสียงดังจากการดำเนินโครงการในช่วงก่อนฤดูหีบอ้อยและช่วงฤดูหีบอ้อย เป็นประจำทุกปีเพื่อประกอบการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและทำการแก้ไขปัญหาดังกล่าวร่วมกันโดยให้ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
4. น้ำใช้	1) รวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการและสูบน้ำดิบ 5 และบ่อคอนเดนเสท มีปริมาตรสำหรับการหน่วงน้ำเฉลี่ย 1,160,286 ลูกบาศก์เมตร เพื่อใช้เป็นน้ำต้นทุนในช่วงฤดูแล้ง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) จัดให้มีบ่อน้ำดิบ จำนวน 6 บ่อ มีความจุรวม 584,200 ลูกบาศก์เมตร และบ่อเก็บน้ำคอนเดนเสท จำนวน 1 บ่อ ขนาดความจุ 623,286 ลูกบาศก์เมตร เพื่อเก็บสำรองน้ำไว้ใช้ประโยชน์เป็นน้ำต้นทุน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) ตรวจสอบและซ่อมบำรุงความแข็งแรงของคันบ่อเก็บน้ำดิบและบ่อคอนเดนเสท ก่อนเข้าช่วงฤดูฝนเป็นประจำทุกปี	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) ปลูกหญ้าแฝกหรือพืชคลุมดินบริเวณคันบ่อเก็บน้ำดิบและบ่อคอนเดนเสท เพื่อป้องกันการกัดเซาะพังทลายของคันบ่อ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	5) สร้างสถานีสูบน้ำตามใบอนุญาต เลขที่ 010/2563 ใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งกวนลำน้ำ/น้ำ ออกโดยสำนักงานเจ้าท่าภูมิภาคลาดพิษณุโลก	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญเกาะ)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายภาณิชพรหม ยุติโต)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. น้ำใช้ (ต่อ)	6) ทำการสูบน้ำดิบจากคลองวังทองเข้ามาเก็บไว้ในบ่อน้ำดิบของโครงการเฉพาะในช่วงฤดูน้ำหลาก (เดือนกรกฎาคม-ตุลาคม ของทุกปี) ไม่เกิน 600,000 ลูกบาศก์เมตร/ปี โดยอยู่ในการควบคุมกำกับดูแลขององค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	7) กำหนดให้ระดับการสูบน้ำมีค่าระดับการสูบน้ำสูงกว่าระดับน้ำต่ำสุดประมาณ 1.5 เมตร หรือมีค่าระดับการสูบน้ำเท่ากับ +34.40 ม.รทก.	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	8) ประสานงานกับชุมชนและหน่วยงานบริหารที่เกี่ยวข้องเพื่อกำหนดแนวทางที่เหมาะสมในการสนับสนุนพันธุ์สัตว์น้ำเพื่อปล่อยทดแทน เช่น ชนิดพันธุ์สัตว์น้ำที่ปล่อยพันธุ์สัตว์น้ำ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	9) กรณีน้ำในคลองวังทองไม่เพียงพอต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชน ทางโครงการต้องระงับการใช้น้ำจืดคราวละกว่าปริมาณน้ำที่เพียงพอต่อการใช้งานเพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อนกับผู้ใช้น้ำรายอื่น	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	10) ประชาสัมพันธ์การใช้น้ำจากคลองวังทองอย่างต่อเนื่อง โดยดำเนินการดังนี้ จัดทำแผนการสูบน้ำจากคลองวังทองล่วงหน้าเป็นประจำทุกปีงบประมาณต่อองค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อทราบและติดประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญเกาะ)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายภาณิชพรหม ยุติโต)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพน้ำ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. น้ำใช้ (ต่อ)	- จัดทำบันทึกปริมาณการสูบน้ำประจำวันและจัดทำรายงานการสูบน้ำเป็นรายเดือนเพื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลตามแผนการสูบน้ำลงหน้าที่ส่งให้กับองค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อมและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อปิดประกาศเผยแพร่ให้ชุมชนรับทราบอีกครั้งหนึ่ง ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีต่อการตรวจสอบทางภาคราชการส่วนท้องถิ่นและภาคประชาชนเนื่องจากกิจกรรมใช้น้ำของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	11) ติดป้ายประชาสัมพันธ์การสูบน้ำบริเวณสถานีสูบน้ำ ดังนี้ โรงงานผลิตน้ำตาลทรายจะทำการสูบน้ำจากคลองวังทองในช่วงเดือนารกฎาคมถึงเดือนตุลาคมของทุกปี โดยใช้ปั๊มสูบน้ำหอยโข่ง ขนาด 400 ลูกบาศก์เมตร/ชั่วโมง จำนวน 2 ชุด (ทำงานสลับกัน จำนวน 24 ชั่วโมง/วัน)	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	12) ติดมาตรวัดน้ำบริเวณสถานีสูบน้ำเพื่อแสดงปริมาณการสูบน้ำและรายงานสรุปหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	13) เมื่อมีการออกกฎกระทรวง ประกาศกรมทรัพยากรน้ำ ได้กำหนดอำนาจหน้าที่ในการให้อนุญาตใช้น้ำ วิธีการขออนุญาตใช้น้ำที่ชัดเจนแล้ว โครงการต้องดำเนินการขออนุญาตใช้น้ำให้สอดคล้องตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ ...
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ ...
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
4. น้ำใช้ (ต่อ)	14) ทำการขุดเจาะและใช้น้ำบาดาลตามที่ได้รับอนุญาตจากสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลก จำนวน 5 บอ อัตราการสูบรวมไม่เกิน 730 ลูกบาศก์เมตร/วัน สำหรับน้ำใช้ในบ้านพักพนักงาน โรงอาหารและอาคารสำนักงาน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	15) กำหนดอัตราการสูบน้ำบาดาลให้สอดคล้องตามข้อมูลที่ทำการศึกษาศักยภาพน้ำบาดาลในพื้นที่โครงการหรือกำหนดอัตราการสูบแต่ละบอให้สอดคล้องกับที่หน่วยงานอนุญาต	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
5. การคมนาคม	1) ควบคุมความเร็วรถเพื่อลดปัญหาอุบัติเหตุและลดผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมให้ปฏิบัติตามกฎหมายกำหนด	- เส้นทางการขนส่งอ้อยและพนักงานโรงงาน/เกษตรกรชาวไร่/เจ้าของรถบรรทุก	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) ปฏิบัติตามพระราชบัญญัติอ้อยและน้ำตาลทรายเกี่ยวกับข้อกำหนดมาตรการการขนส่งอ้อยบนทางหลวงและน้ำหนักของรถบรรทุกจะต้องเป็นไปตามข้อกำหนดขนาดของรถบรรทุก ตามกฎกระทรวง ฉบับที่ 9 พ.ศ. 2524 ออกตามความในพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. 2522 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- เส้นทางการขนส่งอ้อยและพนักงานโรงงาน/เกษตรกรชาวไร่/เจ้าของรถบรรทุก	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ ...
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ ...
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคม (ต่อ)	3) ควบคุมจำกัดเวลาการเดินรถบรรทุก เพื่อลดปัญหาการจราจรติดขัด ในช่วงเวลาเร่งด่วนช่วงเช้าเวลา 07.00-09.00 น. และช่วงเย็นเวลา 16.00-18.00 น. โดยเฉพาะเส้นทางหลวงหลักแผ่นดินหมายเลข 1114 ทางหลวงสายบท พล.4007)	- เส้นทางการขนส่งออยของหน่วยงานโรงงาน/เกษตรกรชาวไร่/เจ้าของรถบรรทุกตลอดจนเส้นทางที่รถบรรทุกวิ่งผ่าน	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) กำหนดให้รับซื้อใบอ้อยแบบอัดก้อนจากเขตการส่งเสริมการปลูกอ้อยของโครงการ โดยรถบรรทุกที่ทำการขนส่งใบอ้อยอัดก้อน จากแปลงไร่อ้อยต้องมีตาข่ายหรือวัสดุปิดคลุมป้องกันการร่วงหล่น รวมทั้งไม่ดัดแปลงต่อเติมหรือบรรทุกใบอ้อยอัดก้อนเกินตัวรถ	- พื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อยของโครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	5) กำหนดให้ใช้โมสับที่รับซื้อจากบริษัทคู่สัญญาโดยรถขนส่งโมสับต้องมีวัสดุปิดคลุมเพื่อป้องการร่วงหล่นและกำหนดเส้นทางจากบริษัทที่รับซื้อให้ใช้เส้นทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 11 และทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1114 เป็นเส้นทางหลักในการขนส่ง	- เส้นทางการขนส่งโมสับจากบริษัทคู่สัญญา	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล ณญนาค)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมพ์ลาวัลย์ ผู้สัมภาษณ์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคม (ต่อ)	6) จัดให้มีการอบรม/แนะนำให้พนักงานขับรถ/เกษตรกรชาวไร่อ้อยปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่น ๆ ที่โครงการกำหนดอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะรถบรรทุกหอแดง ท่อเสียงดังเกินกฎหมายกำหนดต้องทำการปรับปรุงแก้ไข	- หน่วยงานโรงงาน/เกษตรกรชาวไร่/เจ้าของรถบรรทุก	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	7) กำหนดให้ก่อนฤดูหีบอ้อยจะต้องมีการจัดประชุมผู้ขับขี่รถบรรทุกอ้อยเพื่อเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับหลักการขับขี่อย่างปลอดภัย มารยาทในการขับขี่บนท้องถนน การจำกัดความเร็วของการขนส่ง โดยเชิญตำรวจจราจรในพื้นที่เป็นวิทยากรร่วมในการฝึกอบรมอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- หน่วยงานโรงงาน/เกษตรกรชาวไร่/เจ้าของรถบรรทุก	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	8) จัดให้มีการอบรมหรือแนะนำพนักงานในโครงการ โดยเชิญตำรวจจราจรในพื้นที่เป็นวิทยากรร่วมในการฝึกอบรมการขับขี่อย่างปลอดภัย การรักษากฎจราจรและควบคุมความเร็วของการขับขี่โดยเฉพาะช่วงเวลาการเปลี่ยนกะ การเข้าทำงานและหลังเลิกงาน	- หน่วยงานโรงงาน	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	9) จัดทำข้อตกลงและฝึกอบรมทำความเข้าใจเกี่ยวกับระบบการจราจรของรถบรรทุกอ้อยและรถบรรทุกอื่นๆ รวมกับเกษตรกรชาวไร่คู่สัญญาหน่วยงานอื่นที่เป็นคู่สัญญาในการบรรทุกสินค้าและสิ่งของ หน่วยงานในแผนกที่เกี่ยวข้องที่รับผิดชอบด้านการจราจร เพื่อการปฏิบัติที่ถูกต้อง	- หน่วยงานโรงงาน/เกษตรกรชาวไร่/เจ้าของรถบรรทุก	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล ณญนาค)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมพ์ลาวัลย์ ผู้สัมภาษณ์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อม จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคม (ต่อ)	ในการขับขี่ การเว้นระยะต่อคัน ตั้งแต่ต้นทางจนถึงปลายทาง เพื่อให้มีช่องจราจรของว่าง และระยะเพียงพอที่รถรวมเส้นทางสามารถแซงได้อย่างปลอดภัย ไม่ก่อให้เกิดอุบัติเหตุ	- พนักงานโรงงาน/เกษตรกรชาวไร่/เจ้าของรถบรรทุก	ระยะดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	10) การวางแผนการขนส่งจะใช้ระบบการจัดคิวตัดอ้อย โดยให้เกษตรกรคู่สัญญาทำสัญญาซื้อขายอ้อยไว้กับโครงการ เพื่อโครงการสามารถจัดสรรคิวลำดับการส่งอ้อยเข้าสู่โครงการ โดยใช้ระบบโควตาการส่งอ้อย	- ฝ่ายไร่/ฝ่ายวัตถุดิบ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	11) กำหนดให้จัดทำแผนการขนอ้อยแบบระบบคิวล็อคเข้าสู่โรงงานว่าเป็นของโควตาใด	- ฝ่ายไร่/ฝ่ายวัตถุดิบ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	12) วางแผนการขนส่งไม้สับที่รับจากบริษัทคู่สัญญาโดยกำหนดให้มีการขนส่งไม้สับมาสำรองการใช้งานในปริมาณที่เพียงพอต่อความต้องการใช้ในช่วงหีบอ้อยให้แล้วเสร็จก่อนการเปิดหีบอ้อยของแต่ละปีการผลิตเพื่อลดจำนวนรถบรรทุก	- ฝ่ายไร่/ฝ่ายวัตถุดิบ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	13) จัดระเบียบและเวลารับส่ง เชื้อเพลิง (ไม้สับ ใบอ้อย) สารเคมี และกากของเสีย โดยหลีกเลี่ยงการขนส่งในช่วงเวลาเร่งด่วน (เวลา 07.00-09.00 น. และเวลา 16.00-18.00 น.) และกำหนดเส้นทางการขนส่ง ผ่านทางหลวงแผ่นดินหมายเลข 1114 ทางหลวงชนบท พล.4007 เป็นเส้นทางหลัก และให้พนักงานปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด	- ฝ่ายไร่/ฝ่ายวัตถุดิบ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวทิมสวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคม (ต่อ)	14) จัดทำประตูที่มีคานคานบน โดยมีความสูงจากพื้นดิน 3.8 เมตร บริเวณทางเข้าสู่ลานจอดรถบรรทุกอ้อย เพื่อจำกัดความสูงของการบรรทุกอ้อย และบันทึกข้อมูลรถบรรทุกอ้อยทุกคันที่นำอ้อยเข้าสู่โรงงาน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	15) จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้าออกของรถทุกประเภทในพื้นที่โครงการและด้านหน้าโครงการตลอดเวลา และควบคุมไม่ให้เกิดการชะลอตัวของรถบริเวณหน้าโครงการจนเกิดผลกระทบต่อผู้ใช้ถนน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	16) จัดเตรียมพื้นที่ประมาณ 10 ไร่ (ลานคอนกรีต) แบ่งเป็นพื้นที่ลานใน 1 (รองรับรถบรรทุกอ้อยที่รอการขนถ่ายอ้อยขึ้นสู่แท่นเทอ้อยลูกหีบราง A) และพื้นที่ลานใน 2 (รองรับรถบรรทุกอ้อยที่รอการขนถ่ายอ้อยขึ้นสู่แท่นเทอ้อยลูกหีบราง B) เพื่อรองรับรถบรรทุกอ้อยที่รอการขนถ่ายอ้อยขึ้นสู่แท่นเทอ้อย โดยสามารถรองรับรถบรรทุกอ้อยได้อย่างเพียงพอ และกำหนดให้รถอ้อยที่เข้ามาในพื้นที่ลานจอดรถอ้อยต้องจอดตามคิวที่กำหนดในแต่ละลานจอด	- ฝ่ายไร่/ฝ่ายวัตถุดิบ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	17) กำหนดให้มีลานจอดรถอ้อย ลานนอก 1 (บริเวณฝั่งตรงข้ามโรงงาน) เป็นลานดินบดอัด ขนาดพื้นที่ประมาณ 62 ไร่ สามารถรองรับรถบรรทุกอ้อยได้ประมาณ 1,500 คัน ลานนอก 2 และลานนอก 3 เป็นลานคอนกรีตและดินบดอัด ขนาดพื้นที่ประมาณ 57 ไร่ สามารถรองรับรถบรรทุกอ้อยได้ประมาณ 440 คัน	ฝ่ายไร่/ฝ่ายวัตถุดิบ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวทิมสวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคม (ต่อ)	18) ในกรณีที่ลานจอดรถอ้อย (ลานนอก 1-3) มีปริมาณรถอ้อยจอดเต็มพื้นที่โครงการใช้จัดสรรพื้นที่ลานจอดรถอ้อย (ลานนอก 4 และ 5) ขนาดพื้นที่ประมาณ 40 ไร่ เพื่อรองรับในกรณีฤกษ์เงิน สามารถรองรับรถบรรทุกอ้อยได้ประมาณ 300 คัน	- ฝ่ายไร่/ฝ่ายวัตถุดิบ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	19) กำหนดให้รถอ้อยจอดรอบริเวณลานจอดรถอ้อย (ลานนอก 1-3) โดยเมื่อปริมาณรถบรรทุกอ้อยที่อยู่ในลานจอดรถอ้อยลานใน (ลานใน 1 และ 2) น้อยลง เจ้าหน้าที่ลานจอดรถอ้อยจะประสานเรียกรถจากลานจอดรถอ้อยนอกเข้ามาเติม เพื่อไม่ให้อ้อยขาดรางหีบ ยิ่งในการเรียกคิว 1 ครั้ง จะเรียกรถจากแต่ละลานไม่เกินครั้งละ 30 คัน และให้วิ่งเข้าชั่งเป็นแถวเรียงหนึ่ง	- ฝ่ายไร่/ฝ่ายวัตถุดิบ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	20) ควบคุมให้มีปริมาณรถสะสมอยู่ในลานจอดรถบรรทุกอ้อยไม่เกินกว่าร้อยละ 80 ของความจุลานจอดรถอ้อย โดยประสานขาวไร่ให้จอดรถรอในไร่อ้อยจนกว่าจะมีการระบายรถอ้อยออกจากโครงการแล้วเกินกว่าร้อยละ 50 ของความจุลานจอดรถ เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการจอดรถรอหน้าโรงงาน ในระหว่างที่เครื่องจักรเสียหาย รอการซ่อมบำรุง เนื่องจากรถบรรทุกอ้อยที่ออกเดินทางจากไร่อ้อยแล้วและไม่สามารถส่งอ้อยเข้าหีบได้ในช่วงเวลาดังกล่าวนั้นได้	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญนาย)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคม (ต่อ)	21) ขอความร่วมมือกับเกษตรกรจอดรถในไร่อ้อยหรือสถานีขนถ่ายอ้อยของโรงงาน จนกว่าจะได้รับการประสานงานจากทางโรงงานให้นำรถบรรทุกอ้อยเข้าสู่โรงงานได้ รวมทั้งให้ทำการชะลอการขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงานในช่วงเวลาเร่งด่วน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	22) ในช่วงเวลาการจราจรหนาแน่น (ช่วงเวลา 07.00-09.00 น. และเวลา 16.00-18.00 น.) หรือช่วงเวลาอื่น ๆ ที่มีการจราจรติดขัด รวมถึงช่วงเทศกาล กำหนดให้เจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยของโรงงาน ควบคุมการเข้า-ออกของรถบรรทุกอ้อยให้เป็นระเบียบและประสานงานขอความร่วมมือกับเกษตรกรในการชะลอการขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงาน โดยการจอดรถในไร่อ้อยหรือสถานีขนถ่ายอ้อยของโรงงานและหลีกเลี่ยงการขนส่งอ้อยในช่วงเวลาเร่งด่วนผ่านโรงเรียนและสถานที่ราชการ จนกว่าจะได้รับการประสานงานจากทางโรงงานให้นำรถบรรทุกอ้อยเข้าสู่โรงงานได้	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	23) ประสานงานกับเกษตรกรหยุดการขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงานชั่วคราว หากพบว่ามีรถติดสะสมจำนวนมากบนทางหลวงหมายเลข 1114 และให้ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ตำรวจในพื้นที่ตรวจสอบความเรียบร้อยของสภาพทางก่อนเริ่มต้นขนส่งอ้อยเข้าโรงงานอีกครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญนาย)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคม (ต่อ)	24) กำหนดให้ แสดงป้ายสัญลักษณ์ที่เห็นเด่นชัด ทั้งกลางวันและกลางคืน เพื่อแสดงให้ผู้ใช้ยวดยานพาหนะทราบระยะทางก่อนถึงโรงงาน ไม่น้อยกว่า 1 กิโลเมตร และในช่วงระยะ 1 กิโลเมตร ดังกล่าวให้แสดงสัญลักษณ์บอกระยะ 500 เมตร และ 250 เมตร	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	25) เมื่อรถบรรทุกอ้อยเข้าจอดรถภายในลานจอดรถเรียบร้อยต้องดับเครื่องยนต์ พันที	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	26) ภายหลังนำอ้อยเข้าแท่นเทแล้ว ให้กลับมายังห้องชั่งน้ำหนักเพื่อลงบันทึกน้ำหนักรถบรรทุกก่อนเคลื่อนย้ายรถออกนอกโครงการในเลนเส้นทางขาออก	พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	27) โรงงานควบคุมการขนส่งวัตถุดิบ (อ้อย) ของรถบรรทุกอ้อย ให้เป็นไปตามแนวทางการปฏิบัติในการขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงานการผลิตน้ำตาลในจังหวัดพิษณุโลก เพื่อให้เกิดความปลอดภัยในการสัญจรทางถนนของประชาชน และเพื่อเป็นการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุทางถนนอันมีสาเหตุมาจากรถขนส่งอ้อยหรือข้อกำหนดอื่น ๆ ที่จังหวัดพิษณุโลกบังคับใช้	- รถบรรทุกอ้อย	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
71/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคม (ต่อ)	28) การบรรทุกอ้อย ทั้งอ้อยท่อนและอ้อยลำ ให้มีความสูงจากพื้นถนนไม่เกิน 3.80 เมตร มีความยาวที่ยื่นจากขอบตัวถังด้านหลัง ไม่เกิน 2.30 เมตร ท้ายไม้บาน ด้านบน ด้านล่าง และด้านข้างไม่ยื่นพ้นจากตัวถังรถ และมีสายรัดไม่น้อยกว่า 2 เส้น ผูกมัดให้แน่น ความยาวด้านหน้าไม่เกินกันชนหน้ารถหรือเป็นไปตามกฎหมายที่เกี่ยวข้องกำหนด	- เกษตรกรชาวไร่/เจ้าของรถบรรทุก	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	29) รถเข้างานเกษตรกรรม บรรทุกสูงไม่เกินขอบกระบะ และกระบะต้องไม่สูงกว่า 2.5 เมตร จากพื้นถนนยื่นท้ายไม่เกิน 1.0 เมตร มีสายรัด 2 เส้นติดธงแดง และแผ่นป้ายไวนิลสะท้อนแสง มีข้อความ "รถข้าบรรทุกอ้อย" ติดตั้งด้านท้ายสุดของอ้อย กลางคืนติดสัญญาณไฟสีแดง ข้างท้ายสุดของอ้อย 2 ดวง และต้องจดทะเบียนรถถูกต้องตามกฎหมาย พร้อมทั้งทำประกันภัยประเภทประกันอุบัติเหตุ	- เกษตรกรชาวไร่/เจ้าของรถบรรทุก	ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	30) สำหรับอ้อยที่ตัดเป็นท่อน จัดให้มีสิ่งป้องกันไม่ให้อ้อยตกหลน เช่น ผ้าหรือตาขาย หรือวัสดุอื่นใดที่ดีกว่าคลุมด้านบนของรถและผูกมัดให้แน่น ป้องกันไม่ให้ท่อนอ้อยตกหลน หรือกระเด็นออกจากรถขณะขนส่งบรรทุกอ้อย	- เกษตรกรชาวไร่/เจ้าของรถบรรทุก	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
72/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5. การคมนาคม (ต่อ)	31) รถบรรทุกอ้อยทุกคัน ติดรงแดงขนาดใหญ่และแผ่นป้ายสะท้อนแสง มีข้อความสีแดง "รถช้าบรรทุกอ้อย" และ "รถพวงบรรทุกอ้อย" ไว้บริเวณท้ายสุดของอ้อยเพื่อให้เห็นได้ชัดเจนเวลากลางคืน และให้ติดสัญญาณไฟแดงไว้บริเวณท้ายสุดของรถอ้อยที่ยื่นออกมานอกตัวรถอย่างน้อย 2 ดวง บริเวณด้านข้างรถอย่างน้อยข้างละ 1 ดวง และกรณีรถพวงให้ติดสัญญาณไฟทั้งรถคันหน้าและรถที่พวงท้ายในเวลากลางคืน	- เกษตรกรชาวไร่/เจ้าของ รถบรรทุก	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	32) ให้คนขับรถบรรทุกอ้อย มีความระมัดระวังบริเวณทางแยก ทางรวม ทางโค้ง ทางขึ้นเนิน และในเขตชุมชนเป็นกรณีพิเศษ ทั้งนี้ในของทางที่มีการจราจรตั้งแต่ 2 ของทางขึ้นไป ให้วิ่งทางซ้ายสุด และห้ามขับแซงในที่ชุมชนหรือในที่คับขัน การขับรถบรรทุกอ้อยในเขตหมู่บ้าน และในเขตเมือง ต้องมีความเร็วไม่เกิน 30 กิโลเมตร/ชั่วโมง และเมื่อไม่ได้บรรทุกอ้อยให้ใช้ความเร็วตามที่กฎหมายกำหนด อีกทั้งให้ปฏิบัติตามป้ายประชาสัมพันธ์ที่สมาคมชาวไร่อ้อยในพื้นที่ และมาตรการเพิ่มเติมของท้องถิ่น ที่จัดทำป้ายเตือนไว้ตามจุดอันตราย	- เกษตรกรชาวไร่/เจ้าของรถบรรทุก	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	33) ให้คนขับรถบรรทุกอ้อย ที่ระยะห่างของรถแต่ละคันอย่างน้อย 100 เมตร ในการวิ่งบนถนนในเขตชุมชน และเพิ่มความระมัดระวังเป็นพิเศษบนเส้นทางที่มีการจราจรติดขัด	- เกษตรกรชาวไร่/เจ้าของรถบรรทุก	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
73/184

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลธรรณ ผู้ทัศน์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.1 การจัดการอ้อยตกหล่น	1) ให้ผู้รับผิดชอบในการบรรทุกขนส่งอ้อย มีความระมัดระวังและป้องกันมิให้อ้อยรวงหล่นลงบนพื้นที่ถนน ถ้ามีอ้อยรวงหล่นให้รีบขนย้ายออกโดยเร็ว โดยให้มีรถจัดเก็บหรือขนย้ายอ้อยที่รวงหล่นและทำสัญญาณแสดงให้ผู้อื่นเห็นได้ชัดเจน และต้องแจ้งให้หัวหน้าโควตาหรือสมาคมชาวไร่อ้อยทราบเพื่อทำการขนย้ายออกโดยเร็ว	- เส้นทางการขนส่งอ้อยและภายในพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) สมาคมชาวไร่อ้อยจัดรถสำหรับออกตรวจเส้นทางที่รถบรรทุกอ้อยผ่านอย่างน้อยวันละ 2 ครั้ง หรือตามความเหมาะสม เมื่อพบอ้อยรวงหล่นให้รีบดำเนินการจัดเก็บทันที โดยรถออกตรวจดังกล่าว ให้มีป้ายด้านข้างรถระบุชัดเจนว่าเป็นรถบริการเก็บอ้อยรวงหล่น พร้อมทั้งจัดทำป้ายประชาสัมพันธ์บริเวณถนนข้อความ "กรณีพบเห็นอ้อยรวงหล่นให้ติดต่อสมาคมชาวไร่อ้อย พร้อมทั้งแจ้งหมายเลขโทรศัพท์ที่สามารถติดต่อได้" และให้มีการประชาสัมพันธ์ทางสื่อทุกช่องทางตลอดช่วงฤดูกาลผลิตอย่างต่อเนื่อง	- เส้นทางการขนส่งอ้อยและภายในพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) จัดให้มีพนักงานเก็บกวาดอ้อยที่รวงหล่นบนท้องถนนเพื่อป้องกันการเกิดอันตรายต่อผู้ใช้บริการถนนสาธารณะรายอื่นและป้องกันความสกปรกบนท้องถนน โดยออกไปปฏิบัติงานประจำทุกวัน โดยเฉพาะในช่วงฤดูหีบอ้อย และกรณีที่ได้รับเรื่องร้องเรียนทันที	- เส้นทางการขนส่งอ้อยและภายในพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
74/184

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลธรรณ ผู้ทัศน์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.1 การจัดการอ้อยตกหล่น (ต่อ)	4) จัดให้มีพนักงานชุดเฉพาะเพื่อคอยดูแลอำนวยความสะดวกเมื่อเกิดอุบัติเหตุหรือมีอ้อยร่วงหล่นตามเส้นทาง ให้รีบเอาออกจากเส้นทางการจราจรในบริเวณโครงการ และตามเส้นทางการบรรทุกอ้อยในช่วงการหีบอ้อย	- เส้นทางการขนส่งอ้อยและภายในพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
5.2 การจัดการกรณีเครื่องจักรขัดข้อง/เหตุฉุกเฉิน	1) กรณีเกิดเหตุเครื่องจักรชำรุดและต้องดำเนินการหยุดการผลิต ให้ฝ่ายจัดหาวัตถุดิบของโรงงานแจ้งไปยังเกษตรกรไร่อ้อยเพื่อทราบ และขะลอการนำอ้อยส่งเข้าโรงงาน เพื่อป้องกันการเกิดเหตุรถบรรทุกอ้อยล้นลานจอดรถบรรทุกอ้อยของโรงงาน	- สมาคมชาวไร่อ้อย/ฝ่ายส่งเสริมวัตถุดิบ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) ให้ฝึกซ้อมการภูภัย กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเนื่องจากรถบรรทุกอ้อยบนทางหลวงร่วมกับเจ้าหน้าที่ตำรวจ เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพและพยาบาลวิชาชีพประจำโรงงานเป็นประจำทุกปี เพื่อเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- เส้นทางการขนส่งอ้อยและภายในพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
5.3 การป้องกันอุบัติเหตุจากรถบรรทุกอ้อย	1) สนับสนุนงบประมาณในการติดตั้งป้ายเตือน/ป้ายบังคับด้านการจราจรบริเวณทางร่วม ทางแยก ชุมชนและโรงเรียน สถานที่ราชการ ที่รถอ้อยสัญจรผ่าน โดยขนาดและประเภทของป้ายเตือน/ป้ายบังคับให้เป็นไปตามมาตรฐานของหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- เส้นทางการขนส่งด้านหน้าโครงการ/ชุมชนในรัศมี 1 กิโลเมตร	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมาณ บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวทิมสวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
75/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.3 การป้องกันอุบัติเหตุจากรถบรรทุกอ้อย (ต่อ)	2) หากมีเหตุจำเป็นต้องหยุดจอดรถบนถนน หรือไหลทาง ระหว่างการขนส่งเช่น รถเสียหรือเกิดอุบัติเหตุต้องจอดชิดชอบทางด้านซ้ายของถนน และจะต้องมีเครื่องหมายแสดงเมื่อจำเป็นต้องจอดรถในทางเดินรถหรือไหลทาง เพื่อเป็นสัญญาณวารถหยุดจอด ให้ผู้อื่นเห็นได้อย่างชัดเจน ทั้งกลางวันและกลางคืน กรณีกลางคืนให้ใช้แผ่นสะท้อนแสงหรือรัสดุบอกเตือนให้ชัดเจนตลอดเวลา จนกว่าจะมีการเคลื่อนย้ายรถออกไป โดยจัดให้มีกรวยประจำรถบรรทุกอ้อย เพื่อมิให้เป็นการกีดขวางการจราจรและอันตรายที่จะเกิดกับผู้ที่ใช้ถนนในการสัญจร	- เส้นทางการขนส่ง	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) ใช้วิธีการจัดการด้านความปลอดภัยด้านการขนส่ง เช่น การตรวจวัดปริมาณแอลกอฮอล์ของพนักงานขับรถ การฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องในการจัดการกับอุบัติเหตุที่เกี่ยวข้องกับการขนส่ง การขับรถในเชิงป้องกันอุบัติเหตุ เป็นต้น	- เส้นทางการขนส่งเจ้าของรถบรรทุก	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) จัดทำป้ายบอกของทางในการติดต่อกับทางโรงงานในกรณีฉุกเฉินในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโรงงานและกระจายครอบคลุมพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริมของทางโรงงาน	- เส้นทางการขนส่ง	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมาณ บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวทิมสวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
76/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.3 การป้องกันอุบัติเหตุจากรถบรรทุกอ้อย (ต่อ)	5) กรณีเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากรถบรรทุกอ้อยในกรณีใด ๆ โครงการจะประสานกับสมาคมชาวไร่อ้อย เจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินการตามกฎหมายและชดเชยค่าเสียหายต่อไป	เส้นทางการขนส่ง	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
5.4 การขนส่งกากน้ำตาล/สารเคมี/กากของเสีย	1) กำหนดเป็นเงื่อนไขในสัญญาการขนส่ง/ซื้อขาย ให้บริษัทที่เข้ามารับกากน้ำตาลจากโครงการ ต้องทำการตรวจสภาพรถขนส่งก่อนออกเดินทาง เพื่อให้มั่นใจว่ารถอยู่ในสภาพที่สามารถขับเคลื่อนได้ปลอดภัยโดยกำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ/หน้างานขับรถที่ได้รับมอบหมายจะต้องทำการตรวจสอบรถก่อนออกเดินทางทุกครั้ง เพื่อสร้างให้เกิดความมั่นใจว่าการตรวจสอบรถก่อนออกเดินทางได้นำไปปฏิบัติ	- รถบรรทุกกากน้ำตาล/บริษัทคู่สัญญาซื้อขายกากน้ำตาล	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) กำหนดเงื่อนไข/ข้อปฏิบัติสำหรับบริษัทผู้ขนส่ง โดยพนักงานขับรถที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานจะต้องมีใบอนุญาตขับรถบรรทุกประเภทนั้นที่ยังมีผลบังคับใช้อยู่ และต้องดำเนินการตามข้อกำหนดของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ ..... (นายประเสริฐ บุญเรือง) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ ..... (นางสาวพิมลวรรณ ชุติเดชาศิลป์) ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

77/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.4 การขนส่งกากน้ำตาล/สารเคมี/กากของเสีย (ต่อ)	3) กำหนดให้รถบรรทุกกากน้ำตาลต้องติดตั้งเครื่องบันทึกข้อมูลการเดินทางของรถ (GPS Tracking) ซึ่งติดตั้งอุปกรณ์ระบุตัวผู้ขับรถโดยใช้ใบอนุญาตขับรถชนิดแบบแม่เหล็ก และผ่านการรับรองจากกรมการขนส่งทางบก	- พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) กำหนดให้รถบรรทุกขนส่งสารเคมี/กากน้ำตาล/ของเสีย ต้องติดป้ายหมายเลขโทรศัพท์ของโครงการหรือหมายเลขโทรศัพท์ของเจ้าของรถในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อให้ประชาชนสามารถแจ้งกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือขับรถไม่ปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	5) รถบรรทุกกากน้ำตาลหรือสารเคมีที่เป็นของเหลวทุกคันต้องกำหนดให้ตรวจสอบถังบรรจุในเงื่อนไขของสัญญาจ้าง เพื่อป้องกันการหกรั่วไหลตลอดเส้นทางการขนส่งจากต้นทางเข้าสู่โครงการหรือจากโครงการสู่ปลายทาง ในกรณีที่มีเงื่อนไขที่กำหนดให้ระงับการขนส่งกากน้ำตาลหรือสารเคมีจนกว่าจะแก้ไขแล้วเสร็จ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	6) จัดให้มีข้อมูลการจัดการในการขนส่งถ่ายเทสารเคมีเกิดอุบัติเหตุ เช่น เอกสารข้อมูลความปลอดภัย แนวทางการระงับเหตุฉุกเฉิน แนวทางการปฐมพยาบาล หรือการใช้เอกสาร "คู่มือป้องกันอุบัติภัย" ที่กรมโรงงานอุตสาหกรรมจัดทำขึ้นข้อมูลเหล่านี้ต้องเก็บแนบมากับยานพาหนะบรรจุสินค้าอันตราย	พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ ..... (นายประเสริฐ บุญเรือง) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ ..... (นางสาวพิมลวรรณ ชุติเดชาศิลป์) ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

78/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.4 การขนส่งกากน้ำตาล/สารเคมี/กากของเสีย (ต่อ)	7) กรณีการขนส่งจากโครงการก่อให้เกิดผลกระทบต่อบุคคลอื่นและสภาพแวดล้อม โครงการและบริษัทรับเหมาขนส่งจะต้องรวมรับผิดชอบในความเสียหายที่เกิดขึ้น	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	8) รถบรรทุกที่มารับกากตะกอนหม้อกรอง/ขี้เถ้า ต้องมีวัสดุรองพื้นที่บรรทุก มีกรุแผงข้างและฝาท้ายรถบรรทุก และปิดคลุมกระบะด้วยผ้าใบให้มิดชิด เพื่อป้องกันการทุ้งกระจายและตกหล่น โดยรถบรรทุกดังกล่าวจะต้องเข้าชั่งน้ำหนักรถเปล่าที่ห้องชั่งแล้วนำรถเข้ามารับกากตะกอนหม้อกรอง/ขี้เถ้า ณ จุดที่โครงการกำหนด ตรวจสอบความเรียบร้อยในการบรรทุกโดยไม่ให้มีจุดรั่วไหลของกากตะกอนหม้อกรอง/ขี้เถ้า ออกจากรถ จากนั้นชั่งน้ำหนักรถอีกครั้งและบันทึกปริมาณกากตะกอนหม้อกรอง/ขี้เถ้า ที่ขนออกไป	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
5.5 การจัดการบริเวณเส้นทางเข้า-ออก และในพื้นที่โครงการ	1) จัดเจ้าหน้าที่อำนวยความสะดวกและดูแลการเข้า-ออกของรถทุกประเภท ในพื้นที่โครงการและด้านหน้าโครงการตลอดเวลาและควบคุมไม่ให้เกิดการชะลอตัวของรถบริเวณหน้าโครงการจนเกิดผลกระทบต่อผู้ใช้ถนน โดยเฉพาะช่วงเวลาเร่งด่วน ทั้งช่วงเช้า (เวลา 07.00-08.00 น.) และช่วงเย็น (เวลา 16.00-18.00 น.)	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวทิมสารรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.6 การฝึกอบรมด้านการจราจร	1) แจ้งต่อตัวแทนขนส่งในการจัดหาและกำหนดมาตรฐานรถขนส่งและพนักงานขับรถ โดยมีการตรวจสอบสภาพก่อนใช้งาน อาทิ การติดป้ายสัญลักษณ์อุปกรณ์รายงานเหตุฉุกเฉินประจำรถ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) จัดให้มีการอบรม/แนะนำพนักงานขับรถของโครงการ รวมทั้งประชาชนที่ขนอ้อยเข้าส่งในโรงงาน ให้ปฏิบัติตามกฎหมาย/ข้อบังคับตามพระราชบัญญัติการจราจรทางบก พ.ศ. 2522 ลักษณะที่ 3 หมวด 3 การออกรถ การเลี้ยวรถและการกลับรถอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) จัดให้มีการอบรม หรือแนะนำพนักงานในโรงงาน โดยเชิญตำรวจจราจรในท้องถิ่นเป็นวิทยากรร่วมในการฝึกอบรมการขับขี่อย่างปลอดภัย การรักษากฎจราจรและควบคุมความเร็วของการขับขี่โดยเฉพาะช่วงเวลาในการเปลี่ยนกะการเข้าทำงานและหลังเลิกงานเพื่อลดปัญหาการสร้างความเดือดร้อนให้กับชุมชน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) จัดให้มีการอบรม/แนะนำให้พนักงานขับรถปฏิบัติตามกฎจราจรและข้อกำหนดอื่นๆ ที่โครงการกำหนดขึ้นอย่างเคร่งครัด โดยเฉพาะในช่วงก่อนหีบอ้อยจะต้องมีการประชุมผู้ขับขี่รถบรรทุกอ้อยเพื่อเข้ารับการอบรมเกี่ยวกับหลักการขับขี่อย่างปลอดภัย มารยาทบนท้องถนน การจำกัดความเร็วในการขนส่ง กฎระเบียบของโรงงาน โดยเชิญตำรวจในท้องที่เป็นวิทยากรในการฝึกอบรมร่วมกับเจ้าหน้าที่ผู้รับผิดชอบของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวทิมสารรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.7 การจัดการลานจอดรถบรรทุกและระบบคิวตัดและส่งอ้อย	1) จัดทำประตูที่มีคานด้านบน โดยมีความสูงจากพื้นดิน 3.80 เมตร บริเวณทางเข้าสู่ลานจอดรถบรรทุกอ้อย เพื่อจำกัดความสูงของการบรรทุกอ้อย	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) ขอความร่วมมือกับเกษตรกรจอดรถในไร่อ้อยหรือสถานีขนส่งถ่ายอ้อยของโรงงานจนกว่าจะได้รับการประสานงานจากทางโรงงานให้นำรถบรรทุกอ้อยเข้าสู่โรงงานได้ รวมทั้งให้ทำการชะลอการขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงานในช่วงเวลาเร่งด่วน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) กำหนดให้บริเวณหน้าโรงงานทางเข้า-ออก มีไฟกระพริบหมุนเตือนตลอดเวลาในช่วงฤดูหีบอ้อย	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) จัดให้มีป้ายสัญญาณจราจรและป้ายเตือนต่าง ๆ บริเวณทางเข้า-ออกโครงการและบริเวณลานจอดรถบรรทุกอ้อย	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
5.8 การจัดการรักษาความสะอาดและการจัดการกรณีฉุกเฉิน	1) จัดทำป้ายแสดงของทางในการติดต่อกับทางโรงงานในกรณีฉุกเฉินในบริเวณพื้นที่ใกล้เคียงโรงงานและกระจายครอบคลุมพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริมของทางโรงงาน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญการ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้เจริญ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมปิคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
81/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
5.9 การจัดการขนส่งทั่วไป	1) หลีกเลี่ยงการขนส่งน้ำตาล น้ำเชื่อม สารเคมีและกากของเสียทุกประเภทในชั่วโมงเร่งด่วนและหลังเวลา 19.00 น. เพื่อลดสภาพการจราจรติดขัดและรบกวนการพักผ่อนของชุมชนใกล้เคียง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) กำหนดให้รถบรรทุกอ้อย รถขนขยะและกากของเสียติดป้ายระบุชื่อโครงการและเบอร์โทรศัพท์ติดต่อสำหรับการร้องเรียน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) กำหนดให้รถบรรทุกขนส่งสารเคมี น้ำตาล น้ำเชื่อม กากของเสีย และโมลาสติดป้ายหมายเลขโทรศัพท์ของโครงการหรือหมายเลขของบริษัทเจ้าของรถในบริเวณที่เห็นได้ชัดเจน เพื่อให้ประชาชนสามารถแจ้งกรณีเกิดอุบัติเหตุหรือขับขี่รถไม่ปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) รถบรรทุกโมลาส น้ำเชื่อมหรือสารเคมีที่เป็นของเหลวทุกคันต้องกำหนดให้ตรวจสอบถังบรรจุในเงื่อนไขของสัญญาจ้างเพื่อป้องกันการหกรั่วไหลตลอดเส้นทางการขนส่ง ในกรณีผิดเงื่อนไขที่กำหนดให้ระงับการขนส่งโมลาส น้ำเชื่อมหรือสารเคมี จนกว่าจะได้รับแก้ไขแล้วเสร็จ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
5.10 การจัดการการจราจรขนส่งกรณีฉุกเฉินและการฝึกซ้อมกรณีฉุกเฉิน	1) ปฏิบัติตามขั้นตอนการควบคุมเหตุฉุกเฉินที่เกิดจากการขนส่งของโครงการอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญการ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้เจริญ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมปิคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
82/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6. การจัดการกากของเสีย 6.1 การบริหารจัดการทั่วไป	1) จัดตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการกากของเสีย เพื่อวางแผนการจัดการกากของเสีย รวมทั้งควบคุมและกำกับดูแลให้เป็นไปตามหลักกฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) บริหารจัดการกากของเสียโดยใช้หลักการ 3R (Reduce, Reuse และ Recycle) และนำเข้าพิจารณาในการประชุมประจำเดือน เพื่อให้สามารถนำไปปฏิบัติในทางปฏิบัติ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) จัดทำคู่มือการให้คำแนะนำเกี่ยวกับการนำเถ้าและกากตะกอนหม้อกรองจากโรงงานไปใช้ในพื้นที่การเกษตรและเผยแพร่ให้กับเกษตรกรได้รับทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) เถ้าและกากตะกอนหม้อกรองจะทำการวิเคราะห์ความเป็นอันตรายของของเสีย ตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 หรือตามกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง กรณีที่ผลวิเคราะห์เป็นของเสียอันตรายต้องส่งหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมดำเนินการต่อไป แต่ถ้าการณีผลการวิเคราะห์เป็นของเสียไม่อันตรายจะแจกจ่ายให้เกษตรกรนำไปใช้เป็นสารปรับปรุงดิน บางส่วนจะนำไปยังโรงผลิตปุ๋ยของบริษัท ดินเน็ทเวิร์ค (ประเทศไทย) จำกัด	พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญการ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.2 การจัดการขยะมูลฝอยและของเสียสำนักงาน	1) จัดเตรียมถังขยะพร้อมฝาปิดมิดชิด เพื่อรวบรวมขยะจากพนักงานส่งให้หน่วยงานที่มีศักยภาพในการรองรับและได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้องมารับไปกำจัด	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) คัดแยกขยะและนำส่วนที่สามารถใช้ใหม่ได้กลับมาใช้ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ส่วนขยะที่ไม่สามารถนำกลับไปใช้ใหม่ได้ ให้รวบรวมกองทิ้งตอให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมรับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) เก็บรวบรวมขยะมูลฝอย/สิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้วในภาชนะที่เหมาะสม มีฝาปิดมิดชิดและสามารถขนถ่ายได้สะดวก โดยทำการติดฉลากที่มีรายละเอียดอย่างน้อยประกอบด้วย ชื่อผู้กอกำเนิด ชื่อและรหัสของประเภทหรือชนิดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว วัน เดือน ปีที่เริ่มบรรจุ และ วัน เดือน ปีที่ปิดผนึกบรรจุ ก่อนติดตอให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากทางราชการเข้ามารับไปกำจัดต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญการ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.3 การจัดการของเสีย	1) กากของเสียจากกระบวนการผลิตให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนกำจัด ดังนี้ - กากน้ำตาล จัดเก็บในถังทรงกระบอก จำนวน 2 ถัง ขนาด 20,000 ตัน และขนาด 25,000 ตัน กอนจำหน่ายให้ลูกค้านำไปใช้เป็นวัตถุดิบในการผลิตสินค้าอื่นต่อไปและคันคูเวรีล้อมรอบบริเวณถังเก็บกากน้ำตาล ความสูงอย่างน้อย 2 เมตร เพื่อรองรับการณีถังเก็บกากน้ำตาลรั่วหรือแตก ให้เป็นไปตามมาตรฐานกำหนดและมีการตรวจสอบเป็นประจำ - ชานอ้อย กองเก็บไว้ในลานกองกากอ้อยและโรงเก็บกากอ้อยเพื่อใช้ในการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำของโครงการ - กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากหม้อไอน้ำ ให้เกษตรกรนำไปใช้เป็นสารปรับปรุงดินในพื้นที่การเกษตร ทางสวนระบำ(บังโรงผลิตปุ๋ยของบริษัท ดีนแน็ทเวิร์ค (ประเทศไทย) จำกัด - น้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้วจากงานซ่อมบำรุงและจากบ่อแยกน้ำมัน กระดาษกรองน้ำมันเก็ดตะกั่วและสารละลายปนเปื้อนตะกั่วจากห้องปฏิบัติการ เศษวัสดุเสื่อมสภาพจากกระบวนการผลิตน้ำตาล เศษเสื่อมสภาพจากระบบผลิตน้ำใช้/แผงกรองคาร์บอน/สารกรองสนิมเหล็ก รวบรวมใส่ภาชนะมีฝาปิดมิดชิด เก็บไว้ในอาคารเก็บกากของเสีย กอนส่งให้หน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล เอกหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้เสัดพ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.3 การจัดการของเสีย (ต่อ)	- ทรายจากกระบวนผลิตน้ำใช้ ทำการรวบรวมและนำไปใช้ปรับพื้นที่ในโครงการ - สวนตะกอนจากระบบผลิตน้ำใช้ให้ทำการตากในลานตากตะกอนชั่วคราว แล้วนำกลับมาใช้ในการเพาะชำกล้าไม้สำหรับปลูกในพื้นที่สีเขียว - ตะกอนจากระบบบำบัดน้ำเสีย ทำการขุดลอกเป็นประจำทุก 3 ปี จากนั้นให้นำไปใช้ปรับปรุงดินในพื้นที่สีเขียวของโครงการ - ของเสียอันตราย อาทิ หลอดไฟ กานเฟลาย หมึกพิมพ์ ภาชนะบรรจุสารเคมี รวบรวมใส่ภาชนะมีฝาปิดมิดชิด แยกประเภทกอนนำไปเก็บที่อาคารเก็บกากของเสีย กอนส่งให้บริษัทรับกำจัดกากของเสียที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรมนำไปกำจัด	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) ดำเนินการตรวจประเมินบริษัทผู้รับกำจัดกากอุตสาหกรรมที่โครงการเลือกใช้ทั้งภายในและภายนอก อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ดังนี้ - มีใบอนุญาตประกอบกิจการและรับกำจัดชนิดและประเภทกากของเสียอุตสาหกรรมจากโรงงานได้ - มีระบบการกำจัด/บำบัด ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ของหน่วยงานผู้อนุญาต และอยู่ในสภาพที่สามารถรองรับกากอุตสาหกรรมของโครงการได้ - มีผู้ควบคุมและกำกับดูแลระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมที่มีความรู้เฉพาะตามมาตรฐานที่หน่วยงานผู้อนุญาตกำหนด - ไม่มีข้อร้องเรียนและไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งปิด/ถอดใบอนุญาตประกอบกิจการ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล เอกหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้เสัดพ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.3 การจัดการของเสีย (ต่อ)	3) ดำเนินการตรวจประเมินบริษัทผู้รับกำจัดกากอุตสาหกรรมที่โครงการเลือกใช้ทั้งภาคเอกสารและภาคสนาม อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง ดังนี้ - มีใบอนุญาตประกอบกิจการและรับกำจัดชนิดและประเภทกากของเสียอุตสาหกรรมจากโรงงานได้ - มีระบบการกำจัด/บำบัด ถูกต้องตามหลักเกณฑ์ของหน่วยงานผู้อนุญาต และอยู่ในสภาพที่สามารถรองรับกากอุตสาหกรรมของโครงการได้ - มีผู้ควบคุมและกำกับดูแลระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมที่มีความรู้เฉพาะตามมาตรฐานที่หน่วยงานผู้อนุญาตกำหนด - ไม่มีข้อร้องเรียนและไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งปิด/ถอนใบอนุญาตประกอบกิจการ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) จัดให้มีผู้ควบคุมระบบการจัดการมลพิษกากอุตสาหกรรม ตาม ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การกำหนดชนิดและขนาดของโรงงานกำหนดวิธีการควบคุมการปล่อยของเสียมลพิษหรือสิ่งใด ๆ ที่มีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม กำหนดคุณสมบัติของผู้ควบคุมดูแลผู้ปฏิบัติงานประจำและหลักเกณฑ์การขึ้นทะเบียนผู้ควบคุมดูแล สำหรับระบบป้องกันสิ่งแวดล้อมเป็นพิษ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2554 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประเวน บุญการ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้สัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.3 การจัดการของเสีย (ต่อ)	5) กำหนดให้โครงการจัดทำเอกสารการขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน (แบบ กอ.1) และเอกสารการแจ้งเกี่ยวกับรายละเอียดสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	6) กำหนดให้โครงการรายงานการจัดเก็บที่ยังไม่มีการจัดการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2566 และกรณีที่โครงการมีการจัดเก็บสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วภายในบริเวณโรงงาน ในรอบปีที่ผ่านมาต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม ภายในวันที่ 1 เมษายนของปีถัดไป การรายงานให้ดำเนินการโดยแบบและวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ผ่านระบบรายงานข้อมูลกลางของกระทรวงอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	7) ควบคุมและตรวจสอบการติดตั้งระบบหาพิกัด (Global Positioning System : GPS) บนยานพาหนะที่ทำการขนส่งกากของเสียอันตราย ของบริษัทรับกำจัดของเสียอันตราย เพื่อป้องกันการลักลอบทิ้งกากของเสียในที่สาธารณะ และใช้เป็นศูนย์รวมข้อมูลที่แสดงตำแหน่งรถ พฤติกรรมการขับขี่รถ เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานและเก็บข้อมูลการทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประเวน บุญการ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้สัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.3 การจัดการของเสีย (ต่อ)	8) จัดให้มีอาคารเก็บกากของเสียอุตสาหกรรม เพื่อใช้ในการเก็บพักกากของเสียอุตสาหกรรม (กากขนะบรรจุของเสียประเภทน้ำมันหล่อลื่นที่ใช้แล้ว กระดาษกรองและสารละลายปนเปื้อนสารตะกั่วจากห้องปฏิบัติการ และของเสียอันตรายอื่นๆ ก่อนส่งไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากกรมโรงงานอุตสาหกรรม	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	9) การจัดการกากตะกอนหม้อกรองและเถ้า จัดให้มีเจ้าหน้าที่ของโครงการลงพื้นที่ตรวจสอบว่าเกษตรกรนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ที่กำหนดไว้	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	10) จัดทำบันทึกการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าออกไปใช้ประโยชน์ภายนอกพื้นที่โครงการทุกครั้ง โดยให้ระบุรายละเอียดผู้นำออก (ที่อยู่) ปริมาณที่นำออก พื้นที่ที่นำไปใช้ประโยชน์และลักษณะการนำไปใช้ประโยชน์	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	11) จัดทำรายงานสรุปยอดรวมการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าออกไปใช้ประโยชน์มาแนบกับพื้นที่โครงการรายเดือนเพื่อตรวจสอบได้	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	12) จัดทำข้อตกลงร่วมกับผู้ขอกากตะกอนหม้อกรองและ/หรือเถ้าในการกอนเก็บให้เรียบร้อยไม่ส่งผลกระทบต่อแปลงที่ดินของผู้อื่น หากก่อให้เกิดผลกระทบต่อผู้อื่น ผู้ขอกากตะกอนหม้อกรองและ/หรือเถ้าไปจากโครงการต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายนั้น	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมาณ บุญหาร)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัย)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.3 การจัดการของเสีย (ต่อ)	13) จัดทำคู่มือการใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าในพื้นที่ปลูกอ้อยพร้อมกับประชาสัมพันธ์วิธีการใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าที่ถูกต้อง ทั้งนี้ เนื้อหาที่ให้ความรู้แก่เกษตรกร ได้แก่ ประโยชน์ของกากตะกอนหม้อกรองและเถ้า วิธีการใช้อัตราการใช้ อันตรายและการเฝ้าระวังอันตราย เนื่องจากการใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้า วิธีการวิเคราะห์ดินอย่างง่าย วิธีการวิเคราะห์ความผิดปกติของอ้อย ข้อพึงระวังเกี่ยวกับความเป็นกรด-ด่างของดิน วิธีการป้องกันการรั่วไหลของกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าลงสู่แหล่งน้ำ รวมทั้งระบุว่ากากตะกอนหม้อกรองและเถ้าผ่านการวิเคราะห์แล้วไม่เป็นของเสียอันตราย การใส่สารปรับปรุงดินที่เหมาะสมกับการตรวจวิเคราะห์กากตะกอนหม้อกรอง และเถ้ารวมทั้งดินในแปลงปลูกอ้อยเพื่อเพิ่มผลผลิตอ้อย อาการขาดธาตุอาหารของอ้อย สาเหตุของการขาดธาตุอาหาร แนวทางการแก้ไขปัญหา ในกรณีที่มีความเป็นกรด-ด่างของดินมีค่าสูงขึ้นกว่าค่าความเหมาะสมในการเจริญเติบโตของอ้อย ให้หยุดการใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าในแปลงนั้น (ดินที่เหมาะสมสำหรับการปลูกอ้อยควรมีค่าความเป็นกรด-ด่างอยู่ระหว่าง 6.0-7.5 เพราะธาตุอาหารในดินจะละลายออกมาให้อ้อยใช้ประโยชน์ได้มากที่สุด) โดยเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้อง เช่น เจ้าหน้าที่ฝ่ายอ้อยจะต้องปรับปรุงคู่มือให้เหมาะสมกับการดำเนินการและเป็นปัจจุบันอยู่เสมอ	- พื้นที่มีการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้เป็นสารปรับปรุงดิน	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมาณ บุญหาร)
ผู้จัดการโรงงาน
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัย)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.3 การจัดการของเสีย (ต่อ)	14) เจ้าหน้าที่ฝ่ายไร่หรือผู้ที่เกี่ยวข้อง จะต้องจัดฝึกอบรมชาวไร่อ้อยเกี่ยวกับการใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าที่ถูกต้องและข้อเสนอแนะในการเติมธาตุอาหารให้กับดินเพื่อทำให้เกิดประโยชน์สูงสุดปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่ที่มีการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้เป็นสารปรับปรุงดิน	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	15) จัดทำแผนที่รับคำแนะนำการใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าในพื้นที่ไร่อ้อยและให้ปรับปรุงข้อมูลเป็นประจำ เพื่อให้เกษตรกรและผู้สนใจทั่วไปเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย	- พื้นที่ที่มีการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้เป็นสารปรับปรุงดิน	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	16) มาตรการในการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้ในแปลงปลูกอ้อย - เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมและเจ้าหน้าที่ฝ่ายอ้อย ประสานงานกับผู้ดูแลพื้นที่แปลงปลูกอ้อยเพื่อระบุพื้นที่ของเกษตรกรชาวไร่อ้อยคู่สัญญาที่ได้รับอนุญาตการนำทิ้งเสียออกนอกโครงการตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว พ.ศ. 2565 หรือฉบับที่เป็นปัจจุบันและต้องการกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้งาน - เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อมดำเนินการในระบบเอกสาร เพื่อขออนุญาตกรมโรงงานอุตสาหกรรม ในการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าออกนอกพื้นที่โรงงาน	- แปลงอ้อยของเกษตรกรชาวไร่อ้อยคู่สัญญา/พื้นที่ที่มีการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้เป็นสารปรับปรุงดิน	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ยุมสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
91/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.3 การจัดการของเสีย (ต่อ)	- เจ้าหน้าที่ฝ่ายอ้อยให้คำแนะนำแก่เกษตรกรในการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้ในแปลงปลูกอ้อยโดยรถบรรทุก เมื่อถึงแปลงปลูกอ้อยให้เทกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าลงบนพื้นที่ แล้วใช้รถไถเกลี่ยให้ราบมีความหนา 30 เซนติเมตร หรือ 0.3 เมตร แล้วจึงใช้รถไถกลบเข้ากับหน้าดิน โดยทำการไถกลบวันต่อวัน ไม่ให้มีกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าคงค้างอยู่บนแปลงเกิน 24 ชั่วโมง โดยในระหว่างการทำงานต้องกันคนที่ไม่เกี่ยวข้องออกจากพื้นที่และให้กลุ่มคนที่ทำงานอยู่ในบริเวณดังกล่าวสวมใส่ผ้าปิดจมูก เพื่อลดโอกาสการสัมผัสฝุ่นละอองในระหว่างการทำงาน - เจ้าหน้าที่ฝ่ายอ้อย ดำเนินการตรวจสอบพื้นที่แปลงปลูกอ้อย ที่มีการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปทำการปรับปรุงเป็นประจำทุกวัน พร้อมทั้งรายงานสภาพหน้างานให้ผู้เกี่ยวข้องรับทราบ ภายหลังที่มีการเก็บเกี่ยวอ้อยแล้วเสร็จให้ดำเนินการเกลี่ยเศษเหลือจากใบแห้งและเศษอ้อยคลุมพื้นผิวหน้าดินของแปลงปลูกอ้อยอย่างสม่ำเสมอ นอกจากเป็นการเพิ่มอินทรียวัตถุให้แก่ดินแล้ว เศษเหลือจากใบแห้งและเศษอ้อยดังกล่าวยังช่วยลดการระเหยของน้ำออกจากดิน รวมทั้งลดการสูญเสียหน้าดินอันเนื่องมาจากลมและฝน	- แปลงอ้อยของเกษตรกรชาวไร่อ้อยคู่สัญญา/พื้นที่ที่มีการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้เป็นสารปรับปรุงดิน	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ยุมสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
92/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ลถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
6.3 การจัดการของเสีย (ต่อ)	- ให้เกษตรกรนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้ปรับสภาพดินในพื้นที่เกษตรกรรมตามคู่มือการใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าหรือตามความเหมาะสมของคุณสมบัติดินที่ได้มีการพิจารณาความเหมาะสมของการใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากนักวิชาการส่งเสริมการปลูกอ้อย	แปลงอ้อยของเกษตรกรชาวไร่อ้อยคู่สัญญา/พื้นที่ที่มีการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้เป็นสารปรับปรุงดิน	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
7. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม	1) จัดสร้างระบบรวบรวมน้ำภายในพื้นที่โครงการแยกระหว่างน้ำฝนและน้ำเสีย	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) ขุดลอกระบบระบายน้ำเป็นประจำเพื่อป้องกันการอุดตันและตื้นเขิน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) รวบรวมน้ำฝนที่ตกในพื้นที่โครงการไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง เพื่อใช้เป็นน้ำต้นทุนในการใช้ประโยชน์ โดยสร้างระบบรวบรวมและระบายน้ำถาวรเชื่อมต่อกับบ่อเก็บน้ำดิบ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้ศิลัศย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
93/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	ลถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
7. การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม (ต่อ)	4) บริเวณคลองยางที่ติดกับระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง (High BOD) กำหนดให้ระดับคันบอระบบบำบัดน้ำเสียทุกบอ ต้องมีระดับความสูงอย่างน้อยที่ระดับ +39.50 ม.รทก.	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	5) บอคอนเดนเซอร์ทางด้านทิศตะวันตกที่ติดกับบ่อเก็บน้ำดิบ 2 กำหนดให้ระดับคันบอต้องมีระดับความสูงอย่างน้อยที่ระดับ +39.50 ม.รทก.	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8. สภาพเศรษฐกิจ - สังคม	1) จัดจ้างแรงงานในท้องถิ่นที่มีคุณสมบัติเหมาะสมตามความต้องการของโครงการเป็นอันดับแรกหากมีตำแหน่งงานใดว่างลง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) จัดทำแผนงานด้านความรับผิดชอบต่อสังคม ครอบคลุมทั้งทางด้านการศึกษา ศาสนา วัฒนธรรมประเพณีท้องถิ่น สังคม สุขภาพ และสิ่งแวดล้อม โดยมุ่งเน้นการพัฒนาทักษะของคนให้พึ่งตนเองและต่อยอดการพัฒนาชุมชนได้ และสนับสนุนงบประมาณตามความเหมาะสม	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) จัดกิจกรรมสร้างอาชีพเสริมให้ชุมชนพึ่งพาตนเองได้ โดยโครงการให้การสนับสนุนองค์ความรู้และวิธีการบริหารจัดการธุรกิจให้สามารถสร้างอาชีพและสร้างรายได้อย่างยั่งยืน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้ศิลัศย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
94/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สภาพเศรษฐกิจ – สังคม (ต่อ)	4) จัดกิจกรรมสนับสนุนและมอบสิ่งของช่วยเหลือผู้สูงอายุ ผู้พิการ ผู้ยากจน และด้อยโอกาสที่ไม่ซ้ำซ้อนกับที่มีหน่วยงานยื่นดูแลอยู่แล้วเพื่อกระจายความช่วยเหลือและเกิดประโยชน์สูงสุด	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	5) จัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ธุรกิจอ้อยและน้ำตาล (Sugar Cane Academy Center) เพื่อให้ชุมชนและผู้สนใจได้ศึกษาเรียนรู้ทางภาคทฤษฎีและภาคปฏิบัติ เป็นแนวทางการประกอบอาชีพที่ยั่งยืนและสร้างความเชื่อมั่นให้กับสังคม อาทิ การเรียนรู้วิธีการบลูกอ้อย กระบวนการผลิตน้ำตาล การจัดการด้านสิ่งแวดล้อม และความปลอดภัยของโรงงาน การซ่อมเครื่องจักรกลทางการเกษตร สถานการณ์สิ่งแวดล้อมและการเฝ้าระวังผลกระทบสิ่งแวดล้อมของชุมชน โดยประสานงานความร่วมมือจัดตั้งศูนย์การเรียนรู้ร่วมกับสถาบันการศึกษา และสวนราชการในการถ่ายทอดความรู้ด้านต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	6) จัดกิจกรรมส่งเสริมและให้ความรู้ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัยของอุตสาหกรรมอ้อยและน้ำตาลแก่นักเรียนและนักศึกษา	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	7) จัดกิจกรรมช่วยเหลือปรับปรุงและพัฒนาแหล่งน้ำร่วมกับชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร และหมายงานที่เกี่ยวข้องเพื่อมีน้ำใช้ในการประกอบอาชีพด้านการเกษตรอย่างยั่งยืน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมาน บุญการ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลรรณ ผู้มีสัจจ์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
95/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สภาพเศรษฐกิจ – สังคม (ต่อ)	8) จัดกิจกรรมมอบทุนการศึกษาให้กับนักเรียนและนักศึกษาในชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร เพื่อได้รับการศึกษาและกลับมาพัฒนาท้องถิ่นของตนเอง	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	9) จัดทำโครงการการประเมินความพึงพอใจของประชาชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร ที่มีต่อกิจกรรม CSR และกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์ โครงการปีละ 1 ครั้ง เพื่อใช้ในการปรับปรุงการดำเนินการในแต่ละปี ให้เหมาะสมและสอดคล้องกับสถานการณ์ในแต่ละปี ลดความขัดแย้งระหว่างโครงการและชุมชนเพื่อให้กระบวนการการผลิตมีประสิทธิภาพและลดปัญหาสิ่งแวดล้อมได้อย่างยั่งยืน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	10) จัดทำโครงการลดการใช้สารเคมีและสารกำจัดแมลงและศัตรูพืช และการให้ความรู้เกษตรกรชาวไร่อ้อย - จัดกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลอ้อยแก่เกษตรกรอย่างต่อเนื่อง เช่น การปลูกอ้อย การใส่ปุ๋ย การใช้สารปราบศัตรูพืช การให้น้ำ การไถกลบ การเก็บเกี่ยวผลผลิต การทำลายบรรจุภัณฑ์อย่างเหมาะสมเพื่อไม่ก่อให้เกิดการตกค้าง เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมาน บุญการ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลรรณ ผู้มีสัจจ์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
96/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (**ระยะดำเนินการ**) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สภาพเศรษฐกิจ – สังคม (ต่อ)	- แนะนำแนวทางและวิธีการจัดการเพื่อเพิ่มผลผลิตอ้อยด้วยการเน้นการส่งเสริมการใช้วัสดุปรับปรุงดินเพื่อช่วยเพิ่มอินทรียวัตถุ รวมถึงการให้ความรู้เรื่องการปลูกอ้อยที่ถูกต้องและเหมาะสมจนถึงการเก็บเกี่ยวเข้าโรงงาน - สนับสนุนด้านองค์ความรู้ในทุกด้าน จัดฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่ส่งเสริมของโครงการทุกคน กลุ่มผู้นำกลุ่มเกษตรกรชาวไร่อ้อยหรือเกษตรกรทุกคนที่สนใจการถ่ายทอดเทคโนโลยีดังกล่าว รวมถึงการสนับสนุนกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าให้เกษตรกรเพื่อนำไปใช้เป็นสารปรับปรุงดินในพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริม - จัดอบรมให้ความรู้แก่เกษตรกรชาวไร่อ้อยในเรื่องการยศาสตร์ พฤติกรรมขณะใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช การใช้สารเคมีอย่างปลอดภัยเพื่อลดผลกระทบต่อสุขภาพ - อบรมให้ความรู้การเลือกซื้อสารเคมีที่กำจัดศัตรูพืชที่มีฉลากบนภาชนะบรรจุประกอบด้วยชื่อสารเคมี ปริมาณที่ผสม คำอธิบาย วิธีใช้ - จัดให้มีเจ้าหน้าที่ผ่ายส่งเสริมไร่อ้อยอบรมให้ความรู้เรื่องการปลูกอ้อยอย่างถูกวิธี เพื่อช่วยลดต้นทุนการผลิตในการทำไร่อ้อย	พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
97/184

ลงชื่อ
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (**ระยะดำเนินการ**) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สภาพเศรษฐกิจ – สังคม (ต่อ)	- จัดกิจกรรม เพื่อส่งเสริมความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับการใช้และการป้องกันตนเองจากการใช้สารเคมีกำจัดศัตรูพืช รวมทั้งมีการสร้างความตระหนักให้เกษตรกรใส่ใจต่อการใช้อุปกรณ์ป้องกันอันตราย และสวมใส่อุปกรณ์ป้องกันอันตรายทุกครั้งขณะปฏิบัติงาน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	11) ให้การส่งเสริมการปลูกอ้อยในพื้นที่ที่มีศักยภาพในการปลูกอ้อยตามความสมัครใจของเกษตรกร และยอมรับความเสี่ยงในการลดกำลังการผลิตหรือหยุดการผลิต หากมีอ้อยไม่เพียงพอต่อการหีบอ้อยในแต่ละฤดูกาล	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	12) ส่งเสริมการเพิ่มประสิทธิภาพการผลิตอ้อยของไร่อ้อย ส่งเสริมในด้านเทคโนโลยีที่ช่วยในการเพิ่มผลผลิตและองค์ความรู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อไม่ต้องขยายพื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	13) จัดทำโครงการป้องกันการบุกรุกป่าเพื่อปลูกอ้อยเพื่อรองรับการขยายกำลังการผลิต - โครงการต้องส่งเสริมพื้นที่ปลูกอ้อยในแปลงดินที่เจ้าของที่ดินยื่นแสดงเอกสารสิทธิ์ที่ถูกต้องตามกฎหมายเท่านั้น หากเป็นพื้นที่ที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์หรือไม่ใช่เจ้าของที่ดิน และไม่มีหนังสือรับรองให้ทำกินจากเจ้าของที่ดิน โครงการต้องไม่ให้การส่งเสริมการปลูกอ้อยในขณะที่ดินแปลงนั้น	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
98/184

ลงชื่อ
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สภาพเศรษฐกิจ – สังคม (ต่อ)	โครงการไม่มีนโยบายส่งเสริมและรับซื้ออ้อยที่ปลูกในพื้นที่ไม่มีเอกสารอย่างถูกต้องตามกฎหมาย และไม่ส่งเสริมการปลูกอ้อยในพื้นที่ป่าสงวนแห่งชาติ อุทยานแห่งชาติ ป่าอนุรักษ์ ป่าเศรษฐกิจชุมชน ป่าชุมชนพื้นที่ที่มีพืชพันธุ์ธรรมชาติอยู่อย่างสมบูรณ์ หรือเขตห้ามล่าสัตว์ป่ารวมถึงไม่มีนโยบายสนับสนุนให้ไปตัดต้นไม้ทำลายป่าเพื่อปลูกอ้อย หากมีเกษตรกรต้องการปลูกอ้อย โครงการต้องทำการตรวจสอบเอกสารสิทธิ์ที่ดินก่อนเมื่อทราบความต้องการของเกษตรกร โครงการต้องตรวจสอบแปลงที่ดินตามเอกสารที่แจ้งไว้ว่ามีอยู่จริงหรือไม่ และสำรวจแปลงอ้อยด้วย GPS เพื่อจัดเก็บเป็นฐานข้อมูลการส่งเสริมเป็นรายแปลง โดยพื้นที่ที่เป็นป่าสงวนแห่งชาติ ป่าชุมชน ป่าอนุรักษ์ อุทยานแห่งชาติ ป่าเศรษฐกิจชุมชนและพื้นที่ที่ไม่มีเอกสารสิทธิ์หรือไม่ใช่เจ้าของที่ดิน แล้วไม่มีหนังสือรับรองให้ทำกินจากเจ้าของที่ดิน โครงการต้องไม่ให้การส่งเสริมการปลูกอ้อยในแปลงที่ดินแปลงนั้น	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
99/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สภาพเศรษฐกิจ – สังคม (ต่อ)	14) จัดหาพันธุ์อ้อยที่มีลำตั้งตรง ไม่ล้มหรือเสื่อยก่อนเก็บเกี่ยว เพื่อป้องกันปัญหาแรงงานปฏิเสธการตัดอ้อยสด	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	15) ส่งเสริมให้เกษตรกรในพื้นที่ที่มีความพร้อม จัดตั้งกลุ่มตัดโดยใช้รถตัดหรือคนตัด เพื่อบริหารกันเองภายในกลุ่ม โดยโครงการให้การสนับสนุนด้านเงินลงทุนสำหรับเกษตรกรที่สนใจและมีความพร้อมด้านการบริหารจัดการ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	16) จัดตั้งกลุ่มภายในชุมชนเพื่อเฝ้าระวังการเกิดอุบัติเหตุที่ทำให้เกิดไฟไหม้อ้อย โดยโครงการให้การสนับสนุนในการดำเนินการให้มีประสิทธิภาพของการจัดการ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	17) ให้การสนับสนุนเครื่องจักรอุปกรณ์ รถตัดอ้อยและเงินทุนบางส่วนกับชาวไร่อ้อยคู่สัญญาเพื่อตัดอ้อยสดลงให้กับโรงงาน แก้ไขปัญหาแรงงานขาดแคลนและลดมลพิษที่เกิดขึ้นจากการเผาอ้อย	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	18) ส่งเสริมและสนับสนุนการใช้เครื่องมือทางการเกษตรที่ช่วยคลุกใบอ้อยลงในดินเพื่อเป็นวัสดุปรับปรุงดินในแปลงปลูกอ้อยได้ต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	19) จัดทำโครงการเฝ้าระวังการเผาอ้อยและดับไฟไหม้อ้อย กำหนดจุดเสี่ยงและเว้นระยะการปลูกขอบแปลงเพื่อหากเกิดกรณีไฟไหม้จะได้เป็นแนวกันไฟ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
100/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8. สภาพเศรษฐกิจ – สังคม (ต่อ)	20) รณรงค์และสร้างแรงจูงใจให้เกษตรกรไม่เผาใบอ้อย โดยนำใบอ้อยที่เหลือจากการใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดินที่ส่งจำหน่ายให้กับโรงไฟฟ้า หรือใช้เป็นเชื้อเพลิงก่อให้เกิดประโยชน์ทางด้านปริมาณการเผาอ้อยและสร้างมูลค่าเพิ่มของใบอ้อย	- พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	21) ส่งเสริมให้เกษตรกรที่ปลูกอ้อยในพื้นที่ใหม่หรือซื้อตอเพื่อปลูกอ้อยใหม่ทำร่องให้กว้างอย่างน้อย 1.6 เมตร ให้เหมาะสมกับการทำงานของรถตัดอ้อย เพื่อหลีกเลี่ยงปัญหาการขาดแคลนแรงงานในช่วงฤดูตัดอ้อยและส่งเสริมการใช้เครื่องสางใบอ้อยเพื่อให้แรงงานคนมีความสะดวกในการตัดอ้อยสด	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	22) ประสานงานกับสถานีตำรวจในท้องที่ติดประกาศการเผาอ้อยมีความผิดทั้งทางแพ่งและกฎหมายพร้อมเจ้าหน้าที่ตำรวจสามารถจับกุมเพื่อลงโทษได้ พร้อมทั้งติดป้ายรณรงค์ส่งเสริมให้ชาวไร่อ้อยตัดอ้อยสดสะอาดแรงลดการเผาอ้อย	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	23) กรณีของชาวไร่ที่ไม่สามารถใช้รถตัดอ้อยได้ ให้รณรงค์ให้ชาวไร่มีการสางใบอ้อยแห้ง เพื่อลดการเน่าของอ้อยและทำให้ตัดอ้อยสดได้เร็วขึ้น	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายบัณฑิต บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมพ์ลภัส ผู้ตั้งตี)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.1 ด้านแหล่งน้ำและน้ำใต้ดินและพื้นที่ที่มีการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้ประโยชน์	1) สนับสนุนและส่งเสริมการอนุรักษ์ฟื้นฟูแหล่งน้ำสาธารณะประโยชน์โดยรอบพื้นที่โครงการร่วมกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยกิจกรรมต่าง ๆ ให้เป็นไปตามมติของหน่วยงานดังกล่าวร่วมกับมติของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) ก่อนที่จะมีการแจกจ่ายกากตะกอนหม้อกรอง (filter cake) และเถ้าให้กับผู้ขอรับ/หรือเกษตรกร เจ้าหน้าที่ของบริษัทฯ ต้องมีการอบรมหรือมีเอกสารประชาสัมพันธ์เพื่อให้ความรู้แก่ผู้ขอรับกากตะกอนหม้อกรอง (filter cake) และเถ้าทุกครั้ง ถึงวิธีการจัดเก็บ วิธีการใช้ ปริมาณการใช้ และระยะเวลาในการใช้	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) ประชาสัมพันธ์ให้กับเกษตรกรได้รับทราบในกรณีที่มีการนำกากตะกอนหม้อกรอง (filter cake) และเถ้า ไปใช้ในการปรับสภาพดิน จะต้องมีการหยุดพักการใช้งานเป็นระยะ เพื่อลดโอกาสของการเพิ่มขึ้นของค่าความเป็นกรด-ด่าง หรือการสะสมโลหะหนักในดินเนื่องจากการใช้กากตะกอนหม้อกรอง (filter cake) และเถ้า	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายบัณฑิต บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมพ์ลภัส ผู้ตั้งตี)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.1 ต้นแหล่งน้ำและน้ำใต้ดินและพื้นที่ที่มีการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้ประโยชน์ (ต่อ)	4) ทำการศึกษาอัตราการใช้กากตะกอนหม้อกรอง (filter cake) และเถ้าในการปรับปรุงบำรุงดิน ต่อการเจริญเติบโตผลผลิตของอ้อย การใช้กากตะกอนหม้อกรอง (filter cake) และเถ้า บุ๋ยเคมีต่อการเจริญเติบโต และให้ผลผลิตอ้อยในแปลงสาธิตการปลูกอ้อยของโรงงาน เพื่อเสนอเป็นแนวทาง การบริหารจัดการกากตะกอนหม้อกรอง (filter cake) และเถ้าอย่างยั่งยืน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	5) จัดทำคู่มือการใช้ประโยชน์จากกากตะกอนหม้อกรอง (filter cake) และเถ้า แจกให้เกษตรกรผู้มาขอรับกากตะกอนหม้อกรอง (filter cake) และเถ้า รวมทั้งประชาสัมพันธ์ให้เกษตรกรที่นำไปใช้ในแปลงอ้อยต้องปฏิบัติตามคู่มืออย่างเคร่งครัด ทั้งนี้ให้มีการปรับปรุงคู่มือการใช้ประโยชน์ ให้เป็นข้อมูลทันสมัยอยู่เสมอ เพื่อป้องกันผลกระทบสิ่งแวดล้อมในแปลงอ้อย	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8.2 สุขภาพ	1) แจงจำนวน ช่วงอายุ และภูมิลำเนาของพนักงานและผู้ติดตามที่ย้ายเข้ามาอยู่ในพื้นที่โครงการให้กับหน่วยงานด้านสุขภาพทราบ เพื่อใช้ในการวางแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพ วางแผนการป้องกันโรคและเตรียมความพร้อมกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.2 สุขภาพ (ต่อ)	2) ให้การสนับสนุนงบประมาณภาครัฐในระดับอำเภอขึ้นไป /บุคลากรด้านสุขภาพ ในการจัดหาอุปกรณ์ทางการแพทย์ วัสดุครุภัณฑ์ การศึกษาดูงานในประเทศในงานสาธารณสุข และเฝ้าระวังผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพอย่างน้อยทุก 5 ปี	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) ให้การสนับสนุนโครงการหน่วยแพทย์เคลื่อนที่สำหรับหน่วยงานด้านสุขภาพระดับอำเภอขึ้นไป โดยเน้นโรคที่มีอาการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับกิจการของโครงการในชุมชนรอบโครงการ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) จัดกิจกรรมออกหน่วยแพทย์เคลื่อนที่ร่วมกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือโรงพยาบาลระดับอำเภอ เพื่อบริการด้านสุขภาพเกษตรกร โดยเน้นให้ความรู้ด้านสุขภาพ ชาวไร่อ้อยต้องดูแลสุขภาพตัวเองได้	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	5) ประสานงานกับหน่วยงานสาธารณสุขเพื่อเฝ้าระวังโรคที่เกี่ยวข้องกับฝุ่นละออง เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ ผิวหนัง ภูมิแพ้ เป็นต้น	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	6) เผยแพร่และให้ความรู้เกี่ยวกับผลการตรวจสอบคุณภาพน้ำฝนให้แก่ชุมชนทราบพร้อมทั้งแนะนำการปฏิบัติตนในกรณีที่พบว่าคุณภาพน้ำฝนมีความผิดปกติหรือเสี่ยงต่อสุขภาพของชุมชน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.2 สุขภาพ (ต่อ)	7) ให้การสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในการจัดหาน้ำสะอาดให้กับชุมชน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	8) ให้ความรู้ความเข้าใจแก่ชุมชน เกี่ยวกับภาวะฝุ่นเกิดขึ้นในพื้นที่และสามารถแยกติดตามตรวจสอบฝุ่นได้เพื่อลดความวิตกกังวล	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	9) ให้การสนับสนุนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องหรือคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมในการจัดให้มีอาสาสมัครด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพในชุมชนเพื่อช่วยติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	10) ให้บริษัทเจ้าหน้าที่ฝ่ายส่งเสริมของโครงการประสานงานกับเกษตรกรทำการบันทึกข้อมูลสถิติการเกิดอุบัติเหตุ สถิติเหตุการเกิดอุบัติเหตุ และสาเหตุของอุบัติเหตุจากการขนส่งของพนักงาน และรถบรรทุกอ้อยจากรัศมี 100 กิโลเมตร ตลอดฤดูกาลเก็บเกี่ยว และอุบัติเหตุจากการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรในการปลูกอ้อยและตัดอ้อยของเกษตรกรตลอดฤดูกาลเก็บเกี่ยว	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	11) จัดให้มีการอบรมให้รู้จักเครื่องมือ เครื่องจักรกลทางการเกษตรในการปลูกอ้อยและรถตัดอ้อยของเกษตรกร วิธีใช้งานอย่างถะเอียดและถูกต้องรายการตรวจสอบเครื่องจักรกลหรือรถตัดอ้อยก่อนปฏิบัติงานด้วยความไม่ประมาท	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
105/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.2 สุขภาพ (ต่อ)	12) จัดทำแผนฟื้นประชาสัมพันธ์ถึงอันตรายที่เกิดจากการใช้เครื่องจักรกลทางการเกษตรในการปลูกอ้อยและรถตัดอ้อยที่ผิดวิธี	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	13) ในกรณีประชาชนเกิดการเจ็บป่วยและผลการสอบสวนสืบสวนพบว่าเกิดจากกิจกรรมการดำเนินงานของโครงการ โครงการต้องชดเชยเยียวยาตามข้อตกลงในคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามข้อกฎหมายที่เกี่ยวข้องโดยไม่ล่าช้า	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	14) จัดให้มีขั้นตอนการสื่อสารภายในโรงงาน การแจ้งเหตุให้ชุมชนและหน่วยงานด้านสาธารณสุขในภาวะฉุกเฉิน และการให้ข่าวกรณีเกิดอุบัติเหตุของโครงการ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	15) จัดส่งข้อมูลการใช้สารเคมีและเอกสารแสดงคุณสมบัติของสารเคมีของโครงการต่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นต้น	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	16) สนับสนุนงบประมาณหรืออุปกรณ์ทางการแพทย์สำหรับหน่วยตรวจสุขภาพเคลื่อนที่หรือสนับสนุนงบประมาณ/อุปกรณ์ทางการแพทย์ และการพัฒนาศักยภาพบุคลากรของหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อสนับสนุนด้านเฝ้าระวังสุขภาพประชาชนที่อยู่โดยรอบพื้นที่โครงการ โดยเน้นโรคหรือที่มีอาการเจ็บป่วยที่เกี่ยวข้องกับกิจกรรมของโครงการในชุมชนโดยรอบโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
106/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.2 สุขภาพ (ต่อ)	17) บูรณาการกับหน่วยงานสาธารณสุขในพื้นที่ เพื่อสนับสนุนหรือร่วมจัดทำแผนปฏิบัติงานด้านสุขภาพเพื่อพัฒนาสุขภาพของประชาชนในเขตพื้นที่โดยรอบโครงการ โดยครอบคลุมทั้งด้านการส่งเสริมสุขภาพการป้องกันโรค การเฝ้าระวัง การรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพ โดยเจ้าของระเบียงอันตรายจากสารเคมีและมลพิษ การป้องกันและปฐมพยาบาลเบื้องต้นให้แก่โรงเรียน วัด ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการที่บรรเทาสาธารณภัย และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	18) ปฏิบัติตามมาตรการเฝ้าระวัง ป้องกัน และควบคุมการแพร่ระบาดจากโรคติดต่อตามประกาศ/คำสั่งจังหวัดพิษณุโลกและมาตรการที่กระทรวงสาธารณสุขกำหนด รวมถึงประกาศและคำสั่งอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8.3 มวลชนสัมพันธ์	1) จัดให้มีคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์ชุดเดียวกับที่ได้มีการแต่งตั้งในช่วงก่อสร้างเพื่อดำเนินการต่อเนื่องในการเข้าพบชุมชนเพื่อรับฟังความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อการพัฒนาโครงการ โดยนำกลับมาวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและวางแผนในการดำเนินการเพื่อลดผลกระทบที่ส่งผลต่อวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของประชาชน	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.3 มวลชนสัมพันธ์ (ต่อ)	2) จัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์และดำเนินการตามแผนดังกล่าว พร้อมกับสรุปผลการดำเนินงานทุกครั้งเพื่อใช้ทบทวนการจัดทำแผนมวลชนสัมพันธ์ในครั้งถัดไปให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลสูงสุด มีความสอดคล้องกับความต้องการของชุมชนและให้การสนับสนุนกิจกรรมต่าง ๆ ของชุมชนในเขตพื้นที่โครงการสามารถดำเนินการได้ โดยแผนงานดังกล่าวให้รวมถึงการให้ความรู้แก่เกษตรกรในพื้นที่โดยเฉพาะเกี่ยวกับวิธีการอย่างง่ายในการลดปริมาณเหล็กในน้ำบาดาล เพื่อลดผลกระทบในกรณีที่มีการนำน้ำบาดาลไปใช้เพื่อการเกษตรหรือการอุปโภค-บริโภค	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) นำเสนอข้อมูลข่าวสารที่เกี่ยวข้องกับโครงการ เช่น กระบวนการผลิตและมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมที่โครงการต้องปฏิบัติเพื่อลดปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมต่อชุมชนที่มีการแปลผลทำให้ชาวบ้านสามารถเข้าใจได้ง่ายและ/หรือชี้แจงสิ่งที่เป็นความวิตกกังวลของชุมชน เป็นต้น ตามป้ายประกาศประจำหมู่บ้านหรือในบริเวณจุดรวมของชุมชนหรือใช้สื่ออื่นๆ เช่น ใบปลิว โปสเตอร์ รถและวิทยุกระจายเสียงตามท้องถิ่น ตลอดจนให้ประชาชนในท้องถิ่นมีโอกาสได้แสดงความคิดเห็น โดยประสานงานกับผู้นำชุมชนหรือหน่วยงานปกครองส่วนท้องถิ่นเป็นประจำทุก 6 เดือน	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.3 มวลชนสัมพันธ์ (ต่อ)	4) ประชาสัมพันธ์รายละเอียดโครงการผลดี-ผลเสียของโครงการ ผลการดำเนินการตามมาตรการให้ชุมชนรับทราบเพื่อสร้างความเข้าใจที่ดี พร้อมทั้งเปิดโอกาสให้ชุมชนมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการดำเนินการของโครงการตลอดอายุการดำเนินโครงการ	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	5) จัดกิจกรรมให้ความรู้ด้านสิ่งแวดล้อมทั่วไป สถานการณ์สิ่งแวดล้อมและที่เกี่ยวข้องกับกิจการของโครงการ ทางด้านการผลิต การส่งเสริมและการปลูกอ้อย การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	6) แจ้งวันเริ่มเปิดหีบและวันปิดหีบให้ชุมชนรับทราบเพื่อเพิ่มความระมัดระวังในการใช้รถใช้ถนน	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	7) เชิญชวนกลุ่มผู้นำท้องถิ่น เจ้าหน้าที่รัฐส่วนกลาง/ภูมิภาค/ท้องถิ่นและบุคคลผู้สนใจเข้าเยี่ยมชมโครงการ เพื่อให้เห็นสภาพการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและตอบข้อสงสัยเพื่อคลายความวิตกกังวล โดยเน้นการสื่อสาร 2 ทาง (Two Way Communication) เพื่อการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปรับปรุง/พัฒนา การจัดการด้านสิ่งแวดล้อมและสังคมที่ยั่งยืนควบคู่กับการพัฒนาโครงการ	- พื้นที่โครงการและชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญทาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
109/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.3 มวลชนสัมพันธ์ (ต่อ)	8) เข้าพบผู้นำชุมชน องค์กรเอกชนในท้องถิ่น ประชาชน สถาบันการศึกษาและศาสนา เพื่อให้ข้อมูลข่าวสารและความก้าวหน้าของกิจกรรมการส่งเสริมความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับกิจการของโครงการ ชี้แจงข้อสงสัยและความวิตกกังวลต่าง ๆ ตลอดจนการนำข้อมูลดังกล่าวมากำหนดแผนงานการสร้างความรู้ความเข้าใจกับชุมชนอย่างต่อเนื่อง	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	9) ในกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินภายในพื้นที่โครงการต้องแจ้งให้ผู้นำชุมชนรับทราบเพื่อเตรียมความพร้อมในการรับมือกับเหตุฉุกเฉินที่เกิดขึ้น และทางโครงการต้องสร้างความรู้และความเข้าใจในการอพยพกรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเป็นประจำปีละ 1 ครั้ง	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	10) สำรวจความคิดเห็นและความพึงพอใจต่อการดำเนินงานของโครงการ	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญทาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
110/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
8.4 การจัดการข้อร้องเรียน	1) ในกรณีมีข้อร้องเรียนให้ดำเนินการตามมังการรับเรื่องร้องเรียน (รูปที่ 15) และคณะกรรมการชุมชนสัมพันธ์จะต้องเข้าตรวจสอบพื้นที่โดยทันทีรวมกับผู้ร้องเรียนเพื่อพิสูจน์ว่าเกิดจากโรงงานหรือไม่ กรณีเกิดจากโรงงานจะต้องนำเสนอวิธีการแก้ไขและหรือบรรเทาปัญหาความเดือดร้อนรำคาญตามช่วงเวลาที่ตกลงกันระหว่างโรงงานและผู้ร้องเรียน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) กรณีที่มีข้อร้องเรียนของชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ต้องรีบแก้ไขปัญหาดังกล่าว โดยเร็วและให้บันทึกเป็นรายงานไว้ด้วย หากยังมีประเด็นปัญหาข้อร้องเรียนกังวลและหวงใยลงชุมชนต่อการดำเนินการของโครงการ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ต้องดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวหรือขจัดปัญหาความขัดแย้งของชุมชนในพื้นที่ทันที	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) จัดทำบันทึกข้อร้องเรียนจากชุมชนโดยรอบอันเนื่องมาจากกิจกรรมของดำเนินการพร้อมสรุปผลการแก้ไขปัญหา ทั้งนี้ให้มีการทบทวนถึงสาเหตุของปัญหาและแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำเป็นประจำทุกเดือน	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8.5 การชดเชยเยียวยา	1) กำหนดมาตรการชดเชยเยียวยาความเดือดร้อนด้านสิ่งแวดล้อมให้แก่ประชาชนที่ได้รับผลกระทบอย่างเป็นธรรม ตามข้อตกลงในคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญยาน)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
112/184

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 9.1 ความปลอดภัยทั่วไป	1) ดำเนินนโยบายด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยอย่างชัดเจนให้เป็นไปตามแนวทางระบบการจัดการอาชีวอนามัยและความปลอดภัยหรือมาตรฐานอื่นๆ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) โครงการต้องจัดให้มีระบบการจัดการด้านความปลอดภัยตามกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานเกี่ยวกับระบบการจัดการด้านความปลอดภัย พ.ศ. 2565 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) จัดทำคู่มือความปลอดภัยให้กับพนักงาน และมีการอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับลักษณะการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย เช่น การใช้เครื่องมืออุปกรณ์ที่อาจเป็นอันตราย การสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE)	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) จัดตั้งหน่วยงานความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการกฎกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการ พ.ศ. 2565	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญยาน)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
112/184

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	5) กำหนดให้ปฏิบัติตามกฎระเบียบข้อบังคับในด้านความปลอดภัย เช่น การบังคับให้ใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) โดยเคร่งครัด การกวดขันให้ปฏิบัติตามป้ายเตือนต่าง ๆ ภายในโรงงาน เป็นต้น โดยให้เป็นมาตรการที่เข้มงวดมีบทลงโทษที่ชัดเจนโดยการเตือน การภาคทัณฑ์ หรือการหักคะแนน ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้บังคับบัญชาหรือคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	6) จัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับเทคนิคหรือระดับวิชาชีพให้สอดคล้องตามกฎกระทรวงการจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการ พ.ศ. 2565 ในการวางแผนการจัดการ/ดูแลให้มีการปฏิบัติเกี่ยวกับความปลอดภัย ควบคุมให้มีการใช้อุปกรณ์ความปลอดภัยให้ถูกวิธีและอยู่ในสภาพการใช้งานได้ ตรวจตราสภาพการทำงานและการปฏิบัติงานของคนงานแล้วรายงานให้ปรับปรุงแก้ไข บันทึกจัดทำรายงานและสอบสวนเกี่ยวกับอุบัติเหตุและโรคที่เกิดเนื่องจากการทำงานและส่งเสริมสนับสนุนให้มีกิจกรรมเกี่ยวกับความปลอดภัยในการทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	7) แต่งตั้งคณะกรรมการความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานของสถานประกอบกิจการ ให้สอดคล้องตามกฎกระทรวง การจัดให้มีเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงาน บุคลากร หน่วยงาน หรือคณะบุคคลเพื่อดำเนินการด้านความปลอดภัยในสถานประกอบการ พ.ศ. 2565 และประกาศให้เป็นที่รับทราบโดยทั่วถึง โดยกำหนดให้พนักงานบางส่วนของทุกฝ่ายเข้ารวมเป็นคณะกรรมการฯ รวมกันวางแผนควบคุมให้มีการปฏิบัติตามข้อกำหนดอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	8) กำหนดบทลงโทษสำหรับพนักงานที่ปฏิบัติงานไม่สอดคล้องกับกฎระเบียบข้อบังคับในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน หรือแนวทางการดำเนินงานอย่างปลอดภัย ได้แก่ การตักเตือนทางวาจา การตักเตือนแบบลายลักษณ์อักษร การภาคทัณฑ์ หรือการหักคะแนน ขึ้นอยู่กับดุลยพินิจของผู้บังคับบัญชาหรือคณะกรรมการความปลอดภัย รวมถึงการสร้างแรงจูงใจในการปฏิบัติงานให้ปลอดภัย โดยการให้รางวัลกับพนักงานเมื่อไม่มีการเกิดอุบัติเหตุในแต่ละเดือน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	9) จัดให้มีการประกาศสัญลักษณ์เตือนอันตรายและเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานในตำแหน่งที่มีความเสี่ยงที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน ซึ่งให้เห็นถึงอันตรายและนำหรือเตือนสติให้ปฏิบัติให้ถูกต้องตามมาตรการความปลอดภัยที่กำหนดหรือห้ามกระทำการอย่างหนึ่งอย่างใด ให้สอดคล้องตามประกาศกระทรวงแรงงาน เรื่อง สัญลักษณ์เตือนอันตราย เครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง พ.ศ. 2554	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	10) พิจารณาทบทวน และกำหนดแผนงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยประจำปี เพื่อนำไปสู่การดำเนินงานด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัยของโครงการอย่างมีประสิทธิภาพต่อไป	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	11) จัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์เตือนอันตราย เครื่องหมายความปลอดภัย และรหัสสัญญาณต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
115/184

ลงชื่อ .....
(นางสาวทิมสวรรณ ผู้มีสิทธิ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.1 ความปลอดภัยทั่วไป (ต่อ)	12) กำหนดให้พนักงานที่จะเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. 2562 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
9.2 อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	1) จัดเตรียมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้กับพนักงานอย่างเหมาะสมตามลักษณะงาน โดยมีจำนวนเพียงพอ รวมทั้งการดูแลตรวจสอบอุปกรณ์ให้ใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) วิเคราะห์ลักษณะการปฏิบัติงานและความเสี่ยง เพื่อกำหนดประเภทอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้เหมาะสม	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) กำหนดให้พนักงานใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ตลอดเวลาที่ทำงาน โดยอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ต้องจัดให้เหมาะสมกับลักษณะของงาน และเป็นไปตามมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง กำหนดมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล พ.ศ. 2554 โดยให้มีการตรวจสอบและอบรมการใช้อุปกรณ์นั้น ก่อนการใช้งานรวมทั้งวิธีการใช้งานและถนอมรักษาอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
116/184

ลงชื่อ .....
(นางสาวทิมสวรรณ ผู้มีสิทธิ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.3 เสียง	1) ตรวจสอบบำรุงรักษาเครื่องจักรในโรงงานตามระยะเวลาที่ระบุในข้อกำหนดของอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อป้องกันระดับเสียงจากเครื่องจักรที่มีสภาพไม่พร้อมใช้งาน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) บริเวณที่มีระดับเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ จะต้องติดตั้งป้ายเตือนหรือสัญลักษณ์ที่ชัดเจน เพื่อให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์ลดเสียงในขณะเข้าไปปฏิบัติงานในบริเวณดังกล่าว	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) จัดให้มีระบบตรวจสอบให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ขณะปฏิบัติงาน โดยกำหนดให้หัวหน้างาน หัวหน้ากะ และเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพเป็นผู้รับผิดชอบ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) จัดให้มีการหมุนเวียนคนงานหรือกำหนดให้มีช่วงเวลาพักเพื่อเป็นการลดระยะเวลาการสัมผัสกับเสียงดัง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	5) กำกับดูแลให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ขณะปฏิบัติงานอย่างเคร่งครัด โดยจัดให้มีเจ้าหน้าที่ตรวจติดตามการสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ขณะปฏิบัติงาน และกำหนดข้อปฏิบัติกรณีตรวจพบว่าพนักงานไม่สวมใส่อุปกรณ์ขณะปฏิบัติงานในพื้นที่ที่กำหนด	- พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญเทาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ญ.ภาพันธ์ 2567
117/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.3 เสียง (ต่อ)	6) กำหนดระยะเวลาในการทำงานของพนักงานที่ทำงานในบริเวณที่มีเสียงดังเกินกว่า 85 เดซิเบลเอ ทำงานต่อเนื่องได้ไม่เกิน 8 ชั่วโมง/วัน ตามข้อกำหนดของกระทรวงแรงงานและสวัสดิการสังคม และกฎกระทรวง เรื่อง กำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559 หรือกฎหมายฉบับล่าสุดอย่างเคร่งครัด	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	7) พนักงานที่จะต้องปฏิบัติงานในบริเวณที่มีเสียงดังต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) เช่น ปลั๊กลดเสียง (Ear plugs) หรือครอบหูลดเสียง (Ear muffs) ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	8) จัดทำมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการเป็นลายลักษณ์อักษรในกรณีที่สภาวะการทำงานในสถานประกอบกิจการมีระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดระยะเวลาการทำงาน 8 ชั่วโมง ตั้งแต่ 85 เดซิเบลเอ ขึ้นไป และการประเมินผลและทบทวนการจัดการมาตรการอนุรักษ์การได้ยินในสถานประกอบกิจการไม่น้อยกว่าปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญเทาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ญ.ภาพันธ์ 2567
118/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.3 เสียง (ต่อ)	9) ตรวจวัดระดับเสียงภายในอาคารผลิต เพื่อจัดทำเส้นระดับเสียงที่เท่ากัน (Noise Contour Map) และทบทวนทุก ๆ 3 ปี และนำผลการจัดทำ Noise Contour Map มาใช้ในการกำหนดแนวทางในการป้องกันผลกระทบในโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	10) กำหนดให้มีการตรวจการได้ยินของพนักงานทุกปี เปรียบเทียบกับผลการตรวจตั้งต้น (Baseline) เพื่อเฝ้าระวังการได้ยินที่เสื่อมลง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
9.4 ความร้อน	1) ติดประกาศเตือนให้พนักงานทราบถึงบริเวณที่เป็นแหล่งกำเนิดความร้อนที่มีสภาพความร้อนสูงถึงขนาดเป็นอันตรายแก่สุขภาพอนามัยของบุคคล เช่น แผนกหม้อไอน้ำ หม้อต้ม หม้อเคี่ยว เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) กำหนดระยะเวลาในการปฏิบัติงานของพนักงานในบริเวณที่มีความร้อนให้เป็นไปตามข้อกำหนดกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานในการบริหารจัดการและดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับความร้อน แสงสว่าง และเสียง พ.ศ. 2559	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) จัดระบบระบายอากาศและการใช้ลมเย็น เพื่อช่วยลดความร้อนที่อาจสะสมในร่างกายพนักงาน และเพิ่มจำนวนพัดลมระบายความร้อนในทันทีที่ทำการตรวจวัดแล้วพบว่ามีค่าความร้อนสูงกว่าที่กฎหมายกำหนดและต้องดำเนินการแก้ไขทันที	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมพรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.4 ความร้อน (ต่อ)	4) จัดเวลาทำงานและเวลาพักให้กับพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่มีความร้อนอย่างเหมาะสม เพื่อช่วยลดการสะสมความร้อนในร่างกายและอันตรายจากความร้อน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	5) อบรมให้ความรู้เกี่ยวกับอันตรายจากความร้อน การป้องกันและการปฐมพยาบาล การเจ็บป่วยเนื่องจากความร้อนให้กับคนงานทุกระดับ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	6) กำหนดเขตทางเดิน/สิ่งกีดขวางแนวเส้นทางเดินให้สอดคล้องตามข้อกฎหมายและติดป้ายเตือนเพื่อป้องกันการสัมผัสกับเครื่องจักรที่มีความร้อน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
9.5 สารเคมี	1) การจัดเก็บสารเคมีต้องสอดคล้องกับประกาศกรมโรงงานอุตสาหกรรม เรื่อง คู่มือการเก็บรักษาสารเคมีและวัตถุอันตราย พ.ศ. 2550 หรือกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีอันตราย พ.ศ. 2556 และกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) จัดทำข้อมูลความปลอดภัยในการทำงานเกี่ยวกับสารเคมีแต่ละชนิดพร้อมติดประกาศไว้บริเวณพื้นที่ทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมพรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.5 สารเคมี (ต่อ)	3) จัดให้มีสถานที่เก็บสารเคมีเป็นสถานที่ปิดมิดชิด อยู่ภายนอกอาคาร ฝาผนังทำด้วยสารทนไฟ (กันไฟ) ปิดล็อคได้ และมีป้ายบอกอย่างชัดเจนว่า "สถานที่เก็บสารเคมี"	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) จัดเก็บสารเคมีโดยแยกตามประเภทของสารเคมีให้เป็นหมวดหมู่และมีป้ายสัญลักษณ์แสดงองค์ประกอบที่บ่งชี้อันตรายของสารเคมีแต่ละชนิดอย่างชัดเจน เพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดอันตรายเนื่องจากการทำปฏิกิริยา	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	5) เก็บสารเคมีตามลำดับการเข้ามาก่อนหลัง และต้องใช้ก่อนหมดอายุ ถ้าหมดอายุแล้วต้องทำลายทันที ห้ามใช้โดยเด็ดขาด รวมทั้งให้ความรู้และชี้แจงอันตรายจากการขนถ่าย การหกรั่วไหลของสารเคมี และแนวทางแก้ไข	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	6) จัดให้มีอุปกรณ์ฉุกเฉิน ได้แก่ ผักบัวฉุกเฉิน และอ่างล้างตาในพื้นที่ต่าง ๆ เช่น พื้นที่เก็บสารเคมี อาคารส่วนการผลิต เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	7) จัดให้มีคู่มือระงับอุบัติภัยจากสารเคมีและวัสดุอันตรายและวิธีการปฏิบัติงานกรณีที่สารเคมีหกรั่วไหล	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
121/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.5 สารเคมี (ต่อ)	8) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม สำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้องทุกคน การขนถ่ายสารเคมี และอันตรายจากสารเคมี รวมทั้งแนวทางแก้ไข	พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	9) การจัดเก็บสารเคมีที่ใช้ไว้ในอาคารเก็บสารเคมี จะต้องมีการระบายอากาศได้ดี	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	10) จัดเตรียมอุปกรณ์ตอบสนองกรณีสารเคมีหกรั่วไหลในพื้นที่ที่มีการจัดเก็บและเปลี่ยนถ่ายสารเคมี เช่น ทรายหรือวัสดุดูดซับ ถังเปล่า เป็นต้น ไว้อย่างเพียงพอ ตลอดจนจัดหาที่อาบน้ำ และล้างตาฉุกเฉินในสถานที่ปฏิบัติงานที่เสี่ยงกับการสัมผัสกับสารเคมีอันตราย	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	11) กำหนดเส้นทางการเคลื่อนย้ายสารเคมี ไม่ให้มีการขนถ่ายสารเคมีไว้ไฟผ่านบริเวณที่มีความร้อนและประกายไฟ รวมทั้งมิให้มีการขนถ่ายสารเคมีในช่วงเวลาที่มีฝนตก	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
122/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.6 อุบัติเหตุ	1) จัดทำการวิเคราะห์ความเสี่ยง (Jobs Safety Analysis) ในพื้นที่การทำงานที่มีความเสี่ยงเพื่อวิเคราะห์หาพฤติกรรมเสี่ยงที่มีอยู่ในสถานประกอบกิจการ สื่อสารให้พนักงานทุกคนทราบและเข้าใจพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ โดยเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพร่วมกับหัวหน้างาน กำหนดประเภทอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ให้เหมาะสม อบรมทบทวนขั้นตอนการทำงานให้พนักงานแต่ละหน่วยงานตามขั้นตอนการทำงาน (Work Instruction - WI) และแจ้งให้พนักงานทุกคนรับทราบ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) แบ่งเขตภายในโรงงานเป็นพื้นที่ทั่วไปและพื้นที่ควบคุม ทั้งนี้พนักงานที่ทำงานในเขตอันตรายจะต้องมีการสวมอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัย เช่น หมวกนิรภัย แว่นตากันแสง ถุงมือ รองเท้าหัวเหล็ก เป็นต้น หรือในบริเวณที่มีเสียงดัง มีฝุ่นมากจะต้องสวมเครื่องป้องกันหูและหน้าหน้ากากป้องกันฝุ่น โดยโรงงานจะต้องติดป้ายเตือนเป็นระยะๆ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) การตรวจสอบสภาพพื้นที่ทำงานและลักษณะงานที่เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย โดยมีการตรวจสอบจากเจ้าหน้าที่ความปลอดภัย และคณะกรรมการความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมกับเจ้าของพื้นที่เพื่อทำการปรับปรุงแก้ไขจุดเสี่ยง รวมถึงเป็นเรื่องการตรวจ 5 ส. ในพื้นที่	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมาน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.6 อุบัติเหตุ (ต่อ)	การทำงานให้มีความเป็นระเบียบเรียบร้อยทั้งก่อนเริ่มงานและหลังเริ่มงาน เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการทำงานให้มีความปลอดภัยยิ่งขึ้น	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) เครื่องจักรหรือส่วนของเครื่องจักรหรือเครื่องมืออุปกรณ์การทำงานที่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ หนีบ/ทับ/ทิ่ม แทงหรือกระแทกได้ กำหนดให้ทุกเครื่องจักรที่มีจุดหนีบ จุดหมุน จุดตัดหรือส่วนที่อาจจะเกิดอันตรายต่อพนักงานต้องมีการติดป้องกันอันตราย รวมทั้งปุ่มหยุดฉุกเฉิน และห้ามพนักงานที่กำลังปฏิบัติงานถอดการติดป้องกันอันตรายออกจากเครื่อง หากพนักงานไม่ปฏิบัติตามต้องได้รับการลงโทษตามระเบียบของบริษัทฯ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	5) ติดประกาศสัญลักษณ์เตือนอันตราย และเครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน ให้เหมาะสมกับลักษณะและสภาพการทำงานในที่ที่เห็นได้ง่าย เพื่อเตือนให้ผู้ที่เกี่ยวข้องระมัดระวังอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้น รวมทั้งจัดให้มีการฝึกอบรมให้ความรู้เกี่ยวกับสัญลักษณ์เตือนอันตรายที่เกี่ยวข้องให้สอดคล้องตามประกาศกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน เรื่อง สัญลักษณ์เตือนอันตราย เครื่องหมายเกี่ยวกับความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และข้อความแสดงสิทธิและหน้าที่ของนายจ้างและลูกจ้าง พ.ศ. 2554	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมาน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.6 อุบัติเหตุ (ต่อ)	6) จัดให้มีกิจกรรม Safety Talk ก่อนเริ่มปฏิบัติงานของพนักงานเพื่อเป็นการกระตุ้นให้พนักงานมีความตระหนักในเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน และการรับฟังความคิดเห็นจากพนักงานเรื่องของความปลอดภัยในการทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	7) จัดทำรายงานอุบัติเหตุ โดยกำหนดให้แบบฟอร์มการรายงานอุบัติเหตุประกอบด้วยประวัติส่วนตัวของผู้ประสบอุบัติเหตุ เวน ชื่อ-สกุล ตำแหน่ง วัน เดือน ปี ที่ประสบอุบัติเหตุ สถานที่ประสบอุบัติเหตุ ผู้เห็นเหตุการณ์อุบัติเหตุเกิดขึ้นได้อย่างไร สาเหตุการเกิดอุบัติเหตุมีอะไรบ้าง ลักษณะการบาดเจ็บ และความรุนแรง แนวทาง แก้ไข และการป้องกัน ขณะเกิดอุบัติเหตุมีการใช้อุปกรณ์ป้องกันหรือไม่และความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาเกี่ยวกับอุบัติเหตุนั้น โดยรวบรวมและนำเสนอต่อการประชุมคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานทุกครั้งที่เกิดอุบัติเหตุ ซึ่งเมื่อมีการเกิดอุบัติเหตุขึ้น ทางเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยจะมีการลงพื้นที่สำรวจจุดเกิดเหตุและการสอบสวนบุคคลที่อยู่ในพื้นที่เกิดเหตุร่วมกับเจ้าของพื้นที่ เพื่อหาสาเหตุการเกิดอันตรายพร้อมหาแนวทางการแก้ไขร่วมกัน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.6 อุบัติเหตุ (ต่อ)	8) แต่งตั้งคณะกรรมการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน รวมทั้งเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานตามที่กฎหมายกำหนด และประกาศให้เป็นที่รับทราบโดยทั่วถึงโดยกำหนดให้ในการประชุมให้ตัวแทนแต่ละแผนก/หน่วยงาน นำเสนอข้อมูล/ตรวจสอบสถิติการประสบอันตรายที่เกิดขึ้นหรือการเกิดอุบัติเหตุและแนวทางการแก้ไขในการประชุมคณะกรรมการฯ อย่างน้อยเดือนละหนึ่งครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	9) กำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพทำการวิเคราะห์ อุบัติเหตุร่วมกับเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับหัวหน้างาน ระดับบริหาร ถึงสาเหตุการเกิดอุบัติเหตุที่ผ่านมาในลักษณะของการบาดเจ็บ ส่วนของร่างกายที่ได้รับการบาดเจ็บ แหล่งที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ ชนิดของอุบัติเหตุ (การชน ถูกบีบ กระแทก การสิ้น) สภาพที่เป็นอันตรายสิ่งที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ ส่วนของสิ่งที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ การกระทำที่ไม่ปลอดภัยหรือต่ำกว่ามาตรฐาน ปัจจัยจากพนักงาน และปัจจัยจากงาน เพื่อให้คณะกรรมการบริหารความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน เสนอแนะหรือหาแนวทางแก้ไขในทางวิศวกรรม การให้ความรู้ หรือจัดทำแผนงานแล้วแต่กรณี	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.6 อุบัติเหตุ (ต่อ)	10) จัดให้มีการฝึกอบรมพนักงาน เกี่ยวกับข้อกำหนดด้านความปลอดภัย/การทำงานของเครื่องจักร สภาพแวดล้อมการทำงานที่เป็นอันตราย การแก้ไขปัญหาเครื่องจักรระหว่างปฏิบัติงานโดยฝึกอบรมเชิงปฏิบัติการให้กับพนักงานและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอุบัติภัยต่าง ๆ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	11) มีการจัดหลักสูตรการอบรมด้านความปลอดภัยให้แก่พนักงาน ทั้งที่เข้ามาใหม่และพนักงานเก่า ให้เข้าใจเรื่องความปลอดภัยในการทำงาน และเข้าใจถึงความหมายของอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) และประเภทเพื่อนำไปใช้ให้เกิดประโยชน์	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	12) ในกรณีที่มีการซ่อมแซม เปลี่ยน ติดตั้ง ทดสอบอุปกรณ์ใด ๆ จะต้องใช้ระบบล็อคกุญแจ-แขวนป้าย (Lock Out-Tag Out) โดยทำ Procedure/คู่มือการปฏิบัติงานและอบรมให้ความรู้กับพนักงานที่เกี่ยวข้องกับการซ่อมบำรุงทุกคน รวมทั้งตรวจสอบอุปกรณ์ที่เกี่ยวข้องกับการซ่อมบำรุงให้มีความปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.7 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย	1) การออกแบบติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยทั้งภายในและภายนอกอาคารให้เป็นไปตามมาตรฐานการป้องกันอัคคีภัย (มาตรฐาน ว.ส.ท.) หรือ NFPA ในส่วนที่เกี่ยวข้อง หรือประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม เรื่อง การป้องกันและระงับอัคคีภัยในโรงงาน พ.ศ. 2552	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) จัดให้มีการทดสอบ ตรวจสอบ และบำรุงรักษาระบบดับเพลิง รวมทั้งจัดทำรายงานสรุปผลการทดสอบซึ่งได้รับการรับรองโดยวิศวกรเครื่องกล และ/หรือเจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) บริเวณอาคารผลิต ติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัยโดยให้สอดคล้องกับการออกแบบ/ติดตั้งอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยตามมาตรฐานต่าง ๆ เช่น อุปกรณ์ตรวจจับควัน (Smoke Detector) ระบบหัวจ่ายน้ำดับเพลิงอัตโนมัติ (Sprinkle) ติดตั้ง Fire Alarm และป้ายเตือนอันตรายป้ายบอกทางหนีไฟ เป็นต้น	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) ติดตั้งหัวฉีดน้ำดับเพลิงบริเวณพื้นที่อาคารกองเชื้อเพลิง โดยออกแบบให้ครอบคลุมพื้นที่อาคารกองเชื้อเพลิงทั้งหมด ซึ่งจะต้องการออกแบบและติดตั้งตามมาตรฐานข้อกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	5) จัดให้มีถนนบริเวณอาคารกองเชื้อเพลิง เพื่อให้รถดับเพลิงสามารถเข้าถึงพื้นที่ได้โดยสะดวก	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.7 ระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย (ต่อ)	6) การป้องกันอัคคีภัยให้ดำเนินการให้สอดคล้องตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับการป้องกันและระงับอัคคีภัย พ.ศ. 2555 และกำหนดให้ในพื้นที่เสี่ยงต้องจัดให้มีเครื่องดับเพลิงแบบมือถือสอดคล้องตามข้อกำหนดหรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	7) จัดเตรียมระบบเตือนอัคคีภัยและอุปกรณ์ดับเพลิงให้เพียงพอและพร้อมใช้งานอยู่เสมอ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	8) จัดให้มีการตรวจสอบระบบดับเพลิง โดยเขียนวิธีการปฏิบัติงานเพื่อให้ปฏิบัติตามรวมทั้งจัดทำตารางตรวจสอบสภาพ/ประสิทธิภาพในการทำงานอย่างสม่ำเสมอให้พร้อมใช้งานตลอดเวลา	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	9) จัดให้มีระบบอนุญาตให้ทำงาน (Work Permit) เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอัคคีภัยโดยเฉพาะงานเชื่อม ตัด หรืองานที่ทำให้เกิดประกายไฟ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมาณ บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวทิมสวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
129/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.8 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน	1) จัดให้มีแผนฉุกเฉินในการป้องกันและระงับอัคคีภัย โดยแบ่งออกเป็นแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับ 1-3 (รูปที่ 14)	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) จัดให้มีการฝึกซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับ 1 อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และให้ความร่วมมือในการซ้อมแผนปฏิบัติการฉุกเฉินระดับ 2-3 ร่วมกับหน่วยงานป้องกันและบรรเทาสาธารณภัยท้องถิ่น/หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) พนักงานทุกคนจะต้องผ่านการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ โดยโครงการจะจัดให้มีแผนการฝึกซ้อมดับเพลิงและฝึกซ้อมหนีไฟ ปีละ 1 ครั้ง สำหรับเนื้อหาของวิชาภาคทฤษฎีเป็นอย่างน้อยที่ทำการฝึกอบรม ได้แก่ แผนการดับเพลิงและวิธีการดับเพลิงของสถานประกอบการ แผนการอพยพหนีไฟและวิธีการอพยพหนีไฟของสถานประกอบการ การค้นหาและช่วยเหลือผู้ประสบภัย ส่วนเนื้อหาของวิชาภาคปฏิบัติที่ทำการฝึกอบรมเป็นอย่างน้อย ได้แก่ การดับเพลิงด้วยเครื่องมือดับเพลิงแบบมือถือและสายดับเพลิง การดับเพลิงจากเพลิงประเภทต่าง ๆ ที่อาจเกิดขึ้นกับสถานประกอบการ การอพยพหนีไฟ การค้นหาช่วยเหลือและเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมาณ บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวทิมสวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
130/184

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.8 แผนปฏิบัติการฉุกเฉิน (ต่อ)	4) การประสานความร่วมมือกับหน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง และฝึกซ้อมเหตุฉุกเฉินประจำปีร่วมกับหน่วยงานท้องถิ่น เพื่อเตรียมการหรือกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขอุบัติภัย เมื่อเกิดเหตุภายในโรงงานและพื้นที่ใกล้เคียง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	5) ประสานงานกับหน่วยงานราชการ และสถานพยาบาลในพื้นที่ในการให้ข้อมูลแผนระงับเหตุฉุกเฉินกรณีต่าง ๆ เส้นทางการขนส่ง และเอกสารข้อมูลความปลอดภัยของสารเคมีของโครงการ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
9.9 อุบัติเหตุจากไฟฟ้า	1) กำหนดให้การทำงานที่เกี่ยวข้องกับไฟฟ้าให้สอดคล้องกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) มีการฝึกอบรมให้กับลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าให้มีความรู้ความเข้าใจและทักษะที่จำเป็นในการทำงานอย่างปลอดภัย	พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) มีแผนผังวงจรไฟฟ้าที่ติดตั้งภายในสถานประกอบกิจการทั้งหมด ซึ่งได้รับการรับรองจากวิศวกร	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) มีแสงสว่างในบริเวณที่ลูกจ้างปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าอย่างเพียงพอที่จะปฏิบัติงานได้อย่างปลอดภัย	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญเรือง)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้ประสาน)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.9 อุบัติเหตุจากไฟฟ้า (ต่อ)	5) จัดให้มีข้อบังคับ/คู่มือเกี่ยวกับวิธีปฏิบัติงานด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้าโดยสอดคล้องกับกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหารและการจัดการด้านความปลอดภัยอาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	6) มีป้ายเตือนอันตรายที่มีขนาดมองเห็นได้ชัดเจนและติดตั้งไว้โดยเปิดเผยในบริเวณที่อาจเกิดอันตรายจากกระแสไฟฟ้า	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	7) การปฏิบัติงานโดยใช้อุปกรณ์เกี่ยวกับกระแสไฟฟ้า หรืออยู่ในบริเวณใกล้เคียงกับสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้า กำหนดให้มีอุปกรณ์ชนิดที่เป็นฉนวน ไฟฟ้าที่เหมาะสมกับแรงดันไฟฟ้าสำหรับการปฏิบัติงาน	พื้นที่โครงการ	ระยะดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	8) ห้ามผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องซึ่งปฏิบัติงานอื่นเข้าใกล้สิ่งที่มีกระแสไฟฟ้า	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	9) กำหนดและดูแลมิให้พนักงานสวมใส่เครื่องนุ่งห่มที่เปียกหรือเป็นสื่อไฟฟ้าปฏิบัติงานเกี่ยวกับสิ่งที่มีกระแสไฟฟ้าที่มีแรงดันไฟฟ้าเกินกว่า 50 โวลต์ โดยไม่มีฉนวนไฟฟ้าปิดกั้น เว้นแต่กำหนดให้พนักงานสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยสวบุคคลที่เป็นฉนวนไฟฟ้าที่เหมาะสมกับแรงดัน ไฟฟ้าและใช้เครื่องมือที่เป็นฉนวนไฟฟ้า	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญเรือง)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้ประสาน)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.9 อุบัติเหตุจากไฟฟ้า (ต่อ)	10) จัดให้มีแผนภาพพร้อมคำบรรยายติดไว้ในบริเวณที่ทำงานที่พนักงานสามารถมองเห็นได้ชัดเจนในเรื่องวิธีปฏิบัติเมื่อประสบอันตรายจากไฟฟ้า	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	11) จัดให้มีอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) ที่เหมาะสมกับลักษณะงาน เช่น ถุงมือหนัง ถุงมือยาง แขนเสื้อยาง หมวกนิรภัย รองเท้าพื้นยางหุ้มข้อชนิดมีส้น ให้ลูกจ้างซึ่งปฏิบัติงานเกี่ยวกับไฟฟ้าสวมใส่ตลอดเวลาที่ปฏิบัติงาน และจัดให้มีอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าที่เหมาะสมกับลักษณะงาน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	12) จัดให้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล (PPE) และอุปกรณ์ป้องกันอันตรายจากไฟฟ้าอยู่ในสภาพที่ปลอดภัยตลอดการใช้งาน รวมทั้งต้องตรวจสอบ บำรุงรักษา และทดสอบตามมาตรฐานและวิธีที่ผู้ผลิตกำหนด	พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
9.10 อันตรายเนื่องจากหม้อไอน้ำ	1) ควบคุมการทำงานของหม้อไอน้ำ ในกรณีที่ระบบการควบคุมการทำงานมีสัญญาณเตือนอันตรายเนื่องจากระดับน้ำในหม้อไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดหรือแรงดันไอน้ำสูงหรือต่ำกว่าเกณฑ์กำหนดระดับ High Alarm ให้ตัดระบบเชื้อเพลิงและหยุดระบบหม้อไอน้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ
(นายบรรณวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ
(นางสาวพิมลวรรณ [illegible])
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.10 อันตรายเนื่องจากหม้อไอน้ำ (ต่อ)	2) ทำการตรวจสอบลักษณะสมบัติของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำและในระบบหม้อไอน้ำตามความถี่ที่ผู้ออกแบบกำหนดเพื่อควบคุมคุณภาพของน้ำให้เหมาะสมต่อการเดินเครื่องและเป็นการป้องกันการกัดกร่อนหรือตะกรันของหม้อไอน้ำ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) ตรวจสอบความปลอดภัยของหม้อไอน้ำประจำปีและหลังจากที่มีการซ่อมบำรุงหม้อไอน้ำทุกครั้งโดยวิศวกรที่ได้รับอนุญาตตามพระราชบัญญัติวิศวกร	พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
9.11 อันตรายร้ายแรง	1) จัดให้มีการอบรมให้ความรู้ด้านความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม รวมถึงข้อปฏิบัติเพื่อความปลอดภัย และสิ่งแวดล้อมสำหรับพนักงานตามลักษณะงานและผู้ที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) จัดให้มีพนักงานเดินตรวจตราในกระบวนการผลิต เพื่อตรวจสอบความผิดปกติของเครื่องจักรอุปกรณ์ต่าง ๆ เป็นประจำ	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) จัดทำแผนบำรุงรักษาอุปกรณ์และเครื่องจักรต่าง ๆ (โดยเฉพาะอุปกรณ์ความปลอดภัย) ในเชิงป้องกัน (Prevention Maintenance) เพื่อให้อุปกรณ์ข้างต้นทำงานได้อย่างปกติและต่อเนื่อง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	4) จัดทำคู่มือการปฏิบัติของพนักงาน (Work instruction) ในแต่ละกิจกรรม เพื่อให้เกิดความปลอดภัยและควบคุมความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติงาน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ
(นายบรรณวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ
(นางสาวพิมลวรรณ [illegible])
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.12 การตรวจสุขภาพพนักงาน	1) กำหนดให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพเป็นผู้รับผิดชอบในการประสานงานและกำกับดูแลการดำเนินงานของสถานพยาบาลที่ให้บริการตรวจสุขภาพแก่พนักงาน โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกและประเมินคุณภาพของสถานบริการสุขภาพและห้องปฏิบัติการวิเคราะห์ที่โครงการใช้บริการตรวจสุขภาพของพนักงานประจำ โดยต้องมีใบอนุญาตประกอบกิจการสถานพยาบาล ชื่อสถาน พยาบาลหรือที่ตั้งต้องตรงกับใบอนุญาต พร้อมทั้งให้คำแนะนำหรือรายละเอียดขั้นตอนการเตรียมตัวก่อนเข้ารับการตรวจสุขภาพให้พนักงานทราบทุกครั้ง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) ตรวจสุขภาพพนักงานประจำใหม่ทุกคนและตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีตามปัจจัยเสี่ยง รวมทั้งให้ความร่วมมือเจ้าหน้าที่สำรวจในการเข้าตรวจค้นสารเสพติดจากพนักงานและต้องอยู่ภายใต้เงื่อนไขของข้อกฎหมายที่กำหนด ทั้งนี้ รายละเอียดของการตรวจให้อยู่ในดุลยพินิจของแพทย์แผนปัจจุบันชั้นหนึ่งที่ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ.วชกรรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่ผ่านการอบรมด้านอาชีวเวชศาสตร์หรือที่มีคุณสมบัติตามที่อธิบดีกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) ทำการตรวจสุขภาพพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยดำเนินการตามกฎกระทรวง กำหนดมาตรฐานการตรวจสุขภาพลูกจ้างซึ่งทำงานเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง พ.ศ. 2563	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้จัดการสำนักงาน
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้ประเมิน)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม/บุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.12 การตรวจสุขภาพพนักงาน (ต่อ)	4) กำหนดให้การดำเนินการตรวจสมรรถภาพการได้ยินของพนักงานให้เป็นไปตามแนวทางการตรวจคัดกรองสมรรถภาพการได้ยินและการแปลผลของสำนักโรคจากการประกอบอาชีพและสิ่งแวดล้อม กรมควบคุมโรคและกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง ดังนี้ (1) หลีกเลี่ยงการสัมผัสเสียงดังทุกชนิด ป้องกันผลการตรวจผิดพลาด ในกรณีที่จำเป็นต้องปฏิบัติงานสัมผัสกับเสียงดังก่อน กำหนดให้พนักงานจะต้องสวมใส่อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคลตลอดระยะเวลาที่สัมผัสเสียงดังและอนุญาตให้เข้าไปปฏิบัติงานได้ไม่เกิน 4 ชั่วโมง และต้องออกจากที่มีเสียงดังก่อนถึงเวลาตรวจอย่างน้อย 15 นาที (2) แบบบันทึกการตรวจคัดกรอง จะต้องประกอบไปด้วยข้อมูลต่าง ๆ ได้แก่ ประวัติส่วนตัว ประวัติการทำงาน ประวัติการเจ็บป่วย ประวัติสัมผัสเสียง และอาการป่วยอื่นๆ เช่น เป็นหวัด หูอื้อ หูอักเสบ เป็นต้น (3) บันทึกผลการตรวจการได้ยินก่อนเข้างาน เพื่อใช้เป็นข้อมูลพื้นฐาน (Baseline Audiogram) ประกอบการอ่านผลและเปรียบเทียบกับผลการตรวจในครั้งถัดไป	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้จัดการสำนักงาน
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้ประเมิน)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม/บุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.12 การตรวจสุขภาพพนักงาน (ต่อ)	5) กรณีที่พบว่าผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำปีมีความผิดปกติจะต้องมีขั้นตอนของการดำเนินการดังนี้ (1) เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยในการทำงานระดับวิชาชีพปรึกษาแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ถึงความจำเป็นในการตรวจซ้ำ ถ้าแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นไม่ต้องตรวจซ้ำและแนะนำการดูแลสุขภาพ ให้เฝ้าระวังดูผลการตรวจซ้ำในปีถัดไป แต่หากแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ลงความเห็นต้องตรวจซ้ำ ให้ทางโครงการนำเรื่องส่งตัวในการตรวจสุขภาพซ้ำยังสถานบริการด้านสุขภาพ (นับเป็นการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ซึ่งค่าใช้จ่ายในการดำเนินการให้อยู่ในการดูแลของทางโครงการ (2) เมื่อได้รับผลการตรวจสุขภาพซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ให้เจ้าหน้าที่ความปลอดภัยระดับวิชาชีพลงผลการตรวจให้พนักงานคนดังกล่าวทราบทันที หากพบว่าผลการตรวจวัดซ้ำ (ผลการตรวจสุขภาพครั้งที่ 2) ยังมีความผิดปกติเช่นเดิมให้ปรึกษาแพทย์ถึงความเกี่ยวข้องกับการทำงาน และส่งพนักงานเข้ารับการรักษาพยาบาล รวมทั้งให้ทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสในการได้รับการสัมผัสปัจจัยเสียงลดลง และกรณีที่เข้าขายต้องได้รับค่าทดแทนตามกฎหมายกำหนด	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประชวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
137/184

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลธรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.12 การตรวจสุขภาพพนักงาน (ต่อ)	(3) โครงการต้องดำเนินการให้สอดคล้องตามที่กฎหมายกำหนด แต่หากพบว่า ผลการตรวจซ้ำไม่พบความผิดปกติให้จัดเป็นกลุ่มเฝ้าระวังที่จำเป็นต้องดูแลอย่างใกล้ชิดและให้ทำการตรวจวัดสมรรถภาพการได้ยินพนักงานเป็นประจำทุกปี โดยต้องรายงานผลการตรวจทั้งความถี่ที่ตรวจพบความผิดปกติ (เฮิรตซ์) และระดับเสียงเฉลี่ย (dB HL)	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	6) ในแต่ละปีจะต้องประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงานกับผลการตรวจสุขภาพประจำปีเพื่อดูสภาพการเปลี่ยนแปลงประกอบกับความเห็นของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์ หากพบว่าเกิดจากการทำงานหรือมีความเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมในการทำงานต้องทำการโอนย้ายการทำงานไปยังแผนกที่มีโอกาสได้รับในการสัมผัสปัจจัยเสียงลดลง และให้รวมถึงทำการเปรียบเทียบผลการดำเนินการเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมในการทำงานและสุขภาพพนักงานย้อนหลังอย่างน้อย 5 ปี เพื่อพิจารณาแนวโน้มของภาวะสุขภาพ ค้นหาความบกพร่องของการจัดการและทำการแก้ไขปัญหาเพื่อลดผลกระทบที่เป็นปัจจัยในการชี้นำไปสู่ปัญหาภาวะความผิดปกติของสุขภาพพนักงานเนื่องจากการทำงาน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประชวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
138/184

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลธรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
9.12 การตรวจสุขภาพพนักงาน (ต่อ)	7) กำหนดให้มีการหมุนเวียนหรือเปลี่ยนหน้าที่ของพนักงานในกรณีที่ตรวจพบหรือเกิดความผิดปกติของสุขภาพของพนักงาน	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	8) พนักงานซึ่งปฏิบัติหน้าที่ในบริเวณลานกองเก็บกากอ้อยและโรงกองเก็บกากอ้อยต้องสวมใส่ชุดปฏิบัติงาน ซึ่งเป็นเสื้อแขนยาว กางเกงขายาว รองเท้าบูท ถุงมือ พร้อมหน้ากากกันฝุ่นให้มิดชิดเพื่อป้องกันการแพ้สะอองจากกากอ้อย	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	9) กำหนดให้พนักงานที่จะเข้าไปปฏิบัติงานในพื้นที่อับอากาศต้องปฏิบัติตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับที่อับอากาศ พ.ศ. 2562 หรือกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้อง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	10) ในกรณีที่ลูกจ้างมีการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน โครงการจะต้องดำเนินการติดตามและประสานงานจนกว่าลูกจ้างจะได้รับเงินจากกองทุนเงินทดแทนแล้วเสร็จ	- พนักงานที่มีการสูญเสียสมรรถภาพการได้ยิน	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้จัดทำ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 3 (ต่อ) มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	มาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม	สถานที่ดำเนินการ	ระยะเวลาดำเนินการ	ผู้รับผิดชอบ
10. พื้นที่สีเขียว	1) จัดสรรพื้นที่สีเขียวและแนวกันชนมีพื้นที่ขนาด 71.21 ไร่ (ร้อยละ 8.93 ของพื้นที่โครงการ) โดยพิจารณาใช้พันธุ์ไม้บริเวณพื้นที่โรงงานเป็นพันธุ์หลัก ได้แก่ สนประดิพัทธ์ สะเดา กระดินเทศ เป็นต้น หรือในกรณีที่พันธุ์ไม้ที่เลือกปลูกไม่เจริญเติบโตอาจปรับเปลี่ยนเป็นพันธุ์ไม้ประเภทอื่นทดแทน ปลูกต้นไม้ประเภทไม้ยืนต้นทรงสูงสลับด้วยไม้พุ่มเตี้ย 3 แถวสลับฟันปลาหรือปลูกตามความเหมาะสมของพื้นที่หน้างานจริงเพื่อเป็นแนวกันชนรอบพื้นที่โครงการ (รูปที่ 2)	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	2) การดูแลบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียวต้องใช้รถบรรทุกน้ำ นำน้ำไปรดน้ำต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวเป็นประจำทุกวัน ยกเว้นวันที่ฝนตก ส่วนการใช้วัสดุปรับปรุงดินในพื้นที่สีเขียวต้องมีพนักงานดูแลโดยเฉพาะเป็นประจำทุกวันและมุ่งเน้นการใช้อินทรีย์วัตถุในการบำรุงรักษาพื้นที่สีเขียว	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	3) จัดให้มีแปลงเพาะพันธุ์ต้นไม้หรือเรือนเพาะชำต้นไม้ภายในพื้นที่โครงการและในกรณีต้นไม้ในพื้นที่สีเขียวตายต้องปลูกทดแทนภายใน 30 วัน และมีการบำรุงรักษาให้มีอัตราการเจริญเติบโตที่รวดเร็ว เพื่อให้สามารถใช้ประโยชน์ในการลดความเร็วลมและลดการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง	- พื้นที่โครงการ	- ระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้จัดทำ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 4 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะก่อสร้าง)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศในบรรยากาศ (1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (3) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง และเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (6) ทิศทางลมและความเร็วลม	- ตรวจวัดจำนวน 4 จุด **(รูปที่ 4)** ได้แก่ (1) องค์การบริหารส่วนตำบลนครปาหมาก (A1) (2) วัดทามะขาม (A2) (3) ชุมชนบ้านเก่า (A3) (4) วัดไผ่ล้อม (A4) - จุดตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม ตรวจวัด 1 จุด ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลนครปาหมาก (A1)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุด ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
2. ระดับเสียงทั่วไป (1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 hr) (2) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) (3) ระดับเสียงสูงสุด (L_{max}) (4) ระดับเสียงกลางวันกลางคืน (Ldn)	- ตรวจวัดบริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 2 จุด **(รูปที่ 6)** ได้แก่ (1) บ้านระยะประชิดทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (N1) (2) วัดทามะขาม (N2)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ครั้งละ 7 วัน ต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุด ตลอดระยะก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะก่อสร้าง)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโครงการ จำนวน 4 จุด **(รูปที่ 5)** ได้แก่ (1) ริมรั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N1) (2) ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N2) (3) ริมรั้วโครงการด้านทิศใต้ (N3) (4) ริมรั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N4)		
3. คุณภาพน้ำผิวดิน (1) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) (2) ความขุ่น (Turbidity) (3) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) (4) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) (5) ออกซิเจนละลาย (DO) (6) บีโอดี (BOD) (7) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	- ตรวจวัดจำนวน 6 จุด **(รูปที่ 9)** ได้แก่ (1) คลองวังทอง บริเวณเหนือจุดสูบน้ำของโครงการ 500 เมตร (SW1) (2) คลองวังทอง บริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ (SW2) (3) คลองวังทอง บริเวณท้ายจุดสูบน้ำของโครงการ 500 เมตร (SW3)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ดังนี้ (1) ครั้งที่ 1 ช่วงเดือนพฤศจิกายน - เมษายน (ตัวแทนช่วงฤดูแล้ง) (2) ครั้งที่ 2 ช่วงเดือนพฤษภาคม - ตุลาคม (ตัวแทนช่วงฤดูฝน)	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(8) ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน (NO_3 - N) (9) แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน (NH_3-N) (10) ฟอสเฟตทั้งหมด (Total Phosphate) (11) โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเลนท์ (Cr^{6+}) (12) ตะกั่ว (Pb) (13) แคดเมียม (Cd) (14) นิคเกิล (Ni) (15) สารหนู (As) (16) ทองแดง (Cu) (17) แมงกานิส (Mn) (18) สังกะสี (Zn) (19) แบคทีเรียกลุ่มที่คอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria) (20) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)	(4) คลองยาง บริเวณก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 500 เมตร (SW4) (5) คลองยาง บริเวณใกล้เคียงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (SW5) (6) คลองยาง บริเวณหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 500 เมตร (SW6)		

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ พิมลารัณ ผู้ปฏิบัติ
(นางสาวพิมลรรณ ผู้ปฏิบัติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ - ปริมาณ ชนิด ความหลากหลายและความชุกชุมของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ปลา และพืชน้ำ	- ตรวจวัดจำนวน 6 จุด (รูปที่ 10) ได้แก่ (1) คลองวังทอง บริเวณเหนือจุดสูบน้ำของโครงการ 500 เมตร (BiO1) (2) คลองวังทอง บริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ (BiO2) (3) คลองวังทอง บริเวณท้ายจุดสูบน้ำของโครงการ 500 เมตร (BiO3) (4) คลองยาง บริเวณก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 500 เมตร (BiO4) (5) คลองยาง บริเวณใกล้เคียงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (BiO5) (6) คลองยาง บริเวณหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 500 เมตร (BiO6)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ดังนี้ (1) ครั้งที่ 1 ช่วงเดือนพฤศจิกายน - เมษายน (ตัวแทนช่วงฤดูแล้ง) (2) ครั้งที่ 2 ช่วงเดือนพฤษภาคม - ตุลาคม (ตัวแทนช่วงฤดูฝน)	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ พิมลารัณ ผู้ปฏิบัติ
(นางสาวพิมลรรณ ผู้ปฏิบัติ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. คุณภาพน้ำใต้ดิน (1) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) (2) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) (3) คลอไรด์ (Cl) (4) ฟลูออไรด์ (Fluoride) (5) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) (6) ไนเตรท (NO_3^-) (7) ซัลเฟต (SO_4^{2-}) (8) เหล็ก (Fe) (9) แคดเมียม (Cd) (10) ตะกั่ว (Pb) (11) สารหนู (As) (12) โครเมียมชนิดเอ็กซาวาเล้นท์ (Cr^{+6}) (13) แมงกานีส (Mn) (14) ปรอท (Hg) (15) นิกเกิล (Ni) (16) ซีลีเนียม (Se)	- ตรวจวัดบอสังเกตการณ์ จำนวน 7 จุด (รูปที่ 11) ได้แก่ (1) บริเวณพื้นที่สีเขียวของระบบบำบัดน้ำเสียใกล้กับ Anaerobic pond 4 (GW1) (2) บริเวณพื้นที่สีเขียวของระบบบำบัดน้ำเสียใกล้กับ Equalization pond (GW2) (3) บริเวณพื้นที่สีเขียวของระบบบำบัดน้ำเสียใกล้กับ Batch pond (GW3) (4) บริเวณพื้นที่สีเขียวใกล้กับบอดกดตะกอนน้ำฝนปนเปื้อนของลานกองใบอ้อยชั่วคราว (GW4) (5) บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของบอคอนเดนเซอร์ใกล้กับบอเก็บน้ำดิบ 2 (GW5) (6) บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ลานกองเชื้อเพลิง (GW6) (7) บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของพื้นที่ลานกองเชื้อเพลิง (GW7)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ดังนี้ (1) ครั้งที่ 1 ช่วงเดือนพฤศจิกายน - เมษายน (ตัวแทนช่วงฤดูแล้ง) (2) ครั้งที่ 2 ช่วงเดือนพฤษภาคม - ตุลาคม (ตัวแทนช่วงฤดูฝน)	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ ..... (นายประมาณ บุญหาร) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ ..... (นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์) ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. การคมนาคม (1) บันทึกปริมาณจราจรที่เข้า-ออกพื้นที่โครงการ โดยแยกประเภทรถและเวลา (2) บันทึกสถิติอุบัติเหตุจากการขนส่งคนงานและวัสดุอุปกรณ์ก่อสร้างของโครงการ พร้อมบันทึกสาเหตุ ความเสียหาย/ความรุนแรงของอุบัติเหตุ สถานที่และช่วงเวลาการเกิดเหตุและแนวทางการแก้ไขปัญหาทุกครั้ง	- ถนนบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและเส้นทางขนส่ง - ถนนบริเวณทางเข้า-ออกโครงการและเส้นทางขนส่ง	- ทุกวันตลอดระยะก่อสร้าง สรุปและรายงานผลทุก 1 เดือน - ทุกครั้งที่มีอุบัติเหตุ สรุปและรายงานผลทุก 1 เดือน	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด - บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
7. การจัดการกากของเสีย (1) รวบรวมสถิติ ชนิด ปริมาณ และวิธีการจัดการกากของเสียในช่วงก่อสร้าง	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- บันทึกและจัดทำรายงานทุกเดือนตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย (1) สาเหตุ (2) ลักษณะการเกิด (3) จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ (4) ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน (5) การป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำ	- พื้นที่ก่อสร้างโครงการ	- เมื่อเกิดอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาก่อสร้างและจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ ..... (นายประมาณ บุญหาร) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ ..... (นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์) ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(6) ทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุแบ่งเป็น 6 ระดับ คือ ไม่หยุดงาน หยุดงานไม่เกิน 3 วัน หยุดงานเกิน 3 วัน สูญเสียอวัยวะ ทุพพลภาพ และตาย (7) รายงานสรุปผลการฝึกอบรมด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยของคนงานก่อสร้างและบริษัทรับเหมา			
9. สภาพสังคมและเศรษฐกิจ - สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นของประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและสถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พร้อมทั้งสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น ปัญหาและความต้องการของระดับชุมชนและครัวเรือนประชาชน รวมถึงสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction Index)	- ชุมชนในพื้นที่ โดยรอบโครงการ ชุมชนที่ดำเนินการเก็บตัวชี้คุณภาพสิ่งแวดล้อม ชุมชนพื้นที่ออนไหวพิเศษเช่น สถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น ทั้งนี้การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ พร้อมทั้งแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล (รูปที่ 16)	- จัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ พิมพวรรณ ผู้จัดทำ
(นางสาวพิมพวรรณ ผู้จัดทำ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 4 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะก่อสร้าง) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
- รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามผลการแก้ไขข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ	- ชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	- สรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
- บันทึกผลการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยสรุปผลการดำเนินงานทุก 6 เดือน	- ชุมชนโดยรอบโครงการในรัศมี 5 กิโลเมตร	- สรุปและรายงานผลการดำเนินการทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาก่อสร้าง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ พิมพวรรณ ผู้จัดทำ
(นางสาวพิมพวรรณ ผู้จัดทำ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 5 มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1. คุณภาพอากาศ **1.1 คุณภาพอากาศในบรรยากาศ** (1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (2) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 10 ไมครอน (PM-10) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (3) ฝุ่นละอองขนาดไม่เกิน 2.5 ไมครอน (PM-2.5) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (4) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (5) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 1 ชั่วโมง (6) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) เฉลี่ย 24 ชั่วโมง (7) ทิศทางลมและความเร็วลม	- ตรวจวัดจำนวน 4 จุด **(รูปที่ 4)** ได้แก่ (1) องค์การบริหารส่วนตำบลนครปาหมาก (A1) (2) วัดทามะขาม (A2) (3) ชุมชนบ้านเกา (A3) (4) วัดไผ่ล้อม (A4) - ตรวจวัดทิศทางลมและความเร็วลม ตรวจวัด 1 จุด ได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลนครปาหมาก (A1)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง โดยตรวจวัด ครั้งละ 7 วันต่อเนื่อง ครอบคลุมวันหยุด ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ดังนี้ (1) ครั้งที่ 1 ในช่วงฤดูหีบอ้อย (เดือนธันวาคม - เมษายน) (2) ครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล (เดือนพฤษภาคม - กันยายน)	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสิทธิ์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
1.2 คุณภาพอากาศจากปล่อง (1) กรณีเดินระบบปกติ (Normal Operation) 1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) 2) ก๊าซไนโตรเจนไดออกไซด์ (NO_x as NO_2) 3) ก๊าซซัลเฟอร์ไดออกไซด์ (SO_2) (2) กรณีพนเขมา (Soot Blow) 1) ฝุ่นละอองรวม (TSP) (3) กรณีผลตรวจวัดผิดปกติ 1) วิเคราะห์สาเหตุและดำเนินการตรวจซ้ำ	- ตรวจวัดจำนวน 2 ปล่อง **(รูปที่ 3)** ได้แก่ (1) ปล่องระบายมลพิษอากาศ 1 (S1) (หม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 1) และหม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 2)) (2) ปล่องระบายมลพิษอากาศ 2 (S2) (หม้อไอน้ำขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 3) และหม้อไอน้ำขนาด 60 ตัน/ชั่วโมง (ชุดที่ 4))	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง (ในช่วงเวลาที่สอดคล้องกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ) (1) ครั้งที่ 1 ในช่วงฤดูหีบอ้อย (เดือนธันวาคม – เมษายน) (2) ครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล (เดือนพฤษภาคม – กันยายน)	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
2. ระดับเสียง (1) ระดับเสียงเฉลี่ย 24 ชั่วโมง (Leq-24 ชม.) (2) ระดับเสียงเฉลี่ย 1 ชั่วโมง (Leq-1 ชม.) (3) ระดับเสียงพื้นฐาน (L_{90}) (4) ค่าระดับเสียงสูงสุด (Lmax) (5) ค่าระดับเสียงเฉลี่ยกลางวันกลางคืน (Ldn) (6) ระดับเสียงรบกวน (จุดตรวจวัด ได้แก่ วัดทามะขาม (N2))	- ตรวจวัดบริเวณชุมชนใกล้เคียงพื้นที่โครงการ จำนวน 2 จุด **(รูปที่ 6)** ได้แก่ (1) บ้านระยะประชิดทางด้านทิศตะวันตกเฉียงเหนือ (N1) (2) วัดทามะขาม (N2)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ตรวจวัดครั้งละ 7 วันต่อเนื่องครอบคลุมวันหยุด ในช่วงเดียวกับการตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่อง ดังนี้ (1) ครั้งที่ 1 ในช่วงฤดูหีบอ้อย (เดือนธันวาคม - เมษายน) (2) ครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล (เดือนพฤษภาคม - กันยายน)	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสิทธิ์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
	- ตรวจวัดระดับเสียงรบกวนรั้วโครงการ จำนวน 4 สถานี (รูปที่ 5) ได้แก่ (1) รั้วโครงการด้านทิศเหนือ (N1) (2) รั้วโครงการด้านทิศตะวันออก (N2) (3) รั้วโครงการด้านทิศใต้ (N3) (4) รั้วโครงการด้านทิศตะวันตก (N4)		
3. คุณภาพน้ำใช้ (1) จดบันทึกปริมาณน้ำดิบที่สูบมาใช้ในโครงการจากบ่อเก็บน้ำดิบเป็นประจำทุกวันจากการติดตั้งมาตรวัดน้ำ (2) รวบรวมข้อมูลปริมาณน้ำในกระบวนการผลิต (แยกเป็นน้ำดิบ น้ำประปา น้ำ RO และน้ำอ่อน) และจัดทำรายงานสรุปปริมาณการใช้เป็นรายเดือน	- พื้นที่โครงการ	- บันทึกทุกวันและจัดทำรายงานทุกเดือน	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ...)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยผู้เชี่ยวชาญ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

151/184

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4. คุณภาพน้ำ **4.1 คุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง** (1) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง (Monitoring Online) เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง โดยมีพารามิเตอร์ที่วิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) ค่าของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) ค่าบีโอดี (BOD) ค่าซีโอดี (COD) และอุณหภูมิ (Temp)	- ตรวจวัดจำนวน 1 จุด (รูปที่ 7) ได้แก่ (1) บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection pit) ของระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง (High BOD)	- ตรวจวัดต่อเนื่อง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
(2) ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง (Monitoring Online) เพื่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง โดยมีพารามิเตอร์ที่วิเคราะห์ ได้แก่ ความเป็นกรดเป็นด่าง (pH) ค่าทีดีเอส (TDS) และอุณหภูมิ (Temp)	- ตรวจวัดจำนวน 1 จุด (รูปที่ 7) ได้แก่ (1) บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection pit) ของระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกต่ำ (Low BOD)	- ตรวจวัดต่อเนื่อง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
4.2 คุณภาพน้ำเสีย/น้ำทิ้ง (1) ความเป็นกรด – ด่าง (pH) (2) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) (3) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS) (4) บีโอดี (BOD) (5) ซีโอดี (COD)	- ตรวจวัดจำนวน 2 จุด (รูปที่ 8) ได้แก่ (1) บ่อปรับสภาพน้ำเสีย (Equalization pond) (TW1) (2) บ่อเก็บน้ำทิ้งหลังบำบัด (Holding pond) (TW2)	- ตรวจวัดทุก 1 เดือน	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ...)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมโดยผู้เชี่ยวชาญ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

152/184

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(6) น้ำมันและไขมัน (Oil & Grease)			
(7) ไนเตรต (Nitrate)			
(8) ทีเคเอ็น (TKN)			
(9) ไฮโดรเจนซัลไฟด์ (H_2S)			
(10) ทองแดง (Cu)			
(11) เหล็ก (Fe)			
(12) สารหนู (As)			
(13) ปรอท (Hg)			
(14) ตะกั่ว (Pb)			
(15) แคดเมียม (Cd)			
4.3 คุณภาพน้ำผิวดิน			
(1) ความเป็นกรด – ด่าง (pH)	- ตรวจวัดจำนวน 6 จุด **(รูปที่ 9)** ได้แก่	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ดังนี้	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
(2) ความขุ่น (Turbidity)	(1) คลองวังทอง บริเวณเหนือจุดสูบน้ำของโครงการ 500 เมตร (SW1)	(1) ครั้งที่ 1 ช่วงเดือนกุมภาพันธ์ - เมษายน (ตัวแทนของฤดูแล้ง)	
(3) ของแข็งแขวนลอยทั้งหมด (TSS)	(2) คลองวังทอง บริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ (SW2)	(2) ครั้งที่ 2 ช่วงเดือนพฤษภาคม - กุมภาพันธ์ (ตัวแทนของฤดูฝน)	
(4) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS)			
(5) ออกซิเจนละลาย (DO)			

ลงชื่อ ..... (นายประเวช บุญยาง) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ ..... (นางสาวพิมพ์ลวรรณ ผู้ไล่ลม) ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(6) บีโอดี (BOD)	(3) คลองวังทอง บริเวณท้ายจุดสูบน้ำของโครงการ 500 เมตร (SW3)		
(7) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness)	(4) คลองยาง บริเวณเหนือผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 500 เมตร (SW4)		
(8) ไนเตรทในหน่วยไนโตรเจน (NO_3 - N)	(5) คลองยาง บริเวณใกล้เคียงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (SW5)		
(9) แอมโมเนียในหน่วยไนโตรเจน (NH_3-N)	(6) คลองยาง บริเวณหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 500 เมตร (SW6)		
(10) ฟอสเฟตทั้งหมด (Total Phosphate)			
(11) โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเลนท์ (Cr^{6+})			
(12) ตะกั่ว (Pb)			
(13) แคดเมียม (Cd)			
(14) นิคเกิล (Ni)			
(15) สารหนู (As)			
(16) ทองแดง (Cu)			
(17) แมงกานีส (Mn)			
(18) สังกะสี (Zn)			
(19) แบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria)			
(20) แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด (Total Coliform Bacteria)			

ลงชื่อ ..... (นายประเวช บุญยาง) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ ..... (นางสาวพิมพ์ลวรรณ ผู้ไล่ลม) ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4.4 คุณภาพน้ำใต้ดินภายในพื้นที่โครงการ (1) ความเป็นกรด-ด่าง (pH) (2) ของแข็งละลายน้ำทั้งหมด (TDS) (3) คลอไรด์ (Cl⁻) (4) ฟลูออไรด์ (Fluoride) (5) ความกระด้างทั้งหมด (Total Hardness) (6) ไนเตรท (NO_3^-) (7) ซัลเฟต (SO_4^{2-}) (8) เหล็ก (Fe) (9) แคดเมียม (Cd) (10) ตะกั่ว (Pb) (11) สารหนู (As) (12) โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเลนท์ (Cr^{6+}) (13) แมงกานีส (Mn) (14) ปรอท (Hg) (15) นิคเกิล (Ni) (16) ซีลีเนียม (Se)	- ตรวจวัดบ่อสังเกตการณ์ จำนวน 7 จุด (รูปที่ 11) ได้แก่ (1) บริเวณพื้นที่สีเขียวของระบบบำบัดน้ำเสียใกล้กับ Anaerobic pond 4 (GW1) (2) บริเวณพื้นที่สีเขียวของระบบบำบัดน้ำเสียใกล้กับ Equalization pond (GW2) (3) บริเวณพื้นที่สีเขียวของระบบบำบัดน้ำเสียใกล้กับ Batch pond (GW3) (4) บริเวณพื้นที่สีเขียวใกล้กับบ่อตกตะกอนน้ำผสมปนเปื้อนของลานกองใบอ้อยข้างคราว (GW4) (5) บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของบ่อตกตะกอนเดนเซอร์ใกล้กับบ่อเก็บน้ำดิบ 2 (GW5) (6) บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ลานกองเชื้อเพลิง (GW6) (7) บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของพื้นที่ลานกองเชื้อเพลิง (GW7)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ดังนี้ (1) ครั้งที่ 1 (ตัวแทนของฤดูแล้ง) ช่วงเดือนพฤศจิกายน - เมษายน (2) ครั้งที่ 2 (ตัวแทนของฤดูฝน) ช่วงเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
4.5 ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ ปริมาณ ชนิด ความหลากหลายและความชุกชุมของแพลงก์ตอนพืช แพลงก์ตอนสัตว์ สัตว์หน้าดิน ปลา และพืชน้ำ	- ตรวจวัดจำนวน 6 จุด (รูปที่ 10) ได้แก่ (1) คลองวังทอง บริเวณเหนือจุดสูบน้ำของโครงการ 500 เมตร (BiO1) (2) คลองวังทอง บริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ (BiO2) (3) คลองวังทอง บริเวณท้ายจุดสูบน้ำของโครงการ 500 เมตร (BiO3) (4) คลองยาง บริเวณก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 500 เมตร (BiO4) (5) คลองยาง บริเวณใกล้เคียงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ (BiO5) (6) คลองยาง บริเวณหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ 500 เมตร (BiO6)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ดังนี้ (1) ครั้งที่ 1 (ตัวแทนของฤดูแล้ง) ช่วงเดือนพฤศจิกายน - เมษายน (2) ครั้งที่ 2 (ตัวแทนของฤดูฝน) ช่วงเดือนพฤษภาคม-ตุลาคม	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
5. การจัดการของเสีย - รวบรวมข้อมูลปริมาณของเสียแต่ละชนิดที่เกิดจากการดำเนินการโครงการและสัดส่วนปริมาณของเสียที่นำไป Recycle หรือส่งไปกำจัด เก็บข้อมูลปริมาณ ชนิด การขนส่ง และการจัดการของเสียที่เกิดจากการดำเนินโครงการเป็นรายเดือนอย่างต่อเนื่อง และแจ้งผลการจัดส่งกากของเสียอันตรายไปกำจัดยังหน่วยงานที่ได้รับอนุญาตจากหน่วยงานราชการ	- พื้นที่โครงการ	- บันทึกและจัดทำรายงานทุกเดือน ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้สิทธิ์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เอคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
6. การตรวจวัดกากตะกอนหม้อกรองและเถ้า (1) ปริมาณความชื้นและสิ่งที่ระเหยได้ (2) ปริมาณอินทรียวัตถุ (Organic Matter) (3) ค่าความเป็นกรด ด่าง (pH) (4) อัตราส่วนคาร์บอนต่อไนโตรเจน (C/N) (5) ค่าการนำไฟฟ้า (EC : Electrical Conductivity) (6) ไนโตรเจนทั้งหมด (Total N) (7) ฟอสฟอรัส (Total P_2O_5) (8) โพแทสเซียม (Total K_2O) (9) สารหนู (Arsenic) (10) แคดเมียม (Cadmium) (11) โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเลนต์ (Cr^{6+}) (12) ทองแดง (Copper) (13) ตะกั่ว (Lead) (14) ปรอท (Mercury) (15) นิคเกิล (Nickel) (16) ซีลีเนียม (Selenium)	- กากตะกอนหม้อกรองและเถ้า	- ทุกเดือน ตลอดช่วงฤดูหีบอ้อย (เดือนธันวาคม-เมษายน)	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้สิทธิ์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เอคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
7. คุณภาพดิน (1) ค่าความเป็นกรด ด่าง (pH) (2) สัดส่วนปริมาณคาร์บอนต่อไนโตรเจน (C/N Ratio) (3) ไนโตรเจน (N) (4) ฟอสฟอรัส (P) (5) โครเมียมชนิดเฮ็กซาวาเลนท์ (Cr^{6+}) (6) แคดเมียม และสารประกอบแคดเมียม (Cd) (7) สารหนู (As) (8) โพแทสเซียม (K) (9) ทองแดง (Cu) (10) แมงกานีส และสารประกอบแมงกานีส (Mn) (11) นิคเกิลในรูปของเหลือที่ละลายน้ำได้ (Ni) (12) ตะกั่ว (Pb) (13) สังกะสี (Zn) (14) ปรอทและสารประกอบปรอท (Hg)	บริเวณพื้นที่สีเขียวของโครงการ จำนวน 5 จุด (รูปที่ 12) ได้แก่ (1) พื้นที่สีเขียวบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียใกล้กับบ่อ Anaerobic pond 3 (S1) (2) พื้นที่สีเขียวบริเวณระบบบำบัดน้ำเสียใกล้กับบ่อ Holding pond (S2) (3) พื้นที่สีเขียวบริเวณบ่อเก็บน้ำดิบ (S3) (4) พื้นที่สีเขียวบริเวณอาคารเก็บของเสีย (S4) (5) พื้นที่สีเขียวบริเวณแผนกซ่อมบำรุง (S5)	ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ที่ 2 ระดับความลึก ดังนี้ (1) ที่ระดับดินตื้น ความลึกไม่เกิน 0.3 เมตร (2) ที่ระดับดินลึก ความลึกมากกว่า 0.3 เมตร	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญการ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีศักดิ์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
159/184

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8. อาชีวอนามัยและความปลอดภัย 8.1 คุณภาพอากาศในสถานประกอบการ (1) ฝุ่นละอองทุกขนาด (Total Dust)	- ตรวจวัดจำนวน 4 จุด (รูปที่ 13) ได้แก่ (1) บริเวณแท่นเทอ้อย (T1) (2) บริเวณท้ายชุดลูกหีบ (T2) (3) บริเวณระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่หม้อไอน้ำ (T3) (4) บริเวณหม้อไอน้ำ (T4)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ช่วงที่มีการปฏิบัติงาน ดังนี้ (1) ครั้งที่ 1 ในช่วงฤดูหีบอ้อย (เดือนธันวาคม - เมษายน) (2) ครั้งที่ 2 ช่วงละลายน้ำตาล (เดือนพฤษภาคม - กันยายน)	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
(2) ฝุ่นละอองขนาดเล็กที่สามารถเข้าสู่ระบบหายใจ (Respirable Dust)	- พนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ตลอดระยะเวลาการทำงาน จำนวน 4 จุด (รูปที่ 13) ได้แก่ (1) พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณแท่นเทอ้อย (RD1) (2) พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณท้ายชุดลูกหีบ (RD2) (3) พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณระบบสายพานลำเลียงเชื้อเพลิงเข้าสู่หม้อไอน้ำ (RD3) (4) พนักงานที่ปฏิบัติงานบริเวณหม้อไอน้ำ (RD4)	- ตรวจวัดปีละ 2 ครั้ง ช่วงที่มีการปฏิบัติงาน ดังนี้ (1) ครั้งที่ 1 ในช่วงฤดูหีบอ้อย (เดือนธันวาคม - เมษายน) (2) ครั้งที่ 2 ในช่วงละลายน้ำตาล (เดือนพฤษภาคม - กันยายน)	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวล บุญการ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีศักดิ์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
160/184

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.2 ระดับเสียงในสถานประกอบการ (1) ตรวจวัดระดับเสียงตลอดการทำงาน (Equivalent Continuous Sound Pressure Level Leq 8 hr) ตามกฎหมายกระทรวงอุตสาหกรรม (2) ตรวจวัดระดับเสียงสูงสุด (Peak Sound Pressure Level) ของเสียงกระทบหรือเสียงกระแทกหรือได้รับสัมผัสเสียงดังต่อเนื่องแบบคงที่ (3) ตรวจวัดระดับเสียงสูงสุดที่เกิดจากการประกอบกิจการโรงงาน (Lmax)	- ตรวจวัดบริเวณความเสียงในการสัมผัสเสียงดัง จำนวน 4 จุด **(รูปที่ 13)** ได้แก่ (1) บริเวณขุดลูกหีบ (N1) (2) บริเวณอาคารหม้อต้ม (N2) (3) บริเวณอาคารหม้อเคี่ยวและหม้อปั่น (N3) (4) บริเวณเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ (N4)	- ตรวจวัดปีละ 3 ครั้ง ช่วงที่มีการปฏิบัติงานดังนี้ (1) ครั้งที่ 1 ในช่วงฤดูหีบอ้อย (เดือนธันวาคม - เมษายน) (2) ครั้งที่ 2 ในช่วงละลายน้ำตาล (เดือนพฤษภาคม - กันยายน) (3) ครั้งที่ 3 ในช่วงซ่อมบำรุง (เดือนตุลาคม – พฤศจิกายน)	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
(4) ตรวจวัดค่าระดับเสียงที่ลูกจ้างได้รับเฉลี่ยตลอดเวลาการทำงานในแต่ละวัน (Time Weighted Average-TWA) และระดับเสียงสะสมที่ผู้ปฏิบัติงานได้รับ โดยการเก็บตัวอย่างที่ตัวบุคคล (Personal Sampling) ตามปัจจัยเสียง	พนักงานทุกคนที่ปฏิบัติงานในพื้นที่บริเวณที่ตรวจวัดระดับเสียงตลอดการทำงาน จำนวน 4 จุด **(รูปที่ 13)** ได้แก่ (1) บริเวณขุดลูกหีบ (N1) (2) บริเวณอาคารหม้อต้ม (N2) (3) บริเวณอาคารหม้อเคี่ยวและหม้อปั่น (N3) (4) บริเวณเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ (N4)	- ตรวจวัดปีละ 3 ครั้ง ช่วงที่มีการปฏิบัติงานดังนี้ (1) ครั้งที่ 1 ในช่วงฤดูหีบอ้อย (เดือนธันวาคม - เมษายน) (2) ครั้งที่ 2 ในช่วงละลายน้ำตาล (เดือนพฤษภาคม - กันยายน) (3) ครั้งที่ 3 ในช่วงซ่อมบำรุง (เดือนตุลาคม – พฤศจิกายน)	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวกัมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม **(ระยะดำเนินการ)** รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(4) จัดทำเส้นระดับเสียงเท่า (Noise Contour Map) ภายใน 1 ปี และทำการจัดทำซ้ำเป็นประจำทุก 3 ปี รวมทั้งทำการทบทวนเป็นระยะ โดยเฉพาะในกรณีที่มีการติดตั้งเครื่องจักรและอุปกรณ์ที่เป็นต้นกำเนิดของเสียงดังเพื่อใช้สำหรับวางแผนในการควบคุมและแก้ไขปัญหาแหล่งกำเนิดเสียงดัง รวมทั้งการกำหนดบริเวณพื้นที่ที่มีเสียงดังเกินค่ามาตรฐานให้พนักงานได้รับทราบ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่เสี่ยงต่อการสูญเสียการได้ยินของพนักงานเพื่อทำการติดสัญลักษณ์พื้นที่เสี่ยงภัย ซึ่งจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล	- พื้นที่กระบวนการผลิตของโครงการ	- ตรวจวัด 1 ครั้ง/ปี และทบทวนแนวเส้นเสียงจาก Noise Contour ทุกๆ 3 ปี	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวกัมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม บุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.3 ความร้อนในสถานที่ทำงาน - ตรวจวัดความร้อนในสถานที่ทำงาน (Heat Stress index ในรูป WBGT)	- ตรวจวัดจำนวน 4 จุด (รูปที่ 13) ได้แก่ (1) บริเวณอาคารหม้อต้ม (WBGT1) (2) บริเวณอาคารหม้อเคี่ยว (WBGT2) (3) บริเวณหม้อไอน้ำ (WBG13) (4) บริเวณเครื่องผลิตไฟฟ้าแบบกังหันไอน้ำ (WBGT4)	- ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย (เดือนธันวาคม - เมษายน)	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
ความเข้มของแสงสว่าง	- ตรวจวัดจำนวน 4 จุด (รูปที่ 13) ได้แก่ (1) งานคัดเกรดน้ำตาล (L1) (2) งานบริเวณห้องควบคุม (L2) (3) งานบริเวณอาคารหม้อไอน้ำ (L3) (4) พื้นที่ทำงานในอาคารสำนักงาน (L4)	- ตรวจวัดปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย (เดือนธันวาคม - เมษายน)	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประเสริฐ บุญการ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.4 บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุ (1) สาเหตุ (2) ลักษณะการเกิด (3) จำนวนผู้ได้รับบาดเจ็บ (4) ความเสียหายต่อชีวิตและทรัพย์สิน (5) การป้องกันและแก้ไขปัญหาการเกิดซ้ำ (6) ทำการบันทึกสถิติอุบัติเหตุแบ่งเป็น 6 ระดับ คือ ไม่หยุดงาน หยุดงานไม่เกิน 3 วัน หยุดงานเกิน 3 วัน สูญเสียอวัยวะ ทุพพลภาพ และตาย	- ภายในพื้นที่โครงการ	- เมื่อเกิดอุบัติเหตุตลอดระยะเวลาดำเนินการ และจัดทำรายงานสรุปผลปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8.5 ระบบป้องกันอัคคีภัย			
(1) ตรวจสอบสภาพของอุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัยให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งานเสมอ	- จุดที่มีการติดตั้งระบบป้องกันอัคคีภัยภายในโครงการ	- ทุก 1 เดือน หรือตามข้อกฎหมายกำหนด	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
(2) ฝึกซ้อม/อบรมการใช้อุปกรณ์ป้องกันอัคคีภัย และซ้อมปฏิบัติตามแผนฉุกเฉินกรณีเพลิงไหม้	- พนักงานทุกคนของโครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง และจัดทำรายงานสรุปผลทุกปี	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประเสริฐ บุญการ)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
8.6 การตรวจสุขภาพพนักงาน			
(1) ตรวจร่างกายทั่วไป เช่น เอ็กซเรย์ทรวงอก ตรวจเลือด ตรวจไขมันและน้ำตาลในเลือด ตรวจการทำงานของตับ ตรวจการทำงานของไต ตรวจสมรรถภาพปอด และตรวจสมรรถภาพการได้ยิน เป็นต้น	- พนักงานทุกคน	- พนักงานใหม่ก่อนเข้าทำงาน และพนักงานประจำปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
(2) จัดทำรายงานผลการตรวจสุขภาพและวิเคราะห์ผลการตรวจสุขภาพ พร้อมทั้งระบุชื่อสถานพยาบาลและแพทย์ที่ทำการตรวจสุขภาพในรายงานผลการตรวจสุขภาพ	- พื้นที่โครงการ	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8.7 การตรวจสุขภาพพนักงานตามปัจจัยเสี่ยง			
(1) เอ็กซเรย์ปอดและสมรรถภาพการทำงานของปอด (2) ตรวจสมรรถภาพการมองเห็นและการได้ยิน (3) ตรวจสุขภาพตามปัจจัยเสี่ยงด้านเคมีและกายภาพจากการประกอบอาชีพในสถานประกอบกิจการตามดุลพินิจของแพทย์อาชีวเวชศาสตร์	- พนักงานส่วนผลิต/ตามความเสี่ยง	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
(4) กรณีที่ผลตรวจสุขภาพของพนักงานผิดปกติให้ทำการตรวจซ้ำโดยละเอียด พร้อมทั้งหาสาเหตุหากพบว่ามีความผิดปกติ	- พนักงานที่ตรวจพบอาการผิดปกติ	- เมื่อตรวจพบอาการผิดปกติ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8.8 รวบรวมสถิติภาวะการเจ็บป่วยและผลการตรวจสุขภาพของพนักงานในโครงการ	- ภายในพื้นที่โครงการ	- รวบรวมปีละ 1 ครั้ง และทำการวิเคราะห์ข้อมูล ทุก 3 ปี	บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ พิมลรรณ ผู้มีสัตย์
(นางสาวพิมลรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
165/184

ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
9. สังคม-เศรษฐกิจ			
(1) การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม			
- สำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคมรวมทั้งสำรวจความคิดเห็นของครัวเรือน ประชาชน ผู้นำชุมชน/ผู้นำท้องถิ่น ตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สถานประกอบการโดยรอบพื้นที่โครงการ พื้นที่ออนไหว เช่น ที่ตั้งสถานพยาบาล วัด และโรงเรียน เป็นต้น และจุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม พร้อมทั้งสำรวจสภาพการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นปัญหาและความต้องการของชุมชนและครัวเรือนประชาชน พร้อมทั้งสำรวจดัชนีความพึงพอใจของชุมชน (Community Satisfaction index) ทั้งนี้การสุ่มตัวอย่างให้เป็นไปตามหลักวิชาการและสถิติ และแสดงแผนที่การกระจายตัวในการเก็บข้อมูล	- พื้นที่ชุมชนโดยรอบและชุมชนที่เก็บตัวอย่างดัชนีทางสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ พร้อมทั้งสำรวจความคิดเห็นของผู้นำชุมชน ผู้นำท้องถิ่น และตัวแทนหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง (รูปที่ 16)	- จัดทำรายงานสรุปผล ปีละ 1 ครั้ง ในช่วงฤดูหีบอ้อย (เดือนธันวาคม - เมษายน) ตลอดระยะดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
- บันทึกและสรุปผลการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม	- ปีละ 1 ครั้ง	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ พิมลรรณ ผู้มีสัตย์
(นางสาวพิมลรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
166/184

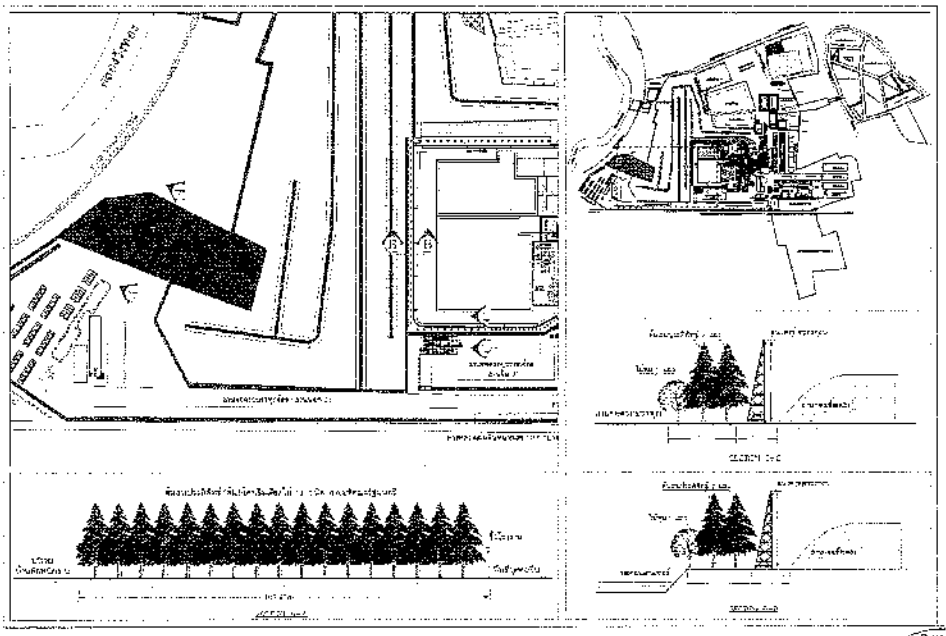
ตารางที่ 5 (ต่อ) มาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ) รายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

องค์ประกอบทางสิ่งแวดล้อมและคุณค่าต่างๆ	สถานที่ตรวจสอบ	ความถี่	ผู้รับผิดชอบ
(2) การดำเนินการเกี่ยวกับข้อร้องเรียน - รวบรวมข้อร้องเรียน วิธีการแก้ไขปัญหา พร้อมการติดตามผลการแก้ไขข้อร้องเรียนจากชุมชนและภายในโครงการ รวมทั้งแนวทางการป้องกันการเกิดซ้ำ	- ชุมชนรอบที่ตั้งโครงการรัศมี 5 กิโลเมตร **(รูปที่ 15)**	- จัดทำรายงานทุก 6 เดือน ตลอดระยะเวลาดำเนินการ	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
10. สาธารณสุขและสุขภาพ - รวบรวม เปรียบเทียบ และวิเคราะห์ข้อมูลสถิติภาวการณ์เจ็บป่วยที่คาดว่าอาจเกิดขึ้นจากกิจกรรมของโครงการ เช่น โรคระบบทางเดินหายใจ ของประชาชนในพื้นที่โดยรอบโครงการจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ เป็นต้น	- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลและศูนย์บริการสาธารณสุขในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ	- วิเคราะห์ข้อมูลสถิติผู้ป่วยเป็นประจำทุกปี	- บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นายประมาณ บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้ไสลย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุกคลังธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

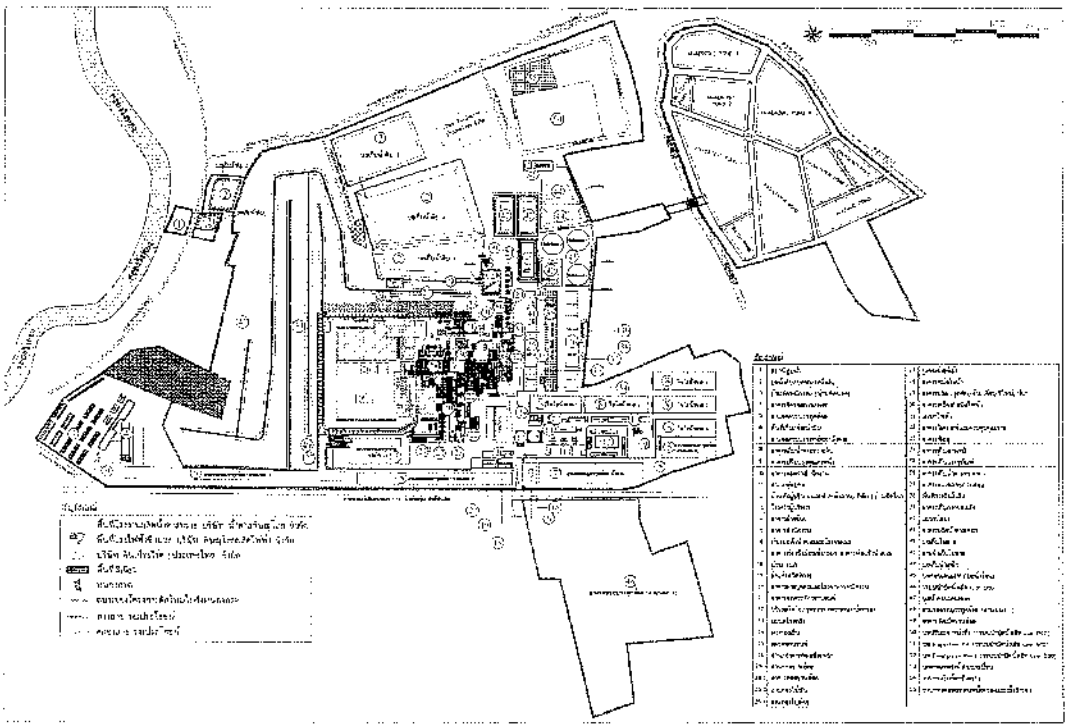


รูปที่ 2 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

ลงชื่อ .....
(นายประมาณ บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้ไสลย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุกคลังธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567



รูปที่ 1 ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินบริเวณโครงการ

ลงชื่อ .....
(นายประเวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวทิมสวรรณ ผู้มีสิทธิ์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุกคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ตารางที่ 1-1 อัตราการระบายมลพิษอากาศของโครงการ

แหล่งกำเนิด	ระบบบำบัดมลพิษทางอากาศ	ข้อมูลของปล่องระบาย		ข้อมูลของอากาศที่ระบายออกจากปล่องระบาย [1/]								อัตราการระบาย			ลักษณะปลายปล่อง
		เส้นผ่านศูนย์กลาง (m)	ความสูง (m)	อุณหภูมิ (K)	ความเร็ว (m/s)	อัตราการไหล (Nm^3/s)	ความเข้มข้นสารมลพิษทางอากาศ								
							TSP (mg/Nm^3)	SO_2 (ppm)	SO_2 (mg/Nm^3)	NO_x (ppm)	NO_x (mg/Nm^3)	TSP (g/s)	SO_2 (g/s)	NO_x (g/s)	
1. หม้อไอน้ำชุดที่ 1 (ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง) และ 2 (ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง)															
- กรณีเดินเครื่องปกติ	Multi Cyclone+ ESP	5.50	45	433.00	9.06	148.07	89.55	38.50	100.78	155.22	292.03	13.26	14.92	43.21	ตรง (ไม่มีหมวกกันฝน)
- กรณีพ่นเขม่า		5.50	45	433.00	9.06	148.07	107.45	-	-	-	-	15.91	-	-	
- ระบบบำบัดขัดข้อง [2/]		5.50	45	433.00	9.06	148.07	1,766.30	-	-	-	-	261.54	-	-	
2. หม้อไอน้ำชุดที่ 3 (ขนาด 120 ตัน/ชั่วโมง) และชุดที่ 4 (ขนาด 60 ตัน/ชั่วโมง)															
- กรณีเดินเครื่องปกติ	Multi-Cyclone+ ESP	5.50	45	433.00	6.80	111.12	89.75	38.50	100.78	155.00	291.62	9.97	11.20	32.40	ตรง (ไม่มีหมวกกันฝน)
- กรณีพ่นเขม่า		5.50	45	433.00	6.80	111.12	107.70	-	-	-	-	11.97	-	-	
- ระบบบำบัดขัดข้อง [2/]		5.50	45	433.00	6.80	111.12	1,766.30	-	-	-	-	196.27	-	-	
ค่ามาตรฐาน [1/]							120	60	157.05	200	376.27	-	-	-	

หมายเหตุ : 1/ ประกาศกระทรวงทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม เรื่อง กำหนดมาตรฐานควบคุมการปล่อยทิ้งอากาศเสียจากโรงไฟฟ้าไทย พ.ศ. 2553 (โรงไฟฟ้าที่ใช้เชื้อเพลิงชีวมวลเป็นเชื้อเพลิง)

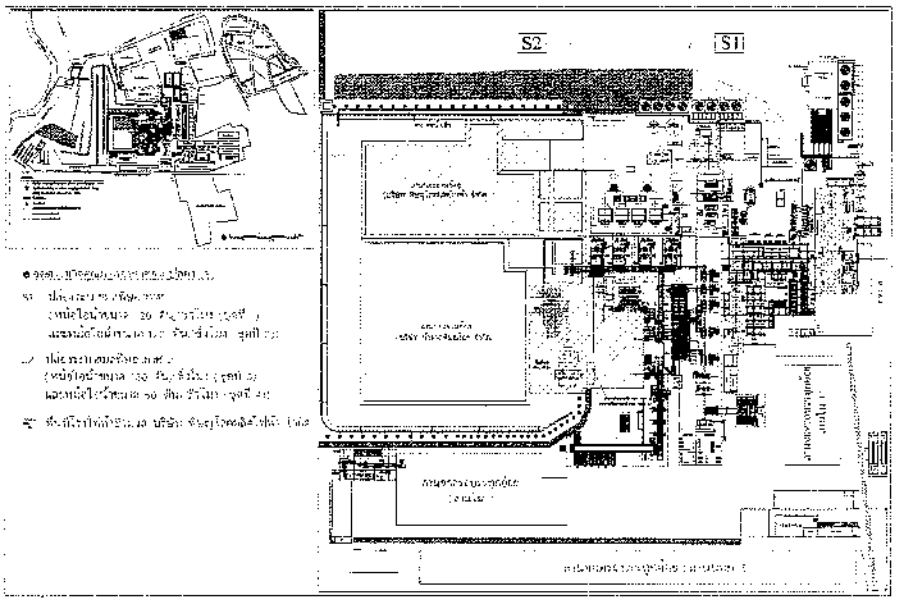
2/ กำหนดให้ระบบดักจับฝุ่นแบบ Multi-Cyclone และ ESP ของหม้อไอน้ำทั้งหมด ไม่สามารถใช้งานได้ทั้งระบบ

ที่มา : บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด, 2567

ลงชื่อ .....
(นายประเวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวทิมสวรรณ ผู้มีสิทธิ์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมทุกคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

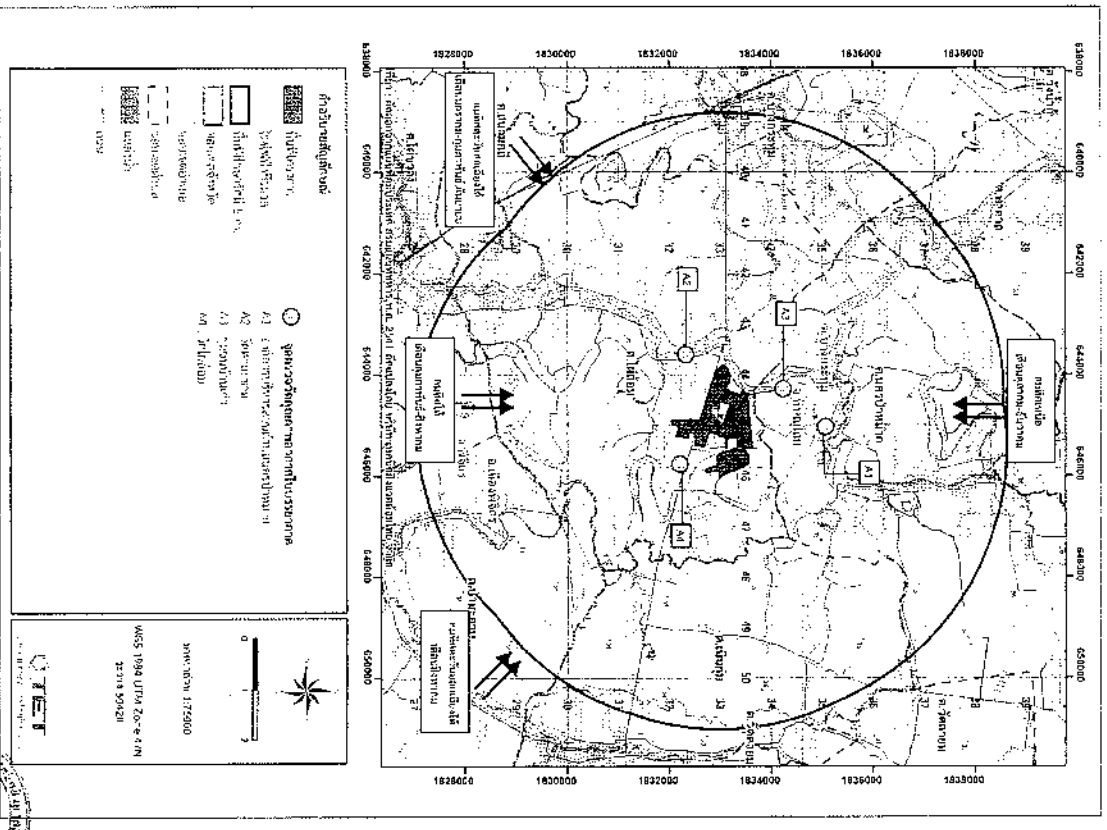


รูปที่ 3 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศจากปล่องระบาย

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
171/184

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

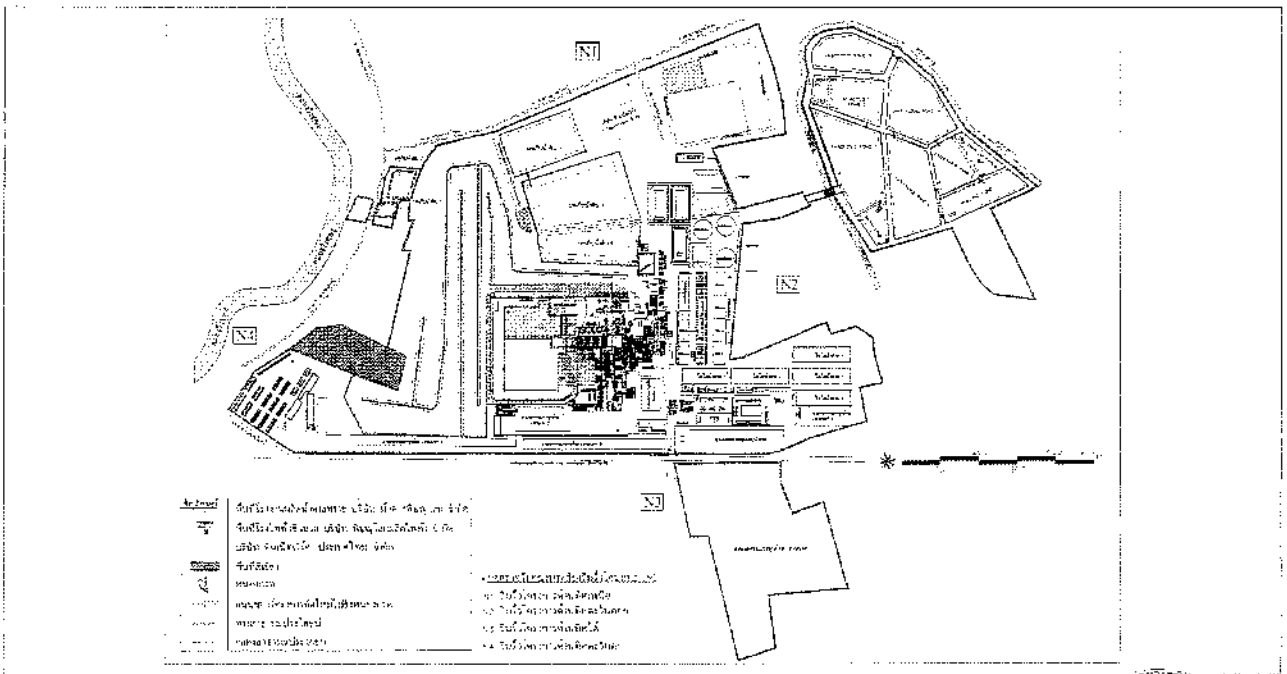


รูปที่ 4 จุดตรวจวัดคุณภาพอากาศในบรรยากาศ

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567
172/184

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 5 จุดตรวจวัดระดับเสียงริมรั้วโครงการ

ลงชื่อ

(นาย.ประมวน บุญเทาร)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท น้ำตาลทิพยุโลก จำกัด

ลงชื่อ

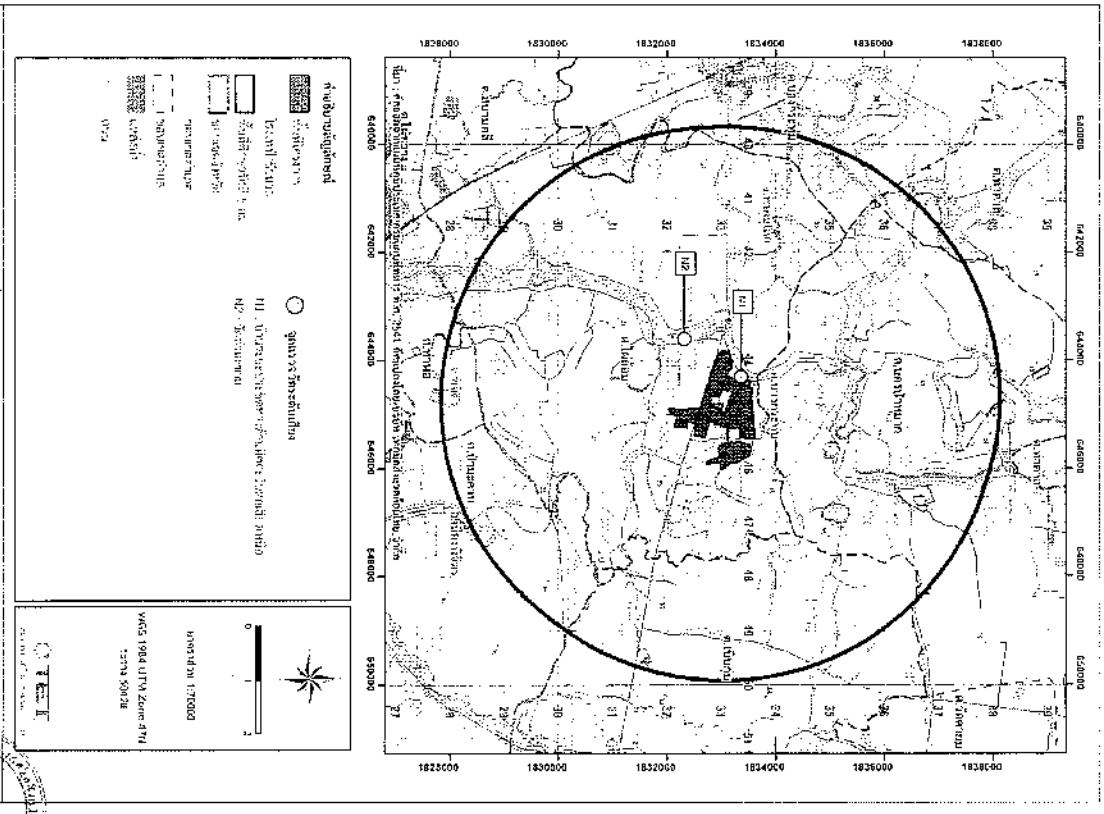
(นางสาวนันสวรรณ ผู้จัดทำ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

173/184



รูปที่ 6 จุดตรวจวัดระดับเสียงทั่วไปในชุมชน

ลงชื่อ

(นาย.ประมวน บุญเทาร)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท น้ำตาลทิพยุโลก จำกัด

ลงชื่อ

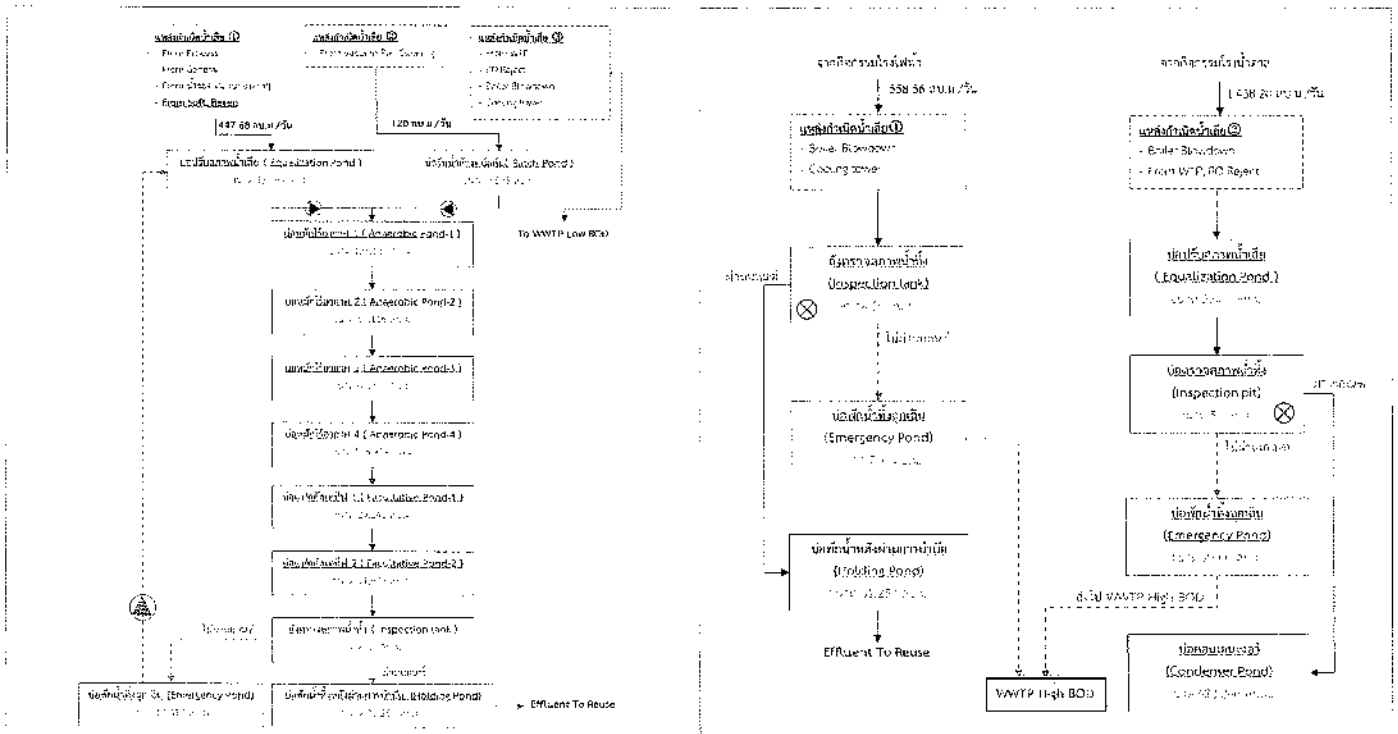
(นางสาวนันสวรรณ ผู้จัดทำ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

174/184



ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง (High BOD) ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกต่ำ (Low BOD)

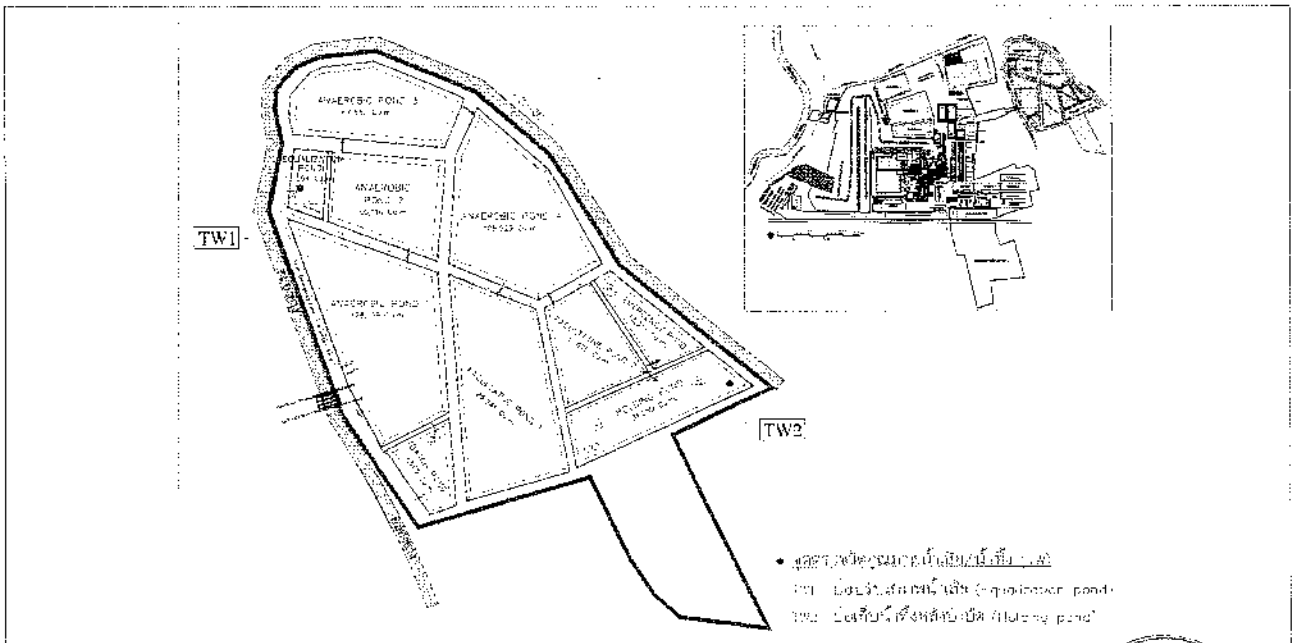
รูปที่ 7 ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง (High BOD) และความสกปรกต่ำ (Low BOD)

ลงชื่อ ..... (นายประมวน บุญหาร) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ ..... (นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์) ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

175/184



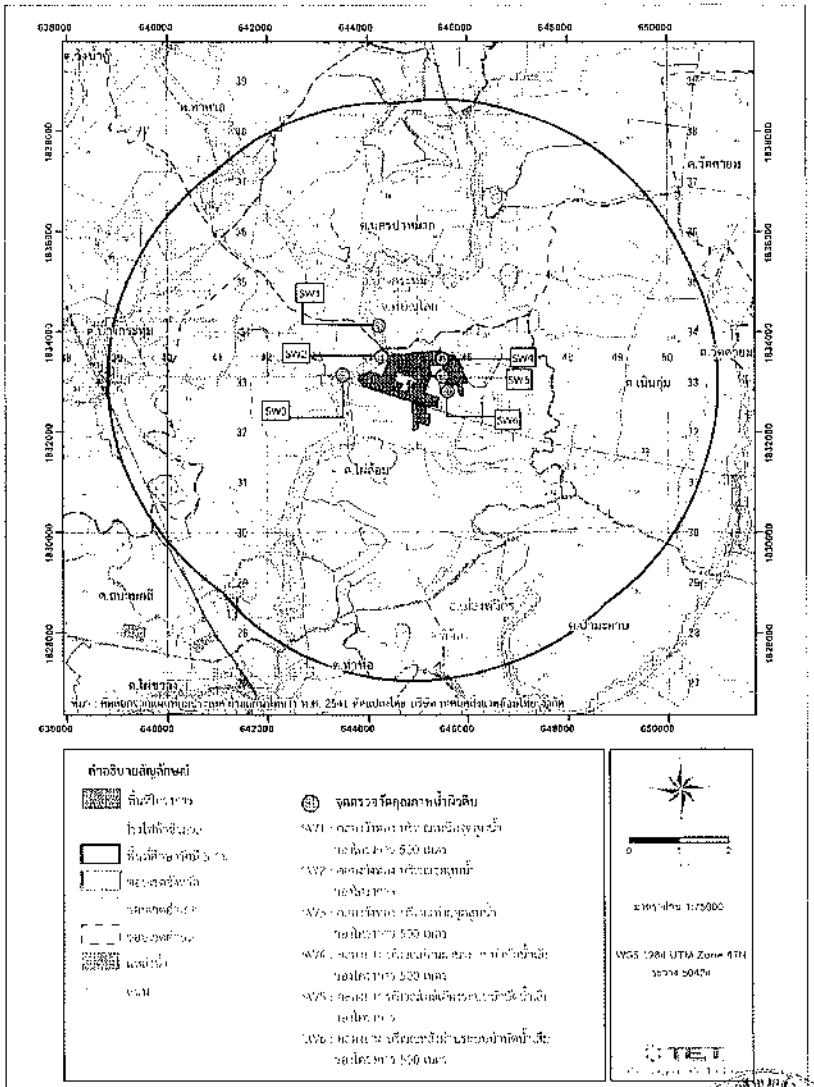
รูปที่ 8 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย/น้ำทิ้ง

ลงชื่อ ..... (นายประมวน บุญหาร) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ ..... (นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์) ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

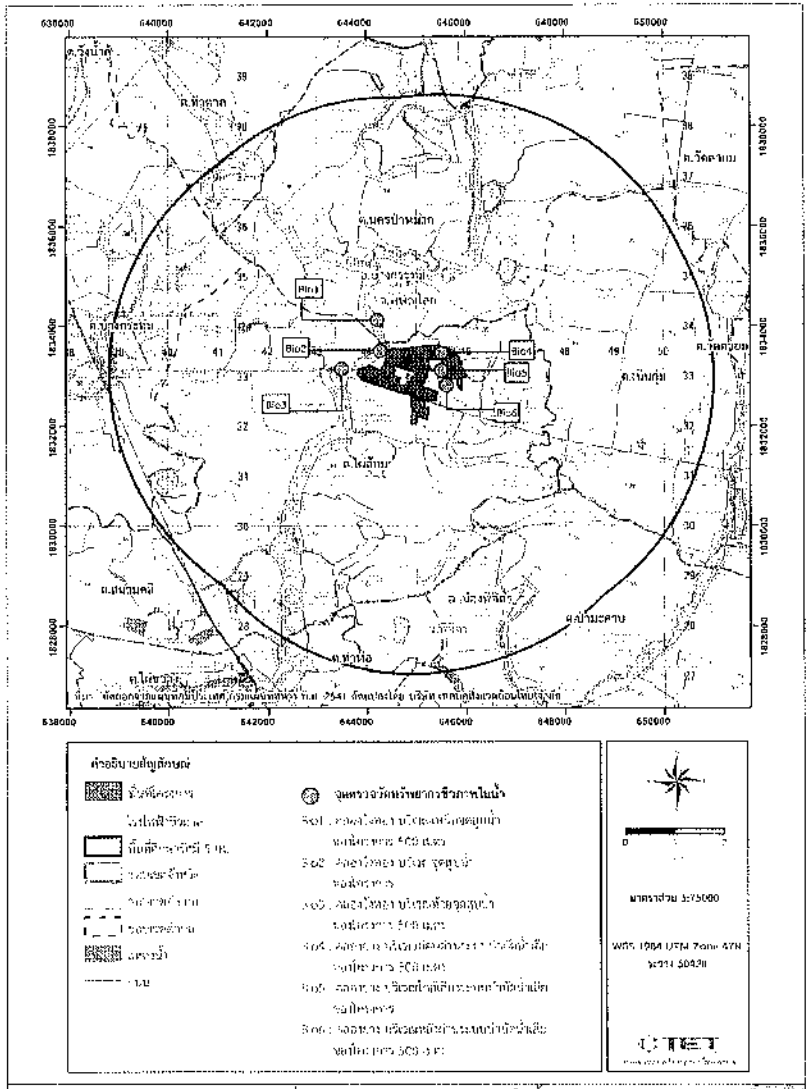
176/184



รูปที่ 9 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน

ลงชื่อ ..... (นายประมวน บุญหาร) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด กุมภาพันธ์ 2567

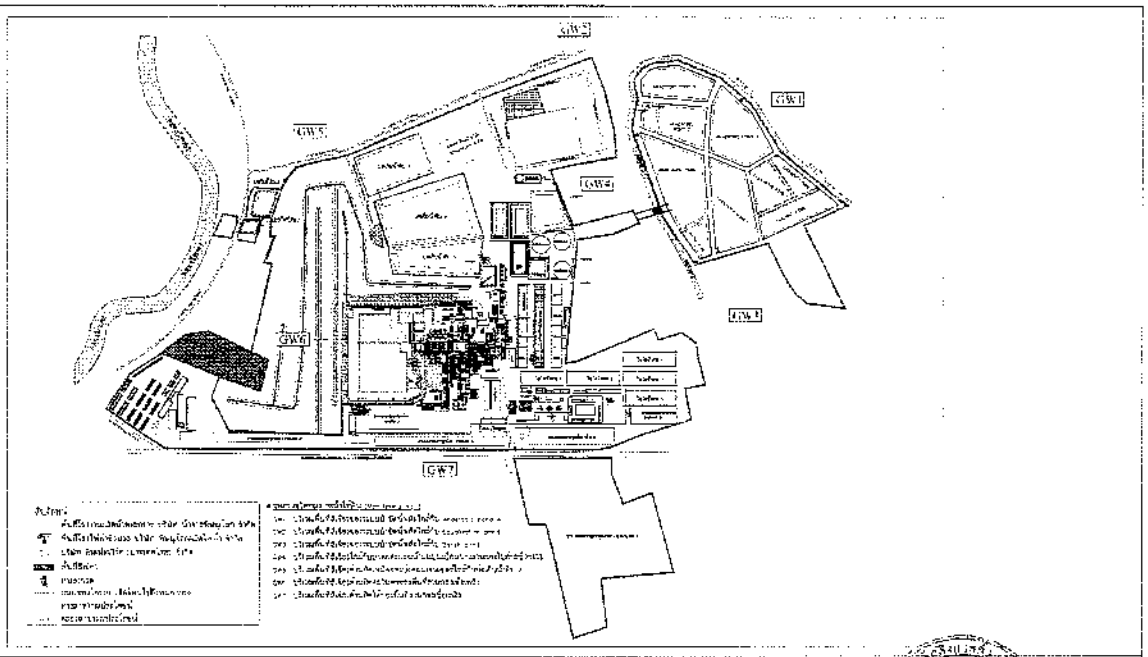
ลงชื่อ ..... (นางสาวพิมลวรรณ [illegible]) ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 10 จุดตรวจวัดทรัพยากรชีวภาพในน้ำ

ลงชื่อ ..... (นายประมวน บุญหาร) ผู้รับมอบอำนาจ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด กุมภาพันธ์ 2567

ลงชื่อ ..... (นางสาวพิมลวรรณ [illegible]) ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

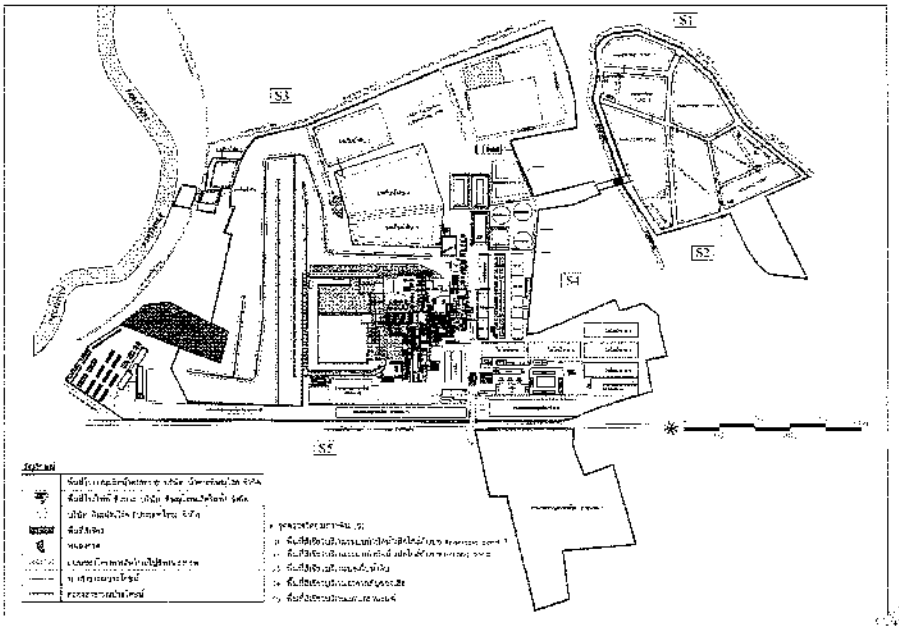


รูปที่ 11 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินจากบ่อสังเกตการณ์ภายในพื้นที่โครงการ

ลงชื่อ .....
(นายบรมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้จัดทำ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

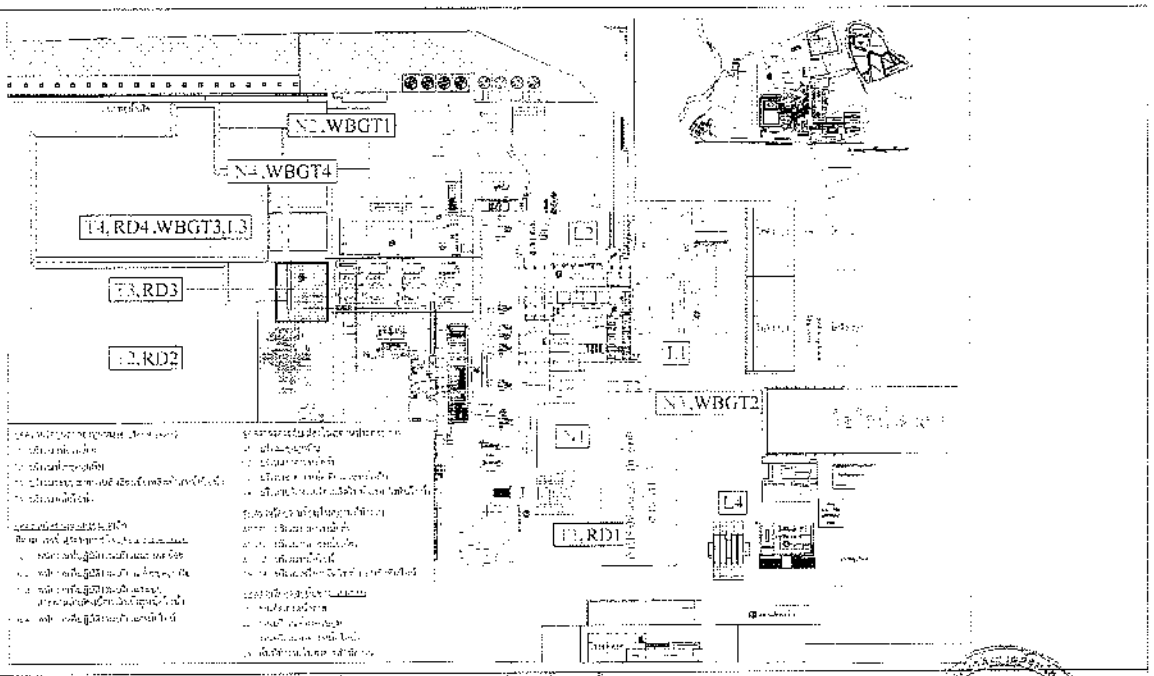


รูปที่ 12 จุดตรวจวัดคุณภาพดินในพื้นที่โครงการ

ลงชื่อ .....
(นายบรมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้จัดทำ)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมด้านคุณภาพอากาศ
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

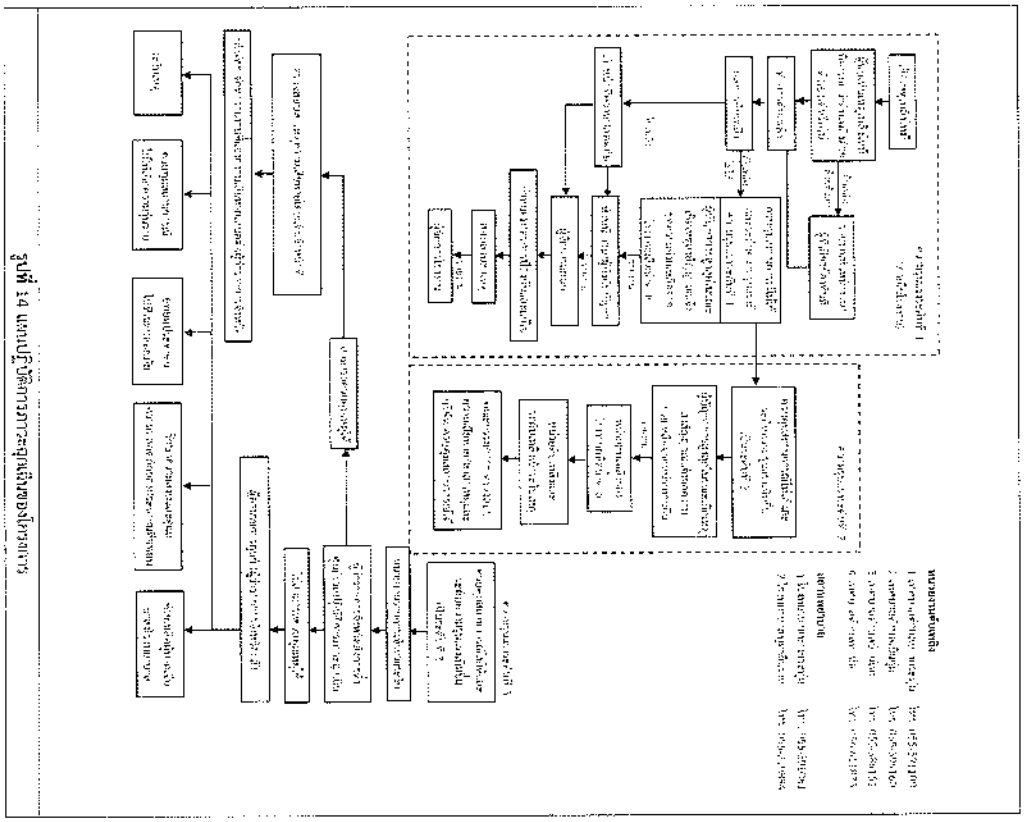


รูปที่ 13 จุดตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมในพื้นที่ทำงาน

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อการพิจารณา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

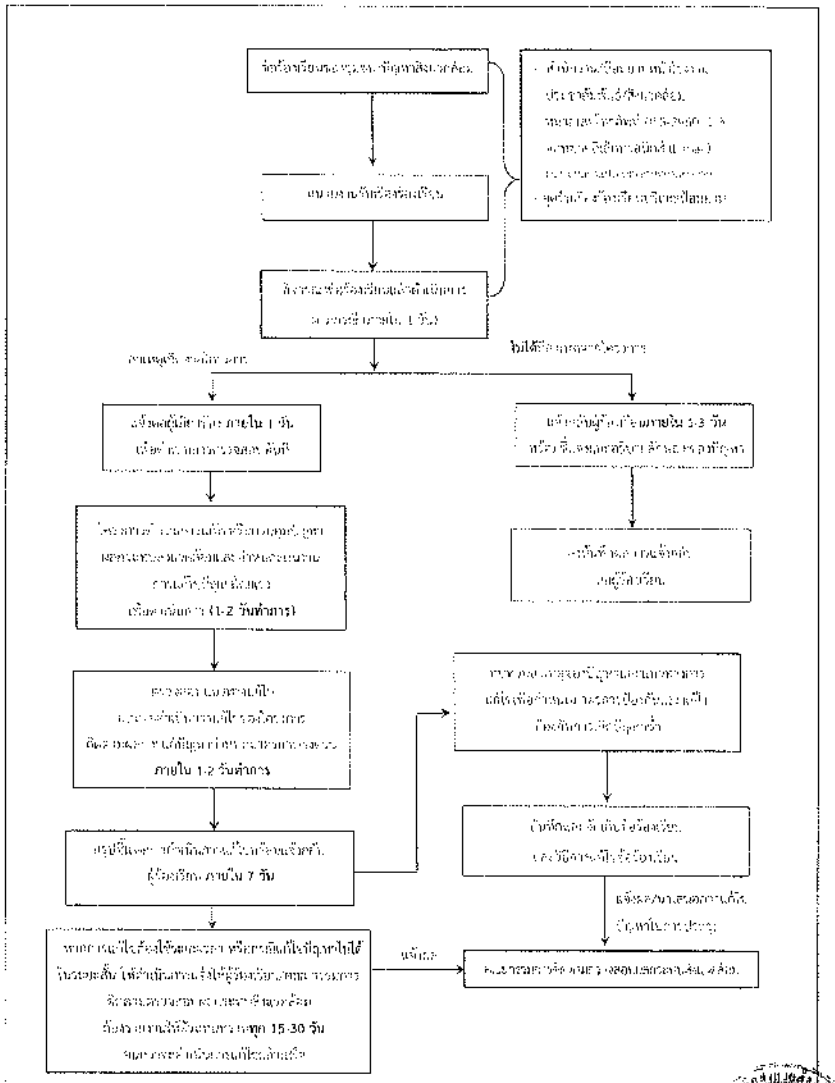


รูปที่ 14 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินของโครงการ

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อการพิจารณา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

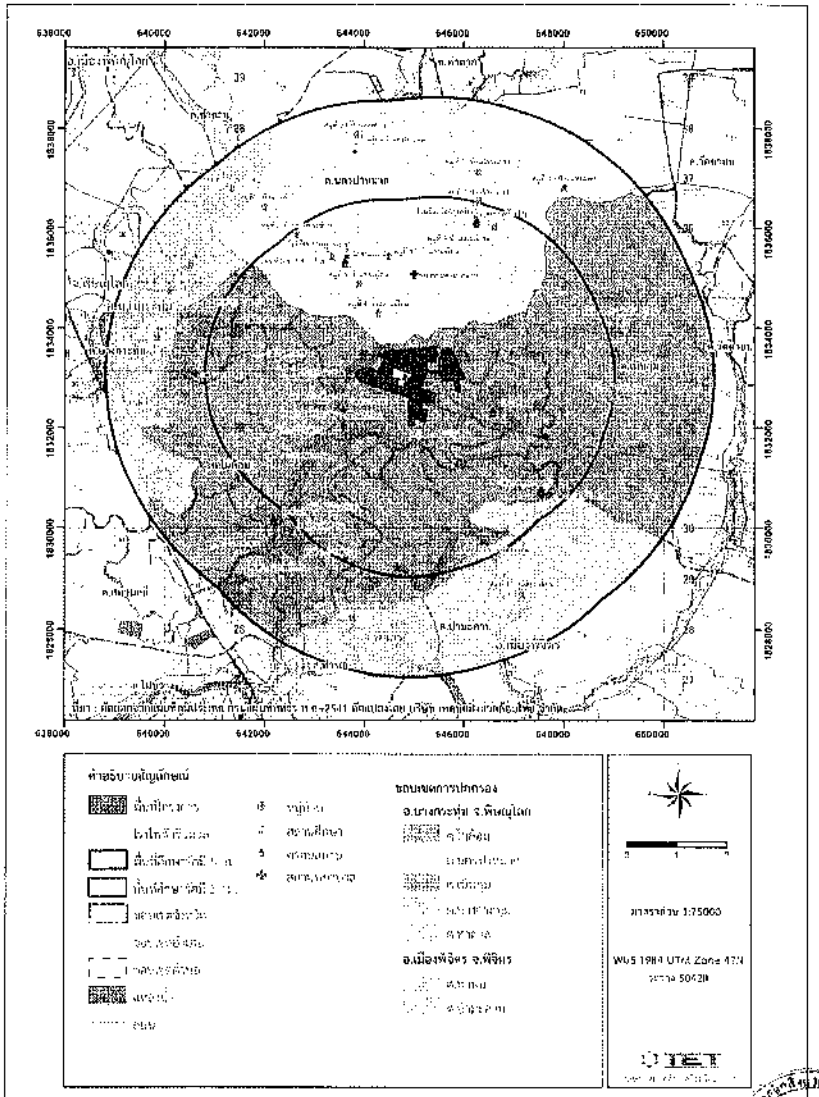
กุมภาพันธ์ 2567



รูปที่ 15 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
กุมภาพันธ์ 2567

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด



รูปที่ 16 ตำแหน่งชุมชนโดยรอบพื้นที่โครงการ

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
กุมภาพันธ์ 2567

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 2ก

รายงานชี้แจงการดำเนินการตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมฯ

ที่ สวล.น.ต.พล.๒๘/๒๕๖๘

๑๒ พฤษภาคม ๒๕๖๘

เรื่อง นำส่งข้อมูลตอบกลับการชี้แจงรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ส่วนขยายครั้งที่ ๒ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม ๒๕๖๘

เรียน เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

อ้างถึง หนังสือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ที่ สกพ ๕๕๐๒/๕๘๘๔ ลงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๘

สิ่งที่แนบมาด้วย ข้อมูลตอบกลับการชี้แจงรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม – ธันวาคม ๒๕๖๘

ตามหนังสือที่อ้างอิงจากหนังสือสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานที่ สกพ ๕๕๐๒/๕๘๘๔ ได้จัดส่งหนังสือความเห็นต่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ส่วนขยายครั้งที่ ๒ (ระยะดำเนินการ) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ฉบับประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม ๒๕๖๘ โดยให้ทางบริษัทฯ ดำเนินการรวบรวมรายงานฯดังกล่าวและดำเนินการชี้แจงให้ทางสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงานรับทราบ

ขณะนี้ทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการจัดทำรายงานฯชี้แจงรายละเอียดดังกล่าวเป็นที่เรียบร้อยแล้ว จึงขอส่งรายงานฯให้กับสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน เพื่อใช้พิจารณาในการราชการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิสุธศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการสายงานโรงงาน

ผู้ติดต่อ/ประสานงาน นางสาวเบ็ญจมาศ โกปั้น (รองผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยฯ)
เบอร์โทรศัพท์ ๐๕๕-๒๙๖-๐๒๑ ต่อ ๘๑๙๑,๘๑๙๒ โทรสาร ๐๕๕-๒๙๖-๐๒๐ ต่อ ๒๒๒

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
๙/๘ หมู่ ๘ ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
9/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trgroup.com

รับที่ (PS) PEG 68/016
วันที่ 7 / 5 / 68 เวลา 15:25 น.

ที่ สกพ ๕๕๐๒/๕๘๓๔

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน
๓๑๙ อาคารจัตุรัสจามจุรี ชั้น ๑๙ ถนนพญาไท
แขวงปทุมวัน เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ ๑๐๓๓๐

๓๐ เมษายน ๒๕๖๘

เรื่อง ผลการตรวจสอบรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒)

เรียน กรรมการผู้จัดการบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

สิ่งที่ส่งมาด้วย ความเห็นต่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ฉบับเดือนกรกฎาคม ธันวาคม ๒๕๖๗

ตามที่บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด (บริษัทฯ) สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ ๘/๘ หมู่ที่ ๘ ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก ผู้รับใบอนุญาตผลิตไฟฟ้า เลขที่ กกพ ๐๑-๑(๒)/๕๕-๑๐๗ ซึ่งมีเงื่อนไขต้องรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (รายงาน EIA) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) นั้น

สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (สำนักงาน กกพ.) ได้ตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมตามรายงานฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม ๒๕๖๗ ของบริษัทฯ แล้ว มีความเห็นดังสิ่งที่ส่งมาด้วย สำนักงาน กกพ. จึงขอให้บริษัทฯ ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA อย่างเคร่งครัด และให้บริษัทฯ ชี้แจงความเห็นและเสนอแผนการดำเนินงานให้สำนักงาน กกพ. ทราบภายใน ๑๕ วัน นับแต่วันที่ได้รับหนังสือฉบับนี้ โดยต้องปรับปรุงแก้ไขหรือปฏิบัติตามมาตรการให้ครบถ้วนภายใน ๖๐ วัน นับแต่วันที่ได้รับหนังสือฉบับนี้ อนึ่ง การไม่ปฏิบัติตามมาตรการที่กำหนดไว้ในรายงาน EIA ซึ่งถือเป็นข้อกำหนดหนึ่งในเงื่อนไขท้ายใบอนุญาตนั้น ถ้าเป็นกรณีที่ร้ายแรงโดยมีผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมด้วยบริษัทอาจถูกสั่งพักใช้หรือเพิกถอนใบอนุญาตได้ ทั้งนี้ สำนักงาน กกพ. ได้มีหนังสือแจ้งสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม และกรมโรงงานอุตสาหกรรม เพื่อพิจารณาดำเนินการตามอำนาจหน้าที่ตามกฎหมายด้วยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

(นายสุรักษ์ ชุณหโสภาค)
ผู้ช่วยเลขาธิการ ปฏิบัติการแทน
เลขาธิการสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

ฝ่ายสิ่งแวดล้อมและตรวจติดตามกิจการพลังงาน
โทร. ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๙๙ ต่อ ๗๘๑ โทรสาร ๐ ๒๒๐๗ ๓๕๐๖

ความเห็นต่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) (ครั้งที่ ๑) (ระยะดำเนินการ)
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด (กกพ ๐๑-๑(๒)/๕๕-๑๐๗)
ตั้งอยู่เลขที่ ๘/๘ หมู่ที่ ๘ ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก
ฉบับประจำเดือน กรกฎาคม – ธันวาคม ๒๕๖๗

๑. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

๑.๑ มาตรการน้ำเสียจากกระบวนผลิตและระบบเสริมการผลิต

๑.๑.๑ จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อบำบัดที่ธรรมชาติ (Stabilization Pond) มีความสามารถในการรองรับน้ำเสีย ประมาณ ๑,๓๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน พื้นที่จัดการน้ำเสียที่มีความสกปรกสูงจะทำการลาดพื้นบ่อด้วยดินเหนียวบดอัดแน่น และปูพื้นด้วยแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) ความหนา ๑.๕ มิลลิเมตร เพื่อป้องกันการรั่วซึมและซึมเนื้อน้ำลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน และควบคุมค่า BOD ในน้ำทิ้งก่อนสุดท้ายไม่เกิน ๒๐ มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการ

๑.๑.๒ การรวบรวมน้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็น น้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำ และน้ำระบายทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำเข้าบ่อปรับสภาพน้ำเสียขนาด ๒,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งเข้าเครื่องตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งขนาด ๕๐ ลูกบาศก์เมตร ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอัตโนมัติ (pH, TDS และอุณหภูมิ) กรณีน้ำทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐานจะส่งไปยังบ่อคอนเดนเซอร์ขนาดประมาณ ๖๒๗,๒๘๖ ลูกบาศก์เมตร หากไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานจะระบายเข้าบ่อพักน้ำทิ้งชุดเดิมขนาด ๒,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร และส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง (High BOD) ของโครงการเพื่อบำบัดต่อไป ซึ่งปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการ

๑.๑.๓ น้ำเสียความสกปรกสูง (High BOD) จัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection point) ขนาด ๓๐ ลูกบาศก์เมตร โดยติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอัตโนมัติ (pH, TDS, BOD/COD) กรณีน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดผ่านมาตรฐานจะถูกส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งหลังบำบัด (Holding Pond)ขนาด ๙๓,๒๕๐ ลูกบาศก์เมตร แต่หากไม่ผ่านเกณฑ์จะถูกสูบเข้าบ่อพักน้ำทิ้งชุดเดิมขนาด ๑๙,๓๑๗ ลูกบาศก์เมตร เพื่อกลับไปบำบัดใหม่อีกครั้ง ซึ่งปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการ

๑.๑.๔ น้ำเสียความสกปรกต่ำ (Low BOD) จัดให้มีบ่อปรับสภาพน้ำเสียขนาด ๒,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Tank)ขนาด ๕๐ ลูกบาศก์เมตร ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอัตโนมัติ(pH, TDS, และอุณหภูมิ) กรณีน้ำทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐานจะส่งไปยังบ่อคอนเดนเซอร์ขนาดประมาณ ๖๒๗,๒๘๖ ลูกบาศก์เมตร ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานจะระบายเข้าบ่อพักน้ำทิ้งชุดเดิมขนาด ๒,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร

/และส่งเข้า...

และส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง (High BOD) ของโครงการเพื่อบำบัดต่อไป ซึ่งปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการ

๑.๑.๕ ปลูกต้นไม้ไผ่มรอบคันบ่อบำบัดน้ำเสียเพื่อเป็นแนวป้องกันตามธรรมชาติ เพื่อใช้ลดความเข้มข้นและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง โดยจะดำเนินการหลังการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียแล้วเสร็จ

๒. ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

๒.๑ การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง กำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอัตโนมัติ ๒ จุด ได้แก่ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection pit) ของระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง (High BOD) ๑ จุด และบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection pit) ของระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกต่ำ (Low BOD) ๑ จุด ซึ่งปัจจุบันโครงการยังไม่มีการตรวจวัด

๒.๒ การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน กำหนดให้มีบ่อสังเกตการณ์เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดินจำนวน ๗ จุด โดยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ ๒ ครั้ง (ในฤดูฝนและฤดูแล้ง) ซึ่งปัจจุบันโครงการยังไม่มีการตรวจวัด

๓. ผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

๔. ข้อเสนอแนะ

๔.๑ ขอให้โครงการเร่งดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการที่ยังดำเนินการไม่ครบถ้วนให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด

๔.๒ ควรดำเนินการตรวจสอบเพื่อหาสาเหตุที่ทำให้ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน (เมื่อวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๗) บริเวณคลองยางก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ๕๐๐ เมตร มีค่าออกซิเจนละลาย ๑.๙๒ มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าบีโอดี ๓.๙ มิลลิกรัมต่อลิตร บริเวณคลองยางโดยติดกับระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่าออกซิเจนละลาย ๒.๖๕ มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าบีโอดี ๒.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร มีปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ๓๕,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร และมีปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม ๒๔,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร บริเวณคลองยางหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ๕๐๐ เมตร มีค่าออกซิเจนละลาย ๒.๗๒ มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าบีโอดี ๒.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และมีปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม ๗,๑๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร ซึ่งเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ ๓ ที่กำหนดให้ ออกซิเจนละลายมีค่าไม่น้อยกว่า

/๔.๐มิลลิกรัมต่อลิตร...

๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร บีโอดีมีค่าไม่เกิน ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม มีค่าไม่เกินกว่า ๔,๐๐๐๑ เอ็ม.พี.เอ็น.ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

๔.๓ ควรดำเนินการตรวจสอบเพื่อหาสาเหตุที่ทำให้ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในแหล่งผิวดิน (คลองวังทอง) (เมื่อวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๗) มีปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด บริเวณท้ายจุดสูบน้ำของโครงการ ๕๐๐ เมตร มีค่าเท่ากับ ๓๕,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร และมีปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม บริเวณเหนือจุดสูบน้ำของโครงการ ๕๐๐ เมตร มีค่าเท่ากับ ๗,๙๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร บริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ มีค่าเท่ากับ ๔,๙๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร กับบริเวณท้ายจุดสูบน้ำของโครงการ ๕๐๐ เมตร มีค่าเท่ากับ ๒๔,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร ซึ่งเกินค่ามาตรฐาน ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ ๓ ที่กำหนดให้แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่าไม่เกินกว่า ๒๐,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม มีค่าไม่เกินกว่า ๔,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

ชี้แจงผลการพิจารณารายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม
และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ระยะดำเนินการ)
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม ๒๕๖๗

ตามที่บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ได้นำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ ๘/๘ หมู่ที่ ๘ ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก ฉบับประจำเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๗ จัดทำรายงานโดยบริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ให้สำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน (กกพ.) และ กกพ. ได้ให้ความเห็นต่อรายงานดังกล่าวตามหนังสือ สกพ ๕๕๗๒/๕๘๓๔ ลงวันที่ ๓๐ เมษายน ๒๕๖๘ โดยมีรายละเอียดของประเด็นที่ทางโครงการต้องเพิ่มเติมรายละเอียดของการปฏิบัติตามมาตรการฯ หรือแสดงเอกสารรายงานฯ ให้ชัดเจนในประเด็นต่าง ๆ พร้อมคำชี้แจงเพิ่มเติมในแต่ละประเด็น ดังนี้

๑. ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

๑.๑ มาตรการน้ำเสียจากกระบวนผลิตและระบบเสริมการผลิต

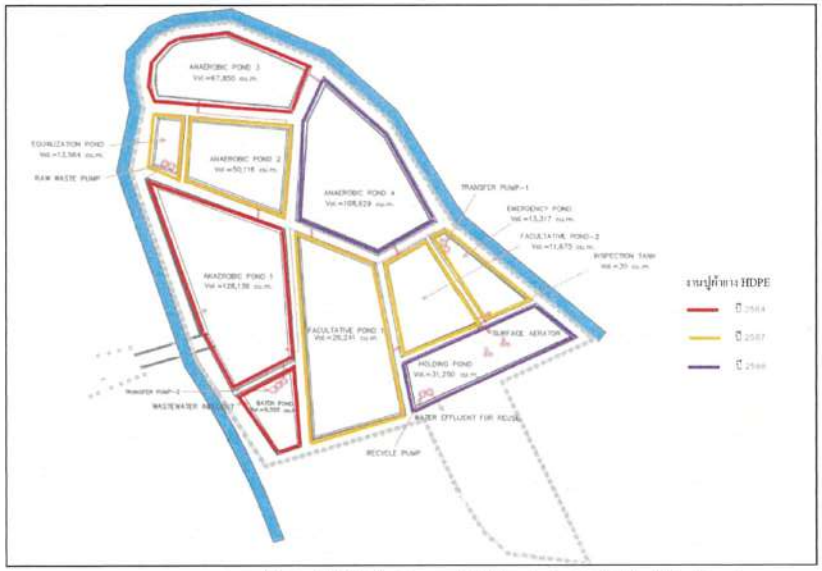
๑.๑.๑ จัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อบำบัดชีวภาพ (Stabilization Pond) มีความสามารถในการรองรับน้ำเสีย ประมาณ ๑,๓๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เพื่อจัดการน้ำเสียที่มีความสกปรกสูงจะทำการตาดพื้นบ่อด้วยดินเหนียวบดอัดแน่น และปูพื้นด้วยแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) ความหนา ๑.๕ มิลลิเมตรเพื่อป้องกันการรั่วซึมและบนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใต้ดิน และควบคุมค่า BOD ในน้ำทิ้งบ่อสุดท้ายไม่เกิน ๒๐มิลลิกรัมต่อลิตร ซึ่งปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการ

คำชี้แจง : โครงการดำเนินการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อบำบัดชีวภาพ (Stabilization Pond) ปัจจุบันอยู่ระหว่างดำเนินการปูแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) ความหนา ๑.๕ มิลลิเมตร ที่บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสีย จำนวน ๒ บ่อ ที่บ่อ Anaerobic Pond ๙ และบ่อ Holding Pond โดยมีกำหนดการแล้วเสร็จตามแผนการดำเนินงานในเดือนกรกฎาคม ๒๕๖๘ ตามรายละเอียด ดังนี้

ลำดับ	ชื่อบ่อ	ปีที่ปูแผ่น HDPE	การดำเนินการ
๑.	Wastewater Influent	๒๕๖๔	แล้วเสร็จ
๒.	Anaerobic Pond ๑	๒๕๖๔	แล้วเสร็จ
๓.	Anaerobic Pond ๒	๒๕๖๔	แล้วเสร็จ
๔.	Equalization Pond	๒๕๖๗	แล้วเสร็จ
๕.	Anaerobic Pond ๒	๒๕๖๗	แล้วเสร็จ
๖.	Facultative Pond ๑	๒๕๖๗	แล้วเสร็จ
๗.	Facultative Pond ๒	๒๕๖๗	แล้วเสร็จ
๘.	Inspection Tank	๒๕๖๗	แล้วเสร็จ
๙.	Anaerobic Pond ๔	๒๕๖๘	อยู่ในระหว่างดำเนินการ
๑๐.	Holding Pond	๒๕๖๘	อยู่ในระหว่างดำเนินการ

Lay out งานปูผ้ายาง HDPE ระบบบำบัดน้ำเสีย

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) (ครั้งที่ ๑) (ระยะดำเนินการ)
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๗ : ข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติม



ภาพงานปูผ้ายาง HDPE บ่อ Anaerobic Pond ๔ และ บ่อ Holding Pond

ข้อมูล ณ วันที่ ๑๐ พฤษภาคม ๒๕๖๘

บ่อ Anaerobic Pond ๔

บ่อ Holding Pond

การปูแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) ความหนา ๑.๕ มิลลิเมตร ที่บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสีย

๑.๑.๒ การรวบรวมน้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็น น้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำ และน้ำระบายทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ เข้าสู่บ่อปรับสภาพน้ำเสียขนาด ๒,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งเข้าบ่อตรวจสภาพน้ำทิ้งขนาด ๕๐ ลูกบาศก์เมตร ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอัตโนมัติ (pH, TDS และอุณหภูมิ) กรณีน้ำทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐานจะส่งไปยังบ่อคอนเดนเซอร์ขนาดประมาณ ๖๒๓,๒๘๖ ลูกบาศก์เมตร หากไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานจะรวบรวมเข้าบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินขนาด ๒,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร และส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง (High BOD) ของโครงการเพื่อบำบัดต่อไป ซึ่งปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการ

<u>คำชี้แจง</u> : โครงการดำเนินการสร้างระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง (Low BOD) เสร็จเรียบร้อยแล้ว โครงการอยู่ระหว่างการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอัตโนมัติ (pH, TDS และอุณหภูมิ) ที่บริเวณบ่อตรวจสภาพน้ำทิ้งขนาด ๕๐ ลูกบาศก์เมตร โดยปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการจัดทำ TOR และหนังสืออนุมัติจัดจ้างผู้รับเหมาในการติดตั้ง โดยมีแผนการติดตั้งและแล้วเสร็จช่วงเดือนกันยายน ๒๕๖๘ **ตามเอกสารแนบที่ ๑**

ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง (Low BOD)

๑.๑.๓ น้ำเสียความสกปรกสูง (High BOD) จัดให้มีบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection pond) ขนาด ๓๐ ลูกบาศก์เมตร โดยติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอัตโนมัติ (pH, TDS, BOD/COD) กรณีน้ำทิ้งภายหลังการบำบัดผ่านมาตรฐานจะถูกส่งไปยังบ่อพักน้ำทิ้งหลังบำบัด (Holding Pond) ขนาด ๓๑,๒๕๐ ลูกบาศก์เมตร แต่หากไม่ผ่านเกณฑ์จะถูกสูบเข้าบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินขนาด ๑๓,๓๑๗ ลูกบาศก์เมตร เพื่อกลับไปบำบัดใหม่อีกครั้งซึ่งปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการ

<u>คำชี้แจง</u> : โครงการสร้างบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection pond) ขนาด ๓๐ ลูกบาศก์เมตร เสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการจัดทำ TOR และหนังสืออนุมัติจัดจ้างผู้รับเหมาในการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอัตโนมัติ (pH, TDS, BOD/COD) ที่บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection pond) ขนาด ๓๐ ลูกบาศก์เมตร โดยมีแผนการติดตั้งและแล้วเสร็จช่วงเดือนกันยายน ๒๕๖๘ **ตามเอกสารแนบที่ ๑**

บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection pond) ขนาด ๓๐ ลูกบาศก์เมตร

ของระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง (High BOD)

๑.๑.๔ น้ำเสียความสกปรกต่ำ (Low BOD) จัดให้มีบ่อปรับสภาพน้ำเสียขนาด ๒,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Tank) ขนาด ๕๐ ลูกบาศก์เมตร ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอัตโนมัติ(pH, TDS, และอุณหภูมิ) กรณีน้ำทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐานจะส่งไปยังบ่อคอนเดนเซอร์ขนาดประมาณ๖๒๑,๒๘๖ ลูกบาศก์เมตร ไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานจะรวบรวมเข้าบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินขนาด ๒,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรและส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง (High BOD) ของโครงการเพื่อบำบัดต่อไป ซึ่งปัจจุบันโครงการอยู่ระหว่างดำเนินการ

<u>คำชี้แจง</u> : โครงการดำเนินการสร้างระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง (Low BOD) เสร็จเรียบร้อยแล้ว โดยปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนการจัดทำ TOR และหนังสืออนุมัติจัดจ้างผู้รับเหมาในการติดตั้ง เครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอัตโนมัติ (pH, TDS,และอุณหภูมิ)ที่บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Tank) ขนาด ๕๐ ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะดำเนินการตามงานคาดว่าจะแล้วเสร็จในเดือนกันยายน ๒๕๖๘ **ตามเอกสารแนบที่ ๑**

ระบบบำบัดน้ำเสีย**ความสกปรกสูง (Low BOD)**

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) (ครั้งที่ ๑) (ระยะดำเนินการ)
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๗ : ข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติม

๑.๑.๕ ปลูกต้นไม้พุ่มรอบคันบ่อบำบัดน้ำเสียเพื่อเป็นแนวป้องกันตามธรรมชาติ เพื่อใช้ลดความเร็วลมและการฟุ้งกระจายของฝุ่นละออง โดยจะดำเนินการหลังการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียแล้วเสร็จ

<u>คำชี้แจง</u> : โครงการอยู่ระหว่างดำเนินการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อบำบัดชีวภาพ (Stabilization Pond) ปูแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) ความหนา ๑.๕ มิลลิเมตร ที่บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสียบริเวณบ่อ Anaerobic Pond ๔ และบ่อ Holding Pond โดยมีกำหนดการแล้วเสร็จตามแผนการดำเนินงานในเดือนกรกฎาคม ๒๕๖๘ หากดำเนินการเสร็จเรียบร้อยแล้ว ทางโครงการจะเร่งดำเนินการปลูกต้นไม้พุ่มรอบคันบ่อบำบัด น้ำเสียให้ครบถ้วนและแล้วเสร็จโดยเร็ว

ต้นไม้บริเวณบ่อบำบัดน้ำเสีย

๒. ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้แก่

๒.๑ การตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง กำหนดให้มีการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง ๒ จุด ได้แก่ บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection pit) ของระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง (High BOD) ๑ จุด และบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection pit) ของระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกต่ำ (Low BOD) ๑ จุด ซึ่งปัจจุบันโครงการยังไม่มีการตรวจวัด

<u>คำชี้แจง</u> : โครงการอยู่ระหว่างการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอัตโนมัติ (pH, TDS, BOD/COD) ที่บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection pond) ขนาด ๓๐ ลูกบาศก์เมตร และเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งอัตโนมัติ (pH, TDS, และอุณหภูมิ) ที่บริเวณบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection Tank) ขนาด ๕๐ ลูกบาศก์เมตร ซึ่งจะแล้วเสร็จตามแผนการดำเนินงานในเดือนกันยายน ๒๕๖๘ **ตามเอกสารแนบที่ ๑**

๒.๒ การตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน กำหนดให้มีบ่อสังเกตการณ์ เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน ๗ สถานี โดยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ ๒ ครั้ง (ในฤดูฝนและฤดูแล้ง) ซึ่งปัจจุบันโครงการยังไม่มีการตรวจวัด

<u>คำชี้แจง</u> : โครงการดำเนินการก่อสร้างบ่อสังเกตุการณ์คุณภาพน้ำใต้ดินจำนวน ๗ จุด เสร็จเรียบร้อยแล้ว โครงการมีแผนการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดินภายในพื้นที่โครงการ เมื่อวันที่ ๒๓ เมษายน ๒๕๖๘ ที่ผ่านมา เป็นตัวแทนฤดูแล้ง แต่ไม่สามารถเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินได้ เนื่องจากไม่มีน้ำภายในบ่อสังเกตการณ์ โดยทางโครงการจะทำการเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดินอีกครั้ง ในเดือนพฤษภาคม ๒๕๖๘ เป็นตัวแทนฤดูฝน และจะนำเสนอให้ทราบในรายงานฯ ฉบับเดือนมกราคม-มิถุนายน ๒๕๖๘

การเก็บตัวอย่างคุณภาพน้ำใต้ดิน จากบ่อสังเกตการณ์ภายในพื้นที่โครงการ

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) (ครั้งที่ ๑) (ระยะดำเนินการ)
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๗ : ข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติม

๓. ผลการตรวจวัดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ผลการปฏิบัติตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เป็นไปตามที่กำหนดไว้ในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม

๔. ข้อเสนอแนะ

๔.๑ ขอให้โครงการเร่งดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการที่ยังดำเนินการไม่ครบถ้วนให้แล้วเสร็จโดยเร็วที่สุด

<u>คำชี้แจง</u> : ทางโครงการจะเร่งดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการในรายงานการเปลี่ยนแปลงรายละเอียดโครงการในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ที่ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือ เลขที่ ทส ๑๐๐๙.๓/๓๖๕๖ ลงวันที่ ๑๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ ให้ครบถ้วนและแล้วเสร็จโดยเร็ว

๔.๒ ควรดำเนินการตรวจสอบเพื่อหาสาเหตุที่ทำให้ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในแหล่งผิวดิน (เมื่อวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๗) บริเวณคลองยางก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ๕๐๐ เมตร มีค่าออกซิเจนละลาย ๑.๙๒ มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าบีโอดี ๓.๙ มิลลิกรัมต่อลิตร บริเวณคลองยางใกล้เคียงระบบบำบัดน้ำเสีย มีค่าออกซิเจนละลาย ๒.๖๖ มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าบีโอดี ๒.๑ มิลลิกรัมต่อลิตร มีปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด ๓๕,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร และมีปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม ๒๔,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร บริเวณคลองยางหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ ๕๐๐ เมตร มีค่าออกซิเจนละลาย ๒.๓๒ มิลลิกรัมต่อลิตร ค่าบีโอดี ๒.๕ มิลลิกรัมต่อลิตร และมีปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม ๗,๙๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร ซึ่งเกินค่ามาตรฐานที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗)เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ ๓ ที่กำหนดให้ ออกซิเจนละลายมีค่าไม่น้อยกว่า ๔.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร บีโอดีมีค่าไม่เกิน ๒.๐ มิลลิกรัมต่อลิตร และแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม มีค่าไม่เกินกว่า๔,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น.ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

<u>คำชี้แจง</u> : จากการตรวจสอบสภาพแวดล้อมโดยรอบแหล่งน้ำผิวดินบริเวณคลองยาง สภาพแวดล้อมตามธรรมชาติบริเวณจุดเก็บตัวอย่างเป็นลำคลองสาธารณะ มีวัชพืชอยู่มากทำให้เกิดการทับถมของซากวัชพืชที่เน่าเปื่อย ในน้ำที่มีการหมุนเวียนต่ำออกซิเจนในน้ำถูกใช้เนื่องจากการย่อยสลายสารอินทรีย์ในน้ำปริมาณมาก ทำให้ปริมาณค่าออกซิเจนละลายและค่าบีโอดี มีค่าต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน สำหรับปริมาณแบคทีเรียสามารถใช้เป็นดัชนีบ่งชี้ความสะอาดและการปนเปื้อนโดยเฉพาะแบคทีเรียแบคทีเรียโคลิฟอร์ม (Total Coliform bacteria, TCB) ซึ่งเป็นแบคทีเรียที่มักพบในระบบทางเดินอาหารของมนุษย์ สัตว์ นอกจากนั้นยังพบได้ในดินและพืช สำหรับแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria; FCB) เป็นแบคทีเรียที่พบได้เฉพาะอุจจาระของสัตว์เลือดอุ่น ซึ่งอาจเนื่องมาจากกิจกรรมการเลี้ยงสัตว์แบบปล่อย โดยกิจกรรมดังกล่าวอาจส่งผลให้ปริมาณมลสารมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

อย่างไรก็ตามทางโครงการเคร่งครัดในการควบคุมคุณภาพน้ำทิ้งให้มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนด และเป็นข้อกำหนดของโครงการซึ่งไม่มีการระบายน้ำออกนอกโครงการแต่อย่างใด รวมทั้งมีการตรวจสอบท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองยางเป็นประจำเพื่อให้มั่นใจว่าจะไม่มีการรั่วไหลลงในแหล่งน้ำสาธารณะ โดยโครงการมีการประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดให้กับชุมชนรับทราบ และให้ความรู้กับชาวเกษตรกรในการทำเกษตรแบบอินทรีย์เพื่อลดปริมาณมลสารที่อาจปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำ

บริเวณคลองยาง บริเวณก่อนผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล ๕๐๐ เมตร

บริเวณคลองยาง บริเวณใกล้เคียงระบบบำบัดน้ำเสียน้ำของโรงงานน้ำตาล

บริเวณคลองยาง บริเวณหลังผ่านระบบบำบัดน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล ๕๐๐ เมตร

โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) (ครั้งที่ ๑) (ระยะดำเนินการ)
บริษัท น้ำตาลทิพยมุโลก จำกัด ฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๗ : ข้อมูลชี้แจงเพิ่มเติม

๔.๓ ควรดำเนินการตรวจสอบเพื่อหาสาเหตุที่ทำให้ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำในแหล่งผิวดิน (คลองวังทอง) (เมื่อวันที่ ๒ กันยายน ๒๕๖๗) มีปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด บริเวณท้ายจุดสูบน้ำของโครงการ ๕๐๐ เมตร มีค่าเท่ากับ ๓๕,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร และมีปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคัลโคลิฟอร์ม บริเวณเหนือจุดสูบน้ำของโครงการ ๕๐๐ เมตร มีค่าเท่ากับ ๗,๙๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร บริเวณจุดสูบน้ำของโครงการ มีค่าเท่ากับ ๔,๙๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร กับบริเวณท้ายจุดสูบน้ำของโครงการ ๕๐๐ เมตร มีค่าเท่ากับ ๒๔,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร ซึ่งเกินค่ามาตรฐาน ที่กำหนดไว้ในประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗) เรื่องกำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ ๓ที่กำหนดให้แบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด มีค่าไม่เกินกว่า ๒๐,๐๐๐ เอ็ม. พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตรและแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม มีค่าไม่เกินกว่า ๔,๐๐๐ เอ็ม.พี.เอ็น. ต่อ ๑๐๐ มิลลิลิตร

<u>คำชี้แจง</u> : จากการตรวจสอบสภาพแวดล้อมโดยรอบแหล่งน้ำผิวดินบริเวณคลองวังทอง สภาพแวดล้อมตามธรรมชาติบริเวณจุดเก็บตัวอย่างเป็นลำคลองสาธารณะ ขณะเก็บตัวอย่างอยู่ในช่วงฤดูฝน ปริมาณน้ำในลำคลองสูงและมีน้ำหลาก ทำให้เกิดการชะล้างหน้าดิน ส่งผลให้มีสารปนเปื้อนในดินถูกชะล้างออกไปลงสู่แหล่งน้ำใกล้เคียง สำหรับปริมาณแบคทีเรีย สามารถใช้เป็นดัชนีบ่งชี้ความสะอาดและการปนเปื้อนของของเสียจากมนุษย์และสัตว์ โดยเฉพาะแบคทีเรียโคลิฟอร์ม (Total Coliform bacteria, TCB) ซึ่งเป็นแบคทีเรียที่มักพบในระบบทางเดินอาหาร และสิ่งขับถ่ายของมนุษย์และสัตว์ นอกจากนั้นยังพบได้ในดินและพืช และปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม (Fecal Coliform Bacteria; FCB) เป็นแบคทีเรียที่พบได้เฉพาะในระบบทางเดินอาหารและสิ่งขับถ่ายของสัตว์เลือดอุ่น ซึ่งอาจเนื่องมาจากกิจกรรมการเลี้ยงสัตว์แบบปล่อย โดยกิจกรรมดังกล่าวส่งผลให้ปริมาณมลสารมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด

<u>ทั้งนี้ทางโครงการไม่มีการระบายน้ำออกนอกพื้นที่โครงการแต่อย่างใด</u> โดยโครงการมีการประชาสัมพันธ์ผลการตรวจวัดให้กับชุมชนรับทราบ และรณรงค์ให้ชาวบ้านรับรู้และรับทราบในการควบคุมและดูแลคุณภาพในแหล่งน้ำธรรมชาติ รวมทั้งให้ความรู้กับชาวเกษตรกรในการทำเกษตรแบบอินทรีย์เพื่อลดปริมาณมลสารที่อาจปนเปื้อนสู่แหล่งน้ำ

บริเวณคลองวังทอง บริเวณเหนือจุดสูบน้ำของโรงงานน้ำตาล ๕๐๐ เมตร

บริเวณคลองวังทอง บริเวณจุดสูบน้ำของโรงงานน้ำตาล

บริเวณคลองวังทอง บริเวณท้ายจุดสูบน้ำของโรงงานน้ำตาล ๕๐๐ เมตร

เอกสารแนบที่ ๑

เอกสารขอบเขตงาน Terms of Referner (TOR) เครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งต่อเนื่อง (Monitoring Online) และ แผนการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งต่อเนื่อง (Monitoring Online)

ขอบเขตงาน

Terms of Reference (TOR)

1. **ชื่อโครงการ : เครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งต่อเนื่อง (Monitoring Online)**
2. **ขอบเขตงาน**

2.1 บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด มีความประสงค์จะติดตั้งอุปกรณ์วัดคุณภาพน้ำทิ้งอย่างต่อเนื่อง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.2 ผู้รับจ้างต้องดำเนินการจัดหาและจัดทำตู้หรือกล่องควบคุมระบบการทำงานของอุปกรณ์วัดคุณภาพน้ำเสีย ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.2.1 จุดที่ 1 เป็นบ่อความสกปรกต่ำ (Low BOD) จุดวัดอยู่ที่ด้านหลัง Cooling Tower ภายในโรงงาน

2.2.2 จุดที่ 2 เป็นบ่อความสกปรกสูง (High BOD) จุดวัดอยู่ที่บริเวณบ่อดินด้านหลังโรงงาน

2.3 จุดที่ 1 มีการวัดค่า pH, TDS และ Temperature ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.3.1 ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์วัดค่าความเป็นกรดเป็นด่างหรือค่า pH ของน้ำเสียพร้อมทั้งตัววัดอุณหภูมิ และสายสัญญาณของอุปกรณ์ Sensor โดยย่านในการวัดค่า pH อยู่ที่ 5-10 pH

2.3.2 ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์วัดค่า TDS (Total Dissolved Solids) ในน้ำเสียพร้อมทั้งตัววัดอุณหภูมิ และสายสัญญาณของอุปกรณ์ Sensor โดยย่านในการวัด TDS อยู่ที่ 0-5,000 mg/L

2.3.3 ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์ Multi parameter controller เพื่อแสดงผลที่วัดได้จาก Sensor อย่างน้อย 3 ค่ามาแสดงผล และส่งค่าที่วัดได้เป็น 4-20 mA. ออกทาง Output อย่างน้อย 3 ค่า อุปกรณ์สามารถเชื่อมต่อผ่านระบบ Ethernet Interface ได้ และสามารถส่ง Alarm Contact output ได้

2.3.4 ผู้รับจ้างต้องจัดหาตู้หรือกล่องควบคุมเพื่อติดตั้งตัว Controller ข้อ 2.3.3 และอุปกรณ์ร่วมที่จำเป็นภายในตู้หรือกล่อง เช่น เบรกเกอร์ เทอร์มินอล เป็นต้น (เป็นตู้ 2 ชั้นมีกระจก กันน้ำกันฝุ่น)

2.3.5 ผู้รับจ้างเป็นผู้ติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมดที่หน้างาน โดยผู้ว่าจ้างเป็นผู้เดินสายไฟเลี้ยงอุปกรณ์มาให้ที่ตู้หรือกล่องควบคุม การเดินสายจากตัววัดมาที่ตัวแสดงผล จำเป็นต้องเดินฝังที่นี่มา ดังนั้นทางผู้ว่าจ้างจะเป็นผู้เปิดช่องคอนกรีตสำหรับเดินท่อสายสัญญาณให้ และทางผู้รับจ้างต้องจัดเตรียมท่อ HDPE และอุปกรณ์ต่างๆ สำหรับเดินสายสัญญาณให้เรียบร้อย (ระยะสายสัญญาณมีความยาวประมาณ 50 ม.) เมื่อเสร็จเรียบร้อยแล้วทางผู้ว่าจ้างก็จะเทคอนกรีตปิดรอยที่เปิดให้

2.4 จุดที่ 2 มีการวัดค่า pH, TDS, Temperature, COD และ BOD ดังรายละเอียดต่อไปนี้

2.4.1 ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์วัดค่าความเป็นกรดเป็นด่างหรือค่า pH ของน้ำเสียพร้อมทั้งตัววัดอุณหภูมิ และสายสัญญาณของอุปกรณ์ Sensor โดยย่านในการวัดค่า pH อยู่ที่ 5-10 pH

2.4.2 ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์วัดค่า TDS (Total Dissolved Solids) ในน้ำเสียพร้อมพร้อมทั้งตัววัดอุณหภูมิ และสายสัญญาณของอุปกรณ์ Sensor โดยย่านในการวัด TDS อยู่ที่ 0-5,000 mg/L

2.4.3 ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์วัดค่า COD และ BOD ชนิดที่ใช้หลักการแสง UV พร้อมทั้งสายสัญญาณ โดยย่านการวัดค่า COD และ BOD อยู่ที่ประมาณ 0-2,000 mg/L อุปกรณ์วัด Sensor ต้องทำมาจากวัสดุ Titanium หรือ SUS316L และมีระบบทำความสะอาดตัวเองแบบอัตโนมัติ

2.4.4 ผู้รับจ้างต้องจัดหาอุปกรณ์ Multi parameter controller เพื่อแสดงผลที่วัดได้จาก Sensor อย่างน้อย 5 ค่ามาแสดงผล และส่งค่าที่วัดได้เป็น 4-20 mA. ออกทาง Output อย่างน้อย 5 ค่า อุปกรณ์สามารถเชื่อมต่อผ่านระบบ Ethernet Interface ได้ และสามารถส่ง Alarm Contact output ได้

2.4.5 ผู้รับจ้างต้องจัดหาตู้หรือกล่องควบคุมเพื่อติดตั้งตัว Controller ข้อ 2.4.4 และอุปกรณ์ร่วมที่จำเป็นภายในตู้หรือกล่อง เช่น เบรกเกอร์ เทอร์มินอล เป็นต้น (เป็นตู้ 2 ชั้นมีกระจก กันน้ำกันฝุ่น) และมีระบบลมสำหรับ BOD Sensor.

2.4.6 ผู้รับจ้างเป็นผู้ติดตั้งอุปกรณ์ทั้งหมดที่หน้างาน โดยผู้ว่าจ้างเป็นผู้เดินสายไฟเลี้ยงอุปกรณ์มาให้ที่ตู้หรือกล่องควบคุม

2.5 อุปกรณ์ Sensor และ Multi parameter controller ที่ทางผู้รับจ้างนำเสนอต้องอยู่**ภายใต้เครื่องหมายการค้าของประเทศในยุโรปหรือญี่ปุ่นเท่านั้น**

2.6 ผู้รับจ้างเป็นผู้ดำเนินการทดลองวัดค่าต่างๆ เปรียบเทียบกับค่าของ LAB ที่เป็นค่ามาตรฐานจากห้องทดลองที่ได้ขึ้นทะเบียนถูกต้องตามกฎหมาย ซึ่งต้องมีค่าความผิดพลาดต่างๆ ไม่เกินค่ามาตรฐาน EIA ที่กฎหมายกำหนดไว้ ไม่ต่ำกว่า 2 ครั้ง โดยมีผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างเป็นพยาน

2.7 ผู้รับจ้างต้องเปิดเครื่องวัดค่าต่างๆ ติดต่อกันโดยไม่มีปัญหาอะไรเกิดขึ้นไม่ต่ำกว่า 15 วัน เพื่อให้ผู้ว่าจ้างเก็บและบันทึกข้อมูล

2.8 ผู้รับจ้างต้องจัดทำเอกสารส่งมอบงานโดยมี Drawing และ คู่มือการใช้งาน ให้กับผู้ว่าจ้างในรูปแบบ Hard copy และ E-Document จำนวน 2 ชุด หลังจากเดินเครื่องใช้งานจริงเสร็จสิ้น

2.9 ผู้รับจ้างต้องจัดให้มีการอบรมการใช้งานเครื่องมือให้กับพนักงานของผู้ว่าจ้างหลังจากการทดลองวัดค่าต่างๆ เสร็จเรียบร้อยแล้ว

2.10 ผู้รับจ้างต้องรับประกันอุปกรณ์ ที่ทางผู้รับจ้างจัดหามา ไม่น้อยกว่า 12 เดือน นับจากวันส่งมอบงานงวดสุดท้าย หากมีการชำรุดเสียหายของอุปกรณ์จากการใช้งานปกติ ทางผู้รับจ้างต้องรีบดำเนินแก้ไขหรือหาของใหม่มาเปลี่ยนให้ภายใน 5 วัน หากเกินกำหนดทางผู้ว่าจ้างจะเรียกเก็บเงินค่าปรับวันละ 10% ของเงินประกันผลงาน

2.11 ในช่วงรับประกันผลงานหากเกิดปัญหาชำรุดเสียหาย ไม่สามารถแก้ไขได้เบื้องต้นผ่านการสนทนาทางโทรศัพท์ ผู้รับจ้างต้องเข้ามาแก้ไขปัญหาดังกล่าวภายใน 48 ชั่วโมง นับตั้งแต่ทางผู้ว่าจ้างได้แจ้งไป โดยผู้รับจ้างเป็นผู้รับผิดชอบค่าใช้จ่ายทั้งหมด หากเลยกำหนด 48 ชั่วโมงขึ้นไป ทางผู้รับจ้างจะเรียกเก็บเงินค่าปรับจากทางผู้รับจ้างทุกวัน โดยคิดเป็นวันละ 10% ของเงินประกันผลงาน

หมายเหตุ ทางผู้รับจ้างต้องมาสำรวจงานที่หน้างาน และเป็นผู้ออกแบบและประเมินราคาเองทั้งหมด ซึ่งผู้ว่าจ้างกำหนดค่าที่ต้องการวัดและอุปกรณ์วัดที่จำเป็นๆ ในแต่ละจุดเท่านั้นไม่ได้รวมถึงอุปกรณ์ร่วมอื่นๆ

ที่จำเป็นต้องใช้ ซึ่งขึ้นอยู่กับผู้รับจ้างเป็นผู้ออกแบบ หลังการประมูลงานเสร็จสิ้นผู้รับจ้างต้องดำเนินงานให้แล้วเสร็จตามข้อกำหนดใน TOR หากงานไม่แล้วเสร็จอันเกิดจากการเสนอราคาไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ประการใด ทางผู้รับจ้างจะมาร้องขอเป็นงานเพิ่มภายหลังไม่ได้

3. **ข้อกำหนดทั่วไป**

3.1 ผู้รับจ้างต้องมาสำรวจหน้างาน ณ บริษัทน้ำตาลพิษณุโลก จำกัด เพื่อให้การทำงานเป็นไปตามที่ผู้ว่าจ้างกำหนดลักษณะงาน และลดปัญหาความผิดพลาดในการเสนอราคา

3.2 ผู้รับจ้างต้องทำใบเสนอราคา พร้อมแสดงรายการวัสดุอุปกรณ์และค่าใช้จ่ายในการดำเนินงานตามรายการที่ผู้ว่าจ้างจัดทำขึ้น

3.3 เครื่องจักรอุปกรณ์ ส่วนประกอบและวัสดุทุกชนิดที่นำมาใช้งาน จะต้องผ่านการตรวจสอบจากผู้ว่าจ้างก่อนการปฏิบัติงาน เพื่อป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นในการปฏิบัติงาน

3.4 ก่อนเข้าดำเนินงานผู้ว่าจ้างจะเรียกผู้รับจ้างเข้าอบรม เรื่อง ความปลอดภัยในการทำงาน และกฎระเบียบต่างๆ ภายในโรงงาน

3.5 ผู้รับจ้างที่เข้ามาปฏิบัติงาน ต้องมีสัญชาติไทยและอายุไม่ต่ำกว่า 18 ปีบริบูรณ์ เข้ามาทำงานในพื้นที่โรงงาน

3.6 ผู้รับจ้างต้องให้ทีมงานใส่แบบฟอร์มชุดทำงานแบบเดียวกันสีเดียวกันหรือจะต้องใส่เสื้อสะท้อนแสงที่มีสีและลักษณะแบบเดียวกันทั้งหมด และให้สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันภัยส่วนบุคคลทุกครั้งที่เข้ามาปฏิบัติงานตามกฎระเบียบความปลอดภัยของผู้ว่าจ้าง เช่น หน้ากากกันฝุ่น, หมวกนิรภัย , รองเท้านิรภัย, หน้ากากเชื่อมตัดแสงในขณะเชื่อมหรือตัดรื้องาน, ถุงมือหนังในขณะเชื่อม, เข็มขัดนิรภัยเมื่อขึ้นที่สูง 2 เมตรขึ้นไป และอุปกรณ์ป้องกันภัยอื่น ๆ ตามประเภทของงาน

3.7 ผู้รับจ้างต้องรับผิดชอบหากเกิดอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการกระทำของผู้รับจ้าง ต่อความเสียหายทรัพย์สินรวมถึงพนักงานของผู้ว่าจ้างและพนักงานของผู้รับจ้างทั้งหมด หากผู้รับจ้างทำการก่อสร้างสิ่งปลูกสร้างใดๆ ในบริเวณที่รับจ้างหรือทำให้พื้นที่เป็นหลุมเป็นบ่อเมื่องานแล้วเสร็จต้องรื้อถอนสิ่งปลูกสร้างนั้นๆ ออกและกลบเกลี่ยพื้นที่ให้เรียบร้อย ขนเศษอิฐ เศษไม้ และสิ่งที่รกรุงรังออกให้พ้นบริเวณที่รับจ้าง พร้อมทั้งทำความสะอาดบริเวณที่รับจ้างให้สะอาดเรียบร้อย

3.8 ผู้รับจ้างจะต้องรักษาความสะอาด ดูแลสภาพแวดล้อมพื้นที่การทำงานทุกจุดที่มีการทำงานให้มีความเรียบร้อยอยู่เสมอ

3.9 ผู้รับจ้างจะต้องมีการจัดการขยะทุกชนิดทั้งขยะอันตรายและไม่อันตรายอย่างถูกต้องและอย่างปลอดภัย

3.10 ผู้รับจ้างจะต้องไม่กระทำการอื่นใดที่ก่อให้เกิดเหตุฉุกเฉินที่ส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยฯ และส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมทั้งในและนอกบริษัทฯ

3.11 ผู้รับจ้างจะต้องปฏิบัติตามกฎความปลอดภัย อาชีวอนามัยและสภาพแวดล้อมในการทำงาน และกฎระเบียบด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เกี่ยวข้องอย่างเคร่งครัด

4. **คุณสมบัติของผู้รับจ้าง**

4.1 ผู้รับจ้างต้องเป็นนิติบุคคลที่มีผลงานและประสบการณ์ในงานติดตั้งระบบเครื่องวัดคุณภาพน้ำทิ้งต่อเนื่องที่ได้รับการว่าจ้างกับ บริษัทน้ำตาลพิษณุโลก จำกัด หรือ บริษัทฯ อื่นๆ ที่มีความน่าเชื่อถือสามารถตรวจสอบได้

4.2 ผู้รับจ้างต้องเป็นผู้ที่มีประวัติดี ไม่เคยทิ้งงาน หรือสร้างความเสียหายในงานมาก่อนทั้งของบริษัทน้ำตาลพิษณุโลก จำกัด หรือบริษัทฯ อื่นๆ

4.3 ผู้รับจ้างต้องไม่ร่วมมือ รู้เห็นหรือมีผลประโยชน์ใดๆ กับผู้เสนอราคารายอื่น

4.4 ผู้รับจ้างต้องไม่ว่าจ้างงานต่อให้กับผู้รับจ้างรายอื่นมาทำงาน ไม่ว่าจะทั้งหมด หรือบางส่วนก็ตาม

5. **ระยะเวลาดำเนินการ การส่งมอบงาน และการจ่ายเงิน**

5.1 ระยะเวลาการดำเนินการ หลังจากวันที่ผู้รับจ้างได้รับใบสั่งซื้อ (Purchase Order : PO) ให้ติดต่อประสานงานกับผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้าง (แผนกเครื่องมือวัด) และทางผู้รับจ้างต้องจัดทำเอกสาร Material approve ส่งให้กับทางผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างตรวจสอบก่อนที่จะสั่งซื้อเครื่องวัดคุณภาพน้ำทิ้ง พร้อมกันนั้นทางผู้รับจ้างต้องดำเนินการต่างๆ ให้แล้วเสร็จและส่งมอบงานให้กับผู้ว่าจ้างภายใน 150 วัน นับจากได้รับใบสั่งซื้อ จากผู้ว่าจ้าง หากผู้รับจ้างมีความประสงค์ที่จะทำงานล่วงเวลานอกเหนือจากวันทำงานปกติของผู้ว่าจ้างในช่วงทำการติดตั้งอุปกรณ์ ให้ผู้รับจ้างต้องขออนุมัติกับผู้ว่าจ้าง โดยแจ้งล่วงหน้าอย่างน้อย 2 วันทำการ และผู้ว่าจ้างจะพิจารณาเป็นกรณีไป

5.2 การส่งมอบงาน และการจ่ายเงิน

ให้แบ่งจ่าย 3 งวด ดังต่อไปนี้

<u>งวดที่ 1</u> 20% เมื่อผู้รับจ้างได้รับใบสั่งซื้อ (PO) และได้จัดทำเอกสาร Material Approve ให้กับผู้ควบคุมงานของผู้ว่าจ้างอนุมัติเรียบร้อยแล้ว

<u>งวดที่ 2</u> 70% เมื่อผู้รับจ้างทำการติดตั้งเครื่องวัดคุณภาพน้ำทิ้งฯ ตามจุดที่กำหนดเรียบร้อยแล้ว

<u>งวดที่ 3</u> 10% เมื่อผู้รับจ้างทำการเปิดเครื่องใช้งานจริง ส่งมอบคู่มือการใช้งานและอบรมการใช้งานเครื่องวัดคุณภาพน้ำทิ้งฯ ให้กับพนักงานของผู้ว่าจ้างแล้วเสร็จ

การตรวจรับงานจะต้องผ่านคณะกรรมการตรวจรับงาน กรณีคณะกรรมการฯ พบการดำเนินการไม่เป็นไปตามขอบเขตของงานที่ระบุไว้ ผู้ว่าจ้างจะไม่รับรองงานที่แล้วเสร็จของผู้รับจ้าง และผู้รับจ้างจะต้องทำการแก้ไขจนกว่างานจะผ่านความเห็นชอบของคณะกรรมการตรวจรับงาน จึงจะถือว่างานนั้นเสร็จสมบูรณ์

6. การรับประกันผลงาน

6.1 กำหนดการรับประกันผลงาน อุปกรณ์ที่ทางผู้รับจ้างจัดหามาต้องรับประกันการเสียหายอันเกิดจากการใช้งานปกติ ดังนี้ตัว Controller รับประกัน 3 ปี ตัว Sensor รับประกัน 2 และหัว Electrode 6 เดือน นับจากวันส่งมอบงานงวดสุดท้าย

6.2 ผู้รับจ้างจะต้องนำหลักฐานเอกสารหนังสือค้ำประกันโดยธนาคาร (Bank Guarantee: BG) ระยะเวลา 2 ปี จำนวน 10% ของมูลค่างานมายื่นให้ผู้ว่าจ้าง ในวันเซ็นรับเงินงวดสุดท้าย หรือหักค่าประกันผลงานจากการชำระค่างวดงานแล้วเสร็จในแต่ละงวดๆ ละ 10% ของมูลค่างานงวดนั้น โดยผู้ว่าจ้างจะคืนเงินค้ำประกันดังกล่าวให้แก่ผู้รับจ้างเมื่อครบกำหนดการรับประกันผลงาน

7. การยื่นซองประกวดราคา

7.1 ทางผู้เสนอราคาจะต้องมาสำรวจที่หน้างาน และนำส่งข้อมูลทางด้านเทคนิคให้กับผู้รับผิดชอบงานของผู้ว่าจ้าง เพื่อตรวจสอบความถูกต้องของสิ่งที่นำเสนอ โดยข้อมูลทางด้านเทคนิคประกอบด้วย

- จำนวนและสเปคของอุปกรณ์ทุกรายการที่นำเสนอ
- ไดอะแกรมงานติดตั้ง และ Communication ของระบบพอสังเขป
- Project Reference ของงานและอุปกรณ์วัดน้ำทิ้งที่ทางผู้เสนองานเคยได้ทำมาก่อนหน้านี้

7.2 ผู้เสนอราคาทำความเข้าใจในขอบเขตของงาน ลงชื่อรับทราบ และยอมรับเงื่อนไข เอกสาร TOR ฉบับนี้ก่อนเท่านั้น ถึงจะมีสิทธิ์ ในการเข้าร่วมยื่นซองประกวดราคา โดยส่งเอกสาร TOR ที่ผ่านการลงชื่อแล้วให้ตัวแทนผู้ว่าจ้าง (คุณวิรัตน์ เกตุแก้ว เบอร์โทร 081-6057041) หลังจากข้อมูลทั้งหมดผ่านการอนุมัติแล้ว ทางฝ่ายจัดซื้อสำนักงานใหญ่จะทำการติดต่อไป ที่ผู้รับจ้างเพื่อเตรียมการยื่นซองประมูลราคาในภายหลัง

7.3 หลังจากผู้เสนอราคาได้รับการติดต่อจากทางฝ่ายจัดซื้อและให้เสนอราคา ผู้เสนอราคาต้องนำส่งใบเสนอราคาและข้อมูลทางด้านเทคนิคด้วยตนเอง โดยใส่ซองปิดผนึกให้ฝ่ายจัดซื้อชั้น 23 ของบริษัทฯ หรือส่งเอกสารทางไปรษณีย์ลงทะเบียน และ เขียนที่มุมซองสำหรับใช้ในการยื่นซองประกวดราคา "งานเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งต่อเนื่อง (Monitoring Online)" จ่าหน้าซองถึง **บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด (ฝ่ายจัดซื้อชั้น 23) อาคารไทยรุ่งเรือง (TRR Tower) 238 ถนนนราธิวาสราชนครินทร์ แขวงช่องนนทรี เขตยานนาวา กรุงเทพฯ 10120 เบอร์โทร 064-5899489**

ข้าพเจ้าบริษัท/หจก..... รับทราบและยอมรับเงื่อนไขข้อกำหนดในTOR ฉบับนี้

ลงชื่อ_____

(_____)

วันที่____/_____/_____

ประทับตราบริษัทฯ (ถ้ามี)

ผู้จัดทำ

(นายวิรัตน์ เกตุแก้ว)

รองผู้จัดการฝ่ายเครื่องวิศวกรรม2

14 / 5 / 68

(นายเอกชัย ชาญวลิชล)
รองผู้อำนวยการด้านโรงงาน
14 พ.ค. 2568

(นายอนันต์ สมุทธารักษ์)
ผู้อำนวยการอาวุโสด้านโรงงาน
15 พ.ค. 2568

(นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการสายงานโรงงาน
15 พ.ค. 2568

เอกสารแนบ

เครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งต่อเนื่อง

(Monitoring Online)

Bill of Quanties (BOQ)

โครงการ : เครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งต่อเนื่อง (Monitoring Online) Date : .....

Item	Detail	Q'ty	Unit	Unit Price	Total Price	หมายเหตุ
1	ที่จุดวัดที่ 1, Low BOD. ด้านหลัง Cooling Tower ของหม้อเดี่ยว (วัดค่า TDS, pH และ Temp.)					
1.1	Multi parameter controller	1	Set			
	เชื่อมต่อสัญญาณจาก Input และแสดงผลได้ไม่น้อยกว่า 3 สัญญาณ					
	Transmission signal output 4-20 mA. ได้ไม่น้อยกว่า 3 สัญญาณ					
	สามารถเชื่อมต่อกับ Ethernet interface ได้					
	พร้อมตู้กันน้ำฝา 2 ชั้น					
	มีความสามารถป้องกันฝุ่นและน้ำได้ IP67					
1.2	pH Sensor include pH Electrode. & Temperature C/W cable	1	Set			
	มีความสามารถป้องกันฝุ่นและน้ำได้ IP68					
1.3	TDS Sensor include Temperature. C/W cable	1	Set			
	มีความสามารถป้องกันฝุ่นและน้ำได้ IP68					
1.4	Installation work	1	Lot			
2	ที่จุดวัดที่ 2, High BOD. บ่อน้ำเสียด้านหลังโรงงาน (วัดค่า COD, BOD, TDS, pH และ Temp.)					
2.1	Multi parameter controller	1	Set			
	เชื่อมต่อสัญญาณจาก Input และแสดงผลได้ไม่น้อยกว่า 5 สัญญาณ					
	Transmission signal output 4-20 mA. ได้ไม่น้อยกว่า 5 สัญญาณ					
	สามารถเชื่อมต่อกับ Ethernet interface ได้					
	พร้อมตู้กันน้ำฝา 2 ชั้น และระบายเลขสำหรับ BOD Sensor.					
	มีความสามารถป้องกันฝุ่นและน้ำได้ IP67					
2.2	pH Sensor include pH Electrode. & Temperature C/W cable	1	Set			
	มีความสามารถป้องกันฝุ่นและน้ำได้ IP68					
2.3	TDS Sensor include Temperature. C/W cable	1	Set			
	มีความสามารถป้องกันฝุ่นและน้ำได้ IP68					
2.4	COD/BOD Sensor. หลักการแสง UV. C/W cable	1	Set			
	มีระบบ Automatic Ultrasonic Cleaning					
	Sensor ทำจากวัสดุ Titanium หรือ SUS316L					
	สามารถต่อเพิ่มระบบทำความสะอาดด้วย Compressured air ได้					
	มีความสามารถป้องกันฝุ่นและน้ำได้ IP68					
2.5	Installation work	1	Lot			
3	งาน Commissioning on site	1	Lot			
4	งานสอบเทียบค่า COD, BOD และ TDS (ตามมาตรฐาน EIA.)	2	Lot			
	TOTAL					

จุดวัดที่ 1 เป็นบ่อความสกปรกต่ำ (Low BOD) จุดวัดอยู่ที่ด้านหลัง Cooling Tower ภายในโรงงาน

จุดวัดที่ 2 เป็นบ่อความสกปรกสูง (High BOD) จุดวัดอยู่ที่บริเวณบ่อดินด้านหลังโรงงาน

ระยะเวลาโครงการ: มิ.ย. 2568 - ก.ย. 2568 (รวมระยะเวลา 4 เดือน)

Timeline **แผนความคืบหน้าโครงการ: (ตัวอย่าง)**

บริษัท น้ำพาลพิทยุโลก จำกัด

แผนงานการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งต่อเนื่อง (Monitoring Online) ปี 2568

แผนก เครื่องมือวัด

ลำดับ	รายการ	มิ.ย.				ก.ค.				ส.ค.				ก.ย.			
1	จัดทำหนังสือขออนุมัติ			■	■												
2	จัดหาเครื่องมือกับผู้รับเหมา					■	■										
3	ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งต่อเนื่อง (Monitoring Online) บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection pit) ของระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง (High BOD)							■	■	■	■	■					
4	ติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งต่อเนื่อง (Monitoring Online) บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้ง (Inspection pit) ของระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกต่ำ (Low BOD)												■	■	■	■	■

หมายเหตุ : ดำเนินการติดตั้งเครื่องตรวจวัดคุณภาพน้ำทิ้งต่อเนื่อง เมื่อดำเนินการก่อสร้างบ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งทั้ง 2 ระบบเสร็จ

ภาคผนวก ข
เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก 1ข	แผนการเดินหม้อไอน้ำ
ภาคผนวก 2ข	ผังและการจัดการเรื่องร้องเรียน/สรุปผลการเปิดกล่องรับความเห็นฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568
ภาคผนวก 3ข	สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมฯ ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567
ภาคผนวก 4ข	หนังสือแต่งตั้งผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ
ภาคผนวก 5ข	เอกสารการขอใช้ประโยชน์ที่ดินของรัฐตามมาตรา 9
ภาคผนวก 6ข	เอกสารแต่งตั้งและการดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม
ภาคผนวก 7ข	แผนผังพื้นที่สีเขียว
ภาคผนวก 8ข	เป้าหมายการเพิ่มอ้อยสดเข้าสู่โรงงาน
ภาคผนวก 9ข	บันทึกปริมาณอ้อยสดและอ้อยไฟไหม้ในฤดูหีบ 2567/2568
ภาคผนวก 10ข	เอกสารจัดประชุมอบรมให้ความรู้ชาวไร่อ้อย และรณรงค์รับซื้ออ้อยสด
ภาคผนวก 11ข	MOU กับสถาบันการศึกษาการพัฒนารถตัดอ้อย
ภาคผนวก 12ข	บันทึกการฉีดพรมลานจอดรถบรรทุกอ้อย
ภาคผนวก 13ข	บันทึกการตรวจสอบความชื้นกากอ้อย
ภาคผนวก 14ข	บันทึกการตรวจสอบสายพานลำเลียง
ภาคผนวก 15ข	เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำและเอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า
ภาคผนวก 16ข	ขั้นตอนการปฏิบัติงานเดินเครื่องหม้อไอน้ำ
ภาคผนวก 17ข	แผนและการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของอุปกรณ์และเครื่องจักร (Preventive Maintenance Program)
ภาคผนวก 18ข	ขั้นตอนการปฏิบัติกรณีระบบบำบัดมลพิษอากาศขัดข้อง
ภาคผนวก 19ข	ขั้นตอนการขอรับกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้ประโยชน์
ภาคผนวก 20ข	บันทึกปริมาณกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าที่นำออกนอกโครงการ

ภาคผนวก ข
เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก 21ข บันทึกการจำหน่ายกากน้ำตาล (โมลาส)

ภาคผนวก 22ข แผนการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ

ภาคผนวก 23ข บันทึกการตรวจสอบการหลุดลอดของน้ำตาลในร่องระบายน้ำ

ภาคผนวก 24ข แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำในพื้นที่โครงการ

ภาคผนวก 25ข การประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำฝน

ภาคผนวก 26ข เอกสารเกี่ยวกับการจัดการกากของเสีย

ภาคผนวก 27ข การสูบสิ่งปฏิกูลจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัด

ภาคผนวก 28ข ผลการตรวจวัดปริมาณ DO ในบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ

ภาคผนวก 29ข บันทึกการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียและบันทึกการตรวจสอบคันบ่อน้ำดิบและบ่อคอนเดนเสท

ภาคผนวก 30ข แผนผังแสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างน้ำเสีย

ภาคผนวก 31ข บันทึกการตรวจสอบท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองยาง)

ภาคผนวก 32ข การออกแบบก่อสร้างท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองยาง)

ภาคผนวก 33ข แผนและการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

ภาคผนวก 34ข ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมประจำปี 2568

ภาคผนวก 35ข การประเมินความพึงพอใจ

ภาคผนวก 36ข หนังสือแจ้งการทดลองเดินเครื่องจักร

ภาคผนวก 37ข ใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำแม่น้ำ

ภาคผนวก 38ข หนังสือแจ้งแผนการสูบน้ำต่อออบต.ไผ่ล้อม

ภาคผนวก 39ข ปริมาณการสูบน้ำดิบจากคลองวังทองฯ

ภาคผนวก 40ข กิจกรรมการปล่อยพันธุ์ปลา

ภาคผนวก 41ข ใบอนุญาตขุดเจาะและใช้น้ำบาดาล

ภาคผนวก 42ข ปริมาณการสูบน้ำบาดาล

ภาคผนวก ข
เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก 43ข รายงานการประเมินศักยภาพน้ำบาดาลของบ่อน้ำบาดาล

ภาคผนวก 44ข การอบรมการขับขี่ยานพาหนะ

ภาคผนวก 45ข หนังสือแจ้งหยุดการขนส่งอ้อยในช่วงเทศกาลปีใหม่

ภาคผนวก 46ข แผนการจัดการคิวอ้อย

ภาคผนวก 47ข ข้อกำหนดมาตรฐานรถขนส่งอ้อย

ภาคผนวก 48ข บันทึกการตรวจสอบซ่อมบำรุงเครื่องจักรขัดข้อง

ภาคผนวก 49ข การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินรถบรรทุกอ้อย

ภาคผนวก 50ข สนับสนุนงบประมาณในการติดตั้งป้ายจราจร

ภาคผนวก 51ข การตรวจสภาพรถขนส่งและติด GPS Tracking

ภาคผนวก 52ข ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี

ภาคผนวก 53ข หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการกากของเสียและรายงานการประชุม

ภาคผนวก 54ข ข้อกำหนดและคู่มือการให้คำแนะนำเกี่ยวกับเถ้าและกากตะกอนหม้อกรอง

ภาคผนวก 55ข ใบเสร็จการส่งกำจัดขยะทั่วไป

ภาคผนวก 56ข การตรวจประเมินบริษัทผู้รับกำจัดกากอุตสาหกรรม

ภาคผนวก 57ข อัตราส่วนแรงงานท้องถิ่น

ภาคผนวก 58ข แผนมวลชนสัมพันธ์

ภาคผนวก 59ข กิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

ภาคผนวก 60ข การแจ้งจำนวนและช่วงอายุประชากรของโครงการให้หน่วยงานด้านสุขภาพ

ภาคผนวก 61ข กิจกรรมหน่วยแพทย์เคลื่อนที่

ภาคผนวก 62ข แผ่นพับแนะนำด้านสุขภาพ

ภาคผนวก 63ข บันทึกสถิติการเกิดอุบัติเหตุทางจราจรและอุบัติเหตุจากการทำงาน

ภาคผนวก 64ข ข้อมูลสถิติการเจ็บป่วยของประชาชนในพื้นที่ใกล้เคียงโครงการ (รง.504)

ภาคผนวก ข
เอกสารประกอบการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม

ภาคผนวก 65ข การส่งข้อมูล SDS ต่อสถานพยาบาลใกล้เคียง

ภาคผนวก 66ข เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการมวลชนสัมพันธ์

ภาคผนวก 67ข กิจกรรมเยี่ยมชมโครงการ (Open House)

ภาคผนวก 68ข เอกสารแจ้งวันเปิด-ปิดหีบ

ภาคผนวก 69ข นโยบาย ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ภาคผนวก 70ข คู่มือความปลอดภัย

ภาคผนวก 71ข แผนงานและการดำเนินงานด้านความปลอดภัย ปี 2568/ การอบรมความปลอดภัยในการปฏิบัติงาน

ภาคผนวก 72ข เอกสารแต่งตั้ง คปอ.และการประชุม

ภาคผนวก 73ข เอกสารขออนุญาตเข้าทำงาน (Work Permit)

ภาคผนวก 74ข บัญชีมาตรฐานอุปกรณ์คุ้มครองความปลอดภัยส่วนบุคคล

ภาคผนวก 75ข โครงการอนุรักษ์การได้ยิน

ภาคผนวก 76ข แผนผังแสดงเส้นระดับเสียง (Noise Contour)

ภาคผนวก 77ข ประเมินความสัมพันธ์ของผลการตรวจสภาพแวดล้อมในสถานที่ทำงาน กับผลการตรวจสุขภาพ

ภาคผนวก 78ข การวิเคราะห์ความเสี่ยง

ภาคผนวก 79ข ผังติดตั้งระบบป้องกันและระงับอัคคีภัย

ภาคผนวก 80ข เอกสารตัวอย่างตรวจสอบระบบดับเพลิง

ภาคผนวก 81ข รายงานการฝึกซ้อมดับเพลิงและอพยพหนีไฟ

ภาคผนวก 82ข บันทึกลักษณะของน้ำก่อนป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำและปริมาณน้ำในกระบวนการผลิต

ภาคผนวก 83ข ผลการตรวจสุขภาพพนักงานประจำ ปี 2567

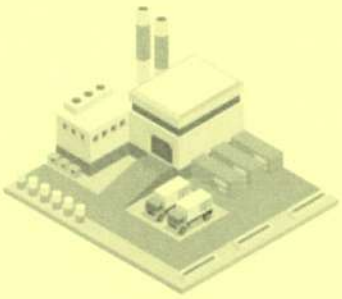
ภาคผนวก 84ข การตรวจค้นสารเสพติดจากพนักงาน

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 1ข

แผนการเดินหม้อไอน้ำ



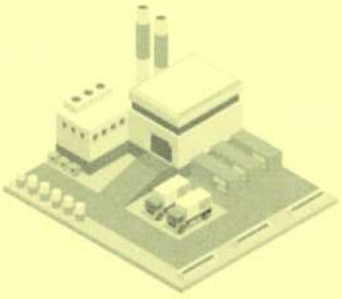
แผนการเดินหม้อไอน้ำ										
Year	**2567**	**2568**	**2568**	**2568**	**2568**	**2568**	**2568**	**2568**	**2568**	**2568**
Month	ธันวาคม	มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน
Boiler # 1										
Boiler # 2										
Boiler # 3										
Boiler # 4										
Boiler # 5										
Boiler # 6										

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 2ข

ผังและการจัดการเรื่องร้องเรียน/

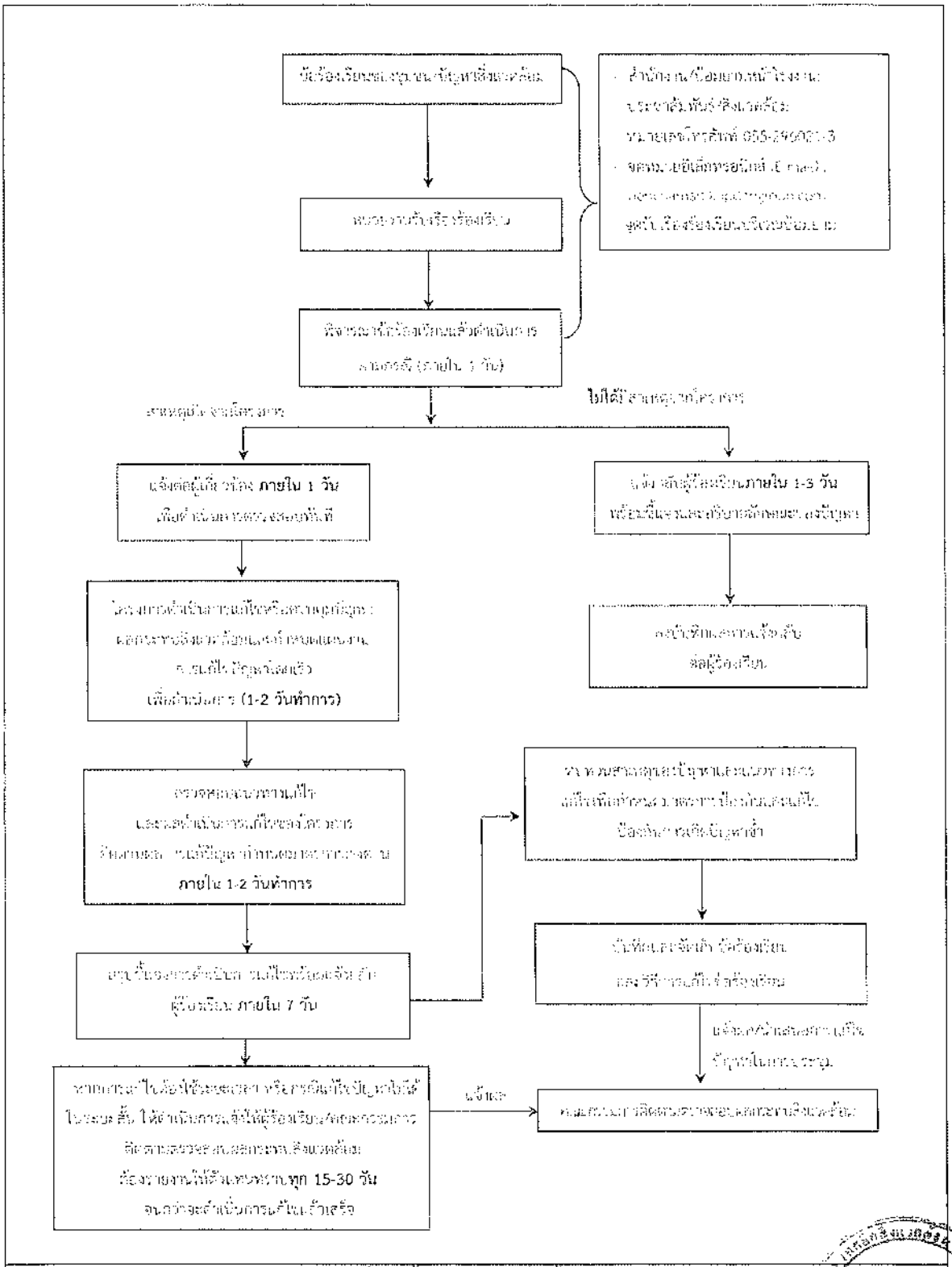
สรุปผลการเปิดกล่องรับความเห็นฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568



THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ผังและการจัดการเรื่องร้องเรียน



รูปที่ 15 ขั้นตอนการรับเรื่องร้องเรียน

ลงชื่อ .....

(นายประมวน บุญหาร)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....

(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

สรุปผลการเปิดกล่องรับความเห็นฯ ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน 2568

สรุปผลการปิดซ่อมบำรุงใหญ่ประจำปี โรงไฟฟ้าพิษณุโลก จำกัด
บริษัท พิษณุโลกอะลิเมนท์ จำกัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568

เนื่องด้วยโรงไฟฟ้าพิษณุโลก จำกัด และบริษัท พิษณุโลกอะลิเมนท์ จำกัด ได้ดำเนินการปิดซ่อมบำรุงใหญ่ประจำปีงบประมาณ ปีงบประมาณ พ.ศ.2568 ซึ่งเป็นการปิดซ่อมบำรุงใหญ่ประจำปีเพื่อเตรียมความพร้อมในการเดินเครื่องจักรและอุปกรณ์ให้มีสภาพพร้อมใช้งานอย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งจะมีผลต่อการรับความร้อนได้ต่ำ ประกอบกับมีการปิดซ่อมบำรุงใหญ่ของบริษัทฯ ในช่วงเวลาเดียวกัน ทำให้ไม่มีการรับไอน้ำจากโรงไฟฟ้าพิษณุโลก ทั้งนี้ทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการตรวจสอบความเสียหายและซ่อมแซมเครื่องจักรอุปกรณ์ต่างๆ ให้พร้อมใช้งานตามปกติ

จึงขอสรุปผลการปิดซ่อมบำรุงใหญ่ประจำปีงบประมาณ ดังนี้

- จุดที่ 1 บริเวณด้านหน้าเตาต้มน้ำร้อน ตำบลไผ่ล้อม
- จุดที่ 2 บริเวณวัดต่างประเทศ
- จุดที่ 3 บริเวณด้านหน้าเตาต้มน้ำร้อนด้านหลังโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก
- จุดที่ 4 บริเวณหน้าสำนักงานผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ตำบลบางระกำ
- จุดที่ 5 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไผ่ล้อม
- จุดที่ 6 บริเวณหน้าสนามกีฬาตำบลไผ่ล้อม หมู่ที่ 1 ตำบลไผ่ล้อม
- จุดที่ 7 บริเวณหน้าสำนักงานผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 ตำบลไผ่ล้อม
- จุดที่ 8 โรงพยาบาลศรีสุวรรณ ตำบลบางระกำ
- จุดที่ 9 บริเวณหน้าสำนักงานผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ตำบลไผ่ล้อม

โดยกำหนดการปิดซ่อมบำรุงความร้อนทั้งหมดดังต่อไปนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ถึงวันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ. 2568 เป็นต้นไป

ผลการปิดซ่อมบำรุงใหญ่ประจำปีงบประมาณ ของโรงไฟฟ้าพิษณุโลก จำกัด และบริษัท พิษณุโลกอะลิเมนท์ จำกัด ประจำปีงบประมาณ พ.ศ.2568 สำหรับการปิดซ่อมบำรุงจริงแล้วเสร็จ วันที่ 6 ตุลาคม พ.ศ. 2568 ได้ผลสรุปดังนี้

- จุดที่ 1 บริเวณด้านหน้าเตาต้มน้ำร้อน ตำบลไผ่ล้อม
  ไม่พบข้อร้องเรียนเกิดขึ้น
- จุดที่ 2 บริเวณวัดต่างประเทศ
  ไม่พบข้อร้องเรียนเกิดขึ้น
- จุดที่ 3 บริเวณด้านหน้าเตาต้มน้ำร้อนด้านหลังโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก
  ไม่พบข้อร้องเรียนเกิดขึ้น
- จุดที่ 4 บริเวณหน้าสำนักงานผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ตำบลบางระกำ
  ไม่พบข้อร้องเรียนเกิดขึ้น
- จุดที่ 5 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไผ่ล้อม
  ไม่พบข้อร้องเรียนเกิดขึ้น
- จุดที่ 6 บริเวณหน้าสนามกีฬาตำบลไผ่ล้อม หมู่ที่ 1 ตำบลไผ่ล้อม
  ไม่พบข้อร้องเรียนเกิดขึ้น
- จุดที่ 7 บริเวณหน้าสำนักงานผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ตำบลไผ่ล้อม
  ไม่พบข้อร้องเรียนเกิดขึ้น
- จุดที่ 8 โรงพยาบาลศรีสุวรรณ ตำบลบางระกำ
  ไม่พบข้อร้องเรียนเกิดขึ้น
- จุดที่ 9 บริเวณหน้าสำนักงานผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ตำบลไผ่ล้อม
  ไม่พบข้อร้องเรียนเกิดขึ้น

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

.....เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม ผู้จัดทำรายงาน

.....รองผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยฯ ผู้ตรวจสอบ

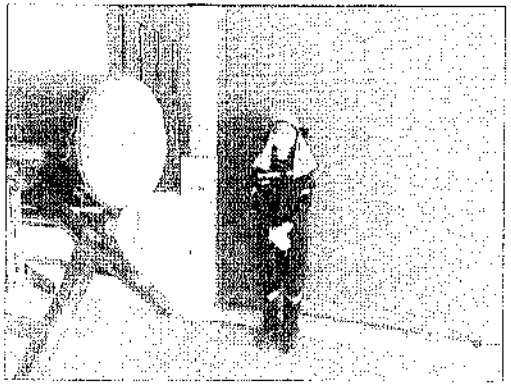
.....ผู้จัดการบริษัทฯ

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มบริษัทไทยรุ่งเรือง
บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
8/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110
Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
8/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110
TEL: +66(0) 55 296 021-3
E-Mail: info@trgroup.com
www.trgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP

สรุปผลการเปิดกล่องรับความคิดเห็นของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ
บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ประจำเดือน มกราคม พ.ศ.2568

บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อม



บริเวณวัดท่ามะขาม

บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก

ร้านค้าบริเวณหอประชุมหมู่ที่4 ตำบลนครป่าหมาก

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
9/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

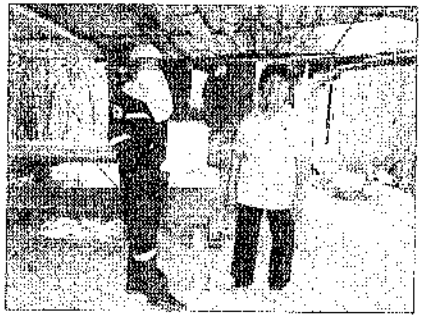
Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
9/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021-3
E-Mail: info@trrgroup.com
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไผ่ล้อม

บริเวณที่ทำการบ้านกำนัน หมู่ที่ 4 ตำบลไผ่ล้อม



บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 11 ตำบลไผ่ล้อม

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนครป่าหมาก

บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ตำบลไผ่ล้อม

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
9/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
9/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021-3
E-Mail: info@trrgroup.com
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ตารางเปรียบเทียบข้อร้องเรียนเกี่ยวกับมลภาวะด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

ปีการผลิต 2567/68

เรื่อง	กลิ่น									ฝุ่นละออง									เสียง								
จุดที่พบ / เดือน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
เกรายน	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
กุมภาพันธ์																											
มีนาคม																											
เมษายน																											
พฤษภาคม																											
มิถุนายน																											
กรกฎาคม																											
สิงหาคม																											
กันยายน																											
ตุลาคม																											
พฤศจิกายน																											
ธันวาคม																											
รวม	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

อัพเดทข้อมูลเมื่อวันที่ 7 กุมภาพันธ์ 2568

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
8/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
8/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021-3
E-Mail: info@trrgroup.com
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

จุดเดิม

1. บริเวณ [illegible] ส่วนตำบลไผ่ล้อม
2. บริเวณวัดท่าตะราม
3. บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก
4. บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ม.4 ตำบลนครป่าหมาก
5. บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไผ่ล้อม
6. บริเวณที่ทำการบ้านย่านรัก หมู่ที่ 4 ตำบลไผ่ล้อม
7. บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 11 ตำบลไผ่ล้อม
8. บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนครป่าหมาก
9. บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ตำบลไผ่ล้อม

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
8/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
8/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021-3
E-Mail: info@trrgroup.com
www.trrgroup.com

THAI POONG RUANG SUGAR GROUP

สรุปผลการเปิดกล่องรับความคิดเห็นของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และบริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
ประจำเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568

เป็นการดำเนินการของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และบริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ได้ดำเนินการตามกฎหมายโรงงานและแก้ไขผลกระทบเรื่องมลพิษ ในเรื่องการปล่อยมลพิษทางอากาศ, ลดเสียงดังรบกวนประชาชน เพื่อให้การแก้ไขปัญหาและดำเนินการแก้ไขเพื่อส่งเสริมสุขภาพ ชีวิตความเป็นอยู่ ปิดช่องทางการร้องเรียนต่างๆ ได้แก่ ตู้รับฟังความคิดเห็น ได้แก่ ตู้ไปรษณีย์ของบริษัท บันทึกการร้องเรียนจากหมู่บ้านราษฎรและผู้ที่สนใจ และมีการเปิดกล่องรับความคิดเห็น ครั้งนี้ทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการนัดตั้งกล่องรับความคิดเห็นและข้อร้องเรียนเพื่อความสุขสบายที่ทางราษฎรร้องเรียนและแก้ไขผลกระทบ ดังนี้ ดังต่อไปนี้ได้กำหนดไว้ดังนี้

- จุดที่ 1 บริเวณตลาดเทศบาลตำบลเกาะเรียน ตำบลไผ่ล้อม
- จุดที่ 2 บริเวณวัดท่าแระงาม
- จุดที่ 3 บริเวณสำนักงานเทศบาลตำบลบางกระทุ่ม
- จุดที่ 4 บริเวณที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลบางกระทุ่ม
- จุดที่ 5 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ตำบลบางกระทุ่ม
- จุดที่ 6 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังน้ำคู้
- จุดที่ 7 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 ตำบลไผ่ล้อม
- จุดที่ 8 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 11 ตำบลไผ่ล้อม
- จุดที่ 9 โรงพยาบาลส่วนตำบลสุขภาพตำบลวังน้ำคู้
- จุดที่ 9 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ตำบลไผ่ล้อม

โดยดำเนินการนัดกล่องรับความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ ดังนี้ ไม่มีการร้องเรียนเกี่ยวกับมลพิษทางอากาศ ทางเสียงดังรบกวนและน้ำเสียต่อไป

ผลการเปิดกล่องรับความคิดเห็นของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และบริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ประจำเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568 ดำเนินการเปิดกล่องรับความคิดเห็นเมื่อวันที่ 5 มีนาคม พ.ศ. 2568 มีข้อคิดเห็นดังนี้

- จุดที่ 1 บริเวณตลาดเทศบาลตำบลเกาะเรียน ตำบลไผ่ล้อม
  ไม่พบข้อความร้องเรียน
- จุดที่ 2 บริเวณวัดท่าแระงาม
  ไม่พบข้อความร้องเรียน
- จุดที่ 3 บริเวณสำนักงานเทศบาลตำบลบางกระทุ่ม
  ไม่พบข้อความร้องเรียน
- จุดที่ 4 บริเวณห้องประชุมอาคารสำนักงานเทศบาลตำบลบางกระทุ่ม
  ไม่พบข้อความร้องเรียน

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
8/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
8/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021-3
E-Mail: info@trrgroup.com
www.trrgroup.com

THAI POONG RUANG SUGAR GROUP

จุดที่ 5 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังน้ำคู้ ไผ่ล้อม
  ไม่พบข้อความร้องเรียน
- จุดที่ 6 บริเวณที่ทำการบ้านกำนัน หมู่ที่ 4 ตำบลไผ่ล้อม
  ไม่พบข้อความร้องเรียน
- จุดที่ 7 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 11 ตำบลไผ่ล้อม
  ไม่พบข้อความร้องเรียน
- จุดที่ 8 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ตำบลไผ่ล้อม
  ไม่พบข้อความร้องเรียน

ครั้งนี้ไม่มีข้อเสนอแนะ ไม่มีข้อคิดเห็นข้อร้องเรียนที่ต้องได้รับการแก้ไขเร่งด่วน

.....(นายวิชัย ...) เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม ผู้จัดทำรายงาน

.....(นายสมชาย ...) รองผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยฯ ผู้ตรวจสอบ

.....(นายสุรพล ...) ผู้จัดการบริษัทฯ

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
8/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

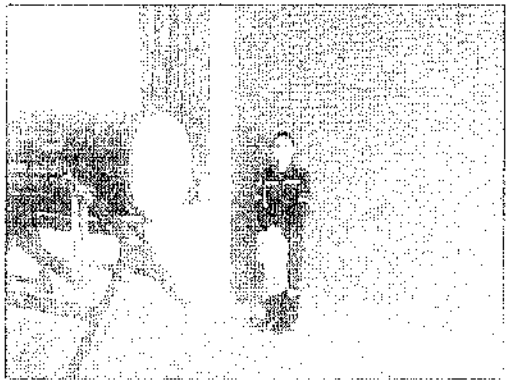
Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
8/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021-3
E-Mail: info@trrgroup.com
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP

สรุปผลการเปิดกล่องรับความคิดเห็นของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ
บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ประจำเดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ.2568

บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อม



บริเวณวัดท่านะขาม

บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก

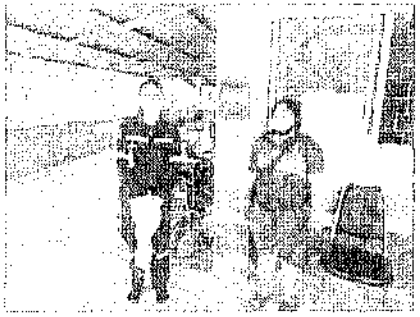
ร้านค้าบริเวณหอประชุมหมู่ที่4 ตำบลนครป่าหมาก

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
8/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

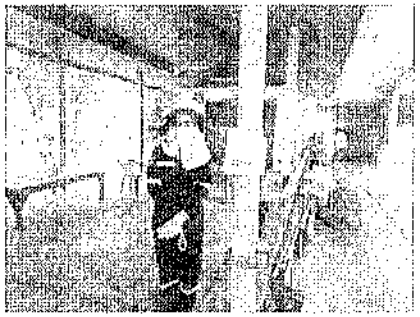
Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
8/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District.
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021-3
E-Mail: info@trrgroup.com
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP



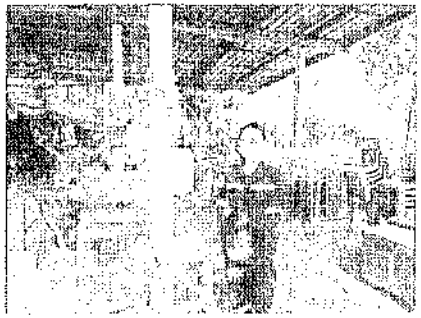
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไผ่ล้อม



บริเวณที่ทำการบ้านกำนัน หมู่ที่ 4 ตำบลไผ่ล้อม

บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 11 ตำบลไผ่ล้อม

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนครป่าหมาก



บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ตำบลไผ่ล้อม

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
8/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
8/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021-3
E-Mail: info@trrgroup.com
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ตารางเปรียบเทียบข้อร้องเรียนเกี่ยวกับมลภาวะด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

ปีการผลิต 2567/68

เรื่อง	คลื่น									ฝุ่นละออง									เสียง								
จุดที่พบ / เดือน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
เมษายน	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
พฤษภาคม	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
มิถุนายน																											
กรกฎาคม																											
สิงหาคม																											
กันยายน																											
ตุลาคม																											
พฤศจิกายน																											
ธันวาคม																											
รวม	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

อัพเดทข้อมูลเมื่อวันที่ 3 มีนาคม 2568

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
8/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
8/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021-3
E-Mail: info@trrgroup.com
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

หมายเหตุ

1. เรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับมลภาวะด้านสิ่งแวดล้อม
2. เรื่องร้องเรียนด้านระบบ
3. เรื่องร้องเรียนด้านการปล่อยน้ำเสียลงสู่ภายนอกโรงงาน
4. เรื่องร้องเรียนที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง และการบดบังทัศนวิสัย
5. เรื่องร้องเรียนด้านการรบกวนสิ่งแวดล้อมและสุขอนามัยของพนักงานและชุมชนใกล้เคียง
6. เรื่องร้องเรียนที่เกิดจากการปฏิบัติงานของพนักงานและผู้รับเหมาภายนอก
7. เรื่องร้องเรียนที่เกิดจากการปฏิบัติงานของพนักงานและผู้รับเหมาภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง
8. เรื่องร้องเรียนเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขอนามัยและความปลอดภัยของพนักงาน
9. เรื่องร้องเรียนที่เกิดจากการปฏิบัติงานของผู้รับเหมาภายนอกที่ส่งผลกระทบต่อชุมชนใกล้เคียง

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
8/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
8/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021-3
E-Mail: info@trrgroup.com
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

สรุปผลการเปิดกล่องรับความคิดเห็น [illegible] จำกัด และ

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ประจำเดือน [illegible]

[illegible]

- จุดที่ 1 บริเวณด้านหน้า [illegible] ตำบลไผ่ล้อม
- จุดที่ 2 บริเวณวัด [illegible]
- จุดที่ 3 บริเวณด้านหน้า [illegible] ตำบลนครป่าหมาก
- จุดที่ 4 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ตำบลนครป่าหมาก
- จุดที่ 5 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไผ่ล้อม
- จุดที่ 6 บริเวณที่ทำการบ้านกำนัน หมู่ที่ 4 ตำบลไผ่ล้อม
- จุดที่ 7 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 11 ตำบลไผ่ล้อม
- จุดที่ 8 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนครป่าหมาก
- จุดที่ 9 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ตำบลไผ่ล้อม

[illegible] ปรับปรุงและแก้ไขต่อไป

ผลการเปิดกล่องรับความคิดเห็น [illegible] ได้ผลสรุปดังนี้

- จุดที่ 1 บริเวณด้านหน้า [illegible] ตำบลไผ่ล้อม
  ไม่พบข้อความคิดเห็น
- จุดที่ 2 บริเวณวัด [illegible]
  ไม่พบข้อความคิดเห็น
- จุดที่ 3 บริเวณด้านหน้า [illegible]
  ไม่พบข้อความคิดเห็น
- จุดที่ 4 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน [illegible] ตำบลนครป่าหมาก
  ไม่พบข้อความคิดเห็น

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

- จุดที่ 5 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไผ่ล้อม
  ไม่พบข้อความคิดเห็น
- จุดที่ 6 บริเวณที่ทำการบ้านกำนัน หมู่ที่ 4 ตำบลไผ่ล้อม
  ไม่พบข้อความคิดเห็น
- จุดที่ 7 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 11 ตำบลไผ่ล้อม
  ไม่พบข้อความคิดเห็น
- จุดที่ 8 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนครป่าหมาก
  ไม่พบข้อความคิดเห็น
- จุดที่ 9 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ตำบลไผ่ล้อม
  ไม่พบข้อความคิดเห็น

ทั้งนี้ได้ดำเนินการแจ้งเรื่องให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบเป็นที่เรียบร้อย

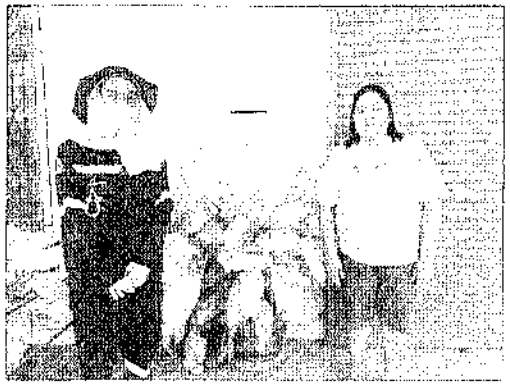
.... เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม ผู้จัดทำรายงาน

.... รองผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยฯ ผู้ตรวจสอบ

.... ผู้จัดการวิศวกรรม

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

สรุปผลการเปิดกล่องรับความคิดเห็นของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ
บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ประจำเดือน มีนาคม พ.ศ.2568



บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อม

บริเวณวัดท่ามะขาม

บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก

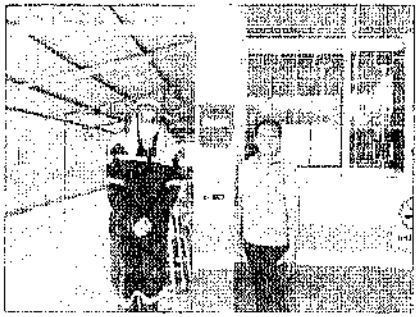
ร้านค้าบริเวณหมู่ประชุมหมู่ที่4 ตำบลนครป่าหมาก

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
8/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
8/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021-3
E-Mail: info@trrgroup.com
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง



โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไผ่ล้อม

บริเวณที่ทำการบ้านเก่าน้ำ หมู่ที่ 4 ตำบลไผ่ล้อม

บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 11 ตำบลไผ่ล้อม

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนครป่าหมาก

บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ตำบลไผ่ล้อม

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
8/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
8/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021-3
E-Mail: info@trrgroup.com
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP

ตารางเปรียบเทียบข้อร้องเรียนเกี่ยวกับมลภาวะด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

ปีการผลิต 2567/68																											
เรื่อง	กลิ่น									ฝุ่นละออง									เสียง								
จุดที่พบ / เดือน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
มกราคม	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
กุมภาพันธ์	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
มีนาคม	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
เมษายน																											
พฤษภาคม																											
มิถุนายน																											
กรกฎาคม																											
สิงหาคม																											
กันยายน																											
ตุลาคม																											
พฤศจิกายน																											
ธันวาคม																											
รวม	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

อัพเดทข้อมูลเมื่อวันที่ 7 เมษายน 2568

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
8/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
8/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021-3
E-Mail: info@trgroup.com
www.trgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP

จุดพบที่

1. บริเวณถนนสายการบินไทย ซอยสาธารณสุข
2. บริเวณวัดจันทรพิมล
3. บริเวณสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก
4. บริเวณชุมชนหมู่ที่ 1 หมู่ที่ 9 ต.ไผ่ล้อม
5. บริเวณโรงเรียนสามารถวิทยาคม ต.ไผ่ล้อม
6. บริเวณที่ทำการอำเภอบางกระทุ่ม หมู่ที่ 4 ต.ท่าโพธิ์ศรี
7. บริเวณที่ทำการอำเภอบางกระทุ่ม หมู่ที่ 1 ต.ท่าโพธิ์ศรี
8. บริเวณโรงพยาบาลบางกระทุ่ม ถนนสายสุขาภิบาลสำนักงานป่าไม้
9. บริเวณที่ทำการอำเภอบางกระทุ่ม หมู่ที่ 1 ต.ท่าโพธิ์ศรี

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
8/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
8/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021-3
E-Mail: info@trgroup.com
www.trgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

สรุปผลการเปิดคล่องรับฟังความคิดเห็นของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด (มหาชน)
บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ประจำเดือน มีนาคม พ.ศ. 2568

เมื่อวันที่ 13 มีนาคม 2568 บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด (มหาชน) และบริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ได้จัดกิจกรรมรับฟังความคิดเห็นร่วมกับผู้ประกอบการและเกษตรกรชาวไร่อ้อยในเขตพื้นที่ใกล้เคียง ในเรื่องการปิดช่องทางรับฟังความคิดเห็นและประชาสัมพันธ์ให้ทราบถึงปัญหาและการแก้ไขปัญหาเกี่ยวกับประเด็นสิ่งแวดล้อม ซึ่งทางบริษัท เปิดช่องทางรับฟังความคิดเห็น ได้ดำเนินการประชุมกลุ่มย่อยกับตัวแทนผู้นำชุมชน และตรวจวัดปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้การดำเนินการได้ดำเนินการติดตั้งกล่องรับความคิดเห็น และข้อร้องเรียนตามจุดต่างๆ ที่มีการเดินทางผ่านไปมาของชุมชนเป็นจำนวนทั้งสิ้น 10 จุด ดังนี้

- จุดที่ 1 บริเวณด้านหน้าของสำนักงานบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อม
- จุดที่ 2 บริเวณวัดท่าระหัด
- จุดที่ 3 บริเวณด้านหน้าอาคารสำนักงานบริหารส่วนตำบลดงประคำ
- จุดที่ 4 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ตำบลดงประคำ
- จุดที่ 5 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไผ่ล้อม
- จุดที่ 6 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ตำบลไผ่ล้อม
- จุดที่ 7 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 11 ตำบลไผ่ล้อม
- จุดที่ 8 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงประคำ
- จุดที่ 9 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ตำบลไผ่ล้อม

โดยดำเนินการปิดกล่องรับความคิดเห็นภายในเดือนมีนาคม และจะนำความคิดเห็นมาประชุมเพื่อหารือการปรับปรุงแก้ไขต่อไป

การเปิดกล่องรับความคิดเห็นของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด (มหาชน) บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ประจำเดือน มีนาคม พ.ศ.2568 มีการเปิดกล่องรับความคิดเห็นเมื่อวันที่ 3 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 ได้ผลสรุปดังนี้

จุดที่ 1 บริเวณด้านหน้าของสำนักงานบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อม
ไม่พบข้อความคิดเห็น

- จุดที่ 2 บริเวณวัดท่าระหัด
ไม่พบข้อความคิดเห็น
- จุดที่ 3 บริเวณด้านหน้าอาคารสำนักงานบริหารส่วนตำบลดงประคำ
ไม่พบข้อความคิดเห็น
- จุดที่ 4 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ตำบลดงประคำ
ไม่พบข้อความคิดเห็น

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
8/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110
Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
8/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110
TEL: +66(0) 55 296 021-3
E-Mail: info@trrgroup.com
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

- จุดที่ 5 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไผ่ล้อม
ไม่พบข้อความคิดเห็น
- จุดที่ 6 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ตำบลไผ่ล้อม
ไม่พบข้อความคิดเห็น
- จุดที่ 7 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 11 ตำบลไผ่ล้อม
ไม่พบข้อความคิดเห็น
- จุดที่ 8 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงประคำ
ไม่พบข้อความคิดเห็น
- จุดที่ 9 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ตำบลไผ่ล้อม
ไม่พบข้อความคิดเห็น

ทั้งนี้ได้ดำเนินการแจ้งเรื่องไปยังหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ได้รับความเป็นมิตรเรียบร้อย

..... ตำแหน่งที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อม ผู้จัดการโรงงาน

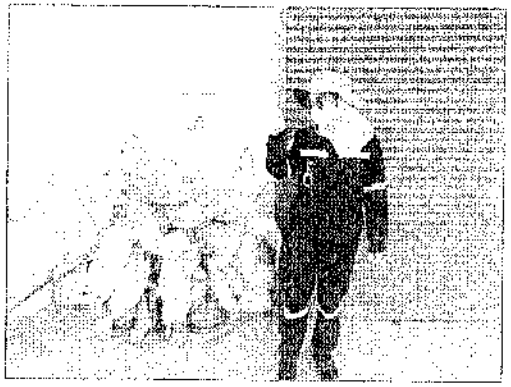
..... รองผู้จัดการฝ่ายการผลิตและซ่อมบำรุง ผู้ควบคุมการ

..... ผู้จัดการบริษัท

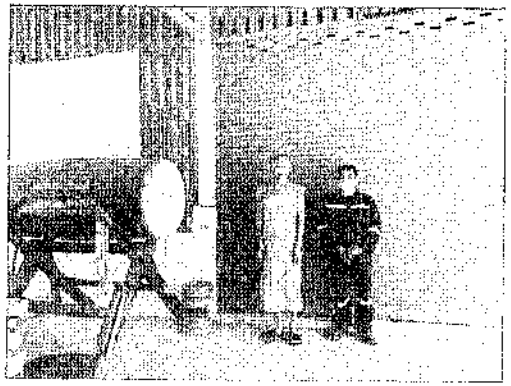
บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
8/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110
Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
8/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110
TEL: +66(0) 55 296 021-3
E-Mail: info@trrgroup.com
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

สรุปผลการเปิดกล่องรับความคิดเห็นของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ประจำเดือน เมษายน พ.ศ.2568



บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อม



บริเวณจัดทำระยาย

บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก

ร้านค้าบริเวณหอประชุมหมู่ที่ 5 ตำบลนครป่าหมาก

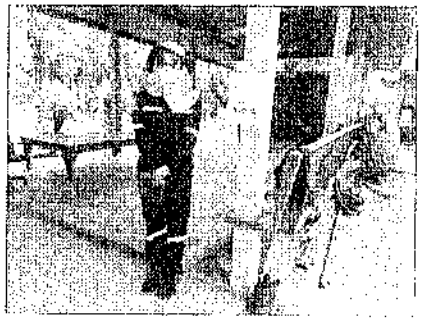
บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
8/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
8/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021-3
E-Mail: info@trrgroup.com
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไผ่ล้อม



บริเวณที่ทำการบ้านกำบัน หมู่ที่ 4 ตำบลไผ่ล้อม

บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 11 ตำบลไผ่ล้อม

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนครป่าหมาก

บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ตำบลไผ่ล้อม

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
8/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
8/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021-3
E-Mail: info@trrgroup.com
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP

ตารางเปรียบเทียบข้อร้องเรียนเกี่ยวกับมลภาวะด้านสิ่งแวดล้อม

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

ปีการผลิต 2567/68

เรื่อง	กลิ่น									ฝุ่นละออง									เสียง								
จุดที่พบ / เดือน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
เมษายน	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
พฤษภาคม	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
มิถุนายน	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
กรกฎาคม	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
สิงหาคม																											
กันยายน																											
ตุลาคม																											
พฤศจิกายน																											
ธันวาคม																											
รวม	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

อัพเดทข้อมูลเมื่อวันที่ 5 พฤษภาคม 2568

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
8/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
8/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021-3
E-Mail: info@trgroup.com
www.trgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP

จุดติดตั้ง

1.บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อม

2.บริเวณวัดท่ามะขาม

3.บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก

4.บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ม.4 ตำบลนครป่าหมาก

5.บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไผ่ล้อม

6.บริเวณที่ทำการบ้านกำนัน หมู่ที่ 4 ตำบลไผ่ล้อม

7.บริเวณที่ทำการท้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 11 ตำบลไผ่ล้อม

8.บริเวณโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนครป่าหมาก

9.บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ตำบลไผ่ล้อม

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
8/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
8/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021-3
E-Mail: info@trgroup.com
www.trgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

สรุปผลการเยี่ยมชมโรงงานเพื่อรับฟังความคิดเห็นของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ
บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ประจำเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2568

เนื่องด้วยทางบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และบริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ได้ดำเนินการยื่นขอการอนุญาตการเปิดรับฟังและแจ้งใบผลการดำเนินงานดังกล่าว ในวันเวลาการเปิดช่องทางรับฟังความคิดเห็นของประชาชนเพื่อให้ทราบการดำเนินการ ปัญหาและข้อคิดเห็นใช้ข่ายมีประสิทธิภาพ ซึ่งการดำเนินการเปิดช่องทางรับฟังความคิดเห็น ได้มีการแจ้งเชิญชวนผ่านเครือข่ายสื่อสารต่างๆ ของชุมชนท้องถิ่น เช่น เสียงตามสาย การแจ้งผู้ใหญ่บ้าน และสถานีวิทยุชุมชน ซึ่งในครั้งนี้ทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการเปิดตั้งช่องทางรับฟังความคิดเห็นและชี้แจงข้อมูลการดำเนินการต่างๆ ของโรงงานน้ำตาลและโรงไฟฟ้าชีวมวล ดังนี้

- จุดที่ 1 บริเวณด้านหน้าโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก
- จุดที่ 2 บริเวณจัดงานเปิดตัว
- จุดที่ 3 บริเวณด้านหน้าโรงงานบริษัทรวมสินค้า ตำบลท่าหมื่น
- จุดที่ 4 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ตำบลท่าหมื่น
- จุดที่ 5 โรงพยาบาลท่าตะโก หมู่ที่ 1 ตำบลไผ่ล้อม
- จุดที่ 6 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ตำบลไผ่ล้อม
- จุดที่ 7 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 ตำบลไผ่ล้อม
- จุดที่ 8 โรงพยาบาลท่าตะโก หมู่ที่ 1 ตำบลไผ่ล้อม
- จุดที่ 9 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ตำบลไผ่ล้อม

โดยจำนวนผู้เข้าร่วมเปิดช่องรับฟังความคิดเห็นของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ประจำเดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2568 สำหรับการเปิดช่องรับฟังความคิดเห็นเมื่อวันที่ 9 มิถุนายน พ.ศ. 2568 ได้ผลดังนี้

จุดที่ 1 บริเวณด้านหน้าโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก ไม่มีผู้เข้าร่วม
ไม่มีข้อคิดเห็น

- จุดที่ 2 บริเวณจัดงานเปิดตัว ไม่มีผู้เข้าร่วม
ไม่มีข้อคิดเห็น
- จุดที่ 3 บริเวณด้านหน้าโรงงานบริษัทรวมสินค้า ตำบลท่าหมื่น ไม่มีผู้เข้าร่วม
ไม่มีข้อคิดเห็น
- จุดที่ 4 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ตำบลท่าหมื่น ไม่มีผู้เข้าร่วม
ไม่มีข้อคิดเห็น

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

- จุดที่ 5 โรงพยาบาลท่าตะโก หมู่ที่ 1 ตำบลไผ่ล้อม ไม่มีผู้เข้าร่วม
ไม่มีข้อคิดเห็น
- จุดที่ 6 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ตำบลไผ่ล้อม ไม่มีผู้เข้าร่วม
ไม่มีข้อคิดเห็น
- จุดที่ 7 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 1 ตำบลไผ่ล้อม ไม่มีผู้เข้าร่วม
ไม่มีข้อคิดเห็น
- จุดที่ 8 โรงพยาบาลท่าตะโก หมู่ที่ 1 ตำบลไผ่ล้อม ไม่มีผู้เข้าร่วม
ไม่มีข้อคิดเห็น
- จุดที่ 9 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ตำบลไผ่ล้อม ไม่มีผู้เข้าร่วม
ไม่มีข้อคิดเห็น

ทั้งนี้ได้ดำเนินการแจ้งเรื่องให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องได้รับทราบเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

..... เจ้าหน้าที่สิ่งแวดล้อม ผู้จัดทำรายงาน

..... รองผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยฯ ผู้ตรวจสอบ

..... ผู้จัดการบริษัทฯ

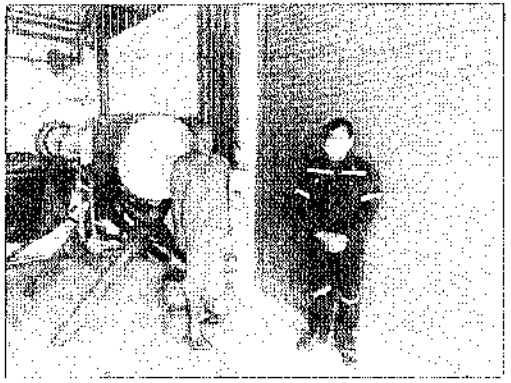
บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
8/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110
Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
8/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110
TEL: +66(0) 55 298 021-3
E-Mail: info@trrgroup.com
www.trrgroup.com

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
8/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110
Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
8/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110
TEL: +66(0) 55 298 021-3
E-Mail: info@trrgroup.com
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

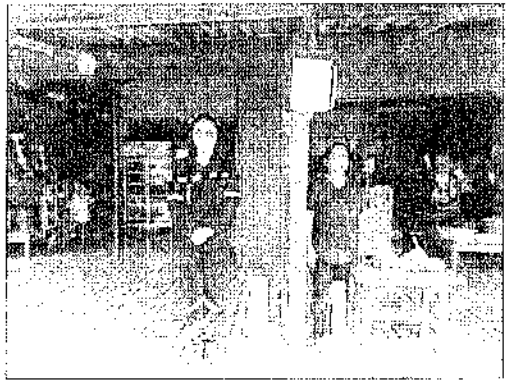
สรุปผลการเปิดกล่องรับความคิดเห็นของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ประจำเดือน พฤษภาคม พ.ศ.2568

บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อม



บริเวณวัดท่ามะขาม

บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก



ร้านค้าบริเวณหอประชุมหมู่ที่ 4 ตำบลนครป่าหมาก

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
8/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
8/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021-3
E-Mail: info@trrgroup.com
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไผ่ล้อม

บริเวณที่ทำการบ้านกำนัน หมู่ที่ 4 ตำบลไผ่ล้อม

บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 11 ตำบลไผ่ล้อม

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนครป่าหมาก

บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ตำบลไผ่ล้อม

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
8/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
8/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021-3
E-Mail: info@trrgroup.com
www.trrgroup.com

ตารางเปรียบเทียบข้อร้องเรียนเกี่ยวกับมลภาวะด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

ปีการผลิต 2567/68

เรื่อง	กลิ่น									ฝุ่นละออง									เสียง								
จุดที่พบ / เดือน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
เมษายน	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
พฤษภาคม	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
มิถุนายน	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
เมษายน	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
พฤษภาคม	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
มิถุนายน																											
กรกฎาคม																											
สิงหาคม																											
กันยายน																											
ตุลาคม																											
พฤศจิกายน																											
ธันวาคม																											
รวม	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

ข้อมูลที่ข้อมูลเมื่อวันที่ 9 มิถุนายน 2568

จุดวัดรั่ว:

1.บริษัทของคลังสินค้าน้ำตาลพิษณุโลก

2.บริษัทวัดน้ำมะขาม

3.บริษัทพิษณุโลกผลิตไฟฟ้าจำกัดมหาชน

4.บริษัทชี้ตำแหน่งผู้โดยผู้ป่วย [illegible] ตลาดประโยชน์

5.บริษัทน้ำตาลพิษณุโลกจำกัด [illegible]

6.บริษัทชี้ตำแหน่งผู้โดยผู้ป่วย [illegible] ไม่ล้อม

7.บริษัทชี้ตำแหน่งผู้โดยผู้ป่วย [illegible] ไม่ล้อม

8.บริษัทชี้ตำแหน่งผู้โดยผู้ป่วย [illegible] ไม่ล้อม

9.บริษัทชี้ตำแหน่งผู้โดยผู้ป่วย [illegible] ไม่ล้อม

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP

สรุปผลการเปิดซองรับข้อเสนอความคิดเห็นของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ
บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ประจำเดือน มิถุนายน พ.ศ.2568

เนื่องด้วยทางบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ได้ดำเนินการตามมาตรการป้องกันและลดผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยได้มีการเปิดช่องทางรับฟังความคิดเห็นของประชาชนเพื่อรับทราบและรักษาความปัญหาและข้อร้องเรียนได้ทันท่วงทีประสิทธิภาพ ซึ่งทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการรับความคิดเห็นและบริษัทฯ ได้จัดการประชุมชาวบ้านเพื่อรายงานผลผู้บริหารและผลการเปิดกล่องรับฟังความคิดเห็น ณ ห้องประชุมบริษัทฯ ได้จัดตั้งกล่องรับฟังความคิดเห็นและข้อร้องเรียนจากจุดต่างๆ ที่การไฟฟ้าส่วนภูมิภาคและชุมชนใกล้เคียงรอบ ๆ ซึ่งสถานที่ได้กำหนดดังนี้

- จุดที่ 1 บริเวณด้านหน้าโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก ตำบลไผ่ล้อม
- จุดที่ 2 บริเวณวัดท่าตะยอม
- จุดที่ 3 บริเวณด้านหน้าเทศบาลตำบลวังน้ำคู้ ตำบลวังน้ำคู้
- จุดที่ 4 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ตำบลวังน้ำคู้
- จุดที่ 5 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไผ่ล้อม
- จุดที่ 6 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ตำบลไผ่ล้อม
- จุดที่ 7 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 11 ตำบลไผ่ล้อม
- จุดที่ 8 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังน้ำคู้
- จุดที่ 9 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 ตำบลไผ่ล้อม

โดยดำเนินการเปิดกล่องรับความคิดเห็นของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ปรากฏผลการรับฟังความคิดเห็นของประชาชนและพิจารณาปรับปรุงแก้ไขต่อไป

ผลการเปิดกล่องรับความคิดเห็นของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ประจำเดือน มิถุนายน พ.ศ.2568 ดำเนินการเปิดกล่องรับความคิดเห็นเมื่อวันที่ 1 กรกฎาคม พ.ศ. 2568 ได้ผลสรุปดังนี้

- จุดที่ 1 บริเวณด้านหน้าองค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อม
  ไม่พบข้อความคิดเห็น
- จุดที่ 2 บริเวณวัดท่าตะยอม
  ไม่มาทำกิจกรรมกล่องเก็บ
- จุดที่ 3 บริเวณด้านหน้าเทศบาลตำบลวังน้ำคู้
  ไม่พบข้อความคิดเห็น
- จุดที่ 4 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ตำบลวังน้ำคู้
  ไม่พบข้อความคิดเห็น

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
8/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
8/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021-3
E-Mail: info@trrgroup.com
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP

- จุดที่ 5 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไผ่ล้อม
  ไม่พบข้อความคิดเห็น
- จุดที่ 6 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 4 ตำบลไผ่ล้อม
  ไม่พบข้อความคิดเห็น
- จุดที่ 7 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 11 ตำบลไผ่ล้อม
  ไม่พบข้อความคิดเห็น
- จุดที่ 8 โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวังน้ำคู้
  ไม่พบข้อความคิดเห็น
- จุดที่ 9 บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 7 ตำบลไผ่ล้อม
  ไม่พบข้อความคิดเห็น

จึงขอให้ท่านบริหารงานด้านสิ่งแวดล้อมที่ดีต่อไปได้ตามเกณฑ์ที่ดีต่อไป

.....ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายสิ่งแวดล้อม

.....รองผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยฯ ผู้ตรวจสอบ

.....ผู้จัดการบริษัทฯ

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
8/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

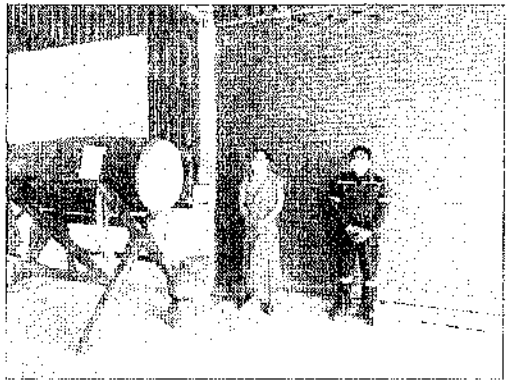
Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
8/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021-3
E-Mail: info@trrgroup.com
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

สรุปผลการเปิดกล่องรับความคิดเห็นของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ประจำเดือน มิถุนายน พ.ศ.2568

บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อม



บริเวณวัดหามะขาม

บริเวณองค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก

ร้านค้าบริเวณหอประชุมหมู่ที่4 ตำบลนครป่าหมาก

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
8/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
8/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021-3
E-Mail: info@trrgroup.com
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไผ่ล้อม

บริเวณที่ทำการบ้านกำนัน หมู่ที่ 4 ตำบลไผ่ล้อม

บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 11 ตำบลไผ่ล้อม

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนครป่าหมาก

บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ตำบลไผ่ล้อม

บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
8/88 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Electricity Generating Co., Ltd.
8/88 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021-3
E-Mail: info@trrgroup.com
www.trrgroup.com

ตารางเปรียบเทียบข้อร้องเรียนเกี่ยวกับมลภาวะด้านสิ่งแวดล้อม
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

ปีการผลิต 2567/68																											
เรื่อง	ฝุ่น									ควัน									เสียง								
จุดที่พบ / เดือน	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
เมษายน	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
พฤษภาคม	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
มิถุนายน	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
กรกฎาคม	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
สิงหาคม	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
กันยายน	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
ตุลาคม	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
พฤศจิกายน	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
ธันวาคม	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
รวม	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

ข้อมูลข้อร้องเรียนปีการผลิต 2568

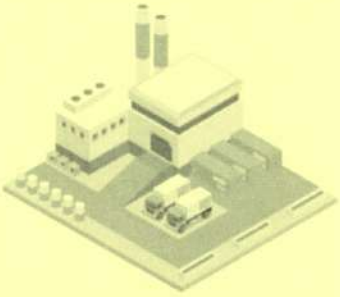
จุดร้องเรียน

1. บริเวณจุดรับการบริการการส่งน้ำตาลไปที่ท่าน
2. บริเวณท่าจอดเรือ
3. บริเวณจุดรับการบริการการส่งน้ำตาลไปยังลูกค้า
4. บริเวณที่ทำการผู้ใหญ่บ้าน ม.5 บ้านดงคำมะนาว
5. บริเวณใกล้เคียงบ้านคนพิการ สุขภาพติดเชื้อไม่ค่อย
6. บริเวณที่ทำการบ้านดงคำมะนาว หมู่ที่ 4 ตำบลไผ่ล้อม
7. บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 11 ตำบลไผ่ล้อม
8. บริเวณโรงพยาบาลพระจอมเกล้าสุขภาพตำบลบางกระทุ่ม
9. บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้าน หมู่ที่ 10 ตำบลไผ่ล้อม

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 3ข

สำเนาหนังสือนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อมฯ
ครั้งที่ 2/2567 ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม 2567



THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

2185

ที่ สวล.นต.พล. 14/2568

27 มีนาคม 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายดิบ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ประจำเดือนกุมภาพันธ์ - มีนาคม 2568

เรียน ผู้อำนวยการโรงงานอุตสาหกรรม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายดิบ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ประจำเดือนกุมภาพันธ์ - มีนาคม 2568 จำนวน 3 เล่ม
2. แผ่นบันทึกข้อมูล CD-ROM จำนวน 3 แผ่น

ตามที่ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ตกลงปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายดิบ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ได้ดำเนินการแก้ไขปรับปรุงโครงการดังกล่าวแล้วเสร็จ และได้ดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม ตามรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมเดือนกุมภาพันธ์ - มีนาคม 2568 ซึ่งได้ส่งมาพร้อมกับหนังสือฉบับนี้ ความทราบแล้ว

บัดนี้ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ได้ดำเนินการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการดำเนินโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทรายดิบ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ครบถ้วนแล้ว จึงขอนำส่งรายงานดังกล่าวให้กับเจ้าหน้าที่ผู้ควบคุมมลพิษ เพื่อทราบและพิจารณาต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายอนันต์ สมุทธารักษ์)
ผู้อำนวยการอาวุโสด้านโรงงาน

ผู้ประสานงาน นายสายเนื่องชมาศ ไกปั้น วิศวกรผู้ชำนาญการด้านสิ่งแวดล้อม
มือถือโทรศัพท์ 0-5525-6011-3 ต่อ 4391,4392 โทรสาร 0-5525-6020 ต่อ 222

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/2 หมู่ 8 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมืองพิษณุโลก
จังหวัดพิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/2 Moo 8, Tambon Pho Lo, Muang Phitsanulok District,
Phitsanulok 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 022
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.thairoongruang.com

THAI ROONG RUANG
SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ที่ สวล.นค.พล. 15/2568

27 มกราคม 2568

เรื่อง ขอนำส่งรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2567

เรียน ผู้อำนวยการกำกับสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน ประจำเขต 2 (พิษณุโลก)

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. รายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการ โรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ระหว่างเดือน กรกฎาคม - ธันวาคม 2567 จำนวน 1 เล่ม
2. แผ่นบันทึกข้อมูล CD-R(ดีวี) จำนวน 1 แผ่น

ตามที่บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ทะเบียนโรงงานเลขที่ 3-11(3)-1/37 ทล.(.00300001253377) ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย ระยะดำเนินการ (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ให้กำหนดไว้ท้ายของโครงการดังเอกสารรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมต่อหน่วยงานของรัฐซึ่งมีอำนาจอนุญาตตามกฎหมายให้ดำเนินโครงการนั้น

บัดนี้บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ได้จัดทำรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม รายงานการปรับปรุงขยายขอเพิ่มโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ระหว่างเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567 เป็นที่เรียบร้อยแล้ว จากบริษัทจึงใคร่ขอนำส่งรายงานดังกล่าวให้กับหน่วยงานของท่าน เพื่อดำเนินการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นายอนันต์ สมุทธารักษ์)
ผู้อำนวยการอาวุโสด้านโรงงาน

ผู้ติดต่อ/ประสานงาน นางสาวเนิญจมาศ โกปั้น (รองผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม)
เบอร์โทรศัพท์ 0-5529-6021-3 ต่อ 4191,4192 โทรสาร 0-5529-6020 ต่อ 222

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ตไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 02
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG
SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ที่ สวล.นต.พล. 16/2568

27 [illegible] 2568

เรื่อง [illegible]

เรียน [illegible]

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. [illegible]
2. [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

(นายอนันต์ สมุทธารักษ์)
ผู้อำนวยการอาวุโสด้านโรงงาน

ผู้ติดต่อ/ประสานงาน นางสาวเบ็ญจมาศ โกบั้น (รองผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม)
เบอร์โทรศัพท์ 0-5529-6021-3 ต่อ 4191,4192 โทรสาร 0-5529-6020 ต่อ 222

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 02[illegible]
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 4ข

หนังสือแต่งตั้งผู้ควบคุมระบบบำบัดมลพิษ

ที่ [illegible]

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ [illegible]
[illegible] กรุงเทพฯ [illegible]

[illegible]

เรื่อง [illegible]

เรียน [illegible]

อ้างถึง [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

ขอแสดงความนับถือ

[illegible]

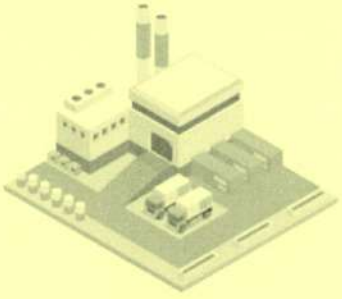
[illegible]

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 5ข

เอกสารการขอใช้ประโยชน์ที่ดินของรัฐตามมาตรา 9



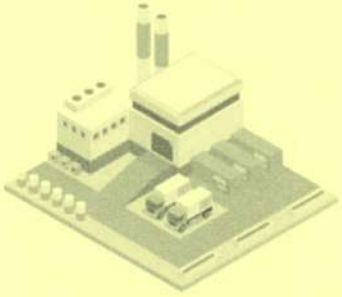
ลำดับ	รายละเอียดงาน	สถานะการดำเนินงาน			หมายเหตุ
		ยังไม่ได้ดำเนินงาน	อยู่ระหว่างดำเนินงาน	ดำเนินงานแล้วเสร็จ	
	งานขออนุญาตใช้ประโยชน์ที่ดินทางสาธารณะตามม.9 แห่งป.กม.ที่ดิน				
1	เข้าพบเจ้าหน้าที่ที่ดินจ.พิษณุโลก เพื่อหารือแนวทางการดำเนินการร่วมกับ จป. และที่ปรึกษา TET			1	นัด 13/2/66
2	ยื่นหนังสือขออนุญาตใช้ประโยชน์ที่ดินทางสาธารณะตามม.9 และขอความอนุเคราะห์รังวัดสอบเขตทางสาธารณะ ต่อ อบต.ไผ่ล้อม			1	ยื่นเอกสาร 15/2/66
3	ติดตามเอกสารแจ้งค่าใช้จ่ายรังวัดที่ดินจาก อบต.ไผ่ล้อม			1	ได้รับ 24/3/66 และชำระในวันเดียวกัน ค่าใช้จ่าย แปลงละ 9,590 บาท รวม 19,180 บาท
4	ติดตามการรังวัดที่ดินทางสาธารณะที่ยื่นคำขอ			1	รังวัดเมื่อวันที่ 12/4/66
5	ยื่นคำขออนุญาตใช้ประโยชน์ที่ดินทางสาธารณะตามม.9 (ท.ด.64) ต่อสนง.ที่ดินอ.บางกระทุ่ม			1	ยื่นเอกสาร 13/6/66
6	เจ้าหน้าที่ที่ดินเข้าชันสูตรสอบสวน ตามแบบ ท.ด. 66			1	แล้วเสร็จ 14/8/67
7	ติดประกาศให้ประชาชนรับทราบ/คัดค้าน ณ หน่วยงานราชการที่เกี่ยวข้อง			1	1. อบต.ไผ่ล้อม 2. ที่ว่าการอำเภอบางกระทุ่ม 3. กำนันตำบลไผ่ล้อม
8	ติดตามผลการประกาศ 30 วัน ว่ามีผู้ใดคัดค้านหรือไม่			1	ไม่มีผู้ใดคัดค้าน
9	ประสานงานกับ อบต. ไผ่ล้อม เพื่อนัดวันประชาคมก่อนการนำส่งหนังสือ		1		อยู่ระหว่างรอ อบต.ไผ่ล้อมแจ้งวันประชุม
10	นำส่งหนังสือไปยัง อบต.ไผ่ล้อม เพื่อขอความร่วมมือในการจัดประชุมประชาคม	1			
11	อบต.ไผ่ล้อมจัดประชุมสภาองค์การบริหารส่วนท้องถิ่น	1			
12	ติดตามความเห็นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง จำนวน 10 หน่วยงาน	1			1. อุตสาหกรรมจังหวัดพิษณุโลก 2. แขวงทางหลวงพิษณุโลก 3. สนง.สิ่งแวดล้อม 4. สนง.ศิลปากร 5. มณฑลทหารบก 6. สถานีพัฒนาที่ดิน 7. โยธาธิการและผังเมือง 8. สนง.ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม 9. สนง.ปฏิรูปที่ดิน 10. นายอำเภอบางกระทุ่ม
13	ติดตามการประชุมคณะกรรมการพิจารณา	1			สนง.ที่ดินจังหวัดพิษณุโลกเป็นผู้นัดประชุม
14	ติดตามการส่งผลการพิจารณาจากคณะกรรมการไปยังผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลกเพื่อพิจารณาต่อไป	1			
15	ติดตามการส่งผลการพิจารณาจากผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลกไปยังกรมที่ดินเพื่อพิจารณาต่อไป	1			
16	ติดตามการส่งผลการพิจารณาจากกรมที่ดินไปยังรมต.กระทรวงมหาดไทยเพื่ออนุมัติ	1			
17	ติดตามการพิจารณาออกใบอนุญาตจากผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก (กรณีได้รับการอนุมัติจากรมต.กระทรวงมหาดไทย)	1			
18	ติดตามหนังสือแจ้งผลการรับใบอนุญาต (ท.ด.69) จากสนง.ที่ดินจังหวัดพิษณุโลก	1			
19	ชำระค่าตอบแทนและรับใบอนุญาตจากอบต.ไผ่ล้อม	1			ชำระเมื่อได้รับใบเรียกเก็บ
20	จัดทำหนังสือเพื่อรายงานกรมที่ดิน	1			
21	นำข้อมูลใบอนุญาตเข้าทะเบียนคุมใบอนุญาตของบริษัทและกำกับดูแลการชำระค่าตอบแทน	1			ชำระค่าตอบแทนทุกๆ 5 ปี นับแต่วันที่ได้รับใบอนุญาต

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 6ข

เอกสารแต่งตั้งและการดำเนินงานของ
คณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม



THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

เอกสารแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

คำสั่งจังหวัดพิษณุโลก
ที่ ๖๘๙๐ /๒๕๖๗

เรื่อง แต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด และ โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) ของ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ด้วย บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด และ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๘ ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก โดย บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ประกอบกิจการเกี่ยวกับการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำ ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) และได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ล่าสุด ตามหนังสือ ที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๑๓๒๘๗ ลงวันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๖ ส่วน บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ประกอบกิจการผลิตน้ำตาลทรายดิบ/น้ำตาลทรายขาว/น้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์และน้ำตาลเหลว/น้ำเชื่อม ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม (ส่วนขยายครั้งที่ ๒) และได้รับความเห็นชอบจากสำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม (สผ.) ล่าสุด ตามหนังสือที่ ทส ๑๐๐๙.๓/๓๖๕๖ ลงวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗ โดยบริษัทฯ ต้องปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดไว้ตามแนบท้ายหนังสือเห็นชอบดังกล่าวอย่างเคร่งครัด โดยกำหนดให้ดำเนินการจัดตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) โดยการแต่งตั้งของผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก

เพื่อให้การดำเนินการของโครงการดังกล่าว เป็นไปตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ที่กำหนดให้ภาคประชาชนและผู้มีส่วนได้เสียมีส่วนร่วมในการกำกับ ดูแล ตรวจสอบการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ รวมถึงมีส่วนร่วมในการเสนอแนะเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและแก้ไขข้อร้องเรียนจากแต่ละภาคส่วน อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๕๑/๕ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๖๕ แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๖๑ และมาตรา ๕๗ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน พ.ศ. ๒๕๓๔ แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน (ฉบับที่ ๘) พ.ศ. ๒๕๕๓ จึงแต่งตั้งคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด และ โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) ของ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด โดยมีองค์ประกอบและอำนาจหน้าที่ ดังนี้

/องค์ประกอบ...

<u>องค์ประกอบ</u>

<u>๑. ผู้แทนภาคหน่วยงานราชการ/นักวิชาการท้องถิ่นและผู้นำชุมชน</u>

๑. นายอำเภอบางกระทุ่มหรือผู้แทน	ประธานกรรมการ
๒. อุตสาหกรรมจังหวัดพิษณุโลกหรือผู้แทน	รองประธานกรรมการ
๓. พลังงานจังหวัดพิษณุโลกหรือผู้แทน	รองประธานกรรมการ
๔. นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลกหรือผู้แทน	กรรมการ
๕. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๘ บ้านท่ามะขาม หรือผู้แทน (อบต.ไผ่ล้อม)	กรรมการ
๖. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๙ บ้านท่ามะขาม หรือผู้แทน (อบต.ไผ่ล้อม)	กรรมการ
๗. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๑๐ บ้านบึงช้าง หรือผู้แทน (อบต.ไผ่ล้อม)	กรรมการ
๘. ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๔ บ้านสามเรือน หรือผู้แทน (อบต.นครป่าหมาก)	กรรมการ
๙. ผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลก	กรรมการและเลขานุการ

<u>๒. ผู้แทนภาคประชาชน</u>

๑๐. ผู้แทนภาคประชาชนหมู่ที่ ๘ บ้านท่ามะขาม (อบต.ไผ่ล้อม)	กรรมการ
๑๑. ผู้แทนภาคประชาชนหมู่ที่ ๘ บ้านท่ามะขาม (อบต.ไผ่ล้อม)	กรรมการ
๑๒. ผู้แทนภาคประชาชนหมู่ที่ ๑๐ บ้านบึงช้าง (อบต.ไผ่ล้อม)	กรรมการ
๑๓. ผู้แทนภาคประชาชนหมู่ที่ ๑๐ บ้านบึงช้าง (อบต.ไผ่ล้อม)	กรรมการ
๑๔. ผู้แทนภาคประชาชนหมู่ที่ ๕ บ้านสามเรือน (อบต.นครป่าหมาก)	กรรมการ
๑๕. ผู้แทนภาคประชาชนหมู่ที่ ๖ บ้านโกรงเกรง (อบต.นครป่าหมาก)	กรรมการ
๑๖. ผู้แทนภาคประชาชนหมู่ที่ ๗ บ้านโกรงเกรง (อบต.นครป่าหมาก)	กรรมการ
๑๗. ผู้แทนภาคประชาชนหมู่ที่ ๑๒ บ้านสามเรือน (อบต.นครป่าหมาก)	กรรมการ
๑๘. ผู้แทนภาคประชาชนหมู่ที่ ๑ บ้านท่ายาง (ทต.เนินกุ่ม)	กรรมการ
๑๙. ผู้แทนภาคประชาชนหมู่ที่ ๓ บ้านเกาะคู (ทต.ห้วยแก้ว)	กรรมการ
๒๐. ผู้แทนภาคประชาชนหมู่ที่ ๗ บ้านบึงเวียน (ทต.ห้วยแก้ว)	กรรมการ
๒๑. ผู้แทนภาคประชาชนหมู่ที่ ๑ บ้านบางผี (อบต.ท่าตาล)	กรรมการ
๒๒. ผู้แทนภาคประชาชนหมู่ที่ ๗ บ้านคลองอุดม (อบต.ป่ามะคาบ)	กรรมการ
๒๓. ผู้แทนภาคประชาชนหมู่ที่ ๑ บ้านคลองในท่าฬ่อ (อบต.ท่าฬ่อ)	กรรมการ

<u>๓. ผู้แทนจากโครงการ</u>

๒๔. ผู้อำนวยการด้านโรงงาน บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด หรือผู้แทน	กรรมการ
๒๕. ผู้จัดการโรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด หรือผู้แทน	กรรมการ
๒๖. หัวหน้าฝ่ายผลิต บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด หรือผู้แทน	กรรมการ
๒๗. หัวหน้าฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัดหรือผู้แทน	กรรมการและเลขานุการร่วม

/<u>อำนาจหน้าที่...</u>

<u>อำนาจหน้าที่</u>

(๑) กำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยตรวจเยี่ยมโครงการเพื่อตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านต่าง ๆ และกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(๒) พิจารณาสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการและประสานงานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

(๓) ตรวจเยี่ยมโครงการเข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมเพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

(๔) ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน เช่น การจัดการสิ่งแวดล้อม สังคม สุขภาพ ระบบการจราจร จากการบรรทุกอ้อย

(๕) รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน

(๖) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน

(๗) ตรวจสอบความเสียหายและพิจารณาค่าชดเชยความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการที่ชุมชนได้รับทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและ สิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของประชาชน

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๖ พฤศจิกายน พ.ศ. ๒๕๖๗

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

การดำเนินงานของคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

รายงานการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee)
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
และโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของบริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ครั้งที่ ๑/๒๕๖๘
วันอังคารที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๘ เวลา ๑๐.๐๐ – ๑๒.๐๐ น.
ณ ห้องประชุมใหญ่สำนักงาน บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ผู้มาประชุม

๑. ผู้แทนหน่วยงานราชการและผู้นำชุมชน

(๑)	นายวรวงศ์ พงศบุตร	นายอำเภอบางกระทุ่ม
(๒)	นายณัฐพล เนื่องเกิด	ผู้แทนอุตสาหกรรมจังหวัดพิษณุโลก
(๓)	นายนพดล อุสาหะ	พลังงานจังหวัดพิษณุโลก
(๔)	นางสาวพลธิชา นอบเมือก	ผู้แทนผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลก
(๕)	นางน้ำอ้อย ยอดสุวรรณ	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๘ บ้านท่ามะขาม หรือผู้แทน (อบต.ไผ่ล้อม)
(๖)	นางสุกัญญา พับทิมทอง	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๙ บ้านท่ามะขาม หรือผู้แทน (อบต.ไผ่ล้อม)
(๗)	นางวิภาดา กลัดเนินกุ่ม	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๑๐ บ้านบึงช้าง หรือผู้แทน (อบต.ไผ่ล้อม)
(๘)	นายสัมฤทธิ์ เทพประมวล	ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ ๔ บ้านสามเรือน หรือผู้แทน (อบต.นครป่าหมาก)

๒. ผู้แทนภาคประชาชน

(๙)	นางนพมาศ ปุยสุข	ผู้แทนภาคประชาชนหมู่ที่ ๘ บ้านท่ามะขาม (อบต. ไผ่ล้อม)
(๑๐)	นางสุวิมล สุกเหลือง	ผู้แทนภาคประชาชนหมู่ที่ ๘ บ้านท่ามะขาม (อบต. ไผ่ล้อม)
(๑๑)	นางมัทนา กลัดเนินกุ่ม	ผู้แทนภาคประชาชนหมู่ที่ ๑๐ บ้านบึงช้าง (อบต. ไผ่ล้อม)
(๑๒)	นายสมพิศ กลัดเนินกุ่ม	ผู้แทนภาคประชาชนหมู่ที่ ๑๐ บ้านบึงช้าง (อบต. ไผ่ล้อม)
(๑๓)	นายเหรียญ พรมบึงลำ	ผู้แทนภาคประชาชนหมู่ที่ ๕ บ้านสามเรือน (อบต.นครป่าหมาก)
(๑๔)	นางอำไพ อ่ำบางกระทุ่ม	ผู้แทนภาคประชาชนหมู่ที่ ๑๒ บ้านสามเรือน (อบต.นครป่าหมาก)
(๑๕)	นายบุญเพิ่ม เทพทอง	ผู้แทนภาคประชาชนหมู่ที่ ๑ บ้านท่ายาง (เทศบาลตำบลเนินกุ่ม)
(๑๖)	นายนรา มนูญญา	ผู้แทนภาคประชาชนหมู่ที่ ๓ บ้านเกาะคู (เทศบาลตำบลห้วยแก้ว)
(๑๗)	นายประทวน นุชบ้านป่า	ผู้แทนภาคประชาชนหมู่ที่ ๗ บ้านบึงเวียน (เทศบาลตำบลห้วยแก้ว)
(๑๘)	นางธารารัตน์ แสงสุวรรณ์	ผู้แทนภาคประชาชนหมู่ที่ ๑ บ้านบางผี (อบต.ท่าตาล)
(๑๙)	นายเฉลิม แก้วอารีลักษณ์	ผู้แทนภาคประชาชนหมู่ที่ ๗ บ้านคลองอุดม (อบต.ป่ามะคาบ)
(๒๐)	นายประโมท ศรีโสภา	ผู้แทนภาคประชาชนหมู่ที่ ๑ บ้านคลองในท่าฬ่อ (อบต.ท่าฬ่อ)

๓. ผู้แทนจากโครงการ (บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด/บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด)

(๒๔)	นายอนันต์ สมุทธารักษ์	ผู้อำนวยการอาวุโสด้านโรงงาน บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
(๒๕)	นายเอกชัย ชาญวลิชล	ผู้จัดการโรงไฟฟ้าชีวมวล บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
(๒๖)	นายจักรกฤษณ์ จันทร์อลงกต	หัวหน้าฝ่ายผลิต บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
(๒๗)	นางสาวเบ็ญจมาศ โกปั้น	หัวหน้าฝ่ายสิ่งแวดล้อม บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ผู้ไม่มาประชุม

(๑)	นายอนุ เสาวกูล	ผู้แทนนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก
(๒)	นางพัชรา ตลุ่มทอง	ผู้แทนภาคประชาชนหมู่ที่ ๖ บ้านโกรงเกรง (อบต.นครป่าหมาก)
(๓)	นายสนั่น ช่มอาวุธ	ผู้แทนภาคประชาชนหมู่ที่ ๗ บ้านโกรงเกรง (อบต.นครป่าหมาก)

ผู้เข้าร่วมประชุม

๑. โครงการ (บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด/บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด)

(๑)	นายสันติ น้อยธรรมราช	รองผู้อำนวยการด้านจัดหาวัตถุดิบ
(๒)	นางสาวจุฑามาศ ปุริยะ	ผู้จัดการฝ่ายกลยุทธ์สนับสนุนจัดหาวัตถุดิบและความยั่งยืน
(๓)	นายกันต์ ธนพุฒิพันธุ์	ผู้จัดการอาวุโสฝ่ายบุคคล
(๔)	นางสาวนพักตร์สร จันทร์ประเสริฐ	รักษาการผู้จัดการฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์และสื่อสารองค์กร
(๕)	นางสาวเกศนักณิต สุรินทร์	รองผู้จัดการฝ่ายบุคคลอาวุโส
(๖)	นายศศิพงษ์ บุเญยงค์	รองผู้จัดการฝ่ายบุคคล/รักษาการหัวหน้าแผนกกลยุทธ์และแผนงานด้านสื่อสาร
(๗)	นางสาวณหทัย เมินบุรินทร์	หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อม
(๘)	นางสาวนุชสรา ทาบคำ	นักสิ่งแวดล้อม

๒. ที่ปรึกษาโครงการ (บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด)

(๑)	นางสาวมณฑยา เข่งศรี	หัวหน้าแผนกศึกษาโครงการ
(๒)	ว่าที่ร้อยตรีโสภณ อุตรนาค	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
(๓)	นางสาวสุภัคชญา อยู่นิ่ม	นักวิชาการสิ่งแวดล้อม
(๔)	นางสาววิภา ศุภกรรม	นักวิชาการด้านสังคม

เริ่มประชุม ๐๙.๔๐ น.

นายอนันต์ สมุทธารักษ์ ผู้อำนวยการอาวุโสด้านโรงงาน ในนามของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด กล่าวต้อนรับคณะกรรมการฯ และกล่าวรายงานต่อประธานการประชุม แจ้งวัตถุประสงค์ในการประชุมครั้งนี้ เป็นการประชุมตามคำสั่งแต่งตั้ง ที่ ๖๘๘๐/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ เพื่อรายงานผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และรายงานผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม (ในช่วงเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๘) ที่ผ่านมา ให้แก่คณะกรรมการฯ ได้รับทราบ และเชิญประธานการประชุมกล่าวเปิดการประชุมฯ ครั้งนี้

นายวรวงศ์ พงศบุตร นายอำเภอบางกระทุ่ม ประธานการประชุม กล่าวต้อนรับผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่าน และกล่าวเปิดการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) (ครั้งที่ ๑) ของ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ครั้งที่ ๑/๒๕๖๘ วันอังคาร ที่ ๑๗ มิถุนายน ๒๕๖๘ ณ ห้องประชุมใหญ่สำนักงาน บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด หลังจากนั้นมอบหมายให้ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด บริษัทที่ปรึกษาปฏิบัติหน้าที่ฝ่ายเลขาฯ และดำเนินการประชุมตามระเบียบวาระการประชุมต่อไป

<u>ระเบียบวาระที่ ๑</u> เรื่องแจ้งที่ประชุมรับทราบ

คณะกรรมการฯทุกท่านที่มาประชุมครั้งนี้ เป็นการประชุมตามคำสั่งแต่งตั้งที่ ๖๘๘๐/๒๕๖๗ ลงวันที่ ๖ พฤศจิกายน ๒๕๖๗ โดยคณะกรรมการฯมีอำนาจหน้าที่ ดังนี้

(๑) กำกับดูแลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โดยตรวจเยี่ยมโครงการเพื่อตรวจสอบผลการปฏิบัติตามมาตรการด้านต่าง ๆ และกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม

(๒) พิจารณาสำรวจความต้องการของประชาชน สร้างเสริมความเข้าใจอันดีระหว่างชุมชนกับโครงการ และประสานงานความร่วมมือกับหน่วยงานอื่นหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง

(๓) ตรวจเยี่ยมโครงการเข้าร่วมตรวจสอบกระบวนการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม และผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม เพื่อแสดงความโปร่งใสในการบริหารจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ

(๔) ร่วมปรึกษาหารือและกำหนดแนวทางการป้องกันและแก้ไขปัญหาร่วมกัน เช่น การจัดการสิ่งแวดล้อม สังคม สุขภาพ ระบบการจราจรจากการบรรทุกอ้อย

(๕) รับเรื่องร้องเรียนและประสานงานในการจัดการเรื่องร้องเรียน

(๖) ร่วมเจรจาไกล่เกลี่ยและหาข้อยุติกรณีมีข้อพิพาทปัญหาสิ่งแวดล้อมระหว่างโครงการและชุมชน

(๗) ตรวจสอบความเสียหายและพิจารณาค่าชดเชยความเสียหายจากกิจกรรมของโครงการที่ชุมชนได้รับทั้งต่อสภาพทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมของชุมชน พืชผลทางการเกษตร สัตว์เลี้ยง สุขภาพอนามัยของประชาชน

สำหรับครั้งนี้เป็นการประชุมครั้งที่ ๓/๒๕๖๘ โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) (ครั้งที่ ๑) ของ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด หลังจากนั้นมอบหมายให้ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด บริษัทที่ปรึกษาปฏิบัติหน้าที่ฝ่ายเลขาฯ และดำเนินการประชุมตามระเบียบวาระการประชุมต่อไป

<u>ระเบียบวาระที่ ๒</u> เรื่องรับรองรายงานการประชุม

รายงานการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) ของ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ครั้งที่ ๑/๒๕๖๗ วันพฤหัสบดี ที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๗ โดยฝ่ายเลขาฯ ได้มีการเวียนรายงานการประชุมให้กับคณะกรรมการฯ ทุกท่านได้รับทราบแล้ว ในช่วงระหว่างเดือนมกราคม ๒๕๖๘ ทั้งนี้ พลังงานจังหวัดพิษณุโลก ขอแก้ไขนามสกุลให้ถูกต้อง จากเดิม อุราษ เป็น อุสาหะ

<u>มติที่ประชุม</u> : ที่ประชุมรับรองรายงานการประชุม ทั้งนี้หากคณะกรรมการฯทุกท่านตรวจสอบรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านแล้วมีความประสงค์ขอแก้ไขข้อมูลเพิ่มเติมสามารถแจ้งมายังฝ่ายเลขาฯภายใน ๗ วัน ไม่เกินวันที่ ๒๕ มีถุนายน ๒๕๖๘

<u>ระเบียบวาระที่ ๓</u> วาระสืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่ผ่านมา

นางสาวมณฑยา เช่งศรี หัวหน้าแผนกศึกษาโครงการ (บริษัทที่ปรึกษา) ได้มีการสรุปประเด็นข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของคณะกรรมการฯ จากการประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๗ เมื่อวันพฤหัสบดี ที่ ๑๒ ธันวาคม ๒๕๖๗ ที่ผ่านมา พบว่า ทางคณะกรรมการฯ ได้เสนอแนะให้ทางโครงการดำเนินการปรับปรุงแก้ไขใน ๒ ประเด็น ดังนี้

๑. อยากให้ทางโครงการกำหนดช่วงเวลาวิ่งรถบรรทุกอ้อยในช่วงเช้าและช่วงเย็น เนื่องจากเป็นช่วงเวลาที่เด็กนักเรียนเข้าเรียนและเลิกเรียนและอยากให้รถบรรทุกอ้อยเว้นระยะให้รถเล็กสามารถแซงไป-มาได้ด้วย ทางโครงการได้มีการดำเนินงาน ดังนี้

- เขตส่งเสริมอ้อย ชี้แจงขอความร่วมมือไปยังชาวไร่อ้อย ให้รถบรรทุกอ้อยเว้นช่วงเวลาการวิ่งรถก่อนเวลาเข้า-เวลาเลิกเรียนของเด็กนักเรียน
- ติดป้ายตามเส้นทางรถบรรทุกอ้อย เช่น เขตลดความเร็ว, เว้นระยะห่าง ๑๐๐ เมตรจากรถคันหน้า,คาดสายรัดอ้อยป้องกันอ้อยร่วงหล่น
- กระจายเสียงประชาสัมพันธ์เพื่อแจ้งให้คนขับรถบรรทุกอ้อยทราบเป็นช่วงเวลาทุก ๒ ชั่วโมง (ช่วงการบันทึกเสียงที่เกี่ยวข้อง ตั้งแต่วินาทีที่ ๐๑.๑๐ วินาทีเป็นต้นไป)
- รณรงค์แจกแผ่นพับให้ความรู้การป้องกันและลดความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุที่เกิดจากรถบรรทุกอ้อย

๒. แนวทางการแก้ไขด้านจราจรโดยเฉพาะบริเวณคอสะพานใกล้ๆบริเวณสามแยกท่ามะขามจะมีรถไถลากอ้อยขณะเลี้ยวค่อนข้างอันตรายในช่วงเช้าและเย็นทาง โครงการได้มีการดำเนินงาน ดังนี้

- ทางโครงการประสานงานเจ้าหน้าที่ตำรวจป้อมท่ามะขามร่วมช่วยจัดการจราจรโดยการวางกรวยจราจร ป้ายไฟสามเหลี่ยม กระบองไฟ

<u>ระเบียบวาระที่ ๔</u> เรื่องเพื่อทราบ

นางสาวมณฑยา เช่งศรี หัวหน้าแผนกศึกษาโครงการ (บริษัทที่ปรึกษา) แจ้งรายละเอียดวาระการประชุมโดยมีรายละเอียด ดังนี้

๔.๑ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) (ครั้งที่ ๑) ของ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๗)

ว่าที่ร้อยตรี โสภณ อุดรนาค นักวิชาการสิ่งแวดล้อม (ที่ปรึกษาโครงการ) นำเสนอรายละเอียดโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ระยะดำเนินการ โดยสังเขป กล่าวคือ ปัจจุบัน โครงการตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๘ ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก มีขนาดพื้นที่โครงการประมาณ ๘๑๕.๗๐ ไร่ ปัจจุบันโครงการประกอบกิจการผลิตน้ำตาลทรายดิบ/น้ำตาลทรายขาว/น้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์และน้ำตาลเหลว/น้ำเชื่อม โดยมีกำลังการผลิต ๓๔,๐๐๐ ตันอ้อย/วัน และโครงการได้ปฏิบัติตามมาตรการที่ได้รับความเห็นชอบล่าสุด จาก สผ. ตามหนังสือ ที่ ทส.๑๐๐๙.๓/๓๖๕๖ ลงวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๗

โดยสรุปภาพรวมของการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๗) โครงการได้มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ได้นำเสนอไว้ในรายงาน EIA อย่างเคร่งครัดและครบถ้วน พร้อมกับได้นำส่งรายงานฯ ต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบทุก ๖ เดือน ซึ่งล่าสุดได้นำส่งรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-

ธันวาคม ๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ที่ผ่านมา สำหรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่โครงการสามารถปฏิบัติตามได้อย่างเคร่งครัดและครบถ้วนประกอบด้วยมาตรการด้านต่าง ๆ ดังนี้

- มาตรการทั่วไป
- ด้านคุณภาพอากาศ
- ด้านคุณภาพน้ำ
- ด้านเสียง
- ด้านน้ำใช้
- ด้านการคมนาคม
- ด้านการจัดการกากของเสีย
- การระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- ด้านสังคม-เศรษฐกิจ
- ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
- ด้านพื้นที่สีเขียว

ทั้งนี้ทางโครงการได้นำเสนอมาตรการเพิ่มเติม ได้แก่ ดำเนินการติดตั้งระบบ CEMS ย่อมาจาก Continuous Emission Monitoring System ซึ่งเป็นระบบตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายแบบต่อเนื่อง ระบบนี้ใช้ในการติดตามและวัดปริมาณมลพิษที่ปล่อยจากโรงงานอุตสาหกรรมหรือแหล่งกำเนิดอื่นๆ แบบเรียลไทม์ซึ่งจะออนไลน์ไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรม ทั้งนี้ ระบบ CEMS สามารถตรวจสอบและควบคุมการปล่อยมลพิษจากปล่องระบายได้อย่างต่อเนื่องและแม่นยำ นอกจากนี้ทางโครงการได้นำเสนอแผนการซ่อมระบบบำบัดมลพิษระบบดักฝุ่นแบบ ESP รวมถึงแผนการซ่อมแซมหม้อไอน้ำเพื่อให้เครื่องจักรสามารถใช้งานได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

<u>มติที่ประชุม</u> : ที่ประชุมรับทราบ

ว่าที่ร้อยตรี โสภณ อุดรนาค นักวิชาการสิ่งแวดล้อม (บริษัทที่ปรึกษา) นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) (ครั้งที่ ๑) ของ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๗) โดยได้มีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด ประกอบด้วย:

๑) คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป
๒) ความเร็วและทิศทางลม
๓) ระดับเสียงทั่วไปและเสียงรบกวน
๔) คุณภาพน้ำทิ้ง
๕) คุณภาพน้ำผิวดิน
๖) ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ
๗) กากตะกอนหม้อกรองและเถ้า
๘) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย
๘.๑) คุณภาพอากาศในบรรยากาศ
๘.๒) ระดับเสียงในสถานประกอบการ
๘.๓) ระดับเสียงที่บุคคลสัมผัส
๘.๔) ค่าความร้อนในสถานประกอบการ

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกด้านมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยพบว่า

- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ ๓ ยกเว้นปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม บริเวณคลองวังทอง เหนือจุดสูบน้ำของโรงงานน้ำตาล ๕๐๐ เมตร และจุดสูบน้ำของโรงงานน้ำตาล บริเวณคลองยาง ยกเว้นปริมาณ DO (ดีโอ) ปริมาณ BOD (บีโอดี) บริเวณเหนือจุดสูบน้ำของโรงงานน้ำตาล ๕๐๐ เมตร บริเวณจุดสูบน้ำของโรงงานน้ำตาล และบริเวณท้ายจุดสูบน้ำของโรงงานน้ำตาล ๕๐๐ เมตร มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด จากการตรวจสอบ พบว่า บริเวณจุดตรวจวัดเป็นลำน้ำขนาดเล็ก แหล่งน้ำที่มีปริมาณน้ำน้อย, สภาพน้ำค่อนข้างนิ่ง มีการไหลเวียนค่อนข้างต่ำ อีกทั้งมีวัชพืชปกคลุมพื้นผิวน้ำและบริเวณริมตลิ่ง รวมทั้งบริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่ทำการเกษตรกรรม จึงอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้มีการสะสมของปริมาณมลสารและทำให้ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม โครงการไม่ได้มีการระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกโครงการ ดังนั้น ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน จึงไม่ได้มีสาเหตุมาจากการดำเนินการของโครงการแต่อย่างใด

<u>มติที่ประชุม</u> : ที่ประชุมรับทราบ

๔.๒ ผลการปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมและผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ของโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๗)

นางสาวสุภัคขญา อยู่นิ่ม นักวิชาการสิ่งแวดล้อม (ที่ปรึกษาโครงการ) นำเสนอรายละเอียดโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระยะดำเนินการ โดยสังเขป กล่าวคือ ปัจจุบัน โครงการตั้งอยู่ที่ หมู่ที่ ๘ ตำบลไม้ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก ซึ่งตั้งอยู่ในพื้นที่โรงงานผลิตน้ำตาลทราย มีขนาดพื้นที่โครงการประมาณ ๔.๗๑ ไร่ บริษัทฯ ได้รับอนุญาตเริ่มประกอบกิจการตั้งแต่ปี ๒๕๕๖ ในการผลิตไฟฟ้าและไอน้ำส่งให้โรงงานผลิตน้ำตาลทราย กำลังการผลิตไฟฟ้า ๒๐ เมกะวัตต์ โดยใช้เชื้อเพลิงชีวมวลเป็นเชื้อเพลิงหลัก ได้แก่ ชานอ้อย ใบอ้อย และไม้สับ ต่อมาทางบริษัทได้ขอขยายกำลังการผลิตกระแสไฟฟ้าจาก ๒๐ เมกะวัตต์ เป็น ๔๗ เมกะวัตต์ (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ได้รับความเห็นชอบจาก สผ. ตามหนังสือที่ ทส ๑๐๐๙.๗/๑๓๒๘๙ ลงวันที่ ๙ สิงหาคม ๒๕๖๖

โดยสรุปภาพรวมของการปฏิบัติตามมาตรการฯ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๗) โครงการได้มีการปฏิบัติตามมาตรการฯ ที่ได้นำเสนอไว้ในรายงาน EIA อย่างเคร่งครัดและครบถ้วน พร้อมกับ ได้นำส่งรายงานฯ ต่อหน่วยงานอนุญาตและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ทราบทุก ๖ เดือน ซึ่งล่าสุดได้นำส่งรายงานฉบับเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๗ เมื่อวันที่ ๑๖ กุมภาพันธ์ ๒๕๖๘ ที่ผ่านมา สำหรับมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการที่โครงการสามารถปฏิบัติตามได้อย่างเคร่งครัดและครบถ้วนประกอบด้วยมาตรการด้านต่าง ๆ ดังนี้

- มาตรการทั่วไป
- ด้านคุณภาพอากาศ
- ด้านเสียง
- ด้านการใช้น้ำ
- ด้านอุทกวิทยาน้ำผิวดินและคุณภาพน้ำผิวดิน
- ด้านการคมนาคม

- ด้านการระบายน้ำและป้องกันน้ำท่วม
- ด้านการจัดการกากของเสีย
- ด้านเศรษฐกิจ-สังคม
- ด้านการประชาสัมพันธ์และการมีส่วนร่วมของประชาชน
- ด้านสาธารณสุขและสุขภาพ
- ด้านพื้นที่สีเขียวและสุนทรียภาพ

มติที่ประชุม : ที่ประชุมรับทราบ

นางสาวสุภัคชญา อยู่นิ่ม นักวิชาการสิ่งแวดล้อม (บริษัทที่ปรึกษา) นำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของบริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ระยะดำเนินการ (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๗) โดยมีการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมกำหนด ประกอบด้วย

๑) คุณภาพอากาศในบรรยากาศทั่วไป	๕) คุณภาพน้ำผิวดิน
๒) คุณภาพอากาศจากปล่องระบาย	๖) ทรัพยากรชีวภาพในน้ำ
๓) ระดับเสียงเฉลี่ย ๒๔ ชั่วโมง	๗) เถ้าจากการเผาไหม้เชื้อเพลิง
๔) คุณภาพน้ำทิ้ง	๘) ด้านอาชีวอนามัยและความปลอดภัย

ผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมทุกด้านมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน ยกเว้นผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดิน โดยพบว่า

- ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินส่วนใหญ่มีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐานกำหนดตามประกาศคณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ ฉบับที่ ๘ (พ.ศ. ๒๕๓๗) เรื่อง กำหนดมาตรฐานคุณภาพน้ำในแหล่งน้ำผิวดิน ประเภทที่ ๓ ยกเว้นปริมาณแบคทีเรียกลุ่มโคลิฟอร์มทั้งหมด และปริมาณแบคทีเรียกลุ่มฟีคอลโคลิฟอร์ม บริเวณคลองวังทองเหนือจุดสูบน้ำของโรงงานน้ำตาล ๕๐๐ เมตร และจุดสูบน้ำของโรงงานน้ำตาล บริเวณคลองยาง ยกเว้นปริมาณ DO (ดีโอ) ปริมาณ BOD (บีโอดี) บริเวณเหนือจุดสูบน้ำของโรงงานน้ำตาล ๕๐๐ เมตร บริเวณจุดสูบน้ำของโรงงานน้ำตาล และบริเวณท้ายจุดสูบน้ำของโรงงานน้ำตาล ๕๐๐ เมตร มีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด จากการตรวจสอบ พบว่า บริเวณจุดตรวจวัดเป็นลำน้ำขนาดเล็ก แหล่งน้ำที่มีปริมาณน้ำน้อย, สภาพน้ำค่อนข้างนิ่ง มีการไหลเวียนค่อนข้างต่ำ อีกทั้งมีวัชพืชปกคลุมพื้นผิวน้ำและบริเวณริมตลิ่ง รวมทั้งบริเวณโดยรอบเป็นพื้นที่ทำการเกษตรกรรม จึงอาจเป็นสาเหตุที่ทำให้มีการสะสมของปริมาณมลสารและทำให้ผลการตรวจวัดมีค่าไม่เป็นไปตามเกณฑ์มาตรฐานกำหนด อย่างไรก็ตาม โครงการไม่ได้มีการระบายน้ำทิ้งออกสู่ภายนอกโครงการ ดังนั้น ผลการตรวจวัดคุณภาพน้ำผิวดินที่มีค่าเกินเกณฑ์มาตรฐาน จึงไม่ได้มีสาเหตุมาจากการดำเนินการของโครงการแต่อย่างใด

มติที่ประชุม : ที่ประชุมรับทราบ

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

นายวรวงศ์ พงศบุตร นายอำเภอบางกระทุ่ม ประธานการประชุม ได้สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม : จากการนำเสนอในที่ประชุมทางโครงการได้มีการติดตั้งระบบ CEMS เพิ่มเติมจากมาตรการกำหนด ระบบดังกล่าวสามารถนำมาใช้ประโยชน์ได้อย่างไรบ้าง ทั้งนี้อยากให้ผู้นำชุมชนมีความเข้าใจและสามารถนำไปสื่อสารให้ประชาชนในชุมชนได้เข้าใจมากยิ่งขึ้นอยากให้ทางโครงการอธิบายในส่วนของระบบ CEMS เพิ่มเติม

โครงการชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม : ระบบ CEMS ย่อมาจาก Continuous Emission Monitoring System ซึ่งเป็นระบบตรวจวัดมลพิษทางอากาศจากปล่องระบายแบบต่อเนื่อง ระบบนี้ใช้ในการติดตามและวัดปริมาณมลพิษที่ปล่อยจากโรงงานอุตสาหกรรมแบบเรียลไทม์ซึ่งจะออนไลน์ไปยังกรมโรงงานอุตสาหกรรมซึ่งสามารถแสดงผลได้ตลอดเวลา ปัจจุบันโรงงานที่เข้าข่ายตามประกาศกระทรวงอุตสาหกรรมต้องดำเนินการติดตั้งระบบ CEMS ทุกโรงงาน

นายณัฐพล เนื่องเกิด ผู้แทนอุตสาหกรรมจังหวัดพิษณุโลก ได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติม : อยากให้ทางโรงงานอธิบายหลักการทำงานระบบดักฝุ่นแบบ ESP แตกต่างจากระบบอื่นๆ อย่างไรบ้าง

โครงการชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม: เครื่องดักฝุ่นไฟฟ้าสถิต (Electrostatic Precipitator หรือ ESP) คือการทำงานของไฟฟ้าสถิตในการดักจับและกำจัดฝุ่นละอองออกจากอากาศ โดยการทำให้ฝุ่นมีประจุไฟฟ้าและถูกดึงดูดไปยังแผ่นเก็บที่มีประจุตรงข้ามทำให้ฝุ่นถูกกำจัดออกจากอากาศ มีหลักการทำงานของระบบโดยสรุปได้ดังนี้

๑. การสร้างประจุไฟฟ้า

อากาศที่มีฝุ่นละอองจะไหลผ่านบริเวณที่มีอิเล็กโทรดปล่อยประจุไฟฟ้าแรงสูง (มักจะเป็นขั้วลบ) ทำให้เกิดการแตกตัวของโมเลกุลของอากาศ (Ionization) และสร้างไอออนบวกและลบจำนวนมาก

๒. การเคลื่อนที่ของอนุภาค

อนุภาคฝุ่นที่ผ่านบริเวณนี้จะได้รับประจุไฟฟ้า (ส่วนใหญ่เป็นประจุลบ) และถูกดึงดูดไปยังแผ่นเก็บประจุ (Collection Electrode) ที่มีประจุตรงข้าม (เช่น ประจุบวก) เนื่องจากแรงทางไฟฟ้าสถิต (Coulomb Force).

๓. การเก็บและกำจัดฝุ่น

อนุภาคฝุ่นที่เกาะติดบนแผ่นเก็บจะถูกกำจัดออกเป็นระยะๆ ด้วยระบบสั่น หรือการใช้น้ำฉีดล้าง (ในกรณีของ FSP แบบเปียก) ฝุ่นที่ถูกกำจัดจะตกลงสู่ถังพักด้านล่างของเครื่อง

นางสาวชลธิชา นอบเผือก ผู้แทนผู้อำนวยการสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลก ได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติม : ผลการตรวจวัดทางโครงการได้ประชาสัมพันธ์ให้ประชาชนได้รับทราบในรูปแบบไหนบ้าง

โครงการชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม : ทางโครงการได้นำเสนอผลการตรวจวัดโดยผ่านบอร์ดประชาสัมพันธ์บริเวณป้อมยามด้านหน้าพื้นที่โครงการและผ่านบอร์ดประชาสัมพันธ์ข้อมูลข่าวสารต่าง ๆของที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลอย่างต่อเนื่อง

มติที่ประชุม : โครงการรับทราบและจะนำข้อเสนอแนะไปพิจารณาดำเนินการ

๔.๓ ผลการปฏิบัติงานด้านกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) (ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๗) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

นางสาวนพักตร์สร จันทร์ประเสริฐ รักษาการผู้จัดการฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์และสื่อสารองค์กร นำเสนอผลการดำเนินงานด้านกิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) ช่วงระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๗ โดยลักษณะของโครงการมุ่งเน้นสนับสนุนกิจกรรมเพื่อสังคมที่สร้างความยั่งยืน ซึ่งครอบคลุมในหลายมิติ ได้แก่ มิติทางด้านสังคม มิติทางด้านเศรษฐกิจ มิติทางด้านลูกจ้าง มิติทางด้านลูกค้า และมิติทางด้านสิ่งแวดล้อม ซึ่งกิจกรรม/โครงการประกอบด้วย โครงการมอบสิ่งของให้กับผู้พิการ ผู้ยากไร้ ผู้สูงอายุ (ด้วยรักจากใจลิน), โครงการสร้างคุณค่าร่วมโดยการใช้ทรัพยากรร่วมกันระหว่างบริษัทและชุมชน, โครงการมอบเงินบริจาคการกุศลให้กับประชาชน บ้าน วัด โรงเรียน และหน่วยงานราชการ, โครงการจัดกิจกรรมกีฬาต้านยาเสพติดชมรมฟุตบอล, โครงการร่วมจำหน่ายน้ำตาลกับโครงการธงฟ้าราคาถูกเพื่อลดค่าครองชีพประชาชน, โครงการร่วมกิจกรรมทางประเพณี ศาสนา และวัฒนธรรมของท้องถิ่น, โครงการ BIG CLEANING DAY โรงงาน ชุมชน และเส้นทางอ้อย, โครงการหน้าบ้านน่ามอง หลังบ้านน่ากิน ประจำปี ๒๕๖๗, โครงการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่สู่ชุมชน, โครงการอบรมให้ความรู้และการสร้างความตระหนักด้านสุขอนามัย ความปลอดภัยและการคัดแยกขยะให้แก่พนักงานและครอบครัว, โครงการส่งเสริมความรู้ด้านการตลาดให้กลุ่มอาชีพชุมชนตำบลไผ่ล้อม (หัตถกรรม), โครงการรณรงค์ด้านการส่งเสริมสุขภาพผ่านกีฬาและนันทนาการ (แอโรบิคเพื่อสุขภาพ), โครงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและส่งเสริมอาชีพชุมชนตำบลไผ่ล้อม (กระชังปลา) และโครงการกิจกรรมประชาสัมพันธ์ส่งเสริมชาวไร่อ้อยกำจัดวัชพืชในแปลงอ้อยอย่างต่อเนื่อง โดยรายละเอียดแสดงดัง**รูปที่ ๑**

<u>มติที่ประชุม</u> : ที่ประชุมรับทราบ

กิจกรรมเพื่อสังคม (CSR) ๑ ระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๗

โครงการมอบสิ่งของให้กับผู้พิการ
ผู้ยากไร้ ผู้สูงอายุ (ด้วยรักจากใจลิน)

โครงการสร้างคุณค่าร่วม โดยการใช้ทรัพยากรร่วมกันระหว่างบริษัทและชุมชน
RESOURCE AND TALENT MOBILITY

โครงการมอบเงินบริจาคการกุศลให้กับประชาชน บ้าน วัด โรงเรียน หน่วยงานราชการ

โครงการจัดกิจกรรมกีฬาต้านยาเสพติดชมรมฟุตบอล

โครงการร่วมจำหน่ายน้ำตาลกับโครงการธงฟ้าราคาถูกเพื่อลดค่าครองชีพประชาชน

โครงการร่วมกิจกรรมทางประเพณี ศาสนาและวัฒนธรรม ของท้องถิ่น

โครงการ BIG CLEANING DAY โรงงาน ชุมชน และเส้นทางอ้อย

โครงการหน้าบ้านน่ามอง หลังบ้านน่ากิน ประจำปี ๒๕๖๗

โครงการตรวจสุขภาพเคลื่อนที่สู่ชุมชน

โครงการอบรมให้ความรู้และการสร้างความตระหนักด้านสุขอนามัย
ความปลอดภัยและการคัดแยกขยะให้แก่พนักงานและครอบครัว

โครงการส่งเสริมความรู้ด้านการตลาดให้กลุ่มอาชีพชุมชนตำบลไผ่ล้อม (หัตถกรรม)

โครงการรณรงค์ด้านการส่งเสริมสุขภาพผ่านกีฬาและนันทนาการ (แอโรบิคเพื่อสุขภาพ)

โครงการอนุรักษ์ทรัพยากรธรรมชาติและส่งเสริมอาชีพชุมชนตำบลไผ่ล้อม (กระชังปลา)

โครงการกิจกรรมประชาสัมพันธ์ส่งเสริมชาวไร่อ้อยกำจัดวัชพืชในแปลงอ้อย

ข้อคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

นายวรวงศ์ พงศบุตร นายอำเภอบางกระทุ่ม ประธานการประชุม ได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมว่า : อยากให้ทางโครงการเข้าร่วมและสนับสนุนกิจกรรม CSR ร่วมกับหน่วยงานจำนวน ๒-๓ โครงการ และขอบคุณทางโครงการที่สนับสนุนกิจกรรมของชุมชนอย่างต่อเนื่อง

วาระที่ ๕ เรื่องเพื่อพิจารณา

กำหนดการจัดประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ ๒ ประจำปี ๒๕๖๘

นางสาวมณฑยา เช่งศรี หัวหน้าแผนกศึกษาโครงการ บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด (ที่ปรึกษาโครงการ) ได้นำเสนอแผนการจัดประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม (EIA Monitoring Committee) ของโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๒) (ครั้งที่ ๑) ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ ๑) ของ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ครั้งที่ ๒ ประจำปี ๒๕๖๘ โดยกำหนดการประชุม ครั้งที่ ๑/๒๕๖๘ ในช่วงเดือนมิถุนายน ๒๕๖๘ และการประชุมครั้งที่ ๒/๒๕๖๘ ในช่วงเดือนธันวาคม ๒๕๖๘ และได้ชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติมว่า การประชุมครั้งที่ ๑/๒๕๖๘ ในช่วงเดือนมิถุนายน ๒๕๖๘ จะนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อมระหว่างเดือนกรกฎาคม-ธันวาคม ๒๕๖๗ และการประชุม ครั้งที่ ๒/๒๕๖๘ ในช่วงเดือนธันวาคม ๒๕๖๘ จะนำเสนอผลการตรวจวัดคุณภาพสิ่งแวดล้อม ระหว่างเดือนมกราคม-มิถุนายน ๒๕๖๘ รวมถึงข้อเสนอแนะจากท่านประธานในการประชุมครั้งนี้ สำหรับการประชุมครั้งนี้ ทางโครงการจะนำส่งสรุปรายงานการประชุมให้คณะกรรมการรับทราบในเดือนมกราคม ๒๕๖๘ ต่อไป

นายวรวงศ์ พงศบุตร นายอำเภอบางกระทุ่ม ประธานการประชุม ได้สอบถามคณะกรรมการฯทุกท่าน ซึ่งคณะกรรมการฯในที่ประชุมได้ให้ความเห็นว่า เนื่องจากช่วงปลายปีนี้ ในเดือนธันวาคม ๒๕๖๘ ทางอำเภอบางกระทุ่มมีแผนจัดงานประจำปี จึงขอเลื่อนกำหนดการประชุมจากเดือนธันวาคมเป็นเดือนพฤศจิกายน ๒๕๖๘ และในการจัดประชุมครั้งนี้อยากให้เพิ่มกิจกรรม Open House ด้วย สำหรับวัน/ เวลา การประชุม ให้ประสานผ่านทางฝ่ายเลขาต่อไป

มติที่ประชุม : ที่ประชุมเห็นชอบ

วาระที่ ๖ เรื่องอื่น ๆ

นายวรวงศ์ พงศบุตร นายอำเภอบางกระทุ่ม ประธานการประชุม ได้แจ้งประชาสัมพันธ์ให้คณะกรรมการฯทุกท่าน ได้รับทราบ ในช่วงปลายปีทางอำเภอบางกระทุ่มมีแผนจัดงานของดีเมืองกล้วยตาก โดยมีกิจกรรมมากมาย ได้แก่ กิจกรรมการประกวดรถบุปผชาติ ออกร้านสินค้า OTOP ของดีแต่ละตำบล ทั้งนี้ฝากทางโครงการกำชับชาวไร่ในการขนส่งอ้อยเนื่องจากช่วงเวลาดังกล่าวเป็นช่วงเปิดฤดูหีบอ้อย

มติที่ประชุม : ที่ประชุมรับทราบ

ภาพบรรยากาศการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม

ปิดประชุมเวลา ๑๒.๐๐ น.

ประธานกล่าวขอบคุณหัวหน้าส่วนราชการระดับจังหวัด หัวหน้าส่วนราชการระดับอำเภอ คณะกรรมการฯ และผู้เข้าร่วมประชุมทุกท่าน (บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด/บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด) ที่เปิดโอกาสให้คณะกรรมการฯ ได้เข้าร่วมประชุมและติดตามการดำเนินงานของบริษัทฯ

ผู้บันทึกรายงานการประชุม .....กรรมการและเลขานุการร่วม
(นางสาวเบ็ญจมาศ โกปั้น)

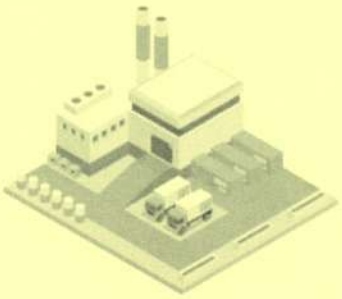
ผู้ตรวจรายงานการประชุม .....ประธานกรรมการ
(นายวรวงศ์ พงศบุตร)

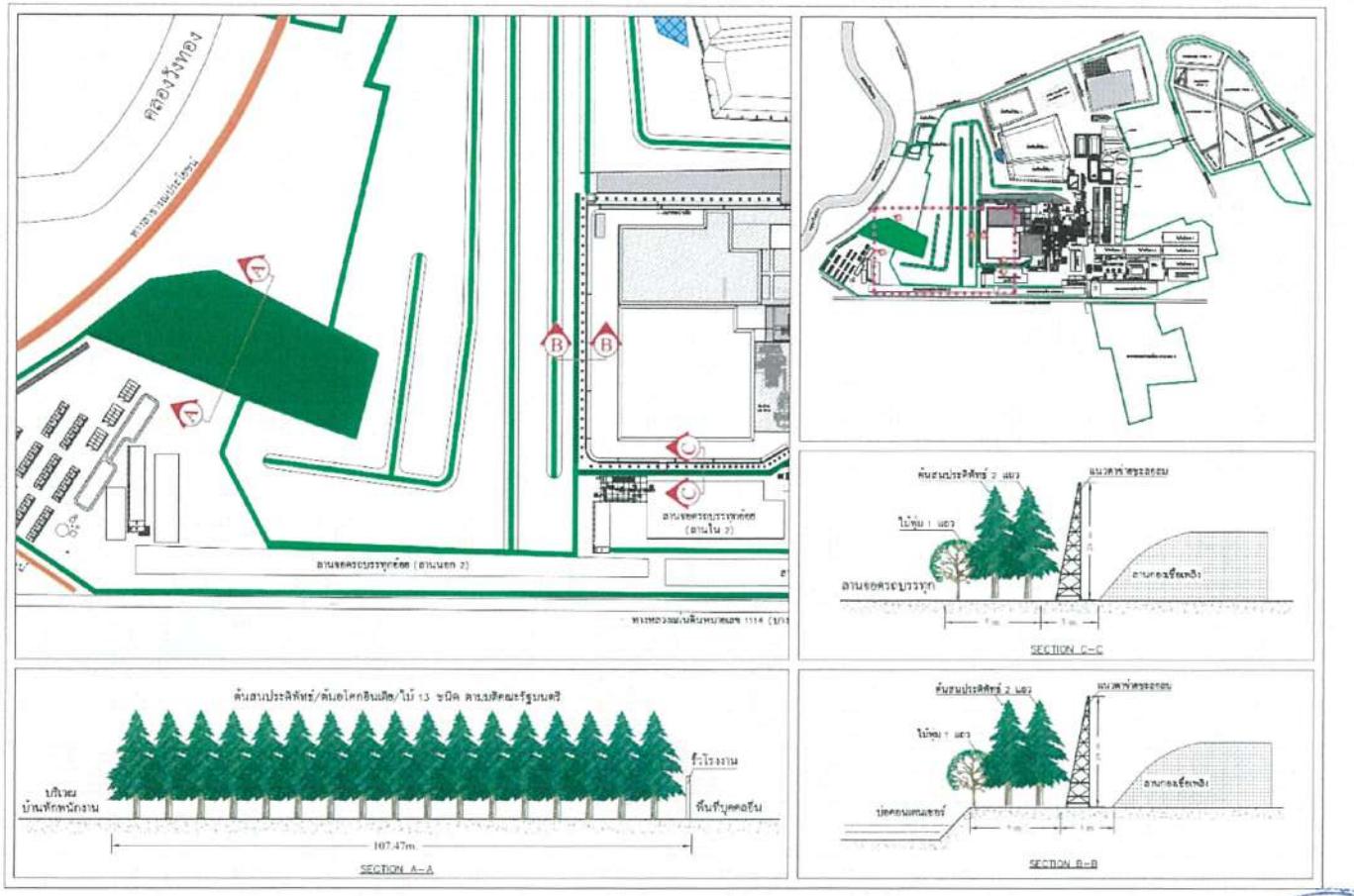
THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 7ข

แผนผังพื้นที่สีเขียว





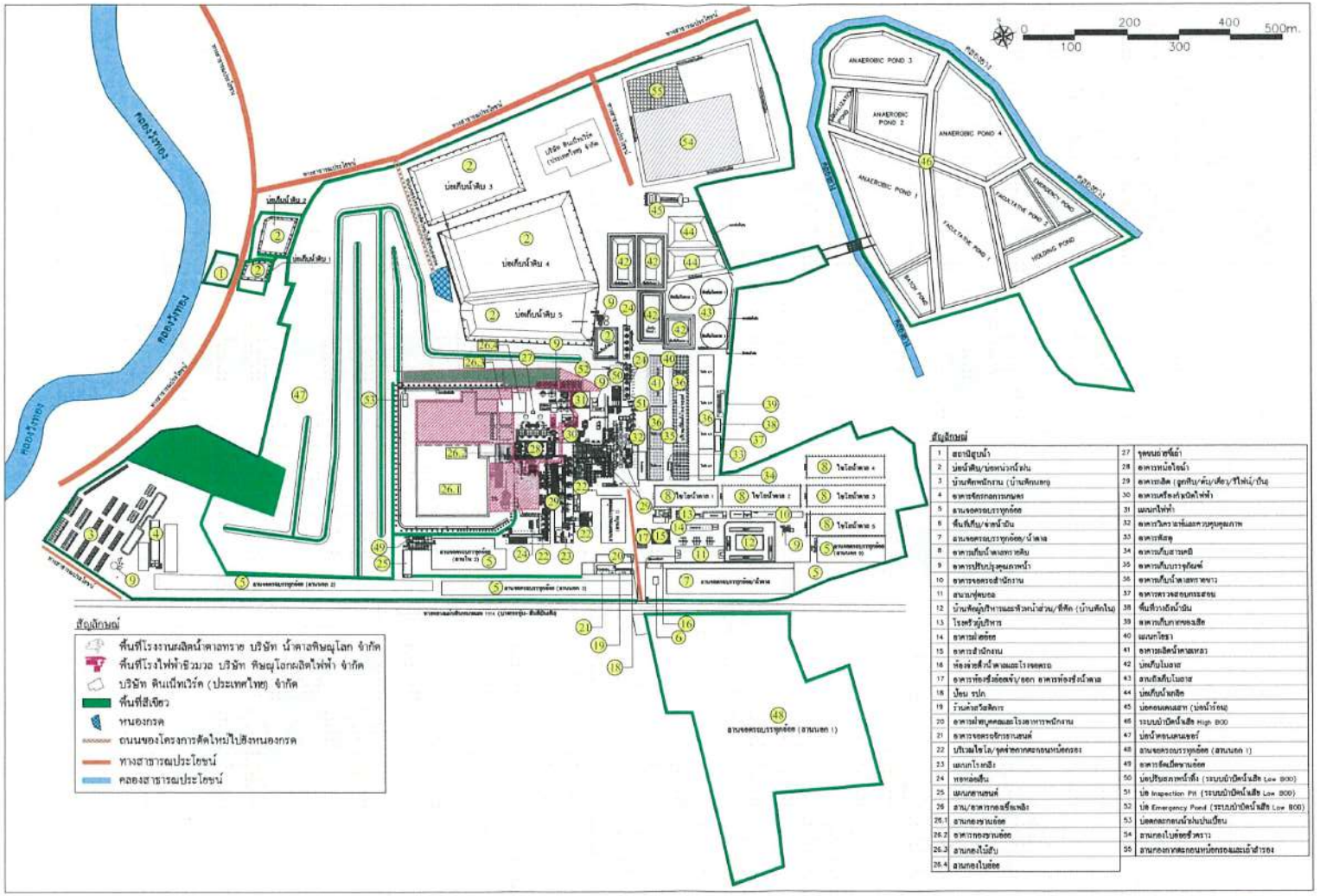
รูปที่ 2 พื้นที่สีเขียวของโครงการ

ลงชื่อ .....
(นายประมวน บุญหาร)
ผู้รับมอบอำนาจ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
彭世洛糖廠有限公司
PHITSANULOK SUGAR CO.,LTD.

ลงชื่อ .....
(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)
ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

TET
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด
Thai Environmental Technic Limited



รูปที่ 1 ผังการใช้ประโยชน์ที่ดินของโครงการ

ลงชื่อ .....

(นายประมวน บุญหาร)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด 彭世洛糖廠有限公司 PHITSANULOK SUGAR CO.,LTD.

ลงชื่อ .....

(นางสาวพิมลวรรณ ผู้จัดทำ)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา

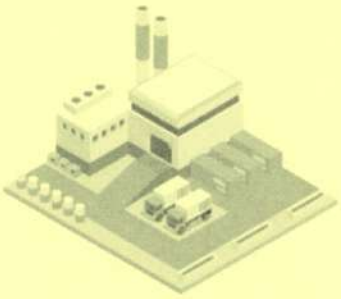
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 8ข

เป้าหมายการเพิ่มอ้อยสดเข้าสู่โรงงาน



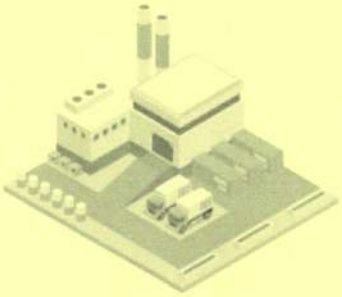
แผน 5 ปี งานส่งเสริม

KPI	ปีการผลิต							
	65/66	66/67	67/68	68/69	69/70	70/71	71/72
อ้อยสด	95.48%	90.40%	97.96%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%	95.00%

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 9ข

บันทึกปริมาณอ้อยสดและอ้อยไฟไหม้ในฤดูหีบ ปี 2567/2568



รายงานปริมาณอ้อยเข้าหีบเทียบเป้าหมาย ปีการผลิต 67/68

PS วันหีบที่ 92 งวดที่ 8 วันที่ 16 มี.ค. 68

สรุปปริมาณอ้อยเข้าหีบเปรียบเทียบเป้าหมาย ปีการผลิต 2567/68 รายเขตส่งเสริม

เขตส่งเสริม		เป้าหมายอ้อยเข้าหีบปี 67/68 2.0 ล้าน	ปริมาณชาวไร่		ปริมาณอ้อยเข้าหีบเกิดจริง			%อ้อยเข้าหีบเทียบเป้าหมาย	ประเภทอ้อยสด				ประเภทอ้อยไฟไหม้				C.C.S.	
			ทำสัญญา (ราย)	ทำสัญญาและส่งอ้อย (ราย)	ประจำวัน (ตัน)	ประจำงวด	สะสม (ตัน)		ประจำวัน (ตัน)	%เทียบแผนประจำวัน	สะสม (ตัน)	%สัดส่วน	ประจำวัน (ตัน)	%เทียบแผนประจำวัน	สะสม (ตัน)	%สัดส่วน	today	todate
เขตส่งเสริมที่ 1	นายกิตติพงษ์ คุ่ยชาวนา	98,000	318	317	336.23	336.23	104,392.63	107%	336.23	100%	96,285.04	92%	-	0%	8,107.59	8%	12.57	11.77
เขตส่งเสริมที่ 2	นายยุธินันท์ อสุณี	90,000	223	218	207.39	207.39	75,644.36	84%	151.24	73%	75,117.80	100%	56.15	27%	326.56	0%	12.49	12.00
เขตส่งเสริมที่ 3	นายกิตติพงษ์ คุ่ยชาวนา	55,000	134	130	72.86	72.86	47,721.87	87%	72.86	100%	47,535.59	100%	-	0%	186.28	0%	12.48	11.95
เขตส่งเสริมที่ 4	ว่าง	67,000	107	102	257.45	257.45	64,210.82	96%	257.45	100%	63,453.42	99%	-	0%	757.40	1%	12.51	11.83
เขตส่งเสริมที่ 5	นายราเชนท์ พรมนุช	88,000	230	219	124.25	124.25	81,885.67	93%	124.25	100%	77,151.68	94%	-	0%	4,733.99	6%	12.56	11.75
เขตส่งเสริมที่ 6	นายวันชนะ เปียมเนินกุ่ม	60,000	134	122	210.12	210.12	54,299.06	90%	210.12	100%	54,168.45	100%	-	0%	130.61	0%	12.28	11.73
เขตส่งเสริมที่ 7	นายวศิน โรจน์โพธิ์	42,000	90	86	36.18	36.18	40,699.71	97%	36.18	100%	40,699.71	100%	-	0%	-	0%	12.54	12.07
เขตส่งเสริมที่ 8	นายนพพล อินทโยติ	150,000	69	65	74.50	74.50	128,187.38	85%	74.50	100%	127,703.41	100%	-	0%	483.97	0%	12.40	11.69
เขตส่งเสริมที่ 9	นายพงษ์ศักดิ์ ยันบัวบาน	230,000	71	63	351.57	351.57	175,703.85	76%	351.57	100%	175,638.79	100%	-	0%	65.06	0%	12.64	11.72
เขตส่งเสริมที่ 10	นายพงษ์ศักดิ์ ยันบัวบาน	200,000	50	49	92.30	92.30	179,144.15	90%	92.30	100%	178,989.96	100%	-	0%	154.19	0%	12.81	11.79
เขตส่งเสริมที่ 11	นายสนธยา ยอดยง	186,000	207	202	315.86	315.86	137,795.25	74%	315.86	100%	137,274.89	100%	-	0%	520.36	0%	12.38	11.84
เขตส่งเสริมที่ 12	นายประจวบ พูลนุช	309,000	304	293	405.90	405.90	251,655.72	81%	405.90	100%	251,221.64	100%	-	0%	434.08	0%	12.63	11.82
เขตส่งเสริมที่ 14	นายอาวุธ เทียนสมจิตร	205,000	136	125	239.62	239.62	168,129.54	82%	239.62	100%	164,120.29	98%	-	0%	4,009.25	2%	12.75	11.90
เขตส่งเสริมที่ 15	นายอาวุธ เทียนสมจิตร	220,000	63	59	24.79	24.79	189,681.01	86%	24.79	100%	189,165.85	100%	-	0%	515.16	0%	12.41	11.84
รวมฝ่ายอ้อย		2,000,000	2,136	2,050	2,749.02	2,749.02	1,698,951.02	85%	2,692.87	98%	1,678,526.52	99%	56.15	2%	20,424.50	1%	12.55	11.82
5555	คุณมานัด รอบรู้	200,000	-	-	3,722.22	3,722.22	672,110.40	336%	1,580.49	42%	529,154.38	79%	2,141.73	58%	142,956.02	21%	12.75	11.96
รวมทั้งโรงงาน		2,200,000	2,136	2,050	6,471.24	6,471.24	2,371,061.42	108%	4,273.36	66%	2,207,680.90	93%	2,197.88	34%	163,380.52	7%	12.66	11.86
อ้อยอินทรีย์		9,000	-	-	-	-	9,420.59	105%	-	0%	9,420.59	100%	-	0%	-	0%	-	9.47

1,701,700

สรุปปริมาณอ้อยเข้าหีบเปรียบเทียบเป้าหมาย ปีการผลิต 2567/68 รายรองฯ

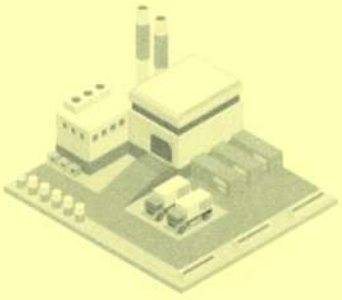
รองผู้จัดการ ฯ		เป้าหมายอ้อยเข้าหีบปี 67/68 2.0 ล้าน	ปริมาณชาวไร่		ปริมาณอ้อยเข้าหีบเกิดจริง			%อ้อยเข้าหีบเทียบเป้าหมาย	ประเภทอ้อยสด				ประเภทอ้อยไฟไหม้				C.C.S.	
			ทำสัญญา (ราย)	ทำสัญญาและส่งอ้อย (ราย)	ประจำวัน (ตัน)	ประจำงวด	สะสม (ตัน)		ประจำวัน (ตัน)	%เทียบแผนประจำวัน	สะสม (ตัน)	%สัดส่วน	ประจำวัน (ตัน)	%เทียบแผนประจำวัน	สะสม (ตัน)	%สัดส่วน	today	todate
รอง 1	นายสุขสันต์ ภาคสูญ	643,000	875	836	1,056.13	1,056.13	525,635.70	82%	1,056.13	100%	519,816.65	99%	-	0%	5,819.04	1%	12.48	11.81
รอง 2	นายยุธินันท์ อสุณี	352,000	872	853	910.11	910.11	332,469.39	94%	853.96	94%	323,091.56	97%	56.15	6%	9,377.83	3%	12.53	11.90
รอง 3	นายนพดล เสนชัย	580,000	190	177	518.37	518.37	483,035.38	83%	518.37	100%	482,332.16	100%	-	0%	703.22	0%	12.63	11.74
รอง 4	นายสันติ น้อยธรรมราช	425,000	199	184	264.41	264.41	357,810.55	84%	264.41	100%	353,286.14	99%	-	0%	4,524.41	1%	12.71	11.87
รวมฝ่ายอ้อย		2,000,000	2,136	2,050	2,749.02	2,749.02	1,698,951.02	85%	2,692.87	98%	1,678,526.52	99%	56.15	2%	20,424.50	1%	12.55	11.82
5555	คุณมานัด รอบรู้	200,000	-		3,722.22	672,110.40	672,110.40	336%	1,580.49	42%	529,154.38	79%	2,141.73	58%	142,956.02	21%	12.75	11.96
รวมทั้งโรงงาน		2,200,000	2,136	2,050	6,471.24	6,471.24	2,371,061.42	108%	4,273.36	66%	2,207,680.90	93%	2,197.88	34%	163,380.52	7%	12.66	11.86
อ้อยอินทรีย์		9,000	-	-	-	-	9,420.59	105%	-	0%	9,420.59	100%	-	0%	-	0%	-	9.47

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 10ข

เอกสารจัดประชุมอบรมให้ความรู้ชาวไร่อ้อย และรณรงค์รับซื้ออ้อยสด



THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ที่ ฝ่ายอ้อย 253/2567

21 ตุลาคม 2567

เรื่อง ขออนุมัติโครงการอ้อยสดสะอาดปีการผลิต 2567/68

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่,รองกรรมการผู้จัดการสายงานผลิตและจัดหาวัตถุดิบ,ผู้อำนวยการด้านสำนักงาน, ผู้อำนวยการอาวุโสด้านจัดหาวัตถุดิบ

สิ่งที่แนบมาด้วย : โครงการอ้อยสดสะอาด ปีการผลิต 2567/68

จากนโยบายการเพิ่มปริมาณอ้อยสดลดปริมาณอ้อยไฟไหม้ของภาครัฐ เพื่อลดปัญหามลพิษและฝุ่นควันในอากาศ โรงงานน้ำตาลพิษณุโลกได้มีมาตรการเพื่อตอบสนองต่อนโยบายดังกล่าวหลายรูปแบบ ทั้งการจัดอบรมให้ความรู้ถึงผลเสียของการตัดอ้อยไฟไหม้และการจัดหาและสนับสนุนเครื่องมือเครื่องจักรในการจัดการแปลงอ้อยหลังการเก็บเกี่ยวให้กับชาวไร่อ้อยในการนำอ้อยเข้าหีบของชาวไร่ซึ่งเป็นคู่สัญญากับโรงงานน้ำตาลพิษณุโลก เพื่อเป็นการส่งเสริม และเพิ่มปริมาณอ้อยสด-สะอาดเพื่อนำอ้อยเข้าหีบ ตามนโยบายการเพิ่มปริมาณอ้อยสด ลดปริมาณอ้อยไฟไหม้ ของภาครัฐ

ดังนั้นเพื่อสนับสนุนตามนโยบายของภาครัฐการเพิ่มปริมาณอ้อยสด ลดปริมาณอ้อยไฟไหม้ และสร้างแรงจูงใจให้กับชาวไร่อ้อยที่ส่งอ้อยโรงงานพิษณุโลก จึงขออนุมัติการใช้งบประมาณโครงการอ้อยสดสะอาด โดยมีหลักเกณฑ์การพิจารณาอ้อยสดสะอาด ตามโครงการที่ได้แนบมา และขออนุมัติการใช้งบประมาณปีการผลิต ~~2568/69~~ 2567/68 ดังนี้

กรณีที่ 1 อ้อยลำคนตัด สด-สะอาด 40 บาท/ตัน เพื่อส่งเสริมและเป็นแรงจูงใจชาวไร่ที่ใช้คนตัดอ้อยลำมาตัดอ้อยลำสด-สะอาด โดยใช้รหัสงบประมาณ 61900500-304-304-Usage-PS0680000 (รายละเอียดตามเอกสารแนบ)

กรณีที่ 2 เงินช่วยเหลือค่าตัดรถตัดโรงงานในรัศมี 10 กม. รอบโรงงาน 50 บาท/ตัน เลขงบประมาณ 61900500-304-304-Usage-PS0680000

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

ขอแสดงความนับถือ

(นายณธีร์พรรธน์ จันทร์แจ้ง) ผู้จัดการฝ่ายกลยุทธ์และแผนงานด้านอ้อย วันที่ 1 / 12 / 67	(นายสันติ น้อยธรรมราช) ผู้จัดการฝ่ายส่งเสริมและจัดหาอ้อย 2 วันที่ 12 / ธ.ค. / 67	(นางสาวกัญญ์ชิสา สุกเทพ) ผู้จัดการฝ่ายตรวจสอบและควบคุม วันที่ 13 / 12 / 67	ขอให้ดำเนินการต่อ รองกรรมการผู้จัดการสายงานผลิตและจัดหาวัตถุดิบทุกสิ้นเดือน
(นายนิวัตร พัฒนนุสินธุ์) ผู้อำนวยการอาวุโสด้านจัดหาวัตถุดิบ วันที่ 13 / 12 / 2024	(นายอภิสิทธิ์ บุญธรรม) ผู้อำนวยการด้านสำนักงาน วันที่ 13 / 12 / 2024	(นายเอกรัตน์ เตชะเวช) รองกรรมการผู้จัดการสายงานผลิตและจัดหาวัตถุดิบ วันที่ 13 / 12 / 2024	ผู้อนุมัติ (นายชาญ ฉันท์วิภว) กรรมการผู้จัดการใหญ่ วันที่ 16 / 12 / 2024

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

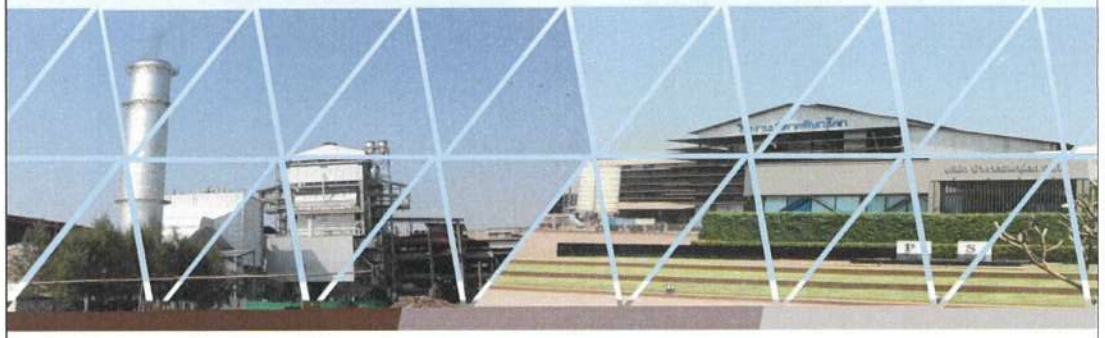
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

รายได้จากการทำไร่อ้อย

1.	เงินค่าอ้อยขั้นต้นที่ 10 CCS	**1,080**	บาท/ตัน
2.	เงินค่าความหวาน CCS	**64.8**	บาท/ตัน
3.	เงินค่าอ้อยคุณภาพ	**20**	บาท/ตัน
4.	เงินช่วยเหลือ	**120**	บาท/ตัน
	รวม	**1,284.80**	**บาท/ตัน**

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน
Thai Roong Ruang Sugar Group

ยินดีต้อนรับผู้ร่วมสัมมนาทุกท่าน



กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน

ต้นทุนการผลิตอ้อย

P.S

ที่	รายการ	ค่าใช้จ่ายต่อไร่ (บาท) อ้อยปลูก (15ตัน/ไร่)	อ้อยตอ (10ตัน/ไร่)	หมายเหตุ
1	**ค่าเตรียมดิน** (ผาล 24 จาน+ระเบิดดาน 2 รอย+พาวเวอร์แฮโร่+มีนิคอมบายโรตารี่(ฝังปุ๋ยทำแนวปลูก))	1,900	-	
2	**ค่าพันธุ์อ้อย** (1.3 ตัน/ไร่ ราคา 1,800 บาท/ตัน)	2,340	-	
3	**ค่าปลูกอ้อย**	1,000	-	
4	**ค่าปุ๋ยรองพื้น** (16-20-0 40 กก./ไร่,18-46-0 15 กก./ไร่,สารปรับปรุงดิน 50 กก./ไร่)	790	-	
5	**ค่ากำจัดวัชพืช** (ค่าฉีดยาคุมแห้ง 430บ.+ พรวนกำจัดวัชพืชSRT6)	680	-	
6	**ค่าปุ๋ยบำรุงอ้อย** (20-8-20 50 กก./ไร่)	730	1,330	อ้อยตอเพิ่ม16-15-15 50กก.ไร่
7	**ค่าจ้างใส่ปุ๋ยอ้อย** (MPI)	250	550	อ้อยตอเพิ่มตลูกใบ4 จาน
8	**ค่าให้น้ำอ้อย** (น้ำหยด)	1,000	500	อ้อยตอใช้น้ำราด
	รวม	8,690	2,380	ยังไม่รวมค่าขนส่ง

238 บาท/ตัน

580 บาท/ตัน

หัวข้อการบรรยาย

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน
Thai Roong Ruang Sugar Group

- การกำหนดราคาอ้อยและข้อดีของการทำไร่อ้อย
- 5 ขั้นตอนสำคัญสำหรับการปลูกอ้อย
- 5 ขั้นตอนสำคัญสำหรับการบำรุงอ้อย
- การตัดอ้อยคุณภาพเข้าโรงงาน
- แลกเปลี่ยนความคิดเห็น/ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

มีเจ้าหน้าที่ดูแลและบริการ

มีรายได้ที่เพิ่มขึ้น

รายการ	หน่วย	อ้อยโรงงาน				ข้าว (นาปี)
		ปลูกใหม่	ตอ1	ตอ2	ตอ3	
1. ผลผลิต	ตัน/ไร่	15	13	11	9	0.546
2. ราคาเฉลี่ย	บาท/ตัน	1,075	1,075	1,075	1,075	8,000
3. รายได้	บาท/ไร่	16,100	13,900	11,800	9,600	4,368
4. ต้นทุนเฉลี่ย	บาท/ไร่	14,900	8,576	7,827	7,078	3,968
5. รายได้สุทธิเฉลี่ย	บาท/ไร่	1,200	5,324	3,973	2,522	400
รายได้ 4 ปี	บาท		12,997			1,600

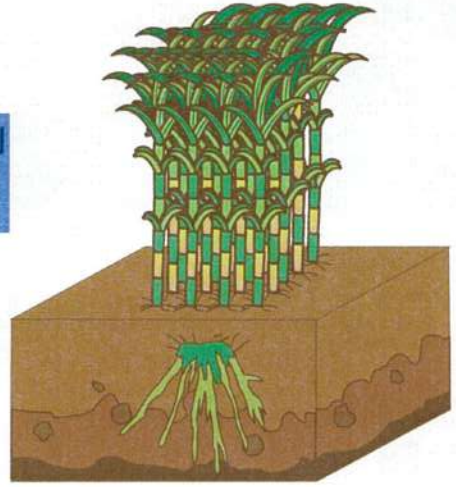
ที่มา : สำนักงานเศรษฐกิจการเกษตร กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย

การสนันสนุนปัจจัยการผลิต

- พันธุ์อ้อยพันธุ์ดี
- ระบบน้ำ
- ปุ๋ยเคมี
- ยาปราบศัตรูพืช
- สารปรับปรุงบำรุงดิน

ชีวิตสบาย : ไว้ตอได้หลายปี

ไม่ต้องปลูกใหม่ทุกปี
กำไรก็เพิ่มมากขึ้น



5 ขั้นตอนสำคัญสำหรับการปลูกอ้อย

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน Thai Roong Ruang Sugar Group

การปลูกอ้อยในประเทศไทยส่วนใหญ่มากกว่า 90 % อาศัยน้ำฝนตามธรรมชาติ โดยการปลูกอ้อยสำหรับส่งเข้าโรงงานจะมีฤดูกาลปลูกแตกต่างกันไปตามสภาพภูมิประเทศและลักษณะการตกของฝน แบ่งเป็น 3 ช่วง คือ อ้อยข้ามแล้ง (อ้อยปลายฝน) อ้อยชลประทาน (น้ำราด) และอ้อยต้นฝน ตามระยะเวลาที่เหมาะสม ดังนี้

เดือน	ต.ค	พ.ย	ธ.ค	ม.ค	ก.พ	มี.ค	เม.ย	พ.ค	มิ.ย
ประเภท		อ้อยข้ามแล้ง (ปลายฝน)		อ้อยชลประทาน (น้ำราด)			อ้อยต้นฝน		

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน

การบริการด้านจักรกลเกษตร

PS

- หน่วยงานให้บริการด้านไถเตรียมดิน-ปลูก (รถไถ)
- หน่วยงานให้บริการด้านการเก็บเกี่ยว (รถตัดอ้อย)

5 ขั้นตอนสำคัญสำหรับการปลูกอ้อย

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน Thai Roong Ruang Sugar Group

ข้อดี ข้อเสีย ของการปลูกอ้อยแต่ละช่วง		
การปลูกอ้อย	ข้อดี	ข้อเสีย
อ้อยข้ามแล้ง	1) ต้นทุนต่ำเพราะใช้ความชื้นในดิน ควบคุมวัชพืชง่าย 2) หาพันธุ์อ้อยคุณภาพดีได้ง่าย ราคาไม่แพง 3) ผลผลิตและคุณภาพอ้อยดี อ้อยอายุครบ 12 เดือน 4) บำรุงตอได้ถูกช่วงเวลา ช่วยให้ไวตอได้นาน	1) มีระยะเวลาการปลูกจำกัดเพราะปลูกได้ในช่วงเวลาที่ดินยังมีความชื้นอยู่เท่านั้น
อ้อยน้ำราด	1) มีความชื้นเพียงพอให้อ้อยงอกและเจริญเติบโต	1) ติดตามพยากรณ์อากาศอย่างใกล้ชิดหากปลูกในเดือนเมษายน
อ้อยต้นฝน	1) มีความชื้นเพียงพอให้อ้อยงอกและเจริญเติบโต 2) เหมาะสำหรับแปลงพันธุ์อ้อย	1) ต้องคอยเวลาในการปลูก 2) พันธุ์อ้อยมีราคาสูง 3) ควบคุมวัชพืชได้ยาก 4) หากปลูกช้าเกินไป ผลผลิตและคุณภาพอ้อยจะลดลง เนื่องจากยังไม่ถึงระยะสุกแก่

5 ขั้นตอนสำคัญสำหรับการปลูกอ้อย

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน Thai Roong Ruang Sugar Group

5 ขั้นตอนสำคัญสำหรับการปลูกอ้อย

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน
Thai Roong Ruang Sugar Group

ขั้นตอนที่ 1 ไถกลบเศษซากวัชพืช

ใช้ผานกลบเศษซากวัชพืช ผานพรวน 7 - 24 จาน ที่สามารถพรวนดินได้ละเอียด สับใบอ้อยและวัชพืชได้ดี เพื่อช่วยรักษาความชื้นในดินไว้ได้นานขึ้น

หัว ใจ สำคัญในการปลูกอ้อยปลายฝน

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน
Thai Roong Ruang Sugar Group

1.ปลูกเมื่อไร

เดือนตุลาคม-มกราคมเท่านั้น

- ✓ ดินมีความชื้นเหมาะสม
- ✓ ประหยัดเรื่องการให้น้ำ
- ✓ พันธุ์อ้อยคุณภาพดี หาง่าย ราคาไม่แพง
- ✓ ควบคุม กำจัดวัชพืชง่าย
- ✓ อ้อยครบอายุเมื่อเข้าหีบ

2.ปลูกที่ไหน

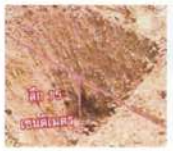
คัดเลือกและปรับพื้นที่ให้เหมาะสม

- ✓ ดินมีความอุดมสมบูรณ์หน้าดินลึกไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร
- ✓ ไม่เป็นพื้นที่ลุ่มต่ำเสี่ยงต่อน้ำท่วม
- ✓ ที่นา ต้องมีทางระบายน้ำ
- ✓ ปรับระดับพื้นให้สม่ำเสมอ ไม่มีหลุม/บ่อ เพื่อป้องกันน้ำท่วมขัง

3.ปลูกอย่างไร

รักษาความชื้นในดินสุดชีวิต

- ✓ ไถกลบเศษซากวัชพืช
- ✓ ไถระเบิดดาน ลึกไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร
- ✓ ไถพรวน ให้ดินละเอียด
- ✓ - ปลูกระยะร่อง 1.5 เมตรขึ้นไป (ร่องเดี่ยว)
  - ปลูกระยะร่อง 1.65 เมตรขึ้นไป (ร่องคู่)
- ✓ พร้อมฝังปุ๋ยรองพื้น ฉีดยาคุมแห้งทันที

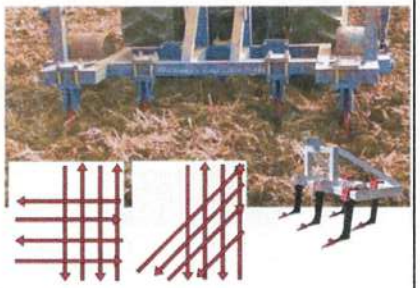


5 ขั้นตอนสำคัญสำหรับการปลูกอ้อย

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน
Thai Roong Ruang Sugar Group

ขั้นตอนที่ 2 ไถระเบิดดาน

ต้องไถอย่างน้อย 2 รอย รอยแรกให้ลึก 25 เซนติเมตร (แนวที่จะปลูก) รอยที่สองให้ลึกมากกว่า 50 เซนติเมตร ด้วยริปเปอร์ 3 หรือ 5 ขา หากจำเป็นต้องใช้ผาน 3 ต้องใช้ขนาดจานที่ 28 นิ้ว เพื่อให้รากอ้อยสามารถหยั่งทะลุลงไปหาน้ำและธาตุอาหารที่อยู่ชั้นลึกได้ในช่วงฤดูแล้งทำให้อ้อยโตสม่ำเสมอไม่มีอาการแห้งเหี่ยวและแคระแกร็น



5 ขั้นตอนสำคัญสำหรับการปลูกอ้อย

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน
Thai Roong Ruang Sugar Group

เทคนิคเคล็ดลับ

ไถปรับระดับพื้นที่

วิธีการไถปรับระดับพื้นที่

1. สำรวจพื้นที่ทั้งแปลงก่อนปรับพื้นที่ เพื่อเก็บข้อมูลว่าในแปลงอ้อยมีหลุมบ่อมากน้อยแค่ไหน จะเฉลี่ยดินได้อย่างไร
2. เริ่มทำการปรับพื้นที่โดยการดัน (ใช้ใบมีดดันหน้ารถแทรกเตอร์)
3. สำรวจสภาพแปลงอีกครั้ง เพื่อให้การปรับพื้นที่สมบูรณ์หรือใช้แลนด์เพลนในการปรับพื้นที่ มีความลาดเอียงไม่ควรเกิน 3 %

ประโยชน์การปรับระดับพื้นที่

- เพื่อป้องกันน้ำขังในแปลงอ้อย ช่วยลดความเสียหายของอ้อยในแปลงได้
- เพื่อช่วยให้น้ำฝนไหลไปตามทิศทางที่ต้องการ
- เพื่อให้ผลผลิตดีสม่ำเสมอตลอดอายุการไว้ตอ
- เพื่อให้อ้อยได้ใช้ประโยชน์จากปุ๋ยได้เต็มที่ ลดการชะล้างปุ๋ย
- เพื่อให้สะดวกต่อการใช้เครื่องจักรกลเกษตร

5 ขั้นตอนสำคัญสำหรับการปลูกอ้อย

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน
Thai Roong Ruang Sugar Group

ขั้นตอนที่ 5 การฉีดยาคุมแห้ง

- ❖ เมื่อปลูกอ้อยเสร็จ ต้องฉีดพ่นสารคุมวัชพืชทันที
- ❖ สำหรับการกำจัดวัชพืชครั้งต่อไป ต้องกำจัดวัชพืชเมื่อยังเล็ก ด้วยแรงงานคนดายหญ้าหรือใช้เครื่องจักรไถพรวนระหว่างร่องปลูก

ข้อควรระวังในการใช้สารควบคุมวัชพืช

- X ใช้ยาผิดประเภทกับวัชพืช
- X ฉีดขณะอากาศร้อน
- X ใช้อัตราไม่ถูกต้อง
- X ฉีดขณะดินเป็นฝุ่น
- X ผสมตัวยาหลายชนิดเข้าด้วยกัน
- X ฉีดขณะดินก้อนใหญ่
- X น้ำไม่สะอาด ค่า pH ไม่เหมาะสม

5 ขั้นตอนสำคัญสำหรับการปลูกอ้อย

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน
Thai Roong Ruang Sugar Group

ขั้นตอนที่ 3 ไถพรวน

เป็นการทำให้ดินละเอียด เพื่อให้ดินกระชับท่อนพันธุ์และปิดความชื้นไว้ด้วย เครื่องมือผาน 7 หรือ ผาน 12 กรณีที่เป็นดินเหนียวต้องทำการตีหน้าดินให้ละเอียดด้วยโรตารี่หรือมินิคอมบาย

5 ขั้นตอนสำคัญสำหรับการปลูกอ้อย

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน
Thai Roong Ruang Sugar Group

หลักการใช้ปุ๋ยเพื่อเพิ่มผลผลิตอ้อย

ถูกสูตร → ถูกอัตรา → ถูกเวลา → ถูกวิธี → เพิ่มผลผลิตอ้อย

0-1 เดือน	1-4 เดือน	4-8 เดือน	8-12 เดือน
N-P	N-P	N-P-K	ไม่ใส่ปุ๋ย
อ้อยงอก	อ้อยแตกกอ	อ้อยย่างปล้อง	อ้อยสุกแก่

5 ขั้นตอนสำคัญสำหรับการปลูกอ้อย

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน
Thai Roong Ruang Sugar Group

ขั้นตอนที่ 4 ปลูกอ้อยพร้อมฝังปุ๋ย

ปลูกที่ระยะร่อง 1.5 เมตร (ร่องเดี่ยว) ระยะร่อง 1.65 เมตร (ร่องคู่) ซึ่งเป็นระยะร่องที่เหมาะสมต่อการใช้เครื่องจักรกลในการทำกิจกรรมต่างๆ ในแปลงอ้อย โดยเฉพาะการใช้รถตัดโดยไม่สร้างความเสียหายต่อตออ้อย

เครื่องปลูกร่องเดี่ยว

เครื่องปลูกร่องคู่

การปลูกอ้อยร่องเดี่ยวจะช่วยประหยัดการใช้ท่อนพันธุ์ได้เกือบ 1 ตัน ช่วยลดต้นทุนโดยที่ไม่ทำให้ผลผลิตลดลง

ท่อนพันธุ์

ความสมบูรณ์ของพันธุ์อ้อย

- ความสุกแก่ของพันธุ์อ้อย อายุ 8 – 10 เดือน
- มีตาอ้อย และสภาพลำ แข็งแรง สมบูรณ์
- มีพลังงานในลำ และมีเนื้ออ้อยที่เหมาะสม

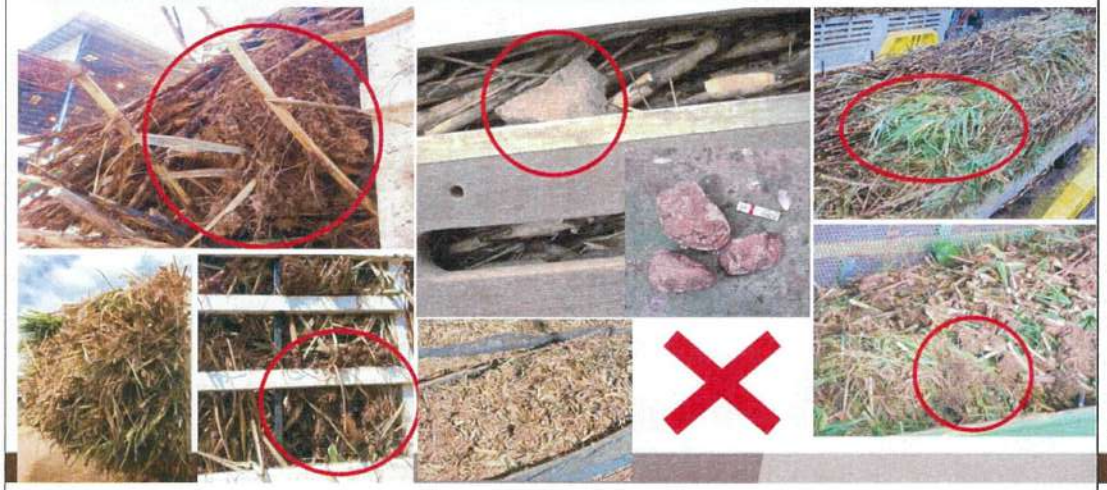
ความสดของท่อนพันธุ์อ้อย

- ควรตัดพันธุ์ท่อนปลูกภายในระยะเวลา 2-3 วัน

สภาพปัญหาที่พบปัจจุบัน

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง
Thai Roong Ruang Sugar Group

1.รถอ้อยมีก้อนหิน ดิน ทราย กาบใบอ้อยและกออ้อยติดมาด้วย



5 ขั้นตอนสำคัญสำหรับการปลูกอ้อย

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง
Thai Roong Ruang Sugar Group

หลักการใช้ปุ๋ยเพื่อเพิ่มผลผลิตอ้อย

การสร้างผลผลิตอ้อย		
น้ำ	→	งอก 100 %
น้ำ + ปุ๋ย	→	แตกหน่อเต็มที่
น้ำ + ปุ๋ย + ไม่มีวัชพืช	→	หน่อพัฒนาเป็นลำ
ปุ๋ย + ไม่มีวัชพืช	→	สร้างน้ำหนักลำ

คำแนะนำ
- ฝนไม่ตก ให้ใส่ปุ๋ยผ่านระบบน้ำหยด
- ใส่ปุ๋ยแล้วพรวนกลบ+ให้น้ำ
- ไม่ใส่ปุ๋ยเมื่อมีน้ำขัง
- ไม่ใส่ปุ๋ยยูเรียขณะดินแห้ง

ครั้งที่ 1 : ปลูก + ใส่ปุ๋ยรองพื้น
สูตร 16-24-8 , 27-12-6 , 16-20-0
อัตรา 50 กก./ไร่ (ความลึก 15 ซม.)

ครั้งที่ 2 : อ้อยอายุ 3 เดือน ใส่ปุ๋ยแต่งหน้าครั้งที่ 1
สูตร 46-0-0 หรือ 21-7-18
อัตรา 50 กก./ไร่ (ความลึก 10 ซม.)

ครั้งที่ 3 : อ้อยอายุ 5 เดือน ใส่ปุ๋ยแต่งหน้าครั้งที่ 2
สูตร 21-7-18 , 15-7-18 , 20-5-28
อัตรา 25 กก./ไร่ (ความลึก 25-30 ซม.)

สภาพปัญหาที่พบปัจจุบัน

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง
Thai Roong Ruang Sugar Group

2.รถอ้อยยอดยาว

สาเหตุมาจากอะไร ?

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง
Thai Roong Ruang Sugar Group

สภาพปัญหาที่พบปัจจุบัน

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง
Thai Roong Ruang Sugar Group

3.รถอ้อยขึ้นรา แห้งไม่มีน้ำตาล

ผลกระทบที่เกิดขึ้น

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง
Thai Roong Ruang Sugar Group

สภาพปัญหาที่พบปัจจุบัน

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง
Thai Roong Ruang Sugar Group

4.สิ่งปนเปื้อนอื่นๆ ที่ติดมากับอ้อย

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน

ผลกระทบที่เกิดขึ้น

PS

ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับโรงงาน ชุดค้อนเซรดเดอร์ : ค้อนทุบอ้อย

เตรียมเปลี่ยนชุดค้อนทุกๆ 20 – 25 วัน

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน

ผลกระทบที่เกิดขึ้น

PS

ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับโรงงาน

ชุดล้างอ้อยแห้ง :ใช้แยกสิ่งเจือปน

ถ้ามีดินทรายมาเยอะๆ จะไปอุดตันลูกกลิ้งทำให้ลูกกลิ้งน็อคไม่สามารถทำงานได้ ต้องหยุดแคะดินออก

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน

ผลกระทบที่เกิดขึ้น

PS

ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับโรงงาน

ชุดหวี : สางอ้อยไม่ให้พันลูกหีบ

ถ้ามีดินทรายมาเยอะจะทำให้สึกหรอไว ทำให้ต้องหยุดล้างเครื่องบ่อย

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน

ผลกระทบที่เกิดขึ้น

PS

ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับโรงงาน ชุดมีดฟันอ้อย

ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับชาวไร่

- ได้ลงอ้อยช้า เนื่องจากเครื่องจักรขัดข้อง
- อ้อยค้างไร่นาน น้ำหนักและความหวาน ลดลง
- รายได้ของชาวไร่ลดลง
- ชาวไร่ถูกตัดราคาอ้อย 20-60 บาทต่อตัน หรือ ปฏิเสธการรับซื้อ
- ราคาอ้อยขั้นสุดท้ายลดลง เนื่องจากปริมาณผลผลิตน้ำตาลลดลง

ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับโรงงาน

ชุดลูกหีบ

ก่อนใช้งาน

หลังใช้งาน

ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับชาวไร่ : รายได้ลดลง

ประเภทรถบรรทุก	น้ำหนักอ้อย (ตัน)				ส่วนต่าง (ตัน)
	ปกติ		ไม่ตัดยอด		
อีแต๊ก	3		2.8		0.2
หกล้อ	6		5.4		0.6
สิบล้อ	25		23		2
ฟ่วง	50		45		5

ผลกระทบที่เกิดขึ้นกับโรงงาน

ดิน ทราย จำนวนมาก อุดตันท่อ และเครื่องจักร

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง | ลิน | แนวทางแก้ปัญหา/ขอความร่วมมือจากชาวไร่และกลุ่มตัด | PS

การตัดอ้อยเข้าหีบอย่างมีคุณภาพ

องค์ประกอบ 3 อย่าง ที่จะได้อ้อยคุณภาพ

อ้อยคุณภาพ

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง | ลิน | ผลกระทบที่เกิดขึ้น | PS

ถ้าเรามีอ้อย 1,000 ตัน

1. ตัดอ้อยไฟไหม้ จะถูกหักเงิน ตันละ 30 บาท (30,000 บาท)
2. ตัดอ้อยยอดยาว ตันละ 20 บาท มีสิ่งปนเปื้อนถูกหักอีก ตันละ 20 บาท (40,000 บาท)

ตัดอ้อยสด ได้เงินเพิ่ม ตันละ 70-120 บาท (70,000 – 120,000 บาท)

ตัดอ้อยคุณภาพ ได้เงินเพิ่ม ตันละ 20 บาท (20,000 บาท)

ปีดหีบจะ**ได้เงินคืน 90,000-140,000 บาท**

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง | ลิน | แรงงานตัดอ้อย | PS

การตัด : ตัดชิดดิน ตัดยอดสั้น และลอกกาบใบ (ถ้ามีดินติดมากับรากอ้อยให้เคาะออกให้หมด)

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง | ลิน | การตัดอ้อยเข้าหีบอย่างมีคุณภาพ | PS

จะดีไหม?

ที่เราจะร่วมมือกันทำอ้อยคุณภาพ ส่งโรงงานเพื่อให้เกิดความยั่งยืน

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง TRR GROUP | ลิน | แรงงานตัดอ้อย | อ้อยคุณภาพ | PS

การตัดอ้อยเข้าหีบอย่างมีคุณภาพ

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง TRR GROUP | ลิน | แรงงานตัดอ้อย | อ้อยคุณภาพ | PS

การตัดอ้อยยอดยาวและหรืออ้อยที่มีกาบใบ

ลักษณะอ้อยหางปลาทู

ลักษณะอ้อยที่ตัดตามหลักวิชาการ

ส่งเสริม สนับสนุน ตัดอ้อยสด อ้อยคุณภาพ

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง | ลิน

อ้อยคุณภาพ สะอาด เรียบร้อย

1. อ้อยสดคนตัดมัดหรือไม่มัด
2. อ้อยไฟไหม้คนตัดมัดหรือไม่มัด
3. ไม่มียอด ใบ ราก กรวด หิน ดิน สิ่งอื่นๆ ติดมา มองเห็นชัดเจน
4. อ้อยไม่แห้งและไม่มีรา

1

คัดจิตดิน ตัดยอดทิ้ง และลอกกาบใบ (กรณีมีดินติดมากับรากอ้อยให้เกลาออกให้หมด)

2

กองรวมให้ใหญ่พอที่กำหีบ (อย่างน้อย 15 – 20 มัด หรือ 150 - 200 ตัน)

3

คนขับรถคีบต้องคีบที่ละกอง (ห้ามดันกอง)

4

ต้องมีคนเรียงอ้อยและเก็บสิ่งเจือปนที่ติดมากับการคีบอ้อยออกให้หมด

5

ผลประโยชน์ที่เกษตรกรจะได้รับ

- ✓1. อ้อยไม่ค้างไร่นาน
- ✓2. ได้ลงอ้อยเร็วกว่าปกติ
- ✓3. ได้ CCS. ที่สม่ำเสมอ
- ✓4. ได้เงินเพิ่มตันละ 20 บาท
- ✓5. ได้น้ำตาลที่มีคุณภาพ

น้ำตาลพิษณุโลก

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง TRR GROUP | ลิน | แรงงานตัดอ้อย | อ้อยคุณภาพ | PS

ตัดอ้อยที่จุดหักธรรมชาติ

จุดหักธรรมชาติ

ตัดอ้อยตามปกติ

จุดหักธรรมชาติ คือ บริเวณที่มือสามารถหักยอดออกจากลำอ้อยได้โดยไม่ใช้มีดตัด

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน การตัดอ้อยเข้าหีบอย่างมีคุณภาพ PS

การตัดอ้อยคุณภาพ

ลักษณะอ้อยสดคุณภาพดี

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน อ้อยคุณภาพ สะอาด เรียบร้อย PS

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน การตัดอ้อยเข้าหีบอย่างมีคุณภาพ PS

อ้อยคุณภาพ สะอาด เรียบร้อย

1. อ้อยสดคนตัดมัดหรือไม่มัด
2. อ้อยไฟไหม้คนตัดมัดหรือไม่มัด
3. ไม่มียอดใบ ราก กรวด หิน ดิน สิ่งอื่นๆ ติดมา มองเห็นชัดเจน
4. อ้อยไม่แห้งและไม่มีรา

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน อ้อยคุณภาพ สะอาด เรียบร้อย PS

ผลประโยชน์ที่เกษตรกรจะได้รับ

- ✓ 1. โรงงานไม่เสีย ได้ลงอ้อยเร็ว อ้อยไม่ค้างไร่นาน
- ✓ 2. น้ำหนักอ้อยต่อเที่ยวรถบรรทุกดี ทำให้ลดรายจ่าย
- ✓ 3. ได้ CCS เพิ่มขึ้นและสม่ำเสมอ ได้ค่าอ้อยเพิ่มขึ้น
- ✓ 4. ทำอ้อยคุณภาพ ได้เงินเพิ่มตันละ 20 บาท
- ✓ 5. ตัดอ้อยสดได้รับเงินคืนสูงสุด 120 บาท/ตันอ้อย

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน อ้อยคุณภาพ สะอาด เรียบร้อย PS

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน สิ่งที่โรงงานคาดหวัง ปีการผลิต 2560/61 PS

- ✓ ชาวไร่ ให้ความร่วมมือ ตัดอ้อยสด มีคุณภาพมากขึ้น
- ✓ ชาวไร่ ได้รับเงินค่าอ้อยมากกว่าทุกปีที่ผ่านมา โดยการนำอ้อยคุณภาพเข้าหีบ
- ✓ ชาวไร่ ประสบผลสำเร็จในการประกอบอาชีพทำไร่อ้อยอย่างยั่งยืน

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน อ้อยคุณภาพ สะอาด เรียบร้อย PS

มาตรฐานการจำแนกประเภทอ้อย

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

อ้อยเกรด C

อ้อยลำ เกรด C (อ้อยสกปรก)

อ้อยตัดลำ เกรด C คือ อ้อยที่มีการปะปนของสิ่งปนเปื้อน เช่น ภาย, โบ, ผอ, หิน, อิฐ, ดิน, ทราย, เหง้า, ราก เป็นจำนวนมาก รวมถึงอ้อยบูด, เน่า หรือ ขึ้นรา

เกณฑ์การหักเงิน หักเงิน XX บาท ทั้งนี้โรงงานอาจปฏิเสธการรับซื้อ

อ้อยท่อน เกรด C

อ้อยตัดท่อน เกรด C คือ อ้อยที่มีการปนเปื้อนของอิฐ, หิน, ดิน, ทราย, เหง้า, ราก, โซ่, ยอด, กาบ, ใบ, ผอเป็นจำนวนมาก

เกณฑ์การหักเงิน หักเงิน XX บาท

และโรงงานอาจปฏิเสธการรับซื้อ หักสำรวจหัวหน้าส่วนจะต้องชี้แจง/รายงานวิเคราะห์สาเหตุและแนวทางการแก้ไขปัญหา

มาตรฐานการจำแนกประเภทอ้อย

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

อ้อยเกรด A

อ้อยลำ เกรด A (อ้อยสดคุณภาพ)

อ้อยตัดลำ เกรด A คือ อ้อยสดหรืออ้อยไฟไหม้คุณภาพ สะอาด ไม่มีกาบใบ ไม่มียอดยาว ไม่มี หิน ดิน ทราย ปะปนมา กรณีเป็นอ้อยเกรด A จะได้รับเงินเพิ่ม 20 บาท

อ้อยท่อน เกรด A

อ้อยตัดท่อน (รถตัด) เกรด A คือ อ้อยปกติ สะอาด ปราศจากกาบใบ และ อิฐ หิน ดิน ทราย กรณีเป็นอ้อยตัดท่อน เกรด A จะได้รับเงินเพิ่ม 20

แนวทางการบรรทุกและการขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงาน ปี 2560/61

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

เพื่อให้การขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงานเป็นไปในแนวทางเดียวกัน และเพิ่มความปลอดภัยให้แก่ผู้บรรทุกอ้อยตลอดจนประชาชนที่ใช้รถใช้ถนนร่วมกัน จึงมีแนวทางปฏิบัติในการขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงาน ดังนี้

1.มาตรฐานการบรรทุกอ้อย

ข้อควรปฏิบัติอื่นๆ

- ตรวจความพร้อมของรถก่อนใช้บรรทุกอ้อย
- คนขับรถบรรทุกอ้อยควรระมัดระวังบริเวณทางแยก ทางร่วม ทางโค้งและเขตชุมชน
- หากมีความจำเป็นต้องจอดบนถนน เช่น รถเสียให้จอดชิดขอบด้านซ้ายของถนน ต้องมีป้ายสามเหลี่ยมและท้อนแสงวางปิดหัว-ท้ายรถ ห่างด้านละ 150 เมตร
- ผู้ขับขี่ควรพักผ่อนให้เพียงพอ และต้องไม่ดื่มแอลกอฮอล์

ด้วยความปรารถนาดีจาก
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

มาตรฐานการจำแนกประเภทอ้อย

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

อ้อยเกรด B

อ้อยลำ เกรด B

อ้อยตัดลำ เกรด B คือ อ้อยสดและอ้อยไฟไหม้ที่มียอดยาวและมีกาบใบปะปนเล็กน้อย ไม่มี หิน ดิน ทราย ปะปนมา

กรณีเป็นอ้อยตัดลำ เกรด B จะไม่ถูกหักเงิน

อ้อยท่อน เกรด B

อ้อยตัดท่อน (รถตัด) เกรด B คือ อ้อยที่มียอดยาวและกาบใบปะปนเล็กน้อย ไม่มี หิน ดิน ทราย ปะปนมา

กรณีเป็นอ้อยตัดท่อน เกรด B จะไม่ถูกหักเงิน

การบำรุงตออ้อย

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง
Thai Roong Ruang Sugar Group

อ้อย เป็นพืชที่ดีกว่าพืชชนิดอื่น คือ เมื่อปลูกครั้งนึงแล้วสามารถเก็บเกี่ยวได้หลายครั้ง ผลกำไรจากการเก็บเกี่ยวอ้อยได้หลายครั้งนี้ ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายอย่าง โดยเฉพาะการบำรุงตอหลังเก็บเกี่ยวโดยเร็วนั้นเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ช่วยทำให้อ้อยตอมีผลผลิตดี และไว้ตอได้นาน

แนวทางการบรรทุกและการขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงาน ปี 2560/61

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

2.มาตรฐานการขนส่งอ้อย

✓ อ้อยท่อน ต้องมีผ้าหรือตาข่ายคลุม

✓ อ้อยลำต้องมีสายรัด 2 เส้น ผูกให้แน่น

✓ ให้ติดป้ายสะท้อนแสงสีขาวข้อความสีแดง
✓ โดยรถพ่วงใช้ป้าย "รถพ่วง บรรทุกอ้อย"
✓ สำหรับรถบรรทุกปกติ ใช้ป้าย "รถช้า บรรทุกอ้อย"

✓ ตอนกลางคืนติดสัญญาณไฟแดงตรงท้ายอ้อยที่ยื่นออกมาอย่างน้อย 3 ดวงและติดสัญญาณไฟแดงด้านซ้าย-ขวา อย่างน้อยด้านละ 1 ดวง

สายด่วนน้ำตาลพิษณุโลก โทร. 062-3105039

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

การบำรุงตออ้อย

PS

5 สิ่งสำคัญ ที่ต้องทำหลังตัดอ้อย

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน

5 สิ่งสำคัญที่ต้องทำหลังตัดอ้อย

PS

1. ใส่ปุ๋ย

ครั้งที่ 1

กรณีไถพรวนคลุกใบอ้อยลงดิน ช่วยเพิ่มอินทรีย์วัตถุและธาตุอาหารในดิน ใช้รถ **พรวนคลุกใบอ้อย** แล้ว **ฝังปุ๋ย** โดยใช้ปุ๋ยสูตร 16-16-8 หรือ 20-20-0 อัตรา 40-50 กิโลกรัม/ไร่

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน

5 สิ่งสำคัญที่ต้องทำหลังตัดอ้อย

PS

1. ใส่ปุ๋ย

หลังตัดอ้อย หากพบตออ้อยที่ตัดไม่ชิดดิน ต้อง**ทำการเจียนตอ**หรือ**ตัดแต่งตออ้อย** ด้วยจอบ เครื่องตัดหญ้า หรือใช้รถเข้าเหยียบตออ้อย **ภายใน 1 สัปดาห์** เพื่อให้หน่ออ้อยที่ขึ้นมาเป็นหน่อจากใต้ดินจะทำให้ได้ลำอ้อยที่สมบูรณ์และแข็งแรง

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน

5 สิ่งสำคัญที่ต้องทำหลังตัดอ้อย

PS

1. ใส่ปุ๋ย

ครั้งที่ 1

กรณีปล่อยใบคลุมอ้อย ช่วยรักษาความชื้นในดินและชะลอการงอกของวัชพืช **ใช้เครื่องมือฝังปุ๋ย** ที่มีจานตัดใบอ้อย 16-16-8 หรือ 20-20-0 อัตรา 40-50 กิโลกรัม/ไร่

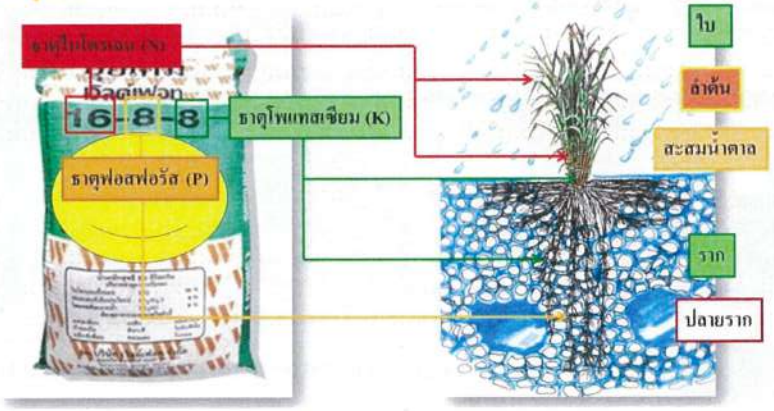
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน

5 สิ่งสำคัญที่ต้องทำหลังตัดอ้อย

PS

1. ใส่ปุ๋ย

ตัวเลขที่ถุงปุ๋ย หมายถึง ???

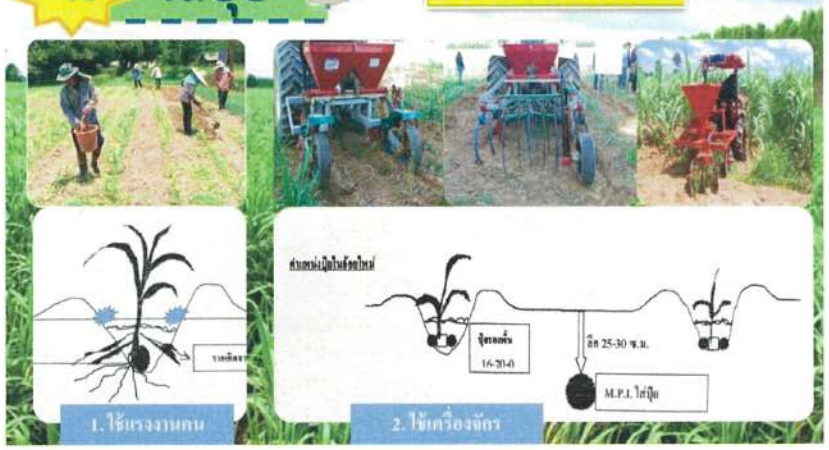


กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

5 สิ่งสำคัญที่ต้องทำหลังตัดอ้อย

1. ใส่ปุ๋ย

ข้อดีของการฝังปุ๋ย



กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

5 สิ่งสำคัญที่ต้องทำหลังตัดอ้อย

1. ใส่ปุ๋ย

ครั้งที่ 1

กรณีที่ **ตัดอ้อยไฟไหม้หรือเผาใบอ้อย ฝังปุ๋ยทันทีหลังตัด** ปุ๋ยที่ใช้คือ 16-16-8 หรือ 20-20-0 อัตรา 40-50 กิโลกรัม/ไร่

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

5 สิ่งสำคัญที่ต้องทำหลังตัดอ้อย

1. ใส่ปุ๋ย

ภาพเปรียบเทียบระบบรากอ้อยจากการใส่ปุ๋ยโดยวิธีหว่านกับการใช้เครื่องฝังปุ๋ย

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

5 สิ่งสำคัญที่ต้องทำหลังตัดอ้อย

1. ใส่ปุ๋ย

การใส่ปุ๋ยทุกครั้งควรทำในขณะที่**ดินมีความชื้น**

อ้อยอายุ 2-3 เดือน ใส่ปุ๋ยครั้งที่ 2

ครั้งที่ 2

ฝังปุ๋ย โดยใช้ปุ๋ยสูตร 22-7-18 หรือ 21-7-14 อัตรา 40-50 กิโลกรัม/ไร่

หากพบว่าอ้อยเติบโตได้ไม่ดีเท่าที่ควร ต้องใส่ปุ๋ยอีกครั้ง โดยใช้ปุ๋ยที่มี

ครั้งที่ 3

ธาตุไนโตรเจน (N) และโพแทสเซียม (K) เพื่อเร่งการเจริญเติบโตและเพิ่มความหวานให้อ้อย

2. ใส่น้ำ

วิธีการให้น้ำอ้อย

การให้น้ำอ้อยมีหลายวิธี แต่ละวิธีมีความเหมาะสมกับแต่ละพื้นที่ และมีข้อดี ข้อเสีย แตกต่างกัน

การให้น้ำโดยใช้สปริงเกอร์

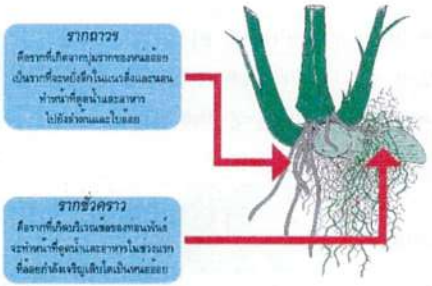
ข้อดี

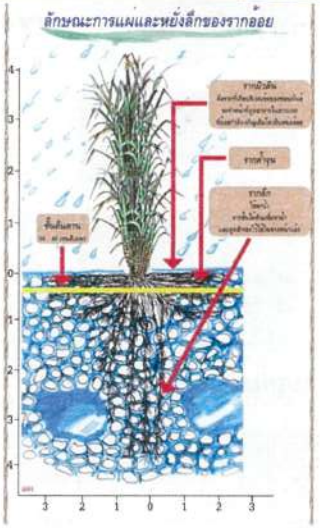
1.ย้ายจุดได้ง่าย
2.การจัดการง่าย

ข้อเสีย

1.ต้นทุนในการจัดการสูง
2.สิ้นเปลืองน้ำ (เหมาะกับพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำปริมาณมาก)
3.วัชพืชแรงสุดและขึ้นทั่วแปลง
4.การจัดการหลังการให้น้ำยุ่งยาก

1. ใส่ปุ๋ย





ระบบรากอ้อย

2. ใส่น้ำ

การให้น้ำราดแบบท่วมแปลงหลังฝังปุ๋ย

ข้อดี

1.ต้นทุนการจัดการน้อย
2.ได้ปริมาณความชื้นต่อพื้นที่สูง

ข้อเสีย

1.เปลืองน้ำมากที่สุด (เหมาะกับพื้นที่ที่มีแหล่งน้ำปริมาณมาก)
2.วัชพืชแรงสุดและขึ้นทั่วแปลง
3. ถ้าปรับพื้นที่ไม่ดี ระบายน้ำไม่ทันอาจทำให้รากเน่าได้

2. ใส่น้ำ

อ้อยจะได้รับประโยชน์จากปุ๋ยอย่างเต็มที่นั้น จะต้องมีความชื้นเพื่อช่วยละลายปุ๋ยที่ฝังอยู่ในดิน **การให้น้ำหลังจากการฝังปุ๋ย** จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะทำให้อ้อยตอเจริญเติบโตได้ดี ให้ผลผลิตสูง

พื้นที่ปลูกอ้อยที่มีแหล่งน้ำ **ควรให้น้ำเสริมภายใน 10 วัน** หลังตัดอ้อย เพื่อเพิ่มอัตราการงอกของอ้อย

2. ใส่น้ำ

การให้น้ำพร้อมฝังปุ๋ยโดยใช้เครื่องจักรฯ

ข้อดี : ประหยัดเวลาและต้นทุนด้านแรงงาน

ข้อเสีย : ต้องลงทุนติดตั้งเครื่องมือ
มีสายยางคอยเติมน้ำ
ความชื้นที่ได้น้อย อาจต้องให้น้ำตามอีกรอบ

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน 5 สิ่งสำคัญที่ต้องทำหลังตัดอ้อย PS

2. ใส่น้ำ

การให้น้ำแบบฟลัดฟูมหลังฝังปุ๋ย (ยกร่องน้ำ)

ข้อดี

1.ใช้ต้นทุนต่ำ (แรงงานน้อย ไม่ต้องย้ายสายบ่อย)
2.วัชพืชขึ้นปานกลาง
(สามารถควบคุมให้ขึ้นเฉพาะบริเวณกลางร่องได้)
3.ใช้น้ำปริมาณปานกลาง (ไม่มากเหมือนน้ำราด)
4.ใช้ได้กับน้ำทุกประเภท

ข้อเสีย

1.ต้องลงทุนซื้อสายฟลัดฟูมในครั้งแรก
2.ต้องทำการยกร่อง
3.ต้องทำการปรับพื้นที่ให้ราบหรือลาดเอียงเล็กน้อย

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน 5 สิ่งสำคัญที่ต้องทำหลังตัดอ้อย PS

3. ใส่ยา (กำจัดวัชพืช)

ประเภทของสารกำจัดวัชพืช

ฉีดพ่นก่อนอ้อยงอก

เป็นการฉีดสารกำจัดวัชพืชทันทีภายหลังการปลูกอ้อย/ก่อนอ้อยงอกพ้นดิน ฉีดพ่นได้ในดินที่มีความชื้นน้อย ควบคุมได้ทั้ง ใบแคบ ใบกว้าง และแห้วหมู

ฉีดพ่นหลังอ้อยงอก

เป็นการใช้สารกำจัดวัชพืชภายหลังอ้อยงอก กรณีฉีดพ่นในดินที่ความชื้นน้อย ห้ามพ่นทับยอดอ้อย

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน 5 สิ่งสำคัญที่ต้องทำหลังตัดอ้อย PS

2. ใส่น้ำ

การให้น้ำโดยใช้ระบบน้ำหยดหลังฝังปุ๋ย

ข้อดี

1.ประหยัดน้ำมากที่สุด
(เหมาะกับพื้นที่ที่มีน้ำ/แหล่งน้ำน้อย)
2.สามารถกำหนดตำแหน่งการให้น้ำได้ตามความต้องการของอ้อย
3.วัชพืชขึ้นน้อยและสามารถควบคุมตำแหน่งที่จะให้วัชพืชขึ้นได้

ข้อเสีย

1.ต้นทุนในการซื้อระบบน้ำหยดสูง
2.ใช้กับแหล่งน้ำที่มีตะกอน/หินปูน/สนิม ไม่ได้
3.ต้องใช้แรงงานคนในการย้ายสาย

4. ใส่ท่อนพันธุ์

กรณีที่อ้อยตองอกไม่สม่ำเสมอ หรือ มีช่องว่างระหว่างต้นอ้อยเกิน 50 ซม. ให้ปลูกซ่อมแซมในขณะที่ดินยังมีความชื้นหรือหลังให้น้ำ โดยใช้ท่อนพันธุ์ที่มีตาอ้อยสมบูรณ์ แข็งแรง ปราศจากโรคและแมลง

3. ใส่ยา (กำจัดวัชพืช)

กรณีที่ ไว้ใบอ้อยคลุมดินหรือไถพรวนคลุกใบอ้อย ควรใช้แรงงานคน ฉีดพ่นสารเคมีเฉพาะที่ หรือใช้แรงงานคนในการกำจัดวัชพืช และควรกำจัดวัชพืชอีกครั้งเมื่อเริ่มมีฝน ในช่วงเดือนเมษายนถึงพฤษภาคม โดยใช้รถแทรกเตอร์ติดเครื่องมือพรวนกำจัดวัชพืช

4. ใส่ท่อนพันธุ์

วิธีการซ่อมแซมอ้อยมีหลายวิธี ได้แก่

การซ่อมอ้อยโดยใช้ท่อนพันธุ์

3. ใส่ยา (กำจัดวัชพืช)

กรณีที่ ตัดอ้อยไฟไหม้หรือเผาใบอ้อย ควรฉีดพ่นยาคุมวัชพืช ถ้าดินมีความชื้นน้อย ใช้เวลปาร์-เค หรือ คาเดร+สตอมพ์ สำหรับดินที่มีความชื้นมาก/พื้นที่ลุ่ม ใช้อาทราซีนหรือเซ็งคอร์

และควรกำจัดวัชพืชอีกครั้งเมื่อเริ่มมีฝนในช่วงเดือนเมษายนถึงพฤษภาคม โดยใช้รถแทรกเตอร์ติดเครื่องมือพรวนกำจัดวัชพืช

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง TRR GROUP | ลิน | 5 สิ่งสำคัญที่ต้องทำหลังตัดอ้อย | PS

5. ใส่ใจ

ติดตาม ใส่ใจ อ้อย ทุกระยะการเจริญเติบโต

กรณีพบโรค แมลง หรืออ้อยมีอาการผิดปกติ ให้รีบแจ้งนักสำรวจ หรือทีมงานวิชาการ เพื่อสำรวจและแก้ไขปัญหาได้ทันเวลา

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง TRR GROUP | ลิน | 5 สิ่งสำคัญที่ต้องทำหลังตัดอ้อย | PS

4. ใส่ท่อนพันธุ์

วิธีการซ่อมแซมอ้อยมีหลายวิธี ได้แก่

การซ่อมอ้อยโดยใช้ข้อตา

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง TRR GROUP | ลิน | สรุปกิจกรรม | PS

5 สิ่งสำคัญ ท่องจำให้ขึ้นใจ

บำรุงตออ้อยไว ผลผลิตดี เพิ่มกำไรไว้ตอได้นาน

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง TRR GROUP | ลิน | 5 สิ่งสำคัญที่ต้องทำหลังตัดอ้อย | PS

5. ใส่ใจ

หลังอ้อยงอก หมั่นเข้าไปตรวจดูแปลงอ้อยเป็นประจำ ทุกสัปดาห์ หากพบโรคใบขาวหรือแส้ดำให้รีบขุดทำลาย

ติดตาม ใส่ใจ อ้อย ทุกระยะการเจริญเติบโต

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

การรับซื้อใบอ้อย

- ชาวไร่อ้อยแจ้งความประสงค์ ต้องการขายใบอ้อยกับพนักงานส่งเสริมประจำพื้นที่
- ชาวไร่อ้อยเปิดโควต้า ส่งใบอ้อยกับ บริษัทน้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
- โรงงานออกใบนำส่งอ้อยให้กับชาวไร่ / ผู้รับเหมา
- ชาวไร่/ผู้รับเหมา ดำเนินการอดใบอ้อย แบบก้อนเหลี่ยม
- ชาวไร่/ผู้รับเหมา ขนส่งอ้อยมาที่ บริษัทน้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
- เข้าชั่งที่เครื่องชั่งเช่นเดียวกับการชั่งน้ำหนักอ้อย เพื่อออกใบน้ำหนักใบอ้อย

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

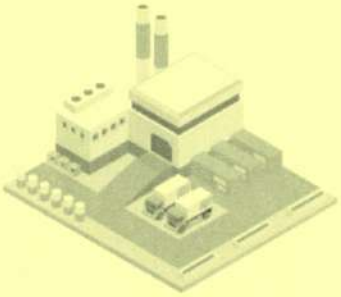
การรับซื้อใบอ้อย

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 11ข

MOU กับสถาบันการศึกษาการพัฒนารถตัดอ้อย



กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

Thai Roong Ruang Sugar Group

ที่ พัฒนาธุรกิจ 04/2565 23 มกราคม 2565

เรื่อง ขออนุมัติจัดทำโครงการและดำเนินการใช้จ่ายโครงการศึกษาประสิทธิภาพรถตัดอ้อย

เรียน กรรมการผู้จัดการ, ผู้อำนวยการโรงงานน้ำตาล, รองผู้อำนวยการโรงงาน, ผู้ช่วยรองผู้อำนวยการฝ่ายไร่อ้อยและเครื่องจักรกลการเกษตร, ผู้จัดการฝ่ายสำนักงาน, ผู้จัดการฝ่ายพัฒนาธุรกิจ

สิ่งที่แนบมาด้วย : สัญญาจ้างโครงการ, ข้อเสนอโครงการ

ตามที่ มหาวิทยาลัยนเรศวร ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัตนา การุญปุญญานันท์ สังกัด ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ ได้เสนอโครงการและดำเนินการร่วมกับ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด เรื่อง "การศึกษาประสิทธิภาพรถตัดอ้อย" ผู้จัดทำได้ตกลงให้ทุนแก่ผู้รับจ้างดำเนินโครงการวิจัย โดยผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินให้กับผู้รับจ้างตามกำหนดเวลาและเงื่อนไขดังนี้

งวดที่ 1 เป็นเงิน 305,000 บาท เมื่อได้มีการลงนามสัญญาฉบับนี้แล้ว (โดยมีรายละเอียดโครงการดังนี้)

วัตถุประสงค์โครงการ	ผลที่คาดว่าจะได้รับ
1) เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพและความสามารถในการทำงานของรถตัดอ้อย	1) เข้าโครงการทดสอบงานที่ 200% ศวพช.
2) เพื่อศึกษาหาจุดเด่นและจุดที่ควรปรับปรุงแก้ไขของรถตัดอ้อย	2) ได้ข้อมูลประสิทธิภาพและความสามารถในการทำงานของรถตัดอ้อยที่บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด มีใช้อยู่
3) เพื่อวิเคราะห์การประหยัดค่าต้นทุนหรือเทียบต้นทุนการผลิตอ้อยภายใต้ความเหมาะสม	3) ได้ข้อมูลจุดเด่นและจุดที่ต้องนำมาปรับปรุงแก้ไข เพื่อที่จะเป็นข้อมูลในการพัฒนารถตัดอ้อยของบริษัทที่ผลิตขึ้นมา
	4) ได้ข้อมูลการวางแผนในการเลือกใช้รถตัดอ้อยให้เหมาะสมกับสภาพแปลงของเกษตรกร
	5) ได้ข้อมูลระยะเวลาคืนทุนในการใช้รถตัดอ้อย เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการเลือกซื้อรถตัดอ้อย

ดังนั้น ฝ่ายพัฒนาธุรกิจ จึงขออนุมัติจัดทำโครงการและดำเนินการใช้จ่ายโครงการการศึกษาประสิทธิภาพรถตัดอ้อย งวดที่ 1 เป็นจำนวนเงิน 305,000 บาท ใช้งบประมาณ 61500102-301, 301, U-PS565014

งบประมาณที่ขออนุมัติ	305,000 บาท
งบประมาณที่ใช้ไป	0 บาท
งบประมาณคงเหลือ	305,000 บาท
งบที่ขอใช้ในครั้งนี้	305,000 บาท
คงเหลืองบประมาณ	0 บาท

จึงเรียนมาเพื่อพิจารณาอนุมัติ

(นางสุริยา เต็มบางยาง)
หัวหน้าส่วนงานเรื่องจักรกลการเกษตร/ผู้รับผิดชอบโครงการ
วันที่ 27/01/65

ขอแสดงความนับถือ

(นายสาคร ชีรินทอง)
รองผู้จัดการฝ่ายพัฒนาธุรกิจ
วันที่ 27/01/65

สำนักงานการเงินและบัญชี
ตรวจสอบแล้วถูกต้อง
(นายพิสิฐ ชัยวิเชียรคุณ)
รองผู้จัดการฝ่ายวิเคราะห์และติดตามผลการดำเนินงานประจำโรงงาน
รองผู้อำนวยการผู้จัดการ
วันที่ 27/01/65

เห็นสมควรพิจารณา
(นายสุโชติ ลันทวิภาค)
ผู้จัดการฝ่ายพัฒนาธุรกิจ
วันที่ 27 / 01 / 2022

เห็นสมควรพิจารณา
(นรรนงเยาว์ เนื้ออ่อน)
ผู้จัดการสำนักงาน
วันที่ 27/1/65

เห็นสมควรพิจารณา
(นายพิสิฐ ชัยวิเชียรคุณ)
รองผู้จัดการฝ่ายวิเคราะห์และติดตามผลการดำเนินงานประจำโรงงาน
รองผู้อำนวยการผู้จัดการ
วันที่ 27/01/65

เห็นสมควรพิจารณา
(นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติกรณ์)
รองผู้อำนวยการโรงงาน
วันที่ 27/01/65

เห็นสมควรพิจารณา
(นายเกรียงศักดิ์ เตชะวรรณ)
ผู้อำนวยการโรงงาน
วันที่ 27/1/65

เห็นสมควรพิจารณา
(นายชัยศิลป์ ณัฐสิทธิ์)
ผู้ช่วยรองผู้อำนวยการด้านอ้อยและเครื่องจักรกลการเกษตร
วันที่ 27 / 01 / 65

ผู้อนุมัติ
(นายวิญญู ลันทวิภาค)
กรรมการผู้จัดการ
วันที่

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110
Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110
TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trgroup.com

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ขออนุมัติงบประมาณ (งบใหม่) ประจำปี 2564 - 65.

วันที่ ..... โครงการศึกษาประสิทธิภาพรถตัดอ้อย จำนวน ..... บาท

[illegible]

ประเภทงบประมาณ / [illegible]

รหัสหน่วยงานผู้ขอใช้งบ 301 รหัสหน่วยงาน 04-074 ชื่อหน่วยงาน นายสาคร ชีรินทอง

รหัสหน่วยงานผู้รับผิดชอบ 301 รหัสหน่วยงาน 04-074 ชื่อหน่วยงาน [illegible]

วันที่ขออนุมัติ 21 มกราคม 2565 วันที่คาดว่าจะเริ่ม 01 กรกฎาคม 2565 วันที่คาดว่าจะสิ้นสุด 30 มิถุนายน 2565

[illegible]	สุริยา เต็มบางยาง	ชัยศิลป์ ณัฐสิทธิ์	สาคร ชีรินทอง
[illegible]	นางสาวสุริยา เต็มบางยาง	นายชัยศิลป์ ณัฐสิทธิ์	นายสาคร ชีรินทอง
[illegible]	ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายไร่อ้อยและเครื่องจักรกลการเกษตร	รองผู้อำนวยการด้านอ้อยและเครื่องจักรกลการเกษตร	รองผู้จัดการฝ่ายพัฒนาธุรกิจ
	วันที่ 22 - 01 - 65	วันที่ 02 - 01 - 65	วันที่ 11 / 01 / 2022

ผู้อนุมัติงบประมาณ

☐ เห็นควร
ไม่เห็นควร
ลงชื่อ
(นายสุโชติ ลันทวิภาค)
ผู้จัดการฝ่ายพัฒนาธุรกิจ
วันที่ 11 / 01 / 2022

☐ เห็นควร
ไม่เห็นควร
ลงชื่อ
(นายพิสิฐ ชัยวิเชียรคุณ)
รองผู้อำนวยการด้านอ้อยและเครื่องจักรกลการเกษตร
วันที่ 12 / 01 / 2022

☐ เห็นควร
ไม่เห็นควร
ลงชื่อ
(นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติกรณ์)
รองผู้อำนวยการโรงงาน
วันที่ 12 / 01 / 2022

☐ เห็นควร
ไม่เห็นควร
ลงชื่อ
รองผู้จัดการฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคล
วันที่ 18 / 01 / 2022

☐ อนุมัติ
ไม่อนุมัติ
ลงชื่อ
(นายเกรียงศักดิ์ เตชะวรรณ)
ผู้อำนวยการโรงงาน
วันที่ 18 / 01 / 2022

☐ อนุมัติ
ไม่อนุมัติ
ลงชื่อ
(นายวิญญู ลันทวิภาค)
กรรมการผู้จัดการ
วันที่ 19 / 01 / 2022

ฝ่ายงบประมาณและผลงาน

วันที่ดำเนินการเบิกจ่าย 21 / 01 / 65

รหัสงบประมาณ 61500102 301 301 U PS565014

☑

ลงชื่อ
สุวรรณา [illegible]

ที่ อว ๐๖๐๓.๐๙.๐๒/-

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร
อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ๖๕๐๐๐

๒๕ มกราคม ๒๕๖๕

เรื่อง ขอเบิกเงินโครงการวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ตามที่ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ได้ทำสัญญาจ้างวิจัยแก่มหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง "การศึกษาประสิทธิภาพรถตัดอ้อย" เงินงบประมาณทั้งสิ้น ๓๐๕,๐๐๐ บาท (สามแสนห้าพันบาทถ้วน) สัญญาระหว่างวันที่ ๔ มกราคม พ.ศ. ๒๕๖๕ ถึง วันที่ ๓๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๖๕ โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัตนา การุญบุญญานันท์ อาจารย์สังกัด ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นหัวหน้าโครงการวิจัย นั้น

ในการนี้ ข้าพเจ้าจึงใคร่ขอความอนุเคราะห์เบิกเงิน จำนวนเงิน ๓๐๕,๐๐๐ บาท (สามแสนห้าพันบาทถ้วน) เพื่อใช้ในการดำเนินโครงการวิจัยให้สำเร็จตามสัญญาจ้างวิจัยดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุเคราะห์ จักเป็นพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัตนา การุญบุญญานันท์)
หัวหน้าโครงการวิจัย

เบอร์โทรศัพท์ ๐๘๙-๘๕๗๗๘๗๓
ชื่อผู้ประสานงานโครงการ
ผศ.ดร.รัตนา การุญบุญญานันท์

สัญญาจ้างวิจัย

สัญญานี้ทำขึ้นที่ มหาวิทยาลัยนเรศวร ตั้งอยู่เลขที่ 99 หมู่ 9 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก เมื่อวันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2565 ระหว่าง บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด สำนักงานตั้งอยู่เลขที่ 5/8 หมู่ที่ 8 ถนนสันติบันเทิง-บางกระทุ่ม ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก 65110 โดย นายชาญ มันทัวิภว และ นายเลกรัตน์ เลขะเวช ผู้มีอำนาจลงนามแทนบริษัท ซึ่งต่อไปในสัญญานี้ เรียกว่า "ผู้จ้าง" ฝ่ายหนึ่ง กับ มหาวิทยาลัยนเรศวร ซึ่งเป็นนิติบุคคลตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2533 ลงวันที่ 27 กรกฎาคม 2533 และพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2541 ตั้งอยู่เลขที่ 99 หมู่ 9 ถนนพิษณุโลก – นครสวรรค์ ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก โดย ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรธร บุเผยรัตพันธุ์ ตำแหน่ง รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ผู้ได้รับมอบอำนาจลงนามผูกพันนิติบุคคล ปรากฏตามคำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวรที่ 05795/2561 ลงวันที่ 26 กันยายน 2561 ตามบัญชีแนบท้ายสัญญานี้ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้รับจ้าง" โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัตนา การุญบุญญานันท์ สังกัด คณะวิศวกรรมศาสตร์ ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "**หัวหน้าโครงการวิจัย**" ทั้งสองฝ่ายได้ตกลงกันมีข้อความดังต่อไปนี้

คู่สัญญาทั้งสองฝ่ายจึงได้ตกลงกันดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ผู้จ้างตกลงให้ทุนอุดหนุนแก่ผู้รับจ้าง เป็นจำนวนเงิน 305,000 บาท (สามแสนห้าพันบาทถ้วน) เพื่อทำการวิจัยเรื่อง "การศึกษาประสิทธิภาพรถตัดอ้อย" ตามข้อเสนอโครงการวิจัยของผู้รับจ้าง แนบท้ายใบผนวก 1 ที่ได้รับอนุมัติจากผู้จ้างแล้ว ซึ่งต่อไปนี้ในสัญญานี้เรียกว่า "โครงการ"

ผู้รับจ้างจะต้องทำวิจัยตามข้อตกลงให้เสร็จโดยมีระยะเวลาดำเนินการของโครงการ รวม 6 เดือน นับตั้งแต่วันที่ 14 มกราคม พ.ศ. 2565 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน พ.ศ. 2565

ข้อ 2 ผู้จ้างจะจ่ายเงินทุนให้กับผู้รับจ้างตามกำหนดเวลาและเงื่อนไขดังนี้

งวดที่ 1 เป็นเงิน 305,000 บาท (สามแสนห้าพันบาทถ้วน) เมื่อได้มีการลงนามสัญญาฉบับนี้แล้ว

ในการจ่ายเงินทุนดังกล่าว ผู้จ้างจะชำระเงินโดยโอนเงินเข้าบัญชีธนาคารของผู้รับจ้าง เข้าบัญชีธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน) สาขามหาวิทยาลัยนเรศวร ชื่อบัญชี "มหาวิทยาลัยนเรศวร (งานบริการวิชาการ)" เลขที่บัญชี 857-0-09846-4

ข้อ 3 ผู้รับจ้างและหัวหน้าโครงการจะดำเนินการวิจัยตามรายละเอียดโครงการวิจัยที่ระบุไว้ในเอกสารแนบท้ายสัญญา ให้ครบถ้วนสมบูรณ์ หากมีปัญหาใด ๆ เกิดขึ้น อันอาจเป็นอุปสรรคในการดำเนินการตามโครงการวิจัยให้สำเร็จลุล่วงภายในระยะเวลาที่กำหนด หรือมีความจำเป็นจะต้องแก้ไขเปลี่ยนแปลงตัวบุคคล แผนงาน และวิธีการใด ๆ ผู้รับจ้างหรือหัวหน้าโครงการวิจัยจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้ผู้จ้างทราบ

ภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ปัญหาดังกล่าวเกิดขึ้น เพื่อร่วมกันหาแนวทางแก้ปัญหาต่อไป ทั้งนี้ผู้จ้างสงวนสิทธิที่จะยุติการสนับสนุน หรือให้ความเห็นชอบกับการแก้ไขเปลี่ยนแปลงโครงการตามความเหมาะสม

กรณีที่ปัญหาดังกล่าวในวรรคแรกเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับเนื้อหาวิชาการ (Technical Problem) และไม่สามารถที่จะแก้ไขได้ หรือทำให้ไม่อาจดำเนินโครงการต่อไปได้ โดยมิใช่ความผิดของผู้รับจ้างหรือหัวหน้าโครงการวิจัย ผู้รับจ้างจะต้องคืนเงินทุนในส่วนที่เหลือภายหลังการหักเงินค่าใช้จ่ายที่ได้ใช้ในงานโครงการวิจัยตามจริงให้แก่ผู้จ้างภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ผู้จ้างได้แจ้งหนังสือให้ผู้รับจ้างทราบ

การวินิจฉัยว่าปัญหาหรืออุปสรรคในการดำเนินโครงการดังกล่าวในวรรคสองเกิดจากความผิดของผู้รับจ้างหรือไม่นั้น ให้เป็นสิทธิของผู้จ้างเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด

ข้อ 4 ในกรณีที่ไม่สามารถดำเนินการโครงการวิจัยได้แล้วเสร็จภายในกำหนดเวลา ผู้รับจ้างหรือหัวหน้าโครงการวิจัยจะต้องแจ้งเหตุผลให้ผู้จ้างทราบและขออนุมัติการต่อเวลาไม่น้อยกว่า 45 วันก่อนวันสิ้นสุดสัญญา โครงการวิจัยที่ได้รับอนุมัติให้ต่อเวลาได้จะถือเอาวันสุดท้ายของการต่ออายุเป็นกำหนดส่งผลงาน หากพ้นระยะเวลาที่กำหนดแล้วนั้น ให้ถือว่าโครงการวิจัยไม่บรรลุผลสำเร็จตามระยะเวลาที่กำหนด

ข้อ 5 ผู้รับจ้างและหัวหน้าโครงการวิจัยต้องรับผิดชอบการดำเนินการวิจัยโดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ร่วมงาน ตัวอย่างที่ใช้ทดลอง และสิ่งแวดล้อม ทั้งนี้ให้เป็นไปตามจริยธรรมการวิจัย

ข้อ 6 ผู้รับจ้างยินยอมให้ผู้จ้าง หรือ ผู้ที่ผู้จ้างมอบหมายเข้าไปในสถานที่ทำการของผู้รับจ้าง หรือสถานที่ที่ทำการวิจัยอยู่ เพื่อประโยชน์ในการติดตามและประเมินโครงการได้

ข้อ 7 ในการเผยแพร่ข้อมูล ข่าวสารอันเกี่ยวกับผลงานของโครงการ ในสิ่งพิมพ์ใดหรือสื่อใดในแต่ละครั้ง ผู้รับจ้างต้องระบุข้อความว่า "ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจาก บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด" หรือแจ้งข้อความดังกล่าวด้วยทุกครั้ง และส่งสำเนาของสิ่งที่ได้เผยแพร่นั้นให้ผู้จ้างด้วย

ข้อ 8 หากผลงานวิจัยได้รับการตีพิมพ์ไม่ว่าจะเป็นระดับชาติหรือนานาชาติให้ใส่ "ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจาก บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด" ในกิตติกรรมประกาศ ในบทความนั้น ๆ

ข้อ 9 ผู้รับจ้างหรือหัวหน้าโครงการวิจัยจะนำส่งผลงานของโครงการวิจัยในรูปแบบเล่มรายงานที่สมบูรณ์แก่ผู้จ้างหรือผู้ที่ผู้จ้างมอบหมาย

ข้อ 10 สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญาใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากโครงการวิจัยนี้ เป็นสิทธิของผู้จ้าง

ข้อ 11 ผลประโยชน์ใด ๆ ที่เกิดขึ้นจากทรัพย์สินทางปัญญาหรือผลกำไรจากสินค้าหรือบริการที่บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ดำเนินธุรกิจโดยใช้ทรัพย์สินทางปัญญานี้ ให้เป็นผลประโยชน์ของผู้จ้าง

ข้อ 12 ผู้รับจ้างและหัวหน้าโครงการวิจัยจะเปิดเผยผลการวิจัยต่อผู้จ้างทั้งหมดอย่างไม่ปิดบัง และในกรณีที่จะต้องดำเนินการเพื่อจดสิทธิบัตร หรือเพื่อการโอนสิทธิในการถ่ายทอดเทคโนโลยี ผู้รับจ้างและหัวหน้าโครงการวิจัยจะร่วมมือให้ข้อมูลและผลการวิจัยแก่ผู้จ้าง รวมทั้งไม่เปิดเผยผลการวิจัยนี้แก่บุคคลอื่นจนกว่าการจดสิทธิบัตรเสร็จเรียบร้อย

ข้อ 13 ผู้รับจ้างและ/หรือหัวหน้าโครงการวิจัยจะต้องรับผิดต่อการละเมิดบทบัญญัติแห่งกฎหมาย หรือสิทธิใด ๆ ในสิทธิบัตรหรือลิขสิทธิ์ของบุคคลที่สาม ในการปฏิบัติงานตามสัญญานี้

ข้อ 14 ผู้รับจ้างหรือหัวหน้าโครงการวิจัยมิได้เรียกตัวแทนหรือการทำการแทนผู้จ้างแต่อย่างใดในการปฏิบัติงานตามสัญญานี้ และผู้จ้างไม่ต้องรับผิดชอบใด ๆ ต่อบุคคลอื่นอันเกิดจากความผิดพลาด หรือในอาการกระทำการละเว้นไม่กระทำการของผู้รับจ้าง หัวหน้าโครงการวิจัยหรือของผู้ร่วมทำงานในโครงการวิจัยนั้น

ข้อ 15 ผู้จ้างมีสิทธิระงับงานทั้งหมดหรือแต่บางส่วน หรือบอกเลิกสัญญานี้ได้ ถ้าผู้จ้างเห็นว่าผู้รับจ้างหรือหัวหน้าโครงการวิจัย หรือผู้ที่ผู้รับจ้างมอบหมายมิได้ปฏิบัติงานด้วยความชำนาญ หรือด้วยความเอาใจใส่ในวิชาชีพเท่าที่พึงคาดหมายได้จากนักวิจัยในระดับเดียวกัน หรือมิได้ปฏิบัติตามข้อสัญญาและเงื่อนไขที่กำหนดในสัญญานี้ หรือเมื่อผู้จ้างเห็นว่าควรจะยุติการดำเนินการในโครงการ ในกรณีเช่นนี้ ผู้จ้างจะมีหนังสือแจ้งให้ผู้รับจ้างทราบล่วงหน้าอย่างน้อย 30 วัน

ข้อ 16 เมื่อมีการบอกเลิกสัญญา ผู้รับจ้างจะต้องคืนเงินทุนทั้งหมด หรือบางส่วนตามที่ผู้จ้างเห็นสมควร ให้แก่ผู้จ้างภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ผู้จ้างได้แจ้งหนังสือให้ผู้รับจ้างทราบ ทั้งนี้ในกรณีเกิดความเสียหายอย่างใดอย่างหนึ่งแก่ผู้จ้าง ผู้จ้างมีสิทธิที่จะเรียกค่าเสียหายอย่างใดอย่างหนึ่งจากผู้รับจ้างอีกด้วย

ข้อ 17 ในกรณีที่ผู้รับจ้างหรือหัวหน้าโครงการวิจัยไม่สามารถทำการวิจัยต่อไปได้ หรือไม่อาจทำให้แล้วเสร็จได้ และมีความประสงค์จะยุติการวิจัยตามโครงการที่ได้รับเงินทุนจากผู้จ้าง ผู้รับจ้างหรือหัวหน้าโครงการวิจัยต้องยื่นคำร้องต่อผู้จ้าง และผู้รับจ้างจะคืนเงินทุนทั้งหมดที่ได้รับไปให้แก่ผู้จ้างภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ผู้จ้างได้แจ้งหนังสือให้ผู้รับจ้างทราบ การวินิจฉัยในกรณีนี้ให้เป็นสิทธิของผู้จ้างเป็นผู้วินิจฉัยชี้ขาด

ข้อ 18 หากผู้จ้างมิได้ปฏิบัติหน้าที่ความรับผิดชอบตามที่ได้ระบุไว้ในสัญญานี้ ผู้รับจ้างจะต้องมีหนังสือบอกกล่าวให้ผู้จ้างดำเนินการปฏิบัติให้เป็นไปตามสัญญา ถ้าผู้จ้างมิได้ดำเนินการภายใน 30 วัน นับแต่วันที่ได้รับหนังสือบอกกล่าวนั้น ผู้รับจ้างมีสิทธิบอกเลิกสัญญา ในกรณีเช่นนี้เมื่อมีการบอกเลิกสัญญา ผู้จ้างจะจ่ายเงินให้แก่ผู้รับจ้างตามสัดส่วนที่เป็นธรรมและเหมาะสม โดยผู้รับจ้างหักเอาเงินทุนตามจำนวนเงินที่ผู้จ้างพิจารณาเห็นควรจ่ายให้แก่ผู้รับจ้างจากจำนวนเงินทุนที่ผู้รับจ้างได้รับเงินทุนจากผู้จ้างไว้แล้ว และผู้รับจ้างจะต้องคืนเงินที่เหลือนั้น ณ วันบอกเลิกสัญญาให้แก่ผู้จ้างทั้งหมดภายใน 30 วัน หลังจากวันบอกเลิกสัญญา

ข้อ 19 ผู้รับจ้างและหัวหน้าโครงการวิจัยรับรองว่าโครงการวิจัยนี้ไม่ได้รับทุนวิจัยจากแหล่งอื่นอยู่ก่อน และจะไม่นำโครงการวิจัยไปขอทุนจากแหล่งทุนอื่นเพิ่มเติม เว้นแต่ได้รับความเห็นชอบจากผู้จ้าง

ข้อ 20 ผู้รับจ้างและหัวหน้าโครงการวิจัยรับรองว่าเอกสารหรือข้อความใด ๆ อันปรากฏในเอกสารซึ่งผู้รับจ้างและหัวหน้าโครงการวิจัยได้ยื่นเพื่อขอรับทุนหรือมีอยู่ใดใด ๆ ซึ่งผู้รับจ้างและหัวหน้าโครงการวิจัยได้แจ้งแก่ผู้จ้างเพื่อขอรับทุนตามสัญญานี้ รวมทั้งเอกสารในรายงานการวิจัยของโครงการและหลักฐานด้านการเงินที่เสนอต่อผู้จ้างเป็นความจริงทุกประการและยินยอมให้ตรวจสอบได้

ข้อ 21 เอกสารแนบท้ายสัญญาทั้งหมดถือเป็นส่วนหนึ่งของสัญญานี้ ในกรณีที่ข้อความในเอกสารแนบท้ายสัญญา มีข้อความขัดหรือแย้งกับข้อความในสัญญานี้ ให้ผู้รับจ้างและหัวหน้าโครงการวิจัยปฏิบัติตามคำวินิจฉัยของผู้จ้าง

สัญญานี้พร้อมด้วยเอกสารแนบท้าย ได้ทำขึ้น 2 ฉบับ มีข้อความตรงกัน ผู้จ้าง ผู้รับจ้างและหัวหน้าโครงการวิจัยได้อ่านและเข้าใจข้อความในสัญญานี้พร้อมเอกสารแนบโดยตลอดแล้ว จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยานและต่างเก็บไว้ฝ่ายละฉบับ

ลงชื่อ.....ผู้จ้าง
(นายชาญ ฉันท์วิภว)
กรรมการผู้จัดการบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ.....ผู้จ้าง
(นายเลกรัตน์ เลขะเวช)
ผู้อำนวยการโรงงาน

ลงชื่อ.....ผู้รับจ้าง
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรธร บุญยรัตพันธ์)
รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ปฏิบัติราชการแทน
อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

ลงชื่อ.....หัวหน้าโครงการวิจัย
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัตนา การุญบุญญานันท์)

ลงชื่อ.....พยานฝ่ายผู้รับจ้าง
(นางสาวลัดดาวัลย์ ชูสาย)
ผู้อำนวยการกองกฎหมาย

ลงชื่อ.....พยานฝ่ายผู้ว่าจ้าง
(นายวรกร ธิรินทอง)

ข้อเสนอโครงการ
"การศึกษาประสิทธิภาพรถตัดอ้อย"
เสนอ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ระยะเวลาในการดำเนินงาน 6 เดือน (มกราคม 2565 – มิถุนายน 2565)
งบประมาณโครงการวิจัย 305,000 บาท (สามแสนห้าพันบาทถ้วน)

1. คณะผู้วิจัย

1.1 หัวหน้าโครงการวิจัย

ชื่อหัวหน้าโครงการ: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัตนา การุญบุญญานันท์
บทบาทในโครงการ: ออกแบบการทดลองและทดสอบรถตัดอ้อย วิเคราะห์ผลการทดสอบ วิเคราะห์จุดคุ้มทุน สรุปและจัดทำรายงาน
สัดส่วนการทำวิจัย: 70 %
สถานที่ติดต่อ: ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ต.ท่าโพธิ์ อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65000
โทรศัพท์ 055-964230, 089-857-7873 โทรสาร 055-964004
E-mail: rattanakar@nu.ac.th

1.2 ผู้ร่วมงานวิจัย

ชื่อผู้ร่วมงานวิจัย: ดร.อนุพงศ์ วงค์ตามี
บทบาทในโครงการ: ออกแบบการทดลองและทดสอบรถตัดอ้อย
สัดส่วนการทำวิจัย: 30 %
สถานที่ติดต่อ: ภาควิชาวิทยาศาสตร์การเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร ต. ท่าโพธิ์ อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65000
โทรศัพท์ 055-962810, 085-3246651 โทรสาร 055-962704
E-mail: anupongw@nu.ac.th

2. ประเภทการวิจัย

การพัฒนาเชิงทดลอง (Experiment Development)

3. ความสำคัญและที่มาของปัญหา

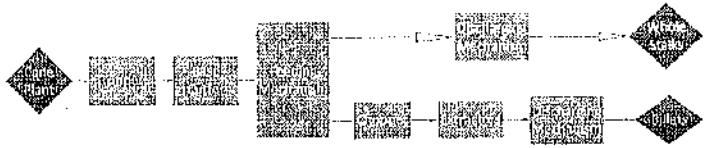
รถตัดอ้อยที่โรงงานน้ำตาลหรือเกษตรกรใช้อยู่ในปัจจุบัน เป็นรถตัดอ้อยที่ใช้แล้วและนำเข้าจากต่างประเทศ เป็นส่วนน้อยที่เป็นรถใหม่ อีกส่วนหนึ่ง เป็นรถตัดอ้อยที่พัฒนาและผลิตขึ้นภายในประเทศ อย่างไรก็ตาม ยังพบปัญหาจากการใช้งานรถตัดอ้อยทั้งที่นำเข้าและผลิตในประเทศในเรื่องประสิทธิภาพในการใช้งานรถตัดอ้อย เช่น การสูญเสียตออ้อย การสูญเสียท่อนอ้อยในแปลง ท่อนอ้อยไม่สะอาดมีสิ่งปนเปื้อน การเหยียบตออ้อย การอัดแน่นของดิน เป็นต้น จากรายงานผลการทดสอบโดย วิชัย และคณะ (2555) พบว่า รถตัดอ้อยมีอัตราการทำงานประมาณ 10-36 ตันต่อชั่วโมง ประสิทธิภาพของรถตัดอ้อยประมาณ 33-79% (เกือบครึ่งหนึ่งของรถตัดอ้อยที่ทำการทดสอบมีประสิทธิภาพในการทำงานต่ำกว่า 50%) การสูญเสีย 0.18-0.73 ตันต่อไร่ และสิ่งเจือปน 7.73-18.52% จากปัญหาในเรื่องประสิทธิภาพและการสูญเสียดังกล่าว ถ้า

สามารถแก้ปัญหาเหล่านี้ได้จะส่งผลให้รถตัดอ้อยมีศักยภาพสูงขึ้น โดยเฉพาะอย่างยิ่งรถตัดอ้อยที่ผลิตในประเทศไทยซึ่งสามารถลดการนำเข้า ลดต้นทุนในการเก็บเกี่ยวอ้อยของเกษตรกร เมื่อการสูญเสียตออ้อยหรือท่อนอ้อยในแปลงลดลง จะส่งผลให้มีปริมาณอ้อยเข้าโรงงานมากขึ้น และกรณีที่อ้อยสะอาด เป็นผลให้สามารถลดค่าใช้จ่ายในการกำจัดสิ่งปนเปื้อนในกระบวนการผลิตน้ำตาลของโรงงานได้

เนื่องจากประสิทธิภาพและความสามารถในการทำงานของรถตัดอ้อยนั้น จะขึ้นอยู่กับสภาพพื้นที่ ลักษณะหรือรูปแบบการปลูกอ้อย ระยะห่างระหว่างแถวอ้อย พันธุ์อ้อย เป็นต้น รถตัดอ้อยที่มีใช้อยู่ในประเทศไทย ส่วนใหญ่เป็นรถที่ใช้แล้วและนำเข้าจากต่างประเทศ รถตัดอ้อยที่นำเข้านี้สามารถทำงานได้ดีในประเทศนั้นๆ แต่ยังไม่สามารถทำงานได้ดีในประเทศไทย เนื่องมาจากสภาพพื้นที่ รูปแบบการปลูกอ้อย ระยะห่างระหว่างแถวอ้อย และโดยเฉพาะอย่างยิ่ง พันธุ์อ้อย ซึ่งมีความแตกต่างกัน ส่งผลให้รถตัดอ้อยที่นำเข้านั้นยังไม่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ หน่วยงานราชการ ผู้ประกอบการ ได้มีการพัฒนารถตัดอ้อยเพื่อใช้ในประเทศไทยในหลายหลายรูปแบบ แต่ยังพบปัญหาเรื่องการไม่ยอมรับของเกษตรกร ความสามารถและประสิทธิภาพในการทำงาน เพื่อเป็นข้อมูลและแนวทางในการพัฒนารถตัดอ้อยของบริษัทในเครือของบริษัทน้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ให้สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ และเหมาะสมกับสภาพพื้นที่และพันธุ์อ้อยในประเทศไทย จึงมีความสำคัญที่ควรจะทำการศึกษาและทดสอบเพื่อหาประสิทธิภาพรถตัดอ้อยที่มีใช้อยู่ในบริษัท โดยเริ่มจากศึกษาในพื้นที่ของจังหวัดพิษณุโลกหรือพื้นที่ใกล้เคียง และทดสอบกับพันธุ์อ้อยที่นิยมปลูก จากข้อมูลดังกล่าว จะทราบถึงประสิทธิภาพ ความสามารถในการทำงาน การสูญเสียตออ้อย การสูญเสียท่อนอ้อย ความสะอาดของท่อนอ้อย การอัดตัวของดิน ข้อดีข้อด้อยของรถตัดอ้อยเมื่อนำมาใช้งานกับแปลงของเกษตรกร ซึ่งข้อมูลต่างๆเหล่านี้ จะนำไปสู่การวิเคราะห์เชิงลึกเพื่อหาแนวทางแก้ไข เพื่อลดการสูญเสียอ้อยในแปลง เป็นข้อมูลในการเลือกใช้รถตัดอ้อยให้เหมาะสมกับสภาพแปลงปลูกอ้อย และเป็นข้อมูลในการพัฒนาปรับปรุงรถตัดอ้อยที่บริษัทผลิตขึ้นให้มีประสิทธิภาพสูงขึ้น

4. การสำรวจงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเอกสารอ้างอิง

วิธีการเก็บเกี่ยวอ้อย มีทั้งการใช้แรงงานคนในการตัด ใช้รถตัดอ้อยชนิดตัดทั้งลำ ใช้รถตัดอ้อยชนิดสับท่อน กระบวนการทำงานของรถตัดอ้อยแบบตัดทั้งลำและแบบสับท่อน แสดงดังรูปที่ 1



รูปที่ 1 กระบวนการทำงานของรถตัดอ้อยแบบตัดทั้งลำและแบบสับท่อน
ที่มา: Ma et al., 2014

4.1 รถตัดอ้อย

รถตัดอ้อย (Sugarcane harvester) ตามนิยามของมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม มอก. 2773-2560 หมายถึง "เครื่องจักรที่ใช้เครื่องยนต์ดีเซลเป็นต้นกำลังขับเคลื่อนและทำงาน ซึ่งประกอบด้วยกระบวนการดึงรวบต้นอ้อย ตัดโคน สับท่อน ลำเลียง และทำความสะอาด โดยมีภาชนะรองรับท่อนอ้อยที่ผ่านกระบวนการทั้งหมดแล้ว และนำไปถ่ายเทลงบนรถบรรทุก/รถพ่วง เพื่อการขนส่ง" รถตัดอ้อยตามนิยามนี้จะครอบคลุมรถตัดอ้อยเคลื่อนที่ด้วยตัวเองโดยใช้ล้อตีนตะขาบ หรือล้อยาง

รถตัดอ้อยแบ่งตามลักษณะล้อขับเคลื่อนเป็น 2 ชนิดคือ

1) ล้อตีนตะขาบ

2) ล้อยาง

รถตัดอ้อยแต่ละชนิดแบ่งเป็น 2 ประเภทคือ

1) ลำเลียงยกเทครั้งเดียว (batch type)

2) ลำเลียงต่อเนื่อง (continuous type)

4.2 การสูญเสียจากการใช้เครื่องเก็บเกี่ยวอ้อย

การสูญเสียจากการใช้เครื่องเก็บเกี่ยวอ้อย เกิดได้จาก 4 ลักษณะคือ

1) การสูญเสียจากการตัดไม่หมด

การตัดไม่หมด เกิดขึ้นที่ชุดใบมีดตัดโคน มีโคนอ้อยเหลือจากการตัดโคนสูง หรืออ้อยล้มไปตามพื้น ทำให้ใบมีดตัดโคนไม่สามารถตัดได้

2) การสูญเสียที่พัดลมทำความสะอาด

ระบบทำความสะอาดอ้อย สิ่งที่ปะปนมากับอ้อยที่จะนำเข้าหีบคือใบอ้อย โดยอ้อยที่ตัดท่อนจะถูกลำเลียงเข้าสู่ปล่องที่มีใบพัดเป็นเหมือนพัดลมขนาดใหญ่ ดูดเอาใบอ้อยที่ปะปนมากับอ้อย ส่วนมากจะมีพัดลม 2 ชุด เพื่อกำจัดสิ่งเจือปนที่ติดมากับอ้อยได้มากขึ้น การสูญเสียเกิดจากท่อนอ้อยถูกพัดลมดูดทิ้งไปกับเศษใบอ้อย

Viator et al. (2007) ทำการศึกษาพัดลมทำความสะอาดและความเร็วของรถที่ส่งผลต่อ ปริมาณและคุณภาพของผลผลิต ซึ่งศึกษาที่ความเร็วของรถ 4.0 4.8 และ 5 กิโลเมตรต่อชั่วโมง ความเร็วพัดลม 650 850 และ 1050 รอบต่อนาที จากการศึกษาพบว่าที่ความเร็วพัดลม 1050 รอบต่อนาที สามารถทำความสะอาดอ้อยได้ดีที่สุดแต่มีการสูญเสียอ้อยมากกว่าร้อยละ 15 เมื่อเทียบกับอีก 2 ความเร็ว

Wang et al. (2018) ได้ศึกษาอิทธิพลของตัวแปรของชุดทำความสะอาดในรถตัดอ้อยที่มีผลต่อการกำจัดสิ่งเจือปนและการสูญเสียท่อนอ้อย จากการตัดอ้อยมาทดสอบและเก็บข้อมูลพันธุ์อ้อย ระยะห่างระหว่างแถว ทิศทางการเก็บเกี่ยว อัตราส่วนใบต่อต้นอ้อยและความชื้นของใบ ในการทดสอบได้จำลองระบบทำความสะอาดของรถตัดอ้อย ตัวแปรที่ศึกษาคืออัตราการป้อนอ้อย ความเร็วของพัดลมทำความสะอาดและความยาวท่อนอ้อย จากการศึกษาพบว่าอัตราการป้อนอ้อยสูงขึ้นไม่ส่งผลต่อความสะอาดแต่ส่งผลต่อการสูญเสียอ้อยที่สูงขึ้น ความเร็วรอบของพัดลมทำความสะอาดที่สูงขึ้นส่งผลให้การสูญเสียอ้อยเพิ่มขึ้นและความยาวของท่อนอ้อยที่ยาวส่งผลให้ความสะอาดลดลง

3) การสูญเสียที่สะพานลำเลียงอ้อย

สะพานลำเลียงอ้อย ทำหน้าที่ลำเลียงอ้อยเข้าสู่ระบบทำความสะอาดและขนถ่ายลงสู่รถบรรทุก โดยการสูญเสียที่เกิดขึ้นเกิดจากอ้อยอาจร่วงออกจากสะพานลำเลียงเพราะรถตัดอ้อยเคลื่อนที่เร็วเกินไป (วิชัย และคณะ, 2555) หรือการตั้งระยะห่างของชุดลำเลียงอ้อยเข้าสู่พัดลมทำความสะอาดสามารถทำให้อ้อยเสียหายได้ ถ้าหากระยะห่างนั้นน้อยเกินไปก็จะทำให้บีบอ้อยคล้ายกับการหีบ แต่ได้มีการพัฒนาให้ลูกกลิ้งที่ลำเลียงอ้อยสามารถให้ตัวได้ (Ou et el., 2013)

4) การสูญเสียจากการร่วงหล่น

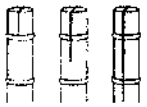
การร่วงหล่น เกิดขึ้นจากท่อนอ้อยร่วงหล่นจากรถบรรทุกในระหว่างการขนส่ง

ความเสียหายของตออ้อย จากการทำงานของชุดใบมีดตัดโคน (Base Cutter) เกิดขึ้นได้สองลักษณะ คือ ตออ้อยแตก ซึ่งสามารถทำการประเมินความเสียหายได้ดังแสดงในตารางที่ 1 และการงัดตอหรือตอหลุด โดยมีนิยามดังนี้

การงัดตอ คือ ตออ้อยสามารถขยับได้ แต่ไม่สามารถดึงออกได้

ตอหลุด คือ ตออ้อยถูกดึงหลุดออกจากดิน สามารถยกพ้นดินได้

ตารางที่ 1 ตารางแสดงความเสียหายของตออ้อย

	Undamaged	Partially Damaged	Severely Damaged
Lower Limit			
Upper Limit			
Weighting	-1.00	0.33	1.00

ที่มา: Momin et al., 2017

หลังจากบันทึกค่าความเสียหายที่ได้เปรียบเทียบกับตารางที่ 1 แล้วจึงนำข้อมูลที่ได้เข้าไปแทนในสมการเพื่อคำนวณหาค่าดัชนีความเสียหาย (Damage Index) และ ดัชนีการถอนตอ (Uprooting Index) โดยมีสมการการคำนวณ ดังสมการที่ 1

$$DI\ (\text{หรือ } UI) = \frac{(U_w \times U_n)+(P_w \times P_n)+(S_w \times S_n)}{N} \quad \text{..... (1)}$$

โดยที่

U_w คือ คะแนนของตออ้อยที่ไม่เกิดความเสียหาย

U_n คือ จำนวนของตออ้อยที่ไม่เกิดความเสียหาย

P_w คือ คะแนนของตออ้อยที่เกิดความเสียหายเล็กน้อย/การงัดตอ

P_n คือ จำนวนของตออ้อยที่เกิดความเสียหายเล็กน้อย/การงัดตอ

S_w คือ คะแนนของตออ้อยที่เกิดความเสียหายหนัก/ตอหลุด

S_n คือ จำนวนของตออ้อยที่เกิดความเสียหายหนัก/ตอหลุด

N คือ จำนวนของตออ้อยทั้งหมด

4.3 ประสิทธิภาพของรถตัดอ้อย

การทดสอบประสิทธิภาพ เป็นการทดสอบหาความสามารถและคุณภาพในการทำงานของเครื่องจักร จากรายงานการศึกษาโดย Shinzato et al. (2013) ซึ่งได้ทำการทดสอบประสิทธิภาพรถตัดอ้อยที่ใช้ในโอกิ

นาวา โดยแบ่งขนาดรถตัดอ้อยด้วยกำลังเครื่องยนต์ ระยะห่างระหว่างแถว และความสามารถในการทำงานเชิงพื้นที่ตามตารางที่ 2 นอกจากนี้มีการเก็บข้อมูลมิติรถ น้ำหนัก พื้นที่ผิวสัมผัสระหว่างล้อกับดิน ลักษณะล้อ ส่วนแปลงที่ใช้ทำการทดสอบได้เก็บข้อมูลฤดูที่ปลูก ระยะห่างระหว่างแถว พันธุ์อ้อยและปริมาณผลผลิตต่อพื้นที่ รถที่ใช้ทดสอบมีขนาดเล็ก 2 คัน จากการศึกษาพบว่า ในแปลงที่มีหล่ม รถตัดอ้อยขนาดเล็กมีประสิทธิภาพดีกว่ารถตัดขนาดใหญ่ การสูญเสียที่หัวแปลงเท่าๆกับรถตัดอ้อยขนาดกลาง หากหัวแปลงแคบรถตัดอ้อยขนาดเล็กสร้างความเสียหายกับตออ้อยน้อยกว่ารถตัดอ้อยขนาดกลาง

ตารางที่ 2 ตารางแสดงการแบ่งขนาดของรถตัดอ้อย

Character	SSH	MSH	LSH
Engine output (kW)	<95	95-170	>170
Row spacing (cm)	<130	<140	>150
Size of farms (ha)	>14	>21	>23

ที่มา: Shinzato et al., 2013

4.4 ผลของการอัดตัวของดินต่อการเจริญเติบโตของอ้อย

การอัดตัวของดิน (soil compaction) เป็นขบวนการที่เกิดการลดลงของความพรุน (porosity) และการไหลซึมผ่านของน้ำในดิน (permeability) ส่งผลให้ความแข็งแรงของดินเพิ่มขึ้น สาเหตุหนึ่งของการอัดแน่นของดินเกิดจากแรงกดของเครื่องจักรกลเกษตร เกิดการอัดตัวของดินใต้ล้อยางและตีนตะขาบ (ธัญญา, 2558) การประเมินระดับการอัดตัวของดิน สามารถวัดได้จากค่าความหนาแน่นมวลรวมของดิน (soil bulk density) โดยการเก็บตัวอย่างของดินมาตรวจวิเคราะห์ ซึ่งวิธีนี้จะเสียเวลาและมีความยุ่งยากในการเก็บตัวอย่าง อีกวิธีหนึ่งที่นิยมใช้คือ การวัดการอัดตัวของดินโดยใช้ cone penetrometer ซึ่งเป็นอุปกรณ์ที่นิยมใช้เพื่อศึกษาความต้านทานทางกลในการแทงทะลุของรากพืชลงไปในดิน จากผลการศึกษาของ Otto et al.(2011) พบว่า แรงต้านทานการแทงทะลุของดิน (soil penetration resistance) มากกว่า 2.0 MPa รากอ้อยไม่สามารถแทงทะลุผ่านดินได้

จากปัญหาการขาดแคลนแรงงานในการตัดอ้อย และการเผาใบอ้อยเพื่อให้สะดวกต่อการเก็บเกี่ยวซึ่งส่งผลให้เกิดมลภาวะทางอากาศ รถตัดอ้อยสดจึงมีบทบาทเพื่อแก้ปัญหาดังกล่าว จึงได้มีการนำเข้ารถตัดอ้อยใช้แล้วจากต่างประเทศเข้ามาใช้ รถตัดอ้อยมีขนาดใหญ่ มีราคาแพง ชิ้นส่วนอะไหล่มีราคาแพง ประกอบกับลักษณะของพื้นที่และลักษณะการเพาะปลูกที่แตกต่างกัน เช่น ชนิดของดิน ขนาดของแปลง ระยะห่างระหว่างแถวอ้อย ลักษณะการพูนโคนอ้อย เป็นต้น พันธุ์อ้อยแต่ละชนิดจะมีสมบัติทางกายภาพที่แตกต่างกัน เช่น ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางของลำอ้อย ความแข็งของต้นอ้อย การทิ้งใบ เป็นต้น ดังนั้น เมื่อนำเข้ารถตัดอ้อยมาใช้ในประเทศไทย รถตัดอ้อยนั้นๆจึงไม่สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ เกิดการอัดแน่นของดินจากรถตัดอ้อยและรถบรรทุกอ้อยที่วิ่งในแปลงอ้อย หน่วยงานราชการ มหาวิทยาลัย และภาคเอกชน ได้ทำการพัฒนารถตัดอ้อยในรูปแบบต่างๆ แต่ยังไม่ได้รับการยอมรับจากเกษตรกรเท่าที่ควร ดังนั้น การทดสอบเพื่อหาประสิทธิภาพและความสามารถในการทำงานของรถตัดอ้อย เพื่อวิเคราะห์หาข้อบกพร่อง การสูญเสียในส่วนต่างๆ เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานในการพัฒนาปรับปรุงรถตัดอ้อยที่มีใช้อยู่จึงเป็นสิ่งสำคัญ

4.5 เอกสารอ้างอิง

ธัญญา นิยมาภา. 2558. ดินในทางวิศวกรรมเกษตรและการประยุกต์เครื่องจักรกลเกษตรไถพรวนดินชนิดใช้เพลาอำนวยกำลังขับ. ภาควิชาวิศวกรรมเกษตร คณะวิศวกรรมศาสตร์ กำแพงแสน มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน จังหวัดนครปฐม.

มอก. 2773-2560. รถตัดอ้อย, มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม. สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม กระทรวงอุตสาหกรรม.

วิชัย โอภานุกูล สันธาร นาควัฒนานุกูล คทาวุธ จงสุขไว มงคล ตุ่นเฮ้า บาลทิตย์ ทองแดง ดนัย ศารทูลพิทักษ์ และสุชาติ สุขนิยม. 2555. ศึกษาสภาพการใช้เครื่องเก็บเกี่ยวอ้อยในประเทศไทย. การประชุมวิชาการสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทย ครั้งที่ 13 4-5 เมษายน 2555 จังหวัดเชียงใหม่. หน้า 106-115.

Ma, S., Karkee, M., Scharf, P. A., and Zhang, Q. 2014. Sugarcane Harvester Technology: A Critical Overview. American Society of Agricultural and Biological Engineers Vol. 30(5): 727-739 ISSN 0883-8542. DOI 10.13031/aea.30.10696

Momin, M. A., Wempe, P. A., Grift, T.E. and Hansen, A. C. 2017. Effects of Four Base Cutter Blade Designs on Sugarcane Stem Cut Quality. American Society of Agricultural and Biological Engineers ISSN 2151-0032. DOI: 10.13031/trans.12345

Otto, R., Silva, A.P., Franco, H.C.J., Oliveria, E.C.A. and Trivelin, P.C.O. 2011. High soil penetration resistance reduces sugarcane root system development. Soil and Tillage Research 117: 201-210.

Ou, Y., Malcolm, W., M., Yang, D., Liu, Q., Zheng, D., Wang, M., Liu, H. 2013. Mechanization technology: The key to sugarcane production in China. International journal of agricultural and biological engineering, 6(1): 1-27.

Shinzato, Y., Uehara, K. and Ueno, M. 2013. Performance of Sugarcane Harvesters in Okinawa. Proceedings of the International Society of Sugar Cane Technologists., Vol. 28

Viator, R. P., Richard, E. P., Viator, B. J., Jackson, W., Waguespack, H. L. and Birkelt, H. S. 2007. Sugarcane Chopper Harvester Extractor Fan and Ground Speed Effects on Yield and Quality. Applied Engineering in Agriculture Vol. 23(1): 31-34. American Society of Agricultural and Biological Engineers ISSN 0883-8542

Wang, F., Yang, G., Ke, W. and Ma, S. 2018. Effect of Sugarcane Chopper Harvester Extractor Parameters on Impurity Removal and Cane Losses. IFAC PapersOnLine 51-17 (2018): 292-297

5. วัตถุประสงค์ของโครงการ

1) เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพและความสามารถในการทำงานของรถตัดอ้อย

2) เพื่อศึกษาหาจุดเด่นและจุดที่ควรมีการปรับปรุงแก้ไขของรถตัดอ้อย

3) เพื่อวิเคราะห์หาระยะเวลาคืนทุน

6. ขอบเขตการดำเนินงานวิจัย

1) ทำการศึกษาและทดสอบการทำงานของรถตัดอ้อยที่บริษัทมีใช้อยู่ จำนวน 4 รุ่น คือ John Deere, Case, TRM, Tiger เพื่อหาประสิทธิภาพและความสามารถในการทำงาน โดยทำการทดสอบในสภาพแปลงและระยะห่างระหว่างแถว 1 รูปแบบ ขนาดแปลงย่อยแปลงละ 2 ไร่ จำนวนรุ่นละ 3 แปลงย่อย

2) วิเคราะห์หาจุดเด่นและจุดที่ควรมีการปรับปรุงแก้ไขของรถตัดอ้อยในรุ่นที่ทำการทดสอบ

3) วิเคราะห์หาระยะเวลาคืนทุน

7. ขั้นตอนในการดำเนินงานวิจัย

1) ศึกษาหาข้อมูลถึงส่วนประกอบและหลักการทำงานของรถตัดอ้อยที่บริษัทมีใช้อยู่ จำนวน 4 รุ่น คือ John Deere, Case, TRM, Tiger

2) ทดสอบรถตัดอ้อยรุ่นต่างๆในแปลงอ้อย เพื่อทดสอบหาประสิทธิภาพและความสามารถในการทำงานของรถตัดอ้อย จำนวน 4 รุ่น

ข้อมูลที่ทำการศึกษา มีดังต่อไปนี้

(1) สภาพแปลงอ้อย ประกอบด้วย มิติขนาดของแปลง ขนาดของพื้นที่ ระยะห่างระหว่างแถวอ้อย ยกร่อง/ไม่ยกร่อง ทิศทางการวางแปลง อ้อยล้ม/ไม่ล้ม

(2) สมบัติทางกายภาพของอ้อย ประกอบด้วย พันธุ์อ้อย ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางลำ ความสูง ความหนาแน่น อายุของอ้อย

(3) สมบัติทางกายภาพของดิน ณ วันที่ทำการตัดอ้อย ประกอบด้วย ชนิดดิน ความชื้นของดิน ความหนาแน่นของดิน แรงต้านทานการแทงทะลุของดิน (ก่อนและหลังตัดอ้อย)

(4)) ความสามารถในการทำงานต่อพื้นที่ (ไร่ต่อชั่วโมง)

(5) ความสามารถในการทำงานต่อปริมาณ (ตันอ้อยสดต่อชั่วโมง)

(6) อัตราการสิ้นเปลืองน้ำมันเชื้อเพลิง (ลิตรต่อไร่, ลิตรต่อตันอ้อยสด)

(7) ประสิทธิภาพในการทำงาน ประกอบด้วย

- ความสูญเสียรวมจากการทำงาน
- ความเสียหายของตออ้อย
  - ตออ้อยหลุด
  - การแตกของตออ้อย
- ความสะอาดของอ้อย
- ขนาดความยาวของท่อนอ้อย
- ความหนาแน่นมวลรวมของท่อนอ้อย (กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร)

วิธีการทดสอบ

ทำการทดสอบโดยประยุกต์ใช้วิธีการทดสอบตาม มอก. 2773-2560

(1) ข้อกำหนดทั่วไป

(1.1) แปลงอ้อยทดสอบมีขนาดแปลงย่อย 20 m x 180 m หรือประมาณ 2-2.25 ไร่ หรือเก็บเกี่ยวอ้อยได้ประมาณ 20 ตันเพื่อให้สะดวกต่อการจัดการศิวรถบรรทุกอ้อยเข้าโรงงาน ทำการทดสอบรถตัดอ้อย รุ่นละ 3 แปลงย่อย

(1.2) ทำการทดสอบระหว่างเวลา 09.00 น. ถึง 18.00 น. ถ้ามีฝนตก ให้เริ่มทดสอบหลังฝนหยุดตกไม่น้อยกว่า 24 ชั่วโมง

(1.3) ก่อนการทดสอบการทำงานของรถตัดอ้อย ให้ปรับแต่งรถตัดอ้อยให้เหมาะสมกับสภาพแปลงทดสอบ

(2) เครื่องมือและอุปกรณ์

(2.1) นาฬิกาจับเวลาที่วัดได้ละเอียด 1 วินาที และจับเวลาต่อเนื่องได้ไม่น้อยกว่า 3 ชั่วโมง

(2.2) เทปวัดระยะที่วัดได้ละเอียด 1 เซนติเมตร และยาวไม่น้อยกว่า 50 เมตร

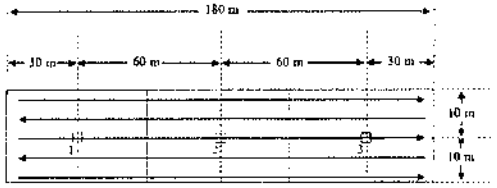
(2.3) กรอบเก็บข้อมูล ขนาด 3 m x 3 m

(2.4) เครื่องชั่ง ที่ชั่งได้ละเอียด 1 กิโลกรัม

(2.5) เครื่องวัดความต้านทานการแทงทะลุของดิน

(2.6) ชุดเก็บตัวอย่างดินเพื่อหาความชื้นและความหนาแน่นของดิน

(3) ก่อนเริ่มการทดสอบ ให้เก็บข้อมูลดินและอ้อยที่ตำแหน่งต่างๆ ดังรูปที่ 2



☐ ตำแหน่งในการเก็บข้อมูล

รูปที่ 2 ตำแหน่งการเก็บข้อมูลดิน รูปแบบการเก็บเกี่ยวและข้อมูลท่อนอ้อยที่ร่วงหล่นจากการเก็บเกี่ยว

(3.1) เก็บข้อมูลขนาดแปลง รูปร่างแปลงทดสอบ ลักษณะการปลูกว่าเป็นร่องเดี่ยวหรือร่องคู่ ระยะห่างระหว่างแถว มิติขนาดของร่องอ้อย วาดภาพรูปร่างของแปลงและบอกตำแหน่งทิศของแปลงโดยดูจากเข็มทิศ

(3.2) ค่าความชื้นดิน และค่าความหนาแน่นของดิน โดยใช้ชุดเก็บตัวอย่างดิน บันทึกน้ำหนักของดินตัวอย่าง และทำการอบกระป๋องบรรจุตัวอย่างดินในตู้อบที่อุณหภูมิ 105 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 24 ชั่วโมง บันทึกน้ำหนักของดินหลังอบ คำนวณหาค่าความชื้นดินและความหนาแน่นของดิน

(3.3) วัดแรงต้านทานของดินด้วยเครื่องวัดความต้านทานการแทงทะลุของดินที่ระดับความลึก 0 5 10 15 20 25 30 35 เซนติเมตร จากผิวดิน

(3.4) เก็บดินตัวอย่างเพื่อทำการวิเคราะห์หาชนิดของดิน

(3.5) อ้อย เก็บข้อมูลพันธุ์อ้อย อ้อยปลูกหรืออ้อยตอ ความหนาแน่นของอ้อย(ต้น/กอ, ต้น/เมตร) เส้นผ่านศูนย์กลางลำอ้อย ความสูง จำนวนอ้อยล้มและปริมาณของใบอ้อยต่อน้ำหนักต้นอ้อย

(3.6) รถตัดอ้อย เก็บข้อมูลขนาดเครื่องยนต์ ระบบขับเคลื่อน น้ำหนักรถ ระยะห่างระหว่างล้อ ความกว้างล้อ พื้นที่ผิวสัมผัสกับหน้าดิน จำนวนใบมีดตัดโคน ลักษณะใบมีด ความเร็วการหมุนของชุดใบมีด มุมเอียงจานยึดใบมีดและความเร็วพัดลมชุดทำความสะอาด

(3.7) รถบรรทุกที่ใช้บรรทุกอ้อย เก็บข้อมูลรุ่นรถ จำนวนล้อ น้ำหนักรถและพื้นที่ผิวสัมผัสกับหน้าดิน

(4) เติมน้ำมันเชื้อเพลิงรถตัดอ้อยให้เต็มถัง

(5) ให้รถตัดอ้อยเก็บเกี่ยวอ้อยในแปลงอ้อยทดสอบตามรูปแบบการเก็บเกี่ยวดังรูปที่ 2 และเก็บข้อมูลผลการทดสอบการเก็บเกี่ยว ดังนี้

(5.1) มวลอ้อยที่เก็บเกี่ยว (M_T) เป็น ตัน

(5.2) บันทึกเวลาที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวจนแล้วเสร็จ (T) เป็น นาที ในระหว่างการทำการเก็บเกี่ยว บันทึกเวลาที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวแต่ละแถว เวลาที่ใช้ในการเลี้ยวหัวแปลง เวลาที่หยุดเพื่อปรับอุปกรณ์

(5.3) เติมน้ำมันเชื้อเพลิงให้เต็มอีกครั้ง บันทึกปริมาตรน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ (V_F) เป็น ลิตร

(5.4) ใช้กรอบเก็บข้อมูล ขนาด 3 m X 3 m เก็บข้อมูลท่อนอ้อยที่หล่นออกจากกระบวนการเก็บเกี่ยว

(5.5) ประเมินความเสียหายของตออ้อยและการถอนตอ

(5.6) สุ่มเก็บตัวอย่างอ้อยจากรถบรรทุก จำนวน 3 ตัวอย่าง ตัวอย่างละประมาณ 25 กิโลกรัม โดยใช้ภาชนะบรรจุที่ทราบปริมาตร ชั่งน้ำหนัก คำนวณหาความหนาแน่นมวลรวมของท่อนอ้อย นำอ้อยที่ได้มาคัดแยกสิ่งเจือปน ประกอบด้วย ใบอ้อย ยอดอ้อย รากอ้อยและเศษดิน ท่อนอ้อยที่สะอาด ชั่งน้ำหนัก คำนวณหาเปอร์เซ็นต์สิ่งเจือปน วัดหาขนาดของท่อนอ้อยที่สะอาด ประเมินความเสียหายของท่อนอ้อย

(5.7) วัดแรงต้านทานของดินหลังการเก็บเกี่ยวอ้อยด้วยเครื่องวัดความต้านทานการแทงทะลุของดินที่ระดับความลึก 0 5 10 15 20 25 30 35 เซนติเมตร จากผิวดิน

(6) การคำนวณค่าต่างๆ

(6.1) ความสามารถในการทำงาน = $\frac{M_T}{T} \times 60$ เป็น ตันต่อชั่วโมง

เมื่อ M_T คือ มวลอ้อยที่เก็บเกี่ยวในแปลงอ้อยทดสอบ

T คือ เวลาที่ใช้ในการเก็บเกี่ยวจนแล้วเสร็จ เป็นนาที

(6.2) อัตราการสิ้นเปลืองเชื้อเพลิง = $\frac{V_F}{M_T}$ เป็น ลิตรต่อตัน

เมื่อ V_F คือ ปริมาตรน้ำมันเชื้อเพลิงที่ใช้ เป็น ลิตร

3) จากผลการศึกษาในข้อ 1) และผลการทดสอบในข้อ 2) วิเคราะห์หาจุดเด่นและจุดที่ควรมีการปรับปรุงแก้ไขของรถตัดอ้อยในรุ่นที่ทำการทดสอบ

4) วิเคราะห์หาระยะเวลาคืนทุน

5) สรุปผล และจัดทำรายงาน

8. แผนการดำเนินการวิจัย (ระยะเวลา 6 เดือน: มกราคม 2565 – มิถุนายน 2565)

กิจกรรม	พ.ศ. 2565					
	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.
1. ศึกษาข้อมูลรถตัดอ้อย						
2. ทดสอบรถตัดอ้อยในแปลง						
3. วิเคราะห์หาจุดเด่นและจุดที่ต้องปรับปรุงแก้ไข						
4. วิเคราะห์หาระยะเวลาคืนทุน						
5. สรุปผลและจัดทำรายงาน						

9. การรายงานผล

1) รายงานความก้าวหน้าโครงการวิจัย เดือนละ 1 ครั้ง ประกอบไปด้วย แผนการดำเนินกิจกรรมและกิจกรรมที่ทำไปแล้ว ผลการทดลอง (ถ้ามี) ภาพประกอบ

2) รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ ก่อนสิ้นสุดสัญญารับทุนของโครงการ

10. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1) ได้ข้อมูลประสิทธิภาพและความสามารถในการทำงานของรถตัดอ้อยที่บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด มีใช้อยู่

2) ได้ข้อมูลจุดเด่นและจุดที่ต้องมีการปรับปรุงแก้ไข เพื่อที่จะเป็นข้อมูลในการพัฒนารถตัดอ้อยของบริษัทที่พัฒนาขึ้นมา

3) ได้ข้อมูลการวางแผนในการเลือกใช้รถตัดอ้อยให้เหมาะสมกับสภาพแปลงของเกษตรกร

4) ได้ข้อมูลระยะเวลาคืนทุนโนการใช้รถตัดอ้อย เพื่อเป็นข้อมูลประกอบการตัดสินใจในการเลือกซื้อรถตัดอ้อย

11. สถานที่ดำเนินการวิจัยและพัฒนา

แปลงอ้อยของ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

12. งบประมาณโครงการวิจัย (ระยะเวลาในการดำเนินงาน 6 เดือน มกราคม 2565 – มิถุนายน 2565)

รายการ	จำนวนเงิน (บาท) สนับสนุนโดยบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	In-cash
1. งบบุคคล ค่าตอบแทนที่ปรึกษา	47,000
1.1 ค่าตอบแทน ผศ.ดร.รัตนา การุญบุญญานันท์	32,900
1.2 ค่าตอบแทน ดร.อนุพงศ์ วงศ์ตามี	14,100
2. ค่าใช้สอย	206,360
2.1 ค่าพาหนะในการเดินทาง	
- ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปปฏิบัติงาน	3,360
2.2 ค่าจ้างเหมา	
- ค่าจ้างเหมารถตัดอ้อยพร้อมน้ำมันเชื้อเพลิงและคนขับ (จำนวน 4 คัน)	43,200
- ค่าจ้างเหมารถบรรทุกอ้อยพร้อมน้ำมันเชื้อเพลิงและคนขับ	36,000
- ค่าจ้างเหมารถบรรทุกเคลื่อนย้ายรถตัดอ้อยพร้อมน้ำมันเชื้อเพลิงและคนขับ	20,000
- ค่าเช่าเครื่องมือวัดความต้านทานการแทงทะลุของดิน	48,000
- ค่าเช่าเหมารถตู้พร้อมพร้อมน้ำมันเชื้อเพลิง	20,000
- ค่าจ้างเหมาแรงงานในการเก็บข้อมูล	28,800
- ค่าจ้างเหมาขึ้นรูปอุปกรณ์เก็บข้อมูล	5,000
- ค่าจ้างวิเคราะห์ดิน	2,000

รายการ	จำนวนเงิน (บาท) สนับสนุนโดยบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
	In-cash
3. งบวัสดุอุปกรณ์	11,990
- ค่าวัสดุเกษตร	1,990
- ค่าวัสดุก่อสร้าง	4,000
- ค่าวัสดุไฟฟ้าและวิทยุ	2,000
- ค่าวัสดุเชื้อเพลิงและหล่อลื่น	4,000
4.งบอื่นๆ	-
-	
5. ค่าบริหารโครงการตามระเบียบของมหาวิทยาลัย (13%)	39,650
รวม (สามแสนห้าพันบาทถ้วน)	305,000

หมายเหตุ ขอถัวเฉลี่ยทุกรายการ

ลงนาม.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รัตนา การุญบุญญานันท์)

หัวหน้าโครงการวิจัย

ประวัติคณะผู้วิจัย

หัวหน้าโครงการวิจัย

1. **ชื่อ – นามสกุล** (ภาษาไทย) นางรัตนา การุญบุญญานันท์

(ภาษาอังกฤษ) Mrs. Rattana Karoonboonyanan

2. **หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน** 3260100058445

3. **ตำแหน่งปัจจุบัน** พนักงานสายวิชาการ (ผู้ช่วยศาสตราจารย์)

4. **เงินเดือน** 49,060 บาท

5. **หน่วยงานที่อยู่ที่ติดต่อได้สะดวก พร้อมหมายเลขโทรศัพท์ โทรสาร และ E-mail**

ภาควิชาวิศวกรรมเครื่องกล คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ต.ท่าโพธิ์ อ.เมือง จ.พิษณุโลก 65000 โทรศัพท์ 0-5596-4230-1 โทรสาร 0-5596-4004 โทรศัพท์เคลื่อนที่ 08-9857-7873 E-mail: rattanakar@nu.ac.th

6. **ประวัติการศึกษา**

ปีการศึกษา	คุณวุฒิ	สถาบันการศึกษา
2537-2541	วศ.บ. (วิศวกรรมเกษตร)	มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์
2543-2544	M. Eng. (Agricultural Engineering)	Asian Institute of Technology
2547-2552	D. Eng. (Agricultural Systems and Engineering)	Asian Institute of Technology

7. **สาขาวิชาที่เชี่ยวชาญที่มีความชำนาญพิเศษ**

การออกแบบและทดสอบเครื่องจักรกลเกษตร, การออกแบบและทดสอบเครื่องมือแปรรูปผลผลิตทางการเกษตร, การออกแบบและทดสอบโหลดเซลล์, กลศาสตร์ของดิน, ความปลอดภัยในการใช้เครื่องจักรกลเกษตร, กายศาสตร์ทางวิศวกรรมเกษตร

8. ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ

8.1 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว

ลำดับที่	โครงการวิจัย	แหล่งทุน	สถานภาพการทำวิจัย
1	ผลของมุมกระทบข้าวเปลือกต่อเปอร์เซ็นต์ข้าวหักจากเครื่องกะเทาะเปลือกแบบแรงเหวี่ยง	คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีงบประมาณ 2545	หัวหน้าโครงการ
2	การออกแบบและสร้างเครื่องผลิตแป้งสบู่	ทบวงมหาวิทยาลัย ปีงบประมาณ 2545	หัวหน้าโครงการ
3	การออกแบบและสร้างเครื่องผนึกสุญญากาศพร้อมเครื่องพิมพ์วันที่ผลิตและหมดอายุ	ทบวงมหาวิทยาลัย ปีงบประมาณ 2545	ผู้ร่วมวิจัย
4	การออกแบบและพัฒนาเครื่องหยอดถั่วงหลืองติดรถไถเดินตามชนิดไม่เครียมดิน แบบกระทุ้ง	กระทรวงวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี (สวทช.) ปีงบประมาณ 2546	หัวหน้าโครงการ
5	การออกแบบและพัฒนาเครื่องอัดเม็ดกากตะกอนอ้อย	สกว. ฝ่ายอุตสาหกรรม ในโครงการ IRPUS ปีงบประมาณ 2546	หัวหน้าโครงการ

7.1 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว (ต่อ)

ลำดับที่	โครงการวิจัย	แหล่งทุน	สถานภาพการทำวิจัย
6	การออกแบบและสร้างเครื่องผลิตสบู่สมุนไพร	งบประมาณแผ่นดิน ปีงบประมาณ 2547	หัวหน้าโครงการ
7	การปรับปรุงเครื่องเคลือบสารกำจัดศัตรูพืชบนเม็ดทราย	สกว. ฝ่ายอุตสาหกรรม ในโครงการ IRPUS ปีงบประมาณ 2550	หัวหน้าโครงการ
8	การปรับปรุงเครื่องคัดแยกกรวดและทรายโดยใช้แรงเหวี่ยง	สกว. ฝ่ายอุตสาหกรรม ในโครงการ IRPUS ปีงบประมาณ 2550	หัวหน้าโครงการ
9	การพัฒนาเครื่องต้นแบบในการบีบแบนกล้วยตาก	สกว. ฝ่ายอุตสาหกรรม ในโครงการ IRPUS ปีงบประมาณ 2550	ผู้ร่วมวิจัย
10	การปรับปรุงเครื่องหมุนปอกเปลือกยิงตอง	สกว. ฝ่ายอุตสาหกรรม ในโครงการ IRPUS ปีงบประมาณ 2551	หัวหน้าโครงการ
11	การพัฒนาเครื่องอัดก้อนเชื้อเห็ดแบบกึ่งอัตโนมัติ	สกว. ฝ่ายอุตสาหกรรม ในโครงการ IRPUS ปีงบประมาณ 2552	หัวหน้าโครงการ
12	การพัฒนาเครื่องตัดแผ่นแป้งโบเบี่ยง	สกว. ฝ่ายอุตสาหกรรม ในโครงการ IRPUS ปีงบประมาณ 2552	หัวหน้าโครงการ
13	การออกแบบอุปกรณ์วัดแรงในแนวแกนและการระนาบ	งบประมาณรายได้ มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีงบประมาณ 2556 (1 ต.ค. 56- 31 มี.ค. 58)	หัวหน้าโครงการ
14	การออกแบบและพัฒนาเครื่องปอกเปลือกกุเรียนพันธุ์หลงลับแลแบบกึ่งอัตโนมัติ	สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ปีงบประมาณ 2556 (ก.ค. 56 - ก.ย. 57)	หัวหน้าโครงการย่อย
15	การวิจัยและพัฒนาเครื่องกำจัดวัชพืชในนาข้าว	งบประมาณรายได้ มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีงบประมาณ 2556	ผู้ร่วมวิจัย
16	การพัฒนาเครื่องโรยเมล็ดข้าวงอกแบบแถว	คลินิกเทคโนโลยี กระทรวงวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ปีงบประมาณ 2557	ผู้ร่วมวิจัย
17	กิจกรรมประยุกต์ใช้นวัตกรรมต่อยอดผลิตภัณฑ์ (เครื่องแบนกล้วย) โครงการ การส่งเสริมนวัตกรรมอุตสาหกรรมและอุตสาหกรรมเชิงสร้างสรรค์	ศูนย์ส่งเสริมอุตสาหกรรมภาคที่ 2 กรมส่งเสริมอุตสาหกรรม ปีงบประมาณ 2557	ผู้ร่วมวิจัย

7.1 งานวิจัยที่ทำเสร็จแล้ว (ต่อ)

ลำดับที่	โครงการวิจัย	แหล่งทุน	สถานภาพการทำวิจัย
18	เครื่องโรยเมล็ดข้าวงอกแบบแผ่ว	คลินิกเทคโนโลยี กระทรวงวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ปีงบประมาณ 2558	ผู้ร่วมวิจัย
19	เครื่องหยอดเมล็ดพันธุ์พืช	คลินิกเทคโนโลยี กระทรวงวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยี ปีงบประมาณ 2559	ผู้ร่วมวิจัย
20	การวิจัยและพัฒนาเครื่องผ่าออ้อยและการใช้สารควบคุมการเจริญเติบโตของอ้อยตออย่างแม่นยำ	สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ปีงบประมาณ 2560 (1 มิ.ย. 60 – 31 พ.ค. 62)	หัวหน้าโครงการ
21	การวิจัยและพัฒนาเครื่องจักรสำหรับปลูกพืชแบบไม่ไถเตรียมดินสำหรับระบบเกษตรอินทรีย์หลังนา	สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) (สวก.) ปีงบประมาณ 2561 (15 ส.ค. 61- 16 ก.พ. 63)	หัวหน้าโครงการ
22	การทดสอบระบบการควบคุมจราจรในการผลิตอ้อยพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง	สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ (วช.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ปีงบประมาณ 2561	ผู้ร่วมวิจัย
23	การพัฒนาชุดสับฟางข้าวสำหรับรถเกี่ยวนวดข้าวเพื่อลดการเผาฟางในนาข้าว	ภายใต้โครงการส่งเสริมและสนับสนุนบุคลากรด้านวิทยาศาสตร์ เทคโนโลยีและการจัดการจากภาครัฐและสถาบันอุดมศึกษาไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มขีดความสามารถการแข่งขันในภาคการผลิตและบริการ (Talent Mobility) ภายใต้โครงการย่อย 1/2561 (1 ม.ค. - 31 ส.ค. 63)	หัวหน้าโครงการ
24	การพัฒนาชุดสับฟางข้าวสำหรับรถเกี่ยวนวดข้าวเพื่อลดการเผาฟางในนาข้าว	โครงการส่งเสริมให้บุคลากรวิจัยในสถาบันอุดมศึกษาไปปฏิบัติงานเพื่อแก้ไขปัญหาและเพิ่มขีดความสามารถในการผลิตให้ภาคอุตสาหกรรม (Talent Mobility) ประจำปีงบประมาณ 2562 รอบที่ 2 (2 มี.ค. – 2 พ.ย. 63)	หัวหน้าโครงการ

7.2 งานวิจัยที่กำลังทำ

ลำดับที่	โครงการวิจัย	แหล่งทุน	สถานภาพการทำวิจัย
1	การวิจัยและพัฒนาอุปกรณ์วัดความแข็งของดินชนิดสถิตย์แบบดิจิตอล	งบประมาณรายได้คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีงบประมาณ 2562 (1 ต.ค. 61- 30 ก.ย. 63)	หัวหน้าโครงการวิจัย
2	การนำเครื่องผ่าอ้อยไปใช้ประโยชน์อย่างเป็นรูปธรรมสู่เกษตรกร	ทุนวิจัยและนวัตกรรม สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ปีงบประมาณ 2563 (1 ก.ย. 63 – 28 ก.พ. 2565)	หัวหน้าโครงการแผนวิจัย
3	การพัฒนาต่อยอดเครื่องผ่าออ้อยโดยผู้มีส่วนได้ส่วนเสียอย่างมีส่วนร่วม	ทุนวิจัยและนวัตกรรม สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ (วช.) ปีงบประมาณ 2563 (1 ก.ย. 63 – 28 ก.พ. 2565)	หัวหน้าโครงการ
4	วิจัยและพัฒนาเครื่องกำจัดวัชพืชในนาข้าวแบบแอนรากและปับอัดวัชพืช	ทุนอุดหนุนโครงการวิจัยการเกษตร สำนักงานพัฒนาการวิจัยการเกษตร (องค์การมหาชน) (สวก.) ปีงบประมาณ 2564 (25 ม.ค. 64- 24 ม.ค. 65)	หัวหน้าโครงการ

ผลงานวิจัย

ก. ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ

ธัญญา นิยมาภา และ **รัตนา การุญบุญญานันท์**. 2558. การพัฒนาเครื่องมือไถดินตามชนิดสั้น. Naresuan University Engineering Journal. Vol.10, No.1, January-June 2015: pp. 40-49.

Karoonboonyanan, R., Seerawong, N. and Kwrangtrakul, K. 2008. Development of soybean rolling injection planter. Naresuan University Journal 16(2): pp. 99-103.

Sonkam, R. and Singh, G. 2003. Effects of Tillage Methods and Rice Straw Management on Weeds. Paper presented at the conference on Thai Society of Agricultural Engineering [TSAE]: Agricultural Engineering and Appropriate Technology for Sustainable Environment 2003, 13-14 March 2003, Kasetsart University, Thailand. P 49-58.

นิยะมาศ จารุศิริมัมพร, พลกฤษณ์ เพ็ญนิเวศน์สุข, ประวิทย์ เป้าบ้านเซ่า และ **รัตนา สอนขำ**. 2546. ผลของการออกแบบปากพ่นเครื่องพ่นหว่านปุ๋ยต่อสัมประสิทธิ์การกระจายตัว. การประชุมวิชาการสมาคมวิศวกรรมเกษตรแห่งประเทศไทย, 13-14 มีนาคม 2546, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์. น.:59-66.

ข. ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ

Karoonboonyanan, R., Salokhe, V. M., Niyamapa, T. and Nakashima, H. 2007. Vibration effects on the performance of a single-shank subsoiler. Agricultural Engineering International: CIGR Journal. Manuscript PM 07 018. Vol. IX. September, 2007.

Karoonboonyanan, R., Salokhe, V. M., Niyamapa, T. 2009. Performance evaluation of vibratory subsoilers. Paper presented at the workshop on The International Society of Sugar Cane Technologists (ISSCT) Agricultural Engineering Workshop: Sugarcane Mechanization for Profitability and Sustainability under Environmental Conservation, Nakhon Pathom, Thailand.

ค. ผลงานวิจัยที่นำไปใช้ประโยชน์ได้

- เครื่องผ่ากออ้อยและให้ปุ๋ย
- เครื่องปอกเปลือกทุเรียนแบบกึ่งอัตโนมัติ
- อุปกรณ์วัดแรงในแนวแกนและภาระบิด
- เครื่องโรยเมล็ดข้าวงอกแบบแถว
- เครื่องพรวนกำจัดวัชพืช
- เครื่องผลิตสบู่สมุนไพร
- เครื่องงบนกล้วย

ง. ผลงานอื่นๆ เช่น ตำรา บทความ สิทธิบัตร ฯลฯ

ผศ.ดร.รัตนา การุญบุญญานันท์, ผศ.ดร.ธนัชสัณห์ พุนไพบูลย์พิพัฒน์. สิทธิบัตรการประดิษฐ์ ชุดเครื่องปลูกพืชหลังนา, วันที่ 27 สิงหาคม 2562, เลขที่คำขอสิทธิบัตร 1901005276, เลขที่ประกาศ 190100527A, วันที่ประกาศ 27 เมษายน 2563, ยื่นคำขอให้ตรวจสอบการประดิษฐ์ 11 สิงหาคม 2563.

ผศ.ดร.รัตนา การุญบุญญานันท์, ผศ.ดร.พีระศักดิ์ ฉายประสาท, นายพิวัตร เกตุยิ้ม และ นายเอกรัตน์ เก่งวิทยา. อนุสิทธิบัตร เครื่องผ่ากออ้อยและให้ปุ๋ย, วันที่ 18 มีนาคม 2562, เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 1903000669.

รศ.ดร.มัทนี สงวนเสริมศรี และ **ผศ.ดร.รัตนา การุญบุญญานันท์**. อนุสิทธิบัตร เครื่องพรวนกำจัดวัชพืชแบบใช้แรงคนเข็น, วันที่ 4 ธันวาคม 2561, เลขที่อนุสิทธิบัตร 14688, เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 1603001894.

ผศ.ดร.รัตนา **การุญบุญญานันท์** และ เกดิษฐ์ กว้างตระกูล. สิทธิบัตรการออกแบบผลิตภัณฑ์ ชิ้นส่วนอุปกรณ์การวัด, วันที่ 18 ตุลาคม 2561, เลขที่สิทธิบัตร 65800, เลขที่คำขอสิทธิบัตร 1602002646.

ผศ.ดร.รัตนา **การุญบุญญานันท์** และ เกดิษฐ์ กว้างตระกูล. อนุสิทธิบัตร โหลดเซลล์, วันที่ 21 พฤศจิกายน 2560, เลขที่อนุสิทธิบัตร 13290, เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 1603001367.

รศ.ดร.มัทนี สงวนเสริมศรี, ผศ.ดร.รัตนา การุญบุญญานันท์ และ เกดิษฐ์ กว้างตระกูล. อนุสิทธิบัตร เครื่องโรยเมล็ดข้าว, วันที่ 21 สิงหาคม 2557, เลขที่อนุสิทธิบัตร 9111, เลขที่คำขออนุสิทธิบัตร 1303001509.

จ. รางวัลผลงานวิจัยที่เคยได้รับ

รางวัลชมเชยอันดับสอง ประเภท Professional Vote จากหัวข้อโครงงานเรื่อง "การปรับปรุงเครื่องเคลือบสารกำจัดศัตรูพืชบนเม็ดทราย" งานแสดงผลงานพัฒนาเทคโนโลยีทุนปริญญาตรี สกว. ครั้งที่ 6 ณ รอยัล พาราเกอล ฮอลล์ ระหว่างวันที่ 28 - 30 มี.ค. 2551

ฉ. ภาระงานในปัจจุบัน

อาจารย์ประจำ คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ประวัติผู้ร่วมวิจัย

1. **ชื่อ – นามสกุล** (ภาษาไทย) นาย อนุพงศ์ วงศ์ตามี
   (ภาษาอังกฤษ) Mr. Anupong Wongtamee
   เลขประจำตัวประชาชน 3510101213271
   เงินเดือน 43,320.00 บาท

2. **ตำแหน่งปัจจุบัน** พนักงานสายวิชาการ (อาจารย์)
   ภาระการสอน
   2.1. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา 107313 กฎหมายและข้อบังคับด้านความปลอดภัยของผลิตผลและมาตรฐานนานาชาติและการส่งออก (Law and Regulation, safety produces, international and export standard)
   2.2. อาจารย์ผู้ร่วมสอนรายวิชา 107191 ฝึกงานด้านการผลิตพืช หน่วยที่ 2 (Training on Crop Production II)
   2.3. อาจารย์ผู้ร่วมสอนรายวิชา 107321 การผลิตพืชไร่ (Field Crop Production)
   2.4. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา 107424 การผลิตไม้ดอกไม้ประดับและกล้วยไม้เศรษฐกิจ (Economic Ornamental Plant and Orchid Production)
   2.5. อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา 107435-1 เรื่องเฉพาะทางด้านวิทยาศาสตร์การเกษตร หัวข้อ "การประเมินลักษณะและความหลากหลายของพันธุกรรมพืช" (Selected Topics in Agricultural Science)
   2.6 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา 107202 หลักการปรับปรุงพันธุ์พืชและเทคโนโลยีชีวภาพ
   2.7 อาจารย์ผู้รับผิดชอบรายวิชา 107490 Seminar

3. **สถานที่ติดต่อ** ภาควิชาวิทยาศาสตร์การเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก 65000
   ที่ทำงาน ภาควิชาวิทยาศาสตร์การเกษตร คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร
   โทรศัพท์ 055-962-810 โทรสาร 055-962-704
   โทรศัพท์เคลื่อนที่ 085-324-6651 E – mail anupongw@nu.ac.th

4. **ประวัติการศึกษา**

ปีการศึกษา	คุณวุฒิ	สถาบันการศึกษา
2558	ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต (พืชไร่)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2551	วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (พืชไร่)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2547	วิทยาศาสตรบัณฑิต (เกษตรศาสตร์)	มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

5. **สาขาวิชาการที่มีความชำนาญพิเศษ (แตกต่างจากวุฒิการศึกษา) ระบุสาขาวิชาการ**
   แหล่งพันธุกรรมพืช ความหลากหลายทางพันธุกรรมพืช การปรับปรุงพันธุ์พืช

6. **ประสบการณ์ที่เกี่ยวข้องกับการบริหารงานวิจัยทั้งภายในและภายนอกประเทศ**
   6.1 การทำโครงการวิจัย
   ชื่อโครงการ : ความหลากหลายทางพันธุกรรมและโครงสร้างประชากรของเชื้อพันธุ์ข้าวพื้นเมือง ในภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย
   แหล่งทุนสนับสนุน : งบประมาณรายได้มหาวิทยาลัยนเรศวร ปีงบประมาณ 2560
   ระยะเวลา : ตุลาคม 2560 ถึง กันยายน 2559
   ตำแหน่งวิจัย : ผู้รับผิดชอบโครงการ

   ชื่อโครงการ : การประเมินระบบปลูกและการใช้เครื่องจักรกลในอ้อยพื้นที่ภาคเหนือตอนล่าง
   แหล่งทุนสนับสนุน : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ปีงบประมาณ 2559
   ระยะเวลา : ตุลาคม 2559 ถึง กันยายน 2560
   ตำแหน่งวิจัย : นักวิจัยร่วม

   ชื่อโครงการ : การปลูกเปรียบเทียบพันธุ์อ้อยในสภาพพื้นที่ดินเหนียวและดินทรายในจังหวัดพิษณุโลก และการเก็บรวบรวมเชื้อพันธุกรรมอ้อยป่าในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก และจังหวัดเพชรบูรณ์
   แหล่งทุนสนับสนุน : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ปีงบประมาณ 2560
   ระยะเวลา : ตุลาคม 2560 ถึง กันยายน 2561
   ตำแหน่งวิจัย : ผู้รับผิดชอบโครงการ

   ชื่อโครงการ : การปลูกพืชหมุนเวียนในไร่อ้อยเพื่อเพิ่มผลกำไรและการใช้ประโยชน์ที่ดินอย่างมีประสิทธิภาพ
   แหล่งทุนสนับสนุน : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ปีงบประมาณ 2560
   ระยะเวลา : ตุลาคม 2560 ถึง กันยายน 2561
   ตำแหน่งวิจัย : ผู้รับผิดชอบโครงการ

   ชื่อโครงการ : ความหลากหลายทางพันธุกรรมข้าวไร่พื้นเมืองในเขตจังหวัดพิษณุโลก จังหวัดเพชรบูรณ์ และจังหวัดเลย เพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน (ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี) แหล่งทุนสนับสนุน : งบประมาณแผ่นดิน มหาวิทยาลัยนเรศวร ประจำปีงบประมาณ 2561
   ระยะเวลา : ตุลาคม 2560 ถึง กันยายน 2561
   ตำแหน่งวิจัย : ผู้รับผิดชอบโครงการ

   ชื่อโครงการ : ความแปรปรวนของลักษณะพิเศษที่เป็นประโยชน์ของคุณค่าทางโภชนาการและคุณภาพด้านการหุงต้มของข้าวพันธุ์พื้นเมืองที่เก็บรวบรวมมาจาก จังหวัดพิษณุโลก จังหวัดเพชรบูรณ์ และจังหวัดเลย เพื่อการอนุรักษ์และใช้ประโยชน์อย่างยั่งยืน (ภายใต้โครงการอนุรักษ์พันธุกรรมพืชอันเนื่องมาจากพระราชดำริ สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาฯ สยามบรมราชกุมารี)
   แหล่งทุนสนับสนุน : งบประมาณแผ่นดิน มหาวิทยาลัยนเรศวร ประจำปีงบประมาณ 2562
   ระยะเวลา : ตุลาคม 2561 ถึง กันยายน 2562

ตำแหน่งวิจัย : ผู้รับผิดชอบโครงการ

ชื่อโครงการ : การเปรียบเทียบศักยภาพพันธุ์อ้อยในสภาพดินเหนียวและดินทรายในจังหวัดพิษณุโลก ในอ้อยตอ 1 และการประเมินความหลากหลายทางพันธุกรรมของอ้อยป่าในพื้นที่จังหวัดพิษณุโลก เพชรบูรณ์และเลยในปีที่สอง
แหล่งทุนสนับสนุน : สำนักงานกองทุนสนับสนุนการวิจัย (สกว.) ปีงบประมาณ 2562
ระยะเวลา : มกราคม 2562 ถึง ธันวาคม 2563
ตำแหน่งวิจัย : ผู้รับผิดชอบโครงการ

6.2 ผลงานวิจัยที่ทำเสร็จแล้วและตีพิมพ์เผยแพร่

1) ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับชาติ

อนุพงศ์ วงค์ตามี เบญจวรรณ ฤกษ์เกษม จรรยา มณีโชติ และ ศันสนีย์ จำจด. 2553. ความแตกต่างทางพันธุกรรมของประชากรข้าวป่าพืชจากภาคเหนือตอนล่างและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย. วารสารวิชาการของคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ปีที่ 26 ฉบับพิเศษ. พฤศจิกายน 2553. หน้า 23-28.

อนุพงศ์ วงค์ตามี เบญจวรรณ ฤกษ์เกษม จรรยา มณีโชติ และ ศันสนีย์ จำจด. 2550. โครงสร้างทางพันธุกรรมของประชากรข้าวป่าสามัญจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย. วารสารวิชาการของคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ปีที่ 23 ฉบับพิเศษ. ธันวาคม 2550. หน้า 83-88.

2) ผลงานวิจัยที่ตีพิมพ์ในวารสารระดับนานาชาติ

2.1) บทความวิจัย/บทความวิชาการที่ตีพิมพ์ (เรียงลำดับจากปีปัจจุบัน และตัวเข้ม&ขีดเส้นใต้ชื่อ)

2.1.1) ระดับนานาชาติ

Wedger, M.J., Pusadee, T., Wongtamee, A. and K.M. Olsen. 2019. Discordant Patterns of Introgression Suggest Historical Gene Flow into Thai Weedy Rice from Domesticated and Wild Relatives. Journal of Heredity, Volume 110, Issue 5, Pages 601–609

Lordkaew, S., N. Yimyam, A. Wongtamee, S. Jamjod and B. Rerkasem. 2019. Evaluating a heat-tolerant wheat germplasm in a heat stress environment. Plant Genetic Resources. Volume 17, pp. 339-345

Pusadee, T., Wongtamee, A., Rerkasem, B., Olsen, K.M. and S. Jamjod. 2019. Farmers drive genetic diversity of Thai purple rice (Oryza sativa L.) landraces. Economic Botany. Volume 73, Issue 1, pp 76–85

Schaal, B., W. J. Leverich, S. Jamjod, C. Maneechote, A. Bashir, A. Prommin, A. Punyalue, A. Suta, T. Sintukhiew, A. Wongtamee, T. Pusadee, S. Nirunrayakul, B. Rerkasem. 2012. Gene flow, biodiversity and GM crops: weedy rice in Thailand. Molecular Approaches in Natural Resource Conservation and Management. Cambridge University Press, 1, 35-49. (Book chapter)

2.1.2) ระดับชาติ

กนกรัตน์ โทนขุนทด และ อนุพงศ์ วงค์ตามี. 2562. ความหลากหลายของลักษณะทางสัณฐานวิทยาและคุณภาพแป้งในเมล็ดข้าวไร่พื้นเมืองที่เก็บรวบรวมจากจังหวัดพิษณุโลก จังหวัดเพชรบูรณ์ และจังหวัดเลย. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 50 : 1 (พิเศษ): 180-193

รานา ฉุยฉาย พิชัย บุตรสีภูมิ และ อนุพงศ์ วงค์ตามี. 2562. การจัดกลุ่มทางพันธุกรรมและการวิเคราะห์ความแปรปรวนขององค์ประกอบสำคัญของประชากรอ้อยป่าในจังหวัดพิษณุโลก โดยอาศัยลักษณะทางสัณฐานวิทยา. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 50 : 1 (พิเศษ): 194-198

ศนัณญา นันตะชัย และ อนุพงศ์ วงค์ตามี. 2562. ความหลากหลายและการจัดกลุ่มทางพันธุกรรมของประชากรข้าวไร่พื้นเมืองที่เก็บรวบรวมจากจังหวัดพิษณุโลก จังหวัดเพชรบูรณ์ และจังหวัดเลยโดยอาศัยลักษณะทางสัณฐานวิทยาและลักษณะทางพืชไร่. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 50 : 1 (พิเศษ): 199-203

พิชัย บุตรสีภูมิ และ อนุพงศ์ วงค์ตามี. 2562. ความหลากหลายของคุณภาพด้านการหุงต้มในเมล็ดข้าวพื้นเมืองท้องถิ่นในเขตพื้นที่ภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 50 : 1 (พิเศษ): 299-305

อธิศักดิ์ ทองเลิศ พิชัย บุตรสีภูมิ และ อนุพงศ์ วงค์ตามี. 2561. การจัดกลุ่มทางพันธุกรรมและการวิเคราะห์ความแปรปรวนขององค์ประกอบสำคัญของเมล็ดข้าวพันธุ์พื้นเมืองในภาคเหนือตอนล่างโดยใช้ลักษณะทางสัณฐานวิทยาและลักษณะทางพืชไร่. วารสารวิทยาศาสตร์เกษตร 49 : 3 (พิเศษ) : 167-171 (2561)

อนุพงศ์ วงค์ตามี เบญจวรรณ ฤกษ์เกษม จรรยา มณีโชติ และ ศันสนีย์ จำจด. 2553. ความแตกต่างทางพันธุกรรมของประชากรข้าวป่าพืชจากภาคเหนือตอนล่างและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย. วารสารวิชาการของคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ปีที่ 26 ฉบับพิเศษ. พฤศจิกายน 2553. หน้า 23-28.

อนุพงศ์ วงค์ตามี เบญจวรรณ ฤกษ์เกษม จรรยา มณีโชติ และ ศันสนีย์ จำจด. 2550. โครงสร้างทางพันธุกรรมของประชากรข้าวป่าสามัญจากภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย. วารสารวิชาการของคณะเกษตรศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. ปีที่ 23 ฉบับพิเศษ. ธันวาคม 2550. หน้า 83-88.

2.1.3) ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ระดับนานาชาติ

Wongtamee, A., T. Rungrat, T. Boonsrangsom, U. duanmeesuk and T. Poonpaiboonpipat. 2019. Comparison of Sugarcane Varieties in Clay and Sandy Soil Condition Areas in Phitsanulok Province, Thailand: Plant Cane. International Conference Sugarcon-2019, February 16-19, 2019. ICAR-Insian Institute of Sugarcane Research, Lucknow, Uttar Pradesh, India. 94 p.

Poonpaiboonpipat T., W. Homhuall, W. Pansak and A. Wongtamee. 2018. Pattern of Sugarcane Production in lower northern Thailand. 6th IAPSIT International Sugar Conference (S-2018) "Sugar Crops Improvement, Biotechnology, Bio Refinery and Diversification: Impacts on Bio-based Economy", March 5-9, 2018. Charoen Hotel, Udon Thani, Thailand.

Wongtamee A., C. Maneechote, B. Rerkasem and S. Jamjod. 2013. Genetic structure of weedy rice populations in Thailand. The 4th Tropical Weed Science Conference (TWSC 2013) "Weed Management and Utilization in the Tropics". 23-25 January 2013. The Empress Hotel, Chiang Mai, Thailand.

2.1.4) ตีพิมพ์ในรายงานสืบเนื่องจากการประชุมวิชาการ (Proceedings) ระดับชาติ

อธิศักดิ์ ทองเสิศ พิชัย บุตรสีภูมิ และ **อนุพงศ์ วงค์ตามี.** 2561. การจัดกลุ่มทางพันธุกรรมและการวิเคราะห์ความแปรปรวนขององค์ประกอบสำคัญของเมล็ดข้าวพันธุ์พื้นเมืองในภาคเหนือตอนล่างโดยใช้ลักษณะทางสัณฐานวิทยาและลักษณะทางพืชไร่. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการ งานเกษตรนเรศวร ครั้งที่ 15 ในระหว่างวันที่ 31 กรกฎาคม - 1 สิงหาคม พ.ศ. 2561 ในหัวข้อ "เกษตรไทยก้าวสู่ความมั่นคง มั่งคั่ง ยั่งยืน" ณ คณะเกษตรศาสตร์ ทรัพยากรธรรมชาติ และสิ่งแวดล้อม มหาวิทยาลัยนเรศวร.

อนุพงศ์ วงค์ตามี พิชัย บุตรสีภูมิ และต่อนภา ผุสดี. 2560. ความหลากหลายทางพันธุกรรมและโครงสร้างประชากรของเชื้อพันธุ์ข้าวพื้นเมืองในภาคเหนือตอนล่างของประเทศไทย. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการระดับชาติ "น.เรศวรวิจัย" ครั้งที่ 13: วิจัยและนวัตกรรมขับเคลื่อนเศรษฐกิจและสังคม ระหว่างวันที่ 20-21 กรกฎาคม 2560 ณ อาคารเอกาทศรถ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก.

อนุพงศ์ วงค์ตามี เบญจวรรณ ฤกษ์เกษม จรรยา มณีโชติ และ ศันสนีย์ จำจด. 2556. ความหลากหลายทางพันธุกรรมและโครงสร้างประชากรของข้าววัชพืชในประเทศไทย. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการข้าวแห่งชาติ ครั้งที่ ๒ ภายใต้หัวข้อ "มิติใหม่วิจัยข้าวไทย พร้อมรับการเปลี่ยนแปลงของสภาพภูมิอากาศ และการเปิดตลาดเสรีอาเซียน". 21-23 ธันวาคม 2556. ณ โรงแรม Swissotel Le Concorde กรุงเทพฯ

อนุพงศ์ วงค์ตามี เบญจวรรณ ฤกษ์เกษม จรรยา มณีโชติ และ ศันสนีย์ จำจด. 2553. ความแตกต่างทางพันธุกรรมของประชากรข้าววัชพืชจากภาคเหนือตอนล่างและภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทย. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการพันธุศาสตร์ ครั้งที่ 17 "การวิจัยพันธุศาสตร์ เพื่อแปรผลสู่การประยุกต์" สมาคมพันธุศาสตร์ แห่งประเทศไทย. 7-9 เมษายน 2554 โรงแรมอิมพีเรียลแม่ปิง จังหวัดเชียงใหม่. หน้า 75-78.

Wongtamee A., C. Maneechote, B. Rerkasem and S. Jamjod. 2013. Genetic diversity and population structure of weedy rice in Thailand. RGJ Seminar Series XCVI: From Basic Science Research to Sustainable Agricultural Development. 23 August 2013. Department of Agriculture, Chiang Mai University, Chiang Mai, Thailand.

Wongtamee A., C. Maneechote, B. Rerkasem and S. Jamjod. 2012. Genetic structure and dynamics of weedy rice populations in Thailand. Commission on Higher Education Congress V: University Staff Development Consortium (CHE-USDC Congress V). 14-16 November 2012, Ambassador city jomtien Hotel, Pattaya, Chonburi, Thailand.

บัญชีรายการเอกสารแสดงคุณสมบัติ ของมหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก
เพื่อประกอบการลงนามสัญญาจ้าง (โดยรองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร)
โดยได้แนบบัญชีรายละเอียดแสดงคุณสมบัติ ดังนี้

.....

๑. สำเนาบัตรประจำตัว (รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร)	จำนวน	๑	แผ่น
๒. คำสั่งสภามหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ ๑๐/๒๕๖๑ เรื่อง แต่งตั้งรองอธิการบดีฯ	จำนวน	๑	แผ่น
๓. คำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร ที่ ๐๕๗๙๕/๒๕๖๑ เรื่อง มอบอำนาจให้รองอธิการบดีฯ ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร	จำนวน	๑๗	แผ่น
๔. หนังสือรับรองการขึ้นทะเบียนที่ปรึกษาฯ	จำนวน	๑	แผ่น
๕. พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓	จำนวน	๑๘	แผ่น
๖. พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๑	จำนวน	๔	แผ่น
๗. สำเนาบัตรประจำตัวผู้เสียภาษีอากรของมหาวิทยาลัยนเรศวร	จำนวน	๑	แผ่น
๘. หน้าเลขที่บัญชีโอนเงินของมหาวิทยาลัยนเรศวร	จำนวน	๑	แผ่น
๙. สำเนาใบอนุญาตเป็นผู้มีสิทธิ์ทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม	จำนวน	๑	แผ่น
๑๐. แบบแสดงการลงทะเบียนในระบบ e-GP	จำนวน	๑	แผ่น
๑๑. สำเนาเอกสารการยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม	จำนวน	๘	แผ่น
๑๒. เอกสารประกอบการยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม การจัดทำดรรสาร และการวางหลักประกันสำหรับสัญญาจ้าง โครงการบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยนเรศวร	จำนวน	๑	แผ่น
๑๓. เอกสารการยกเว้นการเสียภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย			
๑๓.๑ ข้อมูลกรมสรรพากร เลขที่ ๔๐๔๑๗๑ เรื่อง นิติบุคคลที่ไม่มีหน้าที่ต้องเสียภาษีเงินได้นิติบุคคล	จำนวน	๑	แผ่น
๑๓.๒ ข้อหารือกรมสรรพากร เลขที่ กค ๐๗๐๒/๕๙๗๕ ลงวันที่ ๑ สิงหาคม ๒๕๖๑ เรื่อง การเสียภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย	จำนวน	๑	แผ่น
๑๓.๓ ข้อหารือกรมสรรพากร เลขที่ กค ๐๗๐๒/๒๙๘๙ ลงวันที่ ๑๒ เมษายน ๒๕๕๕ เรื่อง ภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย กรณีรับเงินจากการให้บริการทำวิจัยและให้คำปรึกษา	จำนวน	๑	แผ่น
๑๔. เอกสารอื่นๆ.....	จำนวน	...	แผ่น
.....			
.....			

เลขบัตรประจำตัวประชาชนผู้ถือบัตร

๓ ๑๐๐๖ ๐๑๑๗๐ ๙๔ ๔

ชื่อ ผศ.ดร.พีรธร บุณยรัตพันธุ์

ตำแหน่ง รองอธิการบดี

(ศาสตราจารย์ ดร.วิทยา จันทร์ศิลา)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

ลายมือชื่อ

หมู่โลหิต บี

บัตรประจำตัวผู้บริหาร

เลขที่ ๐๖๔๙/๖๒/๐๕๒๗.๒๑

มหาวิทยาลัยนเรศวร

กระทรวงการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม

วันออกบัตร ๓๒/๑๐/๒๕๖๒ บัตรหมดอายุ ๑๗/๐๒/๒๕๖๕

สำเนาถูกต้อง

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรธร บุณยรัตพันธุ์)

รองอธิการบดี ปฏิบัติราชการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

คำสั่งสภามหาวิทยาลัยนเรศวร

ที่ 10/2561

เรื่อง แต่งตั้งรองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

ตามที่ ได้มีพระราชโองการโปรดเกล้าโปรดกระหม่อมแต่งตั้ง บางกาญจนา เงารังษี ดำรงตำแหน่งอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ตั้งแต่วันที่ 18 กุมภาพันธ์ 2561 นั้น

บัดนี้ อธิการบดีได้เสนอรายชื่อบุคคลให้สภามหาวิทยาลัยแต่งตั้งรองอธิการบดี ฉะนั้น เพื่อให้การบริหารงานของมหาวิทยาลัยนเรศวรเป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีประสิทธิภาพ อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 14 (8) และมาตรา 18 วรรคสี่ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. 2533 แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2541 ประกอบกับมติสภามหาวิทยาลัยนเรศวร ในการประชุม ครั้งที่ 245 (3/2561) เมื่อวันที่ 25 มีนาคม 2561 จึงแต่งตั้งบุคคลดังต่อไปนี้ดำรงตำแหน่งรองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

1. รองศาสตราจารย์ ดร.วิทยา จันทร์ศิลา รองอธิการบดี
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรธร บุณยรัตพันธุ์ รองอธิการบดี

ให้ยกเลิกคำสั่งอื่นใดซึ่งขัดหรือแย้งกับคำสั่งนี้ และให้ใช้คำสั่งนี้แทน

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2561 เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ 25 มีนาคม พ.ศ. 2561

(ศาสตราจารย์นายแพทย์ ดร.กระแส ชนะวงศ์)

นายกสภามหาวิทยาลัยนเรศวร

สำเนาถูกต้อง

(นางนิพัทธ์ เกษาพร)

ผู้อำนวยการสำนักงานสภามหาวิทยาลัยนเรศวร

บัญชีแนบท้ายหมายเลข ๑

คำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร

ที่ ๐๕๗/๙๕ /๒๕๖๑

เรื่อง มอบอำนาจให้รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

ฉบับลงวันที่ ๒๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรธร บุณยรัตพันธุ์ (รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร)

ที่	เรื่อง/อำนาจที่มอบให้ปฏิบัติราชการแทน	กฎหมายที่อ้างอิง	หมายเหตุ
	ด้านการเงินและงบประมาณ		
๑	อนุมัติการเบิกจ่ายเงินงบประมาณแผ่นดินตามระเบียบการเบิกจ่ายเงินจากคลัง การเก็บรักษาเงินและการนำเงินส่งคลัง ในหน่วยงานที่มีอำนาจกำกับดูแลในวงเงินที่เกินกว่า ๔๐๐,๐๐๐ บาท (สี่แสนบาทถ้วน) แต่ไม่เกิน ๒,๐๐๐,๐๐๐บาท (สองล้านบาทถ้วน)	ข้อ ๑๑ และข้อ ๓๒ (๑) แห่งระเบียบการเบิกจ่ายเงินจากคลังการเก็บรักษาเงินและการนำเงินส่งคลัง พ.ศ. ๒๕๕๑	
๒	อนุมัติการเบิกจ่ายเงินรายได้ตามระเบียบมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการบริหารงบประมาณและการเงินรายได้ ในหน่วยงานที่มีอำนาจกำกับดูแลในวงเงินที่เกินกว่า ๔๐๐,๐๐๐ บาท (สี่แสนบาทถ้วน) แต่ไม่เกิน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน)	ข้อ ๒๘ แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการบริหารงบประมาณและการเงินรายได้ พ.ศ.๒๕๖๑	
๓	อนุมัติการจ่ายเงินยืม ตามระเบียบการเบิกจ่ายเงินจากคลัง การเก็บรักษาเงินและการนำเงินส่งคลัง และระเบียบมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การบริหารงบประมาณและการเงินรายได้ ดังนี้ ๓.๑ อนุมัติการจ่ายเงินยืมของหน่วยงานในสังกัดสำนักงานอธิการบดี ในวงเงินที่เกินกว่า ๔๐๐,๐๐๐ บาท (สี่แสนบาทถ้วน) แต่ไม่เกิน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน) ๓.๒ อนุมัติการจ่ายเงินยืมในหน่วยงานระดับคณะ หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ วงเงินไม่เกิน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน)	๑.ข้อ ๑๑ ข้อ ๓๒ (๑) และข้อ ๕๑ แห่งระเบียบการเบิกจ่ายเงินจากคลังการเก็บรักษาเงินและการนำเงินส่งคลัง พ.ศ. ๒๕๕๑ ๒.ข้อ ๒๘ แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการบริหารงบประมาณและการเงินรายได้ พ.ศ.๒๕๖๑	หมายความรวมถึงเงินงบประมาณแผ่นดินและเงินรายได้

คำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร

ที่ ๐๕/๗๕ /๒๕๖๑

เรื่อง มอบอำนาจให้รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

.....

เพื่อให้การบริหารงานมหาวิทยาลัยนเรศวรเป็นไปด้วยความเรียบร้อย อาศัยอำนาจ ความตามในมาตรา ๑๗ และมาตรา ๒๐ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๔๑ ประกอบกับความในมาตรา ๑๕ และพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๔๑ จึงมอบอำนาจให้รองอธิการบดีมหาวิทยาลัย แห่งพระราชกฤษฎีกาว่าด้วยการมอบอำนาจ พ.ศ.๒๕๕๐ จึงมอบอำนาจให้รองอธิการบดีมหาวิทยาลัย นเรศวร ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ปากกูมานบัญชีแนบท้าย ดังนี้

๑. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรธร บุณยรัตพันธุ์ รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ตามบัญชีแนบท้ายหมายเลข ๑

๒. รองศาสตราจารย์ ดร.วารีรัตน์ แก้วอุไร รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ตามบัญชีแนบท้ายหมายเลข ๒

๓. ศาสตราจารย์ ดร.กิจการ พรหมมา รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ตามบัญชีแนบท้ายหมายเลข ๓

๔. รองศาสตราจารย์ ดร.พวงรัตน์ ขจิตวิชยานุกูล รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ตามบัญชีแนบท้ายหมายเลข ๔

๕. รองศาสตราจารย์ ดร.จิรวัฒน์ พิระสันต์ รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ตามบัญชีแนบท้ายหมายเลข ๕

เมื่อดำเนินการแล้ว ให้รายงานผลการอนุมัติและรับรองตามคำสั่งนี้ให้อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวรทราบภายในวันที่ ๑๕ ของเดือนถัดไป เว้นแต่ กรณีร่วมส่วนให้รายงานทันที

อนึ่ง คำสั่งนี้ยกเลิกหรือแก้ไขคำสั่งฉบับนี้ให้ใช้คำสั่งฉบับนี้แทน

ทั้งนี้ ตั้งแต่วันที่ ๑ ตุลาคม ๒๕๖๑ เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๒๐ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑

(ศาสตราจารย์ดิเลก ตรกานนท์ เจาวัฒ)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร

บัญชีแนบท้ายหมายเลข ๑
คำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร
ที่ ๐๙๗/๙๕ /๒๕๖๑
เรื่อง มอบอำนาจให้รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร
ฉบับลงวันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรธร บุณยรัตพันธุ์ (รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร)

ที่	เรื่อง/อำนาจที่มอบให้ปฏิบัติราชการแทน	กฎหมายที่อ้างอิง	หมายเหตุ
๙	อนุมัติเบิกจ่ายเงินกองทุนต่างๆตามระเบียบหรือกฎหมายที่เกี่ยวข้องภายใต้หน่วยงานที่มีอำนาจกำกับดูแล	มาตรา ๑๗ มาตรา ๒๐ และมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓	
๑๐	อนุมัติการเบิกจ่ายเงินภายใต้โครงการบริการวิชาการทั้งหมด ในวงเงินไม่เกิน ๘๐๐,๐๐๐ บาท (แปดแสนบาทถ้วน)	ข้อ ๑๑ และข้อ ๓๒ (๑) แห่งระเบียบการเบิกจ่ายเงินจากคลังการเก็บรักษาเงินและการนำเงินส่งคลัง พ.ศ. ๒๕๕๑ ข้อ ๒๘ แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การบริหารงบประมาณและการเงินรายได้ พ.ศ.๒๕๖๑	
๑๑	อนุมัติการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการของบุคลากรมหาวิทยาลัยนเรศวร โดยพิจารณาจากหน่วยงานเจ้าของงบประมาณ	ข้อ ๕ และข้อ ๘ ระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วย การเบิกจ่ายเงินค่าตอบแทนการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการ พ.ศ.๒๕๕๐	ให้หน่วยงานที่ได้รับการอนุมัติให้ปฏิบัติงานนอกเวลาราชการรายงานผลการปฏิบัติงานนอกเวลาราชการต่อผู้มีอำนาจอนุมัติภายใน ๑๕ วันนับแต่วันที่เสร็จสิ้นการปฏิบัติงาน
	ด้านการพัสดุ		
๑๒	แต่งตั้งเจ้าหน้าที่ ตามพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ ในหน่วยงานที่มีอำนาจกำกับดูแล	๑.มาตรา ๔ แห่งพระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ ๒.ข้อ ๗ แห่งระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วย การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐	

บัญชีแนบท้ายหมายเลข ๑
คำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร
ที่ ๐๙๗/๙๕ /๒๕๖๑
เรื่อง มอบอำนาจให้รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร
ฉบับลงวันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรธร บุณยรัตพันธุ์ (รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร)

ที่	เรื่อง/อำนาจที่มอบให้ปฏิบัติราชการแทน	กฎหมายที่อ้างอิง	หมายเหตุ
๔	อนุมัติการก่อหนี้ผูกพันรายการใดที่มีวงเงินตั้งแต่ ๑๐๐,๐๐๐ บาท (หนึ่งแสนบาทถ้วน) ขึ้นไป และไม่อาจเบิกจ่ายได้ทันภายในวันสิ้นปีงบประมาณ ตามระเบียบมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การบริหารงบประมาณและการเงินรายได้	ข้อ ๕ ข้อ ๒๔ ข้อ ๒๕ ข้อ ๒๘ แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การบริหารงบประมาณและการเงินรายได้ พ.ศ.๒๕๖๑	
๕	อนุมัติการเบิกจ่ายข้ามปีงบประมาณตามเหตุผลและความจำเป็นที่ไม่อาจเบิกค่าใช้จ่ายในปีงบประมาณนั้นได้	ข้อ ๕ ข้อ ๒๔ ข้อ ๒๕ ข้อ ๒๘ แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การบริหารงบประมาณและการเงินรายได้ พ.ศ.๒๕๖๑	
๖	อนุมัติฎีกาการเบิกจ่ายเงินงบประมาณแผ่นดิน งบประมาณรายได้และเงินนอกงบประมาณอื่น	มาตรา ๑๗ ,มาตรา ๒๐ และมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓	
๗	แต่งตั้งคณะกรรมการ หรือบุคคลใดบุคคลหนึ่งแล้วแต่กรณี เพื่อรับ จ่าย ตรวจนับเงิน และเก็บรักษา ในหน่วยงานที่มีอำนาจกำกับดูแล	ระเบียบการเบิกจ่ายเงินจากคลัง การเก็บรักษาเงินและการนำเงินส่งคลัง พ.ศ. ๒๕๕๑	
๘	แต่งตั้งตัวบุคคลผู้มีสิทธิเข้าใช้งานในระบบ KTB Corporate Online เพื่อปฏิบัติหน้าที่เป็นผู้ดูแลระบบและผู้ใช้งานในระบบ ในหน่วยงานที่มีอำนาจกำกับดูแล	ระเบียบการเบิกจ่ายเงินจากคลัง การเก็บรักษาเงินและการนำเงินส่งคลัง พ.ศ. ๒๕๕๑	*หนังสือกระทรวงการคลังที่ กค ๐๔๐๒.๒/๗๑๐๙ ฉบับลงวันที่ ๙ กันยายน ๒๕๕๙ เรื่อง การกำหนดตัวบุคคลผู้มีสิทธิเข้าใช้งานระบบKTB Corporate Online

บัญชีแนบท้ายหมายเลข ๑
คำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร
ที่ ๐๕๙/๒๕๖๑ /๒๕๖๑
เรื่อง มอบอำนาจให้รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร
ฉบับลงวันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรธร บุณยรัตพันธุ์ (รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร)

ที่	เรื่อง/อำนาจที่มอบให้ปฏิบัติราชการแทน	กฎหมายที่อ้างอิง	หมายเหตุ
๑๖	อนุมัติการดำเนินการเกี่ยวกับการรับทรัพย์สินบริจาคตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการรับเงินหรือทรัพย์สินที่มีผู้บริจาคให้ทางราชการ พ.ศ. ๒๕๒๖ ในหน่วยงานที่มีอำนาจกำกับดูแลตามวงเงินที่มีอำนาจอนุมัติดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง	ระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการรับเงินหรือทรัพย์สินที่มีผู้บริจาคให้ทางราชการ พ.ศ. ๒๕๒๖	
	ด้านแผนงาน		
๑๗	อนุมัติบรรจุ ยกเลิก ปรับ แผนปฏิบัติการประจำปี แผนการใช้จ่ายเงินและการโอนเปลี่ยนแปลงรายการ หมวดเงิน ทั้งเงินงบประมาณแผ่นดิน และเงินรายได้มหาวิทยาลัย ภายในหน่วยงานต่างๆของมหาวิทยาลัย	๑.มาตรา ๑๗ มาตรา ๒๐ และมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓ ๒.ข้อ ๒๖ แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การบริหารงบประมาณและการเงินรายได้ พ.ศ.๒๕๖๑ ๓.ข้อ ๒๔ และข้อ ๒๕ แห่งระเบียบว่าด้วยการบริหารงบประมาณ พ.ศ.๒๕๔๘ และที่แก้ไขเพิ่มเติม	
	ด้านการบริหารงานบุคคล		
๑๘	อนุมัติหลักการการเดินทางไปราชการในประเทศ และการประชุมในประเทศ ดังนี้ ๑๘.๑ ผู้อำนวยการกอง หัวหน้าหน่วยงาน ที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่ากอง รวมทั้งหัวหน้าหน่วยงานอื่น และบุคลากรในหน่วยงานที่มีอำนาจกำกับดูแล	๑.ข้อ ๑๑(๔) และข้อ ๑๑ วรรคสอง แห่งระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการอนุมัติให้เดินทางไปราชการและการจัดประชุมของทางราชการ พ.ศ. ๒๕๒๔ และที่แก้ไขเพิ่มเติม	- ให้รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวรอนุมัติในหลักการเสียก่อนสำหรับกรณีที่บุคลากรจะเดินทางไปราชการ

บัญชีแนบท้ายหมายเลข ๑
คำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร
ที่ ๐๕๙/๒๕๖๑ /๒๕๖๑
เรื่อง มอบอำนาจให้รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร
ฉบับลงวันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรธร บุณยรัตพันธุ์ (รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร)

ที่	เรื่อง/อำนาจที่มอบให้ปฏิบัติราชการแทน	กฎหมายที่อ้างอิง	หมายเหตุ
๑๓	แต่งตั้งหัวหน้าเจ้าหน้าที่เพื่อดำเนินการตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐ ในหน่วยงานที่มีอำนาจกำกับดูแล ยกเว้นการดำเนินการตามความในข้อ ๗๙ วรรคหนึ่ง แห่งระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐	ข้อ ๔ และข้อ ๗ แห่งระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐	
๑๔	แต่งตั้งคณะกรรมการ หรือบุคคลใดบุคคลหนึ่งเพื่อรับผิดชอบในการจัดทำร่างขอบเขตของงานหรือรายละเอียดคุณลักษณะเฉพาะของพัสดุที่จะซื้อ หรือจ้าง รวมทั้งกำหนดหลักเกณฑ์การพิจารณาคัดเลือกข้อเสนอด้วย ในหน่วยงานที่มีอำนาจกำกับดูแล	ข้อ ๗ และข้อ ๒๓ แห่งระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ.๒๕๖๐	
๑๕	อนุมัติการดำเนินการตามระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วย การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ดังนี้ ๑๕.๑ อนุมัติดำเนินการในหน่วยงานที่มีอำนาจกำกับดูแล ในวงเงินเกินกว่า ๕๐๐,๐๐๐ บาท (สี่แสนบาทถ้วน) แต่ไม่เกิน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน) ๑๕.๒ อนุมัติดำเนินการให้กับคณะ วิทยาลัย สถาบัน สำนัก ศูนย์ หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ ในวงเงินเกินกว่า ๘๐๐,๐๐๐ บาท (แปดแสนบาทถ้วน) แต่ไม่เกิน ๒,๐๐๐,๐๐๐ บาท (สองล้านบาทถ้วน)	๑.พระราชบัญญัติการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ๒.ข้อ ๗ ข้อ ๘๕(๑) และข้อ ๘๕(๑) ข้อ ๘๖(๑) ข้อ ๑๒๗ (๑) แห่งระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วย การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐	

บัญชีแนบท้ายหมายเลข ๑
คำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร
ที่ ๐๕๗๙๕ /๒๕๖๑
เรื่อง มอบอำนาจให้รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร
ฉบับลงวันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรธร บุณยรัตพันธุ์ (รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร)

ที่	เรื่อง/อำนาจที่มอบให้ปฏิบัติราชการแทน	กฎหมายที่อ้างอิง	หมายเหตุ
๑๙	อนุมัติการเดินทางไปราชการของบุคลากรสังกัดสำนักงานอธิการบดี คณะ วิทยาลัย สถาบัน สำนัก ศูนย์ หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ และนิสิตภายใต้โครงการหรือกิจกรรมของมหาวิทยาลัยในส่วนกลางซึ่งหน่วยงานที่ตนมีอำนาจกำกับดูแลเป็นผู้รับผิดชอบได้ในคราวเดียว โดยพิจารณาจากหน่วยงานผู้รับผิดชอบงบประมาณ ในการเดินทางไปราชการนั้นๆ และการอนุญาตกรณีนำนิสิตออกนอกพื้นที่มหาวิทยาลัยนเรศวรจากการเดินทางไปราชการดังกล่าวด้วย ทั้งนี้ ให้หน่วยงานที่รับผิดชอบงบประมาณในการเดินทางไปราชการนั้นๆแจ้งให้คณะวิทยาลัย สถาบัน สำนัก ศูนย์ หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ หรือหน่วยงานที่บุคลากร หรือนิสิตที่เดินทางไปราชการสังกัดอยู่ทราบ เพื่อมิให้เกิดปัญหาในการปฏิบัติงานสอนหรือการเรียนของนิสิต หรือการปฏิบัติหน้าที่ของบุคลากรนั้นๆ	มาตรา ๑๗ มาตรา ๒๐ และมาตรา ๑๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓	มติคณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัย ในการประชุมครั้งที่ ๑๕/๒๕๖๐ เมื่อวันที่ ๒๘ พฤศจิกายน ๒๕๖๐
๒๐	๒๐.๑ อนุญาตการลา ๕ ประเภท คือ ลาป่วย ลาคลอดบุตร ลาไปช่วยเหลือภริยาที่คลอดบุตร ลากิจส่วนตัว และลาพักผ่อนของคณบดี ผู้อำนวยการวิทยาลัย สถาบัน สำนัก ศูนย์ หัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ	๑.ข้อ ๘ แห่งระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการลาของข้าราชการ พ.ศ. ๒๕๕๕ ๒.ข้อ ๒๗ และข้อ ๒๙ แห่งระเบียบว่าด้วยการจ่ายค่าจ้างลูกจ้างของส่วนราชการ พ.ศ. ๒๕๒๖ ๓.ข้อ ๑๕ แห่งระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยพนักงานราชการ พ.ศ. ๒๕๔๗	

บัญชีแนบท้ายหมายเลข ๑
คำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร
ที่ ๐๕๗๙๕ /๒๕๖๑
เรื่อง มอบอำนาจให้รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร
ฉบับลงวันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรธร บุณยรัตพันธุ์ (รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร)

ที่	เรื่อง/อำนาจที่มอบให้ปฏิบัติราชการแทน	กฎหมายที่อ้างอิง	หมายเหตุ
๑๙ ต่อ	๑๙.๒ คณบดี ผู้อำนวยการวิทยาลัย สถาบัน สำนัก ศูนย์ หัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ	๒.ข้อ ๖(๒) แห่งประกาศคณะกรรมการบริหารงานพนักงานราชการ เรื่องค่าตอบแทนและสิทธิประโยชน์ของพนักงานราชการ	- เมื่ออนุมัติในหลักการแล้ว ให้ดำเนินการขออนุมัติการเดินทางไปราชการ รวมทั้งขออนุมัติยืมเงินต่อไป - ถ้ามีผู้อำนวยการกองร่วมเดินทางไปราชการด้วย ให้อนุมัติโดยผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี หากเป็นบุคลากรสังกัดกองให้ผู้อำนวยการกองเป็นผู้อนุมัติ *การเดินทางไปราชการต่างประเทศ ให้เป็นอำนาจของอธิการบดี*

บัญชีแนบท้ายหมายเลข ๑
คำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร
ที่ ๐๕๗/๙๕ /๒๕๖๑
เรื่อง มอบอำนาจให้รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร
ฉบับลงวันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรธร บุณยรัตพันธุ์ (รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร)

ที่	เรื่อง/อำนาจที่มอบให้ปฏิบัติราชการแทน	กฎหมายที่อ้างอิง	หมายเหตุ
๒๓	อนุมัติการให้ข้าราชการและพนักงานมหาวิทยาลัยไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการ โดยการให้ไปปฏิบัติงานในหน่วยงานอื่นภายในประเทศ	ข้อ ๕ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการให้ข้าราชการและพนักงานมหาวิทยาลัยไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการ โดยการให้ไปปฏิบัติงานในหน่วยงานอื่นภายในประเทศ พ.ศ. ๒๕๔๗	
๒๔	การบริหารงานบุคคลข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา การบริหารงานบุคคลเกี่ยวกับพนักงานมหาวิทยาลัยสายวิชาการ พนักงานมหาวิทยาลัยสายบริการ ผู้มีความรู้ความสามารถพิเศษเป็นอาจารย์ และการบริหารงานบุคคลเกี่ยวกับลูกจ้าง ลูกจ้างชั่วคราว ผู้เกษียณอายุราชการ และการดำเนินการเกี่ยวกับสวัสดิการสิทธิประโยชน์เกื้อกูลเกี่ยวกับบุคลากรทั้งหมด ทั้งนี้ เว้นแต่การลงนามคำสั่งแต่งตั้งบุคคลให้ดำรงตำแหน่งบริหาร รักษาการในตำแหน่งบริหาร ตั้งแต่ระดับหัวหน้างานขึ้นไป	มาตรา ๑๘ (ก) (ข) และ (ค) แห่งพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ.๒๕๔๗ และที่แก้ไขเพิ่มเติม	
	การลงนามในสัญญา		
๒๕	ให้มีอำนาจลงนามในสัญญา ดังนี้ ๒๕.๑ สัญญา หรือ ข้อตกลงเป็นหนังสือ ตามระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วย การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ตามวงเงินที่มีอำนาจอนุมัติดำเนินการจัดซื้อจัดจ้าง	๑.มาตรา ๑๗ มาตรา ๒๐ และมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓ ๒.ข้อ ๗ และข้อ ๑๖๑ แห่งระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วย การจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐	

บัญชีแนบท้ายหมายเลข ๑
คำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร
ที่ ๐๕๗/๙๕ /๒๕๖๑
เรื่อง มอบอำนาจให้รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร
ฉบับลงวันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรธร บุณยรัตพันธุ์ (รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร)

ที่	เรื่อง/อำนาจที่มอบให้ปฏิบัติราชการแทน	กฎหมายที่อ้างอิง	หมายเหตุ
	๒๐.๒ อนุญาตการลามอกเหนือจากอำนาจของ คณบดี ผู้อำนวยการวิทยาลัย สถาบัน สำนัก ศูนย์ หัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ เว้นแต่ การลา ๔ ประเภทแห่งระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรีว่าด้วยการลาของข้าราชการ พ.ศ. ๒๕๕๕ ให้เป็นอำนาจของอธิการบดีดังนี้ (๑) การลาอุปสมบท หรือการลาไปประกอบพิธีฮัจย์ ข้อ ๑๗(๒) (๒) การลาติดตามคู่สมรส ข้อ ๑๗ (๑๐) (๓) การลาไปฟื้นฟูสมรรถภาพด้านอาชีพ ข้อ ๑๗ (๑๑) (๔) การลากิจส่วนตัวเพื่อเลี้ยงดูบุตร ข้อ ๒๒	๔.ข้อ ๑๗ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการบริหารงานบุคคลสำหรับพนักงานมหาวิทยาลัย พ.ศ. ๒๕๔๓	
๒๑	อนุมัติการลาศึกษาต่อและการฝึกอบรมภายในประเทศ	ข้อ ๑๒ แห่งระเบียบ ก.ก.ม. ว่าด้วย การให้ข้าราชการพลเรือนในมหาวิทยาลัยไปศึกษาต่อภายในประเทศ พ.ศ. ๒๕๔๒	*การอนุมัติการลาศึกษาต่อและการฝึกอบรมในต่างประเทศ ให้เป็นอำนาจของอธิการบดี *การอนุมัติปฏิบัติการวิจัยในประเทศและต่างประเทศ ให้เป็นอำนาจของอธิการบดี
๒๒	อนุมัติการให้ข้าราชการและพนักงานมหาวิทยาลัยไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการ	ข้อ ๘ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการให้ข้าราชการและพนักงานมหาวิทยาลัยไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการ พ.ศ.๒๕๕๔	

บัญชีแนบท้ายหมายเลข ๑
คำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร
ที่ ๑๕๗๙๕ /๒๕๖๑
เรื่อง มอบอำนาจให้รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร
ฉบับลงวันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรธร บุณยรัตพันธุ์ (รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร)

ที่	เรื่อง/อำนาจที่มอบให้ปฏิบัติราชการแทน	กฎหมายที่อ้างอิง	หมายเหตุ
๒๕ ต่อ	๒๕.๔ สัญญาจ้างพนักงานมหาวิทยาลัย พนักงานราชการ ลูกจ้างชั่วคราว ลูกจ้างชาวต่างประเทศ ผู้มีความรู้ความสามารถพิเศษเป็นอาจารย์ในมหาวิทยาลัย และผู้เกษียณอายุราชการ	๑.ข้อ ๑๑ แห่งระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยพนักงานราชการ พ.ศ.๒๕๔๗ ๒. ข้อ ๑๕ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การบริหารงานบุคคลสำหรับพนักงานของมหาวิทยาลัย พ.ศ.๒๕๔๓	
	๒๕.๕ สัญญารับทุนอุดหนุนเพื่อการศึกษาแก่บุคลากรของมหาวิทยาลัย	มาตรา ๑๗ มาตรา ๒๐ และมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓	
	๒๕.๖ สัญญารับทุนพัฒนาบุคลากรของมหาวิทยาลัย	มาตรา ๑๗ มาตรา ๒๐ และมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓	
	๒๕.๗ สัญญารับทุนอุดหนุนเพื่อการศึกษาต่อระดับบัณฑิตศึกษา (นอกเวลาราชการ) สำหรับบุคลากร	๑. ข้อ ๑๑ แห่งระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยพนักงานราชการ พ.ศ.๒๕๔๗ ๒. ข้อ ๑๕ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย การบริหารงานบุคคลสำหรับพนักงานของมหาวิทยาลัย พ.ศ.๒๕๔๓	

บัญชีแนบท้ายหมายเลข ๑
คำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร
ที่ ๑๕๗๙๕ /๒๕๖๑
เรื่อง มอบอำนาจให้รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร
ฉบับลงวันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรธร บุณยรัตพันธุ์ (รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร)

ที่	เรื่อง/อำนาจที่มอบให้ปฏิบัติราชการแทน	กฎหมายที่อ้างอิง	หมายเหตุ
๒๕ ต่อ	๒๕.๒ สัญญาของทางราชการ พนักงานมหาวิทยาลัย ที่ลาศึกษา ฝึกอบรม ภายในประเทศ รวมถึงสัญญาผ่อนผันให้นับเวลาที่ขอกลับเข้ารับราชการเป็นระยะเวลาการรับราชการชดใช้ทุนตามสัญญาลาศึกษา ฝึกอบรม หรือปฏิบัติงานวิจัย	๑.ข้อ ๔ แห่งระเบียบสำนักนายกรัฐมนตรี ว่าด้วยการให้ข้าราชการไปศึกษา ฝึกอบรม ปฏิบัติการวิจัย และดูงาน ณ ต่างประเทศ ๒.ข้อ ๗ แห่งระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการทำสัญญาและการชดใช้เงินกรณีรับทุน ลาศึกษา ฝึกอบรม ปฏิบัติการวิจัย และปฏิบัติงานในองค์การระหว่างประเทศ พ.ศ.๒๕๔๘ ๓.ข้อ ๑๒ แห่งระเบียบ ก.พ. ว่าด้วย การใช้ข้าราชการพลเรือนในมหาวิทยาลัยไปศึกษาต่อภายในประเทศ พ.ศ.๒๕๔๒	*สัญญาลาศึกษา ฝึกอบรมในต่างประเทศให้เป็นอำนาจของอธิการบดี *สัญญาปฏิบัติการวิจัยในประเทศและต่างประเทศให้เป็นอำนาจของอธิการบดี
	๒๕.๓ สัญญาการให้ข้าราชการและพนักงานมหาวิทยาลัยไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการ และการให้ข้าราชการและพนักงานมหาวิทยาลัยไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการ โดยการให้ไปปฏิบัติงานในหน่วยงานอื่นภายในประเทศ	๑.ข้อ ๘ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการให้ข้าราชการและพนักงานมหาวิทยาลัยไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการ พ.ศ.๒๕๔๔ ๒.ข้อ ๕ แห่งข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการให้ข้าราชการและพนักงานมหาวิทยาลัยไปปฏิบัติงานเพื่อเพิ่มพูนความรู้ทางวิชาการ โดยการให้ไปปฏิบัติงานในหน่วยงานอื่นภายในประเทศ พ.ศ.๒๕๔๗	

บัญชีแนบท้ายหมายเลข ๑
คำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร
ที่ ๐๕๗/๙๕ /๒๕๖๑
เรื่อง มอบอำนาจให้รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร
ฉบับลงวันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรธร บุณยรัตพันธุ์ (รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร)

ที่	เรื่อง/อำนาจที่มอบให้ปฏิบัติราชการแทน	กฎหมายที่อ้างอิง	หมายเหตุ
๒๕ ต่อ	๒๕.๑๒ สัญญาการให้บริการทางวิชาการ สัญญาจ้างทำงานวิจัย สัญญาจ้างที่ปรึกษา รวมถึงการยื่นข้อเสนอและเจรจาต่อรองการจ้างที่ปรึกษา และจ้างทำงานวิจัย เพื่อรับทำงานในนามมหาวิทยาลัยนเรศวร	มาตรา ๑๗ มาตรา ๒๐ มาตรา ๓๖ และมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓	
	๒๕๑๓ สัญญาอนุญาตให้ใช้สิทธิในทรัพย์สินทางปัญญา	มาตรา ๑๗ มาตรา ๒๐ มาตรา ๓๖ และมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓	
	๒๕๑๔ สัญญาเช่าพื้นที่ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร ดังนี้ (๑) พื้นที่ คณะ วิทยาลัย สถาบัน สำนัก ศูนย์ และหน่วยงานอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะในส่วนที่กองส่งเสริมการบริการวิชาการรับผิดชอบ (๒) พื้นที่อาคารมหาธรรมราชา (๓) พื้นที่อื่นใดที่นอกเหนือจากที่รองศาสตราจารย์ ดร.จิรวัฒน์ พิระสันต์ (รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร) กำกับดูแล (๔) พื้นที่อื่นใดนอกเหนือจาก (๑) – (๓)) ในส่วนของหน่วยงานอื่นๆที่ตนมีอำนาจกำกับดูแลด้วย	มาตรา ๙ มาตรา ๑๗ มาตรา ๒๐ และมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓	

บัญชีแนบท้ายหมายเลข ๑
คำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร
ที่ ๐๕๗/๙๕ /๒๕๖๑
เรื่อง มอบอำนาจให้รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร
ฉบับลงวันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรธร บุณยรัตพันธุ์ (รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร)

ที่	เรื่อง/อำนาจที่มอบให้ปฏิบัติราชการแทน	กฎหมายที่อ้างอิง	หมายเหตุ
๒๕ ต่อ	๒๕.๘ สัญญากู้ยืมเงินโครงการสวัสดิการ	มาตรา ๑๗ มาตรา ๒๐ และมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓	
	๒๕๘ สัญญากู้ยืมเงินกองทุน ๔๐๐ ปี สมเด็จพระนเรศวรมหาราช หรือการกู้ยืมเงินอื่นๆ จากเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย	ข้อ ๑๕ ระเบียบมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยกองทุน ๔๐๐ ปี สมเด็จพระนเรศวรมหาราช พ.ศ.๒๕๓๕ และแก้ไขเพิ่มเติม	- เฉพาะกรณีบุคลากรกู้ยืมเงิน
	๒๕๑๐ สัญญาผ่อนชำระหนี้	๑. ข้อ ๖ แห่งประกาศกระทรวงการคลัง เรื่อง หลักเกณฑ์การปฏิบัติเกี่ยวกับการผ่อนชำระหนี้กรณีเจ้าหน้าที่ของรัฐหรือทายาท ได้รับเงินเกินสิทธิหรือได้รับเงินไปโดยไม่มีสิทธิ ๒. ข้อ ๒๑ แห่งหลักเกณฑ์และวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการทำสัญญา และการชดใช้เงิน กรณีรับทุนลาศึกษาฝึกอบรม ปฏิบัติงานวิจัยและปฏิบัติงานในองค์การระหว่างประเทศ	
	๒๕๑๑ สัญญายืมเงินรายได้สะสมระหว่างหน่วยงานภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร	ข้อ ๗ แห่งระเบียบมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วยการยืมเงินรายได้สะสมระหว่างหน่วยงานภายใน พ.ศ.๒๕๕๐	

บัญชีแนบท้ายหมายเลข ๑
คำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร
ที่ ๐๕๙๗๙๕ /๒๕๖๑
เรื่อง มอบอำนาจให้รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร
ฉบับลงวันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรธร บุณยรัตพันธุ์ (รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร)

ที่	เรื่อง/อำนาจที่มอบให้ปฏิบัติราชการแทน	กฎหมายที่อ้างอิง	หมายเหตุ
๓๐	ให้มีอำนาจลงนามดังต่อไปนี้		
	๓๐.๑ คำสั่ง ประกาศแต่งตั้งอาจารย์พิเศษ	มาตรา ๑๗ มาตรา ๒๐ และมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓	
	๓๐.๒ เอกสารและหนังสือเกี่ยวกับการรับเงินบำเหน็จบำนาญ และกองทุนบำเหน็จบำนาญข้าราชการ หรือเงินอื่นใดในลักษณะเดียวกัน	มาตรา ๑๗ มาตรา ๒๐ และมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓	
	๓๐.๓ หนังสือผ่านสิทธิ และหนังสือต่างๆเพื่อขอทำธุรกรรมกับสถาบันการเงิน	มาตรา ๑๗ มาตรา ๒๐ และมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓	
	๓๐.๔ รับรองคุณสมบัติผู้ขอกู้เงินโครงการสินเชื่อสวัสดิการให้แก่บุคลากรมหาวิทยาลัยนเรศวร	มาตรา ๑๗ มาตรา ๒๐ และมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓	
	๓๐.๕ หนังสือทวงถามให้ชำระหนี้ หรือทวงถามให้ปฏิบัติตามสัญญา หรือทวงถามให้ปฏิบัติตามคำพิพากษา	๑. มาตรา ๑๗ มาตรา ๒๐ และมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓ ๒. ข้อ ๒๔ และข้อ ๒๕ แห่งระเบียบกระทรวงการคลัง ว่าด้วยการทำสัญญาและการชดใช้เงิน กรณีรับทุน ลาศึกษา ฝึกอบรม ปฏิบัติการวิจัยและการปฏิบัติงานในองค์การระหว่างประเทศ พ.ศ.๒๕๔๘	

บัญชีแนบท้ายหมายเลข ๑
คำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร
ที่ ๐๕๙๗๙๕ /๒๕๖๑
เรื่อง มอบอำนาจให้รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร
ฉบับลงวันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรธร บุณยรัตพันธุ์ (รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร)

ที่	เรื่อง/อำนาจที่มอบให้ปฏิบัติราชการแทน	กฎหมายที่อ้างอิง	หมายเหตุ
	การดำเนินการอื่นๆ		
๒๖	อนุมัติการขอยกเว้นคุณสมบัติของบุคลากรในหน่วยงานที่มีอำนาจกำกับดูแลให้เดินทางไปราชการในประเทศโดยเครื่องบิน	ข้อ ๓ แห่งประกาศมหาวิทยาลัยนเรศวร เรื่อง การเบิกค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปราชการโดยเครื่องบินของบุคลากรมหาวิทยาลัยนเรศวร ฉบับลงวันที่ ๒ กันยายน พ.ศ.๒๕๕๓	
๒๗	อนุมัติโครงการตามแผนปฏิบัติการประจำปี หรือโครงการอื่นตามที่ได้รับมอบหมายจากมหาวิทยาลัยนเรศวรในความรับผิดชอบของหน่วยงานที่มีอำนาจกำกับดูแล	มาตรา ๑๗ มาตรา ๒๐ และมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓	
๒๘	แต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนหาข้อเท็จจริงและการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับการสอบสวนหาข้อเท็จจริง	๑. มาตรา ๔๙ แห่งพระราชบัญญัติระเบียบข้าราชการพลเรือนในสถาบันอุดมศึกษา พ.ศ.๒๕๔๗ และที่แก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ ๒) พ.ศ.๒๕๕๑ ๒. มาตรา ๑๗ มาตรา ๒๐ และมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ.๒๕๓๓	- การสอบสวนวินัยบุคลากร และการสอบสวนข้อเท็จจริงความรับผิดทางละเมิดเป็นอำนาจของอธิการบดี
๒๙	แต่งตั้งคณะกรรมการสอบสวนวินัยนิสิตและการดำเนินการที่เกี่ยวข้องกับวินัยนิสิต (ระดับปริญญาตรีและระดับบัณฑิตศึกษา)	๑. มาตรา ๑๗ มาตรา ๒๐ และมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓ ๒. ข้อบังคับมหาวิทยาลัยนเรศวร ว่าด้วย วินัยนิสิต	

เลขที่ 117/2564

ศูนย์ข้อมูลที่ปรึกษา
สำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ กระทรวงการคลัง
หนังสือรับรองฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า
มหาวิทยาลัยนเรศวร
ได้ขึ้นทะเบียนที่ปรึกษา ประเภทนิติบุคคล หมายเลข 579 ระดับ 1
สาขาการเกษตรและการพัฒนาชนบท สาขาการศึกษา สาขาพลังงาน
สาขาสิ่งแวดล้อม สาขาสาธารณสุข สาขาอุตสาหกรรม
สาขาเทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สาขาการท่องเที่ยว สาขาการคมนาคมขนส่ง
สาขาการพัฒนาเมือง สาขาการประปาและสุขาภิบาล สาขาการวิจัยและการประเมินผล

ออกให้ ณ วันที่ 22 มกราคม 2564

(ชัชวาลย์ ศรีวิชัย)
รองผู้อำนวยการสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ ปฏิบัติราชการแทน
ผู้อำนวยการสำนักงานบริหารหนี้สาธารณะ

Digitally signed by PDMO

บัญชีแนบท้ายหมายเลข ๑
คำสั่งมหาวิทยาลัยนเรศวร
ที่ ๐๕๙/๙๕ /๒๕๖๑
เรื่อง มอบอำนาจให้รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร
ฉบับลงวันที่ ๒๖ กันยายน พ.ศ. ๒๕๖๑
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พีรธร บุณยรัตพันธุ์ (รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร)

ที่	เรื่อง/อำนาจที่มอบให้ปฏิบัติราชการแทน	กฎหมายที่อ้างอิง	หมายเหตุ
๓๐ ต่อ	๓๐.๖ หนังสือประสานงานคดี และเร่งรัดหนี้สินและบังคับคดีของมหาวิทยาลัยไปยังหน่วยงานต่างๆ	มาตรา ๑๗ มาตรา ๒๐ และมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ.๒๕๓๓	
	๓๐.๗ หนังสือนำส่งเงินคืนคลัง และหนังสือประสานงานที่เกี่ยวข้อง	มาตรา ๑๗ มาตรา ๒๐ และมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓	
	๓๐.๗ หนังสือยินยอมให้หักเงินเดือนของสถาบันการเงิน และสหกรณ์ที่มีข้อตกลงกับมหาวิทยาลัยนเรศวร ให้แก่บุคลากรของมหาวิทยาลัยนเรศวร	มาตรา ๑๗ มาตรา ๒๐ และมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓	
๓๑	กำกับดูแล บำรุงรักษา ใช้ และจัดหาประโยชน์จากทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยนเรศวร รวมถึง การยกเลิกสัญญาเช่าพื้นที่ การขยายระยะเวลาสัญญาเช่าพื้นที่ และการบริหารสัญญาเช่าพื้นที่ภายในมหาวิทยาลัยนเรศวร ดังนี้ (๑) พื้นที่ คณะ วิทยาลัย สถาบัน สำนัก ศูนย์ และหน่วยงานอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะในส่วนที่กองบริการวิชาการและจัดการทรัพย์สินรับผิดชอบ (๒) พื้นที่อาคารมหาธรรมราชา (๓) พื้นที่อื่นใดที่นอกเหนือจากที่นายแพทย์บดินทร์ บุตรธรรม (รองอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร) กำกับดูแล (๔) พื้นที่อื่นใดนอกเหนือจาก (๑) – (๓) ในส่วนของหน่วยงานอื่นๆ ที่ตนมีอำนาจกำกับดูแลด้วย	มาตรา ๙ มาตรา ๑๗ มาตรา ๒๐ และมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓	

พระราชบัญญัติ
มหาวิทยาลัยนเรศวร
พ.ศ. ๒๕๓๓

ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.

ให้ไว้ ณ วันที่ ๒๗ กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๓๓

เป็นปีที่ ๔๕ ในรัชกาลปัจจุบัน

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้า ฯ ให้ประกาศว่า

โดยที่เป็นการสมควรจัดตั้งมหาวิทยาลัยนเรศวร

จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ ให้ตราพระราชบัญญัติขึ้นไว้โดยคำแนะนำและยินยอมของรัฐสภา ดังต่อไปนี้

มาตรา ๑ พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า "พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓"

มาตรา ๒* พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

มาตรา ๓ ในพระราชบัญญัตินี้

"มหาวิทยาลัย" หมายความว่า มหาวิทยาลัยนเรศวร

"สภามหาวิทยาลัย" หมายความว่า สภามหาวิทยาลัยนเรศวร

มาตรา ๔ ให้รัฐมนตรีว่าการทบวงมหาวิทยาลัยรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้ และให้มีอำนาจออกประกาศเพื่อปฏิบัติการตามพระราชบัญญัตินี้

ประกาศนั้น เมื่อได้ประกาศในราชกิจจานุเบกษาแล้ว ให้ใช้บังคับได้

---

* รก. ๒๕๓๓/๑๓๒/๑ฬ/๒๙ กรกฎาคม ๒๕๓๓

หมวด ๑
บททั่วไป

มาตรา ๕ ให้จัดตั้งมหาวิทยาลัยขึ้นมหาวิทยาลัยหนึ่ง เรียกว่า "มหาวิทยาลัยนเรศวร" เป็นสถานศึกษาและวิจัย มีวัตถุประสงค์ให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง ทำการสอน ทำการวิจัย ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม และทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

ให้มหาวิทยาลัยเป็นนิติบุคคล มีฐานะเป็นกรมในทบวงมหาวิทยาลัย

มาตรา ๖ มหาวิทยาลัยอาจแบ่งส่วนราชการ ดังนี้

(๑) สำนักงานอธิการบดี

(๒) บัณฑิตวิทยาลัย

(๓) คณะ

(๔) วิทยาลัย

มหาวิทยาลัยอาจให้มีสถาบัน สำนัก ศูนย์ และหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ เพื่อดำเนินการตามวัตถุประสงค์ในมาตรา ๕ เป็นส่วนราชการในมหาวิทยาลัยอีกได้

สำนักงานอธิการบดี อาจแบ่งส่วนราชการเป็นกอง หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่ากอง

คณะ และวิทยาลัย อาจแบ่งส่วนราชการเป็นสำนักงานเลขานุการภาควิชา กอง หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าภาควิชาหรือกอง

บัณฑิตวิทยาลัย สถาบัน สำนัก ศูนย์ และหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ อาจแบ่งส่วนราชการเป็นสำนักงานเลขานุการ กอง หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่ากอง

สำนักงานเลขานุการ กอง และหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่ากอง อาจแบ่งส่วนราชการเป็นแผนก หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าแผนก

มาตรา ๗ การจัดตั้ง การรวม และการยุบเลิกบัณฑิตวิทยาลัย คณะ วิทยาลัย สถาบัน สำนัก และศูนย์ หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ ให้ตราเป็นพระราชกฤษฎีกา

การแบ่งส่วนราชการเป็นภาควิชา หน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าภาควิชา สำนักงานเลขานุการ กอง และแผนก หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่ากองหรือแผนก ให้ทำเป็นประกาศทบวงมหาวิทยาลัย

มาตรา ๘ ภายใต้วัตถุประสงค์ตามมาตรา ๕ มหาวิทยาลัยจะรับสถาบันการศึกษาชั้นสูงหรือสถาบันวิจัยอื่นเข้าสมทบในมหาวิทยาลัยก็ได้ และมีอำนาจให้ปริญญา อนุปริญญา หรือประกาศนียบัตรชั้นหนึ่งชั้นใดแก่ผู้สำเร็จการศึกษาจากสถาบันสมทบนั้นได้

การรับเข้าสมทบหรือยกเลิกการสมทบซึ่งสถาบันการศึกษาชั้นสูงหรือสถาบันวิจัย ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย และให้ทำเป็นประกาศทบวงมหาวิทยาลัย

การควบคุมสถาบันการศึกษาชั้นสูงหรือสถาบันวิจัยที่เข้าสมทบในมหาวิทยาลัยให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

มาตรา ๙[๑] นอกจากเงินที่กำหนดไว้ในงบประมาณแผ่นดิน มหาวิทยาลัยอาจมีรายได้ดังนี้

(๑) เงินผลประโยชน์ ค่าธรรมเนียม ค่าปรับ และค่าบริการต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย

(๒) เงินและทรัพย์สินซึ่งมีผู้อุทิศให้แก่มหาวิทยาลัย

(๓) รายได้หรือผลประโยชน์ที่ได้มาจากการใช้ที่ราชพัสดุซึ่งมหาวิทยาลัยปกครอง ดูแล หรือใช้ประโยชน์

(๔) รายได้หรือผลประโยชน์อื่น ๆ

ให้มหาวิทยาลัยมีอำนาจในการปกครอง ดูแล บำรุงรักษา ใช้และจัดหาประโยชน์จากทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย ทั้งที่เป็นที่ราชพัสดุตามกฎหมายว่าด้วยที่ราชพัสดุและที่เป็นทรัพย์สินอื่น

รายได้ของมหาวิทยาลัยรวมทั้งเบี้ยปรับที่เกิดจากการดำเนินการตามวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัยไม่เป็นรายได้ที่ต้องนำส่งกระทรวงการคลังตามกฎหมายว่าด้วยเงินคงคลังและกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ เว้นแต่เบี้ยปรับที่เกิดจากการผิดสัญญาลาศึกษา และเบี้ยปรับที่เกิดจากการผิดสัญญาซื้อทรัพย์สินหรือสัญญาจ้างทำของที่ดำเนินการโดยใช้เงินงบประมาณ

มาตรา ๙ ทวิ[๒] บรรดาอสังหาริมทรัพย์ที่มหาวิทยาลัยได้มาโดยมีผู้อุทิศให้หรือได้มาโดยการซื้อหรือแลกเปลี่ยนจากรายได้ของมหาวิทยาลัย ไม่ถือเป็นที่ราชพัสดุ และให้เป็นกรรมสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย

มาตรา ๑๐ บรรดารายได้และทรัพย์สินของมหาวิทยาลัยจะต้องจัดการเพื่อประโยชน์ภายในขอบวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัยตามมาตรา ๕

เงินและทรัพย์สินซึ่งมีผู้อุทิศให้แก่มหาวิทยาลัยจะต้องจัดการตามเงื่อนไขที่ผู้ให้กำหนดไว้และต้องเป็นไปตามวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัย

---

[๑] มาตรา ๙ แก้ไขโดยพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๑

[๒] มาตรา ๙ ทวิ เพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๑

หมวด ๒
การดำเนินการ

มาตรา ๑๑ ให้มีสภามหาวิทยาลัย ประกอบด้วย

(๑) นายกสภามหาวิทยาลัย ซึ่งจะได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ แต่งตั้ง

(๒) กรรมการสภามหาวิทยาลัยโดยตำแหน่ง ได้แก่ อธิการบดี ประธานสภาอาจารย์มหาวิทยาลัย และประธานกรรมการส่งเสริมกิจการมหาวิทยาลัย

(๓) กรรมการสภามหาวิทยาลัยจำนวนสามคน ซึ่งเลือกจากผู้ดำรงตำแหน่งคณบดี ผู้อำนวยการวิทยาลัย ผู้อำนวยการสถาบัน ผู้อำนวยการสำนัก และผู้อำนวยการศูนย์ หรือหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ

(๔) กรรมการสภามหาวิทยาลัยจำนวนสองคน ซึ่งเลือกจากผู้ดำรงตำแหน่งทางวิชาการตั้งแต่รองศาสตราจารย์ขึ้นไป

(๕) กรรมการและเลขานุการสภามหาวิทยาลัยจำนวนหนึ่งคน ซึ่งอธิการบดีเลือกจากผู้ดำรงตำแหน่งรองอธิการบดี

(๖) กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนเจ็ดคน ซึ่งทรงพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ แต่งตั้งจากบุคคลภายนอกมหาวิทยาลัย

ให้สภามหาวิทยาลัย เลือกกรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิคนหนึ่งเป็นอุปนายกสภามหาวิทยาลัย และให้อุปนายกสภามหาวิทยาลัยทำหน้าที่แทนนายกสภามหาวิทยาลัย เมื่อนายกสภามหาวิทยาลัยไม่อาจปฏิบัติหน้าที่ได้ หรือเมื่อไม่มีผู้ดำรงตำแหน่งนายกสภามหาวิทยาลัย

หลักเกณฑ์ วิธีการได้มา และคุณสมบัติของผู้ดำรงตำแหน่งนายกสภามหาวิทยาลัย และกรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย และให้ทำเป็นประกาศทบวงมหาวิทยาลัย

มาตรา ๑๒ การเลือกกรรมการสภามหาวิทยาลัยตามมาตรา ๑๑ (๓) ให้ผู้ดำรงตำแหน่งคณบดี ผู้อำนวยการวิทยาลัย ผู้อำนวยการสถาบัน ผู้อำนวยการสำนัก ผู้อำนวยการศูนย์ และหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ เป็นผู้เลือก ส่วนการเลือกกรรมการสภามหาวิทยาลัยตามมาตรา ๑๑ (๔) ให้คณาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยเป็นผู้เลือก

คุณสมบัติของผู้รับเลือก ตลอดจนหลักเกณฑ์และวิธีการเลือกกรรมการสภามหาวิทยาลัยตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย และให้ทำเป็นประกาศทบวงมหาวิทยาลัย

มาตรา ๑๓ นายกสภามหาวิทยาลัยและกรรมการสภามหาวิทยาลัยตามมาตรา ๑๑ (๓) (๔) (๕) และ (๖) มีวาระการดำรงตำแหน่งสองปี แต่จะทรงพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ แต่งตั้งหรืออาจได้รับเลือกใหม่อีกได้

นอกจากการพ้นจากตำแหน่งตามวาระตามวรรคหนึ่ง นายกสภามหาวิทยาลัยและกรรมการสภามหาวิทยาลัยตามมาตรา ๑๑ (๓) (๔) (๕) และ (๖) พ้นจากตำแหน่ง เมื่อ

(๑) ตาย

(๒) ลาออก

(๓) มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้า ฯ ให้ถอดถอน เพราะขาดคุณสมบัติของการเป็นนายกสภามหาวิทยาลัย หรือกรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ

(๔) ขาดคุณสมบัติของการเป็นกรรมการสภามหาวิทยาลัยในประเภทนั้น

ในกรณีที่นายกสภามหาวิทยาลัยหรือกรรมการสภามหาวิทยาลัยตามมาตรา ๑๑ (๓) (๔) (๕) และ (๖) พ้นจากตำแหน่งก่อนวาระ และได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ แต่งตั้ง หรือได้มีการเลือกผู้ดำรงตำแหน่งแทนแล้ว ให้ผู้ที่ได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ แต่งตั้ง หรือได้รับเลือกอยู่ในตำแหน่งเพียงเท่ากับวาระที่เหลืออยู่ของผู้ซึ่งตนแทน

ในกรณีที่นายกสภามหาวิทยาลัยหรือกรรมการสภามหาวิทยาลัยพ้นจากตำแหน่งตามวาระแต่ยังมิได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ แต่งตั้งนายกสภามหาวิทยาลัยหรือกรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ หรือยังมิได้เลือกกรรมการสภามหาวิทยาลัยขึ้นใหม่ ให้นายกสภามหาวิทยาลัยหรือกรรมการสภามหาวิทยาลัยซึ่งพ้นจากตำแหน่งปฏิบัติหน้าที่ต่อไปจนกว่าจะได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ แต่งตั้งนายกสภามหาวิทยาลัยหรือกรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ หรือได้มีการเลือกกรรมการสภามหาวิทยาลัยขึ้นใหม่แล้ว

ในกรณีที่กรรมการสภามหาวิทยาลัยที่ได้รับเลือกตามมาตรา ๑๑ (๓) (๔) และ (๕) พ้นจากตำแหน่งก่อนครบวาระไม่เกินเก้าสิบวัน สภามหาวิทยาลัยจะไม่เลือกกรรมการสภามหาวิทยาลัยขึ้นแทนตำแหน่งที่ว่างก็ได้

มาตรา ๑๔ สภามหาวิทยาลัยมีอำนาจและหน้าที่ควบคุมดูแลกิจการทั่วไปของมหาวิทยาลัย และโดยเฉพาะให้มีอำนาจและหน้าที่ดังนี้

(๑) วางนโยบายของมหาวิทยาลัยเกี่ยวกับการศึกษา การวิจัย การให้บริการทางวิชาการแก่สังคม และการทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม

(๒) วางระเบียบและออกข้อบังคับของมหาวิทยาลัย และอาจมอบให้ส่วนราชการใดในมหาวิทยาลัยเป็นผู้วางระเบียบและออกข้อบังคับสำหรับส่วนราชการนั้นเป็นเรื่อง ๆ ไปก็ได้

(๓) อนุมัติให้ปริญญา ประกาศนียบัตรบัณฑิต อนุปริญญา และประกาศนียบัตร

(๔) พิจารณาการจัดตั้ง การรวม และการยุบเลิก บัณฑิตวิทยาลัย คณะ วิทยาลัย สถาบัน สำนัก และศูนย์หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ รวมทั้งการแบ่งส่วนราชการของหน่วยงานดังกล่าว

(๕) อนุมัติการรับสถาบันการศึกษาชั้นสูงและสถาบันวิจัยเข้าสมทบหรือการยกเลิกการสมทบ

(๖) พิจารณาให้ความเห็นชอบหลักสูตรการศึกษาให้สอดคล้องกับมาตรฐานที่กระทรวงมหาวิทยาลัยกำหนด

(๗) พิจารณาเสนอเพื่อทรงพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ แต่งตั้ง และพิจารณาถอดถอนนายกสภามหาวิทยาลัย กรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ อธิการบดี ศาสตราจารย์ และศาสตราจารย์พิเศษ

(๘) แต่งตั้งและถอดถอนรองอธิการบดี คณบดี ผู้อำนวยการวิทยาลัยผู้อำนวยการสถาบัน ผู้อำนวยการสำนัก ผู้อำนวยการศูนย์หรือหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะศาสตราจารย์เกียรติคุณ รองศาสตราจารย์พิเศษ และผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ

(๙) อนุมัติงบประมาณรายจ่ายจากเงินรายได้ของมหาวิทยาลัย

(๑๐) วางระเบียบและออกข้อบังคับต่าง ๆ เกี่ยวกับการเงินและทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย

(๑๑) แต่งตั้งคณะกรรมการเพื่อพิจารณาและเสนอความเห็นในเรื่องหนึ่งเรื่องใด หรือเพื่อมอบหมายให้ปฏิบัติการอย่างหนึ่งอย่างใด อันอยู่ในอำนาจหน้าที่ของสภามหาวิทยาลัย

(๑๒) พิจารณาและให้ความเห็นชอบในเรื่องที่เกี่ยวกับกิจการของมหาวิทยาลัยตามที่อธิการบดีเสนอ และอาจมอบหมายให้อธิการบดีดำเนินการอย่างหนึ่งอย่างใด อันอยู่ในอำนาจหน้าที่ของสภามหาวิทยาลัยก็ได้

(๑๓) พิจารณาให้ความเห็นชอบและอนุมัติในเรื่องอื่น ๆ ที่เกี่ยวกับกิจการของมหาวิทยาลัยซึ่งมิได้ระบุให้เป็นหน้าที่ของผู้หนึ่งผู้ใดโดยเฉพาะ

มาตรา ๑๕ การประชุมของสภามหาวิทยาลัย ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

มาตรา ๑๖ ให้มีคณะกรรมการส่งเสริมกิจการมหาวิทยาลัยขึ้นคณะหนึ่งประกอบด้วยประธานกรรมการ และกรรมการส่งเสริมกิจการมหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวนหนึ่งซึ่งสภามหาวิทยาลัยแต่งตั้ง

คณะกรรมการส่งเสริมกิจการมหาวิทยาลัย มีหน้าที่ให้คำแนะนำปรึกษาแก่มหาวิทยาลัยและสนับสนุนการดำเนินกิจการของมหาวิทยาลัย

จำนวนและคุณสมบัติของกรรมการส่งเสริมกิจการมหาวิทยาลัย วาระการดำรงตำแหน่ง การพ้นจากตำแหน่ง ตลอดจนการประชุม ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

มาตรา ๑๗ ให้มีอธิการบดีเป็นผู้บังคับบัญชาและรับผิดชอบการบริหารงานของมหาวิทยาลัย และอาจมีรองอธิการบดีหรือผู้ช่วยอธิการบดี หรือจะมีทั้งรองอธิการบดีและผู้ช่วยอธิการบดีเพื่อทำหน้าที่และรับผิดชอบตามที่อธิการบดีมอบหมายก็ได้

จำนวนรองอธิการบดีตามวรรคหนึ่ง ให้มีจำนวนไม่เกินเจ็ดคน

เพื่อประโยชน์ในการบังคับบัญชา ให้ถือว่าอธิการบดีเป็นอธิบดี และรองอธิการบดีเป็นรองอธิบดี ตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการแผ่นดินและกฎหมายอื่น

มาตรา ๑๘ อธิการบดีนั้นจะได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ แต่งตั้งจากบุคคลผู้มีคุณสมบัติตามมาตรา ๑๙

อธิการบดีมีวาระการดำรงตำแหน่งสี่ปี และจะทรงพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ แต่งตั้งใหม่อีกก็ได้ แต่จะดำรงตำแหน่งเกินสองวาระติดต่อกันมิได้

นอกจากการพ้นจากตำแหน่งตามวาระตามวรรคสอง อธิการบดีพ้นจากตำแหน่งเมื่อ

(๑) ตาย

(๒) ลาออก

(๓) ถูกลงโทษทางวินัยอย่างร้ายแรง

(๔) กระทำความผิดอาญา จนได้รับโทษโดยคำพิพากษาถึงที่สุดให้จำคุก เว้นแต่ความผิดอันได้กระทำโดยประมาทหรือความผิดลหุโทษ

(๕) ถูกให้ออกจากราชการเพราะเหตุมีมลทิน หรือมัวหมองในกรณีที่ถูกสอบสวนทางวินัยอย่างร้ายแรง

รองอธิการบดี ให้สภามหาวิทยาลัยแต่งตั้งโดยคำแนะนำของอธิการบดีจากบุคคลผู้มีคุณสมบัติตามมาตรา ๑๙[๑]

ผู้ช่วยอธิการบดี ให้อธิการบดีแต่งตั้งจากบุคคลผู้มีคุณสมบัติตามมาตรา ๑๙[๒]

เมื่ออธิการบดีพ้นจากตำแหน่ง ให้รองอธิการบดี และผู้ช่วยอธิการบดีพ้นจากตำแหน่งด้วย

มาตรา ๑๙[๓] อธิการบดี รองอธิการบดี และผู้ช่วยอธิการบดี ต้องมีคุณสมบัติได้ปริญญาชั้นใดชั้นหนึ่งหรือเทียบเท่าจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สภามหาวิทยาลัยรับรองและได้ทำการสอนในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สภามหาวิทยาลัยรับรองหรือมีประสบการณ์ด้านการบริหารมาแล้วไม่น้อยกว่าสามปีหรือเคยดำรงตำแหน่งกรรมการสภามหาวิทยาลัยมาแล้วรวมเป็นเวลาไม่น้อยกว่าสี่ปี

มาตรา ๒๐ อธิการบดีมีอำนาจและหน้าที่ ดังนี้

(๑) บริหารกิจการของมหาวิทยาลัยให้เป็นไปตามกฎหมาย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับของทางราชการ รวมทั้งนโยบายและวัตถุประสงค์ของมหาวิทยาลัย

(๒) ควบคุมดูแลบุคลากร การเงิน การพัสดุ สถานที่ และทรัพย์สินอื่นของมหาวิทยาลัยให้เป็นไปตามกฎหมาย ระเบียบ และข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

(๓) รักษาระเบียบวินัย จรรยาบรรณและมรรยาทแห่งวิชาชีพของข้าราชการในมหาวิทยาลัย และส่งเสริมกิจการนิสิต

---

[๑] มาตรา ๑๘ วรรคสี่ แก้ไขโดยพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๑

[๒] มาตรา ๑๘ วรรคห้า แก้ไขโดยพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๑

[๓] มาตรา ๑๙ แก้ไขโดยพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๑

(๔) เป็นผู้แทนของมหาวิทยาลัยในกิจการทั่วไป

(๕) เสนอรายงานประจำปีเกี่ยวกับกิจการด้านต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัยต่อสภามหาวิทยาลัย

(๖) ปฏิบัติหน้าที่อื่นตามระเบียบและข้อบังคับของมหาวิทยาลัย หรือตามที่สภามหาวิทยาลัยมอบหมาย

มาตรา ๒๑ ในกรณีที่ผู้ดำรงตำแหน่งอธิการบดีไม่อาจปฏิบัติราชการได้ให้รองอธิการบดีเป็นผู้รักษาราชการแทน ถ้ามีรองอธิการบดีหลายคน ให้รองอธิการบดีที่อธิการบดีมอบหมายเป็นผู้รักษาราชการแทน ถ้าอธิการบดีมิได้มอบหมาย ให้รองอธิการบดีที่มีอาวุโสสูงสุดเป็นผู้รักษาราชการแทน

ในกรณีที่ไม่มีผู้ดำรงตำแหน่งอธิการบดีหรือไม่มีผู้รักษาราชการแทนอธิการบดีตามความในวรรคหนึ่ง หรือมีแต่ไม่อาจปฏิบัติราชการได้ ให้สภามหาวิทยาลัยแต่งตั้งผู้มีคุณสมบัติตามมาตรา ๑๙ เป็นผู้รักษาราชการแทนอธิการบดี และให้นำความในวรรคสองของมาตรา ๓๔ มาใช้บังคับโดยอนุโลม

มาตรา ๒๒ ให้มีสภาอาจารย์มหาวิทยาลัย ประกอบด้วยกรรมการซึ่งคณาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยเลือกจากคณาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัย

สภาอาจารย์มหาวิทยาลัยมีหน้าที่ให้คำปรึกษาและข้อแนะนำแก่อธิการบดีและหน้าที่อื่นตามที่อธิการบดีมอบหมาย

องค์ประกอบ จำนวนกรรมการ หลักเกณฑ์และวิธีการเลือก วาระการดำรงตำแหน่ง การพ้นจากตำแหน่ง และการดำเนินงานของสภาอาจารย์มหาวิทยาลัย ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

มาตรา ๒๓ ในบัณฑิตวิทยาลัย ให้มีคณบดีเป็นผู้บังคับบัญชาและรับผิดชอบงานของบัณฑิตวิทยาลัย และจะให้มีรองคณบดีคนหนึ่งหรือหลายคนก็ได้ เพื่อทำหน้าที่และรับผิดชอบตามที่คณบดีมอบหมาย

คณบดีนั้น ให้สภามหาวิทยาลัยแต่งตั้งจากบุคคลผู้มีคุณสมบัติตามมาตรา ๒๔[๑]

รองคณบดีนั้น ให้อธิการบดีแต่งตั้งโดยคำแนะนำของคณบดีจากบุคคลผู้มีคุณสมบัติตามมาตรา ๒๔

คณบดีมีวาระการดำรงตำแหน่งสี่ปี และอาจได้รับแต่งตั้งใหม่อีกได้ แต่จะดำรงตำแหน่งเกินสองวาระติดต่อกันมิได้

เมื่อคณบดีพ้นจากตำแหน่ง ให้รองคณบดีพ้นจากตำแหน่งด้วย

มาตรา ๒๔[๑] คณบดีและรองคณบดี ต้องมีคุณสมบัติได้ปริญญาชั้นใดชั้นหนึ่งหรือเทียบเท่าจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง และได้ทำการสอนใน

---

[๑] มาตรา ๒๓ วรรคสอง แก้ไขโดยพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๑

มหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สภามหาวิทยาลัยรับรองหรือมีประสบการณ์ด้านการบริหารมาแล้วไม่น้อยกว่าสามปี

มาตรา ๒๕ การจัดให้มีคณะกรรมการประจำบัณฑิตวิทยาลัย และการจัดระบบบริหารงานในบัณฑิตวิทยาลัย ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

มาตรา ๒๖ ในคณะหนึ่ง ให้มีคณบดีเป็นผู้บังคับบัญชาและรับผิดชอบงานของคณะ และจะให้มีรองคณบดีคนหนึ่งหรือหลายคนก็ได้เพื่อทำหน้าที่และรับผิดชอบตามที่คณบดีมอบหมาย

การแต่งตั้ง วาระการดำรงตำแหน่ง การพ้นจากตำแหน่งและคุณสมบัติของคณบดีและรองคณบดีตามวรรคหนึ่ง ให้นำบทบัญญัติมาตรา ๒๓ และมาตรา ๒๔ มาใช้บังคับโดยอนุโลม

มาตรา ๒๗ ในคณะหนึ่ง ให้มีคณะกรรมการประจำคณะประกอบด้วยคณบดี รองคณบดี หัวหน้าภาควิชา และหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าภาควิชา ถ้ามีเป็นกรรมการโดยตำแหน่ง และกรรมการที่อธิการบดีแต่งตั้งจากคณาจารย์ประจำในคณะจำนวนสองคน ถ้าไม่มีการแบ่งภาควิชาหรือมีแต่ไม่ถึงสี่ภาควิชา ให้อธิการบดีแต่งตั้งคณาจารย์ประจำในคณะเป็นกรรมการเพิ่มเติมให้ได้จำนวนทั้งหมดไม่น้อยกว่าเจ็ดคนแต่ไม่เกินเก้าคน

กรรมการที่อธิการบดีแต่งตั้งตามวรรคหนึ่งจะเป็นคณาจารย์ประจำในภาควิชาเดียวกันเกินหนึ่งคนไม่ได้

จำนวนและคุณสมบัติของกรรมการที่จะได้รับแต่งตั้งในแต่ละคณะให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

ให้คณบดีเป็นประธานคณะกรรมการประจำคณะ และให้คณบดีแต่งตั้งบุคคลหนึ่งบุคคลใดเป็นเลขานุการของคณะกรรมการประจำคณะ

กรรมการที่อธิการบดีแต่งตั้งมีวาระการดำรงตำแหน่งสองปี แต่อาจได้รับแต่งตั้งใหม่อีกได้

การประชุมของคณะกรรมการประจำคณะ ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

มาตรา ๒๘ คณะกรรมการประจำคณะมีอำนาจและหน้าที่ ดังนี้

(๑) วางนโยบายและแผนงานของคณะให้สอดคล้องกับนโยบายของสภามหาวิทยาลัย

(๒) พิจารณาหลักสูตรและรายละเอียดเกี่ยวกับหลักสูตรสำหรับคณะเพื่อเสนอต่อสภามหาวิทยาลัย

(๓) พิจารณาวางระเบียบ และออกข้อบังคับภายในคณะตามที่สภามหาวิทยาลัยมอบหมาย หรือเพื่อเสนอต่อสภามหาวิทยาลัย

---

๙ มาตรา ๒๔ แก้ไขโดยพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๑

(๔) พิจารณานำเสนอเกี่ยวกับการดำรงตำแหน่งทางวิชาการของคณาจารย์ในคณะต่อมหาวิทยาลัย

(๕) จัดการวัดผล ประเมินผล และควบคุมมาตรฐานการศึกษาของคณะ

(๖) ให้คำปรึกษาและเสนอความเห็นแก่คณบดี

(๗) ปฏิบัติหน้าที่อื่น ๆ เกี่ยวกับกิจการของคณะหรือตามที่อธิการบดีมอบหมาย

มาตรา ๒๙ ในกรณีที่มีการแบ่งภาควิชาหรือแบ่งหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าภาควิชาในคณะ ให้มีหัวหน้าภาควิชาหรือหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าภาควิชาเป็นผู้บังคับบัญชาและรับผิดชอบงานของภาควิชาหรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าภาควิชา และจะให้มีรองหัวหน้าภาควิชาหรือรองหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าภาควิชาคนหนึ่งหรือหลายคนก็ได้ เพื่อทำหน้าที่และรับผิดชอบตามที่หัวหน้าภาควิชา หรือหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าภาควิชามอบหมาย

หัวหน้าภาควิชาหรือหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าภาควิชารวมทั้งผู้ดำรงตำแหน่งรองของตำแหน่งดังกล่าวนั้นให้แต่งตั้งจากคณาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัย ซึ่งได้ทำการสอนมาแล้วไม่น้อยกว่าสี่ปีในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง

การแต่งตั้งหัวหน้าภาควิชาหรือหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าภาควิชา และรองหัวหน้าภาควิชาหรือรองหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่น ที่มีฐานะเทียบเท่าภาควิชา ให้อธิการบดีแต่งตั้งโดยคำแนะนำของคณบดี

หัวหน้าภาควิชาหรือหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าภาควิชา มีวาระการดำรงตำแหน่งสี่ปี และอาจได้รับแต่งตั้งใหม่อีกได้ แต่จะดำรงตำแหน่งเกินสองวาระติดต่อกันมิได้

เมื่อหัวหน้าภาควิชาหรือหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าภาควิชาพ้นจากตำแหน่ง ให้รองหัวหน้าภาควิชาหรือรองหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าภาควิชาพ้นจากตำแหน่งด้วย

มาตรา ๓๐ ในวิทยาลัยหนึ่ง ให้มีผู้อำนวยการวิทยาลัยเป็นผู้บังคับบัญชาและรับผิดชอบงานของวิทยาลัย และจะให้มีรองผู้อำนวยการวิทยาลัยคนหนึ่งหรือหลายคนก็ได้ เพื่อทำหน้าที่และรับผิดชอบตามที่ผู้อำนวยการวิทยาลัยมอบหมาย

การแต่งตั้ง วาระการดำรงตำแหน่ง การพ้นจากตำแหน่ง และคุณสมบัติของผู้อำนวยการวิทยาลัยและรองผู้อำนวยการวิทยาลัยตามวรรคหนึ่ง ให้นำบทบัญญัติมาตรา ๒๓ และมาตรา ๒๔ มาใช้บังคับโดยอนุโลม

มาตรา ๓๑ การจัดให้มีคณะกรรมการประจำวิทยาลัยและการจัดระบบบริหารงานในวิทยาลัย ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

ในกรณีที่มีการแบ่งภาควิชาหรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าภาควิชาในวิทยาลัย ให้นำบทบัญญัติมาตรา ๒๙ มาใช้บังคับโดยอนุโลม

มาตรา ๓๒ ในกรณีที่มหาวิทยาลัยมีสถาบัน สำนัก ศูนย์ หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ ให้มีผู้อำนวยการหรือหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ เป็นผู้บังคับบัญชาและรับผิดชอบงานของสถาบัน สำนัก ศูนย์ หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ และจะให้มีรองผู้อำนวยการหรือรองหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะคนหนึ่งหรือหลายคนก็ได้ เพื่อทำหน้าที่และรับผิดชอบตามที่ผู้อำนวยการหรือหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะมอบหมาย

การแต่งตั้ง วาระการดำรงตำแหน่ง การพ้นจากตำแหน่ง และคุณสมบัติของผู้อำนวยการหรือหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะรวมทั้งผู้ดำรงตำแหน่งรองของตำแหน่งดังกล่าวตามวรรคหนึ่ง ให้นำบทบัญญัติมาตรา ๒๓ และมาตรา ๒๔ มาใช้บังคับโดยอนุโลม

มาตรา ๓๓ การจัดให้มีคณะกรรมการประจำและการจัดระบบบริหารงานในสถาบัน สำนัก ศูนย์ หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

มาตรา ๓๔ ผู้ดำรงตำแหน่งอธิการบดี รองอธิการบดี ผู้ช่วยอธิการบดี คณบดี รองคณบดี ผู้อำนวยการ รองผู้อำนวยการ หัวหน้าภาควิชา รองหัวหน้าภาควิชา หัวหน้าหน่วยงานและรองหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะหรือภาควิชา จะดำรงตำแหน่งดังกล่าวเกินหนึ่งตำแหน่งในขณะเดียวกันมิได้

ผู้ดำรงตำแหน่งตามวรรคหนึ่งอยู่หนึ่งตำแหน่งแล้ว จะรักษาราชการแทนตำแหน่งดังกล่าวเกินหนึ่งตำแหน่งก็ได้ แต่ต้องไม่เกินหกเดือน

มาตรา ๓๕ วิธีการสรรหาบุคคลเพื่อแต่งตั้งเป็นนายกสภามหาวิทยาลัยกรรมการสภามหาวิทยาลัยผู้ทรงคุณวุฒิ อธิการบดี คณบดี ผู้อำนวยการ หัวหน้าภาควิชา หรือหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะหรือภาควิชา และกรรมการประจำคณะซึ่งอธิการบดีแต่งตั้งจากคณาจารย์ประจำในคณะ ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

มาตรา ๓๖ เพื่อประโยชน์ในการบริหารราชการในบัณฑิตวิทยาลัย คณะวิทยาลัย สถาบัน สำนัก ศูนย์ และภาควิชา หรือหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะหรือภาควิชา อำนาจในการสั่ง การอนุญาต การอนุมัติ หรือการปฏิบัติราชการที่อธิการบดีจะพึงปฏิบัติหรือดำเนินการตามกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่ง หรือมติคณะรัฐมนตรีในเรื่องใด ถ้ากฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่งหรือมติคณะรัฐมนตรีในเรื่องนั้นมิได้กำหนดเรื่องการมอบอำนาจไว้เป็นอย่างอื่น อธิการบดีจะมอบอำนาจโดยทำเป็นหนังสือให้ผู้ดำรงตำแหน่งคณบดี ผู้อำนวยการ หัวหน้าภาควิชา หรือหัวหน้าหน่วยงานที่

เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะหรือภาควิชา ปฏิบัติราชการแทนอธิการบดีเฉพาะในราชการของหน่วยงานนั้นก็ได้

ให้ผู้ปฏิบัติราชการแทนตามวรรคหนึ่ง มีอำนาจและหน้าที่ตามที่อธิการบดีกำหนด

มาตรา ๓๗ ให้ผู้ปฏิบัติราชการแทนหรือผู้รักษาราชการแทนตามมาตรา ๑๗ มาตรา ๒๑ มาตรา ๒๓ มาตรา ๒๖ มาตรา ๒๙ มาตรา ๓๐ และมาตรา ๓๒ มีอำนาจและหน้าที่เช่นเดียวกับผู้ซึ่งตนแทน

ในกรณีที่มีกฎหมาย ระเบียบ ข้อบังคับ คำสั่งหรือมติคณะรัฐมนตรีแต่งตั้งให้ผู้ดำรงตำแหน่งใดเป็นกรรมการหรือให้มีอำนาจหน้าที่อย่างใด ให้ผู้ปฏิบัติราชการแทน หรือผู้รักษาราชการแทนทำหน้าที่กรรมการหรือมีอำนาจและหน้าที่เช่นเดียวกับผู้ดำรงตำแหน่งนั้นในระหว่างที่ปฏิบัติราชการแทนหรือรักษาราชการแทนด้วย แล้วแต่กรณี

หมวด ๓
ตำแหน่งทางวิชาการ

มาตรา ๓๘ คณาจารย์ประจำมหาวิทยาลัยมีตำแหน่งทางวิชาการ ดังนี้

(๑) ศาสตราจารย์

(๒) รองศาสตราจารย์

(๓) ผู้ช่วยศาสตราจารย์

(๔) อาจารย์

คุณสมบัติ หลักเกณฑ์ และวิธีการแต่งตั้งและถอดถอนคณาจารย์ประจำตามวรรคหนึ่ง ให้เป็นไปตามกฎหมายว่าด้วยระเบียบข้าราชการพลเรือนในมหาวิทยาลัย

มาตรา ๓๙ ศาสตราจารย์พิเศษนั้น จะได้ทรงพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ แต่งตั้งโดยคำแนะนำของสภามหาวิทยาลัยจากผู้ที่มิได้เป็นคณาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัย

คุณสมบัติและหลักเกณฑ์ในการแต่งตั้งศาสตราจารย์พิเศษ ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

มาตรา ๔๐ สภามหาวิทยาลัยอาจแต่งตั้งผู้ซึ่งมีคุณสมบัติเหมาะสม และมิได้เป็นคณาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัย เป็นรองศาสตราจารย์พิเศษและผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษได้โดยคำแนะนำของอธิการบดี

อธิการบดีอาจแต่งตั้งผู้ซึ่งมีคุณสมบัติเหมาะสมและมิได้เป็นคณาจารย์ประจำของมหาวิทยาลัยเป็นอาจารย์พิเศษได้โดยคำแนะนำของคณบดี ผู้อำนวยการหรือหัวหน้าหน่วยงานที่เรียกชื่ออย่างอื่นที่มีฐานะเทียบเท่าคณะ

คุณสมบัติและหลักเกณฑ์ในการแต่งตั้งรองศาสตราจารย์พิเศษ ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ และอาจารย์พิเศษตามวรรคหนึ่งและวรรคสอง ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

มาตรา ๔๑ ศาสตราจารย์ที่มีความรู้ความสามารถและความชำนาญเป็นพิเศษซึ่งพ้นจากตำแหน่งไปโดยไม่มีความผิดและทำคุณประโยชน์ให้กับมหาวิทยาลัย สภามหาวิทยาลัยอาจแต่งตั้งให้เป็นศาสตราจารย์เกียรติคุณในสาขาวิชาที่ศาสตราจารย์นั้นมีความเชี่ยวชาญเพื่อเป็นเกียรติยศได้

คุณสมบัติของผู้ที่จะได้รับการแต่งตั้งเป็นศาสตราจารย์เกียรติคุณ ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

มาตรา ๔๒ ผู้ที่ได้รับพระกรุณาโปรดเกล้า ฯ แต่งตั้ง หรือได้รับแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งศาสตราจารย์ ศาสตราจารย์พิเศษ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ รองศาสตราจารย์ รองศาสตราจารย์พิเศษ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ หรือผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ ให้มีสิทธิใช้ตำแหน่งดังกล่าว เป็นคำนำหน้านามได้ โดยใช้อักษรย่อดังนี้

ศาสตราจารย์	ใช้อักษรย่อ ศ.
ศาสตราจารย์พิเศษ	ใช้อักษรย่อ ศ. (พิเศษ)
ศาสตราจารย์เกียรติคุณ	ใช้อักษรย่อ ศ. (เกียรติคุณ)
รองศาสตราจารย์	ใช้อักษรย่อ รศ.
รองศาสตราจารย์พิเศษ	ใช้อักษรย่อ รศ. (พิเศษ)
ผู้ช่วยศาสตราจารย์	ใช้อักษรย่อ ผศ.
ผู้ช่วยศาสตราจารย์พิเศษ	ใช้อักษรย่อ ผศ. (พิเศษ)

หมวด ๔
ปริญญาและเครื่องหมายวิทยฐานะ

มาตรา ๔๓ ปริญญามีสามชั้น คือ

เอก เรียกว่า ดุษฎีบัณฑิต	ใช้อักษรย่อ ด.
โท เรียกว่า มหาบัณฑิต	ใช้อักษรย่อ ม.
ตรี เรียกว่า บัณฑิต	ใช้อักษรย่อ บ.

มาตรา ๔๔ มหาวิทยาลัยมีอำนาจให้ปริญญาในสาขาวิชาที่มีการสอนในมหาวิทยาลัย

การกำหนดให้สาขาวิชาใดมีปริญญาชั้นใด และจะใช้อักษรย่อสำหรับสาขาวิชานั้นอย่างไร ให้ตราเป็นพระราชกฤษฎีกา

มาตรา ๔๕ สภามหาวิทยาลัยอาจออกข้อบังคับให้ผู้สำเร็จการศึกษาชั้นปริญญาตรีได้รับปริญญาตรีเกียรตินิยมอันดับหนึ่งหรือปริญญาตรีเกียรตินิยมอันดับสองก็ได้

มาตรา ๔๖ สภามหาวิทยาลัยอาจออกข้อบังคับกำหนดให้มีประกาศนียบัตรบัณฑิต อนุปริญญา และประกาศนียบัตรสำหรับสาขาวิชาใดได้ ดังนี้

(๑) ประกาศนียบัตรบัณฑิต ออกให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาในสาขาวิชาหนึ่งสาขาวิชาใดภายหลังที่ได้รับปริญญาแล้ว

(๒) อนุปริญญา ออกให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาตามหลักสูตรในสาขาวิชาหนึ่งสาขาวิชาใดก่อนถึงขั้นได้รับปริญญาตรี

(๓) ประกาศนียบัตร ออกให้แก่ผู้สำเร็จการศึกษาเฉพาะวิชา

มาตรา ๔๗ มหาวิทยาลัยมีอำนาจให้ปริญญากิตติมศักดิ์แก่บุคคลซึ่งสภามหาวิทยาลัยเห็นว่าทรงคุณวุฒิสมควรแก่ปริญญานั้น ๆ แต่จะให้ปริญญาดังกล่าวแก่คณาจารย์ประจำ หรือผู้ดำรงตำแหน่งต่าง ๆ ในมหาวิทยาลัยหรือกรรมการสภามหาวิทยาลัยมิได้

ชั้น สาขาของปริญญา และหลักเกณฑ์การให้ปริญญากิตติมศักดิ์ ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

มาตรา ๔๘ มหาวิทยาลัยอาจกำหนดให้มีครุยวิทยฐานะหรือเข็มวิทยฐานะ เป็นเครื่องหมายแสดงวิทยฐานะของผู้ได้รับปริญญา ประกาศนียบัตรบัณฑิต อนุปริญญา และประกาศนียบัตร และอาจกำหนดให้มีครุยประจำตำแหน่งกรรมการสภามหาวิทยาลัย หรือครุยประจำตำแหน่งคณาจารย์ของมหาวิทยาลัยได้

การกำหนดลักษณะ ชนิด ประเภท และส่วนประกอบของครุยวิทยฐานะ เข็มวิทยฐานะ และครุยประจำตำแหน่ง ให้ตราเป็นพระราชกฤษฎีกา

ครุยวิทยฐานะ เข็มวิทยฐานะ และครุยประจำตำแหน่งจะใช้ในโอกาสใดโดยมีเงื่อนไขอย่างใด ให้เป็นไปตามข้อบังคับของมหาวิทยาลัย

มาตรา ๔๙ สภามหาวิทยาลัยอาจออกข้อบังคับให้มีเครื่องแบบ เครื่องหมายและเครื่องแต่งกายนิสิตได้ โดยประกาศในราชกิจจานุเบกษา

หมวด ๕
บทกำหนดโทษ

มาตรา ๕๐ ผู้ใดใช้ครุยวิทยฐานะ เข็มวิทยฐานะ ครุยประจำตำแหน่ง เครื่องแบบ เครื่องหมาย หรือเครื่องแต่งกายนิสิตของมหาวิทยาลัย โดยไม่มีสิทธิที่จะใช้ หรือแสดงด้วยประการใด ๆ

ว่าตนมีปริญญา ประกาศนียบัตรบัณฑิต อนุปริญญา ประกาศนียบัตร หรือตำแหน่งของมหาวิทยาลัยโดยที่ตนไม่มีสิทธิ ถ้าได้กระทำเพื่อให้บุคคลอื่นเชื่อว่าตนมีสิทธิจะใช้หรือมีวิทยฐานะหรือตำแหน่งเช่นนั้น ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

บทเฉพาะกาล

มาตรา ๕๑ ให้โอนบรรดากิจการ ทรัพย์สิน หนี้สิน ข้าราชการ ลูกจ้าง เงินงบประมาณและรายได้ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๑๗ เฉพาะในส่วนที่เกี่ยวกับราชการของวิทยาเขตพิษณุโลก ไปเป็นของมหาวิทยาลัยนเรศวรตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๕๒ คณะกองธุรการวิทยาเขต และส่วนราชการอื่น ในมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพิษณุโลก ตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๑๗ ซึ่งมีอยู่ในวันที่พระราชบัญญัตินี้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ให้คงอยู่ต่อไปจนกว่าจะได้ตราพระราชกฤษฎีกาจัดตั้งส่วนราชการตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๕๓ ให้รองอธิการบดีซึ่งเป็นผู้บังคับบัญชาและรับผิดชอบการบริหารงานของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพิษณุโลก อยู่ในวันที่พระราชบัญญัตินี้ ประกาศในราชกิจจานุเบกษา รักษาการในตำแหน่งอธิการบดีจนกว่าจะมีการแต่งตั้งผู้ดำรงตำแหน่งอธิการบดีขึ้นใหม่ตามมาตรา ๑๘ ซึ่งต้องไม่เกินหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ

มาตรา ๕๔ ในระยะเริ่มแรก ให้สภามหาวิทยาลัย ประกอบด้วยรัฐมนตรีว่าการทบวงมหาวิทยาลัยเป็นนายกสภามหาวิทยาลัย ปลัดทบวงมหาวิทยาลัยเป็นอุปนายกสภามหาวิทยาลัย ผู้อำนวยการสำนักงบประมาณ เลขาธิการคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ เลขาธิการคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก คณะกรรมการบริหารมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพิษณุโลก จำนวนไม่เกินสี่คน ผู้ทรงคุณวุฒิที่รัฐมนตรีว่าการทบวงมหาวิทยาลัยแต่งตั้งอีกจำนวนสามคน เป็นกรรมการสภามหาวิทยาลัย และผู้รักษาการในตำแหน่งอธิการบดีมหาวิทยาลัยนเรศวร เป็นกรรมการและเลขานุการสภามหาวิทยาลัย ทั้งนี้จนกว่าจะได้มีสภามหาวิทยาลัยตามพระราชบัญญัตินี้ซึ่งต้องไม่เกินหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ

มาตรา ๕๕ ให้รองคณบดี รองผู้อำนวยการ และหัวหน้าภาควิชาของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพิษณุโลก ซึ่งดำรงตำแหน่งอยู่ในวันที่พระราชบัญญัตินี้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา รักษาการในตำแหน่งคณบดี ผู้อำนวยการ และหัวหน้าภาควิชาจนกว่าจะได้มีการแต่งตั้งผู้ดำรงตำแหน่ง

คณบดี ผู้อำนวยการ และหัวหน้าภาควิชาตามพระราชบัญญัตินี้ แล้วแต่กรณี ทั้งนี้ ต้องไม่เกินหนึ่งร้อยแปดสิบวันนับแต่วันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ

มาตรา ๕๖ การนับวาระการดำรงตำแหน่งของอธิการบดี คณบดี ผู้อำนวยการและหัวหน้าภาควิชา ให้นับวาระการดำรงตำแหน่งตามพระราชบัญญัตินี้เป็นวาระแรก

มาตรา ๕๗ ให้ผู้ซึ่งเป็นศาสตราจารย์ประจำ ศาสตราจารย์พิเศษ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ รองศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ วิทยาเขตพิษณุโลก ตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๑๗ อยู่ในวันที่พระราชบัญญัตินี้ประกาศในราชกิจจานุเบกษา มีฐานะเป็นศาสตราจารย์ประจำ ศาสตราจารย์พิเศษ ศาสตราจารย์เกียรติคุณ รองศาสตราจารย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อาจารย์ประจำหรืออาจารย์พิเศษต่อไปตามพระราชบัญญัตินี้

มาตรา ๕๘ ในระหว่างที่ยังไม่มีพระราชกฤษฎีกา ประกาศทบวงมหาวิทยาลัย ระเบียบและข้อบังคับเพื่อปฏิบัติตามพระราชบัญญัตินี้ ให้นำพระราชกฤษฎีกา ประกาศสำนักนายกรัฐมนตรี ประกาศทบวงมหาวิทยาลัย ระเบียบและข้อบังคับ ซึ่งออกตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ พ.ศ. ๒๕๑๗ ที่ใช้อยู่ในวันที่พระราชบัญญัตินี้ประกาศในราชกิจจานุเบกษามาใช้บังคับโดยอนุโลม

ผู้รับสนองพระบรมราชโองการ
พลเอก ชาติชาย ชุณหะวัณ
นายกรัฐมนตรี

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้ คือ เนื่องจากในปัจจุบันประเทศไทยกำลังขาดแคลนบุคลากร โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสาขาต่าง ๆ เพื่อให้สอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติเพื่อกระจายการศึกษาระดับอุดมศึกษาสู่ส่วนภูมิภาคและตอบสนองต่อความต้องการของประชาชนในภูมิภาคเขตภาคเหนือตอนล่างซึ่งประกอบด้วยจังหวัดต่าง ๆ ๙ จังหวัด ได้แก่ กำแพงเพชร ตาก นครสวรรค์ พิจิตร พิษณุโลก เพชรบูรณ์ สุโขทัย อุตรดิตถ์ และอุทัยธานี ที่มีสภาพสังคมเศรษฐกิจการเมืองและศิลปวัฒนธรรมแตกต่างจากภูมิภาคอื่น ๆ และเพื่อให้เกิดความคล่องตัว และมีประสิทธิภาพสูงโดยจะสามารถผลิตบุคลากรระดับปริญญาสาขาต่าง ๆ ให้สอดคล้องกับความต้องการของท้องถิ่นและของประเทศอย่างเร่งด่วน ในการนี้เห็นสมควรจัดตั้งมหาวิทยาลัยนเรศวรขึ้น จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้

ภดินี/แก้ไข
๒๕/๒/๒๕๔๕
A+B(C)

พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๑[*]

มาตรา ๙ บทบัญญัติแห่งมาตรา ๙ ทวิ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๔๓๓ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัตินี้ ไม่ใช้บังคับแก่บรรดาอสังหาริมทรัพย์ที่มหาวิทยาลัยได้มาโดยมีผู้อุทิศให้หรือได้มาโดยการซื้อหรือแลกเปลี่ยนจากรายได้ของมหาวิทยาลัยก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ

มาตรา ๑๐ ให้รัฐมนตรีว่าการทบวงมหาวิทยาลัยรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้ คือ เนื่องจากได้มีมติคณะรัฐมนตรีกำหนดเป็นหลักการให้มหาวิทยาลัยสามารถนำรายได้ของมหาวิทยาลัยไปใช้ในกิจการของมหาวิทยาลัยได้ โดยไม่ต้องนำส่งเป็นรายได้แผ่นดินและให้มหาวิทยาลัยมีกรรมสิทธิ์ในอสังหาริมทรัพย์ที่ได้มาโดยมีผู้อุทิศให้หรือได้มาโดยการซื้อหรือแลกเปลี่ยนจากรายได้ของมหาวิทยาลัย โดยไม่ถือเป็นที่ราชพัสดุ สมควรกำหนดหลักการดังกล่าวไว้ในพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓ ให้ชัดเจน เพื่อความคล่องตัวในการบริหารกิจการของมหาวิทยาลัยและการจัดหาประโยชน์ในอสังหาริมทรัพย์ของมหาวิทยาลัยหรือที่มหาวิทยาลัยปกครอง ดูแล หรือใช้ประโยชน์ และสมควรปรับปรุงคุณสมบัติของผู้ดำรงตำแหน่งอธิการบดี รองอธิการบดี ผู้ช่วยอธิการบดี คณบดี และรองคณบดี เพื่อให้สามารถสรรหาบุคคลที่เหมาะสมในการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งดังกล่าวได้กว้างขวางยิ่งขึ้น จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้

[*] รก.๒๕๓๓/๔๓๑/พิเศษ/๒๙ กรกฎาคม ๒๕๓๓

ตรวจใจ/แก้ไข
๑๙ ธ.ค. ๔๔
A+B(C)

พชร/อรดา/จัดทำ
๑๑ มีนาคม ๒๕๔๖

พระราชบัญญัติ
มหาวิทยาลัยนเรศวร (ฉบับที่ ๒)
พ.ศ. ๒๕๔๑

ภูมิพลอดุลยเดช ป.ร.
ให้ไว้ ณ วันที่ ๓ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๔๑
เป็นปีที่ ๕๓ ในรัชกาลปัจจุบัน

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ประกาศว่า

โดยที่เป็นการสมควรแก้ไขเพิ่มเติมกฎหมายว่าด้วยมหาวิทยาลัยนเรศวร

จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติขึ้นไว้โดยคำแนะนำและยินยอมของรัฐสภา ดังต่อไปนี้

มาตรา ๑ พระราชบัญญัตินี้เรียกว่า "พระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร (ฉบับที่ ๒) พ.ศ. ๒๕๔๑"

มาตรา ๒[1] พระราชบัญญัตินี้ให้ใช้บังคับตั้งแต่วันถัดจากวันประกาศในราชกิจจานุเบกษาเป็นต้นไป

มาตรา ๓ ให้ยกเลิกความในมาตรา ๙ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"มาตรา ๙ นอกจากเงินที่กำหนดไว้ในงบประมาณแผ่นดิน มหาวิทยาลัยอาจมีรายได้ ดังนี้

(๑) เงินผลประโยชน์ ค่าธรรมเนียม ค่าปรับ และค่าบริการต่าง ๆ ของมหาวิทยาลัย

(๒) เงินและทรัพย์สินซึ่งมีผู้อุทิศให้แก่มหาวิทยาลัย

(๓) รายได้หรือผลประโยชน์ที่ได้มาจากการใช้ที่ราชพัสดุซึ่งมหาวิทยาลัยปกครอง ดูแล หรือใช้ประโยชน์

(๔) รายได้หรือผลประโยชน์อื่น ๆ

ให้มหาวิทยาลัยมีอำนาจในการปกครอง ดูแล บำรุงรักษา ใช้และจัดหาประโยชน์จากทรัพย์สินของมหาวิทยาลัย ทั้งที่เป็นที่ราชพัสดุตามกฎหมายว่าด้วยที่ราชพัสดุและที่เป็นทรัพย์สินอื่น

รายได้ของมหาวิทยาลัยรวมทั้งเบี้ยปรับที่เกิดจากการดำเนินการตามวัตถุประสงค์

---

[1] ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๑๕/ตอนที่ ๖ ก/หน้า ๒๒/๓๗ กุมภาพันธ์ ๒๕๔๑

ของมหาวิทยาลัยไม่เป็นรายได้ที่ต้องนำส่งกระทรวงการคลังตามกฎหมายว่าด้วยเงินคงคลังและกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ เว้นแต่เบี้ยปรับที่เกิดจากการผิดสัญญาสาธารณูปโภค และเบี้ยปรับที่เกิดจากการผิดสัญญาซื้อทรัพย์สินหรือสัญญาจ้างทำของที่ดำเนินการโดยใช้เงินงบประมาณ"

มาตรา ๔ ให้เพิ่มความต่อไปนี้เป็นมาตรา ๙ ทวิ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓

"มาตรา ๙ ทวิ บรรดาอสังหาริมทรัพย์ที่มหาวิทยาลัยได้มาโดยมีผู้อุทิศให้หรือได้มาโดยการซื้อหรือแลกเปลี่ยนจากรายได้ของมหาวิทยาลัย ไม่ถือเป็นที่ราชพัสดุ และให้เป็นกรรมสิทธิ์ของมหาวิทยาลัย"

มาตรา ๕ ให้ยกเลิกความในวรรคสี่และวรรคห้าของมาตรา ๑๘ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"รองอธิการบดี ให้สภามหาวิทยาลัยแต่งตั้งโดยคำแนะนำของอธิการบดีจากบุคคลผู้มีคุณสมบัติตามมาตรา ๑๙

ผู้ช่วยอธิการบดี ให้อธิการบดีแต่งตั้งจากบุคคลผู้มีคุณสมบัติตามมาตรา ๑๙"

มาตรา ๖ ให้ยกเลิกความในมาตรา ๑๙ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"มาตรา ๑๙ อธิการบดี รองอธิการบดี และผู้ช่วยอธิการบดี ต้องมีคุณสมบัติได้ปริญญาชั้นใดชั้นหนึ่งหรือเทียบเท่าจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง และได้ทำการสอนในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สภามหาวิทยาลัยรับรองหรือมีประสบการณ์ด้านการบริหารบริหารมาแล้วไม่น้อยกว่าสามปีหรือเคยดำรงตำแหน่งกรรมการสภามหาวิทยาลัยมาแล้วรวมเป็นเวลาไม่น้อยกว่าสี่ปี"

มาตรา ๗ ให้ยกเลิกความในวรรคสองของมาตรา ๒๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"คณบดีนั้น ให้สภามหาวิทยาลัยแต่งตั้งจากบุคคลผู้มีคุณสมบัติตามมาตรา ๒๔"

มาตรา ๘ ให้ยกเลิกความในมาตรา ๒๔ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓ และให้ใช้ความต่อไปนี้แทน

"มาตรา ๒๔ คณบดีและรองคณบดี ต้องมีคุณสมบัติได้ปริญญาชั้นใดชั้นหนึ่งหรือเทียบเท่าจากมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สภามหาวิทยาลัยรับรอง และได้ทำการสอนในมหาวิทยาลัยหรือสถาบันอุดมศึกษาอื่นที่สภามหาวิทยาลัยรับรองหรือมีประสบการณ์ด้านการบริหารมาแล้วไม่น้อยกว่าสามปี"

มาตรา ๙ บทบัญญัติแห่งมาตรา ๙ ทวิ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัตินี้ ไม่ใช้บังคับแก่บรรดาอสังหาริมทรัพย์ที่มหาวิทยาลัยได้มาโดยมีผู้อุทิศให้หรือได้มาโดยการซื้อหรือแลกเปลี่ยนจากรายได้ของมหาวิทยาลัย

ก่อนวันที่พระราชบัญญัตินี้ใช้บังคับ

มาตรา ๑๐ ให้รัฐมนตรีว่าการทบวงมหาวิทยาลัยรักษาการตามพระราชบัญญัตินี้

ผู้รับสนองพระบรมราชโองการ
ชวน หลีกภัย
นายกรัฐมนตรี

หมายเหตุ :- เหตุผลในการประกาศใช้พระราชบัญญัติฉบับนี้ คือ เนื่องจากได้มีมติคณะรัฐมนตรีกำหนดเป็นหลักการให้มหาวิทยาลัยสามารถนำรายได้ของมหาวิทยาลัยไปใช้ในกิจการของมหาวิทยาลัยได้ โดยไม่ต้องนำส่งเป็นรายได้แผ่นดิน และให้มหาวิทยาลัยมีกรรมสิทธิ์ในอสังหาริมทรัพย์ที่ได้มาโดยมีผู้อุทิศให้หรือได้มาโดยการซื้อหรือแลกเปลี่ยนจากรายได้ของมหาวิทยาลัย โดยไม่ถือเป็นที่ราชพัสดุ สมควรกำหนดหลักการดังกล่าวไว้ในพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓ ให้ชัดเจน เพื่อความคล่องตัวในการบริหารกิจการของมหาวิทยาลัยและการจัดหาประโยชน์จากอสังหาริมทรัพย์ของมหาวิทยาลัยหรือที่มหาวิทยาลัยปกครองดูแล หรือใช้ประโยชน์ และสมควรปรับปรุงคุณสมบัติของผู้ดำรงตำแหน่งอธิการบดี รองอธิการบดี ผู้ช่วยอธิการบดี คณบดี และรองคณบดี เพื่อให้สามารถสรรหาบุคคลที่เหมาะสมในการแต่งตั้งให้ดำรงตำแหน่งดังกล่าวได้กว้างขวางยิ่งขึ้น จึงจำเป็นต้องตราพระราชบัญญัตินี้

สุกัญญา/ผู้จัดทำ
๒๓ ธันวาคม ๒๕๕๓

สุทธนา/ผู้ปรับปรุง
๒๒ มีนาคม ๒๕๕๖

กุลชาติ/ผู้ตรวจ
๒๒ มีนาคม ๒๕๕๖

กรมสรรพากร
(ชั่วคราว)
บัตรประจำตัวผู้เสียภาษีอากร
099-4-00047758-1
สมุดประจำตัว
ชื่อ
ที่อยู่ 59
ตำบล
อำเภอ
จังหวัด
เจ้าหน้าที่ผู้ออกบัตร
ลงชื่อ
เจ้าหน้าที่ผู้ออกบัตร
ปรดนำบัตรนี้ไปด้วยเมื่อติดต่อราชการ

สำเนาถูกต้อง

(นางสาวรุจิพัชญ์ ทวีชัยกิติพงษ์)
รักษาการในตำแหน่งผู้อำนวยการกองคลัง

บมจ.ธนาคารกรุงไทย
สมุดบัญชีหมดแท้ของบัญชีกระแสรายวัน 3506195
มหาวิทยาลัยนเรศวร
โทร. 055-227293-4

1. โปรดนำสมุดคู่ฝากนี้และบัตรประจำตัวมาด้วยทุกครั้งที่ติดต่อธนาคาร
2. สมุดคู่ฝากเป็นเอกสารสำคัญโปรดเก็บในที่ปลอดภัยอย่าฝากไว้กับพนักงานธนาคารหรือบุคคลอื่น หากสูญหายแจ้งอายัดได้ทุกสาขาหรือที่หมายเลข 1551 แล้วนำใบแจ้งความติดต่อสาขาเจ้าของบัญชี เพื่อขอออกสมุดคู่ฝากใหม่ กรณีสมุดคู่ฝากบันทึกรายการเต็มให้นำสมุดคู่ฝากเดิมขอเปลี่ยนเล่มใหม่ได้ทุกสาขา
3. การถอนด่วนสำนักงานสามารถถอนได้เฉพาะเจ้าของบัญชี
4. บัญชีที่ขาดการเคลื่อนไหว และยอดคงเหลือในบัญชีต่ำกว่าที่กำหนด ธนาคารจะปิดบัญชีและ/หรือ คิดค่าธรรมเนียมตามเกณฑ์ที่ธนาคารกำหนด
5. ยอดคงเหลือในสมุดคู่ฝากจะถือว่าถูกต้องเมื่อได้ตรวจสอบแล้วว่าตรงกับบัญชีของธนาคาร ควรนำสมุดมาปรับรายการอย่างน้อยเดือนละครั้ง ได้ทุกสาขา หรือที่เครื่องปรับสมุดอัตโนมัติ (Update Passbook)
6. การนับจำนวนวันเพื่อคำนวณดอกเบี้ยเงินฝากออมทรัพย์ ธนาคารจะใช้หลักเกณฑ์ตามปีปฏิทินที่เกิดขึ้นจริง
7. เงินฝากนี้ได้รับความคุ้มครองจากสถาบันคุ้มครองเงินฝากตามจำนวนที่กำหนดไว้ในกฎหมาย

สำนักงาน Office รหัสสาขา 857
บัญชีเลขที่ Account No. 857-0-09846-4

สาขามหาวิทยาลัยนเรศวร
ชื่อบัญชี
Account Name
มหาวิทยาลัยนเรศวร (งานบริการวิชาการ)

ธนาคารกรุงไทย
KRUNGTHAI BANK

ลายมือชื่อผู้มีอำนาจลงนาม
Authorized Signature

SAF 4795348

แบบ สวล. ๔

ใบอนุญาต

เป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษา และมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อม

ใบอนุญาตที่ ๕/๒๕๖๒

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๙ แห่งพระราชบัญญัติส่งเสริมและรักษาคุณภาพสิ่งแวดล้อมแห่งชาติ พ.ศ. ๒๕๑๘ คณะกรรมการสิ่งแวดล้อมแห่งชาติออกใบอนุญาตฉบับนี้ ให้แก่มหาวิทยาลัยนเรศวร เพื่อแสดงว่าเป็นผู้มีสิทธิทำรายงานเกี่ยวกับการศึกษาและมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบกระเทือนต่อคุณภาพสิ่งแวดล้อมมีกำหนด ๓ ปี ตั้งแต่ วันที่ ๑๑ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒ ถึงวันที่ ๑๐ เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๕ โดยกำหนดเงื่อนไขดังต่อไปนี้

(๑) ไม่มีเงื่อนไข

(๒) .....

(๓) .....

(๔) .....

ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๑ กุมภาพันธ์ พ.ศ. ๒๕๖๒

(นางรวีวรรณ ภูริเดช)
เลขาธิการ
สำนักงานนโยบายและแผนทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อม

---

e-GP 03-0102

แบบแสดงการลงทะเบียนในระบบ e-GP

สำดับการลงทะเบียน M-2555-031265

วันที่แจ้งลงทะเบียน 21/09/2555
วันที่อนุมัติ 25/09/2555
วันที่เริ่มใช้งาน 25/09/2555

สำหรับผู้ประกอบการที่จะทำธุรกรรมกับภาครัฐ

1.เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร(0994000477881) ประเภทผู้ประกอบการ นิติบุคคล

2.ชื่อสถานประกอบการ มหาวิทยาลัยนเรศวร

ชื่อภาษาอังกฤษ (ถ้ามี) Naresuan University

3.ที่ตั้งสำนักงาน : อาคาร ชั้นที่ หมู่บ้าน

เลขที่ 99 หมู่ที่ 9 ตรอก/ซอย ถนน

ตำบล/แขวง ท่าโพธิ์ อำเภอ/เขต เมืองพิษณุโลก จังหวัด พิษณุโลก

รหัสไปรษณีย์ 65000 โทรศัพท์ 0866718046 อีเมล natamong@nu.ac.th

4.กรณีบุคคลธรรมดา

(เลขประจำตัวประชาชน -)

วัน/เดือน/ปีเกิด สัญชาติ ไทย

5.กรณีนิติบุคคล

ทะเบียนนิติบุคคลเลขที่

วันเดือนปีที่จดทะเบียน

จดทะเบียนที่

ทุน

(1) เงินทุนจดทะเบียน (บาท)

(2) ทุนจดทะเบียนที่ชำระแล้ว (บาท)

6.ประเภทของการประกอบกิจการ

ประเภทกิจการ	ประเภทสินค้าและหรือบริการ
☐ ผลิต	☐ วัสดุครุภัณฑ์
☐ ส่งออก	☐ ที่ดินและสิ่งก่อสร้าง
☐ ขายส่ง	☐ จ้างก่อสร้าง
☐ ขายปลีก	☑ จ้างเหมา
☑ ให้บริการ	☐ เช่า
	☑ จ้างที่ปรึกษา
	☐ จ้างออกแบบและควบคุม

☑ กรณีผู้ลงทะเบียนลงข้อมูลหรือรูปภาพที่ไม่เหมาะสมในระบบการจัดซื้อจัดจ้างภาครัฐ จะถูกลงโทษเป็นผู้ทิ้งงาน

☑ กรณีผู้ลงทะเบียนกระทำการใดๆอันเป็นการล่วงละเมิดสิทธิ์ในทรัพย์สินทางปัญญา ผู้ลงทะเบียนจะต้องรับผิดชอบแต่เพียงผู้เดียว

หมายเหตุ : ระบบแสดงการลงทะเบียนในระบบ e-GP สามารถนำไปยื่นพร้อมเอกสารภาคสนอาคาร กับหน่วยงานภาครัฐ ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2555 เป็นต้นไป สำหรับการจัดซื้อจัดจ้างที่มีมูลค่าตั้งแต่ 2,000,000 บาท (สองล้านบาท) ขึ้นไป ทั้งนี้เพื่อให้เป็นไปตามประกาศคณะกรรมการป้องกันและปราบปรามการทุจริตแห่งชาติ เรื่องหลักเกณฑ์และวิธีการจัดทำ และแสดงบัญชี รายการรับจ่ายของโครงการที่บุคคลหรือนิติบุคคลเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานของรัฐ พ.ศ. 2554 และแก้ไขเพิ่มเติมที่กำหนดให้ผู้ที่จะเข้าเป็นคู่สัญญากับหน่วยงานภาครัฐที่สัญญาที่มูลค่าตามจำนวนเงินดังกล่าวต้องลงทะเบียนในระบบ e-GP

พิมพ์เมื่อวันที่ 13/02/2564 เวลา 03:30:19 น. รหัส yLqECJ

ประกาศอธิบดีกรมสรรพากร

เกี่ยวกับภาษีมูลค่าเพิ่ม (ฉบับที่ 28)

เรื่อง กำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการขายสินค้าหรือการให้บริการกับกระทรวง ทบวง กรม ราชการส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจตามโครงการเงินกู้หรือเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศตามมาตรา 80/1(4) แห่งประมวลรัษฎากร

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 80/1(4) แห่งประมวลรัษฎากร ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลรัษฎากร (ฉบับที่ 30) พ.ศ.2534 อธิบดีกรมสรรพากรกำหนดหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขการขายสินค้าหรือการให้บริการกับกระทรวง ทบวง กรม ราชการส่วนท้องถิ่นหรือรัฐวิสาหกิจตามโครงการเงินกู้หรือเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ ดังต่อไปนี้

ข้อ 1 ผู้ประกอบการจดทะเบียนต้องขายสินค้าหรือให้บริการกับกระทรวง ทบวง กรม ราชการส่วนท้องถิ่นหรือรัฐวิสาหกิจ เฉพาะกรณีดังต่อไปนี้

(1) กระทรวง ทบวง กรม ราชการส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจชำระค่าสินค้าหรือบริการด้วยเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ ซึ่งเป็นไปตามสัญญาว่าด้วยความร่วมมือทางเศรษฐกิจหรือทางเทคนิคระหว่างรัฐบาลไทยกับรัฐบาลต่างประเทศ หรือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การสหประชาชาติ ทบวงการชำนัญพิเศษของสหประชาชาติหรือระหว่างรัฐบาลไทยกับองค์การระหว่างประเทศ

(2) กระทรวง ทบวง กรม ราชการส่วนท้องถิ่นหรือรัฐวิสาหกิจชำระค่าสินค้าหรือบริการด้วยเงินกู้ตามโครงการเงินกู้ที่ได้รับความเห็นชอบจากกระทรวงการคลัง เฉพาะการกู้เงินจากรัฐบาลต่างประเทศ สถาบันการเงินของรัฐบาลต่างประเทศ หรือสถาบันการเงินระหว่างประเทศ

ข้อ 2 กระทรวง ทบวง กรม ราชการส่วนท้องถิ่นหรือรัฐวิสาหกิจต้องออกหนังสือรับรองการชำระค่าสินค้า หรือบริการจากเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ หรือจากเงินกู้ที่ได้รับความเห็นชอบจากกระทรวงการคลัง ให้ผู้ประกอบการจดทะเบียนทุกครั้งที่มีการซื้อสินค้าหรือรับบริการ

หนังสือรับรองตามวรรคหนึ่งต้องมีรายการ ดังต่อไปนี้

(1) ชื่อ ที่อยู่ ของส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจที่ออกหนังสือรับรอง

(2) เลขที่หนังสือของส่วนราชการหรือรัฐวิสาหกิจที่ออกหนังสือรับรอง

(3) ชื่อ ที่อยู่ ของผู้ประกอบการจดทะเบียน

(4) รายการสินค้าหรือบริการ

(5) มูลค่าของสินค้าหรือของบริการ

(6) วัน เดือน ปี ที่จะซื้อสินค้าหรือรับบริการ

(7) ลายมือชื่อผู้มีอำนาจหรือผู้ที่ได้รับมอบหมาย

(8) ข้อความที่แสดงแหล่งที่มาของเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศหรือเงินกู้จากต่างประเทศ

ข้อ 3 กระทรวง ทบวง กรม ราชการส่วนท้องถิ่นหรือรัฐวิสาหกิจนั้นต้องทำสำเนาใบกำกับภาษีและหนังสือรับรองตามข้อ 2 ส่งให้กรมสรรพากรเป็นเวลาสองเดือนต่อครั้ง

ข้อ 4 ผู้ประกอบการจดทะเบียนต้องทำสำเนาใบกำกับภาษีและหนังสือรับรองตามข้อ 2 ส่งให้กรมสรรพากรพร้อมกับการยื่นแบบแสดงรายการ

ข้อ 5 ในกรณีที่กระทรวง ทบวง กรม ราชการส่วนท้องถิ่นหรือรัฐวิสาหกิจ จ่ายเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศหรือเงินกู้ตามข้อ 1 ชำระค่าสินค้าหรือบริการแต่เพียงบางส่วน เฉพาะส่วนของค่าสินค้าหรือค่าบริการที่ได้รับชำระจากเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ หรือเงินกู้จากต่างประเทศตามหนังสือรับรองในข้อ 2 เท่านั้นที่ใช้อัตราภาษีมูลค่าเพิ่ม ร้อยละ 0

ประกาศนี้ให้มีผลบังคับตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม พ.ศ.2535 เป็นต้นไป

ประกาศ ณ วันที่ 5 มีนาคม พ.ศ. 2535

บัณฑิต บุณยะปราณะ

อธิบดีกรมสรรพากร

มาตรา 80 ให้ใช้อัตราภาษีร้อยละ 10.0 ในการคำนวณภาษีมูลค่าเพิ่ม สำหรับการประกอบกิจการดังต่อไปนี้ ทั้งนี้ เว้นแต่กรณีที่กำหนดไว้ในมาตรา 80/2

(1) การขายสินค้า

(2) การให้บริการ

(3) การนำเข้า

อัตราภาษีตามวรรคหนึ่ง ให้ลดลงได้โดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกา แต่ต้องกำหนดอัตราภาษีให้เป็นอัตราภาษีเดียวกัน สำหรับการขายสินค้า การให้บริการและการนำเข้าทุกกรณี

(พระราชกฤษฎีกา (ฉบับที่ 407) พ.ศ. 2546)

มาตรา 80/1 ให้ใช้อัตราภาษีร้อยละ 0 ในการคำนวณภาษีมูลค่าเพิ่ม สำหรับการประกอบกิจการประเภทต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

(1) การส่งออกสินค้าที่มิใช่การส่งออกสินค้าซึ่งได้รับยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่มตามมาตรา 81(3)

(ดูคำสั่งกรมสรรพากร ที่ ป.97/2543)

"(2) การให้บริการที่กระทำในราชอาณาจักร และได้มีการใช้บริการนั้นในต่างประเทศให้รวมถึงการให้บริการที่กระทำในราชอาณาจักรเพื่อใช้ผลิตสินค้าในเขตปลอดอากรเพื่อส่งออก และการให้บริการที่กระทำในเขตดังกล่าวเพื่อใช้ผลิตสินค้าเพื่อส่งออกด้วย"

(พระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลรัษฎากร (ฉบับที่ 35) พ.ศ. 2544)

(ดูประกาศอธิบดีกรมสรรพากร เกี่ยวกับภาษีมูลค่าเพิ่ม (ฉบับที่ 105))

(ดูคำสั่งกรมสรรพากร ที่ ป.104/2544)

การให้บริการที่กระทำในราชอาณาจักร และได้มีการใช้บริการนั้นในต่างประเทศให้รวมถึง การให้บริการที่กระทำในราชอาณาจักร เพื่อใช้ผลิตสินค้าในเขตปลอดอุตสาหกรรมส่งออกเพื่อส่งออก และการให้บริการที่กระทำในเขตอุตสาหกรรมส่งออก เพื่อใช้ผลิตสินค้าเพื่อส่งออกด้วย (3) การให้บริการขนส่งระหว่างประเทศโดยอากาศยาน หรือเรือเดินทะเลที่กระทำโดยผู้ประกอบการที่เป็นนิติบุคคล

(แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติม (ฉบับที่ 33) พ.ศ.2541 ใช้บังคับ 1 ม.ค. 2542 เป็นต้นไป)

(4) การขายสินค้าหรือการให้บริการกับกระทรวง ทบวง กรม ราชการส่วนท้องถิ่น หรือรัฐวิสาหกิจตามโครงการเงินกู้หรือเงินช่วยเหลือจากต่างประเทศ ทั้งนี้ เฉพาะกรณีที่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนดโดยอนุมัติรัฐมนตรี

(ดูประกาศอธิบดีกรมสรรพากร เกี่ยวกับภาษีมูลค่าเพิ่ม (ฉบับที่ 28))

(5) การขายสินค้าหรือการให้บริการกับองค์การสหประชาชาติ ทบวงการชำนัญพิเศษของสหประชาชาติ สถานเอกอัครราชทูต สถานทูต สถานกงสุลใหญ่ สถานกงสุล ทั้งนี้ เฉพาะการขายสินค้าหรือการให้บริการที่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนด

(ดูประกาศอธิบดีกรมสรรพากร เกี่ยวกับภาษีมูลค่าเพิ่ม (ฉบับที่ 27))

"(6) การขายสินค้าหรือการให้บริการระหว่างคลังสินค้าทัณฑ์บนกับคลังสินค้าทัณฑ์บน หรือระหว่างผู้ประกอบการกับผู้ประกอบการที่ประกอบกิจการที่อยู่ในเขตปลอดอากรไปว่าจะอยู่ในเขตเดียวกันหรือไม่ หรือระหว่างคลังสินค้าทัณฑ์บนกับผู้ประกอบการที่ประกอบกิจการอยู่ในเขตปลอดอากร ทั้งนี้ เฉพาะการขายสินค้าหรือการให้บริการที่เป็นไปตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนด"

(พระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลรัษฎากร (ฉบับที่ 35) พ.ศ. 2544)

(ดูประกาศอธิบดีกรมสรรพากร เกี่ยวกับภาษีมูลค่าเพิ่ม (ฉบับที่ 123))

คลังสินค้าทัณฑ์บนตามวรรคหนึ่ง ให้หมายความถึงคลังสินค้าทัณฑ์บนตามกฎหมายว่าด้วยศุลกากร

มาตรา 80/2 ให้ใช้อัตราภาษีร้อยละ 2.5 ในการคำนวณภาษีมูลค่าเพิ่มสำหรับการขายสินค้า หรือการให้บริการในราชอาณาจักร ซึ่งกิจการดังกล่าวต้องคำนวณเสียภาษีมูลค่าเพิ่มตามมาตรา 82/16

อัตราภาษีตามวรรคหนึ่ง ให้ลดลงได้โดยตราเป็นพระราชกฤษฎีกา แต่ต้องกำหนดอัตราภาษีให้เป็นอัตราภาษีเดียวกัน สำหรับการขายสินค้า และการให้บริการทุกกรณี

(พระราชกฤษฎีกา (ฉบับที่ 354) พ.ศ. 2542)

มาตรา 81 ให้ยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่มสำหรับการประกอบกิจการประเภทต่าง ๆ ดังต่อไปนี้

(1) การขายสินค้าที่มิใช่การส่งออก หรือการให้บริการ ดังต่อไปนี้

(ก) การขายพืชผลทางการเกษตร ไม่ว่าจะเป็น ข้าวเปลือก ข้าวสาร ข้าวโพด ถั่ว งา ยาง ไม้ ดอกไม้ ผัก เมล็ดพันธุ์ หรือส่วนอื่น ๆ ของพืช และวัตถุที่หลอยได้จากพืช ทั้งนี้ ที่อยู่ในสภาพสดหรือรักษาสภาพไว้ เพื่อมิให้เสียเป็นการชั่วคราวในระหว่างขนส่ง ด้วยการแช่เย็น แช่เย็นจนแข็งหรือด้วยการจัดทำ หรือปรุงแต่งโดยวิธีการอื่น หรือรักษาสภาพไว้เพื่อมิให้เสียเพื่อการขายปลีก หรือขายส่งด้วยวิธีการแช่เย็น แช่เย็นจนแข็ง ทำให้แห้ง บด ทำให้เป็นชิ้น หรือด้วยวิธีอื่น ข้าวสาร หรือผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการสีข้าว ผลไม้รวมถึงไม้ดอก ไม้ประดับ ฟืน หรือผลิตภัณฑ์ที่ได้จากการเลื่อยไม้ หรือผลิตภัณฑ์อาหารที่บรรจุกระป๋อง ภาชนะ หรือหีบห่อที่ทำเป็นอุตสาหกรรม ตามลักษณะ และเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนด

(ดูคำวินิจฉัยของคณะกรรมการวินิจฉัยภาษีอากร ที่ 32/2538)

(ดูประกาศอธิบดีกรมสรรพากร เกี่ยวกับภาษีมูลค่าเพิ่ม (ฉบับที่ 3))

(ดูคำสั่งกรมสรรพากร ที่ ป.28/2535)

(ข) การขายสัตว์ ไม่ว่าจะมีชีวิตหรือไม่มีชีวิต และในกรณีที่สัตว์ไม่มีชีวิต ไม่ว่าจะเป็นเนื้อ ส่วนต่าง ๆ ของสัตว์ ไข่ น้ำนม และวัตถุที่หลอยได้จากสัตว์ ทั้งนี้ ที่อยู่ในสภาพสด หรือรักษาสภาพไว้เพื่อมิให้เสียเป็นการชั่วคราวในระหว่างขนส่งด้วยการแช่เย็น แช่เย็นจนแข็ง หรือด้วยการจัดทำหรือปรุงแต่งโดยวิธีการอื่น หรือรักษาสภาพไว้เพื่อมิให้เสียเพื่อการขายปลีก หรือขายส่งด้วยวิธีการแช่เย็น แช่เย็นจนแข็ง ทำให้แห้ง บด ทำให้เป็นชิ้นหรือด้วยวิธีอื่น แต่ไม่รวมถึงผลิตภัณฑ์อาหารที่บรรจุกระป๋อง ภาชนะ หรือหีบห่อที่ทำเป็นอุตสาหกรรม ตามลักษณะ และเงื่อนไขที่อธิบดีกำหนด

(ดูคำสั่งกรมสรรพากร ที่ ป.29/2535)

(ดูประกาศอธิบดีกรมสรรพากร เกี่ยวกับภาษีมูลค่าเพิ่ม (ฉบับที่ 3))

(ค) การขายปุ๋ย

(ง) การขายปลาป่น อาหารสัตว์

(จ) การขายยาหรือเคมีภัณฑ์ที่ใช้สำหรับพืชหรือสัตว์ เพื่อบำรุงรักษา ป้องกัน ทำลายหรือกำจัดศัตรูหรือโรคของพืชและสัตว์

(ฉ) การขายหนังสือพิมพ์ นิตยสาร หรือตำราเรียน

(ดูคำวินิจฉัยของคณะกรรมการวินิจฉัยภาษีอากร ที่ 32/2538)

(ช) การให้บริการการศึกษาของสถานศึกษาของทางราชการ สถานศึกษาตามกฎหมายว่าด้วยสถาบันอุดมศึกษาเอกชน หรือโรงเรียนเอกชนตามกฎหมายว่าด้วยโรงเรียนเอกชน

(ซ) การให้บริการที่เป็นงานทางศิลปะและวัฒนธรรมในสาขา และลักษณะการประกอบกิจการที่อธิบดีกำหนดโดยอนุมัติรัฐมนตรี

(ดูประกาศอธิบดีกรมสรรพากร เกี่ยวกับภาษีมูลค่าเพิ่ม (ฉบับที่ 11))

(ฌ) การให้บริการการประกอบโรคศิลปะ การสอบบัญชี การว่าความ หรือการประกอบวิชาชีพอื่นตามที่อธิบดีกำหนด โดยอนุมัติรัฐมนตรี ทั้งนี้ เฉพาะวิชาชีพอื่นที่มีกฎหมายควบคุม การประกอบวิชาชีพนั้น

(ญ) การให้บริการรักษาพยาบาลของสถานพยาบาลตามกฎหมายว่าด้วยสถานพยาบาล

(ฎ) การให้บริการวิจัย หรือการให้บริการทางวิชาการ ทั้งนี้ ในสาขา และลักษณะการประกอบกิจการที่อธิบดีกำหนดโดยอนุมัติรัฐมนตรี

(ดูประกาศอธิบดีกรมสรรพากร เกี่ยวกับภาษีมูลค่าเพิ่ม (ฉบับที่ 12))

(ฏ) การให้บริการห้องสมุด พิพิธภัณฑ์ สวนสัตว์

(ฐ) การให้บริการตามสัญญาจ้างแรงงาน

(ดูคำสั่งกรมสรรพากร ที่ ป.120/2545)

(ฑ) การให้บริการจัดแข่งขันกีฬาสมัครเล่น

(ฒ) การให้บริการของหัวแสงสาธารณะ ทั้งนี้ เฉพาะบริการในสาขาและลักษณะการประกอบกิจการตามที่อธิบดีกำหนดโดยอนุมัติรัฐมนตรี

(ดูคำสั่งกรมสรรพากร ที่ ป.120/2545)

(ดูประกาศอธิบดีกรมสรรพากร เกี่ยวกับภาษีมูลค่าเพิ่ม (ฉบับที่ 13))

(ณ) การให้บริการขนส่งโดยรถจักรยานยนต์

(ดูพระราชกฤษฎีกา (ฉบับที่ 241) พ.ศ. 2534)

(ด) การให้บริการขนส่งระหว่างประเทศ ซึ่งมิใช่เป็นการขนส่งโดยอากาศยาน หรือเรือเดินทะเล

(ดูคำสั่งกรมสรรพากรที่ ป.49/2537)

(ต) การให้บริการข่าวสังคมวิทยาศาสตร์

(ดูคำสั่งกรมสรรพากรที่ ป.90/2542)

(ดูคำสั่งกรมสรรพากรที่ ป.107/2544)

(ถ) การให้บริการของราชการส่วนท้องถิ่น ทั้งนี้ ไม่รวมถึงบริการที่เป็นการพาณิชย์ของราชการส่วนท้องถิ่น หรือเป็นการหารายได้หรือผลประโยชน์ไม่ว่าจะเป็น กิจการสาธารณูปโภคหรือไม่ก็ตาม

(ท) การขายสินค้าหรือการให้บริการของกระทรวง ทบวง กรม ซึ่งส่งรายรับทั้งสิ้นให้แก่รัฐ โดยไม่หักรายจ่าย

(ธ) การขายสินค้าหรือการให้บริการเพื่อประโยชน์แก่การศาสนา หรือการสาธารณกุศลภายในประเทศ ซึ่งไม่นำผลกำไรไปจ่ายในทางอื่น

(น) การขายสินค้าหรือการให้บริการตามที่กำหนดโดยพระราชกฤษฎีกา

(ดูพระราชกฤษฎีกา (ฉบับที่ 239) พ.ศ. 2534)

(2) การนำเข้าสินค้าดังต่อไปนี้

(ก) สินค้าตาม (1) (ก) ถึง (น)

(ข) สินค้าจากต่างประเทศที่นำเข้าไปในเขตปลอดอากร ทั้งนี้ เฉพาะสินค้าที่ได้รับยกเว้นอากรนำเข้าตามกฎหมายว่าด้วยการนั้น

(พระราชบัญญัติแก้ไขเพิ่มเติมประมวลรัษฎากร (ฉบับที่ 85) พ.ศ. 2544)

(ค) สินค้าที่จำแนกประเภทไว้ในภาคว่าด้วยของที่ได้รับยกเว้นอากร ตามกฎหมายว่าด้วยพิกัดอัตราศุลกากร

(ง) สินค้าซึ่งนำเข้าและอยู่ในเขตรักษาของศุลกากร แล้วได้ส่งกลับออกไปต่างประเทศ โดยไม่ถือเป็นการนำเข้าตามกฎหมายว่าด้วยศุลกากร

(3) การส่งออกซึ่งสินค้าหรือบริการของผู้ประกอบการจดทะเบียนซึ่งต้องเสียภาษีมูลค่าเพิ่มตามมาตรา

82/15

การยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่มสำหรับการประกอบกิจการตามมาตรานี้ อธิบดีจะเชิญให้คณะกรรมการวินิจฉัยภาษีอากรพิจารณากำหนดลักษณะของกิจการ และเงื่อนไขในการประกอบกิจการที่ได้รับการยกเว้นตามมาตรานี้ได้ และเมื่อคณะกรรมการวินิจฉัยภาษีอากรได้วินิจฉัยแล้ว ให้ประกาศคำวินิจฉัยของคณะกรรมการดังกล่าวในราชกิจจานุเบกษา และหากกิจการนั้นเป็นไปตามลักษณะ และเงื่อนไขที่กำหนดกิจการนั้นจะไม่ได้รับยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่มตามมาตรานี้

มาตรา 81/1 ผู้ประกอบการซึ่งประกอบกิจการขายสินค้าหรือให้บริการที่อยู่ในบังคับต้องเสียภาษีมูลค่าเพิ่ม และกิจการดังกล่าวมีมูลค่าของฐานภาษีไม่เกินมูลค่าของฐานภาษีของกิจการขนาดย่อมตามที่กำหนดโดยพระราชกฤษฎีกา ให้ได้รับยกเว้นไม่ต้องเสียภาษีมูลค่าเพิ่ม

พระราชกฤษฎีกาตามวรรคหนึ่งจะกำหนดจำนวนมูลค่าของฐานภาษีของกิจการขนาดย่อมให้แตกต่างกันในกิจการแต่ละประเภทไปได้ แต่จำนวนมูลค่าของฐานภาษีที่กำหนดจะต้องไม่น้อยกว่า 600,000 บาทต่อปี

(ดูพระราชกฤษฎีกา (ฉบับที่ 354) พ.ศ. 2542)

(ดูคำสั่งกรมสรรพากร ที่ ป.115/2545)

มาตรา 81/2 กิจการใดได้รับยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่มตามส่วนนี้ หรือตามกฎหมายอื่นให้ผู้ประกอบการได้รับยกเว้นตามปฏิบัติตามหมวดนี้ แต่อธิบดีจะกำหนดให้ผู้ประกอบการต้องจัดทำรายงานตามส่วน 11 ก็ได้

มาตรา 81/3 ผู้ประกอบการซึ่งประกอบกิจการที่ได้รับยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม ดังต่อไปนี้ มีสิทธิเข้าต่ออธิบดีตามแบบที่อธิบดี กำหนดเพื่อขอจดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มและเสียภาษีมูลค่าเพิ่มตามหมวดนี้ได้ โดยต้องกำนวณภาษีมูลค่าเพิ่มตามมาตรา 82/3

(1) กิจการขายสินค้าตามที่ระบุไว้ในมาตรา 81 (1) (ก) ถึง (ฉ)

(ดูคำสั่งกรมสรรพากร ที่ ป.115/2545)

(2) กิจการขนาดย่อมตามมาตรา 81/1

(3) กิจการอื่นตามที่กำหนดโดยพระราชกฤษฎีกา

(ดูพระราชกฤษฎีกา (ฉบับที่ 241) พ.ศ. 2534)

เมื่อผู้ประกอบการตามวรรคหนึ่งได้จดทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มตาม มาตรา 85/1(2) แล้ว ผู้ประกอบการดังกล่าวจะเลิกเสียภาษีมูลค่าเพิ่มได้ต่อเมื่อได้ใช้สิทธิขอถอนทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มตามมาตรา 85/10 (3) และอธิบดีได้สั่งถอนทะเบียนภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว

สรุปยกเว้นอากร

1. ยกเว้นอากรตามประมวลรัษฎากร

(1) ตราสารที่ระบุยกเว้นในบัญชีอัตราอากรแสตมป์ เช่น ตราสารกู้ยืมเงิน ให้ยกเว้นไม่ต้องเสียอากรสำหรับการกู้ยืมซึ่งสมาชิกกู้ยืมจากสหกรณ์ ตราสารใบรับ ให้ยกเว้นสำหรับจำนวนเงินที่ผู้รับต้องเสียภาษีมูลค่าเพิ่ม หรือภาษีธุรกิจเฉพาะ ฯลฯ

(2) ยกเว้นตามมาตรา 121 ถ้าคำฟ้องที่ต้องเสียอากรเป็น

- รัฐบาล
- เจ้าพนักงานผู้กระทำงานของรัฐบาลโดยหน้าที่
- บุคคลผู้ถวายการในหน้าของรัฐบาล
- องค์การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น
- สภากาชาดไทย
- วัดวาอาราม
- องค์การสาธารณกุศลใดๆ ในราชอาณาจักร ซึ่งเป็นนิติบุคคล

แต่ข้อยกเว้นไปต้องเสียอากรนี้ มิให้ใช้แก่องค์การของรัฐบาลที่ใช้ทุนหรือทุนหมุนเวียน เพื่อปฏิบัติกิจการพาณิชย์ หรือการพาณิชย์ซึ่งองค์การบริหารราชการส่วนท้องถิ่นเป็นผู้จัดทำ

2. ยกเว้นตามพระราชกฤษฎีกา

ยกเว้นอากรให้แก่

- ธนาคารแห่งประเทศไทย
- ธนาคารอาคารสงเคราะห์
- ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตร
- ผู้ประกอบการขนส่งเฉพาะการรับเงินที่เป็นค่ารับขนส่งคนโดยสาร
- บรรษัทเงินทุนอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย
- ผู้ค้ำประกัน เฉพาะการค้ำประกันหนี้เนื่องแต่สัญญาที่ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรให้กู้ยืมหรือให้ยืม
- ผู้ออกใบรับ เฉพาะการรับเงินที่ธนาคารเพื่อการเกษตรและสหกรณ์การเกษตรให้กู้ยืมหรือให้ยืม
- กาชาดแห่งชาติ
- ผู้โอน เฉพาะโอนหลักทรัพย์จดทะเบียน หรือหลักทรัพย์รับอนุญาตที่ตลาดหลักทรัพย์แห่งประเทศไทย เป็นนายทะเบียนสำหรับการโอนหลักทรัพย์นั้น
- ผู้ที่ต้องเสียอากรสำหรับตราสารที่ต้องเสียค่าอากรแสตมป์ไม่ถึงหนึ่งบาท หรือตราสารที่คำนวณ ค่าอากรแสตมป์แล้ว ต้องเสียอากรแสตมป์ตั้งแต่หนึ่งบาทขึ้นไป เฉพาะส่วนที่เป็นเศษของบาท
- ผู้โอน เฉพาะการโอนหันธบัตรธนาคารอาคารสงเคราะห์ที่ธนาคารแห่งประเทศไทยเป็นนายทะเบียนสำหรับการโอนหันธบัตรนั้น

- ยกเว้นอากรแสตมป์สำหรับตราสารใบรับ ซึ่งสภาสังคมสงเคราะห์แห่งประเทศไทยและองค์การกุศล สาธารณะอื่นที่เป็นนิติบุคคล ซึ่งมีวัตถุประสงค์ทำนองเดียวกันเป็นผู้ออก
- ยกเว้นภาษีอากรตามประมวลรัษฎากร แก่บุคคลตามข้อผูกพันที่ประเทศไทยมีอยู่ตามสัญญาว่าด้วยความร่วมมือทางเศรษฐกิจหรือทางเทคนิคระหว่างรัฐบาลไทยหรือรัฐบาลต่างประเทศ
- ยกเว้นบรรดาภาษีอากรประเภทต่าง ๆ ที่เรียกเก็บตามประมวลรัษฎากร ให้แก่

(ก) องค์การสหประชาชาติ กระทรวงการต่างประเทศพิเศษของสหประชาชาติและเจ้าหน้าที่ หรือผู้เชี่ยวชาญ ขององค์การ หรือกระทรวงการดังกล่าว ซึ่งปฏิบัติหน้าที่อยู่ในประเทศไทยในเมื่อประเทศไทย มีข้อผูกพันให้ยกเว้นตามอนุสัญญา หรือความตกลง

(ข) สถานเอกอัครราชทูต สถานทูต สถานกงสุลใหญ่ สถานกงสุล บุคคลในคณะทูต บุคคลในคณะกงสุล และบุคคลที่ถือว่าอยู่ในคณะทูตตามความตกลง ทั้งนี้ให้เป็นไปตามหลักถ้อยที่ ถ้อยปฏิบัติต่อกัน

- ผู้โอนหุ้นใบตูนผู้ซื้อขายหลักทรัพย์ตามกฎหมายว่าด้วยหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์
- รัฐวิสาหกิจ เฉพาะการกระทำตราสารอันเนื่องมาจากการนำทุนทางส่วนหรือทั้งหมดมาเปลี่ยนสภาพเป็นของบริษัท จำกัด หรือบริษัท มหาชน จำกัด ตามกฎหมายว่าด้วยทุนรัฐวิสาหกิจ

อนุญาโตตุลาการ เฉพาะตราสารคำชี้ขาดของอนุญาโตตุลาการ

3. ยกเว้นตามคำสั่งของหัวหน้าคณะปฏิวัติที่ 79/2516

กำหนดให้ยกเว้นภาษีอากรตามประมวลรัษฎากร ให้แก่บริษัท หรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลที่ตั้งขึ้นตามกฎหมาย ของสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นคู่สัญญากับรัฐบาลสหรัฐอเมริกา ในการเข้ามาประกอบกิจการเกี่ยวกับงานป้องกัน รักษาอุทกปัจจัย และงานที่เกี่ยวข้องในราชอาณาจักร อันเป็นการปฏิบัติตามสัญญาที่บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลนั้น ได้ทำไว้กับรัฐบาลสหรัฐอเมริกา ตามโครงการที่รัฐบาลไทยเห็นชอบด้วย และบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลนั้นไม่ได้ประกอบกิจการอื่น

4. ยกเว้นตามกฎหมายอื่น ๆ

มีการยกเว้นอากรแสตมป์โดยกฎหมายที่จัดตั้งนิติบุคคลนั้น เช่น

- พ.ร.บ. จัดทรัพย์สินฝ่ายพระมหากษัตริย์
- พ.ร.บ. ธนาคารออมสิน
- พ.ร.บ. การท่าเรือแห่งประเทศไทย
- พ.ร.บ. การรถไฟแห่งประเทศไทย
- พ.ร.บ. องค์การโทรศัพท์แห่งประเทศไทย
- พ.ร.บ. กองทุนสงเคราะห์การทำสวนยาง
- พ.ร.บ. ลูกเสือ

ที่มา : กรมสรรพากร https://www.rd.go.th/publish/761.0.html

เอกสารประกอบ

การยกเว้นภาษีมูลค่าเพิ่ม การจัดทำตราสาร และการวางหลักประกันสำหรับสัญญาจ้าง

โครงการบริการวิชาการ มหาวิทยาลัยนเรศวร

๑. อำนาจดำเนินการตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ.๒๕๓๓ มาตรา ๕ มหาวิทยาลัยนเรศวรเป็นนิติบุคคล มีฐานะเป็นกรมในทบวงมหาวิทยาลัยและเป็นสถานศึกษาและวิจัยมีวัตถุประสงค์ให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง ทำการสอน ทำการวิจัย ให้บริการทางวิชาการแก่สังคม และทะนุบำรุงศิลปวัฒนธรรม จึงได้รับการยกเว้นการเสียภาษีมูลค่าเพิ่ม ตามมาตรา ๘๑ (๑)(ฎ) แห่งประมวลรัษฎากร

๒. อำนาจดำเนินการตามพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยนเรศวร พ.ศ. ๒๕๓๓ มาตรา ๕ มหาวิทยาลัยนเรศวรเป็นนิติบุคคล มีฐานะเป็นกรมในทบวงมหาวิทยาลัย ดังนั้น การทำสัญญาว่าจ้างให้มหาวิทยาลัยดำเนินโครงการดังกล่าว จึงเข้าลักษณะเป็นสัญญาจ้างทำตามลักษณะตราสาร ๔ จ้างทำของแห่งปัญชีอากรแสตมป์ ซึ่งมหาวิทยาลัยนเรศวร (ผู้รับจ้าง) มีหน้าที่ต้องเสียอากรและเป็นผู้รับผิดชอบ แต่โดยที่ฝ่ายต้องเสียอากรเป็นมหาวิทยาลัยของรัฐ ซึ่งถือเป็นองค์การรัฐบาลและไม่เข้าลักษณะเป็นองค์การรัฐบาลที่ใช้ทุนหรือทุนหมุนเวียนเพื่อประกอบการพาณิชย์ มหาวิทยาลัยนเรศวรจึงได้การยกเว้นไม่ต้องเสียอากรแสตมป์และการจัดทำตราสารสำหรับสัญญาจ้างทำของตามมาตรา ๑๒๑ แห่งประมวลรัษฎากร

๓. ระเบียบกระทรวงการคลังว่าด้วยการจัดซื้อจัดจ้างและการบริหารพัสดุภาครัฐ พ.ศ. ๒๕๖๐ ข้อ ๑๖๙ ระบุว่า ในกรณีที่หน่วยงานของรัฐเป็นผู้ยื่นข้อเสนอหรือเป็นคู่สัญญาไม่ต้องวางหลักประกัน

เกี่ยวกับกรมสรรพากร ห้องบ่าว บริการอิเล็กทรอนิกส์ ความรู้เรื่องภาษี บริการข้อมูล อ้างอิง FAQ

หมวดหมู่

เลขที่: 404171

เรื่อง: นิติบุคคลที่ไม่มีหน้าที่ต้องเสียภาษีเงินได้นิติบุคคล

นิติบุคคลที่ไม่มีหน้าที่ต้องเสียภาษีเงินได้นิติบุคคล ได้แก่ นิติบุคคลอื่นใดที่ไม่เข้าลักษณะเป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ตามมาตรา 39 แห่งประมวลรัษฎากร

1. องค์การของรัฐบาลไทย หมายถึง "องค์การของรัฐบาล" ตามมาตรา 2 แห่งประมวลรัษฎากร ได้แก่ ส่วนราชการทั้งหลาย ซึ่งได้แก่ กระทรวง ทบวง กรม จังหวัด มหาวิทยาลัยของรัฐ โรงพยาบาลของรัฐ หอการค้าจังหวัด องค์การบริหารราชการส่วนท้องถิ่น รัฐวิสาหกิจที่มิใช่บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล และหน่วยงานธุรกิจที่รัฐบาลเป็นเจ้าของซึ่งไม่มีฐานะเป็นนิติบุคคล เช่น สถานธนานุเคราะห์ของกรุงเทพมหานคร
2. วัดวาอาราม ไม่ว่าศาสนาใด
3. สภากาชาดไทย
4. สหกรณ์ ไม่ว่าจะเป็นสหกรณ์ร้านค้า หรือสหกรณ์ออมทรัพย์
5. มูลนิธิหรือสมาคมที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายไทย ซึ่งรัฐมนตรีประกาศให้เป็นองค์การกุศลสาธารณะ ตามมาตรา 47(7)(ข) แห่งประมวลรัษฎากร
6. กองทุนรวมที่จัดตั้งตามพระราชบัญญัติหลักทรัพย์และตลาดหลักทรัพย์ พ.ศ.2535
7. นิติบุคคลที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายอื่นใด เช่น นิติบุคคลตามพระราชบัญญัติอาคารชุด สภาอุตสาหกรรมแห่งประเทศไทย สภาทนายความ สภาสตรีสงเคราะห์แห่งประเทศไทย สหภาพแรงงานและสภาองค์การนายจ้าง/ลูกจ้างตามกฎหมายแรงงาน พรรคการเมือง ฯลฯ
8. รัฐบาลต่างประเทศ องค์การของรัฐบาลต่างประเทศ หรือนิติบุคคลอื่นที่ตั้งขึ้นตามกฎหมายของต่างประเทศ ที่ประกอบกิจการในไทยแต่มิได้ดำเนินกิจการเป็นการค้าหรือหากำไร เช่น สถานเอกอัครราชทูต สถานทูต สถานกงสุลใหญ่ สถานกงสุล องค์การสหประชาชาติ ทบวงการชำนัญพิเศษของสหประชาชาติ ตามมาตรา 4 แห่งพระราชกฤษฎีกาฯ (ฉบับที่ 10) พ.ศ.2500
9. สำนักงานเศรษฐกิจและการค้าของต่างประเทศที่จัดตั้งขึ้นในประเทศไทยตามความตกลงระหว่างรัฐบาลไทยกับรัฐบาลต่างประเทศ และเจ้าหน้าที่สำนักงานดังกล่าว ทั้งนี้ให้เป็นไปตามความตกลงนั้น ตามมาตรา 4(3) แห่งพระราชกฤษฎีกาฯ (ฉบับที่ 10) พ.ศ.2500 แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชกฤษฎีกาฯ (ฉบับที่ 676) พ.ศ.2562

รายละเอียด :

ปิด

กรมสรรพากร
Revenue Department of Thailand

SEARCH

Search Result// ผลการค้นหา

[<< Prev] : : : : : [Next >>]

เรื่องที่ 117 จากทั้งหมด 1817

เลขที่หนังสือ : กค ๐๗๐๒/๕๙๗๕

วันที่ : ลว. ๑ สิงหาคม ๒๕๖๑

เรื่อง : เรื่อง การเสียภาษีเงินได้นิติบุคคล และภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย

ข้อกฎหมาย : มาตรา ๓๙ แห่งประมวลรัษฎากร

ข้อหารือ : สถาบันฯ ได้หารือปัญหาภาษีเงินได้นิติบุคคลและภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย มีรายละเอียดสรุปได้ว่า "สถาบันฯ เป็นนิติบุคคล มีฐานะเป็นหน่วยงานในกำกับของรัฐ ซึ่งไม่เป็นส่วนราชการตามกฎหมาย ว่าด้วยระเบียบบริหารราชการแผ่นดิน กฎหมายว่าด้วยระเบียบบริหารราชการกระทรวงศึกษาธิการ และกฎหมายว่าด้วยการปรับปรุงกระทรวง ทบวง กรม และไม่เป็นรัฐวิสาหกิจตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณและกฎหมายอื่น" และ "รายได้ของสถาบันฯ ไม่เป็นรายได้ที่ต้องนำส่งกระทรวงการคลังตามกฎหมายว่าด้วยวิธีการงบประมาณ" ดังนั้น สถาบันฯ ไม่ต้องยื่นแบบแสดงรายการเพื่อเสียภาษีเงินได้นิติบุคคล และหากสถาบันฯ ได้รับผลประโยชน์หรือค่าตอบแทน สถาบันฯ จึงไม่ต้องถูกหักภาษี ณ ที่จ่าย

แนววินิจฉัย : สถาบันฯ มีฐานะเป็นนิติบุคคล ไม่เข้าลักษณะเป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล ตามมาตรา ๓๙ แห่งประมวลรัษฎากร ไม่มีหน้าที่ต้องเสียภาษีเงินได้นิติบุคคลตามประมวลรัษฎากรผู้จ่ายเงินได้ให้แก่สถาบันฯ จึงไม่มีหน้าที่ต้องหักภาษีเงินได้ ณ ที่จ่าย แต่อย่างใด

เลขตู้ : ๘๑/๔๐๗๒๖

[<< Prev] : : : : : [Next >>]

เรื่องที่ 117 จากทั้งหมด 1817

Home | Contact us | Help

เลขที่หนังสือ : กค 0702/2989

วันที่ : 12 เมษายน 2555

เรื่อง : ภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย กรณีจ่ายเงินจากการให้บริการหรือวิจัยและให้คำปรึกษา

ข้อกฎหมาย : มาตรา 40(8) แห่งประมวลรัษฎากร

ข้อหารือ มหาวิทยาลัยฯ เป็นสถาบันอุดมศึกษาเอกชนที่จัดตั้งขึ้นตามพระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ. 2546 มีวัตถุประสงค์ให้การศึกษา ส่งเสริมวิชาการและวิชาชีพชั้นสูง ทำการวิจัย การบริหารงานวิชาการแก่สังคม และทำนุบำรุงศิลปะและวัฒนธรรมของชาติ โดยมีแผนงานต่าง ๆ ทั้งของรัฐและเอกชนเพื่อกระทำบนพื้นฐานของความชำนาญเฉพาะและแปลงประสบการณ์ ทั้งด้านวิทยาศาสตร์และสังคมศาสตร์อันจะมีส่วนช่วยพัฒนาประเทศชาติ ในการดำเนินการวิจัยดังกล่าวมหาวิทยาลัยฯ มีปัญหาเกี่ยวกับเรื่องภาษีเงินได้หัก ณ ที่จ่าย เนื่องจากทุกครั้งก่อนที่ผู้ว่าจ้างจะจ่ายเงินค่าตำแหน่งการให้รับมหาวิทยาลัยฯ ผู้ว่าจ้างจะหักภาษี ณ ที่จ่าย โดยอัตราร้อยละ 1.0 หรือร้อยละ 3.0 โดยแจ้งว่า เงินที่มหาวิทยาลัยฯ ได้รับดังกล่าวเป็นเงินได้ ตามมาตรา 40(8) แห่งประมวลรัษฎากร ที่ผู้จ่ายเงินได้มีหน้าที่ต้องหักภาษี ณ ที่จ่ายทุกครั้งที่มีการจ่ายเงิน จึงขอหารือว่า มหาวิทยาลัยฯ เป็นนิติบุคคลตามมาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติฯ ไม่เข้าลักษณะเป็น "บริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคล" ตามความในมาตรา 39 แห่งประมวลรัษฎากรอันจะอยู่ในบังคับที่จะต้องเสียภาษีเงินได้นิติบุคคล ผู้จ่ายเงินได้จึงไม่มีหน้าที่หักภาษี ณ ที่จ่าย ก่อนจ่ายเงินได้ให้กับมหาวิทยาลัยฯ ใช่หรือไม่

แนววินิจฉัย มหาวิทยาลัยฯ มีฐานะเป็นนิติบุคคลตามมาตรา 4 แห่งพระราชบัญญัติสถาบันอุดมศึกษาเอกชน พ.ศ. 2546 ไม่เข้า ลักษณะเป็นบริษัทหรือห้างหุ้นส่วนนิติบุคคลตามมาตรา 39 แห่งประมวลรัษฎากร ไม่มีหน้าที่ต้องเสียภาษีเงินได้นิติบุคคล ตามประมวลรัษฎากร เมื่อมีผู้จ่ายเงินค่าบริการทำวิจัยและให้คำปรึกษา จึงไม่อยู่ในบังคับต้องหักภาษีเงินได้ ณ ที่จ่าย แต่อย่างใด

เลขตู้ : 75/38114

Achecker WCAG 2-AA

Last update : Wednesday, March 29, 2017

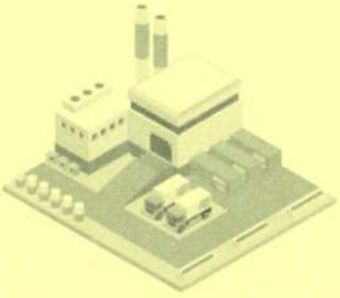
Navigator : อ้างอิง >ข้อหารือภาษีอากร >2555 >เมษายน >0702/2989

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 12ข

บันทึกการฉีดพรมลานจอดรถบรรทุกอ้อย



บริษัท น้ำตาลรวมผลิตภัณฑ์ จำกัด

บันทึกการปฏิบัติงานซ่อมบำรุงประจำวัน

วันที่ใช้งาน 30/01/58

วันเดือนปี	เครื่องจักรที่ซ่อมบำรุง	รายละเอียดการปฏิบัติงานซ่อมบำรุง	เริ่ม	เสร็จ	รวม	ผู้ปฏิบัติงาน	ผู้ควบคุมงาน
1/02/58	[illegible]	[illegible]	09.00 น.	10.00 น.		[illegible]	[illegible]
2/02/58	[illegible]	[illegible]	09.00 น.	10.00 น.		[illegible]	[illegible]
3/02/58	[illegible]	[illegible]	09.00 น.	10.00 น.		[illegible]	[illegible]
4/02/58	[illegible]	[illegible]	09.00 น.	10.00 น.		[illegible]	[illegible]
5/02/58	[illegible]	[illegible]	09.00 น.	10.00 น.		[illegible]	[illegible]
6/02/58	[illegible]	[illegible]	09.00 น.	10.00 น.		[illegible]	[illegible]
7/02/58	[illegible]	[illegible]	09.00 น.	10.00 น.		[illegible]	[illegible]
8/02/58	[illegible]	[illegible]	09.00 น.	10.00 น.		[illegible]	[illegible]
9/02/58	[illegible]	[illegible]	09.00 น.	10.00 น.		[illegible]	[illegible]
10/02/58	[illegible]	[illegible]	09.00 น.	10.00 น.		[illegible]	[illegible]
11/02/58	[illegible]	[illegible]	09.00 น.	10.00 น.		[illegible]	[illegible]
12/02/58	[illegible]	[illegible]	09.00 น.	10.00 น.		[illegible]	[illegible]
13/02/58	[illegible]	[illegible]	09.00 น.	10.00 น.		[illegible]	[illegible]
14/02/58	[illegible]	[illegible]	09.00 น.	10.00 น.		[illegible]	[illegible]
15/02/58	[illegible]	[illegible]	09.00 น.	10.00 น.		[illegible]	[illegible]
16/02/58	[illegible]	[illegible]	09.00 น.	10.00 น.		[illegible]	[illegible]
17/02/58	[illegible]	[illegible]	09.00 น.	10.00 น.		[illegible]	[illegible]
18/02/58	[illegible]	[illegible]	09.00 น.	10.00 น.		[illegible]	[illegible]
19/02/58	[illegible]	[illegible]	09.00 น.	10.00 น.		[illegible]	[illegible]
20/02/58	[illegible]	[illegible]	09.00 น.	10.00 น.		[illegible]	[illegible]
21/02/58	[illegible]	[illegible]	09.00 น.	10.00 น.		[illegible]	[illegible]
22/02/58	[illegible]	[illegible]	09.00 น.	10.00 น.		[illegible]	[illegible]
23/02/58	[illegible]	[illegible]	09.00 น.	10.00 น.		[illegible]	[illegible]
24/02/58	[illegible]	[illegible]	09.00 น.	10.00 น.		[illegible]	[illegible]
25/02/58	[illegible]	[illegible]	09.00 น.	10.00 น.		[illegible]	[illegible]
26/02/58	[illegible]	[illegible]	09.00 น.	10.00 น.		[illegible]	[illegible]
27/02/58	[illegible]	[illegible]	09.00 น.	10.00 น.		[illegible]	[illegible]
28/02/58	[illegible]	[illegible]	09.00 น.	10.00 น.		[illegible]	[illegible]

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

แบบฟอร์มการปฏิบัติงานบริการประจำวัน

FM-AU-07 Rev.03

รถที่ใช้งาน รถน้ำ ศ0.18

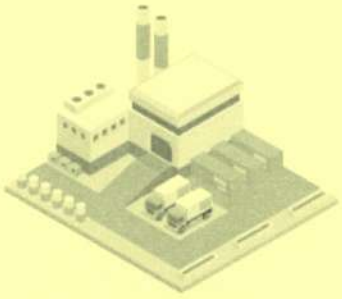
วัน/เดือน/ปี	หน่วยงานใช้บริการ	รายละเอียดการปฏิบัติหน้าที่	เริ่ม	เสร็จ	รวม	ผู้ปฏิบัติงาน	ผู้ตรวจสอบ
1/03/68	ฝ่ายอ้อย	ลาดน้ำลานจอดรถบรรทุกอ้อยลาน 1-5	08.00 น	20.00 น		ฤทธิชัย	[illegible]
2/03/68	ฝ่ายอ้อย	ลาดน้ำลานจอดรถบรรทุกอ้อยลาน 1-5	08.00 น	20.00 น		ฤทธิชัย	[illegible]
3/03/68	ฝ่ายอ้อย	ลาดน้ำลานจอดรถบรรทุกอ้อยลาน 1-5	08.00 น	20.00 น		ฤทธิชัย	[illegible]
4/03/68	ฝ่ายอ้อย	ลาดน้ำลานจอดรถบรรทุกอ้อยลาน 1-5	08.00 น	20.00 น		ฤทธิชัย	[illegible]
5/03/68	ฝ่ายอ้อย	ลาดน้ำลานจอดรถบรรทุกอ้อยลาน 1-5	08.00 น	20.00 น		ฤทธิชัย	[illegible]
6/03/68	ฝ่ายอ้อย	ลาดน้ำลานจอดรถบรรทุกอ้อยลาน 1-5	08.00 น	20.00 น		ฤทธิชัย	[illegible]
9/03/68	ฝ่ายอ้อย	ลาดน้ำลานจอดรถบรรทุกอ้อยลาน 1-5	08.00 น	20.00 น		ฤทธิชัย	[illegible]
10/03/68	ฝ่ายอ้อย	ลาดน้ำลานจอดรถบรรทุกอ้อยลาน 1-5	08.00 น	20.00 น		ฤทธิชัย	[illegible]
11/03/68	ฝ่ายอ้อย	ลาดน้ำลานจอดรถบรรทุกอ้อยลาน 1-5	08.00 น	20.00 น		ฤทธิชัย	[illegible]
28/03/68	อาคารสถานที่	นีดฟนน้ำเพื่อบดอัดหินคลุกที่จักรกลการเกษตร	08.30 น	17.00 น		ชลอ	[illegible]
29/03/68	อาคารสถานที่	นีดฟนน้ำเพื่อบดอัดหินคลุกที่จักรกลการเกษตร	08.30 น	17.00 น		ชลอ	[illegible]
31/03/68	อาคารสถานที่	นีดฟนน้ำเพื่อบดอัดหินคลุกที่จักรกลการเกษตร	08.30 น	17.00 น		ชลอ	[illegible]

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 13ข

บันทึกการตรวจสอบความชื้นกากอ้อย



ค่าความชื้นเชื้อเพลิง

Year	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568
Day	1/1/68	2/1/68	3/1/68	4/1/68	5/1/68	6/1/68	7/1/68	8/1/68	9/1/68	10/1/68	11/1/68	12/1/68	13/1/68	14/1/68	15/1/68
Day No.	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
BAGASSE	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY
Weight (tons)	0.00	0.00	3 244.79	8,135.92	7,973.48	8,541.49	8,441.57	8,613.45	8,450.08	8,725.27	8,659.80	8,582.00	7,589.81	8,852.52	9,396.95
% Cane	0.00	0.00	25.00	25.43	25.51	25.84	26.05	25.81	25.38	26.01	26.22	26.25	26.14	26.53	26 47
Pol %	0.00	0.00	1.29	1.83	1.83	1.85	1.88	1.82	1.68	1 83	1.91	1 95	1.83	1.89	1.98
Tons Pol	0.00	0.00	41.70	148.54	146.26	158.29	158.86	156.82	142.30	160 04	165.23	167.47	138.79	167 12	185 60
Pol % Cane	0.00	0.00	0.32	0 46	0.47	0.48	0.49	0.47	0.43	0 48	0.50	0.51	0.48	0 50	0.52
Brix	0.00	0.00	1.73	2.49	2.50	2.56	2.62	2 61	2 38	2 51	2.72	2 65	2.52	2.54	2.89
Moisture %	0.00	0.00	48.15	48 16	48.19	48.79	49 05	48 54	47 82	48 82	48.87	48.89	48.90	49.48	48 95
Moisture % Bagasse Stock	0 00	0 00	46.35	32 91	0.00	28.84	38.50	41.70	41.00	32 06	37.50	21 19	0 00	0.00	0.00
Fiber %	0 00	0.00	50.12	49.35	49.31	48.65	48.33	48.85	49.81	46 67	48.41	46.46	48.58	47.98	48.16

ค่าความชื้นเชื้อเพลิง

Year	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568
Day	16/1/68	17/1/68	18/1/68	19/1/68	20/1/68	21/1/68	22/1/68	23/1/68	24/1/68	25/1/68	26/1/68	27/1/68	28/1/68	29/1/68	30/1/68
Day No.	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
BAGASSE	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY
Weight (tons)	8,824.91	9,255.39	9,366 83	9,127.99	8,762.10	7,393.29	7,802.71	8,031.53	8,775.35	8,440 29	9,033 98	8,861.29	8 986 19	7,989 61	8,590.76
% Cane	26.28	26.13	26 34	26 48	26 39	26 12	26 29	26.40	26.21	26.20	26.59	26.54	26.39	26.58	26.39
Pol %	2.07	1.89	2 01	2 10	2 09	2 09	2.03	1.71	1.79	1.83	1.99	1.91	1.86	1 92	1 87
Tons Pol	182.41	174.52	188 42	191.69	183.37	149.20	158 35	147.85	157.51	154.33	179.87	169.45	166.70	153.27	160.64
Pol % Cane	0.54	0.49	0 53	0.56	0.55	0.53	0 53	0.45	0.47	0.48	0.53	0.51	0.49	0.51	0 49
Brix	2.68	2.62	2.74	2.88	2.93	2.69	2.79	2.36	2.47	2.58	2.75	2.68	2 64	2.68	2 58
Moisture %	48.58	48.44	48.63	48.81	45.50	48.14	48.25	48.22	48.24	48.02	48.56	48.49	48.14	48.38	48 04
Moisture % Bagasse Stock	39.38	0.00	0 00	0.00	33 69	21.25	0 00	36.81	26.50	30.91	33 75	37.75	31 09	38.25	32 69
Fiber %	48.55	48.94	48 63	48.31	45 58	48.16	48.96	49.42	49.29	49.40	48.65	48.83	49 22	48.94	49 38

ค่าความชื้นเชื้อเพลิง

Year	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568
Day	31/1/68	1/2/68	2/2/68	3/2/68	4/2/68	5/2/68	6/2/68	7/2/68	8/2/68	9/2/68	10/2/68	11/2/68	12/2/68	13/2/68	14/2/68
Day No.	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62
BAGASSE	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY
Weight (tons)	8,336.58	8,715.20	8,739.23	8,566.07	8,918.21	8,180.47	7,550.76	8,312.26	8,001.09	8,031.82	6,385.04	3,571.47	6,291.37	9,009.25	8,844.94
% Cane	26.85	26.10	26.48	26.71	26.81	26.86	26.93	27.08	26.65	27.22	26.50	27.04	26.50	26.44	26.80
Pol %	1.88	1.88	1.96	1.85	1.89	1.90	1.82	1.85	1.75	1.77	1.70	1.55	1.93	1.90	1.90
Tons Pol	156.92	163.81	171.48	158.06	168.84	155.21	137.18	154.00	139.79	141.97	108.64	55.23	121.69	171.02	167.89
Pol % Cane	0.51	0.49	0.52	0.49	0.51	0.51	0.49	0.50	0.47	0.48	0.45	0.42	0.51	0.50	0.51
Brix	2.62	2.55	2.65	2.48	2.56	2.57	2.50	2.58	2.37	2.34	2.25	2.15	2.73	2.61	2.61
Moisture %	48.81	47.53	48.03	45.50	48.68	48.65	48.78	48.83	48.14	49.13	47.07	48.97	47.23	47.16	47.76
Moisture % Bagasse Stock	33.77	35.09	33.88	35.00	39.42	38.40	37.71	0.00	42.85	38.64	33.32	35.05	46.15	43.36	39.49
Fiber %	48.57	49.92	49.32	49.01	48.78	48.78	48.71	48.59	49.49	48.53	49.77	48.88	50.04	50.21	49.63

ค่าความชื้นเชื้อเพลิง

Year	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568
Day	15/2/68	16/2/68	17/2/68	18/2/68	19/2/68	20/2/68	21/2/68	22/2/68	23/2/68	24/2/68	25/2/68	26/2/68	27/2/68	28/2/68	1/3/68
Day No.	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77
BAGASSE	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY
Weight (tons)	8,972.68	8,451.34	8,345.07	8,130.40	8,045.13	8,408.16	8,122.49	7,725.48	8,015.46	8,349.37	7,955.39	3,194.79	2,294.55	4,231.54	6,245.93
% Cane	27.10	26.94	26.90	26.78	27.04	27.07	26.99	27.05	26.88	26.93	26.98	27.25	27.40	27.12	26.67
Pol %	1.94	1.96	1.93	1.84	1.85	2.02	1.99	1.96	1.82	1.92	1.94	1.67	2.48	2.48	1.98
Tons Pol	174.34	165.60	161.08	149.44	149.20	169.71	161.84	151.79	146.72	160.32	154.63	53.50	56.90	104.94	123.56
Pol % Cane	0.53	0.53	0.52	0.49	0.50	0.55	0.54	0.53	0.49	0.52	0.52	0.46	0.66	0.67	0.53
Brix	2.72	2.67	2.62	2.50	2.59	2.78	2.71	2.71	2.47	2.62	2.59	2.40	3.31	3.24	2.68
Moisture %	48.25	47.93	47.83	47.72	48.03	47.53	47.78	47.79	47.61	47.58	47.63	48.24	47.53	47.13	48.93
Moisture % Bagasse Stock	36.50	39.59	42.04	34.01	38.91	41.45	50.02	38.64	45.35	38.58	45.79	33.67	41.99	40.47	37.13
Fiber %	49.03	49.41	49.56	49.78	49.38	49.39	49.52	49.51	49.92	49.80	49.78	49.36	49.16	49.63	50.38

ค่าความชื้นเชื้อเพลิง

Year	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568
Day	2/3/68	3/3/68	4/3/68	5/3/68	6/3/68	7/3/68	8/3/68	9/3/68	10/3/68	11/3/68	12/3/68	13/3/68	14/3/68	15/3/68	16/3/68
Day No.	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92
BAGASSE	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY
Weight (tons)	6,842.81	6,323.68	5,531.94	6,180.50	6,941.43	6,105.41	5,943.58	5,875.27	5,185.03	4,429.93	4,784.25	3,602.17	3,813.61	3,409.97	1,772.33
% Cane	26.94	26.99	27.10	27.27	27.42	27.02	27.00	26.96	27.09	26.99	27.46	27.56	27.50	27.57	27.39
Pol %	2.06	2.02	2.23	1.98	2.13	1.69	1.61	1.70	1.68	1.80	1.77	2.54	2.78	2.75	2.28
Tons Pol	140.88	128.05	123.39	122.09	148.00	102.89	95.90	100.01	87.29	79.81	84.69	91.62	106.02	93.77	40.41
Pol % Cane	0.55	0.55	0.60	0.54	0.56	0.46	0.44	0.46	0.46	0.49	0.49	0.70	0.76	0.76	0.62
Brix	2.77	2.77	2.88	2.60	3.05	2.34	2.26	2.35	2.40	2.52	2.43	3.36	3.64	3.55	3.08
Moisture %	47.19	47.31	47.27	47.81	47.60	47.61	47.59	47.35	47.47	47.21	48.18	47.32	46.90	47.05	47.08
Moisture % Bagasse Stock	43.86	45.91	35.62	44.26	40.63	49.63	40.52	40.32	34.87	35.02	40.48	29.66	39.39	32.18	39.31
Fiber %	50.03	49.98	49.86	49.50	49.35	50.05	50.15	50.30	50.13	50.27	49.40	49.31	49.46	49.40	49.84

ค่าความชื้นเชื้อเพลิง

Year	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568
Day	17/3/68	18/3/68	19/3/68	20/3/68	21/3/68	22/3/68	23/3/68	24/3/68	25/3/68	26/3/68	27/3/68	28/3/68	29/3/68	30/3/68	31/3/68	1/4/68
Day No.	93	94	95	96	97	98	99	100	101	102	103	104	105	106	107	108
BAGASSE	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY
Weight (tons)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
% Cane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pol %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Tons Pol	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pol % Cane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Brix	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Moisture %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Moisture % Bagasse Stock	28.86	27.82	23.52	46.43	35.90	37.41	39.90	31.35	0.00	28.86	0.00	31.49	52.57	34.98	36.51	0.00
Fiber %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ค่าความชื้นเชื้อเพลิง

Year	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568
Day	2/4/68	3/4/68	4/4/68	5/4/68	6/4/68	7/4/68	8/4/68	9/4/68	10/4/68	11/4/68	12/4/68	13/4/68	14/4/68	15/4/68	16/4/68
Day No.	109	110	111	112	113	114	115	116	117	118	119	120	121	122	123
BAGASSE	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY
Weight (tons)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
% Cane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pol %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Tons Pol	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pol % Cane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Brix	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Moisture %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Moisture % Bagasse Stock	0.00	0.00	0.00	0.00	41.31	41.53	33.17	32.55	35.52	21.10	35.79	17.05	22.95	0.00	0.00
Fiber %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ค่าความชื้นเชื้อเพลิง

Year	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568
Day	17/4/68	18/4/68	19/4/68	20/4/68	21/4/68	22/4/68	23/4/68	24/4/68	25/4/68	26/4/68	27/4/68	28/4/68	29/4/68	30/4/68	1/5/68
Day No.	124	125	126	127	128	129	130	131	132	133	134	135	136	137	138
BAGASSE	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY
Weight (tons)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
% Cane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pol %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Tons Pol	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pol % Cane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Brix	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Moisture %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Moisture % Bagasse Stock	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	21.06	0.00	0.00	0.00	0.00
Fiber %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ค่าความชื้นเชื้อเพลิง

Year	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568
Day	2/5/68	3/5/68	4/5/68	5/5/68	6/5/68	7/5/68	8/5/68	9/5/68	10/5/68	11/5/68	12/5/68	13/5/68	14/5/68	15/5/68	16/5/68
Day No.	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152	153
BAGASSE	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY
Weight (tons)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
% Cane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pol %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Tons Pol	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pol % Cane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Brix	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Moisture %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Moisture % Bagasse Stock	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fiber %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ค่าความชื้นเชื้อเพลิง

Year	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568
Day	17/5/68	18/5/68	19/5/68	20/5/68	21/5/68	22/5/68	23/5/68	24/5/68	25/5/68	26/5/68	27/5/68	28/5/68	29/5/68	30/5/68	31/5/68
Day No.	154	155	156	157	158	159	160	161	162	163	164	165	166	167	168
BAGASSE	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY
Weight (tons)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
% Cane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pol %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Tons Pol	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pol % Cane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Brix	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Moisture %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Moisture % Bagasse Stock	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fiber %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ค่าความชื้นเชื้อเพลิง

Year	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568
Day	1/6/68	2/6/68	3/6/68	4/6/68	5/6/68	6/6/68	7/6/68	8/6/68	9/6/68	10/6/68	11/6/68	12/6/68	13/6/68	14/6/68	15/6/68
Day No.	160	170	171	172	173	174	175	176	177	178	179	180	181	182	183
BAGASSE	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY
Weight (tons)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
% Cane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pol %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Tons Pol	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pol % Cane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Brix	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Moisture %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Moisture % Bagasse Stock	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fiber %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

ค่าความชื้นเชื้อเพลิง

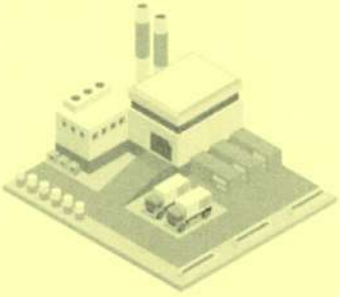
Year	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568	2567/2568
Day	16/6/68	17/6/68	18/6/68	19/6/68	20/6/68	21/6/68	22/6/68	23/6/68	24/6/68	25/6/68	26/6/68	27/6/68	28/6/68	29/6/68	30/6/68
Day No.	184	185	186	187	188	189	190	191	192	193	194	195	196	197	198
BAGASSE	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY	TODAY
Weight (tons)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
% Cane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pol %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Tons Pol	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pol % Cane	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Brix	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Moisture %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Moisture % Bagasse Stock	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Fiber %	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 14ข

บันทึกการตรวจสอบสายพานลำเลียง



[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

วันที่ 3-6-69

[illegible]

ลำดับ	เวลา	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ชื่อผู้ประเมิน		หมายเหตุ
										[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	✓				✓				[illegible]	[illegible]	
2	[illegible]	✓				✓				[illegible]	[illegible]	
3	[illegible]	✓				✓				[illegible]	[illegible]	
4	[illegible]	✓				✓				[illegible]	[illegible]	
5	[illegible]	✓				✓				[illegible]	[illegible]	
6	[illegible]	✓				✓				[illegible]	[illegible]	
7	[illegible]	✓				✓				[illegible]	[illegible]	
8	[illegible]	✓				✓				[illegible]	[illegible]	
	[illegible]	✓				✓				[illegible]	[illegible]	

2.ความคิดเห็นเพิ่มเติม

ลำดับ	เวลา	✓การสอนเป็นไปตามแผน	✗การสอนไม่เป็นไปตามแผน	การสอนของผู้สอนเป็นอย่างไร	ผลการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นอย่างไร	หมายเหตุ
	[illegible]		✗	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2	[illegible]		✗	[illegible]	[illegible]	
	[illegible]		✗	[illegible]	[illegible]	
4	[illegible]		✗	[illegible]	[illegible]	

[illegible]

[illegible]

[illegible]

วันที่ 4-6-69

[illegible]

ลำดับ	เวลา	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ชื่อผู้ประเมิน		หมายเหตุ
1	[illegible]	✓				✓				[illegible]	[illegible]	
2	[illegible]	✓				✓				[illegible]	[illegible]	
3	[illegible]	✓				✓				[illegible]	[illegible]	
4	[illegible]	✓				✓				[illegible]	[illegible]	
5	[illegible]	✓				✓				[illegible]	[illegible]	
6	[illegible]	✓				✓				[illegible]	[illegible]	
7	[illegible]	✓				✓				[illegible]	[illegible]	
8	[illegible]	✓				✓				[illegible]	[illegible]	
9	[illegible]	✓				✓				[illegible]	[illegible]	

2.ความคิดเห็นเพิ่มเติม

ลำดับ	เวลา	✓การสอนเป็นไปตามแผน	✗การสอนไม่เป็นไปตามแผน	การสอนของผู้สอนเป็นอย่างไร	ผลการเรียนรู้ของนักเรียนเป็นอย่างไร	หมายเหตุ
1	[illegible]			[illegible]	[illegible]	[illegible]
2	[illegible]			[illegible]	[illegible]	
3	[illegible]			[illegible]	[illegible]	
4	[illegible]			[illegible]	[illegible]	

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

[illegible]

| [illegible] | [illegible] | [illegible] |

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

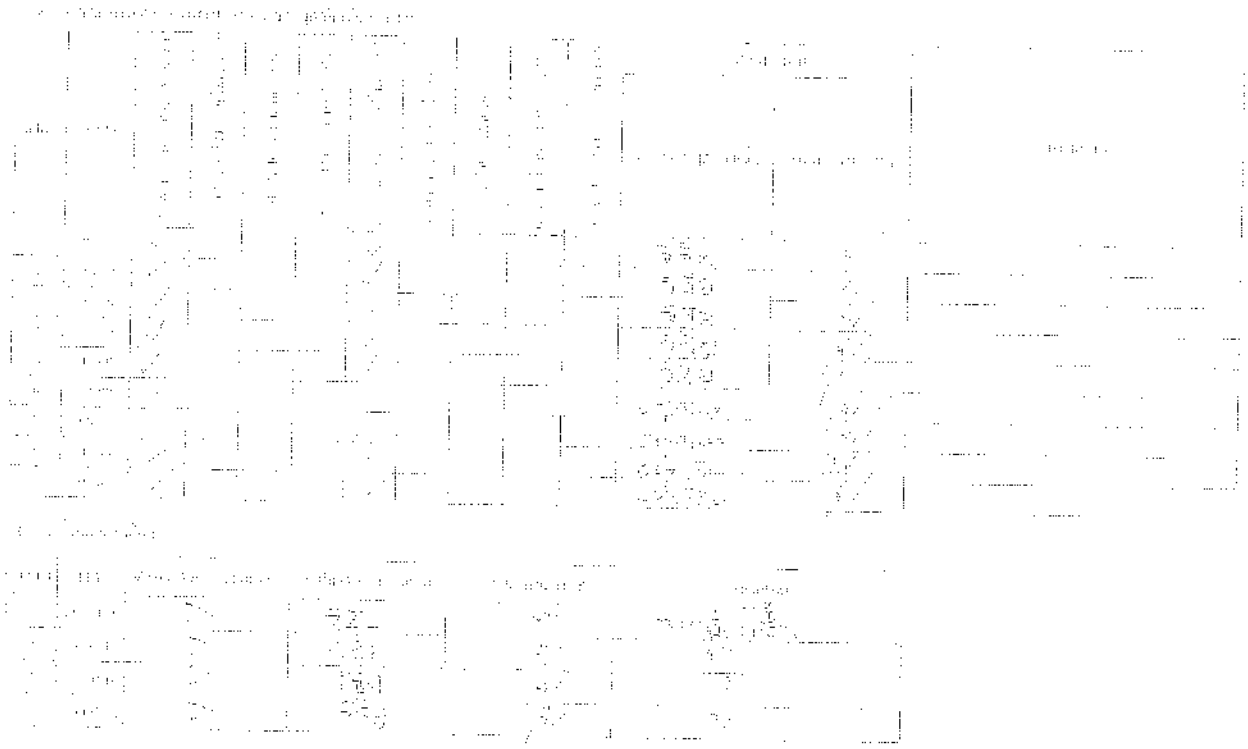
[illegible]

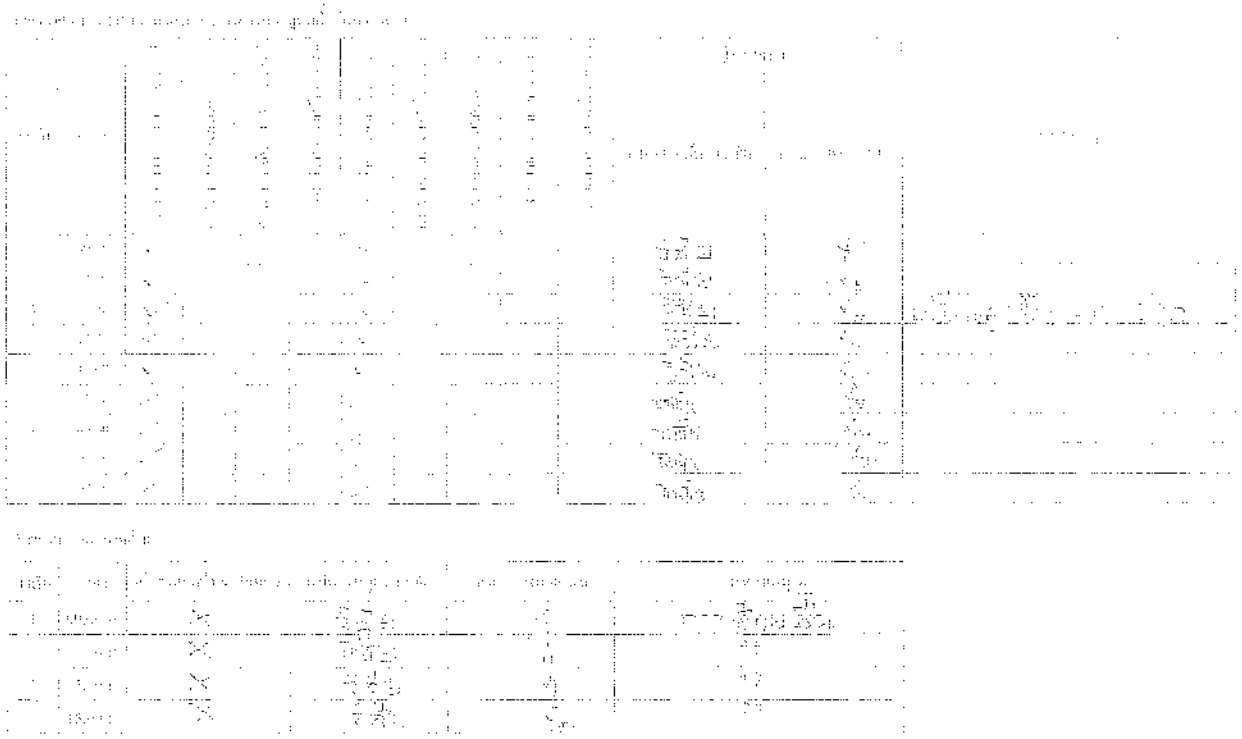
[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]





[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

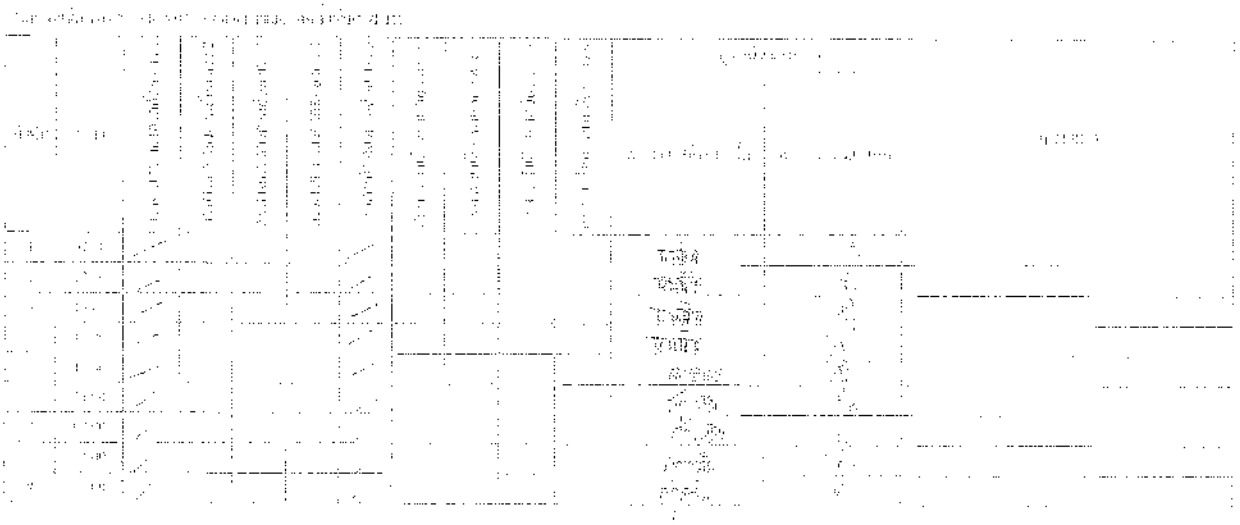
[illegible]

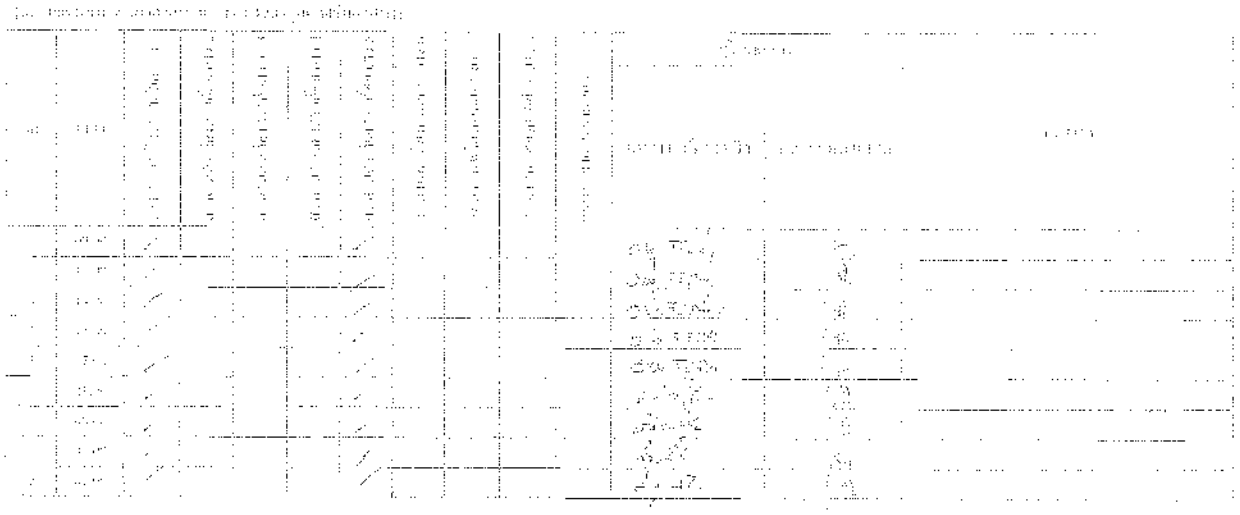
[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]





[illegible]

[illegible]

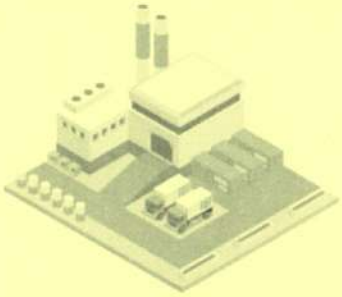
[illegible]

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 15ข

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำและ
เอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า



THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

เอกสารรับรองความปลอดภัยในการใช้หม้อไอน้ำ

แบบทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ

๑. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบและตรวจสอบสภาพหม้อน้ำ

ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล 10650000125377 ประกอบกิจการ ทำน้ำตาลทรายขาวและน้ำตาลทรายดิบ

ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์

สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ 8/8 ซอย ..... ถนน ..... แขวง/ตำบล ไผ่ล้อม

เขต/อำเภอ บางกระทุ่ม จังหวัด พิษณุโลก โทรศัพท์ 055-296021

สถานประกอบกิจการมีหม้อน้ำ จำนวน 4 เครื่อง หม้อน้ำที่ทดสอบ เป็นเครื่องที่ 1

ทำการทดสอบเมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2567 เวลา 10.00 น.

ทำการทดสอบครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2566 การเคลื่อนย้ายหม้อน้ำ ☑ ไม่เคย ☐ เคย

กรณีเคยเคลื่อนย้ายหม้อน้ำเมื่อวันที่ ..... จากสถานที่ .....

ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมหม้อน้ำ :

(๑) นายมรากร ธงไชย ☑ มีคุณสมบัติ (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่มีคุณสมบัติ

(๒) นายสุรเชษฐ์ ธรรมพิทักษ์เดช ☑ มีคุณสมบัติ (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่มีคุณสมบัติ

(๓) ..... ☐ มีคุณสมบัติ (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่มีคุณสมบัติ

๒. ข้อมูลของผู้ผลิต ผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบหม้อน้ำ

หม้อน้ำเครื่องนี้ เป็นหม้อน้ำแบบ

☑ ท่อน้ำ (ระบุชนิด) .....

☐ ท่อไฟ (ระบุชนิด) .....

☐ อื่นๆ (ระบุชนิด) .....

สร้างโดย : ☐ ชื่อผู้ผลิต/ผู้สร้าง Yoshimine Water Tube Boiler (Japan)

☐ ชื่อวิศวกรผู้ออกแบบคำนวณ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต) .....

เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม .....

ยี่ห้อ/รุ่น H-3800

ประเทศ Japan หมายเลขเครื่อง 2966 ปีที่ผลิต .....

ใช้งานมาแล้ว 33 ปี ออกแบบความดันสูงสุดไว้ที่ 25 อุณหภูมิ 360 อัตราการผลิตไอ 120

พื้นที่ผิวรับความร้อน 3,850 แรงม้าหม้อน้ำ ..... มาตรฐาน ..... (ถ้ามี)

รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งานของหม้อน้ำ ตามข้อ ๙๗ :

☐ มี โดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มี โดยวิศวกรกำหนด ☐ ไม่มี เหตุผล .....

ผู้นำเข้า/ผู้จำหน่าย (ถ้ามี) .....

ที่อยู่ .....

โทรศัพท์ ..... โทรสาร .....

๓. ข้อมูลของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) วิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์

หรือนิติบุคคล (ชื่อ) .....

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/เลขทะเบียนนิติบุคคล เลขที่ 3-24040-0-524-04-2

ที่อยู่เลขที่ 21/2 ซอย ..... ถนน ..... แขวง/ตำบล ลำพยา

เขต/อำเภอ เมืองนครปฐม จังหวัด นครปฐม

โทรศัพท์/โทรสาร 089-0281235 E-mail .....

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

☑ (๑) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน สก.699 ระดับ สามัญวิศวกร หมดอายุวันที่ 4 กันยายน 2568

และใบสำคัญ (ตามมาตรา ๙) เลขที่ .....

ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☐ (๒) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคล ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน ..... หมดอายุวันที่ .....

และใบอนุญาต (ตามมาตรา ๘๑) เลขที่ .....

หมดอายุวันที่ ..... ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อ .....

เลขทะเบียน ..... ระดับ ..... หมดอายุวันที่ .....

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน .....

๔. การทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดตามรายการ ดังนี้

๔.๑ รายละเอียดตัวหม้อน้ำ

การต่อแผ่นเหล็กหม้อน้ำเป็นแบบ ☑ เชื่อม ☐ มุ ย้ำ เปลือกหม้อน้ำหนา หม้อบน 46/32/28

ฉนวนหุ้มหม้อน้ำ ☐ ไม่มี ☑ มี เป็นแบบ : ☑ ใยแก้ว ☐ Asbestos ☑ อิฐทนไฟ

☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

ขนาดหม้อไอน้ำ Ø ..... ยาว/สูง .....

ท่อไฟใหญ่ ขนาด Ø ..... ยาว ..... หนา ..... จำนวน ..... ท่อ

ท่อไฟเล็ก ขนาด Ø ..... ยาว ..... หนา ..... จำนวน ..... ท่อ

ท่อไฟเล็ก ขนาด Ø ..... ยาว ..... หนา ..... จำนวน ..... ท่อ

หม้อน้ำแบบท่อน้ำ : ขนาด drum บน Ø 1,800 มม. ยาว 11,787 มม. หนา ..... จำนวน 1 ท่อ

ขนาด drum ล่าง Ø 1,200 มม. ยาว 10,208 มม. หนา ..... จำนวน 1 ท่อ

ท่อน้ำ ขนาด Ø ..... ยาว ..... หนา ..... จำนวน ..... ท่อ

ผนังเตา ขนาด 9,850 มม. หนา ..... ผนังด้านหน้า-หลัง (End Plates) หนา 300-420 มม.

ถังพักไอ (Header or Steam Dome) ขนาด Ø 0.8 ม. ยาว 15.70 ม. จำนวน 1 ลูก(ใช้ร่วมกัน 4 เตา)

ช่องคนลง (Man hole) ☐ ไม่มี ☑ มี จำนวน 4 ช่อง

ช่องมือลอด (Hand hole) ☐ ไม่มี ☑ มี จำนวน 120 ช่อง

ช่องทำความสะอาดท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำตั้งแบบท่อน้ำขวาง) ☐ ไม่มี ☑ มี จำนวน 120 ช่อง

เหล็กยึดโยงเป็นแบบ : ☐ Stay Rod ขนาด Ø ..... จำนวน ..... ชุด

☐ Stay Tube ขนาด Ø ..... จำนวน ..... ชุด

☐ Gusset Stay หนา ..... ด้านหน้า ..... ชุด ด้านหลัง ..... ชุด

☑ อื่นๆ (ระบุ/ขนาด) ใช้ water tube เป็นตัวรับ จำนวน ..... ชุด

๔.๒ รายละเอียดอุปกรณ์และส่วนประกอบของหม้อน้ำ

๑) สื่นนิรภัย (Safety Valve) มีจำนวน 5 ชุด เป็นแบบ Full Bore

☐ แบบน้ำหนักถ่วง ขนาด Ø ..... ระบายไอน้ำที่ความดัน .....

☐ แบบสปริงมีคานงัด ขนาด Ø80x125.90x150 ระบายไอน้ำที่ความดัน 24 กก./ตร.ซม.

☐ อื่นๆ (ระบุ) ..... ขนาด Ø ..... ระบายไอน้ำที่ความดัน .....

๒) ระบบความดัน

ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure) เท่ากับ 22-23 กก./ตร.ซม.

เกจวัดความดัน (Pressure Gauge) จำนวน 2 ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้ เท่ากับ 35 กก./ตร.ซม.

สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☑ ไม่มี ☐ มี จำนวน ..... ชุด

ตั้งไว้ที่ความดัน เท่ากับ ..... Diff. Pressure เท่ากับ .....

๓) ระบบน้ำ

หลอดแก้วและวาล์วบังคับ มีจำนวน 2 ชุด พร้อมท่อระบายจากวาล์วหลอดแก้วถึงระดับพื้น

เครื่องควบคุมระดับน้ำ (Water Level Control) ☐ ไม่มี ☐ มี จำนวน 1 ชุด เป็นแบบ :

☐ ลูกลอย (Float Type) ☐ Electrode ☐ อื่น ๆ (ระบุ) Pnumetic Control

เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ มีจำนวน 2 ชุด เป็นแบบ :

☐ Reciprocating ☐ Turbine ☐ อื่น ๆ (ระบุ) Multistage Pump

โดยใช้พลังงานจาก ☑ ไฟฟ้า ☐ ไอน้ำ ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อน้ำเข้าหม้อไอน้ำ ขนาด Ø ..... จำนวน ..... ชุด

น้ำเข้าหม้อน้ำ ☐ น้ำประปา ☐ น้ำบ่อ ☐ น้ำบาดาล ☑ น้ำคลอง

☑ อื่น ๆ (ระบุ) Condensate

กรรมวิธีการปรับสภาพน้ำ ☐ ไม่มี ☑ มี เป็นแบบ : ☑ Softener (Resin) ☐ RO

☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อน้ำ pH เท่ากับ 5.8-9.5 Hardness เท่ากับ <10 ppm

☑ อื่น ๆ (ถ้ามี) TDS <1500 ppm

คุณสมบัติของน้ำภายในหม้อน้ำ pH เท่ากับ 10.5-11 TDS เท่ากับ <1,500 ppm

☐ อื่น ๆ (ถ้ามี) .....

วาล์วถ่ายน้ำ (Blow Down Valve) ขนาด Ø 2 นิ้ว จำนวน 2 ชุด

๔) ระบบการจ่ายไอน้ำ

วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ขนาด Ø 16 นิ้ว จำนวน 1 ชุด

วาล์วกันกลับที่ท่อจ่ายไอ (Check Valve) ขนาด Ø 16 นิ้ว จำนวน 1 ชุด

ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe) ขนาด Ø16" ฉนวนหุ้มท่อ ☐ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ ใยแก้ว

๕) ระบบสัญญาณเตือนภัย

☐ ไม่มี ☑ มี เป็นแบบ : ☑ กระดิ่งไฟฟ้า ☐ ไซเรน ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

๖) ระบบการเผาไหม้

เชื้อเพลิงหรือแหล่งความร้อนที่ใช้

☐ ของแข็ง (ระบุ) .....

☐ ของเหลว (ระบุ) .....

☐ ก๊าซ (ระบุ) .....

☑ อื่น ๆ (ระบุ) ชานอ้อยและใบอ้อย

ปริมาณการใช้ เท่ากับ 54.6 ตันต่อชั่วโมง (ต่อหน่วยเวลา)

เครื่องอุ่นน้ำมันเชื้อเพลิง (Oil Heater) ☐ มี เป็นแบบ ..... ☑ ไม่มี

ระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง ☑ มี เป็นแบบ Motor Control ☐ ไม่มี

ขนาดความสามารถ เท่ากับ 60 ตันต่อชั่วโมง

การจัดทิศทางเปลวไฟ ☐ ๑ Pass ☐ ๒ Pass ☑ ๓ Pass ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

ปล่องไฟขนาด Ø 5,500 มม. สูง 35 เมตร (ใช้ร่วมกับหม้อไอน้ำ 2)

ลมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ธรรมชาติ ☑ พัดลม ขนาด 3,030 ลบ.ม./นาทีx180 mmH2Ox980 RPM

ระบบสายส่งฟ้า ☐ ไม่มี ☑ มี

๗) อุปกรณ์ของระบบความปลอดภัยอื่น ๆ

ปลั๊กหลอมละลาย (Fusible Plug) ☑ ไม่มี ☐ มี จำนวน ..... ชุด

อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิปล่องไอเสีย (Flue gas thermostat) ☑ ไม่มี ☐ มี จำนวน ..... ชุด

อื่น ๆ (ถ้ามี) .....

๘) ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ

เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☑ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ ..... อุ่นถึงอุณหภูมิ .....

เครื่องอุ่นอากาศ (Air Heater) ☐ ไม่มี ☑ มี เป็นแบบ Tube อุ่นถึงอุณหภูมิ 230 °C

เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☐ ไม่มี ☑ มี เป็นแบบ Tube อุ่นถึงอุณหภูมิ 140 °C

การนำคอนเดนเสตกลับมาใช้ ☐ ไม่มี ☑ มี ปริมาณ 100-120 %

๔) ภาชนะรับแรงดันไอน้ำ (Pressure Vessel) ☐ ไม่มี ☑ มี (ระบุ) .....

เครื่องจ่ายไอน้ำ ขนาด Ø ไอดี (High Pressure) 8 นิ้ว ขนาด Ø ไอเสีย (Low Pressure) 14 นิ้ว

จำนวน 12 ชุด

เครื่อง ต้ม จำนวน 16 ชุด ใช้ความดัน 1 กก./ซม.^{2} มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ 1.2 กก./ซม.^{2}

เครื่อง เคี่ยว 100 คิว จำนวน 15 ชุด ใช้ความดัน 0.8 กก./ซม.^{2} มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ 1.2 กก./ซม.^{2}

เครื่อง เคี่ยว 180 คิว จำนวน 2 ชุด ใช้ความดัน 0.8 กก./ซม.^{2} มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ 1.2 กก./ซม.^{2}

เครื่อง เคี่ยว 300 คิว จำนวน 4 ชุด ใช้ความดัน 0.8 กก./ซม.^{2} มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ 1.2 กก./ซม.^{2}

๔.๓ รายงานผลการตรวจสภาพหม้อน้ำก่อนรับรอง

ท่อไฟใหญ่	☐ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ท่อไฟเล็ก	☐ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ผนังด้านหน้า-หลัง	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ผนังเตา	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
เหล็กยึดโยง	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ช่องมีดลอด	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ช่องคนลง	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ท่อน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
เกจวัดความดัน	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ลิ้นนิรภัย	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ลิ้นกันกลับ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ลิ้นระบายใต้หม้อน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ลิ้นจ่ายไอน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
สวิตช์ควบคุมความดัน	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ระบบสัญญาณเตือนภัย	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
เครื่องควบคุมระดับน้ำอัตโนมัติ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
อุปกรณ์แสดงระดับน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ฉนวนกันความร้อน	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
สภาพตะกรันภายในหม้อน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
บันไดและทางเดินสำหรับหม้อน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๕. กรณีมีข้อมูลหรือรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด (เอกสารแนบเพิ่มเติม)

.....

๖. รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือ แก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

.....

หมายเหตุ

๑. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของหม้อน้ำ ไม่ต้องดำเนินการทำเครื่องหมายหรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว

๒. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของหม้อน้ำ ต้องมีภาพถ่ายขณะทำการตรวจสอบทางด้านวิศวกรรมและภาพถ่ายของวิศวกรขณะทำการตรวจสอบและทดสอบ สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมและสำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แล้วแต่กรณี พร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบ

ข้อกำหนดในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ

หม้อน้ำหมายเลข : หม้อน้ำที่ติดตั้งก่อนถือว่าเป็นหมายเลข ๑

ออกแบบความดันสูงสุด : ความดันอนุญาตใช้งานสูงสุดของหม้อน้ำ (Max. Allowable Working Pressure)

สวิตช์ควบคุมความดัน : (ถ้ามี) จะต้องตั้งไว้ไม่เกินความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure)

ลิ้นนิรภัย :

๑) ต้องติดตั้งอย่างน้อย ๑ ชุด และในกรณีที่หม้อน้ำมีพื้นที่ผิวรับความร้อนมากกว่า ๕๐ ตารางเมตร ต้องติดตั้งอย่างน้อย ๒ ชุด

๒) ต้องสามารถทดสอบการทำงานได้ในขณะใช้งาน สามารถระบายไอน้ำที่ความดันออกแบบหม้อน้ำได้ไม่น้อยกว่าอัตราการผลิตไอน้ำสูงสุดและต้องระบายไอน้ำได้มากกว่าอัตราการเผาไหม้เชื้อเพลิงสูงสุด (Maximum Firing Rate) ต้องปรับตั้งลิ้นนิรภัยให้ระบายไอน้ำที่ความดันไม่เกิน ๑.๐๓ เท่า ของความดันอนุญาตใช้งานสูงสุดของหม้อน้ำ (Maximum Allowable Working Pressure : MAWP)

๓) ต้องไม่มีลิ้นปิดเปิดคั่นระหว่างหม้อน้ำกับลิ้นนิรภัยและต้องไม่มีลิ้นปิดเปิดหรือปลั๊กอุดที่ท่อทางออกของลิ้นนิรภัย

ตะกรัน : ถ้ามีหนากว่า ๑/๑๖ นิ้ว จะต้องล้างออก

การตรวจสอบและทดสอบ : ให้ใช้หลักวิชาการทางด้านวิศวกรรม ตามมาตรฐานตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

การอัดน้ำทดสอบ :

๑) กรณีหม้อน้ำสร้างใหม่ หรือมีการดัดแปลง ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนโครงสร้างรับความดัน อัดน้ำที่ความดันไม่น้อยกว่า ๑.๕ เท่า ของความดันอนุญาตให้ใช้งานสูงสุด (Maximum Allowable Working Pressure : MAWP) และคงความดันอนุญาตไว้ไม่น้อยกว่า ๑๐ นาที ลดความดันลงเหลือเท่ากับ ๑ เท่า หรือไม่เกิน ๑.๒๕ เท่า MAWP แล้วตรวจสอบการรั่วซึมในส่วนต่าง ๆ

๒) ทดสอบความดันด้วยการอัดน้ำประจำปี (Annual Hydrostatic Test) อัดน้ำที่ความไม่ต่ำกว่า ๑ เท่า หรือไม่เกิน ๑.๒๕ เท่า MAWP ตรวจสอบการรั่วซึมให้คงความดันไว้จนกว่าการตรวจจะแล้วเสร็จ

๓) หากไม่ทราบข้อมูลความดันอนุญาตให้ใช้งานสูงสุด MAWP อัดน้ำความดันไม่น้อยกว่า ๑.๕ เท่า ของความดันใช้งานสูงสุด (Maximum Working Pressure หรือ MWP) และคงไว้ไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำครั้งนี้ วิศวกรได้ดำเนินการทดสอบและตรวจสอบหม้อน้ำ ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และนายจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข ปรับปรุง กรณีพบข้อบกพร่องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม เป็นไปตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือที่ผู้ผลิตกำหนดหรือวิศวกรกำหนด เป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์แล้ว จึงลงลายมือชื่อร่วมกันไว้เป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้

ตามข้อ ๓ (๑) ลงชื่อ ..... วันที่ 18 ม.ค. 67

(นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์)

วิศวกรซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ เป็นผู้ทดสอบ

ตามข้อ ๓ (๒) ลงชื่อ ..... วันที่ .....

(.....)

นิติบุคคลซึ่งได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ /หรือผู้กระทำการแทน

และลงชื่อ ..... วันที่ .....

(.....)

บุคลากรของนิติบุคคลตามข้อ ๓ (๒) ซึ่งเป็นวิศวกร

และได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เป็นผู้ทดสอบ

ลงชื่อ ..... วันที่ .....

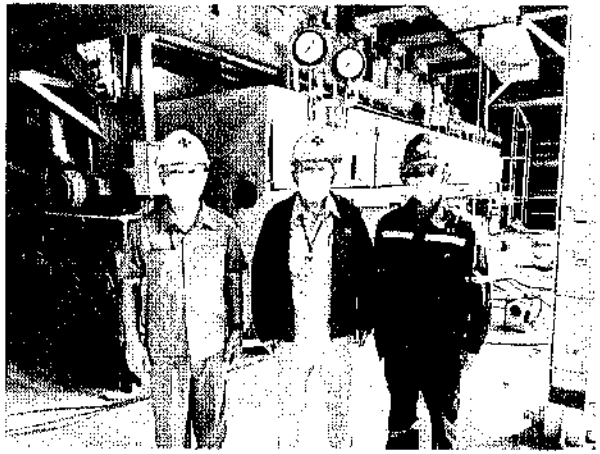
(.....)

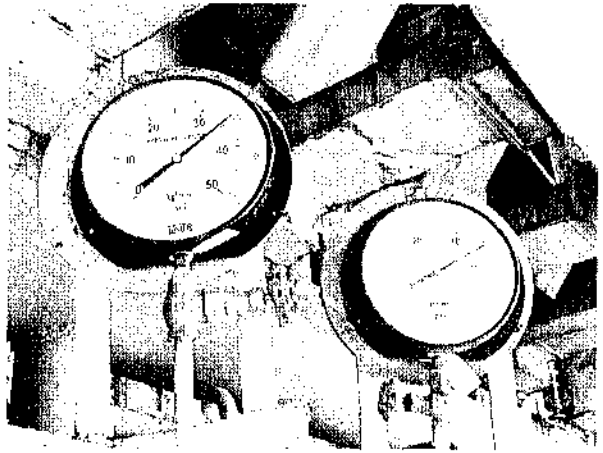
นายจ้างของสถานประกอบกิจการ/ผู้กระทำการแทน

หมายเหตุ : การรับรองตามแบบการทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบของวิศวกรเท่านั้น แต่ไม่ได้เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาพงานตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ (Boiler No.1) ขนาด 120 ตัน/ชม. ชนิด Water tube





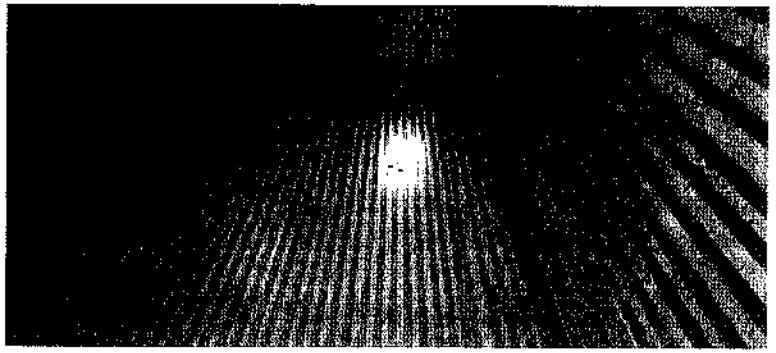
ลงชื่อ.....

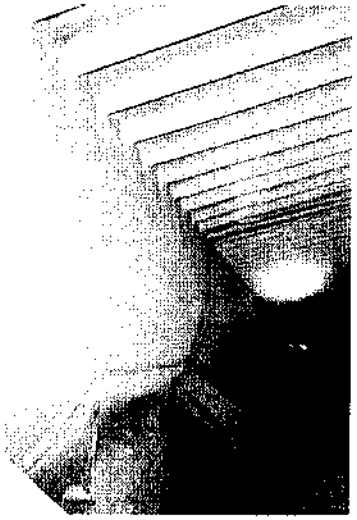
(นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์)

วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาพงานตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ (Boiler No.1) ขนาด 120 ตัน/ชม. ชนิด Water tube

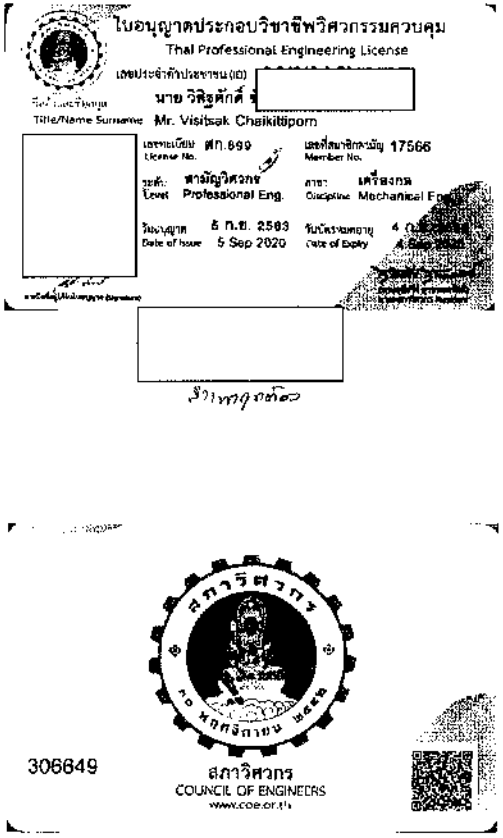




ลงชื่อ.....

(นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์)

วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ



ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
Thai Professional Engineering License

เลขประจำตัวประชาชน(ID) [redacted]

นาย วิสิฐศักดิ์ [redacted]

Title/Name Surname Mr. Visitsak Chaikittiporn

[redacted]

เลขทะเบียน License No. สก.699

เลขที่สมาชิกสามัญ Member No. 17566

ระดับ Level สามัญวิศวกร Professional Eng.

สาขา Discipline เครื่องกล Mechanical Eng.

วันออกใบอนุญาต Date of Issue 5 ก.ย. 2563 5 Sep 2020

วันหมดอายุ Date of Expiry 4 [illegible]

[redacted]

306649

สภาวิศวกร
COUNCIL OF ENGINEERS
www.coe.or.th

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑ ๐ ๖ ๔ ๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๒ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์

ตามที่ท่าน นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์ ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๔๒ ประเภท สามัญวิศวกร เลขทะเบียน สก.๖๙๙ ได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนไว้ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วอนุญาตให้ **นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์** ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๖-๖๓-๓๑ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุ หรือมีการต่ออายุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายปณตสรรค์ สุจยานนท์)
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๔๒
http://www.diw.go.th

แบบทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ

๑. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบและตรวจสอบสภาพหม้อน้ำ

ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล 1065000012537 ประกอบกิจการ ทำน้ำตาลทรายขาวและน้ำตาลทรายดิบ

ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์

สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ 8/8 ซอย ถนน แขวง/ตำบล ไผ่ล้อม

เขต/อำเภอ บางกระทุ่ม จังหวัด พิษณุโลก โทรศัพท์ 055-296021

สถานประกอบกิจการมีหม้อน้ำ จำนวน 4 เครื่อง หม้อน้ำที่ทดสอบ เป็นเครื่องที่ 2

ทำการทดสอบเมื่อวันที่ 18 พฤศจิกายน 2567 เวลา 13.30 น.

ทำการทดสอบครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 14 พฤศจิกายน 2566 การเคลื่อนย้ายหม้อน้ำ ☑ ไม่เคย ☐ เคย

กรณีเคยเคลื่อนย้ายหม้อน้ำเมื่อวันที่ จากสถานที่

ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมหม้อน้ำ :

(๑) นายสราวุธ ธงไชย ☑ มีคุณสมบัติ (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่มีคุณสมบัติ

(๒) นายสุรเชษฐ์ ธรรมพิทักษ์เดช ☑ มีคุณสมบัติ (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่มีคุณสมบัติ

(๓) ☐ มีคุณสมบัติ (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่มีคุณสมบัติ

๒. ข้อมูลของผู้ผลิต ผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบหม้อน้ำ

หม้อน้ำเครื่องนี้ เป็นหม้อน้ำแบบ

☑ ท่อน้ำ (ระบุชนิด)

☐ ท่อไฟ (ระบุชนิด)

☐ อื่นๆ (ระบุชนิด)

สร้างโดย : ☐ ชื่อผู้ผลิต/ผู้สร้าง Yoshimine Water Tube Boiler (Japan)

☐ ชื่อวิศวกรผู้ออกแบบคำนวณ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต)

เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

ยี่ห้อ/รุ่น H-3800

ประเทศ Japan หมายเลขเครื่อง 2967 ปีที่ผลิต

ใช้งานมาแล้ว 33 ปี ออกแบบความดันสูงสุดไว้ที่ 25 อุณหภูมิ 360 อัตราการผลิตไอ 120

พื้นที่ผิวรับความร้อน 3,850 แรงม้าหม้อน้ำ มาตรฐาน (ถ้ามี)

รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งานของหม้อน้ำ ตามข้อ ๙๗ :

☐ มี โดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มี โดยวิศวกรกำหนด ☐ ไม่มี เหตุผล

ผู้นำเข้า/ผู้จำหน่าย (ถ้ามี)

ที่อยู่

โทรศัพท์ โทรสาร

๓. ข้อมูลของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) วิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์

หรือนิติบุคคล (ชื่อ)

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/เลขทะเบียนนิติบุคคล เลขที่ 3-24040-0-524-04-2

ที่อยู่เลขที่ 21/2 ซอย ถนน แขวง/ตำบล ลำพยา

เขต/อำเภอ เมืองนครปฐม จังหวัด นครปฐม

โทรศัพท์/โทรสาร 089-0281235 E-mail

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

☑ (๑) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน สก.699 ระดับ สามัญวิศวกร หมดอายุวันที่ 4 กันยายน 2568

และเป็นสำคัญ (ตามมาตรา ๙) เลขที่

ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☐ (๒) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคล ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน หมดอายุวันที่

และเป็นอนุญาต (ตามมาตรา ๑๑) เลขที่

หมดอายุวันที่ ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อ

เลขทะเบียน ระดับ หมดอายุวันที่

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน

๔. การทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดตามรายการ ดังนี้

๔.๑ รายละเอียดตัวหม้อน้ำ

การต่อแผ่นเหล็กหม้อน้ำเป็นแบบ ☑ เชื่อม ☐ บุ ย้ำ เปลือกหม้อน้ำหนา หม้อบน 46/32/28

ฉนวนหุ้มหม้อน้ำ ☐ ไม่มี ☑ มี เป็นแบบ : ☑ ใยแก้ว ☐ Asbestos ☑ อิฐทนไฟ

☐ อื่น ๆ (ระบุ)

ขนาดหม้อไอน้ำ Ø ยาว/สูง

ท่อไฟใหญ่ ขนาด Ø ยาว หนา จำนวน ท่อ

ท่อไฟเล็ก ขนาด Ø ยาว หนา จำนวน ท่อ

ท่อไฟเล็ก ขนาด Ø ยาว หนา จำนวน ท่อ

หม้อน้ำแบบท่อน้ำ : ขนาด drum บน Ø 1,800 มม. ยาว 11,787 มม.หนา จำนวน 1 ท่อ

ขนาด drum ล่าง Ø 1,200 มม. ยาว 10,208 มม.หนา จำนวน 1 ท่อ

ท่อน้ำ ขนาด Ø ยาว หนา จำนวน ท่อ

ผนังเตา ขนาด 9,850 มม. หนา ..... ผนังด้านหน้า-หลัง (End Plates) หนา 300-420 มม.

ถังพักไอ (Header or Steam Dome) ขนาด Ø 0.8 ม. ยาว 15.70 ม. จำนวน 1 ลูก(ใช้ร่วมกัน 4 เตา)

ช่องคนลง (Man hole) ☐ ไม่มี ☑ มี จำนวน 4 ช่อง

ช่องมือลอด (Hand hole) ☐ ไม่มี ☑ มี จำนวน 120 ช่อง

ช่องทำความสะอาดท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำตั้งแบบท่อน้ำขวาง) ☐ ไม่มี ☑ มี จำนวน 120 ช่อง

เหล็กยึดโยงเป็นแบบ : ☐ Stay Rod ขนาด Ø ..... จำนวน ..... ชุด

☐ Stay Tube ขนาด Ø ..... จำนวน ..... ชุด

☐ Gusset Stay หนา ..... ด้านหน้า ..... ชุด ด้านหลัง ..... ชุด

☑ อื่นๆ (ระบุ/ขนาด) ใช้ water tube เป็นตัวรับ จำนวน ..... ชุด

๔.๒ รายละเอียดอุปกรณ์และส่วนประกอบของหม้อน้ำ

๑) ลิ้นนิรภัย (Safety Valve) มีจำนวน 5 ชุด เป็นแบบ : Full Bore

☐ แบบน้ำหนักถ่วง ขนาด Ø ..... ระบายไอน้ำที่ความดัน .....

☐ แบบสปริงมีคานงัด ขนาด Ø80x125.90x150 ระบายไอน้ำที่ความดัน 24 กก./ตร.ซม.

☐ อื่นๆ (ระบุ) ..... ขนาด Ø ..... ระบายไอน้ำที่ความดัน .....

๒) ระบบความดัน

ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure) เท่ากับ 22-23 กก./ตร.ซม.

เกจวัดความดัน (Pressure Gauge) จำนวน 2 ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้ เท่ากับ 35 กก./ตร.ซม.

สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☑ ไม่มี ☐ มี จำนวน ..... ชุด

ตั้งไว้ที่ความดัน เท่ากับ ..... Diff. Pressure เท่ากับ .....

๓) ระบบน้ำ

หลอดแก้วและวาล์วบังคับ มีจำนวน 2 ชุด พร้อมท่อระบายจากวาล์วหลอดแก้วถึงระดับพื้น

เครื่องควบคุมระดับน้ำ (Water Level Control) ☐ ไม่มี ☐ มี จำนวน 1 ชุด เป็นแบบ :

☐ ลูกลอย (Float Type) ☐ Electrode ☐ อื่น ๆ (ระบุ) Pnumetic Control

เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ มีจำนวน 2 ชุด เป็นแบบ :

☐ Reciprocating ☐ Turbine ☐ อื่น ๆ (ระบุ) Multistage Pump

โดยใช้พลังงานจาก ☑ ไฟฟ้า ☐ ไอน้ำ ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อน้ำเข้าหม้อไอน้ำ ขนาด Ø ..... จำนวน ..... ชุด

น้ำเข้าหม้อน้ำ ☐ น้ำประปา ☐ น้ำบ่อ ☐ น้ำบาดาล ☑ น้ำคลอง

☑ อื่น ๆ (ระบุ) Condensate .....

กรรมวิธีการปรับสภาพน้ำ ☐ ไม่มี ☑ มี เป็นแบบ : ☑ Softener (Resin) ☐ RO

☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อน้ำ pH เท่ากับ 5.8-9.5 Hardness เท่ากับ <10 ppm

☑ อื่น ๆ (ถ้ามี) TDS <1500 ppm

คุณสมบัติของน้ำภายในหม้อน้ำ pH เท่ากับ 10.5-11 TDS เท่ากับ <1,500 ppm

☐ อื่น ๆ (ถ้ามี) .....

วาล์วถ่ายน้ำ (Blow Down Valve) ขนาด Ø 2 นิ้ว จำนวน 2 ชุด

๔) ระบบการจ่ายไอน้ำ

วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ขนาด Ø 16 นิ้ว จำนวน 1 ชุด

วาล์วกันกลับที่ท่อจ่ายไอ (Check Valve) ขนาด Ø 16 นิ้ว จำนวน 1 ชุด

ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe) ขนาด Ø16" ฉนวนหุ้มท่อ ☐ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ ใยแก้ว

๕) ระบบสัญญาณเตือนภัย

☐ ไม่มี ☑ มี เป็นแบบ : ☑ กระดิ่งไฟฟ้า ☐ ไซเรน ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

๖) ระบบการเผาไหม้

เชื้อเพลิงหรือแหล่งความร้อนที่ใช้

☐ ของแข็ง (ระบุ) .....

☐ ของเหลว (ระบุ) .....

☐ ก๊าซ (ระบุ) .....

☑ อื่น ๆ (ระบุ) ชานอ้อยและใบอ้อย

ปริมาณการใช้ เท่ากับ 54.6 ตันต่อชั่วโมง (ต่อหน่วยเวลา)

เครื่องอุ่นน้ำมันเชื้อเพลิง (Oil Heater) ☐ มี เป็นแบบ ..... ☑ ไม่มี

ระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง ☑ มี เป็นแบบ Motor Control ☐ ไม่มี

ขนาดความสามารถ เท่ากับ 60 ตันต่อชั่วโมง

การจัดทิศทางเปลวไฟ ☐ ๑ Pass ☐ ๒ Pass ☑ ๓ Pass ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

ปล่องไฟขนาด Ø 5,500 มม. สูง 35 เมตร (ใช้ร่วมกับหม้อไอน้ำ 1

ลมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ธรรมชาติ ☑ พัดลม ขนาด 3,030 ลบ.ม./นาทีx180 mmH2Ox980 RPM

ระบบสายล่อฟ้า ☐ ไม่มี ☑ มี

๗) อุปกรณ์ของระบบความปลอดภัยอื่น ๆ

ปลั๊กหลอมละลาย (Fusible Plug) ☑ ไม่มี ☐ มี จำนวน ..... ชุด

อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิปล่องไอเสีย (Flue gas thermostat) ☑ ไม่มี ☐ มี จำนวน ..... ชุด

อื่น ๆ (ถ้ามี) .....

๘) ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ

เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☑ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ ..... อุ่นถึงอุณหภูมิ .....

เครื่องอุ่นอากาศ (Air Heater) ☐ ไม่มี ☑ มี เป็นแบบ Tube อุ่นถึงอุณหภูมิ 230 °C

เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☐ ไม่มี ☑ มี เป็นแบบ Tube อุ่นถึงอุณหภูมิ 140 °C

การนำคอนเดนเสตกลับมาใช้ ☐ ไม่มี ☑ มี ปริมาณ 100-120 %

๙) ภาชนะรับแรงดันน้ำ (Pressure Vessel) ☐ ไม่มี ☑ มี (ระบุ) .....

เครื่องจักรไอน้ำ ขนาด Ø ไอดี (High Pressure) 8 นิ้ว ขนาด Ø ไอเสีย (Low Pressure) 14 นิ้ว

จำนวน 12 ชุด

เครื่อง ตั้ง จำนวน 16 ชุด ใช้ความดัน 1 กก./ซม.^{2} มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ 1.2 กก./ซม.^{2}

เครื่อง เตี้ยว 100 คิว จำนวน 15 ชุด ใช้ความดัน 0.8 กก./ซม.^{2} มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ 1.2 กก./ซม.^{2}

เครื่อง เตี้ยว 180 คิว จำนวน 2 ชุด ใช้ความดัน 0.8 กก./ซม.^{2} มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ 1.2 กก./ซม.^{2}

เครื่อง เตี้ยว 300 คิว จำนวน 4 ชุด ใช้ความดัน 0.8 กก./ซม.^{2} มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ 1.2 กก./ซม.^{2}

๙.๓ รายงานผลการตรวจสอบหม้อน้ำก่อนรับรอง

ท่อไฟใหญ่	☐ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ท่อไฟเล็ก	☐ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ผนังด้านหน้า-หลัง	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ผนังเตา	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
เหล็กยึดโยง	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ช่องมือลอด	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ช่องคนลง	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ท่อน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
เกจวัดความดัน	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ลิ้นนิรภัย	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ลิ้นกันกลับ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ลิ้นระบายใต้หม้อน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ลิ้นจ่ายไอน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
สวิตช์ควบคุมความดัน	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ระบบสัญญาณเตือนภัย	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
เครื่องควบคุมระดับน้ำอัตโนมัติ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
อุปกรณ์แสดงระดับน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ฉนวนกันความร้อน	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
สภาพตะกรันภายในหม้อน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
บันไดและทางเดินสำหรับหม้อน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๕. กรณีมีข้อมูลหรือรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด (เอกสารแนบเพิ่มเติม)

.....

๖. รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือ แก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

.....

หมายเหตุ

๑. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของหม้อน้ำ ไม่ต้องดำเนินการห้ามเครื่องหมายหรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว

๒. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของหม้อน้ำ ต้องมีภาพถ่ายขณะทำการตรวจสอบทางด้านวิศวกรรมและภาพถ่ายของวิศวกรขณะทำการตรวจสอบและทดสอบ สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมและสำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แล้วแต่กรณี พร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบ

ข้อกำหนดในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ

หม้อน้ำหมายเลข : หม้อน้ำที่ติดตั้งก่อนถือว่าเป็นหมายเลข ๑

ออกแบบความดันสูงสุด : ความดันอนุญาตใช้งานสูงสุดของหม้อน้ำ (Max. Allowable Working Pressure)

สวิตช์ควบคุมความดัน : (ถ้ามี) จะต้องตั้งไว้ไม่เกินความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure)

ลิ้นนิรภัย :

๑) ต้องติดตั้งอย่างน้อย ๑ ชุด และในกรณีที่หม้อน้ำมีพื้นที่ผิวรับความร้อนมากกว่า ๕๐ ตารางเมตร ต้องติดตั้งอย่างน้อย ๒ ชุด

๒) ต้องสามารถทดสอบการทำงานได้ในขณะใช้งาน สามารถระบายไอน้ำที่ความดันออกแบบหม้อน้ำได้ไม่น้อยกว่าอัตราการผลิตไอน้ำสูงสุดและต้องระบายไอน้ำได้มากกว่าอัตราการเผาไหม้เชื้อเพลิงสูงสุด (Maximum Firing Rate) ต้องปรับตั้งลิ้นนิรภัยให้ระบายไอน้ำที่ความดันไม่เกิน ๑.๐๓ เท่า ของความดันอนุญาตใช้งานสูงสุดของหม้อน้ำ (Maximum Allowable Working Pressure : MAWP)

๓) ต้องไม่มีลิ้นปิดเปิดคั่นระหว่างหม้อน้ำกับลิ้นนิรภัยและต้องไม่มีลิ้นปิดเปิหรือปลั๊กอุดที่ท่อทางออกของลิ้นนิรภัย

ตะกรัน : ถ้ามีหนากว่า ๑/๑๖ นิ้ว จะต้องล้างออก

การตรวจสอบและทดสอบ : ให้ใช้หลักวิชาการทางด้านวิศวกรรม ตามมาตรฐานตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

การอัดน้ำทดสอบ :

๑) กรณีหม้อน้ำสร้างใหม่ หรือมีการดัดแปลง ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนโครงสร้างรับความดัน อัดน้ำที่ความดันไม่น้อยกว่า ๑.๕ เท่า ของความดันอนุญาตให้ใช้งานสูงสุด (Maximum Allowable Working Pressure : MAWP) และคงความดันอนุญาตไว้ไม่น้อยกว่า ๑๐ นาที ลดความดันลงเหลือเท่ากับ ๑ เท่า หรือไม่เกิน ๑.๒๕ เท่า MAWP แล้วตรวจสอบการรั่วซึมในส่วนต่าง ๆ

๒) ทดสอบความดันด้วยการอัดน้ำประจำปี (Annual Hydrostatic Test) อัดน้ำที่ความไม่ต่ำกว่า ๑ เท่า หรือไม่เกิน ๑.๒๕ เท่า MAWP ตรวจสอบการรั่วซึมให้คงความดันไว้จนกว่าการตรวจจะแล้วเสร็จ

๓) หากไม่ทราบข้อมูลความดันอนุญาตให้ใช้งานสูงสุด MAWP อัดน้ำความดันไม่น้อยกว่า ๑.๕ เท่า ของความดันใช้งานสูงสุด (Maximum Working Pressure หรือ MWP) และคงไว้ไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำครั้งนี้ วิศวกรได้ดำเนินการทดสอบและตรวจสอบหม้อน้ำ ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และนายจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข ปรับปรุง กรณีพบข้อบกพร่องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนด ตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม เป็นไปตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือที่ผู้ผลิตกำหนดหรือวิศวกรกำหนด เป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์แล้ว จึงลงลายมือชื่อร่วมกันไว้เป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้

ตามข้อ ๓ (๑) ลงชื่อ ..... วันที่ 18 พ.ค. 67

(นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์)

วิศวกรซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ เป็นผู้ทดสอบ

ตามข้อ ๓ (๒) ลงชื่อ ..... วันที่ .....

(.....)

นิติบุคคลซึ่งได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ /หรือผู้กระทำการแทน

และลงชื่อ ..... วันที่ .....

(.....)

บุคลากรของนิติบุคคลตามข้อ ๓ (๒) ซึ่งเป็นวิศวกร

และได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เป็นผู้ทดสอบ

ลงชื่อ ..... วันที่ .....

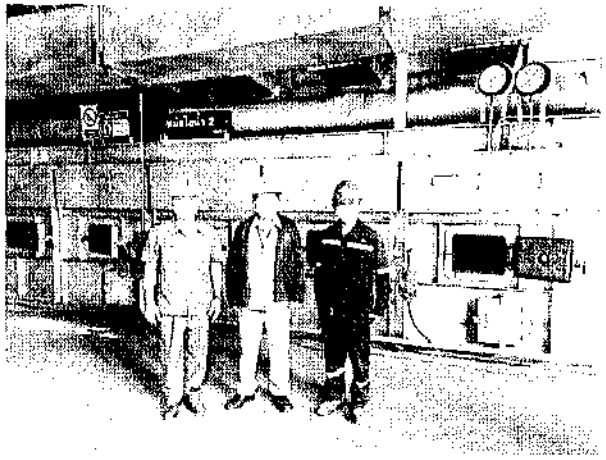
(.....)

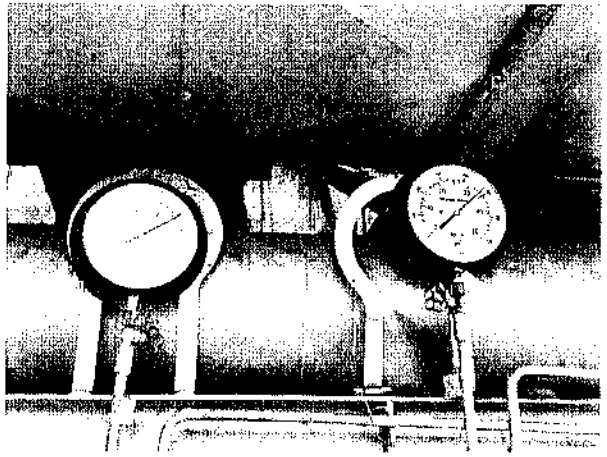
นายจ้างของสถานประกอบกิจการ/ผู้กระทำการแทน

หมายเหตุ : การรับรองตามแบบการทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบของวิศวกรเท่านั้น แต่ไม่ได้เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาพงานตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ (Boiler No.2) ขนาด 120 ตัน/ชม. ชนิด Water tube





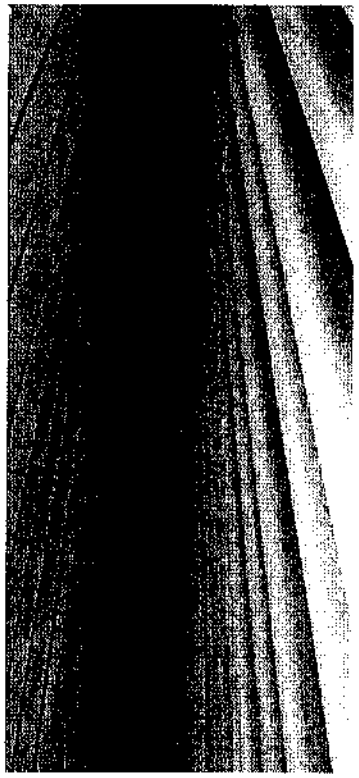
ลงชื่อ.....

(นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์)

วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาพงานตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ (Boiler No.2) ขนาด 120 ตัน/ชม. ชนิด Water tube



ลงชื่อ.....

(นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์)

วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑ ๐ ๖ ๔ ๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๒ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์

ตามที่ท่าน นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์ ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๔๒ ประเภท สามัญวิศวกร เลขทะเบียน สก.๖๙๙ ได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนไว้ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วอนุญาตให้ นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์ ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๖-๖๓-๓๑ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุ หรือมีการต่ออายุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายปณศสรรค์ สุจยานนท์)
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำเนาถูกต้อง

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒
http://www.diw.go.th

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
Thai Professional Engineering License

เลขประจำตัวประชาชน (ID) [redacted]
นาย วิสิฐศักดิ์
Mr. Visitsak Chaikittiporn

เลขทะเบียน License No. สก.699
เลขที่สมาชิกสามัญ Member No. 17566
ระดับ Level สามัญวิศวกร Professional Eng.
สาขา Discipline เครื่องกล Mechanical Eng.
วันอนุญาต Date of Issue 5 ก.ย. 2563 5 Sep 2020
วันบัตรหมดอายุ Date of Expiry 4 [illegible]

[redacted]

สำเนาถูกต้อง

306649

สภาวิศวกร
COUNCIL OF ENGINEERS
www.coe.or.th

แบบทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ

๑. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบและตรวจสอบสภาพหม้อน้ำ

ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล 1065000012537 7 ประกอบกิจการ ทำน้ำตาลทรายขาวและน้ำตาลทรายดิบ

ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์

สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ 8/8 ซอย ถนน แขวง/ตำบล ไผ่ลิ้นฟ้า

เขต/อำเภอ บางกระทุ่ม จังหวัด พิษณุโลก โทรศัพท์ 055- 296021

สถานประกอบกิจการมีหม้อน้ำ จำนวน 4 เครื่อง หม้อน้ำที่ทดสอบ เป็นเครื่องที่ 3

ทำการทดสอบเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2567 เวลา 09.30 น.

ทำการทดสอบครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2566 การเคลื่อนย้ายหม้อน้ำ ☑ ไม่เคย ☐ เคย

กรณีเคยเคลื่อนย้ายหม้อน้ำเมื่อวันที่ ..... จากสถานที่ .....

ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมหม้อน้ำ :

(๑) นายมรากร ชงไชย ☑ มีคุณสมบัติ (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่มีคุณสมบัติ

(๒) นายสุรเชษฐ์ ธรรมพิทักษ์เดช ☑ มีคุณสมบัติ (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่มีคุณสมบัติ

(๓) ..... ☐ มีคุณสมบัติ (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่มีคุณสมบัติ

๒. ข้อมูลของผู้ผลิต ผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบหม้อน้ำ

หม้อน้ำเครื่องนี้ เป็นหม้อน้ำแบบ

☑ ท่อน้ำ (ระบุชนิด) .....

☐ ท่อไฟ (ระบุชนิด) .....

☐ อื่นๆ (ระบุชนิด) .....

สร้างโดย : ☐ ชื่อผู้ผลิต/ผู้สร้าง Yoshimine Water Tube Boiler (Japan)

☐ ชื่อวิศวกรผู้ออกแบบคำนวณ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต) .....

เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม .....

ยี่ห้อ/รุ่น H-3800

ประเทศ Japan หมายเลขเครื่อง 2968 ปีที่ผลิต .....

ใช้งานมาแล้ว 33 ปี ออกแบบความดันสูงสุดไว้ที่ 25 อุณหภูมิ 360 อัตราการผลิตไอ 120

พื้นที่ผิวรับความร้อน 3,850 แรงม้าหม้อน้ำ ..... มาตรฐาน ..... (ถ้ามี)

รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งานของหม้อน้ำ ตามข้อ ๔๗ :

☐ มี โดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มี โดยวิศวกรกำหนด ☐ ไม่มี เหตุผล .....

ผู้นำเข้า/ผู้จำหน่าย (ถ้ามี) .....

ที่อยู่ .....

โทรศัพท์ ..... โทรสาร .....

๓. ข้อมูลของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) วิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์

หรือนิติบุคคล (ชื่อ) .....

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/เลขทะเบียนนิติบุคคล เลขที่ 3-21040-0-524-04-2

ที่อยู่เลขที่ 21/2 ซอย ถนน แขวง/ตำบล ลำพยา

เขต/อำเภอ เมืองนครปฐม จังหวัด นครปฐม

โทรศัพท์/โทรสาร 089-0281235 E-mail .....

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

☑ (๑) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน สก.699 ระดับ สามัญวิศวกร หมดอายุวันที่ 4 กันยายน 2568

และใบสำคัญ (ตามมาตรา ๙) เลขที่ .....

ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☐ (๒) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคล ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน ..... หมดอายุวันที่ .....

และใบอนุญาต (ตามมาตรา ๑๑) เลขที่ .....

หมดอายุวันที่ ..... ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

โดยนิติบุคลากรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อ .....

เลขทะเบียน ..... ระดับ ..... หมดอายุวันที่ .....

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน .....

๔. การทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดตามรายการ ดังนี้

๔.๑ รายละเอียดตัวหม้อน้ำ

การต่อแผ่นเหล็กหม้อน้ำเป็นแบบ ☑ เชื่อม ☐ มุ ย้ำ เปลือกหม้อน้ำหนา หม้อบน 46/32/28

ฉนวนหุ้มหม้อน้ำ ☐ ไม่มี ☑ มี เป็นแบบ : ☑ ใยแก้ว ☐ Asbestos ☑ ปูนฉนวนไฟ

☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

ขนาดหม้อไอน้ำ Ø ..... ยาว/สูง .....

ท่อไฟใหญ่ ขนาด Ø ..... ยาว ..... หนา ..... จำนวน ..... ท่อ

ท่อไฟเล็ก ขนาด Ø ..... ยาว ..... หนา ..... จำนวน ..... ท่อ

ท่อไฟเล็ก ขนาด Ø ..... ยาว ..... หนา ..... จำนวน ..... ท่อ

หม้อน้ำแบบท่อน้ำ : ขนาด drum บน Ø 1,800 มม. ยาว 11,787 มม. หนา ..... จำนวน 1 ท่อ

ขนาด drum ล่าง Ø 1,200 มม. ยาว 10,208 มม. หนา ..... จำนวน 1 ท่อ

ท่อน้ำ ขนาด Ø ..... ยาว ..... หนา ..... จำนวน ..... ท่อ

ผนังเตา ขนาด 9,850 มม. หนา ..... ผนังด้านหน้า-หลัง (End Plates) หนา 300-420 มม.

ถังพักไอ (Header or Steam Dome) ขนาด Ø 0.8 ม. ยาว 15.70 ม. จำนวน 1 ลูก(ใช้ร่วมกัน 4 เตา)

ช่องคนลง (Man hole) ☐ ไม่มี ☑ มี จำนวน 4 ช่อง

ช่องมือลอด (Hand hole) ☐ ไม่มี ☑ มี จำนวน 120 ช่อง

ช่องทำความสะอาดท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำตั้งแบบท่อน้ำขวาง) ☐ ไม่มี ☑ มี จำนวน 120 ช่อง

เหล็กยึดโยงเป็นแบบ : ☐ Stay Rod ขนาด Ø ..... จำนวน ..... ชุด

☐ Stay Tube ขนาด Ø ..... จำนวน ..... ชุด

☐ Gusset Stay หนา ..... ด้านหน้า ..... ชุด ด้านหลัง ..... ชุด

☑ อื่นๆ (ระบุ/ขนาด) ใช้ water tube เป็นตัวรับ จำนวน ..... ชุด

๔.๒ รายละเอียดอุปกรณ์และส่วนประกอบของหม้อน้ำ

๑) ลิ้นนิรภัย (Safety Valve) มีจำนวน 5 ชุด เป็นแบบ : Full Bore

☐ แบบน้ำหนักถ่วง ขนาด Ø ..... ระบายไอน้ำที่ความดัน .....

☐ แบบสปริงมีคานงัด ขนาด Ø80x125,90x150 ระบายไอน้ำที่ความดัน 24 กก./ตร.ซม.

☐ อื่นๆ (ระบุ) ..... ขนาด Ø ..... ระบายไอน้ำที่ความดัน .....

๒) ระบบความดัน

ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure) เท่ากับ 22-23 กก./ตร.ซม.

เกจวัดความดัน (Pressure Gauge) จำนวน 2 ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้ เท่ากับ 35 กก./ตร.ซม.

สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☑ ไม่มี ☐ มี จำนวน ..... ชุด

ตั้งไว้ที่ความดัน เท่ากับ ..... Diff. Pressure เท่ากับ .....

๓) ระบบน้ำ

หลอดแก้วและวาล์วบังคับ มีจำนวน 2 ชุด พร้อมท่อระบายจากวาล์วหลอดแก้วถึงระดับพื้น

เครื่องควบคุมระดับน้ำ (Water Level Control) ☐ ไม่มี ☐ มี จำนวน 1 ชุด เป็นแบบ :

☐ ลูกลอย (Float Type) ☐ Electrode ☐ อื่น ๆ (ระบุ) Pnumetic Control

เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ มีจำนวน 2 ชุด เป็นแบบ :

☐ Reciprocating ☐ Turbine ☐ อื่น ๆ (ระบุ) Multistage Pump

โดยใช้พลังงานจาก ☑ ไฟฟ้า ☐ ไอน้ำ ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อน้ำเข้าหม้อไอน้ำ ขนาด Ø ..... จำนวน ..... ชุด

น้ำเข้าหม้อน้ำ ☐ น้ำประปา ☐ น้ำบ่อ ☐ น้ำบาดาล ☑ น้ำคลอง

☑ อื่น ๆ (ระบุ) Condensate

กรรมวิธีการปรับสภาพน้ำ ☐ ไม่มี ☑ มี เป็นแบบ : ☑ Softener (Resin) ☐ RO

☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อน้ำ pH เท่ากับ 5.8-9.5 Hardness เท่ากับ <10 ppm

☑ อื่น ๆ (ถ้ามี) TDS <1500 ppm

คุณสมบัติของน้ำภายในหม้อน้ำ pH เท่ากับ 10.5-11 TDS เท่ากับ <1,500 ppm

☐ อื่น ๆ (ถ้ามี) .....

วาล์วถ่ายน้ำ (Blow Down Valve) ขนาด Ø 2 นิ้ว จำนวน 2 ชุด

๔) ระบบการจ่ายไอน้ำ

วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ขนาด Ø 16 นิ้ว จำนวน 1 ชุด

วาล์วกันกลับที่ท่อจ่ายไอ (Check Valve) ขนาด Ø 16 นิ้ว จำนวน 1 ชุด

ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe) ขนาด Ø16" ฉนวนหุ้มท่อ ☐ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ ใยแก้ว

๕) ระบบสัญญาณเตือนภัย

☐ ไม่มี ☑ มี เป็นแบบ : ☑ กระดิ่งไฟฟ้า ☐ ไซเรน ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

๖) ระบบการเผาไหม้

เชื้อเพลิงหรือแหล่งความร้อนที่ใช้

☐ ของแข็ง (ระบุ) .....

☐ ของเหลว (ระบุ) .....

☐ ก๊าซ (ระบุ) .....

☑ อื่น ๆ (ระบุ) ชานอ้อยและใบอ้อย

ปริมาณการใช้ เท่ากับ 54.6 ตันต่อชั่วโมง (ต่อหน่วยเวลา)

เครื่องอุ่นน้ำมันเชื้อเพลิง (Oil Heater) ☐ มี เป็นแบบ ..... ☑ ไม่มี

ระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง ☑ มี เป็นแบบ Motor Control ☐ ไม่มี

ขนาดความสามารถ เท่ากับ 60 ตันต่อชั่วโมง

การจัดทิศทางเปลวไฟ ☐ ๑ Pass ☐ ๒ Pass ☑ ๓ Pass ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

ปล่องไฟขนาด Ø 5,500 มม. สูง 35 เมตร (ใช้ร่วมกับหม้อไอน้ำ 4

ลมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ธรรมชาติ ☑ พัดลม ขนาด 3,030 ลบ.ม./นาทีx180 mmH2Ox980 RPM

ระบบสายส่งฟ้า ☐ ไม่มี ☑ มี

๗) อุปกรณ์ของระบบความปลอดภัยอื่น ๆ

ปลั๊กหลอมละลาย (Fusible Plug) ☑ ไม่มี ☐ มี จำนวน ..... ชุด

อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิปล่องไอเสีย (Flue gas thermostat) ☑ ไม่มี ☐ มี จำนวน ชุด

อื่น ๆ (ถ้ามี) .....

๘) ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ

เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☑ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ ..... อุ่นถึงอุณหภูมิ .....

เครื่องอุ่นอากาศ (Air Heater) ☐ ไม่มี ☑ มี เป็นแบบ Tube อุ่นถึงอุณหภูมิ 230 °C

เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☐ ไม่มี ☑ มี เป็นแบบ Tube อุ่นถึงอุณหภูมิ 140 °C

การนำคอนเดนเสตกลับมาใช้ ☐ ไม่มี ☑ มี ปริมาณ 100-120 %

๔) าชนะรับแรงดันไอน้ำ (Pressure Vessel) ☐ ไม่มี ☑ มี (ระบุ) .....

เครื่องจักรไอน้ำ ขนาด Ø ไอดี (High Pressure) 8 นิ้ว ขนาด Ø ไอเสีย (Low Pressure) 14 นิ้ว

จำนวน 12 ชุด

เครื่อง ตั้ง จำนวน 16 ชุด ใช้ความดัน 1 กก./ซม.^{2} มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ 1.2 กก./ซม.^{2}

เครื่อง เดี่ยว 100 คิว จำนวน 15 ชุด ใช้ความดัน 0.8 กก./ซม.^{2} มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ 1.2 กก./ซม.^{2}

เครื่อง เดี่ยว 180 คิว จำนวน 2 ชุด ใช้ความดัน 0.8 กก./ซม.^{2} มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ 1.2 กก./ซม.^{2}

เครื่อง เดี่ยว 300 คิว จำนวน 4 ชุด ใช้ความดัน 0.8 กก./ซม.^{2} มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ 1.2 กก./ซม.^{2}

๔.๓ รายงานผลการตรวจสอบหม้อน้ำก่อนรับรอง

ท่อไฟใหญ่	☐ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ท่อไฟเล็ก	☐ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ผนังด้านหน้า-หลัง	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ผนังเตา	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
เหล็กยึดโยง	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ช่องมือลอด	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ช่องคนลง	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ท่อน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
เกจวัดความดัน	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ลิ้นนิรภัย	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ลิ้นกันกลับ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ลิ้นระบายใต้หม้อน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ลิ้นจ่ายไอน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
สวิตช์ควบคุมความดัน	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ระบบสัญญาณเตือนภัย	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
เครื่องควบคุมระดับน้ำอัตโนมัติ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
อุปกรณ์แสดงระดับน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ฉนวนกันความร้อน	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
สภาพตะกรันภายในหม้อน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
บันไดและทางเดินสำหรับหม้อน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๕. กรณีมีข้อมูลหรือรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด (เอกสารแนบเพิ่มเติม)

.....

๖. รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือ แก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

หมายเหตุ

๑. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของหม้อน้ำ ไม่ต้องดำเนินการทำเครื่องหมายหรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว

๒. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของหม้อน้ำ ต้องมีภาพถ่ายขณะทำการตรวจสอบทางด้านวิศวกรรมและภาพถ่ายของวิศวกรขณะทำการตรวจสอบและทดสอบ สำเนาใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมและสำเนาผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แล้วแต่กรณี พร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบ

ข้อกำหนดในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ

หม้อน้ำหมายเลข : หม้อน้ำที่ติดตั้งก่อนถือว่าเป็นหมายเลข ๑

ออกแบบความดันสูงสุด : ความดันอนุญาตใช้งานสูงสุดของหม้อน้ำ (Max. Allowable Working Pressure)

สวิตช์ควบคุมความดัน : (ถ้ามี) จะต้องตั้งไว้ไม่เกินความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure)

ลิ้นนิรภัย : ๑) ต้องติดตั้งอย่างน้อย ๑ ชุด และในกรณีที่หม้อน้ำมีพื้นที่ผิวรับความร้อนมากกว่า ๕๐ ตารางเมตร ต้องติดตั้งอย่างน้อย ๒ ชุด

๒) ต้องสามารถทดสอบการทำงานได้ในขณะใช้งาน สามารถระบายไอน้ำที่ความดันออกแบบหม้อน้ำได้ไม่น้อยกว่าอัตราการผลิตไอน้ำสูงสุดและต้องระบายไอน้ำได้มากกว่าอัตราการเผาไหม้เชื้อเพลิงสูงสุด (Maximum Firing Rate) ต้องปรับตั้งลิ้นนิรภัยให้ระบายไอน้ำที่ความดันไม่เกิน ๑.๐๓ เท่า ของความดันอนุญาตใช้งานสูงสุดของหม้อน้ำ (Maximum Allowable Working Pressure : MAWP)

๓) ต้องไม่มีลิ้นปิดเปิดคั่นระหว่างหม้อน้ำกับลิ้นนิรภัยและต้องไม่มีลิ้นปิดเปิดหรือปลั๊กอุดที่ท่อทางออกของลิ้นนิรภัย

ตะกรัน : ถ้ามีหนากว่า ๑/๑๖ นิ้ว จะต้องล้างออก

การตรวจสอบและทดสอบ : ให้ใช้หลักวิชาการทางด้านวิศวกรรม ตามมาตรฐานตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

การอัดน้ำทดสอบ : ๑) กรณีหม้อน้ำสร้างใหม่ หรือมีการดัดแปลง ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนโครงสร้างรับความดัน อัดน้ำที่ความดันไม่น้อยกว่า ๑.๕ เท่า ของความดันอนุญาตให้ใช้งานสูงสุด (Maximum Allowable Working Pressure : MAWP) และคงความดันอนุญาตไว้ไม่น้อยกว่า ๑๐ นาที ลดความดันลงเหลือเท่ากับ ๑ เท่า หรือไม่เกิน ๑.๒๕ เท่า MAWP แล้วตรวจสอบการรั่วซึมในส่วนต่าง ๆ

๒) ทดสอบความดันด้วยการอัดน้ำประจำปี (Annual Hydrostatic Test) อัดน้ำที่ความไม่ต่ำกว่า ๑ เท่า หรือไม่เกิน ๑.๒๕ เท่า MAWP ตรวจสอบการรั่วซึมให้คงความดันไว้จนกว่าการตรวจจะแล้วเสร็จ

๓) หากไม่ทราบข้อมูลความดันอนุญาตให้ใช้งานสูงสุด MAWP อัดน้ำความดันไม่น้อยกว่า ๑.๕ เท่า ของความดันใช้งานสูงสุด (Maximum Working Pressure หรือ MWP) และคงไว้ไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำครั้งนี้ วิศวกรได้ดำเนินการทดสอบและตรวจสอบหม้อน้ำ ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และนายจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข ปรับปรุง กรณีพบข้อบกพร่องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม เป็นไปตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือที่ผู้ผลิตกำหนดหรือวิศวกรกำหนด เป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์แล้ว จึงลงลายมือชื่อร่วมกันไว้เป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้

ตามข้อ ๓ (๑) ลงชื่อ ..... วันที่ 19 ม.ค. 67

(นายวิสิษฐศักดิ์ ชัยกิตติกรณ์)

วิศวกรซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ เป็นผู้ทดสอบ

ตามข้อ ๓ (๒) ลงชื่อ ..... วันที่ .....

(.....)

นิติบุคคลซึ่งได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ /หรือผู้กระทำการแทน

และลงชื่อ ..... วันที่ .....

(.....)

บุคลากรของนิติบุคคลตามข้อ ๓ (๒) ซึ่งเป็นวิศวกร

และได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เป็นผู้ทดสอบ

ลงชื่อ ..... วันที่ .....

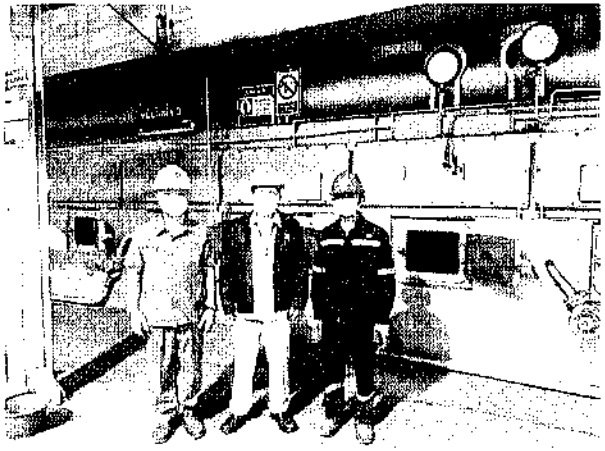
(.....)

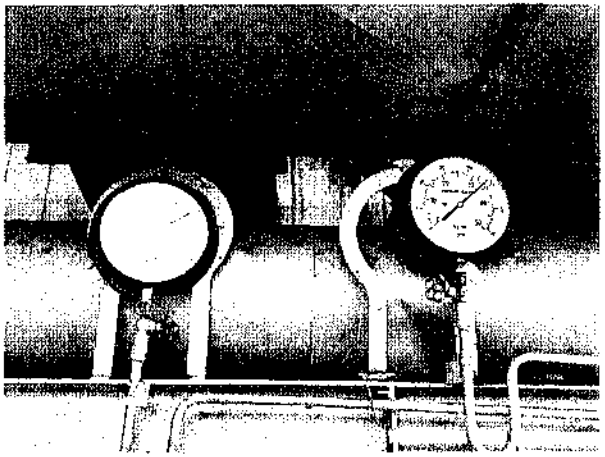
นายจ้างของสถานประกอบกิจการ/ผู้กระทำการแทน

หมายเหตุ การรับรองตามแบบการทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบของวิศวกรเท่านั้น แต่ไม่ได้เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาพงานตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ (Boiler No.3) ขนาด 120 ตัน/ชม. ชนิด Water tube





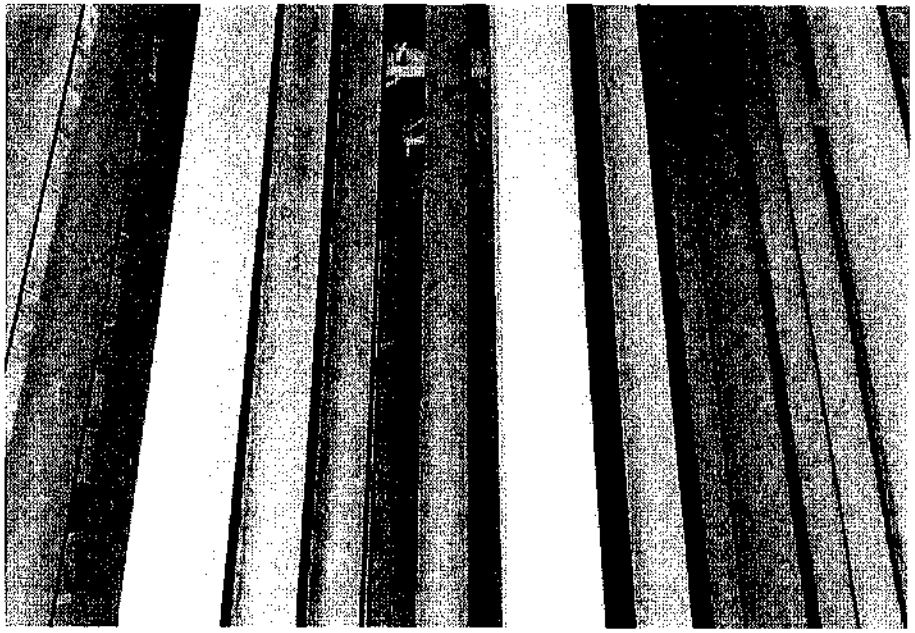
ลงชื่อ.....

(นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์)

วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาพงานตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ (Boiler No.3) ขนาด 120 ตัน/ชม. ชนิด Water tube



ลงชื่อ.....

(นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์)

วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑๐๖๔๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๒ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง ขนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์

ตามที่ท่าน นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์ ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๑๑ ประเภท สามัญวิศวกร เลขทะเบียน สก.๖๙๙ ได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนไว้ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วอนุญาตให้ นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์ ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๖-๖๓-๓๑ จนถึงวันที่ ๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗ ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุ หรือมีการต่ออายุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายปณตสรรค์ สูจยานนท์)
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำเนาถูกต้อง

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๙๒
http://www.diw.go.th

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
Thai Professional Engineering License

เลขประจำตัวประชาชน (ID) [redacted]
ชื่อตัวและชื่อสกุล Title/Name Surname นาย วิสิฐศักดิ์ Mr. Visitsak Chaikittiporn

[redacted]
เลขทะเบียน License No. ฟก.699
เลขที่สมาชิกสามัญ Member No. 17566
ระดับ Level สามัญวิศวกร Professional Eng.
สาขา Discipline เครื่องกล Mechanical Eng.
วันอนุญาต Date of Issue 5 ก.ย. 2563 5 Sep 2020
วันหมดอายุ Date of Expiry 4 [illegible]

[redacted]

สำเนาถูกต้อง

306649

สภาวิศวกร
COUNCIL OF ENGINEERS
www.coe.or.th

แบบทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ

๑. ผู้ทำการทดสอบ ได้ดำเนินการทดสอบและตรวจสอบสภาพหม้อน้ำ

ชื่อสถานประกอบกิจการ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

เลขทะเบียนนิติบุคคล 1065000125377 ประกอบกิจการ ทำน้ำตาลทรายขาวและน้ำตาลทรายดิบ

ชื่อนายจ้าง/ผู้กระทำการแทน นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์

สถานประกอบกิจการตั้งอยู่เลขที่ 8/8 ซอย ถนน แขวง/ตำบล ไผ่ล้อม

เขต/อำเภอ บางกระทุ่ม จังหวัด พิษณุโลก โทรศัพท์ 055- 296021

สถานประกอบกิจการมีหม้อน้ำ จำนวน 4 เครื่อง หม้อน้ำที่ทดสอบ เป็นเครื่องที่ 4

ทำการทดสอบเมื่อวันที่ 19 พฤศจิกายน 2567 เวลา 13.30 น.

ทำการทดสอบครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 15 พฤศจิกายน 2566 การเคลื่อนย้ายหม้อน้ำ ☑ ไม่เคย ☐ เคย

กรณีเคยเคลื่อนย้ายหม้อน้ำเมื่อวันที่ จากสถานที่

ชื่อ-สกุล ของผู้ควบคุมหม้อน้ำ :

(๑) นายเมรากร ธงไชย ☑ มีคุณสมบัติ (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่มีคุณสมบัติ

(๒) นายสุรเชษฐ์ ธรรมพิทักษ์เดช ☑ มีคุณสมบัติ (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่มีคุณสมบัติ

(๓) ☐ มีคุณสมบัติ (มีหลักฐานแสดง) ☐ ไม่มีคุณสมบัติ

๒. ข้อมูลของผู้ผลิต ผู้สร้าง หรือผู้คำนวณออกแบบหม้อน้ำ

หม้อน้ำเครื่องนี้ เป็นหม้อน้ำแบบ

☑ ท่อน้ำ (ระบุชนิด)

☐ ท่อไฟ (ระบุชนิด)

☐ อื่นๆ (ระบุชนิด)

สร้างโดย : ☐ ชื่อผู้ผลิต/ผู้สร้าง Yoshimine Water Tube Boiler (Japan)

☐ ชื่อวิศวกรผู้ออกแบบคำนวณ (กรณีไม่ได้มาจากผู้ผลิต)

เลขที่ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

ยี่ห้อ/รุ่น H-3800

ประเทศ Japan หมายเลขเครื่อง 2969 ปีที่ผลิต

ใช้งานมาแล้ว 33 ปี ออกแบบความดันสูงสุดไว้ที่ 25 อุณหภูมิ 360 อัตราการผลิตไอ 60 ตันต่อชั่วโมง

พื้นที่ผิวรับความร้อน 3,628 แรงม้าหม้อน้ำ มาตรฐาน (ถ้ามี)

รายละเอียดคุณลักษณะ (Specification) และคู่มือการใช้งานของหม้อน้ำ ตามข้อ ๙๗ :

☐ มี โดยผู้ผลิตกำหนด ☐ มี โดยวิศวกรกำหนด ☐ ไม่มี เหตุผล

ผู้นำเข้า/ผู้จำหน่าย (ถ้ามี)

ที่อยู่

โทรศัพท์ โทรสาร

๓. ข้อมูลของผู้ดำเนินการทดสอบประกอบด้วย

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว) วิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์

หรือนิติบุคคล (ชื่อ)

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน/เลขทะเบียนนิติบุคคล เลขที่ 3-24040-0-524-04-2

ที่อยู่เลขที่ 21/2 ซอย ถนน แขวง/ตำบล ล้ำพยา

เขต/อำเภอ เมืองนครปฐม จังหวัด นครปฐม

โทรศัพท์/โทรสาร 089-0281235 E-mail

ผู้ทำการทดสอบมีคุณสมบัติอย่างหนึ่งอย่างใด ดังนี้

☑ (๑) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน ลก.699 ระดับ สามัญวิศวกร หมดอายุวันที่ 4 กันยายน 2568

และใบสำคัญ (ตามมาตรา ๙) เลขที่

ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

☐ (๒) ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภทนิติบุคคล ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

เลขทะเบียน หมดอายุวันที่

และใบอนุญาต (ตามมาตรา ๑๑) เลขที่

หมดอายุวันที่ ซึ่งไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต

โดยมีบุคลากรที่ได้รับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร และไม่ได้อยู่ระหว่างถูกสั่งพักใช้ใบอนุญาตหรือถูกเพิกถอนใบอนุญาต เป็นผู้ทำการทดสอบชื่อ

เลขทะเบียน ระดับ หมดอายุวันที่

หมายเลขบัตรประจำตัวประชาชน

๔. การทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ ได้ดำเนินการทดสอบตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนดตามรายการ ดังนี้

๔.๑ รายละเอียดตัวหม้อน้ำ

การต่อแผ่นเหล็กหม้อน้ำเป็นแบบ ☑ เชื่อม ☐ มุ ย้ำ เปลือกหม้อน้ำหนา หม้อกน 46/32/28

ฉนวนหุ้มหม้อน้ำ ☐ ไม่มี ☑ มี เป็นแบบ : ☑ ใยแก้ว ☐ Asbestos ☑ อิฐทนไฟ

☐ อื่น ๆ (ระบุ)

ขนาดหม้อไอน้ำ Ø ยาว/สูง

ท่อไฟใหญ่ ขนาด Ø ยาว หนา จำนวน ท่อ

ท่อไฟเล็ก ขนาด Ø ยาว หนา จำนวน ท่อ

ท่อไฟเล็ก ขนาด Ø ยาว หนา จำนวน ท่อ

หม้อน้ำแบบท่อน้ำ : ขนาด drum บน Ø 1,463 มม. ยาว 9,720 มม. หนา จำนวน 1 ท่อ

ขนาด drum ล่าง Ø 1,225 มม. ยาว 10,208 มม. หนา จำนวน 1 ท่อ

ท่อน้ำ ขนาด Ø ยาว หนา จำนวน ท่อ

ผนังเตา ขนาด 7,800 มม. หนา ..... ผนังด้านหน้า-หลัง (End Plates) หนา 300 มม.

ถังพักไอ (Header or Steam Dome) ขนาด Ø 0.8 ม. ยาว 15.70 ม. จำนวน 1 ลูก(ใช้ร่วมกัน 4 เตา)

ช่องคนลง (Man hole) ☐ ไม่มี ☑ มี จำนวน 4 ช่อง

ช่องมือลอด (Hand hole) ☐ ไม่มี ☑ มี จำนวน 120 ช่อง

ช่องทำความสะอาดท่อน้ำ (สำหรับหม้อไอน้ำตั้งแบบท่อน้ำขวาง) ☐ ไม่มี ☑ มี จำนวน 120 ช่อง

เหล็กยึดโยงเป็นแบบ : ☐ Stay Rod ขนาด Ø ..... จำนวน ..... ชุด

☐ Stay Tube ขนาด Ø ..... จำนวน ..... ชุด

☐ Gusset Stay หนา ..... ด้านหน้า ..... ชุด ด้านหลัง ..... ชุด

☑ อื่นๆ (ระบุ/ขนาด) ใช้ water tube เป็นตัวรับ จำนวน ..... ชุด

๔.๒ รายละเอียดอุปกรณ์และส่วนประกอบของหม้อน้ำ

๑) ลิ้นนิรภัย (Safety Valve) มีจำนวน 5 ชุด เป็นแบบ Full Bore

☐ แบบน้ำหนักถ่วง ขนาด Ø ..... ระบายไอน้ำที่ความดัน .....

☑ แบบสปริงมีคานงัด ขนาด Ø80x125,90x150 ระบายไอน้ำที่ความดัน 24 กก./ตร.ซม.

☐ อื่นๆ (ระบุ) ..... ขนาด Ø ..... ระบายไอน้ำที่ความดัน .....

๒) ระบบความดัน

ความดันใช้งานปกติ (Working Pressure) เท่ากับ 22-23 กก./ตร.ซม.

เกจวัดความดัน (Pressure Gauge) จำนวน 2 ชุด สเกลสูงสุดอ่านได้ เท่ากับ 35 กก./ตร.ซม.

สวิตช์ควบคุมความดัน (Pressure Control Switch) ☑ ไม่มี ☐ มี จำนวน ..... ชุด

ตั้งไว้ที่ความดัน เท่ากับ ..... Off. Pressure เท่ากับ .....

๓) ระบบน้ำ

หลอดแก้วและวาล์วปิดกั้น มีจำนวน 2 ชุด พร้อมท่อระบายจากวาล์วหลอดแก้วถึงระดับพื้น

เครื่องควบคุมระดับน้ำ (Water Level Control) ☐ ไม่มี ☐ มี จำนวน 1 ชุด เป็นแบบ :

☐ ลูกลอย (Float Type) ☐ Electrode ☐ อื่น ๆ (ระบุ) Pnumetic Control

เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ มีจำนวน 2 ชุด เป็นแบบ :

☐ Reciprocating ☐ Turbine ☐ อื่น ๆ (ระบุ) Multistage Pump

โดยใช้พลังงานจาก ☑ ไฟฟ้า ☐ ไอน้ำ ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

วาล์วกันกลับ (Check Valve) ที่ท่อน้ำเข้าหม้อไอน้ำ ขนาด Ø ..... จำนวน ..... ชุด

น้ำเข้าหม้อน้ำ ☐ น้ำประปา ☐ น้ำบ่อ ☐ น้ำบาดาล ☑ น้ำคลอง

☑ อื่น ๆ (ระบุ) Condensate

กรรมวิธีการปรับสภาพน้ำ ☐ ไม่มี ☑ มี เป็นแบบ : ☑ Softener (Resin) ☐ RO

☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

คุณสมบัติของน้ำเข้าหม้อน้ำ pH เท่ากับ 5.8-9.5 Hardness เท่ากับ <10 ppm

☑ อื่น ๆ (ถ้ามี) TDS <1500 ppm

คุณสมบัติของน้ำภายในหม้อน้ำ pH เท่ากับ 10.5-11 TDS เท่ากับ <1,500 ppm

☐ อื่น ๆ (ถ้ามี) .....

วาล์วถ่ายน้ำ (Blow Down Valve) ขนาด Ø 2 นิ้ว จำนวน 2 ชุด

๔) ระบบการจ่ายไอน้ำ

วาล์วจ่ายไอน้ำ (Main Steam Valve) ขนาด Ø 16 นิ้ว จำนวน 1 ชุด

วาล์วกันกลับที่ท่อจ่ายไอ (Check Valve) ขนาด Ø 16 นิ้ว จำนวน 1 ชุด

ท่อจ่ายไอน้ำ (Steam Pipe) ขนาด Ø 16" ฉนวนหุ้มท่อ ☐ ไม่มี ☑ มี เป็นแบบ ใยแก้ว

๕) ระบบสัญญาณเตือนภัย

☐ ไม่มี ☑ มี เป็นแบบ : ☑ กระดิ่งไฟฟ้า ☐ ไซเรน ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

๖) ระบบการเผาไหม้

เชื้อเพลิงหรือแหล่งความร้อนที่ใช้

☐ ของแข็ง (ระบุ) .....

☐ ของเหลว (ระบุ) .....

☐ ก๊าซ (ระบุ) .....

☑ อื่น ๆ (ระบุ) ชานอ้อยและใบอ้อย

ปริมาณการใช้ เท่ากับ 16.5 ตันต่อชั่วโมง (ต่อหน่วยเวลา)

เครื่องอุ่นน้ำมันเชื้อเพลิง (Oil Heater) ☐ มี เป็นแบบ ..... ☑ ไม่มี

ระบบควบคุมการจ่ายเชื้อเพลิง ☑ มี เป็นแบบ Motor Control ☐ ไม่มี

ขนาดความสามารถ เท่ากับ 20 ตันต่อชั่วโมง

การจัดทิศทางเปลวไฟ ☐ ๑ Pass ☐ ๒ Pass ☑ ๓ Pass ☐ อื่น ๆ (ระบุ) .....

ปล่องไฟขนาด Ø 5,500 มม. สูง 35 เมตร (ใช้รวมกับหม้อไอน้ำ 3)

ลมช่วยในการเผาไหม้ ☐ ธรรมชาติ ☑ พัดลม ขนาด 1,500 ลบ.ม./นาที x180 mmH2Ox980 RPM

ระบบสายส่งฟ้า ☐ ไม่มี ☑ มี

๗) อุปกรณ์ของระบบความปลอดภัยอื่น ๆ

ปลั๊กหลอมละลาย (Fusible Plug) ☑ ไม่มี ☐ มี จำนวน ..... ชุด

อุปกรณ์ควบคุมอุณหภูมิปล่องไอเสีย (Flue gas thermostat) ☑ ไม่มี ☐ มี จำนวน ..... ชุด

อื่น ๆ (ถ้ามี) .....

๘) ระบบปรับปรุงประสิทธิภาพ

เครื่องอุ่นน้ำมัน (Oil Heater) ☑ ไม่มี ☐ มี เป็นแบบ ..... อุ่นถึงอุณหภูมิ .....

เครื่องอุ่นอากาศ (Air Heater) ☐ ไม่มี ☑ มี เป็นแบบ Tube อุ่นถึงอุณหภูมิ 230 °C

เครื่องอุ่นน้ำ (Economizer) ☐ ไม่มี ☑ มี เป็นแบบ Tube อุ่นถึงอุณหภูมิ 140 °C

การนำคอนเดนเสตกลับมาใช้ ☐ ไม่มี ☑ มี ปริมาณ 100-120 %

๗) ภาชนะรับแรงดันไอน้ำ (Pressure Vessel) ☐ ไม่มี ☑ มี (ระบุ) .....

เครื่องจักรไอน้ำ ขนาด Ø ไอดี (High Pressure) 8 นิ้ว ขนาด Ø ไอเสีย (Low Pressure) 14 นิ้ว

จำนวน 12 ชุด

เครื่อง ตัม จำนวน 16 ชุด ใช้ความดัน 1 กก./ซม.^{2} มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ 1.2 กก./ซม.^{2}

เครื่อง เกี่ยว 100 คิว จำนวน 15 ชุด ใช้ความดัน 0.8 กก./ซม.^{2} มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ 1.2 กก./ซม.^{2}

เครื่อง เกี่ยว 180 คิว จำนวน 2 ชุด ใช้ความดัน 0.8 กก./ซม.^{2} มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ 1.2 กก./ซม.^{2}

เครื่อง เกี่ยว 300 คิว จำนวน 4 ชุด ใช้ความดัน 0.8 กก./ซม.^{2} มีลิ้นนิรภัยตั้งความดันที่ 1.2 กก./ซม.^{2}

๔.๓ รายงานผลการตรวจสอบหม้อน้ำก่อนรับรอง

ท่อไฟใหญ่	☐ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ท่อไฟเล็ก	☐ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ผนังด้านหน้า-หลัง	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ผนังเตา	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
เหล็กยึดโยง	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ช่องมือถอด	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ช่องคนลง	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ท่อน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
เกจวัดความดัน	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ลิ้นนิรภัย	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ลิ้นกันกลับ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ลิ้นระบายใต้หม้อน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ลิ้นจ่ายไอน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
เครื่องสูบน้ำเข้าหม้อไอน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
สวิตช์ควบคุมความดัน	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ระบบสัญญาณเตือนภัย	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
เครื่องควบคุมระดับน้ำอัตโนมัติ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
อุปกรณ์แสดงระดับน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
ฉนวนกันความร้อน	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
สภาพตะกรันภายในหม้อน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....
บันไดและทางเดินสำหรับหม้อน้ำ	☑ เรียบร้อย	☐ ไม่เรียบร้อย (ระบุ) .....

๕. กรณีมีข้อมูลหรือรายการทดสอบเพิ่มเติมตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด (เอกสารแนบเพิ่มเติม)

.....

๖. รายการเพิ่มเติมกรณีตรวจสอบ ทดสอบ หรือ แก้ไข ปรับแต่ง สิ่งชำรุดบกพร่อง

.....

หมายเหตุ

๑. กรณีข้อใดที่ไม่เกี่ยวข้องกับการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของหม้อน้ำ ไม่ต้องดำเนินการทำเครื่องหมายหรือลงรายละเอียดในหัวข้อดังกล่าว

๒. การตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยของหม้อน้ำ ต้องมีภาพถ่ายขณะทำการตรวจสอบทางด้านวิศวกรรมและภาพถ่ายของวิศวกรขณะทำการตรวจสอบและทดสอบ สำหรับผู้ขอรับอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมและสำหรับผู้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ หรือผู้ได้รับอนุญาตตามมาตรา ๑๑ แล้วแต่กรณี พร้อมทั้งเก็บไว้เป็นหลักฐานให้พนักงานตรวจความปลอดภัยตรวจสอบ

ข้อกำหนดในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำ

หม้อน้ำหมายเลข : หม้อน้ำที่ติดตั้งก่อนถือว่าเป็นหมายเลข ๑

ออกแบบความดันสูงสุด : ความดันอนุญาตใช้งานสูงสุดของหม้อน้ำ (Max. Allowable Working Pressure)

สวิตช์ควบคุมความดัน : (ถ้ามี) จะต้องตั้งไว้ไม่เกินความดันใช้งานสูงสุด (Max. Working Pressure)

ลิ้นนิรภัย :

๑) ต้องติดตั้งอย่างน้อย ๑ ชุด และในกรณีที่หม้อน้ำมีพื้นที่ผิวรับความร้อนมากกว่า ๕๐ ตารางเมตร ต้องติดตั้งอย่างน้อย ๒ ชุด

๒) ต้องสามารถทดสอบการทำงานได้ในขณะใช้งาน สามารถระบายไอน้ำที่ความดันออกแบบหม้อน้ำได้ไม่น้อยกว่าอัตราการผลิตไอน้ำสูงสุดและต้องระบายไอน้ำได้มากกว่าอัตราการเผาไหม้เชื้อเพลิงสูงสุด (Maximum Firing Rate) ต้องปรับตั้งลิ้นนิรภัยให้ระบายไอน้ำที่ความดันไม่เกิน ๑.๐๓ เท่า ของความดันอนุญาตใช้งานสูงสุดของหม้อน้ำ (Maximum Allowable Working Pressure : MAWP)

๓) ต้องไม่มีลิ้นปิดเปิดคั่นระหว่างหม้อน้ำกับลิ้นนิรภัยและต้องไม่มีลิ้นปิดเปิดหรือปลั๊กอุดที่ท่อทางออกของลิ้นนิรภัย

ตะกรัน ถ้ามีหนากว่า ๑/๑๖ นิ้ว จะต้องล้างออก

การตรวจสอบและทดสอบ : ให้ใช้หลักวิชาการทางด้านวิศวกรรม ตามมาตรฐานตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด

การอัดน้ำทดสอบ :

๑) กรณีหม้อน้ำสร้างใหม่ หรือมีการดัดแปลง ซ่อมแซม หรือเปลี่ยนโครงสร้างรับความดัน อัดน้ำที่ความดันไม่น้อยกว่า ๑.๕ เท่า ของความดันอนุญาตให้ใช้งานสูงสุด (Maximum Allowable Working Pressure : MAWP) และคงความดันอนุญาตไว้ไม่น้อยกว่า ๑๐ นาที ลดความดันลงเหลือเท่ากับ ๑ เท่า หรือไม่เกิน ๑.๒๕ เท่า MAWP แล้วตรวจสอบการรั่วซึมในส่วนต่าง ๆ

๒) ทดสอบความดันด้วยการอัดน้ำประจำปี (Annual Hydrostatic Test) อัดน้ำที่ความไม่ต่ำกว่า ๑ เท่า หรือไม่เกิน ๑.๒๕ เท่า MAWP ตรวจสอบการรั่วซึม ให้คงความดันไว้จนกว่าการตรวจจะแล้วเสร็จ

๓) หากไม่ทราบข้อมูลความดันอนุญาตให้ใช้งานสูงสุด MAWP อัดน้ำความดันไม่น้อยกว่า ๑.๕ เท่า ของความดันใช้งานสูงสุด (Maximum Working Pressure หรือ MWP) และคงไว้ไม่น้อยกว่า ๓๐ นาที

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าในการตรวจสอบและทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำครั้งนี้ วิศวกรได้ดำเนินการทดสอบและตรวจสอบหม้อน้ำ ตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือการใช้งานที่ผู้ผลิตหรือวิศวกรกำหนด และนายจ้างได้ดำเนินการซ่อมแซม แก้ไข ปรับปรุง กรณีพบข้อบกพร่องให้เป็นไปตามมาตรฐานที่กำหนดตามหลักวิชาการทางวิศวกรรม เป็นไปตามรายละเอียดคุณลักษณะและคู่มือที่ผู้ผลิตกำหนดหรือวิศวกรกำหนด เป็นที่เรียบร้อยสมบูรณ์แล้ว จึงลงลายมือชื่อร่วมกันไว้เป็นหลักฐานสำคัญ ดังนี้

ตามข้อ ๓ (๑) ลงชื่อ ..... วันที่ 19 พ.ย. 62

(นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์)

วิศวกรซึ่งได้รับใบสำคัญการขึ้นทะเบียนตามมาตรา ๙ เป็นผู้ทดสอบ

ตามข้อ ๓ (๒) ลงชื่อ ..... วันที่ .....

(.....)

นิติบุคคลซึ่งได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ๑๑ /หรือผู้กระทำการแทน

และลงชื่อ ..... วันที่ .....

(.....)

บุคลากรของนิติบุคคลตามข้อ ๓ (๒) ซึ่งเป็นวิศวกร

และได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม เป็นผู้ทดสอบ

ลงชื่อ ..... วันที่ .....

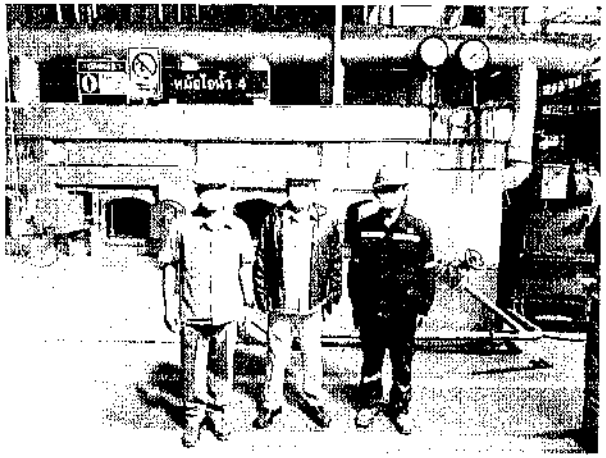
(.....)

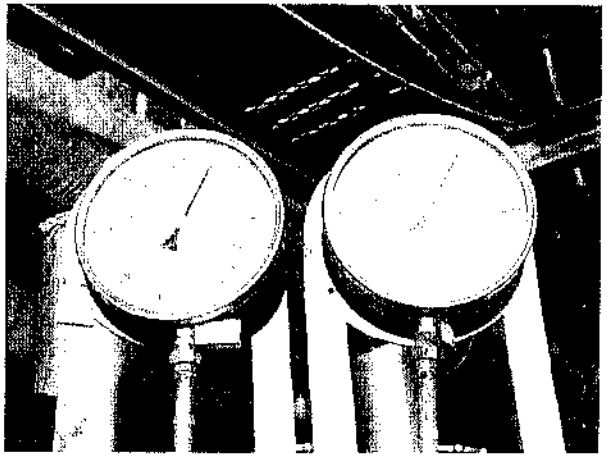
นายจ้างของสถานประกอบกิจการ/ผู้กระทำการแทน

หมายเหตุ : การรับรองตามแบบการทดสอบความปลอดภัยในการใช้หม้อน้ำนี้ เป็นการลงลายมือชื่อสำหรับการตรวจสอบและทดสอบของวิศวกรเท่านั้น แต่ไม่ได้เป็นการตรวจรับรองงานตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาพงานตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ (Boiler No.4) ขนาด 60 ตัน/ชม. ชนิด Water tube





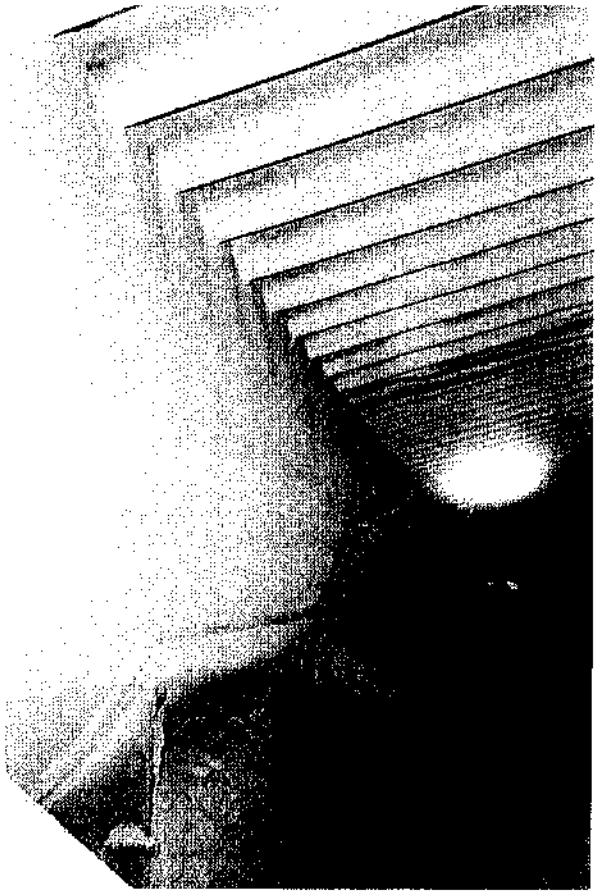
ลงชื่อ.....

(นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์)

วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาพงานตรวจทดสอบหม้อไอน้ำ (Boiler No.4) ขนาด 60 ตัน/ชม. ชนิด Water tube



ลงชื่อ.....

(นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์)

วิศวกรผู้ตรวจทดสอบ

ที่ อก ๐๓๑๒ / ๑ ๐ ๖ ๔ ๙

กรมโรงงานอุตสาหกรรม
ถนนพระรามที่ ๖ เขตราชเทวี
กรุงเทพมหานคร ๑๐๔๐๐

๒๒ กันยายน ๒๕๖๓

เรื่อง อนุญาตให้ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน

เรียน นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์

ตามที่ท่าน นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์ ผู้ได้รับใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม สาขาวิศวกรรมเครื่องกล ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.๒๕๔๒ ประเภท สามัญวิศวกร เลขทะเบียน สก.๖๙๙ ได้ขอต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อนไว้ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรม นั้น

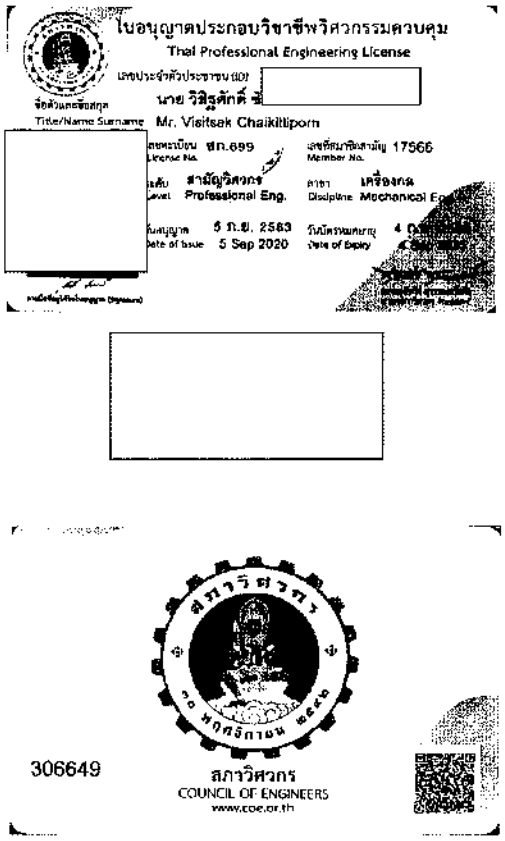
กรมโรงงานอุตสาหกรรมพิจารณาแล้วอนุญาตให้ **นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์** ต่ออายุทะเบียนเป็นวิศวกรตรวจทดสอบหม้อน้ำหรือหม้อต้มที่ใช้ของเหลวเป็นสื่อนำความร้อน ตามทะเบียนเลขที่ ๖-๖๓-๓๓ จนถึงวันที่ **๓๑ ธันวาคม ๒๕๖๗** ทั้งนี้ ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมต้องยังไม่หมดอายุ หรือมีการต่ออายุเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ และขอให้ท่านปฏิบัติงานตามหน้าที่ความรับผิดชอบและจรรยาบรรณแห่งวิชาชีพวิศวกรรมโดยเคร่งครัด

ขอแสดงความนับถือ

(นายปณตสรรค์ สุจฉายนุช)
ผู้อำนวยการกองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
ปฏิบัติราชการแทน อธิบดีกรมโรงงานอุตสาหกรรม

กองส่งเสริมเทคโนโลยีความปลอดภัยโรงงาน
โทร. ๐ ๒๒๐๒ ๔๒๑๕
โทรสาร ๐ ๒๓๕๔ ๓๓๓๒
http://www.diw.go.th


ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
Thai Professional Engineering License
เลขประจำตัวประชาชน (ID) [redacted]
ชื่อตัวและชื่อสกุล นาย วิสิฐศักดิ์ ชั
Title/Name Surname Mr. Visitsak Chaikittiporn
[redacted]
เลขทะเบียน License No. สก.699
เลขที่สมาชิกสามัญ Member No. 17566
ระดับ Level สามัญวิศวกร Professional Eng.
สาขา Discipline เครื่องกล Mechanical En
วันที่ออกใบอนุญาต Date of Issue 5 ก.ย. 2563 5 Sep 2020
วันที่หมดอายุ Date of Expiry 4 O
[redacted]
306649
สภาวิศวกร
COUNCIL OF ENGINEERS
www.coe.or.th

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

เอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำหรับเจ้าหน้าที่รับเรื่อง
รหัส .....
เลขรับเลขที่.....วันที่.....

เอกสารรับรองความปลอดภัยของระบบไฟฟ้า

ข้าพเจ้า นายไพศาล ไทยานันท์ อายุ 62 ปี อาชีพ วิศวกร
อยู่บ้านเลขที่ 4/1 หมู่ที่ 7 ตรอก/ซอย - ถนน -
ตำบล/แขวง โพธิ์พระยา อำเภอ/เขต เมือง จังหวัด สุพรรณบุรี
โทรศัพท์ 063 641 9836 ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภท สามัญ วิศวกร
สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า แขนงไฟฟ้ากำลัง ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542
เลขทะเบียน สฟก.3320 ตั้งแต่วันที่ 11 มี.ค.63 ถึงวันที่ 10 มี.ค.68
และไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาตดังกล่าว พร้อมกันนี้ได้แนบสำเนาใบอนุญาตมาด้วยแล้ว

ข้าพเจ้าได้ตรวจสอบระบบไฟฟ้าของโรงงานชื่อ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
ชื่อผู้ประกอบกิจการโรงงาน บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
ประกอบกิจการ ทำน้ำตาลทรายดิบ น้ำตาลทรายขาว น้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ ทะเบียนโรงงานเลขที่
10650000125377 อยู่บ้านเลขที่ 8/8 หมู่ที่ 8 ตรอก/ซอย - ถนน สันติบันเทิง - บางกระทุ่ม
ตำบล/แขวง ไผ่ล้อม อำเภอ/เขต บางกระทุ่ม จังหวัด พิษณุโลก
โทรศัพท์ 055-296021 - 3 เมื่อวันที่ 15 เดือน สิงหาคม พ.ศ. 2567

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ตรวจสอบระบบไฟฟ้าของโรงงานรายนี้แล้ว ตามความรู้ซึ่งได้ทำดีที่สุดตามหลักวิชาชีพและตามมาตรฐานที่อ้างอิง โดยมีผลการตรวจสอบและรายละเอียดตามแบบรายงานการตรวจสอบระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้ากับแบบแปลนระบบไฟฟ้าพร้อม Single Line Diagram ที่แนบ ซึ่งสามารถใช้งานต่อไปได้อีก 1 ปี โดยปลอดภัย ทั้งนี้ต้องมีการใช้งานอย่างถูกวิธีและมีการบำรุงรักษาตามหลักวิชาการ ข้าพเจ้าจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ.....
(.....)
ผู้ประกอบกิจการโรงงานหรือผู้รับมอบอำนาจ
.../.../...

ลงชื่อ.....
(นายไพศาล ไทยานันท์)
วิศวกรผู้ตรวจสอบ
.../.../...

หมายเหตุ
1. ผู้ตรวจสอบต้องเป็นผู้ได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุมตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542
2. ใช้เอกสารรับรองฉบับนี้ 1 ฉบับ ต่อทะเบียนโรงงาน 1 โรง

สำนักเทคโนโลยีความปลอดภัย
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

สำหรับเจ้าหน้าที่รับเรื่อง
รหัส.....
เลขรับเลขที่.....วันที่.....

รายงานการตรวจสอบระบบและอุปกรณ์ไฟฟ้าในโรงงานอุตสาหกรรม

ชื่อผู้ประกอบการ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
ชื่อโรงงาน บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 8/8 หมู่ที่ 8
ซอย ถนน สันติบันเทิง - บางกระทุ่ม ตำบล/แขวง ไผ่ล้อม
อำเภอ/เขต บางกระทุ่ม จังหวัด พิษณุโลก โทร 055-296021-3
โทรสาร 055-296020
ประกอบกิจการ ทำน้ำตาลทรายดิบ น้ำตาลทรายขาว น้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์ ลำดับที่ 11(3),(4)
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10650000125377 ใบอนุญาตหมดอายุวันที่ ยกเลิกการต่ออายุ
ใบอนุญาตตามมาตรา 10 แห่ง พรบ.โรงงาน (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2562

[ ] การไฟฟ้านครหลวง [✓] การไฟฟ้าส่วนภูมิภาค [✓] มีเครื่องกำเนิดไฟฟ้า [ ]

- ระบบไฟฟ้าที่ใช้ในโรงงาน 3 เฟส 4 สาย 3,300/400 โวลท์
- ขนาดของมิเตอร์ 300 Amp 22,000 Volt
- หม้อแปลงไฟฟ้า (Transformer) [✓] มี [ ] ไม่มี

  ขนาดพิกัด 12,500 , 6,000 , 3,000 , 1,000 KVA, ประเภท (Type) Oil Immersed
  จำนวน 4 ลูก ลักษณะการติดตั้งของแต่ละลูก วางบนแท่นคอนกรีต
  คะแปซิเตอร์ (Capacitor Bank) [✓] มี [ ] ไม่มี
  ตัวประกอบกำลังไฟฟ้า (power factor) 0.9 [ ] lead [✓] lag
  ปริมาณกระแสเฉลี่ย (Average Current) 2,938 A.(3,300 V)
  ปริมาณกระแสสูงสุด (Maximum Current) 3,450 A.(3,300 V)
  การจัดโหลดเพื่อให้เฟสสมดุลย์ (Balance load) [✓] เหมาะสม
  [ ] ไม่เหมาะสม

- ปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้า 10,880,600 Kwh/เดือน
- ขนาดสายเมน (Main Feeder) 400 ตร.มม.
- ระบบเมนสวิทช์ [ ] คัตเอาท์ขนาด ฟิวส์ขนาด
  [✓] เบรคเกอร์แบบ VCB ขนาด 1,250 A. (22,000 V)
  [✓] เบรคเกอร์แบบ VCB ขนาด 600 A. (3,300 V)
  [✓] เบรคเกอร์แบบ ACB ขนาด 2,000 A. (400 V)

- ระบบสายดิน

  - ตู้เมน [✓] มีขนาด 25 ตร.มม [ ] ไม่มี [ ] ต้องแก้ไข.....
  - อุปกรณ์และเครื่องจักรต่างๆ [✓] มีถูกต้อง [ ] ไม่ถูกต้อง/ไม่ครบถ้วน [ ] ไม่มี
    [ ] ต้องแก้ไข.....

- สายไฟและทางเดินสายไฟฟ้ามีสภาพ [✓] เรียบร้อย
  [ ] ต้องแก้ไข.....
- อุปกรณ์ไฟฟ้ามีสภาพ [✓] เรียบร้อย
  [ ] ต้องแก้ไข.....
- เครื่องจักรและเครื่องใช้ไฟฟ้ามีสภาพ [✓] เรียบร้อย
  [ ] ต้องแก้ไข.....
- พื้นที่จัดเก็บวัตถุไวไฟและวัตถุที่ติดไฟได้ง่าย [✓] มี [ ] ไม่มี

  - การติดตั้งและใช้อุปกรณ์ไฟฟ้า [ ] ไม่มี [✓] มี เป็นชนิด หลอดไฟฟ้าส่องสว่าง.....
    [ ] ต้องแก้ไข.....
  - การจัดเก็บวัตถุไวไฟที่ต้องมีระบบความปลอดภัยพิเศษ เช่น ถังแก๊ส [ ] ไม่มี [✓] มี

- ระบบป้องกันฟ้าผ่า [✓] มีถูกต้อง [ ] มีรายละเอียดตามที่แนบ [ ] ไม่มี

[ ] ต้องแก้ไข .....

สภาพระบบไฟฟ้าโดยรวมและความคิดเห็น

ระบบไฟฟ้าโดยรวมมีสภาพดี ปลอดภัย พร้อมใช้งาน มีการตรวจเช็ค บำรุงรักษา และซ่อมแซม อย่างถูกวิธี ตามระบบมาตรฐาน ISO 9001 ผู้ตรวจสอบมีความคิดเห็นว่าสามารถใช้งานต่อไปได้อีก 1 ปี โดยปลอดภัย

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....วิศวกรผู้ตรวจสอบ

(.....นายไพศาล ไทยานันต์.....)

...../...../.....

หนังสือรับรอง
ของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

วันที่ 16 สิงหาคม พ.ศ. 2567

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า นายไพศาล ไทยานันท์ อายุ 62 ปี เชื้อชาติ ไทย สัญชาติ ไทย
อยู่บ้านเลขที่ 4/1 หมู่ที่ 7 ตรอก/ซอย - ถนน -
ตำบล/แขวง โพธิ์พระยา อำเภอ/เขต เมือง จังหวัด สุพรรณบุรี
โทรศัพท์ 063 641 9836 ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภท สามัญ วิศวกร
สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า แขนงไฟฟ้ากำลัง ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ. 2542
เลขทะเบียน สฟก.3320 ตั้งแต่วันที่ 11 มี.ค.63 ถึงวันที่ 10 มี.ค.68
และไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาตดังกล่าว

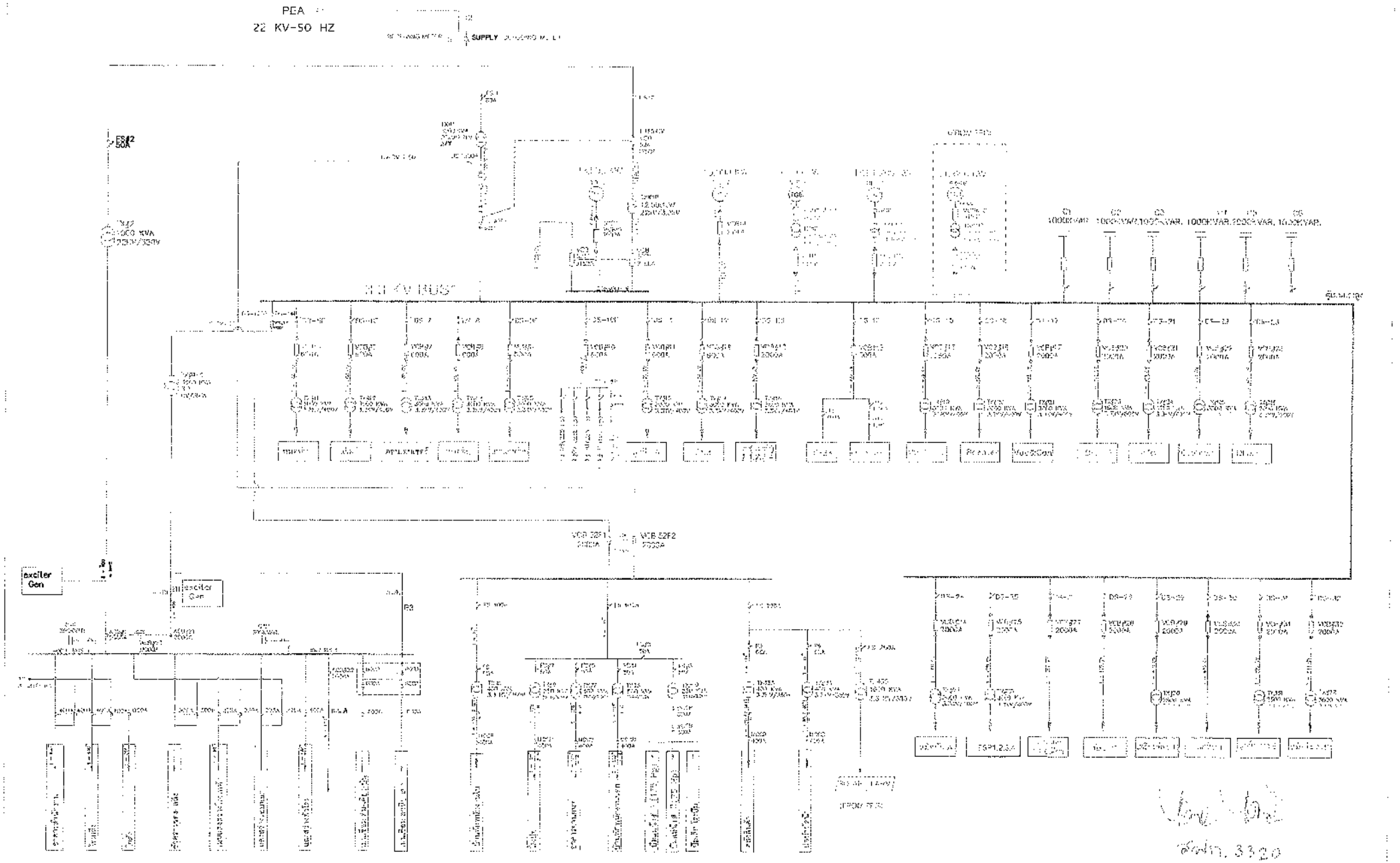
ขอรับรองว่าข้าพเจ้าเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรม ตามพระราชบัญญัติวิศวกร พ.ศ.2542
โดยข้าพเจ้าเป็นผู้

☐ออกแบบและคำนวณ ☐โครงสร้าง ☐เครื่องจักร ☐ระบบไฟฟ้า
☑รับรองความถูกต้องของแบบ ☐โครงสร้าง ☐เครื่องจักร ☑ระบบไฟฟ้า
☐พิจารณาตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของโครงสร้างอาคาร
☑อำนวยการใช้ ☐เครื่องจักร ☑ระบบไฟฟ้า

ของ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ตั้งอยู่เลขที่ 8/8 หมู่ที่ 8 ตรอก/ซอย -
ถนน สันติบันเทิง – บางกระทุ่ม ตำบล/แขวง ไผ่ล้อม อำเภอ/เขต บางกระทุ่ม จังหวัด พิษณุโลก
ตามเอกสารใบอนุญาตประกอบวิชาชีพที่ข้าพเจ้าได้ลงนามรับรองไว้ ซึ่งแนบมาพร้อมเรื่องนี้แล้ว

เพื่อเป็นหลักฐานข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

ลงชื่อ .....
(นายไพศาล ไทยานันท์)
วิศวกรผู้ตรวจสอบ


PEA
22 KV-50 HZ
SUPPLY
exciter Gen
VCB 52F1
VCB 52F2

306911

สภาวิศวกร
COUNCIL OF ENGINEERS
www.coe.or.th

บันทึกผลการตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า

กรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงาน กระทรวงแรงงาน

ข้าพเจ้า ....นายไพศาล ไพศาลนันท์.................................... อายุ ......62........ ปี ที่อยู่เลขที่ ... 41 ... หมู่ที่ .... 7 ...... ตรอก/ซอย ถนน .... แขวง/ตำบล......ไพรี่พระยา........ เขต/อำเภอ...........เมือง............ จังหวัด...... สุพรรณบุรี .... โทรศัพท์......063 645 9836 .... ได้รับใบอนุญาตเป็นผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ระดับ... สามัญ... สาขาวิศวกรรมไฟฟ้า แขนงไฟฟ้ากำลัง ตามกฎหมายว่าด้วยวิศวกร เลขทะเบียน .... สฟก.5520 .... ตั้งแต่วันที่ ... [illegible] ถึงวันที่ ... [illegible] และไม่อยู่ในระหว่างถูกสั่งพักหรือเพิกถอนใบอนุญาตดังกล่าว พร้อมแนบสำเนาใบอนุญาตมาพร้อมนี้ด้วย

[✓] ได้ขึ้นทะเบียนตามมาตรา 9 หรือ

[ ] ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา ... (กรณีนิติบุคคล)

แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ.2554 ขอยื่นคำขอรับใบอนุญาต เลขที่ ... 0302-01-2565-0785..... ตั้งแต่วันที่ ... 22 [illegible] 65 ...... ถึงวันที่..................

ข้าพเจ้าได้ทำการตรวจสอบระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าของสถานประกอบกิจการ

ชื่อสถานประกอบกิจการ .... บริษัทน้ำตาลมิตรผล จำกัด ....

ประกอบกิจการ.....ทำน้ำตาลทรายดิบ, น้ำตาลทรายขาว, น้ำตาลทรายขาวบริสุทธิ์, น้ำตาลและน้ำตาลทรายชนิดเหลว [illegible]

ชื่อนายจ้าง/ผู้ตัวแทน .... นายวิศิษฐ์ศักดิ์ [illegible] ....

ตั้งอยู่เลขที่ ... 88 ......หมู่ที่ .... ตรอก/ซอย ถนน .... [illegible] ...

แขวง/ตำบล ..... ไผ่ช้าง .... เขต/อำเภอ .... [illegible] ...... จังหวัด ... พิษณุโลก ...

โทรศัพท์.......... 055-296021 ต่อ 162 .... เมื่อวันที่ .... [illegible] ...

ข้าพเจ้าขอรับรองว่าระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าของสถานประกอบกิจการแห่งนี้ สามารถใช้งานได้อย่างปลอดภัย ตามรายละเอียดและเงื่อนไขของการตรวจสอบและเอกสารแนบท้ายเพิ่มเติม (ถ้ามี) ทั้งนี้ ต้องมีการใช้งานอย่างถูกวิธีและมีการบำรุงรักษาตามหลักวิชาการ จึงได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐาน

ลงชื่อ .... ลงชื่อ ....

(นายไพศาล ไพศาลนันท์) (นายวิศิษฐ์ศักดิ์ [illegible])

วิศวกรผู้ตรวจสอบ นายจ้าง/ผู้ตัวแทน

__หมายเหตุ__ [illegible] ตามกฎกระทรวงกำหนดมาตรฐานในการบริหาร จัดการ และดำเนินการด้านความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงานเกี่ยวกับไฟฟ้า พ.ศ. 2558 เป็นผู้ตรวจสอบและรับรองระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า [illegible] หรือนิติบุคคลที่ได้รับใบอนุญาตตามมาตรา [illegible] แห่งพระราชบัญญัติความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน พ.ศ. 2554

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2.2 หม้อแปลง	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 1 [illegible] PEA TX01				
	ขนาด 12,500 KVA แรงดัน 115 KV/22 KV [illegible]				
	Impedance Voltage % ... 9.56......				
	ชนิด [✓] Oil [ ] Dry	✓			
	[ ] อื่นๆ				
	2.2.2 การติดตั้ง				
	[ ] นั่งร้าน [ ] แบบแขวน				
	[✓] ลานหม้อแปลง [ ] ในห้องหม้อแปลง	✓			
	[ ] อื่นๆ				
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า				
	แบบ.........VCB..................	✓			
	พิกัดกระแส.......1,250..........A				
	2.2.4 การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	2.2.5 การติดตั้งกับดักฟ้าผ่าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	2.2.6 การติดตั้งสายต่อหลักดินเอาท์	✓			
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	2.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง				
	- หลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด ... THW ...... ขนาด..... 95 ...... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง				
	- การดูดความชื้น	✓			
	- ความสะอาด	✓			
	- ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	- อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			
	2.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง				
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- สภาพรั้วกั้น ลานและการล็อกกุญแจ	✓			
	- สภาพทั่วไป	✓			
	2.2.12 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2.2 หม้อแปลง	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 2 ชื่อ/ไฟฟ้า PEA TX01				
	ขนาด [illegible] KVA แรงดัน 22 KV/[illegible]				
	Impedance Voltage % ... [illegible] ...				
	ชนิด [✓] Oil [ ] Dry	✓			
	[ ] อื่นๆ				
	2.2.2 การติดตั้ง				
	[ ] นั่งร้าน [ ] แบบแขวน				
	[✓] ลานหม้อแปลง [ ] ในห้องหม้อแปลง	✓			
	[ ] อื่นๆ				
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า				
	แบบ.........Fuse Switch......................	✓			
	พิกัดกระแส ...... 80 .... A				
	2.2.4 การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	2.2.5 การติดตั้งกับดักฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	2.2.6 การติดตั้งสายต่อหลักดินเอาท์	✓			
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	2.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง				
	- หลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด ... THW ...... ขนาด..... 35 ...... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง				
	- การดูดความชื้น	✓			
	- ความสะอาด	✓			
	- ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	- อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			
	2.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง				
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- สภาพรั้วกั้น ลานและการล็อกกุญแจ	✓			
	- สภาพทั่วไป	✓			
	2.2.12 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ความเห็น
2.2 หม้อแปลง	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 3 ของไฟฟ้า PEA ผ่าน 81 TX2 ขนาด 1,000 KVA แรงดัน 22 KV/400V D/Y Impedance Voltage % ... 5.97 ...				
	ชนิด [✓] Oil ☐ Dry ☐ อื่นๆ	✓			
	2.2.2 การติดตั้ง ☐ นั่งร้าน ☐ แบบแขวน [✓] ลานหม้อแปลง ☐ ในห้องหม้อแปลง ☐ อื่นๆ	✓			
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบ .....Fuse Switch..... ..... พิกัดกระแส.....50..... ..... A	✓			
	2.2.4 การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lighting Arrester)	✓			
	2.2.6 การติดตั้งครอปฟิวส์ตัดเอาท์	✓			
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	2.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด.....THW..... ขนาด.....70..... mm² - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓ ✓ ✓			
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง - การจุดควบคุม - สภาพทุบซ่อม - ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	 ✓ ✓ ✓ ✓			
	2.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั้วกั้นและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	 ✓ ✓ ✓ ✓			
	2.2.12 อื่นๆ.....				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ความเห็น
2.2 หม้อแปลง	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 4 ของไฟฟ้า PEA ขนาด 400 KVA แรงดัน 22 KV/400V D/Y Impedance Voltage % ... 3.9 ...				
	ชนิด [✓] Oil ☐ Dry ☐ อื่นๆ	✓			
	2.2.2 การติดตั้ง ☐ นั่งร้าน ☐ แบบแขวน [✓] ลานหม้อแปลง ☐ ในห้องหม้อแปลง ☐ อื่นๆ	✓			
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบ .....Fuse Switch..... ..... พิกัดกระแส.....65..... ..... A	✓			
	2.2.4 การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lighting Arrester)	✓			
	2.2.6 การติดตั้งครอปฟิวส์ตัดเอาท์	✓			
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	2.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด.....THW..... ขนาด.....70..... mm² - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓ ✓ ✓			
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง - การจุดควบคุม - สภาพทุบซ่อม - ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	 ✓ ✓ ✓ ✓			
	2.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั้วกั้นและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	 ✓ ✓ ✓ ✓			
	2.2.12 อื่นๆ.....				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ความเห็น
2.2 หม้อแปลง	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 5 โรงปูน TX5 ขนาด 250 KVA แรงดัน 22 KV/400V D/Y Impedance Voltage % ... 4.01				
	ชนิด [✓] Oil ☐ Dry ☐ อื่นๆ	✓			
	2.2.2 การติดตั้ง ☐ นั่งร้าน ☐ แบบแขวน [✓] ลานหม้อแปลง ☐ ในห้องหม้อแปลง ☐ อื่นๆ	✓			
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบ .....Fuse Switch..... ..... พิกัดกระแส.....50..... ..... A	✓			
	2.2.4 การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lighting Arrester)	✓			
	2.2.6 การติดตั้งครอปฟิวส์ตัดเอาท์	✓			
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	2.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด.....THW..... ขนาด.....70..... mm² - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓ ✓ ✓			
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง - การจุดควบคุม - สภาพทุบซ่อม - ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	 ✓ ✓ ✓ ✓			
	2.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั้วกั้นและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	 ✓ ✓ ✓ ✓			
	2.2.12 อื่นๆ.....				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ความเห็น
2.2 หม้อแปลง	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 6 ของการเคหะฯ TX6 ขนาด 100 KVA แรงดัน 22 KV/400V D/Y Impedance Voltage % ... 5.28				
	ชนิด [✓] Oil ☐ Dry ☐ อื่นๆ	✓			
	2.2.2 การติดตั้ง ☐ นั่งร้าน [✓] แบบแขวน ☐ ลานหม้อแปลง ☐ ในห้องหม้อแปลง ☐ อื่นๆ	✓			
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า แบบ .....Fuse Switch..... ..... พิกัดกระแส.....50..... ..... A	✓			
	2.2.4 การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lighting Arrester)	✓			
	2.2.6 การติดตั้งครอปฟิวส์ตัดเอาท์	✓			
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	2.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง - สภาพหลักดินและจุดต่อ - สายต่อหลักดิน ชนิด.....THW..... ขนาด.....70..... mm² - สภาพสายดินและจุดต่อ	✓ ✓ ✓			
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง - การจุดควบคุม - สภาพทุบซ่อม - ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง - อุณหภูมิหม้อแปลง	 ✓ ✓ ✓ ✓			
	2.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง - การระบายอากาศ - ความชื้น - สภาพรั้วกั้นและการต่อลงดิน - สภาพทั่วไป	 ✓ ✓ ✓ ✓			
	2.2.12 อื่นๆ.....				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ	ความเห็น
2.2 หม้อแปลง	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 2 ห้ามพักผอก TX#2					
	ขนาด 500 KVA แรงดัน 3.3 KV/400V, D/Y					
	Impedance Voltage % 6.50					
	ชนิด [✓] Oil Dry	✓				
	☐ อื่นๆ					
	2.2.2 การติดตั้ง					
	☐ นั่งร้าน ☐ แบบแขวน					
	[✓] ลานหม้อแปลง ☐ ในห้องหม้อแปลง	✓				
	☐ อื่นๆ					
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า					
	แบบ Fuse Switch	✓				
	พิกัดกระแส 50 A					
	2.2.4 การต่อสายกราวด์และแรงสูงที่หม้อแปลง	✓				
	2.2.5 การติดตั้งต่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓				
	2.2.6 การติดตั้งครอบฟิวส์ตัดเอาท์	✓				
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓				
	2.2.8 สายดินกับตัวหม้อแปลงและต่อฟ้าแรงสูง	✓				
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง					
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓				
	- สายต่อสายดิน	✓				
	ชนิด TEW ขนาด 70 mm²					
	สภาพสายดินและจุดต่อ	✓				
	2.2.10 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง					
	- การดูดความชื้น	✓				
	- สภาพบุชชิ่ง	✓				
	- ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓				
	- คุณภาพน้ำมันหม้อแปลง	✓				
	2.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง					
	- การระบายอากาศ	✓				
	- ความชื้น	✓				
	- สภาพทั่วไปและการต่อลงดิน	✓				
	- สภาพทั่วไป	✓				
	2.2.12 อื่นๆ					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ	ความเห็น
2.2 หม้อแปลง	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 3 Main Service TX#2					
	ขนาด 3,000 KVA แรงดัน 3.3 KV/400V, D/Y					
	Impedance Voltage % 6.50	✓				
	ชนิด [✓] Oil Dry					
	☐ อื่นๆ					
	2.2.2 การติดตั้ง					
	☐ นั่งร้าน ☐ แบบแขวน					
	[✓] ลานหม้อแปลง ☐ ในห้องหม้อแปลง	✓				
	☐ อื่นๆ					
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า					
	แบบ VCB	✓				
	พิกัดกระแส 600 A					
	2.2.4 การต่อสายกราวด์และแรงสูงที่หม้อแปลง	✓				
	2.2.5 การติดตั้งต่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓				
	2.2.6 การติดตั้งครอบฟิวส์ตัดเอาท์	✓				
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓				
	2.2.8 สายดินกับตัวหม้อแปลงและต่อฟ้าแรงสูง	✓				
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง					
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓				
	- สายต่อสายดิน	✓				
	ชนิด TEW ขนาด 95 mm²					
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓				
	2.2.10 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง					
	- การดูดความชื้น	✓				
	- สภาพบุชชิ่ง	✓				
	- ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓				
	- คุณภาพน้ำมันหม้อแปลง	✓				
	2.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง					
	- การระบายอากาศ	✓				
	- ความชื้น	✓				
	- สภาพทั่วไปและการต่อลงดิน	✓				
	- สภาพทั่วไป	✓				
	2.2.12 อื่นๆ					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ	ความเห็น
2.2 หม้อแปลง	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 4 ห้ามพักผอก TX#2					
	ขนาด 500 KVA แรงดัน 3.3 KV/400V, D/Y					
	Impedance Voltage % 6.50	✓				
	ชนิด [✓] Oil Dry					
	☐ อื่นๆ					
	2.2.2 การติดตั้ง					
	☐ นั่งร้าน ☐ แบบแขวน					
	[✓] ลานหม้อแปลง ☐ ในห้องหม้อแปลง	✓				
	☐ อื่นๆ					
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า					
	แบบ Fuse Switch	✓				
	พิกัดกระแส 50 A					
	2.2.4 การต่อสายกราวด์และแรงสูงที่หม้อแปลง	✓				
	2.2.5 การติดตั้งต่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓				
	2.2.6 การติดตั้งครอบฟิวส์ตัดเอาท์	✓				
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓				
	2.2.8 สายดินกับตัวหม้อแปลงและต่อฟ้าแรงสูง	✓				
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง					
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓				
	- สายต่อสายดิน	✓				
	ชนิด TEW ขนาด 70 mm²					
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓				
	2.2.10 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง					
	- การดูดความชื้น	✓				
	- สภาพบุชชิ่ง	✓				
	- ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓				
	- คุณภาพน้ำมันหม้อแปลง	✓				
	2.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง					
	- การระบายอากาศ	✓				
	- ความชื้น	✓				
	- สภาพทั่วไปและการต่อลงดิน	✓				
	- สภาพทั่วไป	✓				
	2.2.12 อื่นๆ					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ	ความเห็น
2.2 หม้อแปลง	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 5 ห้ามพักผอก TX#2					
	ขนาด 500 KVA แรงดัน 3.3 KV/400V, D/Y					
	Impedance Voltage % 6.50	✓				
	ชนิด [✓] Oil Dry					
	☐ อื่นๆ					
	2.2.2 การติดตั้ง					
	☐ นั่งร้าน ☐ แบบแขวน					
	[✓] ลานหม้อแปลง ☐ ในห้องหม้อแปลง	✓				
	☐ อื่นๆ					
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า					
	แบบ VCB	✓				
	พิกัดกระแส 600 A					
	2.2.4 การต่อสายกราวด์และแรงสูงที่หม้อแปลง	✓				
	2.2.5 การติดตั้งต่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓				
	2.2.6 การติดตั้งครอบฟิวส์ตัดเอาท์	✓				
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓				
	2.2.8 สายดินกับตัวหม้อแปลงและต่อฟ้าแรงสูง	✓				
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง					
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓				
	- สายต่อสายดิน	✓				
	ชนิด TEW ขนาด 95 mm²					
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓				
	2.2.10 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง					
	- การดูดความชื้น	✓				
	- สภาพบุชชิ่ง	✓				
	- ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓				
	- คุณภาพน้ำมันหม้อแปลง	✓				
	2.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง					
	- การระบายอากาศ	✓				
	- ความชื้น	✓				
	- สภาพทั่วไปและการต่อลงดิน	✓				
	- สภาพทั่วไป	✓				
	2.2.12 อื่นๆ					

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ความเห็น
2.2 หม้อแปลง	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 1 เครื่องที่ 1 TX#2				
	ขนาด 3,000 KVA แรงดัน 3.3 KV/400V D/Y				
	Impedance Voltage % ... 7.4	✓			
	ชนิด [✓] Oil ☐ Dry				
	☐ อื่นๆ				
	2.2.2 การติดตั้ง				
	☐ นั่งร้าม ☐ แบบแขวน				
	[✓] ลานหม้อแปลง ☐ ในห้องหม้อแปลง	✓			
	☐ อื่นๆ				
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า				
	แบบ.....VCB	✓			
	พิกัดกระแส.....600..... A				
	2.2.4 การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	2.2.6 การติดตั้งครอบฟิวส์ตัดเอาท์	✓			
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	2.2.8 สายดินกันตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด.....THW..... ขนาด ..95..... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง				
	- สารดูดความชื้น	✓			
	- สภาพบุชชิ่ง	✓			
	- ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	- อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			
	2.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง				
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- สภาพรั้วกั้นสวนและการต่อลงดิน	✓			
	- สภาพทั่วไป	✓			
	2.2.12 อื่นๆ.....				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ความเห็น
2.2 หม้อแปลง	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 1 เครื่องที่ 1 TX#3				
	ขนาด 3,000 KVA แรงดัน 3.3 KV/400V D/Y				
	Impedance Voltage % ... 7.4	✓			
	ชนิด [✓] Oil ☐ Dry				
	☐ อื่นๆ				
	2.2.2 การติดตั้ง				
	☐ นั่งร้าม ☐ แบบแขวน				
	[✓] ลานหม้อแปลง ☐ ในห้องหม้อแปลง	✓			
	☐ อื่นๆ				
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า				
	แบบ.....VCB	✓			
	พิกัดกระแส.....600..... A				
	2.2.4 การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	2.2.6 การติดตั้งครอบฟิวส์ตัดเอาท์	✓			
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	2.2.8 สายดินกันตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด.....THW..... ขนาด ..95..... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง				
	- สารดูดความชื้น	✓			
	- สภาพบุชชิ่ง	✓			
	- ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			
	2.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง				
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- สภาพรั้วกั้นสวนและการต่อลงดิน	✓			
	สภาพทั่วไป	✓			
	2.2.12 อื่นๆ.....				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ความเห็น
2.2 หม้อแปลง	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 1 เครื่องที่ 1 TX#4				
	ขนาด 3,000 KVA แรงดัน 3.3 KV/400V D/Y				
	Impedance Voltage % ... 7.4	✓			
	ชนิด [✓] Oil ☐ Dry				
	☐ อื่นๆ				
	2.2.2 การติดตั้ง				
	☐ นั่งร้าม ☐ แบบแขวน				
	[✓] ลานหม้อแปลง ☐ ในห้องหม้อแปลง	✓			
	☐ อื่นๆ				
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า				
	แบบ.....VCB	✓			
	พิกัดกระแส.....600..... A				
	2.2.4 การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	2.2.6 การติดตั้งครอบฟิวส์ตัดเอาท์	✓			
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	2.2.8 สายดินกันตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด.....THW..... ขนาด ..95..... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง				
	- สารดูดความชื้น	✓			
	- สภาพบุชชิ่ง	✓			
	- ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			
	2.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง				
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- สภาพรั้วกั้นสวนและการต่อลงดิน	✓			
	- สภาพทั่วไป	✓			
	2.2.12 อื่นๆ.....				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ความเห็น
2.2 หม้อแปลง	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 1 เครื่องที่ 1 TX#5				
	ขนาด 3,000 KVA แรงดัน 3.3 KV/400V D/Y				
	Impedance Voltage % ... 6.6	✓			
	ชนิด [✓] Oil ☐ Dry				
	☐ อื่นๆ				
	2.2.2 การติดตั้ง				
	☐ นั่งร้าม ☐ แบบแขวน				
	[✓] ลานหม้อแปลง ☐ ในห้องหม้อแปลง	✓			
	☐ อื่นๆ				
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า				
	แบบ.....VCB	✓			
	พิกัดกระแส.....600..... A				
	2.2.4 การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	2.2.6 การติดตั้งครอบฟิวส์ตัดเอาท์	✓			
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	2.2.8 สายดินกันตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด.....THW..... ขนาด ..95..... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง				
	- สารดูดความชื้น	✓			
	- สภาพบุชชิ่ง	✓			
	- ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			
	2.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง				
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- สภาพรั้วกั้นสวนและการต่อลงดิน	✓			
	- สภาพทั่วไป	✓			
	2.2.12 อื่นๆ.....				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ความเห็น
2.2 หม้อแปลง	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 1 ขนาด 3,000 KVA แรงดัน 3.3 KV-400V D/Y				
	Impedance Voltage % 6.29	✓			
	ชนิด [✓] OIL Dry				
	[ ] อื่นๆ				
	2.2.2 การติดตั้ง				
	[ ] นั่งร้าน [ ] แบบเลื่อน				
	[✓] ลานหม้อแปลง [ ] ในห้องหม้อแปลง	✓			
	[ ] อื่นๆ				
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า				
	แบบ VCB	✓			
	พิกัดกระแส 600 A				
	2.2.4 การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	2.2.6 การติดตั้งครอบป้องกันสัตว์เล็ก	✓			
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	2.2.8 สายดินตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด THW ขนาด 95 mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.2.10 สภาพภายในหม้อแปลง				
	- ส่วนจุดกลางชื้น	✓			
	- สภาพบุชชิ่ง	✓			
	- ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	- จุดเหยุดที่หม้อแปลง	✓			
	2.2.11 สภาพภายนอกหม้อแปลง				
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- สภาพทั่วไปของบริเวณการติดตั้ง	✓			
	- สภาพทั่วไป	✓			
	2.2.12 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ความเห็น
2.2 หม้อแปลง	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 2 ขนาด 3,000 KVA แรงดัน 3.3 KV-400V D/Y				
	Impedance Voltage % 6.29	✓			
	ชนิด [✓] OIL Dry				
	[ ] อื่นๆ				
	2.2.2 การติดตั้ง				
	[ ] นั่งร้าน [ ] แบบเลื่อน				
	[✓] ลานหม้อแปลง [ ] ในห้องหม้อแปลง	✓			
	[ ] อื่นๆ				
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า				
	แบบ VCB	✓			
	พิกัดกระแส 600 A				
	2.2.4 การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	2.2.6 การติดตั้งครอบป้องกันสัตว์เล็ก	✓			
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	2.2.8 สายดินตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด THW ขนาด 95 mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.2.10 สภาพภายในหม้อแปลง				
	- ส่วนจุดกลางชื้น	✓			
	- สภาพบุชชิ่ง	✓			
	- ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	จุดเหยุดที่หม้อแปลง	✓			
	2.2.11 สภาพภายนอกหม้อแปลง				
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	สภาพทั่วไปของบริเวณการติดตั้ง	✓			
	- สภาพทั่วไป	✓			
	2.2.12 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ความเห็น
2.2 หม้อแปลง	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 3 ขนาด 3,000 KVA แรงดัน 3.3 KV-400V D/Y				
	Impedance Voltage % 6.29	✓			
	ชนิด [✓] OIL Dry				
	[ ] อื่นๆ				
	2.2.2 การติดตั้ง				
	[ ] นั่งร้าน [ ] แบบเลื่อน				
	[✓] ลานหม้อแปลง [ ] ในห้องหม้อแปลง	✓			
	[ ] อื่นๆ				
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า				
	แบบ VCB	✓			
	พิกัดกระแส 600 A				
	2.2.4 การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	2.2.6 การติดตั้งครอบป้องกันสัตว์เล็ก	✓			
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	2.2.8 สายดินตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด THW ขนาด 95 mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.2.10 สภาพภายในหม้อแปลง				
	- ส่วนจุดกลางชื้น	✓			
	- สภาพบุชชิ่ง	✓			
	- ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	- จุดเหยุดที่หม้อแปลง	✓			
	2.2.11 สภาพภายนอกหม้อแปลง				
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	สภาพทั่วไปของบริเวณการติดตั้ง	✓			
	- สภาพทั่วไป	✓			
	2.2.12 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ความเห็น
2.2 หม้อแปลง	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ : 20 Wacoal Cooper TX-20				
	ขนาด 3,000 KVA แรงดัน 33 KV-400V DY				
	Impedance Voltage % ... 6.76	✓			
	ชนิด [✓] Oil [ ] Dry				
	[ ] อื่นๆ				
	2.2.2 การติดตั้ง				
	[ ] นั่งร้าน [ ] แบบแขวน				
	[✓] ลานหม้อแปลง [ ] ในห้องหม้อแปลง	✓			
	[ ] อื่นๆ				
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟฟ้า				
	แบบ ..... VCB	✓			
	พิกัดกระแส ..... 2,000 ..... A				
	2.2.4 การต่อสายลงดินแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	2.2.6 การติดตั้งตรวจปฏิวัติดเอาท์	✓			
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	2.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด ..... HW ..... ขนาด ..... 95 ..... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง				
	- การดูดความชื้น	✓			
	- ความบุบเชิง	✓			
	- ปริมาณและการร้าวซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	- อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			
	2.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง				
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- สภาพร้าวทึบ ลานและการต่อลงดิน	✓			
	- สภาพทั่วไป	✓			
	2.2.12 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ความเห็น
2.2 หม้อแปลง	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 20 Wacoal Cooper TX-21				
	ขนาด 2,000 KVA แรงดัน 33 KV-380V DY				
	Impedance Voltage % 7.31	✓			
	ชนิด [✓] Oil [ ] Dry				
	[ ] อื่นๆ				
	2.2.2 การติดตั้ง				
	[ ] นั่งร้าน [ ] แบบแขวน				
	[✓] ลานหม้อแปลง [ ] ในห้องหม้อแปลง	✓			
	[ ] อื่นๆ				
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟฟ้า				
	แบบ ..... VCB	✓			
	พิกัดกระแส ..... 2,000 ..... A				
	2.2.4 การต่อสายลงดินแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	2.2.6 การติดตั้งตรวจปฏิวัติดเอาท์	✓			
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	2.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด ..... HW ..... ขนาด ..... 95 ..... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง				
	- สภาพดูดความชื้น	✓			
	สภาพบุบเชิง	✓			
	- ปริมาณและการร้าวซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	- อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			
	2.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง				
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- สภาพร้าวทึบ ลานและการต่อลงดิน	✓			
	- สภาพทั่วไป	✓			
	2.2.12 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ความเห็น
2.2 หม้อแปลง	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 21 Wacoal Cooper TX-21				
	ขนาด 1,540 KVA แรงดัน 33 KV-380V DY				
	Impedance Voltage % 5.99	✓			
	ชนิด [✓] Oil [ ] Dry				
	[ ] อื่นๆ				
	2.2.2 การติดตั้ง				
	[ ] นั่งร้าน [ ] แบบแขวน				
	[✓] ลานหม้อแปลง [ ] ในห้องหม้อแปลง	✓			
	[ ] อื่นๆ				
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟฟ้า				
	แบบ ..... VCB	✓			
	พิกัดกระแส ..... 2,000 ..... A				
	2.2.4 การต่อสายลงดินแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	2.2.6 การติดตั้งตรวจปฏิวัติดเอาท์	✓			
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	2.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด ..... HW ..... ขนาด ..... 95 ..... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง				
	- สภาพดูดความชื้น	✓			
	สภาพบุบเชิง	✓			
	- ปริมาณและการร้าวซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	- อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			
	2.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง				
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- สภาพร้าวทึบ ลานและการต่อลงดิน	✓			
	- สภาพทั่วไป	✓			
	2.2.12 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ความเห็น
2.2 หม้อแปลง	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 22 Wacoal Cooper TX-22				
	ขนาด 4,620 KVA แรงดัน 33 KV-380V DY				
	Impedance Voltage % 6.8	✓			
	ชนิด [✓] Oil [ ] Dry				
	[ ] อื่นๆ				
	2.2.2 การติดตั้ง				
	[ ] นั่งร้าน [ ] แบบแขวน				
	[✓] ลานหม้อแปลง [ ] ในห้องหม้อแปลง	✓			
	[ ] อื่นๆ				
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟฟ้า				
	แบบ ..... VCB	✓			
	พิกัดกระแส ..... 2,000 ..... A				
	2.2.4 การต่อสายลงดินแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	2.2.6 การติดตั้งตรวจปฏิวัติดเอาท์	✓			
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	2.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด ..... HW ..... ขนาด ..... 95 ..... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง				
	สภาพดูดความชื้น	✓			
	- สภาพบุบเชิง	✓			
	- ปริมาณและการร้าวซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	- อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			
	2.2.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง				
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- สภาพร้าวทึบ ลานและการต่อลงดิน	✓			
	- สภาพทั่วไป	✓			
	2.2.12 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ความเห็น
2.1 หม้อแปลง	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 23 ID5 ขนาด 2,5 TX26				
	ขนาด 2,000 KVA แรงดัน 33 KV/400V D/Y				
	Impedance Voltage % ... 4.8	✓			
	ชนิด [✓] Oil [ ] Dry				
	[ ] อื่นๆ				
	2.2.2 การติดตั้ง				
	[ ] บังร้าน [ ] แบบแขวน				
	[✓] ภายในห้องแปลง [ ] ในห้องหม้อแปลง	✓			
	[ ] อื่นๆ				
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินลัดวงจรไฟฟ้า				
	แบบ ..... VCB	✓			
	พิกัดกระแส ..... 2,000 A				
	2.2.4 การต่อสายตรงด้านแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	2.2.6 การติดตั้งสวิตช์ฟิวส์ตัดเอาท์	✓			
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	2.2.8 สายดินทั้งตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	2.2.9 สายดินของระบบต่อลง				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อลงดิน	✓			
	ชนิด ..... THW ..... ขนาด ..... 95 ..... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง				
	- การดูดความชื้น	✓			
	- สภาพฉนวน	✓			
	- ปริมาณและสภาพน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	- จุดกรอกน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	2.2.11 สภาพภายในห้องหม้อแปลง				
	- การระบายอากาศ	✓			
	ความชื้น	✓			
	- สภาพพื้นห้องและการเก็บกวาด	✓			
	สภาพทั่วไป	✓			
	2.2.12 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ความเห็น
2.2 หม้อแปลง	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 24 หม้อแปลง TX29				
	ขนาด 3,000 KVA แรงดัน 33 KV/400V D/Y				
	Impedance Voltage % ... 6.8	✓			
	ชนิด [✓] Oil [ ] Dry				
	[ ] อื่นๆ				
	2.2.2 การติดตั้ง				
	[ ] บังร้าน [ ] แบบแขวน				
	[✓] ภายในห้องแปลง [ ] ในห้องหม้อแปลง	✓			
	[ ] อื่นๆ				
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินลัดวงจรไฟฟ้า				
	แบบ ..... VCB	✓			
	พิกัดกระแส ..... 2,000 A				
	2.2.4 การต่อสายตรงด้านแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	2.2.6 การติดตั้งสวิตช์ฟิวส์ตัดเอาท์	✓			
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	2.2.8 สายดินทั้งตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	2.2.9 สายดินของระบบต่อลง				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อลงดิน	✓			
	ชนิด ..... THW ..... ขนาด ..... 95 ..... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง				
	- การดูดความชื้น	✓			
	- สภาพฉนวน	✓			
	- ปริมาณและสภาพน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	- จุดกรอกน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	2.2.11 สภาพภายในห้องหม้อแปลง				
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- สภาพพื้นห้องและการเก็บกวาด	✓			
	- สภาพทั่วไป	✓			
	2.2.12 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ความเห็น
2.3 หม้อ	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 25 ID5 ขนาด 2,5 TX28				
แปลง	ขนาด 2,000 KVA แรงดัน 33 KV/400V D/Y				
	Impedance Voltage % ... 6.8	✓			
	ชนิด [✓] Oil [ ] Dry				
	[ ] อื่นๆ				
	2.2.2 การติดตั้ง				
	[ ] บังร้าน [ ] แบบแขวน				
	[✓] ภายในห้องแปลง [ ] ในห้องหม้อแปลง	✓			
	[ ] อื่นๆ				
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินลัดวงจรไฟฟ้า				
	แบบ ..... VCB	✓			
	พิกัดกระแส ..... 2,000 A				
	2.2.4 การต่อสายตรงด้านแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	2.2.6 การติดตั้งสวิตช์ฟิวส์ตัดเอาท์	✓			
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	2.2.8 สายดินทั้งตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	2.2.9 สายดินของระบบต่อลง				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อลงดิน	✓			
	ชนิด ..... THW ..... ขนาด ..... 95 ..... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง				
	- การดูดความชื้น	✓			
	- สภาพฉนวน	✓			
	- ปริมาณและสภาพน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	- จุดกรอกน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	2.2.11 สภาพภายในห้องหม้อแปลง				
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	สภาพพื้นห้องและการเก็บกวาด	✓			
	- สภาพทั่วไป	✓			
	2.2.12 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ความเห็น
2.3 หม้อ	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 26 หม้อแปลง TX30				
แปลง	ขนาด 2,000 KVA แรงดัน 33 KV/400V D/Y				
	Impedance Voltage % ... 7.42	✓			
	ชนิด [✓] Oil [ ] Dry				
	[ ] อื่นๆ				
	2.2.2 การติดตั้ง				
	[ ] บังร้าน [ ] แบบแขวน				
	[✓] ภายในห้องแปลง [ ] ในห้องหม้อแปลง	✓			
	[ ] อื่นๆ				
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินลัดวงจรไฟฟ้า				
	แบบ ..... VCB	✓			
	พิกัดกระแส ..... 2,000 A				
	2.2.4 การต่อสายตรงด้านแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	2.2.6 การติดตั้งสวิตช์ฟิวส์ตัดเอาท์	✓			
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	2.2.8 สายดินทั้งตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	2.2.9 สายดินของระบบต่อลง				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อลงดิน	✓			
	ชนิด ..... THW ..... ขนาด ..... 95 ..... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง				
	- การดูดความชื้น	✓			
	- สภาพฉนวน	✓			
	- ปริมาณและสภาพน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	- จุดกรอกน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	2.2.11 สภาพภายในห้องหม้อแปลง				
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- สภาพพื้นห้องและการเก็บกวาด	✓			
	- สภาพทั่วไป	✓			
	2.2.12 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ความเห็น
2.2 หม้อแปลง	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 25 เครื่องสัญญาณ TX#30				
	ขนาด 2,500 KVA แรงดัน 3.3 KV/400V D/Y				
	Impedance Voltage % 6.29	✓			
	ชนิด [✓] Oil ☐ Dry				
	☐ อื่นๆ				
	2.2.2 การติดตั้ง				
	☐ นั่งร้าน ☐ แบบแขวน				
	[✓] ลานหม้อแปลง ☐ ในห้องหม้อแปลง	✓			
	☐ อื่นๆ				
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า				
	แบบ.....VCB	✓			
	พิกัดกระแส.....2,000..... A				
	2.2.4 การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	2.2.6 การติดตั้งครอปฟิวส์ตัดเอาท์	✓			
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	2.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง				
	- สภาพแล้กดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อแล้กดิน	✓			
	ชนิด ...THW ..... ขนาด ...95..... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง				
	- สารดูดความชื้น	✓			
	สภาพบุชชิ่ง	✓			
	- ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	- อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			
	2.2.11 สภาพภายนอกหม้อแปลง				
	- การระบายอากาศ	✓			
	ความชื้น	✓			
	- สภาพรั้วกั้นเสาและการต่อลงดิน	✓			
	สภาพทั่วไป	✓			
	2.2.12 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ความเห็น
2.2 หม้อแปลง	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 28 ลูกที่ TX#31				
	ขนาด 2,500 KVA แรงดัน 3.3 KV/400V D/Y				
	Impedance Voltage % 6.29	✓			
	ชนิด [✓] Oil ☐ Dry				
	☐ อื่นๆ				
	2.2.2 การติดตั้ง				
	☐ นั่งร้าน ☐ แบบแขวน				
	[✓] ลานหม้อแปลง ☐ ในห้องหม้อแปลง	✓			
	☐ อื่นๆ				
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า				
	แบบ.....VCB	✓			
	พิกัดกระแส.....2,000..... A				
	2.2.4 การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	2.2.6 การติดตั้งครอปฟิวส์ตัดเอาท์	✓			
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	2.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง				
	- สภาพแล้กดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อแล้กดิน	✓			
	ชนิด ...THW ..... ขนาด ...95..... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง				
	- สารดูดความชื้น	✓			
	สภาพบุชชิ่ง	✓			
	- ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	- อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			
	2.2.11 สภาพภายนอกหม้อแปลง				
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- สภาพรั้วกั้นเสาและการต่อลงดิน	✓			
	- สภาพทั่วไป	✓			
	2.2.12 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ความเห็น
2.2 หม้อแปลง	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 25 หม้อแปลง TX#32				
	ขนาด 2,500 KVA แรงดัน 3.3 KV/400V D/Y				
	Impedance Voltage % 6.29	✓			
	ชนิด [✓] Oil ☐ Dry				
	☐ อื่นๆ				
	2.2.2 การติดตั้ง				
	☐ นั่งร้าน ☐ แบบแขวน				
	[✓] ลานหม้อแปลง ☐ ในห้องหม้อแปลง	✓			
	☐ อื่นๆ				
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า				
	แบบ.....VCB	✓			
	พิกัดกระแส.....2,000..... A				
	2.2.4 การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	2.2.6 การติดตั้งครอปฟิวส์ตัดเอาท์	✓			
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	2.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง				
	- สภาพแล้กดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อแล้กดิน	✓			
	ชนิด ...THW ..... ขนาด ...95..... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง				
	- สารดูดความชื้น	✓			
	สภาพบุชชิ่ง	✓			
	- ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	- อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			
	2.2.11 สภาพภายนอกหม้อแปลง				
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- สภาพรั้วกั้นเสาและการต่อลงดิน	✓			
	สภาพทั่วไป	✓			
	2.2.12 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ความเห็น
2.2 หม้อแปลง	2.2.1 หม้อแปลงลูกที่ 30 หลังเดิมกับ TX#33				
	ขนาด 400 KVA แรงดัน 3.3 KV/400V D/Y				
	Impedance Voltage % 4.30	✓			
	ชนิด [✓] Oil ☐ Dry				
	☐ อื่นๆ				
	2.2.2 การติดตั้ง				
	☐ นั่งร้าน ☐ แบบแขวน				
	[✓] ลานหม้อแปลง ☐ ในห้องหม้อแปลง	✓			
	☐ อื่นๆ				
	2.2.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินด้านไฟเข้า				
	แบบ.....Fuse Switch	✓			
	พิกัดกระแส.....65..... A				
	2.2.4 การต่อสายแรงต่ำและแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	2.2.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	2.2.6 การติดตั้งครอปฟิวส์ตัดเอาท์	✓			
	2.2.7 การป้องกันการสัมผัสส่วนที่มีไฟฟ้า	✓			
	2.2.8 สายดินกับตัวถังหม้อแปลงและล่อฟ้าแรงสูง	✓			
	2.2.9 สายดินของหม้อแปลง				
	สภาพแล้กดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อแล้กดิน	✓			
	ชนิด ...THW ..... ขนาด ...70..... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.2.10 สภาพภายนอกหม้อแปลง				
	- สารดูดความชื้น	✓			
	สภาพบุชชิ่ง	✓			
	- ปริมาณและการรั่วซึมของน้ำมันหม้อแปลง	✓			
	- อุณหภูมิหม้อแปลง	✓			
	2.2.11 สภาพภายนอกหม้อแปลง				
	- การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- สภาพรั้วกั้นเสาและการต่อลงดิน	✓			
	- สภาพทั่วไป	✓			
	2.2.12 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	ข้อเสนอแนะ/ความเห็น
2.3 หม้อแปลง	2.3.1 หม้อแปลงหมายเลขที่ 1 ยี่ห้อ/ประเทศผู้ผลิต TX-34				
แรงสูง	ขนาด 400 kVA แรงดัน 33 kV/400V ปีผลิต				
	Impedance Voltage % 4.20	✓			
	ชนิด [✓] น้ำมัน [ ] Dry				
	[ ] อื่นๆ				
	2.3.2 การติดตั้ง				
	[ ] ติดตั้งบนแท่นคอนกรีต				
	[✓] ติดตั้งบนเสาเดี่ยว [ ] ติดตั้งร่วมกับหม้อแปลง	✓			
	[ ] อื่นๆ				
	2.3.3 เครื่องป้องกันกระแสเกินชั่วขณะ (Inrush)				
	ชนิด Fuse Switch	✓			
	พิกัดกระแส 100 A				
	2.3.4 การต่อสายลงดินด้านแรงสูงที่หม้อแปลง	✓			
	2.3.5 การติดตั้งล่อฟ้าแรงสูง (Lightning Arrester)	✓			
	2.3.6 การติดตั้งครอสอาร์มและฉนวน	✓			
	2.3.7 การป้องกันการสัมผัสโดยบังเอิญ	✓			
	2.3.8 ระยะห่างระหว่างหม้อแปลงและอาคารสูง	✓			
	2.3.9 สายดินฝั่งหม้อแปลง				
	- แท่งหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อลงดิน	✓			
	ชนิด THW ขนาด 70 mm²	✓			
	- จุดเชื่อมต่อและจุดต่อ				
	2.3.10 สายดินฝั่งแรงต่ำ				
	การจัดวางเส้น	✓			
	- สภาพฉนวน	✓			
	- ปริมาณและระยะห่างของหลักดิน	✓			
	- จุดเชื่อมต่อ	✓			
	2.3.11 สภาพแวดล้อมหม้อแปลง				
	การระบายอากาศ	✓			
	- ความชื้น	✓			
	- ระยะห่างจากวัสดุติดไฟ	✓			
	- สภาพทั่วไป	✓			
	2.3.12 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	ข้อเสนอแนะ/ความเห็น
2.3 ตู้เมน	2.3.1 เมนสวิตช์ที่				
สวิตช์	ข้อมูลหม้อแปลงที่ 1 ยี่ห้อ/ประเทศผู้ผลิต				
	[ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร				
	[✓] ติดตั้งภายในอาคาร				
	[ ] อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป	✓			
	- จุดต่อสายและจุดต่อลงดิน	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้เมนสวิตช์	✓			
	- แสงสว่างเพียงพอที่ช่างเดินสายปฏิบัติงาน	✓			
	- การล็อกฝา	✓			
	- การป้องกันการสัมผัสโดยบังเอิญ	✓			
	- ป้ายชื่อและข้อมูลการใช้งานเรียบร้อย	✓			
	(Single Line Diagram) ของเมนสวิตช์				
	2.3.2 เครื่องตัดกระแสเกิน				
	ชนิด VCB				
	IC 50 kA แรงดัน 33 kV	✓			
	พิกัดกระแส AT 2,000 A				
	AF 630 A				
	2.3.3 สายดินของเมนสวิตช์				
	- แท่งหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อลงดิน	✓			
	ชนิด THW ขนาด 95 mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 อุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	ข้อเสนอแนะ/ความเห็น
2.3 ตู้เมน	2.3.1 เมนสวิตช์ที่				
สวิตช์	ข้อมูลหม้อแปลงที่ 2 ยี่ห้อ/ประเทศผู้ผลิต				
	[ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร				
	[✓] ติดตั้งภายในอาคาร				
	[ ] อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป	✓			
	- จุดต่อสายและจุดต่อลงดิน	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้เมนสวิตช์	✓			
	- แสงสว่างเพียงพอที่ช่างเดินสายปฏิบัติงาน	✓			
	- การล็อกฝา	✓			
	- การป้องกันการสัมผัสโดยบังเอิญ	✓			
	- ป้ายชื่อและข้อมูลการใช้งานเรียบร้อย	✓			
	(Single Line Diagram) ของเมนสวิตช์				
	2.3.2 เครื่องตัดกระแสเกิน				
	ชนิด VCB				
	IC 50 kA แรงดัน 33 kV	✓			
	พิกัดกระแส AT 2,000 A				
	AF 630 A				
	2.3.3 สายดินของเมนสวิตช์				
	- แท่งหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อลงดิน	✓			
	ชนิด THW ขนาด 95 mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 อุปกรณ์ป้องกันอื่นๆ				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2.3 ตู้แผงสวิตช์	2.3.1 แผงสวิตช์ที่				
	รับจากหม้อแปลงที่...A ..Dw-8 น้ำมันหิน TX-5				
	...] ติดตั้งภายนอกอาคาร				
	[✓] ติดตั้งภายในอาคาร				
	...] อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป	✓			
	- จุดต่อสาย และจุดต่อบัสบาร์	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้แผงสวิตช์	✓			
	แสงสว่างเพียงพอที่จะเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	การต่อลงดิน	✓			
	- การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓			
	- ป้ายชื่อและผังการเดินสายเส้นเดียว	✓			
	(Single Line Diagram) ของแผงสวิตช์				
	2.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน				
	ชนิด.... ..... VCB				
	IC ...48..... kA แรงดัน... 3.3 .. kV	✓			
	พิกัดกระแส AT.....600..... A				
	AF .... .650..... A				
	2.3.3 สายดินของแผงสวิตช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด . THW. ..... ขนาด... 95..... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 คุณภาพฉนวนของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ ...] ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ				
	.....				
	.....				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2.3 ตู้แผงสวิตช์	2.3.1 แผงสวิตช์ที่				
	รับจากหม้อแปลงที่ .5 .. โรงผึ้ง TX-6				
	...] ติดตั้งภายนอกอาคาร				
	[✓] ติดตั้งภายในอาคาร				
	...] อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป	✓			
	- จุดต่อสาย และจุดต่อบัสบาร์	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้แผงสวิตช์	✓			
	แสงสว่างเพียงพอที่จะเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	การต่อลงดิน	✓			
	- การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓			
	- ป้ายชื่อและผังการเดินสายเส้นเดียว	✓			
	(Single Line Diagram) ของแผงสวิตช์				
	2.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน				
	ชนิด. ....VCB.....				
	IC ...25. ... kA แรงดัน... 3.3 .... kV	✓			
	พิกัดกระแส AT.....600... .....A				
	AF .....650 . . . . A				
	2.3.3 สายดินของแผงสวิตช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด . .. .THW. .. ... ขนาด. ..95... .. mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 คุณภาพฉนวนของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ ...] ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ :				
	.....				
	.....				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2.3 ตู้แผงสวิตช์	2.3.1 แผงสวิตช์ที่				
	รับจากหม้อแปลงที่ .6 อาคารยานพาหนะ TX-5				
	...] ติดตั้งภายนอกอาคาร				
	[✓] ติดตั้งภายในอาคาร				
	...] อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป	✓			
	- จุดต่อสาย และจุดต่อบัสบาร์	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้แผงสวิตช์	✓			
	- แสงสว่างเพียงพอที่จะเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	การต่อลงดิน	✓			
	- การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓			
	- ป้ายชื่อและผังการเดินสายเส้นเดียว	✓			
	(Single Line Diagram) ของแผงสวิตช์				
	2.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน				
	ชนิด ... VCB				
	IC 25 kA แรงดัน 3.3 . kV	✓			
	พิกัดกระแส AT. ..... 600.... ... .A				
	AF .....650..... A				
	2.3.3 สายดินของแผงสวิตช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด. .. .THW. .. ... ขนาด .. 95. .. mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 คุณภาพฉนวนของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ ...] ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ :				
	.....				
	.....				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2.3 ตู้แผงสวิตช์	2.3.1 แผงสวิตช์ที่				
	รับจากหม้อแปลงที่ .7 . บ้านพักและอาคารพ				
	...] ติดตั้งภายนอกอาคาร				
	[✓] ติดตั้งภายในอาคาร				
	...] อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป	✓			
	- จุดต่อสาย และจุดต่อบัสบาร์	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้แผงสวิตช์	✓			
	- แสงสว่างเพียงพอที่จะเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อลงดิน	✓			
	การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓			
	- ป้ายชื่อและผังการเดินสายเส้นเดียว	✓			
	(Single Line Diagram) ของแผงสวิตช์				
	2.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน				
	ชนิด ... VCB .				
	IC 25 kA แรงดัน 3.3 . kV	✓			
	พิกัดกระแส AT . . . .600 . . . A				
	AF . .....650..... A				
	2.3.3 สายดินของแผงสวิตช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด.....THW..... ขนาด. ..95 . .. mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 คุณภาพฉนวนของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ ...] ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ				
	.....				
	.....				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	ข้อแนะนำ /ความเห็น
2.3 ตู้แสดงสวิตช์	2.3.1 แผงสวิตช์ที่				
สวิตช์	รับจากหม้อแปลงที่...8... 56mm Service TX=2				
	[ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร				
	[✓] ติดตั้งภายในอาคาร				
	[ ] อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป	✓			
	- จุดต่อสายและจุดต่อกราวด์	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งอุปกรณ์สวิตช์	✓			
	- และสร้างเกณฑ์ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อฟ้า	✓			
	- การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓			
	ป้ายชื่อและเครื่องหมายเตือนเพื่อความปลอดภัย	✓			
	(Single Line Diagram) ของแผงสวิตช์				
	2.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน				
	ชนิด . . ... VCB				
	IC 25.... kA แรงดัน 3.3 . . kV	✓			
	พิกัดกระแส AT... 600 . . . . A				
	AF .....630 A				
	2.3.3 สายดินของแผงสวิตช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด .... THW ..... ขนาด 95.... mm²				
	สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ				
	. . . . .				
	. . . . .				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	ข้อแนะนำ /ความเห็น
2.3 ตู้แสดง	2.3.1 แผงสวิตช์ที่				
สวิตช์	รับจากหม้อแปลงที่ ..9 . ขนาด TX=10				
	[ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร				
	[✓] ติดตั้งภายในอาคาร				
	[ ] อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป	✓			
	- จุดต่อสายและจุดต่อกราวด์	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งอุปกรณ์สวิตช์	✓			
	- และสร้างเกณฑ์ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อฟ้า	✓			
	- การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓			
	- มีเครื่องและแผงภาพเตือนอื่นๆ	✓			
	(Single Line Diagram) ของแผงสวิตช์				
	2.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน				
	ชนิด . . ... VCB				
	IC 25 . . kA แรงดัน 3.3 . . kV	✓			
	พิกัดกระแส AT... . 500 ....A				
	AF .....630.... .....A				
	2.3.3 สายดินของแผงสวิตช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด . . . . THW. . . . ขนาด . 95 . . mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ :				
	. . . . .				
	. . . . .				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	ข้อแนะนำ /ความเห็น
2.3 ตู้แสดง	2.3.1 แผงสวิตช์ที่				
สวิตช์	รับจากหม้อแปลงที่ ..10 . ขนาด TX=2				
	[ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร				
	[✓] ติดตั้งภายในอาคาร				
	[ ] อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป	✓			
	- จุดต่อสายและจุดต่อกราวด์	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งอุปกรณ์สวิตช์	✓			
	- และสร้างเกณฑ์ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อฟ้า	✓			
	- การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓			
	- มีเครื่องและแผงภาพเตือนอื่นๆ	✓			
	(Single Line Diagram) ของแผงสวิตช์				
	2.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน				
	ชนิด . . ... VCB				
	IC 25 . . kA แรงดัน 3.3 . . kV	✓			
	พิกัดกระแส AT... . 500 ....A				
	AF .....630.... .....A				
	2.3.3 สายดินของแผงสวิตช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด . . . . THW. . . . ขนาด . 95 . . mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ :				
	. . . . .				
	. . . . .				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	ข้อแนะนำ /ความเห็น
2.3 ตู้แสดง	2.3.1 แผงสวิตช์ที่				
สวิตช์	รับจากหม้อแปลงที่ ..11 . ขนาด TX=1				
	[ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร				
	[✓] ติดตั้งภายในอาคาร				
	[ ] อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป	✓			
	- จุดต่อสายและจุดต่อกราวด์	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งอุปกรณ์สวิตช์	✓			
	- และสร้างเกณฑ์ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อฟ้า	✓			
	- การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓			
	- มีเครื่องและแผงภาพเตือนอื่นๆ	✓			
	(Single Line Diagram) ของแผงสวิตช์				
	2.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน				
	ชนิด . . ... VCB				
	IC 25 . . kA แรงดัน 3.3 . . kV	✓			
	พิกัดกระแส AT... . 400 ....A				
	AF .....630.... .....A				
	2.3.3 สายดินของแผงสวิตช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด ..... THW..... ขนาด 95.... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ				
	. . . . .				
	. . . . .				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	ข้อแนะนำ /ความเห็น
2.3 ตู้แสดง	2.3.1 แผงสวิตช์ที่				
สวิตช์	รับจากหม้อแปลงที่ ..12 . ขนาด TX=1				
	[ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร				
	[✓] ติดตั้งภายในอาคาร				
	[ ] อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป	✓			
	- จุดต่อสายและจุดต่อกราวด์	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งอุปกรณ์สวิตช์	✓			
	- และสร้างเกณฑ์ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อฟ้า	✓			
	- การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓			
	- มีเครื่องและแผงภาพเตือนอื่นๆ	✓			
	(Single Line Diagram) ของแผงสวิตช์				
	2.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน				
	ชนิด . . ... VCB				
	IC 25 . . kA แรงดัน 3.3 . . kV	✓			
	พิกัดกระแส AT... . 400 ....A				
	AF .....630.... .....A				
	2.3.3 สายดินของแผงสวิตช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด ..... THW..... ขนาด 95.... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ				
	. . . . .				
	. . . . .				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ความเห็น
2.3 ตู้แบ	2.3.1 แผงสวิตช์ที่				
สวิตช์	รับจากหม้อแปลงที่...12... กองแบบเซอร์ TX4/15				
	☐ ติดตั้งภายนอกอาคาร				
	[✓] ติดตั้งภายในอาคาร				
	☐ อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป	✓			
	- จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้แผงสวิตช์	✓			
	แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	การต่อฝาก	✓			
	- การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓			
	- ป้ายชื่อและแผนภาพสันเดี่ยว	✓			
	(Single Line Diagram) ของแผงสวิตช์				
	2.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน				
	ชนิด... ...VCB				
	IC... 25 ... KA แรงดัน... 3.3 ... kV	✓			
	พิกัดกระแส AT.....600 ... ...A				
	AF ... .630.... ... ...A				
	2.3.3 สายดินของแผงสวิตช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด ... THW ..... ขนาด... 95... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ				
	.....				
	.....				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ความเห็น
2.3 ตู้แบ	2.3.1 แผงสวิตช์ที่				
สวิตช์	รับจากหม้อแปลงที่... 12... หม้อแปลง TX4/15				
	☐ ติดตั้งภายนอกอาคาร				
	[✓] ติดตั้งภายในอาคาร				
	☐ อื่นๆ				
	สภาพทั่วไป	✓			
	- จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้แผงสวิตช์	✓			
	- แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อฝาก	✓			
	- การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓			
	- ป้ายชื่อและแผนภาพสันเดี่ยว	✓			
	(Single Line Diagram) ของแผงสวิตช์				
	2.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน				
	ชนิด ... VCB ...				
	IC... 25... KA แรงดัน... 3.3 ... kV	✓			
	พิกัดกระแส AT ... 600 ... ...A				
	AF ... .630 ... ...A				
	2.3.3 สายดินของแผงสวิตช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด ... THW ..... ขนาด... 95... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ				
	.....				
	.....				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ความเห็น
2.3 ตู้แบ	2.3.1 แผงสวิตช์ที่				
สวิตช์	รับจากหม้อแปลงที่... 14... แรงดัน TX4/15				
	☐ ติดตั้งภายนอกอาคาร				
	[✓] ติดตั้งภายในอาคาร				
	☐ อื่นๆ				
	สภาพทั่วไป	✓			
	- จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์	✓			
	ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้แผงสวิตช์	✓			
	- แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อฝาก	✓			
	- การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓			
	- ป้ายชื่อและแผนภาพสันเดี่ยว	✓			
	(Single Line Diagram) ของแผงสวิตช์				
	2.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน				
	ชนิด ... VCB ...				
	IC... 25... KA แรงดัน... 3.3 ... kV	✓			
	พิกัดกระแส AT ... 600 ... ...A				
	AF ... .630 ... ...A				
	2.3.3 สายดินของแผงสวิตช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด ... THW ..... ขนาด... 95... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ				
	.....				
	.....				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ความเห็น
2.3 ตู้แบ	2.3.1 แผงสวิตช์ที่				
สวิตช์	รับจากหม้อแปลงที่... 15... ลูกศิบ TX4/15				
	☐ ติดตั้งภายนอกอาคาร				
	[✓] ติดตั้งภายในอาคาร				
	☐ อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป	✓			
	- จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้แผงสวิตช์	✓			
	- แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อฝาก	✓			
	- การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓			
	- ป้ายชื่อและแผนภาพสันเดี่ยว	✓			
	(Single Line Diagram) ของแผงสวิตช์				
	2.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน				
	ชนิด... VCB ...				
	IC... 25... KA แรงดัน... 3.3 ... kV	✓			
	พิกัดกระแส AT ... 600 ... ...A				
	AF ... .630 ... ...A				
	2.3.3 สายดินของแผงสวิตช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด ... THW ..... ขนาด... 95... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ				
	.....				
	.....				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2.3 ตู้แผนสวิตช์	2.3.1 แผนสวิตช์ที่ รับจากหม้อแปลงที่ 16 ต้องเช่ 2X2 [ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร [✓] ติดตั้งภายในอาคาร [ ] อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป	✓			
	- จุดต่อสายและจุดต่อกัสบาร์	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้แผนสวิตช์	✓			
	- แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อฝาก	✓			
	- การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓			
	- ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram) ของแผนสวิตช์	✓			
	2.3.2 เครื่องปิดกันกระแสเกิน ชนิด VCB IC 25 KA แรงดัน 3.3 kV ที่จัดกระแส AT 1,600 A AF 1,650 A	✓			
	2.3.3 สายดินของแผงสวิตช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน ชนิด THW ขนาด 95 mm²	✓			
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์ [✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2.3 ตู้แผนสวิตช์	2.3.1 แผนสวิตช์ที่ รับจากหม้อแปลงที่ 17 ตายแรงต่ำ 2.3.4 TX2 [ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร [✓] ติดตั้งภายในอาคาร [ ] อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป	✓			
	- จุดต่อสายและจุดต่อกัสบาร์	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้แผนสวิตช์	✓			
	- แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อฝาก	✓			
	- การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓			
	- ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram) ของแผนสวิตช์	✓			
	2.3.2 เครื่องปิดกันกระแสเกิน ชนิด VCB IC 40 KA แรงดัน 3.3 kV ที่จัดกระแส AT 2,000 A AF 2,000 A	✓			
	2.3.3 สายดินของแผงสวิตช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน ชนิด ขนาด 95 mm²	✓			
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์ [✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2.3 ตู้แผนสวิตช์	2.3.1 แผนสวิตช์ที่ รับจากหม้อแปลงที่ 18 ต้องเช่ 2X2 [ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร [✓] ติดตั้งภายในอาคาร [ ] อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป	✓			
	- จุดต่อสายและจุดต่อกัสบาร์	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้แผนสวิตช์	✓			
	- แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อฝาก	✓			
	- การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓			
	- ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram) ของแผนสวิตช์	✓			
	2.3.2 เครื่องปิดกันกระแสเกิน ชนิด VCB IC 25 KA แรงดัน 3.3 kV ที่จัดกระแส AT 1,250 A AF 1,250 A	✓			
	2.3.3 สายดินของแผงสวิตช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน ชนิด THW ขนาด 95 mm²	✓			
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์ [✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2.3 ตู้แผนสวิตช์	2.3.1 แผนสวิตช์ที่ รับจากหม้อแปลงที่ 19 B-Center TX2 [ ] ติดตั้งภายนอกอาคาร [✓] ติดตั้งภายในอาคาร [ ] อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป	✓			
	- จุดต่อสายและจุดต่อกัสบาร์	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้แผนสวิตช์	✓			
	- แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อฝาก	✓			
	- การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓			
	- ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram) ของแผนสวิตช์	✓			
	2.3.2 เครื่องปิดกันกระแสเกิน ชนิด VCB IC 31.5 KA แรงดัน 3.3 kV ที่จัดกระแส AT 2,000 A AF 2,000 A	✓			
	2.3.3 สายดินของแผงสวิตช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน ชนิด THW ขนาด 95 mm²	✓			
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์ [✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	ข้อเสนอนำ /ความเห็น
2.3 ตู้แบบสวิตช์	2.3.1 แผนสวิตช์ที่				
	รับจากหน้าแปลงที่ 20 Vacuum&Condenser TX#21				
	☐ ติดตั้งภายนอกอาคาร				
	[✓] ติดตั้งภายในอาคาร				
	☐ อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป	✓			
	- จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์	✓			
	ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้แผนสวิตช์	✓			
	- แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อฝาก	✓			
	- การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓			
	- ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram) ของแผนสวิตช์	✓			
	2.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน				
	ชนิด.....VCB.....				
	IC ..40.... kA แรงดัน..3.3 ... kV	✓			
	พิกัดกระแส AT.....2,000..... A				
	AF ..... 2,000 ..... A				
	2.3.3 สายดินของแผงสวิตช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด.....THW..... ขนาด ..95..... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ :				
	.....				
	.....				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	ข้อเสนอนำ /ความเห็น
2.3 ตู้แบบสวิตช์	2.3.1 แผนสวิตช์ที่				
	รับจากหน้าแปลงที่ 21 แผนเดียวใหม่ 3 TX#23				
	☐ ติดตั้งภายนอกอาคาร				
	[✓] ติดตั้งภายในอาคาร				
	☐ อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป				
	- จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้แผนสวิตช์	✓			
	- แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อฝาก	✓			
	- การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓			
	- ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram) ของแผนสวิตช์	✓			
	2.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน				
	ชนิด.....VCB.....				
	IC ..40.... kA แรงดัน..3.3 .... kV	✓			
	พิกัดกระแส AT.....2,000..... A				
	AF ..... 2,000 ..... A				
	2.3.3 สายดินของแผงสวิตช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด.....THW..... ขนาด.....70..... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ :				
	.....				
	.....				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	ข้อเสนอนำ /ความเห็น
2.3 ตู้แบบสวิตช์	2.3.1 แผนสวิตช์ที่				
	รับจากหน้าแปลงที่ 22 ยุกป้อนอุตสาหกรรม TX#24				
	☐ ติดตั้งภายนอกอาคาร				
	[✓] ติดตั้งภายในอาคาร				
	☐ อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป				
	- จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์	✓			
	ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้แผนสวิตช์	✓			
	- แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อฝาก	✓			
	- การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓			
	- ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram) ของแผนสวิตช์	✓			
	2.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน				
	ชนิด.....VCB.....				
	IC ..40.... kA แรงดัน..3.3 .... kV	✓			
	พิกัดกระแส AT.....2,000..... A				
	AF ..... 2,000 ..... A				
	2.3.3 สายดินของแผงสวิตช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด.....THW..... ขนาด ..95..... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ :				
	.....				
	.....				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	ข้อเสนอนำ /ความเห็น
2.3 ตู้แบบสวิตช์	2.3.1 แผนสวิตช์ที่				
	รับจากหน้าแปลงที่ 23 หน้าใหม่ 3 TX#26				
	☐ ติดตั้งภายนอกอาคาร				
	[✓] ติดตั้งภายในอาคาร				
	☐ อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป				
	- จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้แผนสวิตช์	✓			
	- แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อฝาก	✓			
	- การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓			
	- ป้ายชื่อและแผนภาพเส้นเดี่ยว (Single Line Diagram) ของแผนสวิตช์	✓			
	2.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน				
	ชนิด.....VCB.....				
	IC ..40.... kA แรงดัน..3.3 .... kV	✓			
	พิกัดกระแส AT.....2,000..... A				
	AF ..... 2,000 ..... A				
	2.3.3 สายดินของแผงสวิตช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด.....THW..... ขนาด.....70..... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ :				
	.....				
	.....				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	การปรับปรุง	ต้องแก้ไข	กำหนดเสร็จ / ความเห็น
2.3 ตู้แสวิชช์	2.3.1 แผงสวิชช์ที่				
	ติดตั้งบนเสาต้นที่ ..24.. หมายเลขเสา 22x24				
	ติดตั้งภายนอกอาคาร				
	[✓] ติดตั้งภายในอาคาร				
	[ ] อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป				
	- จุดต่อสายและจุดต่อดิน	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้แสวิชช์	✓			
	- แสงสว่างเพียงพอที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อฟาก	✓			
	การป้องกันส่วนเป็นอันตรายที่มีไฟฟ้า	✓			
	- ป้ายชื่อและแบบสายเส้นเดี่ยว	✓			
	(Single Line Diagram) ของแผงสวิชช์	✓			
	2.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน				
	ชนิด VCB				
	IC ..40.. kA ระดับแรงดัน ..33.. kV	✓			
	พิกัดกระแส AT ..2,000.. A				
	AF ..2,000.. A				
	2.3.3 สายดินของแผงสวิชช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ขนาด ..THW.. ..50.. mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	การปรับปรุง	ต้องแก้ไข	กำหนดเสร็จ / ความเห็น
2.3 ตู้แสวิชช์	2.3.1 แผงสวิชช์ที่				
	ติดตั้งบนเสาต้นที่ ..25.. หมายเลขเสา 22x25				
	ติดตั้งภายนอกอาคาร				
	[✓] ติดตั้งภายในอาคาร				
	[ ] อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป				
	- จุดต่อสายและจุดต่อดิน	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้แสวิชช์	✓			
	- แสงสว่างเพียงพอที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อฟาก	✓			
	- การป้องกันส่วนเป็นอันตรายที่มีไฟฟ้า	✓			
	- ป้ายชื่อและแบบสายเส้นเดี่ยว	✓			
	(Single Line Diagram) ของแผงสวิชช์	✓			
	2.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน				
	ชนิด VCB				
	IC ..40.. kA ระดับแรงดัน ..33.. kV	✓			
	พิกัดกระแส AT ..2,000.. A				
	AF ..2,000.. A				
	2.3.3 สายดินของแผงสวิชช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ขนาด ..THW.. ..50.. mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	การปรับปรุง	ต้องแก้ไข	กำหนดเสร็จ / ความเห็น
2.3 ตู้แสวิชช์	2.3.1 แผงสวิชช์ที่				
	ติดตั้งบนเสาต้นที่ ..26.. หมายเลขเสา 22x26				
	ติดตั้งภายนอกอาคาร				
	[✓] ติดตั้งภายในอาคาร				
	[ ] อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป				
	- จุดต่อสายและจุดต่อดิน	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้แสวิชช์	✓			
	- แสงสว่างเพียงพอที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อฟาก	✓			
	- การป้องกันส่วนเป็นอันตรายที่มีไฟฟ้า	✓			
	- ป้ายชื่อและแบบสายเส้นเดี่ยว	✓			
	(Single Line Diagram) ของแผงสวิชช์	✓			
	2.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน				
	ชนิด VCB				
	IC ..40.. kA ระดับแรงดัน ..33.. kV	✓			
	พิกัดกระแส AT ..2,000.. A				
	AF ..2,000.. A				
	2.3.3 สายดินของแผงสวิชช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ขนาด ..THW.. ..50.. mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	การปรับปรุง	ต้องแก้ไข	กำหนดเสร็จ / ความเห็น
2.3 ตู้แสวิชช์	2.3.1 แผงสวิชช์ที่				
	ติดตั้งบนเสาต้นที่ ..27.. หมายเลขเสา 22x27				
	ติดตั้งภายนอกอาคาร				
	[✓] ติดตั้งภายในอาคาร				
	[ ] อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป				
	- จุดต่อสายและจุดต่อดิน	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้แสวิชช์	✓			
	- แสงสว่างเพียงพอที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อฟาก	✓			
	- การป้องกันส่วนเป็นอันตรายที่มีไฟฟ้า	✓			
	- ป้ายชื่อและแบบสายเส้นเดี่ยว	✓			
	(Single Line Diagram) ของแผงสวิชช์	✓			
	2.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน				
	ชนิด VCB				
	IC ..40.. kA ระดับแรงดัน ..33.. kV	✓			
	พิกัดกระแส AT ..2,000.. A				
	AF ..2,000.. A				
	2.3.3 สายดินของแผงสวิชช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ขนาด ..THW.. ..50.. mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ / ความเห็น
2.3 ตู้แผงสวิตช์	2.3.1 แผงสวิตช์ที่				
	รับจากหม้อแปลงที่ ..2x.. ลูกถ้วยรอง TXและ				
	ติดตั้งภายนอกอาคาร				
	[✓] ติดตั้งภายในอาคาร				
	อื่นๆ ...				
	- สภาพทั่วไป				
	- จุดต่อสาย และจุดต่อนิวทรัล	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้แผงสวิตช์	✓			
	- แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อดิน	✓			
	- การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓			
	- ป้ายชื่อและผังภาพสายเดี่ยว	✓			
	(Single Line Diagram) ของแผงสวิตช์	✓			
	2.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน				
	ชนิด ..... VCB..				
	IC ..40.. kA แรงดัน ..33.. kV	✓			
	พิกัดกระแส AT... 2,000..... A				
	AF ... 2,000 ... A				
	2.3.3 สายดินของแผงสวิตช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด ...THW..... ขนาด ..95 ... mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ / ความเห็น
2.3 ตู้แผงสวิตช์	2.3.1 แผงสวิตช์ที่				
	รับจากหม้อแปลงที่ ..2x.. หม้อต้นทาง TXและ				
	ติดตั้งภายนอกอาคาร				
	[✓] ติดตั้งภายในอาคาร				
	อื่นๆ ...				
	- สภาพทั่วไป				
	- จุดต่อสายและจุดต่อนิวทรัล	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้แผงสวิตช์	✓			
	- แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อดิน	✓			
	- การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓			
	- ป้ายชื่อและผังภาพสายเดี่ยว	✓			
	(Single Line Diagram) ของแผงสวิตช์	✓			
	2.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน				
	ชนิด .....VCB.....				
	IC ..40..... kA แรงดัน ..33.. kV	✓			
	พิกัดกระแส AT .....2000..... A				
	AF .....2,000 ..... A				
	2.3.3 สายดินของแผงสวิตช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด.....THW..... ขนาด ..95.. mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ / ความเห็น
2.3 ตู้แผงสวิตช์	2.3.1 แผงสวิตช์ที่				
	รับจากหม้อแปลงที่ ..3x.. ลูกถ้วยรอง TXและ				
	ติดตั้งภายนอกอาคาร				
	[✓] ติดตั้งภายในอาคาร				
	อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป				
	- จุดต่อสายและจุดต่อนิวทรัล	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้แผงสวิตช์	✓			
	- แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อดิน	✓			
	- การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓			
	- ป้ายชื่อและผังภาพสายเดี่ยว	✓			
	(Single Line Diagram) ของแผงสวิตช์	✓			
	2.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน				
	ชนิด.....VCB.....				
	IC ..25.. kA แรงดัน ..33.. kV	✓			
	พิกัดกระแส AT ... 600..... A				
	AF .....600..... A				
	2.3.3 สายดินของแผงสวิตช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด ...THW... ขนาด ..95 mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ / ความเห็น
2.3 ตู้แผงสวิตช์	2.3.1 แผงสวิตช์ที่				
	รับจากหม้อแปลงที่ ..3x.. ลูกถ้วยรอง TXและ				
	ติดตั้งภายนอกอาคาร				
	[✓] ติดตั้งภายในอาคาร				
	อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป				
	- จุดต่อสายและจุดต่อนิวทรัล	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งตู้แผงสวิตช์	✓			
	- แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อดิน	✓			
	- การป้องกันส่วนสัมผัสที่มีไฟฟ้า	✓			
	- ป้ายชื่อและผังภาพสายเดี่ยว	✓			
	(Single Line Diagram) ของแผงสวิตช์	✓			
	2.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกิน				
	ชนิด.....VCB.....				
	IC ..25.. kA แรงดัน ..33.. kV	✓			
	พิกัดกระแส AT ... 600..... A				
	AF .....600..... A				
	2.3.3 สายดินของแผงสวิตช์				
	- สภาพหลักดินและจุดต่อ	✓			
	- สายต่อหลักดิน	✓			
	ชนิด ...THW... ขนาด ..95 mm²				
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.3.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ ผิดปกติ	✓			
	2.3.5 อื่นๆ :				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2.4 การติดตั้งภายในอาคาร	2.4.1 ระบบสายไฟ (Main Circuit)				
	2.4.1.1 สายเส้นประธานไฟฟ้า				
	- สายเมน ชนิด THW ขนาด 400 mm²				
	- สายนิวทรัล ชนิด THW ขนาด 400 mm²				
	เดินไปท่อร้อยสาย (Conduit)				
	[✓] วางเดินบนรางเดินสาย (Cable Tray)	✓			
	[ ] วางเดินบนเคเบิลแขวน (Wire Way)				
	และ/หรือ Wire Way เดินผสมกับรางเดินสาย				
	[ ] ฝังใต้ดิน (Direct Buried)				
	[ ] อื่นๆ				
	2.4.1.2 การเดินสายและระบบต่อลงดิน				
	- ขนาดและวิธีติดตั้งถูกต้องตามมาตรฐาน	✓			
	- การต่อเนื่องของระบบไฟฟ้า การต่อประสานการต่อลงดิน	✓			
	2.4.1.3 สภาพฉนวนสายไฟ	✓			
	2.4.1.4 สภาพจุดต่อสายไฟ	✓			
	2.4.1.5 การป้องกันความร้อนจากแหล่งกำเนิดใกล้เคียง	✓			
	2.4.1.6 ขนาดกระแสพิกัดของอุปกรณ์ป้องกัน	✓			
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ				
	2.4.1.7 อื่นๆ				
	.....				
	2.4.2 ส่วนย่อยที่				
	ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ใช้งาน				
	รับจากตู้ย่อยหลักที่				
	2.4.2.1 การติดตั้ง				
	[ ] ภายนอกอาคาร				
	[✓] ภายในอาคาร				
	[ ] อื่นๆ				
	- ขนาดตู้ควบคุม	✓			
	- ชุดตัดวงจรและชุดป้องกันกระแส	✓			
	- พื้นที่เพื่อปฏิบัติงานที่ชุดควบคุมตั้งแต่	✓			
	- แสงสว่างและปลั๊กที่จำเป็นเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อสาย	✓			
	- การป้องกันส่วนสัมผัสทางไฟฟ้า	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	2.4.2.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินของตู้ย่อย				
	ชนิด MCB				
	IC 100 kA ตามเดิม 400 A	✓			
	พิกัดกระแส AT 2,000 A				
	AF 2,000 A				
	2.4.2.3 สายเชื่อมของตู้ย่อย				
	- ขนาด ชนิด THW ขนาด 400 mm²	✓			
	- สภาพและการเดินสายถูกต้อง	✓			
	2.4.2.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.4.2.5 อื่นๆ				
	.....				

หมายเหตุ : 1. แนบข้อมูลเครื่องวัดค่าไฟฟ้าของผู้ประกอบวิชาชีพ
2. จัดทำสรุปรายการตรวจสอบแบบย่อ 1 ฉบับ กับ 1 แผ่นย่อ

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2.4 การติดตั้งภายในอาคาร	2.4.1 ระบบสายไฟ (Main Circuit)				
	2.4.1.1 สายเส้นประธานไฟฟ้า				
	- สายเมน ชนิด THW ขนาด 400 mm²				
	- สายนิวทรัล ชนิด THW ขนาด 400 mm²				
	เดินไปท่อร้อยสาย (Conduit)				
	[✓] วางเดินบนรางเดินสาย (Wire Way)	✓			
	[ ] วางเดินบนเคเบิลแขวน (Cable Tray)				
	และ/หรือ Wire Way เดินผสมกับรางเดินสาย				
	[ ] ฝังใต้ดิน (Direct Buried)				
	[ ] อื่นๆ				
	2.4.1.2 การติดตั้งและระบบการต่อลงดิน				
	- ขนาดการติดตั้งและวิธีการ	✓			
	- การต่อเนื่องของระบบไฟฟ้า การต่อประสานการต่อลงดิน	✓			
	2.4.1.3 สภาพฉนวนสายไฟ	✓			
	2.4.1.4 สภาพจุดต่อสายไฟ	✓			
	2.4.1.5 การป้องกันความร้อนจากแหล่งกำเนิดใกล้เคียง	✓			
	2.4.1.6 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.4.1.7 อื่นๆ				
	.....				
	2.4.2 ส่วนย่อยที่				
	ตำแหน่งที่ตั้งพื้นที่ใช้งาน				
	รับจากตู้ย่อยหลักที่				
	2.4.2.1 การติดตั้ง				
	[ ] ภายนอกอาคาร				
	[✓] ภายในอาคาร				
	[ ] อื่นๆ				
	- ขนาดตู้ควบคุม	✓			
	- ชุดตัดวงจรและชุดป้องกันกระแส	✓			
	- พื้นที่เพื่อปฏิบัติงานที่ชุดควบคุมตั้งแต่	✓			
	- แสงสว่างและปลั๊กที่จำเป็นเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อสาย	✓			
	- การป้องกันส่วนสัมผัสทางไฟฟ้า	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	2.4.2.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินของตู้ย่อย				
	ชนิด MCB				
	IC 100 kA ตามเดิม 400 A	✓			
	พิกัดกระแส AT 2,000 A				
	AF 2,000 A				
	2.4.2.3 สายเชื่อมของตู้ย่อย				
	- ขนาด ชนิด THW ขนาด 400 mm²	✓			
	- สภาพและการเดินสายถูกต้อง	✓			
	2.4.2.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.4.2.5 อื่นๆ				
	.....				

หมายเหตุ : 1. แนบข้อมูลเครื่องวัดค่าไฟฟ้าของผู้ประกอบวิชาชีพ
2. จัดทำสรุปรายการตรวจสอบแบบย่อ 1 ฉบับ กับ 1 แผ่นย่อ

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ตรวจพบ
	2.4.2.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินของแผงย่อย				
	ชนิด ACB				
	IC. 100..... kA แรงดัน 400 V	✓			
	พิกัดกระแส AT. 6,300..... A				
	AF 6,300 A				
	2.4.2.1 สายดินของแผงย่อย				
	- สายดิน ชนิด THW ขนาด 70 mm²	✓			
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.4.2.1 จุดหลุมฝังและอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ ผิดปกติ	✓			
	2.4.2.5 อื่นๆ				
	.....				
	หมายเหตุ : 1. แสดงผลด้วยเครื่องหมายถูกที่ช่องใช้ได้/ควรปรับปรุง/ต้องแก้ไข				
	2. ใช้เอกสารประกอบการตรวจสอบแต่ละข้อ เช่น ผังเส้นทางเดินสายไฟ				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ตรวจพบ
2.4 แรงดันไฟในอาคาร	2.4.1 วงจรเมน (Main Circuit)				
	2.4.1.1 สายป้อนเมนสวิตช์				
	- ชนิดสายตัวนำ TIW ขนาด 400 mm²				
	- สายป้องกัน ชนิด THW ขนาด 400 mm²				
	ต่อไป ช่องร้อยสาย (Conduit)				
	[✓] รางเดินสาย (Wire Way)	✓			
	[ ] รางเคเบิล (Cable Tray)				
	ถ้าใช้ Wire Way เดินร้อยสายน้อยกว่า.....				
	[ ] ชุดรองรับสายที่ผนัง (Rack)				
	[ ] อื่นๆ				
	2.4.1.2 รางเดินสายและรางเคเบิล				
	- สภาพการติดตั้งและใช้งาน	✓			
	- ความต่อเนื่องของระบบไฟฟ้าการต่อฝากและการต่อลงดิน	✓			
	2.4.1.3 สภาพฉนวนสายไฟ	✓			
	2.4.1.4 สภาพจุดต่อของสาย	✓			
	2.4.1.5 การป้องกันความร้อนเนื่องจากการระเบิดของไส้กรอง	✓			
	2.4.1.6 จุดหลุมฝังของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.4.1.7 อื่นๆ				
	.....				
	2.4.2 แผงย่อยที่ ..4..				
	ตำแหน่งที่ติดตั้ง ...ห้องปั๊ม C. B2.....				
	ป้ายชื่อตู้แผงย่อยที่ ...LS (TX219).....				
	2.4.2.1 การติดตั้ง				
	[ ] ภายนอกอาคาร				
	[✓] ภายในอาคาร				
	[ ] อื่นๆ				
	- สภาพตัวตู้	✓			
	จุดต่อสายและจุดต่อกลไกภายใน	✓			
	- ที่ว่างเพื่อใช้ปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย	✓			
	- แสงสว่างเพื่อที่ว่างสำหรับปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อฝาก	✓			
	- ช่องป้องกันล่วงเสียงที่มีไฟฟ้า	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ตรวจพบ
	2.4.2.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินของแผงย่อย				
	ชนิด ACB				
	IC. 85 kA แรงดัน 400 V	✓			
	พิกัดกระแส AT 2,000 A				
	AF 2,000 A				
	2.4.2.3 สายดินของแผงย่อย				
	- สายดิน ชนิด TIW ขนาด 70 mm²	✓			
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.4.2.4 จุดหลุมฝังและอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.4.2.5 อื่นๆ :				
	.....				
	หมายเหตุ : 1. แสดงผลด้วยเครื่องหมายถูกที่ช่องใช้ได้/ควรปรับปรุง/ต้องแก้ไข				
	2. ใช้เอกสารประกอบการตรวจสอบแต่ละข้อ เช่น ผังเส้นทางเดินสาย				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	ข้อเสนอแนะ/ความเห็น
2.4 แรงดันไฟฟ้าต่ำ	2.4.1 วงจรเมน (Main Circuit)				
	2.4.1.1 สายเข้าและสายออก				
	- สายเข้า ชนิด ..THW... ขนาด ...400... mm²				
	- สายออก ชนิด ..THW... ขนาด ...400... mm²				
	เดินใน ☐ ท่อร้อยสาย (Conduit)				
	[✓] รางเดินสาย (Wire Way)	✓			
	☐ รางเคเบิล (Cable Tray)				
	และ .... Wire Way เดินลอยในที่ชื้น				
	☐ ฝังดินใต้ดิน (Raceway)				
	☐ อื่นๆ.....				
	2.4.1.2 รางเดินสายและรางเคเบิล				
	- สภาพการติดตั้งและใช้งาน	✓			
	- การต่อเชื่อมสายดิน การต่อประสาน การต่อลงดิน	✓			
	2.4.1.3 สภาพฉนวนสายไฟ	✓			
	2.4.1.4 ตำแหน่งจุดต่อสายสาย	✓			
	2.4.1.5 ช่องว่างเป็นฉนวนอากาศและระยะห่างคราบ	✓			
	2.4.1.6 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			
	2.4.1.7 อื่นๆ				
	.....				
	2.4.2 แผงย่อยที่				
	ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง ห้องไฟฟ้า (Cleaner)				
	จำนวนผู้ใช้งานสวิตช์ที่ ...10/11X20...				
	2.4.2.1 การติดตั้ง				
	☐ ภายนอกอาคาร				
	[✓] ภายในอาคาร				
	☐ อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป	✓			
	- จุดต่อสาย และจุดต่อบัสบาร์	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย	✓			
	- แผงสวิตช์ย่อยที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	การต่อลงดิน	✓			
	- การป้องกันสารเคมีและสิ่งที่มีไฟฟ้า	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	ข้อเสนอแนะ/ความเห็น
	2.4.2.2 เครื่องตัดไฟอัตโนมัติแรงดันต่ำ				
	ชนิด ...ACB...				
	..C... 1911... ..AC... แรงดัน ...400... V	✓			
	พิกัดกระแส ...AT...5,000... A				
	...AF...5,000... A				
	2.4.2.3 สายดินและแผงย่อย				
	- สายดิน ชนิด ...THW... ขนาด ...70... mm²	✓			
	- สภาพการติดตั้งและจุดต่อ	✓			
	2.4.2.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			
	2.4.2.5 อื่นๆ				
	.....				
	.....				
หมายเหตุ :	1. แผงย่อยที่ 1 และวงจรที่ต่อจากสวิตช์				
	2. ใช้เครื่องตัดไฟอัตโนมัติแรงดันต่ำ ขนาด 1 แผงย่อย				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	ข้อเสนอแนะ/ความเห็น
2.4 แรงดันไฟฟ้าต่ำ	2.4.1 วงจรเมน (Main Circuit)				
	2.4.1.1 สายเข้าและสายออก				
	- สายเข้า ชนิด ..THW... ขนาด ...500... mm²				
	- สายออก ชนิด ..THW... ขนาด ...500... mm²				
	เดินใน ☐ ท่อร้อยสาย (Conduit)				
	[✓] รางเดินสาย (Wire Way)	✓			
	☐ รางเคเบิล (Cable Tray)				
	และ ... Wire Way เดินลอยในที่ชื้น				
	☐ ฝังดินใต้ดิน (Raceway)				
	☐ อื่นๆ.....				
	2.4.1.2 รางเดินสายและรางเคเบิล				
	- สภาพการติดตั้งและใช้งาน	✓			
	- การเชื่อมต่อเป็นฉนวนป้องกัน การต่อประสาน การต่อลงดิน	✓			
	2.4.1.3 สภาพฉนวนสายไฟ	✓			
	2.4.1.4 ตำแหน่งจุดต่อสายสาย	✓			
	2.4.1.5 ช่องว่างเป็นฉนวนอากาศและระยะห่างคราบ	✓			
	2.4.1.6 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			
	2.4.1.7 อื่นๆ				
	.....				
	2.4.2 แผงย่อยที่				
	ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง ห้องไฟฟ้า (Cleaner)				
	จำนวนผู้ใช้งานสวิตช์ที่ ...10/11X20...				
	2.4.2.1 การติดตั้ง				
	☐ ภายนอกอาคาร				
	[✓] ภายในอาคาร				
	☐ อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป	✓			
	- จุดต่อสาย และจุดต่อบัสบาร์	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย	✓			
	- แผงสวิตช์ย่อยที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อลงดิน	✓			
	- การป้องกันสารเคมีและสิ่งที่มีไฟฟ้า	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	ข้อเสนอแนะ/ความเห็น
	2.4.2.2 เครื่องตัดไฟอัตโนมัติแรงดันต่ำ				
	ชนิด ...ACB...				
	..C... 1911... ..AC... แรงดัน ...400... V	✓			
	พิกัดกระแส ...AT...5,000... A				
	...AF...5,000... A				
	2.4.2.3 สายดินและแผงย่อย				
	- สายดิน ชนิด ...THW... ขนาด ...70... mm²	✓			
	- สภาพการติดตั้งและจุดต่อ	✓			
	2.4.2.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			
	2.4.2.5 อื่นๆ				
	.....				
	.....				
หมายเหตุ :	1. แผงย่อยที่ 2 และวงจรที่ต่อจากสวิตช์				
	2. ใช้เครื่องตัดไฟอัตโนมัติแรงดันต่ำ ขนาด 1 แผงย่อย				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	การปรับปรุง	ต้องแก้ไข	ข้อแนะนำ /ความเห็น
2.4 แรงต่ำ ภายใน อาคาร	2.4.1 วงจรหลัก (Main Circuit)				
	2.4.1.1 สายเข้าหลักสวิตช์				
	- สายเฟส ชนิด THW ขนาด 400 mm²				
	- สายนิวทรัล ชนิด THW ขนาด 400 mm²				
	ติดตั้งใน ☐ ท่อร้อยสาย (Conduit)				
	[✓] รางเดินสาย (Wire Way)	✓			
	[ ] รางเคเบิล (Cable Tray)				
	แบบ Wire Way เดินลอยพื้นที่พื้น				
	[ ] ยึดกับผนัง (ติดตั้งบน Rack)				
	[ ] อื่นๆ				
	2.4.1.2 รางเดินสายและรางเคเบิล				
	- สภาพการติดตั้งและใช้งาน	✓			
	- ความต่อเนื่องทางไฟฟ้า รอยต่อ ยึดและแรงต้านดิน	✓			
	2.4.1.3 สภาพฉนวนสายไฟ	✓			
	2.4.1.4 สภาพจุดต่อของสาย	✓			
	2.4.1.5 การป้องกันความร้อนจากการเหนี่ยวนำ	✓			
	2.4.1.6 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.4.1.7 อื่นๆ				
	.....				
	2.4.2 แผงย่อยที่ ...5...				
	ตำแหน่งหรือชั้นที่ติดตั้ง ...ระบายน้ำใต้ถุนอาคาร				
	รายการอุปกรณ์วิตช์ที่ ...51 (TX625)				
	2.4.2.1 การติดตั้ง				
	[ ] ตู้ลอยอยู่อาคาร				
	[✓] ตู้ยึดกับอาคาร				
	[ ] อื่นๆ				
	- ตู้ภายนอกอาคาร	✓			
	- จุดต่อสายและจุดต่อกราวด์	✓			
	- ที่วางเครื่องปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย	✓			
	- แสงสว่างเหนือที่วางเครื่องปฏิบัติงาน	✓			
	- การระบายอากาศ	✓			
	- การป้องกันส่วนกันผลัดที่มีไฟฟ้า	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	การปรับปรุง	ต้องแก้ไข	ข้อแนะนำ /ความเห็น
	2.4.2.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินของแผงย่อย				
	ชนิด ACB				
	IC 50 kA ปรับได้ 400 A	✓			
	พิกัดกระแส AT 1,600 A				
	AF 1,600 A				
	2.4.2.3 สายต้นของแผงย่อย				
	- สายเฟส ชนิด THW ขนาด 70 mm²	✓			
	- สภาพของสายและจุดต่อ	✓			
	2.4.2.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.4.2.5 อื่นๆ :				
	.....				
	.....				

หมายเหตุ 1. ระบุชื่อ ที่อยู่ และรายวิชาชีพของผู้ตรวจสอบ
2. ใช้เครื่องหมาย ✓ ถูกต้อง ✗ ผิด ☐ ไม่มีอุปกรณ์

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	การปรับปรุง	ต้องแก้ไข	ข้อแนะนำ /ความเห็น
2.4 แรงต่ำ ภายใน อาคาร	2.4.1 วงจรหลัก (Main Circuit)				
	2.4.1.1 สายเข้าหลักสวิตช์				
	- สายเฟส ชนิด THW ขนาด 400 mm²				
	- สายนิวทรัล ชนิด THW ขนาด 400 mm²				
	ติดตั้งใน ☐ ท่อร้อยสาย (Conduit)				
	[✓] รางเดินสาย (Wire Way)	✓			
	[ ] รางเคเบิล (Cable Tray)				
	แบบ Wire Way เดินลอยพื้นที่พื้น				
	[ ] ยึดกับผนัง (ติดตั้งบน Rack)				
	[ ] อื่นๆ				
	2.4.1.2 รางเดินสายและรางเคเบิล				
	- สภาพการติดตั้งและใช้งาน	✓			
	- ความต่อเนื่องทางไฟฟ้า รอยต่อ ยึดและแรงต้านดิน	✓			
	2.4.1.3 สภาพฉนวนสายไฟ	✓			
	2.4.1.4 สภาพจุดต่อของสาย	✓			
	2.4.1.5 การป้องกันความร้อนจากการเหนี่ยวนำ	✓			
	2.4.1.6 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.4.1.7 อื่นๆ				
	.....				
	2.4.2 แผงย่อยที่ ...5...				
	ตำแหน่งหรือชั้นที่ติดตั้ง ...ชั้นล่างอาคาร				
	รายการอุปกรณ์วิตช์ที่ ...22 (TX622)				
	2.4.2.1 การติดตั้ง				
	[ ] ตู้ลอยอยู่อาคาร				
	[✓] ตู้ยึดกับอาคาร				
	[ ] อื่นๆ				
	- ตู้ภายนอกอาคาร	✓			
	- จุดต่อสายและจุดต่อกราวด์	✓			
	- ที่วางเครื่องปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย	✓			
	- แสงสว่างเหนือที่วางเครื่องปฏิบัติงาน	✓			
	- การระบายอากาศ	✓			
	- การป้องกันส่วนกันผลัดที่มีไฟฟ้า	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	การปรับปรุง	ต้องแก้ไข	ข้อแนะนำ /ความเห็น
	2.4.2.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินของแผงย่อย				
	ชนิด ACB				
	IC 55 kA ปรับได้ 400 A	✓			
	พิกัดกระแส AT 1,250 A				
	AF 250 A				
	2.4.2.3 สายต้นของแผงย่อย				
	- สายเฟส ชนิด THW ขนาด 70 mm²	✓			
	- สภาพของสายและจุดต่อ	✓			
	2.4.2.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.4.2.5 อื่นๆ				
	.....				
	.....				

หมายเหตุ 1. ระบุชื่อ ที่อยู่ และรายวิชาชีพของผู้ตรวจสอบ
2. ใช้เครื่องหมาย ✓ ถูกต้อง ✗ ผิด ☐ ไม่มีอุปกรณ์

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ควรแก้ไข
2.4.2 เครื่องกำลังภายในอาคาร	2.4.2.1 รางสายเคเบิล (Main Cable)				
	2.4.2.1 สายเข้าและออกจากตู้				
	สายไฟฟ้า ชนิด...THW... ขนาด...400... mm²				
	- สายเข้าจากตู้ ชนิด...THW... ขนาด...400... mm²				
	เดินในท่อร้อยสายและรางสายเคเบิล				
	[✓] รางเดินสายแบบ Wire Way	✓			
	[ ] รางเดินสายแบบ Cable Tray				
	และ Wire Way แบบกลวงที่พื้น				
	[ ] อุปกรณ์ประกอบ (Kit)				
	[ ] อื่นๆ				
	2.4.2.2 รางเดินสายและรางเดินสาย				
	- ขนาดและชนิดถูกต้องและใช้งาน	✓			
	- การต่อเชื่อมและไฟฟ้า การยึดและ การต่อลงดิน	✓			
	2.4.2.3 ตัวประสานรางสายเคเบิล	✓			
	2.4.2.4 ตัวนำจุดต่อลงดินสาย	✓			
	2.4.2.5 การเชื่อมร่วมความร้อนของสายเคเบิลกำลัง	✓			
	2.4.2.6 คุณภาพที่ของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.4.2.7 อื่นๆ				
	.....				
	2.4.3 แผงต่อสาย				
	ตำแหน่งเริ่มที่ติดตั้ง แผงย่อยไฟฟ้า ชั้น				
	รับจากตู้แผงควบคุม ...23 (TX-23)				
	2.4.3.1 การติดตั้ง				
	การยึดแผง				
	[✓] ยึดในแนวดิ่ง				
	[ ] อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป	✓			
	จุดต่อสายและจุดต่อลงดิน	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งและต่อสาย	✓			
	- แสงสว่างบริเวณที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อสาย	✓			
	- การป้องกันน้ำและฝุ่นตามมาตรฐานไฟฟ้า	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ควรแก้ไข
	2.4.3.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินของแผงย่อย				
	ชนิด..... ACB.....				
	IC ..... 45... kA ขนาดกระแสเกิน 400... V	✓			
	ที่ตั้งกระแสเกิน AT 2,000... A				
	AF 2,000... A				
	2.4.3.3 ขนาดของแผงย่อย				
	- สายเมน ชนิด...THW... ขนาด 300... mm²	✓			
	สภาพการติดตั้งและจุดต่อ	✓			
	2.4.3.4 คุณภาพที่ของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.4.3.5 อื่นๆ :				
	.....				
	.....				

หมายเหตุ : 1. แผงย่อยต้องมีการระบุชื่อผู้ผลิตและชื่อรุ่น
2. ใช้ขนาดสายและรางเดินสายตามแบบ และมาตรฐาน ระบบไฟฟ้า และระบบ

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ควรแก้ไข
2.4.2 เครื่องกำลังภายในอาคาร	2.4.2.1 รางสายเคเบิล (Main Cable)				
	2.4.2.1 สายเข้าและออกจากตู้				
	- สายเข้า ชนิด...THW... ขนาด...400... mm²				
	- สายเข้าจาก ชนิด...THW... ขนาด...400... mm²				
	เดินในท่อร้อยสายและรางสายเคเบิล (Conduit)				
	[✓] รางเดินสายแบบ Wire Way	✓			
	[ ] รางเดินสายแบบ Cable Tray				
	และ Wire Way แบบกลวงที่พื้น				
	[ ] อุปกรณ์ประกอบ (Kit)				
	[ ] อื่นๆ				
	2.4.2.2 รางเดินสายและรางเดินสาย				
	- ขนาดและการติดตั้งและใช้งาน	✓			
	การต่อเชื่อมและการยึดและ การต่อลงดิน	✓			
	2.4.2.3 สภาพของรางและฝาปิด	✓			
	2.4.2.4 สภาพจุดต่อลงสาย	✓			
	2.4.2.5 การป้องกันความร้อนของสายเคเบิลกำลัง	✓			
	2.4.2.6 คุณภาพที่ของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.4.2.7 อื่นๆ				
	.....				
	2.4.3 แผงต่อสาย ...10...				
	ตำแหน่งเริ่มที่ติดตั้ง หม้อแปลง				
	รับจากตู้แผงควบคุม ...24 (TX-24)				
	2.4.3.1 การติดตั้ง				
	การยึดแผง				
	[✓] ยึดในแนวดิ่ง				
	[ ] อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป	✓			
	จุดต่อสายและจุดต่อลงดิน	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งและต่อสาย	✓			
	- แสงสว่างบริเวณที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อสาย	✓			
	- การป้องกันน้ำและฝุ่นตามมาตรฐานไฟฟ้า	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ /ควรแก้ไข
	2.4.2.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินของแผงย่อย				
	ชนิด ... ACB				
	IC ... 85... kA ขนาดกระแสเกิน 400... V	✓			
	ที่ตั้งกระแสเกิน AT 2,000... A				
	AF 2,000... A				
	2.4.2.3 ขนาดของแผงย่อย				
	- สายเมน ชนิด...THW... ขนาด 70... mm²	✓			
	- สภาพการติดตั้งและจุดต่อ	✓			
	2.4.2.4 คุณภาพที่ของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.4.2.5 อื่นๆ :				
	.....				

หมายเหตุ : 1. แผงย่อยต้องมีการระบุชื่อผู้ผลิตและชื่อรุ่น
2. ใช้ขนาดสายและรางเดินสายตามแบบ และมาตรฐาน ระบบไฟฟ้า และระบบ

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2.4 เรา/น้ำภายในอาคาร	2.4.1 วางแผน (Main Circuit)				
	2.4.1.1 ภายเข้าแผงสวิตช์				
	- สายเฟส ชนิด...THW... ขนาด...400... mm²				
	- สายนิวทรัล ชนิด...THW... ขนาด...400... mm²				
	เดินใน ☐ ท่อร้อยสาย (Conduit)				
	[✓] รางเดินสาย (Wire Way)	✓			
	☐ รางเคเบิล (Cable Tray)				
	แบบ ... Wire Way เดินลอยเหนือพื้น				
	☐ ถูกล้วยรางยึดสาย (Rack)				
	☐ อื่นๆ.....				
	2.4.1.2 รางเดินสายและรางเคเบิล				
	- สภาพการติดตั้งและใช้งาน	✓			
	- ความต่อเนื่องทางไฟฟ้า การต่อฝากและการต่อลงดิน	✓			
	2.4.1.3 สภาพการวางสายไฟ	✓			
	2.4.1.4 สภาพจุดต่อของสาย	✓			
	2.4.1.5 การป้องกันความร้อนจากการเหนี่ยวนำ	✓			
	2.4.1.6 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			
	2.4.1.7 อื่นๆ				
	2.4.2 แผงย่อยที่ ...E1.....				
	ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง...ESP 1,2,3,4				
	รับจากตู้แมนสวิตช์ที่ ...25 (EX#28).....				
	2.4.2.1 การติดตั้ง				
	☐ ภายนอกอาคาร				
	[✓] ภายในอาคาร				
	☐ อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป	✓			
	- จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย	✓			
	- แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อฝาก	✓			
	- การป้องกันส่วนกับผักที่มีไฟฟ้า	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	2.4.2.2 เครื่องป้องกันกระแสเดินของแผงย่อย				
	ชนิด ...ACB.....				
	IC ...85... kA แรงดัน...400..... V	✓			
	ที่ตั้งกระแส AT ...5,000... A				
	AF ...5,000... A				
	2.4.2.3 สายดินของแผงย่อย				
	- สายดิน ชนิด...THW..... ขนาด...95... mm²	✓			
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.4.2.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			
	2.4.2.5 อื่นๆ				

หมายเหตุ 1 แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้แมนสวิตช์

2 ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย : ทบับ ต่อ 1 แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2.4 แรงต่ำภายในอาคาร	2.4.1 วางแผน (Main Circuit)				
	2.4.1.1 สายเข้าแผงสวิตช์				
	- สายเฟส ชนิด...THW... ขนาด...400... mm²				
	- สายนิวทรัล ชนิด...THW... ขนาด...400... mm²				
	เดินใน ☐ ท่อร้อยสาย (Conduit)				
	[✓] รางเดินสาย (Wire Way)	✓			
	☐ รางเคเบิล (Cable Tray)				
	แบบ ..... Wire Way เดินลอยเหนือพื้น.....				
	☐ ถูกล้วยรางยึดสาย (Rack)				
	☐ อื่นๆ				
	2.4.1.2 รางเดินสายและรางเคเบิล				
	- สภาพการติดตั้งและใช้งาน	✓			
	ความต่อเนื่องทางไฟฟ้า การต่อฝากและการต่อลงดิน	✓			
	2.4.1.3 สภาพแนวเวลายไฟ	✓			
	2.4.1.4 สภาพจุดต่อของสาย	✓			
	2.4.1.5 การป้องกันความร้อนจากการเหนี่ยวนำ	✓			
	2.4.1.6 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			
	2.4.1.7 อื่นๆ				
	2.4.2 แผงย่อยที่ ...12.....				
	ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง...หน้าตัวอำนวย				
	รับจากตู้แมนสวิตช์ที่ ...26 (EX#29).....				
	2.4.2.1 การติดตั้ง				
	☐ ภายนอกอาคาร				
	[✓] ภายในอาคาร				
	☐ อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป	✓			
	- จุดต่อสายและจุดต่อบัสบาร์	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานที่จุดติดตั้งแผงย่อย	✓			
	- แสงสว่างเหนือที่ว่างเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อฝาก	✓			
	- การป้องกันส่วนกับผักที่มีไฟฟ้า	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	2.4.2.2 เครื่องป้องกันกระแสเดินของแผงย่อย				
	ชนิด ...ACB.....				
	IC ...85... kA แรงดัน...400..... V	✓			
	ที่ตั้งกระแส AT ...5,000... A				
	AF ...5,000... A				
	2.4.2.3 สายดินของแผงย่อย				
	- สายดิน ชนิด...THW..... ขนาด...95... mm²	✓			
	- สภาพสายดินและจุดต่อ	✓			
	2.4.2.4 อุณหภูมิของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ ☐ ผิดปกติ	✓			
	2.4.2.5 อื่นๆ				

หมายเหตุ : 1 แผงย่อย คือ แผงวงจรที่ต่อจากตู้แมนสวิตช์

2 ใช้เอกสารการตรวจสอบแผงย่อย : ทบับ ต่อ 1 แผงย่อย

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	ข้อเสนอแนะ / ความเห็น
2.4 แรงดันไฟ	2.4.1 วงจรย่อย (Main Circuit)				
2.4.1.1 ตรวจเช็คแบตเตอรี่					
- ตรวจเช็ค ชนิด ..THW..... ขนาด.....400..... mm²					
- ตรวจเช็คสาย ชนิด ..THW..... ขนาด.....300..... mm²					
เดินสาย ☐ ท่อร้อยสาย (Conduit)					
[✓] รางเดินสาย (Wire Way)		✓			
[ ] รางเคเบิ้ล (Cable Tray)					
แบบ ..Wire Way เดินลอยเหนือพื้น					
☐ ลูกถ้วยรองรับสาย (Insulator)					
☐ อื่นๆ					
2.4.1.2 ความต้านทานและการเกาะเชื่อม					
บนตารางเดินสายและโครงเหล็ก		✓			
- ความต่อเนื่องทางไฟฟ้าของการต่อลงดินและ		✓			
การต่อลงดิน					
2.4.1.3 ตรวจสอบวงจรไฟ		✓			
2.4.1.4 สภาพเชื่อมต่อของสาย		✓			
2.4.1.5 การป้องกันวงจรด้วยเบรกเกอร์		✓			
2.4.1.6 อุปกรณ์ของอุปกรณ์					
[✓] ปกติ ☐ ผิดปกติ		✓			
2.4.1.7 อื่นๆ					
.....					
2.4.2 เครื่องปั่นไฟ					
ตำแหน่งที่ตั้งเครื่องปั่นไฟ ☐ ภายในอาคาร ☐ B					
ห้องเครื่องปั่นไฟ ☐ 2.1 (TX-01)					
2.4.2.1 การติดตั้ง					
☐ ภายนอกอาคาร					
[✓] ภายในอาคาร					
☐ อื่นๆ					
- สภาพทั่วไป		✓			
- จุดต่อสาย และจุดต่อสกรูยึด		✓			
- พื้นที่ห้องเครื่องปั่นไฟ ที่จะติดตั้งเพียงพอ		✓			
- ช่องทางเข้าเครื่องปั่นไฟ ที่จะเคลื่อนย้าย		✓			
- ระบบท่อไอเสีย		✓			
- การป้องกันเสียงรบกวนที่มีไปที่		✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	ข้อเสนอแนะ / ความเห็น
2.4.2.2 เครื่องปั่นไฟ					
ชนิด ..... ACB.....					
ID ..... 35 ..... 1.4 แรงดัน ..400..... V		✓			
ปรับค่าระดับ AT....5,000.... A					
AF ..... 5,000 ..... A					
2.4.2.3 สายดินและสายเมน					
- สายดิน ชนิด ..THW..... ขนาด ..50..... mm²		✓			
- สายเมนต่อเข้าเครื่องปั่นไฟ จุดต่อ		✓			
2.4.2.4 อุปกรณ์ของอุปกรณ์					
[✓] ปกติ ☐ ผิดปกติ		✓			
2.4.2.5 อื่นๆ					
.....					
.....					

หมายเหตุ : ☐ ผลของข้อ ☐ ผลการตรวจสอบที่ต้องแก้ไขโดยด่วน
☐ ใช้งานได้ และควรปรับปรุงเพื่อความปลอดภัย ☐ ระบุ ☐ อื่นๆ

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	ข้อเสนอแนะ / ความเห็น
2.4.1.1 ตรวจเช็คแบตเตอรี่					
- ตรวจเช็ค ชนิด ..THW..... ขนาด.....400..... mm²					
- ตรวจเช็คสาย ชนิด ..THW..... ขนาด.....400..... mm²					
เดินสาย ☐ ท่อร้อยสาย (Conduit)					
[✓] รางเดินสาย (Wire Way)		✓			
[ ] รางเคเบิ้ล (Cable Tray)					
แบบ ..Wire Way เดินลอยเหนือพื้น					
☐ ลูกถ้วยรองรับสาย (Insulator)					
☐ อื่นๆ					
2.4.1.2 ความต้านทานและการเกาะเชื่อม					
- การเกาะเชื่อมลงดินที่ฐาน		✓			
- ความต่อเนื่องทางไฟฟ้า การต่อลงดินและ		✓			
การต่อลงดิน					
2.4.1.3 ตรวจสอบวงจรไฟฟ้า		✓			
2.4.1.4 สภาพจุดต่อของสาย		✓			
2.4.1.5 การป้องกันวงจรด้วยเบรกเกอร์		✓			
2.4.1.6 อุปกรณ์ของอุปกรณ์					
[✓] ปกติ ☐ ผิดปกติ		✓			
2.4.1.7 อื่นๆ					
.....					
2.4.2 เครื่องปั่นไฟ					
ตำแหน่งที่ตั้งเครื่องปั่นไฟ ☐ ภายในอาคาร ☐ B					
ห้องเครื่องปั่นไฟ ☐ 2.1 (TX-01)					
2.4.2.1 การติดตั้ง					
☐ ภายนอกอาคาร					
[✓] ภายในอาคาร					
☐ อื่นๆ					
- สภาพทั่วไป		✓			
จุดต่อสาย และจุดต่อสกรูยึด		✓			
- พื้นที่ห้องเครื่องปั่นไฟ ที่จะติดตั้งเพียงพอ		✓			
- ช่องทางเข้าเครื่องปั่นไฟ ที่จะเคลื่อนย้าย		✓			
- ระบบท่อไอเสีย		✓			
- การป้องกันเสียงรบกวนที่มีไปที่		✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	ข้อเสนอแนะ / ความเห็น
2.4.2.2 เครื่องปั่นไฟ					
ชนิด ..... ACB.....					
ID ..... 35 ..... 1.4 แรงดัน ..400..... V		✓			
ปรับค่าระดับ AT....5,000.... A					
AF ..... 5,000 ..... A					
2.4.2.3 สายดินและสายเมน					
- สายดิน ชนิด ..THW..... ขนาด ..50..... mm²		✓			
- สายเมนต่อเข้าเครื่องปั่นไฟ จุดต่อ		✓			
2.4.2.4 อุปกรณ์ของอุปกรณ์					
[✓] ปกติ ☐ ผิดปกติ		✓			
2.4.2.5 อื่นๆ					
.....					
.....					

หมายเหตุ : ☐ ผลของข้อ ☐ ผลการตรวจสอบที่ต้องแก้ไขโดยด่วน
☐ ใช้งานได้ และควรปรับปรุงเพื่อความปลอดภัย ☐ ระบุ ☐ อื่นๆ

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2.4 แรงต่ำภายในอาคาร	2.4.1 วงจรหลัก (Main Circuit)				
	2.4.1.1 สายเข้าประธานไฟฟ้า				
	- สายเส้น ชนิด THW ขนาด 400 mm²				
	- สายนิวทรัล ชนิด THW ขนาด 400 mm²				
	เดินใน ☐ ท่อร้อยสาย (Conduit)				
	[✓] รางเดินสาย (Wire way)	✓			
	[ ] รางเคเบิล (Cable Tray)				
	แบบ Wire Way เดินลอยเหนือพื้น				
	[ ] ลูกถ้วยราวยึดสาย (Rack)				
	[ ] อื่นๆ				
	2.4.1.2 รางเดินสายและรางเคเบิล				
	- สภาพการติดตั้งและใช้งาน	✓			
	- ความต่อเนื่องทางไฟฟ้า การต่อลงดินและการต่อลงดิน	✓			
	2.4.1.3 สภาพฉนวนสายไฟ	✓			
	2.4.1.4 สภาพจุดต่อของสาย	✓			
	2.4.1.5 การป้องกันความร้อนจากการเหนี่ยวนำ	✓			
	2.4.1.6 จุดหมายปลายของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.4.1.7 อื่นๆ				
	2.4.2 แผงย่อยที่				
	ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง ห้องปั๊ม				
	รับจากตู้ย่อยลำดับที่ ..... (TX-1)				
	2.4.2.1 การติดตั้ง				
	[ ] ภายนอกอาคาร				
	[✓] ภายในอาคาร				
	[ ] อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป	✓			
	- จุดต่อสายและจุดต่อนิวทรัล	✓			
	- พื้นที่วางเพื่อปฏิบัติงานเมื่อติดตั้งแผงย่อย	✓			
	- แสงสว่างบริเวณที่วางเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อดิน	✓			
	- การป้องกันด้วยเส้นผ่านศูนย์ไฟฟ้า	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	2.4.2.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินของแผงย่อย				
	ชนิด ACB				
	IC ..... kA แรงดัน V	✓			
	พิกัดกระแส AT ..... A				
	AF ..... A				
	2.4.2.3 สายดินของแผงย่อย				
	- สายดิน ชนิด THW ขนาด ..... mm²	✓			
	- สภาพการเดินและจุดต่อ	✓			
	2.4.2.4 จุดหมายปลายของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.4.2.5 อื่นๆ				

หมายเหตุ 1. แผงย่อยต้องมีการวงจรที่ติดตั้งตามมาตรฐานวิศวกรรมไฟฟ้า
2. ใช้เครื่องหมายการตรวจสอบ ✓ ระบุ ☐ ใช้ได้ ☐ ควรปรับปรุง ☐ ต้องแก้ไข

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
2.4 แรงต่ำภายในอาคาร	2.4.1 วงจรหลัก (Main Circuit)				
	2.4.1.1 สายเข้าประธานไฟฟ้า				
	- สายเส้น ชนิด THW ขนาด 400 mm²				
	- สายนิวทรัล ชนิด THW ขนาด 400 mm²				
	เดินใน ☐ ท่อร้อยสาย (Conduit)				
	[✓] รางเดินสาย (Wire way)	✓			
	[ ] รางเคเบิล (Cable Tray)				
	แบบ Wire Way เดินลอยเหนือพื้น				
	[ ] ลูกถ้วยราวยึดสาย (Rack)				
	[ ] อื่นๆ				
	2.4.1.2 รางเดินสายและรางเคเบิล				
	- สภาพการติดตั้งและใช้งาน	✓			
	- ความต่อเนื่องทางไฟฟ้า การต่อลงดินและการต่อลงดิน	✓			
	2.4.1.3 สภาพฉนวนสายไฟ	✓			
	2.4.1.4 สภาพจุดต่อของสาย	✓			
	2.4.1.5 การป้องกันความร้อนจากการเหนี่ยวนำ	✓			
	2.4.1.6 จุดหมายปลายของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.4.1.7 อื่นๆ				
	2.4.2 แผงย่อยที่				
	ตำแหน่งหรือพื้นที่ติดตั้ง ห้องปั๊ม				
	รับจากตู้ย่อยลำดับที่ ..... (TX-1)				
	2.4.2.1 การติดตั้ง				
	[ ] ภายนอกอาคาร				
	[✓] ภายในอาคาร				
	[ ] อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป	✓			
	- จุดต่อสายและจุดต่อนิวทรัล	✓			
	- พื้นที่วางเพื่อปฏิบัติงานเมื่อติดตั้งแผงย่อย	✓			
	- แสงสว่างบริเวณที่วางเพื่อปฏิบัติงาน	✓			
	- การต่อดิน	✓			
	- การป้องกันด้วยเส้นผ่านศูนย์ไฟฟ้า	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
	2.4.2.2 เครื่องป้องกันกระแสเกินของแผงย่อย				
	ชนิด ACB				
	IC ..... kA แรงดัน V	✓			
	พิกัดกระแส AT ..... A				
	AF ..... A				
	2.4.2.3 สายดินของแผงย่อย				
	- สายดิน ชนิด THW ขนาด ..... mm²	✓			
	- สภาพการเดินและจุดต่อ	✓			
	2.4.2.4 จุดหมายปลายของอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.4.2.5 อื่นๆ				

หมายเหตุ 1. แผงย่อยต้องมีการวงจรที่ติดตั้งตามมาตรฐานวิศวกรรมไฟฟ้า
2. ใช้เครื่องหมายการตรวจสอบ ✓ ระบุ ☐ ใช้ได้ ☐ ควรปรับปรุง ☐ ต้องแก้ไข

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความคิดเห็น
2.4 ระบบไฟฟ้าภายในอาคาร	2.4.1.1 วงจรย่อย (Main Circuit)				
	2.4.1.2 สายป้อนแบบสวิตช์				
	- สายแบบ ชนิด THW ขนาด 400 mm²				
	- สายนิวตรัล ชนิด THW ขนาด 400 mm²				
	เดินใน ท่อร้อยสาย (Conduit)				
	[✓] ราง เดินสาย (Wire Way)	✓			
	[ ] ราง เคเบิ้ล (Cable Tray)				
	และ Wire Way เดินลอยฟ้าชั้น				
	[ ] บุด้วยวัสดุทนไฟ (Ceiling)				
	อื่นๆ.....				
	2.4.1.3 ระบบเดินสายและวงจรย่อย				
	- สภาพการติดตั้งและใช้งาน	✓			
	- ความต่อเนื่องของการนำไฟฟ้า การต่อลงดิน การต่อลงดิน	✓			
	2.4.1.4 สภาพฉนวนสายไฟ	✓			
	2.4.1.5 สภาพจุดต่อของสาย	✓			
	2.4.1.6 การป้องกันความร้อนจากแสงอาทิตย์	✓			
	2.4.1.7 อุปกรณ์ป้องกันอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.4.1.8 อื่นๆ				
	.....				
	2.4.2 ตู้ควบคุม				
	ตำแหน่งการติดตั้ง				
	ชื่อผู้ผลิตสวิตช์				
	2.4.2.1 การติดตั้ง				
	[ ] ฝังในผนังอาคาร				
	[✓] ภายในอาคาร				
	[ ] อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป	✓			
	- จุดต่อสาย และจุดต่อกราวด์	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานซ่อมบำรุงรักษาเพียงพอ	✓			
	- แสงสว่างเพื่อการปฏิบัติงาน	✓			
	- ป้ายชื่อ	✓			
	- การป้องกันฝุ่นและสิ่งสกปรกที่เข้าไปได้	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความคิดเห็น
	2.4.2.2 เครื่องตัดกันกระแสลัดวงจรย่อย				
	ชนิด				
	IC.....100..... ..... A แรงดัน 440..... V	✓			
	พิกัดกระแส AF 5,000 A				
	AT.....5,000..... A				
	2.4.2.3 สายเดินของแรงต่ำ				
	- สายเดิน ชนิด THW ขนาด 400 mm²	✓			
	- สภาพสายเดินและจุดต่อ	✓			
	2.4.2.4 อุปกรณ์ป้องกันอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.4.2.5 อื่นๆ				
	.....				
	.....				
	หมายเหตุ: 1. ผิดปกติ คือ การทำงานที่ผิดจากมาตรฐานวิศวกรรม				
	2. ใช้เครื่องมือวัดตรวจสอบ เช่น ไม้วัด ตลับเมตร				

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความคิดเห็น
2.4 ระบบไฟฟ้าภายในอาคาร	2.4.1.1 วงจรย่อย (Main Circuit)				
	2.4.1.2 สายป้อนแบบสวิตช์				
	สายป้อน ชนิด THW ขนาด 400 mm²				
	สายนิวตรัล ชนิด THW ขนาด 400 mm²				
	เดินใน ท่อร้อยสาย (Conduit)				
	[✓] ราง เดินสาย (Wire Way)	✓			
	[ ] ราง เคเบิ้ล (Cable Tray)				
	และ Wire Way เดินลอยฟ้าชั้นที่				
	[ ] บุด้วยวัสดุทนไฟ (Ceiling)				
	อื่นๆ.....				
	2.4.1.3 วงจรเดินสายและวงจรย่อย				
	- สภาพการติดตั้งและใช้งาน	✓			
	- ความต่อเนื่องของการนำไฟฟ้า การต่อลงดิน การต่อลงดิน	✓			
	2.4.1.4 สภาพฉนวนสายไฟ	✓			
	2.4.1.5 สภาพจุดต่อของสาย	✓			
	2.4.1.6 การป้องกันความร้อนจากแสงอาทิตย์	✓			
	2.4.1.7 อุปกรณ์ป้องกันอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.4.1.8 อื่นๆ				
	.....				
	2.4.2 ตู้ควบคุม				
	ตำแหน่งการติดตั้ง				
	ชื่อผู้ผลิตสวิตช์				
	2.4.2.1 การติดตั้ง				
	[ ] ฝังในผนังอาคาร				
	[✓] ภายในอาคาร				
	[ ] อื่นๆ				
	- สภาพทั่วไป	✓			
	- จุดต่อสาย และจุดต่อกราวด์	✓			
	- ที่ว่างเพื่อปฏิบัติงานซ่อมบำรุงรักษาเพียงพอ	✓			
	- แสงสว่างเพื่อการปฏิบัติงาน	✓			
	- ป้ายชื่อ	✓			
	- การป้องกันฝุ่นและสิ่งสกปรกที่เข้าไปได้	✓			

อุปกรณ์	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความคิดเห็น
	2.4.2.2 เครื่องตัดกันกระแสลัดวงจรย่อย				
	ชนิด				
	IC.....100..... ..... A แรงดัน 440..... V	✓			
	พิกัดกระแส AF 5,000 A				
	AT.....5,000..... A				
	2.4.2.3 สายเดินของแรงต่ำ				
	- สายเดิน ชนิด THW ขนาด 400 mm²	✓			
	- สภาพสายเดินและจุดต่อ	✓			
	2.4.2.4 อุปกรณ์ป้องกันอุปกรณ์				
	[✓] ปกติ [ ] ผิดปกติ	✓			
	2.4.2.5 อื่นๆ				
	.....				
	หมายเหตุ: 1. ผิดปกติ คือ การทำงานที่ผิดจากมาตรฐานวิศวกรรม				
	2. ใช้เครื่องมือวัดตรวจสอบ เช่น ไม้วัด ตลับเมตร				

2.5 ที่ดินที่ใช้ได้ บริษัทใช้ได้ใช้ทำอัตราปิดเขตอาคาร

3. สรุปผลการตรวจสอบระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้า

[✓] ใช้งานได้ ครั้งนี้ ระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าได้รับการบำรุงรักษาอย่างถูกวิธีและเป็นไปตามข้อกำหนดการทางวิศวกรรมสาขาไฟฟ้า

[ ] ใช้งานได้ แต่ต้องแก้ไขตามรายการตรวจสอบข้างต้น ภายใน ... วัน

ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะ

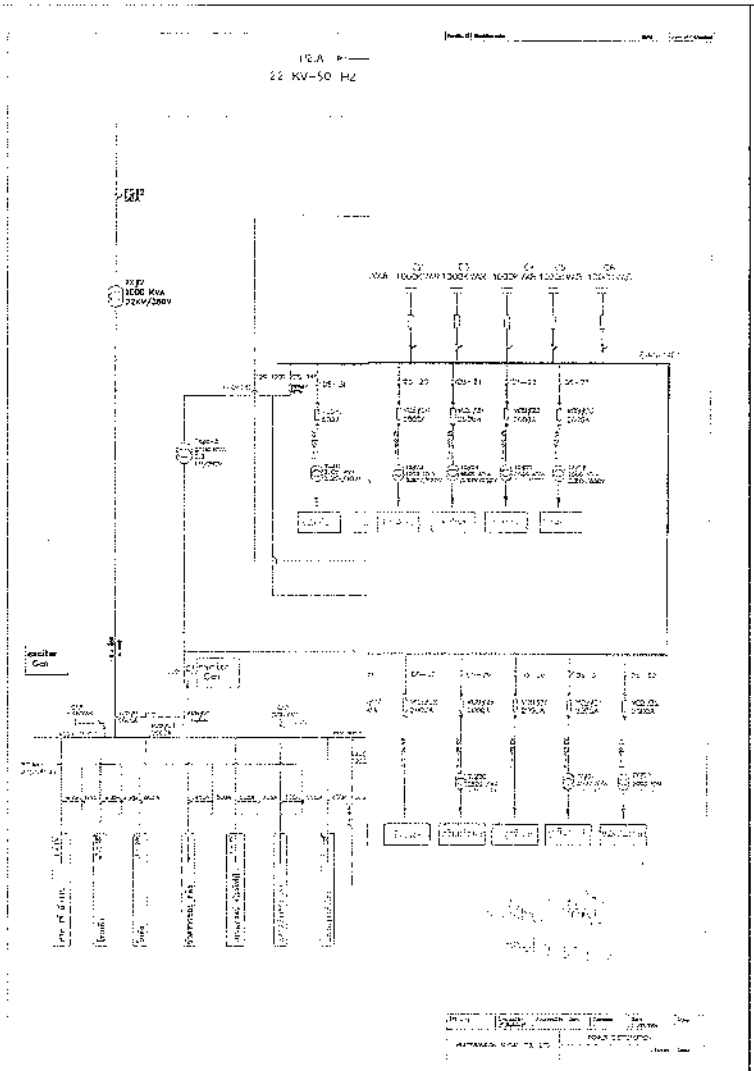
ระบบไฟฟ้าและบริภัณฑ์ไฟฟ้าได้รับการซ่อมบำรุงรักษาเป็นประจำ ตรวจเช็คอย่างถูกวิธีตามหลักวิศวกรรมวิศวกรรมสาขาไฟฟ้า ทุกครั้งก่อนใช้งานได้อย่างปลอดภัย

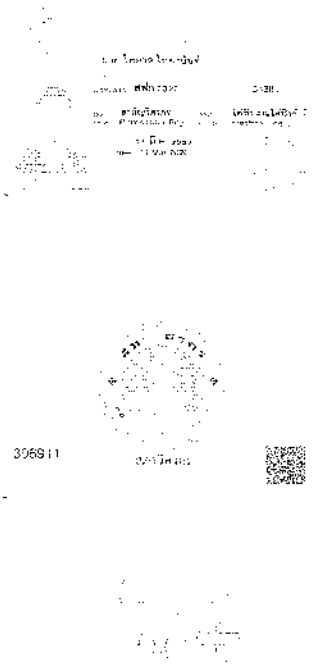
ลงชื่อ .....

(.....)

วิศวกรผู้ตรวจสอบ

วันที่ .....





เอกสารแนบ 1

2.5 บริภัณฑ์ไฟฟ้า

2.5 บริภัณฑ์ไฟฟ้า

เครื่องปรับอากาศ

ลำดับ	รายการพรรณสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
1	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศแบบแขวนสาร				[illegible]
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
2	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องจัดสิ่งเปลี่ยนโอน				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
3	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศห้องจัดสิ่งเปลี่ยนโอน				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
4	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องจัดสิ่งเปลี่ยนโอน				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
5	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องเครื่องเย็น - 2 ง B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
6	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องสกัดน้ำมัน				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
7	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องสกัดน้ำมัน				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
8	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า เครื่องปรับอากาศห้องสำหรวมหวาน				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ	ความเห็น
9	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องกรรมสอบ					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
10	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องประชุม A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
11	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องบ้อนบ้อน A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
12	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องบ้อน B (ESP1)					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
13	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องที่ลาง					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
14	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องบ้อน R					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
15	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องกรรมสอบ					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
16	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องกรรมสอบ ESP 1					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ	ความเห็น
17	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องกรรมสอบ ESP 2					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
18	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องกรรมสอบ ESP 3					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
19	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องกรรมสอบ ESP 4					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
20	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องกรรมสอบ Boiler 1					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
21	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องกรรมสอบ Boiler 2					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
22	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องกรรมสอบ Boiler 3					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
23	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องกรรมสอบ Boiler 4					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
24	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องกรรมสอบ Boiler 5					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ	ความเห็น
25	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องกรรมสอบ Boiler 6					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
26	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องกรรมสอบ Boiler 7					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
27	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องกรรมสอบ TC					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
28	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องสัมภาษณ์					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
29	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องกรรมสอบ ITC-3					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
30	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องกรรมสอบไฟฟ้า					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
31	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศสำนักงาน					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
32	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องประชุม 1					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ	ความเห็น
33	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องประชุม 2					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
34	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องประชุม 3					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
35	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศบุคคล					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
36	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องประชุม C					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
37	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องพระบาล					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
38	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องพิจารณา					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
39	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องสอบ-1					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
40	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...เครื่องปรับอากาศห้องสอบ 2					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					

มอเตอร์ – 211

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ ความเห็น
1	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ปั๊มยกตั้งหน้า-2A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
2	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ปั๊มยกตั้งหน้า1-2A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
3	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ปั๊มยกตั้งหน้า3-4A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
4	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ปั๊มยกตั้งหน้า2-4A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
5	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ปั๊มยกตั้งหน้า5-6A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
6	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ปั๊มยกตั้งหน้า5-6A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
7	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ปั๊มไฮดรอลิคตะกาว 1A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
8	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ปั๊มไฮดรอลิคตะกาว2A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ ความเห็น
9	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ปั๊มไฮดรอลิคตะกาวเสื้อ1-2A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
10	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ทราบเสื้อ 1 A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
11	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ปั๊มเสื้อร้อย 2 A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
12	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ปั๊มน้ำมันไฮดรอลิคตะกาว 4				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
13	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ปั๊มน้ำมันไฮดรอลิคตะกาว 5				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
14	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ปั๊มยกตั้งหน้า1,6B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
15	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ปั๊มยกตั้งหน้า1,6B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ ความเห็น
16	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ปั๊มยกตั้งหน้า1,6B-1				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
17	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ปั๊มยกตั้งหน้า1,6B-2				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
18	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ปั๊มยกตั้งหน้า2,5B-1				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
19	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ปั๊มยกตั้งหน้า2,5B-2				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
20	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ปั๊มยกตั้งหน้า2,5B-1				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
21	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ปั๊มยกตั้งหน้า2,5B-2				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
22	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ปั๊มยกตั้งหน้า3,4B-1				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
23	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ปั๊มยกตั้งหน้า3,4B-2				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ ความเห็น
24	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ปั๊มยกตั้งหน้า1,4B-1				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
25	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ปั๊มยกตั้งหน้า1,4B-2				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
26	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ทราบเสื้อ 1 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
27	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ปั๊มเสื้อ 1 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
28	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ทิกเกอร์ยกทราย 1 A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
29	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ทิกเกอร์ยกทราย 2 A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
30	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ลูกกลิ้งยกทราย 1 A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
31	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า มอเตอร์ลูกกลิ้งยกทราย 2 A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำชมเชย / ความคิดเห็น
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.อรุณฟิลิปส์ (ไทย) จำกัด				
32	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.อรุณฟิลิปส์ (ไทย) จำกัด				
33	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.อรุณฟิลิปส์ (ไทย) จำกัด				
34	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.อรุณฟิลิปส์ (ไทย) จำกัด				
35	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.อรุณฟิลิปส์ (ไทย) จำกัด				
36	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.ไทยเรืองกิจ จำกัด				
37	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.ไทยเรืองกิจ จำกัด				
38	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.ไทยเรืองกิจ จำกัด				
39	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.ไทยเรืองกิจ จำกัด				
40	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.ไทยเรืองกิจ จำกัด				
41	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.ไทยเรืองกิจ จำกัด				ควรทำความสะอาด
42	2.5.1 การติดตั้ง	✓			และตรวจสอบ
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.ไทยเรืองกิจ จำกัด				
43	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.ไทยเรืองกิจ จำกัด				
44	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.ไทยเรืองกิจ จำกัด				
45	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.ไทยเรืองกิจ จำกัด				
46	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.ไทยเรืองกิจ จำกัด				
47	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.ไทยเรืองกิจ จำกัด				
48	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.ไทยเรืองกิจ จำกัด				
49	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.ไทยเรืองกิจ จำกัด				
50	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.ไทยเรืองกิจ จำกัด				
51	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.ไทยเรืองกิจ จำกัด				
52	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.ไทยเรืองกิจ จำกัด				
53	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.ไทยเรืองกิจ จำกัด				
54	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.ไทยเรืองกิจ จำกัด				
55	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.ไทยเรืองกิจ จำกัด				
56	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.ไทยเรืองกิจ จำกัด				
57	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.ไทยเรืองกิจ จำกัด				
58	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.ไทยเรืองกิจ จำกัด				
59	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.ไทยเรืองกิจ จำกัด				
60	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.ไทยเรืองกิจ จำกัด				
61	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.ไทยเรืองกิจ จำกัด				
62	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				
	ชื่อบริษัทเครื่องใช้ไฟฟ้า: บมจ.ไทยเรืองกิจ จำกัด				
63	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่นๆ				

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความคิดเห็น
64	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มน้ำอ้อย 2 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
65	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มน้ำอ้อย 3 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
66	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มน้ำเชื้อเพลิง 2 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
67	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ดีเซลเจนเนอเรเตอร์ 2 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
68	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ไอน้ำ Sh. 1 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
69	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ไอน้ำ Sh. 2 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
70	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ไฟฟ้าเครื่องเดอร์				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความคิดเห็น
71	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ตะกรันน้ำอ้อยลูกที่ 1 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
72	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ตะกรันน้ำอ้อยลูกที่ 1 A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
73	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ตะกรันน้ำอ้อยลูกที่ 2 A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
74	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์อ้อยลูกที่ 2 A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
75	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ตะกรันน้ำอ้อยลูกที่ 3 A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
76	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ตะกรันน้ำอ้อยลูกที่ 4 A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
77	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ตะกรันน้ำอ้อยลูกที่ 5 A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
78	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ตะกรันน้ำอ้อยลูกที่ 2 A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความคิดเห็น
79	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ตะกรันน้ำอ้อยลูกที่ 3 A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
80	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ตะกรันน้ำอ้อยลูกที่ 4 A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
81	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ตะกรันน้ำอ้อยลูกที่ 5 A				ควรทำความสะอาด มอเตอร์ด้านบนสุด
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
82	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ตะกรันน้ำอ้อย 1 A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
83	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มน้ำอ้อย 1 A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
84	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มน้ำอ้อย 2 A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
85	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มกรองน้ำอ้อย 3 A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
86	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์หมักกรองน้ำอ้อย 4 A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความคิดเห็น
87	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ใช้โดยนมยูกหลาน 1 A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
88	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ใช้โดยนมยูกหลาน 2 A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
89	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ใช้โดยนมยูกหลาน 3 A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
90	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ใช้โดยนมยูกหลาน 4 A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
91	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ลำเลียงหลาน 1 A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
92	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มตระกรันน้ำอ้อย 1 A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
93	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มตระกรันน้ำอ้อย 2 A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
94	ชื่อบริษัทผลิตไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มตระกรันน้ำอ้อย 3 A				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	การปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ	ความเห็น
95	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มแรงเน้ำต้อง 3 A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
96	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูกพัน 1 A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
97	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูก 1-2 A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
98	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูก 2 A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
99	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูก 2-3 A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
100	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูก 3-4 A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
101	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูก 3-5 A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
102	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูก 4-5 A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	การปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ	ความเห็น
103	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
104	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูก 4-2 A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
105	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูกพัน 1 A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
106	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูกพัน 2 A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
107	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูกพัน 3 A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
108	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูกพัน 4 A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
109	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูก 4-5 ตัน 7 A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
110	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูก 4-5 ตัน 7 A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	การปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ	ความเห็น
111	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูก 4-5 ตัน 7 A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
112	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูกพัน 4-5 ตัน 7 A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
113	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูก 30 HP A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
114	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูก 50 HP A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
115	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูก 15 HP A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
116	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูก 15 HP A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
117	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูกพัน 1 A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
118	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูกพัน 1 A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	การปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ	ความเห็น
119	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูกพัน 2 A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
120	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูกพัน 2 A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
121	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูกพัน 2 A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
122	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูก 3 A					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ					
123	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูกพัน 3 B					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ	✓				
124	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูกพัน 3 B					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ	✓				
125	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูกพัน 2 B					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ	✓				
126	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า ...เมตเตอร์ปั๊มน้ำกระดูกพัน 2 B					
	2.5.1 การติดตั้ง	✓				
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓				
	2.5.3 อื่น ๆ	✓				

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
127	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...มอเตอร์ลูกกิ้ม 3 B				ควรทำความสะอาด มอเตอร์สม่ำเสมอ
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ... อุณหภูมิของตลาดมอเตอร์	✓			
128	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า... มอเตอร์ลูกปิดน 3 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ... อุณหภูมิของตลาดมอเตอร์	✓			
129	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า... มอเตอร์ปั๊มจารบีลูกกิ้ม B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				
130	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...มอเตอร์ไอดรอลิกลูกกิ้ม B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				
131	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า... มอเตอร์สะพานขึ้นลูกกิ้ม 2 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				
132	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...มอเตอร์สะพานขึ้นลูกกิ้ม 2 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				
133	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...มอเตอร์สะพานขึ้นลูกกิ้ม 3 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				
134	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...มอเตอร์สะพานขึ้นลูก B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
135	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มกรองน้ำย้อย 1 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				
136	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มกรองน้ำย้อย 2 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				
137	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า... มอเตอร์ปั๊มน้ำทรม 2 1 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				
138	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มน้ำทรม 2 2 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				
139	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มน้ำทรม 2 3 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				
140	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า... มอเตอร์ปั๊มน้ำทรม 3 1 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				
141	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า... มอเตอร์ปั๊มน้ำทรม 3 2 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				
142	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มน้ำทรม 3 3 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
143	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มกรองน้ำย้อย 1 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				
144	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มกรองน้ำย้อย 2 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				
145	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มกรองน้ำย้อย 3 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				
146	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มส่งหม้อต้ม 1 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				
147	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า... มอเตอร์ปั๊มส่งหม้อต้ม 2 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				
148	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า... มอเตอร์ปั๊มส่งหม้อต้ม 3 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				
149	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มลูกกิ้ง 1 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				
150	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มลูกกิ้ง 2 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	ควรปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
151	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มลูกกิ้ง 3 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				
152	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า... มอเตอร์ปั๊มลูกกิ้ง 4 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				
153	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า... มอเตอร์ปั๊มกลับลูกกิ้ง 1 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				
154	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า... มอเตอร์ปั๊มกลับลูกกิ้ง 2 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				
155	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า... มอเตอร์ลูกกิ้งหาวเวอร์ 1 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				
156	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มน้ำย้อย CVS 1 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				
157	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า... มอเตอร์เครน 6 ตัวเล็ก 1 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				
158	ชื่อบริภัณฑ์ไฟฟ้า... มอเตอร์เครน 6 ตัวเล็ก 2 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ ...				

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	การปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
159	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์ดูดถังกาวเวอร์ 7 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
160	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มถังแช่ 1				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
161	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์สะพานถังแช่ 2 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
162	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์สะพานถังแช่ 3 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
163	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์สะพานถังแช่ 4 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
164	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มถังแช่ 1 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
165	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มถังแช่ 2 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
166	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มถังแช่ 3 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	การปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
167	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มถังแช่ 4 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
168	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มถังแช่ 5 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
169	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มถังแช่ 6 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
170	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มถังแช่ 7 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
171	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มถังแช่ 8 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
172	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มถังแช่ 9 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
173	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มถังแช่ 10 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
174	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มถังแช่ 11 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				

ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	การปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
175	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มถังแช่ 12 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
176	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์ถังแช่ B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
177	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์หมัดถังแช่ 2 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
178	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์หมัดถังแช่ 3 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
179	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์หมัดถังแช่ 4 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
180	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มหมัดถังแช่ 1 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
181	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มหมัดถังแช่ 2 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
182	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์ปั๊มหมัดถังแช่ 3 B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				

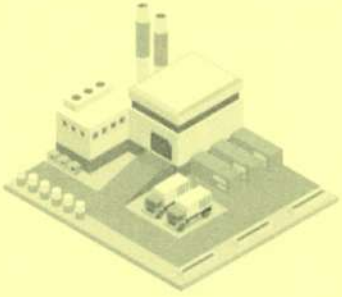
ลำดับ	รายการตรวจสอบ	ใช้ได้	การปรับปรุง	ต้องแก้ไข	คำแนะนำ/ความเห็น
183	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์ถังปูนขาวถังแช่ B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
184	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์ถังปูนขาวถังแช่ B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
185	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์ BC-1 ถังแช่ B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
186	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์ BC-2 ถังแช่ B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				
187	ชื่อบริษัทฟิโฟ่ไฟฟ้า...มอเตอร์ BC-3 ถังแช่ B				
	2.5.1 การติดตั้ง	✓			
	2.5.2 สภาพภายนอก	✓			
	2.5.3 อื่น ๆ				

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 16ข

ขั้นตอนการปฏิบัติงานเดินเครื่องหม้อไอน้ำ



ผู้ปฏิบัติงาน/ผู้รับผิดชอบ : พนักงานกรองน้ำ

เครื่องมือ/อุปกรณ์ : -

วิธีปฏิบัติงาน

น้ำที่จะป้อนเข้าสู่หม้อไอน้ำนั้น ได้มาจากน้ำคอนเดนเสทในกระบวนการผลิต หรือน้ำจากกระบวนการทำไอซึ่งถูกสิ่งเจือปน ซึ่งเมื่อสิ่งเจือปนเหล่านี้เข้าไปในหม้อน้ำจะเกิดการเกาะตัวบนผิวท่อแลกเปลี่ยนความร้อนของเครื่องจักร ทำให้ถึงการแลกเปลี่ยนความร้อนลดลง ดังนั้นจึงต้องมีการปรับสภาพน้ำก่อนเข้าหม้อไอน้ำ

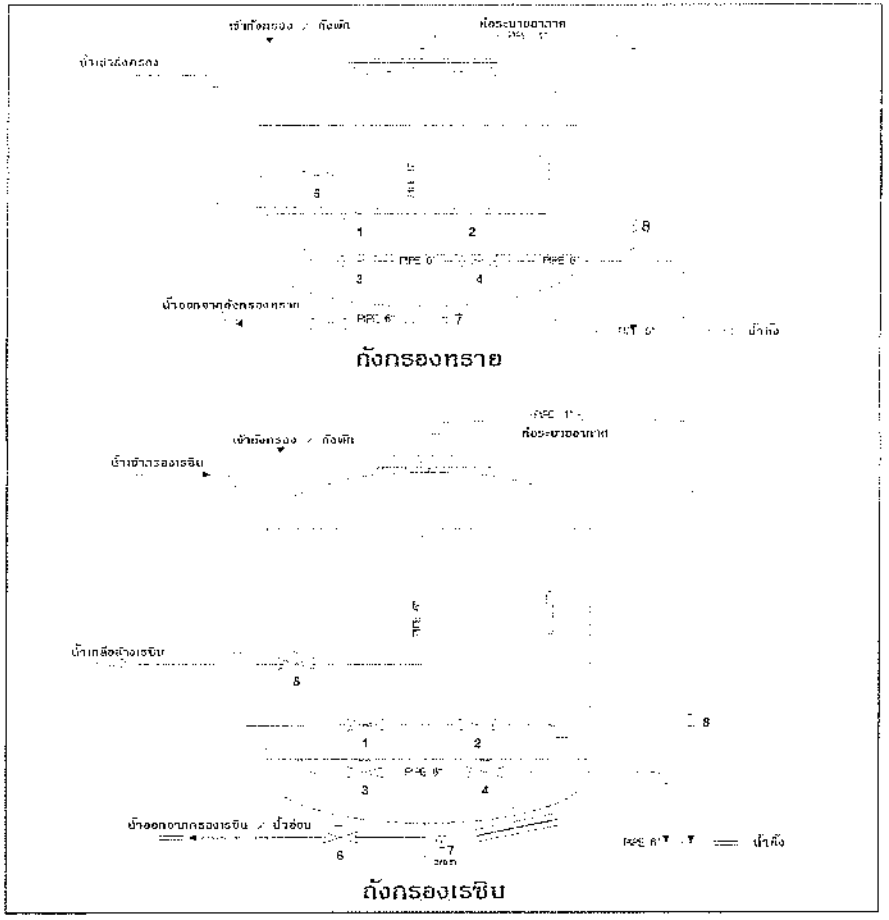
1. เดินปั๊มน้ำที่ท่าน้ำ น้ำจะถูกส่งไปตามท่อหลักน้ำ ปั๊มน้ำจากท่อหลักน้ำขึ้นมาสู่ถังกรองทราย (แคลริฟาย) เพื่อให้ละอองหนักตกตะกอนออกมา น้ำที่ใสจะไหลผ่านเข้าถังพักน้ำใส
2. เดินปั๊มน้ำกรองทราย จากถังพักน้ำดิบมาเข้าถังกรองทรายซึ่งเป็นการแยกอาละอองออกจากน้ำ การแขวนลอยละอองติดอยู่กับทราย น้ำที่ได้จะใส
3. เดินปั๊มน้ำกรองเรซิน จากถังน้ำกรองทรายมาเข้าถังกรองเรซิน เพื่อทำน้ำให้หมดความกระด้างหรือทำน้ำให้อ่อน " ซึ่งฟ หนึ่ง " ก็จะพักไว้ที่ถังพักน้ำซ็อฟแล้วนั่ง
4. ล้างถังกรอง (BACK WASH) เมื่อผลการวิเคราะห์คุณภาพ ตรวจเช็คคุณภาพน้ำไม่ได้ค่าที่กำหนด โดยมีค่าความเป็นกรดด่างอยู่ระหว่าง 7.5 - 8.5 ค่าความกระด้างน้อยกว่า 10
5. การปรับสภาพน้ำเข้าหม้อไอน้ำดูได้จากเอกสารอ้างอิงเรื่องคุณภาพน้ำในกระบวนการผลิต (RF-BL-01)
6. ขั้นตอนการล้างละอองถังกรองทราย

การสั่งงาน	วาล์วลำดับที่ (ตำแหน่งวาล์ว (/) เปิด (X) ปิด)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1. ล้างทราย (เข้าล่างออกบน)	X	/	/	X	X	X	X	X
2. ล้างคืวทราย	X	/	X	X	/	X	X	X
3. ล้างทราย (เข้าบนออกล่าง)	/	X	X	/	X	X	X	X

7. ขั้นตอนการล้างละอองถังเรซิน

การสั่งงาน	วาล์วลำดับที่ (ตำแหน่งวาล์ว (/) เปิด (X) ปิด)							
	1	2	3	4	5	6	7	8
1. แช่น้ำเกลือ	X	X	X	X	/	X	X	/
2. ล้างน้ำเกลือ(เข้าบนออกล่าง)	/	X	X	/	X	X	X	X
3. ล้างน้ำเกลือ(เข้าล่างออกบน)	X	/	/	X	X	X	X	X

ผู้จัดทำ/ผู้ทบทวน	ผู้อนุมัติ
(นางสาวนิรมล ดั่งปู่)	(นายชราภร ชงไชย)
หัวหน้าแผนกวิศวกร	หัวหน้าส่วนหม้อไอน้ำ



ข้อควรระวัง :-

เอกสารวิธีปฏิบัติ	เอกสารหมายเลข	WI-BL-02
เรื่อง การสตาร์ทหม้อไอน้ำ	วันที่บังคับใช้	30/01/2564
	หน้าที่/ทั้งหมด	1/1
	แก้ไขครั้งที่	01

ผู้ปฏิบัติงาน/ผู้รับผิดชอบ : หัวหน้าละหม้อไอน้ำ พนักงานหน้าเตา พนักงานห้องคอนโทรล พนักงานสะพานหน้าเตา

เครื่องมืออุปกรณ์ : -

วิธีปฏิบัติงาน

ก่อนที่จะเริ่มสตาร์ทหม้อไอน้ำหนึ่งผลิตไอน้ำไปใช้งานได้นั้น ต้องมีการอุ่นให้ความร้อนกับหม้อไอน้ำก่อน เพื่อให้อุปกรณ์ภายในหม้อไอน้ำได้รับความร้อนและขยายตัวจนเข้าที่ ซึ่งวิธีการอุ่นจะสุมไฟภายในห้องเผาไหม้ของหม้อไอน้ำทิ้งไว้ไม่ต่ำกว่าหนึ่งสัปดาห์ โดยในระหว่างอุ่นนั้นพนักงานหม้อไอน้ำต้องโยนฟืนเข้าไปเพื่อเป็นเชื้อเพลิงเป็นระยะ (ก่อนทำการอุ่นจะต้องปั๊มน้ำที่ผ่านการปรับสภาพน้ำดิบแล้วเข้าหม้อน้ำครึ่งหนึ่งของหม้อน้ำบน)

หัวหน้าละหม้อไอน้ำ

ประสานงานกับหัวหน้าละไฟฟ้าเพื่อจ่ายไฟฟ้ามาใช้สำหรับเดินอุปกรณ์ต่าง ๆ การสตาร์ทหม้อไอน้ำจะต้อง เริ่มสตาร์ทจากหม้อไอน้ำหม้อที่ 3 ก่อนเพราะอุปกรณ์สตาร์ทใช้กำลังไฟฟ้าทั้งหมด

พนักงานหน้าเตา

1. เรียงฟืนภายในห้องเผาไหม้เพื่อเป็นเชื้อเพลิงครั้งแรก
2. ตรวจเช็คลิ้นลมเป่า ลมดูดและตัวควบคุมลิ้นให้อยู่ในสภาพปกติ
3. จุดไฟที่กองฟืนในห้องเผาไหม้

พนักงานห้องคอนโทรล

1. เดินปั๊มลมเพื่อใช้กับระบบควบคุมต่าง ๆ ให้ได้ระดับความดันลมที่ 4 – 5 กก./ตร.ซม.
2. เปิดลิ้นพัดลมดูดไว้ที่ 10 เปอร์เซ็นต์
3. เมื่อไฟถูกไหม้ดี โดยสังเกตที่ช่องกระจกมองหน้าเตา พนักงานหน้าเตา จะปิดลิ้นพัดลมดูด
4. สตาร์ทพัดลมดูด (ที่ขับด้วยมอเตอร์)เปิดลิ้นพัดลมดูดไว้ที่ 20 เปอร์เซ็นต์ (เมื่อพัดลมเดินได้รอบคงที่)
5. ปิดลิ้นพัดลมเป่าให้ตะกรับให้สนิทแล้วสตาร์ท เปิดลิ้นไว้ที่ 65 – 70 เปอร์เซ็นต์ (เมื่อพัดลมเดินได้รอบคงที่)
6. สตาร์ทพัดลมช่วยเปิดลิ้นไว้ที่ 20 – 30 เปอร์เซ็นต์ (เมื่อพัดลมเดินได้รอบคงที่)
7. สตาร์ทพัดลมเป่ากากอ้อยหน้าเตา เปิดลิ้นไว้ที่ 60 เปอร์เซ็นต์ (เมื่อพัดลมเดินได้รอบคงที่)
8. เดินเครื่องป้อนกากอ้อยโดยควบคุมเครื่องป้อนไว้ที่ 10 เปอร์เซ็นต์

พนักงานเดินสะพาน

1. เดินสะพานยาง 1 2 และ 3 เดินสะพานหน้าเตา เดินสะพานย้อนกลับ ตามลำดับ
2. คอยตรวจเช็คข้อโซ่ของสะพานต่าง ๆ อย่างสม่ำเสมอ

ข้อควรระวัง :

ผู้จัดทำ/ผู้ทบทวน	ผู้อนุมัติ .....
(นางสาวนิรมล ด้วงปู)	(นายมรากร ธงไชย)
หัวหน้าแผนก/วิศวกร	หัวหน้าส่วนหม้อไอน้ำ

ห้ามทำเอกสาร โดยไม่ได้รับอนุญาต เอกสารที่ไม่มีตราประทับการควบคุม จะไม่ผลบังคับใช้

เอกสารควบคุม

เอกสารวิธีปฏิบัติ	เอกสารหมายเลข	WI-BL-03
เรื่อง การเพิ่มแรงดันไอน้ำ	วันที่บังคับใช้	30/01/2564
	หน้าที่/ทั้งหมด	1/2
	แก้ไขครั้งที่	01

ผู้ปฏิบัติงาน/ผู้รับผิดชอบ : พนักงานห้องคอนโทรล พนักงานหน้าเตา

เครื่องมืออุปกรณ์ : -

วิธีปฏิบัติงาน

สำหรับการปรับแต่งแรงดันไอน้ำนั้นจะต้องค่อย ๆ เพิ่มแรงดันของไอน้ำขึ้นไปอย่างช้า ๆ และระมัดระวัง ต้องมั่นใจว่าวาล์วนิรภัย (Safety Valve) และอุปกรณ์ต่าง ๆ ที่ใช้ควบคุมหม้อไอน้ำทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพดังมีรายละเอียดดังนี้

พนักงานห้องคอนโทรล

1. เพิ่มรอบเครื่องป้อนกากอ้อยจาก 10 --> 40 เปอร์เซ็นต์ โดยค่อย ๆ เพิ่มช้า ๆ
2. ควบคุมลิ้นแบ่งลมใต้ตะกรับให้เปิดจาก 20 --> 35 เปอร์เซ็นต์ โดยค่อย ๆ เพิ่มช้า ๆ
3. ควบคุมลิ้นลมดูดให้เปิดจาก 25 --> 60 เปอร์เซ็นต์ โดยค่อย ๆ เพิ่มช้า ๆ
4. การควบคุมในการเร่งเพิ่มแรงดันไอน้ำจะมีวิธีการและขั้นตอนดังหัวข้อข้างต้น ซึ่งต้องพิจารณาและปฏิบัติให้มีความสอดคล้องกันโดยสังเกตจาก การลุกไหม้ภายในห้องเผาไหม้ เกจวัดแรงดัน อื่น ๆ ประกอบ
5. ควบคุมระดับน้ำในหม้อน้ำให้ได้ระดับกึ่งกลางของหลอดแก้วหม้อน้ำบน โดยดูจากโทรทัศน์วงจรปิด
6. เมื่อไอน้ำมีแรงดันที่ 20 กก./ตร.ซม. จนแน่ใจแล้วว่าไม่เกิดการผิดพลาด จึงเลื่อนสวิทช์เข้าสู่ระบบการควบคุมการทำงานแบบอัตโนมัติ (Automatic system) การควบคุมแรงดันที่ใช้งาน (Working Pressure) 18 – 23 kg/cm² และการควบคุม Temperater

1.	แก๊สเข้า	170 - 200°C
2.	แก๊สออก	260 – 300°C
3.	ลมร้อน	150 - 200°C
4.	ไอน้ำออกจากห้องเผาไหม้	360 - 400°C
5.	น้ำป้อนเตา	80 – 104°C

7. เพื่อความปลอดภัยของเครื่องจักรและในการทำงานก่อนจ่ายไอน้ำไปจุดต่าง ๆ ภายในโรงงานให้ตั้ง Safety Valve ดังนี้

	25.00	24.38	24.50
Upper Drum	O	O	O
	23.7	23.5	
Super Heater	O	O	

8. ประสานงานกันระหว่างแผนกเทอร์ไบน์ไฟฟ้า แผนกไฟฟ้า และแผนกต่าง ๆ ที่ต้องใช้ไอน้ำเพื่อทราบถึงความเคลื่อนไหวทำให้การปฏิบัติงานสะดวกราบรื่น

ผู้จัดทำ/ผู้ทบทวน	ผู้อนุมัติ .....
(นางสาวนิรมล ด้วงปู)	(นายมรากร ธงไชย)
หัวหน้าแผนก/วิศวกร	หัวหน้าส่วนหม้อไอน้ำ

ห้ามทำเอกสาร โดยไม่ได้รับอนุญาต เอกสารที่ไม่มีตราประทับการควบคุม จะไม่ผลบังคับใช้

เอกสารควบคุม

เอกสารวิธีปฏิบัติ	เอกสารหมายเลข	WI-BL-03
เรื่อง การเพิ่มแรงดันไอน้ำ	วันที่บังคับใช้	30/01/2564
	หน้าที่/ทั้งหมด	2/2
	แก้ไขครั้งที่	01

พนักงานหน้าเตา

แรงดันไอน้ำ (สตีม) จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยสังเกตจากเกจวัดแรงดันที่หน้าหม้อไอน้ำ สิ่งที่ต้องปฏิบัติงานเมื่อไอน้ำเพิ่มแรงขึ้นมีดังนี้

1. เมื่อไอน้ำมีแรงดันที่ 3 กก./ตร.ซม. ไอน้ำที่ค้างในท่อจ่ายไอโดยเปิดวาล์วเดรนน้ำทิ้งออก จนหมดแล้วจึงปิด
2. เปิดวาล์วบายพาสขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว เพื่ออุ่นท่อจ่ายไอน้ำ
3. เมื่อไอน้ำมีแรงดันที่ 5 – 7 กก./ตร.ซม. เปิดวาล์วจ่ายไอน้ำขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 นิ้ว ที่หัวหม้อไอน้ำเพื่อจ่ายไปหม้อพักไอน้ำ (รีซีฟเวอร์)
4. เมื่อไอน้ำมีแรงดันที่ 8 – 10 กก./ตร.ซม. เปิดวาล์วบายพาสขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว เพื่อให้เทอร์ไบน์ไฟฟ้าอุ่นท่อและไล่น้ำ
5. เมื่อไอน้ำมีแรงดันที่ 10 – 15 กก./ตร.ซม. ก็ไดวาล์วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 นิ้ว จ่ายไอน้ำให้กับเทอร์ไบน์ไฟฟ้า
6. สำหรับวาล์วจ่ายไอของเทอร์ไบน์ลูกหีบ , เชรคเตอร์ , พัดลมดูดและปั๊มน้ำเข้าเตา เมื่อจะจ่ายไอให้เปิดวาล์วบายพาสขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 1 นิ้ว ก่อนเช่นกันแล้วจึงเปิดวาล์วใหญ่ โดยจ่ายให้ทีละท่อ

ข้อควรระวัง :-

ห้ามสำเนาเอกสาร โดยไม่ได้รับอนุญาต เอกสารที่ไม่มีตราประทับการควบคุม จะไม่มีผลบังคับใช้

เอกสารวิธีปฏิบัติ	เอกสารหมายเลข	WI-BL-04
เรื่อง การเป่าเขม่าหม้อไอน้ำ	วันที่บังคับใช้	30/01/2564
	หน้าที่/ทั้งหมด	1/1
	แก้ไขครั้งที่	01

ผู้ปฏิบัติงาน/ผู้รับผิดชอบ : พนักงานหน้าเตา

เครื่องมืออุปกรณ์ :-

วิธีปฏิบัติงาน

1. เปิดวาล์วเป่าเขม่า 3 นิ้ว เพื่อจ่ายไอน้ำมาย่างเครื่องเป่าเขม่า
2. ไล่น้ำในท่อเป่าเขม่าออกจนหมดแล้ว เปิดวาล์ว
3. เปิดสวิทช์เดินเครื่องเป่าเขม่าครั้งละตัวจนครบทุกตัว (8 ตัวต่อหนึ่งหม้อน้ำ)
4. เมื่อเสร็จการเป่าเขม่าครบทุกตัวแล้ว ปิดวาล์วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 3 นิ้ว

ข้อควรระวัง :-

ผู้จัดทำ/ผู้ทบทวน	ผู้อนุมัติ
(นางสาวนิรมล ด้วงฟู)	(นายมรากร ธงไชย)
หัวหน้าแผนก/วิศวกร	หัวหน้าส่วนหม้อไอน้ำ

ห้ามสำเนาเอกสาร โดยไม่ได้รับอนุญาต เอกสารที่ไม่มีตราประทับการควบคุม จะไม่มีผลบังคับใช้

เอกสารวิธีปฏิบัติ	เอกสารหมายเลข	WI-BL-05
เรื่อง การหยุดเดินหม้อไอน้ำเมื่อเกิดเหตุการณ์ฉุกเฉิน	วันที่บังคับใช้	30/01/2564
	หน้าที่/ทั้งหมด	1/1
	แก้ไขครั้งที่	01

ผู้ปฏิบัติงาน/ผู้รับผิดชอบ : พนักงานห้องคอนโทรล พนักงานหน้าเตา

เครื่องมืออุปกรณ์ : -

วิธีปฏิบัติงาน

พนักงานห้องคอนโทรล

1. ประสานงานกับแผนกไฟฟ้าเพื่อลดโหลดหรือลดกำลังการใช้ไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ ลง
2. ประสานงานกับแผนกลูกหีบเพื่อแจ้งหยุดหีบ (กรณีที่ไอน้ำไม่พอสำหรับการหีบ)
3. หยุดเครื่องป้อนกากอ้อย
4. หยุดพัดลมเป่าใต้ตะกรับ
5. หยุดพัดลมเป่าช่วย
6. หยุดพัดลมเป่ากากอ้อย
7. หยุดพัดลมดูด

พนักงานหน้าเตา

1. ปิดวาล์วขนาดเส้นผ่านศูนย์กลาง 16 นิ้ว (เพื่อรักษาไอน้ำไว้ใช้ต่อ)

ข้อควรระวัง : ต้องดำเนินงานทุกขั้นตอนอย่างเร่งด่วน

ผู้จัดทำ/ผู้ทบทวน นิรมล ด้วงฟู	ผู้อนุมัติ [signature]
(นางสาวนิรมล ด้วงฟู)	(นายมรากร ธงไชย)
หัวหน้าแผนก/วิศวกร	หัวหน้าส่วนหม้อไอน้ำ

ห้ามสำเนาเอกสาร โดยไม่ได้รับอนุญาต เอกสารที่ไม่มีตราประทับการควบคุม จะไม่มีผลบังคับใช้ เอกสารควบคุม

เอกสารวิธีปฏิบัติ	เอกสารหมายเลข	WI-BL-06
เรื่อง การหยุดเดินหม้อไอน้ำเมื่อสิ้นสุดฤดูกาล	วันที่บังคับใช้	30/01/2564
	หน้าที่/ทั้งหมด	1/1
	แก้ไขครั้งที่	01

ผู้ปฏิบัติงาน/ผู้รับผิดชอบ : พนักงานห้องคอนโทรล พนักงานหน้าเตา

เครื่องมืออุปกรณ์ : -

วิธีปฏิบัติงาน

พนักงานห้องคอนโทรล

1. ประสานงานกับแผนกไฟฟ้าเพื่อแจ้งให้ทราบว่าจะหยุดเดินหม้อไอน้ำ
2. หยุดเครื่องป้อนกากอ้อย
3. หยุดพัดลมเป่าใต้ตะกรับ
4. หยุดพัดลมเป่าช่วย
5. หยุดพัดลมเป่ากากอ้อย
6. หยุดพัดลมดูด
7. เดินกากอ้อยในของเครื่องป้อนกากอ้อยออกจนหมด
8. เดินตะกรับไล่กากอ้อยในห้องเผาไหม้ออกให้หมด

พนักงานหน้าเตา

1. ถ่ายน้ำออก สังเกตดูอุณหภูมิลดต่ำลงเหลือประมาณ 160 องศาเซลเซียส
2. ปิดวาล์วน้ำร้อน เปิดวาล์วน้ำเย็นเข้าหม้อน้ำสังเกตอุณหภูมิลดต่ำลงเหลือประมาณ 60 องศาเซลเซียส
3. ปั๊มน้ำเข้าจนเต็มหม้อน้ำแล้วปิดวาล์วถ่ายน้ำทุกตัว

ข้อควรระวัง :-

ผู้จัดทำ/ผู้ทบทวน นิรมล ด้วงฟู	ผู้อนุมัติ [signature]
(นางสาวนิรมล ด้วงฟู)	(นายมรากร ธงไชย)
หัวหน้าแผนก/วิศวกร	หัวหน้าส่วนหม้อไอน้ำ

ห้ามสำเนาเอกสาร โดยไม่ได้รับอนุญาต เอกสารที่ไม่มีตราประทับการควบคุม จะไม่มีผลบังคับใช้ เอกสารควบคุม

	เอกสารวิธีปฏิบัติ	เอกสารหมายเลข	WI-BL-07
		วันที่บังคับใช้	30/01/2564
	เรื่อง การปรับสภาพน้ำในระบบหม้อไอน้ำ	หน้าที่ทั้งหมด	1/2
		แก้ไขครั้งที่	01

ผู้ปฏิบัติงาน/ผู้รับผิดชอบ : พนักงานควบคุมระบบหม้อไอน้ำ และพนักงานกรองน้ำป้อนหม้อไอน้ำ

เครื่องมืออุปกรณ์ : -

วิธีปฏิบัติงาน

พนักงานควบคุมหม้อไอน้ำ

1. เมื่อได้รับรายงานผลวิเคราะห์น้ำในกระบวนการผลิต (FM-QC 17) จากแผนกวิเคราะห์คุณภาพ ให้ปรับเพิ่มหาค่า ที่อยู่ในค่าควบคุมตามแผนคุณภาพน้ำในกระบวนการผลิต (RF-BL 01)
2. เปรียบเทียบหาชนิดและปริมาณสารเคมีจากตารางการปรับสภาพน้ำในระบบหม้อไอน้ำ
3. บันทึกชนิดและปริมาณสารเคมีลงบนกระดานรายงานการเติมสารเคมี

พนักงานกรองน้ำป้อนหม้อไอน้ำ

ทำการชั่งสารเคมีตามจำนวนบนกระดานรายงานการเติมสารเคมีและเติมสารเคมีลงในถังน้ำยาเคมี

ผู้จัดทำ/ผู้ทบทวน	ผู้อนุมัติ
(นางสาวนิรมล ตั้งฟู)	(นายมรรคา ชงไชย)
หัวหน้าแผนกวิสงกร	หัวหน้าส่วนหม้อไอน้ำ

ห้ามคัดลอกเอกสาร โดยไม่ได้รับอนุญาต เอกสารที่ไม่ผ่านประทับตราควบคุม จะไม่มีผลบังคับใช้

	เอกสารวิธีปฏิบัติ	เอกสารหมายเลข	WI-BL-07
		วันที่บังคับใช้	30/01/2564
	เรื่อง การปรับสภาพน้ำในระบบหม้อไอน้ำ	หน้าที่ทั้งหมด	2/2
		แก้ไขครั้งที่	01

ตารางการปรับสภาพน้ำในระบบหม้อไอน้ำ

น้ำป้อนหม้อไอน้ำ	ค่าควบคุม	วิธีควบคุม				
พีเอช (pH)	5.8 - 9.5	ค่าที่วัดได้	น้อยกว่า 5.8	5.8 - 8.5	8.5 - 9.5	มากกว่า 9.5
		เติมแอมโมนิย (kg)	50	25	10	-
Alkalinity (Alt)	< 200 ppm	ปรับค่า pH น้ำในหม้อไอน้ำให้ได้ค่าควบคุม				
ความกระด้าง	< 10 ppm	ปรับค่าความกระด้างน้ำในหม้อไอน้ำให้ได้ค่าควบคุม				
Total Dissolved Solid (TDS)	< 3,500 ppm	ปรับค่า TDS น้ำในหม้อไอน้ำให้ได้ค่าควบคุม				
ปริมาณน้ำมาก	< 500 ppm	ปรับค่าปริมาณน้ำมาก ในหม้อไอน้ำให้ได้ค่าควบคุม				
น้ำในหม้อไอน้ำ	**ค่าควบคุม**	**วิธีควบคุม**				
พีเอช (pH)	10.0 - 11.8	ค่าที่วัดได้	น้อยกว่า 10	10 - 10.5	10.5 - 11.8	มากกว่า 11.8
		เติมโซดาไฟ (kg)	50	25	10	Blow down
Alkalinity (Alt)	< 200 ppm	ปรับค่า pH น้ำในหม้อไอน้ำให้ได้ค่าควบคุม				
ความกระด้าง	< 10 ppm	ค่าที่วัดได้	น้อยกว่า 10 ppm		มากกว่า 10 ppm	
		วิธีแก้ไข	-		Blow down	
Total Dissolved Solid (TDS)	< 3,500 ppm	ค่าที่วัดได้	น้อยกว่า 3,500		มากกว่า 3,500	
		วิธีแก้ไข	-		Blow down	
ฟอสเฟส	20 - 40 ppm	ค่าที่วัดได้	น้อยกว่า 20	20-30	30-40	มากกว่า 40
		เติมฟอสเฟส (kg)	20	10	5	Blow down
ซัลไฟต์	20 - 40 ppm	ค่าที่วัดได้	น้อยกว่า 20	20-30	30-40	มากกว่า 40
		เติมซัลไฟต์ (kg)	20	10	5	Blow down
ปริมาณน้ำมาก	< 50 ppm	ค่าที่วัดได้	น้อยกว่า 50 ppm		มากกว่า 50 ppm	
		เติมโซดาไฟ (kg)	-		25	

ห้ามคัดลอกเอกสาร โดยไม่ได้รับอนุญาต เอกสารที่ไม่ผ่านประทับตราควบคุม จะไม่มีผลบังคับใช้

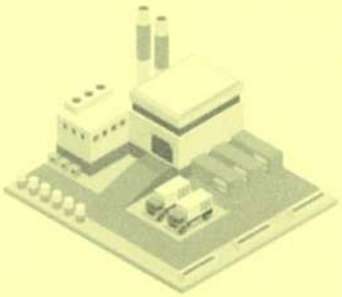
THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 17ข

แผนและการบำรุงรักษาเชิงป้องกันของอุปกรณ์และเครื่องจักร

(Preventive Maintenance Program)



THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

Lin Sweet Creation

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ปี 2568

ด้านโรงงาน

วันที่ 18 มีนาคม - 15 พฤศจิกายน 2568

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ประจำปี.....2568.....

LM-PC-08 Rev.00

แผนก .....หม้อไอน้ำ.....

ลำดับ	รหัสงาน	รายการ	ระยะเวลาในการทำงาน									จำนวนคน	จำนวนวันทำงาน	รวมแรงงาน	% ของแต่ละงาน	หมายเหตุ
			มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ส.ย.	ต.ค.	พ.ย.					
		หม้อไอน้ำ 1														
1	เตา1	Bagasse Feeder										6	24	144	1.54	สุรพัศ
2	เตา1	ชุดตะกรับเตา										6	24	144	1.54	ยอด
3	เตา1	Main bank , Super heat										6	18	108	1.16	สำรวย
4	เตา1	Economizer										6	6	36	0.39	สำรวย
5	เตา1	Air Preheater										6	12	72	0.77	สำรวย
6	เตา1	มัลติไซโคลน, ESP, ปล่อง										6	36	216	2.32	พนา
7	เตา1	พัดลม FDF ,SA, เป่าถาดอ้อย, IDF										6	12	72	0.77	นิกร
		หม้อไอน้ำ 2														
8	เตา2	Bagasse Feeder										6	24	144	1.54	สุรพัศ
9	เตา2	ชุดตะกรับเตา										6	24	144	1.54	ยอด
10	เตา2	Main bank , Super heat										6	42	252	2.70	สำรวย
11	เตา2	Economizer										6	36	216	2.32	สำรวย
12	เตา2	Air Preheater										6	18	108	1.16	สำรวย
13	เตา2	มัลติไซโคลน, ESP, ปล่อง										6	6	36	0.39	พนา
14	เตา2	พัดลม FDF ,SA, เป่าถาดอ้อย, IDF										6	12	72	0.77	นิกร
		หม้อไอน้ำ 3														
15	เตา3	Bagasse Feeder										6	24	144	1.54	สุรพัศ
16	เตา3	ชุดตะกรับเตา										6	24	144	1.54	ยอด
17	เตา3	Main bank , Super heat										6	42	252	2.70	สำรวย
18	เตา3	Economizer										6	6	36	0.39	สำรวย
19	เตา3	Air Preheater										6	12	72	0.77	สำรวย
20	เตา3	มัลติไซโคลน, ESP, ปล่อง										6	18	108	1.16	พนา
21	เตา3	พัดลม FDF ,SA, เป่าถาดอ้อย, IDF										6	18	108	1.16	นิกร
		หม้อไอน้ำ 4														
16	เตา4	Bagasse Feeder										6	24	144	1.54	สุรพัศ
17	เตา4	ชุดตะกรับเตา										6	24	144	1.54	ยอด
18	เตา4	Main bank , Super heat										6	18	108	1.16	สำรวย
19	เตา4	Economizer										6	6	36	0.39	สำรวย
20	เตา4	Air Preheater										6	12	72	0.77	สำรวย
21	เตา4	มัลติไซโคลน, ESP, ปล่อง										6	12	72	0.77	พนา
22	เตา4	พัดลม FDF ,SA, เป่าถาดอ้อย, IDF										6	18	108	1.16	นิกร
		หม้อไอน้ำ 5														

บริษัท น้ำตาลทิพยอุโลก จำกัด

FM-PC-08 Rev. 00

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ประจำปี.....2568.....

แผนก .....หม้อไอน้ำ.....

ลำดับ	รหัสงาน	รายการ	ระยะเวลาในการทำงาน												จำนวนคน	จำนวนวันทำงาน	รวมแรงงาน	% ของแต่ละงาน	หมายเหตุ
			มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.								
23	เตา5	Bagasse Feeder													6	18	108	1.16	สุรพัศ
24	เตา5	ชุดตะกรับเตา													6	36	216	2.32	ยอด
25	เตา5	Main bank , Super heat													6	54	324	3.47	สำรวย
26	เตา5	Economiser													6	36	216	2.32	สำรวย
27	เตา5	Air Preheater													6	54	324	3.47	สำรวย
28	เตา5	ปัดกวาดโดยม, ESP, ปล่อง													6	72	432	4.63	พนา
29	เตา5	พัดลม FDF ,SA, ปั๊มหยอดน้ำมัน, IDF													6	18	108	1.16	นิพัธ
		หม้อไอน้ำ 6																	
30	เตา6	Bagasse Feeder													6	18	108	1.16	สุรพัศ
31	เตา6	ชุดตะกรับเตา													6	18	108	1.16	ยอด
32	เตา6	Main bank , Super heat													6	42	252	2.70	สำรวย
33	เตา6	Economiser													6	6	36	0.39	สำรวย
34	เตา6	Air Preheater													6	12	72	0.77	สำรวย
35	เตา6	ESP, ปล่อง													6	42	252	2.70	พนา
36	เตา6	พัดลม FDF ,SA, IDF													6	18	108	1.16	นิพัธ
		ระบบลำเลียงกากอ้อย																	
37		สะพานหน้าเตา 1													6	24	144	1.54	สกุลชัย
38		สะพานหน้าเตา 2													6	24	144	1.54	ประพันธ์
39		สะพานหน้าเตา 3													6	24	144	1.54	สิทธิพงษ์
40		สะพานหน้าเตา 6													6	12	72	0.77	มาโนช
41		สะพานขึ้นเตา 6													6	30	180	1.93	มาโนช
42		สะพานย้อนกลับเตา 5													6	6	36	0.39	มาโนช
43		สะพานย้อนกลับ 1													6	6	36	0.39	สกุลชัย
44		สะพานย้อนกลับ 2													6	30	180	1.93	สกุลชัย
45		สะพานขนขุนเรียบ 2													6	24	144	1.54	สกุลชัย
46		สะพาน B1													6	24	144	1.54	ประพันธ์
47		สะพาน B2													6	6	36	0.39	ประพันธ์
48		สะพานยาง 1													6	12	72	0.77	สิทธิพงษ์
49		สะพานยาง 2													6	12	72	0.77	สิทธิพงษ์
50		สะพานยาง 3													6	30	180	1.93	สิทธิพงษ์
51		สะพานยาง 4													6	6	36	0.39	สิทธิพงษ์
52		สะพานยาง 5													6	6	36	0.39	สิทธิพงษ์
53		สะพานยาง 6													6	6	36	0.39	สิทธิพงษ์

บริษัท น้ำตาลทิพยอุโลก จำกัด

FM-PC-08 Rev. 00

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ประจำปี.....2568.....

แผนก .....หม้อไอน้ำ.....

ลำดับ	รหัสงาน	รายการ	ระยะเวลาในการทำงาน												จำนวนคน	จำนวนวันทำงาน	รวมแรงงาน	% ของแต่ละงาน	หมายเหตุ
			มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.								
54		สะพานยาง 8													6	6	36	0.39	สิทธิพงษ์
55		สะพานยาง 9													6	6	36	0.39	สิทธิพงษ์
		ระบบลำเลียงขี้เถ้า ESP และหม้อไอน้ำ																	
56		ระบบลำเลียงขี้เถ้า ESP และหม้อไอน้ำ 1													6	24	144	1.54	สาย
57		ระบบลำเลียงขี้เถ้า ESP และหม้อไอน้ำ 2													6	24	144	1.54	สาย
58		ระบบลำเลียงขี้เถ้า ESP และหม้อไอน้ำ 3													6	24	144	1.54	สาย
59		ระบบลำเลียงขี้เถ้า ESP และหม้อไอน้ำ 4													6	24	144	1.54	สาย
60		ระบบลำเลียงขี้เถ้า ESP และหม้อไอน้ำ 5													6	24	144	1.54	สมารถ
61		ระบบลำเลียงขี้เถ้า ESP และหม้อไอน้ำ 6													6	24	144	1.54	สมารถ
		ระบบน้ำ																	
62		ระบบน้ำกรองทราย													6	12	72	0.77	เพชรสร
63		ระบบน้ำ RO/EDI													6	24	144	1.54	เพชรสร
64		ระบบ Deaerator													6	12	72	0.77	เพชรสร
65		ระบบน้ำป้อนเข้าหม้อไอน้ำ													6	36	216	2.32	เพชรสร
66		**ท่อ วาล์ว ทรีทแวรม์**													6	36	216	2.32	สำรวย
															TOTAL	1,551	9,324	100	

สุรพัศ
ยอด
สำรวย
พนา
นิพัธ
สกุลชัย
ประพันธ์
สิทธิพงษ์
มาโนช
สาย
สมารถ
เพชรสร

ผู้จัดทำ ..... (นายเชาวลิต เนยชัย ทำสุขชื่น) หัวหน้าแผนกวิศวกร

ผู้ตรวจสอบ ..... (นายทองศรี อดชาว) ผู้จัดการฝ่ายเครื่องกล

ผู้ตรวจสอบ ..... (นายเกษตรชัย ชาญวลิขิต) รองผู้จัดการฝ่ายการผลิตโรงงาน

ผู้ตรวจสอบ ..... (นายอนันต์ เมฆธารากุล) ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรมโรงงาน

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตามเครื่องจักร ปี 2568

แผนกหม้อต้ม

วันที่ 18 มีนาคม - 15 พฤศจิกายน 2568

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-PC-08 Rev. 00

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ประจำปี 2568

แผนก หม้อต้ม

ลำดับ	รหัสงาน	รายการ	ระยะเวลาในการทำงาน										จำนวน	จำนวนวัน	รวม	ชั่วโมงแต่	หมายเหตุ
			มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.		คน	ทำงาน	แรงงาน	ละงาน	
1	212	ทำความสะอาดผักตบที่ทรายได้หม้อพักใส 1,2,3,4 ตักกรองน้ำได้แผนกหม้อต้ม											29	6	174	2.76	รวมชุด 29 คน
2	212	โกยกากอ้อยจากกองกากอ้อยราง A,B											29	6	174	2.76	รวมชุด 29 คน
3	212	ล้างทำความสะอาดแลงยู่บหะอ้อยคลเคอร์จำนวน 20 หม้อ พร้อมทำความสะอาดถาด น้ำย้อยสัตเตอร์และซ่อมวาล์วน้ำอ้อยหมักสิตเตอร์จำ นวน 20 หม้อ											29	11	319	5.06	รวมชุด 29 คน
4	212	รื้อถอนกรวงกรองไรตาริ่ ล้างทำความสะอาดแผ่นเฟรม ทำมิกันเนียไรตาริ่											5	19	95	1.51	ชุดที่ 1 ศรพักดิ์
5	212	แก้ไขเพิ่มช่องล้างกากอ้อยอ่อนหม้อกรองน้ำย้อยไส (ไรตาริ่) ซ่อมวาล์วน้ำอ้อยเข้าหม้อกรองไรตาริ่											5	13	65	1.03	
6	212	ล้างทำความสะอาดแหวนน้ำอ้อยหม้อพักใส และซ่อมใบปาดหม้อพักใสจำนวน 4 หม้อ											5	12	65	1.03	
7	212	ซ่อมตรวจเช็ควาล์วเดิน วาล์วน้ำอ้อยใส วาล์วน้ำอ้อยหัวหม้อพักใส จำนวน 4 หม้อ และซ่อมวาล์วปั๊มน้ำกากใส ราง A,B											5	12	60	0.95	
8	212	แก้ไขตรวจเช็คเปลี่ยนข่างเดิมน,ท่อเดิม และข่างน้ำล้างกใสของหม้อพักใส											5	17	85	1.35	
9	212	แก้ไขท่อเตรนอุดหม้อพักใส 1,2,3											5	13	65	1.03	
10	212	แก้ไขเปลี่ยนใบปาดพักใส 2 (เดิม 4" เปลี่ยนเป็นเต็ม 5")											5	19	95	1.51	
11	212	แก้ไขเปลี่ยนข่างหม้อกรองขุญญาศ หม้อ 7,8											5	25	125	1.98	
12	212	แก้ไขเปลี่ยนตะแกรงกรองน้ำอ้อยหม้อกรองน้ำอ้อยใส (4 หม้อ)											5	25	125	1.98	
13	212	ประกอบฝาครองน้ำอ้อยใส พร้อมประกอบแผ่นเฟรมใส่หม้อกรองน้ำอ้อยใส(ไรตาริ่)											5	14	70	1.11	
14	212	ตรวจเช็คใช้ไลปูนขาว โม่ปูนขาว ท่อลมเข้าหลังทั้ง 2 ใช้ไลเปลี่ยนตะแกรงปูนขาว											5	6	30	0.48	
15	212	ติดตั้งทำความสะอาดซ่อมตะแกรงรังผึ้ง และกรองถนนเลส,ประกอบตะแกรงกรองกรอง RVF จำนวน 16 หม้อ และตรวจเช็คท่วงลมเปรี้ยน้ำร้อน											5	112	560	8.89	ชุดที่ 2 ธีระวัฒน์
16	212	ซ่อมตรวจเช็คใบปาดหม้อกรอง เปลี่ยนตระโปรงฝาหม้อกรองขอบหม้อกรองที่ชำรุด											5	19	95	1.51	
17	212	ซ่อมตรวจเช็คน้ำตะโพลก,ตีนโยกหม้อกรอง,วาล์วลมอุดหม้อกรอง RVF และตรวจเช็ค แป้ปลมอุดหม้อกรองที่ชำรุด											5	19	95	1.51	
18	212	ซ่อมตรวจเช็ควาล์วขุญญาศ,วาล์วเดิน,วาล์วน้ำอ้อยหม้อกรอง,วาล์วเตรนอุดหม้อกรอง16 หม้อ,ใบถาน และวาล์วของถังเดิมผสมกากอ้อย											5	20	100	1.59	
19	212	ซ่อมตรวจเช็คในกวนถังผสมกากอ้อยราง A,B											5	6	30	0.48	

บริษัท น้ำตาลทิพย์โอ จำกัด

FM-PC-08 Rev. 00

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ประจำปี 2568

แผนก หม้อต้ม

ลำดับ	รหัสงาน	รายการ	ระยะเวลาในการทำงาน										จำนวนคน	จำนวนวันทำงาน	รวมแรงงาน	% ของแต่ละงาน	หมายเหตุ
			มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.						
20	212	ซ่อมวาล์วไอดีคนจักรกล,ตะแกรง,ไอ่,แผ่นรองข้อไอ่,ลูกกรงตะหนนลากกรวย											5	6	30	0.48	ชุดที่ 1 ซ่อมจาก
21	212	ซ่อมตรวจเช็คหม้อผสมปูนขาว LimeSacchanate 3 HA,B วาล์วปูนขาว วาล์วน้ำเชื่อม และตรวจเช็คเครื่องกรอง Turbo Filter											5	6	30	0.48	
22	212	เชื่อมหม้อผสมปูนขาวราง A และต่อท่อน้ำดื่มและปูนขาวเข้า LimeSacchanate 3 HA											5	7	35	0.56	
23	212	แก้ไขเปลี่ยนท่อไอเสียพร้อมหม้อกรองสูญญากาศ หม้อ 1-10											5	26	130	2.06	
24	212	ตรวจเช็คแก้ไขเปลี่ยนเบนท่อขึ้นหม้อกรองสูญญากาศที่รั่วซึมรูด เปลี่ยนเบนท่อขึ้นเลข 12" และตรวจเช็คตู้ควบคุมหม้อกรอง											5	49	245	3.89	
25	212	แก้ไขเปลี่ยนช่องลิ้นหม้อกรองสูญญากาศ หม้อที่ 15,16											5	12	60	0.95	
26	212	แก้ไขเปลี่ยนถังพักน้ำร้อนหม้อกรองสูญญากาศ											5	6	30	0.48	
27	212	ซ่อมตรวจเช็คเปลี่ยนถังพักน้ำเสีย ถังพักน้ำร้อนผสมปูน											5	6	30	0.48	
28	212	รื้อและประกอบโครงสร้างรับเครื่องกรอง Belt Press Filter 2											5	26	130	2.06	
29	212	ซ่อมตรวจเช็คเครื่องกรอง Belt Press Filter และต่อท่อน้ำล้างมาตลาดที่ Dynamic											5	12	60	0.95	
30	213	ตรวจเช็คและแก้ไขหัวสเปรย์ป้อนสปรัคชอน											5	20	100	1.59	
31	212	ซ่อมวาล์วปั๊มขึ้นไอน้ำ,วาล์วปั๊มน้ำพักหม้อกรองและวาล์วปั๊มน้ำป้อนเข้าหม้อต้ม											5	13	65	1.03	ชุดที่ 4 สิทธิพงษ์
32	212	ซ่อมวาล์วปั๊มน้ำป้อนหม้อผสมราง A,B และวาล์วปั๊มน้ำร้อนเข้าโรงงาน											5	13	65	1.03	
33	212	ซ่อมวาล์วปั๊มสารส้มหม้อกรอง,วาล์วปั๊มน้ำร้อนหม้อสิตเตอร์ A-H และวาล์วปั๊มน้ำดิบ											5	13	65	1.03	
34	212	ซ่อมวาล์วไอหม้อสิตเตอร์และวาล์วน้ำร้อนออกจากหม้อสิตเตอร์ราง A,B											5	12	60	0.95	
35	212	ซ่อมสะพานแขวนหม้อสิตเตอร์และวาล์วปั๊มน้ำร้อนหม้อกรอง											5	12	60	0.95	
36	212	ทดสอบอัดน้ำหม้อสิตเตอร์จำนวน 20 หม้อ และเปลี่ยนซีลที่ชำรุด,เปลี่ยนประเก็นฝาหม้อสิตเตอร์ที่ชำรุด											5	17	85	1.35	
37	213	ซ่อมวาล์วปั๊มน้ำป้อยขึ้นหม้อเดี่ยวเลข A,B และปั๊มวาล์วน้ำดิบ											5	14	70	1.11	
38	213	ซ่อมวาล์วปั๊มน้ำก้นหอนเคนเซอร์และวาล์วปั๊มเวคคั่มหม้อต้ม											5	12	60	0.95	
39	213	ซ่อมสตรีมแทรปหม้อต้ม และวาล์วน้ำร้อนหม้อต้มหม้อฟีดระบบ5											5	12	60	0.95	
40	213	ซ่อมวาล์วปั๊มน้ำยาไซดาร์ฟและวาล์วไอดีมน้ำยาหม้อต้มหม้อ 2-5											5	13	65	1.03	
41	213	ซ่อมวาล์วน้ำอัดหม้อต้ม 16 หม้อและวาล์วมาร์ไปประตูต้ม											5	13	65	1.03	
42	213	ซ่อมตรวจเช็ควาล์วไอ และวาล์วไอน้ำจำนวน 2 ตัว ต่อชนบ											5	6	30	0.48	
43	213	ทดสอบถังน้ำหม้อต้ม 16 หม้อและเปลี่ยนซีลที่ชำรุด											5	20	100	1.59	
44	213	ซ่อมวาล์วเตรนตูดหม้อต้มหม้อที่ 16 หม้อ											5	6	30	0.48	

บริษัท น้ำตาลทิพย์โอ จำกัด

FM-PC-08 Rev. 00

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ประจำปี 2568

แผนก หม้อต้ม

ลำดับ	รหัสงาน	รายการ	ระยะเวลาในการทำงาน										จำนวนคน	จำนวนวันทำงาน	รวมแรงงาน	% ของแต่ละงาน	หมายเหตุ
			มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.						
45	213	ทำความสะอาดและรื้อหม้อต้มจำนวน 16 หม้อ พร้อมทำความสะอาดเศษเนื้อในตัวหม้อและล้างไล้ไก่แห้งน้ำร้อนหม้อต้ม											5	124	620	9.84	ชุดที่ 5 บรรเจิด
46	213	เคาะสนิมรันหม้อ ทำความสะอาดภายในหม้อต้มจำนวน 16 หม้อ และตรวจเช็คทำความสะอาดคอนเดนเซอร์											5	20	100	1.59	
47	213	ล้างทำความสะอาดเคาะสนิมรันท่อเตรนน้ำทิ้งหม้อต้มเลขA,B											5	6	30	0.48	
48	213	ซ่อมตรวจเช็คหัวสเปรย์น้ำยาไซดาไฟในหม้อต้มจำนวน 16 หม้อ											5	13	65	1.03	
49	213	ล้างทำความสะอาดถังพักน้ำร้อน,น้ำเชื่อม,น้ำเรียน,ถังพักขี้เลน พร้อมปิดฝาหลม และเก็บงานทุกสิ่งถังพักต่างๆ ภายในแผนกหม้อต้ม											5	13	65	1.03	
50	213	แก้ไขเปลี่ยนท่อสเปรย์น้ำยาไซดาไฟหม้อ 1/2A,4/1A											5	19	95	1.51	ชุดที่ 6 พรศ
51	213	แก้ไขเปลี่ยนท่อยางที่ส่งไปในหม้อต้ม 1/2A, 4/1A,4/2A,5A (4หม้อ)											5	13	65	1.03	
52	213	ซ่อมตรวจเช็คเปลี่ยนท่อไอหม้อน้ำร้อนหม้อต้มถังหม้อผสมท่อน้ำดิบที่รั่วซึม											5	7	35	0.56	
53	213	แก้ไขฟังชั่นพอดปิดท่อน้ำตดคอนเดนเซอร์หม้อต้ม											5	12	60	0.95	
54	212	ซ่อมตรวจเช็คเปลี่ยนตะแกรงเคเอ้อหม้อกาเอ้อราง A,B ที่ชำรุด และต่อท่อเบนทาก้อ้อราง B เพิ่มใหม่จำนวน 1 เส้น											5	17	85	1.35	
55	213	แก้ไขต่อท่อน้ำร้อนหม้อต้ม 2A,3A ถังดักปั๊มน้ำเชื่อมขึ้นหม้อเดี่ยว											5	6	30	0.48	
56	213	แก้ไขเปลี่ยนเบนท่อน้ำทิ้ง 10" ใต้หม้อต้ม จากหม้อที่2-5A และต่อท่อปั๊มน้ำทิ้งบริเวณบ่อปั๊มดักหลังหม้อต้ม											5	13	65	1.03	
57	213	ทำพื้นทางเดินด้านหน้าซ่อมวาล์วไอหัวหม้อต้ม 5C,5B และแก้ไขเปลี่ยนท่อคอนเดนเซอร์ 5B จากวาล์วหัวหม้อถังถังคอนเดนเซอร์											5	19	95	1.51	
58	212	แก้ไขข้อต่อน้ำร้อนหม้อสิตเตอร์ หม้อ 1,7 และไล้ปิดฝาหม้อสิตเตอร์พร้อมยกน็อตฝาบนฝาล่างจำนวน 20 หม้อ											5	12	60	0.95	
59	212	รื้อและประกอบโครงสร้างรับหม้อสิตเตอร์ราง B จำนวน 2 ลูก											5	26	130	2.06	
60	212	แก้ไขเปลี่ยนเบนท่อน้ำเชื่อมเทอร์โบทิสเตอร์เปลี่ยนจาก 3" เป็น 5"											5	6	30	0.48	
61	212	งานประกอบต่อท่อน้ำร้อน ท่อไอเชิง ไอทัรหม้อ และถาดน้ำร้อนหม้อสิตเตอร์											5	20	100	1.59	
62	212	แก้ไขถาดเตรนน้ำร้อนหม้อสิตเตอร์ราง A											5	6	30	0.48	
63	212	งานเชื่อมท่อถาดน้ำร้อน 5 ท่อขึ้นสน อ่างหม้อกรอง ท่อไอหรือนหม้อกรอง ถังพักน้ำร้อนหม้อกรอง ตะแกรงโรตารี่ ท่อคอนเดนเซอร์หม้อต้ม โครงสร้างรับเครื่องกัก											2	176	352	5.59	ประจำ 2 คน
												TOTAL	1,255.00	6,299.00	100.00		

ผู้จัดทำ ..... หัวหน้าแผนกวิศวกร

ผู้ทบทวน ..... รองผู้จัดการฝ่ายผลิต

ผู้ตรวจสอบ ..... ผู้จัดการฝ่ายผลิต

ผู้ตรวจสอบ ..... รองผู้อำนวยการด้านโรงงาน

ผู้อนุมัติ ..... ผู้อำนวยการบริหารด้านโรงงาน

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตามเครื่องจักร ปี 2568

แผนกหม้อเคี่ยว

วันที่ 18 มีนาคม - 15 พฤศจิกายน 2568

บริษัท ไทยเจริญยนต์ จำกัด

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ประจำปี 2568

แผนก หม้อเคี่ยว

ลำดับ	รหัสงาน	รายการ	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ความถี่	จำนวนครั้ง	รวม (ชั่วโมง)	จำนวนคน (คน)	หมายเหตุ
งานตั้งเวลาความละเอียดหม้อเคี่ยว																	
1	214	ซีลตั้งเวลาความละเอียดหม้อเคี่ยว											12	0.5	6	0.17	รวมชุด
2	214	ซีลตั้งเวลาความละเอียดด้วยมือและปรับวงรอบหม้อเคี่ยวตั้ง C 12-15 , A 16-17											12	0.5	6	0.17	
3	214	ทำความสะอาดวาล์วควบคุมแรงดันหม้อเคี่ยวตั้ง C No. 23-29											12	1	12	0.33	
4	214	ทำความสะอาดวาล์วควบคุมแรงดันหม้อเคี่ยวตั้ง A No. 31-34											12	1	12	0.33	
5	214	ซีลตั้งเวลาความละเอียดด้วยมือและปรับวงรอบหม้อเคี่ยวตั้ง A 10-11											12	0.5	6	0.17	
6	214	ทำความสะอาดวาล์วควบคุมแรงดันหม้อเคี่ยวตั้ง A No. 19-22											12	3	36	0.99	
7	214	ซีลตั้งเวลาความละเอียดด้วยมือและปรับวงรอบหม้อเคี่ยวตั้ง A1, A2, B, C											12	6	72	1.98	
8	214	ตั้งเวลาปั๊มน้ำโซ่ยนต์ของหม้อ A1, A2											12	1.5	18	0.50	
9	214	ทำความสะอาดวาล์วควบคุมแรงดันหม้อเคี่ยวแทง A1, A2, B, C No. 35-41											12	6	72	1.98	
10	214	ตั้งเวลาไอลูกปืนลูกปืนและตั้งเวลาน้ำหล่อ C											12	1	12	0.33	
11	214	ตั้งเวลาความละเอียดวาล์วควบคุมแรงดันหม้อ B											12	2	24	0.66	
12	214	ตั้งเวลาความละเอียดวาล์วควบคุมแรงดันหม้อ A											12	2	24	0.66	
13	214	ตั้งระยะและตรวจสอบน้ำมันเชื้อเพลิง											12	1	12	0.33	
14	214	ตรวจระยะและตรวจน้ำมันเชื้อเพลิงทำความสะอาด											12	1	12	0.33	
15	214	ทำความสะอาดถังน้ำเชื้อเพลิง											12	2	24	0.66	
16	214	ทำหุ้มฉนวน ตั้งเวลาความละเอียดดูดซึมการเจริญ											12	11	132	3.63	
214 งานหม้อเคี่ยวตั้ง A																	
1	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมด้วยมือในหม้อเคี่ยว A10, A11, A15, A17											5	21	105	1.94	รุ่น 1 ความ
2	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วควบคุมแรงดันหม้อ No.19-22											5	6	30	0.55	
3	214	ซ่อมแผ่นสังกะสีหม้อเคี่ยวที่มีรอยรั่วซึม											5	3	15	0.28	
4	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วหน้าหม้อ หม้อเคี่ยว A10, A11, A16, A17											5	10	50	0.93	
5	214	เปลี่ยนท่อเชื่อมวัดน้ำมันขนาด Ø10 นิ้ว หม้อ A10, A11, A16, A17											5	6	30	0.55	
6	214	เปลี่ยนคอจิ้งหม้อ A10, A11											5	39	195	3.61	
7	214	ซ่อมสายวาล์วควบคุมน้ำมันหม้อ A10											5	3	15	0.28	
8	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วควบคุมแรงดันหม้อ No.31-34											5	6	30	0.55	
9	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมเครื่องดูดเหล็กหม้อเคี่ยว A10, A11, A16, A17											5	8	40	0.74	
10	214	เปลี่ยนหม้อเคี่ยว A10, A11, A16, A17											5	15	75	1.39	
11	214	ติดตั้งน้ำเชื่อมเข้าถังน้ำเชื่อม B1-3 ให้ระดับต่ำ Ø10 นิ้ว											5	9	45	0.83	
12	214	ถอดวาล์วตอนไม่ระบาย ขนาด Ø20 ไปทำสีที่โรงงานอัดตรวจเช็ค											5	6	30	0.55	
13	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วน้ำ หม้อเคี่ยว A10, A11, A16, A17											5	10	50	0.93	
14	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วอัดหม้อ หม้อเคี่ยว A10, A11, A16, A17											5	7	35	0.65	
15	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วไอลม หม้อเคี่ยว A10, A11, A16, A17											5	6	30	0.55	
16	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วระบายน้ำหม้อ หม้อเคี่ยว A10, A11, A16, A17											5	6	30	0.55	

บริษัท น้ำตาลทิพยุโอก จำกัด

EM-PC-08 Rev. 00

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ประจำปี.....2568.....

แผนก .....หม้อต้มที่ 3.....

ลำดับ	รหัสงาน	รายการ	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	จำนวนคน	จำนวนวันทำงาน	รวมชั่วโมงงาน	ชั่วโมงต่อสะสม	หมายเหตุ
17	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อม วาล์วไล่อัดน้ำ หม้อต้มที่ 3 A13, A15, A16, A17										3	6	30	0.53	
18	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อม วาล์วหน้าวาล์วกันกลับ No.19-22										5	4	20	0.35	
19	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อม วาล์วไล่ร่างกรองแยก No.19-22										5	3	15	0.26	ชุด 1 ต้นงาน
20	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อม วาล์วหน้าวาล์วกันกลับ No.31-34										5	4	20	0.35	
21	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อม วาล์วไล่ร่างกรองแยก No.31-34										5	3	15	0.26	
22	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อม วาล์วเช็คควบคุมเพลอร์ หม้อต้มที่ 3 A13, A15, A16, A17										5	6	30	0.53	
23	214	ซ่อมเติมน้ำมันปริมาณทางหม้อต้มที่ 3 A8, A9										5	6	30	0.53	
24	214	เปลี่ยนท่อสายรัดน้ำเข้าหม้อต้มที่ 3 A8, A9										5	3	15	0.26	
25	214	เปลี่ยนท่อน้ำมันหม้อต้มขนาด Ø10 นิ้ว หม้อต้มที่ 3 A8, A9										5	3	15	0.26	
26	214	ตรวจเช็ค-ซ่อมท่อไอระเหยวาล์วหม้อต้มที่ 3 A8, A9										5	9	45	0.79	
27	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมร่างกรองแยก No.15-22										5	6	30	0.53	
28	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมร่างกรองเข้า A1, A2, A3										5	3	15	0.26	
29	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมเช็คควบคุมเพลอร์ หม้อต้มที่ 3 A8, A9										5	4	20	0.35	
30	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วหน้าหม้อต้ม หม้อต้มที่ 3 A8, A9										5	3	15	0.26	
31	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมกระบอกไฮดรอลิคไล่ หม้อต้มที่ 3 A8, A9, A10, A11, A15, A17										5	7	35	0.61	
32	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วลิ้น หม้อต้มที่ 3 A8, A9										5	3	15	0.26	ชุด 2 ท้ายงาน
33	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมรางวิ่งไกด์หม้อ หม้อต้มที่ 3 A8, A9										5	3	15	0.26	
34	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วปิดอุด หม้อต้มที่ 3 A8, A9										5	3	15	0.26	
35	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วสปรีงหน้าหม้อ หม้อต้มที่ 3 A8, A9										5	1	5	0.09	
36	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วไล่หม้อ หม้อต้มที่ 3 A8, A9										5	1	5	0.09	
37	214	ตรวจเช็คสเปรย์น้ำที่ราวหม้อต้มที่ 3 A8, A9										5	1	5	0.09	
38	214	ตะแกรง หม้อต้มที่ 3 A8, A9										5	7	35	0.61	
39	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วบนร่างกรองแยก No.15-22										5	3	15	0.26	
40	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วไล่ร่างกรองแยก No.15-22										5	3	15	0.26	
41	214	ซ่อมเติมน้ำมันปริมาณเฟืองเดือยลิ้น A8, A9, A10, A11, A15, A17										5	7	35	0.61	
42	214	ตรวจเช็คน้ำวาล์วปิดเดี่ยว A8, A9, A10, A11, A16, A17										5	3	15	0.26	
214 งานหม้อต้มที่ 3 B																
43	214	ปรับตั้งแผงน้ำมันหล่อลื่น และเช็คการรั่วไหลของน้ำมันหม้อต้มที่ 3										4	17	68	1.19	
44	214	ประกอบน้ำมันหล่อลื่นเฟืองเดือยลิ้น หม้อต้มที่ 3 B5, B6										4	13	52	0.91	
45	214	ตรวจเช็คเปลี่ยนปูนขาวไปที่ถุงกรองเขื่อนไล่ฝุ่นปล่องไฟ										4	20	80	1.41	ชุด 3 ปูนขาว
46	214	ซ่อมท่อลมแรงดันสำหรับน้ำเข้าหม้อต้ม และตั้งเทียบโดยการใช้ลมอัดเป่าเข้าหม้อต้มที่ 3 B										5	35	140	2.46	
47	214	เปลี่ยนท่อลมสปรีงน้ำมันเฟืองเดือยลิ้น หม้อต้มที่ 3 B4, B5, B6, B7										4	17	68	1.19	
48	214	ล้างทำความสะอาดและตรวจเช็คถังน้ำร้อนเป็น ถังพักใบ A, B										4	3	12	0.21	
49	214	เปลี่ยนแผงน้ำร้อน น้ำเหลือง A น้ำเหลือง B น้ำร้อนเดิม หม้อต้มที่ 3 B4, B5, B6, B7										4	18	72	1.26	

บริษัท น้ำตาลทิพยุโอก จำกัด

EM-PC-08 Rev. 00

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ประจำปี.....2568.....

แผนก .....หม้อต้มที่ 4.....

ลำดับ	รหัสงาน	รายการ	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	จำนวนคน	จำนวนวันทำงาน	รวมชั่วโมงงาน	ชั่วโมงต่อสะสม	หมายเหตุ
50	214	เช็ค-ซ่อมวาล์วและลูกสูบกระบอกน้ำพักน้ำเชื่อมน้ำร้อนน้ำเย็น โดยการ A-B										4	1	12	0.21	
51	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมร่างกรองแยก No.7-14										4	12	48	0.84	
52	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วหน้าร่างกรองแยก No.7-14										4	7	28	0.49	
53	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วไล่ร่างกรองแยก No.7-14										4	7	28	0.49	
54	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมหัวหม้อต้มน้ำมันเชื้อเพลิง หม้อต้มที่ 4 B4, B5, B6, B7										4	18	72	1.26	ชุด 4 ปูนขาว
55	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมกระบอกไฮดรอลิคไล่ หม้อต้มที่ 4 B4, B5, B6, B7										4	7	28	0.49	
56	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมร่างกรองแยก No.7-10										4	7	28	0.49	
57	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วหน้าเช็ค B1, B2, B3										4	2	8	0.14	
58	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมเครื่องเพลอร์ หม้อต้มที่ 4 B4, B7										4	1	4	0.07	
59	214	ทำความสะอาดร่างกรองแยก B No.7-14										4	6	24	0.42	
60	214	เปลี่ยนท่อน้ำมันหล่อลื่นขนาด Ø10 นิ้ว หม้อต้มที่ 4 B4, B5, B6, B7										4	9	36	0.63	
61	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วน้ำคอนเดนเซทร์ หม้อต้มที่ 4 B4, B5, B6, B7										4	3	12	0.21	
62	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วหน้าหม้อ หม้อต้มที่ 4 B4, B5, B6, B7										4	3	12	0.21	
63	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วเซ็ค หม้อต้มที่ 4 B4, B5, B6, B7										4	3	12	0.21	
64	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วไล่ตัวหนัก หม้อต้มที่ 4 B4, B5, B6, B7										4	3	12	0.21	
65	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วปิดอุด หม้อต้มที่ 4 B4, B5, B6, B7										4	1	12	0.21	
66	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วสปรีงน้ำหน้าหม้อ หม้อต้มที่ 4 B4, B5, B6, B7										4	4	16	0.28	ชุด 4 แก้วิจนี
67	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วไล่หม้อ หม้อต้มที่ 4 B4, B5, B6, B7										4	7	28	0.49	
68	214	ตรวจเช็คสเปรย์น้ำล้างหม้อต้มที่ 4 B										4	3	12	0.21	
69	214	ยมรุ่น หม้อต้มที่ 4 B4, B5, B6, B7										4	15	60	1.05	
70	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วหน้าร่างกรองแยก No.11-14										4	3	12	0.21	
71	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วไล่ร่างกรองแยก No.11-14										1	4	16	0.28	
72	214	ตลอดน้ำมัน หม้อต้มที่ 4 B4, B5, B6, B7										4	7	28	0.49	
73	214	ซีลตนิมก้อนสีเหล็กหม้อต้มที่ 4 B										4	6	24	0.42	
214 งานหม้อต้มที่ 5 C																
74	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมหัวหม้อต้มน้ำในหม้อต้มที่ 5 C12, C13, C14, C15										5	17	85	1.49	
75	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมร่างกรองแยก No.33-35										5	10	50	0.88	
76	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมร่างกรองเข้า C										5	7	35	0.61	
77	214	เปลี่ยนท่อน้ำมันหล่อลื่นขนาด Ø10 นิ้ว หม้อต้มที่ 5 C12, C13, C14, C15										5	19	95	1.67	
78	214	เปลี่ยนท่อสายรัดน้ำมันหล่อลื่น C12, C13, C14, C15										5	12	60	1.05	ชุด 5 ปิรุทธ
79	214	ตรวจเช็คสเปรย์น้ำล้างหม้อต้มที่ 5										5	12	60	1.05	
80	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมกระบอกไฮดรอลิคไล่ หม้อต้มที่ 5 C12, C13, C14, C15										5	11	55	0.97	
81	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วหน้าหม้อต้ม หม้อต้มที่ 5 C12, C13, C14, C15										5	10	50	0.88	
82	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วเซ็ค หม้อต้มที่ 5 C12, C13, C14, C15										5	13	65	1.14	

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-PC 06 Rev. 00

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ประจำปี.....2568.....

แผนก .....หมัดเดี่ยว.....

ลำดับ	รหัสงาน	รายการ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	จำนวนคน	จำนวนชั่วโมง/คน	รวม	ชั่วโมงแต่ละงาน	หมายเหตุ
																จำนวน	เวลา		
83	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วไอน้ำหม้อ หมัดเดี่ยว C12, C13, C14, C15													5	6	30	0.53	
84	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วไอดี หมัดเดี่ยว C12, C13, C14, C15													5	6	30	0.53	
85	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วสเปรย์น้ำหม้อ หมัดเดี่ยว C12, C13, C14, C15													5	6	30	0.53	
86	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วไอดัด หมัดเดี่ยว C12, C13, C14, C15													5	13	65	1.14	
87	214	ตรวจเช็คและปรับน้ำยาเติมเดี่ยวหม้อ C													5	3	15	0.26	ชุดเครื่องกล
88	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมเครื่องคอนเดนเซอร์ หมัดเดี่ยว C12, C13, C14, C15													5	16	80	1.41	
89	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วหน้าแปลนนอน No.23-30													5	13	65	1.14	
90	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วไอน้ำแปลนนอน No.23-30													5	7	35	0.61	
91	214	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วน้ำคอนเดนเซอร์ หมัดเดี่ยว C12, C13, C14, C15													5	6	30	0.53	
92	214	ซ่อมเก็บหลังงานซ่อมบำรุงตามใช้งาน No. 20 - 30													4	34	136	2.39	
93	214	ยกหู้ม หมัดเดี่ยว C12, C13, C14, C15													4	25	100	1.76	ชุดเครื่องกล
94	214	นี้ดาบ่อน้ำปิดปรับหน้าแปลนเดี่ยวตั้ง C													4	14	56	0.98	
95	214	ทดสอบวัดน้ำ หมัดเดี่ยว C12, C13, C14, C15													4	6	24	0.42	
214 งานหมัดเดี่ยวแผน A, B, C																			
96	214	ตั้งไฟฟ้าวาล์วระบายและตรวจเช็ค ซ่อมแซม - คอนเดนเซอร์ เดี่ยวแผน B, C													5	5	25	0.44	
97	214	เช็ค-ซ่อมวาล์วเซ็นทอนและระบายหม้อเดี่ยวแผน A1, A2, B, C													5	9	45	0.79	
98	214	ตรวจเช็คท่อระบายน้ำลูกลิ่งการเวอร์หม้อเดี่ยวแผน A1, A2, B, C													5	10	50	0.88	
99	214	ทำความสะอาด Sight glass A เข้าหม้อน้ำวงแผน B													5	6	30	0.53	
100	214	ปรับตั้งแรงดันเซ็ตการไหลของ Steam ไปยังกังหันหม้อเดี่ยวแผน A1													5	7	35	0.61	
101	214	เช็ค-ซ่อมวาล์วเร็ว หมัดเดี่ยวแผน A1, A2, B, C													5	6	30	0.53	
102	214	เช็ค-ซ่อมวาล์วน้ำเลี้ยง หมัดเดี่ยวแผน A1, A2													5	7	35	0.61	
103	214	เช็ค-ซ่อมวาล์วระบายน้ำทะลุ หมัดเดี่ยวแผน A1, A2, B, C													5	6	30	0.53	
104	214	เช็ค-ซ่อมวาล์วไอดีหม้อ หมัดเดี่ยวแผน A1, A2, B, C													5	6	30	0.53	
105	214	เช็ค-ซ่อมวาล์วไอดี หมัดเดี่ยวแผน A1, A2, B, C													5	6	30	0.53	
106	214	เช็ค-ซ่อมวาล์วน้ำคอนเดนเซท หมัดเดี่ยวแผน A1, A2, B, C													5	3	15	0.26	ชุดวาล์ว,ปั๊ม
107	214	เช็ค-ซ่อมวาล์วน้ำคอนเดนเซอร์ หมัดเดี่ยวแผน A1, A2, B, C													5	3	15	0.26	
108	214	เช็ค-ซ่อมวาล์วน้ำป้อนคอนเดนเซทและปั๊มน้ำลูกสิ่งการเวอร์													5	5	25	0.44	
109	214	งานทำความสะอาดหัวสเปรย์ Damage													5	6	30	0.53	
110	214	เช็ค-ซ่อมลมระบาย หมัดเดี่ยวแผน A1, A2, B, C													5	6	30	0.53	
111	214	ตรวจเช็คแปรน้ำล้างน้ำมันเดี่ยวแผน A1, A2, B, C													5	1	5	0.26	
112	214	ยกหู้ม หมัดเดี่ยวแผน A1, A2, B, C													5	23	115	2.02	
113	214	ตรวจเช็ค B Low ไม่ทดสอบเดี่ยวแผน A1, A2, B, C													5	8	40	0.70	
114	214	เปลี่ยนหม้อไอน้ำหมัดเดี่ยวแผน C ที่ 5 และ 6 และ 8													5	16	80	1.41	
115	214	เปลี่ยนวาล์วมิดเตอร์น้ำหมัดเดี่ยวแผน B จากขนาด 02 นิ้ว เป็น 03 นิ้ว													5	14	69	1.14	

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-PC 06 Rev. 00

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ประจำปี.....2568.....

แผนก .....หมัดเดี่ยว.....

ลำดับ	รหัสงาน	รายการ	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	จำนวนคน	จำนวนชั่วโมง/คน	รวม	ชั่วโมงแต่ละงาน	หมายเหตุ
																จำนวน	เวลา		
116	214	ตั้งน้ำมันปั๊มสเปรย์หม้อ A1, A2, C จำนวน 6 ตัว													5	9	45	0.79	
117	214	เช็คไฟฟ้าวาล์วเซ็นทอนตรวจการทำงานหม้อเดี่ยวแผน A1, A2													5	7	35	0.61	ชุดวาล์ว,ปั๊ม
118	214	ซ่อมบำรุงตามใช้งานหม้อเดี่ยวแผน A1, A2, B, C													5	10	50	0.88	
119	214	ซ่อมไฟหม้อเดี่ยว													5	6	30	0.53	
222 งานหมัดเดี่ยวสั้น R																			
120	222	ตั้งวัดน้ำมันเชื้อเพลิงอาคาร ตั้งวัดน้ำมันหม้อเดี่ยว R1, R2, R3													5	3	15	0.26	
121	222	เช็คไฟฟ้าคอนเดนเซอร์และตรวจเช็ค ซ่อมแซม - คอนเดนเซอร์ เดี่ยวแผน B													5	1.5	7.5	0.13	
122	222	ตรวจเช็คซ่อมแซมกรุหม้อ,ตรวจกวนแผน R No.1-6													5	1.5	7.5	0.13	
123	222	งานตรวจเช็ค-ซ่อมเครื่องกัดชั้นไฟหม้อเดี่ยว R1, R2, R3													5	1.5	7.5	0.13	
124	222	ตรวจแต่งเสตนเลสต่อไปยังหม้อ R1-3													5	2.5	12.5	0.22	
125	222	ตรวจเช็คเสตนเลสหม้อเดี่ยวรีไฟน์ No.1-3													5	0.5	2.5	0.04	
126	222	ต่อท่อสเปรย์น้ำมันให้ใช้งานหม้อ R1, R2, R3													5	0.5	2.5	0.04	
127	222	ซ่อมตรวจเช็คมอเตอร์ R1, R2, R3, ลิ้นน้ำเวียน R1, R2, ลางวายแผน R1-6													5	1	5	0.09	
128	222	งานตรวจเช็ค-ซ่อมเครื่องคอนเดนเซอร์ หมัดเดี่ยว R1, R2, R3													5	1	5	0.09	
129	222	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วหน้าหม้อ หมัดเดี่ยว R1, R2, R3													5	1	5	0.09	
130	222	งานตรวจเช็ค-ซ่อมการบอยไลเซอร์ไฟฟ้าได้ หมัดเดี่ยว R1, R2, R3													5	1	5	0.09	
131	222	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วไอดีหม้อ หมัดเดี่ยว R1, R2, R3													5	1.5	7.5	0.13	
132	222	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วไอดีหม้อ หมัดเดี่ยว R1, R2, R3													5	1.5	7.5	0.13	
133	222	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วสเปรย์น้ำมันหม้อ หมัดเดี่ยว R1, R2, R3													5	3	15	0.26	ชุดวาล์ว,ปั๊ม,ชิ้น
134	222	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วไล่หม้อ หมัดเดี่ยว R1, R2, R3													5	3	15	0.26	
135	222	ตรวจเช็คสเปรย์น้ำล้างน้ำมันเดี่ยวตั้ง R													5	3	15	0.26	
136	222	งานปั๊ม หมัดเดี่ยว R1, R2, R3													5	17	85	1.49	
137	222	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วเซ็นทอนแผน No.1-6													5	3	15	0.26	
138	222	งานตรวจเช็ค-ซ่อมวาล์วเซ็นทอนคอนเดนเซอร์ หมัดเดี่ยว R1, R2, R3													5	3	15	0.26	
139	222	เช็ค-ซ่อมวาล์วน้ำเลี้ยงเรือนจักร													5	3	15	0.26	
140	222	ซ่อมท่อระบายเครื่อง													5	3	15	0.26	
141	222	เปลี่ยนท่อไอน้ำหม้อเดี่ยว R1, R2, R3													5	3	15	0.26	
142	222	ซ่อมเปลี่ยนท่อวัดระดับน้ำ R1, R2, R3 ขึ้นประมาณ 50-60 cm													5	3	15	0.26	
143	222	ซ่อมเปลี่ยนท่อเชื่อมน้ำหม้อ R1, R2 ให้ได้ขนาดเดิม 013 นิ้ว													5	7	35	0.61	
144	222	ซ่อมแซมประตูไอน้ำเข้า R1-3 ตั้ง box culvert													5	4	20	0.35	
145	222	ซ่อมตั้งสปริงภายในหม้อเดี่ยว R1-3													5	3	15	0.26	
146	222	ซ่อมวาล์วน้ำ หม้อเดี่ยว R1, R2, R3													5	3	15	0.26	

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ประจำปี.....2568.....

ตอนที่ .....หน้าที่ที่.....

ลำดับ	รหัสงาน	รายการ	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	จำนวนคน	จำนวนวัน ทำงาน	รวม แรงงาน	รวมเวลาแล้วเสร็จ	หมายเหตุ
234 งานโครงการ ติดตั้งชุดช่วยเดี่ยว 9 หน้า																
147	234	ติดตั้งอุปกรณ์ และเครื่องมือวัดที่เดี่ยวข้อง										3	13	159	2.79	ชุด 5 งานโครงการ สว่างวุธ ทองธรรมา
148	234	ติดตั้งไม้ทดแทนชุดต่างสั้น										3	13	39	0.59	
149	234	ทดสอบระบบชุดช่วยเดี่ยว										3	13	39	0.59	
												TOTAL	1,183.00	5,692.10	100.00	

ผู้จัดทำ ..... หัวหน้าแผนกวิศวกร

ผู้พิจารณา ..... รองผู้จัดการฝ่ายเดิม

ผู้ตรวจสอบ ..... ผู้จัดการฝ่ายเดิม

ผู้ตรวจสอบ ..... รองผู้ตำนวยการด้านโรงงาน

ผู้อนุมัติ ..... ผู้อำนวยการการโรงงาน

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตามเครื่องจักร ปี 2568

แผนกหม้อปั่น

วันที่ 18 มีนาคม - 15 พฤศจิกายน 2568

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-PC-08 Rev. 00

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ประจำปี....2568.....

แผนก .....หม้อปั่น.....

ลำดับ	รหัสงาน	รายการ	ระยะเวลา มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	จำนวนคน	จำนวนชั่วโมง	รวมแรงงาน	% แรงงาน	หมายเหตุ
งานหม้อปั่นน้ำตาล A																
1	215	งานล้างทำความสะอาดระบบเส้นฟิลเตอร์ (หม้อปั่น, รางตาชั่ง)										5	12	60	2.08	
2	215	ยอดซ่อม+ประกอบหม้อปั่น A1 (#1-3)										4	18	72	2.49	
3	215	ยอดซ่อม+ประกอบหม้อปั่น A2 (#9-16)										4	38	152	5.26	
4	215	ยอดซ่อม+ประกอบหม้อปั่น A3 (#21-25)										4	38	152	5.26	
5	215	ยอดซ่อม+ประกอบหม้อปั่น (TSK#5-8)										4	22	88	3.05	ชุด 1
6	215	ตรวจเช็ค+ซ่อมปั๊ม, ข้อต่อหน้าแปลน, ใบ รางตาชั่งหม้อปั่น A										4	38	152	5.26	
7	215	ตรวจเช็ค+ซ่อมปั๊ม, ข้อต่อหน้าแปลน, ใบ รางตาชั่งหม้อปั่น A										4	24	96	3.33	
8	215	งานทดสอบรางสกรู A										4	6	24	0.83	
9	215	งานทดสอบรางความร้อนหม้อ A										4	3	12	0.42	
10	215	ล้างทำความสะอาดระบบหลังการสะอาดน้ำตาล หม้อปั่น A										6	3	12	0.42	
11	215	ยอดซ่อม+ประกอบหม้อปั่น (TSK#1-4)										4	20	80	2.77	
12	215	ตรวจเช็คซ่อมท่อ, วาล์ว น้ำร้อน หม้อปั่น A										4	6	24	0.83	ชุด 2
13	215	ตรวจเช็คซ่อมท่อ, ถัง, วาล์ว น้ำแข็ง หม้อปั่น A										4	6	24	0.83	วันเดือน 1 ครั้ง
14	215	ตรวจเช็คซ่อมกระเพื่อน้ำตาล A1, A2, A3, A4, A5										4	17	68	2.36	
15	215	งานทดสอบกระเพื่อน้ำตาล A1, A2, A3, A4, A5										4	3	12	0.42	
16	215	งานทดสอบหม้อปั่น A1-29										4	6	24	0.83	
งานหม้อปั่นน้ำตาล B														0		
17	215	ล้างทำความสะอาดระบบหลังการสะอาดน้ำตาล หม้อปั่น B										4	3	12	0.42	
18	215	ยอดซ่อม+ประกอบหม้อปั่น B (SUP#1-8)										4	16	64	2.22	
19	215	ตรวจเช็คซ่อมหม้อปั่น B (SZ#1-6)										4	6	24	0.83	ชุด 3
20	215	ตรวจเช็คซ่อมท่อน้ำตาลห้ามหม้อปั่น B (Ø600 mm.)										4	20	80	2.77	รับเพิ่ม 1 คน
21	215	ตรวจเช็คซ่อมท่อ, ถัง, วาล์ว น้ำแข็ง, แยกน้ำ หม้อปั่น B										4	10	40	1.39	
22	215	ตรวจเช็คซ่อมท่อ, วาล์ว น้ำร้อน หม้อปั่น B										4	3	12	0.42	
23	215	ตรวจเช็คซ่อมปั๊ม, ข้อต่อหน้าแปลน, ใบ รางสกรูหม้อปั่น B										4	3	12	0.42	

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-PC-08 Rev. 00

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ประจำปี....2568.....

แผนก .....หม้อปั่น.....

ลำดับ	รหัสงาน	รายการ	ระยะเวลา มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	จำนวนคน	จำนวนชั่วโมง	รวมแรงงาน	% แรงงาน	หมายเหตุ
งานหม้อปั่นน้ำตาล C																
24	215	งานล้างทำความสะอาดระบบเส้นฟิลเตอร์ (รางตาชั่ง, หม้อปั่น, รางสกรู)										4	12	48	1.66	
25	215	ยอดซ่อม+ประกอบหม้อปั่น C (SUP#1-13)										5	62	310	10.74	
26	215	ยอดซ่อม+ประกอบหม้อปั่น C (FCB 1-14)										5	64	320	11.08	
27	215	ตรวจเช็ค+ซ่อมหม้อปั่น C (SZ#1-2)										5	6	30	1.04	
28	215	ตรวจเช็ค+ซ่อมปั๊ม, ข้อต่อหน้าแปลน, ใบ รางสกรูโล้ยหม้อปั่น C										5	6	30	1.04	
29	215	ตรวจเช็ค+ซ่อมท่อ, ถัง, วาล์ว ลิคเคอร์และรางตาชั่ง C										5	6	30	1.04	
30	215	ตรวจเช็คซ่อมท่อ, ถัง, วาล์ว น้ำร้อน หม้อปั่น C										5	6	30	1.04	
31	215	ตรวจเช็คซ่อมท่อ, ถัง, วาล์ว น้ำแข็งล้อง หม้อปั่น C										5	6	30	1.04	ชุด 4
32	215	งานล้าง+เช็ค+ซ่อมระบบท่อ, วาล์ว และถังสิ้ง รางตาชั่ง C										5	6	30	1.04	
33	215	งานล้าง+เช็คถังบ้านน้ำตาลโมเนส										5	3	15	0.52	
34	215	ยอดล้าง และประกอบ ซูเปอร์น้ำแข็งล้อง C ม่อย (ลง. 1, 2, 3, 4)										5	10	50	1.73	
35	215	งานล้างทำความสะอาด และเขี่ยคนเมล (ถาวนตั้ง C1, C2, C3, C4 และซีลเตอร์ C1, C2, C3										5	12	60	2.08	
36	215	งานทดสอบรางสกรู C										5	6	30	1.04	
37	215	งานทดสอบล้างน้ำรางถาวนตั้ง C1, C2, C3, C4 และซีลเตอร์ C1, C2, C3										5	3	15	0.52	
38	215	งานทดสอบหม้อปั่น C1-29										5	12	60	2.08	
งานหม้อปั่นน้ำตาล R																
39	223	เปลี่ยนรางกวาดหน้าหม้อปั่น R เป็นระบบเปิดปิดหม้อออนตั้ง และหม้อออนตน										5	3	15	0.52	รับเพิ่ม 5 คน
40	223	ล้างทำความสะอาดระบบหลังการสะอาดน้ำตาล หม้อปั่น R										4	3	12	0.42	
41	223	เช็ค+ซ่อมหม้อปั่น R และตาชั่งสิ้นหม้อใน										4	26	104	3.60	
42	223	เช็ค+ซ่อมปั๊ม+ข้อต่อหน้าแปลน+ใบ+เพลา รางสกรู หัวหม้อ R										4	10	40	1.39	
43	223	เช็ค+ซ่อมกระเพื่อหม้อปั่น R1, R2										4	10	40	1.39	ชุด 6
44	223	เช็ค+ซ่อมระบบท่อวาล์วและถัง น้ำร้อนหม้อใน R + น้ำแข็งล้อง R										4	3	12	0.42	
45	223	เช็ค+ซ่อมระบบท่อ และวาล์วมาตรวัด R										4	3	12	0.42	
46	223	ตรวจเช็คและซ่อมห้องหม้อปั่น R										4	6	24	0.83	

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-PC-08 Rev. 00

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ประจำปี....2568.....

แผนก .....หม้อปั่น.....

ลำดับ	รหัสงาน	รายการ	ระยะเวลา									จำนวนคน	จำนวนวันทำงาน	รวมแรงงาน	% แต่ละงาน	หมายเหตุ
			มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.					
งานหม้อยบ														0		
47	224	ถ้างทำความสะอาดระบบหลังการละลายน้ำตาล หม้อยบ										4	3	12	0.42	
48	224	เช็ค+ซ่อมตะแกรงโยกคัดเม็ด no. 1, 2										4	3	12	0.42	
49	224	เช็ค+ซ่อมตะแกรงหั่นคัดก้อน no. 1, 2										4	3	12	0.42	
50	224	เช็ค+ซ่อมกระพ้อหม้อปั่น R3, R4, R5										4	9	36	1.25	
51	224	เช็ค+ซ่อมหม้อยบลมร้อนตั้ง+หม้อยบลมร้อนนอน+หม้อยบลมเย็น										4	23	92	3.19	
52	224	เช็ค+ซ่อมฮีตเตอร์ หม้อยบลมร้อนตั้ง+หม้อยบลมร้อนนอน										4	7	28	0.97	ชุด 7
53	224	เช็ค+ซ่อมระบบท่อและวาล์วน้ำใช้ใดลนหม้อยบ										4	6	24	0.83	
54	224	เช็ค+ซ่อมราวน้ำและใช้ใดลนหม้อยบ										4	3	12	0.42	
55	224	เช็ค+เปลี่ยนตรงท้องกรองลม										4	2	8	0.28	
56	224	เช็ค+ซ่อม Sizer no. 1, 2										4	2	8	0.28	
												TOTAL	666	2,887	100.00	

ผู้จัดทำ ..... หัวหน้าแผนกวิศวกร

ผู้ทบทวน ..... รองผู้จัดการฝ่ายผลิต

ผู้ทบทวน ..... ผู้จัดการฝ่ายผลิต

ผู้อนุมัติ ..... รองผู้อำนวยการด้านโรงงาน

ผู้อนุมัติ ..... ผู้อำนวยการอาวุโสด้านโรงงาน

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตามเครื่องจักร ปี 2568

แผนกซ่อมบำรุง

วันที่ 18 มีนาคม - 15 พฤศจิกายน 2568

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-PC-08 Rev. 00

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ประจำปี 2568

แผนก ซ่อมบำรุง

ลำดับ	รหัสงาน	รายการ	ระยะเวลาในการทำงาน										จำนวนคน	จำนวนวันทำงาน	รวมแรงงาน	% ของแต่ละงาน	หมายเหตุ กลุ่มงาน
			มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.					
1	212	กลุ่มงานหัวใจ งานปั๊มCentrifugal											4	30	120	1.96	ปั๊ม Centrifugal
2	213	กลุ่มงานหม้อต้ม งานปั๊มCentrifugal											3	47	141	2.62	
3	214	กลุ่มงานหม้อเคี่ยวคืน งานปั๊มCentrifugal											3	40	120	1.96	
4	215	กลุ่มงานหม้อปั่นคืน งานปั๊มCentrifugal											3	40	120	1.96	
5	221	กลุ่มงานรีไฟน์ งานปั๊มCentrifugal											3	30	90	1.64	
6	224	กลุ่มงานอบ-แห้งคัดเบส งานปั๊มCentrifugal											3	30	90	1.64	
7	212	กลุ่มงานหัวใจ งานปั๊มแวคคั่มและมัธกรอง											3	36	108	1.96	ปั๊มแวคคั่ม
8	213	กลุ่มงานหม้อต้ม งานปั๊มแวคคั่มหม้อต้ม											3	36	108	1.96	
9	214	กลุ่มงานหม้อเคี่ยว งานปั๊มแวคคั่มหม้อเคี่ยว											3	60	180	3.27	
10	221	กลุ่มงานรีไฟน์ซ่อมบำรุงประตูทางปั๊ม CO2											3	30	90	1.64	
11	213	กลุ่มงานหม้อปั่นคืน ปั๊มน้ำเลี้ยง A1 - A7											4	24	96	1.74	ปั๊มน้ำเลี้ยง
12	215	กลุ่มงานหม้อปั่นคืน ปั๊มน้ำเลี้ยง B2 เบอร์ 1- เบอร์ 7											4	24	96	1.74	
13	215	กลุ่มงานหม้อปั่นคืน ปั๊มน้ำเลี้ยง C เบอร์ 1- เบอร์ 6											4	24	96	1.74	
14	221	กลุ่มงานหม้อน้ำร้อนจากพลังงานรีไฟน์ ปั๊มน้ำเลี้ยง E เบอร์ 1- เบอร์ 7											4	24	96	1.74	
15	215	กลุ่มงานหม้อปั่นคืน ปั๊มน้ำเลี้ยง B2 เบอร์ 1- เบอร์ 4											4	24	96	1.74	
16	215	กลุ่มงานหม้อปั่นคืน ปั๊มน้ำกลั่น C เบอร์ 1- เบอร์ 5											4	24	96	1.74	
17	215	กลุ่มงานหม้อปั่นคืน ปั๊มโลหะ C เบอร์ 1- เบอร์ 7											4	24	96	1.74	
18	215	กลุ่มงานหม้อปั่นคืน ปั๊มน้ำมันโลหะ บ่อ 1- บ่อ 5											4	24	96	1.74	
19	213	กลุ่มงานหม้อต้ม งานปั๊มคอนเดนเซทหม้อต้ม											3	24	72	1.31	ปั๊ม
20	214	กลุ่มงานหม้อเคี่ยว งานปั๊มคอนเดนเซทหม้อเคี่ยว											3	30	90	1.64	
21	214	กลุ่มงานหม้อต้ม งานปั๊มกลั่นน้ำคอนดอนเซทหม้อเคี่ยว											3	24	72	1.31	
22	214	กลุ่มงานหม้อต้ม งานปั๊มคูลิ่งเซทหม้อเคี่ยว											3	30	90	1.64	
23	212-214	กลุ่มงานหม้อต้ม เคี่ยว งานพิมพ์ ปั๊มลมน้ำ											3	42	126	2.29	

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-PC-08 Rev. 00

แผนงานซ่อมปรุงและติดตาม ประจำปี 2568

แผนก ซ่อมบำรุง

ลำดับ	รหัสงาน	รายการ	ระยะเวลาในการทำงาน										จำนวนคน	จำนวนวันทำงาน	รวมแรงงาน	% ของแต่ละงาน	หมายเหตุ กลุ่มงาน
			มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.					
24	214	กลุ่มงานหม้อเคี่ยวคืน เคี่ยวน้ำล้างหม้อเคี่ยว A B C											3	150	450	8.18	เกียร์
25	222	กลุ่มงานหม้อเคี่ยวน้ำตาลทราย เคี่ยวน้ำล้างหม้อเคี่ยว R											3	150	450	8.18	
26	213	กลุ่มงานหัวใจ ทะเลเตรียมแวคคั่มหม้อกรอง											3	18	54	0.98	
27	213	กลุ่มงานหม้อต้ม งานเกียร์ปั๊มแวคคั่มหม้อต้ม											3	18	54	0.98	
28	214	กลุ่มงานหม้อเคี่ยว งานเกียร์ปั๊มแวคคั่มหม้อเคี่ยว											3	18	54	0.98	
29	221	กลุ่มงานรีไฟน์ งานเกียร์ปั๊ม CO2											3	18	54	0.98	
30	213	กลุ่มงานหม้อต้มคัดเลือกคุณภาพน้ำ ราง A											3	24	72	1.31	ทั่วไป
31	213	กลุ่มงานหม้อต้มคัดเลือกคุณภาพน้ำ ราง B											3	24	72	1.31	
32	224	กลุ่มงานอบและตัดเบสโดยตัดและหรือย่อยหัว-ท้าย											3	30	90	1.64	
33	224	กลุ่มงานอบและตัดเบสโดยตัดและป้ำหม้อย่อยหัว-ท้าย											3	30	90	1.64	
34	212	กลุ่มงานหัวใจ ชุดรับน้ำกรอง											3	24	72	1.31	ชุดรับและใบกวน
35	213	กลุ่มงานหม้อต้ม ชุดรับใบกวน ใบปาด ตักระดาน											3	24	72	1.31	
36	214	กลุ่มงานหม้อเคี่ยว ชุดรับระดาวน											3	36	108	1.96	
37	215	กลุ่มงานหม้อปั่น ชุดรับรางตาข่าย											3	36	108	1.96	
38	215	กลุ่มงานหม้อปั่น ชุดรับใบกวน											3	48	144	2.62	
39	224	กลุ่มงานอบและตัดเบส ชุดรับตระกร้อ											3	60	180	3.27	
40	214	กลุ่มงานหม้อเคี่ยว ใบกวนหม้อเคี่ยว											3	42	126	2.29	
41	212	กลุ่มงานหม้อต้มและทะเลเตรียมน้ำล้างกรอง											3	30	90	1.64	ทะเลและเครื่องต้ม
42	215	กลุ่มงานหม้อปั่น ทะเลเตรียมน้ำล้างใช้ใหม่											3	30	90	1.64	
43	105	กลุ่มงานหลังคาสินค้า ทะเลเตรียมน้ำล้างใช้ใหม่ 1-3											3	48	144	2.62	
44	105	กลุ่มงานหลังคาสินค้า ทะเลเตรียมน้ำล้างใช้ใหม่ 1 3											3	48	144	2.62	
45	105	กลุ่มงานหลังคาสินค้า ทะเลเตรียมน้ำล้างใช้ใหม่ 1-4											3	17	51	0.93	
46	105	กลุ่มงานหลังคาสินค้า ทะเลเตรียมโมลาส											3	12	36	0.65	
47	105	กลุ่มงานหลังคาสินค้า เครื่องชั่งน้ำตาล											3	12	36	0.65	

บริษัท น้ำตาลเพิ่มสุขโสม จำกัด

แผนงานซ่อมบำรุงและติดตาม ประจำปี 2568

FM-PC-08 Rev. 00

แผนก ซ่อมบำรุง

ลำดับ	รหัสงาน	รายการ	ระยะเวลาในการทำงาน									ทำงานจบ	จำนวนวัน ทำงาน	รวม แรงงาน	ชั่วโมงแต่ละงาน	หมวดพลุ ตลุ่มงาน
			มี.ค	เม.ย	พ.ค	มิ.ย	ก.ค	ส.ค	ก.ย	ต.ค	พ.ย					
48	225	ตลุ่มงานบรรจุ 50 Kg										3	18	54	0.98	บรรจุ
49	226	ตลุ่มงานบรรจุ 1 Kg บรรจุย่อย										3	18	54	0.98	
50	227	ตลุ่มงานบรรจุผลิตภัณฑ์พิเศษ										3	18	54	0.98	
51	214	ตลุ่มงานระบบตกตะกอน										3	12	126	2.29	ระบบทั้ง
												TOTAL				

ผู้จัดทำ ..... (นางสาวนิรมล ด้วงพู่) หัวหน้าแผนกเวียงกร 31.3.65

ผู้ควบคุม ..... (นางสาวรุณี จงเจียม) รองผู้จัดการฝ่ายผลิต 31.3.65

ผู้ตรวจสอบ ..... (นายวรรณ ชนวงษ์) ผู้จัดการฝ่ายผลิต 1.4.68

ผู้ตรวจสอบ ..... (นายเอกชัย อายุวลิพล) รองผู้อำนวยการด้านโรงงาน

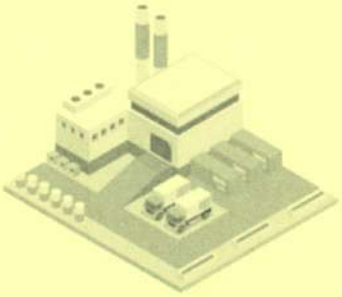
ผู้อนุมัติ ..... (นายชาโนส์ สมุทธารักษ์) ผู้อำนวยการด้านโรงงานอนุวัต

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 18ข

ขั้นตอนการปฏิบัติกรณีระบบบำบัดมลพิษอากาศขัดข้อง



เอกสารวิธีปฏิบัติ

เรื่อง การหยุดเดินไอน้ำ กรณีเครื่องดักฝุ่น (ESP) ขัดข้อง

ผู้ปฏิบัติงาน/ผู้รับผิดชอบ พนักงานหน้าเตา พนักงานห้องคอนโทรล พนักงานงานควบคุม ESP

เครื่องมืออุปกรณ์ -

วิธีปฏิบัติงาน

ระบบเครื่องดักฝุ่น (ESP) ทำหน้าที่ดักเขม่าขี้เถ้า (fly ash) โดยใช้ไฟฟ้าสถิตย์ในการดักจับเขม่าขี้เถ้า และลำเลียงขี้เถ้าด้วยรางสกรูออกจากเครื่องดักฝุ่น

พนักงานห้องคอนโทรล

1. ประสานงานกับแผนกไฟฟ้าเพื่อลดโหลดหรือลดกำลังการใช้ไฟฟ้าตามจุดต่าง ๆ ลง
2. ปรับค่าชุดป้อนกากอ้อยลงทีละ 5 % จนกว่าแรงดันไอน้ำเหลือ 0 kg/cm2
3. ป้อนน้ำเข้าดรัมบนรักษาระดับน้ำไว้ที่ 45 % จนกว่าแรงดันไอน้ำเหลือ 0 kg/cm2
4. ปรับค่าแดมเปอร์พัดลมเป่าใต้ตะกรับลงทีละ 5% จนกว่าแรงดันไอน้ำเหลือ 0 kg/cm2 แล้วค่อยหยุดพัดลม
5. ปรับค่าแดมเปอร์พัดลมเป่าช่วยลงทีละ 5% จนกว่าแรงดันไอน้ำเหลือ 0 kg/cm2 แล้วค่อยหยุดพัดลม
6. ปรับค่าแดมเปอร์พัดลมเป่ากากอ้อยลงทีละ 5% จนกว่าแรงดันไอน้ำเหลือ 0 kg/cm2 แล้วค่อยหยุดพัดลม
7. เดินพัดลมดูด(IDF)ปกติ เพื่อดูดความร้อนออกจากเครื่องดักฝุ่น (ESP) ให้อุณหภูมิลดลง

พนักงานหน้าเตา

1. ตรวจดูเชื้อเพลิงในห้องเผาไหม้

พนักงานควบคุม ESP

1. ในกรณีขัดข้องให้ตรวจเช็ค Alarm ที่แจ้งเตือนหน้าตู้คอนโทรล
2. กรณี Alarm แจ้งเตือน อุณหภูมิใน Hopper Heaters
   - ถ้าสัญญาณไฟแดงที่ High Temp แปลว่า อุณหภูมิสูง ให้ตรวจเช็คการสะสมของขี้เถ้าใน Hopper
   - ถ้าสัญญาณไฟแดงที่ Very High Temp แปลว่า อุณหภูมิสูงมาก ๆให้ตรวจเช็คการสะสมของขี้เถ้าใน Hopper

3. กรณี Alarm แจ้งเตือนระดับขี้เถ้าใน Hopper
   - ถ้าสัญญาณไฟแดงที่ Level H Hopper (H : High) แปลว่า มีขี้เถ้าระดับสูง ให้ตรวจเช็คชุดรางสกรูลำเลียงขี้เถ้า
   - สัญญาณไฟแดงที่ Level HH Hopper (HH : High High) แปลว่า มีขี้เถ้าระดับสูงมากๆ ให้ตรวจเช็คชุดรางสกรูลำเลียงขี้เถ้า
   - ตรวจเช็คประตูของตัวกั้นแก๊สร้อน และประตูทางเข้าทาง Hopper เรียบร้อยดี
4. กรณี ระดับพลังงาน ด้านทุติยภูมิ ลดต่ำลงมาก (Voltage ต่ำมาก)
   - ให้ตรวจเช็คขี้เถ้าส่วนเกินเหลือติดอยู่บน Electrode มากเกินไปหรือไม่ ให้แก้ไขทำการเคาะแผ่นทำความสะอาด
5. กรณี Collecting Plate มีการงอหรือเอียงผิดรูปไป
   - ให้แก้ไขทำการตามแผ่นโดยให้เหล็กแบนทำการตาม ให้แผ่นไม่งอหรือบิดเข้าหาแท่งหนาม DE
6. กรณี Rapping
   - ตรวจเช็คการตั้งค่าระยะเวลาการเคาะ Rapping Time ถ้าต้องระยะเวลาน้อยเกินไปอาจจะทำให้เคาะแผ่นไม่สะอาด
   - ตรวจเช็คการตั้งค่าระยะการเคาะของ Rapper ว่าแรงพอให้เกิดแรงสั่นสะเทือนกับแผ่น Electrode หรือไม่ โดยสังเกตค่าฝุ่นที่ตกลงมามากน้อยเพียงใด
7. แก้ไขใน กรณีข้อ 2 -ข้อ 6 แล้วเสร็จให้ทดสอตรวจเช็คเครื่องดักฝุ่น (ESP) จ่ายกระแสไฟฟ้า
   - กด I-SET แล้วกด ตั้งค่ากระแส
   - กดใส่ค่ากระแส กรณี Air – Load ให้จ่าย 600mA / กรณี Gas – Load ไม่ต่ำกว่า 350mA
   - กด Enter ลูกศรสีเหลือง
   - สังเกตถ้าแรงดันค่า kV อยู่ 30-45 kV ขึ้นไปถือว่าทำงานปกติ
8. แก้ไขเครื่องดักฝุ่น (ESP) แล้วเสร็จให้ สตาร์ทเดินหม้อไอน้ำตามวิธีปฏิบัติสตาร์ทหม้อไอน้ำ

ข้อควรระวัง : กรณีต้องเข้าภายในห้องดักฝุ่น ESP อุณหภูมิภายในห้องต้องต่ำกว่า 40 องศา และควรปล่อยขี้เถ้าออกจาก Hoppe ลำเลียงขี้เถ้าให้หมด เพราะขี้เถ้ามีความร้อนสะสมอยู่

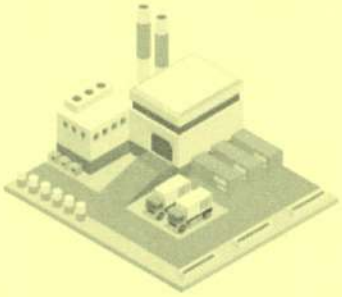
ผู้จัดทำ/ผู้ทบทวน.....	ผู้อนุมัติ.....
(นางสาวนิรมล ด้วงฟู)	(นายมรากร ธงไชย)
หัวหน้าแผนก/วิศวกร	หัวหน้าส่วนหม้อไอน้ำ/ผู้จัดการฝ่ายต้นกำลัง

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 19ข

ขั้นตอนการขอรับกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้ประโยชน์



กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

Thai Roong Ruang Sugar Group

ประกาศ สวล.นต.พล 02/2564

กำหนดเกณฑ์ควบคุมพื้นที่ที่มีการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้ประโยชน์

จากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ขนาดกำลังการผลิตรวมหลังขยายกำลังการผลิต เท่ากับ 34,000 ตันอ้อย/วัน ได้กำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในหัวข้อกำหนดที่ 9 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ ข้อ 9.2 ความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ข้อ (4) ด้านแหล่งน้ำและน้ำใต้ดินและพื้นที่ที่มีการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้ประโยชน์ โดยมีเกณฑ์กำหนดดังต่อไปนี้

1. ผลวิเคราะห์ดินหลังจากใส่กากตะกอนหม้อกรองและเถ้า แล้วพบว่าปริมาณโลหะหนักเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 90 ของค่ามาตรฐานคุณภาพดินสำหรับการอยู่อาศัยและเกษตรกรรมต้องหยุดการใส่กากตะกอนหม้อกรองในแปลงนั้นๆ และเฝ้าระวังโดยการเก็บตัวอย่างเพื่อทำการทดสอบภายหลังจากการตรวจพบค่าเพิ่มขึ้นในปีถัดไป

2. หากชาวไร่ต้องการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้อีก ต้องตรวจสอบปริมาณโลหะหนักในดินก่อนทุกครั้ง ก่อนตัดสินใจให้นำไปใช้หรือห้ามการใช้ประโยชน์

3. ในกรณีที่มีการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้ในการปรับสภาพดิน ต้องมีการหยุดพักการใช้งานเป็นระยะเพื่อลดโอกาสการตกสะสมโลหะหนักในดิน เนื่องจากการใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้า

4. ศึกษาค่าความหนาแน่นของดิน (Soil Bulk Density) ค่าความพรุนของดิน (Soil Porosity) ความจุในการแลกเปลี่ยนแคทไอออน (CEC : Cation Exchange Capacity) ในแต่ละพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริม และนำมาใช้ในการควบคุมปริมาณการใช้ตะกอนหม้อกรองและเถ้าในแต่ละพื้นที่ของไร่อ้อยส่งเสริม เพื่อให้มีค่าความหนาแน่นของดิน (Soil Bulk Density) ค่าความพรุนของดิน (Soil Porosity) ความจุในการแลกเปลี่ยนแคทไอออน (CEC : Cation Exchange Capacity) อยู่ในช่วงที่เหมาะสมสำหรับการปลูกอ้อยในแต่ละพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริม หากพบว่าดินมีค่าความหนาแน่นของดิน (Soil Bulk Density) ค่าความพรุนของดิน (Soil Porosity) และค่าความจุในการแลกเปลี่ยนแคทไอออน (CEC : Cation Exchange Capacity) อยู่ในช่วงที่ไม่มีความเหมาะสมกับการปลูกอ้อยแล้ว ควรหยุดใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าในพื้นที่ดังกล่าว

5. ดำเนินการสุ่มตรวจเพื่อจัดทำข้อมูลพื้นฐานของดินก่อนที่จะมีการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้ (ดำเนินการโดยโครงการหรือหน่วยงานอื่นที่โครงการมีหน้าที่กำกับดูแลอย่างใกล้ชิด และสามารถตรวจสอบได้) โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (EC) ค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR) ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม สารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว ปรอท และแมงกานีส และวางแผนการใช้กากตะกอนหม้อกรอง เพื่อไม่ก่อให้เกิดการสะสมในดินที่เกินความต้องการของพืช โดยทำการสุ่มเก็บตัวอย่างดินอย่างน้อย 4 ตัวอย่าง/พื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย ตามลักษณะเหมาะสมของดิน (ดินเหนียว ดินทราย ดินร่วน ดินร่วนปน ดินเหนียวและดินร่วนปนดินทราย) ปีละ 1 ครั้ง

6. ดำเนินการสุ่มตรวจเพื่อจัดทำข้อมูลพื้นฐานของน้ำใต้ดินก่อนที่จะมีการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้ โดยตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง ไนเตรต สารหนู แคดเมียม โครดมียม ทองแดง ตะกั่ว ปรอท แมงกานีส ค่าการนำไฟฟ้าและค่าพีเคเอ็น เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยทำการสุ่มเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินบริเวณเดียวกับการเก็บตัวอย่างดินในพื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อยปีละ 1 ครั้ง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

7. กำหนดเกณฑ์ในการควบคุมค่าความพรุนของดินและค่าความหนาแน่นรวมของดินในพื้นที่ที่มีการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้อย่างต่อเนื่อง ให้ค่าความพรุนของดินไม่เกิน 50% และค่าความหนาแน่นรวมของดินมากกว่า 1.3 กรัม/ลูกบาศก์เซนติเมตร และเมื่อดินในพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริมมีค่าความพรุนของดินและค่าความหนาแน่นรวมของดินถึงค่าที่กำหนดจึงหยุดการใช้งาน เพื่อให้มีการฟื้นฟูของสภาพดินและนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้ในแปลงปลูกอ้อยในไร่อ้อยส่งเสริมอื่นๆ โดยใช้ต้องใช้ในปริมาณน้อยและมีการหมุนเวียนพื้นที่การใช้ประโยชน์ เพื่อลดผลกระทบต่อดิน

8. ในกรณีที่พบว่าแปลงปลูกอ้อยมีธาตุพวกโลหะสูงขึ้นหรือโลหะละลายได้มากขึ้น เนื่องจาก pH ของดินลดลง ให้ดำเนินการในแนวทางขั้นต่ำเพื่อแก้ไขปัญหา เช่น การใส่กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าฤทธิ์เป็นด่าง มีธาตุอาหารต่างๆ เจือปนอยู่ด้วย (เช่น แคลเซียมและโพแทสเซียม) และช่วยเพิ่มความชื้นที่เป็นประโยชน์ของดิน การใช้ปูนขาวจากกระบวนการผลิตน้ำตาลทรายใส่ลงไปในดินเพื่อช่วยให้ pH และปริมาณแคลเซียมสูงขึ้นสู่ระดับที่ต้องการและทำให้การละลายของโลหะในดินลดลง

9. กรณีนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้ในการปรับปรุงดิน สำหรับพื้นที่ปลูกอ้อยอยู่ริมแหล่งน้ำ ซึ่งพื้นที่มีลาดชัดไม่เกิน 5% ห้ามกองทิ้งไว้ในระยะ 100 เมตร จากแหล่งน้ำ และกรณีพื้นที่ปลูกอ้อยอยู่ริมแหล่งน้ำ ซึ่งพื้นที่มีความลาดชันเกิน 5% ห้ามกองทิ้งไว้ในระยะ 200 เมตร จากแหล่งน้ำ เพื่อป้องกันการไหลลงสู่แหล่งน้ำกรณีฝนตก

จึงประกาศมาเพื่อให้ทราบและถือปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

ประกาศ ณ วันที่ 20 มกราคม พ.ศ.2564

ลงชื่อ

(นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์)

รองผู้อำนวยการโรงงาน

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

เอกสารแนะนำการใช้ประโยชน์กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย ในการปรับปรุงบำรุงดิน

บทนำ

เอกสารฉบับนี้เป็นเอกสารแนะนำการใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยในการปรับปรุงบำรุงดิน จัดทำขึ้นเพื่อเป็นแนวทางทางการนำไปใช้ประโยชน์ในพื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อยของ บริษัท สหเรือง จำกัด ซึ่งกากตะกอนหม้อกรองนั้นเกิดขึ้นจากกระบวนการกรองแยกน้ำอ้อยด้วยเครื่องกรองในกระบวนการผลิตน้ำตาลทราย และเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยเกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตไอน้ำและไฟฟ้าของ บริษัท สหเรือง จำกัด เพื่อให้เกษตรกรสามารถเข้าใจสมบัติของกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย เข้าใจคุณประโยชน์ในการใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยในการปรับปรุงบำรุงดิน และสามารถนำไปใช้ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม เอกสารฉบับนี้จะประกอบด้วย

1) ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องต่อการใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยเพื่อประโยชน์ทางการเกษตร
2) คุณสมบัติของกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย
3) คำแนะนำการใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยเพื่อประโยชน์ทางการเกษตร
4) ข้อควรระวังการใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยทางการเกษตร
5) การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการใช้ประโยชน์กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยในการปรับปรุงบำรุงดิน
6) กระบวนการขอรับกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย
7) แบบฟอร์มรับกากตะกอนหม้อกรอง (เอกสารแนบ 1)
8) แบบฟอร์มขอรับเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย (เอกสารแนบ 2)

เอกสารฉบับนี้ ครอบคลุมตั้งแต่ ช่วงระหว่างก่อนการขอรับกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย โดยจะมีเจ้าหน้าที่ของโรงงานให้คำแนะนำถึงวิธีการจัดเก็บ วิธีการใช้ ปริมาณการใช้ ระยะเวลาในการใช้ พร้อมทั้งบริการตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (พีเอช) และค่าอินทรียวัตถุในดิน ของตัวอย่างดินของพื้นที่เกษตรกร จนสามารถนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยไปใช้ได้อย่างถูกต้องและเหมาะสมต่อไป

บริษัท สหเรือง จำกัด มีช่วงระยะเวลาทำการผลิตและหยุดทำการผลิตเพื่อซ่อมบำรุง 1 ครั้งต่อปี โดยโรงงานจะติดประกาศประชาสัมพันธ์แจ้งให้เกษตรกรทราบช่วงระยะเวลาการแจกจ่ายกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยให้กับเกษตรกรผ่านทาง นักส่งเสริม หัวหน้าเขตไร่อ้อยของโรงงานผู้สนใจรับกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยสามารถติดต่อบริษัท สหเรือง จำกัด ได้ที่หมายเลขโทรศัพท์ 042-660401-2 ติดต่อ ฝ่ายส่งเสริมวัตถุดิบ

1.ผลการวิจัยที่เกี่ยวข้องต่อการใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยเพื่อประโยชน์ทางการเกษตร

จากเอกสารการใช้สารปรับปรุงบำรุงดินในพื้นที่เกษตรกรรม (สำนักนิเทศและถ่ายทอดเทคโนโลยี การพัฒนาที่ดิน กรมพัฒนาที่ดิน กระทรวงเกษตรและสหกรณ์ *สนท.0/0013-2550*) วัสดุปรับปรุงดิน หมายถึง วัสดุใดๆ ที่ใส่ลงไปในดินเพื่อปรับปรุงสมบัติของดินให้มีความเหมาะสมในการเพาะปลูกพืชแต่มิได้ใช้เพื่อแทนปุ๋ยหรือเป็นปุ๋ย การจำแนกวัสดุปรับปรุงดินเป็น 2 ประเภท วัสดุปรับปรุงดินทางกายภาพ จะช่วยทำให้ดินเนื้อหยาบ เก็บกักน้ำได้มากขึ้น ช่วยให้ดินเนื้อละเอียดระบายน้ำและอากาศดีขึ้น ทำให้ดินมีโครงสร้างของดินดี ร่วนซุยขึ้น ตัวอย่างของวัสดุปรับปรุงดินทางกายภาพได้แก่ *แกลบ ขี้เลื่อย ปุ๋ยคอก ปุ๋ยหมัก เศษซากพืช* วัสดุสังเคราะห์ปรับสภาพดิน หรือสารโพลิเมอร์ต่างๆ และวัสดุปรับปรุงดินทางเคมี จะช่วยปรับค่าความเป็นกรด-ด่างของดินให้เหมาะสม ทำให้ดินมีความสามารถในการดูดยึดธาตุอาหารพืชได้ดีขึ้น ลดความเป็นพิษของสารพิษในดิน ตัวอย่างสารปรับปรุงดินทางเคมี ได้แก่ วัสดุปูนทางการเกษตรชนิดต่างๆ ยิปซัมเศษซากวัสดุอินทรีย์ ซีโอไลต์ เบนโตไนต์ ภูไมต์ กำมะถันผงเป็นต้น

จากการค้นคว้างานวิจัยและผลงานวิชาการที่เกี่ยวข้องกับกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย ที่นำไปใช้ประโยชน์ทางการเกษตร ซึ่งจากคู่มือการจัดการไร่อ้อยอย่างยั่งยืน สำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทรายได้ทำการศึกษาและรายงานการใช้กากตะกอนหม้อกรองต่ออ้อย โดยมีผลการทดสอบแสดงดัง **ตารางที่ 1-1** แสดงผลการศึกษาการใส่กากตะกอนหม้อกรองต่อการสะสมปริมาณอินทรียวัตถุ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียมในดิน ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการใส่กากตะกอนหม้อกรองเพื่อปรับปรุงดินในอัตราส่วน 18 20 ตันต่อไร่ ส่งผลทำให้ดินมีการสะสมปริมาณอินทรียวัตถุเพิ่มขึ้น และมีปริมาณธาตุอาหารเพียงพอต่อความต้องการของอ้อยในการสร้างผลผลิต 12 ตันต่อไร่

ตารางที่ 1-1 ปริมาณอินทรียวัตถุ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม ในดินที่ได้รับสารปรับปรุงดินที่ได้จากกากตะกอนหม้อกรองในอัตราส่วนที่แตกต่างกัน

ปริมาณที่ใส่ (ตัน/ไร่)	อินทรียวัตถุ (%)	ไนโตรเจน (กิโลกรัม/ไร่)	ฟอสฟอรัส (กิโลกรัม/ไร่)	โพแทสเซียม (กิโลกรัม/ไร่)
18	3.2	16	13	11
19	3.4	17	14	11
20	3.6	18	14	12
ปริมาณธาตุอาหารที่อ้อยต้องการสร้างผลผลิต 12 ตัน	2.4	14	11	30

ที่มา : * คู่มือการจัดการไร่อ้อยอย่างยั่งยืนสำนักงานคณะกรรมการอ้อยและน้ำตาลทราย

Schettino และคณะ (2015) ทำการศึกษาสมบัติทางกายภาพและทางเคมีของเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย ผลการศึกษาพบว่า เถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยมีลักษณะทางกายภาพเป็นสีดำ มีความหนาแน่นสูง (2.39 กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร) มีปริมาณอินทรียวัตถุสูง (ร้อยละ 10.32) เนื้อของเถ้ากากอ้อยมีลักษณะหยาบเหมือนเนื้อดินทรายมีปริมาณทรายสูงถึงร้อยละ 87.80 และจากผลการวิเคราะห์สมบัติทางเคมีแสดงให้เห็นว่าเถ้ากากอ้อยมีปริมาณซิลิกาสูงถึงร้อยละ 86 และมีปริมาณธาตุอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืช ได้แก่ ฟอสฟอรัส (P_2O_5) ร้อยละ 3.0 โพแทสเซียม (K_2O) ร้อยละ 1.3 แคลเซียม (CaO) ร้อยละ 4.1 กำมะถัน (SO_3) ร้อยละ 2.3 เหล็ก(Fe_2O_3) ร้อยละ 1.20 และแมงกานีส (MnO) ร้อยละ 0.08 ดัง**ตารางที่** 1-2

ตารางที่ 1-2 สมบัติทางกายภาพและทางเคมีของเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยจากประเทศบราซิล

สมบัติ	ค่าวิเคราะห์
สี	ดำ
ความหนาแน่นอนุภาค (กรัมต่อลูกบาศก์เซนติเมตร)	2.4
อินทรียวัตถุ (%)	10
อนุภาคทราย (%)	88
อนุภาคทรายแป้ง (%)	11
อนุภาคดินเหนียว (%)	0.70
พีเอช (pH)	9.3
ซิลิกา (SiO_2) (%)	86
ฟอสฟอรัส (P_2O_5) (%)	3.0
โพแทสเซียม (K_2O) (%)	1.3
แคลเซียม (CaO) (%)	4.1
กำมะถัน (SO_3) (%)	2.3
เหล็ก (Fe_2O_3) (%)	1.2
แมงกานีส (MnO) (%)	0.08

Kumer (2003) รายงานว่า เถ้าที่ได้จากการเผาไหม้กากอ้อยเพื่อใช้เป็นเชื้อเพลิงผลิตกระแสไฟฟ้าประกอบด้วยธาตุอาหารพืช ได้แก่ ไนโตรเจน (N) ร้อยละ 0.06 ฟอสฟอรัส (P) ร้อยละ 0.9 โพแตสเซียม (K) ร้อยละ 0.6 อินทรียวัตถุมากกว่าร้อยละ 10 และปริมาณโลหะหนักในเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยมีปริมาณต่ำมากเมื่อเทียบกับปริมาณโลหะหนักในเถ้าที่ได้จากถ่านหิน การใส่เถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยในอัตรา 100 ตันต่อเฮกตาร์ (1 เฮกตาร์ เท่ากับ 6.25 ไร่) สามารถเพิ่มระดับฟอสฟอรัสในดินได้ถึง 9 ตันต่อเฮกตาร์ ซึ่งถือว่าเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยจัดเป็นแหล่งให้ฟอสฟอรัสแก่ดินและพืชโดยเฉพาะถ้าอ้อยที่ต้องการธาตุฟอสฟอรัสสูงได้เป็นอย่างดี (Paul et al., 2005) นอกจากนี้เถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยสามารถใช้เป็นแหล่งอาหารและพลังงานที่ดีสำหรับจุลินทรีย์ในดิน (Kumar, 2003)

Dotaniya และคณะ (2016) รายงานว่าเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยมีปริมาณอินทรียวัตถุและปริมาณธาตุอาหารที่จำเป็นสำหรับการเจริญเติบโตของพืชสูง เช่น ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แคลเซียม กำมะถัน เป็นต้น ดังนั้นการใช้เถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยเป็นวัสดุปรับปรุงดิน นอกจากจะช่วยปรับปรุงโครงสร้างดิน ช่วยเพิ่มอินทรียวัตถุให้ดิน เถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยสามารถเพิ่มปริมาณธาตุอาหารให้แก่พืชที่ปลูกในบริเวณที่มีการใส่เถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยด้วย ซึ่งถือว่าเป็นแนวทางการลดต้นทุนการผลิตให้แก่เกษตรกรผู้ใช้เถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยเป็นวัสดุปรับปรุงดินอีกทางหนึ่ง

Ferreira และคณะ (2012) ศึกษาผลของการใส่เถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยต่อคุณสมบัติดินที่เป็นกรด ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าการใส่เถ้าเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยช่วยเพิ่มผลผลิตพืชในดินที่เป็นกรดในประเทศอเมริกาใต้ เช่น ประเทศบราซิล แนวทางการปรับปรุงดินกรดที่นิยมปฏิบัติ คือ การใส่วัสดุปูน เช่น ปูนขาว ปูนมาร์ล และโดโลไมต์เป็นต้น เพื่อยกระดับค่าพีเอชของดินให้สูงขึ้น แต่จากการศึกษาพบว่าเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยมีสมบัติทางเคมีเป็นด่างสูง โดยค่าพีเอช เท่ากับ 9.3 และมีปริมาณอินทรียวัตถุร้อยละ 12 ค่าพีเอชของเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยมีสมบัติเป็นด่างซึ่งสามารถนำมาใช้สะเทินความเป็นกรดในดินกรดได้ เถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยจึงเป็นทางเลือกหนึ่งในการใช้ปรับปรุงดินที่มีสภาพเป็นกรดและช่วยเพิ่มอินทรียวัตถุให้กับดิน โดยเฉพาะดินปลูกอ้อยซึ่งมีปริมาณอินทรียวัตถุต่ำเนื่องจากการใช้พื้นที่เพาะปลูกอย่างต่อเนื่อง

การศึกษาของดำรง อินทรเสนา บริษัท รวมเกษตรอุตสาหกรรม จำกัด ทำการทดลองนำเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยมาใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดินในแปลงทดลองของโรงงาน ผลการทดลองพบว่าเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยสามารถช่วยปรับสภาพดินเหนียวให้ร่วนซุยและปรับสภาพดินเปรี้ยวจัดได้ (ค่าพีเอช < 4.0) เถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยมีคุณสมบัติที่เหมาะสมต่อการนำไปใช้ปรับปรุงคุณภาพดิน เนื่องจากมีค่าพีเอชอยู่ในระดับด่างสูง (พีเอช 8.5-9.5) ซึ่งสามารถใช้ปรับสภาพความเป็นกรดของดินได้ ซึ่งสามารถใช้ปรับความเป็นกรดในดินแทนการใช้ปุ๋ยเคมีได้ โดยเถ้า 1 คันรถ 10 ล้อ (20 ตัน) จะมีธาตุอาหารพืชเทียบเป็นปริมาณปุ๋ยดังนี้

1) ธาตุไนโตรเจน (N) 40 กิโลกรัม เท่ากับปุ๋ยสูตร 21-0-0 จำนวน 190 กิโลกรัม
2) ธาตุฟอสฟอรัส (P) 60 กิโลกรัม เท่ากับปุ๋ยสูตร 0-46-0 จำนวน 130 กิโลกรัม
3) ธาตุโพแทสเซียม (K) 260 กิโลกรัม เท่ากับปุ๋ยสูตร 0-0-60 จำนวน 430 กิโลกรัม

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า เถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยมีแนวโน้มนำมาใช้ประโยชน์ทางการเกษตรได้ ทางโครงการฯ จึงได้นำตัวอย่างเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยที่เกิดขึ้นจากกระบวนการผลิตไฟฟ้าของโครงการไปทำการตรวจวิเคราะห์ เพื่อจะได้สามารถนำเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยมาใช้ประโยชน์ได้อย่างถูกวิธีและไม่มีความเสี่ยงต่อการทำการเกษตรของเกษตรกรผู้เอาไปใช้ นอกจากนี้ ทางโครงการ ฯ ยังได้ทำการเปรียบเทียบคุณสมบัติระหว่างเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยของโครงการฯ และคุณสมบัติของปุ๋ยอินทรีย์แห่งชาติ ตามพระราชบัญญัติปุ๋ยอินทรีย์แห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 เพื่อให้ทราบว่าหากต้องมีการนำเอาเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยไปใช้งาน จะต้องทำการปรับคุณสมบัติของเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยอย่างไรบ้าง ซึ่งจากการตรวจวิเคราะห์เถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยพบว่า มีคุณสมบัติดังตารางที่ 1-3

ตารางที่ 1-3 ผลการวิเคราะห์เถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยเปรียบเทียบกับพระราชบัญญัติปุ๋ยอินทรีย์แห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2550

สมบัติทางเคมี	เถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย[1/]	ค่าที่กำหนดในพรบ. ปุ๋ยอินทรีย์แห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2550
ค่าความเป็นกรด-ด่าง	9.30	5.5-8.5
ปริมาณอินทรียวัตถุ (%)	2.75	ไม่น้อยกว่า 30 เปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก
ปริมาณอินทรีย์คาร์บอน (%)	1.60	-
อัตราส่วนคาร์บอนต่อไนโตรเจน (C/N)	12.31:1	ไม่เกิน 20 : 1
ไนโตรเจนทั้งหมด (Total N) (%)	0.13	ไม่น้อยกว่า 1% โดยน้ำหนัก
ฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total P_2O_5) (%)	0.83	ไม่น้อยกว่า 0.5% โดยน้ำหนัก
โพแทสเซียมทั้งหมด (Total K_2O) (%)	1.35	ไม่น้อยกว่า 0.5% โดยน้ำหนัก
สารหนู (Arsenic) (mg/kg)	Not Detected	ไม่เกิน 50 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
แคดเมียม (Cadmium) (mg/kg)	3.03	ไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
โครเมียม (Chromium) (mg/kg)	13.85	ไม่เกิน 300 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
ทองแดง (Copper) (mg/kg)	38.76	ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
ตะกั่ว (Lead) (mg/kg)	8.48	ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
ปรอท (Mercury) (mg/kg)	Not Detected	ไม่เกิน 2 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

หมายเหตุ : [1/] วิเคราะห์โดยบริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด เมื่อวันที่ 6-22 กุมภาพันธ์ 2561

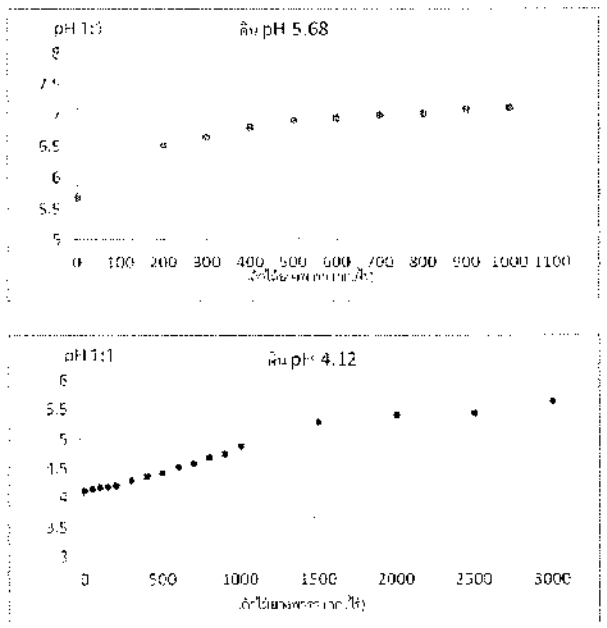
จากผลการวิเคราะห์สมบัติทางเคมีของเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยแสดงให้เห็นว่ามีสมบัติบางประการที่ไม่ผ่านมาตรฐานปุ๋ยอินทรีย์ตามพระราชบัญญัติปุ๋ยอินทรีย์แห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 โดยเฉพาะค่าพีเอชสูง ปริมาณอินทรียวัตถุและปริมาณไนโตรเจนต่ำ ดังนั้นจึงไม่สามารถนำเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยมาใช้เป็นปุ๋ยอินทรีย์ได้โดยตรง ดังนั้นในการนำเอาเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยไปใช้ประโยชน์ในการปรับปรุงดินเพื่อเพิ่มผลผลิตให้แก่เกษตรกรจึงต้องมีการจัดการด้วยวิธีการที่เหมาะสม

จากการศึกษาของณัฐวุฒิ และคณะ (2558) ซึ่งได้ทำการศึกษาผลของการใส่เถ้าไม้ยางพารา (Para rubber ash) ซึ่งเป็นผลพลอยได้จากการผลิตไฟฟ้าพลังงานชีวมวลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตข้าวในดินกรด (acidic soils) ผลการศึกษาสมบัติทางเคมีของเถ้าไม้ยางพารา พบว่าเถ้าไม้ยางพารามีสมบัติเป็นด่างสูง (พีเอช 10.9) ปริมาณอินทรียวัตถุ (ร้อยละ 3) ค่าการนำไฟฟ้าสูง (EC 30 dS/m) ค่าโซเดียมที่ละลายน้ำได้ (Soluble Na) มีปริมาณต่ำ (ร้อยละ 0.05) แสดงให้เห็นว่าค่าการนำไฟฟ้าที่สูงไม่ได้เป็นผลมาจากปริมาณเกลือโซเดียมแต่เป็นผลมาจากธาตุอาหารที่ละลายน้ำได้ที่อยู่ในเถ้าไม้ยางพารามีปริมาณสูง เช่น ไนโตรเจนที่ละลายน้ำได้ (soluble N) (254 mg/kg) ฟอสฟอรัสที่ละลายน้ำได้ (soluble P) (ร้อยละ 32) แคลเซียมที่ละลายน้ำได้ (soluble Ca) (100 mg/kg) แมกนีเซียมที่ละลายน้ำได้ (soluble Mg) (488 mg/kg) และโดยเฉพาะอย่างยิ่งโพแทสเซียมที่ละลายน้ำได้ (soluble K) (ร้อยละ 11 หรือ เท่ากับ 11,000 mg/kg) การสมบัติทางเคมีแสดงให้เห็นว่าเถ้าไม้ยางพาราสามารถใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดินกรดและเป็นแหล่งให้ธาตุอาหารพืช โดยเฉพาะโพแทสเซียม ดังตารางที่ 1-4

ตารางที่ 1-4 สมบัติทางเคมีของเถ้าไม้ยางพาราที่ได้จากโรงไฟฟ้ากัลฟ์ ยะลากรีน อ.เมือง จ.ยะลา

สมบัติ	ค่าวิเคราะห์
พีเอช (ดินะน้ำ 1:10)	10.9
ค่าการนำไฟฟ้า (EC) (dS/m)	30
อินทรียวัตถุ (OM) (%)	3.0
ไนโตรเจนทั้งหมด (total N) (%)	0.04
ฟอสฟอรัสทั้งหมด (total P) (%)	2.45
โพแทสเซียมทั้งหมด (total K) (%)	16
แคลเซียมทั้งหมด (total Ca) (%)	21
แมกนีเซียมทั้งหมด (total Mg) (%)	2.9
โซเดียมที่ละลายน้ำได้ (soluble Na) (%)	0.05
ไนโตรเจนที่ละลายน้ำได้ (soluble N) (mg/kg)	254 (เท่ากับ 0.025 %N)
ฟอสฟอรัสที่ละลายน้ำได้ (soluble P) (mg/kg)	32 (เท่ากับ 0.01 %P_2O_5)
โพแทสเซียมที่ละลายน้ำได้ (soluble K) (%)	11 (เท่ากับ 13 %K_2O)
แคลเซียมที่ละลายน้ำได้ (soluble Ca) (mg/kg)	100 (เท่ากับ 0.014 %CaO)
แมกนีเซียมที่ละลายน้ำได้ (soluble Mg) (mg/kg)	488 (เท่ากับ 0.08 %MgO)
ความชื้น (moisture) (%)	8.2
ความหนาแน่น (density) (g/cm^3)	0.60

ณัฐวุฒิ และคณะ (2558) จึงได้ศึกษาอัตราการใส่เถ้าไม้ยางพาราต่อการเปลี่ยนแปลง pH ของดินที่มีปฏิกิริยาเป็นกรด โดยทำโดยตรวจวัดระดับ pH ของดินจากอิทธิพลของเถ้าไม้ยางพารา โดยผสมดินที่มีความเป็นกรดกับเถ้าไม้ยางพาราที่ อัตราต่างๆ จากการทดลองพบว่า การใช้เถ้าไม้ยางพาราอัตรา 200 กิโลกรัมต่อไร่ สามารถยกระดับพีเอชของดินกรดจากพีเอช 5.7 เป็นพีเอช 6.5 และพบว่าการใช้เถ้าไม้ยางพาราอัตรา 3 ตัน ช่วยยกระดับพีเอชของดินกรดจัดจากค่าพีเอช 4.1 เป็น 5.5 (ณัฐวุฒิ และคณะ, 2558) แสดงดัง**รูปที่ 1-1**



รูปที่ 1-1 การเปลี่ยนแปลงค่าพีเอชของดินกรด (พีเอช 5.68) และดินกรดจัด (พีเอช 4.12) หลังจากการใส่เถ้าไม้ยางพาราในอัตรา (0, 100, 200, 300, 400, 500, 600, 700, 800, 900, 1,000, 1,500, 2,000, 2,500 และ 3,000 กิโลกรัมต่อไร่)

นอกจากนี้ ณัฐวุฒิและคณะ (2558) ได้รายงานว่าการใส่ปุ๋ยเคมี 12-6-6 (N-P_2O_5-K_2O) 25 กิโลกรัมต่อไร่ ซึ่งเป็นอัตราครึ่งหนึ่งของคำแนะนำการใส่ปุ๋ยสำหรับข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงในเขตพื้นที่นาเขตประทานภาคกลางของสำนักวิจัยและพัฒนาข้าว (อัตราแนะนำ 50 กิโลกรัมต่อไร่) (กรมการข้าว, 2546) ร่วมกับเถ้าไม้ยางพาราในอัตรา 1,200 กิโลกรัมต่อไร่ ช่วยทำให้ผลผลิตข้าวเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมากที่สุด ดังตารางที่ 1-5

การใส่เถ้าไม้ยางพาราร่วมกับปุ๋ยเคมีสามารถช่วยเพิ่มผลผลิตข้าวไม่ไวต่อช่วงแสงได้ เนื่องจากเถ้าไม้ยางพารามีปริมาณธาตุอาหารที่ละลายได้ เช่น ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แคลเซียม และแมกนีเซียม โดยเฉพาะอย่างยิ่งธาตุโพแทสเซียมซึ่งเป็นองค์ประกอบอยู่ในเถ้าไม้ยางพารา 11 %K หรือเท่ากับ 13 %K_2O ซึ่งถือว่าเถ้าไม้ยางพารามีปริมาณโพแทสเซียมที่ละลายน้ำอยู่ในปริมาณที่สูงมาก ในการใส่เถ้าไม้ยางพาราในอัตรา 600 และ 1200 กิโลกรัมต่อไร่ เทียบเท่ากับการใส่ปุ๋ยโพแทสเซียม (MOP) (0-0-60) จำนวน 78 และ 156 กิโลกรัมต่อไร่ ตามลำดับ ซึ่งจะเห็นได้ว่าการใช้เถ้ายางพาราจะมีผลทำให้นอกจากจะเป็นการเพิ่มผลผลิตต่อไร่ที่ทำให้เกิดรายได้ที่สูงขึ้นแก่เกษตรกรผู้เอาไปใช้แล้ว ยังทำให้เกิดการลดต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านปุ๋ยเคมีเกษตรกรได้อีกด้วย

ตารางที่ 1-5 ผลของการใส่ปุ๋ยเคมีร่วมกับเถ้าไม้ยางพาราต่อผลผลิตข้าวไม่ไวต่อช่วงแสง (RD31)

ตำรับการทดลอง	ผลผลิตเฉลี่ย (กิโลกรัม/ไร่)
T1: ตำรับควบคุม (ไม่ใส่ปุ๋ยเคมีและเถ้าไม้ยางพารา)	778[c]
T2: CF 25 กิโลกรัม/ไร่	851[d]
T3: CF 50 กิโลกรัม/ไร่	898[f]
T4: CF 25 กิโลกรัม/ไร่ + เถ้า 600 กิโลกรัม/ไร่	927[b]
T5: CF 25 กิโลกรัม/ไร่ + เถ้า 1,200 กิโลกรัม/ไร่	960[a]
T6: CF 50 กิโลกรัม/ไร่ + เถ้า 600 กิโลกรัม/ไร่	936[a]
T7: CF 50 กิโลกรัม/ไร่ + เถ้า 1,200 กิโลกรัม/ไร่	951[a]

หมายเหตุ : CF = ปุ๋ยเคมี (chemical fertilizer) สูตร 12-6-6 (N-P_2O_5-K_2O)
ค่าเฉลี่ยผลผลิตที่มีตัวอักษรภาษาอังกฤษเหมือนกันแสดงว่าไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

Nakhla และคณะ (2012) ศึกษาการทำปุ๋ยหมักจากเศษวัสดุเหลือทิ้งจากการหีบอ้อย ได้แก่ กากตะกอนหม้อกรอง เถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยและกากตะกอนหม้อกรองร่วมกับเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย ผลการวิเคราะห์สมบัติทางกายภาพและทางเคมีของปุ๋ยหมักแสดงดัง**ตารางที่ 1-6** แสดงให้เห็นว่าการทำปุ๋ยหมักที่เกิดจากการผสมระหว่างกากตะกอนหม้อกรองร่วมกับเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยในอัตราส่วน 9:1 (กากตะกอนหม้อกรองต่อเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย) ในระยะเวลา 20 สัปดาห์ ส่งผลทำให้สมบัติทางกายภาพและเคมีเปลี่ยนแปลงไปซึ่งขึ้นอยู่กับอัตราส่วนการผสมระหว่างกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย รวมทั้งระยะเวลาการหมัก จากการศึกษาพบว่าในสัปดาห์ที่ 20 ของการหมัก ค่าความหนาแน่นของปุ๋ยหมักมีค่าลดลงจาก 588 กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร เป็น 380 กิโลกรัมต่อลูกบาศก์เมตร ค่าความชื้นของปุ๋ยหมักลดลง (ความชื้นร้อยละ 25) ค่าพีเอชของปุ๋ยหมักอยู่ในระดับเป็นกลาง (พีเอช 6.5) ค่าการนำไฟฟ้าของปุ๋ยหมักมีค่าเพิ่มขึ้นเมื่อระยะเวลาการหมักเพิ่มขึ้น จากระยะเริ่มต้น ค่าการนำไฟฟ้าของปุ๋ยหมักอยู่ที่ 1.9 dS/m เพิ่มขึ้นเป็น 5.0 dS/m ค่าการนำไฟฟ้าที่เพิ่มขึ้นบ่งชี้ให้เห็นว่าธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อพืชสามารถถูกปลดปล่อยออกมาจากกระบวนการย่อยสลาย (mineralization) ของกากตะกอนหม้อกรองและเถ้ากากอ้อยที่ระยะเวลาการหมักครบ 20 สัปดาห์ ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิเคราะห์ปริมาณธาตุอาหารพืช ได้แก่ ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม แคลเซียม และแมกนีเซียม ที่เพิ่มขึ้นในช่วงระยะเวลาการหมัก 20 สัปดาห์ นอกจากนี้ จากการวิเคราะห์พบว่าปริมาณอินทรียวัตถุในปุ๋ยหมักมีค่าลดลง

เมื่อระยะเวลาการหมัก 20 สัปดาห์ (42%) เป็นผลมาจากการสูญเสียคาร์บอนในรูปของก๊าซคาร์บอนไดออกไซด์ ในขณะที่เกิดการย่อยสลายของอินทรียวัตถุ

ตารางที่ 1-6 สมบัติทางเคมีของปุ๋ยหมักที่ได้จากกากตะกอนหม้อกรอง เถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยและกากตะกอนหม้อกรองร่วมกับเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยอัตราส่วน 9:1

สมบัติ	กากตะกอนหม้อกรอง	เถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย	กากตะกอนหม้อกรองร่วมกับเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยอัตราส่วน 9:1 (เริ่มต้น)	กากตะกอนหม้อกรองร่วมกับเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยอัตราส่วน 9:1 (หลัง 20 สัปดาห์)
ความหนาแน่น (kg/m^3)	650	195	588	380
ความชื้น (%)	76	41	72	25
พีเอช (pH) (1:10)	5.0	8.4	5.5	6.5
ค่าการนำไฟฟ้า (EC) (1:10) (dS/m)	1.9	1.5	1.9	3.0
อินทรียวัตถุ (%)	68	46	63	42
C/N ratio	23:1	63:1	24:1	20:1
ไนโตรเจนทั้งหมด (%)	8.4	0.42	1.5	1.2
ฟอสฟอรัสทั้งหมด (P_2O_5) (%)	2.0	1.0	1.8	2.7
โพแทสเซียมทั้งหมด (K_2O) (%)	0.28	0.99	0.43	0.56
แคลเซียมทั้งหมด (%)	4.8	1.7	4.1	7.4
แมกนีเซียมทั้งหมด (%)	0.23	0.69	0.33	0.72

หมายเหตุ : ค่าพีเอช วัดโดยใช้อัตราส่วน ดินต่อน้ำ (1:1)

นอกจากนี้ การทำปุ๋ยหมักระหว่างกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยที่อัตราส่วน 9 ต่อ 1 ส่วน ตามลำดับ ระยะเวลา 20 สัปดาห์ ส่งผลทำให้ค่า C/N ratio มีค่าลดลงอยู่ในช่วง 20:1 ซึ่งถือว่าอยู่ในช่วงที่เหมาะสมต่อการใช้เป็นปุ๋ยหมักตามเกณฑ์มาตรฐานที่ พรบ.ปุ๋ยอินทรีย์แห่งชาติ (ฉบับที่ 2) ปี พ.ศ. 2550 รับรอง

จากผลงานวิจัยที่ได้กล่าวมาในตอนต้นของเอกสารแนะนำการใช้ประโยชน์กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยแสดงให้เห็นว่ากากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยสามารถนำมาใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดินทางการเกษตรได้ และจากการศึกษาของ Nakhla และคณะ (2012) และ Sindhu และคณะ (2016) รายงานว่าเมื่อนำอ้อยที่ปลูกได้จากพื้นที่ 1 เฮกตาร์ (6.25 ไร่) มาผ่านกระบวนการหีบอ้อยและผลิตกระแสไฟฟ้าและน้ำ จะสามารถผลิตกากตะกอนหม้อกรองได้ 3.5 ตัน และเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย 400 กิโลกรัม และเมื่อนำมาผลิตปุ๋ยหมักจะสามารถผลิตปุ๋ยหมักได้จำนวน 1 ตัน ซึ่งสามารถใช้ทดแทนปุ๋ยเคมี 45 กิโลกรัม หรือประมาณ 6% ที่ถูกใช้ในพื้นที่ปลูกอ้อย 1 เฮกตาร์

2.สมบัติของกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย

สมบัติทางเคมีและปริมาณธาตุอาหารพืชที่จำเป็นในกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย ที่ได้จากบริษัท สหเรือง จำกัด แสดงดัง**ตารางที่ 2-1**

ตารางที่ 2-1 ผลการวิเคราะห์ธาตุอาหารหลักกากตะกอนหม้อกรอง เถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยและสารปรับปรุงดิน เปรียบเทียบกับพระราชบัญญัติปุ๋ยอินทรีย์แห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550

สมบัติทางเคมี	กากตะกอนหม้อกรอง	เถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย	ค่าที่กำหนดใน พรบ. ปุ๋ยอินทรีย์แห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ.2550
พีเอช	5.02	9.30	5.5-8.5
ปริมาณอินทรียวัตถุ (%)	27.27	2.75	ไม่น้อยกว่า 30 เปอร์เซ็นต์โดยน้ำหนัก
ปริมาณอินทรีย์คาร์บอน (%)	15.82	1.60	-
อัตราส่วนคาร์บอนต่อไนโตรเจน (C/N)	24.34 : 1	12.31 : 1	ไม่เกิน 20 : 1
ไนโตรเจนทั้งหมด (Total N) (%)	0.65	0.13	ไม่น้อยกว่า 1% โดยน้ำหนัก
ฟอสฟอรัสทั้งหมด (Total P_2O_5) (%)	0.92	0.83	ไม่น้อยกว่า 0.5% โดยน้ำหนัก
โพแทสเซียมทั้งหมด (Total K_2O) (%)	0.10	1.35	ไม่น้อยกว่า 0.5% โดยน้ำหนัก
สารหนู (Arsenic) (mg/kg)	Not Detected	Not Detected	ไม่เกิน 50 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
แคดเมียม (Cadmium) (mg/kg)	2.86	3.03	ไม่เกิน 5 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
โครเมียม (Chromium) (mg/kg)	Not Detected	13.85	ไม่เกิน 300 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
ทองแดง (Copper) (mg/kg)	11.66	38.76	ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
ตะกั่ว (Lead) (mg/kg)	Not Detected	8.48	ไม่เกิน 500 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม
ปรอท (Mercury) (mg/kg)	Not Detected	Not Detected	ไม่เกิน 2 มิลลิกรัมต่อกิโลกรัม

หมายเหตุ : วิเคราะห์โดยบริษัท ห้องปฏิบัติการกลาง (ประเทศไทย) จำกัด เมื่อวันที่ 6 – 22 กุมภาพันธ์ 2561

จากผลการวิเคราะห์สมบัติทางเคมีของกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยแสดงให้เห็นว่ามีสมบัติบางประการไม่ผ่านมาตรฐานปุ๋ยอินทรีย์ตามพระราชบัญญัติปุ๋ยอินทรีย์แห่งชาติ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2550 (อ้างถึง**ตารางที่ 2-1**) ดังนั้นกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยไม่สามารถนำมาใช้เป็นปุ๋ยอินทรีย์ได้โดยตรง อย่างไรก็ตาม จากสมบัติทางเคมีของกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยแสดงให้เห็นว่ามีสมบัติบางประการที่สามารถช่วยปรับปรุงสมบัติของดินทางด้านกายภาพ เคมี และความอุดมสมบูรณ์ให้กับดินได้ เช่น มีปริมาณธาตุอาหารหลักที่สำคัญต่อการเจริญเติบโตของพืช ได้แก่ ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส และโพแทสเซียม จากผลการวิเคราะห์ธาตุอันตรายในตัวอย่างกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย พบว่า กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยมีปริมาณธาตุอันตรายต่ำกว่าค่าที่กรมวิชาการเกษตรกำหนดสำหรับการใช้เป็นปุ๋ยอินทรีย์และวัสดุทางการเกษตร ดังนั้นกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยจึงเหมาะสำหรับการนำมาใช้เป็นสารปรับปรุงดินเพื่อใช้ประโยชน์ทางการเกษตรได้เป็นอย่างดี

3.คำแนะนำการใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยเพื่อประโยชน์ทางการเกษตร

จากผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องในการใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย และผลวิเคราะห์สมบัติทางเคมีและปริมาณธาตุอาหารพืชที่จำเป็น แสดงให้เห็นว่ากากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยสามารถเป็นอีกหนึ่งทางเลือกสำหรับสำหรับเกษตรกร เพื่อช่วยปรับปรุงบำรุงดินทางการเกษตร ช่วยลดต้นทุนในการซื้อปุ๋ยเคมี ช่วยปรับปรุงคุณภาพดินให้มีสภาพดีขึ้น สามารถลดปริมาณการตกค้างของสารเคมีจากการใช้ปุ๋ยเคมี ช่วยเพิ่มปริมาณอินทรียวัตถุในดินให้สูงขึ้น ช่วยปรับสภาพพีเอชของดิน ช่วยปรับโครงสร้างดินทำให้เกิดเม็ดดิน ดินร่วนซุย โปร่ง ไม่แน่นทึบ เพิ่มธาตุอาหารที่เป็นประโยชน์ต่อพืช ช่วยดูดซับธาตุอาหารพืชไม่ให้สูญเสียไปจากแปลงปลูกพืช และเป็นแหล่งอาหารของจุลินทรีย์ที่เป็นประโยชน์ในดิน

คำแนะนำการใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยของโครงการฯ สำหรับเกษตรกรชาวไร่อ้อย มีแนวทาง ได้แก่ นำไปใช้ในแปลงที่รื้อตออ้อยหรือบุกเบิกปลูกอ้อยใหม่ และนำไปใช้บำรุงอ้อยตอ

3.1 นำไปใช้แปลงที่รื้อตออ้อยหรือบุกเบิกปลูกอ้อยใหม่

3.1.1 ทำการบุกเบิกพื้นที่ใหม่หรือรื้อตออ้อยเก่า แล้วหว่านเมล็ดพืชตระกูลถั่วโดยจะหว่านในช่วงต้นฝน ในอัตรา 8-10 กิโลกรัมต่อไร่ (ชำนาญ โครตภูเวียง: กลุ่มมิตรผล)

3.1.2 หลังจากพืชตระกูลถั่วออกดอก (45 60 วัน) จะทำการไถกลบเพื่อให้เกิดการย่อยสลาย (คู่มือปุ๋ยพืชสด กรมวิชาการเกษตร)

3.1.3 ใส่กากตะกอนหม้อกรองในอัตรา 10-20 ตันน้ำหนักสดต่อไร่ และถ้าแปลงอ้อยดินมีสภาพเป็นกรด (พีเอช < 5.5) เกษตรกรควรใส่เถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยในอัตราไร่ละ 600 กิโลกรัมต่อไร่ (ณัฐวุฒิ และคณะ, 2558) พร้อมกันด้วยหลังจากนั้นใช้รถไถติดใบมีดเกลี่ยให้กระจายทั่วแปลง พร้อมไถพรวนให้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยคลุกเคล้าเข้ากับดินทิ้งไว้อย่างน้อย 30 วัน (บวร, 2555) อย่างไรก็ตาม เมื่อค่า C/N ratio มีค่าต่ำกว่า 20 แสดงให้เห็นว่ากากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยอยู่ในช่วงที่เหมาะสมต่อการนำไปใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดินสำหรับการปลูกอ้อย หลังจากนั้นทำการเตรียมดินเพื่อปลูกอ้อยต่อไป **ดังตารางที่ 3.1-1** (ชำนาญ โครตภูเวียง: กลุ่มมิตรผล)

ตารางที่ 3.1-1 ปฏิทินการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากอ้อยไปใช้ในแปลงที่รื้ออ้อยหรือบุกเบิกปลูกอ้อยใหม่

กิจกรรม	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. ไถรื้อตอและบุกเบิกพื้นที่ปลูกใหม่												
2. หว่านพืชตระกูลถั่ว												
3. พืชตระกูลถั่วออกดอก												
4. ใส่กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย												
5. ไถกลบ												
6. ปล่อยให้ย่อยสลาย												
7. ปลูกอ้อย												

ที่มา : ชำนาญ โครตภูเวียง: กลุ่มมิตรผล

3.2 นำไปใช้บำรุงอ้อยตอ

มีค่าต่ำกว่า 20 แสดงให้เห็นว่ากากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยอยู่ในช่วงที่เหมาะสมต่อการนำไปใช้เป็นวัสดุปรับปรุงดินสำหรับการปลูกอ้อย

3.2.1 วิธีที่การทำใช้กากตะกอนหม้อกรอง ให้ใส่กากตะกอนหม้อกรองในอัตรา 5 ตัน น้ำหนักสดต่อไร่ โดยการไรยข้างๆ ร่องอ้อย ก่อนที่อ้อยตอจะงอก และใส่ปุ๋ยเคมีตามปกติ พร้อมกับสับกลบซากใบอ้อยและกากตะกอนหม้อกรองลงดิน **ตังตารางที่ 3.2.1-1** (ชำนาญ โครตภูเวียง: กลุ่มมิตรผล)

ตารางที่ 3.2.1-1 ปฏิทินการนำกากตะกอนหม้อกรองไปใช้บำรุงอ้อยตอ

กิจกรรม	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. เก็บเกี่ยวอ้อยแล้วเสร็จ												
2. ใส่กากตะกอนหม้อกรอง 5 ตัน/ไร่												
3. ไถกลบซากใบอ้อยและกากตะกอนหม้อกรอง												
4. ใส่ปุ๋ย บำรุงตอ												

ที่มา : ชำนาญ โครตภูเวียง: กลุ่มมิตรผล

3.2.2 วิธีการทำให้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยมีการย่อยสลายสมบูรณ์ทำได้โดยการนำกากตะกอนหม้อกรองผสมกับเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยจากนั้นตั้งกองทิ้งไว้ข้าง ๆ แปลงอ้อย ทิ้งไว้ประมาณ 1-2 เดือน (บวร, 2555) จนเกิดการย่อยสลายสมบูรณ์โดยสังเกตได้จากการมีวัชพืชขึ้นบนกอง จากนั้นนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยที่หมักแล้วไปใส่ในแปลงอ้อย ทั้งแปลงอ้อยที่โตแล้วและอ้อยปลูกใหม่ **ตังตารางที่** 3.2.2-1 (ชำนาญ โครตภูเวียง: กลุ่มมิตรผล)

ตารางที่ 3.2.2-1 ปฏิทินการนำไปใช้บำรุงอ้อยตอ

กิจกรรม	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.
1. กองกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย												
2. นำไปใส่ในแปลงอ้อย												

4.ข้อควรระวังการใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยทางการเกษตร

4.1 ดินที่เหมาะสมต่อการการปลูกอ้อยควรมีค่าพีเอชอยู่ในช่วง 5.6-7.3 (กรมวิชาการเกษตร, 2544) ค่าที่เหมาะสมประมาณ 6.5 (ณัฐธร, 2556) ดังนั้น เกษตรกรควรวิเคราะห์ดินก่อนการใส่สารปรับปรุงดินกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย เพื่อทำให้ทราบลักษณะของดินที่ต้องการใช้ทำการปลูกอ้อยและหาแนวทางปรับปรุงสภาพดิน และการใส่กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยในดินได้อย่างถูกต้อง

4.2 สามารถใช้สารปรับปรุงดินกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยร่วมกับปุ๋ยเคมีหรือปุ๋ยอินทรีย์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการใช้ปุ๋ยของพืชและทำให้ดินมีสภาพเหมาะสมต่อการเจริญเติบโตของพืชได้

4.3 หลังจากเกษตรกรรับกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยจากโรงงานน้ำตาล เกษตรกรควรตั้งกองกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยทิ้งไว้ประมาณ 1-2 เดือน หรือไถพรวนในแปลงก่อนปลูกพืชประมาณ 1 เดือน เพื่อให้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยเกิดการย่อยสลาย (บวร, 2555)

4.4 สามารถใช้เถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยซึ่งมีค่าพีเอชเป็นด่างสูงในดินกรด (ค่าพีเอชต่ำกว่า 5.5) ได้ดี เพื่อลดความเป็นพิษของธาตุอะลูมินัม แต่ควรคำนึงถึงปริมาณที่ใส่ไม่ให้มากเกินกว่าความต้องการปูนของดินในแต่ละพื้นที่

4.5 กรณีดินด่าง (ค่าพีเอชมากกว่า 7.5) เกษตรกรควรใช้กากตะกอนหม้อกรองเพียงอย่างเดียว เนื่องจากกากตะกอนหม้อกรองมีสภาพเป็นกรด (ค่าพีเอช 5.02)

4.6 พื้นที่แปลงที่กองกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยทิ้งไว้ ควรห่างจากแหล่งน้ำหรือมีแนวกั้นป้องกันการชะล้างจากน้ำฝนลงแหล่งน้ำ

4.7 การใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยทางด้านอากาศ ควรทำการพรมน้ำลงบนกากกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยก่อนนำไปใช้ เพื่อลดการฟุ้งกระจาย

4.8 จากค่า C/N ratio ของกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยของโรงงานมีค่าอยู่ในเกณฑ์มาตรฐาน เพื่อเหมาะสมต่อการใช้เป็นปุ๋ยหมักตามเกรณฑ์มาตรฐาน พ.ร.บ.ปุ๋ยอินทรีย์แห่งชาติ

5.การกำหนดมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมจากการใช้ประโยชน์กากตะกอนหม้อกรองและเถ้ากากอ้อยในการปรับปรุงบำรุงดิน

จากงานวิจัยที่กล่าวไว้ข้างต้นแสดงให้เห็นว่าการใส่เถ้ายางพาราผสมลงในดินมีผลต่อสมบัติทางกายภาพและทางเคมีของดิน ดังนั้น การใส่เถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยก็อาจจะสามารถช่วยปรับสภาพพีเอช (pH) ของดิน ช่วยเพิ่มปริมาณอินทรียวัตถุ และเพิ่มปริมาณธาตุอาหารที่จำเป็นต่อการเจริญเติบโตของพืชได้เช่นกัน อย่างไรก็ตาม เพื่อให้มีการใช้เถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยในการเกษตรกรได้อย่างเหมาะสม โรงงานจึงกำหนดมาตรการที่จะบริหารจัดการเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยที่เกิดขึ้นในการผลิตกระแสไฟฟ้าของโครงการ ดังนี้

(1) ทำการศึกษาอัตราการใช้เถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของอ้อย และผลของการใช้เถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยร่วมกับปุ๋ยเคมีต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตอ้อยในดินกรด โดยจะทำการศึกษาโดยอ้างอิงวิธีการศึกษาของ ณัฐวุฒิ และคณะ (2558)

(2) ระหว่างรอการศึกษาผลการอัตราการใช้เถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของอ้อย และผลของการใช้เถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยร่วมกับปุ๋ยเคมีต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตอ้อยในดินกรดในข้อ (1) โครงการฯ สามารถนำเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยไปใช้ในนาข้าว (ดังแสดงรายละเอียดผลการศึกษาของ ณัฐวุฒิ และคณะ (2558)) ซึ่งได้ทำการศึกษาผลของการใส่เถ้าไม้ยางพารา (para rubber ash) ที่ได้จากการผลิตไฟฟ้าพลังงานชีวมวลต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตข้าวในดินกรด (acidic soils) ในพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ ทั้งนี้ เพื่อเป็นการเพิ่มผลผลิตข้าวต่อไร่ซึ่งจะทำให้เกิดรายได้ที่สูงขึ้นแก่เกษตรกร และเป็นการลดต้นทุนค่าใช้จ่ายด้านปุ๋ยเคมีเกษตรกรได้อีกทางหนึ่ง

(3) ทำการศึกษาอัตราการใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยในการปรับปรุงบำรุงดิน ต่อการเจริญเติบโตและผลผลิตของอ้อย และการใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยและปุ๋ยเคมีต่อการเจริญเติบโตและให้ผลผลิตอ้อยในพื้นที่จังหวัดเพชรบูรณ์ เพื่อเสนอเป็นแนวทางการบริหารจัดการกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยอย่างยั่งยืน

(4) ควรเก็บตัวอย่างดินเพื่อทำการวิเคราะห์ค่าพีเอช (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (Electrical Conductivity: EC) ศักยภาพการเกิดออกซิเดชัน-รีดักชัน (Oxidation Reduction potential) และอินทรียวัตถุในดิน (Organic matter) อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง โดยไม่มีค่าบริการและค่าใช้จ่ายแต่อย่างใด สามารถติดต่อยื่นคำขอกับหน่วยงานที่เกษตรกรสะดวกได้ที่ บริษัท สหเรือง จำกัด หมายเลขโทรศัพท์ 042-660401-2

6.ขั้นตอนการขอรับกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย

6.1 ช่องทางการติดต่อขอรับกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย

สำหรับเกษตรกร หน่วยงานราชการ องค์กรเอกชน สถาบันการศึกษา ประชาชนทั่วไป หรือบุคคลใดที่ประสงค์จะขอรับกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยเพื่อนำไปใช้ประโยชน์ ทางบริษัทฯ มีความประสงค์ที่จะแจกจ่ายให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่ายซึ่งมีขั้นตอนการติดต่อขอรับกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยดังนี้

6.1.1 กรณีหน่วยงานราชการ องค์กรเอกชน และสถาบันการศึกษา ที่ต้องการขอรับกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยให้ปฏิบัติดังนี้

- ยื่นหนังสือถึงกรรมการผู้จัดการบริษัทฯ เพื่อพิจารณาอนุมัติ เมื่อได้รับการอนุมัติเจ้าหน้าที่จะโทรแจ้ง นัดวัน และเวลาให้เข้ามาติดต่อรับกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย

- กรอกข้อมูลในแบบฟอร์มขอรับกากตะกอนหม้อกรอง (เอกสารแนบ 1) และแบบแบบฟอร์มขอรับเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย (เอกสารแนบ 2) พร้อมแนบสำเนาเอกสารการอนุมัติจากกรรมการผู้จัดการของบริษัทฯ จากนั้นให้ติดต่อรับบัตรคิวได้ที่ห้องชั่งของโรงงาน

- ผู้มาขอรับกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยจะต้องปฏิบัติตามกฎข้อกำหนดของทางโรงงานอย่างเคร่งครัด

6.1.2 กรณีเกษตรกร และประชาชนทั่วไป ให้ปฏิบัติดังนี้

- ติดต่อขอแบบฟอร์มขอรับกากตะกอนหม้อกรอง (เอกสารแนบ 1) และแบบแบบฟอร์มขอรับเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย (เอกสารแนบ 2) ได้ที่ห้องชั่งของโรงงาน

- กรอกและส่งแบบฟอร์มที่ห้องชั่ง เพื่อให้เจ้าหน้าที่ฝ่ายอ้อยของโรงงานเป็นผู้อนุมัติ เมื่อได้รับการอนุมัติแล้วเจ้าหน้าที่จะโทรแจ้งเพื่อนัดวันและเวลาเพื่อขอเข้าตรวจสอบสถานที่ที่ผู้ขอรับกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยจะนำไปจัดเก็บและใช้ประโยชน์

- ในวันเข้ามาติดต่อขอรับกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยผู้ขอรับจะต้องแนบสำเนาทะเบียนบ้าน สำเนาบัตรประชาชน พร้อมกับแบบฟอร์มขอรับกากตะกอนหม้อกรอง และแบบแบบฟอร์มขอรับเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยที่มีการเซ็นอนุมัติแล้ว มาติดต่อขอรับบัตรคิวที่ห้องชั่ง พร้อมทั้งรับการอบรมจากเจ้าหน้าที่ของโรงงานถึงวิธีการจัดเก็บ วิธีการใช้ ปริมาณการใช้ และระยะเวลาในการใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย

- ผู้ขอรับต้องปฏิบัติตามกฎข้อกำหนดของทางโรงงานอย่างเคร่งครัด

6.2 ข้อกำหนดในการขอรับ มีดังนี้

6.2.1 ข้อกำหนดของรถที่ใช้บรรทุก มีดังนี้

- รถที่ใช้ขนจะต้องมีผ้าใบคลุมให้เรียบร้อย
- ผ้าใบที่ใช้ปิดคลุม ต้องอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ไม่ขาดชำรุด และมีขนาดเหมาะสมกับขนาดของรถ
- รถที่ใช้ในการบรรทุก ควรผ่านการตรวจเช็คสภาพ พร้อมใช้งาน ไม่มีจุดที่จะทำให้กากตะกอนหม้อกรองหรือเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยรั่วไหลขณะขนส่ง
- น้ำหนักในการบรรทุกต้องมีความเหมาะสม ดังต่อไปนี้

➢ รถกระบะ	ต้องมีน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน	2	ตัน
➢ รถอีแต๋น	ต้องมีน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน	2	ตัน
➢ รถหกล้อ	ต้องมีน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน	3	ตัน
➢ รถสิบล้อ	ต้องมีน้ำหนักบรรทุกไม่เกิน	6	ตัน

- เมื่อบรรจุลงรถบรรทุกแล้ว ผู้ขาดติดต่อจะต้องทำการปิดคลุมผ้าใบทุกครั้ง ซึ่งต้องผ่านการตรวจสอบจากพนักงานของโรงงานจึงนำรถบรรทุกออกนอกพื้นที่ของโรงงาน

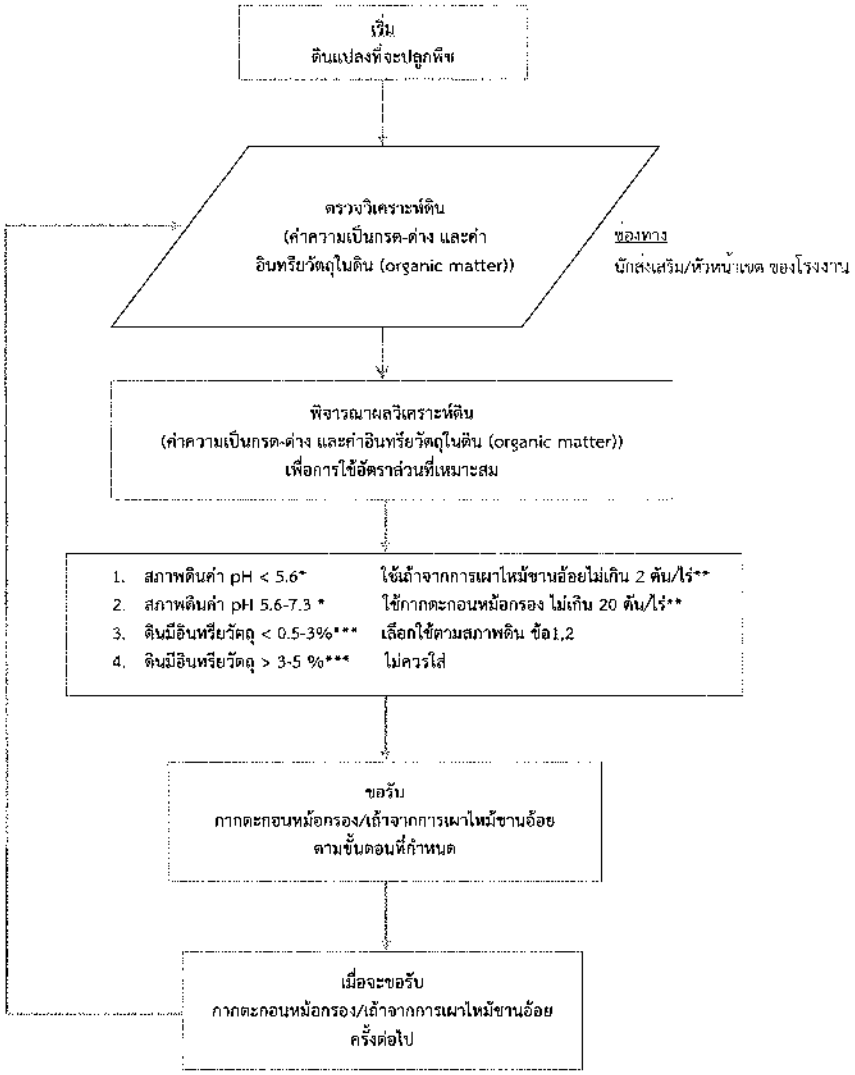
6.2.2 ต้องปฏิบัติตามขั้นตอนการรับกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย

6.3 ข้อกำหนดในการจัดเก็บ เพื่อลดผลกระทบต่อเพื่อนบ้าน และสถานที่ใกล้เคียง มีดังนี้

6.3.1 ควรจัดเก็บกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยไว้ในโรงเรือน หรือหลุมที่มีความลึกเหมาะสม หรือพื้นที่โล่ง โดยมีผ้าปิดปกคลุม เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยรบกวนเพื่อนบ้านใกล้เคียง และควรเก็บกองให้ห่างจากแหล่งน้ำธรรมชาติหรือคลองอย่างน้อย 300 เมตร

6.3.2 ควรปฏิบัติตามคู่มือการใช้ประโยชน์จากกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย หากไม่ปฏิบัติตามข้อกำหนดในคู่มือฯ อาจเกิดความเสียหายกับผลผลิตทางการเกษตรหรือมีผลกระทบกับสิ่งแวดล้อม

กระบวนการขอรับและใช้สารปรับปรุงบำรุงดิน



เอกสารแนบ 1

แบบฟอร์มขอรับกากตะกอนหม้อกรอง

บริษัท สหธิลง จำกัด

แบบฟอร์ม กต 01 เลขที่ .....

ฟอร์มขอรับกากตะกอนหม้อกรอง

วันที่ ..... เดือน..... พ.ศ. .....

ข้าพเจ้า .....

บ้านเลขที่ .....หมู่ที่.....ถนน.....ตำบล .....

อำเภอ .... จังหวัด .....

มีความประสงค์ขอรับกากตะกอนหม้อกรองเพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงดินในแปลงปลูก.....

.....

จำนวน..... ....ไร่ ตำบล ..... อำเภอ..... จังหวัด .....

สถานที่เก็บกากตะกอนหม้อกรอง

- ☐ โรงเรือน/อาคาร
- ☐ หลุม
- ☐ พื้นที่โล่งในไร่หรือสวน
- ☐ พื้นอื่นๆ ระบุ.....

ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตามคู่มือการขอรับกากตะกอนหม้อกรองของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัดทุกประการ พร้อมทั้งยินดีให้เจ้าหน้าที่บริษัทฯ เข้าไปเยี่ยมเยือนการใช้กากตะกอนหม้อกรองในไร่ของข้าพเจ้าได้

ลงชื่อ ..... ชาวไร่

(..... .....)

ลงชื่อ ..... นักส่งเสริม/หัวหน้าเขต

(.....)

ลงชื่อ ..... ผู้จัดการฝ่ายวัตถุดิบ

(.....)

เอกสารแนบ 2

แบบฟอร์มขอรับเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย

บริษัท ศักดิ์ชัย จำกัด

แบบฟอร์ม ขถ 01 เลขที่ .. ..

ฟอร์มขอรับเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย

วันที่ ..... เดือน .... พ.ศ. .. ..

ข้าพเจ้า .....

บ้านเลขที่ ....หมู่ที่ ....ถนน ... .ตำบล .....

อำเภอ ..... จังหวัด .....

มีความประสงค์ขอรับเถ้าจากอ้อยเพื่อนำไปใช้ในการปรับปรุงดินในแปลงปลูก.....

.....

จำนวน.....ไร่ ตำบล .... อำเภอ..... จังหวัด .....

สถานที่เก็บเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อย

- ☐ โรงเรือน/อาคาร
- ☐ หลุม
- ☐ พื้นที่โล่งในไร่หรือสวน
- ☐ พื้นอื่นๆ ระบุ.....

ข้าพเจ้าจะปฏิบัติตามคู่มือการขอรับเถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยของบริษัทฯ อย่างเคร่งครัดทุกประการ พร้อมทั้งยินดีให้เจ้าหน้าที่บริษัทฯ เข้าไปเยี่ยมเยือนการใช้เถ้าจากการเผาไหม้ชานอ้อยในไร่ของข้าพเจ้าได้

ลงชื่อ ..... ชาวไร่

(.....)

ลงชื่อ ..... นักส่งเสริม/หัวหน้าเขต

(.....)

ลงชื่อ .... ผู้จัดการฝ่ายวัตถุดิบ

(.. .. ..)

ขั้นตอนการยื่นคำขอสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้ว ประเภทกากใบอ้อย / ขี้เถ้าหม้อกรอง / ขี้เถ้ากากอ้อย

(กรณีของชาวไร่อ้อย)

1. ผู้ที่ประสงค์ขอสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้ว ต้องยื่นเอกสารหลักฐาน ดังนี้
   - สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน 1 ฉบับ
   - สำเนาทะเบียนบ้าน 1 ฉบับ
   - สำเนาบัตรประจำตัวชาวไร่อ้อย 1 ฉบับ
   - สำเนาโฉนดที่ดินที่ต้องการนำสิ่งปฏิกูลไปใช้งาน 1 ฉบับ

- ขออนุญาตนำออกได้ คือ 20 ตัน/ไร่
- เจ้าของโฉนดที่ดินต้องรับรองสำเนาทุกคน
- เอกสารแนบทุกฉบับต้องเป็นรายชื่อผู้ขอคนเดียวกันเท่านั้นและต้องรับรองสำเนาถูกต้องทุกแผ่น
- กรณีเช่าที่ดิน ผู้ยื่นคำขอต้องแนบเอกสารหนังสือสัญญาเช่าและเอกสารสำเนาโฉนดที่ดินต้องให้เจ้าของที่ดินรับรองสำเนาทุกรายโดยยื่นเอกสารให้กับหัวหน้าเขต

2. ทางแผนกสิ่งแวดล้อมแจกเอกสารใบคำขอให้แต่ละเขตเพื่อให้ชาวไร่อ้อยกรอกรายละเอียดและแนบเอกสารตามกำหนด
3. หัวหน้าเขตดำเนินการรวบรวมใบคำขอสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วพร้อมแนบเอกสารหลักฐานการขอ ส่งให้กับแผนกสิ่งแวดล้อม
4. แผนกสิ่งแวดล้อมเป็นผู้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลเพื่อยื่นขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วและส่งเอกสารให้กับทางกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้พิจารณานำออก
5. กรณีกรมโรงงานอุตสาหกรรมอนุญาตให้นำออก ทางแผนกสิ่งแวดล้อมทำการแจ้งขออนุญาตนำออกทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพิมพ์ใบกำกับการขนส่งและนำใบกำกับการขนส่งให้ผู้ขอเซ็นต์ชื่อรับทราบจึงจะสามารถนำสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วออกจากโรงงานได้

หมายเหตุ : ในกรณีที่เอกสารไม่ครบถ้วน ทางกรมโรงงานฯ อาจพิจารณาไม่ให้นำออกสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วตามกฎหมายกำหนด

ส่งเอกสารการขอสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วได้ ภายในวันที่ 15 กันยายน 2566

ขั้นตอนการยื่นคำขอสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้ว ประเภทกากใบอ้อย / ขี้เถ้าหม้อกรอง / ขี้เถ้ากากอ้อย

(กรณีของบุคคลทั่วไป)

1. ผู้ที่ประสงค์ขอสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้ว ต้องยื่นเอกสารหลักฐาน ดังนี้
   - สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน 1 ฉบับ
   - สำเนาทะเบียนบ้าน 1 ฉบับ
   - สำเนาบัตรประจำตัวชาวไร่อ้อย 1 ฉบับ
   - สำเนาโฉนดที่ดินที่ต้องการนำสิ่งปฏิกูลไปใช้งาน 1 ฉบับ

- ขออนุญาตนำออกได้ คือ 20 ตัน/ไร่
- เจ้าของโฉนดที่ดินต้องรับรองสำเนาทุกคน
- เอกสารแนบทุกฉบับต้องเป็นรายชื่อผู้ขอคนเดียวกันเท่านั้นและต้องรับรองสำเนาถูกต้องทุกแผ่น
- กรณีเช่าที่ดิน ผู้ยื่นคำขอต้องแนบเอกสารหนังสือสัญญาเช่าและเอกสารสำเนาโฉนดที่ดินต้องให้เจ้าของที่ดินรับรองสำเนาทุกรายโดยยื่นเอกสารให้กับทางแผนกสิ่งแวดล้อม

2. บุคคลทั่วไปสามารถเข้ามากรอกเอกสารรายละเอียดได้ที่แผนกสิ่งแวดล้อม พร้อมเตรียมเอกสารแนบตามกำหนด
3. แผนกสิ่งแวดล้อมเป็นผู้ดำเนินการรวบรวมข้อมูลเพื่อยื่นขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วและส่งเอกสารให้กับทางกรมโรงงานอุตสาหกรรมเป็นผู้พิจารณานำออก
4. กรณีกรมโรงงานอุตสาหกรรมอนุญาตให้นำออก ทางแผนกสิ่งแวดล้อมทำการแจ้งขออนุญาตนำออกทางสื่ออิเล็กทรอนิกส์เพื่อพิมพ์ใบกำกับการขนส่งและนำใบกำกับการขนส่งให้ผู้ขอเซ็นต์ชื่อรับทราบจึงจะสามารถนำสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วออกจากโรงงานได้

หมายเหตุ : ในกรณีที่เอกสารไม่ครบถ้วน ทางกรมโรงงานฯ อาจพิจารณาไม่ให้นำออกสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วตามกฎหมายกำหนด

ส่งเอกสารการขอสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วได้ภายในวันที่ 15 กันยายน 2566

ขั้นตอนการยื่นคำขอสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้ว ประเภทกากใบอ้อย / ขี้เถ้าหม้อกรอง / ขี้เถ้ากากอ้อย

(กรณีชาวไร่อ้อย)

เตรียมเอกสารประกอบการขอสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้ว ได้แก่
- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน 1 ฉบับ
- สำเนาทะเบียนบ้าน 1 ฉบับ
- สำเนาบัตรประจำตัวชาวไร่อ้อย 1 ฉบับ
- สำเนาโฉนดที่ดินที่จะนำสิ่งปฏิกูลไปใช้งาน 1 ฉบับ

ต้องรับรองสำเนาถูกต้องทุกแผ่น โฉนดที่ดิน (ทุกราย)

↓

หัวหน้าเขตแจกใบคำขอสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้ว ให้ชาวไร่อ้อยโดยกรอกรายละเอียดพร้อมแนบเอกสารประกอบการขอสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้ว

↓

หัวหน้าเขตเป็นผู้รวบรวมเอกสารทั้งหมดส่งให้กับแผนกสิ่งแวดล้อม

↓

แผนกสิ่งแวดล้อมรวบรวมเอกสารยื่นให้กรมโรงงานฯ พิจารณา

↓

กรณีที่กรมโรงงานฯ อนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วออก แผนกสิ่งแวดล้อมดำเนินการแจ้งออกพร้อมพิมพ์ใบกำกับการขนส่งและให้ผู้ขนส่งเซ็นต์ชื่อรับทราบ

↓

นำสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วออกจากโรงงานได้

กรณีที่เอกสารไม่ครบถ้วน ทางกรมโรงงานฯ อาจพิจารณาไม่ให้นำออกสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วตามกฎหมายกำหนด

ขั้นตอนการยื่นคำขอสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้ว ประเภทกากใบอ้อย / ขี้เถ้าหม้อกรอง / ขี้เถ้ากากอ้อย

(กรณีบุคคลทั่วไป)

เตรียมเอกสารประกอบการขอสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้ว ได้แก่
- สำเนาบัตรประจำตัวประชาชน 1 ฉบับ
- สำเนาทะเบียนบ้าน 1 ฉบับ
- สำเนาบัตรประจำตัวชาวไร่อ้อย 1 ฉบับ
- สำเนาโฉนดที่ดินที่จะนำสิ่งปฏิกูลไปใช้งาน 1 ฉบับ

ต้องรับรองสำเนาถูกต้องทุกแผ่น โฉนดที่ดิน (ทุกราย)

↓

บุคคลทั่วไปสามารถเข้ามากรอกเอกสารรายละเอียดได้ที่แผนกสิ่งแวดล้อม พร้อมเตรียมเอกสารแนบตามกำหนด

↓

แผนกสิ่งแวดล้อมรวบรวมเอกสารยื่นให้กรมโรงงานฯพิจารณา

↓

กรณีที่กรมโรงงานฯ อนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วออก แผนกสิ่งแวดล้อมดำเนินการแจ้งออกพร้อมพิมพ์ใบกำกับการขนส่งและให้ผู้ขนส่งเซ็นต์ชื่อรับทราบ

↓

นำสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วออกจากโรงงานได้

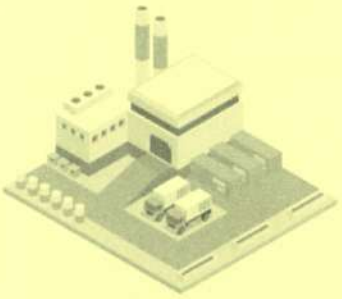
กรณีที่เอกสารไม่ครบถ้วน ทางกรมโรงงานฯ อาจพิจารณาไม่ให้นำออกสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วตามกฎหมายกำหนด

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 20ข

บันทึกปริมาณกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าที่นำออกนอกโครงการ



บันทึกปริมาณกากตะกอนหม้อกรองและขี้เถ้า เดือน มกราคม ปี 2568

วันที่ 01/01/2025 ถึง 31/01/2025 ค้นหา ตารางปิดเดือน

วันที่	ขี้เถ้าลอย					ขี้เถ้าหนัก				
	1200H				1200WT	1200H				1200WT
	ลุ่มเขื่อน	ราชโอ	เขื่อนราช	ทะเลสาบเขื่อน		ลุ่มเขื่อน	ราชโอ	เขื่อนราช	ทะเลสาบเขื่อน	
01/01/2025	11	2	6	0	19	0	0	0	0	0
02/01/2025	9	2	6	0	17	0	0	0	0	0
03/01/2025	23	2	0	0	25	31	0	0	0	31
04/01/2025	22	0	0	0	22	122	22	0	0	144
05/01/2025	41	0	0	0	41	155	0	0	0	155
06/01/2025	22	0	0	0	22	147	122	14	0	283
07/01/2025	37	0	0	0	37	122	32	17	0	171
08/01/2025	36	0	0	0	36	225	34	38	0	297
09/01/2025	47	0	0	0	47	182	127	25	0	334
10/01/2025	32	0	0	0	32	170	71	22	0	263
11/01/2025	31	0	0	0	31	181	91	25	0	297
12/01/2025	32	0	0	0	32	196	97	23	0	316
13/01/2025	36	0	0	0	36	195	84	15	0	294
14/01/2025	36	0	0	0	36	217	92	22	0	331
15/01/2025	37	0	0	0	37	198	97	21	0	316
16/01/2025	36	0	0	0	36	197	81	25	0	303
17/01/2025	35	0	0	0	35	242	81	21	0	344
18/01/2025	34	0	0	0	34	212	84	22	0	318
19/01/2025	34	0	0	0	34	210	79	22	0	311
20/01/2025	32	0	0	0	32	245	97	23	0	365
21/01/2025	30	0	0	0	30	175	117	0	0	292
22/01/2025	33	0	0	0	33	259	117	0	0	376
23/01/2025	32	0	0	0	32	244	174	0	0	418
24/01/2025	35	0	0	0	35	259	172	0	0	431
25/01/2025	33	0	0	0	33	231	175	0	0	406
26/01/2025	33	0	0	0	33	245	175	0	0	420
27/01/2025	33	0	0	0	33	232	172	0	0	404
28/01/2025	31	0	0	0	31	202	97	79	0	378
29/01/2025	32	0	0	0	32	245	95	75	0	415
30/01/2025	31	0	0	0	31	202	62	75	0	339
31/01/2025	31	0	0	0	31	216	79	71	0	367

บันทึกปริมาณกากตะกอนหม้อกรองและขี้เถ้า เดือน กุมภาพันธ์ ปี 2568

วันที่ 01/02/2025 ถึง 28/02/2025 ค้นหา ตารางปิดเดือน

วันที่	ขี้เถ้าลอย					ขี้เถ้าหนัก				
	1200H				1200WT	1200H				1200WT
	ลุ่มเขื่อน	ราชโอ	เขื่อนราช	ทะเลสาบเขื่อน		ลุ่มเขื่อน	ราชโอ	เขื่อนราช	ทะเลสาบเขื่อน	
01/02/2025	31	0	0	0	31	0	31	0	0	31
02/02/2025	32	0	0	0	32	62	31	0	0	93
03/02/2025	35	0	0	0	35	125	32	0	0	157
04/02/2025	37	0	0	0	37	125	37	0	0	162
05/02/2025	41	0	0	0	41	187	33	33	0	253
06/02/2025	32	0	0	0	32	187	64	31	0	282
07/02/2025	35	0	0	0	35	222	35	16	0	273
08/02/2025	32	0	0	0	32	188	62	31	0	281
09/02/2025	32	0	0	0	32	249	97	31	0	377
10/02/2025	32	0	0	0	32	279	65	32	0	376
11/02/2025	32	0	0	0	32	250	33	32	0	315
12/02/2025	31	0	0	0	31	185	63	31	0	279
13/02/2025	33	0	0	0	33	185	97	31	0	313
14/02/2025	31	0	0	0	31	279	127	0	0	406
15/02/2025	33	0	0	0	33	248	125	0	0	373
16/02/2025	35	0	0	0	35	281	125	0	0	406
17/02/2025	33	0	0	0	33	312	125	31	0	468
18/02/2025	33	0	0	0	33	295	93	37	0	425
19/02/2025	34	0	0	0	34	217	63	31	0	311
20/02/2025	37	0	0	0	37	174	97	32	0	303
21/02/2025	39	0	0	0	39	195	63	31	0	289
22/02/2025	41	0	0	0	41	157	63	31	0	251
23/02/2025	42	0	0	0	42	124	33	42	0	199
24/02/2025	41	0	0	0	41	172	63	37	0	272
25/02/2025	35	0	0	0	35	174	33	42	0	249
26/02/2025	40	0	0	0	40	171	47	46	0	264
27/02/2025	41	0	0	0	41	218	42	0	0	260
28/02/2025	42	0	0	0	42	220	35	32	0	287

บันทึกปริมาณกากตะกอนหม้อกรองและขี้เถ้า เดือน มีนาคม ปี 2568

วันที่ 01/03/2025 ถึง 31/03/2025 ห้อง คลินิกเวช

วันที่	รับเข้าเตา					จำหน่ายออกเตา				
	ชนิด				รวม	ชนิด				รวม
	ติดเชื้อ	ทั่วไป	คมติดเชื้อ	คมทั่วไป		ติดเชื้อ	ทั่วไป	คมติดเชื้อ	คมทั่วไป	
01/03/2025	43	0	0	0	43	43	43	0	0	43
02/03/2025	38	0	0	0	38	38	38	0	0	38
03/03/2025	34	0	0	0	34	34	34	0	0	34
04/03/2025	32	0	0	0	32	32	32	0	0	32
05/03/2025	33	0	0	0	33	33	33	0	0	33
06/03/2025	36	0	0	0	36	36	36	0	0	36
07/03/2025	43	0	0	0	43	43	43	0	0	43
08/03/2025	49	0	0	0	49	49	49	0	0	49
09/03/2025	42	0	0	0	42	42	42	0	0	42
10/03/2025	45	0	0	0	45	45	45	0	0	45
11/03/2025	51	0	0	0	51	51	51	0	0	51
12/03/2025	45	1	0	0	46	45	45	0	0	45
13/03/2025	53	0	0	0	53	53	53	0	0	53
14/03/2025	45	0	0	0	45	45	45	0	0	45
15/03/2025	51	0	0	0	51	51	51	0	0	51
16/03/2025	45	0	0	0	45	45	45	0	0	45
17/03/2025	35	0	0	0	35	35	35	0	0	35
18/03/2025	45	0	0	0	45	45	45	0	0	45
19/03/2025	41	0	0	0	41	41	41	0	0	41
20/03/2025	38	0	0	0	38	38	38	0	0	38
21/03/2025	45	0	0	0	45	45	45	0	0	45
22/03/2025	42	0	0	0	42	42	42	0	0	42
23/03/2025	43	0	0	0	43	43	43	0	0	43
24/03/2025	37	0	0	0	37	37	37	0	0	37
25/03/2025	41	0	0	0	41	41	41	0	0	41
26/03/2025	41	0	0	0	41	41	41	0	0	41
27/03/2025	41	0	0	0	41	41	41	0	0	41
28/03/2025	41	0	0	0	41	41	41	0	0	41
29/03/2025	41	0	0	0	41	41	41	0	0	41
30/03/2025	41	0	0	0	41	41	41	0	0	41
31/03/2025	41	0	0	0	41	41	41	0	0	41

บันทึกปริมาณกากตะกอนหม้อกรองและขี้เถ้า เดือน เมษายน ปี 2568

วันที่ 01/04/2025 ถึง 30/04/2025 ห้อง คลินิกเวช

วันที่	รับเข้าเตา					จำหน่ายออกเตา				
	ชนิด				รวม	ชนิด				รวม
	ติดเชื้อ	ทั่วไป	คมติดเชื้อ	คมทั่วไป		ติดเชื้อ	ทั่วไป	คมติดเชื้อ	คมทั่วไป	
01/04/2025	41	0	0	0	41	0	0	0	0	0
02/04/2025	45	0	0	0	45	0	0	0	0	0
03/04/2025	41	0	0	0	41	0	0	0	0	0
04/04/2025	42	0	0	0	42	0	0	0	0	0
05/04/2025	45	0	0	0	45	0	0	0	0	0
06/04/2025	42	0	0	0	42	0	0	0	0	0
07/04/2025	42	0	0	0	42	0	0	0	0	0
08/04/2025	41	0	0	0	41	0	0	0	0	0
09/04/2025	41	0	0	0	41	0	0	0	0	0
10/04/2025	41	0	0	0	41	0	0	0	0	0
11/04/2025	41	0	0	0	41	0	0	0	0	0
12/04/2025	41	0	0	0	41	0	0	0	0	0
13/04/2025	41	0	0	0	41	0	0	0	0	0
14/04/2025	41	0	0	0	41	0	0	0	0	0
15/04/2025	41	0	0	0	41	0	0	0	0	0
16/04/2025	41	0	0	0	41	0	0	0	0	0
17/04/2025	41	0	0	0	41	0	0	0	0	0
18/04/2025	41	0	0	0	41	0	0	0	0	0
19/04/2025	41	0	0	0	41	0	0	0	0	0
20/04/2025	41	0	0	0	41	0	0	0	0	0
21/04/2025	41	0	0	0	41	0	0	0	0	0
22/04/2025	41	0	0	0	41	0	0	0	0	0
23/04/2025	41	0	0	0	41	0	0	0	0	0
24/04/2025	41	0	0	0	41	0	0	0	0	0
25/04/2025	41	0	0	0	41	0	0	0	0	0
26/04/2025	41	0	0	0	41	0	0	0	0	0
27/04/2025	41	0	0	0	41	0	0	0	0	0
28/04/2025	41	0	0	0	41	0	0	0	0	0
29/04/2025	41	0	0	0	41	0	0	0	0	0
30/04/2025	41	0	0	0	41	0	0	0	0	0

บันทึกปริมาณกากตะกอนหม้อกรองและขี้เถ้า เดือน พฤษภาคม ปี 2568

วันที่: 01/05/2025 ถึง: 31/05/2025 ค้นหา ตารางข้อมูล

วันที่	ขี้เถ้าลอยน้ำ					ขี้เถ้าลอยน้ำ				
	TODAY				TOTAL	TODAY				TOTAL
	ผู้ประกอบ	ขนส่ง	กำจัดภายใน	ขนออกนอกโรงงาน		ผู้ประกอบ	ขนส่ง	กำจัดภายใน	ขนออกนอกโรงงาน	
01-05-2025	10	0	0	0	10	0	0	0	0	0
02-05-2025	11	0	0	0	11	0	0	0	0	0
03-05-2025	12	0	12	0	24	0	0	0	0	0
04-05-2025	12	0	12	0	36	0	0	0	0	0
05-05-2025	9	0	12	0	45	0	0	0	0	0
06-05-2025	9	0	12	0	54	0	0	0	0	0
07-05-2025	9	0	6	0	60	0	0	0	0	0
08-05-2025	9	0	6	0	66	0	0	0	0	0
09-05-2025	11	0	0	0	77	0	0	0	0	0
10-05-2025	11	0	0	0	88	0	0	0	0	0
11-05-2025	11	0	0	0	99	0	0	0	0	0
12-05-2025	8	0	0	0	107	0	0	0	0	0
13-05-2025	15	0	0	0	122	0	0	0	0	0
14-05-2025	11	0	0	0	133	0	0	0	0	0
15-05-2025	11	0	0	0	144	0	0	0	0	0
16-05-2025	12	0	0	0	156	0	0	0	0	0
17-05-2025	11	0	0	0	167	0	0	0	0	0
18-05-2025	11	0	0	0	178	0	0	0	0	0
19-05-2025	1	0	12	0	191	0	0	0	0	0
20-05-2025	7	0	6	0	197	0	0	0	0	0
21-05-2025	12	0	6	0	203	0	0	0	0	0
22-05-2025	11	0	12	0	215	0	0	0	0	0
23-05-2025	12	0	12	0	227	0	0	0	0	0
24-05-2025	6	0	6	0	233	0	0	0	0	0
25-05-2025	7	0	6	0	240	0	0	0	0	0
26-05-2025	8	0	6	0	248	0	0	0	0	0
27-05-2025	13	0	0	0	261	0	0	0	0	0
28-05-2025	7	0	0	0	268	0	0	0	0	0
29-05-2025	9	0	0	0	277	0	0	0	0	0
30-05-2025	8	0	0	0	285	0	0	0	0	0
31-05-2025	9	0	0	0	294	0	0	0	0	0

บันทึกปริมาณกากตะกอนหม้อกรองและขี้เถ้า เดือน มิถุนายน ปี 2568

วันที่: 01/06/2025 ถึง: 30/06/2025 ค้นหา ตารางข้อมูล

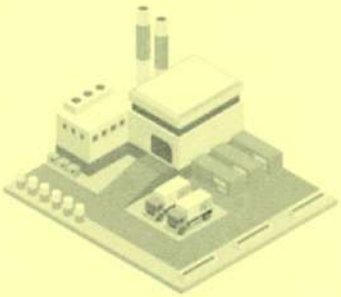
วันที่	ขี้เถ้าลอยน้ำ					ขี้เถ้าลอยน้ำ				
	TODAY				TOTAL	TODAY				TOTAL
	ผู้ประกอบ	ขนส่ง	กำจัดภายใน	ขนออกนอกโรงงาน		ผู้ประกอบ	ขนส่ง	กำจัดภายใน	ขนออกนอกโรงงาน	
01-06-2025	2	0	0	0	12	0	0	0	0	0
02-06-2025	2	0	0	0	14	0	0	0	0	0
03-06-2025	9	0	0	0	23	0	0	0	0	0
04-06-2025	10	0	0	0	33	0	0	0	0	0
05-06-2025	10	0	0	0	43	0	0	0	0	0
06-06-2025	10	0	0	0	53	0	0	0	0	0
07-06-2025	8	0	0	0	61	0	0	0	0	0
08-06-2025	10	0	0	0	71	0	0	0	0	0
09-06-2025	10	0	0	0	81	0	0	0	0	0
10-06-2025	9	0	0	0	90	0	0	0	0	0
11-06-2025	8	0	0	0	98	0	0	0	0	0
12-06-2025	10	0	0	0	108	0	0	0	0	0
13-06-2025	7	0	0	0	115	0	0	0	0	0
14-06-2025	11	0	0	0	126	0	0	0	0	0
15-06-2025	10	0	0	0	136	0	0	0	0	0
16-06-2025	2	0	0	0	138	0	0	0	0	0
17-06-2025	7	0	0	0	145	0	0	0	0	0
18-06-2025	9	0	0	0	154	0	0	0	0	0
19-06-2025	10	0	0	0	164	0	0	0	0	0
20-06-2025	9	0	0	0	173	0	0	0	0	0
21-06-2025	2	0	0	0	175	0	0	0	0	0
22-06-2025	10	0	0	0	185	0	0	0	0	0
23-06-2025	3	0	0	0	188	0	0	0	0	0
24-06-2025	7	0	0	0	195	0	0	0	0	0
25-06-2025	6	0	0	0	201	0	0	0	0	0
26-06-2025	11	0	0	0	212	0	0	0	0	0
27-06-2025	2	0	0	0	214	0	0	0	0	0
28-06-2025	6	0	0	0	220	0	0	0	0	0
29-06-2025	7	0	0	0	227	0	0	0	0	0
30-06-2025	12	0	0	0	239	0	0	0	0	0

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 21ข

บันทึกการจำหน่ายกากน้ำตาล (โมลาส)



บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 9 เดือน 01 พ.ศ. 68

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก น้ำตาลพิษณุโลก	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ม.ก.)	หมายเหตุ
1	027/007	บาลีจัน จ.ปทุมธานี	กท.64-2332 75-6881	2 250016404	09/01/68	29.130	[illegible]
2	027/008	"	กท.60-6260 [illegible]	5 250016401	"	29.820	"
3	027/009	"	กท.64-9530 75-6570	4 250016405	"	28.640	"
4	027/010	"	กท.76-2333 76-6561	6 250016404	"	29.070	"
5	027/011	"	กท.75-6441 60-9231	18 250016419	"	30.370	"
6	027/012	"	กท.60-6254 5416	20 250016421	"	29.460	"
7	027/013	"	กท.77-3352 79-7016	10 250016411	"	28.430	"

รวม [illegible] ตัน

ผู้รายงาน [illegible]

รายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 10 เดือน 01 พ.ศ. 68

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก น้ำตาลพิษณุโลก	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ม.ก.)	หมายเหตุ
1	027/014	บาลีจัน จ.ปทุมธานี	กท.76-2320 79-7198	1 250016410	09/01/68	29.420	[illegible]
2	027/015	"	กท.76-4111 75-6889	22 250016423	"	29.420	"
3	027/016	"	กท.76-4107 79-7190	7 250016408	"	29.430	"
4	027/017	"	กท.60-6391 64-1403	8 250016409	"	28.950	"
5	027/018	"	กท.60-6394 76-7158	25 250016426	"	28.390	"
6	027/019	"	กท.75-6438 64-1399	24 250016425	"	29.360	"
7	027/020	"	กท.76-2332 79-7199	12 250016413	"	29.430	"
8	027/021	"	กท.64-8744 60-4776	28 250016429	"	29.480	"
9	027/022	"	กท.64-9031 75-6578	2 250016703	"	28.170	"
10	027/023	"	กท.64-8741 75-6562	1 250016702	"	28.130	"
11	027/024	"	กท.77-7239 79-7012	31 250016732	"	29.930	"
12	027/025	"	กท.61-5682 75-6528	32 250016733	"	28.690	"
13	027/026	"	กท.76-4106 75-6568	14 250016715	"	29.100	"
14	027/027	"	กท.77-4515 75-6574	23 250016724	"	28.800	"
15	027/028	"	กท.75-6445 75-6569	34 250016735	"	29.950	"
16	027/029	"	กท.60-6587 75-6566	35 250016736	"	28.100	"
17	027/030	"	กท.77-7237 79-7207	41 250016742	"	30.090	"
18	027/031	"	กท.64-5743 75-6565	26 250016737	"	28.700	"
19	027/032	"	กท.60-6254 60-5416	21 250016722	"	29.610	"
20	027/033	"	กท.60-6394 79-7195	33 250016734	"	28.680	"
21	027/034	"	กท.75-7025 79-7011	16 250016717	"	30.200	"
22	027/035	"	กท.64-8745 76-4086	27 250016738	"	29.890	"
23	027/036	"	กท.60-6267 60-4773	32 250016739	"	29.010	"

รวม 671.430 ตัน

ผู้รายงาน [illegible]

[illegible]

บริษัท นาตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 11 เดือน 01 พ.ศ. 63

เที่ยวที่	ใบส่งของ เลขที่	บริษัทผู้ขนส่ง	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
1	001/040	บริษัท ธ.ปิยมิตร	กท.76-6441 20-7251	19 2500016760	01/01/63	30.210	[illegible]
2	002/038	"	กท.76-5641 76-4961	17 2500016770	"	29.170	
3	003/039	"	กท.77-5455 79-7013	11 2500016771	"	29.990	
4	004/040	"	กท.76-4111 79-1939	16 2500016764	"	29.730	"
5	005/041	"	กท.74-5559 79-7189	15 2500016714	"	30.350	"
6	006/042	"	กท.74-6745 79-1969	10 2500016761	"	28.700	
7	007/043	"	กท.76-9265 79-7000	50 2500016751	"	29.490	"
8	008/044	"	กท.60-6230 60-4775	48 2500016749	"	29.070	
9	009/045	"	กท.64-7059 76-6570	46 2500016747	"	28.540	
10	010/046	"	กท.60-1984 60-5511	45 2500016766	"	29.590	"
11	011/047	"	กท.77-7237 79-2907	42 2500016743	"	29.350	"
12	012/048	"	กท.76-2542 61-1356	10 2500016716	"	30.930	"

รวม [illegible]

ผู้จ่ายงาน [illegible]

บริษัท นาตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 14 เดือน 01 พ.ศ. 63

เที่ยวที่	ใบส่งของ เลขที่	บริษัทผู้ขนส่ง	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
1	002/040	บริษัท ธ.ปิยมิตร	กท.76-6441 20-7251	67 2500016768	07/01/63	30.130	[illegible]
2	003/050	"	กท.71-4144 74-4042	11 2500016719	"	29.800	"
3	004/051	"	กท.74-4111 75-1939	54 2500016755	"	29.490	"
4	005/052	"	กท.75-6855 61-1997	05 2500016762	"	29.670	"
5	006/053	"	กท.77-2862 79-7013	61 2500016750	"	29.880	"
6	007/054	"	กท.79-6745 79-1969	10 2500016760	"	29.750	"
7	008/055	"	กท.76-7570 61-1399	96 2500016757	"	30.150	"
8	009/056	"	กท.74-5981 79-7189	49 2500016770	"	29.930	"
9	010/057	"	กท.76-5990 79-7188	79 2500016779	"	29.270	"
10	011/058	"	กท.77-7159 79-7012	65 2500016756	"	29.400	"
11	012/059	"	กท.61-5602 75-9759	56 2500016757	"	29.790	"
12	013/060	"	กท.77-2598 75-6978	71 2500016779	"	29.910	"
13	001/011	"	กท.60-6397 75-9788	73 2500016780	"	28.570	
14	002/012	"	กท.76-4109 79-7190	81 2500016769	"	30.170	"
15	003/013	"	กท.77-9989 60-7038	44 2500016745	"	30.050	
16	004/014	"	กท.74-2328 79-7209	37 2500016788	"	30.030	"
17	005/015	"	กท.60-1984 79-7195	63 2500016784	"	28.360	"
18	006/016	"	กท.60-1267 60-4773	65 2500016786	"	29.410	"
19	007/017	"	กท.64-8749 60-5771	87 2500016783	"	29.170	"
20	008/018	"	กท.60-6764 60-5611	66 2500016785	"	29.480	
21	009/019	"	กท.64-8144 75-6917	39 2500016790	"	29.940	

รวม [illegible]

ผู้จ่ายงาน แสงรุ้ง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 15 เดือน 01 พ.ศ. 52

ลำดับที่	ใบกำกับ เลขที่	ชื่อผู้ขนส่ง/ชื่อผู้รับ	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
1	[illegible]	[illegible]	[illegible] 60-6474	61 2500167190	[illegible]	27,040	[illegible]
2	[illegible]	"	[illegible] 60-1231	69 2500167113	"	30,240	"
3	[illegible]	"	[illegible] 75-1566	57 2500167198	"	29,550	"
4	[illegible]	"	[illegible] 79-7018	64 2500167757	"	28,600	"
5	[illegible]	"	[illegible] 79-1981	58 2500167759	"	28,060	"
6	[illegible]	"	[illegible] 79-7189	70 2500167771	"	30,100	"
7	[illegible]	"	[illegible] 70-1677	20 2500167731	"	29,920	"
8	[illegible]	"	[illegible] 75-6515	43 2500167744	"	29,410	"
9	[illegible]	"	[illegible] 77-7200	93 2500167794	"	29,460	"
10	[illegible]	"	[illegible] 79-8907	76 2500167797	"	29,790	"
11	[illegible]	"	[illegible] 79-9016	75 2500167779	"	30,060	"
12	[illegible]	"	[illegible] 61-1388	59 2500167760	"	29,680	"
13	[illegible]	"	[illegible]	96 2500167984	"	29,230	"
14	[illegible]	"	[illegible] 79-7195	84 2500167785	"	[illegible]	"
15	[illegible]	"	[illegible] 60-6711	85 2500167819	"	29,150	"
16	[illegible]	"	[illegible]	82 2500167759	"	29,620	"

รวม [illegible]

ผู้รายงาน ......ปรีชาศรี......

[illegible]

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 15 เดือน 01 พ.ศ. 52

ลำดับที่	ใบกำกับ เลขที่	ชื่อผู้ขนส่ง/ชื่อผู้รับ	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	

รวม [illegible]

ผู้รายงาน ......ปรีชาศรี......

[illegible]

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งอ้อยน้ำตาล วันที่ 14 เดือน 01 พ.ศ. 48

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	ชื่อผู้บรรทุก	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
1	025/067	[illegible]	กท.76-4115 95-7155	95 25001794	07/01/48	29.470	[illegible]
2	025/068	"	กท.76-2340 61-1386	95 25001796	"	30.500	"
3	025/069	"	กท.64-8744 60-4774	98 25001783	"	29.380	"
4	025/070	"	กท.64-8740 75-6587	100 25001791	"	28.230	"
5	025/071	"	กท.75-6445 6619	98 25001799	"	29.510	"
6	025/072	"	กท.75-6436 61-1391	64 25001815	"	29.620	"
7	025/073	"	กท.64-8131 60-5414	90 25001791	"	29.330	"
8	025/074	"	กท.71-4111 75-6589	105 25001816	"	29.790	"
9	025/075	"	กท.75-9360 75-9796	130 25001851	"	29.060	"
10	025/076	"	กท.64-8749 75-6595	80 25001781	"	29.590	"
11	025/077	"	กท.71-6518 75-6578	105 25001817	"	29.130	"
12	025/078	"	กท.75-6041 60-7931	104 25001819	"	29.740	"
13	025/079	"	กท.71-9350 71-7016	99 25001800	"	28.590	"
14	025/080	"	กท.76-2418 74-4027	75 25001771	"	29.520	"
15	025/081	"	กท.64-8790 75-6581	109 25001805	"	29.060	"
16	025/082	"	กท.75-9525 70-7011	79 25001793	"	30.290	"
17	025/083	"	กท.64-8745 75-6591	99 25001829	"	30.130	"
18	025/084	"	กท.70-9264 4783	109 25001810	"	29.130	"
19	025/085	"	กท.70-9264 6416	113 25001815	"	29.290	"
20	025/086	"	กท.75-9264 77-7200	94 25001796	"	29.630	"
21	025/087	"	กท.71-2592 79-9157	101 25001802	"	29.390	"
22	025/088	"	กท.71-1484 6561	87 25001841	"	29.530	"

รวม 646.710 ตัน

ผู้รายงาน [illegible]

34.036564

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งอ้อยน้ำตาล วันที่ 15 เดือน 01 พ.ศ. 48

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	ชื่อผู้บรรทุก	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
1	099/069	[illegible]	กท.75-4426 75-6519	105 25001826	07/01/48	29.510	[illegible]
2	099/070	"	กท.61-5556 75-7959	103 25001818	"	28.270	"
3	099/071	"	กท.77-7959 70-7018	110 25001841	"	29.920	"
4	099/072	"	กท.75-6041 60-7931	105 25001824	"	30.150	"
5	099/073	"	กท.75-4111 75-6590	106 25001817	"	29.790	"
6	099/074	"	กท.75-6438 61-1391	144 25001845	"	28.510	"
7	099/075	"	กท.75-4113 75-6585	137 25001835	"	29.240	"
8	099/076	"	กท.60-5091 61-1405	134 25001837	"	28.950	"
9	099/077	"	กท.77-9362 79-7015	141 25001842	"	28.580	"
10	099/078	"	กท.64-8744 60-4776	138 25001838	"	29.460	"
11	099/079	"	กท.70-9265 75-6567	130 25001851	"	29.660	"

รวม 325.370 ตัน

ผู้รายงาน [illegible]

[illegible]

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่...24.....เดือน.......02..............พ.ศ. 68

เที่ยวที่	ใบกำกับ เลขที่	นามผู้บรรทุก ม. ชัยเจริญลาภ	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง.............. เลขที่	ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
1	039/035	บ่อพลอย จ.กาญจนบุรี	พพ 70-5022 70-7049	202/69	23/02/68	30.590 /	บ.อัครเรืองโปรแกรมขนส่ง
2	039/037	"	พพ 70-4141 4673	202/79	20/02/68	31.810 /	" 62.590
3	039/038	"	กจ 11-9110 70-4990	202/71	"	33.040 /	" 95.570

รวม 95.570 ตัน

ผู้รายงาน.......แสงระวี

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่.....23.....เดือน.......02..............พ.ศ. 68.......

เที่ยวที่	ใบกำกับ เลขที่	นามผู้บรรทุก ม.ปิยะโภคทรัพย์	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง.............. เลขที่	ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
1.	039/021	บ่อพลอย จ.กาญจนบุรี	พล.70-3010 2953	202/62	22/02/68	32.310	บ.อัครเรืองโปรแกรมขนส่ง
2.	039/022	"	พล.70-4061 4073	202/63	"	31.950	"
3.	039/026	"	กก.67-0011 พล.70-3096	202/64	"	32.080	"
4	039/027	"	พล.70-5010 5059	201/65	"	30.570	"
5.	039/028	"	กก.67-3990 อย.71-3077	202/68	23/02/68	18.400	"
6.	039/029	"	กก.67-7714 6999	201 / 55	"	32.990	"
7.	039/030	"	กจ.66-2045 พพ.70-3996	202/64	"	30.730	" 219,800
8.	039/031	"	กก.73-4596 พล.70-4496	202/66	"	32.840	"
9.	039/032	"	กก.64-1302 พล.70-2946	202/67	"	31.440	"
10	039/033	"	พล.70-441 4027	202/59	"	31.730	"

รวม 315.040 ตัน

แสงระวี

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

รายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 23 เดือน 09 พ.ศ. 18

เที่ยวที่	ใบกำกับ เลขที่	นามผู้บรรทุก ขอบคุณ	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุฯ
1	039/023	[illegible] จ.ปทุมธานี	กท.77-4518 79-7196	39 250138539	27/09/18	29.860	[illegible]
2	039/024	"	กท.77-4554 60-4891	37 250138544	"	30.180	"
3	039/025	"	กท.77-7238 75-6571	16 250138533	"	29.210	" 89.250
4	039/034	"	กท 64-9731 75-6579	29 250138536	"	28.100	"

รวม 117.350 ตัน

ผู้รายงาน [illegible]

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

รายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 27 เดือน 09 พ.ศ. 18

เที่ยวที่	ใบกำกับ เลขที่	นามผู้บรรทุก ขอบคุณ	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุฯ
1	039/041	[illegible] จ.ชาก.	กท.13-1080 2981	1200/1675	28/09/18	32.050	[illegible]

รวม 32.050 ตัน

ผู้รายงาน [illegible]

19,713.18

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 19 เดือน 09 พ.ศ. 68

เที่ยวที่	ใบกำกับ เลขที่	นามผู้บรรทุก บ.ไทยลาน	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
1.	039/001	นายชี้ชั่น จ.ปทุมธานี	ทก.14-9131 / 75-6571	25013355	03/02/69	28,420	ขอจุกกลิ่นส่ง
2.	039/003	"	ทก.75-1550 / 11-1578	25013339	"	30,160	" 50.450

รวม 58.580 ตัน

ผู้รายงาน นิติชาติ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 22 เดือน 02 พ.ศ. 68

เที่ยวที่	ใบกำกับ เลขที่	นามผู้บรรทุก บ.นิอรไพลาส	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
1.	039/006	น่วมหลอม จ.ปทุมธานี	พล.70-5030 / 3093	202/60	21/02/68	30.600	บล็อกส่งนม.กรมส่งเสริม
2.	039/009	"	พล.70-2011 / 4091	202/61	"	31.490	"
3.	039/009	"	พน.70-2010 / 3053	202/62	"	32.650	"
4.	039/010	"	ทก.15-1421 / พล.70-9986	202/58	"	31.840	"
5.	039/011	"	ทก.67-9714 / พล.70-2999	202/46	19/02/68	32.750	"
6.	039/012	"	ทก.67-0011 / พล.70-3046	202/49	21/02/68	32.360	"
7.	039/013	"	ทก.67-1990 / 80.51-9157	202/56	"	28.990	"
8.	039/016	"	ทก.75-2571 / พล.70-2016	202/88	22/02/68	32.700	"
9.	039/017	"	ทก.15-1025 / ทม.70-3961	202/97	"	30.710	" 285.010
10.	039/018	"	พล.70-3018 / 3059	202/11	"	30.840	"
11.	039/019	"	พล.70-2647 / 5095	202/46	"	32.940	"
12.	039/020	"	พล.70-3955 / นว.41-0919	202/60	"	27.610	" 375.400

รวม 375.400 ตัน

ผู้รายงาน นิติชาติ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 21 เดือน 02 พ.ศ. 48

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
1.	039/037	น้อยพลอยจ.ชุมพรแปซิ	พล.70-5030 3037	202/17	20/02/48	30.730	แต่งตั้งเงินทดรองจ่าย
2.	038/038	"	พล.70-1061 4027	202/30	"	31.860	"
3.	038/039	"	พล.70-1017 2933	202/40	"	32.740	"
4.	038/040	"	พล.70-2015 พล.70-2017	201/31	"	32.190	"
5.	038/043	"	กท.55-1591 พล.70-9944	201/49	"	31.440	"
6.	038/044	"	กท.57-9718 พล.70-4998	201/50	"	33.270	"
7.	038/045	"	กท.57-3905 จก.51-5157	201/44	21/02/48	28.750	"
8.	038/046	"	พล.70-4027 5095	201/91	20/02/48	33.070	"
9.	038/047	"	กท.57-0590 พล.70-9996	201/35	"	32.040	"
10.	038/050	"	กท.58-2043 นน.70-8956	202/47	21/02/48	30.740	"
11.	039/001	"	สน.73-1526 พล.70-4996	202/48	"	32.910	"
12.	039/003	"	พล.70-9963 นข.71-0340	202/49	"	27.360	"

รวม 377.090 ตัน

ผู้รายงาน ปกิษณี

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 21 เดือน 02 พ.ศ. 48

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
1.	038/046	ชาญชัย จ.ชุมพร	กท.77-4516 ชร.77-1571	27 2501395[illegible]	03/02/48	29.000	แต่งตั้งเงินทดรองจ่าย
2.	039/002	"	กท.70-6252 นข.71-4192	28 2500132438	21/02/48	29.560	"
3.	039/004	"	กท.75-6332 นข.70-7223	29 2501395636	03/02/48	29.440	"
4.	039/005	"	กท.77-2528 นข.70-7996	31 2601395534	"	29.940	"

รวม 117.940 ตัน

ผู้รายงาน ปกิษณี

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

รวม

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบกำกับการขายน้ำตาล

วันที่ ..... เดือน ..... ปี .....

ลำดับที่	วันที่	ชื่อผู้ซื้อ	เลขที่ใบกำกับ	จำนวนน้ำตาล เมตริกตัน	จำนวนน้ำตาล กิโลกรัม	น้ำหนักรถ กก.	หมายเหตุ
1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	207/21	18/08/65	[illegible]	[illegible]
2	[illegible]	"	[illegible]	101/21	"	[illegible]	"
3	[illegible]	"	[illegible]	004/00	01/01/66	[illegible]	[illegible]
4	[illegible]	"	[illegible]	005/00	01/01/66	[illegible]	"
5	[illegible]	"	[illegible]	006/036	"	[illegible]	"
6	[illegible]	"	[illegible]	007/065	"	[illegible]	"
7	[illegible]	"	[illegible]	008/022	"	[illegible]	"
8	[illegible]	"	[illegible]	009/09	"	[illegible]	"
9	[illegible]	"	[illegible]	200/100	"	[illegible]	[illegible]
10	[illegible]	"	[illegible]	908/1	01/03/65	[illegible]	"
11	[illegible]						
						[illegible]	

รวม

ผู้จัดการ ..... ผู้ตรวจสอบ .....

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบกำกับการขายน้ำตาล

วันที่ ..... เดือน ..... ปี .....

ลำดับที่	วันที่	ชื่อผู้ซื้อ	เลขที่ใบกำกับ	จำนวนน้ำตาล เมตริกตัน	จำนวนน้ำตาล กิโลกรัม	น้ำหนักรถ กก.	หมายเหตุ
1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2	[illegible]	"	[illegible]	[illegible]	"	[illegible]	"
3	[illegible]	"	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
4	[illegible]	"	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	"
5	[illegible]	"	[illegible]	[illegible]	"	[illegible]	"
6	[illegible]	"	[illegible]	[illegible]	"	[illegible]	"
7	[illegible]	"	[illegible]	[illegible]	"	[illegible]	"
8	[illegible]	"	[illegible]	[illegible]	"	[illegible]	"
9	[illegible]	"	[illegible]	[illegible]	"	[illegible]	[illegible]
10	[illegible]	"	[illegible]	[illegible]	"	[illegible]	"
11	[illegible]						
						[illegible]	

รวม

ผู้จัดการ ..... ผู้ตรวจสอบ .....

[illegible]

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล

วันที่ [illegible] เดือน [illegible] พ.ศ. [illegible]

ลำดับที่	ใบกำกับ เลขที่	ชื่อผู้ซื้อ/ผู้รับ	ทะเบียนรถ	ดวงตราผนึก เลขที่	ถึงเลขที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	"	[illegible]	[illegible]	"	[illegible]	"
[illegible]	[illegible]	"	[illegible]	[illegible]	"	[illegible]	"

รวม [illegible]

ผู้รายงาน [illegible]

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล

วันที่ [illegible] เดือน [illegible] พ.ศ. [illegible]

ลำดับที่	ใบกำกับ เลขที่	ชื่อผู้ซื้อ/ผู้รับ	ทะเบียนรถ	ดวงตราผนึก เลขที่	ถึงเลขที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

รวม [illegible]

ผู้รายงาน [illegible]

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

โรงงานส่งออกน้ำตาล วันที่ .... เดือน .... พ.ศ. ....

เที่ยวที่	ใบส่งน้ำตาล เลขที่	ชื่อผู้รับเหมา / ผู้ขับรถ	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	ชนิดน้ำตาล
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

รวม [illegible]

ผู้รายงาน [illegible]

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

โรงงานส่งออกน้ำตาล วันที่ .... เดือน .... พ.ศ. ....

เที่ยวที่	ใบส่งน้ำตาล เลขที่	ชื่อผู้รับเหมา / ผู้ขับรถ	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	ชนิดน้ำตาล
1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

รวม [illegible]

ผู้รายงาน [illegible]

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 03 เดือน 04 พ.ศ. 18

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก บ.แม่สอดนครังวาสะอาด	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุฯ
1.	050/041	แม่สอด จ.ตาก	กท 65-7579 7580	6800/2826	21/01/68	33.090	บ.สหสิทธิ์แชวโยธา
2.	050/042	"	กท 63-2080 2081	6800/2835	"	32.270	"
3.	050/043	"	กท 62-9349 9352	6800/2837	"	32.190	"
4.	050/044	"	กท 65-7577 7578	6800/2841	"	33.240	"
5.	0501045	"	กท 62-9351 9354	6800/2851	"	32.050	"
6.	0501046	"	กท 65-5775 5776	6800/2834	"	33.150	"
7.	0501047	"	กท 65-5777 5778	6800/2845	"	33.150	"
8.	051/003	"	กท 63-7808 7812	6800/2849	"	32.180	"
9.	051/006	"	กท 64-6198 6199	6800/2853	"	32.100	"
10	051/007	"	กท 65-5781 5782	6800/2847	"	33.020	"

รวม 326.480 ตัน

ผู้รายงาน แสงระวี

14,321.56

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 04 เดือน 04 พ.ศ. 68

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก บ.แม่สอดนครังวาสะอาด	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุฯ
1.	051/009	แม่สอด จ.ตาก	กท 62-9349 9352	6800/2838	24/01/68	32.160	บ.สหสิทธิ์แชวโยธา
2.	051/010	"	กท 65-7577 7578	6800/2842	"	32.830	"
3.	051/011	"	กท 63-2080 2081	6800/2836	"	32.190	"
4.	051/014	"	กท 62-9351 9354	6800/2852	"	32.160	"
5.	051/015	"	กท 65-5775 5776	6800/2851	"	33.060	"
6.	051/016	"	กท 65-5777 5778	6800/2846	"	195.540 33.190	"
7.	051/025	"	กท 63-7808 7812	6800/2850	"	32.100	"
8.	051/028	"	กท 64-6198 6199	6800/2854	"	32.430	"

รวม 260.120 ตัน

ผู้รายงาน แสงระวี

14,061.44

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 04 เดือน 04 พ.ศ. 68

เที่ยวที่	ใบกำกับ เลขที่	นามผู้บรรทุก	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุฯ
1.	051/001	บ่อพลอย จ.กาญจนบุรี	กท.74-2340 ชม.73-7014	2548 065598	04/04/68	30.210	บ.ผลวุฒิธี ขนส่ง
2.	051/012	"	ชม.72-1887 1058	189/9088	"	33.730	บ.ทดสอบน้ำตาลจังหวัด
3.	051/013	"	กท.63-3939 ชม.70-6315	212/11	03/04/68	28.270	บ.อักษรสยามการเกษตร
4.	051/017	"	กท.76-4108 77-3349	2568/06585	04/04/68	29.930	บ.ผลวุฒิธี ขนส่ง
5.	051/018	"	กท.76-8826 77-3202	2568/06593	"	151.83 30.080	"
6.	051/019	"	กท.69-3547 ชม 75-1587	189/9434	"	32.680	บ.มหาทันฮ้งกรุ๊ป
7	051/020	"	กท.75-6440 75-9759	2568 065579	"	29.120	บ.ผลวุฒิธี ขนส่ง
8.	051/021	"	กท.77-7239 73-7012	2568 065581	"	30.100	"
9.	051/022	"	กท.75-4194 75-6587	2568 065587	"	28.790	"
10.	051/023	"	ชม.73-2148 72-3848	189/9450	"	32.670	นครขึ้นชื่อจำกัด
11.	051/024	"	กท.75-5744 60-7232	2568 065595	"	29.960	บ.ผลวุฒิธี ขนส่ง
12.	051/026	"	กท.69-5757 ชม 71-9558	180/8952	"	32.650	บ.มหาทันฮ้งกรุ๊ป
13	051/027	"	ชม 72-3177 3178	189/9442	"	32.650	"

รวม 400.460 ตัน

ผู้รายงาน เสวย

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 10 เดือน 04 พ.ศ. 2568

เที่ยวที่	ใบกำกับ เลขที่	นามผู้บรรทุก	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุฯ
1.	051/032	[illegible] จ.กาญจนบุรี	กท.[illegible] ชม.[illegible]	2568/[illegible]	4/04/68	32.150	[illegible]
2.	051/033	"	ชม.70-5030 2088	212/31	05/04/68	30.620	"
3.	051/034	"	กท.73-4824 ชม 70-4461	212/38	"	32.970	"
4.	051/035	CP ผลวุฒิธี	ชม.71-0102 0103	189/9761	"	31.230	บ.ทดสอบน้ำตาลจังหวัด
5.	051/036	น้ำตาลลพบุรี จ.กาญจนบุรี	ชล 70-4041 4077	212/33	"	151.93 31.940	บ.อักษรสยามการเกษตร
6.	051/037	"	กท.77-4534 4888	2568/06670	"	29.700	บ.ผลวุฒิธี ขนส่ง
7.	051/038	"	กท.68-5891 ชม 72-9378	189/9436	"	33.120	บ.มหาทันฮ้งกรุ๊ป
8	051/039	"	กท 69-5340 75-6517	2568/06604	"	28.290	บ.ผลวุฒิธี ขนส่ง

รวม 250.030 ตัน

ผู้รายงาน เสวย

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 05 เดือน 04 พ.ศ. 68

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก ข.แม่สอด พุสังขะ-ออ	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุฯ
1.	051/029	แม่สอด จ.ตาก	กท. 65-3779 5780	6800/2845	24/01/68	32.990	บ.สมสินธุวโรจิต
2.	051/030	"	กท 65-9587 9583	6800/2898	"	33.070	"
3.	051/031	"	กท. 60 9609 61-0593	6800/2818	"	30.030 96 ตัน	"

รวม 96.020 ตัน

ผู้รายงาน แสงระวี

13,965.42

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 06 เดือน 04 พ.ศ. 2568

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก ข.แม่สอด พุสังขะ-ออ	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุฯ
1.	051/042	แม่สอด จ.ตาก	กท 65-7577 7580	6800/2855	24/01/68	33.120	บ.สมสินธุวโรจิต จก.
2.	051/043	"	กท. 62-9349 9392	6800/2861	"	32.180	"
3	051/044	"	กท 65-7577 7578	6800/2869	"	33.180	"
4.	051/046	"	กท. 62-9351 9354	6800/2871	"	32.160 130.64	"
5.	051/048	"	กท. 63-2080 2081	6800/2863	"	32.270	"
6.	052/009	"	กท. 65-5776 5771	6800/2860	"	33.080	"

รวม 195.990 ตัน

ผู้รายงาน แสงระวี

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 06 เดือน 04 พ.ศ. 68

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุฯ
1.	051/040	บ่อพลอย จ.กาญจนบุรี	กท.69-4297 ชม.71-6353	189/04236	06/04/68	32.940	บ.แสวงทรัพย์เจริญชัย
2.	051/041	"	กท.79-6485 6567	25681004013	05/04/68	29.730	บ.ผลิตภัณฑ์อินทร์
3.	051/045	"	กท.71-4168 77-1549	25681004013	06/04/68	29.040 คง.เหลือ	"
4.	051/047	"	กท.64-8343 79-6563	25681004014	"	23.680	"
5.	051/049	"	สข.72-3700 ชม.71-7913	189/04231	"	33.760	บ.แสวงทรัพย์เจริญชัย
6.	051/050	"	กท.69-9697 ชม.73-4078	180/18959	"	33.590	"
7.	052/001	"	ชม.72-1467 1468	180/19969	"	33.670	"
8	052/003	"	กท.71-2340 72-7016	25681004009	"	30.090	บ.ผลิตภัณฑ์อินแสง
9	052/004	"	กท.64-5683 77-7196	25681004018	"	28.960	"

รวม 280 840 กิโล

ผู้รายงาน แสงระวี

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 07 เดือน 04 พ.ศ. 68

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก บ.แก่งคอยทางรังแห่งชาติ	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุฯ
1.	052/006	แม่สอด จ.ตาก	กท.65-5797 5798	6800/1873	24/01/68	33.220	บ.สหพัฒนาวิทย์
2.	052/008	"	กท.64-6798 6799	6800/2865	"	32.140	"
3.	052/012	"	กท.66-5921 5922	6800/2848	"	33.420	"
4.	052/013	"	กท.66-5777 5778	6800/2814	"	32.370	"
5.	052/016	"	กท.60-9169 61-0913	6800/2852	"	30.130	"
6.	052/017	"	กท.69-7962 7963	6800/2839	"	32.860	"
7.	052/018	"	กท.65-7577 7580	6800/2886	"	33.180	"
8.	052/019	"	กท.62-9547 9552	6800/2862	"	32.100 คง.เหลือ 9	"

รวม 259.920 กิโล

ผู้รายงาน แสงระวี

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 05 เดือน 05 พ.ศ. 68

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก ม.ไทยโอเลส	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุฯ
1.	059/050	ขาวฮ่ยัน จ.ปทุมธานี	กท. 60-6401 7416	68 250138575	07/02/68	29.680	ม.ผดุงฤทธิ์ ขนส่ง
2.	060/001	"	กท. 60-6254 79-7015	67 250138574	"	28.950	"

รวม 58.630 ตัน

ผู้รายงาน แสวระวี

Scanned with CamScanner

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 05 เดือน 05 พ.ศ. 68

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก ม.แสดงจงสิงหาคม	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุฯ
1.	060/02	แสดง จ.ตาก	กท. 65-7579 7580	6800/2956	24/01/68	33.000	ม.คนสินธวโรจ
2.	060/007	"	กท. 65-7582 7583	6800/2955	"	32.680	"

รวม 65.680 ตัน

ผู้รายงาน แสวระวี

Scanned with CamScanner

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 06 เดือน 05 พ.ศ. 68

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก บ.ฟิวโปรดักส์ การเกษตร จำกัด	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุฯ
1.	060/10	ม่อนลอย จ.กาญจนบุรี	ทญ.73-3497 3498	188/9381	06/05/68	33.500 /	บ.นครทรัพย์เจริญชัย
2.	060/11	"	กท.68-4108 ทญ.72-2138	188/9383	"	33.280 /	"
3.	060/012	"	กท.69-9542 ทญ.71-1987	188/9391	"	32.310 /	"
4.	060/013	"	ลป.72-1440 ทญ.71-7919	191/9534	"	33.490 /	"
5.	060/014	"	กท.69-7616 ทญ.72-3078	191/9534	"	165.960 33.380 /	"

รวม 165.960 ตัน

ผู้รายงาน ปริชาติ

Scanned with CamScanner

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 06 เดือน 05 พ.ศ. 68

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก บ.ไทยโมลาสส	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุฯ
1.	060/008	บางบ่อน จ.ปทุมธานี	กท.75-6429 79-7017	150 250072439	21/01/68	29.710 /	บ.ผลุงฤทธิ์ ขนส่ง

รวม 29.710 ตัน

ผู้รายงาน ปริชาติ

Scanned with CamScanner

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 07 เดือน 05 พ.ศ. 2568

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก ม.ฝ่อนโมเกส เทรดิ้ง จำกัด	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุฯ
1.	060/015	ฝ่อนสอง จ.กาญจนบุรี	นฐ.72-3177 3176	188/1386	07/05/68	32,340 /	ม.นครทรัพย์เพิญชัย

รวม 32,340 ตัน

ผู้รายงาน ลลลุติ

Scanned with CamScanner

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 06 เดือน 05 พ.ศ. 68

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก ม.แม่สอดพลังงานเขาอนุ	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุฯ
1.	060/09	แม่สอด จ.ตาก	กท.69-5781 5782	6800/1931	24/04/68	33,240 /	ม.สยสิน ธวโลดิจก

รวม 33,240 ตัน

ผู้รายงาน [illegible]

10,554.90

Scanned with CamScanner

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่...31...เดือน...ม.ค...พ.ศ.2568

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
1.	060/015	[illegible]	[illegible]	[illegible]	24/01/68	32,010	[illegible]

รวม 32,010 ตัน

ผู้รายงาน...[illegible]...

Scanned with CamScanner

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่...3...เดือน...ม.ค...พ.ศ.2568

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
1.	060/018	[illegible]	[illegible]	[illegible]	3/01/68	32,950	[illegible]
2.	060/019	"	ทก.30-4331	012/001	"	32,920	บ.เรืองทองโลจิสติกส์
3.	060/020	"	ทก.30-6092	012/002	"	33,690	"
4.	060/021	"	ทก.62-4018	188/938A	"	33,390	บ.สตาร์เนอร์เนิ่งซ้อ
5.	060/022	"	ทก.30-6023	012/006	"	32,400	บ.เรืองทองโลจิสติกส์
6.	060/023	"	ทก.62-7918	188/9390	"	33,210	บ.สตาร์เนอร์ เนิ่งซ้อ
7.	060/024	"	ทก.32-4720	191/9535	"	33,430	"
8.	060/025	"	ทก.62-5828	188/9393	"	32,400	"

รวม 962,930 ตัน

ผู้รายงาน...[illegible]...

1,659.56

Scanned with CamScanner

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล

วันที่...๕.....เดือน........๐๖............พ.ศ.๒๕๖๘

เที่ยวที่	ใบกำกับ เลขที่	นามผู้บรรทุก	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง.................. เลขที่	ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	33,100	[illegible]
					รวม	33,100 ตัน	

ผู้รายงาน.......[illegible]..........................

10,489.76

Scanned with CamScanner

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 22 เดือน 06 พ.ศ. 2568

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
1	030/11	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	34.170	[illegible]
2	030/10	"	[illegible]	011/038	"	33.150	[illegible]
3	030/11	"	[illegible]	011/042	"	32.890	"
4	030/12	"	[illegible]	012/025	22/06/68	33.150	"
5	030/13	"	[illegible]	221/9	"	30.900	[illegible]
6	030/13	"	[illegible]	221/10	"	32.540	"
7	030/21	"	[illegible]	011/017	"	32.100	[illegible]
8	030/22	"	[illegible]	011/049	"	32.230	"
9	030/24	"	[illegible]	011/030	"	32.930	"
10	030/26	"	[illegible]	011/029	"	29.090	322.360

รวม 322.360 ตัน

ผู้รายงาน [illegible]

3,602.34

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 21 เดือน 06 พ.ศ. 68

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
1	030/7	[illegible]	[illegible]	[illegible]	12/06/68	34.590	[illegible]
2	030/6	"	[illegible]	[illegible]	30/05/68	29.310	[illegible]
3	030/8	"	[illegible]	[illegible]	"	28.960	"
4	030/9	"	[illegible]	[illegible]	"	28.430	"

รวม 120.290 ตัน

ผู้รายงาน [illegible]

17,475.50

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 21 เดือน 06 พ.ศ. 68

เที่ยวที่	ใบกำกับ เลขที่	นามผู้บรรทุก	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
1	029/43	ห้อมลอย จ กาฬสินธุ์	กท 70-1181 กม 70-3156	221/2	20/06/68	30 530	บ ชัยรัตน์ ทรานสปอร์ต
2	029/44	"	ขม 70-7194	011/016	"	32.360	อรกัญญา ทรานสปอร์ต
3.	029/44	"	81-5924 ขม 71-8618	011/025	"	29.010	"
4	029/45	"	วบ 70-8901	011/026	"	32.790	"
5	029/46	"	ฆ 70-6591	012/039	"	31.020	"
6	029/47	"	ขก 70-4010	221/6	"	32.230	บ ชัยรัตน์ ทรานสปอร์ต
7.	029/48	"	81 73-4526 ขก 70-4026	221/5	"	33.130	"
8	029/49	"	ขก 70-3863	221/4	"	32 370	"
9	029/50	"	กท 67-0699	221/3	"	31.930	"
10	030/11	"	กท 67-3936 ขก 70-1015	221/7	21/06/68	28.090	"
11	030/12	"	81-4309	041/0276	"	32 430	บ ชลกุลจะ-ธุรกิจ จำกัด
12	030/13	"	ขม 70-7230	011/020	20/06/68	29.820	อรกัญญา ทรานสปอร์ต
13	030/14	"	81-4586 ขม 70-4056	011/003	21/06/68	31.560	"
14	030/15	"	ขม 70-4778	011/009	"	30.950	
					รวม	438.250 ตัน	

ผู้รายงาน ศิริรัตน์

3926.10

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 20 เดือน 06 พ.ศ. 68

เที่ยวที่	ใบกำกับ เลขที่	นามผู้บรรทุก	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
1	029/32	ห้อมลอย จ กาฬสินธุ์	ฮฐ 70-6309	041/0275	13/06/68	32.470	บ ชลกุลจะ-ธุรกิจ จำกัด
2	029/33	"	กท 70-8930	220/79	"	27 980	บ ชัยรัตน์ ทรานสปอร์ต
3	029/34	"	กท 67-0699	320/60	"	31 620	"
4	029/35	"	วบ 70-8859	011/036	"	33.190	อรกัญญา ทรานสปอร์ต
5.	029/36	"	ขก 70-4010	221/2	"	32 620	บ ชัยรัตน์ ทรานสปอร์ต
6	029/37	"	ขก 70-3863	221/1	20/06/68	32 090	"
7	029/38	"	วบ 70-8849	046/0860	"	32.020	บ ชลกุลจะ-ธุรกิจ จำกัด
8	029/39	"	วบ 70-8930	012/034	"	32 230	อรกัญญา ทรานสปอร์ต
9	029/40	"	ฮฐ 70-6309	011/041	"	32.960	"
10	029/41	"	ขม 70-4955	011/028	"	32.910	"
					รวม	322.110 ตัน	

ผู้รายงาน ศิริรัตน์

4364.35

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งภากน้ำตาล วันที่ 13 เดือน 06 พ.ศ. 2568

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุฯ
1	029/20	บริษัทการสี่ไทยจำกัด	ขบ 70-9818 ขก 70-0071	011/034	18/06/68	363.360	[illegible]
2	029/21	"	ขก 70-0071 ขก 70-8317	011/040	"	32.960	"
3	029/22	"	ขก 70-4049 2998	290/56	"	32.200	" [illegible]
4	029/23	"	ขก 70-8790 7946	011/033	"	32.110	[illegible]
5	029/24	"	ขก 70-6591 9766	012/038	18/06/68	31.100	"
6	029/25	"	ขก 70-9790 7946	011/040	"	31.910	"
7	029/26	"	ขก 70-9504 ขก 70-6592	011/024	"	28.970	"
8	029/27	"	ขก 70-4182 ขก 70-2056	220/57	19/6/68	30.980	" [illegible]
9	029/28	"	ขก 70-4586 ขก 70-4956	011/004	"	31.460	" [illegible]
10	029/29	"	ขก 70-4774 4778	011/010	"	30.880	"
11	029/30	"	ขก 70-7870 5700	011/019	"	29.990	"
12	029/31	"	ขก 70-4526 ขก 70-4556	220/58	"	32.870	[illegible]

รวม 579.360 ตัน

ผู้รายงาน [illegible]

บริษัท [redacted]

ใบรายงานส่งภากน้ำตาล วันที่ 14 เดือน 06 พ.ศ. 68

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก บริษัทสี่ไทยจำกัด	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุฯ
1	029/7	น้อมจอร์ ทญจมบุรี	ขส 70-4010 2939	220/50	17/06/68	32.490	[illegible]
2	029/8	"	ขก 70-6787 ขก 70-3956	220/51	"	30.890	"
3	029/9	"	ขก 70-9784 7195	011/012	"	32.160	[illegible]
4	029/10	"	ขก 70-4034 6812	011/023	"	28.920	"
5	029/11	"	ขก 70-7870 6735	011/018	"	30.180	"
6	029/12	"	ขก 70-6591 9766	012/039	18/06/68	30.990	"
7	029/13	"	ขก 70-8790 7946	012/039	"	31.950	"
8	029/14	"	ขป 70-4726 4496	220/49	"	32.870	" [illegible]
9	029/15	"	ขก 70-5305 ขก 70-5400	016/004	"	32.540	[illegible]
10	029/16	"	ขก 70-3520 ขก 70-6175	220/52	17/06/68	28.550	[illegible]
11	029/17	"	ขก 70-3865 70-4020	220/54	18/06/68	32.580	"
12	029/18	"	ขก 70-4525 70-2588	011/035	"	33.150	[illegible]
13	029/19	"	ขก 70-0652 ขก 70-3026	220/55	"	409.610 32.300	[illegible]

รวม 409.610 ตัน

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ ๑๖ เดือน ๐๖ พ.ศ. ๖๙

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
1	027/40	บ.พ.จอย จ.กาญจนบุรี	[illegible]	220/40	14/06/69	32 410	ข้ามจังหวัดไม่ผ่านด่าน
2	028/47	"	[illegible]	220/44	"	30 220	"
3	028/48	"	[illegible]	220/46	"	31.650	"
4	028/49	"	[illegible]	220/48	"	32.760	"
5	028/50	"	[illegible]	220/47	"	28.650	"
6	028/1	"	[illegible]	020206	"	31.220	ผ่านด่านบางปะอิน
7	02912	"	[illegible]	020231	"	32.280	"
8	02913	"	[illegible]	220149	"	32.080	ผ่านด่านบางปะอิน
9	02914	"	[illegible]	016/2278	17/05/68	283.600 32.250	ผ่านด่านสุพรรณบุรี
10.	029/5	"	[illegible]	011/205	"	31.410	ผ่านด่านบางปะอิน
11.	029/6	"	[illegible]	011/206	"	346.490 31.410	"

รวม 346.490 ตัน

ผู้รายงาน มิติชัย

5475.43

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ ๑๖ เดือน ๐๖ พ.ศ. ๖๙

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
1	025/[illegible]	บ.พ.จอย จ.กาญจนบุรี	[illegible]	220/38	15/06/69	31 040	ข้ามจังหวัดไม่ผ่านด่าน
2	028/38	"	[illegible]	220/39	"	33.290	"
3	028/39	"	[illegible]	220/40	"	28 540	"
4	028/40	"	[illegible]	220/47	"	32.860	"
5	028/41	"	[illegible]	220/42	"	32.770	"
6	028/42	"	[illegible]	220/43	"	31.780	"
7	028/43	"	[illegible]	016/2271	16/05/68	32.620	ผ่านด่านสุพรรณบุรี
8	028/44	"	[illegible]	016/2270	16/05/68	33.120	"
9	028/45	"	[illegible]	016/2272	"	286.870 32.490	"

รวม 286.870 ตัน

ผู้รายงาน แสงระวี

5821.90

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 15 เดือน 06 พ.ศ. 68

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
1	029/31	[illegible]	[illegible]	220/32	14/06/68	30 150	[illegible]
2	029/32	"	[illegible]	220/33	"	23 580	"
3	029/33	"	[illegible]	220/36	"	39 400	"
4	029/34	"	[illegible]	220/34	"	32 100	"
5	029/35	"	[illegible]	220/35	15/06/68	32,150	"
6	[illegible]	"	[illegible]	[illegible]	14/06/68	31 950	[illegible]

รวม 187 260 กิโลกรัม

ผู้รายงาน [illegible]

6,108.77

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 14 เดือน 06 พ.ศ. 68

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	220/16	13/06/68	30 150	[illegible]
2	[illegible]	"	[illegible]	[illegible]	"	31 670	"
3	[illegible]	"	[illegible]	220/39	"	38 050	"
4	[illegible]	"	[illegible]	220/38	"	32 230	"
5	[illegible]	"	[illegible]	220/30	"	29 060	"
6	[illegible]	"	[illegible]	[illegible]	14/06/68	32,190	158 320
7	[illegible]	"	[illegible]	046/2262	"	39,120	[illegible]
8	[illegible]	"	[illegible]	046/2263	"	39 780	"

รวม 254 240 กิโลกรัม

ผู้รายงาน [illegible]

6,296.03

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 14 เดือน 06 พ.ศ. 68

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก ชื่อ แม่สอดนส่งบุหลอง	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
1	028/15	แม่สอด จ.ตาก	กท 63-7878 7812	6800/4850	08/05/68	32.070	ย.พิศิษฐโชติ
2	028/20	"	กท.65-7577 7578	6800/4861	"	33.220	"
3	028/22	"	กท 62-9349 9352	6800/4860	"	31.930	"
4	028/23	"	กท 65-5775 5776	6800/4863	"	33.350	"
5	028/24	"	กท 65-7577 7580	6800/4858	"	33.330	"
6	028/25	"	กท 60-9609 61-0593	6800/4862	"	30.330	"
7	028/26	"	กท 65-5781 5782	6800/4844	"	33.100	227.230
8	028/30	"	กท 65-7582 7583	6800/4864	"	32.890	"

รวม ~~260.220 ตัน~~ 260.220

ผู้รายงาน แสวรรค์

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 13 เดือน 06 พ.ศ. 68

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก ชื่อ แม่สอดนส่งบุหลอง	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
1	027/49	แม่สอด จ.ตาก	กท 62-9349 9352	6800/4857	08/05/68	32.170	ย.พิศิษฐโชติ
2	028/3	"	กท 63-7878 7812	6800/4847	"	32.040	"
3	028/4	"	กท 65-7577 7578	6800/4840	"	33.200	"
4	028/16	"	กท 65-5775 5776	6800/4854	"	32.840	"
5	028/17	"	กท 60-9609 61-0593	6800/4819	"	30.440	"
6	028/18	"	กท 65-7578 7580	6800/4852	"	33.060	"
7	028/11	"	กท 65-5775 5776	6800/4855	"	33.150	"
8	028/12	"	กท 65-5781 5782	6800/4856	"	260.190 33.250	"
9	028/13	"	กท 65-7582 7583	6800/4859	"	32.940	"

รวม 299.930 ตัน

ผู้รายงาน แสวรรค์

245.37

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 13 เดือน 06 พ.ศ. 68

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
1	027/50	บ่อพลอย จ.กาญจนบุรี	[illegible]	220/22	12/06/68	30.420	บ.อุตสาหกรรมเคมีภัก
2	028/1	"	[illegible]	220/21	"	32.290	"
3	028/2	"	[illegible]	220/23	"	32.030	"
4	028/5	"	[illegible]	220/24	"	32.270	"
5	028/9	"	[illegible]	[illegible]	"	33.120	บ.เอ.อุตสาหกรรม
6	028/10	"	[illegible]	[illegible]	"	193.260 / 325.770	"
7	028/14	"	[illegible]	220/25	"	32.030	บ.ชัยภูมิปาน

รวม 225.290 กิโล

ผู้รายงาน [illegible]

6,550.27

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบรายงานส่งกากน้ำตาล วันที่ 12 เดือน 06 พ.ศ. 68

เที่ยวที่	ใบกำกับเลขที่	นามผู้บรรทุก	ทะเบียนรถ	ตามใบสั่ง เลขที่	ตามใบสั่ง ลงวันที่	น้ำหนักสุทธิ (ก.ก.)	หมายเหตุ
1	027/38	บ.อ.ย.อย ชอนไพร	[illegible]	220/17	11/06/68	32.240	บ.อุตสาหกรรมเคมีภัก
2	027/39	"	[illegible]	220/18	"	32.040	"
3	027/40	"	[illegible]	220/19	"	33.070	"
4	027/43	"	[illegible]	220/20	"	32.970 / 30.620	"

รวม 127.970 กิโล

ผู้รายงาน [illegible]

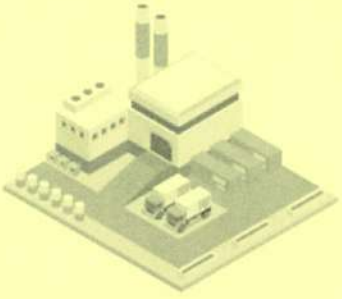
6,775.56

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 22ข

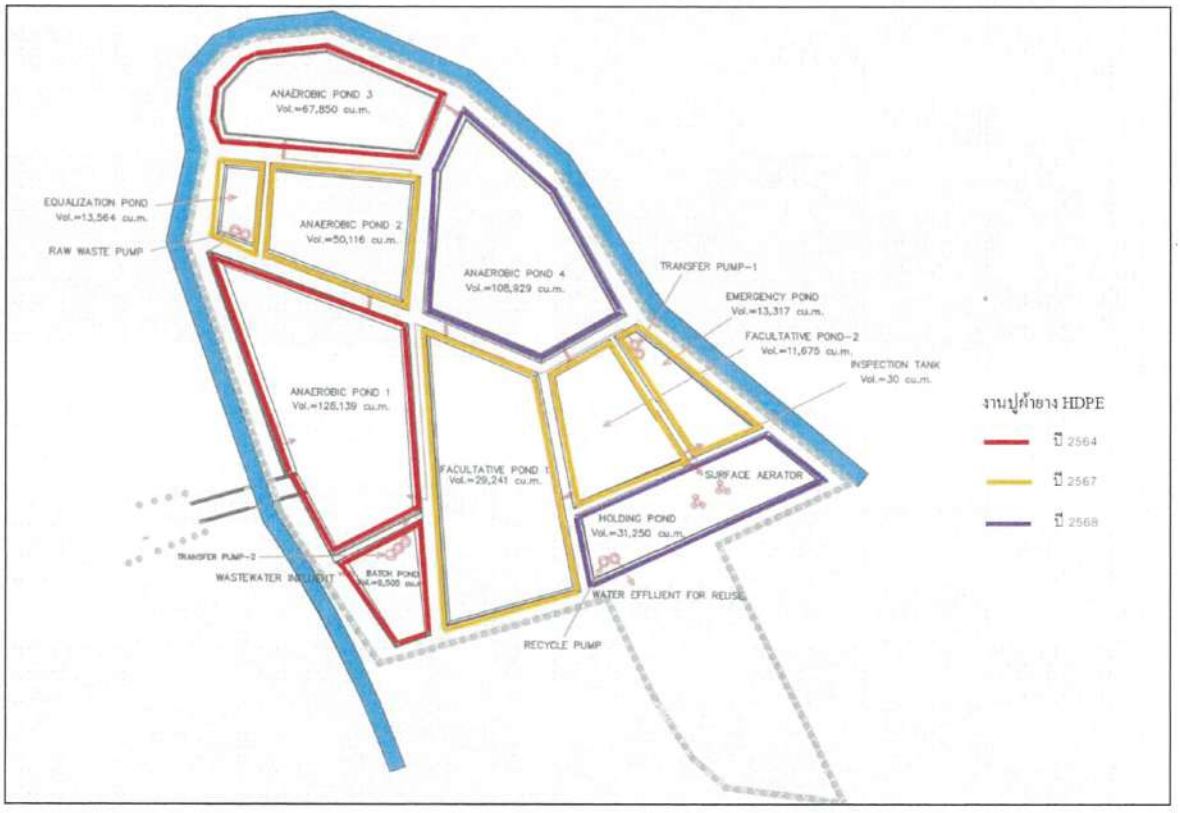
แผนการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียของโครงการ



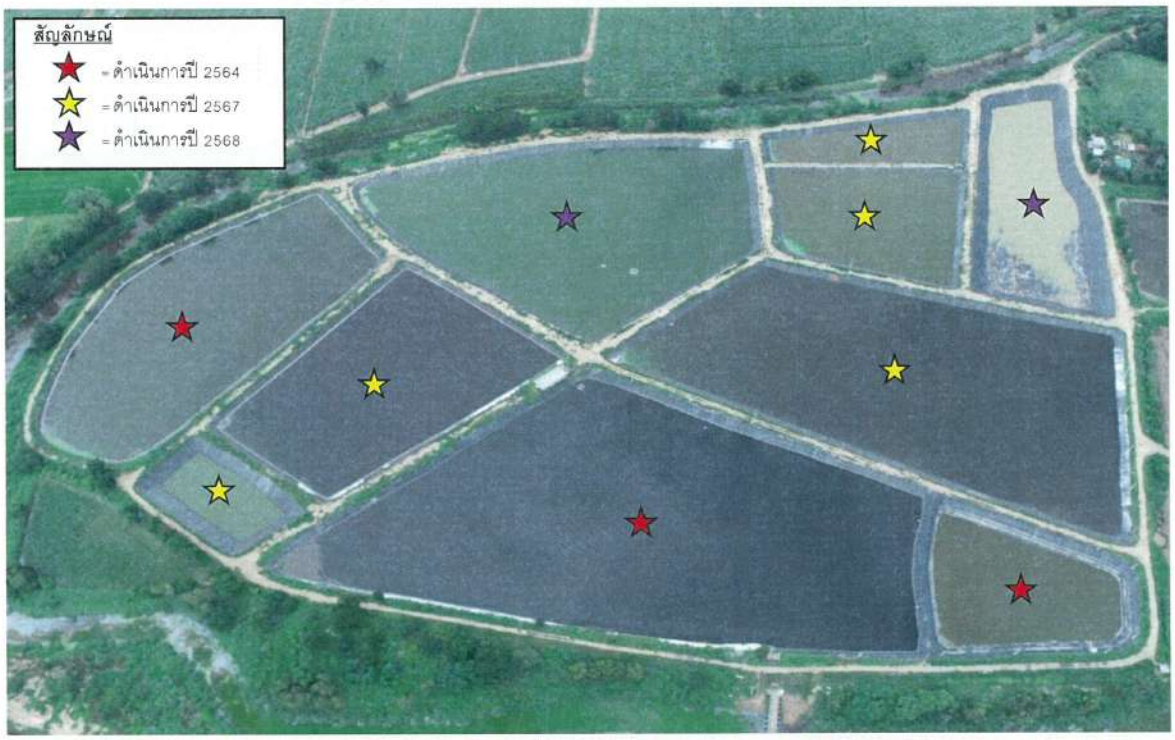
ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง (High BOD)

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียแบบบ่อบำบัดชีวภาพ (Stabilization Pond) มีความสามารถในการรองรับน้ำเสีย ประมาณ 1,300 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน เพื่อจัดการน้ำเสียที่มีความสกปรกสูงจะทำการดาดพื้นบ่อด้วยดินเหนียวบด อัดแน่น และปูพื้นด้วยแผ่นพลาสติกความหนาแน่นสูง (HDPE) ความหนา 1.5 มิลลิเมตรเพื่อป้องกันการรั่วซึมและปนเปื้อนลงสู่แหล่งน้ำใต้ จำนวน 10 บ่อ

ลำดับ	ชื่อบ่อ	ปีที่ปูแผ่น HDPE	การดำเนินการ
1.	Batch Pond	2564	แล้วเสร็จ
2.	Anaerobic Pond 1	2564	แล้วเสร็จ
3.	Anaerobic Pond 3	2564	แล้วเสร็จ
4.	Equalization Pond	2567	แล้วเสร็จ
5.	Anaerobic Pond 2	2567	แล้วเสร็จ
6.	Facultative Pond 1	2567	แล้วเสร็จ
7.	Facultative Pond 2	2567	แล้วเสร็จ
8.	Inspection Tank	2567	แล้วเสร็จ
9.	Emergency Pond	2567	แล้วเสร็จ
10.	Anaerobic Pond 4	2568	แล้วเสร็จ
11.	Holding Pond	2568	แล้วเสร็จ



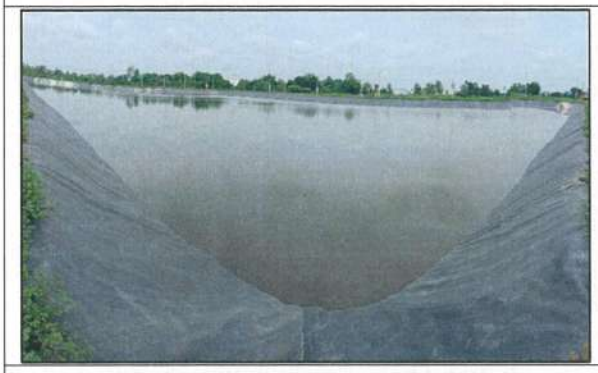
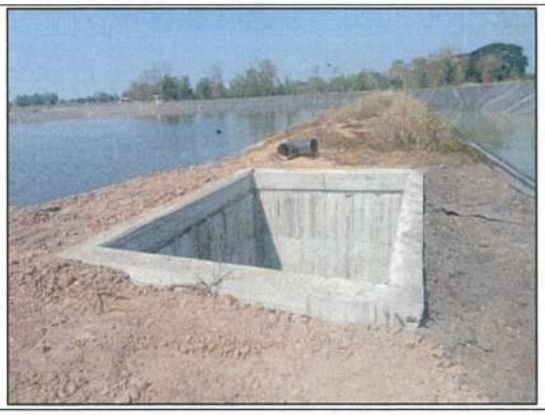
Lay out งานปูผ้ายาง HDPE ระบบบำบัดน้ำเสีย



ภาพระบบบำบัดน้ำเสียพร้อมปูผ้ายาง HDPE จำนวน 10 บ่อ

ข้อมูล ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2568

บ่อ Equalization Pond	บ่อ Batch Pond
บ่อ Anaerobic Pond 1	**บ่อ** Anaerobic Pond 2

บ่อ Anaerobic Pond 3	บ่อ Anaerobic Pond 4
	
บ่อ Facultative Pond 1	บ่อ Facultative Pond 2
	
บ่อ Inspection Tank	บ่อ Emergency Pond
บ่อ Holding Pond	

ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกต่ำ (Low BOD)

โครงการจัดให้มีระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสต่ำ (Low BOD) การรวบรวมน้ำระบายทิ้งจากระบบหล่อเย็น น้ำระบายทิ้งจากหม้อไอน้ำ และน้ำระบายทิ้งจากระบบปรับปรุงคุณภาพน้ำ เข้าสู่บ่อปรับสภาพน้ำเสียขนาด 2,000 ลูกบาศก์เมตร ก่อนส่งเข้าบ่อตรวจสภาพน้ำทิ้งขนาด 50 ลูกบาศก์เมตร กรณีน้ำทิ้งผ่านเกณฑ์มาตรฐานจะส่งไปยังบ่อคอนเดนเซอร์ขนาดประมาณ 623,286 ลูกบาศก์เมตร หากไม่ผ่านเกณฑ์มาตรฐานจะรวบรวมเข้าบ่อพักน้ำทิ้งฉุกเฉินขนาด 2,000 ลูกบาศก์เมตร และส่งเข้าระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง (High BOD) ของโครงการเพื่อบำบัดต่อไป

ระบบบำบัดน้ำเสียความสกปรกสูง (Low BOD)

บ่อสังเกตการณ์คุณภาพน้ำใต้ดิน

โครงการกำหนดให้มีบ่อสังเกตการณ์ เพื่อใช้ในการเฝ้าระวังผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน จำนวน 7 สถานี โดยดำเนินการตรวจวัดคุณภาพน้ำใต้ดิน ปีละ 2 ครั้ง (ในฤดูฝนและฤดูแล้ง) เสร็จเรียบร้อยแล้ว

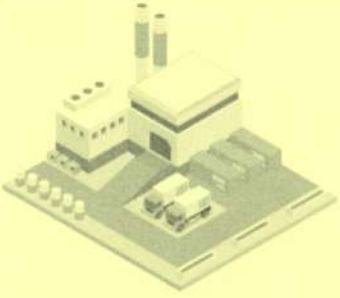
บริเวณพื้นที่สีเขียวของระบบบำบัดน้ำเสียใกล้กับ Anaerobic pond 4	บริเวณพื้นที่สีเขียวของระบบบำบัดน้ำเสียใกล้กับ Equalization pond
บริเวณพื้นที่สีเขียวของระบบบำบัดน้ำเสียใกล้กับ Batch pond	บริเวณพื้นที่สีเขียวใกล้บ่อดักตกตะกอนน้ำฝนปนเปื้อนของลานกองใบอ้อยชั่วคราว
บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศเหนือของบ่อคอนเดนเซอร์ใกล้กับบ่อเก็บน้ำดิบ 2	บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศตะวันตกของพื้นที่ลานกองเชื้อเพลิง
บริเวณพื้นที่สีเขียวด้านทิศใต้ของลานกองเชื้อเพลิง	

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 23ข

บันทึกการตรวจสอบการหลุดลอดของน้ำตาลในร่องระบายน้ำ



ผลวิเคราะห์น้ำในร่องน้ำ ปีการผลิต 2567/68

[illegible]

เวลา	20.00 น.										16.00 น.									
จุดเก็บ ตย.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar
มาตรฐาน	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

ผลวิเคราะห์น้ำในร่องน้ำ ปีการผลิต 2567/68

[illegible]

เวลา	[illegible]										[illegible]									
จุดเก็บ กม.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
รายการวิเคราะห์	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar	Sugar
ค่ามาตรฐาน	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
16.3.68	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
17.3.68	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]		-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
21.3.68					[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]				-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
22.3.68		-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]		-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-			-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]		-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	-	-			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	-				[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]		-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	-	-		-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	-				[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
1.4.68				-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	-		-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
2.4.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	-				[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-		-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]			-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]					[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	-		-		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]		-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-		-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	-		-		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]					[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-				[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
[illegible]	-		-		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-		-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-		-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-		-		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
21.4.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
22.4.68					[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
27.4.68					[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]			-		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
28.4.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-		-		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	-	-	-		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
30.4.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
1.5.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
2.5.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
3.5.68	-		-		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	-		-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]	-		-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-				[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
7.5.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-				[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]		-	-		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
[illegible]	-	-	-		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
10.5.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
11.5.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-				[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
12.5.68	-	-	-		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
13.5.68					[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]					[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
14.5.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
15.5.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]					[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
16.5.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
17.5.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
18.5.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
19.5.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
20.5.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
21.5.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
22.5.68	-		-		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
23.5.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
24.5.68	-				[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]		-			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
25.5.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
26.5.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
27.5.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-		[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
28.5.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
29.5.68					[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]					[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
30.5.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
31.5.68		-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]		-			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
1.6.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
2.6.68	-	-		-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
3.6.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
4.6.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
5.6.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
6.6.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
7.6.68	-	-			[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]		-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
8.6.68		-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
9.6.68					[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]					[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]		[illegible]
10.6.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
11.6.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
12.6.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]
13.6.68	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]	-	-	-	-	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	-	[illegible]

ผลวิเคราะห์น้ำในร่องมะ ปีการผลิต 2567/68

เกรดคัดขนาดไข่ไก่ตามเกณฑ์มาตรฐานสากล

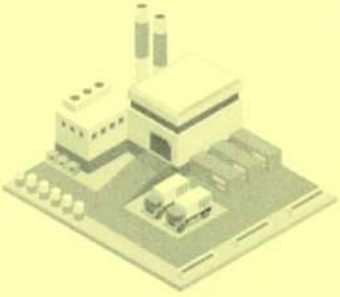
เกษตร	[illegible]										[illegible]									
ชุดเก็บ ตอ.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
รายการวิเคราะห์	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 24ข

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำในพื้นที่โครงการ



แบบบันทึก

รางระบาย

ปี2568

คลังสินค้า

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก คลังสินค้า

ประจำเดือน มีนาคม 68

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 4		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 11		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 19		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 25	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก	✓		✓		✓		✓	
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ	✓		✓		✓		✓	
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียอื่นๆเจือปน	✓		✓		✓		✓	
4.รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน	✓		✓		✓		✓	

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุถ่อง และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก .....

ผู้ตรวจสอบ.....

( )

หัวหน้าแผนก/หัวหน้ากะ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก คลังสินค้า

ประจำเดือน มีนาคม 68

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 5		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 12		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 25		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 29	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก	✓		✓		✓		✓	
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ	✓		✓		✓		✓	
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียอื่นๆเจือปน	✓		✓		✓		✓	
4.รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน	✓		✓		✓		✓	

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุถ่อง และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก .....

ผู้ตรวจสอบ.....

( )

หัวหน้าแผนก/หัวหน้ากะ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก คลังสินค้า

ประจำเดือน พฤษภาคม

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 5/5/68		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 12/5/68		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 19/5/68		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 26/5/68	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก	✓		✓		✓		✓	
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ	✓		✓		✓		✓	
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียสิ่งปฏิกูลปน	✓		✓		✓		✓	
4.รางระบายน้ำไม่มีคะคอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน	✓		✓		✓		✓	

หมายเหตุ :

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุถ่อย และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก .....

ผู้ตรวจสอบ.....

( )

หัวหน้าแผนกหัวหน้าแผนก

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก [illegible]

ประจำเดือน [illegible]

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ [illegible]		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ [illegible]		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ [illegible]		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ [illegible]	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก								
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ								
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียสิ่งปฏิกูลปน								
4.รางระบายน้ำไม่มีคะคอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน								

หมายเหตุ :

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกซ่อมบำรุง, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุถ่อย และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก .....

ผู้ตรวจสอบ.....

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก [illegible]

ประจำเดือน กรกฎาคม

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 1		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 8		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 15		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 22	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก			✓		✓		✓	
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ	✓		✓		✓		✓	
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียอื่นๆเจือปน			✓		✓		✓	
4.รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน			✓		✓		✓	

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุย่อย และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก [illegible]

ผู้ตรวจสอบ [illegible]

([illegible])

หัวหน้าแผนก/หัวหน้างาน

[illegible]

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก _____

ประจำเดือน _____

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 3		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 10		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 17		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 27	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก	✓		✓		✓		✓	
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ	✓		✓		✓		✓	
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียชื้นๆเจือปน	✓		✓		✓		✓	
4.รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน	✓		✓		✓		✓	

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุถ่อย และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก ..... ผู้ตรวจสอบ.....

( )

หัวหน้าแผนก/หัวหน้ากะ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก _____

ประจำเดือน _____

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 7		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 14		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 21		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 28	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก	✓		✓		✓		✓	
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ	✓		✓		✓		✓	
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียชื้นๆเจือปน	✓		✓		✓		✓	
4.รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน	✓		✓		✓		✓	

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุถ่อย และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก ..... ผู้ตรวจสอบ.....

( )

หัวหน้าแผนก/หัวหน้ากะ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก โรงกลึง

ประจำเดือน มีนาคม 68

FM-HS-50 Rev.01

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 4/3/68		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 12/3/68		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 19/3/68		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 26/3/68	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1. น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก	✓		✓		✓		✓	
2. ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ	✓		✓		✓		✓	
3. น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียอื่นๆเจือปน	✓		✓		✓		✓	
4. รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน	✓		✓		✓		✓	

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุถ่อง และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก .....

ผู้ตรวจสอบ.....

( )

หัวหน้าแผนก/หัวหน้ากะ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก โรงกลึง

ประจำเดือน เมษายน 68

FM-HS-50 Rev.01

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 2/4/68		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 9/4/68		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 23/4/68		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 29/4/68	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1. น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก	✓		✓		✓		✓	
2. ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ	✓		✓		✓		✓	
3. น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียอื่นๆเจือปน	✓		✓		✓		✓	
4. รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน	✓		✓		✓		✓	

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุถ่อง และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก .....

ผู้ตรวจสอบ.....

( )

หัวหน้าแผนก/หัวหน้ากะ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก โรงกลึง

ประจำเดือน พฤษภาคม 2568

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 7/5/68		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 14/5/68		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 22/5/68		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 28/5/68	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก	✓		✓		✓		✓	
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ	✓		✓		✓		✓	
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียอื่นๆเจือปน	✓		✓		✓		✓	
4.รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน	✓		✓		✓		✓	

หมายเหตุ :

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุย่อย และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก ..... ผู้ตรวจสอบ .....

( )

หัวหน้าแผนกหัวหน้าอะ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก โรงกลึง

ประจำเดือน พฤษภาคม 68.

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 4-6-68		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 10-6-68		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 17-6-68		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 23-6-68	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก	✓		✓		✓		✓	
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ	✓		✓		✓		✓	
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียอื่นๆเจือปน	✓		✓		✓		✓	
4.รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน	✓		✓		✓		✓	

หมายเหตุ :

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุย่อย และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก ..... ผู้ตรวจสอบ .....

( )

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก โรงกลึง

ประจำเดือน กรกฎาคม

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 7		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 14		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 21		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 28	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก	/		/		/		/	
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ	/		/		/		/	
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียอื่นๆเจือปน	/		/		/		/	
4.รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน	/		/		/		/	

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุย่อย และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก .....

ผู้ตรวจสอบ .....

([illegible])

บรรจุย่อย

บริษัท น้ำตาลพิบูลโภค จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก _____

ประจำเดือน _____

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ _____		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ _____		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ _____		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ _____	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก								
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ								
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียอื่นๆเจือปน								
4.รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน								

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุย่อย และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก ..... ผู้ตรวจสอบ.....

( )

หัวหน้าแผนก/หัวหน้ากะ

บริษัท น้ำตาลพิบูลโภค จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก _____

ประจำเดือน _____

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ _____		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ _____		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ _____		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ _____	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก								
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ								
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียอื่นๆเจือปน								
4.รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน								

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุย่อย และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก ..... ผู้ตรวจสอบ.....

( )

หัวหน้าแผนก/หัวหน้ากะ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก [illegible]

ประจำเดือน [illegible]

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 8-3-68		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 15-3-68		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 22-3-68		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 29-3-68	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก	/		/		/		/	
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ	/		/		/		/	
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียอื่นๆเจือปน	/		/		/		/	
4.รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน	/		/		/		/	

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุย่อย และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก .....

ผู้ตรวจสอบ.....

( )

หัวหน้าแผนก/หัวหน้ากะ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก [illegible]

ประจำเดือน เมษายน 2568

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 7-4-68		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 14-4-68		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 21-4-68		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 28-4-68	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก	/		/		/			
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ	/		/		/			
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียอื่นๆเจือปน	/		/		/			
4.รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน	/		/		/			

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุย่อย และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก .....

ผู้ตรวจสอบ.....

( )

หัวหน้าแผนก/หัวหน้ากะ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก ปรุง 1 ก.ค.

ประจำเดือน พ.ค. 68

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 4/5/68		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 11/5/68		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 18/5/68		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 25/5/68	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก	✓		✓		✓		✓	
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ	✓		✓		✓		✓	
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียอื่นๆเจือปน	✓		✓		✓		✓	
4.รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน	✓		✓		✓		✓	

หมายเหตุ :

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุย่อย และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก ..... ผู้ตรวจสอบ .....

( ) หัวหน้าแผนก/หัวหน้ากะ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก บรรจุย่อย

ประจำเดือน มิถุนายน 68

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 3		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 11		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 21		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 28	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก	✓		✓		✓			
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ	✓		✓		✓			
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียอื่นๆเจือปน	✓		✓		✓			
4.รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน	✓		✓		✓			

หมายเหตุ : สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 13 มีการสอบรางระบายน้ำ แผนก

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุย่อย และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก ..... ผู้ตรวจสอบ .....

( )

ตัวอย่าง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก _____

ประจำเดือน _____

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 4		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 11		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 17		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 25	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก								
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของราง ระบายน้ำ								
3.น้ำที่ผ่านรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจาก กระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียอื่นๆเจือปน								
4.รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน								

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกไซซา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุ/ล่อย และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก .....

ผู้ตรวจสอบ.....

( )

หัวหน้าแผนก/หัวหน้ากะ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก [illegible]

ประจำเดือน [illegible]

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 4/2/68		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 10/2/68		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 17/2/68		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 24/2/68	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก								
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ								
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียสิ่งปนเปื้อน								
4.รางระบายน้ำไม่มีตะกอนอุดตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน								

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.สำหรับการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อน้ำ, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุถ่อย และหน่วยงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก .....

ผู้ตรวจสอบ.....

( )

หัวหน้าแผนกหัวหน้างาน

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก หม้อน้ำ

ประจำเดือน มีนาคม 68

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่		สัปดาห์ที่ 2 วันที่		สัปดาห์ที่ 3 วันที่		สัปดาห์ที่ 4 วันที่	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก	✓		✓		✓		✓	
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ	✓		✓		✓		✓	
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียสิ่งปนเปื้อน	✓		✓		✓		✓	
4.รางระบายน้ำไม่มีตะกอนอุดตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน	✓		✓		✓		✓	

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.สำหรับการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อน้ำ, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุถ่อย และหน่วยงานด้านความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก .....

ผู้ตรวจสอบ.....เกียรติศักดิ์.....

( )

หัวหน้าแผนกหัวหน้างาน

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก ทดลอง

ประจำเดือน เมษายน 68

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 4/4/68		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 11/4/68		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 19/4/68		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 28/4/68	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1 น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก	✓		✓		✓		✓	
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ	✓		✓		✓		✓	
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียอื่นๆเจือปน	✓		✓		✓		✓	
4 รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน	✓		✓		✓		✓	

หมายเหตุ :

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ซึ่งอยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุถ่อย และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก ..... ผู้ตรวจสอบ.....

( )

หัวหน้าแผนก/หัวหน้ากะ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก ทดลอง

ประจำเดือน พฤษภาคม 68

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 9/5/68		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 15/5/68		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 22/5/68		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 30/5/68	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก								
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ								
3 น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียอื่นๆเจือปน								
4 รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน								

หมายเหตุ :

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ซึ่งอยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุถ่อย และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก ..... ผู้ตรวจสอบ.....

( )

หัวหน้าแผนก/หัวหน้ากะ

บริษัท น้ำตาลทิพย์โอก จำกัด

FM-HS-50 Rev 01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก ...

ประจำเดือน มิถุนายน 6

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 2		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 9		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 16		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 21	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1. น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก	✓		✓		✓		✓	
2. ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ	✓				✓			
3. น้ำที่ออกจากรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียที่จุดต่างๆ	✓		✓		✓		✓	
4. รางระบายน้ำไม่มีสะพานตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน					✓		✓	

หมายเหตุ _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางและหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกรีฟอร์ม, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุถุงย่อย และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก .....

ผู้ตรวจสอบ.....

(นรุ่ง ลัดดะ)

บริษัท น้ำตาลทิพย์โอก จำกัด

FM-HS-50 Rev 01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก ...

ประจำเดือน ...

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่		สัปดาห์ที่ 2 วันที่		สัปดาห์ที่ 3 วันที่		สัปดาห์ที่ 4 วันที่	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1. น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก								
2. ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ								
3. น้ำที่ออกจากรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียตั้งจุดต่อปน								
4. รางระบายน้ำไม่มีสะพานตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน								

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางและหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโรงงาน, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุถุงย่อย และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก .....

ผู้ตรวจสอบ.....

( )

หัวหน้าแผนก/หัวหน้างาน

โยธา

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก [illegible]

ประจำเดือน ม.ค. 68

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 7 ม.ค. 68		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 15 ม.ค. 68		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 21 ม.ค. 68		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 29 ม.ค. 68	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก	✓		✓		✓		✓	
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ			✓		✓		✓	
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียอื่นๆเจือปน			✓		✓		✓	
4.รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน	✓		✓		✓		✓	

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุย่อย และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก [illegible]

ผู้ตรวจสอบ [illegible]

( )

หัวหน้าแผนก/หัวหน้ากะ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก [illegible]

ประจำเดือน มี.ค. 65

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ [illegible]		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ [illegible]		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ [illegible]		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ [illegible]	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก								
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ								
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียอื่นๆเจือปน								
4.รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน								

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกไซธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุถ่อง และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก .....

ผู้ตรวจสอบ.....

( )

หัวหน้าแผนก/หัวหน้ากะ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก [illegible]

ประจำเดือน มีนาคม 67

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 3/3/69		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 10/3/69		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 18/3/69		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 25/3/69	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก	✓		✓		✓		✓	
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ	✓		✓		✓		✓	
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียอื่นๆเจือปน	✓		✓		✓		✓	
4.รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน	✓		✓		✓		✓	

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกไซธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุถ่อง และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก .....

ผู้ตรวจสอบ.....

( )

หัวหน้าแผนก/หัวหน้ากะ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก โรงงาน

ประจำเดือน เมษายน 68

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 4/4/68		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 10/4/68		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 19/4/68		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 30/4/68	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก	✓		✓		✓		✓	
2 ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ	✓		✓		✓		✓	
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียขุ่นๆเจือปน	✓		✓		✓		✓	
4.รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน	✓		✓		✓		✓	

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุถ่อง และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก ..... ผู้ตรวจสอบ .....

( )

หัวหน้าแผนก/หัวหน้ากะ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก โรงงาน

ประจำเดือน พ.ค. 68

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 6/5/68		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 13/5/68		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 22/5/68		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 29/5/68	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1 น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก	✓		✓		✓		✓	
2 ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ	✓		✓		✓		✓	
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียขุ่นๆเจือปน	✓		✓		✓		✓	
4.รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน	✓		✓		✓		✓	

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุถ่อง และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก ..... ผู้ตรวจสอบ .....

( )

หัวหน้าแผนก/หัวหน้ากะ

บริษัท น้ำตาลทิพยุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก [illegible]

ประจำเดือน [illegible]

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 7		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 14		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 21		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 28	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1. น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก	✓		✓					
2. ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ	✓		✓					
3. น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียอื่นๆเจือปน	✓							
4. รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน								

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1. ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2. ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุล่อย และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก ..... ผู้ตรวจสอบ .....

บริษัท น้ำตาลทิพยุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก [illegible]

ประจำเดือน [illegible]

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ [illegible]		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 9		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ [illegible]		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ [illegible]	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1. น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก								
2. ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ								
3. น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียอื่นๆเจือปน								
4. รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน								

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1. ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2. ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุล่อย และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก ..... ผู้ตรวจสอบ .....

( )

หัวหน้าแผนก/หัวหน้ากะ

ตัวอย่าง

บริษัท น้ำตาลพิมพ์โลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก ความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสิ่งแวดล้อม

ประจำเดือน มกราคม 68

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 5/1/68		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 11/1/68		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 18/1/68		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 25/1/68	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก	✓		✓		✓		✓	
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ	✓		✓		✓		✓	
3.น้ำที่อรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียอื่นๆเจือปน	✓		✓		✓		✓	
4.รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน	✓		✓		✓		✓	

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุย่อย และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก .....

ผู้ตรวจสอบ.....

( )

หัวหน้าแผนก/หัวหน้างาน

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ประจำเดือน กุมภาพันธ์ ปี 69

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 7/2/69		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 14/2/69		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 21/2/69		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 28/2/69	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก	✓		✓		✓		✓	
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ	✓		✓		✓		✓	
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียอื่นๆเจือปน	✓		✓		✓		✓	
4.รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน	✓		✓		✓		✓	

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโซธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุย่อย และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก ..... ผู้ตรวจสอบ.....

( )

หัวหน้าแผนกหัวหน้างาน

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก สิ่งแวดล้อม

ประจำเดือน มีนาคม 69

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 3		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 11		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 18		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 25	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก	✓		✓		✓		✓	
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ	✓		✓		✓		✓	
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียอื่นๆเจือปน	✓		✓		✓		✓	
4.รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน	✓		✓		✓		✓	

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโซธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุย่อย และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก ..... ผู้ตรวจสอบ.....

หัวหน้าแผนกหัวหน้างาน

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก สิ่งแวดล้อม และความปลอดภัย

ประจำเดือน มกราคม 68

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 6		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 12		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 19		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 26	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1 น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก	✓		✓		✓		✓	
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ	✓		✓		✓		✓	
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียอื่นๆเจือปน	✓		✓		✓		✓	
4.รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน	✓		✓		✓		✓	

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุย่อย และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก .....

ผู้ตรวจสอบ.....

( )

หัวหน้าแผนก/หัวหน้ากะ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก ความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ประจำเดือน พฤษภาคม 68

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 10		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 17		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 24		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 31	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก	✓		✓		✓		✓	
2 ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ	✓		✓		✓		✓	
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียอื่นๆเจือปน	✓		✓		✓		✓	
4.รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน	✓		✓		✓		✓	

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อปั่น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุย่อย และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก .....

ผู้ตรวจสอบ.....

( )

หัวหน้าแผนก/หัวหน้ากะ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-50 Rev.01

แบบบันทึกการตรวจสอบรางระบายน้ำ ประจำแผนก_____

ประจำเดือน_____

รายการตรวจสอบรางระบายน้ำ	สัปดาห์ที่ 1 วันที่.....		สัปดาห์ที่ 2 วันที่.....		สัปดาห์ที่ 3 วันที่.....		สัปดาห์ที่ 4 วันที่.....	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.น้ำสามารถไหลผ่านรางระบายน้ำได้สะดวก								
2.ไม่มีขยะอุดตันในเส้นทางการไหลของรางระบายน้ำ								
3.น้ำที่ลงรางระบายเป็นน้ำที่เกิดจากกระบวนการผลิต ไม่มีน้ำเสียอื่นๆเจือปน								
4.รางระบายน้ำไม่มีตะกอนตกค้าง ทำให้ตื้นเขิน								

หมายเหตุ : _____

_____

<u>วิธีการบันทึกข้อมูล</u>

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ชี้อผู้ค้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

2.ดำเนินการตรวจสอบรางระบายน้ำประจำแผนก ได้แก่ แผนกคลังสินค้า, แผนกโยธา, แผนกหม้อสั้น, แผนกโรงกลึง, แผนกบรรจุย่อย และหน่วยงานความปลอดภัยและอาชีวอนามัยฯ และสิ่งแวดล้อม

ผู้บันทึก .....

ผู้ตรวจสอบ.....

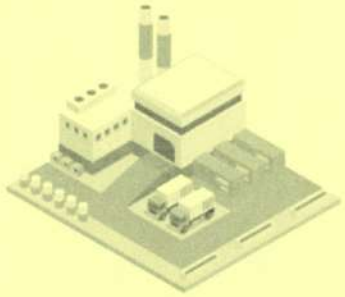
( )

หัวหน้าแผนก/หัวหน้ากะ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 25ข

การประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำฝน



ประชาสัมพันธ์ให้ความรู้เกี่ยวกับการเฝ้าระวังคุณภาพน้ำฝน

วิธีทำความสะอาด รางน้ำฝน

1. **โกยเศษใบไม้ เศษผง เศษขยะ คราบสกปรก สิ่งอุดตันต่างๆ ที่อยู่ในรางน้ำออกมาให้หมด** การขูดคราบขยะนั้น จะทำได้ง่ายขณะที่ขยะนั้นยังชื้นๆ อยู่จะขูดออกง่าย ไม่ควรที่จะขูดขยะลงในท่อน้ำลง ควรใส่ลงถังขยะ

2. **ใช้สายยางฉีดทำความสะอาดรางน้ำเพื่อล้างสิ่งสกปรก** แต่หากคราบนั้น ฝังแน่น อาจใช้แปรงลวดเพื่อช่วยให้ขัดออกได้ง่ายยิ่งขึ้น

3. **ส่วนท่อน้ำลงนั้น อาจมีสิ่งอุดตันได้ ควรใช้ปืนฉีดแรงดัน เพื่อทะลวงสิ่งอุดตันที่อยู่ภายในท่อน้ำลง** ถ้าท่อน้ำลงยาวมากควรทำแบบบนลงล่างและล่างขึ้นบนผสมกัน

4. ขณะทำความสะอาดรางน้ำ อย่าลืม**ตรวจสอบรอยรั่วต่างๆ** หากมีให้หาวัสดุอเนกประสงค์ประเภทซิลิโคนกันน้ำ อุดทั้งด้านในและด้านนอก

5. **ดูจุดยึดต่างๆ ของรางน้ำว่าแน่นหนาดีอยู่หรือไม่** หรือหากมีตรงไหนที่ไม่แข็งแรงให้นำอุปกรณ์มาขันให้แน่น และตรวจดูความเอียงของรางว่าน้ำฝนสามารถลงได้สะดวกหรือไม่

การทำความสะอาด ถังเก็บน้ำ

<u>ขั้นตอนแรก</u> ระบายน้ำในถังเก็บน้ำ

1. **เปิดวาล์ว** ระบายน้ำทั้งหมดออกจากถัง

2. **ดักน้ำที่ด้านล่างของถังออก** ในส่วนที่วาล์วไม่สามารถระบายออกได้

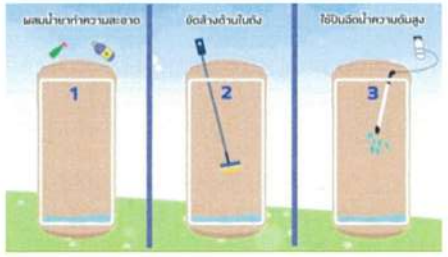
3. **ซับน้ำที่เหลืออยู่ให้หมด** ให้เหลือน้ำก้นถังเพียงเล็กน้อย อาจใช้ผ้าเพื่อดูดซับน้ำที่เหลืออยู่

<u>ขั้นตอนที่สอง</u> ทำความสะอาดด้านในถัง

1. **ผสมน้ำยาทำความสะอาด**(ผงซักฟอก/น้ำยาซักผ้า) กับน้ำ วิธีนี้จะช่วยให้คุณทำความสะอาดตะกอนที่เหลืออยู่ได้ง่ายขึ้น

2. **ขัดล้างด้านในถัง** ใช้แปรงขนหรือฟองน้ำขัดด้านในของถัง (อาจใช้ร่วมกับน้ำยาทำความสะอาด) ควรหลีกเลี่ยงแปรงที่มีขนแปรงเหล็กหรือฟองน้ำที่ทำจากเหล็ก เพราะอาจทำความเสียหายถังเก็บน้ำแบบพลาสติก

3. **ใช้ปืนฉีดน้ำความดันสูง** เติมน้ำยาทำความสะอาดลงไปในน้ำที่จะต่อเข้ากับปืนฉีดน้ำ และควรสวมแว่นตานิรภัยทุกครั้งที่ใช้งานอย่าชี้ไปที่บุคคลหรือสัตว์อื่น



การจัดเก็บน้ำฝน

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

"รองเก็บน้ำฝน" **กันอย่างไร**

การรองน้ำฝนที่ถูกวิธี ต้องมีการเตรียมการณ์ก่อนล่วงหน้า ฝนช่วงต้นฤดูใหม่ๆ ยังไม่สะอาด ควรปล่อยให้ตกทิ้งไปก่อน แต่ต้องรอไปอีกกี่ครั้ง ก็ขึ้นอยู่กับว่าฝนทิ้งช่วงครั้งสุดท้ายเมื่อไหร่ ตกใหม่แต่ละครั้งนานแค่ไหน อากาศและสภาพแวดล้อมละแวกนั้นสกปรกและมีมลภาวะมากหรือไม่ จากนั้นก็มาคิดกันต่อเรื่องวิธีการกรองและกักเก็บน้ำฝน

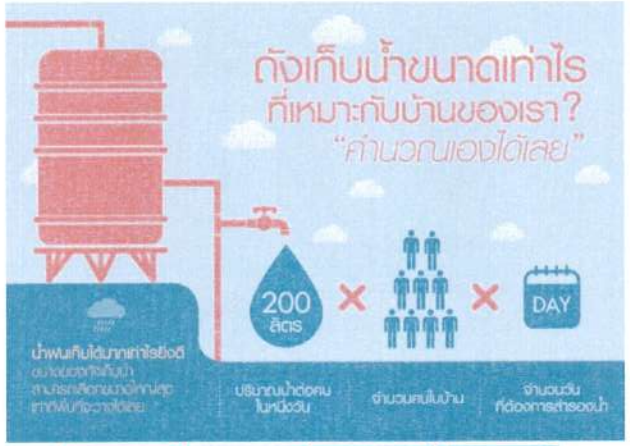
การรองน้ำฝนจากหลังคาให้ไหลผ่านลงมาสู่รางน้ำที่ต่อท่อลงไปในตุ่ม โอ่ง หรือแท้งค์น้ำ ต้องทำความสะอาดหลังคาและรางน้ำกันไว้ล่วงหน้า ไม่ให้มีมูลสัตว์หรือสิ่งสกปรกตกค้าง หรือว่าเป็นสนิม และต้องให้น้ำฝนชะล้างหลังคาและรางน้ำสักระยะหนึ่งก่อนจึงจะเริ่มรองเก็บน้ำฝนได้ บางพื้นที่เกษตรกรรมก็ขุดเป็นสระน้ำ บ่อน้ำ กักเก็บน้ำฝนไว้ใช้กันตลอดทั้งปี ทั้งนี้ข้อควรใส่ใจคือ ภาชนะหรือระบบกักเก็บน้ำต้องสะอาด มีฝาปิดมิดชิด และควรตั้งอยู่ห่างไกลจากแหล่งมลภาวะต่างๆ

รู้ "กิน" ฉลาด "ใช้" น้ำฝน

การนำ *"น้ำฝน"* มาใช้ ประโยชน์นั้น สามารถใช้ได้หลายกิจกรรม รูปแบบที่ไม่ต้องใช้น้ำสะอาดมาก เช่น ใช้ล้างรถ รดน้ำต้นไม้ ใช้ในระบบโถสุขภัณฑ์ ใช้เช็ดล้างพื้นและสิ่งของภายนอกอาคาร เพื่อลดภาระค่าใช้จ่ายจากค่าน้ำ ส่วนพื้นที่อากาศบริสุทธิ์ดี แนะนำให้นำน้ำฝนที่รองกักเก็บเอาไว้อย่างถูกวิธี มาผ่านการ *"ต้ม"* หรือ *"กรอง"* อีกครั้ง เพื่อความปลอดภัยก่อนใช้ดื่มกิน ซึ่งถ้าหากพูดถึง**การปรับปรุงน้ำฝนให้สะอาดปลอดเชื้อโรค** โดยไม่ใช้สารเคมีแล้ว เรานิยมทำกัน 2 วิธี อย่างที่ว่าไว้ คือ **การต้ม และการกรองน้ำ** ซึ่งเบื้องต้นเราควรแยกหรือกรองตะกอนในน้ำฝนออกเสียก่อน โดยกักเก็บน้ำฝนทิ้งไว้นิ่งๆ สัก 3-4 วัน เพื่อให้ตกตะกอน บางคนอาจใช้ปูนขาวช่วยทำน้ำฝนขุ่นๆ ให้ตกตะกอน และแยกเป็นส่วนน้ำฝนใสๆ ได้ จากนั้นก็ควรนำมากรองอีกทีผ่านผ้าขาวบาง ก่อนนำไปต้มให้เดือดแล้วใช้ดื่มได้

การเลือกขนาดถังเก็บน้ำ

โดยเฉลี่ยแล้ว หนึ่งคนจะใช้น้ำอยู่ที่ 200 ลิตรต่อวันต่อคน ถังเก็บน้ำสำรองก็ควรจะคิดจากปริมาณของสมาชิกในบ้านคูณด้วยปริมาณการใช้น้ำต่อวัน (เมื่อได้ผลลัพธ์ควรคูณด้วย 2 อีกที เผื่อสถานการณ์ฉุกเฉินน้ำไม่ไหลมากกว่า 1 วัน) ส่วนถังสำหรับเก็บน้ำฝน ขอให้เลือกขนาดใหญ่ที่สุดเท่าที่มีพื้นที่จัดวาง เพราะต้องเก็บน้ำฝนให้ได้มากพอสำหรับการรอหน้าฝนอีก 1 ปี ข้างหน้า



จำนวนคนในบ้าน	สำรองน้ำ 1 วัน (ลิตร)	สำรองน้ำ 2 วัน (ลิตร)	สำรองน้ำ 3 วัน (ลิตร)
2	400	800	1,200
3	600	1,200	1,800
4	800	1,600	2,400
5	1,000	2,000	3,000

การเก็บน้ำฝนไว้บริโภคหรืออุปโภคให้ "ปลอดภัย"

1. **สำรวจความพร้อมของรางรองรับน้ำฝน** ทำความสะอาดเก็บกวาดสิ่งสกปรกบนหลังคารางรองรับน้ำฝนให้เรียบร้อย
2. สำหรับ**ภาชนะบรรจุน้ำฝนควรสำรวจดูความชำรุดแตกรั่ว และต้องล่างให้สะอาดทั้งภายนอกและภายใน** โดยเฉพาะภายในต้องทำการฆ่าเชื้อโรคด้วยการแช่หรือฉีดพ่นน้ำคลอรีนในขั้นตอนสุดท้ายของการล่างด้วย
3. ใน**การรองน้ำฝนนั้นควรปล่อยให้ฝนตกชะล้างสิ่งสกปรกในอากาศ บนหลังคาและรางรับน้ำฝนทิ้งไปสักระยะหนึ่ง**ก่อนแล้วค่อยรองน้ำฝนใส่ภาชนะที่เตรียมไว้
4. **เมื่อน้ำฝนเต็มภาชนะแล้วปิดฝาภาชนะให้มิดชิด** โดยใช้ตาข่ายพลาสติกปิดปากภาชนะให้แน่นก่อนปิดฝาเพื่อป้องกันสัตว์หรือแมลง เช่น จิ้งจก แมลงสาบ เข้าไปอาศัย
5. **ดูแลที่ตั้งภาชนะเก็บน้ำฝนให้สะอาด ไม่เฉอะแฉะ รวมทั้งดูแลความสะอาดของภาชนะเก็บน้ำฝนอย่างสม่ำเสมอ**
6. **ไม่ควรนำสิ่งของต่าง ๆ ไปวางหรือกองไว้บนภาชนะเก็บน้ำฝน** เพราะจะเป็นแหล่งอาศัยของสัตว์ แมลงนำโรค

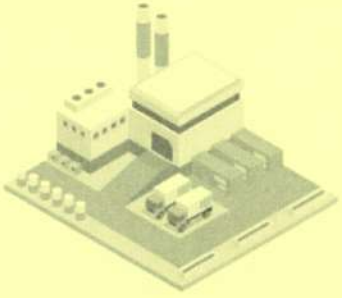
นอกจากนี้ เพื่อให้มั่นใจ**ก่อนนำน้ำฝนมาดื่มควรนำไปต้มให้เดือดประมาณ 10 นาที** เพื่อลดความเสี่ยงจากโรคระบบทางเดินอาหารและอุจจาระร่วงที่เกิดจากน้ำเป็นตัวนำพาหะ

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 26ข

เอกสารเกี่ยวกับการจัดการกากของเสีย



THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

เอกสารขออนุญาตนำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

(กอ.1)

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2668-4806

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาให้ทราบว่า

บริษัท ห้างหุ้นส่วนจำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 1065000012537

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(เดือน)	รหัสการจัดการ	ปลายทางเดินทาง	ผลการ
1	020404	[illegible]	340,000	083	3650500124395	
2	020404	[illegible]	360,000	083	3650500075995	
3	020404	[illegible]	1,360,000	083	3650500088750	
4	020404	[illegible]	1,120,000	083	3650500019052	
5	020404	[illegible]	300,000	083	3650500035957	
6	020404	[illegible]	300,000	083	3650100740034	
7	020404	[illegible]	100,000	083	3650500088947	
8	020404	[illegible]	1,500,000	083	3650500051570	
9	020404	[illegible]	780,000	083	3650500159903	
10	020404	[illegible]	600,000	083	3650500130450	
11	020404	[illegible]	520,000	083	3650500542010	
12	020404	[illegible]	220,000	083	3650500130034	
13	020404	[illegible]	100,000	083	3650500051533	
14	020404	[illegible]	960,000	083	3650500542570	
15	020404	[illegible]	340,000	083	3251100027642	
16	020404	[illegible]	360,000	083	3650900786889	
17	020404	[illegible]	300,000	083	3350500094440	
18	020404	[illegible]	140,000	083	3650700075409	
19	020404	[illegible]	320,000	083	3650500130477	
20	020404	[illegible]	350,000	083	3550500513363	
21	020404	[illegible]	140,000	083	3350500172029	
22	020404	[illegible]	940,000	083	3650500744213	
23	020404	[illegible]	250,000	083	3550500002790	
24	020404	[illegible]	240,000	083	3650500045436	
25	020404	[illegible]	1,640,000	083	3650500130024	
26	020404	[illegible]	1,950,000	083	3650500701697	
27	020404	[illegible]	320,000	083	3650500515081	
28	020404	[illegible]	750,000	083	3650500543517	
29	020404	[illegible]	560,000	083	3650500522680	
30	020404	[illegible]	1,220,000	083	3650500150831	
31	020404	[illegible]	150,000	083	3650500159782	
32	020404	[illegible]	180,000	083	3650500172360	
33	020404	[illegible]	120,000	083	3550500042351	
34	020404	[illegible]	320,000	083	3650500545524	
35	020404	[illegible]	340,000	083	3650500020527	
36	020404	[illegible]	200,000	083	3050900150646	
37	020404	[illegible]	1,080,000	083	3100500250632	
38	020404	[illegible]	320,000	083	1000100004851	
39	020404	[illegible]	160,000	083	3650500277498	
40	020404	[illegible]	1,300,000	083	3650500545331	
41	020404	[illegible]	500,000	083	3650500159673	
42	020404	[illegible]	420,000	083	3650500522030	
43	020404	[illegible]	360,000	083	3650500525808	
44	020404	[illegible]	100,000	083	1050500522[illegible]	
45	020404	[illegible]	940,000	083	3650500592173	
46	020404	[illegible]	40,000	083	3650500594397	
47	020404	[illegible]	260,000	083	3060100769538	
48	020404	[illegible]	1,960,000	083	3650500171423	
49	020404	[illegible]	240,000	083	3650500172390	
50	020404	[illegible]	360,000	083	3650500092471	
51	020404	[illegible]	2,940,000	083	3650500195225	
52	020404	[illegible]	160,000	083	3650500172895	
53	020404	[illegible]	560,000	083	3650500569132	
54	020404	[illegible]	560,000	083	3650500172885	
55	020404	[illegible]	[illegible]	083	3650500117[illegible]	
56	020404	[illegible]	800,000	083	3650900403885	
57	020404	[illegible]	1,360,000	083	3550500451651	
58	020404	[illegible]	1,360,000	083	3550500084909	
59	020404	[illegible]	450,000	083	3650500250257	
60	020404	[illegible]	150,000	083	3650500026903	
61	020404	[illegible]	500,000	083	3650500262805	
62	020404	[illegible]	1,100,000	083	3650500231041	
63	020404	[illegible]	360,000	083	3650500141271	
64	020404	[illegible]	200,000	083	3650500466241	
65	020404	[illegible]	740,000	083	1650100080025	
66	020404	[illegible]	940,000	083	3650500422474	
67	020404	[illegible]	300,000	083	3550700092869	
68	020404	[illegible]	5,100,000	083	3650500278490	
69	020404	[illegible]	280,000	083	3520500068814	
70	020404	[illegible]	850,000	083	1650500069065	
71	020404	[illegible]	700,000	083	3650500114194	
72	020404	[illegible]	1,080,000	083	3650500022366	
73	020404	[illegible]	1,080,000	083	3650500204063	
74	020404	[illegible]	240,000	083	3650500054209	
75	020404	[illegible]	540,000	083	3650500200034	
76	020404	[illegible]	4,200,000	083	3650100959957	
77	020404	[illegible]	320,000	083	3650100649503	

78	020404	กางกะกลมหลักครง	1,340,000	083	3650500200277	
79	020404	กางกะกลมหลักครง	950,000	083	1650500057039	
80	020404	กางกะกลมหลักครง	680,000	083	3650190002507	
81	020404	กางกะกลมหลักครง	3,780,000	083	3650100847845	
82	020404	กางกะกลมหลักครง	250,000	083	3250100013891	
83	020404	กางกะกลมหลักครง	300,000	083	3650500079217	
84	020404	กางกะกลมหลักครง	440,000	083	1650500084168	
85	020404	กางกะกลมหลักครง	200,000	083	3650900558007	
86	020404	กางกะกลมหลักครง	860,000	083	3650900202923	
87	020404	กางกะกลมหลักครง	360,000	083	3650700240109	
88	020404	กางกะกลมหลักครง	1,340,000	083	3550700605632	
89	020404	กางกะกลมหลักครง	520,000	083	3620200089445	
90	020404	กางกะกลมหลักครง	2,900,000	083	3620501331602	
91	020404	กางกะกลมหลักครง	380,000	083	3650400883669	
92	020404	กางกะกลมหลักครง	800,000	083	2150400017903	
93	020404	กางกะกลมหลักครง	1,260,000	083	3650400260833	
94	020404	กางกะกลมหลักครง	460,000	083	3650400719460	
95	020404	กางกะกลมหลักครง	5,820,000	083	3620400221349	
96	020404	กางกะกลมหลักครง	3,940,000	083	3650400574518	
97	020404	กางกะกลมหลักครง	480,000	083	3650400054156	
98	020404	กางกะกลมหลักครง	1,320,000	083	3650400505516	
99	020404	กางกะกลมหลักครง	1,320,000	083	3650400620633	
100	020404	กางกะกลมหลักครง	100,000	083	3650400013181	
101	020404	กางกะกลมหลักครง	400,000	083	3650400650940	
102	020404	กางกะกลมหลักครง	980,000	083	3650400577436	
103	020404	กางกะกลมหลักครง	400,000	083	3650400607886	
104	020404	กางกะกลมหลักครง	200,000	083	3650400667575	
105	020404	กางกะกลมหลักครง	800,000	083	3650400574009	
106	020404	กางกะกลมหลักครง	340,000	083	3650400577851	
107	020404	กางกะกลมหลักครง	340,000	083	3650400865709	
108	020404	กางกะกลมหลักครง	820,000	083	3650400129620	
109	020404	กางกะกลมหลักครง	220,000	083	3650400584670	
110	020404	กางกะกลมหลักครง	2,060,000	083	3650400626668	
111	020404	กางกะกลมหลักครง	240,000	083	3650400251362	
112	020404	กางกะกลมหลักครง	3,200,000	083	1650900507323	
113	020404	กางกะกลมหลักครง	1,400,000	083	3620600215805	
114	020404	กางกะกลมหลักครง	820,000	083	3620700108728	
115	020404	กางกะกลมหลักครง	1,000,000	083	1609900125600	
116	100101	ขีดตากล้อง	1,380,000	083	3650500088780	
117	100101	ขีดตากล้อง	1,200,000	083	3650500018032	
118	100101	ขีดตากล้อง	950,000	083	3650500643550	
119	100101	ขีดตากล้อง	1,500,000	083	1650500051570	
120	100101	ขีดตากล้อง	940,000	083	3650100744211	
121	100101	ขีดตากล้อง	760,000	083	1650500002790	
122	100101	ขีดตากล้อง	1,880,000	083	3650500138024	
123	100101	ขีดตากล้อง	1,960,000	083	3650100701697	
124	100101	ขีดตากล้อง	760,000	083	3650500643517	

125	100101	ขีดตากล้อง	1,480,000	083	3650500159681	
126	100101	ขีดตากล้อง	1,000,000	083	3650500545331	
127	100101	ขีดตากล้อง	2,200,000	083	3650500443371	
128	100101	ขีดตากล้อง	1,580,000	083	3650500574423	
129	100101	ขีดตากล้อง	1,540,000	083	3650500195225	
130	100101	ขีดตากล้อง	1,360,000	083	3650500084903	
131	100101	ขีดตากล้อง	960,000	083	3650500146648	
132	100101	ขีดตากล้อง	760,000	083	3660100738538	
133	100101	ขีดตากล้อง	1,380,000	083	3650500461931	
134	100101	ขีดตากล้อง	620,000	083	1650500065008	
135	020404	กางใบมีด	100,000	083	3650500036341	
136	020404	กางใบมีด	620,000	083	3650500018550	
137	020404	กางใบมีด	240,000	083	3650500030082	
138	020404	กางใบมีด	220,000	083	3650500586618	
139	020404	กางใบมีด	340,000	083	3650500156581	
140	020404	กางใบมีด	1,040,000	083	3650500512068	
141	020404	กางใบมีด	300,000	083	3650500171059	
142	020404	กางใบมีด	320,000	083	3650500100286	
143	020404	กางใบมีด	4,060,000	083	1640500011020	
144	020404	กางใบมีด	1,080,000	083	3180200202359	
145	150202	เทปกาวกันเปื้อน เตรียมไว้งานแล้ว	10,000	042	1019000525494	
146	160215	กล่องฟูเอ็มเสนอต์	5,000	073	2019030025401	
147	170605	งานประกวดแล้ว	15,000	073	2019030025401	
148	070608	ตะปูไม่ตัด	65,000	042	1019000525494	
149	150609	กาวน้ำเต็มแล้ว	10,000	042	1019000525494	
150	160215	อุปกรณ์ไฟฟ้า	5,000	073	2019030025401	
151	150202	เทปกาวกันเปื้อน เตรียมไว้งานแล้ว	20,000	073	2019030025401	
152	160608	ถ้วยใส่ลาย	9,100	073	2019030025401	
153	130208	ผ้าปูกล่องพื้นไม้ขนแล้ว	20,000	049	1013000525553	
154	150601	แผ่นเหล็กรีไซ่งานแล้ว	1,000	021	1019000525494	
155	150601	แผ่นเหล็กรีไซ่งานแล้ว	5,000	049	1011010025152	
156	020482	สายสะพานฟ้าบ้านรวมกลางฟ้า lead substate	5,000	073	8202030025442	
157	020481	สายสะพานฟ้าบ้านรวมกลางฟ้า lead substate	5,000	073	8202030025442	
158	020499	งานน้ำ ลดไฟฟ้า	20,000,000	049	1013000525553	
159	150110	การแปะปูนเปื้อน กล่องพลาสเตอร์ของเก่า การแปะปูนเปื้อนสามเดือน	20,000	073	2019030025401	
160	150110	การแปะปูนเปื้อน กล่องพลาสเตอร์ของเก่า การแปะปูนเปื้อนสามเดือน	3,000	036	1013000525553	
161	150110	การแปะปูนเปื้อน กล่องพลาสเตอร์ของเก่า การแปะปูนเปื้อนสามเดือน	3,000	036	1074000426520	
162	020404	กระดาษฟิลกรอง	3,040,000	083	3590800270699	
163	020404	กระดาษฟิลกรอง	880,000	083	3650800053411	
164	020404	กระดาษฟิลกรอง	940,000	083	1680100026166	
165	020404	กระดาษฟิลกรอง	2,880,000	083	3650800002451	
166	020404	กระดาษฟิลกรอง	880,000	083	3650800432673	
167	020404	กระดาษฟิลกรอง	4,400,000	083	3670400043060	
168	020404	กระดาษฟิลกรอง	640,000	083	3650400054166	
169	100101	ขีดตากล้อง	320,000	083	3690100744019	
170	100101	ขีดตากล้อง	280,000	083	3650500120023	
171	100101	ขีดตากล้อง	420,000	083	3650500120031	

172	102501	[illegible]	200,000	083	3650100705901	
173	102501	[illegible]	400,000	083	3650600064101	
174	102501	[illegible]	540,000	083	3650600046050	
175	102501	[illegible]	340,000	083	3411700005309	
176	102501	[illegible]	140,000	083	3650100181981	

รายการที่ได้รับอนุมัติผลงานค่าใช้จ่ายครั้งที่ 9 ตุลาคม 2568 ถึงวันที่ 31 ธันวาคม 2568

อะไหล่ ณ วันที่ 9 กุมภาพันธ์ 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

แบ่งส่งมอบ จะแสดง เลขที่ รหัสจังหวัดและอุตสาหกรรมที่ได้รับ: ยนต์ดีเซลทรอไกส์

รายการอุตสาหกรรมที่ได้รับอนุมัติ

[illegible]

บุคคลภายนอก

[illegible]

เบอร์โทรศัพท์ภายนอก

[illegible]

[illegible]

เบอร์ผู้ใช้งาน การใช้งานภายใน หมายเลขอุปกรณ์ หรือบุคคลภายในองค์กร

[illegible]

หมายเหตุ

[illegible]

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขอกอนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-4905

แบ่งส่งมอบ ให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท ป่าไม้ศิษณุโลก จำกัด

เลขที่โรงงานเลขที่ 1065000125377

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	ผลผล
1	020404	[illegible]	340,000	083	3650500174325	
2	020404	[illegible]	360,000	083	3650600075651	
3	020404	[illegible]	1,360,000	083	3650500098750	
4	020404	[illegible]	1,120,000	083	3650600019032	
5	020404	[illegible]	300,000	083	3650600026987	
6	020404	[illegible]	500,000	083	3660100740034	
7	020404	[illegible]	100,000	083	3650500069551	
8	020404	[illegible]	1,500,000	083	3650600095570	
9	020404	[illegible]	780,000	083	3650500159903	
10	020404	[illegible]	600,000	083	3650500130450	
11	020404	[illegible]	520,000	083	3650600042010	
12	020404	[illegible]	220,000	083	3650500130034	
13	020404	[illegible]	100,000	083	3650500035532	
14	020404	[illegible]	980,000	083	3650500043560	
15	020404	[illegible]	340,000	083	3250100027842	
16	020404	[illegible]	300,000	083	3650500085809	
17	020404	[illegible]	300,000	083	3650500055440	
18	020404	[illegible]	140,000	083	3660700075409	
19	020404	[illegible]	620,000	083	3650500150477	
20	020404	[illegible]	340,000	083	3650500433083	
21	020404	[illegible]	140,000	083	3650500172039	
22	020404	[illegible]	940,000	083	3660120744213	
23	020404	[illegible]	700,000	083	3650500002790	
24	020404	[illegible]	240,000	083	3650500049430	
25	020404	[illegible]	1,080,000	083	3650500136024	

26	020404	[illegible]	1,960,000	083	3660100701697	
27	020404	[illegible]	320,000	083	3650500515561	
28	020404	[illegible]	780,000	083	3650500543517	
29	020404	[illegible]	900,000	083	3650500022584	
30	020404	[illegible]	1,220,000	083	3650500159881	
31	020404	[illegible]	180,000	083	3650500159784	
32	020404	[illegible]	180,000	083	3650500172565	
33	020404	[illegible]	120,000	083	3539800042351	
34	020404	[illegible]	320,000	083	3650500546524	
35	020404	[illegible]	340,000	083	3650500520522	
36	020404	[illegible]	280,000	083	3650900153540	
37	020404	[illegible]	1,900,000	083	3100500360532	
38	020404	[illegible]	320,000	083	1660100001551	
39	020404	[illegible]	160,000	083	3650500774493	
40	020404	[illegible]	1,300,000	083	3650500545331	
41	020404	[illegible]	580,000	083	3650900159673	
42	020404	[illegible]	420,000	083	3650500522050	
43	020404	[illegible]	360,000	083	3650500525508	
44	020404	[illegible]	100,000	083	1650500552215	
45	020404	[illegible]	940,000	083	3650500550173	
46	020404	[illegible]	410,000	083	3650500544307	
47	020404	[illegible]	260,000	083	3800100745536	
48	020404	[illegible]	1,560,000	083	3650500172423	
49	020404	[illegible]	240,000	083	3650500172370	
50	020404	[illegible]	380,000	083	1650500083471	
51	020404	[illegible]	2,040,000	083	3650500195225	
52	020404	[illegible]	160,000	083	3650500170803	
53	020404	[illegible]	500,000	083	3650500549132	
54	020404	[illegible]	500,000	083	3650500170768	
55	020404	[illegible]	3,800,000	083	3650500013015	
56	020404	[illegible]	800,000	083	3659900453985	
57	020404	[illegible]	1,360,000	083	3650500451561	
58	020404	[illegible]	1,360,000	083	3650500084903	
59	020404	[illegible]	480,000	083	3650900236257	
60	020404	[illegible]	100,000	083	3650500325803	
61	020404	[illegible]	500,000	083	3650900252468	
62	020404	[illegible]	1,100,000	083	3650500731041	
63	020404	[illegible]	380,000	083	3650900141217	
64	020404	[illegible]	200,000	083	3650200466241	
65	020404	[illegible]	740,000	083	1650800086085	
66	020404	[illegible]	940,000	083	3650500422434	
67	020404	[illegible]	300,000	083	3660700592860	
68	020404	[illegible]	8,100,000	083	3650500776460	
69	020404	[illegible]	200,000	083	3530800086013	
70	020404	[illegible]	800,000	083	1650800050045	
71	020404	[illegible]	720,000	083	3650500314194	
72	020404	[illegible]	1,960,000	083	3650500322655	

73	020404	[illegible]	1,060,000	083	3650400204044	
74	020404	[illegible]	240,000	083	3650400054239	
75	020404	[illegible]	540,000	083	3650500289934	
76	020404	[illegible]	4,200,000	083	3650100060967	
77	020404	[illegible]	340,000	083	3550100849503	
78	020404	[illegible]	1,240,000	083	3650600296277	
79	020404	[illegible]	980,000	083	1650600057039	
80	020404	[illegible]	680,000	083	3550100002582	
81	020404	[illegible]	3,780,000	083	3650100847845	
82	020404	[illegible]	0.000	083	3250100018081	
83	020404	[illegible]	0.000	083	3650500079217	
84	020404	[illegible]	0.000	083	1650500034168	
85	020404	[illegible]	0.000	083	3650900558007	
86	020404	[illegible]	0.000	083	3650800782922	
87	020404	[illegible]	0.000	083	3660700246109	
88	020404	[illegible]	0.000	083	3650700605532	
89	020404	[illegible]	0.000	083	3520200059443	
90	020404	[illegible]	0.000	083	3620601301602	
91	020404	[illegible]	0.000	083	3650400883669	
92	020404	[illegible]	0.000	083	3650400017903	
93	020404	[illegible]	0.000	083	3650400200231	
94	020404	[illegible]	0.000	083	3650400719460	
95	020404	[illegible]	0.000	083	3620400241349	
96	020404	[illegible]	0.000	083	3650400574518	
97	020404	[illegible]	0.000	083	3650400054158	
98	020404	[illegible]	0.000	083	3650400505516	
99	020404	[illegible]	0.000	083	3550400520533	
100	020404	[illegible]	0.000	083	3650400012181	
101	020404	[illegible]	0.000	083	3650400050940	
102	020404	[illegible]	0.000	083	3650400577436	
103	020404	[illegible]	0.000	083	3650400667085	
104	020404	[illegible]	0.000	083	3650400667875	
105	020404	[illegible]	0.000	083	3650400578009	
106	020404	[illegible]	0.000	083	3650400577851	
107	020404	[illegible]	0.000	083	3650400008709	
108	020404	[illegible]	0.000	083	3650400125625	
109	020404	[illegible]	0.000	083	3650400584670	
110	020404	[illegible]	0.000	083	3650400020668	
111	020404	[illegible]	0.000	083	3650400251352	
112	020404	[illegible]	0.000	083	1659900507323	
113	020404	[illegible]	0.000	083	3520800215805	
114	020404	[illegible]	0.000	083	3520700108723	
115	020404	[illegible]	0.000	083	1520900125609	
116	100101	[illegible]	0.000	083	3650500082780	
117	100101	[illegible]	0.000	083	3650500015032	
118	100101	[illegible]	0.000	083	3650500543550	
119	100101	[illegible]	0.000	083	1650600051570	

120	100101	ชี้เก่าทางล่อย	0.000	083	3660100744213	
121	100101	ชี้เก่าทางล่อย	0.000	083	1650500002790	
122	100101	ชี้เก่าทางล่อย	0.000	083	3650500136024	
123	100101	ชี้เก่าทางล่อย	0.000	083	3660100701697	
124	100101	ชี้เก่าทางล่อย	0.000	083	3650500543517	
125	100101	ชี้เก่าทางล่อย	0.000	083	3650500159881	
126	100101	ชี้เก่าทางล่อย	0.000	083	3650500545331	
127	100101	ชี้เก่าทางล่อย	0.000	083	3650500443571	
128	100101	ชี้เก่าทางล่อย	0.000	083	3650500171423	
129	100101	ชี้เก่าทางล่อย	0.000	083	3650500195225	
130	100101	ชี้เก่าทางล่อย	0.000	083	3650500084903	
131	100101	ชี้เก่าทางล่อย	0.000	083	3650500546048	
132	100101	ชี้เก่าทางล่อย	0.000	083	3660100730558	
133	100101	ชี้เก่าทางล่อย	0.000	083	3650800451651	
134	100101	ชี้เก่าทางล่อย	0.000	083	1650500065608	
135	020404	ลากไปล่อย	0.000	083	3650500536341	
136	020404	ลากไปล่อย	0.000	083	3650500019559	
137	020404	ลากไปล่อย	0.000	083	3650500038882	
138	020404	ลากไปล่อย	0.000	083	3650500536618	
139	020404	ลากไปล่อย	0.000	083	3650500156581	
140	020404	ลากไปล่อย	0.000	083	3650500511960	
141	020404	ลากไปล่อย	0.000	083	3650500171059	
142	020404	ลากไปล่อย	0.000	083	3650500106286	
143	020404	ลากไปล่อย	0.000	083	1640500117520	
144	020404	ลากไปล่อย	0.000	083	3160200252359	
145	150202	[illegible]	0.000	042	1019000[illegible]825494	
146	160213	[illegible]	0.000	073	2019030022540[illegible]	
147	170603	[illegible]	0.000	073	2019030022540[illegible]	
148	070608	[illegible]	0.000	042	1019000[illegible]825494	
149	130899	[illegible]	0.000	042	1019000[illegible]825494	
150	160213	[illegible]	0.000	073	2019030022540[illegible]	
151	150202	[illegible]	0.000	073	2019030022540[illegible]	
152	160098	[illegible]	0.000	073	2019030022540[illegible]	
153	130208	[illegible]	0.000	049	1013000[illegible]25553	
154	160001	[illegible]	0.000	021	1019000[illegible]825494	
155	160001	[illegible]	0.000	049	1011010[illegible]025152	
156	020482	[illegible]	0.000	075	8202000[illegible]125442	
157	020481	[illegible]	0.000	075	8202000[illegible]125442	
158	020499	[illegible]	0.000	049	1063000[illegible]025503	
159	150110	[illegible]	0.000	073	2019030022540[illegible]	
160	150110	[illegible]	0.000	039	1013000[illegible]25553	
161	150110	[illegible]	0.000	039	1074000[illegible]425526	
162	020404	[illegible]	0.000	083	3650800270699	
163	020404	[illegible]	0.000	083	3650800353415	
164	020404	[illegible]	0.000	083	5660100025155	
165	020404	[illegible]	0.000	083	5650595035451	
166	020404	[illegible]	0.000	083	3650800453873	
167	020404	[illegible]	0.000	083	3620400241080	
168	020404	[illegible]	0.000	083	3650400054166	
169	100101	ชี้เก่าทางล่อย	0.000	083	3660100744019	
170	100101	ชี้เก่าทางล่อย	0.000	083	3650500129923	
171	100101	ชี้เก่าทางล่อย	0.000	083	3650500129931	
172	100101	ชี้เก่าทางล่อย	0.000	083	3660100709301	
173	100101	ชี้เก่าทางล่อย	0.000	083	3650500554161	
174	100101	ชี้เก่าทางล่อย	0.000	083	3650500546656	
175	100101	ชี้เก่าทางล่อย	0.000	083	3411700005099	
176	100101	ชี้เก่าทางล่อย	0.000	083	3660100181961	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลมังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มกราคม 2568 ถึงวันที่ 31 มกราคม 2568

ออกโดย ณ วันที่ 1 มกราคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาอนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-4905
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท ข้าวสุรัษฎาโลก จำกัด
ท. เบียนโรงงานเลขที่ 10650000125377
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	เลขที่บัญชีการ	เหตุผล
1	020404	[illegible]	0.000	083	3650500124395	
2	020404	[illegible]	0.000	083	1650500075081	
3	020404	[illegible]	0.000	083	3650500081700	
4	020404	[illegible]	0.000	083	3650500019032	
5	020404	[illegible]	0.000	083	3650500099987	
6	020404	[illegible]	0.000	083	3660100740064	
7	020404	[illegible]	0.000	083	1650500068631	
8	020404	[illegible]	0.000	083	1650500051570	
9	020404	[illegible]	0.000	083	3650500159903	
10	020404	[illegible]	0.000	083	3650500130450	
11	020404	[illegible]	0.000	083	3650500542010	
12	020404	[illegible]	0.000	083	3650500130034	
13	020404	[illegible]	0.000	083	1650500081533	

14	020404	[illegible]	0.000	083	3650500543650	
15	020404	[illegible]	0.000	083	3201150027042	
16	020404	[illegible]	0.000	083	1650900070184	
17	020404	[illegible]	0.000	083	3650500055440	
18	020404	[illegible]	0.000	083	3660700075409	
19	020404	[illegible]	0.000	083	3650500150477	
20	020404	[illegible]	0.000	083	3650500542365	
21	020404	[illegible]	0.000	083	3650500172039	
22	020404	[illegible]	0.000	083	3650100744273	
23	020404	[illegible]	0.000	083	1650500002799	
24	020404	[illegible]	0.000	083	3650500545439	
25	020404	[illegible]	0.000	083	3650500119424	
26	020404	[illegible]	0.000	083	3650100701697	
27	020404	[illegible]	0.000	083	3650500519581	
28	020404	[illegible]	0.000	083	3650500543517	
29	020404	[illegible]	0.000	083	3650500522684	
30	020404	[illegible]	0.000	083	3650500159581	
31	020404	[illegible]	0.000	083	3650500150764	
32	020404	[illegible]	0.000	083	3650500172306	
33	020404	[illegible]	0.000	083	3650500043251	
34	020404	[illegible]	0.000	083	3650500545524	
35	020404	[illegible]	0.000	083	3650500020622	
36	020404	[illegible]	0.000	083	3650900155546	
37	020404	[illegible]	0.000	083	3100500083632	
38	020404	[illegible]	0.000	083	1660100001851	
39	020404	[illegible]	0.000	083	3650500377493	
40	020404	[illegible]	0.000	083	3650500546331	
41	020404	[illegible]	0.000	083	3650500159873	
42	020404	[illegible]	0.000	083	3650500522030	
43	020404	[illegible]	0.000	083	3650500520808	
44	020404	[illegible]	0.000	083	1650500052215	
45	020404	[illegible]	0.000	083	3650500550173	
46	020404	[illegible]	0.000	083	3650500544397	
47	020404	[illegible]	0.000	083	3650100708398	
48	020404	[illegible]	0.000	083	3650500171423	
49	020404	[illegible]	0.000	083	3650500172350	
50	020404	[illegible]	0.000	083	1650600080471	
51	020404	[illegible]	0.000	083	3650500195225	
52	020404	[illegible]	0.000	083	3650500170903	
53	020404	[illegible]	0.000	083	3650500549132	
54	020404	[illegible]	0.000	083	3650500170359	
55	020404	[illegible]	0.000	083	3650500013715	
56	020404	[illegible]	0.000	083	3659900463589	
57	020404	[illegible]	0.000	083	3650500451553	
58	020404	[illegible]	0.000	083	3650500084803	
59	020404	[illegible]	0.000	083	3650900230267	
60	020404	[illegible]	0.000	083	3650900326963	

61	020404	[illegible]	0.000	083	3650500202680	
62	020404	[illegible]	0.000	083	3650900231041	
63	020404	[illegible]	0.000	083	3650900141211	
64	020404	[illegible]	0.000	083	3650500486241	
65	020404	[illegible]	0.000	083	1650500086089	
66	020404	[illegible]	0.000	083	3650500422434	
67	020404	[illegible]	0.000	083	3660700602860	
68	020404	[illegible]	0.000	083	3650500278490	
69	020404	[illegible]	0.000	083	3550650000013	
70	020404	[illegible]	0.000	083	1650500000045	
71	020404	[illegible]	0.000	083	3550500314124	
72	020404	[illegible]	0.000	083	3650500322855	
73	020404	[illegible]	0.000	083	3650400204044	
74	020404	[illegible]	0.000	083	3650100084229	
75	020404	[illegible]	0.000	083	3550500299834	
76	020404	[illegible]	0.000	083	3650100969467	
77	020404	[illegible]	0.000	083	3650100847603	
78	020404	[illegible]	0.000	083	3550500296277	
79	020404	[illegible]	0.000	083	1650500057030	
80	020404	[illegible]	0.000	083	3650100002552	
81	020404	[illegible]	0.000	083	3650100037845	
82	020404	[illegible]	280.000	083	3250100018651	
83	020404	[illegible]	300.000	083	3550500079217	
84	020404	[illegible]	440.000	083	1650500054168	
85	020404	[illegible]	200.000	083	3650900558007	
86	020404	[illegible]	880.000	083	3650900282923	
87	020404	[illegible]	380.000	083	3660700246109	
88	020404	[illegible]	1.240.000	083	3660700605532	
89	020404	[illegible]	520.000	083	3620200059440	
90	020404	[illegible]	2.800.000	083	3620501334602	
91	020404	[illegible]	380.000	083	3650400053600	
92	020404	[illegible]	800.000	083	3650400017963	
93	020404	[illegible]	1.200.000	083	3650400250631	
94	020404	[illegible]	480.000	083	3650400710400	
95	020404	[illegible]	5.820.000	083	3620400241349	
96	020404	[illegible]	3.040.000	083	3650400574518	
97	020404	[illegible]	480.000	083	3650400054158	
98	020404	[illegible]	1.320.000	083	3650400500516	
99	020404	[illegible]	1.320.000	083	3650400620033	
100	020404	[illegible]	120.000	083	3650400013181	
101	020404	[illegible]	460.000	083	3650400050040	
102	020404	[illegible]	560.000	083	3550400577436	
103	020404	[illegible]	400.000	083	3650400007885	
104	020404	[illegible]	200.000	083	3650400067575	
105	020404	[illegible]	800.000	083	3550400578005	
106	020404	[illegible]	340.000	083	3650400577854	
107	020404	[illegible]	340.000	083	3650400068709	

108	020404	[illegible]	070.000	083	3650400125625	
109	020404	[illegible]	220.000	083	3650400594679	
110	020404	[illegible]	2,060.000	083	3650400620669	
111	020404	[illegible]	240.000	083	3650400251352	
112	020404	[illegible]	3,260.000	083	3650400507323	
113	020404	[illegible]	1,450.000	083	3620600215805	
114	020404	[illegible]	120.000	083	3520700108725	
115	020404	[illegible]	1,080.000	083	3650800125602	
116	150101	[illegible]	0.000	083	3650500082783	
117	150101	[illegible]	0.000	083	5950500015032	
118	150101	[illegible]	0.000	083	3650500543550	
119	150101	[illegible]	0.000	083	1550500015170	
120	150101	[illegible]	0.000	083	3650100744213	
121	150101	[illegible]	0.000	083	1550500002792	
122	150101	[illegible]	0.000	083	3550500138024	
123	150101	[illegible]	0.000	083	3650100701097	
124	150101	[illegible]	0.000	083	3550500543617	
125	150101	[illegible]	0.000	083	3550500154881	
126	150101	[illegible]	0.000	083	3550500542331	
127	150101	[illegible]	0.000	083	3650600442571	
128	150101	[illegible]	0.000	083	3570600171429	
129	150101	[illegible]	0.000	083	3550500192225	
130	150101	[illegible]	0.000	083	3550500084903	
131	150101	[illegible]	0.000	083	3550500460042	
132	150101	[illegible]	0.000	083	3550100739958	
133	150101	[illegible]	0.000	083	3550500451051	
134	150101	[illegible]	0.000	083	1550500055602	
135	020404	[illegible]	0.000	083	3550500536341	
136	020404	[illegible]	0.000	083	3650600010558	
137	020404	[illegible]	0.000	083	3550500038682	
138	020404	[illegible]	0.000	083	3550500536018	
139	020404	[illegible]	0.000	083	3550500150581	
140	020404	[illegible]	0.000	083	3650600515960	
141	020404	[illegible]	0.000	083	3550500171059	
142	020404	[illegible]	0.000	083	3550500106289	
143	020404	[illegible]	0.000	083	1640400117520	
144	020404	[illegible]	0.000	083	3150200232058	
145	150202	[illegible]	0.000	042	1019000825494	
146	150215	[illegible]	0.000	073	2019030022540	
147	150503	[illegible]	0.000	073	2019030022540	
148	070508	[illegible]	0.000	042	1019000825494	
149	150899	[illegible]	0.000	042	1019000825494	
150	150913	[illegible]	0.000	073	2019030022540	
151	150202	[illegible]	0.000	073	2019030022540	
152	150608	[illegible]	0.000	073	2019030022540	
153	150208	[illegible]	0.000	049	1013000525553	
154	150501	[illegible]	0.000	021	1019000825494	

155	100801	[illegible]	0.000	049	1511010025152	
156	020482	[illegible]	0.000	076	8202000025442	
157	020481	[illegible]	0.000	076	8202000025442	
158	020499	[illegible]	0.000	049	1063000025503	
159	150110	[illegible]	0.000	073	2019030022540	
160	150110	[illegible]	0.000	039	1013000525503	
161	150110	[illegible]	0.000	039	1074000542526	
162	020404	[illegible]	0.000	083	3650600270699	
163	020404	[illegible]	0.000	083	3650300353411	
164	020404	[illegible]	0.000	083	5900100026155	
165	020404	[illegible]	0.000	083	5950500605457	
166	020404	[illegible]	0.000	083	3550800462873	
167	020404	[illegible]	0.000	083	3620400241080	
168	020404	[illegible]	0.000	083	3650400054166	
69	100101	[illegible]	0.000	083	3560100744019	
170	100101	[illegible]	0.000	083	3650500129523	
171	100101	[illegible]	0.000	083	3550500129537	
172	100101	[illegible]	0.000	083	3550100705507	
173	100101	[illegible]	0.000	083	3550500554167	
174	100101	[illegible]	0.000	083	3650500549854	
175	100101	[illegible]	0.000	083	3411700000809	
176	100101	[illegible]	0.000	083	3560100181267	

รายการที่ได้รับอนุญาตให้ผลิตส่งคืนใช้ตั้งแต่วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2558 ถึงวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2558

ออกให้ ณ วันที่ 1 กุมภาพันธ์ 2558
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

แจ้งถือแจ้งผลการพิจารณาอนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-4905

แจ้งถือปฏิบัติออกใบแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท ป่าการพิมพ์ไทย จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10650000125377

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เบอร์ผล
1	020404	[illegible]	0.000	083	3650500124395	

2	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	1650500075891	
3	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500000780	
4	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	5650500019032	
5	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500096987	
6	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650100740064	
7	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	1650500066631	
8	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	1650500051570	
9	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500159902	
10	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500130450	
11	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500542910	
12	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500130034	
13	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	1650500081535	
14	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500543550	
15	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3251100027842	
16	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	1650900785889	
17	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500055440	
18	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650700875400	
19	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500150477	
20	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500543363	
21	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500172009	
22	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3660100744213	
23	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	1650500602790	
24	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500545439	
25	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500136024	
26	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3660100701697	
27	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500515661	
28	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500543517	
29	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500522684	
30	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500150861	
31	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500159784	
32	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500172385	
33	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3539800042351	
34	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500545524	
35	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500020522	
36	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500153046	
37	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3100502080632	
38	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	1660100001851	
39	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500277403	
40	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500545331	
41	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500159873	
42	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500522030	
43	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500528806	
44	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	1650500052215	
45	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500550173	
46	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500544297	
47	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650100768538	
48	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500171423	

49	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500172390	
50	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	1650500083471	
51	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500195225	
52	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500170593	
53	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500549132	
54	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500170569	
55	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500013515	
56	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650900463985	
57	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650800451551	
58	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500084903	
59	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650900230257	
60	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650900326963	
61	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650900262868	
62	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650900231041	
63	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650900141211	
64	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650800466241	
65	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	1650800080085	
66	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500422434	
67	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3660700592969	
68	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500278490	
69	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3530500086613	
70	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	1650500069045	
71	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500314104	
72	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500322855	
73	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650400204044	
74	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650400054239	
75	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500209934	
76	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650100069967	
77	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650100849503	
78	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650500296277	
79	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	1650500057039	
80	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	5350100002532	
81	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650100847845	
82	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3250100018681	
83	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3350500079217	
84	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	1350500004163	
85	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3350900558067	
86	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650900282923	
87	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3560700246169	
88	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3560700605532	
89	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3520200059440	
90	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3520501331602	
91	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650400883659	
92	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	2650400017963	
93	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650400260831	
94	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3650400719450	
95	020404	กากตะกอนหม่อกรอง	0.000	083	3520400241349	

96	020404	[illegible]	0.000	083	3650400574519	
97	020404	[illegible]	0.000	083	3650400094158	
98	020404	[illegible]	0.000	083	3650400806515	
99	020404	[illegible]	0.000	083	3550400120123	
100	020404	[illegible]	0.000	083	3550400011317	
101	020404	[illegible]	0.000	083	3650400630940	
102	020404	[illegible]	0.000	083	3650400677336	
103	020404	[illegible]	0.000	083	3650400667855	
104	020404	[illegible]	0.000	082	3650400697570	
105	020404	[illegible]	0.000	082	3650400572005	
106	020404	[illegible]	0.000	083	3650400577851	
107	020404	[illegible]	0.000	083	3650400668739	
108	020404	[illegible]	0.000	082	3650400129520	
109	020404	[illegible]	0.000	082	3650400584670	
110	020404	[illegible]	0.000	083	3650400676558	
111	020404	[illegible]	0.000	083	3650400271352	
112	020404	[illegible]	0.000	082	3659900507323	
113	020404	[illegible]	0.000	083	3620600215805	
114	020404	[illegible]	0.000	082	3020700155728	
115	020404	[illegible]	0.000	083	1609900125609	
116	100101	[illegible]	0.000	083	3650500058780	
117	100101	[illegible]	0.000	083	3650600015032	
118	100101	[illegible]	0.000	083	3650500543660	
119	100101	[illegible]	0.000	083	1670500061570	
120	100101	[illegible]	0.000	083	3660500744213	
121	100101	[illegible]	0.000	083	1650500002790	
122	100101	[illegible]	0.000	083	3650500136024	
123	100101	[illegible]	0.000	083	3650100791697	
124	100101	[illegible]	0.000	083	3650500543517	
125	100101	[illegible]	0.000	083	3650500150081	
126	100101	[illegible]	0.000	083	3550500543331	
127	100101	[illegible]	0.000	083	3550500443871	
128	100101	[illegible]	0.000	083	3650500171423	
129	100101	[illegible]	0.000	083	3650600105225	
130	100101	[illegible]	0.000	083	3650500084002	
131	100101	[illegible]	0.000	083	3650500546645	
132	100101	[illegible]	0.000	083	3650100738558	
133	100101	[illegible]	0.000	083	3650800451955	
134	100101	[illegible]	0.000	083	3650500065505	
135	020404	[illegible]	0.000	083	3650600536345	
136	020404	[illegible]	0.000	083	3650600010590	
137	020404	[illegible]	0.000	083	3650500035682	
138	020404	[illegible]	0.000	083	3650500537618	
139	020404	[illegible]	0.000	083	3650500115561	
140	020404	[illegible]	0.000	083	3650500511565	
141	020404	[illegible]	0.000	083	3650500171959	
142	020404	[illegible]	0.000	083	3650500140266	

143	020404	[illegible]	0.000	083	1040500117520	
144	020404	[illegible]	0.000	083	3160200232259	
145	160202	[illegible]	0.000	042	1019000025494	
146	160215	[illegible]	0.000	073	2015030025401	
147	170603	[illegible]	0.000	073	2015030025401	
148	070603	[illegible]	0.000	042	1019000025494	
149	130202	[illegible]	0.000	042	1019000025494	
150	160213	[illegible]	0.000	073	2015030025401	
151	150202	[illegible]	0.000	073	2015030025401	
152	160203	[illegible]	0.000	073	2015030025401	
153	130208	[illegible]	0.070	049	1013000025553	
154	160301	[illegible]	0.000	073	1019000025494	
155	160201	[illegible]	0.000	049	1011000025152	
156	020402	[illegible] lead s. bacetate	0.000	075	8202000025442	
157	020401	[illegible] lead subacetate	0.000	075	8202000025442	
158	020419	[illegible]	0.000	049	1063000025502	
159	150110	[illegible]	0.000	073	2015030025401	
160	150110	[illegible]	0.070	039	1013000025553	
161	150110	[illegible]	0.440	039	1074000342557[illegible]	
162	020404	[illegible]	0.000	083	3650500270659	
163	020404	[illegible]	0.000	083	3650600350411	
164	020404	[illegible]	0.000	083	3660100020155	
165	020404	[illegible]	0.000	083	3650595005451	
166	020404	[illegible]	0.000	083	3550600462873	
167	020404	[illegible]	0.000	083	3623400241000	
168	020404	[illegible]	0.000	083	3650400064100	
169	100101	[illegible]	0.000	083	3660100744019	
170	100101	[illegible]	0.000	083	3650500179923	
171	100101	[illegible]	0.000	083	3650600120937	
172	100101	[illegible]	0.000	083	3660100070590	
173	100101	[illegible]	0.000	083	3550500564167	
174	100101	[illegible]	0.000	083	3650500546656	
175	100101	[illegible]	0.000	083	3411700005806	
176	100101	[illegible]	0.000	083	3660100181205	

รายการที่ได้รับอนุญาตให้ระงับยังไม่ส่งมอบจริงตั้ง 1 มีนาคม 2568 ถึงวันที่ 31 มีนาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มีนาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือนำส่งผลการพิจารณาฉบับนี้จะมีผลโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา

การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน

กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-4905

หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ

บริษัท บาลาลพิเศษโลก จำกัด

ทะเบียนโรงงานเลขที่ 13650000125377

โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500124395	
2	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1650500075991	
3	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500088780	
4	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500019032	
5	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500006907	
6	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650100740064	
7	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1650500006631	
8	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1650500051570	
9	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500159903	
10	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500130450	
11	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500542010	
12	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500130034	
13	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1650500064533	
14	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500543550	
15	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3251100027843	
16	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1650900785889	
17	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500055449	
18	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3600700675409	
19	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500150477	
20	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500543363	
21	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500172039	
22	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3550100744213	
23	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1650500002790	
24	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500545439	
25	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500136624	
26	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650100701097	
27	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500515661	
28	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500543517	
29	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500522684	
30	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500159881	
31	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500159784	
32	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500172305	
33	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3529800042351	
34	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500546624	
35	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500020522	
36	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650900153546	
37	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3100502080832	
38	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1650100001851	
39	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500277493	
40	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500545331	
41	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500159873	
42	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500522030	
43	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500520808	
44	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1650500052215	
45	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500550173	
46	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500544297	
47	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3660100766538	
48	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500174423	
49	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500172390	
50	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1650500053471	
51	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500195225	
52	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500170693	
53	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500549132	
54	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500170839	
55	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500013615	
56	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3559900463985	
57	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650600451651	
58	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3550500084903	
59	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3550900230257	
60	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3550900326963	
61	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650900262668	
62	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650900231041	
63	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3550900141711	
64	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650900406241	
65	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1650500086085	
66	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500422434	
67	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3660700092069	
68	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500278490	
69	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3530800006813	
70	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1650500060046	
71	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650900514194	
72	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500322965	
73	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650400204044	
74	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650400054239	
75	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500299934	
76	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650100959967	
77	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650100849503	
78	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500296277	
79	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1650500057039	
80	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	5650100002562	
81	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650100847846	
82	020404	ภาคตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3250100018681	

83	020404	[illegible]	0.000	083	3650700079317	
84	020404	[illegible]	0.000	083	1650600034188	
85	020404	[illegible]	0.000	083	3650200558207	
86	020404	[illegible]	0.000	083	3660000282623	
87	020404	[illegible]	0.000	083	3660700246109	
88	020404	[illegible]	0.000	083	3660700608532	
89	020404	[illegible]	0.000	083	3621200036940	
90	020404	[illegible]	0.000	083	3620501331502	
91	020404	[illegible]	0.000	083	3660400830480	
92	020404	[illegible]	0.000	083	3650400617263	
93	020404	[illegible]	0.000	083	3650400120533	
94	020404	[illegible]	0.000	083	3650400719460	
95	020404	[illegible]	0.000	083	3620400241249	
96	020404	[illegible]	0.000	083	3650400574518	
97	020404	[illegible]	0.000	083	3650400054158	
98	020404	[illegible]	0.000	083	3650400605518	
99	020404	[illegible]	0.000	083	3650400626333	
100	020404	[illegible]	0.000	083	3660400013187	
101	020404	[illegible]	0.000	083	3650400660540	
102	020404	[illegible]	0.000	083	3660400577436	
103	020404	[illegible]	0.000	083	3650400667985	
104	020404	[illegible]	0.000	083	3550400667575	
105	020404	[illegible]	0.000	083	3650400578509	
106	020404	[illegible]	0.000	083	3550400577351	
107	020404	[illegible]	0.000	083	3650400660709	
108	020404	[illegible]	0.000	083	3650400129630	
109	020404	[illegible]	0.000	083	3550400584970	
110	020404	[illegible]	0.000	083	3550400620668	
111	020404	[illegible]	0.000	083	3650400251352	
112	020404	[illegible]	0.000	083	3560900507324	
113	020404	[illegible]	0.000	083	3620600215805	
114	020404	[illegible]	0.000	083	3620700103778	
115	020404	[illegible]	0.000	083	1660900125009	
116	100101	ที่ทำการอื่น	1,360.000	083	3550500080789	
117	100101	ที่ทำการอื่น	1,500.000	083	3550500015030	
118	100101	ที่ทำการอื่น	980.000	083	3550600543550	
119	100101	ที่ทำการอื่น	1,500.000	083	1650600051570	
120	100101	ที่ทำการอื่น	940.000	083	3660100744213	
121	100101	ที่ทำการอื่น	760.000	083	1650600002780	
122	100101	ที่ทำการอื่น	1,580.000	083	3550500136024	
123	100101	ที่ทำการอื่น	1,360.000	083	3660100701897	
124	100101	ที่ทำการอื่น	700.000	083	3650600543517	
125	100101	ที่ทำการอื่น	1,480.000	083	3550600163848	
126	100101	ที่ทำการอื่น	1,300.000	083	3550500545933	
127	100101	ที่ทำการอื่น	2,250.000	083	3550500445577	
128	100101	ที่ทำการอื่น	1,580.000	083	3550600171423	
129	100101	ที่ทำการอื่น	1,540.000	083	3650500195225	

130	100101	ที่ทำการอื่น	1,360.000	083	3650500054855	
131	100101	ที่ทำการอื่น	980.000	083	3650600546548	
132	100101	ที่ทำการอื่น	760.000	083	3660100738558	
133	100101	ที่ทำการอื่น	1,360.000	083	3650800451651	
134	100101	ที่ทำการอื่น	620.000	083	1650500055608	
135	020404	ตกแต่งอื่น	100.000	083	3650600536341	
136	020404	ตกแต่งอื่น	620.000	083	3650600019550	
137	020404	ตกแต่งอื่น	240.000	083	3650500039882	
138	020404	ตกแต่งอื่น	220.000	083	3650500595618	
139	020404	ตกแต่งอื่น	340.000	083	3650500156581	
140	020404	ตกแต่งอื่น	1,040.000	083	3650500511568	
141	020404	ตกแต่งอื่น	300.000	083	3650500171059	
142	020404	ตกแต่งอื่น	920.000	083	3660600136286	
143	020404	ตกแต่งอื่น	4,060.000	083	1640500117520	
144	020404	ตกแต่งอื่น	1,080.000	083	3180200237359	
145	160202	[illegible]	0.000	042	1019000025494	
146	160215	[illegible]	0.000	073	2019030022540	
147	170060	[illegible]	0.000	073	2019030022540	
148	070608	[illegible]	6.640	042	1019000025494	
149	130299	[illegible]	10.000	042	1019000025494	
150	160213	[illegible]	0.000	073	2019030022540	
151	160202	[illegible]	0.000	073	2019030022540	
152	160698	[illegible]	0.000	073	2019030022540	
153	130205	[illegible]	4.950	049	1013000525553	
154	160601	[illegible]	0.000	021	1019000025494	
155	160601	[illegible]	3.850	049	1011010025552	
156	020402	[illegible] lead subacetate	0.000	075	8202000126442	
157	020481	[illegible] lead subacetate	0.000	075	8202000126442	
158	020499	[illegible]	0.000	049	1033000025553	
159	150110	[illegible]	3.360	073	2019030022540	
160	150110	[illegible]	0.000	036	1013000525553	
161	150110	[illegible]	0.000	036	1074000426526	
162	020404	[illegible]	0.000	083	3650800270050	
163	020404	[illegible]	0.000	083	3650800053411	
164	020404	[illegible]	0.000	083	5660100026155	
165	020404	[illegible]	0.000	083	5650000005451	
166	020404	[illegible]	0.000	083	3650800462873	
167	020404	[illegible]	0.000	083	3620400241050	
168	020404	[illegible]	0.000	083	3650400054146	
169	100101	ที่ทำการอื่น	0.000	083	3660100734015	
170	100101	ที่ทำการอื่น	0.000	083	3650500179623	
171	100101	ที่ทำการอื่น	0.000	083	3650500139931	
172	100101	ที่ทำการอื่น	0.000	083	3660100203501	
173	100101	ที่ทำการอื่น	0.000	083	3650500534151	
174	100101	ที่ทำการอื่น	0.000	083	3650500546658	
175	100101	ที่ทำการอื่น	0.000	083	3411700005899	
176	100101	ที่ทำการอื่น	0.000	083	3560100181951	

รายการที่ได้รับอนุญาตผิดลำดับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 เมษายน 2568 ถึงวันที่ 30 เมษายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 เมษายน 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาอนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-4905
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท น้ำตาลพิบูลโลก จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 1050000126377
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500124395	
2	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1650500075591	
3	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500088780	
4	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500019032	
5	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500096987	
6	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3660100740364	
7	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1650500056531	
8	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1650500051570	
9	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500150003	
10	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500130450	
11	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500542910	
12	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500130034	
13	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1650500081533	
14	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500543550	
15	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3251100027842	
16	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1659900785880	
17	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500055440	
18	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3660700075409	
19	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500150477	
20	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500543303	
21	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500172039	
22	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3660100744213	
23	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1350500002790	
24	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500545439	
25	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500136024	
26	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3560100701607	
27	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500515651	
28	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500543517	
29	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500522684	
30	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500159851	
31	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500159784	
32	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500172365	
33	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3539900042351	
34	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500546524	
35	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500020532	
36	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650900153546	
37	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3100502060532	
38	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1660100001851	
39	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500277493	
40	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500545331	
41	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500159873	
42	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500522030	
43	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500529808	
44	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1650500052215	
45	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500550173	
46	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500544297	
47	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3660100768538	
48	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500171423	
49	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500172390	
50	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1650500003471	
51	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500195225	
52	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500170893	
53	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500549132	
54	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500170869	
55	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500013615	
56	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3659900463985	
57	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650800451651	
58	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500084003	
59	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3550900230257	
60	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650900026963	
61	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650900262866	
62	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650900231041	
63	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650900141211	
64	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650800466241	
65	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1650800083085	
66	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500422434	
67	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3660700692869	
68	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500275490	
69	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3500800085813	
70	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1650500069045	

71	020404	[illegible]	0.000	083	3650600314184	
72	020404	[illegible]	0.000	083	3650500322865	
73	020404	[illegible]	0.000	083	3650400204044	
74	020404	[illegible]	0.000	083	3650400064239	
75	020404	[illegible]	0.000	083	3650300289934	
76	020404	[illegible]	0.000	083	3650310969967	
77	020404	[illegible]	0.000	083	3650100841503	
78	020404	[illegible]	0.000	083	3650500296277	
79	020404	[illegible]	0.000	083	1650600057029	
80	020404	[illegible]	0.000	083	3650100002532	
81	020404	[illegible]	0.000	083	3650100847845	
82	020404	[illegible]	0.000	083	3650100012637	
83	020404	[illegible]	0.000	083	3650500079217	
84	020404	[illegible]	0.000	083	1650600084168	
85	020404	[illegible]	0.000	083	3650900558007	
86	020404	[illegible]	0.000	083	3650900202023	
87	020404	[illegible]	0.000	083	3660700246109	
88	020404	[illegible]	0.000	083	3660700005832	
89	020404	[illegible]	0.000	083	3620200059440	
90	020404	[illegible]	0.000	083	3620601331602	
91	020404	[illegible]	0.000	083	3650400383669	
92	020404	[illegible]	0.000	083	2650400017553	
93	020404	[illegible]	0.000	083	3650400200637	
94	020404	[illegible]	0.000	083	3650400779560	
95	020404	[illegible]	0.000	083	3620400241340	
96	020404	[illegible]	0.000	083	3650400574518	
97	020404	[illegible]	0.000	083	3650400064158	
98	020404	[illegible]	0.000	083	3650400605518	
99	020404	[illegible]	0.000	083	3650400026338	
100	020404	[illegible]	0.000	083	3650400612148	
101	020404	[illegible]	0.000	083	3650400850240	
102	020404	[illegible]	0.000	083	3650400277436	
103	020404	[illegible]	0.000	083	3650400867980	
104	020404	[illegible]	0.000	083	3650400667576	
105	020404	[illegible]	0.000	083	3650400578209	
106	020404	[illegible]	0.000	083	3650400577855	
107	020404	[illegible]	0.000	083	3650400265700	
108	020404	[illegible]	0.000	083	3650400129520	
109	020404	[illegible]	0.000	083	3650400584370	
110	020404	[illegible]	0.000	083	3650400520680	
111	020404	[illegible]	0.000	083	3650400251302	
112	020404	[illegible]	0.000	083	1650600597333	
113	020404	[illegible]	0.000	083	3620600075805	
114	020404	[illegible]	0.000	083	3620700236726	
115	020404	[illegible]	0.000	083	1609900125609	
116	100101	[illegible]	0.000	083	3650500038790	
117	100101	[illegible]	0.000	083	3650500010032	

118	100101	[illegible]	0.000	083	3650500543550	
119	100101	[illegible]	0.000	083	1650600061670	
120	100101	[illegible]	0.000	083	3260300744213	
121	100101	[illegible]	0.000	083	3650500002750	
122	100101	[illegible]	0.000	083	3650500138024	
123	100101	[illegible]	0.000	083	3660100701037	
124	100101	[illegible]	0.000	083	3660600043617	
125	100101	[illegible]	0.000	083	3650400159851	
126	100101	[illegible]	0.000	083	3650500545035	
127	100101	[illegible]	0.000	083	3650500043571	
128	100101	[illegible]	0.000	083	3650500171423	
129	100101	[illegible]	0.000	083	3650500195226	
130	100101	[illegible]	0.000	083	3650500084903	
131	100101	[illegible]	0.000	083	3650600546846	
132	100101	[illegible]	0.000	083	3660100798558	
133	100101	[illegible]	0.000	083	3660800441651	
134	100101	[illegible]	0.000	083	1650500055508	
135	020404	[illegible]	0.000	083	3650500136341	
136	020404	[illegible]	0.000	083	3650500019550	
137	020404	[illegible]	0.000	083	3650500028652	
138	020404	[illegible]	0.000	083	3650500596518	
139	020404	[illegible]	0.000	083	3650500156551	
140	020404	[illegible]	0.000	083	3650500511968	
141	020404	[illegible]	0.000	083	3650500171059	
142	020404	[illegible]	0.000	083	3650600156266	
143	020404	[illegible]	0.000	083	1630500117520	
144	020404	[illegible]	0.000	083	3180200232359	
145	150202	[illegible]	0.000	042	1019000026494	
146	160215	[illegible]	0.000	073	2010300022640	
147	170602	[illegible]	0.000	072	2010300022640	
148	070606	[illegible]	0.000	042	1019000026494	
149	130699	[illegible]	0.000	042	1019000026494	
150	160215	[illegible]	0.000	073	2010300022640	
151	150202	[illegible]	0.000	072	2010300022640	
152	130699	[illegible]	0.000	073	2010300022640	
153	130206	[illegible]	0.000	049	1010300025553	
154	160301	[illegible]	0.000	021	1010000026494	
155	160301	[illegible]	0.000	049	1010100026152	
156	020499	[illegible] lead sulphate	0.000	075	8202000125442	
157	020499	[illegible] lead sulphate	0.000	075	8202000125442	
158	020499	[illegible]	0.000	049	1010300125553	
159	150110	[illegible]	0.000	073	2010300022640	
160	150110	[illegible]	0.000	039	1013000025553	
161	150110	[illegible]	0.000	039	1074000342526	
162	020404	[illegible]	3,040.000	083	3650700210699	
163	020404	[illegible]	880.000	083	3650800053411	
164	020404	[illegible]	940.000	083	5080150020155	

165	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	2,800.000	083	5650595005451	
166	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	630.000	083	3650800452673	
167	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	4,460.000	083	3620400241060	
168	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	640.000	083	3650400054166	
169	100101	ขี้เก้าก๊าซอ่อน	320.000	083	3660100744019	
170	100101	ขี้เก้าก๊าซอ่อน	280.000	083	3650500129023	
171	100101	ขี้เก้าก๊าซอ่อน	420.000	083	3650500129031	
172	100101	ขี้เก้าก๊าซอ่อน	200.000	083	3660100705901	
173	100101	ขี้เก้าก๊าซอ่อน	400.000	083	3650500554161	
174	100101	ขี้เก้าก๊าซอ่อน	540.000	083	3650500546650	
175	100101	ขี้เก้าก๊าซอ่อน	340.000	083	3411700005899	
176	100101	ขี้เก้าก๊าซอ่อน	140.000	083	3660100151961	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 พฤษภาคม 2568 ถึงวันที่ 31 พฤษภาคม 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 พฤษภาคม 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาฉบับนี้อนุญาตโดยใช้ระบบอิเลกทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-4905
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10650000125377
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

ลำดับที่	รหัสสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	ปริมาณ(ตัน)	รหัสการจัดการ	ผู้รับดำเนินการ	เหตุผล
1	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500124395	
2	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1650500075991	
3	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500088750	
4	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	5650500019032	
5	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500096957	
6	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3660100740054	
7	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1650500066631	
8	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1650500051570	
9	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500159903	
10	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500130450	
11	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500542910	
12	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500130034	
13	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1650500001583	
14	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500543550	
15	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3251100027842	
16	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1559900785889	
17	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500055440	
18	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3660700675409	
19	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500150477	
20	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500543363	
21	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500172039	
22	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3660100744213	
23	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1650500002790	
24	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500545409	
25	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500136624	
26	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3660100701597	
27	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500515661	
28	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500543517	
29	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500522684	
30	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500159881	
31	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500159784	
32	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500172365	
33	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3539900042351	
34	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500546524	
35	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500020522	
36	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650900153546	
37	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3100500080632	
38	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1660100001851	
39	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500277493	
40	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500545331	
41	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500150873	
42	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500522630	
43	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500529808	
44	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1650500052215	
45	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500550173	
46	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500544297	
47	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3660100768533	
48	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500171423	
49	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500172390	
50	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	1650500003471	
51	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500195225	
52	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500170893	
53	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500549132	
54	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500170869	
55	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500013615	
56	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3659900463985	
57	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650800451651	
58	020404	กากตะกอนหม้อกรอง	0.000	083	3650500084003	

59	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650900333957	
60	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650900325963	
61	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650900262888	
62	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650900231041	
63	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650900141211	
64	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650900465241	
65	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	1650900305085	
66	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650500422474	
67	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650500520869	
68	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650500278490	
69	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650500085613	
70	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	1650500069045	
71	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650500341194	
72	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650500322855	
73	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650400204044	
74	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650400064239	
75	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650500299934	
76	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650100909087	
77	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650100849503	
78	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650500296277	
79	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	1650500057039	
80	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650100002582	
81	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650100847845	
82	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3250100016681	
83	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650500070217	
84	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	1650500084108	
85	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650500558007	
86	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650000262423	
87	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650700240169	
88	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650700605832	
89	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3520200059440	
90	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3520100311002	
91	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650400830369	
92	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	2550400017963	
93	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650400260831	
94	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650400719460	
95	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650400241349	
96	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650400574518	
97	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650400054158	
98	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650400505515	
99	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650400020833	
100	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650400013185	
101	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650400050540	
102	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650400577436	
103	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650400587585	
104	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650400567575	
105	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650400578009	

106	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650400577551	
107	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650400568709	
108	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650400139620	
109	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650400584570	
110	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650400520568	
111	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3650400203362	
112	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	1659900507323	
113	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3620300235605	
114	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	3620400108728	
115	020404	ถาดตะกั่วหล่อกรอง	0.000	083	1629200325009	
116	100101	ขี้เต่าตาย	0.000	083	3650500000700	
117	100101	ขี้เต่าตาย	0.000	083	3650500010032	
118	100101	ขี้เต่าตาย	0.000	083	3650500543650	
119	100101	ขี้เต่าตาย	0.000	083	1650500051570	
120	100101	ขี้เต่าตาย	0.000	083	3650100744213	
121	100101	ขี้เต่าตาย	0.000	083	1650500002790	
122	100101	ขี้เต่าตาย	0.000	083	3550500136024	
123	100101	ขี้เต่าตาย	0.000	083	3550100701697	
124	100101	ขี้เต่าตาย	0.000	083	3550500543617	
125	100101	ขี้เต่าตาย	0.000	083	3650400150861	
126	100101	ขี้เต่าตาย	0.000	083	3550500545321	
127	100101	ขี้เต่าตาย	0.000	083	3550500244371	
128	100101	ขี้เต่าตาย	0.000	083	3550600171423	
129	100101	ขี้เต่าตาย	0.000	083	3550500195225	
130	100101	ขี้เต่าตาย	0.000	083	3550500014903	
131	100101	ขี้เต่าตาย	0.000	083	3550500540048	
132	100101	ขี้เต่าตาย	0.000	083	3550100738658	
133	100101	ขี้เต่าตาย	0.000	083	3550800431651	
134	100101	ขี้เต่าตาย	0.000	083	1650500055508	
135	020404	ถาดเงินลอย	0.000	083	3650500530431	
136	020404	ถาดเงินลอย	0.000	083	3650500016559	
137	020404	ถาดเงินลอย	0.000	083	3550500038882	
138	020404	ถาดเงินลอย	0.000	083	3650500520518	
139	020404	ถาดเงินลอย	0.000	083	3550500150523	
140	020404	ถาดเงินลอย	0.000	083	3650500531983	
141	020404	ถาดเงินลอย	0.000	083	3650500171059	
142	020404	ถาดเงินลอย	0.000	083	3650000106286	
143	020404	ถาดเงินลอย	0.000	083	1640400117926	
144	020404	ถาดเงินลอย	0.000	083	3160200233359	
145	150202	เครื่องปรับอุณหภูมิในห้องเพาะฟัก	0.000	042	1019000025494	
146	160215	ตลับลูกปืนกลรูเรียบ	0.000	073	2019030022540	
147	170003	[illegible]	0.000	073	2019030022540	
148	070608	ตารางปิดแผล	0.000	042	1019000025494	
149	130999	แท่นฝึกเก้า	0.000	042	1019000025494	
150	160213	อุปกรณ์ไฟฟ้า	0.000	073	2019030022540	
151	150202	เครื่องปรับอุณหภูมิในห้องเพาะฟัก	0.000	073	2019030022540	
152	190898	ค่าแปลงาน	0.000	073	2019030022540	

153	130200	น้ำกันหมดสิ้นไหลเลว	0.000	049	10130000525553	
154	160601	แบตเตอรี่ใช้งานแล้ว	0.000	021	10190000325494	
155	160601	แบตเตอรี่ใช้งานแล้ว	0.000	049	10110100825152	
156	020482	สารละลายที่ผ่านการทำลายที่มี lead substitute	0.000	075	82020000125442	
157	020481	ตรวจสารทำลายที่มีเหยื่อน lead substitute	0.000	075	82020000125442	
158	020489	ทำลายตัวอย่างเลวลาย	0.000	049	10630001026503	
159	150110	ภาชนะพื้นเปื้อน สลับหนัก เสมอเครื่องแล้ว ภาชนะเป็นเปื้อนสารเคมี	0.000	073	20190300225401	
160	150110	ภาชนะพื้นเปื้อน สลับหนัก เสมอเครื่องแล้ว ภาชนะเป็นเปื้อนสารเคมี	0.000	039	10130000525553	
161	150110	ภาชนะพื้นเปื้อน สลับหนัก เสมอเครื่องแล้ว ภาชนะเป็นเปื้อนสารเคมี	0.000	039	10740000425526	
162	020404	ตรวจแบบปลอดรอง	0.000	083	3550600270699	
163	020404	ตรวจแบบปลอดรอง	0.000	083	3650000353411	
164	020404	ตรวจแบบปลอดรอง	0.000	083	5560100026155	
165	020404	ตรวจแบบปลอดรอง	0.000	083	5350595006451	
166	020404	ตรวจแบบปลอดรอง	0.000	083	3660600452873	
167	020404	ตรวจแบบปลอดรอง	0.000	083	3620400241080	
168	020404	ตรวจแบบปลอดรอง	0.000	083	3650400054166	
169	100101	ชี้เล่าถ้วยอย	0.000	083	3560100744019	
170	100101	ชี้เล่าถ้วยอย	0.000	083	3650500129923	
171	100101	ชี้เล่าถ้วยอย	0.000	083	3550500129921	
172	100101	ชี้เล่าถ้วยอย	0.000	083	3560100705901	
173	100101	ชี้เล่าถ้วยอย	0.000	083	3650500054101	
174	100101	ชี้เล่าถ้วยอย	0.000	083	3650500546636	
175	100101	ชี้เล่าถ้วยอย	0.000	083	3411700595099	
176	100101	ชี้เล่าถ้วยอย	0.000	083	3660100181961	

รายการที่ได้รับอนุญาตมีผลบังคับใช้ตั้งแต่วันที่ 1 มิถุนายน 2568 ถึงวันที่ 30 มิถุนายน 2568

ออกให้ ณ วันที่ 1 มิถุนายน 2568
โดยกรมโรงงานอุตสาหกรรม

หนังสือแจ้งผลการพิจารณาแบบนิยมอนุญาตโดยใช้ระบบอิเล็กทรอนิกส์

หนังสือแจ้งผลการพิจารณา
การขออนุญาตให้นำสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วออกนอกบริเวณโรงงาน
กรมโรงงานอุตสาหกรรม

เลขที่ 2568-4965
หนังสือฉบับนี้ออกให้เพื่อแจ้งผลการพิจารณาของ
บริษัท นำตาลพิษณุโลก จำกัด
ทะเบียนโรงงานเลขที่ 10650000125377
โดยมีรายละเอียดผลการพิจารณาดังนี้

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

เอกสารแสดงการจัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (กอ.2)

เลขที่อ้างอิง 1-13-0368-157802-0-N

เอกสารแสดงการจัดการ (Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ชื่อผู้ก่อกำเนิด : บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด — เลขทะเบียนโรงงาน : [illegible]

สถานที่ตั้งโรงงาน : 8/8 หมู่ที่ 8 ถนนสายสันติธรรมทิง ตำบลวังน้ำคู้ อำเภอเมืองพิษณุโลก จังหวัดพิษณุโลก 65110

เบอร์โทรติดต่อ : — เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน :

ผู้ได้รับมอบหมายให้ขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว :

ชื่อผู้ขับรถ : ไพบูลย์ เพ็ชรเทียน — เลขทะเบียนพาหนะ : บข 6124 พล — พาหนะที่ใช้ : รถอื่น ๆ

โดยขนส่งจากจังหวัด : พิษณุโลก — ไปยังจังหวัด : ปทุมธานี — ใช้ระยะเวลาประมาณ : 2 วัน

ผู้รับดำเนินการ : บริษัท อยาม ลูป ออะล์ จำกัด — เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 1013000525553

สถานที่ตั้ง : 8/3 หมู่ที่ 5 ถนน [illegible] ตำบลคลองหนองทุ่ง อำเภอลาดหลุมแก้ว จังหวัดปทุมธานี 12140

เบอร์โทรติดต่อ : — เบอร์โทรติดต่อฉุกเฉิน

รายละเอียดของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ที่ขนส่ง :

ลำดับ	ชื่อสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว	รหัสประเภท หรือชนิด	ภาชนะบรรจุ ชนิด	ภาชนะบรรจุ จำนวน	ปริมาณ (ตัน)
1	ภาชนะปนเปื้อน	150110	ถัง 200 ลิตร	30	0.57

รวมปริมาณทั้งหมด : ของเหลว 0 ตัน ของแข็ง 0.57 ตัน ของแข็งกึ่งเหลว 0 ตัน

[/] น้ำหนักจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

การระหว่างการขนส่ง :

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้ส่งมอบสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ปริมาณที่ส่งมอบ : 0.57 ตัน

วันที่ส่งมอบ : 31/03/2568

เวลาที่ส่งมอบ :

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : เชิญชาย โกบั๊ม ลายมือชื่อ : วันที่ :

ส่วนที่ ๒ รายละเอียดการขนส่งสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม และการขนส่งจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของกฎหมายทุกประการ

ลงชื่อผู้ขับขี่ : ไพบูลย์ เพ็ชรเทียน ลายมือชื่อ : วันที่ :

[ ] ผู้ก่อกำเนิดได้แนบเอกสารการจัดการที่มีการลงนามในส่วนที่ ๑ และส่วนที่ ๒ ครบถ้วนแล้วด้วย

ส่วนที่ ๓ ผู้รับดำเนินการ

ชื่อผู้รับดำเนินการ : บริษัท อยาม ลูป ออะล์ จำกัด — เลขทะเบียนโรงงาน (ถ้ามี) : 1013000525553

ส่วนที่ ๓/๑

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้รับสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้นจากสถานที่รับวัสดุ

ขนส่งจากจังหวัด : มายังจังหวัด :

ใช้ระยะเวลา : วัน

วันที่มาถึง :

เวลาที่มาถึง :

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ :

ส่วนที่ ๓/๒

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น ซึ่งมีการบรรจุ ติดป้าย หรือฉลากอย่างเหมาะสม

ปริมาณที่รับมอบ : ตัน

[ ] น้ำหนักจริง [ ] น้ำหนักประมาณการ

วันที่รับมอบ : เวลาที่รับมอบ :

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :

[ ] การถ่ายสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว และ/หรือ

[ ] เอกสารแสดงลักษณะสำคัญของสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว

ส่วนที่ ๓/๓

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าได้จัดการสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้นและเสร็จตามที่ได้รับอนุญาต

ปริมาณที่จัดการแล้วเสร็จ : ตัน

วันที่จัดการแล้วเสร็จ : เวลาที่จัดการแล้วเสร็จ :

ปริมาณคงเหลือ : ตัน

ลงชื่อผู้รับดำเนินการ : ลายมือชื่อ : วันที่ :

[ ] ภาระการส่งเอกสารการจัดการที่ลงนามครบถ้วนถูกต้อง

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดสรุปผลการจัดการ

คำรับรอง : ข้าพเจ้าขอรับรองว่าสิ่งปฏิกูลหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้วตามที่ระบุข้างต้น

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๓)

[ ] ได้รับการจัดการแล้วเสร็จตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๕)

[ ] ได้รับคืนจากผู้รับดำเนินการแล้ว (ส่วนที่ ๖)

[ ] ได้รับการจัดการและสรุปเสร็จโดยผู้รับจัดการระยะใหม่ตามที่ได้รับอนุญาตแล้ว (ส่วนที่ ๗)

ลงชื่อผู้ก่อกำเนิด : ลายมือชื่อ : วันที่ :

เลขที่อ้างอิง 1-19-0468-034514-0-N

C31368

(Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ลำดับ	ชื่อ ผู้ก่อกำเนิด / ชื่อสิ่งปฏิกูล	ปริมาณ	ปริมาณ		
			ชนิด	จำนวน	
1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

ส่วนที่ ๒ ผู้ขนส่งสิ่งปฏิกูล

ส่วนที่ ๓ ผู้รับกำเนิดการ

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดการจัดการ

เลขที่อ้างอิง 1-19-0468-031537-0-N

(Manifest Form)

ส่วนที่ ๑ ผู้ก่อกำเนิด

ลำดับ	ชื่อ ผู้ก่อกำเนิด / ชื่อสิ่งปฏิกูล	ปริมาณ	ปริมาณ		
			ชนิด	จำนวน	
1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

ส่วนที่ ๒ ผู้ขนส่งสิ่งปฏิกูล

ส่วนที่ ๓ ผู้รับกำเนิดการ

ส่วนที่ ๔ ผู้ก่อกำเนิดการจัดการ

เลขที่อ้างอิง: 1-19-0468-032987-0-N

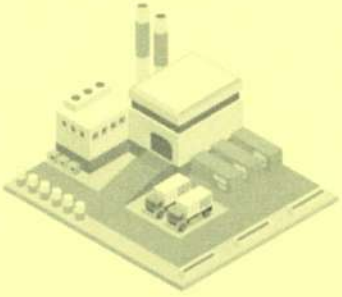
เลขที่อ้างอิง 1-19-0468-032653-0-N

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 27ข

การสูบสิ่งปฏิกูลจากระบบบำบัดน้ำเสียสำเร็จรูปไปกำจัด



ใบอนุญาต

ประกอบกิจการ รับทำการเก็บและขนสิ่งปฏิกูลหรือมูลฝอย

เล่มที่ 1 เลขที่ 5 / 68

(๑) เจ้าพนักงานท้องถิ่นอนุญาตให้ หจก. [illegible] สัญชาติ -

อยู่บ้านเลขที่ 78/2 ม.1 ถนน - ตำบล [illegible]

อำเภอ แก่งคอย จังหวัด สระบุรี หมายเลขโทรศัพท์ -

ชื่อสถานประกอบกิจการ หจก. [illegible] ประเภท [illegible]

ตั้งอยู่เลขที่ 78/2 ม.1 ถนน - ตำบล ในเมือง

อำเภอ เมือง จังหวัด พิจิตร หมายเลขโทรศัพท์ -

อัตราค่าธรรมเนียมปีละ 5,000 บาท (ห้าพันบาทถ้วน) ตามใบเสร็จรับเงิน

เล่มที่ 68 เลขที่ 902 ลงวันที่ 17 ม.ค. 68

(๒) ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติให้ถูกต้อง ครบถ้วน ตามหลักเกณฑ์ วิธีการ และเงื่อนไขที่กำหนดใน **ข้อกำหนดของท้องถิ่น**

(๓) หากปรากฏในภายหลังว่าการประกอบกิจการที่ได้รับอนุญาตนี้เป็นการขัดต่อกฎหมายอื่นที่เกี่ยวข้องโดยมิอาจแก้ไขได้ เจ้าพนักงานท้องถิ่นอาจพิจารณาให้เพิกถอนการอนุญาตนี้ได้

(๔) ผู้รับใบอนุญาตต้องปฏิบัติตามเงื่อนไขเฉพาะดังต่อไปนี้อีกด้วย คือ

๔.๑) ต้องปฏิบัติตาม พ.ร.บ. สาธารณสุข พ.ศ. 2535

๔.๒)

(๕) ใบอนุญาตฉบับนี้ออกให้เมื่อวันที่ 18 เดือน ม.ค. พ.ศ. 68

(๖) ใบอนุญาตฉบับนี้สิ้นอายุวันที่วันที่ 17 เดือน ม.ค. พ.ศ. 69

ลงชื่อ

(นายนเรศ จุลบุตร)

รองนายกเทศมนตรี รักษาราชการแทน

ตำแหน่ง นายกเทศมนตรีเมืองพิจิตร

เจ้าพนักงานท้องถิ่น

คำเตือน (๑) ผู้รับใบอนุญาตต้องแสดงใบอนุญาตนี้ไว้โดยเปิดเผยและเห็นได้ง่าย ณ สถานที่ประกอบกิจการตลอดเวลาที่ประกอบกิจการ หากฝ่าฝืนมีโทษปรับไม่เกินห้าร้อยบาท

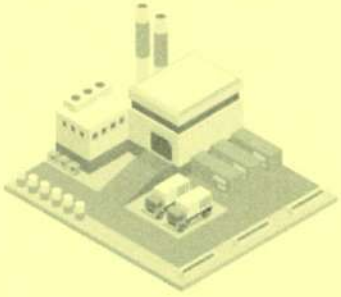
(๒) หากประสงค์จะประกอบกิจการในปีต่อไปต้องยื่นคำขอต่ออายุใบอนุญาต ก่อนวันที่ใบอนุญาตสิ้นอายุ

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 28ข

ผลการตรวจวัดปริมาณ DO ในบ่อพักน้ำทิ้งของโครงการ



Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung. Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

ORIGINAL
ต้นฉบับ

TEST REPORT

Analysis No. : R25-0103
Report Date : 24/01/25
Received Date : 16/01/25
Analysis Date : 15/01/25
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด/ISO
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1)
Job No. : S680049/Jan/1
Sampling Date : 15/01/25
Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater
Address : 8/8 หมู่ 8 ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม
จังหวัดพิษณุโลก 65110
Contact : Tel. (055) 296 021-3 Fax. (055) 296 020
Sample Conditions : light yellow/high white and black sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Analysis Date
				บ่อเก็บน้ำทิ้งหลังบ่อบำบัด (Holding Pond)	
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	28.1	15/01/25
2	DO	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	5.78	15/01/25

Remarks : บ่อเก็บน้ำทิ้งหลังบ่อบำบัด (Holding Pond) = 47Q 0645980 UTM 1833017
Method SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 24th Edition, 2023

Reviewed by
Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
24/01/25

Approved by
Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
24/01/25

..... END OF REPORT .....

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

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

ORIGINAL
ต้นฉบับ

TEST REPORT

Analysis No. : R25-0514
Report Date : 03/03/25
Received Date : 18/02/25
Analysis Date : 17/05/25
Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด/ISO
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1)
Job No. : S680049/Feb/1
Sampling Date : 17/02/25
Sampling By : TET
Type of Sample : Wastewater
Address : 8/8 หมู่ 8 ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม
จังหวัดพิษณุโลก 65110
Contact : Tel. (055) 296 021-3 Fax. (055) 296 020
Sample Conditions : light yellow/high white sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result บ่อเก็บน้ำทิ้งหลังบ่อบำบัด (Holding Pond)	Standard	Analysis Date
1	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	31.5	40	17/02/25
2	DO	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	5.86	-	17/02/25

Remarks : บ่อเก็บน้ำทิ้งหลังบ่อบำบัด (Holding Pond) = 47Q 0645980 UTM 1833017
Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017
Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by
Ms. Wareerut Prachumdaeng
Chief of Laboratory
03/03/25

Approved by
Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
03/03/25

..... END OF REPORT .....

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

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

ORIGINAL
ต้นฉบับ

TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด/ISO
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1)
Address : 8/8 หมู่ 8 ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก 65110
Contact : Tel. (055) 296 021-3 Fax. (055) 296 020
Job No. : S680049/Mar/1
Sample Conditions : clear/high black sediment

Report No. : 2025/2-2
Report Date : March 20, 2025
Sampling Date : March 15, 2025
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result บ่อเก็บน้ำทิ้งหลังบ่อบำบัด (Holding Pond)	Standard
1.	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	32.7	40
2.	DO	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	4.71	-

Remarks : บ่อเก็บน้ำทิ้งหลังบ่อบำบัด (Holding Pond) = 47Q 0645980 UTM 1833017

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

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by พิเชฐ
Mr. Pichet Yudeerum
จ-236-จ-0030
27 / 03 / 25

Approved by Pramual M
Mr. Pramual Moonsarn
จ-236-ค-0005
27 / 03 / 25

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. จ-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

Thai Environmental Technic Limited
บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

1/6 Soi Ramkhamhaeng 145, Khwaeng / Khet Saphansung, Bangkok 10240 E-mail : admin@tet1995.com
1/6 ซอยรามคำแหง 145 แขวงสะพานสูง เขตสะพานสูง กรุงเทพมหานคร 10240 Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

ORIGINAL
ต้นฉบับ

TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด/ISO
Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1)
Address : 8/8 หมู่ 8 ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก 65110
Contact : Tel. (055) 296 021-3 Fax. (055) 296 020
Job No. : S680049/Apr/1
Sample Conditions : clear/high black sediment

Report No. : 2025/2-2
Report Date : May 6, 2025
Sampling Date : April 23, 2025
Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result บ่อเก็บน้ำทิ้งหลังบ่อบำบัด (Holding Pond)	Standard
1.	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	37.2	40
2.	DO	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	5.74	-

Remarks : บ่อเก็บน้ำทิ้งหลังบ่อบำบัด (Holding Pond) = 47Q 0645828 UTM 1832874

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

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by
Mr. Rattapon Sukdee
จ-236-ค-0006
19 / 05 / 25

Approved by
Mr. Pramual Moonsarn
จ-236-ค-0005
19 / 05 / 25

- PRIVATE LABORATORY REGISTERED NO. จ-236
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

eurofins | Thai Environmental Technic

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

E-mail : TH08_Contact@eurofinsasia.com Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

Analysis No. : R25-1910

Report Date : 30/05/25

Received Date : 22/05/25

Analysis Date : 21/05/25

Customer : Technical Division of Thai Environmental Technic Limited
For บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด/ISO
โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1)

Job No. : S680049/May/1

Sampling Date : 21/05/25

Sampling By : TET

Address : 8/8 หมู่ 8 ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม
จังหวัดพิษณุโลก 65110

Type of Sample : Wastewater

Contact : Tel. (055) 296 021-3 Fax. (055) 296 020

Sample Conditions : yellow turbid/high white sediment

Item	Parameter	Unit	Method	Result บ่อเก็บน้ำทิ้งหลังบ่อบำบัด (Holding Pond)	Standard	Analysis Date
1	Temperature	℃	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	30.9	40	21/05/25
2	DO	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	5.39	-	21/05/25

Remarks : บ่อเก็บน้ำทิ้งหลังบ่อบำบัด (Holding Pond) = 47Q 0645828 UTM 1832874

Method : SM = Standard Method for the Examination of Water and Wastewater, APHA, AWWA, WEF, 23rd Edition, 2017

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by
Ms. Waweerut Prachumaaeng
Chief of Laboratory
30/05/25

Approved by
Mrs. Porntip Pethshee
Laboratory Manager
30/05/25

..... END OF REPORT .....

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

eurofins | Thai Environmental Technic

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

E-mail : TH08_Contact@eurofinsasia.com Tel : 0-2373-7799 (Auto) Fax : 0-2373-7979

TEST REPORT

Customer Name : บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด/ISO

Project : โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1)

Address : 8/8 หมู่ 8 ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก 65110

Contact : Tel. (055) 296 021-3 Fax. (055) 296 020

Job No. : S680049/June/1

Sample Conditions : clear/high black sediment

Report No. : 2025/2-2

Report Date : July 3, 2025

Sampling Date : June 24, 2025

Type of Sample : Wastewater

Item	Parameter	Unit	Method	Result	Standard
				บ่อเก็บน้ำทิ้งหลังบ่อบำบัด (Holding Pond)	
1.	Temperature	°C	Laboratory and Field, Methods (SM 2550B)	33.6	40
2.	DO	mg/L	Membrane Electrode (SM 4500 G)	3.65	-

Remarks : บ่อเก็บน้ำทิ้งหลังบ่อบำบัด (Holding Pond) = 47Q 0645828 UTM 1832874

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

Standard : Notification of the Ministry of Industry (2017) (B.E. 2560)

Reviewed by

Mr. Chalermwut Poolsanguan

ว-236-จ-0018

17 / 07 / 25

Approved by

Mr. Pramual Moonsarn

ว-236-ค-0005

17 / 07 / 25

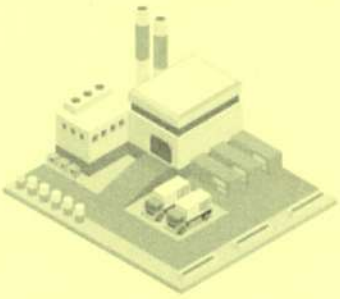
- REPORTED RESULTS REFER TO SUBMITTED SAMPLE(S) ONLY
- DO NOT COPY PARTIAL OF THIS ANALYSIS REPORT WITHOUT OFFICIAL APPROVAL

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 29ข

บันทึกการตรวจสอบระบบบำบัดน้ำเสียและ
บันทึกการตรวจสอบคันบ่อน้ำดิบและบ่อคอนเดนเสท



บันทึกระดับความลึกบ่อน้ำเสีย

วันที่ 1 มกราคม 2568

ลำดับที่	บ่อน้ำเสีย	บ่อปรับสภาพน้ำเสีย	บ่อ รับน้ำ หม้อต้ม/หม้อเดี่ยว	บ่อหมักไร้อากาศ 1	บ่อหมักไร้อากาศ 2	บ่อหมักไร้อากาศ 3	บ่อหมักไร้อากาศ 4	บ่อแฟคคัลเททีฟ 1	บ่อแฟคคัลเททีฟ 2	บ่อฉุกเฉิน	น้ำทิ้งหลังการบำ	รูปภาพประกอบ
		(EQUALIZATION PONE)	(Batch pond)	(ANAEROBIC POND 1)	(ANAEROBIC POND 2)	(ANAEROBIC POND 3)	(ANAEROBIC POND 4)	(FACULTATIVE POND 1)	(FACULTATIVE POND 2)	(Emergency pond)	(Holding pond)	
1	ความลึกเดิม (m.)	2.23	0	4.59	0	2.5	3.15	0	0.3	0	0	
2	ความลึกปัจจุบัน (m.)	5	5.6	5.5	5	5.8	6.5	6.6	6.6	6.6	6.5	
3	ความลึกใน EIA (m.)	5.4	2.8	5.3	5.4	5.5	5.6	2.4	2.4	3.9	3.9	

บริษัท น้ำเสียพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-60 Rev.00

รายงานการตรวจสอบท่อบำบัดน้ำเสีย, บ่อดักไขมัน, ท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์

ประจำเดือน

รายการตรวจสอบท่อบำบัดน้ำเสีย,บ่อดักไขมัน,ท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์	สัปดาห์ที่ 1 วันที่		สัปดาห์ที่ 2 วันที่		สัปดาห์ที่ 3 วันที่		สัปดาห์ที่ 4 วันที่	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.บ่อดักน้ำเสียที่พื้นที่ความชุ่มชื้นของวัสดุปรับเลขน้ำจำ ไม่ตื้นเขิน								
2 ท่อบำบัดน้ำเสียที่พื้นที่ราบลุ่มเทียบกับปริมาณน้ำฝนที่เข้าระบบ								
3.ก้นบ่อบำบัดน้ำเสีย								
4.การระบายน้ำเสียจากบ่อดักไขมัน ไม่มีช่องทางอุดตัน								
5.บริเวณพื้นที่บ่อบำบัดน้ำเสีย มีการกำจัดวัชพืช พื้นที่ระเกะระกะ ไม่รก								
6.ประสิทธิภาพของการดักไขมัน ในบ่อดักไขมัน								
7.ระบายน้ำจากบริเวณพื้นที่ จากบ่อดักไขมัน								
8 สะแกรงสามารถกั้นกรองไม่ให้ขยะหลุดลงไปในบ่อดักไขมันได้								
9 การรั่วซึมของท่อส่งน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียผ่านท่อข้ามคลองสาธารณะประโยชน์(คลองยาง)								
10.ปริมาณของท่อส่งน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียผ่านท่อข้ามคลองสาธารณะประโยชน์(คลองยาง)								
11.สภาพของรอยต่อท่อส่งน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียผ่านท่อข้ามคลองสาธารณะประโยชน์(คลองยาง)								
12.ภาพโดยรอบพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีการชำรุด รั่วซึม								
13. ที่ทำเนียบวัดต้องบริเวณสถานีสูบน้ำเสียและวังจอง ไม่มีการทิ้งขยะและของเน่าเสียบริเวณ								

หมายเหตุ

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่เหมาะสม

2.ปฏิบัติปกติ ให้บันทึกข้อมูลปกติในวันที่ตรวจสอบ หรือที่อยู่ด้านล่างตารางหน้าเดือนนั้นหรือวันที่ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

(นายสุรเชษฐ์ หันทิวลย)
ผู้บันทึก

(นางสาวณภัทร เสนะบุรินทร์)
ผู้ตรวจสอบ

บริษัท น้ำเสียพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-60 Rev.00

รายงานการตรวจสอบท่อบำบัดน้ำเสีย, บ่อดักไขมัน, ท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์

ประจำเดือน

รายการตรวจสอบท่อบำบัดน้ำเสีย,บ่อดักไขมัน,ท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์	สัปดาห์ที่ 1 วันที่		สัปดาห์ที่ 2 วันที่		สัปดาห์ที่ 3 วันที่		สัปดาห์ที่ 4 วันที่	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1.บ่อดักน้ำเสียที่พื้นที่ความชุ่มชื้นของวัสดุปรับเลขน้ำจำ ไม่ตื้นเขิน								
2 ท่อบำบัดน้ำเสียที่พื้นที่ราบลุ่มเทียบกับปริมาณน้ำฝนที่เข้าระบบ								
3.ก้นบ่อบำบัดน้ำเสีย								
4.การระบายน้ำเสียจากบ่อดักไขมัน ไม่มีช่องทางอุดตัน								
5.บริเวณพื้นที่บ่อบำบัดน้ำเสีย มีการกำจัดวัชพืช พื้นที่ระเกะระกะ ไม่รก								
6.ประสิทธิภาพของการดักไขมัน ในบ่อดักไขมัน								
7.ระบายน้ำจากบริเวณพื้นที่ จากบ่อดักไขมัน								
8 สะแกรงสามารถกั้นกรองไม่ให้ขยะหลุดลงไปในบ่อดักไขมันได้								
9 การรั่วซึมของท่อส่งน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียผ่านท่อข้ามคลองสาธารณะประโยชน์(คลองยาง)								
10.ปริมาณของท่อส่งน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียผ่านท่อข้ามคลองสาธารณะประโยชน์(คลองยาง)								
11.สภาพของรอยต่อท่อส่งน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสียผ่านท่อข้ามคลองสาธารณะประโยชน์(คลองยาง)								
12.ภาพโดยรอบพื้นที่ระบบบำบัดน้ำเสีย ไม่มีการชำรุด รั่วซึม								
13. ที่ทำเนียบวัดต้องบริเวณสถานีสูบน้ำเสียและวังจอง ไม่มีการทิ้งขยะและของเน่าเสียบริเวณ								

หมายเหตุ

วิธีการบันทึกข้อมูล

1.ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องที่เหมาะสม

2.ปฏิบัติปกติ ให้บันทึกข้อมูลปกติในวันที่ตรวจสอบ หรือที่อยู่ด้านล่างตารางหน้าเดือนนั้นหรือวันที่ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

(นายสุรเชษฐ์ หันทิวลย)
ผู้บันทึก

(นางสาวณภัทร เสนะบุรินทร์)
ผู้ตรวจสอบ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-60 Rev.01

ตอบบันทึกการตรวจสอบบ่อบำบัดน้ำเสีย, บ่อตัดไขมัน, ท่อส่งน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดประเภทโมลาส

ประจำเดือน [illegible]

รายการตรวจสอบบ่อบำบัดน้ำเสีย, บ่อตัดไขมัน, ท่อส่งน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดประเภทโมลาส	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ [illegible]		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ [illegible]		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ [illegible]		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ [illegible]	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1. [illegible]	✓		✓		✓		✓	
2. [illegible]	✓		✓		✓		✓	
3. [illegible]	✓		✓		✓		✓	
4. [illegible]	✓		✓		✓		✓	
5. [illegible]	✓		✓		✓		✓	
6. [illegible]	✓		✓		✓		✓	
7. [illegible]	✓		✓		✓		✓	
8. [illegible]	✓		✓		✓		✓	
9. [illegible]	✓		✓		✓		✓	
10. [illegible]	✓		✓		✓		✓	
11. [illegible]	✓		✓		✓		✓	
12. [illegible]	✓		✓		✓		✓	
13. [illegible]	✓		✓		✓		✓	

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1. ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

..... (นายสุรเชษ พันธ์วิเศษ) ผู้บันทึก

..... (นางสาวณหทัย เอินบุรินทร์) ผู้ตรวจสอบ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-60 Rev.01

ตอบบันทึกการตรวจสอบบ่อบำบัดน้ำเสีย, บ่อตัดไขมัน, ท่อส่งน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดประเภทโมลาส

ประจำเดือน [illegible]

รายการตรวจสอบบ่อบำบัดน้ำเสีย, บ่อตัดไขมัน, ท่อส่งน้ำเสียจากแหล่งกำเนิดประเภทโมลาส	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ [illegible]		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ [illegible]		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ [illegible]		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ [illegible]	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1. [illegible]	✓		✓		✓		✓	
2. [illegible]	✓		✓		✓		✓	
3. [illegible]	✓		✓		✓		✓	
4. [illegible]	✓		✓		✓		✓	
5. [illegible]	✓		✓		✓		✓	
6. [illegible]	✓		✓		✓		✓	
7. [illegible]	✓		✓		✓		✓	
8. [illegible]	✓		✓		✓		✓	
9. [illegible]	✓		✓		✓		✓	
10. [illegible]	✓		✓		✓		✓	
11. [illegible]	✓		✓		✓		✓	
12. [illegible]	✓		✓		✓		✓	
13. [illegible]	✓		✓		✓		✓	

หมายเหตุ : _____

วิธีการบันทึกข้อมูล

1. ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสี่เหลี่ยม

กรณีผิดปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

..... (นายสุรเชษ พันธ์วิเศษ) ผู้บันทึก

..... (นางสาวณหทัย เอินบุรินทร์) ผู้ตรวจสอบ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-60 Rev.01

[illegible]

รายการตรวจสอบ [illegible]	สัปดาห์ที่ 1 วันที่.....		สัปดาห์ที่ 2 วันที่.....		สัปดาห์ที่ 3 วันที่.....		สัปดาห์ที่ 4 วันที่.....	
	ปกติ	มีผลปกติ	ปกติ	มีผลปกติ	ปกติ	มีผลปกติ	ปกติ	มีผลปกติ
1 [illegible]								
2 [illegible]								
3 [illegible]								
4 [illegible]								
5 [illegible]								
6 [illegible]								
7 [illegible]								
8 [illegible]								
9 [illegible]								
10 [illegible]								
11 [illegible]								
12 [illegible]								
13 [illegible]								

หมายเหตุ : .....

[illegible]

[illegible]

[illegible]

..... (นายสุรเชษ พันธ์วิเศษ) ผู้บันทึก

..... (นางสาวณหทัย เถินบุรีนทร์) ผู้ตรวจสอบ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

FM-HS-60 Rev.01

[illegible]

รายการตรวจสอบ [illegible]	สัปดาห์ที่ 1 วันที่.....		สัปดาห์ที่ 2 วันที่.....		สัปดาห์ที่ 3 วันที่.....		สัปดาห์ที่ 4 วันที่.....	
	ปกติ	มีผลปกติ	ปกติ	มีผลปกติ	ปกติ	มีผลปกติ	ปกติ	มีผลปกติ
1 [illegible]								
2 [illegible]								
3 [illegible]								
4 [illegible]								
5 [illegible]								
6 [illegible]								
7 [illegible]								
8 [illegible]								
9 [illegible]								
10 [illegible]								
11 [illegible]								
12 [illegible]								
13 [illegible]								

หมายเหตุ : .....

วิธีการบันทึกข้อมูล

1 ในการตรวจสอบ ให้ทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องสัญลักษณ์

กรณีมีผลปกติ ให้บันทึกสิ่งผิดปกติใน "หมายเหตุ" ที่อยู่ด้านล่างตารางหลังจากนั้นแจ้งให้ผู้รับผิดชอบดำเนินการแก้ไขต่อไป

..... (นายสุรเชษ พันธ์วิเศษ) ผู้บันทึก

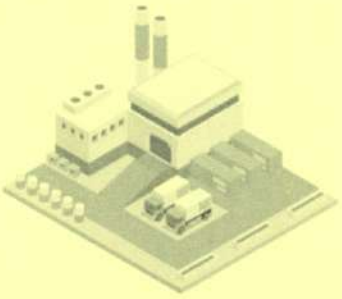
..... (นางสาวณหทัย เถินบุรีนทร์) ผู้ตรวจสอบ

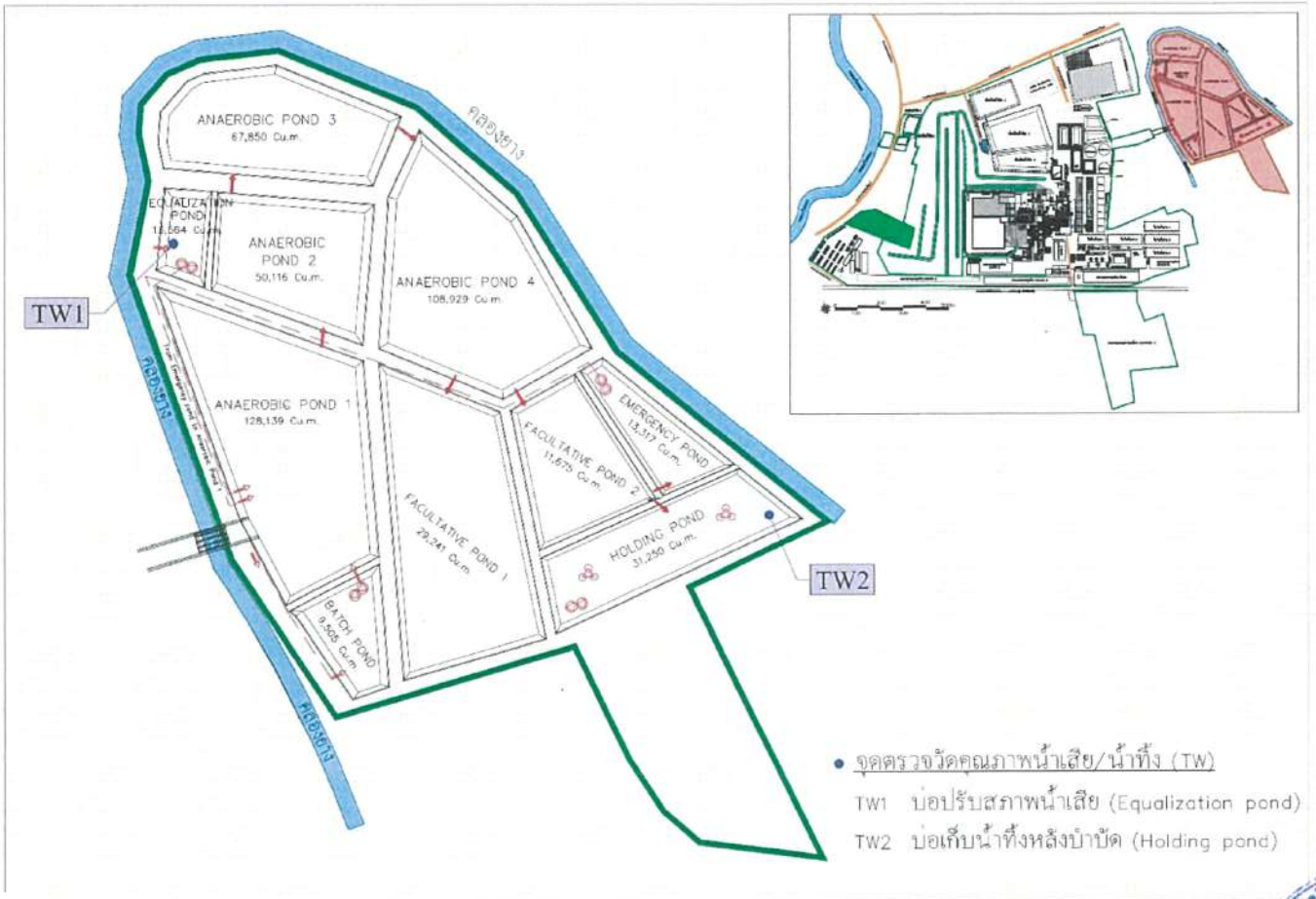
THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 30ข

แผนผังแสดงตำแหน่งการเก็บตัวอย่างน้ำเสีย





รูปที่ 8 จุดตรวจวัดคุณภาพน้ำเสีย/น้ำทิ้ง

ลงชื่อ .....

(นายประมวน บุญหาร)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด 彭世洛糖廠有限公司 PHITSANULOK SUGAR CO.,LTD.

ลงชื่อ .....

(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสกุล)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

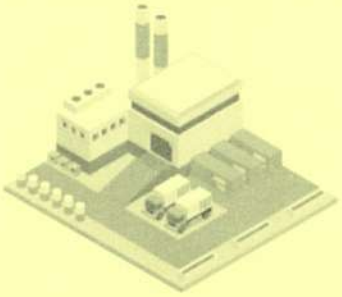
TET บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด Technic Environmental Technic Limited

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 31ข

บันทึกการตรวจสอบท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองยาง)



บริษัท น้ำตาลพิมพุโลก จำกัด

แบบบันทึกการตรวจสอบท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองยาง)

ประจำเดือน [illegible]

[illegible]	[illegible]				[illegible]		[illegible]	
(คลองยาง)	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1. [illegible]								
2. [illegible]								
3. [illegible]								
-ตัวท่อ								
-แนวข้อต่อ								
-อุปกรณ์ประกอบ								
4. สภาพของท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์ เช่น แตกลายงา								
5. สภาพชุดรับท่อ เช่น ชำรุด , ผุกร่อน								

หมายเหตุ

วิธีการบันทึกข้อมูล

กรณีปกติให้ใส่เครื่องหมาย /

กรณีไม่ปกติให้ใช่เครื่องหมาย × และบันทึกช่องหมายเหตุ เพื่อแจ้งส่วนงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการต่อไป

.....ผู้บันทึก

(นายอดุพร หว่างแย้ม)

ตำแหน่ง ผู้ปฏิบัติ/ผู้ควบคุมบลพินน้ำ

.....ผู้ตรวจสอบ

(นางสาวเบ็ญจมาศ โกปั้น)

ตำแหน่ง ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

บริษัท น้ำตาลพิมพุโลก จำกัด

แบบบันทึกการตรวจสอบท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองยาง)

ประจำเดือน [illegible]

[illegible]	[illegible]				[illegible]		[illegible]	
(คลองยาง)	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1. อัตราการไหลของน้ำเสียท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์								
2. การทำงานของปั๊มส่งน้ำเสีย เช่น แรงดันน้ำ								
3. การรั่ว/ซึม ของท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์								
-ตัวท่อ								
-แนวข้อต่อ								
-อุปกรณ์ประกอบ								
4. สภาพของท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์ เช่น แตกลายงา								
5. สภาพชุดรับท่อ เช่น ชำรุด , ผุกร่อน								

หมายเหตุ :

วิธีการบันทึกข้อมูล

กรณีปกติให้ใส่เครื่องหมาย /

กรณีไม่ปกติให้ใช่เครื่องหมาย × และบันทึกช่องหมายเหตุ เพื่อแจ้งส่วนงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการต่อไป

.....ผู้บันทึก

(นายอดุพร หว่างแย้ม)

ตำแหน่ง ผู้ปฏิบัติ/ผู้ควบคุมบลพินน้ำ

.....ผู้ตรวจสอบ

(นางสาวเบ็ญจมาศ โกปั้น)

ตำแหน่ง ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

บริษัท น้ำตาลพิบูลโอย จำกัด

แบบบันทึกการตรวจสอบท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองยาง)

ประจำเดือน.....

รายการตรวจสอบท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองยาง)	สัปดาห์ที่ 1 วันที่.....		สัปดาห์ที่ 2 วันที่.....		สัปดาห์ที่ 3 วันที่.....		สัปดาห์ที่ 4 วันที่.....	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1. อัตราการไหลของน้ำเสียผ่านท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์								
2. การทำงานของปั๊มส่งน้ำเสีย เช่น แรงดันน้ำ								
3. การรั่ว/ซึม ของท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์								
-ตัวท่อ								
-แนวข้อต่อ								
-อุปกรณ์ประกอบ								
4. สภาพของท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์ เช่น แตกลายงา								
5. สภาพชุดรับท่อ เช่น ชำรุด , ผุกร่อน								

หมายเหตุ

วิธีการบันทึกข้อมูล

กรณีปกติให้ใส่เครื่องหมาย /

กรณีไม่ปกติให้ใส่เครื่องหมาย x และบันทึกข้องหมายเหตุ เพื่อแจ้งส่วนงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการต่อไป

.....ผู้บันทึก

(นายจตุพร หว่างเกษม)

ตำแหน่ง ผู้ปฏิบัติ/ผู้ควบคุมบลพิษน้ำ

.....ผู้ตรวจสอบ

(นางสาวเบ็ญจมาศ โทปั้น)

ตำแหน่ง ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

บริษัท น้ำตาลพิบูลโอย จำกัด

แบบบันทึกการตรวจสอบท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองยาง)

ประจำเดือน.....

รายการตรวจสอบท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองยาง)	สัปดาห์ที่ 1 วันที่.....		สัปดาห์ที่ 2 วันที่.....		สัปดาห์ที่ 3 วันที่.....		สัปดาห์ที่ 4 วันที่.....	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1. อัตราการไหลของน้ำเสียผ่านท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์								
2. การทำงานของปั๊มส่งน้ำเสีย เช่น แรงดันน้ำ								
3. การรั่ว/ซึม ของท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์								
-ตัวท่อ								
-แนวข้อต่อ								
-อุปกรณ์ประกอบ								
4. สภาพของท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์ เช่น แตกลายงา								
5. สภาพชุดรับท่อ เช่น ชำรุด , ผุกร่อน								

หมายเหตุ

วิธีการบันทึกข้อมูล

กรณีปกติให้ใส่เครื่องหมาย /

กรณีไม่ปกติให้ใส่เครื่องหมาย x และบันทึกข้องหมายเหตุ เพื่อแจ้งส่วนงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการต่อไป

.....ผู้บันทึก

(นายจตุพร หว่างเกษม)

ตำแหน่ง ผู้ปฏิบัติ/ผู้ควบคุมบลพิษน้ำ

.....ผู้ตรวจสอบ

(นางสาวเบ็ญจมาศ โทปั้น)

ตำแหน่ง ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

[illegible]

[illegible]

ประจำเดือน [illegible]

[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
1. [illegible]								
2. [illegible]								
3. [illegible]								
-[illegible]								
-แนวข้อต่อ								
-อุปกรณ์ประกอบ								
4. สภาพของท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์ เช่น แตกสายงา								
5. สภาพชุดรับท่อ เช่น ชำรุด , ผุกร่อน								

หมายเหตุ :

วิธีการบันทึกข้อมูล

กรณีปกติให้ใช้เครื่องหมาย ;

กรณีไม่ปกติให้ใช้เครื่องหมาย × และบันทึกช่องหมายเหตุ เพื่อแจ้งส่วนงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการต่อไป

.....ผู้บันทึก

(นายจตุพร หว่างแย้ม)

ตำแหน่ง ผู้ปฏิบัติ/ผู้ควบคุมมลพิษน้ำ

.....ผู้ตรวจสอบ

(นางสาวเบ็ญจมาศ โกปั้น)

ตำแหน่ง ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]	[illegible]		[illegible]		[illegible]		[illegible]	
	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]								
[illegible]								
[illegible]								
-[illegible]								
-แนวข้อต่อ								
-อุปกรณ์ประกอบ								
4. สภาพของท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์ เช่น แตกสายงา								
5. สภาพชุดรับท่อ เช่น ชำรุด , ผุกร่อน								

หมายเหตุ :

วิธีการบันทึกข้อมูล

กรณีปกติให้ใช้เครื่องหมาย ;

กรณีไม่ปกติให้ใช้เครื่องหมาย × และบันทึกช่องหมายเหตุ เพื่อแจ้งส่วนงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการต่อไป

.....ผู้บันทึก

(นายจตุพร หว่างแย้ม)

ตำแหน่ง ผู้ปฏิบัติ/ผู้ควบคุมมลพิษน้ำ

.....ผู้ตรวจสอบ

(นางสาวเบ็ญจมาศ โกปั้น)

ตำแหน่ง ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

แบบบันทึกการตรวจสอบท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองยาง)

ประจำเดือน กรกฎาคม 2[illegible]

รายการตรวจสอบท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองยาง)	สัปดาห์ที่ 1 วันที่ 5		สัปดาห์ที่ 2 วันที่ 12		สัปดาห์ที่ 3 วันที่ 19		สัปดาห์ที่ 4 วันที่ 26	
	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ	ปกติ	ผิดปกติ
1. อัตราการไหลของน้ำเสียผ่านท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์								
2. การทำงานของปั๊มส่งน้ำเสีย เช่น แรงดันน้ำ								
3. การรั่ว/ซึม ของท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์								
ตัวท่อ								
-แนวข้อต่อ								
-อุปกรณ์ประกอบ								
4. สภาพของท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์ เช่น แตกลายงา								
5. สภาพชุดรับท่อ เช่น ชำรุด , ผุกร่อน								

หมายเหตุ :

วิธีการบันทึกข้อมูล

กรณีปกติให้ใส่เครื่องหมาย /

กรณีไม่ปกติให้ใส่เครื่องหมาย × และบันทึกข้องหมายเหตุ เพื่อแจ้งส่วนงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการต่อไป

.....ผู้บันทึก

(นายจตุพร หว่างแย้ม)

ตำแหน่ง ผู้ปฏิบัติ/ผู้ควบคุมมลพิษน้ำ

.....ผู้ตรวจสอบ

(นางสาวเบ็ญจมาศ โคปั้น)

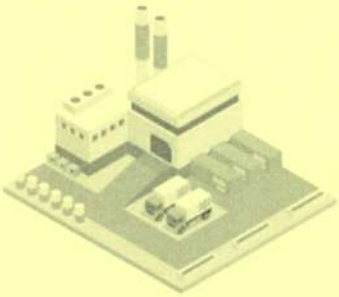
ตำแหน่ง ผู้จัดการสิ่งแวดล้อม

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 32ข

การออกแบบก่อสร้างท่อส่งน้ำเสียข้ามคลองสาธารณะประโยชน์ (คลองยาง)



บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

หนังสือรับรองของผู้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม

เขียนที่ 283 หมู่ที่ 16 ต.หนองพระ อ.วังทรายพูน จ.พิจิตร

วันที่ 27 เดือน มีนาคม พ.ศ. 2563

โดยหนังสือฉบับนี้ ข้าพเจ้า นายปริญญา [illegible] อายุ 53 ปี เชื่อชาติ ไทย สัญชาติ ไทย อยู่บ้านเลขที่ 283 หมู่ 16 ถนน - ~~ตรอก~~/ซอย - ตำบล หนองพระ อำเภอ วังทรายพูน จังหวัด พิจิตร

ที่ทำงาน - โทรศัพท์ 083-6313737 ที่ทำงาน - ได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม ประเภท สามัญวิศวกร สาขา วิศวกรรม โยธา แขนง - ตามใบอนุญาตเลขทะเบียน สย.6935 และ ขณะนี้ไม่ถูกเพิกถอนใบอนุญาตประกอบวิชาชีพ

ขอรับรองว่า ข้าพเจ้าเป็นผู้รับผิดชอบตามพระราชบัญญัติวิชาชีพวิศวกรรม พ.ศ.2505 โดยข้าพเจ้าเป็นผู้คำนวณโครงสร้าง,~~ควบคุมการก่อสร้าง,วางผัง~~,ออกแบบ, ~~ทำรายการก่อสร้าง~~

เป็นสิ่งก่อสร้างชนิด ท่อน้ำ จำนวน 3 ท่อ เพื่อใช้เป็น ท่อส่งน้ำเข้า-ออก ระบบบำบัดน้ำเสียข้ามคลองยาง

เป็นสิ่งก่อสร้างชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -

เป็นสิ่งก่อสร้างชนิด - จำนวน - เพื่อใช้เป็น -

ของ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ปลูกสร้างในโฉนดที่ดินเลขที่ 7426,6697 อยู่ที่หมู่ที่ 10 ถนน - ~~ตรอก~~/ซอย - ตำบล ไผ่ล้อม อำเภอ บางกระทุ่ม จังหวัด พิษณุโลก

ตามผังบริเวณ แบบก่อสร้าง รายการคำนวณ ~~รายการก่อสร้าง~~ ที่ข้าพเจ้าได้ลงนามรับรองไว้แล้ว ซึ่งแนบมาพร้อมเรื่องราวขออนุญาตปลูกสร้าง

เพื่อเป็นหลักฐาน ข้าพเจ้าได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญ

(ลงชื่อ).....วิศวกร

(ลงชื่อ).....ผู้ขออนุญาตปลูกสร้าง

ดัดแปลง, ต่อเติม

(ลงชื่อ).....พยาน

(ลงชื่อ).....พยาน

คำเตือน

1. ให้ขีดฆ่าข้อความที่ไม่ใช้ออก
2. ให้วิศวกรแนบภาพถ่ายบัตรประจำตัวแสดงว่าได้รับอนุญาตให้ประกอบวิชาชีพไปด้วย
3. หากมีการเปลี่ยนแปลงวิศวกรตามหนังสือรับรองฉบับนี้ ให้วิศวกรรีบแจ้งให้สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดทราบเป็นลายลักษณ์อักษร

ใบอนุญาตประกอบวิชาชีพวิศวกรรมควบคุม
Thai Professional Engineering License

เลขประจำตัวประชาชน (ID) [redacted]

Title/Name นายปริญญา [redacted]
Surname Mr. Parinya Suksiri

[redacted]

เลขทะเบียน สย.6935 เลขที่สมาชิกสามัญ 59781
License No. Member No.

ระดับ สามัญวิศวกร สาขา โยธา
Level Professional Eng. Discipline Civil Eng.

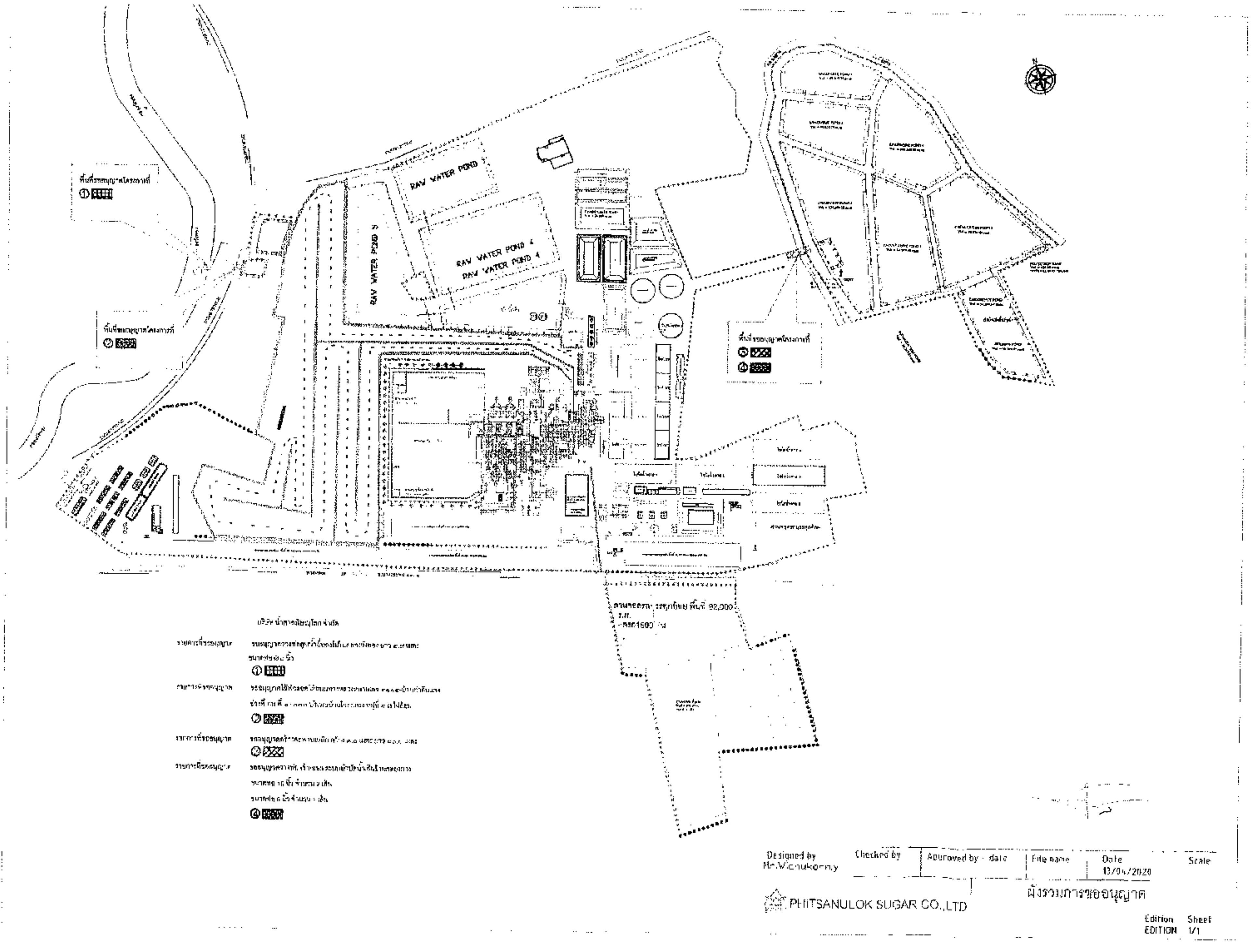
วันอนุญาต 12 ต.ค. 2562 วันหมดอายุ 11 ต.ค. 2567
Date of Issue 12 Oct. 2019 Date of Expiry 11 Oct. 2024

ลายมือชื่อผู้ได้รับใบอนุญาต (Signature)

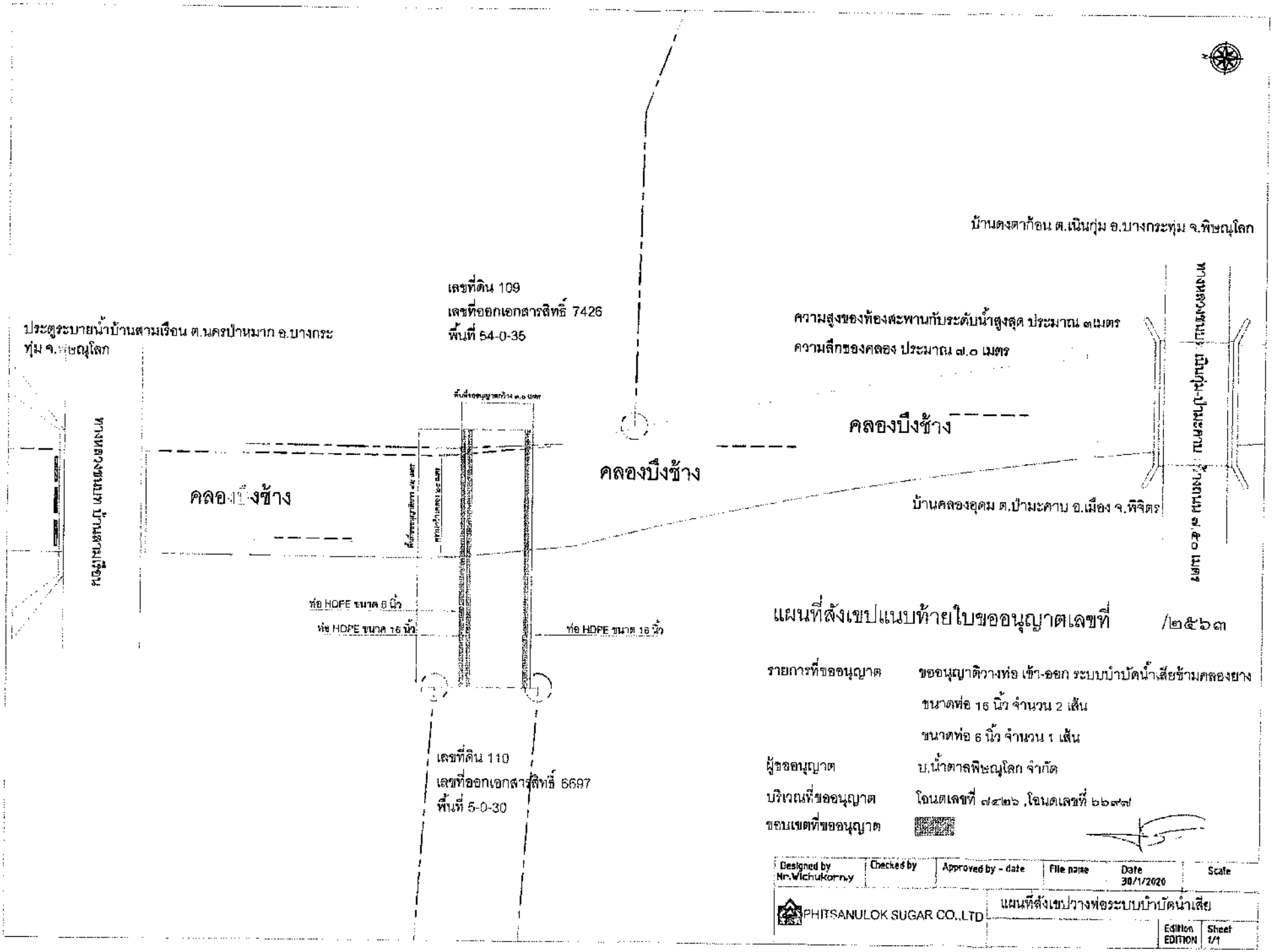
(นายสุชัชวีร์ สุวรรณสวัสดิ์)
นายกสภาวิศวกร
President

สภาวิศวกร
COUNCIL OF ENGINEERS
www.coe.or.th

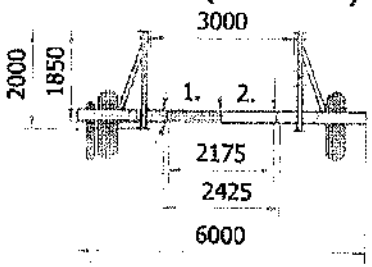
016079



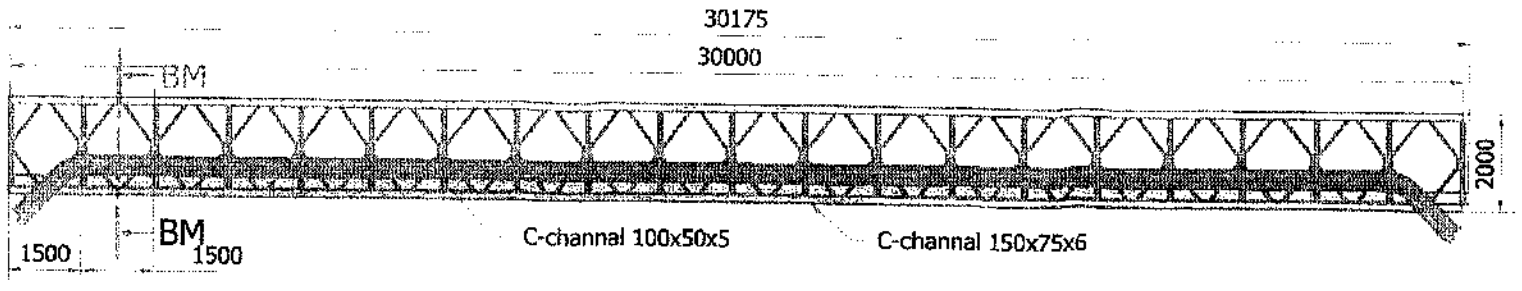
RAW WATER POND 5
RAW WATER POND 4
RAW WATER POND 4
RAW WATER POND 3
Designed by
Mr.Wichukorn.y
Checked by
Approved by - date
File name
Date
13/04/2020
Scale
PHITSANULOK SUGAR CO.,LTD
ผังรวมการขออนุญาต
Edition
EDITION
Sheet
1/1


บ้านดงตาก้อน ต.เนินกุ่ม อ.บางกระทุ่ม จ.พิษณุโลก
เลขที่ดิน 109
เลขที่ออกเอกสารสิทธิ์ 7426
พื้นที่ 54-0-35
ประตูระบายน้ำบ้านสามเรือน ต.นครป่าหมาก อ.บางกระทุ่ม จ.พิษณุโลก
ความสูงของท้องสะพานกับระดับน้ำสูงสุด ประมาณ ๓เมตร
ความลึกของคลอง ประมาณ ๗.๐ เมตร
คลองบึงช้าง
คลองบึงช้าง
คลองบึงช้าง
บ้านคลองอุดม ต.ป่ามะคาบ อ.เมือง จ.พิจิตร
ท่อ HDPE ขนาด 6 นิ้ว
ท่อ HDPE ขนาด 16 นิ้ว
ท่อ HDPE ขนาด 16 นิ้ว
เลขที่ดิน 110
เลขที่ออกเอกสารสิทธิ์ 6697
พื้นที่ 5-0-30
แผนที่สังเขปแนบท้ายใบขออนุญาตเลขที่ /๒๕๖๓
รายการที่ขออนุญาต ขออนุญาติวางท่อ เข้า-ออก ระบบบำบัดน้ำเสียข้ามคลองยาง
ขนาดท่อ 16 นิ้ว จำนวน 2 เส้น
ขนาดท่อ 6 นิ้ว จำนวน 1 เส้น
ผู้ขออนุญาต บ.น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
บริเวณที่ขออนุญาต โฉนดเลขที่ ๗๔๒๖ ,โฉนดเลขที่ ๖๖๗๗
ขอบเขตที่ขออนุญาต
Designed by Mr.Wichukorn.y
Checked by
Approved by - date
File name
Date 30/1/2020
Scale
PHITSANULOK SUGAR CO.,LTD
แผนที่สังเขปวางท่อระบบบำบัดน้ำเสีย
Edition EDITION
Sheet 1/1

BM-BM (1 : 100)

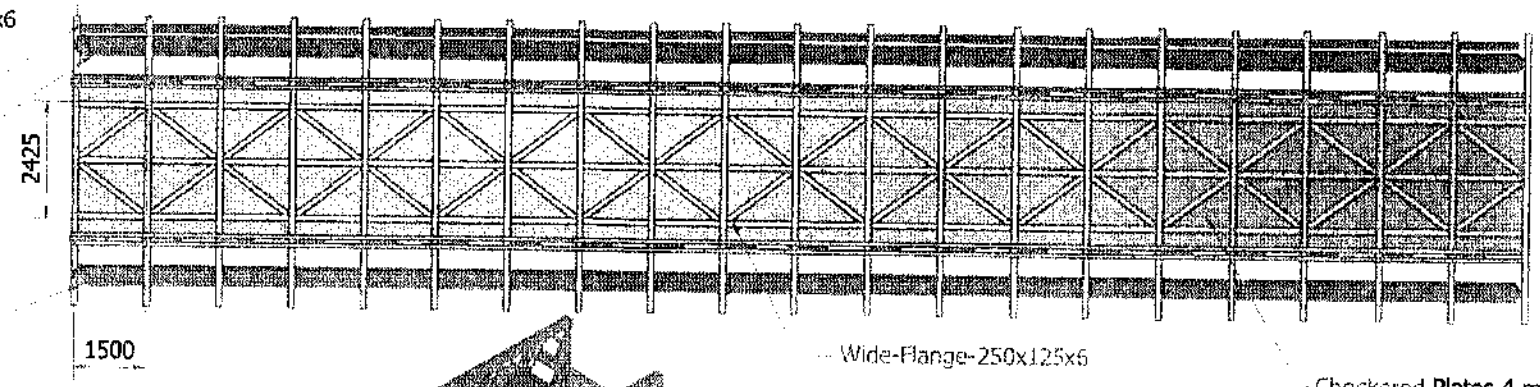


Wide-Flange-250x125x6

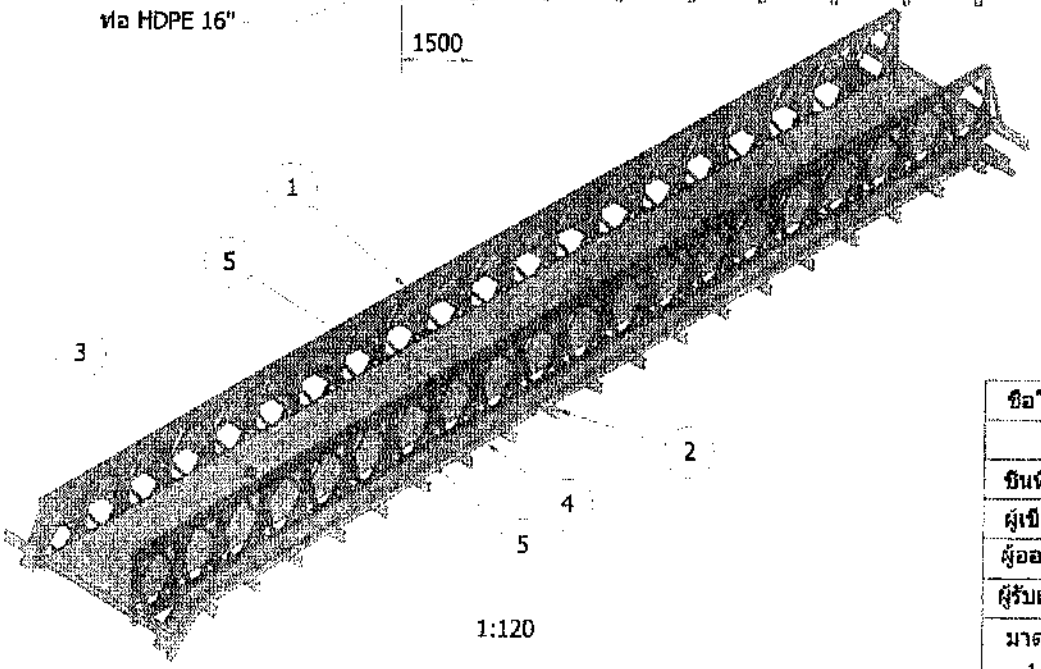


ท่อ HDPE 6"

ท่อ HDPE 16"



ท่อ HDPE 16"

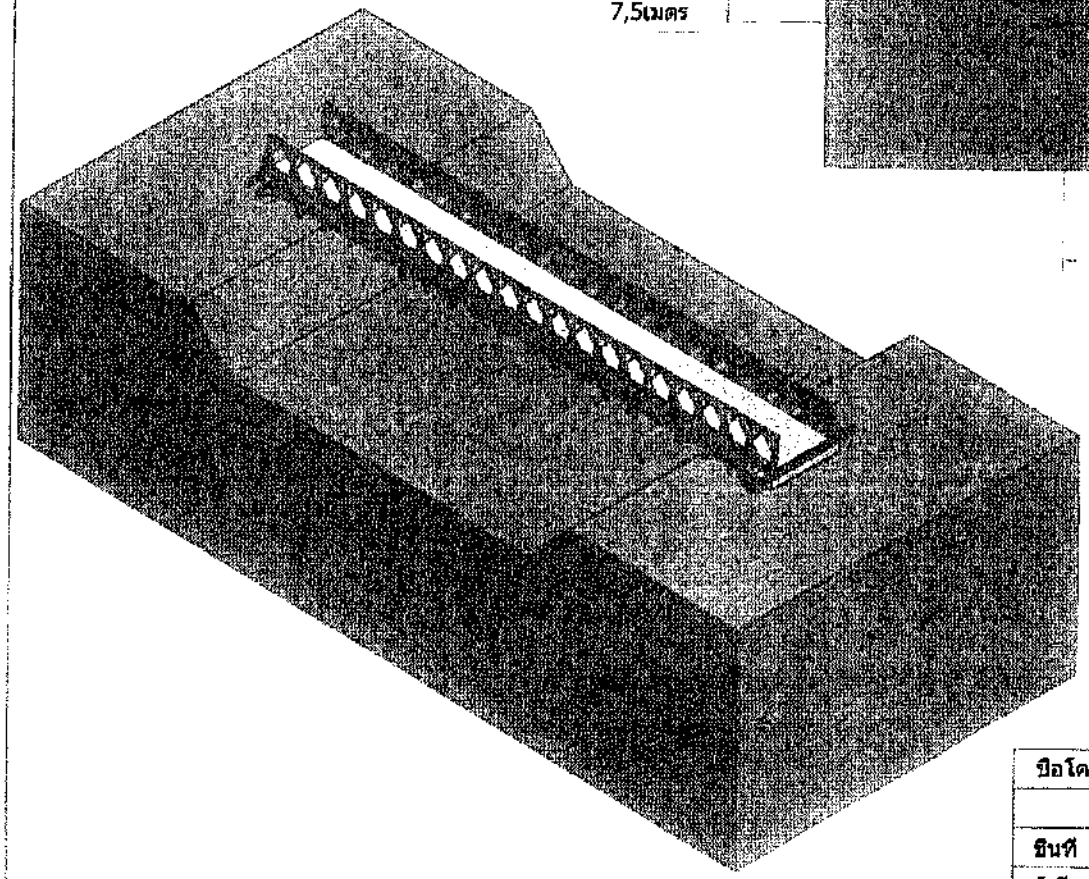


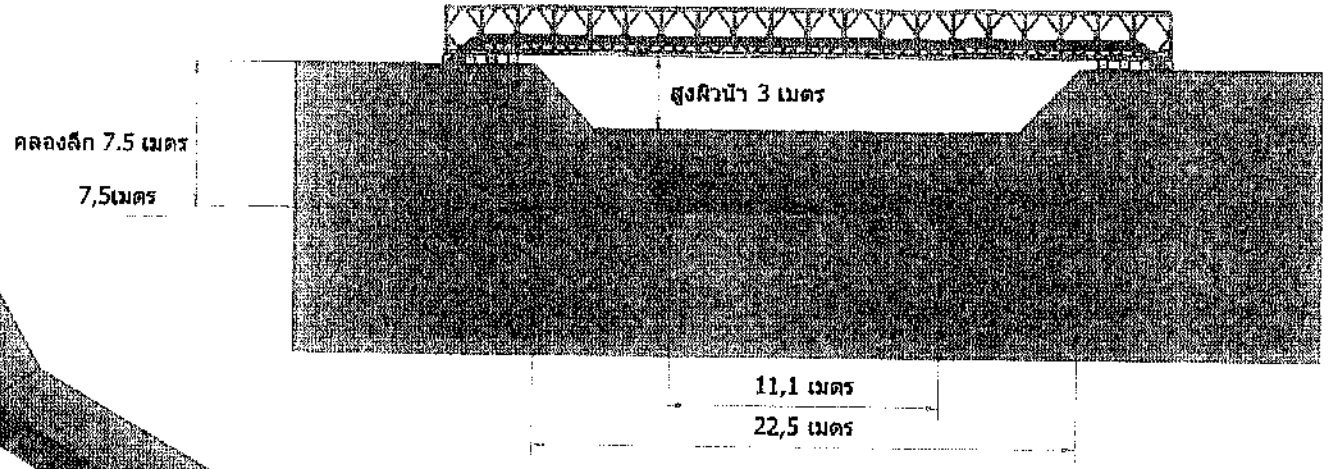
1:120

PARTS LIST

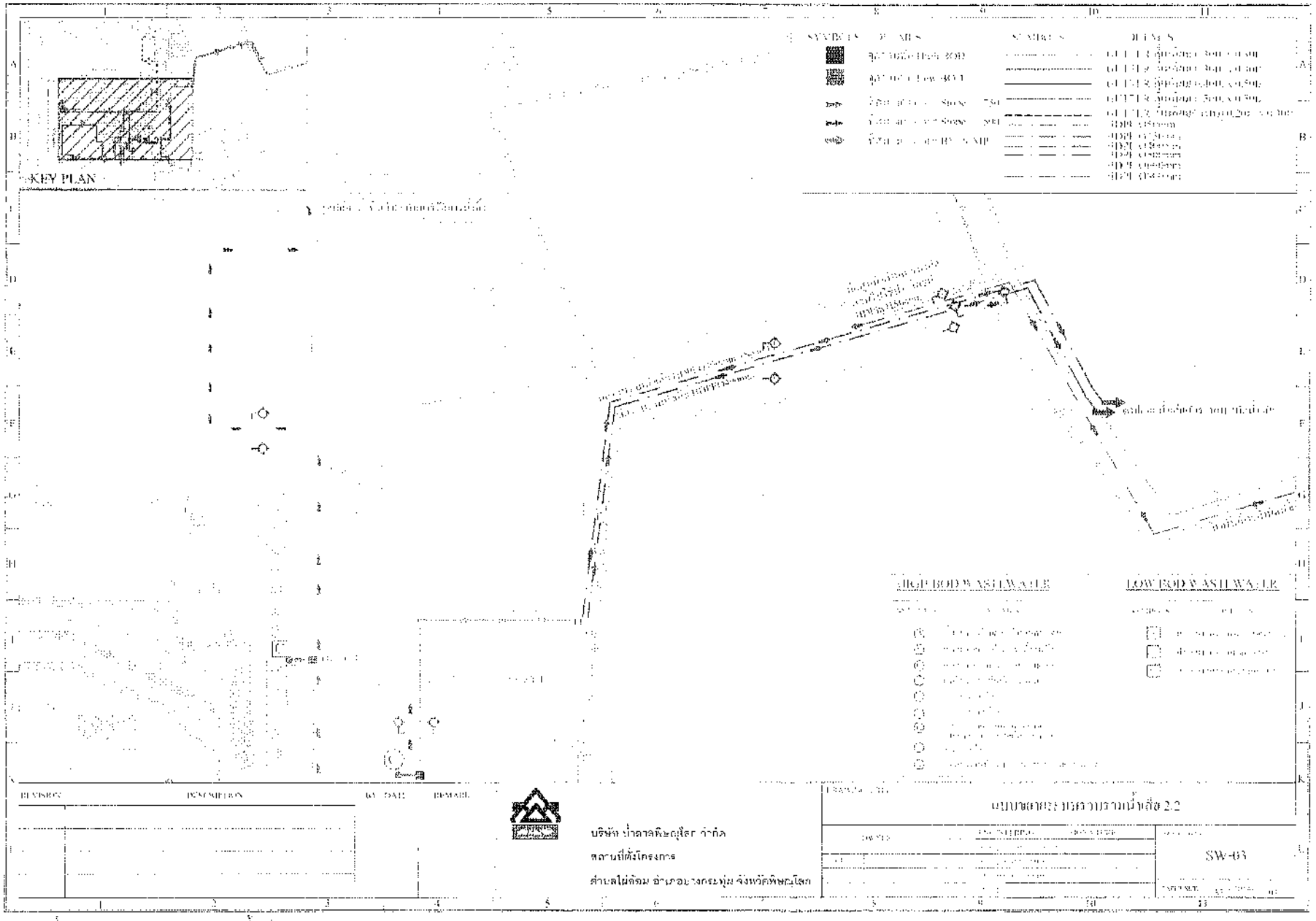
ITEM	QTY	PART NUMBER	DESCRIPTION
1	2	โครงถักราวสะพาน	
2	1	โครงถักพื้นสะพาน	
3	1	Checkered Plates 4 mm.	
4	1	ท่อ HDPE 6"	
5	2	ท่อ HDPE 16"	

ชื่อโครงการ	โครงการวางท่อเข้า-ออกระบบปาปัดน้ำเสียข้ามคลองยาง			
	Unit=mm.			
ชิ้นที่	รายการ	ขนาดวัสดุ	วัสดุ	วันที่-เวลา
ผู้เขียน	Mr.Sakul	ผู้อนุมัติ		
ผู้ออกแบบ		ผู้ตรวจ		
ผู้รับแบบงาน				
มาตราส่วน 1:100	ชื่อชิ้นงาน แบบวางท่อเข้า-ออกระบบปาปัดน้ำเสียข้ามคลองยาง หมู่ที่ 10 ต.บึงช้าง ต.ไผ่ล้อม อบางกระทุ่ม จ.พิษณุโลก	หมายเลขแบบ	หน้าที่	

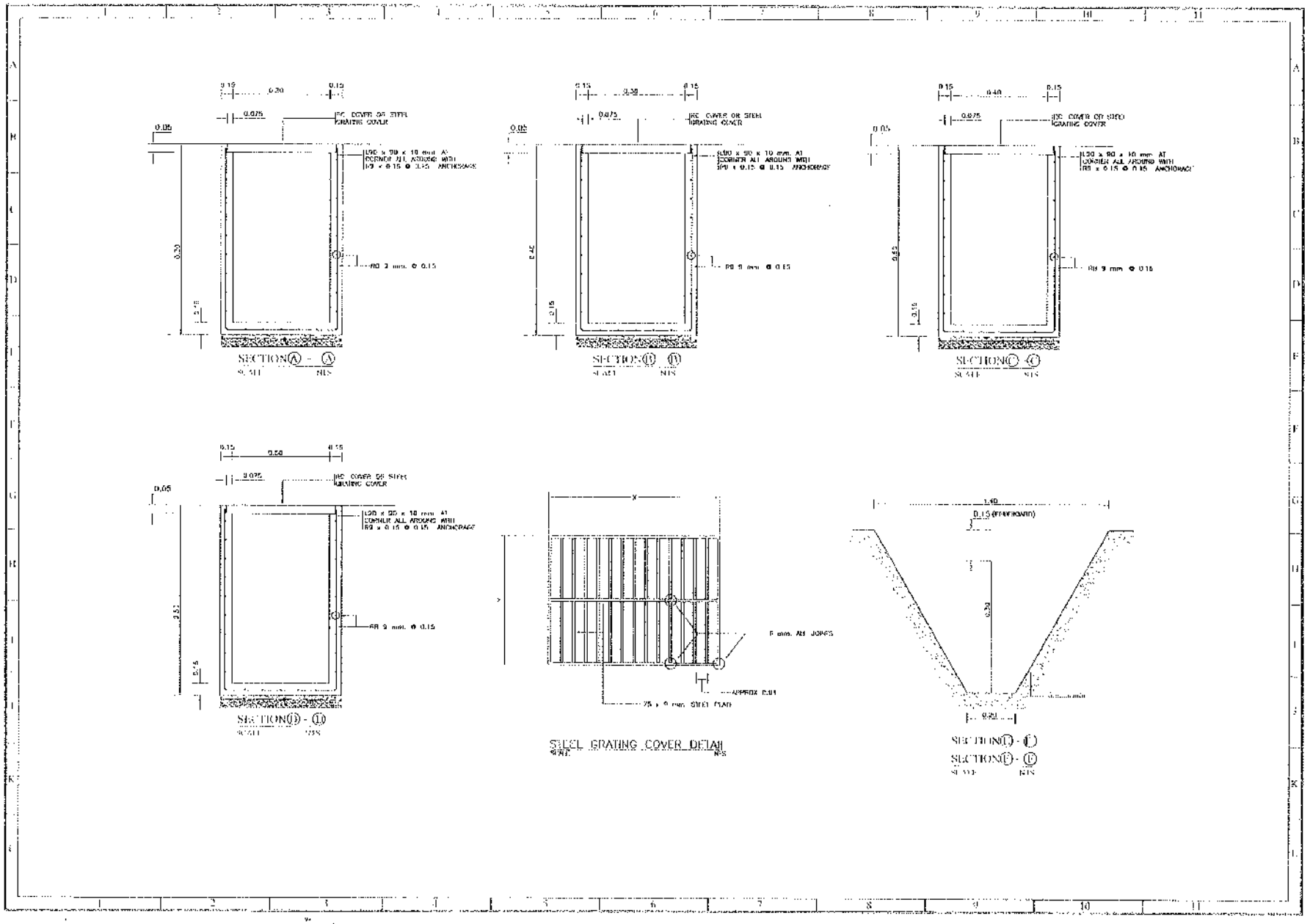




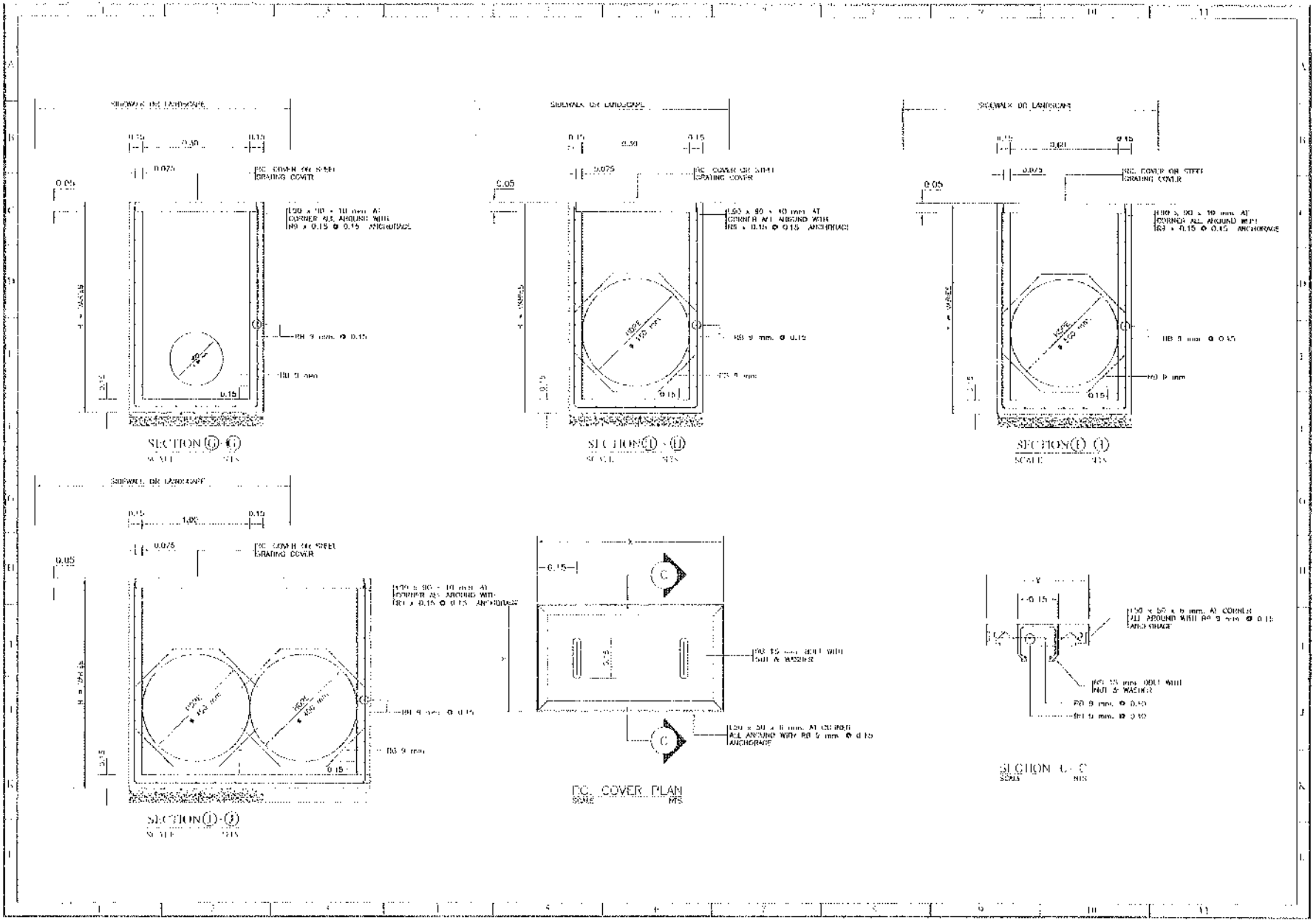
ชื่อโครงการ	โครงการสะพานข้ามคลองยาง				
	Unit=M.				
ชินที่	รายการ	ขนาดวัสดุ	วัสดุ	วันที่-เวลา	
ผู้เขียน	Mr.Sakul		ผู้อนุมัติ		
ผู้ออกแบบ			ผู้ตรวจ		
ผู้รับแบบงาน					
มาตราส่วน 1:200	ชื่อชิ้นงาน แบบสะพานข้ามคลองยาง หมู่ที่ 10 บ.บึงช้าง ต.ไผ่ล้อม อบางกระทุ่ม จ.พิษณุโลก		หมายเลขแบบ	หน้าที่	



รูปที่ 2.6.2-23 (ต่อ) ระบบรวบรวมน้ำเสีย

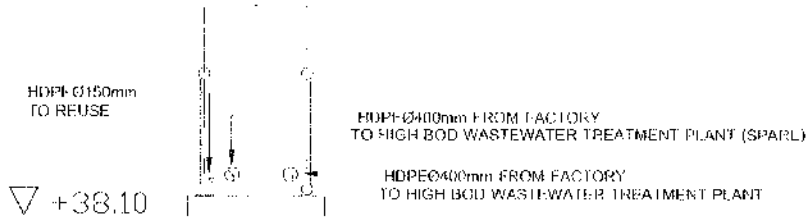


รูปที่ 2.6.2-24 ภาพตัดระบบรวบรวมน้ำเสีย

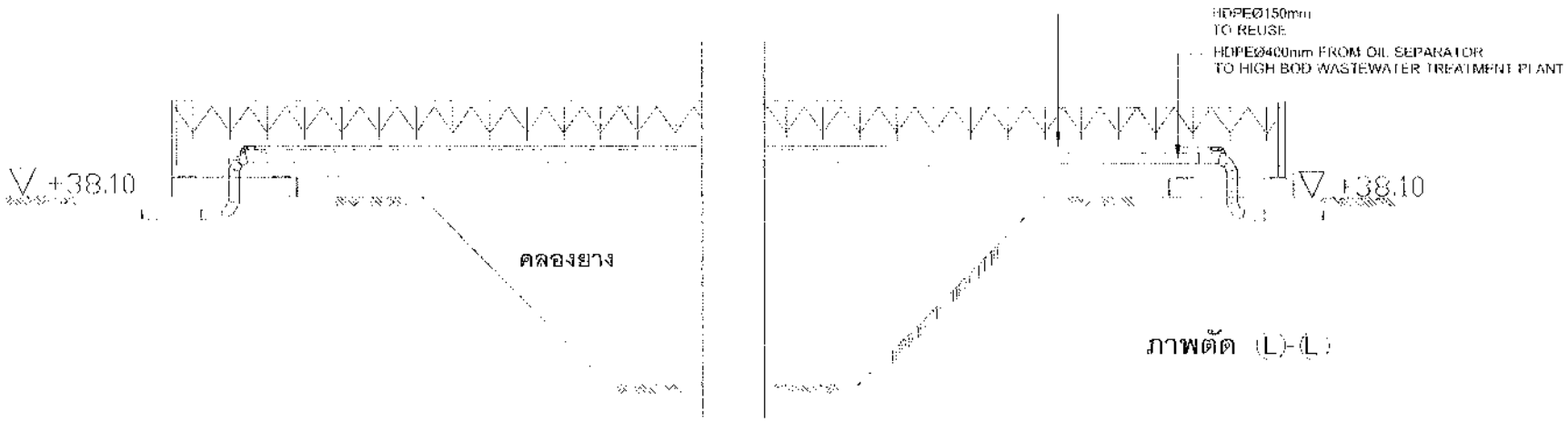


รูปที่ 2.6.2-24 (ต่อ) ภาพตัดระบบรวบรวมน้ำเสีย

D:\ENV-wat\2562\416202-03 พิษณุโลก_File N\F 2.6.2-23-Sewage.dwg, 05



ภาพตัด (K)-(K)



ภาพตัด (L)-(L)

รูปที่ 2.6.2-24 (ต่อ) ภาพตัดระบบรวบรวมน้ำเสีย

REVISION	DESCRIPTION	BY	DATE	REMARK

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
สถานที่ตั้งโครงการ
ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก

แบบรูปตัดระบบรวมน้ำเสีย 2

OWNER	DATE	DESIGNED BY	SIGNATURE	DATE	DRAWING NO.
					SW-05

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 33ข

แผนและการปฏิบัติกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

แผนปฏิบัติการกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

เอกสารอ้างอิง	เอกสารหมายเลข	RF-HS-04
เรื่อง แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย	วันที่บังคับใช้	05/08/2565
	แก้ไขครั้งที่	02

จัดทำโดย..

(นายเอกราช ธงไชย)
หัวหน้าแผนก/วิศวกร

อนุมัติโดย..

(นางสาวศิญชมาศ ไกรปิ่น)
รองผู้จัดฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม

ห้ามสำเนาเอกสารโดยไม่ได้รับอนุญาต เอกสารที่ไม่มีตรวจประทับการควบคุมจะไม่มีผลบังคับใช้

ลำดับที่	หัวข้อเรื่อง	เอกสารที่เกี่ยวข้อง	แก้ไขครั้งที่
00	[illegible]	055/2565	02
01	[illegible]	076/2561	01
02	[illegible]	076/2561	01
03	การแจ้งเหตุฉุกเฉินและการติดต่อสื่อสาร	055/2565	02
04	[illegible]	076/2564	01
05	[illegible]	055/2565	02

[illegible] :

บริษัท น้ำตาลคิงคุโอก จำกัด (มหาชน) โรงงานอุตสาหกรรมผลิตน้ำตาลทรายจากอ้อย ซึ่งได้มีการดำเนินการผลิตน้ำตาลทรายมาตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2527 ขนาดกำลังการผลิตปีละ [illegible] ตันต่อวัน ตามการจำกัดของ [illegible] และใบอนุญาตโรงงานน้ำตาล

เพื่อป้องกันและระงับอัคคีภัยที่อาจเกิดขึ้นได้ เช่น ไฟฟ้าลัดวงจรเป็นต้น จึงได้จัดทำแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยขึ้นเพื่อที่จะป้องกันอัคคีภัยที่อาจจะเกิดขึ้นและเป็นการ [illegible] หากเกิดขึ้นแล้วจะทำให้ความสูญเสียน้อยที่สุด และสามารถที่จะดำเนินงานต่อไปได้ ทำอย่างไรจึงจะการลดความสูญเสียที่จะเกิดขึ้น ทั้งต่อพนักงานและทรัพย์สินของบริษัท และสมบัติของชาติ

วัตถุประสงค์ :

1. เพื่อป้องกันมิให้เกิดเพลิงไหม้
2. ระงับอัคคีภัยที่เกิดขึ้นได้ทันทีทันใด
3. ลดโอกาสและความเสี่ยงอันเนื่องจากเกิดขึ้นจากเพลิงไหม้
4. [illegible] ของบริษัท และสมบัติของชาติ

ขอบเขต :

แผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย ประกอบด้วย 3 แผน คือ ป้องกันไม่ให้เกิดเพลิงไหม้ แผนของเกิดเพลิงไหม้ และเพลิงไหม้ ซึ่งมีขอบเขตและวิธีปฏิบัติแตกต่างกัน เพื่อเป็นแนวทางให้พนักงานได้ปฏิบัติ อย่างมีประสิทธิภาพ

คำจำกัดความ :

แผนป้องกันและระงับอัคคีภัย หมายถึง [illegible] ปฏิบัติที่จะใช้ในการป้องกันและระงับอัคคีภัย

แผนป้องกันเพลิงไหม้ หมายถึง แผนที่ประกอบด้วยแผนการป้องกันอัคคีภัย แผนการตรวจตรา แผนการฝึกอบรม และการซ้อมหนี

แผนของเกิดเพลิงไหม้ หมายถึง แผนที่ประกอบด้วยแผนการระงับอัคคีภัย แผนการอพยพหนีไฟ แผนบรรเทาสาธารณภัย

ผู้ดำเนินการที่เกี่ยว หมายถึง [illegible] ที่ได้รับมอบหมายให้ปฏิบัติงานในพื้นที่ที่เกิดเหตุ

เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ หมายถึง เครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ และเครื่องดับเพลิงประจำรถดับเพลิง

มาตรการป้องกันและระงับอัคคีภัย

1. จัดให้มีระบบเตือนภัยและระงับอัคคีภัย ทั้งทางด้านการติดตั้งอุปกรณ์ดับเพลิง การเก็บเกี่ยวน้ำดื่มอุปโภค การจัดทำผังอัคคีภัย การป้องกันฟ้าผ่า การติดตั้งระบบวิทยุ เสียงตามสาย และโทรศัพท์ และการจัดทำเส้นทางหนีไฟ
2. จัดให้มีเครื่องมือดับเพลิงและระงับอัคคีภัย
3. จัดให้มีช่องทางหนีไฟ ทางเดินที่ปลอดภัย, ทางหนีไฟ ตามมาตรฐาน
4. จัดวัสดุที่เชื้อเพลิงกันเก็บไว้ห่างจากสิ่งการลุกไหม้ โดยแยกเก็บไม่ให้มีการปะปนกัน
5. จัดให้มีอุปกรณ์ดับเพลิงแบบถังมือถือ และระบบน้ำดับเพลิงพร้อมอุปกรณ์ประกอบ
6. จัดเตรียมน้ำสำรองไว้ใช้ในการดับเพลิง
7. จัดต่อสายดินน้ำดับเพลิง มีขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางที่ใช้ในการ [illegible] ตามมาตรฐานของทางราชการ
8. [illegible] ที่ต่อพ่วงกับเครื่องสูบน้ำดีเซลได้ตามการที่ต้องการ [illegible] ได้
9. [illegible] ได้รับการตรวจสอบสภาพสมบูรณ์
10. จัดให้มีเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ
11. มีการซ่อมบำรุง และตรวจตราให้มีการบำรุงรักษาอุปกรณ์ที่ใช้ในการดับเพลิงตามปริมาณการที่กำหนดตามชนิดของเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ
12. มีการบำรุงรักษาเครื่องยนต์ดีเซลที่ใช้กับเครื่องสูบน้ำดับเพลิง ตามแผนที่กำหนด
13. จัดตั้งชุดอุปกรณ์ดับเพลิงไว้ที่ที่เก็บวัตถุดิบ และบริเวณที่ใช้งานวัตถุระเบิดไวไฟที่ต้องระวัง
14. ให้ถังดับเพลิงชนิดมือถือ และสายดับเพลิงที่ใช้งานเป็นประจำ ต้องมีการตรวจสอบทุกเดือนและ 1 ครั้ง ตามวันที่ที่ผู้ผลิตอุปกรณ์เป็นผู้กำหนด
15. จัดให้มีป้ายบอกทางเข้าเส้นทางหนีไฟ ตามจุดต่างๆ ที่ชัดเจนและง่ายต่อการมองเห็นบริเวณที่ทำงานของพนักงาน
16. จัดให้มีป้ายบอกทางที่สำคัญ ที่ตั้งเพลิงไหม้ และจุดรวมพลที่ชัดเจน
17. จะหยุดเดินไฟฟ้าเมื่อเกิดการรั่วไหลหรือการขาดของวัตถุไวไฟ ที่จะเป็นสาเหตุให้เกิดเพลิงไหม้
18. มีการจัดทำป้ายคำแนะนำ ข้อควรปฏิบัติ เช่น ป้ายที่เตือนการสูบบุหรี่
19. จัดให้มีสายล่อฟ้าเพื่อป้องกันฟ้าผ่าลงมาที่ตัวอาคาร
20. จัดให้มีระบบสัญญาณเตือนเพลิงไหม้ต่อเนื่องประกอบกับการตรวจสอบ ให้พนักงานทราบ และ ให้ทราบตลอดเวลา
21. จัดให้มีหน่วยดับเพลิงของบริษัทที่ได้รับการฝึกอบรมป้องกันและระงับอัคคีภัย และมีผู้ชำนาญการดับเพลิงและระงับอัคคีภัยเป็นผู้อำนวยการ เป็นต้น ตั้งระบบประสานงานกับหน่วยงานภายนอก
22. จัดให้มีป้ายบำรุงที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันและระงับอัคคีภัยแก่พนักงานทราบ เช่น การป้องกันและระงับอัคคีภัย การใช้อุปกรณ์ต่างๆ ในการดับเพลิง การสูบน้ำ ขนาด และการต่อสายดับเพลิงชนิดมือถือ
23. จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิง และฝึกซ้อมหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

[illegible]

ผู้ประสานงานหรือผู้ควบคุมงานต้องมีหน้าที่ควบคุมให้ผู้ปฏิบัติงานทุกคน [illegible] ปฏิบัติตามขั้นตอนการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนก่อนเริ่มงานปฏิบัติงานตรวจสอบ
   ให้ตรวจสอบเครื่องมือ [illegible] ตรวจสอบสายไฟ [illegible] ตรวจสอบ [illegible] เพื่อความปลอดภัย
2. ขั้นตอนขณะทำงาน
   ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนที่ถูกต้องตามแผนที่ในการปฏิบัติงานเพื่อป้องกันอุบัติเหตุต่าง ๆ ระหว่างการปฏิบัติงาน
3. ขั้นตอนสิ้นสุดงาน
   ให้เก็บเครื่องมือ [illegible] ผู้ปฏิบัติงาน [illegible] ทำความสะอาดบริเวณ [illegible] ทั้งหมดให้เรียบร้อย
4. ระบบไฟฟ้าแสงสว่าง
   4.1 [illegible] 0-55) [illegible]-3
   4.2 [illegible]
   4.2.1 [illegible] 115
   4.2.2 [illegible] 115
   4.2.3 [illegible] 1.06
   4.2.4 [illegible] 1.07
   4.2.5 [illegible] 1.08
   4.2.6 [illegible] 104
   4.2.7 [illegible] 115
5. ระบบเตือนอัคคีภัย
   - ให้ติดตั้งเครื่องตรวจจับควันและความร้อนให้ครบถ้วนตามแผนผังที่กำหนดไว้ [illegible] ตามมาตรฐานสากลที่ใช้ [illegible] ที่ [illegible]
6. ข้อกำหนดการป้องกันอุบัติเหตุ มีดังนี้
   6.1 [illegible]
   6.2 [illegible]
   6.3 [illegible]
   6.4 [illegible]
   6.5 [illegible]

มาตรการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉิน

[illegible] ได้จัดให้มีมาตรการป้องกันและระงับเหตุฉุกเฉินดังต่อไปนี้

1. ขั้นตอนก่อน
   จัดให้มีถังดับเพลิงชนิดใช้ [illegible] ตามจุดต่าง ๆ [illegible]
   1.1 ถังดับเพลิงชนิดผงเคมีแห้ง ใช้สารเคมี [illegible] ใช้ดับไฟประเภทเชื้อเพลิงที่มีวัสดุและปิโตรเลียมเป็นเชื้อเพลิง [illegible] ไม้ [illegible] ยาง [illegible] ถังดับเพลิงชนิด NOH-CEC ใช้สำหรับไฟที่เกิดจากเชื้อเพลิงที่มีสารเคมีและก๊าซ [illegible] ไม่ทิ้งคราบสกปรก [illegible] ถังดับเพลิงชนิดโฟม ใช้สารเคมีที่ทำปฏิกิริยาเมื่อผสมกันเกิดเป็นฟองโฟม [illegible] ถังดับเพลิงชนิดคาร์บอนไดออกไซด์ ใช้สารเคมีที่ทำปฏิกิริยาเมื่อผสมกันเกิดเป็นก๊าซ [illegible]
2. ขั้นตอนขณะเกิดเหตุ
   2.1 [illegible]
   2.2 [illegible]
   2.3 [illegible]
   2.4 [illegible]
   การระงับเหตุ
   1. [illegible]
   2. [illegible]
   3. [illegible]
3. กฎเกณฑ์การติดตั้งอุปกรณ์ Fire Alarm
   จัดให้มีการติดตั้งอุปกรณ์ Fire Alarm ไว้ในบริเวณต่าง ๆ ของโรงงาน [illegible] ดังต่อไปนี้
   3.1 จุดที่ 1 [illegible] จำนวน 1 ตัว
   3.2 จุดที่ 2 [illegible] จำนวน 1 ตัว
   3.3 จุดที่ 3 [illegible] จำนวน 1 ตัว
   3.4 จุดที่ 4 [illegible] จำนวน 1 ตัว
   3.5 จุดที่ 5 [illegible] จำนวน 1 ตัว
   3.6 จุดที่ 6 [illegible] จำนวน 1 ตัว
   3.7 จุดที่ 7 [illegible] จำนวน 1 ตัว
   3.8 จุดที่ 8 [illegible] จำนวน 1 ตัว

การตรวจสอบ หน่วยงานตรวจสอบต้องตรวจสอบอุปกรณ์ดับเพลิงและอุปกรณ์ไฟฟ้าอย่างน้อย 1 ครั้ง/ปี และบันทึกรายงานการตรวจสอบเป็นหลักฐาน

4. อุปกรณ์ระงับเหตุสารเคมี - น้ำมันหกรั่วไหล

มีอุปกรณ์ประจำระงับเหตุสารเคมี - น้ำมันหกรั่วไหล ซึ่งประกอบด้วย

1. ถังดูดซับสารเคมี
2. กระดาษดูดซับ
3. ทรายอัดถุง

การตรวจสอบ คำนวณการตรวจสอบอุปกรณ์ระงับเหตุสารเคมี - น้ำมันหกรั่วไหลเป็นประจำ

การจัดทำแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัย

1. แผนก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้
   1.1 แผนป้องกันอัคคีภัย
   1.2 แผนการซ้อมดับเพลิง
   1.3 แผนการฝึกอบรม
   1.4 แผนการตรวจสอบ
2. แผนขณะเกิดเหตุเพลิงไหม้
   2.1 แผนระงับอัคคีภัย
   2.2 แผนอพยพหนีไฟ
   2.3 แผนการตรวจนับคน
3. แผนหลังเหตุเพลิงไหม้สงบ
   3.1 แผนการตรวจนับคน
   3.2 แผนการปฏิบัติฟื้นฟู
   3.3 ตัวอย่างแบบรายงานต่าง
4. **แผนก่อนเกิดเหตุเพลิงไหม้**
   4.1 แผนป้องกันอัคคีภัย

   ป้องกันอัคคีภัย มีหลักการปฏิบัติดังนี้

   1. การออกแบบก่อสร้างต่าง ๆ ระบบและผลิตภัณฑ์ใหม่ ๆ ให้คำนึงถึงการเกิดอัคคีภัย
   2. กำหนดพื้นที่ ควบคุมและตรวจสอบการติดตั้งเครื่องมือ เครื่องจักรที่อาจเกิดอัคคีภัย
   3. กำหนดมาตรฐานการปฏิบัติงานให้ปลอดภัยจากอัคคีภัย
   4. ควบคุมการใช้ไฟ การก่อเกิดไฟ เปลวไฟ ประกายไฟ ไฟฟ้า ความร้อนไฟฟ้าสถิตและรังสีวิทยาต่างๆ ที่ทำให้เกิดอัคคีภัย
   5. จัดให้มีเครื่องมือ อุปกรณ์ดับเพลิง และสัญญาณเตือนภัยเพลิงไหม้ และปลอดภัยสำหรับคนงานและการคำนึงถึงการป้องกันและระงับอัคคีภัยอย่างมีประสิทธิภาพ การซ่อมบำรุงรักษา และตรวจสอบเพื่อให้มีสุขภาพของคนงานที่ปลอดภัย
   6. มีการตรวจสอบเครื่องมือต่าง ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันอัคคีภัย
   7. การแจ้งเตือนระงับเหตุฉุกเฉินการป้องกันอัคคีภัย
   8. กำหนดระเบียบและการควบคุมผู้รับเหมารวมถึงบุคคลภายนอกที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการก่อเกิดไฟต่าง ๆ

   พนักงานทุกคน มีหลักการปฏิบัติดังนี้

   1. พนักงานทุกคนต้องปฏิบัติตามกฎเพื่อความปลอดภัยในการทำงานดังนี้
      1.1 ห้ามก่อไฟในบริเวณที่ของท้องหรือในบริเวณโรงงานก่อนได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจเท่านั้น
      1.2 ห้ามสูบบุหรี่ในบริเวณที่มีป้าย "อันตรายไฟไหม้" หรือ "ห้ามสูบบุหรี่ ห้าม ดูไฟ" ยกเว้นจากสถานที่จัดไว้
      1.3 ห้ามทำการซ่อมแซมเครื่องจักรหรือเครื่องมือในบริเวณที่มีสารไวไฟหรือวัสดุติดไฟได้ง่ายก่อนได้รับอนุญาตจากผู้มีอำนาจที่รับผิดชอบ

2. การตรวจสุขภาพที่ใช้สารไวไฟและวัตถุอันตรายไฟฟ้าได้ง่าย

ตระหนักไฟฟ้าไม่ดีหรือต่อให้เกิดไฟไหม้ขึ้นได้ ๆ ต้องห่างจากสิ่งของที่มีการไวไฟหรือวัตถุอันตรายไฟฟ้าได้ง่ายอย่างน้อย 10 เมตร ถังดับเพลิงได้มีการติดตั้งการป้องกันเพลิงไหม้ ห้องไม่ถูกไฟไหม้ได้ง่ายอย่างปลอดภัย การใช้การควบคุมของเข้าสถานที่ปลอดภัย

7. การป้องกันการเกิดงานและวิธีการเบื้องต้น

3.1 การป้องกันการรั่วไหลของสิ่งเหลวและสารไวไฟต่าง ๆ

ระวังการเกิดเป็นอาณะเมื่อใช้การไวไฟหรือเชื้อเพลิงต่าง ๆ ในสถานที่ทำงาน หรือการเกิดการรั่วไหล ให้รีบแจ้งผู้ประสานงานทันทีเพื่อป้องกันแก้ไขต่อไป

3.2 การจัดเก็บและหรือสถานที่วัตถุที่ติดไฟได้ง่าย

- ของเหลวและวัตถุที่ติดไฟได้ง่ายจะต้องเก็บรวมกันไว้ในภาชนะที่ปิดมิดชิด
- เชื้อเพลิงที่เป็นเชื้อเพลิงไวไฟ จะต้องเก็บแยกเชื้อเพลิงที่ติดไฟได้ง่ายออกจากกัน

3.3 การป้องกันอัคคีภัยจากกระแสไฟฟ้า

- สายไฟที่ใช้งานจะต้องมีฉนวนหุ้มป้องกันไม่ให้สายไฟรั่วไหลออกมาภายนอก ระมัดระวังการลัดวงจรและการรั่วไหลของกระแสไฟฟ้าก่อให้เกิดอัคคีภัย

3.4 การป้องกันอันตรายจากไฟฟ้า

สายไฟของเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ ที่ต่อเข้ากับเครื่องจักร เครื่องมือที่ใช้ไฟฟ้า หรือไม้ถูกสายไฟหรือวัสดุที่ติดไฟได้ง่ายจะต้องหลีกเลี่ยงไม่ให้เกิดการเสียดสี การต่อไฟฟ้าเข้าไม่ได้การต่อสายดินเครื่องจักรที่มีไฟฟ้าที่อาจเป็นสาเหตุของอัคคีภัย

3.5 การป้องกันการระเบิดของถังน้ำ ไฟฟ้าผู้ใช้งานต้องปฏิบัติตามการบริหารจัดการแก๊สในเมืองพัทยา (WI-GL-05)

3.6 การป้องกันอัคคีภัยจากบุหรี่ ให้ปฏิบัติตามกฎความปลอดภัยเกี่ยวกับการสูบบุหรี่ในสถานที่ทำงานที่มีการเชื่อมไฟฟ้า

3.7 การเคลื่อนย้ายและการไวไฟโดยเครื่องมือ

การเคลื่อนย้ายสายไฟต้องมีการไวไฟด้วยเครื่องมือที่เหมาะสม ไม่ลากสายไฟ ต้องยกขึ้นเท่านั้น

- การขนส่งการใช้ไฟฟ้าระหว่างการขนส่งวัตถุอันตรายต้องมีฉนวนหุ้ม
- ให้ใช้วัสดุที่ปลอดภัย
- การขนย้ายวัตถุอันตรายไฟฟ้าต้องปฏิบัติให้มีความเข้มงวดไม่ให้เกิดการเสียดสีกันระหว่างวัตถุที่ขนส่งและการขนส่งเครื่องใช้ไฟฟ้าได้

ขั้นตอนการปฏิบัติงานปลอดภัย 1 มีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

1. กำหนดเขตพื้นที่ที่จะต้องติดตั้งเครื่องมือ
2. ตรวจสอบสถานที่ตลอดแนวของการติดตั้งเป็นประจำ
3. กำหนดระยะห่างของเครื่องมือป้องกันอัคคีภัย ตลอดจนมีการอบรมให้ความรู้ปฏิบัติให้แก่พนักงาน
4. จัดหาอุปกรณ์ และตรวจสอบการติดตั้งเครื่องมืออุปกรณ์ดับเพลิงให้อยู่ในสภาพที่พร้อมต่อการใช้งานได้ตลอดเวลา
5. ควบคุมการทำงานของผู้รับเหมาหรือบุคคลภายนอกในเรื่องที่เกี่ยวกับอัคคีภัย

ขั้นตอนปฏิบัติงาน มีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

1. ตรวจสภาพอุปกรณ์ที่จะเข้าไปทำงานก่อนเริ่มงานทุกครั้ง
2. ระวังการเกิดการลัดวงจรไฟฟ้าเกินขนาดที่เกิดจากการใช้งานเกินกำลังไฟฟ้า
3. เมื่อเสร็จสิ้นงานต้องทำให้เครื่องไม่ทำงานทุกครั้ง

แผนผังจุดเสี่ยงอัคคีภัย มีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

1. ติดตั้งถังดับเพลิง
2. จัดทำแผนผังสารไวไฟและเชื้อเพลิง
3. ติดป้ายห้ามสูบบุหรี่
4. ตรวจสอบการใช้ไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนการใช้งาน

แผนผังอพยพ มีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

1. ติดตั้งป้ายทางหนี
2. ติดป้ายห้ามสูบบุหรี่ ห้ามจุดไฟ
3. ไม่ใช้ไฟฟ้าเกินขนาดที่กำหนดและจัดเก็บสายไฟให้เรียบร้อย ไม่ให้สายไฟถูกเหยียบย่ำ
4. ตรวจสอบสายไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนการใช้งาน

ไฟฉุกเฉินและไฟส่องสว่างฉุกเฉิน มีขั้นตอนการปฏิบัติดังนี้

1. ติดตั้งไฟฉุกเฉิน
2. จัดทำป้ายทางหนีไฟ
3. จัดให้มีระบบน้ำดับเพลิง
4. ติดตั้งเครื่องตรวจจับควันที่อุณหภูมิที่เพิ่มขึ้นในห้องปฏิบัติการ
5. ตรวจสอบสายไฟและอุปกรณ์ไฟฟ้าก่อนการใช้งาน

ประตูหนีไฟ มีหลักการปฏิบัติดังนี้

1. ติดตั้งป้ายสัญลักษณ์
2. จัดทำป้ายห้ามกีดขวาง
3. จัดให้มีกระจกฝังลวดหนา
4. จัดการตรวจสอบและซ่อมแซมที่ประตูหนีไฟเพื่อให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ
5. ตรวจสอบการติดตั้งและดูแลรักษาไฟฟ้าฉุกเฉินให้พร้อมใช้งาน

ฝ่ายครัวและโรงอาหาร มีหลักการปฏิบัติดังนี้

1. ติดตั้งถังดับเพลิง
2. จัดทำป้ายห้ามสูบบุหรี่ ห้ามจุดไฟ
3. จัดให้มีการตรวจเช็คน้ำมันใช้แล้วและจัดเก็บอย่างปลอดภัย ให้ห่างจากจุดที่เกิดความร้อนและการใช้ไฟ
4. จัดเตรียมที่และติดป้ายการห้ามสูบบุหรี่เพื่อให้พนักงานสูบบุหรี่
5. ตรวจสอบการใช้ไฟและดูแลรักษาไฟฟ้าให้พร้อมใช้งาน

ห้องเก็บก๊าซหุงต้มและห้องซ่อมบำรุง มีหลักการปฏิบัติดังนี้

1. ติดตั้งถังดับเพลิง
2. จัดทำป้ายห้ามสูบบุหรี่
3. จัดให้มีระบบน้ำดับเพลิง
4. ติดตั้งเครื่องตรวจสอบก๊าซที่ถูกรั่วไหลเพื่อให้พนักงานสูบบุหรี่
5. ตรวจสอบการใช้ไฟและดูแลรักษาไฟฟ้าให้พร้อมใช้งาน

1.2 แผนการระงับเหตุ

ขั้นตอนการระงับอัคคีภัยภายในที่พักอาศัย น่าจะต้องดูในเรื่องของ ตำแหน่ง ในเมื่อเกิดเหตุระเบิดการเตรียมความพร้อมและช่วยเหลือ

1. จัดให้มีการซ้อมแผนป้องกันการเกิดอัคคีภัย
2. จัดมีเครื่องมือ เช่น ถังดับเพลิง อุปกรณ์การป้องกันการเกิดอัคคีภัย ให้พร้อมใช้งาน และมีการซ้อมการป้องกันอัคคีภัย
3. การใช้สื่อต่าง ๆ ในการระงับเพลิง
   - สื่อสำหรับบุคคล เป็นสื่อที่ติดตามตัวบุคคลได้ง่ายและสะดวกให้ผู้ปฏิบัติงานทราบ
   - สื่อสารยานพาหนะ และวิทยุสื่อสารที่ใช้งานระบบที่ต่อเนื่องตามสะดวกสบาย
     ติดเสียงตามสาย
     ติดตั้งเครื่องขยายเสียง ในที่ต่าง
4. การจัดประกวดแข่งขัน เช่น การประกวดแข่งขันดับเพลิงที่ทำงานกรมต่าง ๆ ภายในกระทรวงวัฒนธรรม
5. การประกวดการทำงานของอาสาสมัครป้องกันอัคคีภัย
6. การประกวดแข่งขันทำงานวิชาการของชมรมป้องกันการเกิดอัคคีภัย
7. การประกวดการจัดนิทรรศการเกี่ยวกับการป้องกันอัคคีภัย
8. การจัดทำรายงานประจำปีของชมรมป้องกันอัคคีภัย
9. จัดบรรจุแผนงานประจำปีงบประมาณ ให้ทราบ

1.3 แผนการฝึกอบรม

การฝึกอบรมความปลอดภัยและการป้องกันอัคคีภัยทุกคน

1. จัดให้มีการฝึกอบรมและซ้อมแผนป้องกันและระงับอัคคีภัย การใช้อุปกรณ์ดับเพลิง การปฐมพยาบาลและการช่วยชีวิตเบื้องต้นอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง
2. จัดให้มีการฝึกซ้อมดับเพลิงและการอพยพหนีไฟอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง

ตัวอย่างหลักสูตรการฝึกอบรม

หลักสูตรสำหรับพนักงานทั่วไป

ชั่วโมงบรรยายและฝึกปฏิบัติ

1. การป้องกันและระงับอัคคีภัย
2. การดับเพลิงขั้นต้นและการใช้เครื่องดับเพลิงเบื้อง
3. การสาธิตการดับเพลิงขั้นต้น
4. การช่วยเหลือผู้ประสบเหตุในกรณีเกิดเพลิงไหม้หรือถูกไฟไหม้ หรือถูกไฟฟ้าดูด
5. การฝึกการดับเพลิงด้วยอุปกรณ์ดับเพลิง

หลักสูตรสำหรับหัวหน้างาน

ชั่วโมงบรรยายและฝึกปฏิบัติ

1. การบริหารการป้องกันและระงับอัคคีภัย
2. หลักการเลือกใช้อุปกรณ์ดับเพลิงและเครื่องใช้ในการดับเพลิง
3. ขั้นตอนปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ (การอพยพ การดับเพลิง)
4. การสาธิตการดับเพลิงขั้นต้นและวิธีใช้เครื่องมือเครื่องใช้ในการดับเพลิง
5. หลักและวิธีการติดต่อสื่อสารกับผู้ประสบภัย
6. การเลือกใช้ประเภทการใช้ผงเคมีและการฉีดน้ำดับเพลิงและการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
7. การช่วยชีวิต

หลักสูตรสำหรับเจ้าหน้าที่รักษาความปลอดภัยหรือผู้ที่ทำหน้าที่ดับเพลิงหรือพนักงานดับเพลิง

ชั่วโมงบรรยายและฝึกปฏิบัติ

1. การป้องกันและระงับอัคคีภัย
2. การดับเพลิงขั้นต้นและการใช้เครื่องดับเพลิงชนิด
3. การระงับอัคคีภัยในการใช้ไฟฟ้า
4. การระงับอัคคีภัยในการใช้ก๊าซ
5. อันตรายจากสารเคมีและวัตถุระเบิด
6. น้ำที่รักษาความปลอดภัยเกี่ยวกับอัคคีภัย
7. การช่วยชีวิต (ช่วยผู้ประสบภัย – การปฐมพยาบาล – การเคลื่อนย้าย – การเคลื่อนพาหนะ)
8. การจราจรบริเวณที่เกิดเหตุ
9. เครื่องมือเครื่องใช้ในการค้นหาเพลิง
10. ปัญหาการดับเพลิงขั้นต้นด้วยเครื่องดับเพลิง

11. ฉีดน้ำดับเพลิง
12. ปิดกั้นเส้นทางผู้ประสบเหตุ
13. ปิดการใช้งานเครื่องปฏิบัติการและระบบสาธารณูปโภค

การแจ้งเตือนภัยและการช่วยเหลือเบื้องต้น

การฝึกซ้อมความป้องกันและระงับอัคคีภัย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ในการดำเนินการป้องกันและลดอุบัติเหตุ การใช้งานอุปกรณ์ดับเพลิงขั้นต้น การปฐมพยาบาลเบื้องต้นได้

ขอบเขตการประยุกต์

1. สถานศึกษาเอกชนทั่วไป
2. ระบบไฟฟ้าและไฟ
3. การปฏิบัติงานเชื่อม ตัดโลหะ ตัดเหล็ก อาคาร มีไฟฟ้าและเครื่องมือคุณภาพ
4. พนักงานของสถานประกอบกิจการ

การฝึกซ้อมแผนการอพยพหรือหลบภัยจากเพลิงไหม้

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติงานเมื่อเกิดเพลิงไหม้ และการอพยพหรือหลบภัยจากเพลิงไหม้ได้อย่างถูกต้อง

ขอบเขตการประยุกต์

1. ประชาชนและนักศึกษาทั่วไป
2. พนักงานของสถานประกอบการ
3. วิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ในอาคารที่มีผู้พักอาศัยหรือสถานที่ทำงาน
4. แนวทางในการอพยพและหลบหลีกเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากไฟไหม้ของอาคารที่พักอาศัย

หน้าที่ของพนักงานป้องกันและระงับอัคคีภัยขั้นต้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ทราบถึงความสำคัญของการจัดการป้องกันและระงับอัคคีภัยเบื้องต้นและสามารถเข้าระงับเหตุเพลิงไหม้ในเบื้องต้นได้ ลดผลกระทบต่อชีวิตและทรัพย์สิน

ขอบเขตการประยุกต์

1. พนักงานที่ปฏิบัติงานด้านการป้องกันอัคคีภัย
2. ผู้ที่สนใจทั่วไป
3. ความรู้เบื้องต้นในด้านการป้องกันอัคคีภัย
4. ผู้ที่ต้องการเตรียมความพร้อมที่จะเข้าปฏิบัติงานเพื่อการป้องกันและระงับอัคคีภัย

การช่วยชีวิต (ช่วยผู้ประสบภัย – การหลีกภัย – การปฐมพยาบาล)

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมเกิดความรู้ในการปฐมพยาบาลเบื้องต้น การช่วยชีวิตผู้ประสบอุบัติเหตุ การหลีกภัยเพื่อป้องกันอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สิน

การปฐมพยาบาลเบื้องต้น

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมพร้อมที่จะช่วยเหลือผู้ประสบเหตุ ด้วยความถูกต้อง และวิธีที่ปลอดภัยจากการบาดเจ็บ การบาดเจ็บ และการเจ็บป่วยฉุกเฉินได้

ขอบเขตการประยุกต์

1. พนักงานทั่วไป
2. ทักษะและการปฐมพยาบาล
3. การควบคุมอัตราการเจ็บป่วยและการเจ็บไข้ได้ป่วยและการบาดเจ็บ
4. วิธีใช้ วิธีและขั้นตอนการปฐมพยาบาล

บันไดหนีไฟและทางหนีไฟ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการหนีไฟ ทางออกฉุกเฉิน การใช้งานเครื่องมือป้องกันอัคคีภัยและการหนีไฟได้อย่างถูกต้อง

ขอบเขตการประยุกต์

1. ประชาชนและนักศึกษาทั่วไป
2. พนักงานของสถานประกอบการ
3. วิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้ในอาคารที่มีผู้พักอาศัยหรือสถานที่ทำงาน
4. แนวทางในการอพยพและหลบหลีกเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุจากไฟไหม้ของอาคารที่พักอาศัย

ขอบเขตการบรรยาย

1. การปฐมพยาบาลขั้นต้น การช่วยชีวิต CPR การใช้ยาดับเพลิงชนิดต่างๆ การใช้ยาดับเพลิงเครื่องดับเพลิงชนิดมือถือ
2. การปฏิบัติการเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย
3. การนำส่งผู้ประสบภัย

การทดสอบหลังเรียน

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการระงับอัคคีภัยเบื้องต้นไปปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง และไม่เกิดสิ่งพาดเป็นอุปสรรคการปฏิบัติงาน

ขอบเขตการบรรยาย

1. การนำเพราะความรู้เป็นของเพื่อนร่วมงานในการเคลื่อนย้าย
2. วิธีการจัดเก็บ การนำและเครื่องมือเพื่อการปฏิบัติงานเคลื่อนย้าย
3. วิธีการเคลื่อนย้ายสิ่งของและวัสดุเพื่อป้องกันการเสื่อมชำรุด
4. การตรวจสอบสิ่งของที่ชำรุดเสียหายเพื่อซ่อมแซม

เครื่องมือสื่อสารที่ใช้ในการดับเพลิง

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการที่จะนำอุปกรณ์ดับเพลิงต่างๆ มาใช้ให้ถูกต้องกับสถานการณ์ที่ประสบเหตุได้

ขอบเขตการบรรยาย

1. การใช้อุปกรณ์ประจำรถดับเพลิง
2. การใช้สายดับเพลิง ระบบท่อแห้ง ระบบท่อเปียก และระบบดับเพลิงขั้นต้น
3. การตรวจสอบบำรุงรักษา บัญชีทะเบียน และอุปกรณ์การดับเพลิง

ฝึกการดับเพลิงขั้นต้นด้วยเครื่องดับเพลิงมือ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมได้ฝึกการใช้เครื่องดับเพลิงชนิดต่างๆ ในการดับเพลิง

ขอบเขตการบรรยาย

1. ฝึกดับเพลิงด้วยเครื่องดับเพลิงชนิดต่างๆ
2. ฝึกดับเพลิงด้วยการใช้ประเภท ก ประเภท ข และการฝึกดับไฟด้วยเครื่องเพลิง

ฝึกการฝึกหนีไฟ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการเข้าดับเพลิงเป็นทีม

ขอบเขตการบรรยาย

1. ให้ผู้ฝึกปฏิบัติการแบบเคลื่อนที่ เคลื่อนที่ต่ำ เคลื่อนที่
2. วิธีการฝึกดับเพลิงเป็นทีม
3. กำลังการดับเพลิงตามแผนการฝึก

วิธีการเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัย

วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยในที่ปลอดภัย ในที่ปลอดภัย การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยด้วยอุปกรณ์ต่างๆ

ขอบเขตการบรรยาย

1. การช่วยผู้ประสบภัยในที่มีควันไฟ
2. การช่วยผู้ประสบเพลิงในที่สูง
3. การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยโดยการใช้ผ้าห่มสนามและการใช้ผ้าห่มนวม
4. การเคลื่อนย้ายผู้ประสบภัยโดยปราศจากอุปกรณ์

ฝึกการใช้เชือกในการปฏิบัติงาน

วัตถุประสงค์

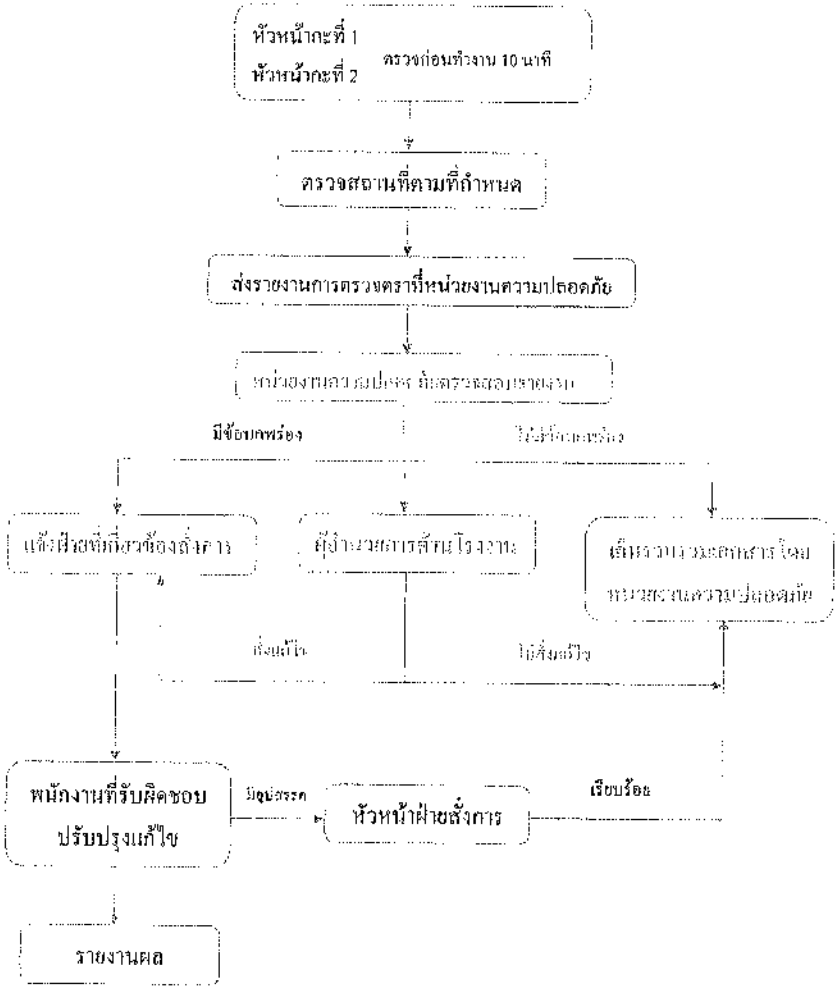
1. เพื่อให้ผู้เข้ารับการฝึกอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการนำเชือกมาใช้ในการช่วยเหลือผู้ประสบเหตุได้ถูกต้อง และปลอดภัยจากการใช้เชือก

ขอบเขตการบรรยาย

1. การเตรียมเชือก การมัดเชือกแบบต่างๆ
2. การผูกเชือก การผูกแน่น การผูกเรือนต่างชนิด
3. การใช้เชือกดึงสิ่งของ วัสดุ จากจากที่สูงสลบลง
4. การผูกรัดเชือกเกี่ยวกาย การผูกรัดเชือกรอบลำตัว การผูกรัดเชือกรอบคอ

1.4 แผนการตรวจตรา

แผนผังขั้นตอนการปฏิบัติ



จุดเสี่ยงที่มีส่วนเสี่ยงต้องตามและปฏิบัติตามเกณฑ์:

1. หัวหน้าและผู้ปฏิบัติที่มีความเชี่ยวชาญเฉพาะด้านเป็นผู้ตรวจสอบ โดยใช้เกณฑ์การตรวจตรา ประจำแผนผังจุดเสี่ยงที่หน่วยงานความปลอดภัยกำหนด ซึ่งจุดเสี่ยงดังต่อไปนี้
   1.1 ระบบการไฟฟ้า: สายไฟที่เสื่อมสภาพ, ปลั๊กพ่วง
   1.2 ระบบเชื้อเพลิง: ถังเชื้อเพลิง LPG และก๊าซอื่นๆ, ท่อส่งและอุปกรณ์ควบคุมการไหล, น้ำมันเชื้อเพลิง
   1.3 ระบบควบคุมไอ: การเก็บรักษาสารเคมีที่ติดไฟได้ง่าย และวัตถุไวไฟ
   1.4 ระบบระบายอากาศ: ระบบที่ไม่มีการถ่ายเทอากาศและน้ำมันที่ใช้แล้ว
   1.5 ระบบดูดฝุ่นต่างๆ: การสะสมของฝุ่นที่ไม่ได้รับการทำความสะอาด
   1.6 ระบบเตือนภัย (สายดูดควัน): การตรวจสอบอุปกรณ์ตรวจจับควันที่ใช้งานได้
2. หน่วยงานความปลอดภัย และ กปล. ใช้บันทึกข้อมูลการตรวจสอบเพื่อการบำรุงรักษาเชิงป้องกัน ในตามเอกสาร (RF-HS-15) ตรวจสอบตลอดปีในแบบฟอร์ม
3. หน่วยงานความปลอดภัยตรวจสอบการติดตั้งสายดินและป้องกันฟ้าผ่า โดยใช้แบบฟอร์มตรวจสอบการติดตั้งสายดิน (RF-HS-33)
4. หน่วยงานความปลอดภัยตรวจสอบคุณภาพน้ำในระบบไอน้ำป้องกันอัคคีภัย โดยใช้แบบฟอร์มการตรวจสอบคุณภาพน้ำในระบบไอน้ำป้องกันอัคคีภัย (RF-HS-34)
5. หน่วยงานความปลอดภัยตรวจสอบเครื่องดับเพลิงชนิดต่างๆ โดยใช้แบบฟอร์มตรวจสอบเครื่องดับเพลิงชนิดต่างๆ (RF-HS-35) และตรวจสอบวันหมดอายุของถังดับเพลิงชนิดต่างๆ (RF-HS-36)
6. หน่วยงานความปลอดภัยตรวจสอบการติดตั้งอุปกรณ์น้ำดับเพลิงและเครื่องสูบน้ำดับเพลิง โดยใช้แบบฟอร์มตรวจสอบเครื่องสูบน้ำดับเพลิง (RF-HS-37)
7. หน่วยงานความปลอดภัยตรวจสอบการติดตั้งระบบเตือนภัยไฟไหม้ และระบบดูดควันไฟ
8. การจัดทำแผนที่เสี่ยงและแผนการเตรียมพร้อมฉุกเฉินให้ทันต่อเหตุการณ์ และประกาศให้ทราบทั่วกันทั้งหมด ตามเอกสารปฏิบัติงานการบริหารจัดการ RF-HS-04
9. การตรวจสอบเครื่องใช้ของเชื้อเพลิงและ LPG
   9.1 ตรวจสอบเครื่องวาล์วควบคุมการจ่ายก๊าซเชื้อเพลิงและเครื่องใช้ก๊าซ LPG ให้ปลอดภัยและใช้งานได้ดี
   9.2 ตรวจสอบการรั่วไหล – ก๊าซ ให้ใช้น้ำสบู่ทาบริเวณที่เชื่อมต่อ ไม่ใช้ไฟ หากพบฟองอากาศแสดงว่ามีการรั่วไหล ให้ปิดวาล์วทันที และแจ้งหัวหน้างานทันที
   9.3 ตรวจสอบการติดตั้งถังก๊าซ ให้ตั้งอยู่ในที่ที่มีอากาศถ่ายเทดี และไม่ใกล้แหล่งความร้อนหรือเปลวไฟ ห่างจากเครื่องใช้ไฟฟ้าอย่างน้อย 1 เมตร
   9.4 ตรวจสอบสายยางและข้อต่อ ให้ใช้สายยางที่ได้มาตรฐาน ไม่มีรอยแตกหรือรั่วซึม และมีการรัดด้วยเข็มขัดรัดสายยางที่แข็งแรง
   9.5 ตรวจสอบการรั่วซึมของก๊าซ LPG ถังสำรองมีการตั้งวางไว้ในที่ร่ม ไม่ถูกแดดส่องโดยตรง
   9.6 ตรวจสอบอายุการใช้งานของถังก๊าซ ต้องตรวจสอบวันหมดอายุของถังก๊าซ ไม่ให้หมดอายุ
   9.7 ติดตั้งเครื่องใช้ เช่น เตาต้มน้ำร้อน, เตาต้มอุ่นไฟ, เตาอุ่นไฟฟ้า ในพื้นที่ที่ปลอดภัยห่างจากถังก๊าซ LPG

2 แผนและเกิดเพลิงไหม้

2.1 แผนระงับอัคคีภัย

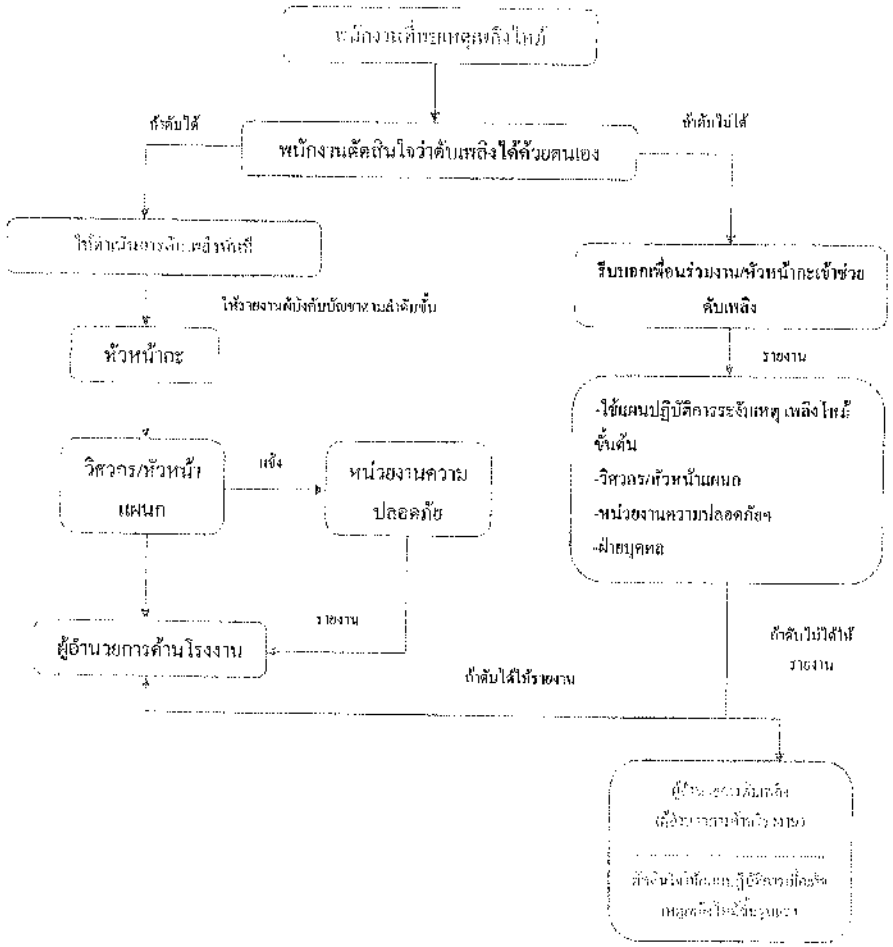
แผนระงับอัคคีภัยแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน

1 ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพนักงานพบเหตุเพลิงไหม้

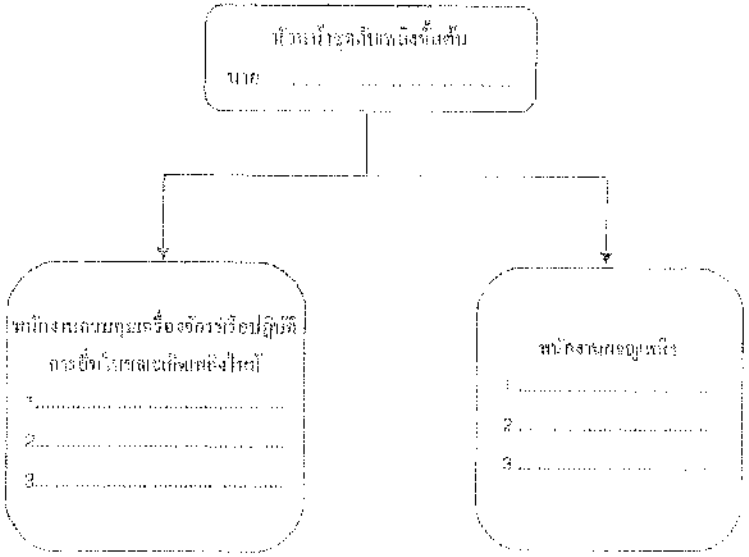
2. แผนการระงับอัคคีภัยขั้นต้น

3 แผนการระงับอัคคีภัยเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นรุนแรง

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นตอนการปฏิบัติเมื่อพนักงานพบเหตุเพลิงไหม้



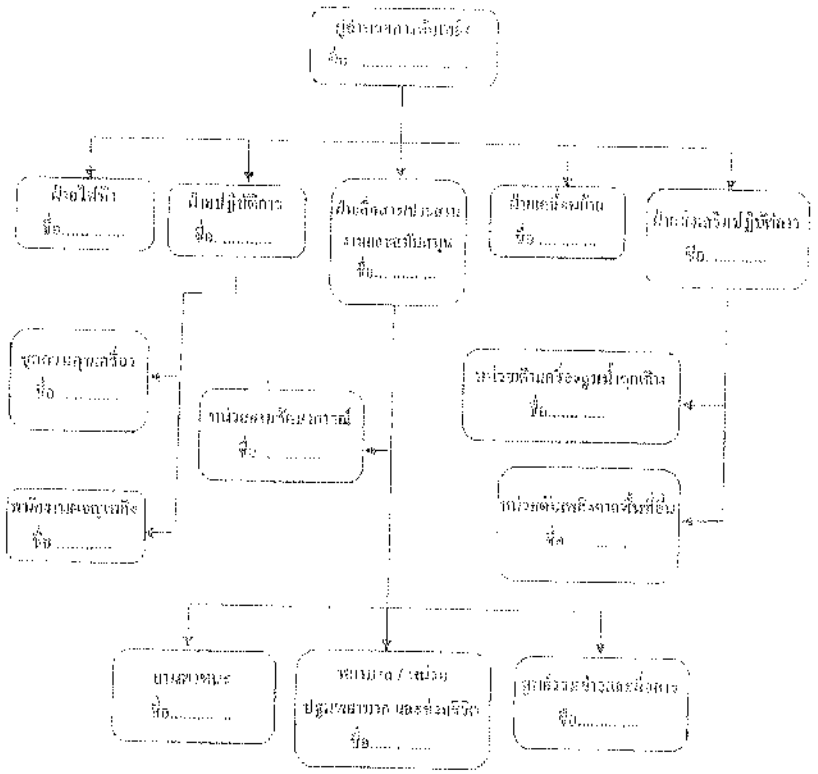
ขั้นตอนที่ 2 แผนการระงับอัคคีภัยขั้นต้น



ให้ดูรายละเอียดในเอกสารข้างลิงเพื่อการจำหน่ายผังชุดกลุ่มเพื่อระงับอัคคีภัยขั้นต้น (RT HS 05)

ขั้นตอนที่ 3 ขบวนการระงับอัคคีภัยเมื่อเกิดเพลิงไหม้ขึ้นจุดแรก

โครงสร้างขบวนการระงับอัคคีภัยเมื่อเกิดเพลิงไหม้ขึ้นจุดแรก



1. กรณีผู้ปฏิบัติงานพบเหตุผู้ปฏิบัติการจะต้องแจ้งเหตุเพลิงไหม้ทันทีและให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการระงับอัคคีภัยขั้นต้น
2. เมื่อเกิดเพลิงไหม้ควรใช้ถังดับเพลิงชนิดน้ำยาเคมีแห้ง ABC ฉีดพ่นที่ฐานไฟ ไม่ควรฉีดพ่นที่ตัวเปลวไฟโดยตรง เพราะจะทำให้ไฟลุกลามได้ง่าย และต้องคุมไฟให้อยู่ในวงจำกัดเพื่อป้องกันไม่ให้ลุกลามไปยังส่วนอื่นๆ

ขั้นตอนที่ 3 ขบวนการระงับอัคคีภัยเมื่อเกิดเพลิงไหม้ขึ้นจุดแรก (ต่อ)

หน้าที่ของผู้ปฏิบัติงานโครงสร้างขบวนการระงับอัคคีภัยเมื่อเกิดเพลิงไหม้ขึ้นจุดแรก

1. ผู้จัดการอาคาร/ผู้รับผิดชอบ
   1. ผู้จัดการอาคาร
   2. ผู้จัดการฝ่าย / ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย
   3. ผู้รับผิดชอบ

   หน้าที่การรับผิดชอบ
   1. ผู้จัดการอาคาร/ผู้จัดการฝ่าย หรือผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย หรือผู้ได้รับมอบหมาย จำนวนตามความเหมาะสม จะต้องไปยังจุดเกิดเหตุ
   2. ให้ความช่วยเหลือด้านการดับเพลิง ของการอพยพและนำผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องหรือใกล้เคียงกับจุดเกิดเพลิงไหม้ออกจากพื้นที่ปลอดภัย
   3. ชี้แจงแนวทางการดับเพลิงให้ทราบ และให้ปฏิบัติตามในการดับเพลิงเบื้องต้นตามความสามารถของตนเองเท่านั้น
   4. ควบคุมการใช้ถังดับเพลิงและความช่วยเหลือทางการแพทย์ในกรณีฉุกเฉิน
   5. รายงานเหตุการณ์ต่อ ผู้จัดการอาคาร/ผู้บริหาร

2. ฝ่ายไฟฟ้า/ผู้รับผิดชอบ
   1. วิศวกรไฟฟ้า
   2. ช่างไฟฟ้า

   หน้าที่การรับผิดชอบ
   1. วิศวกรไฟฟ้า/ช่างไฟฟ้า ตรวจสอบและปิดเครื่องรับส่งกระแสไฟฟ้าหลักของอาคาร/ชั้นต่างๆ
   2. วิศวกรไฟฟ้า/ช่างไฟฟ้า ตรวจสอบไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินให้พร้อมใช้งานเมื่อไฟฟ้าหลักดับ และเปิดไฟฟ้าสำรองฉุกเฉินเมื่อเกิดเหตุไฟฟ้าดับ

3. ฝ่ายปฏิบัติการ / ผู้รับผิดชอบ
   1. ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายอาคาร
   2. ผู้ช่วยผู้จัดการฝ่ายเครื่องกล

   หน้าที่การรับผิดชอบ
   1. ผู้จัดการฝ่ายอาคาร / ผู้จัดการฝ่ายเครื่องกล และผู้ช่วยผู้ปฏิบัติการออกคำสั่งให้ชุดปฏิบัติการ ดังนี้
      1. ชุดควบคุมเครื่องจักรเมื่อเกิดเพลิงไหม้ในพื้นที่ต้องปิดเครื่องจักรและนำน้ำหนักไปยังผู้ปฏิบัติการ และให้ทีมช่วยทำความสะอาดพื้นที่
      2. หน่วยงานของชุดเพลิงเมื่อเกิดเพลิงไหม้ในพื้นที่ต้องปิดวาล์วหรือปิดชุดปฏิบัติการ จุดนี้จะแยกต่างหากจากการควบคุมเครื่องจักร จากนั้นการดับเพลิงเบื้องต้นจะดับไฟที่ติดเพลิง ในกรณีไม่ต้องการเรื่องและให้ผู้ปฏิบัติการ ต้องรีบแจ้งหัวหน้าฝ่ายปฏิบัติการ หากว่าเกิดเหตุการณ์ข้างต้นหรือหากเกิดเหตุการณ์ไม่ได้ดำเนินการ ผู้ปฏิบัติการต้องรีบแจ้งทันที
      3. หน่วยงานที่ทำหน้าที่ดูแลรักษาน้ำมันเชื้อเพลิงต้องปิดวาล์วน้ำมันเชื้อเพลิงทันทีเมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้

4. ดับไฟที่อาจเกิดขึ้นใหม่ในพื้นที่ของตัวเองให้เร็วที่สุด ก่อนช่วยงานดับเพลิงฯ และรีบแจ้งผู้บังคับบัญชาเพื่อทราบ

4. งานซ่อมบำรุงรถน้ำของโรงงาน / ผู้รับผิดชอบ

1. แผนกยานพาหนะ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. จอดรถน้ำของโรงงานเข้าไปยืนพื้นที่ซึ่งสามารถดูดน้ำได้ง่ายและสะดวกรวดเร็ว / ซึ่งรับเข้า

5. ป้องกันการประสานงาน และอาสาสมัคร / ผู้รับผิดชอบ

1. หัวหน้าแผนกบุคคล

2. หัวหน้าแผนกความปลอดภัย

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. หัวหน้าแผนกบุคคล และหัวหน้าแผนกความปลอดภัย ต้องเตรียมผู้ช่วยเหลือ ก. ที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ เพื่อให้ผู้ที่เกี่ยวข้องปฏิบัติตามระเบียบดังนี้

6. หน่วยงานพิทยาการรถ / ผู้รับผิดชอบ

1. หน่วยประจำบริษัทฯ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. ให้รีบไปยังจุดที่เกิดเหตุ ก่อนรถน้ำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิง

2. หัวหน้าฝ่ายเครื่องกล / ประสานงานและระดมบุคลากร

3. ป้องกันมิให้บุคคลภายนอกที่ไม่มีหน้าที่เกี่ยวข้องเข้าในพื้นที่ที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ ก่อนได้รับอนุญาต ควบคุมป้องกันทรัพย์สินที่ฝ่ายแต่งตั้งและนำเข้าเก็บไว้ในบริเวณที่ได้กำหนดไว้

7. แผนกอาคารสถานที่ / ผู้รับผิดชอบ

1. หัวหน้าแผนกอาคารสถานที่

2. หัวหน้ากะอาคารสถานที่

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. หัวหน้าแผนก / หัวหน้ากะอาคารสถานที่ต้องรีบไปที่จุดเกิดเหตุ เพื่อรอรับคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิง ในการประยุกต์เรื่องการจอนน้ำสูบกรด/ดับเพลิงและกำจัดควันและสะสมต่างๆ ๆ

8. พยาบาล หน่วยปฐมพยาบาล และช่วยชีวิต / ผู้รับผิดชอบ

1. พยาบาลและหน่วยปฐมพยาบาล

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. พยาบาลและหน่วยปฐมพยาบาลนำรถพยาบาลเข้าไปยังที่เกิดเหตุเรื่องอุปกรณ์ปฐมพยาบาลรอรับคำสั่งในการนำพาผู้บาดเจ็บและประสานงานกับโรงพยาบาลใกล้เคียงเพื่อเตรียมรับผู้บาดเจ็บ

9. ศูนย์รวมข่าวและสื่อสาร / ผู้รับผิดชอบ

1. ห้องน้ำแผนกบุคคล

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. หัวหน้าแผนกบุคคล ตรวจสอบพื้นที่ที่เกิดเหตุเพลิงไหม้โดยละเอียดอาจต้องเข้าไปปฏิบัติการ ในพื้นที่เกิดเพลิงไหม้และแจ้งให้รู้ถึงประสานงาน

2. หัวหน้าแผนกบุคคล จัดสายตรวจเกาะติดในบริเวณผู้อำนวยการดับเพลิง

3. หัวหน้าแผนกบุคคลติดต่อขอความช่วยเหลือจากหน่วยภายนอกและเมื่อได้รับคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิงเพลิงเกิดเพลิงของเขตให้หัวหน้าแผนกบุคคลแจ้งให้ดูแลเขตให้สงบราบ

4. ข้อควรระวังต่างๆ ให้กับพนักงานในโรงงานได้ทราบและปฏิบัติตามประกาศที่ระดับการเกิดอัคคีภัย และการคงสภาพให้ใช้งานได้ต่อไปให้ทำการจบได้ทำการทดเลี่ยงอัคคีเพลิงครบ ตัวอย่างมุมมองและต่างๆ

10. ฝ่ายเวชภัณฑ์ / ผู้รับผิดชอบ

1. หัวหน้าแผนกยานพาหนะ

2. พนักงานและหัวหน้าแผนกที่ไม่ได้เกิดอัคคีภัย

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. ผู้ดำเนินการดับเพลิงกำหนดจุดที่ปลอดภัยสำหรับติดตั้งเครื่องมือเครื่องมือและอุปกรณ์

2. หัวหน้าแผนกยานพาหนะ จัดสายพานและอุปกรณ์ในการขนย้ายทรัพย์สินเข้าไปไว้ที่ที่

3. พนักงานที่ไม่ได้เกิดอัคคีภัย และได้รับคำสั่งจากผู้อำนวยการดับเพลิง เข้าช่วยเหลือความสะดวกในการเคลื่อนย้าย ขนย้ายวัสดุอุปกรณ์

11. หน่วยซ่อมบำรุงเครื่องสูบน้ำดูดเข้า / ผู้รับผิดชอบ

1. หน่วยงานแผนกซ่อมบำรุง

2. หน่วยงานแผนกยานพาหนะ

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. หน่วยงานแผนกซ่อมบำรุง / หน่วยงานแผนกยานพาหนะ ต้องเข้าไปเก็บน้ำเก็บไว้เพื่อใช้ในการดับเพลิงพันธุ์ที่ต้องใช้ในการดับเพลิงไหม้

2. ซ่อมบำรุงรถน้ำดูดและเครื่องสูบน้ำดับเพลิงขณะที่เกิดเหตุเพลิงไหม้ ในบริเวณ ต้องมีเครื่องมือเครื่องมือ อุปกรณ์ใช้งานให้พร้อมใช้งานอยู่เสมอ

12. ฝ่ายส่งเสริมปฏิบัติการ หน่วยรับผิดชอบที่เกี่ยว / ผู้รับผิดชอบ

1. หน่วยงานแผนกขนส่งบริการ

2. หน่วยงานแผนกการจัดซื้อ

ขั้นตอนปฏิบัติงาน

1. หมั่นตรวจตราช่องทางหนีไฟและบันไดหนีไฟ ที่การจราจรคล่องตัวไม่มีสิ่งกีดขวาง
2. สำรวจการติดตั้งเครื่องมือเครื่องใช้ ดูแลซ่อมแซมให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ผู้ใช้อาคารต้องมีความชำนาญเพื่อป้องกันอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นจากการใช้งานผิดวิธี ซึ่งอาจเป็นอันตรายต่อชีวิตและทรัพย์สินได้

13. หน่วยงานความปลอดภัย / ผู้รับผิดชอบ

1. ฝ่ายบริหารงานความปลอดภัย

ขั้นตอนปฏิบัติงาน

1. ส่งเสริมและประชาสัมพันธ์ให้ผู้ใช้อาคารทราบถึงการป้องกันอัคคีภัย และวิธีการใช้เครื่องมือ
2. จัดทำป้ายเตือนผู้ใช้อาคารเพื่อเตือนให้ปฏิบัติตามข้อกฎหมายว่าด้วยการควบคุมอาคาร
3. เข้าร่วมซ้อมดับเพลิงและหนีไฟ ตามที่ฝ่ายบริหารงานความปลอดภัยกำหนด
4. ส่งเสริมให้ผู้ใช้อาคารมีความรู้ความเข้าใจ และฝึกใช้เครื่องมือดับเพลิงได้

14. ตรวจสอบผลการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยของพนักงาน / ผู้รับผิดชอบ

1. ฝ่ายบุคคล

ขั้นตอนปฏิบัติงาน

1. ฝ่ายบุคคลร่วมกับฝ่ายบริหารงานความปลอดภัย ตรวจสอบการปฏิบัติงานด้านความปลอดภัยของพนักงานที่ปฏิบัติงานในพื้นที่ต่างๆ ของอาคาร ตามแบบฟอร์มตรวจสอบที่กำหนดไว้ ซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

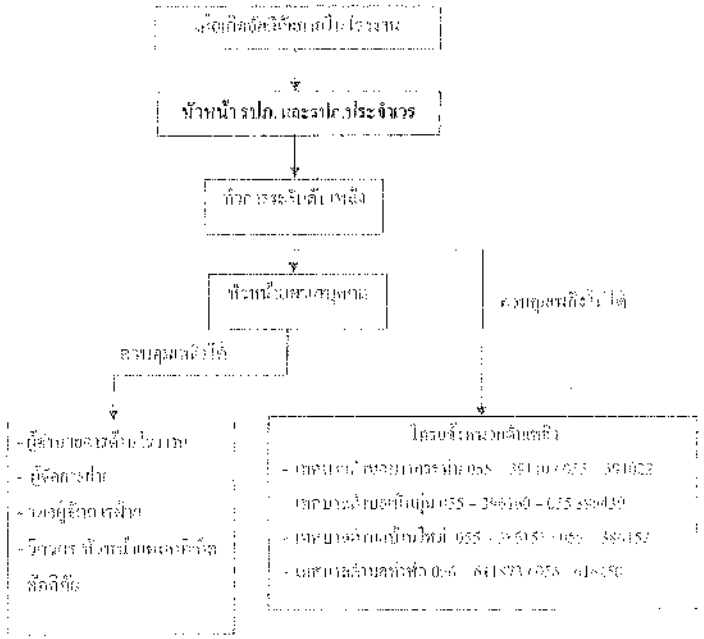
เวลาและหน้าที่รับผิดชอบตามแผนปฏิบัติการ

ตำแหน่ง	เวลาปกติ (วันทำการ) 08.00 – 17.00 น.	เวลาการปิดสี (วันหยุดราชการ) 17.00 – 08.00 น.
ผู้จัดการฝ่ายบริหาร	- ผู้จัดการฝ่ายบริหารงานโรงแรม ผู้จัดการฝ่าย หรือผู้ช่วยผู้จัดการฝ่าย หรือ ผู้ได้รับมอบหมาย - ห้องพักหมายเลข 25 / 28	- จัดการ / ห้องทำงานของ / จัดการฝ่าย ประจำทั้งชั้นจัดการดูแลเรื่องไฟ
ช่างไฟฟ้า	- จัดการเรื่องไฟฟ้าห้องพักหมายเลข 25-34 - ห้องน้ำและเรื่องไฟฟ้า ชั้นที่ห้องพักหมายเลข 25-30	- จัดการ / ห้องหน้าแผนกซ่อมบำรุง และไฟฟ้า ชั้นและเรื่องไฟฟ้าที่ตึกหลังใหญ่
ช่างเครื่องปรับอากาศ	- ซ่อมเครื่องปรับอากาศห้องพักหมายเลข 25-30 - ซ่อมเครื่องทำน้ำและเครื่องกลห้องพักหมายเลข 25-30	- จัดการดูแลหน้าแผนกซ่อมบำรุง ห้องน้ำและประตูเครื่องกลที่ตึกหลังใหญ่ - จัดการดูแลหน้าแผนกล่าง / ห้องน้ำและฝ่ายต่างๆ ที่ตึกหลังใหญ่
ฝ่ายบุคคลและสวัสดิการ	- ฝ่ายบุคคล ชั้นที่ 2 อาคารสำนักงานใหญ่ ชั้นที่ 3 ห้องทำงานน้ำยาเคมีปรอทสัตว์ ชั้นที่ 2 ฝ่าย : โทรศัพท์ภายใน 105 แผนกเสาร์ โทรศัพท์มือถือ 099-6030054	ฝ่ายบุคคลประจำวัน ที่ตึกหลังใหญ่ - ห้องน้ำหน่วยงานความปลอดภัย
ฝ่ายขายและการตลาด	- ห้องน้ำแผนกการตลาดประจำวัน ชั้นที่ 2 ฝ่าย : โทรศัพท์ภายใน 114 - ห้องน้ำ ชั้นที่ 2	- ห้องน้ำ ชั้นที่ 2 ฝ่ายบริหารการตลาดประจำวัน - ห้องน้ำ ชั้นที่ 2
ลานจอดรถ	- ห้องน้ำและห้องเก็บของ ชั้นที่ 2 PS 27	- ห้องน้ำและห้องเก็บของ ชั้นที่ 2 และดูแลลานจอดประจำวันที่ตึกหลังใหญ่

ตำแหน่ง	ราชการปกติ(วันและเวลาทำการ) 08.00 – 17.00 น.	นอกเวลาปกติ(วันหยุดราชการ) 17.00 – 08.00 น.
ห้องเครื่องยนต์	- วิศวกรห้องเครื่องยนต์ที่ไม่ได้ปฏิบัติงานหลังใหญ่	- วิศวกรห้องเครื่องยนต์ที่ไม่ได้ปฏิบัติงานหลังใหญ่
ช่างสนับสนุนการปฏิบัติการ (ช่างซ่อมบำรุงเครื่องยนต์ชั้นบน)	- วิศวกรห้องซ่อมบำรุงเครื่องยนต์ชั้นบน (ชั้นวิทยุ 28.00) - ห้องซ่อมบำรุงเครื่องยนต์ชั้นล่าง (ชั้นวิทยุ 28.00)	- วิศวกรห้องซ่อมบำรุงเครื่องยนต์ชั้นบน - ห้องซ่อมบำรุงเครื่องยนต์ชั้นล่าง - วิศวกรห้องซ่อมบำรุงเครื่องยนต์ชั้นล่าง - ห้องซ่อมบำรุงเครื่องยนต์ชั้นล่าง

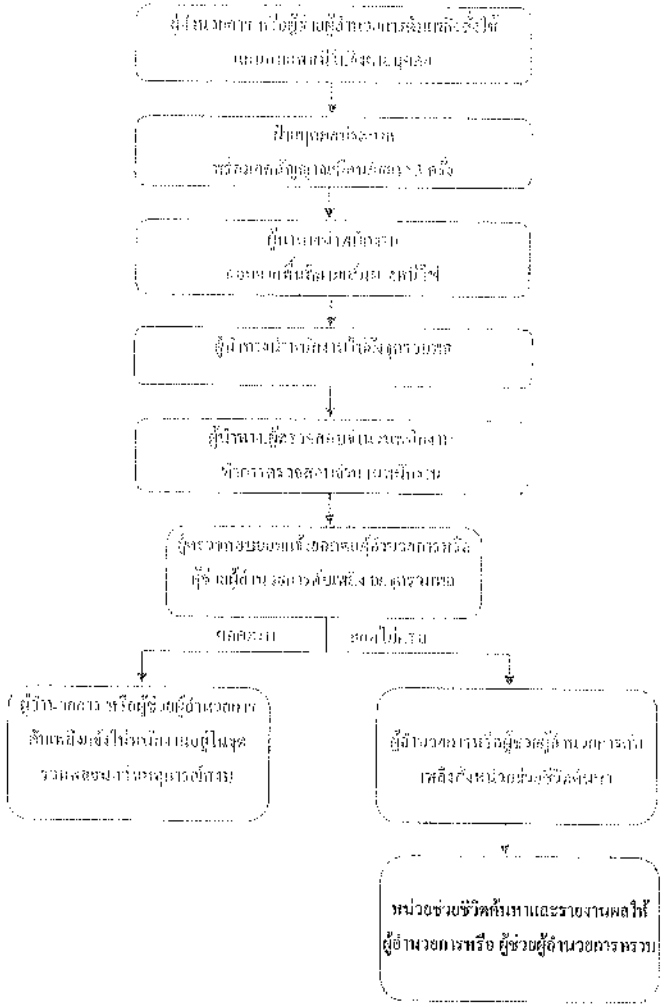
- หมายเหตุ ๑ จุดเฝ้าระวังไฟไหม้ควรมีเครื่องมือเตือนไฟไหม้ที่ทันสมัยและมีการตรวจสอบเครื่องมือเตือนไฟไหม้ที่ใช้งานอยู่เสมอ ๒ ไม่ควรใช้ถังดับเพลิงที่ใช้แล้วหรือถังดับเพลิงที่ชำรุดเสียหายมาใช้งานเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุจากการดับเพลิงด้วยน้ำเสียหรือเกิดปัญหาเกี่ยวกับการใช้งานถังดับเพลิงในกรณีที่ต้องใช้งานจริง

ผังการทำงานแผนปฏิบัติการระงับอัคคีภัย วันหยุด นอกเวลาทำการ



2.2 แผนอพยพหนีไฟ

โครงสร้างแผนอพยพหนีไฟ



หน้าที่ของเจ้าหน้าที่ของอพยพหนีไฟ

1. ตรวจสอบสถานการณ์ตึกงาน / ผู้รับผิดชอบ
   1. [illegible]

   ก่อนเริ่มงานวันเดือนปี
   1. [illegible]
2. ผู้ดูแลการหนีไฟ / ผู้รับผิดชอบ
   1. [illegible]
   2. [illegible]
   3. [illegible]

   หน้าที่ของการรับผิดชอบ
   1. [illegible]
3. หน่วยปฐมพยาบาล ช่วยชีวิตและการขนย้าย / ผู้รับผิดชอบ
   1. [illegible]
   2. [illegible]
   3. [illegible]

   หน้าที่ของการรับผิดชอบ
   1. [illegible]
   2. [illegible]

2.3 [illegible]

1. หน่วยปฐมพยาบาล ช่วยชีวิตและการขนย้าย / ผู้รับผิดชอบ
   1. [illegible]
   2. [illegible]
   3. [illegible]

   หน้าที่ของการรับผิดชอบ
   1. [illegible]
   2. [illegible]

3. ในกรณีที่มีผู้ได้รับบาดเจ็บจากการถูกทุบตีด้วยวัตถุแข็งและหนักเป็นอาวุธ และเกิดเลือดไหลออกมาจากบาดแผลที่ศีรษะ ให้หาผ้าสะอาดปฐมพยาบาลก่อนการปฐมพยาบาลเบื้องต้น
4. ในกรณีที่ผู้ได้รับบาดเจ็บจากการถูกวัตถุแข็งทิ่มแทงร่างกาย ไม่สามารถทำการรักษาพยาบาลได้ให้นำส่งผู้ป่วยส่งโรงพยาบาลใกล้เคียงที่ใกล้ที่สุด
5. ระมัดระวังเลือดจากการของผู้ที่ได้รับบาดเจ็บที่ได้รับบาดเจ็บจากการถูกทุบตีและการทำร้ายแล้วจะมีเลือดออกว่าผู้ที่ได้รับบาดเจ็บจากสาเหตุปกติ
6. ตรวจสอบเส้นทางที่ใช้ในการขนย้ายผู้ป่วยก่อนเคลื่อนย้ายเกิดอุบัติเหตุ การบาดเจ็บ ฯลฯ
7. การขนส่งผู้ป่วยจากพื้นที่เกิดเหตุไปยังสถานพยาบาลที่ใกล้เคียงที่สุด
8. ประสานงานกับเจ้าหน้าที่ฉุกเฉิน หน่วยกู้ชีพ การช่วยเหลือผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บ
9. ประสานกับเจ้าหน้าที่ฉุกเฉินอื่น ๆ ในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยเจ็บจากที่เกิดเหตุ

2. จัดเตรียมประสานงานกับหน่วยงานรัฐ / รัฐวิสาหกิจ

1. ป้องกันอัคคีภัย
2. หน่วยงานความปลอดภัย

หน้าที่ความรับผิดชอบ

ประสานงานกับหน่วยงานของรัฐ เพื่อดำเนินการป้องกันและลดความสูญเสียให้น้อยที่สุดเมื่อเกิดเหตุฉุกเฉินขึ้น

หมายเลขโทรศัพท์ที่ติดต่อกรณีฉุกเฉินหน่วยงานภายนอก

ชื่อหน่วยงานภายนอก	หมายเลขโทรศัพท์
แจ้งเหตุเพลิงไหม้	199
แจ้งเหตุฉุกเฉิน	1669
เทศบาลตำบลบางกระทุ่ม	055-391100 / 055-391022
เทศบาลตำบลสนิมลุ่ม	055-396160 / 055-396439
เทศบาลตำบลบ้านใหม่	055-386151 / 055-386152
เทศบาลตำบลท่าฬ่อ	056-611873 / 056-616450
เทศบาลนครพิษณุโลก	055-230666
โรงพยาบาลบางกระทุ่ม	055-391061 / 055-391062
โรงพยาบาลพุทธชินราช	055-219884

2. เมื่อเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้น

3.1 แผนการการดูแล

การบรรเทาการดูแลหลังเหตุเพลิงไหม้สงบ / รู้สึกผิดชอบ

1. รองผู้อำนวยการฝ่าย
2. วิศวกร
3. ช่างหรือแผนกที่เกี่ยวข้อง
4. หน่วยงานความปลอดภัย

หน้าที่ความรับผิดชอบ

1. วิศวกร / ช่างหรือแผนกที่เกี่ยวข้อง ตรวจสอบการชำรุดเสียหายของอาคารที่ได้รับความเสียหายเพื่อให้ทำการช่วยเหลือบุคลากรภายในที่ได้รับการช่วยเหลือ
2. ดำเนินการตรวจและประเมินความเสียหายที่เกิดขึ้น
3. กำหนดมาตรการและขั้นตอนในการรู้สึกและป้องกันการเสียหาย
4. หลีกเลี่ยงสภาพพื้นที่ปฏิบัติงานให้สามารถกลับมาปฏิบัติงานได้อย่างปกติและรวดเร็วที่สุด
5. จัดการด้านสิ่งแวดล้อม
   - หากเกิดเหตุเพลิงไหม้ขึ้นจนเป็นสาเหตุที่ต้องการต่อสู้ด้วยน้ำ ต้องมีการป้องกันไม่ให้น้ำไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ ต้องมีการกั้นเขื่อนป้องกันไม่ให้น้ำไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ
   - ดำเนินการเก็บกวาดเศษซากวัสดุที่ปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมีต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการดับเพลิงไม่ให้ไหลลงสู่ท่อระบายน้ำ และต้องมีการจัดการส่งแวดล้อม
   - น้ำจากการดับเพลิงไม่ว่าจะไหลลงท่อระบายน้ำหรือไม่ก็ตาม ต้องมีการเก็บกวาดเศษซากวัสดุที่ปนเปื้อนน้ำมันและสารเคมีต่างๆ ที่เกิดขึ้นจากการดับเพลิงออกไปทิ้งในที่ที่ปลอดภัยเท่านั้น ไม่ให้ปนเปื้อนกับน้ำดื่มน้ำใช้ในพื้นที่ของผู้ประกอบการ หรือระบบน้ำสาธารณะ
   - ควรมีการจัดทำแผนที่ที่ชี้ตำแหน่งระบบไฟฟ้าและวาล์วปิดน้ำเพื่อป้องกันเหตุไฟฟ้าลัดวงจรและการรั่วไหลของน้ำ

3.2 แผนปฏิรูปฟื้นฟู

ปฏิรูปฟื้นฟูหลังเหตุเพลิงไหม้สงบ / ผู้รู้สึกผิดชอบ

1. ผู้บริหาร
2. ฝ่ายบุคคล
3. หน่วยงานความปลอดภัย
4. ผู้บริหาร
5. ทรัพ.
6. แผนกที่เกี่ยวข้อง

วิธีปฏิบัติเมื่อเกิดเพลิงไหม้

1. เมื่อพบผู้ป่วย ผู้บาดเจ็บรีบนำออกจากบริเวณที่เกิดเหตุ ปฐมพยาบาลเบื้องต้น ตามความจำเป็นและรีบส่งไปรักษาพยาบาลที่โรงพยาบาลต่อไป
2. ตั้งสติอย่าตื่นเต้น ตกใจ ปฏิบัติตามแผนที่ 2 ตามเครื่องหมายที่เขียนไว้และจัดการเคลื่อนย้ายตามลำดับ
3. ทำการตรวจสอบ ตามเส้นทางอพยพ ทางหนีไฟ ประตูหนีไฟและอุปกรณ์ป้องกันและระงับอัคคีภัยเพื่อปรับปรุงแก้ไข
4. ผู้ปฏิบัติการดับเพลิงต้องมีการจัดวางตำแหน่งและประสานกัน ประสานงานกับหน่วยดับเพลิงและเมื่อเกิดเพลิงไหม้ขึ้นรุนแรงหรือมีเหตุการณ์ปรับปรุง แก้ไขจนสิ้นประสิทธิภาพทั้งสิ้น

ตัวอย่างแบบรูปหนังสือ

แบบที่ 1

ขอประกาศให้พนักงานทุกท่านได้รับทราบ

โปรดทราบ ตามที่ได้เกิดเพลิงไหม้ขึ้นที่แผนก..... ขณะนี้เพลิงได้ลุกลามออกไปผู้อำนวยการดับเพลิง ขอให้เพื่อนพนักงานปฏิบัติตามแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยที่ได้กำหนดไว้ทันทีและทางศูนย์รวมข่าวจะแจ้งผลการดำเนินงานให้ทราบต่อไป

ขอขอบคุณ

.....

แบบที่ 2

ขอประกาศให้พนักงานทุกท่านได้รับทราบ

โปรดทราบ ตามที่ได้เกิดเพลิงไหม้ขึ้นที่แผนก..... ขณะนี้เพลิงได้ลุกลามออกไปผู้อำนวยการดับเพลิง ขอให้เพื่อนพนักงานปฏิบัติตามแผนการป้องกันและระงับอัคคีภัยที่ได้กำหนดไว้ทันทีและทางศูนย์รวมข่าวจะแจ้งผลการดำเนินงานให้ทราบต่อไป

ขอขอบคุณ

.....

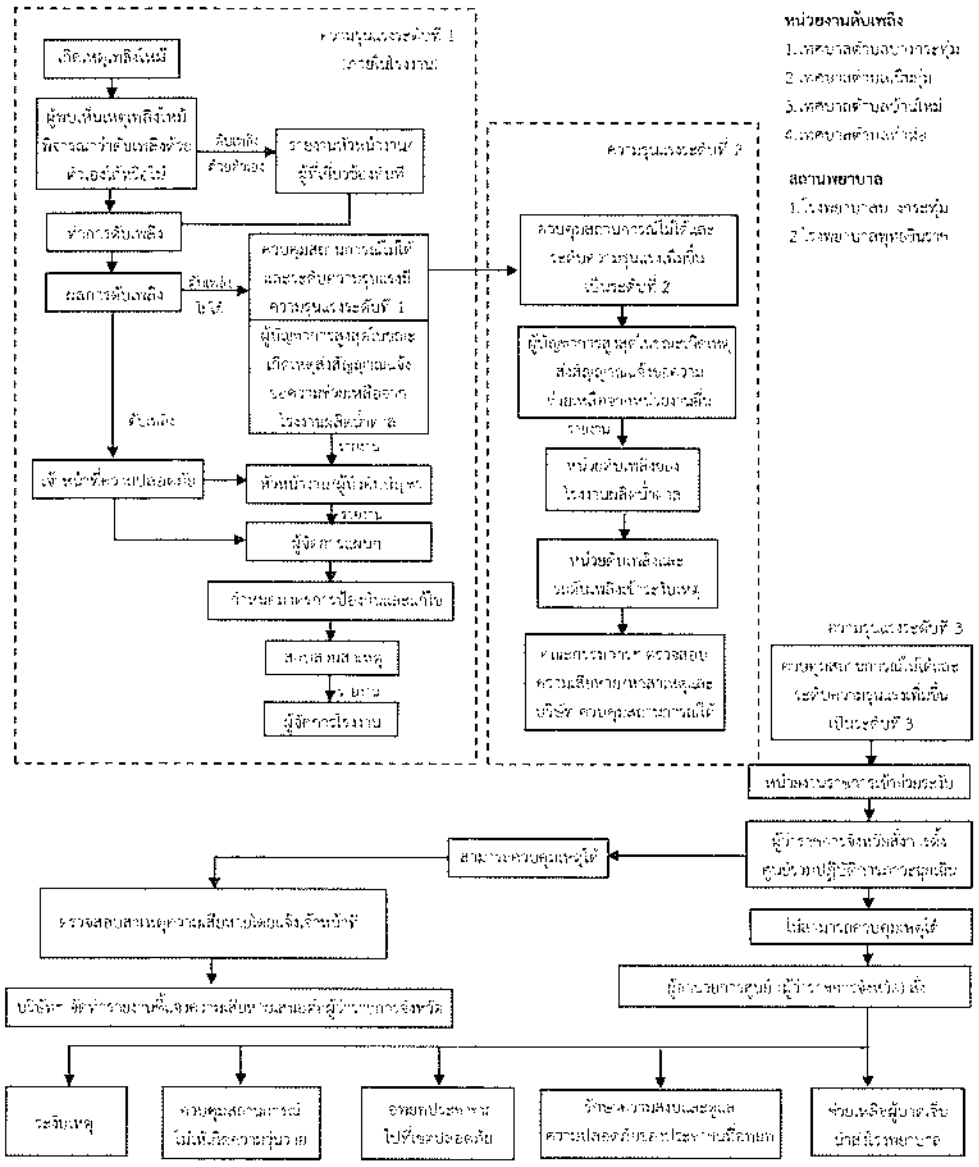
แบบที่ 3

ขอประกาศให้พนักงานทุกท่านได้รับทราบ

ตามที่ได้เกิดเพลิงไหม้ขึ้นที่แผนก..... ขณะนี้เพลิงได้ลุกลามออกไปแล้ว ทั้งนี้เกิดจากการเปิดช่องเชื่อมกันของสายไฟ ขณะที่ลูกจ้างกำลังทำงานซึ่งเป็นเหตุให้ลูกจ้างทุกท่านที่ได้ร่วมกันปฏิบัติการดับเพลิงในครั้งนี้

ขอขอบคุณ

.....



รูปที่ 14 แผนปฏิบัติการภาวะฉุกเฉินของโครงการ

ลงชื่อ .....

(นายประมวน บุญหาร)

ผู้รับมอบอำนาจ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ .....

(นางสาวพิมลวรรณ ผู้มีสัตย์)

ผู้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมบุคคลธรรมดา

บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด

กุมภาพันธ์ 2567

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

การฝึกซ้อมแผนกรณีเกิดเหตุฉุกเฉิน

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน

Thai Roong Ruang Sugar Group

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีท่อส่งน้ำเสียรั่วไหล

วัน พฤหัสบดี ที่ 27 มิถุนายน 2568 สถานที่ คลองยาง

เหตุการณ์จำลองและรายละเอียดการฝึกซ้อม

หน่วยงาน บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

หน่วยงานที่ดำเนินการฝึกซ้อม หน่วยงานความปลอดภัยฯ

หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้อง แผนกสิ่งแวดล้อม, ยานยนต์, โยธา

เหตุการณ์จำลอง

เกิดเหตุในที่ คลองยาง เวลาประมาณ 09.00 น.

ลำดับ	เวลา	สถานการณ์	ผู้รับผิดชอบ
1	09.00 น.	รปภ.ตรวจพบท่อส่งน้ำเสียรั่วไหล จึงแจ้งฝ่ายความปลอดภัยฯ	รปภ.
2	09.10 น.	พนักงานสิ่งแวดล้อมหยุดปั๊มส่งน้ำเสีย	แผนกสิ่งแวดล้อม
3	09.20 น.	แผนกความปลอดภัยประสานแผนกยานยนต์ฟื้อปิดกั้นน้ำเสียด้านเหนือและท้ายบริเวณคลองยางไม่ให้แพร่กระจาย	แผนกความปลอดภัย, ยานยนต์
4	09.40 น.	พนักงานโยธาเข้าซ่อมแซมท่อที่รั่ว	แผนกโยธา
5	10.00 น.	ใช้เครื่องเติมอากาศบำบัดน้ำในคลองประมาณ 1-2 วัน	แผนกสิ่งแวดล้อม
6	-	พนักงานสิ่งแวดล้อมเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบ	แผนกสิ่งแวดล้อม
7	-	ผลการตรวจสอบน้ำที่ปนเปื้อนไม่อยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานต้องสูบน้ำกลับบ่อน้ำเสียเพื่อบำบัด	แผนกสิ่งแวดล้อม
8	-	เมื่อสูบน้ำเสียเข้าระบบบำบัดแล้ว วัดค่าน้ำได้ตามค่ามาตรฐานกำหนด ทำการฟื้นฟูพันธุ์ปลาและสภาพแวดล้อมในแหล่งน้ำ	แผนกสิ่งแวดล้อม

อุปกรณ์ที่ใช้การซ้อมแผนฉุกเฉิน

ลำดับ	ทีมฉุกเฉิน	อุปกรณ์
1	ทีมฉุกเฉิน	- หมวกนิรภัย - รองเท้านิรภัย,เข็มขัดนิรภัย

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ตำบลท่าโพธิ์ อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District
Phitsanulok 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ลิน

Thai Roong Ruang Sugar Group

ขั้นตอนทีมฉุกเฉินเข้าระงับเหตุ

แจ้งทีมฉุกเฉิน และหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

↓

ปิดกั้นน้ำเสียไม่ให้แพร่กระจาย

↓

ซ่อมแซมท่อส่งน้ำเสีย

↓

สังเกตการณ์ และตรวจสอบ

↓

เติมอากาศบำบัดน้ำ

↓

ฟื้นฟูพันธุ์ปลาและสภาพแวดล้อมในแหล่งน้ำ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ตำบลท่าโพธิ์ อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District
Phitsanulok 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

Thai Roong Ruang Sugar Group

ภาพประกอบแผนฉุกเฉินกรณีท่อส่งน้ำเสียรั่วไหล

ลำดับ	เหตุการณ์	ภาพประกอบ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1	รปภ.ตรวจพบท่อส่งน้ำเสียรั่วไหล จึงแจ้งฝ่ายความปลอดภัยฯ		รปภ.	
2	พนักงานสิ่งแวดล้อมปิดวาล์วและหยุดปั๊มส่งน้ำเสียบริเวณหลังโกดัง 3		แผนกสิ่งแวดล้อม	
3	แผนกความปลอดภัยฯ ประสานแผนกยานยนต์เพื่อปิดกั้นน้ำเสียด้านเหนือและท้ายบริเวณคลองยางไม่ให้แพร่กระจาย (ด้านซ้าย)		แผนกความปลอดภัย, ยานยนต์	

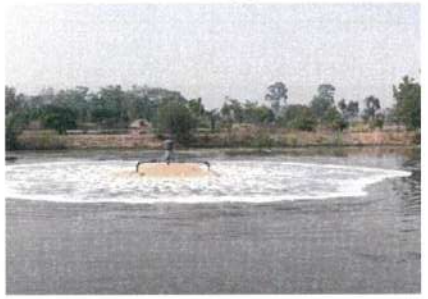
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

Thai Roong Ruang Sugar Group

ลำดับ	เหตุการณ์	ภาพประกอบ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
4	พนักงานโยธาเข้าซ่อมแซมท่อที่รั่ว		แผนกโยธา	
5	เชิญผู้นำชุมชุมร่วมสังเกตุการณ์		แผนก สิ่งแวดล้อม	
6	ใช้เครื่องเติมอากาศบำบัดน้ำในคลองประมาณ 1-2 วัน		แผนก สิ่งแวดล้อม	

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

Thai Roong Ruang Sugar Group

ลำดับ	เหตุการณ์	ภาพประกอบ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
7	พนักงานสิ่งแวดล้อมเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อตรวจสอบ		แผนกสิ่งแวดล้อม	
8	ผลการตรวจสอบน้ำที่ปนเปื้อนไม่อยู่ในเกณฑ์ค่ามาตรฐานต้องสูบน้ำกลับบ่อน้ำเสียเพื่อบำบัด		แผนกสิ่งแวดล้อม	
9	เมื่อสูบน้ำเสียเข้าระบบบำบัดแล้ว วัดค่าน้ำได้ตามค่ามาตรฐานกำหนด ทำการฟื้นฟูพันธุ์ปลาและสภาพแวดล้อมในแหล่งน้ำ		แผนกสิ่งแวดล้อม	

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

Thai Roong Ruang Sugar Group

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน อพยพหนีไฟ

วันเสาร์ที่ 26 เมษายน 2568 สถานที่ สะพานยาง 5

เหตุการณ์จำลองและรายละเอียด

หน่วยงานรับผิดชอบ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด/บริษัท พิษณุโลกคลีดไฟน้ำ จำกัด

หน่วยงานที่ดำเนินการฝึกซ้อม แผนกความปลอดภัยฯ

หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้อง แผนกยานยนต์ ทีมดับเพลิงโรงงาน แผนกน้ำไทก็ง แผนกถูกหีบ ฝ่ายบุคคล รปภ. สาธารณภัยฯ

เหตุการณ์จำลอง

เกิดเหตุในที่ สะพานยาง 5 **เวลาประมาณ** 13.30 -15.00 น.

ลำดับ	เวลา	สถานการณ์	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1	13.30 น.	หน้างานหน้าเตาพ่นไฟไหม้ บริเวณสะพานยาง 5	หน้าไอน้ำ	
2	13.31 น.	แผนกหน้าไอน้ำแจ้งหน่วยงานความปลอดภัยฯ ถึงจุดที่เกิดเหตุเพลิงไหม้	หน้าไอน้ำ	
3	13.31 น.	หน่วยงานความปลอดภัยฯ แจ้ง ผอ.ดับเพลิง ถึงจุดที่เกิดเหตุเพลิงไหม้	แผนกความปลอดภัยฯ	
4	13.32 น.	ทีมดับเพลิงแผนกหน้าไอน้ำเข้าระงับเหตุเพลิงไหม้	ทีมดับเพลิงแผนกหน้าไอน้ำ	
5	13.38 น.	ทีมพยาบาล รายงานผู้บริหารผู้ดำเนินการ	ทีมพยาบาล	
6	13.40 น.	รถดับเพลิง ทีมดับเพลิงประจำโรงงาน เข้าระงับเหตุเพลิงไหม้	ทีมดับเพลิงโรงงาน	
7	13.45 น.	ฝ่ายบุคคลประกาศให้พนักงานทุกคนอพยพไปยังจุดรวมพล	ฝ่ายบุคคล	
	13.48 น.	1. จุดรวมพลหน้าตะกร้าง 13	นายบุญล้นกร์ ชาลอ้ว	(ใช้เวลาอพยพ 3 นาที)
	13.50 น.	2. จุดรวมพลข้างแผนกมอเตอร์ไบค์	น.ส.พลอยลดิล คงประดิษฐ์	(ใช้เวลาอพยพ 5 นาที)
	13.50 น.	3. จุดรวมพลข้างสนามฟุตบอล	น.ส. ธรรญดา รอดนที	(ใช้เวลาอพยพ 5 นาที)
	13.53 น.	4. จุดรวมพลหน้าอาคารฝ่ายบุคคล	น.ส. ศิริจิตต์ เจริญชัยวรรณ	(ใช้เวลาอพยพ 8 นาที)
8	13.48 น.	ทีมดับเพลิงเข้าระงับเหตุเพลิงไหม้ บริเวณลูกหีบรางเอ	ทีมดับเพลิงโรงงาน	
9	13.50 น.	ฝ่ายบุคคลติดต่อสาธารณภัยเข้าช่วยระงับเหตุเพลิงไหม้น้ำตีนเตาเองจากข้อ	ฝ่ายบุคคล	
	14.00 น.	1. สาธารณภัยเทศบาลตำบลวังพิกุล	สาธารณภัยฯ	(ใช้เวลาเดินทาง 10 นาที)
	14.02 น.	2. สาธารณภัยเทศบาลเทศบาลเมืองพิษณุโลก	สาธารณภัยฯ	(ใช้เวลาเดินทาง 12 นาที)
	14.05 น.	3. สาธารณภัยเทศบาลตำบลบึงกุ่ม	สาธารณภัยฯ	(ใช้เวลาเดินทาง 15 นาที)
	14.06 น.	4. สาธารณภัยเทศบาลตำบลท่าโพธิ์เก้า	สาธารณภัยฯ	(ใช้เวลาเดินทาง 16 นาที)
	14.10 น.	5. สาธารณภัยเทศบาลตำบลสามคีย์	สาธารณภัยฯ	(ใช้เวลาเดินทาง 20 นาที)
10	13.55 น.	ทีมดับเพลิงเข้าช่วยเหลือผู้บาดเจ็บที่ถูกไฟไหม้	ทีมกู้ภัย	
11	14.00 น.	ทีมพยาบาล นำส่งโรงพยาบาลเจ็บที่โรงพยาบาล	ทีมพยาบาล	
12	14.20 น.	ทีมดับเพลิงรายงานให้ ผอ. ดับเพลิงทราบ สามารถควบคุมเพลิงไว้ได้	ทีมดับเพลิง	
13	14.21 น.	ฝ่ายบุคคลประกาศเข้าสู่ภาวะปกติ	ฝ่ายบุคคล	
14	14.30 น.	ตรวจสอบพื้นที่ที่เสียหายของเพลิงไหม้	วิศวกร	
15	15.00 น.	ประชุมสรุปแผนการฝึกซ้อม	ผอ.ดับเพลิง, แผนกความปลอดภัยฯ, แผนกหน้าไอน้ำ, ทีมดับเพลิง, หน่วยงานภายนอก	

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ถนนพิษณุโลก-อุตรดิตถ์ ตำบลวังพิกุล
อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lan, Bang Krabuan District,
Phitsanulok 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

Thai Roong Ruang Sugar Group

อุปกรณ์ที่ใช้การซ้อมแผนฉุกเฉิน

ลำดับ	ทีมฉุกเฉิน	อุปกรณ์
1	สะพานยาง 5	แท่นปั๊มฉีดน้ำดับเพลิง
2	ทีมดับเพลิงประจำโรงงาน	ชุดดับเพลิง, สายดับเพลิง, ข้องต่อสายทาง, หัวฉีดลำลาย, หัวฉีดแบบฝอย
3	รถดับเพลิง	สายดับเพลิง, หัวฉีดลำลาย, หัวฉีดแบบฝอย
4	ปั๊มดับเพลิงแม่ไอน้ำ	
5	ทีมขนย้าย	แผนกมิรภัย, รองเท้าเซ็ฟตี้
6	ทีมค้นหา	แผนกมิรภัย, รองเท้าเซ็ฟตี้, SCBA, เปลหลื่อนที่ตกตู้ไฟ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ถนนพิษณุโลก-อุตรดิตถ์ ตำบลวังพิกุล
อำเภอพรหมพิราม จังหวัดพิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lan, Bang Krabuan District,
Phitsanulok 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

รายงานการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
26 เมษายน 2568

ลำดับ	เหตุการณ์	ภาพประกอบ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1	พนักงานหน้าแดพบไฟไหม้ บริเวณสะพานยาง 5		พนักงานแผนกหม้อไอน้ำ	
2	ทีมดับเพลิงแผนกหม้อไอน้ำเข้าระงับเหตุเพลิงไหม้		ทีมดับเพลิงแผนกหม้อไอน้ำ	
3	ทีมจุกเงิน รายงานตัวกับผู้อำนวยการ		ทีมจุกเงิน	
4	รถดับเพลิง ทีมดับเพลิงประจำโรงงาน เข้าระงับเหตุเพลิงไหม้บริเวณกองกากอ้อย		รถน้ำดับเพลิง, ทีมดับเพลิง	
5	ประกาศให้พนักงานทุกคนอพยพไปยังจุดรวมพล พนักงานทุกคนเดินเร็วมาจากจุดรวมพล		ฝ่ายบุคคล, พนักงานทุกคน	

รายงานการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ
26 เมษายน 2568

ลำดับ	เหตุการณ์	ภาพประกอบ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
5	ประกาศให้พนักงานทุกคนอพยพไปยังจุดรวมพล พนักงานทุกคนเดินเร็วมาจากจุดรวมพล (ต่อ)		ฝ่ายบุคคล, พนักงานทุกคน	
6	ทีมดับเพลิงเข้าระงับเหตุเพลิงไหม้ บริเวณลูกหีบรางเล		ทีมดับเพลิง	
7	ฝ่ายบุคคลติดต่อสาธารณภัยเข้าช่วยระงับเหตุเพลิงไหม้ บริเวณกองกากอ้อย		ฝ่ายบุคคล, สาธารณภัย	
8	ทีมค้นหาเข้าช่วยเหลือพนักงานที่สูญหาย		ทีมค้นหา	

รายงานการฝึกซ้อมอพยพหนีไฟ

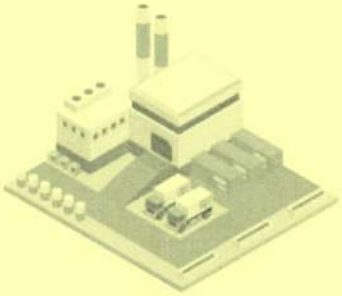
26 เมษายน 2568

ลำดับ	เหตุการณ์	ภาพประกอบ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
9	ทีมพยาบาล นำผู้บาดเจ็บส่งโรงพยาบาล		ทีมพยาบาล, ทีมค้นหา	
10	ทีมดับเพลิงรายงานให้ ผอ. ดับเพลิงทราบ สามารถควบคุมเพลิงไว้ได้		ทีมดับเพลิง	
11	ฝ่ายบุคคลประกาศเข้าสู่ภาวะปกติ		ฝ่ายบุคคล	

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 34ข

ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568



ผลการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม ประจำปี 2568 โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่1) ของบริษัทน้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ โครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

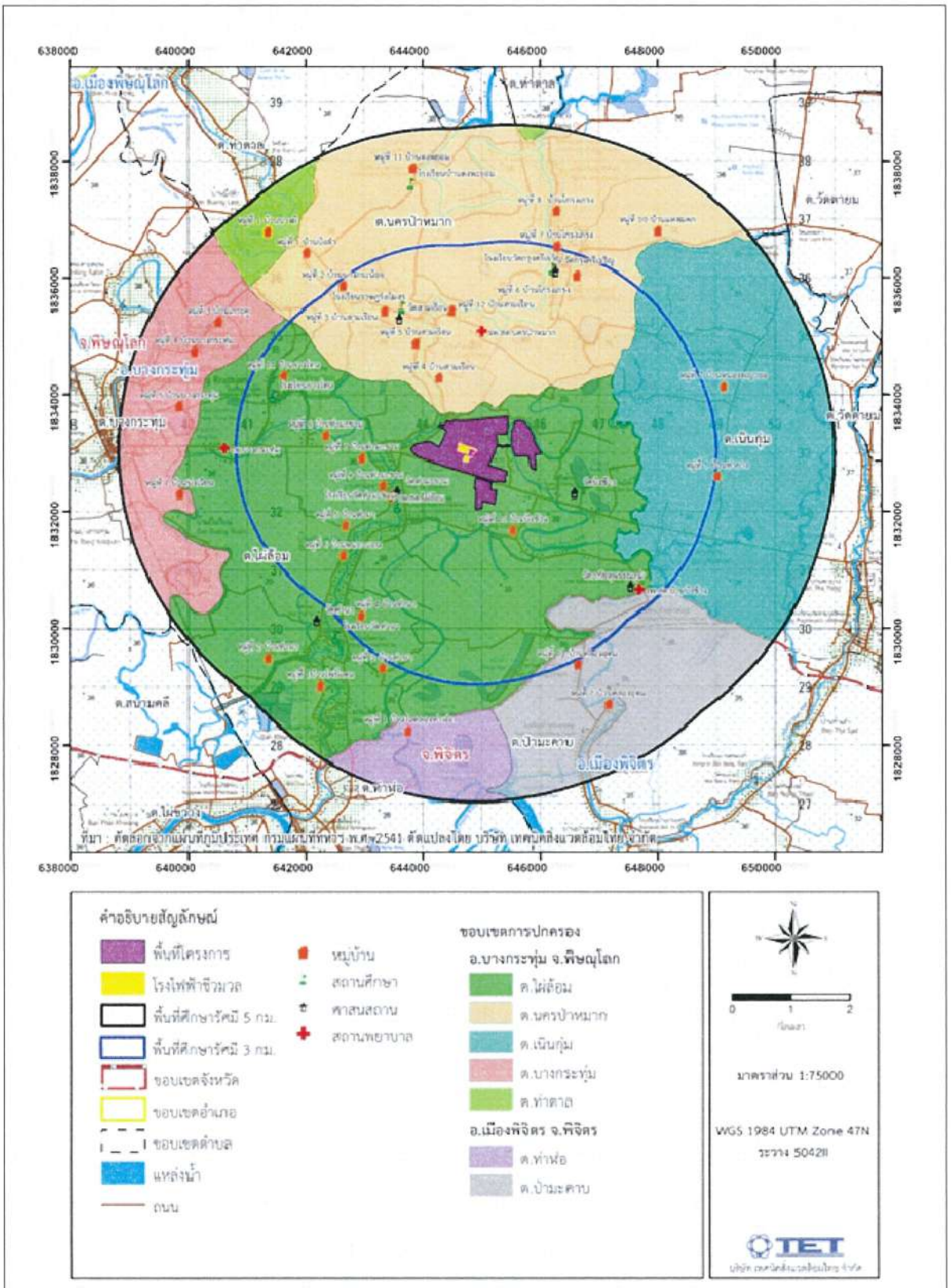
การสำรวจความคิดเห็นชุมชนตามที่กำหนดไว้ในมาตรการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อมของโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่1) ของบริษัทน้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ได้มอบหมายให้บริษัท เทคนิคสิ่งแวดล้อมไทย จำกัด ในฐานะเป็นที่ปรึกษาในการดำเนินการติดตามตรวจสอบคุณภาพสิ่งแวดล้อม และจัดทำรายงานการปฏิบัติตามมาตรการด้านสิ่งแวดล้อม เป็นผู้ดำเนินการสำรวจและศึกษาดังกล่าว ตามที่ระบุเป็นมาตรการแนบท้ายการพิจารณาเห็นชอบโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่ 1) ของ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ตามหนังสือเห็นชอบ เลขที่ ทส. 1009.3/3656 ลงวันที่ 16 กุมภาพันธ์ 2567 และโครงการโรงงานไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) ของบริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ได้รับความเห็นชอบตามหนังสือที่ ทส 1009.7/13287 ลงวันที่ 9 สิงหาคม 2566 ให้ดำเนินการสำรวจความคิดเห็นของชุมชนที่คาดว่าจะได้รับผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมโดยรอบพื้นที่โครงการรัศมี 5 กิโลเมตร ปีละ 1 ครั้ง การสำรวจประจำปี พ.ศ 2568 ดำเนินการระหว่างวันที่ 3-5 กุมภาพันธ์ 2568

1. วัตถุประสงค์

- เพื่อติดตามตรวจสอบผลการดำเนินงานของโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่1) ของบริษัทน้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด พ.ศ. 2568
- เพื่อสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นต่อการดำเนินกิจกรรมของโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่1) ของบริษัทน้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

2. พื้นที่ศึกษา

พื้นที่สำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคม และความคิดเห็นต่อการดำเนินกิจกรรมของโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่1) ของบริษัทน้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ครอบคลุมพื้นที่ในรัศมี 5 กิโลเมตร รอบพื้นที่ตั้งโครงการ ตามข้อมูลในรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ที่ได้รับความเห็นชอบ ตามหนังสือ ทส 1010.3/12510 วันที่ 22 กันยายน 2563 ครอบคลุมพื้นที่ 6 องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ใน2 อำเภอ 2 จังหวัด แสดงดัง**รูปที่ 2-1**



รูปที่ 2-1 แผนที่การสำรวจสภาพเศรษฐกิจ-สังคม และความคิดเห็นของประชาชน

3. การกำหนดกลุ่มตัวอย่างและการสุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างในการสำรวจครั้งนี้ กำหนดตามมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อมของโครงการ ในรายงานฯ ที่ได้รับความเห็นชอบดังกล่าวข้างต้น ครอบคลุมกลุ่มผู้มีส่วนได้เสียในโครงการ ได้แก่ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กลุ่มพื้นที่อ่อนไหว ผู้นำชุมชน และครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา โดยกำหนดจำนวนตัวอย่างที่ต้องสำรวจไม่ต่ำกว่า 400 ตัวอย่าง

สำหรับกลุ่มตัวอย่างในระดับครัวเรือน กำหนดจำนวนตัวอย่างโดยใช้ สูตรของ Taro Yamane เนื่องจากเป็นสูตรที่ใช้คำนวณจำนวนของกลุ่มตัวอย่างในกรณีที่ทราบจำนวนประชากรแน่นอน (จิตราภา กุณฑลบุตร, 2550 และYamane, T., 1973: 1088) โดยใช้จำนวนครัวเรือน จากข้อมูลกรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ประจำปี 2567 เป็นฐานในการคำนวณจำนวนของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \qquad \text{---------- (1)}$$

โดยที่ n คือ จำนวนตัวอย่าง

N คือ จำนวนหน่วยครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา (6,209 ครัวเรือน)

e คือ ค่าความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ (ร้อยละ 5)

เมื่อแทนค่า

$$n = \frac{6,209}{1 + (6,209 \times (0.05)^2)}$$

$$n = 375.7905 \text{ หรือเท่ากับ } 376$$

เมื่อได้จำนวนตัวอย่างจากการคำนวณโดยใช้สูตรการคำนวณของ Taro Yamane สมการที่ (1) แล้ว จะนำมากระจายตามสัดส่วนของประชากรแต่ละหมู่บ้าน/ชุมชนในรัศมี 5 กิโลเมตร เพื่อให้ทุกๆ หน่วยของประชากรมีโอกาสถูกเลือกเท่าๆ กัน ดังสมการที่ (2) รายละเอียดจำนวนตัวอย่างรายหมู่บ้านแสดงใน**ตารางที่ 3-1**

สูตร

$$A = \frac{n_1 n}{N} \qquad \text{----------(2)}$$

เมื่อ n_1 = จำนวนครัวเรือนของหมู่บ้าน

n = จำนวนตัวอย่างทั้งหมดจากสมการ (1)

N = จำนวนครัวเรือนทั้งหมดของกลุ่มตัวอย่าง

A = จำนวนตัวอย่างของหมู่บ้าน

ตารางที่ 3-1 จำนวนตัวอย่างที่ดำเนินการสำรวจแยกรายหมู่บ้าน

ลำดับ	ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนหลังคาเรือน	การคำนวณ (จำนวนตัวอย่าง)	จำนวนแบบสอบถาม (ชุด)	ผู้นำชุมชน
รัศมี 0-3 กิโลเมตร (ชุมชนที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ)					
องค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อม ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม จ.พิษณุโลก					
1.	หมู่ที่ 3 บ้านท่านา	182	13.26	14	1
2.	หมู่ที่ 4 บ้านท่านา	123	8.96	9	-
3.	หมู่ที่ 5 บ้านไผ่ล้อม (ท่านา)	98	7.14	8	-
4.	หมู่ที่ 6 บ้านหนองบอน	71	5.17	6	-
5.	หมู่ที่ 7 บ้านท่ามะขาม	71	5.17	6	-
6.	หมู่ที่ 8 บ้านท่ามะขาม	607	44.24	45	1
7.	หมู่ที่ 9 บ้านท่ามะขาม	56	4.08	5	1
8.	หมู่ที่ 10 บ้านบึงช้าง	347	25.29	26	1
9.	หมู่ที่ 11 บ้านยางโทน	249	18.15	19	1
เทศบาลตำบลเนินกุ่ม ต.เนินกุ่ม อ.บางกระทุ่ม จ.พิษณุโลก					
10.	หมู่ที่ 2 บ้านหนองพญายอ	304	22.16	23	-
องค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก ต.นครป่าหมาก อ.บางกระทุ่ม จ.พิษณุโลก					
11.	หมู่ที่ 3 บ้านสามเรือน	148	10.79	11	1
12.	หมู่ที่ 4 บ้านเก่า (บ้านสามเรือน)	92	6.70	7	-
13.	หมู่ที่ 5 บ้านสามเรือน	85	6.19	7	-
14.	หมู่ที่ 6 บ้านโกรงเกรง	248	18.07	19	-
15.	หมู่ที่ 7 บ้านโกรงเกรง	189	13.77	14	-
16.	หมู่ที่ 12 บ้านสามเรือน	231	16.84	17	-
รวมชุมชนที่ตั้งอยู่ในรัศมี 0-3 กิโลเมตร		**3,101**	**226.00**	**236**	**6**
รัศมี 3-5 กิโลเมตร					
องค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อม ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม จ.พิษณุโลก					
17.	หมู่ที่ 1 บ้านโพธิ์แดน	108	5.21	6	1
18.	หมู่ที่ 2 บ้านท่านา	91	4.39	5	1
องค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก ต.นครป่าหมาก อ.บางกระทุ่ม จ.พิษณุโลก					
19.	หมู่ที่ 1 บ้านบึงลำ	352	16.99	17	-
20.	หมู่ที่ 2 บ้านบางกระน้อย	182	8.78	9	-
21.	หมู่ที่ 8 บ้านโกรงเกรง	119	5.74	6	-
22.	หมู่ที่ 10 บ้านแหลมครก	70	3.38	4	-
23.	หมู่ที่ 11 บ้านดงพยอม	239	11.53	12	-
องค์การบริหารส่วนตำบลป่ามะคาบ อ.เมือง จ.พิจิตร					
24.	หมู่ที่ 7 บ้านคลองอุดม	202	9.75	10	1
25.	หมู่ที่ 13 บ้านคลองอุดม	362	17.47	18	1

ตารางที่ 3-1 (ต่อ) จำนวนตัวอย่างที่ดำเนินการสำรวจแยกรายหมู่บ้าน

ลำดับ	ชื่อหมู่บ้าน	จำนวนหลังคาเรือน	การคำนวณ (จำนวนตัวอย่าง)	จำนวนแบบสอบถาม (ชุด)	ผู้นำชุมชน
องค์การบริหารส่วนตำบลท่าฬ่อ อ.เมือง จ.พิจิตร					
26.	หมู่ที่ 1 บ้านคลองในท่าฬ่อ	209	10.09	11	-
เทศบาลตำบลห้วยแก้ว ต.บางกระทุ่ม อ.บางกระทุ่ม จ.พิษณุโลก					
27.	หมู่ที่ 3 บ้านเกาะคู	413	19.93	20	-
28.	หมู่ที่ 4 บ้านบางกระทุ่ม	174	8.40	9	-
29.	หมู่ที่ 7 บ้านบึงเวียน	206	9.94	10	-
เทศบาลตำบลเนินกุ่ม ต.เนินกุ่ม อ.บางกระทุ่ม จ.พิษณุโลก					
30.	หมู่ที่ 1 บ้านท่ายาง	381	18.39	19	1
รวมชุมชนที่ตั้งอยู่ในรัศมี 3-5 กิโลเมตร		3,108	150.00	156	5
รวมทั้งหมด		**6,209***	**376.00**	**392**	**11**

ที่มา : *รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย ประจำปี พ.ศ.2567

นอกจากกลุ่มครัวเรือนในพื้นที่ศึกษา บริษัทที่ปรึกษาดำเนินการสำรวจตัวอย่างกลุ่มผู้แทนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้นำชุมชน และผู้แทนหน่วยงานด้านสาธารณสุข ส ถาบันการศึกษา และสถาบันศาสนาในพื้นที่ศึกษา แต่พบว่าบางหน่วยงาน/สถาบัน ไม่สะดวกให้ข้อคิดเห็นต่อการดำเนินการของโครงการ จึงสามารถสำรวจได้ 5 หน่วยงาน รวมจำนวนตัวอย่างที่สำรวจทั้งหมด 408 ตัวอย่าง แบ่งเป็น กลุ่มครัวเรือน จำนวน 392 ราย กลุ่มผู้นำชุมชน จำนวน 11 ราย และตัวแทนหน่วยงานราชการ จำนวน 5 ราย (รายชื่อหน่วยงานที่เกี่ยวข้องที่ดำเนินการสำรวจแสดงใน**ตารางที่ 3-2**)

ตารางที่ 3-2 จำนวนหน่วยงานในพื้นที่ศึกษา

อันดับ	หน่วยงาน	จำนวนเก็บแบบสอบถาม (ชุด)
1.	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิษณุโลก	*
2.	สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิจิตร	1
3.	สำนักงานอุตสาหกรรมจังหวัดพิษณุโลก	*
4.	สำนักงานพลังงานจังหวัดพิษณุโลก	*
5.	องค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อม	*
6.	องค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก	*
7.	สำนักงานเทศบาลตำบลเนินกุ่ม	*
8.	สำนักงานเทศบาลตำบลห้วยแก้ว	1
9.	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไผ่ล้อม	1
10.	โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนครป่าหมาก	*
11.	โรงเรียนวัดท่ามะขาม	*
12.	โรงเรียนบ้านยางโทน	1
13.	โรงเรียนวัดกรุงศรีเจริญ	1
รวม		5

หมายเหตุ * ไม่ได้รับข้อมูลจากหน่วยงานดังกล่าว

4. วิธีการศึกษา

การสำรวจความคิดเห็นของกลุ่มตัวอย่างต่าง ๆ ที่มีต่อโครงการใช้แบบสอบถาม (Questionnaire) เป็นเครื่องมือประกอบการสัมภาษณ์ ข้อคำถามมีทั้งแบบปลายเปิด (Open-ended Questions) และแบบปลายปิด (Close-ended Questions) โดยออกแบบแบบสอบถามให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายแต่ละกลุ่ม แสดงดัง**ตารางที่ 4-1** รูปถ่ายบรรยากาศการสำรวจความคิดเห็น แสดง**ในรูปที่ 4-1**

ตารางที่ 4-1 โครงสร้างแบบสอบถาม จำแนกตามกลุ่มเป้าหมาย

ประเด็นสอบถาม	กลุ่มเป้าหมาย		
	หน่วยงาน	ผู้นำชุมชน	ครัวเรือน
1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์	√	√	√
2. ข้อมูลสภาพเศรษฐกิจสังคมของครัวเรือน/ชุมชน (อาชีพหลัก/รอง รายได้ รายจ่าย ฯ)	-	√	√
3. ข้อมูลด้านสาธารณูปโภค สาธารณสุข	-	√	√
4. ข้อมูลสภาพแวดล้อม และปัญหาที่ประสบในปัจจุบัน	√	√	√
5. การรับรู้ข่าวสาร และความคิดเห็นต่อโครงการ	√	√	√

รูปที่ 4-1 ตัวอย่างบรรยากาศการสัมภาษณ์ระดับครัวเรือน ประจำปี 2568

5. ผลการศึกษา

การนำเสนอผลการศึกษาแบ่งออกเป็น 3 ส่วนตามลักษณะของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

5.1 ผลสำรวจคิดเห็นกลุ่มหน่วยงานที่เกี่ยวข้องและพื้นที่อ่อนไหวในพื้นที่ศึกษา

หน่วยงานที่เกี่ยวข้อง องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น บริษัทที่ปรึกษาประสานงาน เพื่อขอเข้าพบสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมของโครงการในช่วงปี 2568 รวมทั้งหมด 13 หน่วยงาน (อ้างอิง**ตารางที่ 4-1**) สามารถสำรวจได้จำนวน 5 หน่วยงาน ส่วนใหญ่ (4 หน่วยงาน) รู้จักโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่1) ของบริษัทน้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด เกือบทั้งหมด ระบุว่าที่ผ่านมาไม่ได้รับผลกระทบจากทางโครงการฯ มีเพียง 1 ราย คือ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพประจำตำบลไผ่ล้อม ที่ระบุว่าได้รับผลกระทบจากปัญหาฝุ่นละออง และกลิ่นเหม็น แต่มีผลกระทบในระดับน้อย อย่างไรก็ตาม ผู้อำนวยการ รพ.สต.ยังคงมีความเชื่อมั่นในการจัดการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีเพียงผู้แทนของสำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัด (นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ) ที่ระบุว่าไม่แน่ใจต่อระบบการจัดการ เนื่องจากที่ผ่านมาเคยได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่ รายละเอียดแสดงใน**ตารางที่ 5.1-1**

5.2 ผลการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มผู้นำชุมชน

จำนวนผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์รวมทั้งหมด 11 ราย ในภาพรวมผู้นำชุมชนรู้จักโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่1) ของบริษัทน้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด มีความคิดเห็นเชิงบวกต่อโครงการ คือ เห็นว่าการมีโครงการมีผลดีมากกว่าผลเสีย จำนวน 9 ราย และมีผลดีพอๆ กับผลเสีย จำนวน 2 ราย ผลดีที่เคยได้รับจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ คือ การจ้างแรงงานในพื้นที่ สภาพเศรษฐกิจของท้องถิ่นดีขึ้น และชุมชนมีรายได้จากภาษีเพิ่มขึ้น สำหรับผลเสียพบว่าได้รับผลกระทบเกี่ยวกับปัญหาฝุ่นละออง เสียงดังรบกวน และเขม่าควัน ซึ่งผู้นำชุมชน จำนวน 4 ราย (ร้อยละ 36.4 ของผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์) ระบุว่าที่ผ่านมาเคยได้รับเรื่องร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่เกี่ยวกับปัญหาดังกล่าว อย่างไรผู้นำชุมชนที่ให้สัมภาษณ์เกือบทั้งหมด มีความเชื่อมั่นในการจัดการดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ มีเพียง 1 ราย ที่ระบุว่าไม่เชื่อมั่น (ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน หมู่ 11 บ้านยางโทน ตำบลไผ่ล้อม) และมี 1 รายไม่แสดงความคิดเห็นในประเด็นนี้ รายละเอียดความคิดเห็นรายบุคคล แสดงใน**ตารางที่ 5.2-1**

ตารางที่ 5.1-1 สรุปผลสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการ กลุ่มส่วนราชการ

ข้อมูลทั่วไป ผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	ความคิดเห็นต่อโครงการ	ข้อเสนอแนะ
1. สำนักงานทรัพยากรธรรมชาติและสิ่งแวดล้อมจังหวัดพิจิตร - ตำแหน่ง นักวิชาการสิ่งแวดล้อมชำนาญการ	- ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าเคยได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่ด้านสิ่งแวดล้อม โดยไม่ระบุแหล่งที่มา มีผลกระทบน้อย ส่งเจ้าหน้าที่เข้าตรวจสอบร่วมกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ให้ความคิดเห็นด้านวิชาการในการปรับปรุงแก้ไข - ที่ผ่านมาการดำเนินการของโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด	- ผู้ให้สัมภาษณ์ทราบว่ามีโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่1) ของบริษัทน้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัดอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยงาน - ไม่แน่ใจต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ	- ไม่มี
2. โรงเรียนวัดกรุงศรีเจริญ - ตำแหน่ง ผู้อำนวยการโรงเรียน	- ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าไม่เคยได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่แต่อย่างใด - ที่ผ่านมาการดำเนินการของโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด	- ผู้ให้สัมภาษณ์ทราบว่ามีโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่1) ของบริษัทน้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัดอยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยงาน - มีความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ	- ไม่มี
3. เทศบาลตำบลห้วยแก้ว - ตำแหน่ง หัวหน้าสำนักงานปลัด	- ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าเคยได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่ด้านการจัดการขยะ ขยะตกค้าง มีผลกระทบบ้านกลาง - ที่ผ่านมาการดำเนินการของโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด	- ผู้ให้สัมภาษณ์ไม่ทราบว่า มีโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่1) ของบริษัทน้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยงาน - มีความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ	ไม่มี

ตารางที่ 5.1-1 (ต่อ) สรุปผลสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการ กลุ่มส่วนราชการ

ข้อมูลทั่วไป ผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน	ความคิดเห็นต่อโครงการ	ข้อเสนอแนะ
4. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไผ่ล้อม **- ตำแหน่ง** ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไผ่ล้อม	- ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าเคยได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่เรื่องฝุ่นละออง มีผลกระทบระดับปานกลาง มีการแนะนำใส่หน้ากากอนามัย และแจ้งข้อร้องเรียนให้เจ้าหน้าที่โรงงานฯ ทราบ - ที่ผ่านมาการดำเนินการของโครงการ ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมเรื่องฝุ่นละออง กลิ่น มีผลกระทบระดับปานกลาง	- ผู้ให้สัมภาษณ์ทราบว่า มีโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่1) ของบริษัทน้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัทพิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยงาน - มีความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ	- ไม่มี
5. โรงเรียนบ้านยางโทน **- ตำแหน่ง** ครูชำนาญการ	- ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าไม่เคยได้รับข้อร้องเรียนจากประชาชนในพื้นที่แต่อย่างใด - ที่ผ่านมาการดำเนินการของโครงการ ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบสิ่งแวดล้อมแต่อย่างใด	- ผู้ให้สัมภาษณ์ทราบว่า มีโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่1) ของบริษัทน้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัทพิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด อยู่ในพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยงาน - มีความเชื่อมั่นต่อระบบการจัดการด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ	- ไม่มี

ตารางที่ 5.2-1 สรุปผลสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการ กลุ่มผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
1. ผู้นำชุมชน หมู่ 1 บ้านโพธิ์แดง ตำบลไผ่ล้อม - **ตำแหน่ง** ผู้ใหญ่บ้าน - **ระดับการศึกษา** ปริญญาตรี	- โรคที่เกิดขึ้นบ่อยของคนในชุมชน คือ โรคไข้หวัด การให้บริการของสถานบริการด้านสาธารณสุขมีความเพียงพอ - ระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานในชุมชน มีปัญหาน้ำประปาไม่เพียงพอทุกหลังคาเรือน - ระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม การระบายน้ำเสียในครัวเรือน โดยปล่อยลงพื้นตามสภาพธรรมชาติ ด้านการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนด้วยการกองเผา และฝังกลบ	- **อาชีพ** ของครัวเรือนในชุมชน คือ ทำนา และมีอาชีพเสริม คือ รับจ้างทั่วไป - **ปัญหาด้านสังคมที่ประสบในปัจจุบัน** คือ ปัญหายาเสพติด มีผลกระทบระดับปานกลาง ปัญหาการทะเลาะวิวาท/ความขัดแย้งในชุมชน มีผลกระทบระดับน้อย - **ปัญหาเศรษฐกิจที่ประสบในปัจจุบัน** คือ ปัญหาไม่มีที่ดินทำกิน และปัญหาตกงาน ไม่มีงานทำ มีผลกระทบระดับน้อย ปัญหารายได้ต่ำ และปัญหาค่าครองชีพสูง มีผลกระทบระดับปานกลาง	ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าปัจจุบันชุมชนมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ - ฝุ่นละออง จากการจราจร โรงงานอุตสาหกรรม และการเผาพื้นที่การเกษตรมีผลกระทบระดับปานกลาง - อุบัติเหตุจากการจราจรมีผลกระทบระดับน้อย	- รู้จักโรงงานฯ จากการพบเห็นด้วยตนเอง การประชาสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่ และการสนับสนุนและเข้าร่วมกิจกรรมชุมชน - ผลดีที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินกิจกรรมของบริษัทฯ ในรอบปีที่ผ่านมาคือ ทำให้เศรษฐกิจในท้องถิ่นดีขึ้น ระบบสาธารณูปโภคได้รับการพัฒนา และมีรายได้จากการเก็บภาษีให้กับชุมชน - ผลเสียที่ชุมชนได้รับในรอบปีที่ผ่านมาได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากการดำเนินการของโครงการ มีผลกระทบระดับปานกลาง - ความคิดเห็นต่อโครงการ เห็นว่าโครงการมีผลดีพอๆ กับผลเสีย - ไม่แสดงความคิดเห็นต่อความเชื่อมั่นกับมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย - ที่ผ่านมาเคยได้รับเรื่องร้องเรียนเรื่องฝุ่นละออง และมีการแก้ไขแล้วบางส่วน

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ) สรุปผลสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการ กลุ่มผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
2. ผู้นำชุมชน หมู่ 2 บ้านท่านา ตำบลไผ่ล้อม - **ตำแหน่ง** ผู้ใหญ่บ้าน - **ระดับการศึกษา** มัธยมศึกษาตอนต้น	- โรคที่เกิดขึ้นบ่อยของคนในชุมชน คือ โรคไข้หวัด การให้บริการของสถานบริการด้านสาธารณสุขมีความเพียงพอ - ระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานในชุมชนไม่มีปัญหา - ระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม การระบายน้ำเสียในครัวเรือน โดยปล่อยลงพื้นตามสภาพธรรมชาติ ด้านการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนด้วยการกองเผา และฝังกลบ	- **อาชีพ** ของครัวเรือนในชุมชน คือ ทำนา และมีอาชีพเสริม คือ รับจ้างทั่วไป - **ปัญหาด้านสังคมที่ประสบในปัจจุบัน** คือ ปัญหายาเสพติด มีผลกระทบระดับน้อย - **ปัญหาเศรษฐกิจที่ประสบในปัจจุบัน คือ** ปัญหารายได้ต่ำ และ ค่าครองชีพสูง มีผลกระทบระดับปานกลาง	ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าปัจจุบันชุมชนมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ - ฝุ่นละออง จากการจราจรและโรงงานอุตสาหกรรม มีผลกระทบระดับมาก	- รู้จักโรงงานฯ จากการพบเห็นด้วยตนเอง การประชาสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่ และการสนับสนุนและเข้าร่วมกิจกรรมชุมชน - ผลดีที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินกิจกรรมของบริษัทฯ ในรอบปีที่ผ่านมาคือ มีการจ้างงานในพื้นที่มากขึ้น คนในพื้นที่มีงานทำ เศรษฐกิจในท้องถิ่นดีขึ้น ระบบสาธารณูปโภคได้รับการพัฒนา มีการส่งเสริมกิจกรรมชุมชน (ด้านศาสนาและการศึกษา) และมีรายได้จากการเก็บภาษีให้กับชุมชน - ผลเสียที่ชุมชนได้รับในรอบปีที่ผ่านมาได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากการดำเนินการของโครงการ มีผลกระทบระดับมาก - ความคิดเห็นต่อโครงการ เห็นว่าโครงการมีผลดีมากกว่าผลเสีย - มีความเชื่อมั่นกับมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย - ที่ผ่านมาไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนแต่อย่างใด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ) สรุปผลสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการ กลุ่มผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
3. ผู้นำชุมชน หมู่ 3 บ้านท่านา ตำบลไผ่ล้อม - ตำแหน่ง ผู้ใหญ่บ้าน - ระดับการศึกษา มัธยมศึกษาตอนต้น	- โรคที่เกิดขึ้นบ่อยของคนในชุมชน คือ โรคไข้หวัด การให้บริการของสถานบริการด้านสาธารณสุขมีความเพียงพอ - ระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานในชุมชนไม่มีปัญหา - ระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม การระบายน้ำเสียในครัวเรือน โดยปล่อยลงพื้นตามสภาพธรรมชาติ ด้านการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนด้วยการกองเผา และฝังกลบ	- **อาชีพ** ของครัวเรือนในชุมชน คือ ทำนา รับจ้างทั่วไป และไม่มีอาชีพเสริม - **ปัญหาด้านสังคมที่ประสบในปัจจุบัน** คือ ปัญหายาเสพติด มีผลกระทบระดับน้อย - **ปัญหาเศรษฐกิจที่ประสบในปัจจุบัน คือ** ปัญหารายได้ต่ำ และ ค่าครองชีพสูง มีผลกระทบระดับน้อย	ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าปัจจุบันชุมชนมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ - ฝุ่นละอองและเขม่าควันจากการเผาถ่าน มีผลกระทบระดับน้อย	- รู้จักโรงงานฯ จากการพบเห็นด้วยตนเอง การประชาสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่ และการสนับสนุนและเข้าร่วมกิจกรรมชุมชน - ผลดีที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินกิจกรรมของบริษัทฯ ในรอบปีที่ผ่านมาคือ มีการจ้างงานในพื้นที่มากขึ้น คนในพื้นที่มีงานทำ เศรษฐกิจในท้องถิ่นดีขึ้น ระบบสาธารณูปโภคได้รับการพัฒนา มีการส่งเสริมกิจกรรมชุมชน (ด้านศาสนาและการศึกษา) มีรายได้จากการเก็บภาษีให้กับชุมชน และทำให้เกิดการอนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น - ผลเสียที่ชุมชนได้รับในรอบปีที่ผ่านมายังไม่เคยได้รับผลกระทบแต่อย่างใด - ความคิดเห็นต่อโครงการ เห็นว่าโครงการมีผลดีมากกว่าผลเสีย - มีความเชื่อมั่นกับมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย - ที่ผ่านมาไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนแต่อย่างใด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ) สรุปผลสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการ กลุ่มผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
4. **ผู้นำชุมชน หมู่ 8 บ้านท่ามะขาม ตำบลไผ่ล้อม** - **ตำแหน่ง** ผู้ใหญ่บ้าน - **ระดับการศึกษา** มัธยมศึกษาตอนปลาย	- โรคที่เกิดขึ้นบ่อยของคนในชุมชน คือ โรคไข้หวัด การให้บริการของสถานบริการด้านสาธารณสุขมีความเพียงพอ - ระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานในชุมชนไม่มีปัญหา - ระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม การระบายน้ำเสียในครัวเรือน โดยปล่อยลงพื้นตามสภาพธรรมชาติ ด้านการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนด้วยการกองเผา และฝังกลบ	- **อาชีพ** ของครัวเรือนในชุมชน คือ ทำนา รับจ้างทั่วไป และมีอาชีพเสริม คือ ค้าขาย - **ปัญหาด้านสังคมที่ประสบในปัจจุบัน** คือ ปัญหายาเสพติด ปัญหาแรงงานต่างถิ่น และต่างด้าวเพิ่มขึ้น มีผลกระทบระดับน้อย และปัญหาการลักขโมย มีผลกระทบระดับปานกลาง - **ปัญหาเศรษฐกิจที่ประสบในปัจจุบัน คือ** ปัญหาตกงาน ไม่มีงานทำ มีผลกระทบระดับน้อย	ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าปัจจุบันชุมชนมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ - ฝุ่นละออง จากโรงงานน้ำตาล มีผลกระทบระดับปานกลาง - เขม่าควัน จากการจราจร มีผลกระทบระดับมาก - น้ำท่วมขัง/การระบายน้ำจากการท่วมซ้ำซาก มีผลกระทบระดับน้อย - อุบัติเหตุจากการจราจร จากผู้ขับขี่ประมาทไม่ระมัดระวัง มีผลกระทบระดับมาก	- รู้จักโรงงานฯ จากการพบเห็นด้วยตนเอง การประชาสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่ และการสนับสนุนและเข้าร่วมกิจกรรมชุมชน - ผลดีที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินกิจกรรมของบริษัทฯ ในรอบปีที่ผ่านมาคือ มีการจ้างงานคนในพื้นที่มีงานทำ เศรษฐกิจในท้องถิ่นดีขึ้น ระบบสาธารณูปโภคได้รับการพัฒนา มีการส่งเสริมกิจกรรมชุมชน (ด้านศาสนาและการศึกษา) มีรายได้จากการเก็บภาษีให้กับชุมชน และทำให้เกิดการอนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น - ผลเสียที่ชุมชนได้รับในรอบปีที่ผ่านมา คือ ปัญหาฝุ่นละออง และปัญหาสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน ผลกระทบด้านเขม่าควัน และเสียงดังรบกวนจากการเดินเครื่องจักร - เห็นว่าโครงการมีผลดีพอๆ กับผลเสีย - มีความเชื่อมั่นกับมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย - ที่ผ่านมาเคยได้รับเรื่องร้องเรียนเรื่องฝุ่นละออง และมีการแก้ไขเป็นที่เรียบร้อย

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ) สรุปผลสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการ กลุ่มผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
5. ผู้นำชุมชน หมู่ 9 บ้านท่ามะขาม ตำบลไผ่ล้อม - **ตำแหน่ง** ผู้ใหญ่บ้าน - **ระดับการศึกษา** มัธยมศึกษาตอนปลาย	- โรคที่เกิดขึ้นบ่อยของคนในชุมชน คือ โรคมือ เท้า ปาก การให้บริการของสถานบริการด้านสาธารณสุขมีความเพียงพอ - ระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานในชุมชนไม่มีปัญหา - ระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม การระบายน้ำเสียในครัวเรือน โดยปล่อยลงพื้นตามสภาพธรรมชาติ ด้านการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนด้วยการกองเผา และฝังกลบ	- **อาชีพ** ของครัวเรือนในชุมชน คือ ทำงานโรงงานน้ำตาล และมีอาชีพเสริม คือ เลี้ยงสัตว์ หมู วัว - **ปัจจุบันไม่มีปัญหาด้านสังคม** - **ปัญหาเศรษฐกิจที่ประสบในปัจจุบัน คือ** ปัญหาไม่มีที่ดินทำกิน มีผลกระทบระดับมาก และปัญหาตกงาน ไม่มีงานทำ ปัญหารายได้ต่ำ และปัญหาค่าครองชีพสูง มีผลกระทบระดับน้อย	ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าปัจจุบันชุมชนมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ - ฝุ่นละออง จากการจราจร มีผลกระทบระดับปานกลาง	- รู้จักโรงงานฯ จากการพบเห็นด้วยตนเอง การประชาสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่ และการสนับสนุนและเข้าร่วมกิจกรรมชุมชน - ผลดีที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินกิจกรรมของบริษัทฯ ในรอบปีที่ผ่านมาคือ มีการจ้างงานในพื้นที่มากขึ้น คนในพื้นที่มีงานทำ เศรษฐกิจในท้องถิ่นดีขึ้น ระบบสาธารณูปโภคได้รับการพัฒนา มีการส่งเสริมกิจกรรมชุมชน (ด้านศาสนาและการศึกษา) มีรายได้จากการเก็บภาษีให้กับชุมชน และทำให้เกิดการอนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น - ผลเสียที่ชุมชนได้รับในรอบปีที่ผ่านมา ยังไม่ได้รับผลกระทบแต่อย่างใด - ความคิดเห็นต่อโครงการ เห็นว่าโครงการมีผลดีมากกว่าผลเสีย - มีความเชื่อมั่นกับมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย - ที่ผ่านมายังไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนแต่อย่างใด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ) สรุปผลสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการ กลุ่มผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
6. ผู้นำชุมชน หมู่ 10 บ้านบึงข้าง ตำบลไผ่ล้อม - **ตำแหน่ง** ผู้ใหญ่บ้าน - **ระดับการศึกษา** มัธยมศึกษาตอนปลาย	- โรคที่เกิดขึ้นบ่อยของคนในชุมชน คือ โรคไข้หวัด ท้องเสีย การให้บริการของสถานบริการด้านสาธารณสุขมีความเพียงพอ - ปัญหาระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานในชุมชน คือ มีปัญหาไฟฟ้าตก ดับบ่อย และน้ำประปาหยุดไหลบ่อย - ระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม การระบายน้ำเสียในครัวเรือน โดยปล่อยลงพื้นตามสภาพธรรมชาติ ด้านการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนด้วยการกองเผา และฝังกลบ	- **ปัญหาด้านสังคมที่ประสบในปัจจุบัน** คือ ปัญหายาเสพติด ปัญหาการทะเลาะวิวาทขัดแย้งในชุมชน มีผลกระทบระดับปานกลาง และปัญหาการลักขโมย มีผลกระทบระดับน้อย - **ปัจจุบันไม่มีปัญหาเศรษฐกิจ**	ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าปัจจุบันชุมชนมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ - ฝุ่นละออง จากโรงงานอุตสาหกรรม และการเผาพื้นที่การเกษตร มีผลกระทบระดับปานกลาง - เขม่าควัน จากการเผาพื้นที่การเกษตร มีผลกระทบระดับปานกลาง - น้ำท่วมขัง/การระบายน้ำจากฝนตกหนัก มีผลกระทบระดับน้อย - อุบัติเหตุจากการจราจร จากผู้ขับขี่ประมาทไม่ระมัดระวัง มีผลกระทบระดับปานกลาง	- รู้จักโรงงานฯ จากการพบเห็นด้วยตนเอง การประชาสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่ และการสนับสนุนและเข้าร่วมกิจกรรมชุมชน - ผลดีที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินกิจกรรมของบริษัทฯ ในรอบปีที่ผ่านมาคือ มีการจ้างงานในพื้นที่มากขึ้น คนในพื้นที่มีงานทำ เศรษฐกิจในท้องถิ่นดีขึ้น ระบบสาธารณูปโภคได้รับการพัฒนา มีการส่งเสริมกิจกรรมชุมชน (ด้านศาสนาและการศึกษา) มีรายได้จากการเก็บภาษีให้กับชุมชน และทำให้เกิดการอนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น - ผลเสียที่ชุมชนได้รับในรอบปีที่ผ่านมาได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากการดำเนินการของโครงการ ปัญหาสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน และปัญหาเขม่าควัน มีผลกระทบระดับปานกลาง - ความคิดเห็นต่อโครงการ เห็นว่าโครงการมีผลดีมากกว่าผลเสีย - มีความเชื่อมั่นกับมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย - ที่ผ่านมายังไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนแต่อย่างใด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ) สรุปผลสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการ กลุ่มผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
7. ผู้นำชุมชน หมู่ 11 บ้านยางโทน ตำบลไผ่ล้อม **- ตำแหน่ง** ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน **- ระดับการศึกษา** มัธยมศึกษาตอนปลาย	- โรคที่เกิดขึ้นบ่อยของคนในชุมชน คือ โรคระบบทางเดินหายใจ การให้บริการของสถานบริการด้านสาธารณสุขมีความเพียงพอ - ไม่มีปัญหาระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานในชุมชน - ระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม การระบายน้ำเสียในครัวเรือน โดยปล่อยลงพื้นตามสภาพธรรมชาติ ด้านการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนด้วยการกองเผา และฝังกลบ	**- อาชีพ** ของครัวเรือนในชุมชน คือ รับจ้างทั่วไป ทำกล้วยตาก และมีอาชีพเสริม คือ ทำนา ทำไร่ **- ปัญหาด้านสังคมที่ประสบในปัจจุบัน** คือ ปัญหายาเสพติด มีผลกระทบระดับปานกลาง **- ปัญหาเศรษฐกิจที่ประสบในปัจจุบัน คือ** ปัญหารายได้ต่ำ และค่าครองชีพสูง มีผลกระทบระดับปานกลาง	ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าปัจจุบันชุมชนมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ - ฝุ่นละออง จากการจราจร และการเผาพื้นที่การเกษตร มีผลกระทบระดับปานกลาง - เขม่าควัน จากเผาพื้นที่การเกษตร มีผลกระทบระดับมาก โดยกระทบตลอดเวลา - ขยะมูลฝอย จากที่พักอาศัย มีผลกระทบระดับปานกลาง - อุบัติเหตุจากการจราจร จากผู้ขับขี่ประมาทไม่	- รู้จักโรงงานฯ จากการพบเห็นด้วยตนเอง การประชาสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่ และการสนับสนุนและเข้าร่วมกิจกรรมชุมชน - ผลดีที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินกิจกรรมของบริษัทฯ ในรอบปีที่ผ่านมาคือ มีการจ้างงานในพื้นที่มากขึ้น คนในพื้นที่มีงานทำ เศรษฐกิจในท้องถิ่นดีขึ้น มีการส่งเสริมกิจกรรมชุมชน (ด้านศาสนาและการศึกษา) มีรายได้จากการเก็บภาษีให้กับชุมชน และทำให้เกิดการอนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น - ผลเสียที่ชุมชนได้รับในรอบปีที่ผ่านมาได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากการดำเนินการของโครงการ ปัญหาเสียงดังรบกวน มีผลกระทบระดับน้อย และปัญหาเขม่าควัน มีผลกระทบระดับปานกลาง - ความคิดเห็นต่อโครงการ เห็นว่าโครงการมีผลดีมากกว่าผลเสีย - ไม่เชื่อมั่นกับมาตรการกำกับดูแลด้าน

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ) สรุปผลสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการ กลุ่มผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
			ระมัดระวัง และการจราจรหนาแน่น มีผลกระทบระดับปานกลาง	สิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย - ที่ผ่านมายังไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนแต่อย่างใด
8. ผู้นำชุมชน หมู่ 1 บ้านท่ายาง ตำบลเนิน กุ่ม - **ตำแหน่ง** ผู้ใหญ่บ้าน - **ระดับการศึกษา** มัธยมศึกษาตอนปลาย	- การให้บริการของสถานบริการด้านสาธารณสุขมีความเพียงพอ - ปัญหาระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานในชุมชน คือ มีปัญหาน้ำประปาหยุดไหลบ่อย - ระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม การระบายน้ำเสียในครัวเรือน โดยปล่อยลงพื้นตามสภาพธรรมชาติ ด้านการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนด้วยการทิ้งลงถังขยะ มีหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาจัดเก็บ	- **อาชีพ** ของครัวเรือนในชุมชน คือ ทำนา ทำไร่อ้อย และมีอาชีพเสริม คือ ทำงานในโรงงานน้ำตาล - **ปัญหาด้านสังคมที่ประสบในปัจจุบัน** คือ ปัญหายาเสพติด มีผลกระทบระดับน้อย และปัญหาการลักขโมย มีผลกระทบระดับปานกลาง - **ปัญหาเศรษฐกิจที่ประสบในปัจจุบัน** คือ ปัญหาไม่มีที่ดินทำกิน ปัญหาตกงาน ไม่มีงานทำ มีผลกระทบระดับปานกลาง และปัญหารายได้ต่ำ และค่าครองชีพสูง มีผลกระทบระดับน้อย	ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าปัจจุบันชุมชนมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ - ฝุ่นละออง จากการจราจร มีผลกระทบระดับปานกลาง	- รู้จักโรงงานฯ จากการพบเห็นด้วยตนเอง การประชาสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่ และการสนับสนุนและเข้าร่วมกิจกรรมชุมชน - ผลดีที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินกิจกรรมของบริษัทฯ ในรอบปีที่ผ่านมาคือ มีการจ้างงานในพื้นที่มากขึ้น คนในพื้นที่มีงานทำ เศรษฐกิจในท้องถิ่นดีขึ้น ระบบสาธารณูปโภคได้รับการพัฒนา มีการส่งเสริมกิจกรรมชุมชน (ด้านศาสนาและการศึกษา) และทำให้เกิดการอนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น - ผลเสียที่ชุมชนได้รับในรอบปีที่ผ่านมาได้รับผลกระทบด้านรถบรรทุกขนอ้อยวิ่งเร็วมาก มีผลกระทบระดับมาก - ความคิดเห็นต่อโครงการ เห็นว่าโครงการมีผลดีมากกว่าผลเสีย

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ) สรุปผลสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการ กลุ่มผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
				- มีความเชื่อมั่นกับมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย - ที่ผ่านมายังไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนแต่อย่างใด
9. ผู้นำชุมชน หมู่ 7 บ้านคลองอุดม ตำบลป่ามะคาบ **- ตำแหน่ง** ผู้ใหญ่บ้าน **- ระดับการศึกษา** ประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง (ปวส.)	- โรคที่เกิดขึ้นบ่อยของคนในชุมชน คือ โรคระบบทางเดินหายใจ การให้บริการของสถานบริการด้านสาธารณสุขมีความเพียงพอ - ไม่มีปัญหาระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานในชุมชน - ระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม การระบายน้ำเสียในครัวเรือน โดยปล่อยลงพื้นตามสภาพธรรมชาติ ด้านการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนด้วยการทิ้งลงถังขยะ มีหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาจัดเก็บ	- **อาชีพ** ของครัวเรือนในชุมชน คือ ทำนา และไม่มีอาชีพเสริม - **ปัญหาด้านสังคมที่ประสบในปัจจุบัน** คือ ปัญหายาเสพติด และปัญหาการลักขโมย มีผลกระทบระดับปานกลาง - **ปัญหาเศรษฐกิจที่ประสบในปัจจุบัน** คือ ปัญหาตกงาน ไม่มีงานทำ มีผลกระทบระดับน้อย และปัญหารายได้ต่ำ และค่าครองชีพสูง มีผลกระทบระดับปานกลาง	ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าปัจจุบันชุมชนมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ - ฝุ่นละออง จากการเผาพื้นที่การเกษตร มีผลกระทบระดับน้อย - น้ำท่วมขัง/การระบายน้ำจากฝนตกหนัก มีผลกระทบระดับน้อย	- รู้จักโรงงานฯ จากการพบเห็นด้วยตนเอง - ผลดีที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินกิจกรรมของบริษัทฯ ในรอบปีที่ผ่านมาคือ มีการจ้างงานในพื้นที่มากขึ้น คนในพื้นที่มีงานทำ เศรษฐกิจในท้องถิ่นดี - ผลเสียที่ชุมชนได้รับในรอบปีที่ผ่านมาได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากการดำเนินการของโครงการ และปัญหาการขับรถบรรทุกอ้อยเข้าในเขตหมู่บ้านเสี่ยงเกิดอุบัติเหตุ มีผลกระทบระดับปานกลาง - ความคิดเห็นต่อโครงการ เห็นว่าโครงการมีผลดีมากกว่าผลเสีย - มีความเชื่อมั่นกับมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย - ที่ผ่านมาเคยได้รับเรื่องร้องเรียน เรื่องการเผาอ้อยในแปลงปลูกในพื้นที่ มีการแก้ไขแล้ว

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ) สรุปผลสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการ กลุ่มผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
				บางส่วน
10. ผู้นำชุมชน หมู่ 13 บ้านคลองอุดม ตำบลป่ามะคาบ - **ตำแหน่ง** ผู้ใหญ่บ้าน - **ระดับการศึกษา** ประกาศนียบัตรวิชาชีพ (ปวช.)	- โรคที่เกิดขึ้นบ่อยของคนในชุมชน คือ โรคไข้หวัด การให้บริการของสถานบริการด้านสาธารณสุขมีความเพียงพอ - ไม่มีปัญหาระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานในชุมชน - ระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม การระบายน้ำเสียในครัวเรือน โดยปล่อยลงพื้นตามสภาพธรรมชาติ ด้านการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนด้วยการทิ้งลงถังขยะ มีหน่วยงานท้องถิ่นเข้ามาจัดเก็บ	- **อาชีพ** ของครัวเรือนในชุมชน คือ ทำนา และมีอาชีพเสริม คือ รับจ้างทั่วไป - **ปัญหาด้านสังคมที่ประสบในปัจจุบัน** คือ ปัญหายาเสพติด มีผลกระทบระดับปานกลาง และปัญหาการลักขโมย มีผลกระทบระดับน้อย - **ปัญหาเศรษฐกิจที่ประสบในปัจจุบัน** คือ ปัญหารายได้ต่ำ มีผลกระทบระดับน้อย และปัญหาค่าครองชีพสูง มีผลกระทบระดับปานกลาง	ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าปัจจุบันชุมชนมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ - ฝุ่นละออง จากการเผาพื้นที่การเกษตร มีผลกระทบระดับปานกลาง - กลิ่นรบกวน จากโรงงานอุตสาหกรรม มีผลกระทบระดับปานกลาง	- รู้จักโรงงานฯ จากการพบเห็นด้วยตนเอง การประชาสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่ และการสนับสนุนและเข้าร่วมกิจกรรมชุมชน - ผลดีที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินกิจกรรมของบริษัทฯ ในรอบปีที่ผ่านมาคือ มีการจ้างงานในพื้นที่มากขึ้น คนในพื้นที่มีงานทำ เศรษฐกิจในท้องถิ่นดีขึ้น มีการส่งเสริมกิจกรรมชุมชน (ด้านศาสนาและการศึกษา) - ผลเสียที่ชุมชนได้รับในรอบปีที่ผ่านมาได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากการดำเนินการของโครงการ และปัญหากลิ่นเหม็น มีผลกระทบระดับปานกลาง - ความคิดเห็นต่อโครงการ เห็นว่าโครงการมีผลดีมากกว่าผลเสีย - มีความเชื่อมั่นกับมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย - ที่ผ่านมายังไม่เคยได้รับเรื่องร้องเรียนแต่อย่างใด

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ) สรุปผลสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการ กลุ่มผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
11. ผู้นำชุมชน หมู่ 3 บ้านสามเรือน ตำบลนครป่าหมาก - **ตำแหน่ง** ผู้ใหญ่บ้าน - **ระดับการศึกษา** ปริญญาตรี	- โรคที่เกิดขึ้นบ่อยของคนในชุมชน คือ โรคเบาหวาน ความดัน การให้บริการของสถานบริการด้านสาธารณสุขมีความเพียงพอ - ปัญหาระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานในชุมชน คือ ปัญหาไฟตกดับบ่อย ไฟฟ้ายังไม่ครบทุกหลังคาเรือน น้ำประปาหยุดไหลบ่อย ยังไม่มีระบบการจัดการขยะ ขยะตกค้างบ่อย ถนนชำรุด เป็นหลุม และไม่มีสวนสาธารณะ ที่ออกกำลังกาย - ระบบสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม การระบายน้ำเสียในครัวเรือน โดยปล่อยลงทางระบายน้ำสาธารณะ ด้านการจัดการขยะมูลฝอยในครัวเรือนด้วยการกองเผา และฝังกลบ	- **อาชีพ** ของครัวเรือนในชุมชน คือ ทำนา และมีอาชีพเสริม คือ ค้าขาย - **ปัจจุบันไม่มีปัญหาด้านสังคม** - **ปัญหาเศรษฐกิจที่ประสบในปัจจุบัน** คือ ปัญหาไม่มีที่ดินทำกิน และปัญหาตกงาน ไม่มีงานทำ มีผลกระทบระดับปานกลาง ปัญหารายได้ต่ำ และปัญหาค่าครองชีพสูง มีผลกระทบระดับมาก	ผู้ให้สัมภาษณ์ระบุว่าปัจจุบันชุมชนมีปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ - ฝุ่นละออง จากการโรงงานอุตสาหกรรม มีผลกระทบระดับมาก - เสียงดังรบกวน จากโรงงานอุตสาหกรรม มีผลกระทบระดับน้อย - เขม่าควัน จากโรงงานอุตสาหกรรม มีผลกระทบระดับปานกลาง - อุบัติเหตุจากการจราจร สภาพผิวการจราจรชำรุดแคบ และผู้ขับขี่ประมาทไม่	- รู้จักโรงงานฯ จากการประชาสัมพันธ์ของเจ้าหน้าที่ และสนับสนุนเข้าร่วมกิจกรรมชุมชน - ผลดีที่ชุมชนได้รับจากการดำเนินกิจกรรมของบริษัทฯ ในรอบปีที่ผ่านมาคือ มีการจ้างงานในพื้นที่มากขึ้น คนในพื้นที่มีงานทำ เศรษฐกิจในท้องถิ่นดีขึ้น มีการส่งเสริมกิจกรรมชุมชน (ด้านศาสนาและการศึกษา) มีรายได้จากการเก็บภาษีให้กับชุมชน และทำให้เกิดการอนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น - ผลเสียที่ชุมชนได้รับในรอบปีที่ผ่านมาได้รับผลกระทบด้านฝุ่นละอองจากการดำเนินการของโครงการ มีผลกระทบระดับมาก ปัญหาเสียงดังรบกวน และปัญหาเขม่าควัน มีผลกระทบระดับปานกลาง - ความคิดเห็นต่อโครงการ เห็นว่าโครงการมีผลดีมากกว่าผลเสีย - มีความเชื่อมั่นกับมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมและความปลอดภัย

ตารางที่ 5.2-1 (ต่อ) สรุปผลสำรวจความคิดเห็นต่อโครงการ กลุ่มผู้นำชุมชน

ข้อมูลทั่วไปผู้ให้สัมภาษณ์	ข้อมูลด้านสาธารณสุข และสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อม	ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ สังคม	ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม	การรับรู้ข่าวสารและความคิดเห็นต่อโครงการ
			ระมัดระวัง มีผลกระทบระดับน้อย	- ที่ผ่านมาเคยได้รับเรื่องร้องเรียนเรื่องฝุ่นละออง มีการแจ้งให้ทางโรงงานรับทราบแล้ว

5.3 ผลการสำรวจความคิดเห็นกลุ่มครัวเรือน

กลุ่มตัวแทนประชาชนครัวเรือนในพื้นที่ศึกษารัศมี 5 กิโลเมตร จากพื้นที่ตั้งโครงการ แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มครัวเรือนรัศมี 0-3 กิโลเมตร จำนวน 236 ราย และ 2) กลุ่มครัวเรือนรัศมีมากกว่า 3-5 กิโลเมตร จำนวน 156 ราย รวมทั้งหมด 392 ราย โดยเป็นการนำเสนอในภาพรวมของผู้ให้สัมภาษณ์ในประเด็นสำคัญหลักๆ เท่านั้น ยกเว้นประเด็นสำคัญที่มีความแตกต่างกัน อาทิ เช่น สภาพสิ่งแวดล้อมปัจจุบัน ผลดี-ผลเสีย ความคิดเห็นในภาพรวม ความเชื่อมั่นต่อโครงการ เป็นต้น จึงนำเสนอในเชิงเปรียบเทียบ สามารถสรุปประเด็นต่างๆ รายละเอียดตารางวิเคราะห์กลุ่มตัวแทนประชาชนครัวเรือน ได้ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้สัมภาษณ์

เพศและอายุ ผู้ให้สัมภาษณ์ เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 60.5) และเป็นเพศชาย (ร้อยละ 39.5) กลุ่มที่มีอายุอยู่ในช่วง 51-60 ปี มีสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 33.4) รองลงมา มีอายุมากกว่า 60 ปี (ร้อยละ 32.4) มีอายุอยู่ในช่วง 41-50 ปี (ร้อยละ 17.9) มีอายุอยู่ในช่วง 31-40 ปี (ร้อยละ 12.0) และมีอายุอยู่ในช่วง 20-30 ปี (ร้อยละ 4.3) ตามลำดับ

การศึกษา และภูมิลำเนา/การย้ายถิ่น เมื่อสอบถามถึงระดับการศึกษา พบว่า ผู้ที่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา มีสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 56.9) รองลงมา จบระดับมัธยมศึกษาตอนต้น (ร้อยละ 19.4) จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย (ร้อยละ 18.9) จบการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพ ปวช. (ร้อยละ 1.8) จบการศึกษาระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ปวส. (ร้อยละ 1.5) จบระดับปริญญาตรี (ร้อยละ 1.3) และจบระดับสูงกว่าปริญญาตรี (ร้อยละ 0.3) สำหรับภูมิลำเนาผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 95.9) เป็นประชากรดั้งเดิมหรืออาศัยอยู่ในพื้นที่มาตั้งแต่เกิด (พื้นที่จังหวัดพิษณุโลก) มีเพียงร้อยละ 4.1 ที่ย้ายมาจากจังหวัดอื่น สาเหตุที่ย้ายมา ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 68.8) แต่งงานกับคนในพื้นที่ ที่เหลือ ย้ายมาประกอบอาชีพ (ร้อยละ 18.8) และย้ายติดตามครอบครัว/พ่อแม่ (ร้อยละ 12.5) ตามลำดับ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านเศรษฐกิจ-สังคม

อาชีพหลัก และอาชีพเสริม/รอง เมื่อสอบถามถึงอาชีพหลักของผู้ให้สัมภาษณ์ พบว่า อาชีพเกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน และทำไร่ เป็นอาชีพที่มีผู้ระบุสูงสุด (ร้อยละ 43.1) รองลงมา ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 26.3) และประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 22.4) ตามลำดับ ส่วนการประกอบอาชีพเสริม ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 93.1) ระบุว่าไม่มี ที่เหลือ (ร้อยละ 6.9) ระบุว่ามีอาชีพเสริม ได้แก่ รับจ้างทั่วไป (ร้อยละ 55.6) ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว (ร้อยละ 22.2) เกษตรกรรม เช่น ทำนา ทำสวน ทำไร่ (ร้อยละ 14.8) และปศุสัตว์ (ร้อยละ 7.4) สำหรับภาวการณ์เงินของครอบครัว ร้อยละ 56.1 ระบุว่ามีรายได้เพียงพอแต่ไม่มีเงินออม รองลงมา (ร้อยละ 26.8) มีรายได้เพียงพอและมีเงินออม และร้อยละ 17.1 มีรายได้ไม่เพียงพอกับรายจ่าย ตามลำดับ

ปัญหาทางสังคม ผลกระทบที่ได้รับจากปัญหาสังคมส่วนใหญ่ระบุว่าอยู่ในระดับปานกลาง โดยปัญหาที่มีผู้ระบุว่าประสบสูงสุด คือ ปัญหายาเสพติด (ร้อยละ 54.8) รองลงมาคือ ปัญหาการลักขโมย (ร้อยละ 31.1) และปัญหาการทะเลาะวิวาท (ร้อยละ 1.8) แสดงดัง**ตารางที่ 5.2-1**

ตารางที่ 5.2-1 ปัญหาทางด้านสังคมที่ชุมชนประสบในปัจจุบัน

ปัญหาทางสังคม	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)		
			น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ยาเสพติด	177 (45.2)	215 (54.8)	94 (43.7)	102 (47.4)	19 (8.8)
2. การลักขโมย	270 (68.9)	122 (31.1)	40 (32.8)	70 (57.4)	12 (9.8)
3. การทะเลาะวิวาท	385 (98.2)	7 (1.8)	2 (28.6)	5 (71.4)	0 (0.0)
4. แรงงานต่างถิ่นเพิ่มขึ้น	387 (98.7)	5 (1.3)	2 (40.0)	2 (40.0)	1 (20.0)
5. แรงงานต่างด้าวเพิ่มขึ้น	388 (99.0)	4 (1.0)	0 (0.0)	3 (75.0)	1 (25.0)
6. ชุมชนแออัด	392 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

ที่มา : จากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือน ระหว่างวันที่ 3-5 กุมภาพันธ์ 2568

ปัญหาทางเศรษฐกิจ มีผู้ระบุว่าประสบปัญหาด้านนี้ในสัดส่วนที่ต่ำกว่าปัญหาสังคมเล็กน้อย โดยปัญหาค่าครองชีพสูง เป็นปัญหาที่มีผู้ระบุสูงสุด (ร้อยละ 45.4) ระบุว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง มีสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 57.3) รองลงมาคือ ปัญหารายได้ต่ำ (ร้อยละ 43.9) ผู้ที่ระบุว่ามีผลกระทบมากมีสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 45.3) และปัญหาการว่างงาน (ร้อยละ 4.1) ผู้ที่ระบุว่ามีผลกระทบน้อยมีสัดส่วนสูงสุด (ร้อยละ 62.5) แสดงดัง**ตารางที่ 5.2-2**

ตารางที่ 5.2-2 ปัญหาทางด้านเศรษฐกิจในชุมชน

ปัญหาทางเศรษฐกิจ	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)		
			น้อย	ปานกลาง	มาก
1. ค่าครองชีพสูง	214 (54.6)	178 (45.4)	4 (2.2)	102 (57.3)	72 (40.4)
2. รายได้ต่ำ	255 (65.1)	137 (34.9)	29 (21.2)	46 (33.6)	62 (45.3)
3. การว่างงาน	376 (95.9)	16 (4.1)	10 (62.5)	6 (37.5)	0 (0.0)
4. ไม่มีที่ดินทำกิน	389 (99.2)	3 (0.8)	3 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)

ที่มา : จากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือน ระหว่างวันที่ 3-5 กุมภาพันธ์ 2568

ส่วนที่ 3 ข้อมูลด้านสาธารณสุข สาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน

เมื่อสอบถามถึงการเจ็บป่วย ผู้ให้สัมภาษณ์ ร้อยละ 57.1 ระบุว่าในรอบปีที่ผ่านมา/ปัจจุบัน ผู้ให้สัมภาษณ์หรือสมาชิกในครอบครัวเคยเจ็บป่วย โรคที่พบส่วนใหญ่ คือ โรคระบบไหลเวียนเลือด เช่น ความดันโลหิต หัวใจ และหลอดเลือด (ร้อยละ 35.2) รองลงมาคือ โรคระบบทางเดินหายใจ เช่น ไข้หวัด และภูมิแพ้ (ร้อยละ 33.6) และโรคต่อมไร้ท่อ เช่น เบาหวาน ไทรอยด์ คอพอก (ร้อยละ 17.3) ตามลำดับ ซึ่งการรักษาเมื่อเจ็บป่วยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 80.9) เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลของรัฐ รองลงมาคือ คลินิก (ร้อยละ 13.7) และโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล (ร้อยละ 5.2) เป็นต้น เมื่อสอบถามถึงการให้บริการด้านสาธารณสุข ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 98.2) ระบุว่าไม่มีปัญหาในการให้บริการ มีเพียงร้อยละ 1.8 ที่พบว่ามีปัญหาการให้บริการล่าช้า

ส่วนที่ 4 ข้อมูลด้านสาธารณูปโภคและสุขาภิบาลสิ่งแวดล้อมในครัวเรือน

แหล่งน้ำดื่มและน้ำใช้ ผู้ให้สัมภาษณ์ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 95.4) ระบุว่าแหล่งน้ำดื่ม คือ น้ำดื่มบรรจุขวด/ถัง รองลงมาคือ น้ำบ่อ/น้ำบาดาล (ร้อยละ 3.9) และน้ำประปาผ่านเครื่องกรอง (ร้อยละ 0.7) ที่ผ่านมาไม่มีปัญหา (ร้อยละ 99.7) มีเพียงร้อยละ 0.3 ที่ระบุว่ามีปัญหาราคาแพง สำหรับแหล่งน้ำใช้ในครัวเรือน ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 97.0) ระบุว่าใช้น้ำประปา รองลงมาคือ ใช้น้ำบ่อ/บาดาล (ร้อยละ 2.8) และน้ำคลอง (ร้อยละ 0.3) โดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 81.4) ไม่มีปัญหา มีเพียงร้อยละ 17.6 มีปัญหาด้านน้ำขุ่น/มีตะกอน มีรสและกลิ่น (ร้อยละ 0.3) ในส่วนน้ำสำหรับทำการเกษตร ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 54.8) ใช้น้ำบ่อ/น้ำบาดาล รองลงมาคือ น้ำคลอง (ร้อยละ 34.0) และระบุว่าใช้น้ำฝน (ร้อยละ 5.9) โดยส่วนใหญ่ (ร้อยละ 85.9) ไม่มีปัญหา มีเพียง (ร้อยละ 14.1) มีปัญหาน้ำไม่เพียงพอ/แล้ง

ระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานในชุมชน เมื่อสอบถามถึงระบบสาธารณูปโภคพื้นฐานในชุมชน ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 59.9 ระบุว่า ไม่มีปัญหา และร้อยละ 40.1 ระบุว่ามีปัญหา ซึ่งปัญหาที่มีผู้ระบุสูงสุด คือ ยังไม่มีระบบการจัดการขยะ (ร้อยละ 39.9) รองลงมา น้ำประปาไม่สะอาด (ร้อยละ 19.3) และน้ำประปาหยุดไหลบ่อย (ร้อยละ 17.6) ตามลำดับ

การจัดการน้ำเสีย/น้ำทิ้งและการจัดการมูลฝอยของครัวเรือน เมื่อสอบถามถึงการจัดการน้ำเสียจากครัวเรือน ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 76.1 ระบุว่า ระบายลงพื้นดิน/ที่โล่ง รองลงมา นำไปรดต้นไม้ (ร้อยละ 13.4) ระบายลงท่อระบายน้ำสาธารณะ (ร้อยละ 7.5) ปล่อยลงแหล่งน้ำ/คลอง (ร้อยละ 3.0) ตามลำดับ สำหรับการจัดการมูลฝอยของครัวเรือน ร้อยละ 63.4 ระบุว่า เทกองแล้วเผา รองลงมา ทิ้งลงถังขยะของเทศบาล/อบต. (ร้อยละ 27.0) ฝังกลบ (ร้อยละ 8.5) และทิ้งกลางแจ้ง (ร้อยละ 1.2) ตามลำดับ

ส่วนที่ 5 ข้อมูลผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน

สภาพแวดล้อมของชุมชน จากการสำรวจกลุ่มตัวแทนประชาชนครัวเรือน จำนวน 392 ราย พบว่าปัญหาฝุ่นละออง เป็นปัญหาที่มีผู้ระบุว่าประสบสูงสุด โดยปัญหาสภาพแวดล้อมที่ก่อให้เกิดความเดือดร้อน/รำคาญในปัจจุบันที่มีผู้ระบุสูงสุด 3 อันดับแรก คือ (รายละเอียดแสดงดัง**ตารางที่ 5.2-3**)

<u>ปัญหาด้านฝุ่นละออง</u> เป็นปัญหาที่มีผู้ระบุสูงสุด (ร้อยละ 62.0) โดยส่วนใหญ่ระบุว่ามีแหล่งที่มาจากโรงงานอุตสาหกรรม (ร้อยละ 50.6) รองลงมา จากการจราจร (ร้อยละ 44.0) โดยมีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 65.4)

<u>ปัญหาด้านเขม่าควัน</u> ร้อยละ 33.2 ระบุว่าประสบปัญหา แหล่งที่มาที่สำคัญคือมาจาก โรงงานอุตสาหกรรม (ร้อยละ 66.7) รองลงมาคือ การเผาพื้นที่เกษตรกรรม (ร้อยละ 15.2) และการจราจร (ร้อยละ 13.8) ส่วนใหญ่มีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง (ร้อยละ 81.5)

<u>ปัญหาด้านเสียงดังรบกวน</u> ร้อยละ 24.0 ที่ระบุว่าประสบปัญหานี้ โดยมีแหล่งที่มาจากการจราจร (ร้อยละ 62.8) และโรงงานอุตสาหกรรม (ร้อยละ 37.2) มากกว่าครึ่งหนึ่ง (ร้อยละ 56.4) ระบุว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง

ตารางที่ 5.2-3 ปัญหาสิ่งแวดล้อมในปัจจุบัน: กลุ่มตัวแทนประชาชนครัวเรือนในระยะ 0-5 กิโลเมตร จำนวน 392 ราย

ปัญหาสิ่งแวดล้อม	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)			แหล่งที่มา	ร้อยละ
			น้อย	ปานกลาง	มาก		
1. ฝุ่นละออง	149	243	38	159	46	1. การเผาพื้นที่เกษตรกรรม	5.0
	(38.0)	(62.0)	(15.6)	(65.4)	(18.9)	2. การก่อสร้าง	0.4
						3. โรงงานอุตสาหกรรม	50.6
						4. การจราจร	44.0
2. เขม่า/ควัน	262	130	7	106	17	1. การเผาพื้นที่เกษตรกรรม	15.2
	(66.8)	(33.2)	(5.4)	(81.5)	(13.1)	2. การเผาขยะ	3.6
						3. โรงงานอุตสาหกรรม	66.7
						4. การจราจร	13.8
						5. ไม่ระบุ	0.7
3. เสียงดังรบกวน	298	94	38	53	3	1. การจราจร	62.8
	(76.0)	(24.0)	(40.4)	(56.4)	(3.2)	2. โรงงานอุตสาหกรรม	37.2
4. กลิ่นรบกวน	339	53	16	34	3	1. โรงงานอุตสาหกรรม	83.0
	(86.5)	(13.5)	(30.2)	(64.2)	(5.6)	2. ขยะมูลฝอย	3.8
						3. ฟาร์มเลี้ยงสัตว์	3.8
						4. การจราจร	9.4

ปัญหาสิ่งแวดล้อม	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)			แหล่งที่มา	ร้อยละ
			น้อย	ปานกลาง	มาก		
5. อุบัติเหตุจากการจราจร	366 (93.4)	26 (6.6)	14 (53.8)	10 (38.5)	2 (7.7)	1. ปริมาณรถหนาแน่น 2. สภาพผิวถนนแคบ/ชำรุด 3. ผู้ขับขี่ประมาท	3.7 11.1 85.2
6 น้ำท่วมขัง/การระบายน้ำ	377 (96.2)	15 (3.8)	3 (20.0)	12 (80.0)	0 (0.0)	1. ไม่มีทางระบายน้ำ 2. ฝนตก	20.0 80.0
7. น้ำเสีย	386 (98.5)	6 (1.5)	1 (16.7)	4 (66.7)	1 (16.7)	1. โรงงานอุตสาหกรรม 2. ชุมชน	83.3 16.7
8. ขยะมูลฝอย	391 (99.7)	1 (0.3)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	1. โรงงานอุตสาหกรรม	100.0

ที่มา : จากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือน ระหว่างวันที่ 3-5 กุมภาพันธ์ 2568

ส่วนที่ 6 การรับรู้ข่าวสาร ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะต่อโครงการ

การรับทราบ/รู้จักโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่1) ของบริษัทน้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด เกือบทั้งหมด (ร้อยละ 99.7) รู้จักโครงการ โดยรับทราบจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ ที่หลากหลาย ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 63.7) ทราบจากการเห็นด้วยตนเอง รองลงมา ทราบจากญาติพี่น้อง/เพื่อนบ้าน (ร้อยละ 16.0) การประชุมชี้แจงโครงการ (ร้อยละ 9.9) ทราบจากเจ้าหน้าที่โครงการ (ร้อยละ 9.2) และแผ่นพับ/การติดประกาศ (ร้อยละ 1.1) ตามลำดับ มีเพียงร้อยละ 0.3 (1 ราย) ไม่รู้จักโครงการ

ผลดี ผลเสียจากโครงการในช่วงปีที่ผ่านมา

จากการสำรวจกลุ่มตัวแทนประชาชนครัวเรือน จำนวน 392 ราย ถึงผลดี-ผลเสียจากการดำเนินการโครงการในช่วงปีที่ผ่านมา แบ่งประเด็นพิจารณาออกเป็น 2 ส่วน ตามลักษณะผลกระทบที่ได้รับ แสดงดัง**ตารางที่ 5.2-4**

ผลดีจากการดำเนินการโครงการ

ผลดีที่ผู้ให้สัมภาษณระบุว่าได้รับในช่วงปีที่ผ่านมา ยังคงเป็นผลดีด้านเศรษฐกิจของชุมชนครัวเรือน โดยประเด็นที่มีผู้ระบุสูงสุด 3 อันดับ คือ การจ้างแรงงาน-มีงานทำเพิ่มขึ้น คนในพื้นที่มีอาชีพ/มีงานทำ (ร้อยละ 87.0) รองลงมาคือ สภาพเศรษฐกิจในท้องถิ่น ทำให้ชุมชนเจริญมากขึ้น (ร้อยละ 71.4) และมีการส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน (ด้านศาสนา การศึกษา ฯลฯ) ในภาพรวมส่วนใหญ่ระบุว่าผลดีที่ได้รับในประเด็นต่างๆ อยู่ในระดับปานกลาง

ผลกระทบจากการดำเนินการโครงการ

สัดส่วนผู้ที่ระบุว่าได้รับผลเสีย/ผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการในช่วงปีที่ผ่านมา พบว่ามีสัดส่วนต่ำว่าผู้ที่ระบุว่าได้รับผลดี โดยผลเสียที่มีผู้ระบุสูงสุด 3 อันดับแรก คือ ผลกระทบด้านฝุ่นละออง (ร้อยละ 51.3) รองลงมาคือ ผลกระทบด้านเขม่าควัน (ร้อยละ 37.8) และผลกระทบด้านปัญหาสุขภาพอนามัยของคนในชุมชน (ร้อยละ 14.8) ตามลำดับ ในภาพรวมผลกระทบที่ได้รับจากปัญหาต่าง ๆ อยู่ในระดับปานกลาง ยกเว้นปัญหาเสียงดังรบกวน ซึ่งมีผู้ระบุว่าประสบร้อยละ 12.2 อยู่ในลำดับที่ 4 ของผลเสียที่มีผู้ระบุว่าได้รับจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการ ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 50.0 ของผู้ที่ประสบปัญหาเสียงดัง) ระบุว่ามีผลกระทบอยู่ในระดับมาก

ตารางที่ 5.2-4 ผลดี-ผลเสีย ของการดำเนินการของโครงการฯ ครัวเรือนระยะ 0 – 5 กิโลเมตร

จำนวน 392 ราย

ผลกระทบ	ไม่มี (ร้อยละ)	มี (ร้อยละ)	ระดับผลกระทบ (ร้อยละ)		
			น้อย	ปานกลาง	มาก
ผลดี					
1. มีการจ้างแรงงาน-มีงานทำเพิ่มขึ้น คนในพื้นที่มีอาชีพ/มีงานทำ	51 (13.0)	341 (87.0)	63 (18.5)	219 (64.2)	59 (17.3)
2. สภาพเศรษฐกิจในท้องถิ่น ทำให้ชุมชนเจริญมากขึ้น	112 (28.6)	280 (71.4)	76 (27.1)	167 (59.7)	37 (13.2)
3. มีการส่งเสริมสนับสนุนกิจกรรมของชุมชน (ด้านศาสนา การศึกษา)	166 (42.3)	226 (57.7)	24 (10.6)	177 (78.3)	25 (11.1)
4. ระบบสาธารณูปโภคชุมชนได้รับการพัฒนา	228 (58.2)	164 (41.8)	41 (25.0)	106 (64.6)	17 (10.4)
5. ทำให้เกิดการอนุรักษ์และฟื้นฟูสิ่งแวดล้อมในท้องถิ่น	279 (71.2)	113 (28.8)	22 (19.5)	77 (68.1)	14 (12.4)
6. มีรายได้จากภาษีให้กับหมู่บ้าน/ชุมชน	316 (80.6)	76 (19.4)	31 (40.8)	41 (53.9)	4 (5.3)
ผลเสีย					
1. ฝุ่นละออง	191 (48.7)	201 (51.3)	14 (7.0)	125 (62.2)	62 (30.8)
2. เขม่าควัน	244 (62.2)	148 (37.8)	10 (6.8)	108 (73.0)	30 (20.2)
3. มีปัญหาสุขภาพอนามัย	334 (85.2)	58 (14.8)	13 (22.4)	37 (63.8)	8 (13.8)
4. เสียงดังรบกวน	344 (87.8)	48 (12.2)	24 (50.0)	20 (41.7)	4 (8.3)
5. กลิ่นเหม็น	346 (88.3)	46 (11.7)	14 (30.4)	28 (60.9)	4 (8.7)
6. ผลผลิตทางการเกษตรลดลง/ได้รับความเสียหาย	379 (96.7)	13 (3.3)	1 (7.7)	11 (84.6)	1 (7.7)
7. การแย่งใช้สาธารณูปโภคและบริการชุมชนจากแรงงานต่างถิ่น ต่างด้าว	386 (98.5)	6 (1.5)	1 (16.7)	4 (66.6)	1 (16.7)
8. น้ำเสีย	387 (98.7)	5 (1.3)	1 (20.0)	3 (60.0)	1 (20.0)

ที่มา : จากการสำรวจสภาพเศรษฐกิจ สังคมและความคิดเห็นของครัวเรือน ระหว่างวันที่ 3-5 กุมภาพันธ์ 2568

เมื่อสอบถามความคิดเห็นในภาพรวมที่มีต่อโครงการฯ ผู้ให้สัมภาษณ์ร้อยละ 51.8 ระบุว่ามีผลดีพอ ๆ กับผลเสีย รองลงมา คือ มีผลดีมากกว่าผลเสีย (ร้อยละ 37.2) ไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 7.4) และมีผลเสียมากกว่าผลดี (ร้อยละ 3.6) ตามลำดับ และเมื่อสอบถามความเชื่อมั่นในการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ พบว่าส่วนใหญ่ (ร้อยละ 70.9) มีความเชื่อมั่น รองลงมา ไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 25.0) และไม่เชื่อมั่น (ร้อยละ 4.1) ตามลำดับ สำหรับข้อเสนอแนะเพิ่มเติม มีข้อเสนอดังนี้

- ควบคุมดูแลและจัดการด้านสิ่งแวดล้อมให้มีประสิทธิภาพ เช่น ฝุ่นละออง
- สนับสนุนกิจกรรมชุมชนต่างๆ เช่น ปุ๋ย การจัดการขยะ/ถังขยะ กีฬาของชุมชน
- ควบคุมหรือจำกัดความเร็วของรถบรรทุกอ้อย
- ส่งเสริมรณรงค์ไม่ให้มีการเผาไร่อ้อย
- หาวิธีการจัดการใบอ้อยหรือเพิ่มรถตัดใบอ้อย
- การขนส่งอ้อยควรมีผ้าใบปกคลุมให้มิดชิด

6. บทสรุป

การสำรวจความคิดเห็นที่มีต่อการดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ของโครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) (ครั้งที่1) ของบริษัทน้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และโครงการโรงไฟฟ้าชีวมวล (ส่วนขยาย ครั้งที่ 1) บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ประจำปี 2568 ดำเนินการสำรวจระหว่างวันที่ 3-5 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 รวมจำนวนตัวอย่างที่ดำเนินการสำรวจทั้งหมด 408 ราย แบ่งเป็นกลุ่มผู้นำชุมชน 11 ราย กลุ่มครัวเรือน 392 ราย และตัวแทนหน่วยงานราชการ จำนวน 5 ราย ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าโครงการมีผลดีพอๆกับผลเสีย และมีความเชื่อมั่นในมาตรการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการ เนื่องจากที่ผ่านมาส่วนใหญ่ได้รับผลดีจากการดำเนินกิจกรรมของโครงการฯ มากกว่าผลเสีย ได้แก่ ทำให้เกิดการจ้างงานในพื้นที่ เศรษฐกิจของท้องถิ่นดีขึ้น เป็นต้น สำหรับผลเสียที่เคยได้รับจากโครงการฯ คือ ปัญหาฝุ่นละออง (ร้อยละ 51.3 หรือ 201 ราย) ปัญหาเขม่าควัน (ร้อยละ 37.8 หรือ 148 ราย) ปัญหาสุขภาพอนามัย (ร้อยละ 14.8 หรือ 58 ราย) ปัญหาเสียงดัง (ร้อยละ 12.2 หรือ 48 ราย) ปัญหากลิ่นเหม็น (ร้อยละ 11.7 หรือ 46 ราย) ปัญหาผลผลิตทางการเกษตรลดลง/ได้รับความเสียหาย (ร้อยละ 3.3 หรือ 13 ราย) การแย่งใช้สาธารณูปโภคและบริการ (ร้อยละ 1.5 หรือ 6 ราย) และปัญหาน้ำเสีย (ร้อยละ 1.3 หรือ 5 ราย) ตามลำดับ

ในส่วนของความเชื่อมั่นในการกำกับดูแลด้านสิ่งแวดล้อมของโครงการฯ ส่วนใหญ่ (ร้อยละ 70.9 หรือ 278 ราย) มีความเชื่อมั่น รองลงมา ไม่แสดงความคิดเห็น (ร้อยละ 25.0 หรือ 98 ราย) และไม่เชื่อมั่น (ร้อยละ 4.1 หรือ 16 ราย) ตามลำดับ สามารถเปรียบเทียบความคิดเห็นต่อโครงการปี 2567 กับปี 2568 แสดงดัง **รูปที่ 6-1**

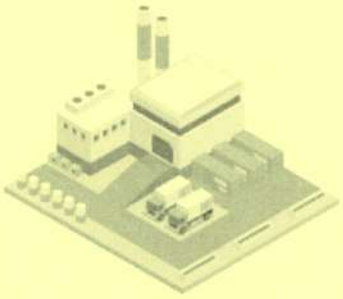
รูปที่ 6-1 แผนภูมิแสดงการเปรียบเทียบความคิดเห็นต่อโครงการปี 2567 กับปี 2568

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 35ข

การประเมินความพึงพอใจ



สรุปผลการประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรม CSR และกิจกรรมมวลชนสัมพันธ์

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด/บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

ช่วงเดือนกรกฎาคม - ธันวาคม 2567

ลำดับที่	ชื่อกิจกรรม	วันที่จัดกิจกรรม	จำนวนผู้ประเมิน	อายุเฉลี่ย	ผลการประเมิน						
					การจัดกิจกรรมในครั้งนี้มีประโยชน์ต่อท่าน	ท่านได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรม	ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	การประชาสัมพันธ์การจัดกิจกรรม	สถานที่จัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	เจ้าหน้าที่มีความสุภาพ เป็นมิตร และเป็นกันเอง	ภาพรวมความพึงพอใจในการจัดกิจกรรมครั้งนี้
1	กิจกรรมหล่อเทียนและแห่เทียนพรรษาของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด	17-18/7/2567	150 คน	30 ปี	97%	98%	98%	98%			
2	โครงการหน้าบ้านน่ามอง หลังบ้านน่ากิน	9/5/2567 ถึง 25/7/2567	30 หลังคาเรือน	40 ปี	98%	98%	97%	98%			
3	ร่วมปล่อยพันธุ์ปลาเนื่องในโอกาสวันเฉลิมพระชนมพรรษา ที่วัดบึงช้าง	26-ก.ค.-67	50 คน	45 ปี	100%	98%	98%	98%			
4	กิจกรรมสนับสนุนทุนการศึกษา 30 โรงเรียน	10-ส.ค.-67	30 คน	15 ปี	100%	98%	98%	98%	95%	98%	98%
5	ร่วมกิจกรรมแข่งเรือวัดท่านา	14-ส.ค.-67	100 คน	30 ปี	97%	97%	96%	95%	96%	97%	97%
6	กิจกรรมกลุ่มสาวัลลี ประจำปี 2567 วัดบ้านโรงเกรง(เหนือ)	2-พ.ย.-67	200 คน	48 ปี	97%	98%	97%	97%	96%	98%	97%
7	โครงการดูแลถึงบ้านจากใจลับ	22-พ.ย.-67	380 คน	50 ปี	98%	98%	97%	97%	97%	98%	98%
8	โครงการมอบสิ่งของช่วยเหลือผู้สูงอายุ ผู้พิการ ผู้ยากจนและผู้ด้อยโอกาส	1/7/2567 ถึง 31/12/2567	20 คน	50 ปี	100%	98%	99%	99%	97%	98%	98%

หมายเหตุ :

ระดับความพึงพอใจ

- มีความพึงพอใจในกิจกรรม CSR มากที่สุด : คะแนนเฉลี่ย 90% - 100%
- มีความพึงพอใจในกิจกรรม CSR มาก : คะแนนเฉลี่ย 80% - 89%
- มีความพึงพอใจในกิจกรรม CSR ปานกลาง : คะแนนเฉลี่ย 60% - 79%
- มีความพึงพอใจในกิจกรรม CSR น้อย : คะแนนเฉลี่ย 40% - 59%
- มีความพึงพอใจในกิจกรรม CSR น้อยที่สุด : คะแนนเฉลี่ย 0% - 39%

.....

(นายสิรภพ อุ้มญาติ)

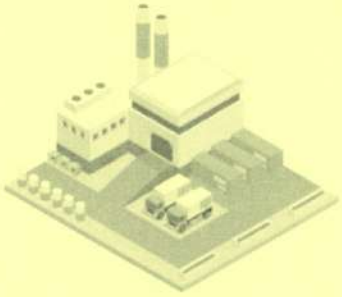
ผู้จัดการฝ่ายสื่อสารองค์กรและความยั่งยืน

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 36ข

หนังสือแจ้งการทดลองเดินเครื่องจักร



THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP

ที่ สวล.นต.พล. 70/2567

18 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง ขอประชาสัมพันธ์การทดสอบเครื่องจักรก่อนเปิดทำการผลิตประจำปี 2567/68

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก

เนื่องด้วย บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จะดำเนินการทดสอบเครื่องจักรในวันที่ 23 พฤศจิกายน 2567 ระหว่างเวลา 00.00 - 16.00 น. และอาจเกิดมลภาวะทางเสียงรบกวนจากการทดสอบเครื่องจักรในช่วงเวลา 02.00 - 10.00 น.

ดังนั้นทางบริษัทฯ จึงขอประชาสัมพันธ์ แจ้งให้กับหน่วยงานส่วนท้องถิ่นได้รับทราบ และให้ช่วยดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้กับชุมชนและบุคคลภายนอกในเขตพื้นที่ได้รับทราบ ในช่วงวันและเวลาดังกล่าว

ทั้งนี้ทางบริษัทฯ ได้จัดทำรถกระจายเสียงประชาสัมพันธ์และติดตั้งไวนิลประชาสัมพันธ์ ดังต่อไปนี้

1. บริเวณด้านหน้า บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
2. บริเวณทางสามแยกท่ามะขาม
3. บริเวณทางสามแยกบ้านสามเรือน
4. บริเวณหน้า อบต.นครป่าหมาก

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอขอภัยมา ณ ที่นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายอนันต์ สมุทธารักษ์)
ผู้อำนวยการด้านโรงงาน

ผู้ติดต่อ/ประสานงาน นางสาวณหทัย เถินบุรินทร์ (หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อม)
เบอร์โทรศัพท์ 0-5529 6021-3 ต่อ 4191,4192 โทรสาร 0-5529-6020 ต่อ 222

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ที่ สวล.นต.พล. 272/2567

18 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง ขอประชาสัมพันธ์การทดลองเครื่องจักรก่อนเปิดทำการผลิตประจำปี 2567/68

เรียน ผู้ใช้ชุมชนที่อยู่ใกล้พื้นที่โรงงาน รัศมี 0-3 กิโลเมตร

เนื่องด้วย บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จะดำเนินการทดสอบเครื่องจักรในวันที่ 25 พฤศจิกายน 2567 ระหว่างเวลา 00.00 – 16.00 น. และสารเคมีจะถูกนำมาใช้ในการทดสอบการทดลองเครื่องจักรในช่วงเวลา 02.00 – 16.00 น.

ดังนั้นทางบริษัทฯ จึงขอประชาสัมพันธ์ แจ้งให้กับผู้ใช้ชุมชนที่อยู่ใกล้พื้นที่โรงงาน รัศมี 0-3 กิโลเมตร และให้ช่วยดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้กับชุมชนและบุคคลภายนอกในพื้นที่ได้รับทราบ ในช่วงวันและเวลาดังกล่าว

ทั้งนี้ทางบริษัทฯ ได้จำเป็นต้องประชาสัมพันธ์และติดตั้งไวนิลประชาสัมพันธ์ ดังต่อไปนี้

1. บริเวณด้านหน้า บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
2. บริเวณทางสามแยกท่าทราย
3. บริเวณทางสามแยกบึงสามเรือง
4. บริเวณหน้า อบจ.นครไทยมาก

จึงเรียนมาเพื่อทราบและถือปฏิบัติ ตามที่นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายยนันต์ สมุทรารักษ์)
ผู้อำนวยการด้านโรงงาน

ผู้ติดต่อประสานงาน นายกานต์ พิชิตสิริบูรณ์ (บริษัทน้ำตาลพิษณุโลก จำกัด)
เบอร์โทรศัพท์ 0-5529-6021-3 ต่อ 4191,4192 โทรสาร 0-5529-6020 ต่อ 222

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

เอกสารรับทราบการประชาสัมพันธ์การทดลองเครื่องจักรก่อนเปิดทำการผลิตประจำปี 2567/68

ชื่อ-สกุล	หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	ตำบล	ลงชื่อ	วัน/เดือน/ปี ที่รับเอกสาร
[illegible]	-	-	ไผ่ล้อม		
[illegible]	-	-	นครป่าหมาก		
[illegible]	5	[illegible]	ไผ่ล้อม		
[illegible]	5	บ้านทรนคราคม	ไผ่ล้อม		
[illegible]	7	บ้านสำนะจาม	ไผ่ล้อม		
[illegible]	8	[illegible]	ไผ่ล้อม		
[illegible]	9	[illegible]	ไผ่ล้อม		
[illegible]	10	บ้านหนองเรือง	ไผ่ล้อม		
[illegible]	3	บ้านดงเรือง	นครป่าหมาก		
[illegible]	4	[illegible]	นครป่าหมาก		
[illegible]	5	บ้านสามเรือง	นครป่าหมาก		
[illegible]	12	บ้านสองพี่น้อง	นครป่าหมาก		

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

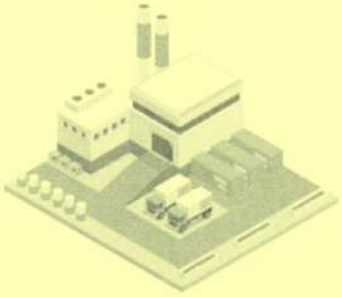
TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 37ข

ใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำแม่น้ำ



เล่มที่ 1

เลขที่ 052

ใบอนุญาตเลขที่ ๑๑๑ / ๒๕๕๓
วันที่ ๒๕ มี.ค. ๒๕๕๓

กรมเจ้าท่า

ใบอนุญาตให้ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๑๙ แห่งพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย พ.ศ. ๒๔๕๖ แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติการเดินเรือในน่านน้ำไทย ฉบับที่ ๑๙ (พ.ศ.๒๕๓๔) ผู้อำนวยการสำนักความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ/เจ้าท่าภูมิภาคที่ ๑ อาเภอพิษณุโลก ผู้ได้รับมอบอำนาจเจ้าท่า จากอธิบดีกรมเจ้าท่า ขอให้อนุญาตให้ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด โดยนายวรวุฒิ ตันติวิวัฒ และนายประพันธ์ ตัวลี ร่วมในฐานะ ซึ่งปักมีลำแนวอยู่เลขที่ ๑๗๗.๗๗ ถนน ตำบล/แขวง ไผ่ล้อม อำเภอ/เขต นายเรือง จังหวัด พิษณุโลก ปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำ ประเภท โรงสูบน้ำ มีขนาดความกว้าง ๔.๕๐ เมตร ความยาว ๔.๑๐ เมตร มีพื้นที่ล่วงล้ำลำน้ำประมาณ ๒๓.๐๐ ตารางเมตร วัตถุประสงค์ เพื่อสูบน้ำจากคลองวังทองเข้าสู่ในโรงงาน ตั้งอยู่บริเวณ คลองวังทอง ที่ดินที่ติดของ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด เลขที่ ๑๗ ตำบล/แขวง ไผ่ล้อม อำเภอ/เขต บางระกำ จังหวัด พิษณุโลก โดยมีเงื่อนไขดังที่แนบท้ายใบอนุญาตนี้

ลงชื่อ.....
(นายวิเชียร เกวียนรัตน์)
ผู้อำนวยการสำนักความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อมทางน้ำ/เจ้าท่าภูมิภาคที่ ๑

เงื่อนไข

ข้อ ๑ ผู้รับอนุญาตต้องเริ่มดำเนินการปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำแม่น้ำภายในสิบสองเดือนนับแต่วันที่ได้รับอนุญาต หากผู้รับอนุญาตไม่เริ่มดำเนินการปลูกสร้างภายในเวลาดังกล่าว ให้ใบอนุญาตเป็นอันสิ้นผล

ในกรณีผู้รับอนุญาตไม่อาจเริ่มดำเนินการปลูกสร้างภายในกำหนดเวลาผู้รับอนุญาตอาจยื่นคำขอขยายระยะเวลาเริ่มดำเนินการได้ตามแบบที่อธิบดีกรมเจ้าท่ากำหนด

ข้อ ๒ เมื่อปรากฏในภายหลังว่าได้ออกใบอนุญาตโดยคลาดเคลื่อนหรือสำคัญผิดในข้อเท็จจริงอันเป็นสาระสำคัญ เจ้าท่ามีอำนาจแก้ไขให้ถูกต้อง หรือเพิกถอนใบอนุญาตได้

ข้อ ๓ ถ้าการดำเนินการของผู้รับอนุญาตเป็นเหตุให้เกิดอันตรายอย่างร้ายแรงแก่สิ่งแวดล้อม หรือเป็นอุปสรรคอย่างร้ายแรงต่อการเดินเรือ หรือการกระทำดังกล่าวทำให้ผู้อื่นได้รับความเสียหายหรือเดือดร้อนเกินกว่าที่จะคาดหมายได้ตามปกติ เจ้าท่ามีอำนาจสั่งให้หยุดการดำเนินการไว้จนกว่าผู้รับใบอนุญาตจะจัดการแก้ไขหรือป้องกันความเสียหายนั้นได้ และในกรณีที่เจ้าท่าพิจารณาแล้วเห็นว่า หากให้มีการดำเนินการต่อไปจะทำให้เกิดความเสียหายเกินกว่าประโยชน์ที่จะได้รับจากการดำเนินการ เจ้าท่ามีอำนาจเพิกถอนใบอนุญาตได้

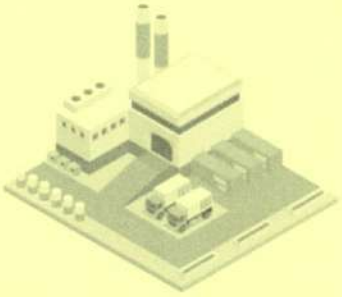
ข้อ ๔ ในกรณีที่รัฐบาลต้องการใช้พื้นที่ในบริเวณที่ผู้รับอนุญาตปลูกสร้างสิ่งล่วงล้ำลำน้ำเพื่อประโยชน์สำคัญของทางราชการ หรือเพื่อประโยชน์อย่างอื่นแก่สาธารณะ ให้ผู้รับอนุญาตรื้อถอนสิ่งล่วงล้ำลำน้ำออกไปภายในเวลาอันควร และจะเรียกร้องค่าเสียหาย หรือค่าใช้จ่ายจากทางราชการมิได้

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 38ข

หนังสือแจ้งแผนการสูบน้ำต่ออบต.ไผ่ล้อม



THAI KOONG KUANG
SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยกุ้งเรือง

ที่ สวล.นต.พส. 30/2567

18 มิถุนายน 2567

เรื่อง ขอดำเนินการสูบน้ำดิบจากแหล่งน้ำมาเก็บไว้ในบ่อน้ำดิบของโรงงาน ปี 2567

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อม

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. แผนสูบน้ำจากแหล่งน้ำของล่วงหน้าประจำปี 2567
2. ตัวอย่างหนังสือขอบคุณ ประจำปี 2566

เนื่องด้วย บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ได้จัดทำรายงานการประเมินผลกระทบสิ่งแวดล้อม มีกำลังผลิตจาก 34,000 ตันอ้อยต่อวัน ซึ่งมีความจำเป็นต้องใช้น้ำในฤดูการผลิตประจำปี 2567/68 จึงขอสูบน้ำดิบจากแหล่งน้ำมาเก็บไว้ในบ่อน้ำดิบของโรงงาน เฉพาะในช่วงฤดูน้ำหลาก (กรกฎาคม - ตุลาคม ของทุกปี) ซึ่งไม่เกิน 500,000 ลบ.ม./ปี โดยดำเนินการตามมติคณะกรรมการบริหารองค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อม การนำน้ำมาครั้งนี้ไม่มีผลกระทบต่อการใช้ประโยชน์ของชุมชน ทางโครงการจะระงับการใช้น้ำชั่วคราวบริเวณท่าน้ำและเทียบเรือ ต่อการใช้งานเพื่อไม่ให้เกิดความเดือดร้อนกับผู้ใช้งานอื่นและลดผลกระทบจากการแย่งน้ำใช้ของชุมชนโดยรอบในช่วงฤดูแล้ง

ดังนั้น บริษัทฯ จึงขอขอสูบน้ำดิบจากแหล่งน้ำมาเก็บไว้ในบ่อน้ำดิบของโรงงาน และขอนำส่งแผนการสูบน้ำจากแหล่งน้ำล่วงหน้าประจำปี 2567 ซึ่งองค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อมจะพิจารณา หากทางองค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อมมีข้อขัดข้องประการใด บริษัทฯ ขอความกรุณาชี้แจงเป็นลายลักษณ์อักษรเพื่อดำเนินการแก้ไขต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

(นายไชยวัฒน์ ชัยชิตสิริกุล)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการ โรงงานน้ำตาล

ผู้ติดต่อ/ประสานงาน นายจตุพร หว่างแย้ม (หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อม)
เบอร์โทรศัพท์ 0-5529-6021-3 ต่อ 106,191 โทรสาร 0-5529-6020 ต่อ 222

THAI ROONG RUANG
SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

แผนการสูบน้ำจากแควว้งทองล่วงหน้าประจำปี 2567

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ปัจจุบัน (กำลังการผลิต 34,000 ตันอ้อย/วัน)

เดือน	เม.ย.	พ.ค.	มิ.ย.	ก.ค.	ส.ค.	ก.ย.	ต.ค.	พ.ย.	ธ.ค.	ม.ค.	ก.พ.	มี.ค.
ปริมาณการสูบน้ำ (ลบ.ม.)	0	0	0	150,000	150,000	150,000	150,000	0	0	0	0	0

*****หมายเหตุ แผนการสูบน้ำนี้สามารถปรับเลื่อนตามฤดูกาลในแต่ละปี ซึ่งให้อยู่ในการควบคุมกำกับดูแลขององค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อมเห็นสมควร**

ก น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
ณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 295 021, +66(0) 55 295 023
FAX: +66(0) 55 295 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

ปราง ฝากน้องสำเนาด้วย

ที่ พล ๘๙๓๐๗/

รับวันที่ ๗ มิ.ย. ๖๖ เวลา ๙.๑๕ น.
ที่ทำการองค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อม
อำเภอบางกระทุ่ม พล ๖๕๓๑๐

มิถุนายน ๒๕๖๖

เรื่อง การสูบน้ำดิบจากแควรังทอง

เรียน กรรมการผู้จัดการ บริษัทน้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

อ้างถึง หนังสือกลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรืองที่ สวล.นต.พล. ๓๒/๒๕๖๖ ลงวันที่ ๖ มิถุนายน ๒๕๖๖

ตามหนังสือที่อ้างถึง บริษัทน้ำตาลพิษณุโลกจำกัด มีความจำเป็นต้องใช้น้ำในฤดูการผลิต ประจำปี ๒๕๖๖/๖๗ จึงขอสูบน้ำดิบจากแควรังทองเข้ามาเก็บไว้ในบ่อน้ำดิบของโครงการ เฉพาะในช่วงฤดูน้ำหลาก คือ เดือนกรกฎาคม ถึง เดือนตุลาคม ของทุกปี ซึ่งไม่เกิน ๖๐๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตรต่อปี พร้อมส่งแผนสูบน้ำจากแควรังทองล่วงหน้าประจำปี ๒๕๖๖ นั้น

องค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อม ได้พิจารณาแล้ว และอนุญาตให้ทางบริษัทน้ำตาลพิษณุโลก จำกัด สามารถสูบน้ำดิบจากแควรังทองได้ตามแผนงานการดำเนินการสูบน้ำที่ส่งมา โดยในการดำเนินการสูบน้ำตามแผนงาน และขอให้ทางบริษัทน้ำตาลพิษณุโลกจำกัด ตรวจสอบปริมาณน้ำจากแควรังทองว่าสามารถสูบน้ำได้ตามที่กำหนดไว้หรือไม่ หากเกิดปัญหาขอให้ทางบริษัทน้ำตาลพิษณุโลก จำกัด แจ้งให้องค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อมทราบ ต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายถนอมชัย บุตรวงษ์)
นายกองค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อม

สำนักปลัด
โทร/โทรสาร.๐ ๕๕๒๙-๖๑๒๑

พิษณุโลก"มุ่งผลสัมฤทธิ์ มีจิตบริการ ยึดมั่นคุณธรรม ทำงานเป็นทีม"

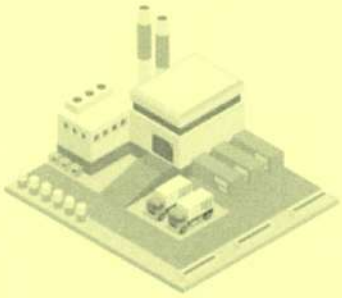
เป็นการ

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 39ข

ปริมาณการสูบน้ำดิบจากคลองวังทองฯ



THAI ROCHE SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยบุรีโรจน์

ที่ กรอ. บสป.ทอง.63/2567

3 ตุลาคม 2567

เรื่อง รายงานสรุปผลการสูบน้ำดิบจากแดนวังทอง ประจำเดือน กันยายน 2567

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อม

สิ่งที่แนบมาด้วย สำเนาใบแจ้งสรุปปริมาณการสูบน้ำดิบจากแดนวังทอง ประจำเดือน กันยายน 2567

เนื่องด้วย บริษัท น้ำตาลไทยบุรีโรจน์ จำกัด ได้จัดทำรายงานสรุปผลการสูบน้ำดิบจากแดนวังทอง ปริมาณ ความยาวการปิดสนิทและเปิดน้ำผ่านเขื่อนมาตลอดเดือน และได้ส่งมอบให้ [illegible] เพื่อรับทราบ

จึงขอนำส่งรายงานสรุปผลการสูบน้ำดิบจากแดนวังทอง ประจำเดือน กันยายน 2567 ฉบับดังกล่าวมาเพื่อทราบ และขอให้ปิดประกาศเพื่อแจ้งให้ชาวบ้านทราบ ทั้งนี้ [illegible] ตามรายงานที่ได้รับมาด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการสายงานโรงงาน

บริษัท น้ำตาลไทยบุรีโรจน์ จำกัด
[illegible]
Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
[illegible]
Phitsanulok 65110
TEL: +66(0) 55 296 021 -66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

THAI ROCHE SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยบุรีโรจน์

รายงานปริมาณการสูบน้ำดิบประจำวันจากแดนวังทอง ประจำเดือน กันยายน 2567

วันเดือนปี	ปริมาณการสูบน้ำจากแดนวังทอง (ลบ.ม.)	เข็มที่ใช้งาน ตัวที่ 1	เข็มที่ใช้งาน ตัวที่ 2	จำนวนชั่วโมง	ปัญหาการปฏิบัติงาน และแนวทางการแก้ไข	ลายมือชื่อผู้บันทึก
[illegible]		-	-	-		
[illegible]		-	-	-		[illegible]
[illegible]		-	-	-		[illegible]
[illegible]		-	-	-		[illegible]
[illegible]		-	-	-		[illegible]
[illegible]	-	-	-	-		[illegible]
[illegible]			-	-		[illegible]
[illegible]			-	-		[illegible]
[illegible]		-	-	-		[illegible]
[illegible]			-	-		[illegible]
[illegible]	-	-	-	-		[illegible]
[illegible]	-		-	-		[illegible]
13/09/67	-	-	-			[illegible]
14/09/67	-	-	-	-		[illegible]
[illegible]		-	-	-		[illegible]
[illegible]						[illegible]
[illegible]	-	-	-	-		[illegible]
18/09/67	-	-	-	-		[illegible]
19/09/67	-	-	-	-		[illegible]
[illegible]	-	-	-	-		[illegible]
[illegible]		-	-	-		[illegible]
[illegible]	-	-	-	-		[illegible]
[illegible]		-	-	-		[illegible]

บริษัท น้ำตาลไทยบุรีโรจน์ จำกัด
[illegible]
Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
[illegible]
Phitsanulok 65110
TEL: +66(0) 55 296 021 -66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP

บันทึกปริมาณการสูบน้ำดิบประจำวันจากแควรังทอง ประจำเดือน สิงหาคม 2567

วันเดือนปี	ปริมาณการสูบน้ำจากแควรังทอง (ลบ.ม.)	ปั๊มที่ใช้งาน ตัวที่ 1	ปั๊มที่ใช้งาน ตัวที่ 2	จำนวนชั่วโมง	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางการแก้ไข	ลายมือชื่อผู้บันทึก
01/08/67	–	–		–		[illegible]
02/08/67	–	–	–	–		[illegible]
03/08/67	–	–	–	–		[illegible]
04/08/67	–	–	–			[illegible]
05/08/67	–	–	–	–		[illegible]
06/08/67	–	–	–	–		[illegible]
07/08/67	–	–	–	–		[illegible]
08/08/67	–	–	–	–		[illegible]
09/08/67	–	–	–	–		[illegible]
10/08/67	–	–	–	–		[illegible]
11/08/67	–	–	–	–		[illegible]
12/08/67	–	–	–	–		[illegible]
13/08/67	–	–	–	–		[illegible]
14/08/67	–	–	–	–		[illegible]
15/08/67	–	–	–			[illegible]
16/08/67	–	–	–	–		[illegible]
17/08/67	–	–	–	–		[illegible]
18/08/67	–	–	–	–		[illegible]
19/08/67	–	–	–	–		[illegible]
20/08/67	–	–	–	–		[illegible]
21/08/67	–	–	–	–		[illegible]
22/08/67	–	–	–	–		[illegible]
23/08/67	–	–	–	–		[illegible]

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม
จังหวัดพิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District
Phitsanulok 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP

วันเดือนปี	ปริมาณการสูบน้ำจากแควรังทอง (ลบ.ม.)	ปั๊มที่ใช้งาน ตัวที่ 1	ปั๊มที่ใช้งาน ตัวที่ 2	จำนวนชั่วโมง	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางการแก้ไข	ลายมือชื่อผู้บันทึก
24/08/67	–	–	–	–		[illegible]
25/08/67	–	–	–	–		[illegible]
26/08/67	–	–	–	–		[illegible]
27/08/67	–	–	–	–		[illegible]
28/08/67	–	–	–	–		[illegible]
29/08/67	–		–	–		[illegible]
30/08/67	–	–	–	–		[illegible]
31/08/67	–	–		–		[illegible]
รวม						

ตะวัน บุญลือ
(นายตะวัน บุญลือ)
วิศวกร
ผู้ตรวจสอบ

หมายเหตุ : ใช้ปั๊มสูบน้ำ ขนาด 400 ลบ.ม./ชม. จำนวน 2 ชุด

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม
จังหวัดพิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District
Phitsanulok 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

วัน/เดือน/ปี	ปริมาณการสูบน้ำจากแคววังทอง (ลบ.ม.)	ปั๊มที่ใช้งาน ตัวที่ 1	ตัวที่ 2	จำนวนชั่วโมง	ปัญหาอุปสรรคและแนวทางการแก้ไข	ลายมือชื่อผู้บันทึก
24/07/67	4,000	✓		10	-	[illegible]
25/07/67	-	-	-	-	-	[illegible]
26/07/67	-	-	-	-	-	[illegible]
27/07/67	-	-	-	-	-	[illegible]
28/07/67	-	-	-	-	-	[illegible]
29/07/67	-	-	-	-	-	[illegible]
30/07/67	-	-	-	-	-	[illegible]
31/07/67	-	-	-	-	-	[illegible]
รวม	112,000			280	-	

ตะวัน บุญลือ

(นายตะวัน บุญลือ)

วิศวกร

ผู้ตรวจสอบ

หมายเหตุ : ใช้ปั๊มสูบน้ำ ขนาด 400 ลบ.ม./ชม. จำนวน 2 ชุด

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
[illegible]
พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd
[illegible] Mitto 5, Tambon Plaitoom, Bang Krathum District
Phitsanulok 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

แผนก สิ่งแวดล้อม

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ที่ สาล.นต.พล.61/2567

4 กันยายน 2567

เรื่อง [illegible]

เรียน [illegible]

ที่ [illegible] ประจำเดือน สิงหาคม 2567

[illegible]

[illegible]

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์)

ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการสายงานโรงงาน

[illegible]

Phitsanulok Sugar Co., Ltd
[illegible]

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลพิษณุโลก

ที่ สวล.นต.พล.59/2567

7 สิงหาคม 2567

เรื่อง รายงานสรุปผลการสูบน้ำดิบจากแคววังทอง ประจำเดือน กรกฎาคม 2567

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อม

สิ่งที่แนบมาด้วย สถิติและข้อมูลปริมาณการสูบน้ำดิบจากแคววังทอง ประจำเดือน กรกฎาคม 2567

เนื่องด้วย บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ได้จัดทำรายงานสรุปผลการสูบน้ำดิบจากแคววังทอง ตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และให้นำเสนอแบบรายงานดังกล่าวต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น

ดังนั้น บริษัทฯ จึงขอนำส่งรายงานสรุปผลการสูบน้ำดิบจากแคววังทอง ประจำเดือน กรกฎาคม 2567 ต่อเจ้าพนักงานท้องถิ่น และขอให้เจ้าพนักงานท้องถิ่นช่วยออกใบรับ เพื่อเป็นหลักฐานให้แก่ผู้เสนอรายงานภายใน7 วัน นับตั้งแต่วันที่ได้รับรายงาน

จึงเรียนมาเพื่อทราบ

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิสิฐสักดิ์ ชัยกิตติมรณ์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการสายงานโรงงาน

ผู้ติดต่อ/ประสานงาน นางสาวแพทัย เถินบุรินทร์ (นักสิ่งแวดล้อม)
เบอร์โทรศัพท์ 0-5529-6021-3 ต่อ 106 โทรสาร 0-5529-6020 ต่อ 222

SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลพิษณุโลก

[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]	✓		10	-	[illegible]
[illegible]	[illegible]	✓		12.	-	[illegible]
[illegible]	[illegible]	✓		12.	-	[illegible]
[illegible]	[illegible]	✓		12.	-	[illegible]
[illegible]	[illegible]	✓		12.	-	[illegible]
[illegible]	[illegible]	✓		11.	-	[illegible]
[illegible]	[illegible]	✓		11.	-	[illegible]
[illegible]	[illegible]		✓	12.	-	[illegible]
[illegible]	[illegible]		✓	12.	-	[illegible]
[illegible]	[illegible]		✓	12.	-	[illegible]
[illegible]	[illegible]		✓	12.	-	[illegible]
[illegible]	[illegible]		✓	12.	-	[illegible]
[illegible]	[illegible]		✓	11.	-	[illegible]
[illegible]	[illegible]		✓	11.	-	[illegible]
[illegible]	[illegible]	✓		12.	-	[illegible]
[illegible]	[illegible]	✓		12.	-	[illegible]
[illegible]	[illegible]	✓		12.	-	[illegible]
[illegible]	[illegible]	✓		12.	-	[illegible]
[illegible]	[illegible]	✓		12.	-	[illegible]
[illegible]	[illegible]	✓		12.	-	[illegible]
[illegible]	[illegible]	✓		12.	-	[illegible]
22/07/67	[illegible]	✓		12.		[illegible]
23/07/67	[illegible]	✓		12.	-	[illegible]

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District
Phitsanulok 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

ROONG RUANG
SUGAR GROUP

วันเดือน/ปี	ปริมาณการสูบน้ำจากแควจังหวัด (ลบ.ม.)	ยี้ห้อใช้งาน ตัวที่ 1	ตัวที่ 2	จำนวนชั่วโมง	ปัญหาอุปสรรคและแผนทางการแก้ไข	ลายมือชื่อผู้บันทึก
24/10/67				4	–	[illegible]
25/10/67	3,200			[illegible]	–	[illegible]
26/10/67	3,200			8	–	[illegible]
27/10/67	–	–	–	–	–	–
28/10/67	3,200	✓		8	–	[illegible]
29/10/67	3,200	✓		8	–	[illegible]
30/10/67	3,200			8	–	[illegible]
31/10/67	3,200			8	–	[illegible]
รวม	20,800			62		

[illegible]

(นางสาวโรมล ตั้งรุ่ง)

วิศวกร

ผู้ตรวจสอบ

หมายเหตุ : ใช้ปั๊มสูบน้ำ ขนาด 400 ลบ.ม./ชม. จำนวน 2 ชุด

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
[illegible]
จังหวัดพิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
5/8 Moo 8, Tambon Pho Sum, Bang Krathuan District
Phitsanulok 65110

TEL. +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.tnrgroup.com

วันเดือนปี	ปริมาณการสูบน้ำ จากแคววังทอง (ลบ.ม.)	ปั๊มที่ใช้งาน ตัวที่ 1	ตัวที่ 2	จำนวนชั่วโมง	มีอุบาสุปสรรค และแนวทางการแก้ไข	ลายมือชื่อผู้บันทึก
24/09/67	–	–	–	–		
25/09/67	–	–		–		
26/09/67	–	–	–	–		
27/09/67	–	–	–	–		
28/09/67	–		–	–		
29/09/67	–	–	–	–		–
30/09/67	–					

รวม

ผู้ตรวจสอบ

หมายเหตุ : ใช้ปั๊มสูบน้ำ ขนาด 400 ลบ.ม./ชม. จำนวน 2 ชุด

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

ที่ สวล.นต.พล.68/2567

5 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง [illegible]

เรียน [illegible]

สิ่งที่ [illegible]

[illegible]

[illegible]

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการสายงานโรงงาน

ผู้ติดต่อ/ประสานงาน นายชีรวัฒน์ ทองแกมแก้ว (บักสิ่งแวดล้อม)
เบอร์โทรศัพท์ 0-5529-6021-3 ต่อ 106,191 โทรสาร 0-5529-6020 ต่อ 222

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District
Phitsanulok, 65110

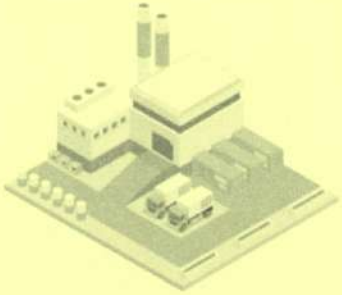
TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 40ข

กิจกรรมการปล่อยพันธุ์ปลา



บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

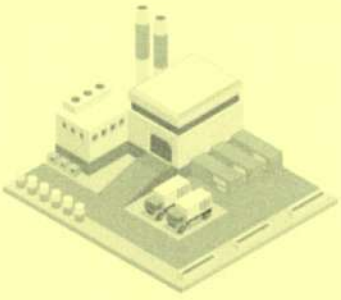
" กิจกรรม ปล่อยพันธุ์ปลาเฉลิมพระเกียรติ บึงทุ่งทวาย "

วันที่ 5 มิถุนายน 2568 เวลา 11.30 น.
ตัวแทน บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ได้เข้าร่วมกิจกรรมปล่อยพันธุ์ปลาเฉลิมพระเกียรติในแหล่งน้ำสาธารณะ
เพื่อรักษาสมดุลระบบนิเวศ อนุรักษ์สิ่งแวดล้อม และเพื่อเฉลิมพระเกียรติสมเด็จพระนางเจ้าฯ พระบรมราชินี
ณ บึงทุ่งทวาย บ้านยางโทน หมู่ที่ 11 ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 41ข

ใบอนุญาตขุดเจาะและใช้น้ำบาดาล



โปรดทราบ

เมื่อท่านเลิกใช้บ่อน้ำบาดาล ท่านจะต้องแจ้งเป็นหนังสือให้พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ทราบภายใน ๑๕ วัน และต้องทำการอุดกลบบ่อน้ำบาดาลด้วยซีเมนต์หรือดินเหนียวบริสุทธิ์ตั้งแต่ก้นบ่อจนถึงปากบ่อ

คำเตือน

๑. ต้องแสดงใบอนุญาตไว้ในที่เปิดเผยและเห็นได้ง่าย ณ สถานที่ที่ระบุในใบอนุญาต
๒. ต้องยื่นคำขอต่ออายุใบอนุญาตก่อนที่ใบอนุญาตสิ้นอายุ
๓. ให้ติดตั้งเครื่องวัดปริมาณน้ำประจำบ่อทุกบ่อ ภายใน ๓๐ วันนับตั้งแต่ออกใบอนุญาต

แบบ นบ.๕

ใบอนุญาตที่ ๒๕-๕๐๔๖๐-๐๐๙๘

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล

ใบอนุญาตฉบับนี้ให้ไว้แก่ บริษัท น้ำบาดาลพิษณุโลก โดยนายชาญ ฉันท์วิภว
เพื่อแสดงว่าเป็นผู้รับอนุญาตให้ใช้น้ำบาดาลจากบ่อน้ำบาดาลหมายเลข ๒๕๐๙-๐๐๔๗
ขนาดบ่อน้ำบาดาล ๑๕๐ มิลลิเมตร ความลึก ๘๐ เมตร ตั้งอยู่ที่ เลขที่ ๘/๘
หมู่ที่ ๘ ตรอก/ซอย - ถนน - ตำบล/แขวง ไผ่ล้อม
อำเภอ/เขต บางกระทุ่ม จังหวัด พิษณุโลก ในเขตเทศบาล/อบต. ไผ่ล้อม
โดยมีเงื่อนไข ดังต่อไปนี้

ข้อ ๑ ต้องใช้น้ำบาดาลเพื่อ ธุรกิจ

ข้อ ๒ ต้องไม่สูบน้ำจากบ่อน้ำบาดาลเกินเดือนละ ๔,๕๐๐ ลูกบาศก์เมตร

ข้อ ๓ กรณีใช้น้ำบาดาลเพื่อบริโภคต้องปรับปรุงคุณภาพน้ำให้เป็นไปตามมาตรฐานน้ำบาดาลที่จะใช้บริโภคได้

ข้อ ๔ ในกรณีที่พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ หรือพนักงานเจ้าหน้าที่ตามพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ.๒๕๒๐ พิจารณาเห็นว่าเป็นพื้นที่ที่อาจส่งผลกระทบต่อศักยภาพน้ำบาดาล สิ่งแวดล้อม และสุขภาพ ให้ผู้รับใบอนุญาตส่งผลการวิเคราะห์คุณภาพน้ำบาดาลต่อพนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายใน ๓๐ วัน นับแต่วันที่ได้รับแจ้ง

ใบอนุญาตนี้ออกให้เมื่อวันที่ ๑๒ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๖
สิ้นอายุวันที่ ๑๑ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๘
<u>หมายเหตุ</u> เป็นการต่ออายุใบอนุญาต

(ลายมือชื่อ) ผู้ออกใบอนุญาต
(นายธีรัชศักดิ์ เมฆาน)
ผู้อำนวยการจังหวัดพิษณุโลก
ผู้ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ออกใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล

การต่ออายุใบอนุญาต

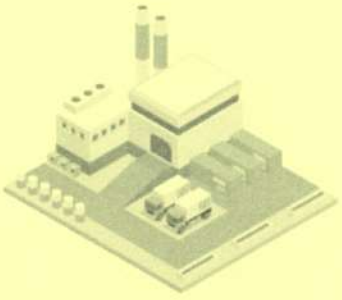
ครั้งที่	วันสิ้นอายุครั้งต่อไป	ผู้ได้รับมอบหมายให้เป็นผู้ออกใบอนุญาต แทนอธิบดีกรมทรัพยากรน้ำบาดาล	หมายเหตุ

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 42ข

ปริมาณการสูบน้ำบาดาล



รายงานการใช้น้ำบาลดาล

สถานที่	บ่อหมายเลข	ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล	จำนวนการใช้น้ำ ประจำปี 2568												
			มกราคม	กุมภาพันธ์	มีนาคม	เมษายน	พฤษภาคม	มิถุนายน	กรกฎาคม	สิงหาคม	กันยายน	ตุลาคม	พฤศจิกายน	ธันวาคม	รวม
โรงอาหาร	25090047	25504600098	-	-	-	ยกเลิก									0
บ้านพักนอก 1	25090066	25504600097	0	0	0	0	0	0							0
บ้านพักนอก 2	2510600141	25504600141	352	4,620	5,116	4,052	3,784	3,530							21,102
คอนโด 1	2504600099	25504600099	307	7	13	ยกเลิก									327
คอนโด 2	2510600140	25504600140	5,361	8,190	6,452	5,750	4,181	5,528							35,462

๑๗

๑๘

ยังไม่ดำเนินการ
ติดตั้งปั๊มบาดาล
และมาตรวัดน้ำ

แบบ นบ./๓๑

รายงานการใช้น้ำบาดาล

[illegible]

ชื่อผู้ขอใช้น้ำบาดาล [illegible]

ที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล [illegible]

ความลึกของบ่อน้ำบาดาล [illegible] ลูกบาศก์เมตร

เครื่องวัดปริมาณน้ำบาดาล [illegible] มาตรวัดน้ำ [illegible]

ขนาด [illegible] ระยะเวลาแต่ละ [illegible]

ระยะเวลาสูบน้ำใช้น้ำ [illegible]

ระยะเวลาหยุดการใช้น้ำ [illegible]

(วันใดที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	ค่ามิเตอร์	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ	วันที่	ค่ามิเตอร์	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
[illegible]			[illegible]	[illegible]			
				รวมใช้น้ำในเดือนนี้.....ลูกบาศก์เมตร			

ลงชื่อ..... ผู้ขอใช้น้ำบาดาล

(.....)

ตำแหน่ง ผู้ขอใช้น้ำบาดาล

หมายเหตุ ให้ส่งรายงานการใช้น้ำบาดาล (แบบ นบ. ๑๑) ให้ผู้ขอใช้น้ำบาดาลส่งให้เจ้าพนักงานท้องถิ่น ภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป ถ้าผู้ขอใช้น้ำบาดาลไม่ส่งรายงานการใช้น้ำบาดาล ภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป ถือว่าผู้ขอใช้น้ำบาดาลไม่ได้ใช้น้ำบาดาล

แบบ นบ./๑๑

รายงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่ส่งรายงาน 1 กุมภาพันธ์ 2568

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่ 25504600141 บ่อหมายเลข 2510600141

ขนาดบ่อน้ำบาดาล มิลลิเมตร ความลึก เมตร ปริมาณน้ำที่ได้รับอนุญาตไม่เกินกว่าเดือนละ ลูกบาศก์เมตร

สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่น ๆ คือ

ยี่ห้อ รุ่น ขนาด หมายเลขเครื่อง

รายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน มกราคม พ.ศ. 2568

จดครั้งก่อนเมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2567 อ่านตัวเลขในเครื่องวัดได้ 108591

(วันใดที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
๑				๑๗			
๒				๑๘			
๓				๑๙			
๔				๒๐			
๕				๒๑			
๖				๒๒			
๗				๒๓			
๘				๒๔			
๙				๒๕			
๑๐				๒๖			
๑๑				๒๗			
๑๒				๒๘			
๑๓				๒๙			
๑๔				๓๐			
๑๕				๓๑	000352	352	เปลี่ยนมิเตอร์ใหม่
๑๖				รวมใช้น้ำในเดือนนี้ 352 ลูกบาศก์เมตร			

(ลงชื่อ) ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ซึ่งผู้รับใบอนุญาตมอบหมาย

(นางสาวเกศนัฏณิต สุรินทร์)

หมายเหตุ : ให้ส่งรายงานการใช้น้ำบาดาล (แบบ นบ./๑๑) ให้พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายในวันที่ ๗ ของเดือนถัดไป หากผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตาม ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท ตามมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ดูหมายเหตุด้านหลัง

แบบ นบ./๑๑

รายงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่ส่งรายงาน 1 กุมภาพันธ์ 2568

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่ 25504600141 บ่อหมายเลข 2510600141

ขนาดบ่อน้ำบาดาล มิลลิเมตร ความลึก เมตร ปริมาณน้ำที่ได้รับอนุญาตไม่เกินกว่าเดือนละ ลูกบาศก์เมตร

สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่น ๆ คือ

ยี่ห้อ รุ่น ขนาด หมายเลขเครื่อง

รายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน มกราคม พ.ศ. 2568

จดครั้งก่อนเมื่อวันที่ 31 ธันวาคม 2567 อ่านตัวเลขในเครื่องวัดได้ 108591

(วันใดที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
๑				๑๗			
๒				๑๘			
๓				๑๙			
๔				๒๐			
๕				๒๑			
๖				๒๒			
๗				๒๓			
๘				๒๔			
๙				๒๕			
๑๐				๒๖			
๑๑				๒๗			
๑๒				๒๘			
๑๓				๒๙			
๑๔				๓๐			
๑๕				๓๑	000352	352	เปลี่ยนมิเตอร์ใหม่
๑๖				รวมใช้น้ำในเดือนนี้ 352 ลูกบาศก์เมตร			

(ลงชื่อ) ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ซึ่งผู้รับใบอนุญาตมอบหมาย

(นางสาวเกศนัฏณิต สุรินทร์)

หมายเหตุ : ให้ส่งรายงานการใช้น้ำบาดาล (แบบ นบ./๑๑) ให้พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายในวันที่ ๗ ของเดือนถัดไป หากผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตาม ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท ตามมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ดูหมายเหตุด้านหลัง

แบบ นบ/๑๗

รายงานการใช้น้ำบาดาล

[illegible]

(วันใดที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
๑				๑๗			
๒				๑๘			
๓				๑๙			
๔				๒๐			
๕				๒๑			
๖				๒๒			
๗				๒๓			
๘				๒๔			
๙				๒๕			
๑๐				๒๖			
๑๑				๒๗			
๑๒				๒๘			
๑๓				๒๙			
๑๔				๓๐			
๑๕				๓๑	[illegible]	307	
๑๖							

รวมใช้น้ำในเดือนนี้ 307 ลูกบาศก์เมตร

ลงชื่อ [illegible] ผู้รับใบอนุญาตหรือผู้ได้รับมอบหมาย

หมายเหตุ [illegible]

แบบ นบ/๑๗

รายงานการใช้น้ำบาดาล

[illegible]

(วันใดที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
๑				๑๗			
๒				๑๘			
๓				๑๙			
๔				๒๐			
๕				๒๑			
๖				๒๒			
๗				๒๓			
๘				๒๔			
๙				๒๕			
๑๐				๒๖			
๑๑				๒๗			
๑๒				๒๘			
๑๓				๒๙			
๑๔				๓๐			
๑๕				๓๑	[illegible]	[illegible]	
๑๖							

รวมใช้น้ำในเดือนนี้ [illegible] ลูกบาศก์เมตร

ลงชื่อ [illegible] ผู้รับใบอนุญาตหรือผู้ได้รับมอบหมาย

หมายเหตุ [illegible]

แบบ นป./๑๑

รายงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่ส่งรายงาน 1 มีนาคม 2568

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่ 25504600098 บ่อหมายเลข 25090017

ขนาดบ่อน้ำบาดาล มิลลิเมตร ความลึก เมตร ปริมาณน้ำที่ได้รับอนุญาตไม่เกินกว่าเดือนละ ลูกบาศก์เมตร

สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่น ๆ คือ

ยี่ห้อ - รุ่น - ขนาด หมายเลขเครื่อง

รายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

จดครั้งก่อนเมื่อวันที่ 31 มกราคม 2568 อ่านตัวเลขในเครื่องวัดได้ -

(วันใดที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
๑			ยังไม่ดำเนินการติดตั้งปั๊มบาดาลและมาตรวัดน้ำ	๑๗			
๒				๑๘			
๓				๑๙			
๔				๒๐			
๕				๒๑			
๖				๒๒			
๗				๒๓			
๘				๒๔			
๙				๒๕			
๑๐				๒๖			
๑๑				๒๗			
๑๒				๒๘			
๑๓				๒๙			
๑๔				๓๐			
๑๕				๓๑	-		
๑๖				รวมใช้น้ำในเดือนนี้ 0 ลูกบาศก์เมตร			

(ลงชื่อ) ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ซึ่งผู้รับใบอนุญาตมอบหมาย

(นางสาวเกศนักณิต สุรินทร์)

หมายเหตุ : ให้ส่งรายงานการใช้น้ำบาดาล (แบบ นป./๑๑) ให้พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายในวันที่ ๗ ของเดือนถัดไป หากผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตาม ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท ตามมาตรา ๑๗ แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ดูหมายเหตุด้านหลัง

แบบ นป./๑๑

รายงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่ส่งรายงาน 1 มีนาคม 2568

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่ 25504600097 บ่อหมายเลข 25090016

ขนาดบ่อน้ำบาดาล มิลลิเมตร ความลึก เมตร ปริมาณน้ำที่ได้รับอนุญาตไม่เกินกว่าเดือนละ ลูกบาศก์เมตร

สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่น ๆ คือ

ยี่ห้อ รุ่น ขนาด หมายเลขเครื่อง

รายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

จดครั้งก่อนเมื่อวันที่ 31 มกราคม 2568 อ่านตัวเลขในเครื่องวัดได้ 048310

(วันใดที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
๑				๑๗			
๒				๑๘			
๓				๑๙			
๔				๒๐			
๕				๒๑			
๖				๒๒			
๗				๒๓			
๘				๒๔			
๙				๒๕			
๑๐				๒๖			
๑๑				๒๗			
๑๒				๒๘			
๑๓				๒๙			
๑๔				๓๐			
๑๕				๓๑			
๑๖				๓๒	048310	0	
				รวมใช้น้ำในเดือนนี้ 0 ลูกบาศก์เมตร			

(ลงชื่อ) ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ซึ่งผู้รับใบอนุญาตมอบหมาย

(นางสาวเกศนักณิต สุรินทร์)

หมายเหตุ : ให้ส่งรายงานการใช้น้ำบาดาล (แบบ นป./๑๑) ให้พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายในวันที่ ๗ ของเดือนถัดไป หากผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตาม ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท ตามมาตรา ๑๗ แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ดูหมายเหตุด้านหลัง

แบบ นบ./๑๑

รายงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่ส่งรายงาน 1 มีนาคม 2568

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่ 2550460014 1 บ่อหมายเลข 2510600141

ขนาดบ่อน้ำบาดาล มิลลิเมตร ความลึก เมตร ปริมาณน้ำที่ได้รับอนุญาตไม่เกินกว่าเดือนละ ลูกบาศก์เมตร

สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่น ๆ คือ

ยี่ห้อ รุ่น ขนาด หมายเลขเครื่อง

รายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

จดครั้งก่อนเมื่อวันที่ 31 มกราคม 2568 อ่านตัวเลขในเครื่องวัดได้ 000352

(วันใดที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
๑				๑๗			
๒				๑๘			
๓				๑๙			
๔				๒๐			
๕				๒๑			
๖				๒๒			
๗				๒๓			
๘				๒๔			
๙				๒๕			
๑๐				๒๖			
๑๑				๒๗			
๑๒				๒๘			
๑๓				๒๙			
๑๔				๓๐			
๑๕				๓๑	004972	4620	
๑๖				รวมใช้น้ำในเดือนนี้		4620	ลูกบาศก์เมตร

(ลงชื่อ) ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ซึ่งผู้รับใบอนุญาตมอบหมาย

(นางสาวเกศนักณิต สุรินทร์)

หมายเหตุ : ให้ส่งรายงานการใช้น้ำบาดาล (แบบ นบ./๑๑) ให้หน่วยงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายในวันที่ ๗ ของเดือนถัดไป หากผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตาม ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท ตามมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ดูหมายเหตุด้านหลัง

แบบ นบ./๑๑

รายงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่ส่งรายงาน 1 มีนาคม 2568

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่ 2550460009 9 บ่อหมายเลข 2504600099

ขนาดบ่อน้ำบาดาล มิลลิเมตร ความลึก เมตร ปริมาณน้ำที่ได้รับอนุญาตไม่เกินกว่าเดือนละ ลูกบาศก์เมตร

สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่น ๆ คือ

ยี่ห้อ รุ่น ขนาด หมายเลขเครื่อง

รายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

จดครั้งก่อนเมื่อวันที่ 31 มกราคม 2568 อ่านตัวเลขในเครื่องวัดได้ 018547

(วันใดที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
๑				๑๗			
๒				๑๘			
๓				๑๙			
๔				๒๐			
๕				๒๑			
๖				๒๒			
๗				๒๓			
๘				๒๔			
๙				๒๕			
๑๐				๒๖			
๑๑				๒๗			
๑๒				๒๘			
๑๓				๒๙			
๑๔				๓๐			
๑๕				๓๑	018554	7	
๑๖				รวมใช้น้ำในเดือนนี้		7	ลูกบาศก์เมตร

(ลงชื่อ) ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ซึ่งผู้รับใบอนุญาตมอบหมาย

(นางสาวเกศนักณิต สุรินทร์)

หมายเหตุ : ให้ส่งรายงานการใช้น้ำบาดาล (แบบ นบ./๑๑) ให้หน่วยงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายในวันที่ ๗ ของเดือนถัดไป หากผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตาม ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท ตามมาตรา ๓๓ แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ดูหมายเหตุด้านหลัง

แบบ นบ./๑๑

รายงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่ส่งรายงาน 1 มีนาคม 2568

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่ 25504600098 บ่อหมายเลข 25090047

ขนาดบ่อน้ำบาดาล มิลลิเมตร ความลึก เมตร ปริมาณน้ำที่ได้รับอนุญาตไม่เกินกว่าเดือนละ ลูกบาศก์เมตร

สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่น ๆ คือ

ยี่ห้อ รุ่น ขนาด หมายเลขเครื่อง

รายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568

จดครั้งก่อนเมื่อวันที่ 31 มกราคม 2568 อ่านตัวเลขในเครื่องวัดได้ 008503

(วันใดที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
๑				๑๗			
๒				๑๘			
๓				๑๙			
๔				๒๐			
๕				๒๑			
๖				๒๒			
๗				๒๓			
๘				๒๔			
๙				๒๕			
๑๐				๒๖			
๑๑				๒๗			
๑๒				๒๘			
๑๓				๒๙			
๑๔				๓๐			
๑๕				๓๑	016693	8190	
๑๖				รวมใช้น้ำในเดือนนี้ 8190 ลูกบาศก์เมตร			

(ลงชื่อ) ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ซึ่งผู้รับใบอนุญาตมอบหมาย

นางสาวเกศนักณิต สุรินทร์

หมายเหตุ ให้ส่งรายงานการใช้น้ำบาดาล (แบบ นบ./๑๑) ให้พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายในวันที่ ๗ ของเดือนถัดไป หากผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตาม ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท ตามมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ดูหมายเหตุด้านหลัง

แบบ นบ./๑๑

รายงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่ส่งรายงาน 1 เมษายน 2568

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่ 25504600098 บ่อหมายเลข 25090047

ขนาดบ่อน้ำบาดาล มิลลิเมตร ความลึก เมตร ปริมาณน้ำที่ได้รับอนุญาตไม่เกินกว่าเดือนละ ลูกบาศก์เมตร

สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่น ๆ คือ

ยี่ห้อ รุ่น ขนาด หมายเลขเครื่อง

รายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน มีนาคม พ.ศ. 2568

จดครั้งก่อนเมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2568 อ่านตัวเลขในเครื่องวัดได้

(วันใดที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
๑			ยังไม่ดำเนินการติดตั้งปั๊มบาดาลและมาตรวัดน้ำ	๑๗			
๒				๑๘			
๓				๑๙			
๔				๒๐			
๕				๒๑			
๖				๒๒			
๗				๒๓			
๘				๒๔			
๙				๒๕			
๑๐				๒๖			
๑๑				๒๗			
๑๒				๒๘			
๑๓				๒๙			
๑๔				๓๐			
๑๕				๓๑			
๑๖				รวมใช้น้ำในเดือนนี้ 0 ลูกบาศก์เมตร			

(ลงชื่อ) ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ซึ่งผู้รับใบอนุญาตมอบหมาย

(นางสาวเกศนักณิต สุรินทร์)

หมายเหตุ : ให้ส่งรายงานการใช้น้ำบาดาล (แบบ นบ./๑๑) ให้พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายในวันที่ ๗ ของเดือนถัดไป หากผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตาม ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท ตามมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ดูหมายเหตุด้านหลัง

แบบ นบ./๑๑

รายงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่ส่งรายงาน 1 เมษายน 2568

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่ 25504600097 บ่อหมายเลข 25090066

ขนาดบ่อน้ำบาดาล ..... มิลลิเมตร ความลึก ..... เมตร ปริมาณน้ำที่ได้รับอนุญาตไม่เกินกว่าเดือนละ ..... ลูกบาศก์เมตร

สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่น ๆ คือ .....

ยี่ห้อ ..... รุ่น ..... ขนาด ..... หมายเลขเครื่อง .....

รายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน มีนาคม พ.ศ. 2568

จดครั้งก่อนเมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2568 อ่านตัวเลขในเครื่องวัดได้ 048310

(วันใดที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
๑				๑๗			
๒				๑๘			
๓				๑๙			
๔				๒๐			
๕				๒๑			
๖				๒๒			
๗				๒๓			
๘				๒๔			
๙				๒๕			
๑๐				๒๖			
๑๑				๒๗			
๑๒				๒๘			
๑๓				๒๙			
๑๔				๓๐			
๑๕				๓๑	048310	0	
๑๖				รวมใช้น้ำในเดือนนี้ 0 ลูกบาศก์เมตร			

(ลงชื่อ) ..... ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ซึ่งผู้รับใบอนุญาตมอบหมาย

(นางสาวเกศนำณิต สุรินทร์)

หมายเหตุ : ให้ส่งรายงานการใช้น้ำบาดาล (แบบ นบ./๑๑) ให้พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายในวันที่ ๗ ของเดือนถัดไป หากผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตาม ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท ตามมาตรา ๑๗ แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ดูหมายเหตุด้านหลัง

แบบ นบ./๑๑

รายงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่ส่งรายงาน 1 เมษายน 2568

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่ 25504600141 บ่อหมายเลข 2510600141

ขนาดบ่อน้ำบาดาล ..... มิลลิเมตร ความลึก ..... เมตร ปริมาณน้ำที่ได้รับอนุญาตไม่เกินกว่าเดือนละ ..... ลูกบาศก์เมตร

สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่น ๆ คือ .....

ยี่ห้อ ..... รุ่น ..... ขนาด ..... หมายเลขเครื่อง .....

รายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน มีนาคม พ.ศ. 2568

จดครั้งก่อนเมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2568 อ่านตัวเลขในเครื่องวัดได้ 004972

(วันใดที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
๑				๑๗			
๒				๑๘			
๓				๑๙			
๔				๒๐			
๕				๒๑			
๖				๒๒			
๗				๒๓			
๘				๒๔			
๙				๒๕			
๑๐				๒๖			
๑๑				๒๗			
๑๒				๒๘			
๑๓				๒๙			
๑๔				๓๐			
๑๕				๓๑	010088	5116	
๑๖				รวมใช้น้ำในเดือนนี้ 5116 ลูกบาศก์เมตร			

(ลงชื่อ) ..... ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ซึ่งผู้รับใบอนุญาตมอบหมาย

(นางสาวเกศนำณิต สุรินทร์)

หมายเหตุ : ให้ส่งรายงานการใช้น้ำบาดาล (แบบ นบ./๑๑) ให้พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายในวันที่ ๗ ของเดือนถัดไป หากผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตาม ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท ตามมาตรา ๑๗ แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ดูหมายเหตุด้านหลัง

แบบ นบ./๑๑

รายงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่ส่งรายงาน 1 เมษายน 2568

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่ 25504600099 บ่อหมายเลข 2504600099

ขนาดบ่อน้ำบาดาล มิลลิเมตร ความลึก เมตร ปริมาณน้ำที่ได้รับอนุญาตไม่เกินกว่าเดือนละ ลูกบาศก์เมตร

สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่น ๆ คือ

ยี่ห้อ รุ่น ขนาด หมายเลขเครื่อง

รายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน มีนาคม พ.ศ. 2568

จดครั้งก่อนเมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2568 อ่านตัวเลขในเครื่องวัดได้ 018554

(วันใดที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
๑				๑๗			
๒				๑๘			
๓				๑๙			
๔				๒๐			
๕				๒๑			
๖				๒๒			
๗				๒๓			
๘				๒๔			
๙				๒๕			
๑๐				๒๖			
๑๑				๒๗			
๑๒				๒๘			
๑๓				๒๙			
๑๔				๓๐			
๑๕				๓๑	018567	13	
๑๖				รวมใช้น้ำในเดือนนี้		13	ลูกบาศก์เมตร

(ลงชื่อ) ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ซึ่งผู้รับใบอนุญาตมอบหมาย

(นางสาวเกศนักณิต สุรินทร์)

หมายเหตุ : ให้ส่งรายงานการใช้น้ำบาดาล (แบบ นบ./๑๑) ให้พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายในวันที่ ๗ ของเดือนถัดไป หากผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตาม ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท ตามมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ดูหมายเหตุด้านหลัง

แบบ นบ./๑๑

รายงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่ส่งรายงาน 1 เมษายน 2568

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่ 25504600140 บ่อหมายเลข 2510600140

ขนาดบ่อน้ำบาดาล มิลลิเมตร ความลึก เมตร ปริมาณน้ำที่ได้รับอนุญาตไม่เกินกว่าเดือนละ ลูกบาศก์เมตร

สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่น ๆ คือ

ยี่ห้อ รุ่น ขนาด หมายเลขเครื่อง

รายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน มีนาคม พ.ศ. 2568

จดครั้งก่อนเมื่อวันที่ 28 กุมภาพันธ์ 2568 อ่านตัวเลขในเครื่องวัดได้ 016693

(วันใดที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
๑				๑๗			
๒				๑๘			
๓				๑๙			
๔				๒๐			
๕				๒๑			
๖				๒๒			
๗				๒๓			
๘				๒๔			
๙				๒๕			
๑๐				๒๖			
๑๑				๒๗			
๑๒				๒๘			
๑๓				๒๙			
๑๔				๓๐			
๑๕				๓๑	023145	6452	
๑๖				รวมใช้น้ำในเดือนนี้		6452	ลูกบาศก์เมตร

(ลงชื่อ) ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ซึ่งผู้รับใบอนุญาตมอบหมาย

(นางสาวเกศนักณิต สุรินทร์)

หมายเหตุ : ให้ส่งรายงานการใช้น้ำบาดาล (แบบ นบ./๑๑) ให้พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายในวันที่ ๗ ของเดือนถัดไป หากผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตาม ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท ตามมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ดูหมายเหตุด้านหลัง

แบบ นบ.๑๑

การงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่	ชั่วโมง	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ	วันที่	ชั่วโมง	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
๑				๑๖			
๒				๑๗			
๓				๑๘			
๔				๑๙			
๕				๒๐			
๖				๒๑			
๗				๒๒			
๘				๒๓			
๙				๒๔			
๑๐				๒๕			
๑๑				๒๖			
๑๒				๒๗			
๑๓				๒๘			
๑๔				๒๙			
๑๕				๓๐			
				๓๑			
				รวมใช้น้ำเดือนนี้			ลูกบาศก์เมตร

ลงชื่อ ..... ผู้ใช้น้ำบาดาล

(.....)

หมายเหตุ : ให้ผู้ใช้น้ำบาดาลทำบัญชีการใช้น้ำบาดาลเป็นรายเดือน ให้ผู้ใช้น้ำบาดาลนำส่งบัญชีการใช้น้ำบาดาลให้แก่ผู้ควบคุมการใช้น้ำบาดาลทุกเดือน ๆ ละ ๑ ฉบับ ภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป

แบบ นบ./๑๑

การงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่	ชั่วโมง	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ	วันที่	ชั่วโมง	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
๑				๑๖			
๒				๑๗			
๓				๑๘			
๔				๑๙			
๕				๒๐			
๖				๒๑			
๗				๒๒			
๘				๒๓			
๙				๒๔			
๑๐				๒๕			
๑๑				๒๖			
๑๒				๒๗			
๑๓				๒๘			
๑๔				๒๙			
๑๕				๓๐			
				๓๑			
				รวมใช้น้ำเดือนนี้			ลูกบาศก์เมตร

ลงชื่อ ..... ผู้ใช้น้ำบาดาล/ผู้ควบคุมการใช้น้ำบาดาล

(.....)

หมายเหตุ : ให้ผู้ใช้น้ำบาดาลทำบัญชีการใช้น้ำบาดาลเป็นรายเดือน ให้ผู้ใช้น้ำบาดาลนำส่งบัญชีการใช้น้ำบาดาลให้แก่ผู้ควบคุมการใช้น้ำบาดาลทุกเดือน ๆ ละ ๑ ฉบับ ภายในวันที่ ๑๐ ของเดือนถัดไป

แบบ นบ./๑๑

รายงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่ส่งรายงาน 1 พฤษภาคม 2568

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่ 25504600141 บ่อหมายเลข 2510600141

ขนาดบ่อน้ำบาดาล มิลลิเมตร ความลึก เมตร ปริมาณน้ำที่ได้รับอนุญาตไม่เกินกว่าเดือนละ ลูกบาศก์เมตร

สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่น ๆ คือ

ยี่ห้อ รุ่น ขนาด หมายเลขเครื่อง

รายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน เมษายน พ.ศ. 2568

จดครั้งก่อนเมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2568 อ่านตัวเลขในเครื่องวัดได้ 014088

(วันใดที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
๑				๑๗			
๒				๑๘			
๓				๑๙			
๔				๒๐			
๕				๒๑			
๖				๒๒			
๗				๒๓			
๘				๒๔			
๙				๒๕			
๑๐				๒๖			
๑๑				๒๗			
๑๒				๒๘			
๑๓				๒๙			
๑๔				๓๐			
๑๕				๓๑	014140	4052	
๑๖				**รวมใช้น้ำในเดือนนี้**	4052		**ลูกบาศก์เมตร**

(ลงชื่อ) ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ซึ่งผู้รับใบอนุญาตมอบหมาย

(นางสาวเกตน์เกล้า สุรินทร์)

หมายเหตุ : ให้ส่งรายงานการใช้น้ำบาดาล (แบบ นบ./๑๑) ให้พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายในวันที่ ๗ ของเดือนถัดไป หากผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตาม ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท ตามมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ดูหมายเหตุด้านหลัง

แบบ นบ./๑๑

รายงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่ส่งรายงาน 1 พฤษภาคม 2568

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่ 25504600099 บ่อหมายเลข 2504600099

ขนาดบ่อน้ำบาดาล มิลลิเมตร ความลึก เมตร ปริมาณน้ำที่ได้รับอนุญาตไม่เกินกว่าเดือนละ ลูกบาศก์เมตร

สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่น ๆ คือ

ยี่ห้อ รุ่น ขนาด หมายเลขเครื่อง

รายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน เมษายน พ.ศ. 2568

จดครั้งก่อนเมื่อวันที่ 31 มีนาคม 2568 อ่านตัวเลขในเครื่องวัดได้ 018567

(วันใดที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
๑				๑๗			
๒				๑๘			
๓				๑๙			
๔				๒๐			
๕				๒๑			
๖				๒๒			
๗				๒๓			
๘				๒๔			
๙				๒๕			
๑๐				๒๖			
๑๑				๒๗			
๑๒				๒๘			
๑๓				๒๙			
๑๔				๓๐			
๑๕				๓๑	018567	0	
๑๖				**รวมใช้น้ำในเดือนนี้**	0		**ลูกบาศก์เมตร**

(ลงชื่อ) ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ซึ่งผู้รับใบอนุญาตมอบหมาย

(นางสาวเกตน์เกล้า สุรินทร์)

หมายเหตุ : ให้ส่งรายงานการใช้น้ำบาดาล (แบบ นบ./๑๑) ให้พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายในวันที่ ๗ ของเดือนถัดไป หากผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตาม ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท ตามมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ดูหมายเหตุด้านหลัง

แบบ นบ./๑๑

รายงานการใช้น้ำบาดาล

[illegible]

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
๑				๑๗			
๒				๑๘			
๓				๑๙			
๔				๒๐			
๕				๒๑			
๖				๒๒			
๗				๒๓			
๘				๒๔			
๙				๒๕			
๑๐				๒๖			
๑๑				๒๗			
๑๒				๒๘			
๑๓				๒๙			
๑๔				๓๐			
๑๕				๓๑			
๑๖							

รวมใช้น้ำในเดือนนี้ 5759 **ลูกบาศก์เมตร**

(ลงชื่อ) ..... ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ซึ่งผู้รับใบอนุญาตมอบหมาย

(นางสาวกนกนิต สุรินทร์)

หมายเหตุ : ให้ส่งรายงานการใช้น้ำบาดาล (แบบ นบ./๑๑) ให้หน่วยงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายในวันที่ ๗ ของเดือนถัดไป หากผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตาม ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท ตามมาตรา ๑๗ แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๔๒๑

ดูหมายเหตุด้านหลัง

แบบ นบ./๑๑

รายงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่ส่งรายงาน 1/6/2568

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล บริษัท น้ำบาดาลพิษณุโลก จำกัด

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่ 25504500097 บ่อหมายเลข 25090066

ขนาดบ่อน้ำบาดาล มิลลิเมตร ความลึก เมตร ปริมาณน้ำที่ได้รับอนุญาตไม่เกินกว่าเดือนละ ลูกบาศก์เมตร

สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล บริษัท น้ำบาดาลพิษณุโลก จำกัด

เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่น ๆ คือ

ยี่ห้อ รุ่น ขนาด หมายเลขเครื่อง

รายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2568

จดครั้งก่อนเมื่อวันที่ 30 เมษายน 2568 อ่านตัวเลขในเครื่องวัดได้ 048310

(วันใดที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
๑				๑๗			
๒				๑๘			
๓				๑๙			
๔				๒๐			
๕				๒๑			
๖				๒๒			
๗				๒๓			
๘				๒๔			
๙				๒๕			
๑๐				๒๖			
๑๑				๒๗			
๑๒				๒๘			
๑๓				๒๙			
๑๔				๓๐			
๑๕				๓๑	048310	0	
๑๖							

รวมใช้น้ำในเดือนนี้ 0 **ลูกบาศก์เมตร**

(ลงชื่อ) ..... ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ซึ่งผู้รับใบอนุญาตมอบหมาย

(นางสาวกนกนิต สุรินทร์)

หมายเหตุ : ให้ส่งรายงานการใช้น้ำบาดาล (แบบ นบ./๑๑) ให้หน่วยงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายในวันที่ ๗ ของเดือนถัดไป หากผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตาม ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท ตามมาตรา ๑๗ แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๔๒๑

ดูหมายเหตุด้านหลัง

แบบ นบ./๑๑

รายงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่ส่งรายงาน 1/6/2568

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล [illegible]

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่ [illegible] ประทานเลข [illegible]

บาดาลต่อน้ำบาดาล ☐ ลึกเกิน ☐ ตื้นเกิน ☐ เกิน ☐ ปริมาณน้ำที่ได้รับอนุญาตไม่เกินกว่าเดือนละ ..... ลูกบาศก์เมตร

สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล บริษัท น้ำตกซีซ่าญ่า จำกัด

เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่น ๆ คือ .....

ยี่ห้อ ..... รุ่น ..... ขนาด ..... หมายเลขเครื่อง .....

วายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2568

จดครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 30 เมษายน 2568 อ่านได้ตามเครื่องวัดได้ 014140

(กรณีที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
๑				๑๗			
๒				๑๘			
๓				๑๙			
๔				๒๐			
๕				๒๑			
๖				๒๒			
๗				๒๓			
๘				๒๔			
๙				๒๕			
๑๐				๒๖			
๑๑				๒๗			
๑๒				๒๘			
๑๓				๒๙			
๑๔				๓๐			
๑๕				๓๑	017924	3784	
๑๖				รวมใช้น้ำเดือนนี้ 3784 ลูกบาศก์เมตร			

(ลงชื่อ) ..... ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ซึ่งผู้รับใบอนุญาตมอบหมาย

(นางสาวเกศนักณัต สุรินทร์)

หมายเหตุ : ให้ส่งรายงานการใช้น้ำบาดาล (แบบ นบ./๑๑) ให้พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายในวันที่ ๗ ของเดือนถัดไป หากผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตาม ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท ตามมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ดูหมายเหตุด้านหลัง

แบบ นบ./๑๑

รายงานการใช้น้ำบาดาล

วันที่ส่งรายงาน 1/6/2568

ชื่อผู้รับใบอนุญาตใช้น้ำบาดาล บริษัท น้ำตกซีซ่าญ่า จำกัด

ใบอนุญาตใช้น้ำบาดาลที่ [illegible] ประทานเลข [illegible]

บาดาลต่อน้ำบาดาล ☐ ลึกเกิน ☐ ตื้นเกิน ☐ เกิน ปริมาณน้ำที่ได้รับอนุญาตไม่เกินกว่าเดือนละ ..... ลูกบาศก์เมตร

สถานที่ตั้งบ่อน้ำบาดาล บริษัท น้ำตกซีซ่าญ่า จำกัด

เครื่องวัดปริมาณน้ำชนิด ☐ มาตรวัดน้ำ ☐ อื่น ๆ คือ .....

ยี่ห้อ ..... รุ่น ..... ขนาด ..... หมายเลขเครื่อง .....

รายละเอียดการใช้น้ำบาดาล เดือน [illegible] พ.ศ. 2568

จดครั้งสุดท้ายเมื่อวันที่ 30 เมษายน 2568 อ่านได้ตามเครื่องวัดได้ 028895

(กรณีที่ไม่มีการใช้น้ำบาดาล หยุดงาน เครื่องสูบน้ำชำรุด หรือบ่อน้ำบาดาลชำรุด ให้ระบุไว้ในช่องหมายเหตุ)

วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ	วันที่	อ่านได้	ใช้น้ำ (ลบ.ม.)	หมายเหตุ
๑				๑๗			
๒				๑๘			
๓				๑๙			
๔				๒๐			
๕				๒๑			
๖				๒๒			
๗				๒๓			
๘				๒๔			
๙				๒๕			
๑๐				๒๖			
๑๑				๒๗			
๑๒				๒๘			
๑๓				๒๙			
๑๔				๓๐			
๑๕				๓๑	033076	4,181	
๑๖				รวมใช้น้ำเดือนนี้ 4,181 ลูกบาศก์เมตร			

(ลงชื่อ) ..... ผู้รับใบอนุญาต/ผู้ซึ่งผู้รับใบอนุญาตมอบหมาย

(นางสาวเกศนักณัต สุรินทร์)

หมายเหตุ : ให้ส่งรายงานการใช้น้ำบาดาล (แบบ นบ./๑๑) ให้พนักงานน้ำบาดาลประจำท้องที่ภายในวันที่ ๗ ของเดือนถัดไป หากผู้รับใบอนุญาตผู้ใดไม่ปฏิบัติตาม ต้องระวางโทษปรับไม่เกินสองหมื่นบาท ตามมาตรา ๓๗ แห่งพระราชบัญญัติน้ำบาดาล พ.ศ. ๒๕๒๐

ดูหมายเหตุด้านหลัง

รวมใช้น้ำในเดือนนี้.....0.....ลูกบาศก์เมตร

แบบ ฟป /๑๑

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

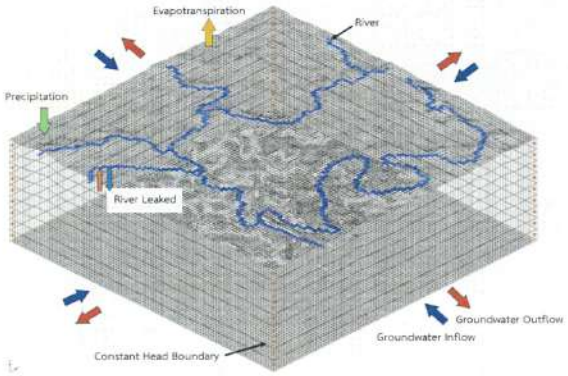
ภาคผนวก 43ข

รายงานการประเมินศักยภาพน้ำบาดาลของบ่อน้ำบาดาล

รายงานการประเมินศักยภาพน้ำบาดาลของบ่อน้ำบาดาล โดยการประยุกต์ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์

(Application of mathematical model)

ในพื้นที่ บริษัทน้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก



จัดทำโดย

ดร.สุทธิพงษ์ ทวีลาภ นักอุทกธรณีวิทยา

นายกิตติพงษ์ ปาลี นักธรณีวิทยา

สารบัญ

หน้า

บทที่ 1 สภาพพื้นที่ศึกษา 1

1.1 วัตถุประสงค์ 1

1.2 ที่ตั้งและภูมิประเทศ 1

1.3 ลักษณะทางธรณีวิทยา 1

1.4 สภาพอุทกธรณีวิทยา 1

1.5 ศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลของอำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก 2

1.6 รายละเอียดบ่อน้ำบาดาล 9

บทที่ 2 วิธีการศึกษา 14

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายของการสูบทดสอบชั้นหินอุ้มน้ำ 14

2.2 การวิเคราะห์แนวโน้มการลดลงของระดับน้ำบาดาล 15

2.3 แบบจำลองเชิมโนทัศน์ 17

2.4 การออกแบบแบบจำลอง 18

2.5 พารามิเตอร์ที่ใช้ในแบบจำลอง 20

บทที่ 3 ผลการจำลองแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ 21

3.1 ผลการปรับเทียบแบบจำลองการไหลของน้ำบาดาลในสภาวะคงที่ 21

3.2 การคาดการระดับน้ำบาดาลในกรณีต่าง ๆ 27

3.3 ข้อเสนอแนะในการจัดทำแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ 30

บทที่ 1
สภาพพื้นที่ศึกษา

1.1 วัตถุประสงค์

การประเมินศักยภาพแหล่งน้ำบาดาล ทำให้ทราบถึงปริมาณน้ำกักเก็บที่มีอยู่ เพื่อคาดการณ์ผลกระทบการเปลี่ยนแปลงของระดับน้ำ แนวโน้มการลดลงของระดับน้ำบาดาล โดยการประยุกต์ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ซึ่งเป็นข้อมูลที่สำคัญสำหรับการวางแผนพัฒนา และบริหารจัดการน้ำบาดาลในอนาคต

1.2 ที่ตั้งและภูมิประเทศ

พื้นที่โรงงานของ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ตั้งอยู่บริเวณ ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก ตั้งอยู่ในที่ราบภาคกลางของประเทศไทย มีพื้นที่ประมาณ 447 ตารางกิโลเมตร และมีอาณาเขตติดต่อกับเขตการปกครองข้างเคียง ดังนี้

ทิศเหนือ ติดต่อกับอำเภอเมืองพิษณุโลกและอำเภอวังทอง

ทิศตะวันออก ติดต่อกับอำเภอวังทอง

ทิศใต้ ติดต่อกับอำเภอสากเหล็กและอำเภอเมืองพิจิตร (จังหวัดพิจิตร)

ทิศตะวันตก ติดต่อกับอำเภอสามง่าม (จังหวัดพิจิตร)

ลักษณะภูมิประเทศ เป็นที่ราบลุ่ม มีความลาดจากทิศตะวันออกไปยังทิศตะวันตก ความสูงจากระดับน้ำทะเลปานกลาง 35-45 เมตร ดังแสดงรูปที่ 1-1

1.3 ลักษณะทางธรณีวิทยา

พื้นที่โรงงาน ตั้งอยู่บริเวณ ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก วางตัวอยู่บนตะกอนน้ำพาเป็นตะกอนที่เกิดในช่วงลุ่มน้ำหลาก และสะสมอยู่ในเขตน้ำท่วมถึงส่วนประกอบมีทรายเป็นส่วนใหญ่ร่วมกับหินกรวดท้องน้ำและดินเหนียวเป็นส่วนน้อย มีแนวขนานไปกับแม่น้ำน่าน ระดับความสูงของผิวที่ราบลุ่มตะกอนน้ำพาอยู่ที่ระดับ 35 – 40 เมตร หลายแห่งเป็นแนวเดิมของแม่น้ำเก่า ซึ่งยังแสดงลักษณะแนวโค้งของแม่น้ำ หรือบึงน้ำธรรมชาติ ในรูปของแอกวัว และรองรับด้วย หินปูนยุคเพอร์เมียน ในช่วงพาลีโอโซอิกตอนบน มีลักษณะเป็นเทือกเขาในเขตด้านตะวันออกของตำบลบ้านมุง อำเภอเนินมะปาง เริ่มตั้งแต่เขาป่าแดงรังกาย ยาวไปในแนวตะวันออกเฉียงใต้ประมาณ 30 กิโลเมตร จนถึงเขตจังหวัดพิจิตร นอกจากนี้ยังมีเขาหินปูนโดด ๆ อีกหลายลูกกระจายอยู่ในเขตอำเภอเนินมะปาง เช่น เขาผาหมาตาย เขาคอกควาย เขาผาท่าพล เป็นต้น ประกอบด้วยหินปูนสีเทาถึงสีเทาเข้ม ลักษณะเป็นชั้นค่อนข้างหนา มีหินดินดานสีเทาลักษณะชั้นบางแทรกสลับ พบซากดึกดำบรรพ์ จำพวกหอยสองฝา โครนอยด์ ปะการัง และฟอแรมินิเฟอรา ซึ่งได้รับการแบ่งกลุ่มหินเป็นหมวดหินผานกเค้า อายุเพอร์เมียนตอนกลางถึงตอนล่าง ชั้นหินมีการ เอียงเทไปทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือ เทียบอายุได้เท่ากับหมวดหินน้ำมโหฬารในเขตจังหวัดเลย

1.4 สภาพอุทกธรณีวิทยา

จากข้อมูลโครงการศึกษาสำรวจและจัดทำแผนที่น้ำบาดาล ชั้นรายละเอียดมาตราส่วน 1:50,000 พื้นที่แอ่งน้ำบาดาลเจ้าพระยาตอนบน (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล, 2554) แหล่งน้ำบาดาลที่สำคัญของพื้นที่ศึกษา อยู่ในชั้นน้ำตะกอนร่วน (Unconsolidated Aquifers) ดังแสดงรูปที่ 1-2 ประกอบด้วย

1) ชั้นน้ำตะกอนน้ำพา (Qfd) ประกอบไปด้วย กรวด ทราย ทรายแป้ง และดินเหนียว ที่สะสมตัวอยู่ในที่ราบลุ่มน้ำหลาก และบริเวณแนวคดโค้งของทางน้ำ ความลึกถึงชั้นน้ำบาดาล ประมาณ 25 – 40 เมตร

ให้น้ำอยู่ในเกณฑ์ 10 – 20 ลบ.ม./ชม. คลุมพื้นที่ 2 ฝั่งของ แม่น้ำน่านและสาขารวมทั้งแม่น้ำยม โดยมีความกว้างในช่วงเขตอำเภอพรหมพิราม อำเภอวัดโบสถ์ ประมาณ 5 – 8 กิโลเมตร แต่กว้างมากขึ้น เป็น 20 – 25 กิโลเมตร ในช่วงที่แม่น้ำยม มาบรรจบกับแม่น้ำน่านในเขตอำเภอบางกระทุ่ม พื้นที่บริเวณนี้สามารถพัฒนาบ่อบาดาล น้ำตื้นได้ แต่มีปัญหาคือ คุณภาพน้ำที่มีสนิมเหล็กเกินเกณฑ์ปกติ

2) ชั้นน้ำตะพักยุคใหม่ (Qyt) ประกอบด้วยตะกอนดินเหนียว ทรายแป้ง ทราย และกรวดที่สะสมอยู่ในที่ราบด้านตะวันออกของพื้นที่ศึกษา ตั้งแต่เขตน้ำท่วมถึงของ แม่น้ำน่านไปจนถึงเชิงเขา ความลึกของชั้นน้ำบาดาล อยู่ในช่วง 40 – 60 เมตร ปริมาณน้ำอยู่ในเกณฑ์ 5 – 15 ลบ.ม./ชม.

3) ชั้นน้ำตะพักยุคเก่า (Qot) เป็นตะกอนขนาดใหญ่ที่สะสมตัวในที่ราบเชิงเขาแอ่ง เอียงเทมาทางตะวันตกมีแนวต่อเนื่องไป รองรับโดยตะกอนตะพักน้ำยุคใหม่ ความลึกของชั้นน้ำบาดาล อยู่ในช่วง 90 – 110 เมตร ปริมาณการให้น้ำประมาณ 10 ลบ.ม./ชม.

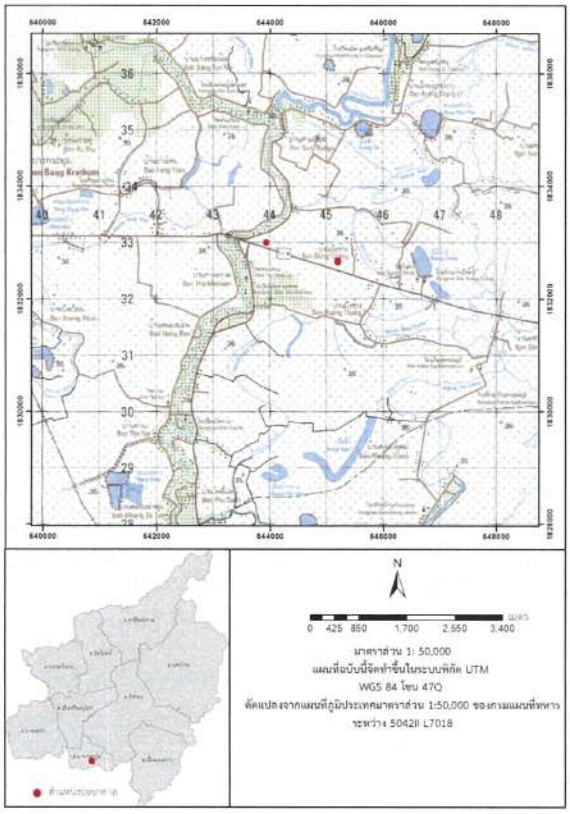
1.5 ศักยภาพแหล่งน้ำบาดาลของอำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก

1) พื้นอำเภอบางกระทุ่ม จังหวัดพิษณุโลก จะได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ลมมรสุมตะวันออก เฉียงเหนือ และพายุที่พัดเข้ามาจากทะเลจีนใต้ ฤดูร้อนเริ่มตั้งแต่เดือนมีนาคมถึงกลางเดือนพฤษภาคม ฤดูฝนเริ่มตั้งแต่กลางเดือนพฤษภาคมถึงเดือนตุลาคม ช่วงแรกของฤดูฝนเดือนพฤษภาคมถึงเดือนมิถุนายนจะได้รับอิทธิพลจากลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้ ช่วงหลังของฤดูฝนเดือนกรกฎาคมถึงเดือนตุลาคมจะได้รับอิทธิพลจากทั้งลมมรสุมตะวันตกเฉียงใต้และพายุที่พัดเข้ามาจากทะเลจีนใต้ ทำให้ฝนตกมากในช่วงเดือนสิงหาคมและเดือนกันยายน ฤดูหนาวเริ่มจากเดือนพฤศจิกายนถึงเดือนกุมภาพันธ์จะได้รับอิทธิพลของลมมรสุมตะวันออก เฉียงเหนือ ดังแสดงรูปที่ 1-3 ทั้งนี้ หลังฤดูหนาวอาจพบสภาพฝนตกนอกฤดู การรวบรวมข้อมูลสภาพภูมิอากาศของโครงการศึกษาที่เกี่ยวข้องในอดีต ระหว่างปี พ.ศ. 2540-2561 พบว่า พื้นที่ศึกษาของโครงการมีอุณหภูมิเฉลี่ย 28 องศาเซลเซียส ความชื้นสัมพัทธ์เฉลี่ยร้อยละ 71-75 ค่าอัตราการระเหยจากถาดวัดการระเหยประมาณ 1,300-1,400 มิลลิเมตรต่อปี ความเร็วลมเฉลี่ย 0.8-2.3 น็อต (กรมทรัพยากรน้ำบาดาล, 2554 ; 2561) และปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปี 1,285.65 มิลลิเมตร ช่วงปี พ.ศ. 2555-2564 (ข้อมูลปริมาณน้ำฝน สถานีอุตุนิยมวิทยาจังหวัดพิษณุโลก) ดังตารางที่ 2-1 ซึ่งแสดงปริมาณน้ำฝนของจังหวัดพิษณุโลก

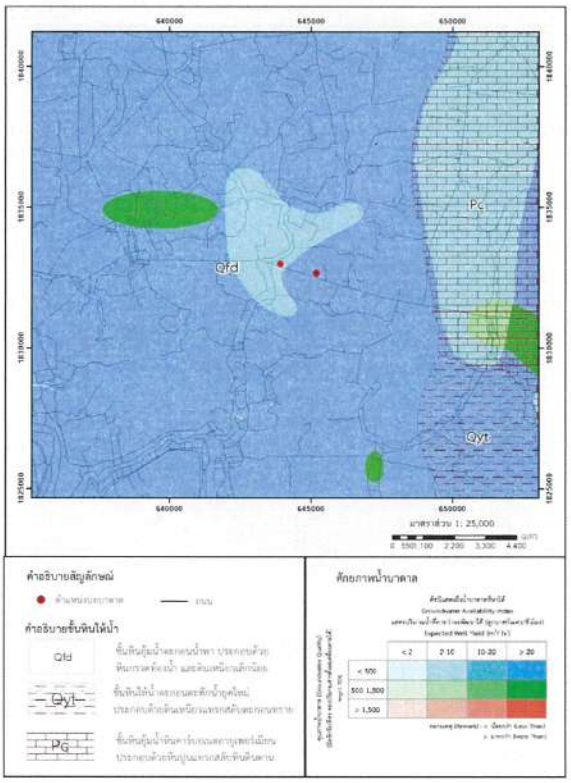
ตารางที่ 2-1 ปริมาณน้ำฝนของจังหวัดพิษณุโลก (ข้อมูล 10 ปี) ปี พ.ศ. 2555-2564

ปี พ.ศ.	มิลลิเมตร
2555	1,251.80
2556	1,468.90
2557	1329.40
2558	893.80
2559	1,380.80
2560	1,620.80
2561	1,189.10
2562	1,317.00
2563	1,148.30
2564	1,2565.60

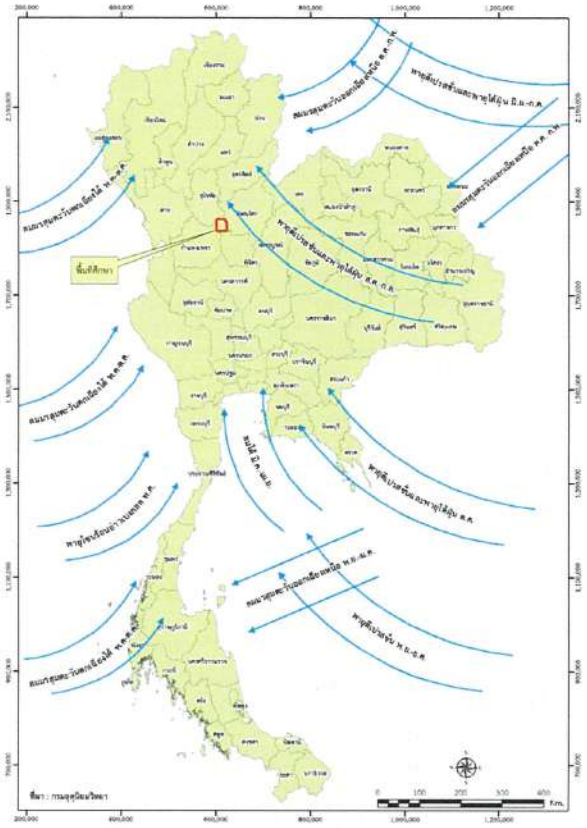
ที่มา: สถานีอุตุนิยมวิทยาพิษณุโลก



รูปที่ 1-1 แสดงลักษณะภูมิประเทศบริเวณพื้นที่ศึกษา



รูปที่ 1-2 แผนที่แสดงศักยภาพน้ำบาดาลบริเวณพื้นที่ศึกษา
ที่มา : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (2554)



รูปที่ 1-3 แผนที่แสดงทิศทางลมมรสุมและทางเดินพายุที่พัดผ่านประเทศไทย
ที่มา: กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (2561)

2) อัตราการซึมสู่ชั้นน้ำบาดาล

วิธีการประเมินอัตราการซึมสู่ชั้นน้ำบาดาลมีหลากหลายรูปแบบ วิธีที่นิยมใช้คือใช้ตัวเลขค่าเฉลี่ย 10% ของปริมาณฝนตกคูณกับพื้นที่ของที่ราบ ส่วนพื้นที่ซึ่งเป็นภูเขามีผิวเป็นหินแข็งการซึมมีค่าน้อยถือว่าไม่มีการซึม แต่ทำหน้าที่รับน้ำฝนเพื่อให้กระจายตัวไหลไปตามต้นน้ำลำธารลงสู่ทางน้ำสายใหญ่ในรูปของน้ำสายใหญ่ในรูปของผิวดิน และบางส่วนไหลซึมสู่ชั้นน้ำบาดาลโดยเฉพาะบริเวณแนวรอยต่อของเชิงเขาและพื้นราบ ตารางที่ 2 – 2 แสดงพื้นที่ราบและปริมาณฝนที่ซึมลงไปในแต่ละปี ของอำเภอต่าง ๆ

ตารางที่ 2 – 2 อัตราการซึมของน้ำบาดาลในพื้นที่ต่าง ๆ

อำเภอ	พื้นที่รวม (ตร.กม.)	พื้นที่ราบ (ตร.กม.)	พื้นที่เขา (ตร.กม.)	อัตราการซึม (ล้าน ลบ.ม./ปี)	
				ซึมน้อยที่สุด	ซึมสูงสุด
เมือง	750	700	50	77.00	98.00
วังทอง	1,687	750	937	82.50	105.00
พรหมพิราม	833	833	-	91.63	116.62
บางกระทุ่ม	447	447	-	49.17	62.58
บางระกำ	936	936	-	102.96	131.04
วัดโบสถ์	1,326	400	926	44.00	56.00
นครไทย	2,220	150	2,070	16.50	21.00
ชาติตระการ	1,586	200	1,386	22.00	28.00
เนินมะปราง	1,030	552	478	60.72	77.28
รวม	10,815	4,968	5,847	546.48	695.52

ที่มา : กรมทรัพยากรน้ำบาดาล (2550)

3) คุณสมบัติทางชลศาสตร์ของน้ำบาดาล

การที่น้ำบาดาลจะไหลได้เร็วหรือช้าและอัตราการสูบน้ำขึ้นมาใช้ได้มากหรือน้อยนั้น ขึ้นอยู่กับคุณสมบัติเฉพาะของชั้นน้ำ ทั้งนี้เนื่องจากชั้นน้ำที่เป็นตะกอนร่วนมีการเรียงตัวหรือแทรกสลับระหว่างตะกอนกรวด ทราย และดินเหนียว รวมถึงขนาดของตะกอน ความกลมมน และความต่อเนื่องของรอยแตกในชั้นหิน ซึ่งเป็นปัจจัยของการไหลของน้ำบาดาล การกำหนดค่าคงที่ทางชลศาสตร์ ซึ่งใช้เป็นตัวบ่งบอกอัตราการไหลของน้ำบาดาล และเปรียบเทียบความสมบูรณ์ของแหล่งน้ำบาดาลในบริเวณต่าง ๆ และที่ระดับความลึกต่าง ๆ ในรูปของ Transmissibility, T และ Specific capacity, Sc ค่าคงที่เหล่านี้ได้จากการทดลองสูบน้ำหรือตักน้ำจากบ่อบาดาล และบันทึกอัตราการลดหรือคืนตัวของระดับน้ำ บ่อบาดาลที่มีค่าเหล่านี้สูงแสดงว่ามาสามารถสูบน้ำได้มาก แต่ต้องพิจารณาระดับความลึกการวางท่อกรองหรือท่อเจาะร่องประกอบ ดังแสดงในตารางที่ 2 – 3 ถึง 3 – 6

ตารางที่ 2 – 3 คุณสมบัติของชั้นน้ำตะกอนน้ำพา

ชื่อบ่อ	บ้าน	อำเภอ	ความลึกบ่อ (ม.)	T (m^2/d)	Sp Cap (m^2/hr)
MB107	วังพิกุล	วังทอง	30	306.72	6.04
N126	วังน้ำโส	วังทอง	30	889.00	3.89
MB172	ดงพยอม	บางกระทุ่ม	36	13.00	0.33
MB188	บึงช้าง	บางกระทุ่ม	36	-	4.24
MB603	สามเรือน	บางกระทุ่ม	36	-	5.73
พ.ล.9/35	แหลมมะค่า	บางระกำ	30	-	4.48
DC377	ห้วยยาง	พรหมพิราม	30	-	2.00
PNL25/36	ดงสมอ	พรหมพิราม	30	-	3.00
MQ269	ยาง	เมือง	33	-	18.00
พล.13/36	ไผ่วงศ์	เมือง	36	-	1.50

ตารางที่ 2 – 4 คุณสมบัติของชั้นน้ำตะพักยุคใหม่

ชื่อบ่อ	บ้าน	อำเภอ	อำเภอลึกบ่อ (ม.)	T (m^2/d)	Sp Cap (m^2/hr)
MB105	เนินสะอาด	วังทอง	18	95.85	0.27
MB178	เรียงกระดก	บางระกำ	48	5.08	0.64
MB180	ทุ่งอ้ายไห้		60	8.73	0.71
MB182	วิทยาลัยสาธารณสุข	วังทอง	48	1.41	0.34
MB605	โกรงเกรง	บางกระทุ่ม	41	-	2.25
MB728	ดงพยอม	บางกระทุ่ม	53	-	0.90
DC4	ท่านางงาม	บางกระทุ่ม	53	-	1.10
DC403	คลองมะเกลือ	พรหมพิราม	48	-	0.67
DC298	แสงคาว	เมือง	51	-	1.10
DC111	ดงขันทร์	วังทอง	54	-	0.93
DC124	หนองขอน	วัดโบสถ์	54	-	1.07

ตารางที่ 2 – 5 คุณสมบัติของชั้นน้ำตะพักยุคเก่า

ชื่อบ่อ	บ้าน	อำเภอ	อำเภอลึกบ่อ (ม.)	T (m^2/d)	Sp Cap (m^2/hr)
TC280	เขาดิน	เนินมะปราง	73	-	3.78
MB606	ท่านา	บางกระทุ่ม	71	-	3.42
TC274	พันเสา	บางระกำ	90	-	1.13
DC132	บึงธรรม	พรหมพิราม	71	-	3.42
DC166	แม่ระกา	วังทอง	71	-	3.78

ตารางที่ 2 – 6 คุณสมบัติชั้นน้ำคาร์บอเนต

ชื่อบ่อ	บ้าน	อำเภอ	อำเภอลึกบ่อ (ม.)	T (m^2/d)	Sp Cap (m^2/hr)
MB97	มุง	เนินมะปราง	18	11.30	0.88
MB98	ลำพาด	เนินมะปราง	18	7.25	0.53

จากการเปรียบเทียบกับทั้ง 4 ตาราง จึงเห็นได้ว่าชั้นน้ำที่มีค่า T และ SC สูงจะเป็นชั้นที่ให้น้ำมาก ได้แก่ ชั้นน้ำตะกอนน้ำพา และชั้นน้ำตะพักยุคเก่าโดยเฉพาะในพื้นที่กลางแอ่งที่ความลึก 80 – 90 เมตร ลงไป บ่อเหล่านี้มักอยู่ในแนวหลักของทิศทางการไหลของน้ำบาดาลซึ่งจะได้น้ำมาก ส่วนชั้นน้ำในตะกอนน้ำพานั้นมีความต่อเนื่องของน้ำผิวดินจากแม่น้ำน่านไหลซึมเข้าสู่ชั้นน้ำโดยตรงจึงได้น้ำมากเช่นกัน ส่วนชั้นน้ำในหินแข็งมีค่า T และ SC ต่ำให้น้ำน้อย

4) ศักยภาพน้ำบาดาลในพื้นที่ อำเภอบางกระทุ่ม

- บริเวณที่ได้น้ำบาดาลในอัตรามากกว่า 20 ลบ.ม./ชม. จากชั้นน้ำตะกอนน้ำพา ได้แก่ บ้านโอ่งกลาง บ้านโอ่งใต้ บ้านย่านยาว บ้านบุ้งข้าว ตำบลโคกสลุด บ้านท่าตาล บ้านกรุงศรีเจริญ บ้านเก่า บ้านโกรงเกรง บ้านดงพยอม บ้านบึงลำ บ้านสามเรือน ตำบลนครป่าหมาก บ้านดงหมี ตำบลเนินกุ่ม บ้านคลองกระล่อน บ้านบางกระทุ่ม บ้านบึงไผ่ บ้านแม่เทียบ ตำบลบางกระทุ่ม บ้านขอนอ้าปาก บ้านโนนโพร บ้านวัดขวาง บ้านหัวแหลม ตำบลบ้านไร่ บ้านท่านา บ้างบึงช้าง บ้านยางโทน ตำบลไผ่ล้อม บ้านตายม ตำบลวัดตายม บ้านสนามคลี ตำบลสนามคลี

- บริเวณที่ได้น้ำบาดาลในอัตรา 10 – 20 ลบ.ม./ชม. จากชั้นน้ำตะกอนน้ำพาได้แก่ บ้านโคกสลุด ตำบลโคกสลุด บ้านห้ายอด บ้านบึงเวียน ตำบลบางกระทุ่ม

- บริเวณที่ได้น้ำบาดาลในอัตรา 2 – 10 ลบ.ม./ชม. จากชั้นน้ำตะพักยุคใหม่ได้แก่ บ้านทุ่งน้อย ตำบลท่าตาล บ้านบางกระน้อย บ้านแหลมศรก ตำบลนครป่าหมาก บ้านใหม่บางกระทุ่ม ตำบลบางกระทุ่ม บ้านท่ามะขาม บ้านหนองหวาย ตำบลไผ่ล้อม นอกนั้นได้ในอัตราน้อยกว่า 2 ลบ.ม./ชม.

คุณภาพน้ำทั่วไปในอำเภอบางกระทุ่มได้น้ำจืด แต่มีสารละลายเหล็กสูง เช่น บ้านทุ่งน้อย บ้านวังสาร ตำบลท่าตาล บ้านเนินกุ่ม ตำบลเนินกุ่ม บ้านคลองกระล่อน บ้านเกาะคู บ้านบึงไผ่ ตำบลบางกระทุ่ม

5) ทิศทางการไหลของน้ำบาดาล

หลังจากน้ำผิวดินซึมลงสู่ใต้ดินแล้ว น้ำบาดาลจึงไหลไปตามแนวราบในชั้นน้ำที่มีความลึกระดับต่าง ๆ การไหลช้าหรือเร็วขึ้นอยู่กับการเอียงเทของชั้นน้ำ ช่องว่างในชั้นน้ำ และแรงดันในชั้นน้ำอันเกิดจากความแตกต่างของจุดที่น้ำซึมจากผิวดินกับระดับความลึกของชั้นน้ำ อย่างไรก็ตามลักษณะการไหลของน้ำบาดาลในจังหวัดพิษณุโลกมีการไหลในทิศทางเดียวกับแม่น้ำน่าน คือจากเหนือลงมาได้หรือจากอำเภอพรหมพิรามผ่านอำเภอวัดโบสถ์ อำเภอเมืองถึงอำเภอบางกระทุ่ม นอกจากนี้ ทั้งสองข้างมีการไหลของน้ำบาดาลเสริมเข้ามาด้วย จากด้านตะวันออก และตะวันออกและตะวันตกมาบรรจบกับแนวหลัก เช่นเดียวกับสาขาของแม่น้ำน่าน ดังแสดงในรูปที่ 1-4

1.6 รายละเอียดบ่อน้ำบาดาล

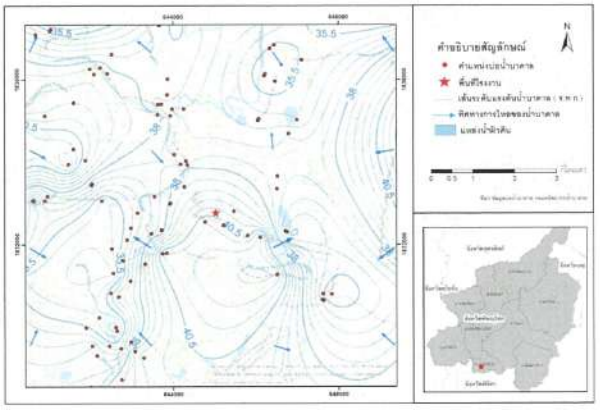
โรงงาน น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ได้ทำการเจาะบ่อน้ำบาดาลและขออนุญาตใช้น้ำบาดาล จำนวน 5 บ่อ แต่สามารถใช้การได้จำนวน 3 บ่อ ประกอบด้วย

1) หมายเลขบ่อ 251060-0141 ความลึกบ่อ 120 เมตร ปริมาณขออนุญาตใช้น้ำ 280 ลบ.ม./วัน

2) หมายเลขบ่อ 205460-0099 ความลึกบ่อ 80 เมตร ปริมาณขออนุญาตใช้น้ำ 300 ลบ.ม./วัน

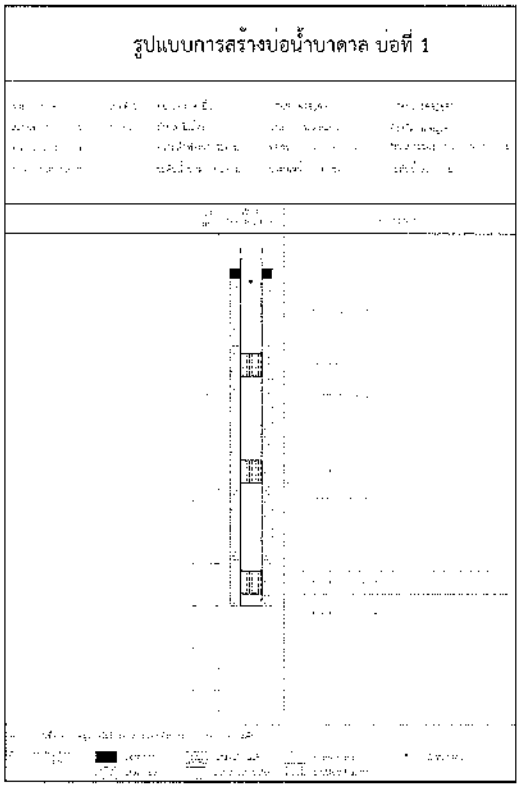
3) หมายเลขบ่อ 205460-0099 ความลึกบ่อ 80 เมตร ปริมาณขออนุญาตใช้น้ำ 300 ลบ.ม./วัน

เนื่องจากไม่มีข้อมูลของระยะท่อเซาะร่อง ทางผู้ศึกษาจึงประมาณการระยะท่อเซาะร่องเทียบกับบ่อข้างเคียง โดยมีรายละเอียดดังแสดงในรูปที่ 1-5 – 1-7

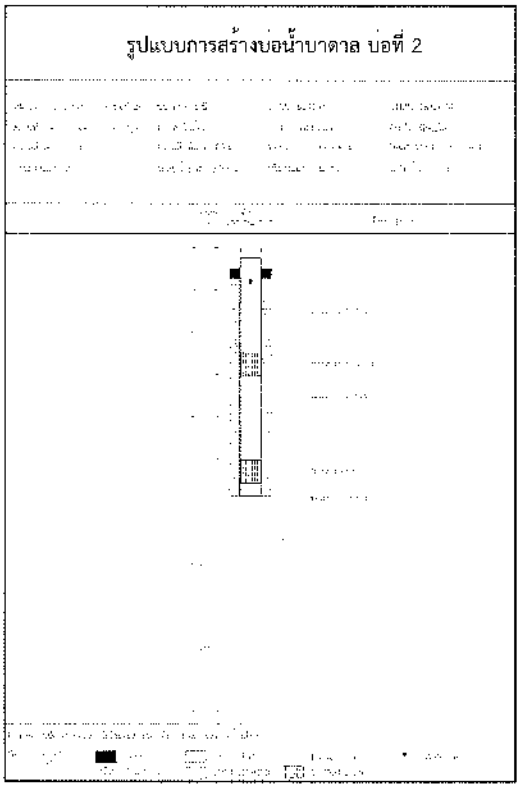


รูปที่ 1-4 แสดงแผนที่ทิศทางการไหลของน้ำบาดาลในพื้นที่โรงงานของ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

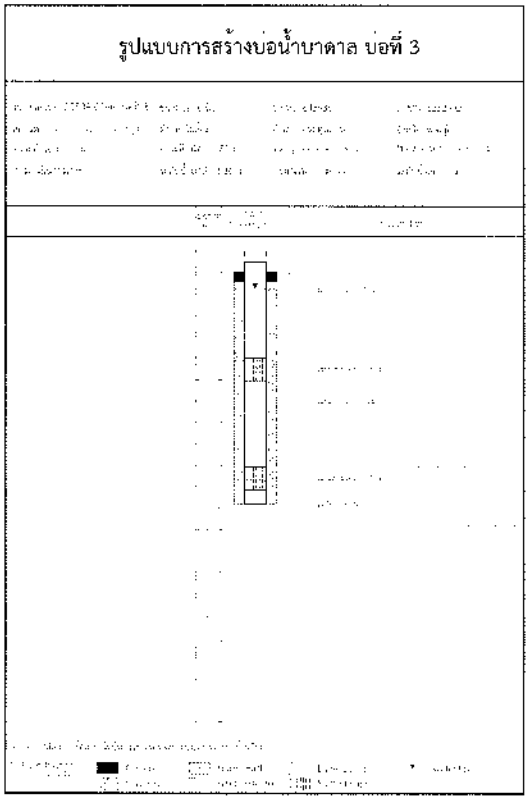
รูปที่ 1-5 แสดงแผนผังตำแหน่งบ่อน้ำบาดาลในพื้นที่โรงงานของ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด



รูปที่ 1-5 รูปแบบการสร้างบ่อน้ำบาดาล บ่อที่ 1



รูปที่ 1-6 รูปแบบการสร้างบ่อน้ำบาดาล บ่อที่ 2



รูปที่ 1-7 รูปแบบการสร้างบ่อน้ำบาดาล บ่อที่ 3

บทที่ 2
วิธีการศึกษา

2.1 การวิเคราะห์ข้อมูลและแปลความหมายของการสูบทดสอบชั้นหินอุ้มน้ำ

ข้อมูลที่สำคัญในการออกแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ ประกอบด้วย ค่าสัมประสิทธิ์ของการซึมได้ (K) ค่าสัมประสิทธิ์ของการจ่ายน้ำ (T) และค่าสัมประสิทธิ์การกักเก็บ (S) โดยเลือกใช้สมการเพื่อหาค่า T K และ S ด้วยวิธีการคำนวณตามสมการของ Theis method และ Cooper-Jacob method และเลือกใช้โปรแกรมสำเร็จรูปสำหรับการวิเคราะห์ ได้แก่โปรแกรม Aquifer Test รุ่น 2016.1 ที่พัฒนาโดย Waterloo Hydrogeologic Inc. ประเทศแคนนาดา ซึ่งมีสมการคำนวณหาคุณสมบัติของชั้นน้ำบาดาล ดังนี้

2.1.1 การคำนวณหาค่าคุณสมบัติทางชลศาสตร์ที่สำคัญ (Hydraulic properties)

การวิเคราะห์คำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์ของการซึมได้ (K) ค่าสัมประสิทธิ์ของการจ่ายน้ำ (T) และค่าสัมประสิทธิ์การกักเก็บ (S) ทำได้หลายวิธี แต่ในการศึกษาครั้งนี้เลือกวิธีการคำนวณวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อหาค่าต่างๆ 3 วิธี ที่เหมาะสมสำหรับชั้นหินอุ้มน้ำแบบมีแรงดัน (Confined aquifer) ซึ่งใช้สมการดังนี้

- **Theis method**

โดยอาศัยสมการ Theis (non-equilibrium) equation สำหรับกรณีเป็นชั้นหินให้น้ำมีแรงดันหรือชั้นหินให้น้ำแบบปิด จะใช้ความสมการ คือ

$$T = \frac{Q}{4\pi(h_0 - h)} W(u) \qquad \text{.....(1)}$$

$$K = \frac{T}{b} \qquad \text{.....(2)}$$

$$S = \frac{4Tu}{r} \qquad \text{.....(3)}$$

โดย T คือ ค่าสัมประสิทธิ์การจ่ายน้ำของชั้นหินให้น้ำบาดาล (หน่วยเป็นพื้นที่ต่อเวลา)
S คือ ค่าสัมประสิทธิ์การกักเก็บของชั้นหินให้น้ำบาดาล (ไม่มีหน่วย)
Q คือ อัตราการสูบปริมาณน้ำ หน่วย (หน่วยเป็นลูกบาศก์เมตรต่อเวลา)
b คือ ความหนาของชั้นหินให้น้ำบาดาลหรือระยะใส่เกาะร่อง (หน่วยเป็นความยาว)
t คือ เวลาเริ่มต้นสูบทดสอบ (หน่วยเป็นเวลา)
W(u) คือ Well function (ไม่มีหน่วย)
u คือ ตาคงที่ (ไม่มีหน่วย)
r คือ ระยะห่างระหว่างบ่อสังเกตการณ์กับบ่อสูบทดสอบ (หน่วยเป็นความยาว)
$h-h_0$ คือ ระยะน้ำลด (หน่วยเป็นความยาว)
K คือ ค่าสัมประสิทธิ์การถอยให้น้ำซึมผ่านของชั้นหินให้น้ำ (หน่วยเป็นความยาวต่อเวลา)

- **Cooper-Jacob Time-Drawdown method**

Cooper and Jacob เมื่อปี ค.ศ. 1946 ได้พบว่าหลังจากที่มีการสูบน้ำไปได้ระยะหนึ่งค่า u จะน้อยลง ดังนั้นจากสมการ Theis equation จะได้สมการโหม คือ

$$T = \frac{2.3Q}{4\pi(h_0 - h)} \qquad \text{.....(4)}$$

$$S = \frac{2.25Tt_0}{r^2} \qquad \text{.....(5)}$$

2.2 การวิเคราะห์แนวโน้มการลดลงของระดับน้ำบาดาล

แบบจำลองทางคณิตศาสตร์สามารถใช้เป็นเครื่องมือในการวางแผนและจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลในทุกระดับได้อย่างมีประสิทธิภาพ ตั้งแต่ขั้นตอนการสำรวจเบื้องต้นไปจนถึงการศึกษาความเป็นไปได้ และการออกแบบโดยละเอียด ต้องปรับปรุงแบบจำลองระบบน้ำบาดาลเมื่อมีข้อมูลมากขึ้น ข้อมูลทั้งหมดทั้งที่มีอยู่แล้วหรือที่เก็บรวบรวมใหม่จะถูกนำมาใช้ในการติดตั้ง ตรวจสอบ และปรับปรุงแบบจำลอง เพื่อนำไปใช้ในการทำนายและวิเคราะห์สภาพอุทกวิทยาของน้ำใต้ดินซึ่งจะนำไปพิจารณาในการจัดการน้ำบาดาล

แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เป็นเครื่องมือทางคณิตศาสตร์ที่อธิบายปรากฏการณ์ทางธรรมชาติหรือระบบที่มนุษย์สร้างขึ้น ซึ่งช่วยให้เราเข้าใจประสิทธิภาพของปรากฏการณ์หรือระบบเหล่านั้นได้ดีขึ้น ในการศึกษานี้ ได้ใช้แบบจำลองทางคณิตศาสตร์เพื่อจำลองระบบน้ำบาดาลเพื่อประเมินศักยภาพและความสมดุลของทรัพยากรน้ำบาดาลในพื้นที่ศึกษา

ในการคำนวณการเปลี่ยนแปลงการไหลของน้ำบาดาลในการศึกษานี้ ได้ใช้โปรแกรม MODFLOW (modular finite-difference flow model) ที่ถูกพัฒนาโดยสำนักสำรวจธรณีวิทยาแห่งสหรัฐอเมริกา (USGS) ซึ่งสามารถจำลองการไหลของน้ำบาดาลใน 3 มิติ ได้ และสามารถนำไปใช้แก้ปัญหาได้อย่างง่าย ซึ่งมีสมการควบคุมคือ

$$\frac{\partial}{\partial x}\left[K_x \frac{\partial h}{\partial x}\right] + \frac{\partial}{\partial y}\left[K_y \frac{\partial h}{\partial y}\right] + \frac{\partial}{\partial z}\left[K_z \frac{\partial h}{\partial z}\right] + W = S_s \frac{\partial h}{\partial t} \qquad \text{.....(6)}$$

โดย Kx , Ky, Kz คือ ค่าสัมประสิทธิ์การยอมให้น้ำซึมผ่านของชั้นหินให้น้ำ (หน่วยเป็นความยาวต่อเวลา)

h คือ ความดันชลศาสตร์ (หน่วยเป็นความยาว)

W คือ อัตราการเพิ่มเติมน้ำหรือสูญเสียน้ำ (หน่วยเป็นปริมาตรต่อเวลา)

S_s คือ สัมประสิทธิ์ของการกักเก็บ (หน่วยเป็น 1/ความยาว)

t คือ เวลา

แนวทางและขั้นตอนในการพัฒนาแบบจำลอง การไหลของน้ำบาดาลเพื่อศึกษาศักยภาพของน้ำบาดาลในโรงงาน น้ำตาลทิพย์โลก จำกัด ประกอบด้วย 7 ขั้นตอนดังรูปที่ 2-1 ซึ่งสามารถอธิบายได้ดังนี้

1) **กำหนดวัตถุประสงค์**

แบบจำลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการกำหนดอัตราการสูบที่ไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในระยะยาว

2) **แบบจำลองเชิงมโนทัศน์ (Conceptual Model)**

ขั้นตอนนี้ใช้เวลานานและต้องอาศัยข้อมูลภาคสนามเพื่อให้เข้าใจสภาพทางกายภาพและเคมีของพื้นที่ที่ทำการศึกษา ข้อมูลที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ ธรณีวิทยา อุทกธรณีวิทยา สภาพการไหลของน้ำใต้ดิน และขอบเขตของชั้นหินอุ้มน้ำ ถูกวิเคราะห์ และกำหนดขึ้นเพื่อสร้างแบบจำลองเชิงมโนทศน์ก่อนที่จะใช้แบบจำลองเชิงตัวเลข

3) **การเลือกโปรแกรมคอมพิวเตอร์**

การศึกษานี้เลือกใช้ซอฟต์แวร์ GMS (Groundwater Modeling System) ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์ที่ใช้ในการสร้างและประมวลผลแบบจำลองการไหลของน้ำใต้ดิน ถูกพัฒนาโดยบริษัท Aquaveo เป็นซอฟต์แวร์ที่สามารถจำลองการกระจายตัวทางธรณีสถิติของชั้นหินอุ้มน้ำได้ทั้งใน 2 และ 3 มิติ โดยรองรับโปรแกรม MODFLOW, MODPATH, MT3DMS, RT3D, FEMWATER, SEEP2D และ UTEXAS จึงทำให้เหมาะสำหรับการศึกษาศักยภาพและสมดุลของน้ำบาดาลที่มีความซับซ้อนได้

4) **การออกแบบแบบจำลอง**

เมื่อสร้างแบบจำลองเชิงมโนทัศน์ของพื้นที่และเข้าใจปัญหาดีแล้ว จะเริ่มการจำลองโดยแบ่งพื้นที่ออกเป็นออกเป็นหน่วยขนาดเล็กหรือเซลล์กริด ทำให้สามารถแบ่งลักษณะทางกายภาพของชั้นหินอุ้มน้ำ การกำหนดเงื่อนไขเริ่มต้น และเงื่อนไขขอบ สอดคล้องกับความเป็นจริงให้มากที่สุด

5) **การสอบเทียบแบบจำลอง และการวิเคราะห์ความอ่อนไหว**

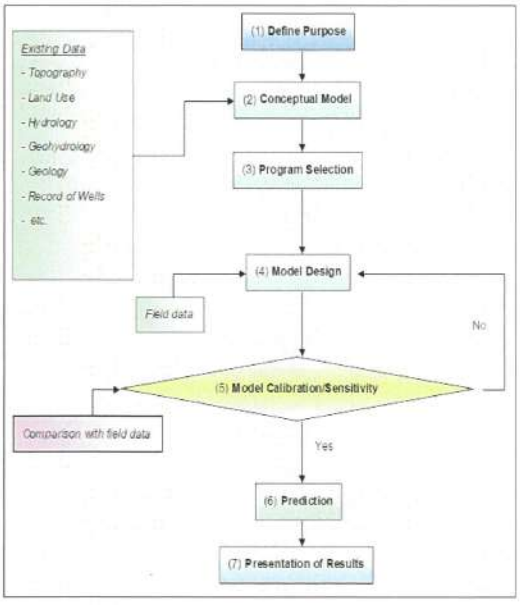
เป้าหมายของขั้นตอนนี้คือการทดสอบแบบจำลองและปรับพารามิเตอร์ของแบบจำลองบางส่วน เพื่อให้แบบจำลองสามารถจำลองปรากฏการณ์การไหลของน้ำใต้ดินที่ศึกษาได้ แบบจำลองจะถูกปรับเทียบจนกระทั่งได้ผลลัพธ์จากการคำนวณแบบจำลอง เช่น ค่าความดันชลศาสตร์ ใกล้เคียงกับข้อมูลภาคสนาม ณ สถานที่และเวลาเฉพาะ ให้มากที่สุด ขั้นตอนการปรับเทียบนี้จะทำให้ทราบค่าพารามิเตอร์ที่ไม่สามารถเก็บข้อมูลในภาคสนามได้โดยง่าย

6) **การทำนาย**

ค่าพารามิเตอร์ที่ถูกปรับเทียบแล้วจะถูกนำกลับไปแทนที่ในสมการควบคุม และไปใช้ทำนายค่าของตัวแปรแบบจำลอง ทั้งลักษณะทางกายภาพ เช่น ระดับน้ำ ทิศทางการไหล หรือทางเทคนิค เช่น ความเข้มข้นของธาตุที่ละลายอยู่ในน้ำบาดาล ภายใต้สถานการณ์ต่าง ๆ ที่จำเป็นต้องมีการวางแผนและพิจารณาสถานการณ์ในอนาคตอย่างรอบคอบ

7) **การนำเสนอผลลัพธ์ของแบบจำลอง**

การนำเสนอผลลัพธ์ของแบบจำลองเป็นขั้นตอนสุดท้ายของงานการสร้างแบบจำลอง ขั้นตอนนี้รวมถึงการสื่อสารกับผู้ที่จะใช้แบบจำลองส่งผลให้เกิดการวางแผนและการจัดการ ผลลัพธ์ของแบบจำลองสามารถนำเสนอในรูปแบบดิจิทัลหรือรูปภาพพร้อมคำอธิบายและคำแนะนำ ซึ่งสามารถนำเสนอตั้งแต่เงื่อไขเริ่มต้น เงื่อนไขขอบ ค่าพารามิเตอร์ที่ผ่านการปรับเทียบแล้ว ผลลัพธ์ที่ได้จากการวิเคราะห์ความอ่อนไหวของแบบจำลอง

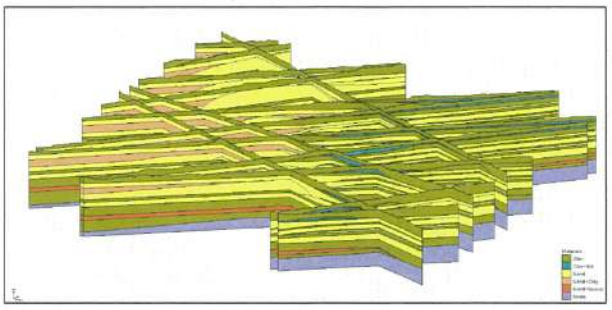


รูปที่ 2-1 แผนผังแสดงขั้นตอนการสร้างแบบจำลอง

2.3 แบบจำลองเชิงมโนทัศน์

แบบจำลองเชิงมโนทัศน์เป็นการสรุปความเข้าใจลักษณะทางกายภาพและระบบการไหลของน้ำใต้ดินในพื้นที่ศึกษา จากการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ธรณีวิทยา ธรณีสัณฐานวิทยา อุทกวิทยา อุทกวิทยา ภูมิประเทศ การใช้น้ำใต้ดิน สภาพดิน และการใช้ที่ดิน จากข้อมูลที่กล่าวมาสามารถสร้างแบบจำลองเชิงมโนทัศน์ของพื้นที่ศึกษาได้ดังนี้

พื้นที่ศึกษารองรับด้วยชั้นตะกอน และหินแข็ง โดยตะกอนสามารถแบ่งได้เป็น ตะกอนขนาดดินเหนียว ดินเหนียวปนทรายแป้ง ทรายปนดินเหนียว ทราย และทรายปนกรวด และรองรับด้วยชั้นหินดินดาน ซึ่งชั้นหินอุ้มน้ำจะอยู่ในบริเวณที่เป็นชั้นตะกอนทราย และทรายปนดินเหนียวเป็นหลัก และถูกแทรกสลับโดยชั้นตะกอนขนาดดินเหนียว และดินเหนียวปนทรายแป้ง ซึ่งในแต่ละบริเวณจะมีความหนาแตกต่างกัน ดังแสดงในรูปที่ 2-2



รูปที่ 2-2 ลักษณะทางอุทกธรณีวิทยาของพื้นที่ศึกษา

น้ำที่เพิ่มเติมเข้ามาในพื้นที่ศึกษา มาจากน้ำบาดาลที่ไหลเข้ามาได้จากทุกทิศทาง น้ำที่ซึมลงมาจากคลองและแหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่ และน้ำฝนที่ไหลซึมลงมาเติมยังชั้นหินอุ้มน้ำ น้ำที่สูญเสียออกจากพื้นที่ มาจากน้ำบาดาลที่ไหลออกไปได้ในทุกทิศทาง น้ำที่มีการแลกเปลี่ยนกับคลองหรือแหล่งน้ำผิวดินในพื้นที่ การสูบน้ำบาดาล และการคายระเหย ทั้งจากแหล่งน้ำผิวดินและพืชคลุมดิน ซึ่งทั้งหมดนี้สามารถแสดงเป็นแบบจำลองเชิงมโนทัศน์ได้ในรูปที่ 2-3

2.4 การออกแบบแบบจำลอง

2.4.1 การออกแบบกริด

กริดคือการออกแบบให้เป็นแบบจำลองสามมิติ โดยแบ่งกริดตามแนวแกน x, y และ z ออกเป็นลูกบาศก์ เรียกว่า grid cells ครอบคลุมพื้นที่การสร้างแบบจำลอง ซึ่งขอบเขตกว้างกว่าขอบเขตของ พื้นที่ศึกษาตามที่กล่าวไว้ก่อนหน้านี้ ทำให้พื้นที่ของแบบจำลองเป็นรูปสี่เหลี่ยมจตุรัสครอบคลุมพื้นที่ 25 ตารางกิโลเมตร โดยแต่ละกริดมีขนาด 50 x 50 ตารางเมตร ประกอบไปด้วย 100 คอลัมภ์ 100 แถว และแบ่งออกเป็น 9 ชั้น ซึ่งแต่ละชั้นจะใช้ความหนาแตกต่างกันไปตามหน่วยหินทางอุทกธรณีวิทยา ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2-1 และรูปที่ 2-3

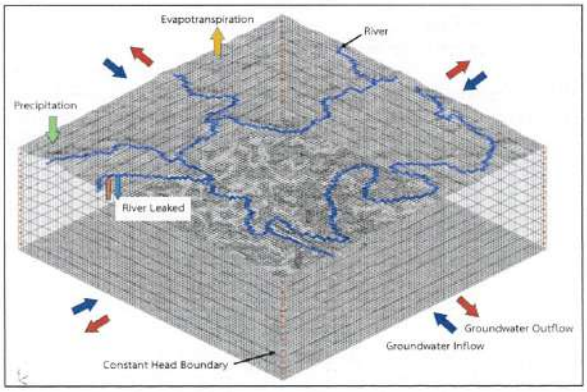
ตารางที่ 2-1 การตั้งค่าแบบจำลอง

รายการ	รายละเอียดการตั้งค่า
1. ขอบเขตของแบบจำลอง	
1. ความกว้าง (UTM-E)	642000 - 647000 (5,000 เมตร)
2. ความยาว (UTM-N)	1830500 - 1835500 (5,000 เมตร)
3. ระดับความสูงขั้นบนสุดของแบบจำลอง	36 - 47 เมตร (จากระดับน้ำทะเล)
4. ระดับความสูงด้านชั้นสุดของแบบจำลอง	- 120 เมตร (จากระดับน้ำทะเล)

รายการ	รายละเอียดการตั้งค่า
2. กริดและชั้นของแบบจำลอง	
1. ขนาดกริด	50 x 50 ตารางเมตร
2. จำนวนคอลัมภ์	100 คอลัมภ์
3. จำนวนแถว	100 แถว
4. จำนวนชั้น	9 ชั้น
5. ความหนาของชั้น	เปลี่ยนแปลงไปในแต่ละกริดเซลล์
6. จำนวนกริดเซลล์ทั้งหมด	90,000 กริดเซลล์
3. หน่วย	
1. ความยาว และความหนา	เมตร
2. เวลา	วัน

2.4.2 เงื่อนไขขอบ

เงื่อนไขขอบที่ถูกใช้ในแบบจำลองมีอยู่ 2 ลักษณะ ได้แก่ เงื่อนไขขอบที่กำหนดค่าความดันชลศาสตร์คงที่ (Constant Head Boundary) จะกำหนดบริเวณทั้ง 4 มุมของแบบจำลอง โดยกำหนดให้มีค่าความดันชลศาสตร์เท่ากับค่าความดันชลศาสตร์ที่แปลงมาจากระดับน้ำบาดาลปกติของพื้นที่ศึกษา ณ ตำแหน่งมุมของแบบจำลอง และเงื่อนไขขอบอีกประเภทเป็นเงื่อนไขขอบที่ค่าความดันชลศาสตร์มีการเปลี่ยนแปลงแปลงไป (Head Dependent Boundary) จะใช้บริเวณที่เป็นคลองในพื้นที่ศึกษา โดยการประมาณระดับน้ำ และความลึกของท้องน้ำ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 2-1 และรูปที่ 2-3



รูปที่ 2-3 แบบจำลองเชิงมโนทัศน์ และการออกแบบกริดของพื้นที่ศึกษา

2.5 พารามิเตอร์ที่ใช้ในแบบจำลอง

พารามิเตอร์ที่ใช้ในแบบจำลองนี้ ประกอบไปด้วยค่าสัมประสิทธิ์ความซึมได้ของชั้นหินอุ้มน้ำในแนวระนาบ (Horizontal Hydraulic Conductivity) อัตราส่วนระหว่างค่าสัมประสิทธิ์ความซึมได้ของชั้นหินอุ้มน้ำในแนวระนาบต่อแนวดิ่ง (Vertical Anisotropy) ค่าการซึมผ่านของตะกอนท้องน้ำ (River-bed Conductance) อัตราการเติมน้ำ (Recharge Rate) และอัตราการคายระเหยของน้ำ (Evapotranspiration Rate) โดยค่าสัมประสิทธิ์ความซึมได้ของชั้นหินอุ้มน้ำในแนวระนาบ สามารถกำหนดค่าสูงสุด-ต่ำสุด ได้จากผลการสูบทดสอบ และอัตราการเติมน้ำสามารถประมาณค่าตั้งต้นโดยอ้อมได้จากปริมาณน้ำฝนในพื้นที่ศึกษา โดยพารามิเตอร์ที่กล่าวมานั้น จะถูกประมาณค่าที่เหมาะสมที่สุด (Parameter Estimation) โดยใช้ขอบเขตค่าสูงสุด-ต่ำสุด ดังแสดงในตารางที่ 2-2 สำหรับค่าสัมประสิทธิ์การจ่ายน้ำ (Specific Yield) และสัมประสิทธิ์การกักเก็บจำเพาะ (Specific Storage) นั้นมีค่าที่ได้จากการสูบทดสอบไม่แตกต่างกันนัก จึงใช้การแทนค่าจากผลที่ได้จากการสูบทดสอบชั้นหินอุ้มน้ำ

ตารางที่ 2-2 พารามิเตอร์ที่ใช้ในแบบจำลอง

พารามิเตอร์		ค่าต่ำสุด	สูงสุด
Hydraulic Conductivity (m/d)	ตะกอนดินเหนียว	0.000864	0.009504
	ตะกอนดินเหนียวปนทรายแป้ง	0.0001	1.0
	ตะกอนทรายปนดินเหนียว	0.7776	21.6
	ตะกอนทราย	0.009504	15.0
	ตะกอนทรายปนกรวด	0.000864	10.0
	หินดินดาน	1.0e-009	0.000864
Vertical Anisotropy (-)		0.1	20
River-bed Conductance (m^2/d/m)		0.001	10.0
Recharge Rate (m/d)		0.00001	0.0005
Evapotranspiration Rate (m/d)		1.0e-006	0.0003
Specific Yield (-)		0.01	0.2
Specific Storage (1/m)		0.002	0.009

บทที่ 3
ผลการจำลองแบบจำลองทางคณิตศาสตร์

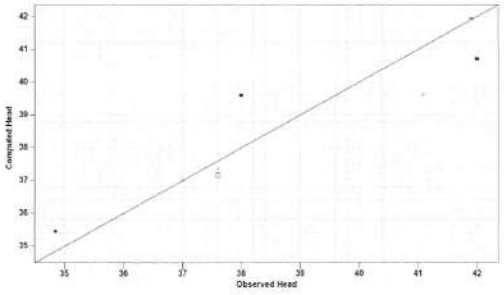
วัตถุประสงค์หลักของการทำนายแบบจำลองนี้คือการกำหนดอัตราการสูบที่เหมาะจากชั้นหินอุ้มน้ำซึ่งจะไม่ก่อให้เกิดผลกระทบในระยะยาว ผลการจำลองสถานการณ์ต่าง ๆ จะเป็นประโยชน์ต่อการจัดการทรัพยากรน้ำบาดาลในพื้นที่โดยรอบโรงงาน ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด อย่างยั่งยืน

3.1 ผลการปรับเทียบแบบจำลองการไหลของน้ำบาดาลในสภาวะคงที่

ด้วยข้อจำกัดทางด้านข้อมูล ผู้ศึกษาได้ทำการปรับเทียบแบบจำลองในสภาวะคงที่ โดยใช้ผลการจำลองที่คำนวณได้จากแบบจำลองทางคณิตศาสตร์ปรับเทียบกับค่าระดับน้ำตั้งเดิมของบ่อบาดาล ซึ่งได้ผลการปรับเทียบดังแสดงในตารางที่ 3-1 และกราฟเปรียบเทียบระหว่างความดันชลศาสตร์ ณ จุดที่ถูกกำหนดให้เป็นบ่อสังเกตการณ์กับค่าความดันชลศาสตร์ที่แบบจำลองคำนวณได้ ดังแสดงในรูปที่ 3-1 โดยค่าความคลาดเคลื่อนเฉลี่ย (Root Mean Square Error; RMSE) เท่ากับ 2.66

ตารางที่ 3-1 ระดับน้ำบาดาลเดิมเทียบกับระดับน้ำบาดาลที่ได้จากการปรับเทียบแบบจำลอง

Well Name	Observed Head (m amsl.)	Computed Head (m amsl.)	Residuals
DCD14223	41.90	41.94	-0.0367
MB597	41.08	39.61	1.4652
DC134	37.60	37.29	0.3112
MB725	38.00	39.61	-1.6114
DC187	37.60	37.15	0.4505
5707B003	42.00	40.72	1.2753
6007A016	37.00	37.03	-0.0262
PW13624	34.85	35.47	-0.6154



รูปที่ 3-1 ระดับน้ำบาดาลเดิมเทียบกับระดับน้ำบาดาลที่ได้จากการปรับเทียบแบบจำลอง

ค่าพารามิเตอร์ที่ปรับเทียบแล้ว (ตารางที่ 3-2) ถูกนำไปแทนค่าในแบบจำลอง และสามารถคำนวณสมดุลน้ำได้ดังแสดงในตารางที่ 3-3 โดยปริมาณน้ำที่เพิ่มเติมเข้ามาในพื้นที่ศึกษาส่วนใหญ่มาจากการซึมผ่านของน้ำฝนที่เติมลงมาในชั้นหินอุ้มน้ำ ประมาณ 3,070.20 ลูกบาศก์เมตรต่อวัน หรือ 1.12 ล้านลูกบาศก์เมตรต่อปี หรือเมื่อเทียบกับปริมาณน้ำฝนจะเท่ากับ 44.86 มิลลิเมตรต่อปี หรือคิดเป็นร้อยละ 3.49 ของปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปีที่เฉลี่ยจากปริมาณน้ำฝนในปี พ.ศ. 2555 - 2564

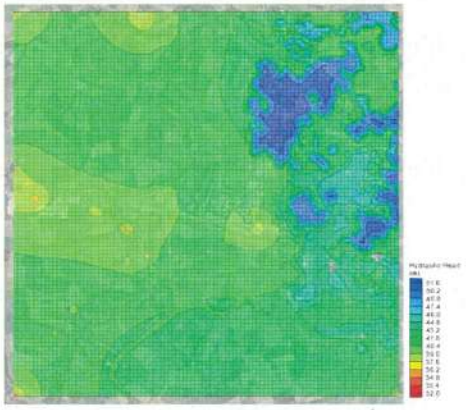
การกระจายตัวของค่าความดันชลศาสตร์แสดงได้ดังรูปที่ 3-2 - 3-10 โดยจะพบว่าทิศทางการไหลของน้ำบาดาลส่วนใหญ่จะไหลจากทางทิศตะวันออกไปยังทิศตะวันตกของพื้นที่ศึกษา สอดคล้องกับความสูงของพื้นที่ โดยมีข้อสังเกตว่าระดับความดันชลศาสตร์บริเวณด้านตะวันออกเฉียงเหนือมีค่าสูงกว่าบริเวณอื่น อาจมีสาเหตุมาจากบริเวณนั้นมีข้อมูลของบ่อสูบน้ำบาดาลน้อยกว่าพื้นที่ด้านตะวันตกของพื้นที่ศึกษาที่เป็นพื้นที่ชุมชน และมีข้อมูลบ่อบาดาลมากกว่า

ตารางที่ 3-2 ค่าพารามิเตอร์ที่ได้จากการปรับเทียบแบบจำลอง

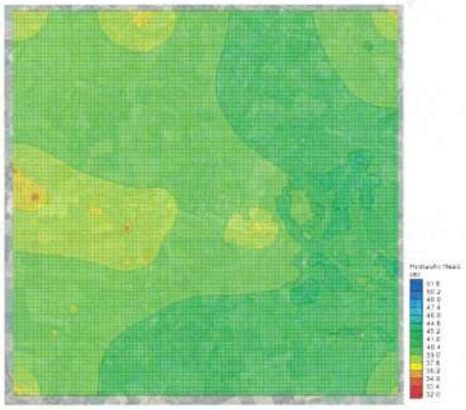
พารามิเตอร์		ค่าที่ได้จากการปรับเทียบ
Hydraulic Conductivity (m/d)	ตะกอนดินเหนียว	2.7148×10^{-3}
	ตะกอนดินเหนียวปนทรายแป้ง	3.8380×10^{-4}
	ตะกอนทรายปนดินเหนียว	2.2520×10^{-1}
	ตะกอนทราย	1.9271
	ตะกอนทรายปนกรวด	2.7761×10^{-1}
	หินดินดาน	4.9291×10^{-5}
Vertical Anisotropy (-)		3.5412
River-bed Conductance (m^2/d/m)		1.0165×10^{-3}
Recharge Rate (m/d)		1.2286×10^{-4}
Evapotranspiration Rate (m/d)		4.4869×10^{-6}

ตารางที่ 3.3 สมดุลน้ำบาดาลในสภาวะคงที่ของบริเวณพื้นที่ศึกษา

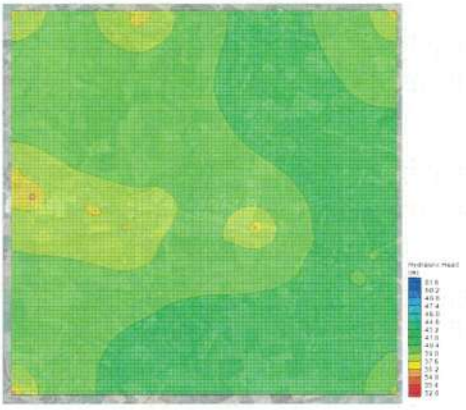
รายการ	ปริมาณน้ำไหลเข้าสู่ระบบ (m^3/d)	ปริมาณน้ำไหลออกจากระบบ (m^3/d)
การเติมน้ำโดยการซึมผ่านของน้ำฝน	3,070.1975	-
การคายระเหย	-	98.5044
บ่อน้ำบาดาล	-	2392.5601
การแลกเปลี่ยนกับระบบน้ำบาดาลอื่น	-	537.1346
การแลกเปลี่ยนน้ำจากแหล่งน้ำผิวดิน	3.0327	98.5044
รวม (m^3/d)	**3,073.2302**	**3,069.5745**



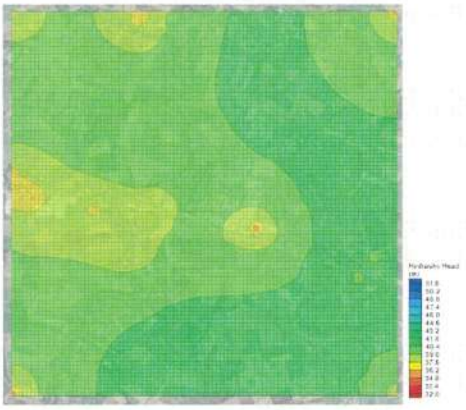
รูปที่ 3-2 การกระจายตัวของความดันชลศาสตร์ในแบบจำลองที่ปรับเทียบแล้ว ชั้นที่ 1



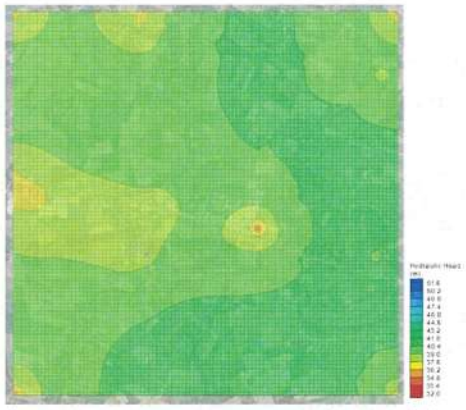
รูปที่ 3-3 การกระจายตัวของความดันชลศาสตร์ในแบบจำลองที่ปรับเทียบแล้ว ชั้นที่ 2



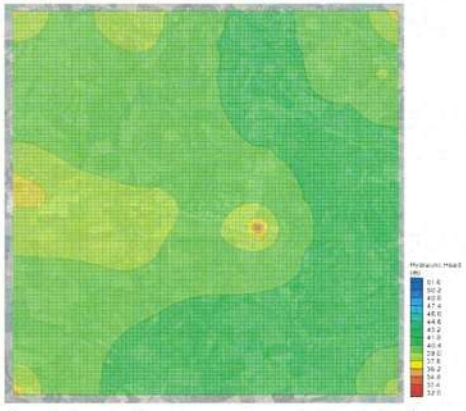
รูปที่ 3-4 การกระจายตัวของความดันชลศาสตร์ในแบบจำลองที่ปรับเทียบแล้ว ชั้นที่ 3



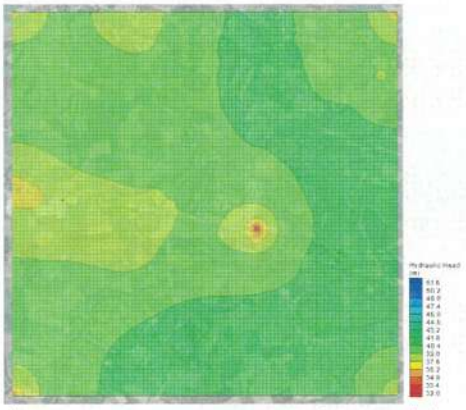
รูปที่ 3-5 การกระจายตัวของความดันชลศาสตร์ในแบบจำลองที่ปรับเทียบแล้ว ชั้นที่ 4



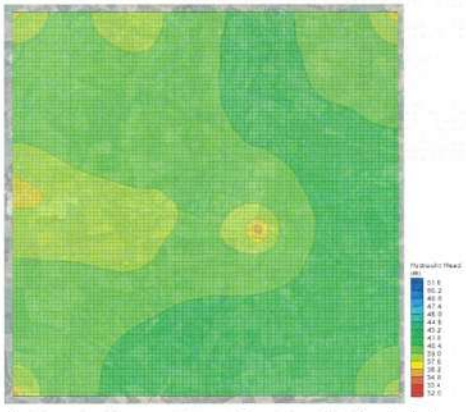
รูปที่ 3-6 การกระจายตัวของความดันชลศาสตร์ในแบบจำลองที่ปรับเทียบแล้ว ชั้นที่ 5



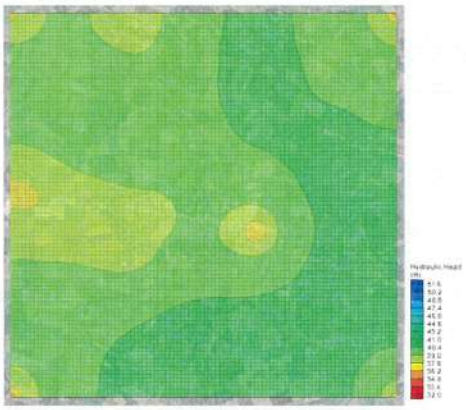
รูปที่ 3-7 การกระจายตัวของความดันชลศาสตร์ในแบบจำลองที่ปรับเทียบแล้ว ชั้นที่ 6



รูปที่ 3-8 การกระจายตัวของความดันชลศาสตร์ในแบบจำลองที่ปรับเทียบแล้ว ชั้นที่ 7



รูปที่ 3-9 การกระจายตัวของความดันชลศาสตร์ในแบบจำลองที่ปรับเทียบแล้ว ชั้นที่ 8



รูปที่ 3-10 การกระจายตัวของความดันชลศาสตร์ในแบบจำลองที่ปรับเทียบแล้ว ชั้นที่ 9

3.2 การคาดการระดับน้ำบาดาลในกรณีต่าง ๆ

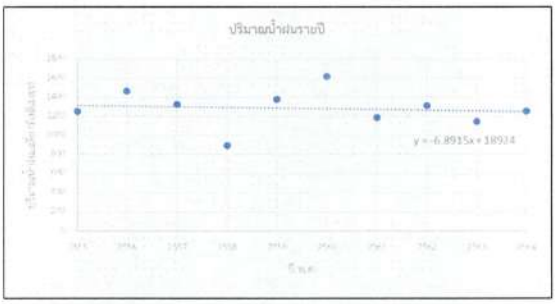
จากผลการจำลองการไหลของน้ำบาดาลในสภาวะคงที่ ทำให้ได้ข้อมูลพื้นฐานเป็นเงื่อนไขตั้งต้นสำหรับการสร้างจำลองการไหลของน้ำบาดาลที่มีการเปลี่ยนแปลงไปตามเวลา เพื่อพิจารณาอัตราสูบที่เหมาะสมในพื้นที่โรงงานของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ซึ่งจากเดิมมีบ่อบาดาลจำนวน 3 บ่อ ดังแสดงข้อมูลในตารางที่ 3-4 โดยผู้ศึกษาได้กำหนดเงื่อนไขในการจำลองดังนี้

ตารางที่ 3-4 บ่อสูบน้ำบาดาลในพื้นที่โรงงานของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

หมายเลขบ่อ	UTM-E	UTM-N	ความลึก (m)	อัตราสูบ (m^3/d)
251060-0141	645199	1832652	120	280
205460-0099	645193	1832674	80	300
2509-0066	643935	1832992	80	150

1) แบบจำลองที่สภาวะสมดุล กำหนดให้มีการสูบน้ำบาดาลภายในบริเวณโรงงานด้วยอัตราสูบเพิ่มขึ้นจากเดิม 2 และ 5 เท่า และบ่อสูบน้ำบาดาลบริเวณโดยรอบยังคงสูบน้ำด้วยอัตราสูบเท่าเดิม

2) แบบจำลองที่มีการเปลี่ยนแปลงตามเวลา กำหนดให้มีการสูบน้ำบาดาลด้วยอัตราสูบคงเดิม และให้ปริมาณน้ำฝนในพื้นที่ศึกษาลดลงตามแนวโน้มการลดลงของปริมาณน้ำฝน และใช้อัตราการคายระเหยคงที่เป็นเวลาต่อเนื่อง 10 ปี (กันยายน 2566 - กันยายน 2586)



รูปที่ 3-11 แนวโน้มปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปีของพื้นที่ศึกษา

3) แบบจำลองที่มีการเปลี่ยนแปลงตามเวลา กำหนดให้มีการสูบน้ำบาดาลด้วยอัตราสูบเพิ่มขึ้นจากเดิม 2 เท่า และให้ปริมาณน้ำฝนในพื้นที่ศึกษาลดลงตามแนวโน้มการลดลงของปริมาณน้ำฝน โดยใช้ข้อมูลปริมาณน้ำฝนในปี พ.ศ. 2555 - 2564 ดังแสดงในรูปที่ 3-11 และใช้อัตราการคายระเหยคงที่ เป็นเวลาต่อเนื่อง 10 ปี (กันยายน 2566 - กันยายน 2576)

3.2.1 ฉากทัศน์ที่ 1: กรณีเพิ่มอัตราสูบของบ่อสูบน้ำบาดาลภายในบริเวณโรงงาน

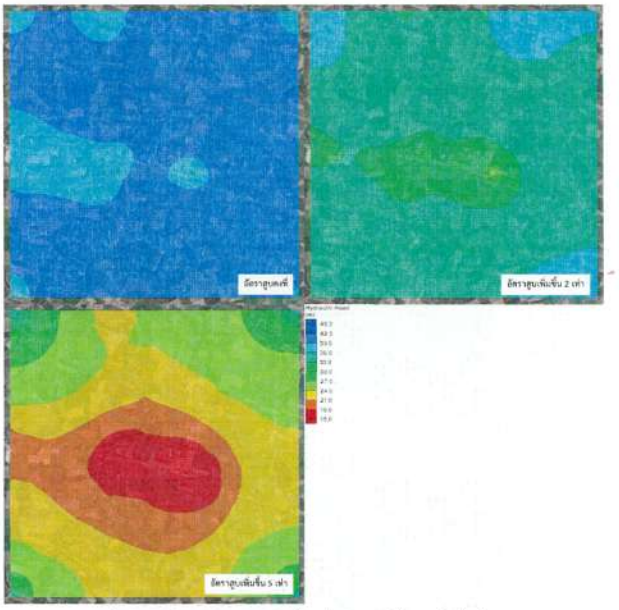
กรณีที่กำหนดให้มีการสูบน้ำบาดาลภายในบริเวณโรงงานด้วยอัตราสูบเพิ่มขึ้นจากเดิม 2, 5 และ 10 เท่า และบ่อสูบน้ำบาดาลบริเวณโดยรอบยังคงสูบน้ำด้วยอัตราสูบเท่าเดิม มีเงื่อนไขขอบต่าง ๆ ซึ่งรวมถึงปริมาณน้ำฝน และอัตราการคายระเหยคงเดิม เมื่อพิจารณาค่าความดันชลศาสตร์ที่เกิดขึ้นจากกรณีที่ใช้อัตราสูบ ณ ปัจจุบัน ที่ชั้นที่ 4 (layer 4) ซึ่งเป็นชั้นที่บ่อสูบน้ำภายในโรงงานสูบน้ำขึ้นมา สามารถแสดงความดันชลศาสตร์เฉลี่ยในกรณีที่การจำลองในแบบต่าง ๆ ได้ดังผลลัพธ์ที่แสดงในตารางที่ 3-5 และรูปที่ 3-12

ตารางที่ 3-5 ความดันชลศาสตร์ และระยะน้ำลดเฉลี่ยในแบบจำลองชั้นที่ 4 กรณีเพิ่มอัตราสูบ

อัตราสูบ	ความดันชลศาสตร์เฉลี่ย (m)	ระยะน้ำลดจากกรณีปกติเฉลี่ย (m)
1 เท่า	39.9384	-
เพิ่มขึ้น 2 เท่า	34.7136	5.2248
เพิ่มขึ้น 5 เท่า	22.5048	17.4336

3.2.2 ฉากทัศน์ที่ 2: กรณีอัตราสูบน้ำบาดาลคงเดิม แต่ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปีมีลดลง

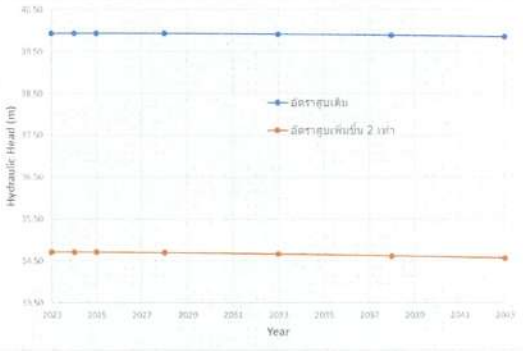
กำหนดให้มีการสูบน้ำบาดาลด้วยอัตราสูบคงเดิมเหมือนกรณีตั้งต้น แต่ปริมาณน้ำฝนในพื้นที่ศึกษาในแต่ละปีลดลงตามแนวโน้มการลดลงของปริมาณน้ำฝน โดยใช้ข้อมูลปริมาณน้ำฝนในปี พ.ศ. 2555 - 2564 ดังแสดงในรูปที่ 3-11 และใช้อัตราการคายระเหยคงที่ เป็นเวลาต่อเนื่อง 20 ปี (กันยายน 2566 - กันยายน 2576) สามารถแสดงค่าระดับความดันชลศาสตร์เฉลี่ยในแบบจำลองชั้นที่ 4 ได้ดังรูปที่ 3-13



รูปที่ 3-12 ระดับความดันชลศาสตร์ เมื่อเปลี่ยนอัตราสูบน้ำบาดาลในพื้นที่โรงงาน

3.2.2 ฉากทัศน์ที่ 3: กรณีเพิ่มอัตราสูบน้ำบาดาลขึ้น 2 เท่า และให้ปริมาณน้ำฝนเฉลี่ยรายปีมีลดลง

กำหนดให้มีการสูบน้ำบาดาลด้วยอัตราสูบเพิ่มขึ้นจากกรณีตั้งต้น 2 เท่า แต่ปริมาณน้ำฝนในพื้นที่ศึกษาในแต่ละปีลดลงตามแนวโน้มการลดลงของปริมาณน้ำฝน โดยใช้ข้อมูลปริมาณน้ำฝนในปี พ.ศ. 2555 - 2564 ดังแสดงในรูปที่ 3-11 และใช้อัตราการคายระเหยคงที่ เป็นเวลาต่อเนื่อง 20 ปี (กันยายน 2566 - กันยายน 2576) สามารถแสดงค่าระดับความดันชลศาสตร์เฉลี่ยในแบบจำลองชั้นที่ 4 ได้ดังรูปที่ 3-13



รูปที่ 3-13 ระดับความดันชลศาสตร์กรณีสูบน้ำด้วยอัตราสูบเดิม และเพิ่มเป็น 2 เท่า ในเวลา 20 ปี

3.3 ข้อเสนอแนะในการจัดทำแบบจำลองทางคณิตศาสตร์

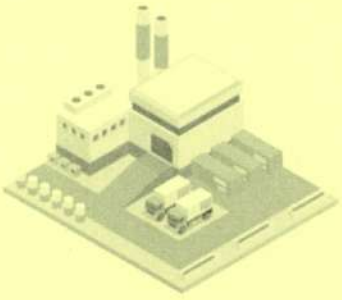
ผลจากแบบจำลองการไหลของน้ำบาดาลในการศึกษานี้ มีความจำกัดในด้านข้อมูล ความถี่ในการเก็บข้อมูลทั้งข้อมูลทางอุทกธรณีวิทยาในพื้นที่ ซึ่งมีข้อมูลธรณีวิทยาหลุมเจาะจำนวนน้อย จึงอาจไม่แสดงลักษณะทางอุทกธรณีวิทยาที่มีความซับซ้อนสูงได้ อย่างไรก็ตามหากมีข้อมูลระดับน้ำของบ่อสูบน้ำบาดาล และบ่อสังเกตการณ์ในบริเวณพื้นที่ศึกษา ที่ครบถ้วนสมบูรณ์ รวมถึงการบันทึกระดับน้ำอย่างต่อเนื่อง ก็จะทำให้ได้แบบจำลองการไหลของน้ำบาดาลในพื้นที่ที่มีความถูกต้อง ซึ่งจะสามารถจำลองให้ใกล้เคียงกับสภาพความเป็นจริงมากที่สุด

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 44ข

การอบรมการขับขี่ยานพาหนะ



บริษัท น้ำตาลพิลาณโลก จำกัด

บันทึกฝึกอบรม และประเมินผลการฝึกอบรม

☐ [illegible] Training

☐ การฝึกอบรมภายในหน่วยงาน

◯ ภายนอกสถานที่ทำงาน ◯ ภายในสถานที่ทำงาน

หลักสูตร: [illegible]

เรื่อง:

สถานที่อบรม: บริษัท น้ำตาลพิลาณโลก จำกัด

วันที่ฝึก: 3 12 2567 เวลาเริ่ม: 08.00 น. สิ้นสุด: [illegible] จำนวนชั่วโมง: 8 ชั่วโมง

รายชื่อผู้เข้ารับการฝึกอบรม

No	ชื่อ - นามสกุล		ตำแหน่ง	สังกัด	รายมือชื่อ		ผลการประเมินผลความรู้		
					เช้า	บ่าย	[illegible]	ผ่าน	ไม่ผ่าน
1	นาย	วิเชียร	นิ่มพานิชย์	พนักงานขับรถบรรทุกน้ำอ้อย	[illegible]				
2	นาย	สุรชัย	[illegible]	พนักงานขับรถบรรทุกน้ำอ้อย	[illegible]	[illegible]			
3	นาย	บุญเลิศ	ชินโต	พนักงานขับรถบรรทุกน้ำอ้อย	[illegible]	[illegible]			
4	นาย	สุธน	พันธ์ดี	พนักงานขับรถบรรทุกน้ำอ้อย	[illegible]	[illegible]			
5	นาย	พงศกร	เกตุดำ	ผู้ช่วยพนักงานขับรถจักรยานยนต์	ฝ่ายยานพาหนะ	[illegible]			
6	นาย	[illegible]	เพียงประเสริฐ	ผู้ช่วยพนักงานขับรถจักรยานยนต์	ฝ่ายยานพาหนะ	[illegible]			
7	นาย	วิเชียร	[illegible]	พนักงานขับรถบรรทุกน้ำอ้อย	ฝ่ายยานพาหนะ	[illegible]			
8	นาย	[illegible]	เสือนวล	พนักงานขับรถบรรทุกน้ำอ้อย	ฝ่ายยานพาหนะ	[illegible]			
9	นาย	[illegible]	[illegible]	ผู้ช่วยพนักงานขับรถจักรยานยนต์	ฝ่ายยานพาหนะ	[illegible]			
10	นาย	[illegible]	[illegible]	พนักงานขับรถบรรทุกน้ำอ้อย	ฝ่ายยานพาหนะ	[illegible]			
11	นาย	[illegible]	[illegible]	พนักงานขับรถบรรทุกน้ำอ้อย	ฝ่ายยานพาหนะ	[illegible]			

[illegible]

1. [illegible]
2. [illegible]
3. [illegible]
4. [illegible]

[illegible]

☐ [illegible]

☐ [illegible]

☐ [illegible]

☐ [illegible]

ผู้ประเมิน: [illegible] ตำแหน่งงาน: [illegible]

ตำแหน่ง: [illegible]

วันที่: [illegible]

ผู้ตรวจ: [illegible] ไม่ผ่าน

ตำแหน่ง: [illegible] (ผู้จัดการฝ่ายบุคคล)

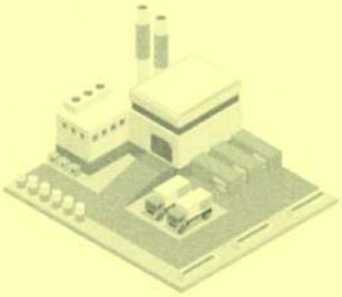
วันที่: [illegible] (ผู้จัดการฝ่ายบุคคล)

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 45ข

หนังสือแจ้งหยุดการขนส่งอ้อยในช่วงเทศกาลปีใหม่



THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ประกาศ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

เรื่อง แจ้งหยุดรับรถอ้อยช่วงเทศกาลวันหยุดปีใหม่ ปี 2568

.....

เรียน พี่น้องชาวไร่อ้อยคู่สัญญา บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ทุกท่าน

เพื่อส่งเสริมนโยบายของรัฐบาล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องด้านการป้องกันและลดอุบัติเหตุทางถนนในช่วงเทศกาลวันหยุดปีใหม่ 2568 ดังนั้น บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด จึงขอแจ้งกำหนดการหยุดและรับอ้อย ดังนี้

หยุดรับรถอ้อย วันศุกร์ ที่ 27 ธันวาคม 2567 เวลา 24.00 น.

เริ่มรับรถอ้อย วันพฤหัสบดี ที่ 2 มกราคม 2568 เวลา 24.00 น.

และจะเริ่มเดินเครื่องจักรเมื่อมีปริมาณรถบรรทุกอ้อยเหมาะสม

จึงขอประกาศแจ้งให้ชาวไร่คู่สัญญาทุกท่านทราบ เพื่อบริหารตัดอ้อยให้มีคุณภาพ

จึงประกาศมาเพื่อทราบโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 25 ธันวาคม 2567

.....

(นายเอกรัตน์ เตชะเวช)

รองกรรมการผู้จัดการสายงานผลิตและจัดหาวัตถุดิบ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/9 หมู่ 8 ต.ไม่ก้อน อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

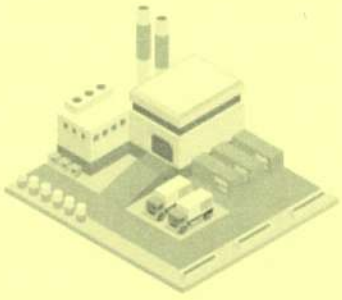
TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 46ข

แผนการจัดการคิวอ้อย



Flow ขั้นตอนการดำเนินการรับอ้อยเข้าหีบ

1. จัดแปลงอ้อย

กรณีที่ 1. อ้อยตนเอง

กรณีที่ 2. รับเหมารวม
กรณีที่ 3. รับเหมาแยก
กรณีที่ 4. รับเหมาจักรกลฯ

1. ใบส่งอ้อย รถสิบล้อ (แม่) 2. ใบส่งอ้อย รถพ่วง (ลูก)

2. ป้อมรับแจ้งคิวที่ 1, 2 และ 5

- พนักงานรับแจ้งคิวจากรถบรรทุกอ้อยที่มาส่ง
- บันทึกข้อมูลชาวไร่ และบันทึกข้อมูลผู้รับเหมา

เอกสารที่ออกจากป้อมคิว

3. รถบรรทุกอ้อยเข้าจอดตามลาน

Flow ขั้นตอนการดำเนินการรับอ้อยเข้าหีบ

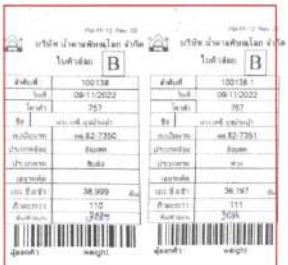
4. ห้องชั่ง (ขาเข้า)

นำเอกสารที่ได้จากป้อมคิว
กรณีที่ 1. อ้อยตนเอง

นำเอกสารที่ได้จากป้อมคิว
กรณีที่ 2. รับเหมารวม
กรณีที่ 3. รับเหมาแยก
กรณีที่ 4. รับเหมาจักรกลฯ

- พนักงานรับเอกสารจากผู้รับเหมา ที่ออกโดยป้อมแจ้งคิว
- บันทึกน้ำหนักอ้อย (ขาเข้า) ที่บรรทุกมา

เอกสารที่ได้จากห้องชั่ง (ขาเข้า)
กรณีที่ 1. อ้อยตนเอง



เอกสารที่ได้จากห้องชั่ง (ขาเข้า)
กรณีที่ 2. รับเหมารวม
กรณีที่ 3. รับเหมาแยก
กรณีที่ 4. รับเหมาจักรกลฯ

5. ดั้มเทอ้อย ราง A และ ราง B

6. ห้องชั่ง (ขาออก)

- บันทึกน้ำหนัก (ขาออก)

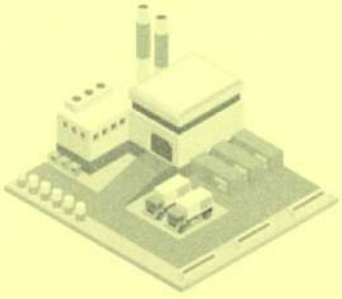
เอกสารที่ได้จากห้องชั่ง (ขาออก)

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 47ข

ข้อกำหนดมาตรฐานรถขนส่งอ้อย



แนวทางการบรรทุกและการขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงาน ปี 2567/2568

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

1. มาตรฐานการบรรทุกอ้อย

เพื่อให้การขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย เพื่อความปลอดภัยให้แก่ผู้บรรทุกอ้อย ตลอดจนประชาชนที่ใช้รถใช้ถนนร่วมกัน

1. สูงจากพื้น ไม่เกิน 3.8 เมตร
2. ลำอ้อยหน้ารถ ยื่นได้ไม่เกินกันชนหน้า
3. ใช้สายรัดอ้อยให้แน่น
4. *อ้อยตัดเป็นท่อน ให้มีผ้าหรือตาข่ายคลุมด้านบนของรถและผูกมัดให้แน่น
5. ติดธงแดงและไวนิลสะท้อนแสง แสดงข้อความ "รถช้าบรรทุกอ้อย" ติดด้านท้ายสุดของอ้อย
6. ลำอ้อยหลังรถ ยื่นได้ไม่เกิน 2.3 เมตร

ข้อควรปฏิบัติอื่นๆ

- ตรวจ ความพร้อมของรถ ก่อนใช้บรรทุกอ้อย
- คนขับรถบรรทุกอ้อยควร ระมัดระวัง!! ทางแยก ทางร่วม ทางโค้ง และ เขตชุมชน
- หากมีความจำเป็นต้องจอดบนถนน เช่น รถเสีย ให้จอดชิดขอบด้านซ้าย ของถนน
- ผู้ขับขี่ควร พักผ่อนให้เพียงพอ
- ผู้ขับขี่ต้อง ไม่ดื่มแอลกอฮอล์

ทำประกันอุบัติเหตุให้รถบรรทุกอ้อย

ขับเข้าเขตชุมชนจำกัดความเร็ว ไม่เกิน 40 กม.ชม.

ID : psc123456

Admin PS-Hotline

น้ำตาลพิษณุโลก เราร่วมเคียงข้างท่านสร้างอ้อย

PS-Hot Line 0944806600

แนวทางการบรรทุกและการขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงาน ปี 2567/2568

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

2. มาตรฐานการขนส่งอ้อย

เพื่อให้การขนส่งอ้อยเข้าสู่โรงงานเป็นไปด้วยความเรียบร้อย เพื่อความปลอดภัยให้แก่ผู้บรรทุกอ้อย ตลอดจนประชาชนที่ใช้รถใช้ถนนร่วมกัน

✓ อ้อยท่อนต้องมีผ้าหรือตาข่ายคลุม

✓ อ้อยลำต้องมีสายรัด 2 เส้น ผูกให้แน่น

- ✓ ให้ติดป้ายสะท้อนแสงสีขาวข้อความสีแดง
- ✓ โดยรถพ่วงใช้ป้าย "รถพ่วง บรรทุกอ้อย"
- ✓ สำหรับรถบรรทุกปกติ ใช้ป้าย "รถช้า บรรทุกอ้อย"

✓ ตอนกลางคืน

- ✓ ติดสัญญาณไฟสีแดงตรงท้ายอ้อย อย่างน้อย 3 ดวง
- ✓ ติดสัญญาณไฟสีแดงซ้าย-ขวา อย่างน้อย ด้านละ 1 ดวง

ID : psc123456

Admin PS-Hotline

น้ำตาลพิษณุโลก เราร่วมเคียงข้างท่านสร้างอ้อย

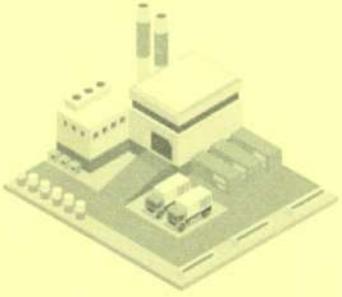
PS-Hot Line 0944806600

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 48ข

บันทึกการตรวจสอบซ่อมบำรุงเครื่องจักรขัดข้อง



THAI ROONG RUANG
SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ที่ สวล.นต.พล. 70/2567

18 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง ขอประชาสัมพันธ์การทดสอบเครื่องจักรก่อนเปิดทำการผลิตประจำปี 2567/68

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก

เนื่องด้วย บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จะดำเนินการทดสอบเครื่องจักรในวันที่ 23 พฤศจิกายน 2567 ระหว่างเวลา 00.00 - 16.00 น. และอาจเกิดมลภาวะทางเสียงรบกวนจากการทดสอบเครื่องจักรในช่วงเวลา 02.00 -- 10.00 น.

ดังนั้นทางบริษัทฯ จึงขอประชาสัมพันธ์ แจ้งให้กับหน่วยงานส่วนท้องถิ่น ได้รับทราบ และให้ช่วยดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้กับชุมชนและบุคคลภายนอกในเขตพื้นที่ได้รับทราบ ในช่วงวันและเวลาดังกล่าว

ทั้งนี้ทางบริษัทฯ ได้จัดทำรถกระจายเสียงประชาสัมพันธ์และติดตั้งไวนิลประชาสัมพันธ์ ดังต่อไปนี้

1. บริเวณด้านหน้า บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
2. บริเวณทางสามแยกท่ามะขาม
3. บริเวณทางสามแยกบ้านสามเรือน
4. บริเวณหน้า อบต.นครป่าหมาก

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอความอนุเคราะห์ ณ ที่นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายอนันต์ สมุทธารักษ์)
ผู้อำนวยการด้านโรงงาน

ผู้ติดต่อประสานงาน นางสาวณหทัย เลินบุรินทร์ (หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อม)
เบอร์โทรศัพท์ 0-5529-6021-3 ต่อ 4191,4192 โทรสาร 0-5529-6020 ต่อ 222

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
Phitsanulok Sugar Co. Ltd.
9/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110
TEL. +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trgroup.com

THAI ROONG RUANG
SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ที่ สวล.นต.พล. 71/2567

18 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง ขอประชาสัมพันธ์การทดสอบเครื่องจักรก่อนเปิดทำการผลิตประจำปี 2567/68

เรียน นายกองค์การบริหารส่วนตำบลนครป่าหมาก

เนื่องด้วย บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จะดำเนินการทดสอบเครื่องจักรในวันที่ 23 พฤศจิกายน 2567 ระหว่างเวลา 00.00 - 16.00 น. และอาจเกิดมลภาวะทางเสียงรบกวนจากการทดสอบเครื่องจักรในช่วงเวลา 02.00 -- 10.00 น.

ดังนั้นทางบริษัทฯ จึงขอประชาสัมพันธ์ แจ้งให้กับหน่วยงานส่วนท้องถิ่น ได้รับทราบ และให้ช่วยดำเนินการประชาสัมพันธ์ให้กับชุมชนและบุคคลภายนอกในเขตพื้นที่ได้รับทราบ ในช่วงวันและเวลาดังกล่าว

ทั้งนี้ทางบริษัทฯ ได้จัดทำรถกระจายเสียงประชาสัมพันธ์และติดตั้งไวนิลประชาสัมพันธ์ ดังต่อไปนี้

1. บริเวณด้านหน้า บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
2. บริเวณทางสามแยกท่ามะขาม
3. บริเวณทางสามแยกบ้านสามเรือน
4. บริเวณหน้า อบต.นครป่าหมาก

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขอความอนุเคราะห์ ณ ที่นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายอนันต์ สมุทธารักษ์)
ผู้อำนวยการด้านโรงงาน

ผู้ติดต่อประสานงาน นางสาวณหทัย เลินบุรินทร์ (หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อม)
เบอร์โทรศัพท์ 0-5529-6021-3 ต่อ 4191,4192 โทรสาร 0-5529-6020 ต่อ 222

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
Phitsanulok Sugar Co. Ltd.
9/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110
TEL. +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ที่ สวล.นต.พล. 372/2567

18 พฤศจิกายน 2567

เรื่อง ขอประชาสัมพันธ์การทดลองเครื่องจักรก่อนเปิดทำการผลิตประจำปี 2567/68

เรียน ผู้ใช้ชุมชนที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ รัศมี 0-3 กิโลเมตร

เนื่องด้วย บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จะดำเนินการทดสอบเครื่องจักรในวันที่ 23 พฤศจิกายน 2567 ระหว่างเวลา 00.00 – 16.00 น. และอาจเพิ่มเติมกรณีทางเสียหรือกรณีจากการทดสอบเครื่องจักรในช่วงเวลา 07.00 – 10.00 น.

ดังนั้นบริษัทฯ จึงขอประชาสัมพันธ์ แจ้งให้กับผู้ใช้ชุมชนที่อยู่ใกล้พื้นที่โครงการ รัศมี 0-3 กิโลเมตร และใช้ช่วงเวลาดังกล่าวเพื่อการประชาสัมพันธ์ให้กับชุมชนและบุคคลภายนอกในเขตพื้นที่ได้รับทราบ ในช่วงวันและเวลาดังกล่าว

ทั้งนี้ทางบริษัทฯ ได้จัดทำรถกระจายเสียงประชาสัมพันธ์และติดตั้งไวนิลประชาสัมพันธ์ ดังต่อไปนี้

1. บริเวณด้านหน้า บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
2. บริเวณทางสามแยกท่าระฆาร
3. บริเวณทางสามแยกบ้านสามเรือน
4. บริเวณหน้า อบต.นครป่าหวาย

จึงเรียนมาเพื่อทราบและขออภัยมา ณ ที่นี้

ขอแสดงความนับถือ

(นายอนันต์ สมุทธารักษ์)
ผู้อำนวยการด้านโรงงาน

ผู้ติดต่อ/ประสานงาน นายสาวลหวัง เอ็นยุ่นซง (หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อม)
มือถือ โทรศัพท์ 0-5529-6021-3 ต่อ 4191,4192 โทรสาร 0-5529-6020 ต่อ 222

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District
Phitsanulok. 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

เอกสารรับทราบการประชาสัมพันธ์การทดลองเครื่องจักรก่อนเปิดทำการผลิตประจำปี 2567/68

ชื่อ-สกุล	หมู่ที่	ชื่อหมู่บ้าน	ตำบล	ลงชื่อ	วัน/เดือน/ปี ที่รับเอกสาร
คณะกรรมการบริหารส่วนตำบลไผ่ล้อม	-	-	ไผ่ล้อม		
คณะกรรมการบริหารส่วนตำบลนครป่าหวาย	-	-	นครป่าหวาย		
[illegible]	5	บ้านไผ่ล้อม	ไผ่ล้อม		
[illegible]	6	บ้านหนองจอก	ไผ่ล้อม		
[illegible]	7	บ้านท่าระฆาร	ไผ่ล้อม		
[illegible]	8	บ้านท่าระฆาร	ไผ่ล้อม		
[illegible]	9	บ้านท่าระฆาร	ไผ่ล้อม		
[illegible]	10	บ้านบึงจิก	ไผ่ล้อม		
[illegible]	3	บ้านสามเรือน	นครป่าหวาย		
[illegible]	4	บ้านเก่า	นครป่าหวาย		
[illegible]	5	บ้านสามแยก	นครป่าหวาย		
[illegible]	12	บ้านสามเรือน	นครป่าหวาย		

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ตำบลไผ่ล้อม อำเภอบางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District
Phitsanulok. 65110

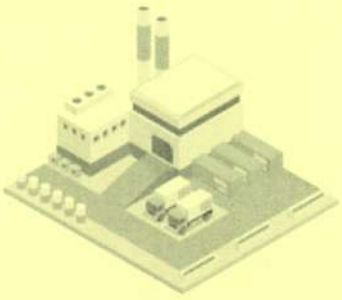
TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 49ข

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉินรถบรรทุกอ้อย



กลุ่มน้ำตาล ไทยรุ่งเรือง ลิน

Thai Roong Ruang Sugar Group

การฝึกซ้อมแผนฉุกเฉิน กรณีเกิดเหตุฉุกเฉินเนื่องจากรถบรรทุกอ้อย

วันศุกร์ที่ 10 มกราคม พ.ศ. 2568 สถานที่ ถนนสาธารณะ

เหตุการณ์จำลองและรายละเอียดการฝึกซ้อม

หน่วยงาน บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

หน่วยงานที่ดำเนินการฝึกซ้อม หน่วยงานความปลอดภัยฯ ฝ่ายอ้อย

หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้อง แผนกยานยนต์ กู้ภัย สภ.บางกระทุ่ม

เหตุการณ์จำลอง

เกิดเหตุรถบรรทุกอ้อยพลิกคว่ำ ถนนสันติบันเทิง-คระทุ่ม เวลาประมาณ 11.30 น.

โดยต้นเหตุเกิดจาก รถบรรทุกอ้อยเสียหลักพลิกคว่ำ

ลำดับ	เวลา	สถานการณ์	ผู้รับผิดชอบ
1	11.30 น.	พนักงานขับรถบรรทุกอ้อยโทรรายงานสถานการณ์และขอความช่วยเหลือ ศูนย์ PS Hotline	พนักงานขับรถบรรทุกอ้อย
2	11.35 น.	ศูนย์ PS Hotline แจ้งฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เจ้าหน้าที่ตำรวจและกู้ภัยกรณีมีผู้บาดเจ็บเพื่อเข้าช่วยเหลือ	ศูนย์ PS Hotline
3	12.00 น.	ฝ่ายอ้อยไปยังที่เกิดเหตุวางกรวยจราจร ไฟสามเหลี่ยม เพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉินให้ผู้ใช้ถนนระมัดระวัง	ฝ่ายอ้อย
4	12.20 น.	เจ้าหน้าที่ตำรวจอำนวยความสะดวกการจราจรให้ผู้ที่สัญจรไปมา	เจ้าหน้าที่ตำรวจ
5	12.45 น.	แผนกยานยนต์นำรถแบคโฮเข้ากู้รถที่พลิกคว่ำ	แผนกยานยนต์
6	15.00 น.	ฝ่ายอ้อยดำเนินการเก็บอ้อยที่ร่วงหล่นเพื่อให้การจราจรเข้าสู่ภาวะปกติ	ฝ่ายอ้อย

อุปกรณ์ที่ใช้การซ้อมแผนฉุกเฉิน

ลำดับ	ทีมฉุกเฉิน	อุปกรณ์
1	ทีมงานฝ่ายอ้อย	- กรวยจราจร ไฟสามเหลี่ยม เสื้อสะท้อนแสง
2	แผนกยานยนต์	- รถแบคโฮ รถไถ รถคีนอ้อย
3	เจ้าหน้าที่ตำรวจและเจ้าหน้าที่กู้ภัย	

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/3 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

กลุ่มน้ำตาล ไทยรุ่งเรือง ลิน

Thai Roong Ruang Sugar Group

ขั้นตอนทีมฉุกเฉินเข้าระงับเหตุ

ผู้ประสานเหตุแจ้งศูนย์ PS Hotline

↓

ศูนย์ PS Hotline ประสานงานหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

↓

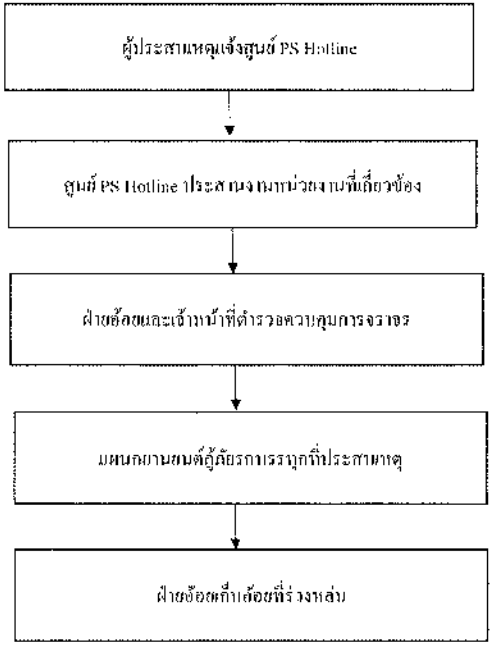
ฝ่ายอ้อยและเจ้าหน้าที่ตำรวจควบคุมการจราจร

↓

แผนกยานยนต์กู้ภัยรถบรรทุกที่ประสานเหตุ

↓

ฝ่ายอ้อยเก็บอ้อยที่ร่วงหล่น



บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/3 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

Thai Roong Ruang Sugar Group

ภาพประกอบเกิดเหตุฉุกเฉินเนื่องจากรถบรรทุกอ้อย

ลำดับ	เหตุการณ์	ภาพประกอบ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
1	พนักงานขับรถบรรทุกอ้อยโทรสถานการณ์และขอความช่วยเหลือ ศูนย์ PS Hotline		พนักงานขับรถบรรทุกอ้อย	
2	ศูนย์ PS Hotline แจ้งฝ่ายที่เกี่ยวข้อง เจ้าหน้าที่ตำรวจและกู้ภัยเพื่อเข้าช่วยเหลือ		ศูนย์ PS Hotline	
3	ฝ่ายอ้อยไปยังที่เกิดเหตุวางกรวยจราจร ไฟสามเหลี่ยม เพื่อแจ้งเหตุฉุกเฉินให้ผู้ใช้ถนนระมัดระวัง		ฝ่ายอ้อย	

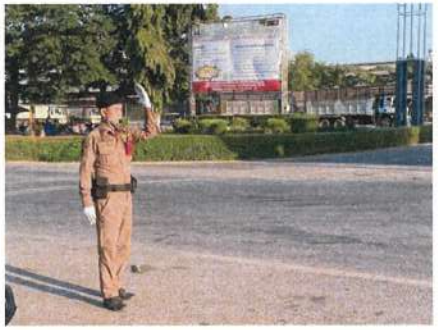
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

Thai Roong Ruang Sugar Group

ลำดับ	เหตุการณ์	ภาพประกอบ	ผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
4	เจ้าหน้าที่ตำรวจอำนวยความสะดวกการจราจรให้ผู้ที่สัญจรไปมา		เจ้าหน้าที่ตำรวจ	
5	แผนกยานยนต์นำรถแบคโฮเข้ากู้รถที่พลิกคว่ำ		แผนกยานยนต์	
6	ฝ่ายอ้อยดำเนินการเก็บอ้อยที่ร่วงหล่นเพื่อให้การจราจรเข้าสู่ภาวะปกติ		ฝ่ายอ้อย	

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

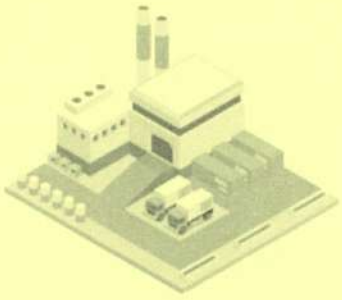
TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 50ข

สนับสนุนงบประมาณในการติดตั้งป้ายจราจร



THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

CSR 2568/017

วันที่ 04 กุมภาพันธ์ 2568

เรื่อง ขออนุมัติสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ (องค์การบริหารส่วนตำบลวังอิทก)

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่ / ผู้จัดการฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์ฯ / ผู้จัดการฝ่ายสื่อสารองค์กรฯ / รองผู้จัดการฝ่ายบัญชีฯ

สิ่งที่แนบมาด้วย 1. หนังสือที่ นข.พล.084 เรื่อง ขอรับการสนับสนุนไฟกระพริบโซล่าเซลล์ 2. ใบเสนอราคา

อ้างอิงตามหนังสือที่ นข.พล. 084 ลงวันที่ 24 มกราคม 2568 **จากองค์การบริหารส่วนตำบลวังอิทก** ได้ขอความอนุเคราะห์สนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ เพื่อใช้ในการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุและความเสียหายต่อประชาชนในพื้นที่ เนื่องจากมีรถบรรทุกอ้อยวิ่งผ่านถนนคอนกรีตสายบ้านวัดกลางฯ – พันต่างฯ เพื่อไปยังโรงงาน

ดังนั้น เพื่อเป็นการสร้างสัมพันธ์อันดีกับหน่วยงานราชการ ทางฝ่ายสื่อสารองค์กรและความยั่งยืน จึงขออนุมัติเงินสนับสนุน โดยมีวัตถุประสงค์ดังตาราง

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1	ไฟกระพริบโซล่าเซลล์ 170 หลอด 10 วัตต์ สีเหลือง	1 ตัว	4,173.00	
2	ป้ายเตือนทางโค้งขวา	1 ป้าย	631.00	
3	ป้ายเตือนทางโค้งขวา	1 ป้าย	631.00	
4	เสื้อคลุมผู้นำชุมชน	22 ตัว	8,360	
	รวมเป็นเงินทั้งสิ้น		**13,795.00**	

**หมายเหตุ : สนับสนุนครั้งแรก

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

62600100-062-062-Usage-PSC680004

งบที่อนุมัติ	454,135.50	บาท
งบใช้ไป	115,911.00	บาท
คงเหลือ	338,224.50	บาท
งบที่ใช้ในครั้งนี้	13,795.00	บาท
คงเหลือ	324,429.50	บาท

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวณัฏฐนันท์ ประเสริฐกุล)
ธุรการ
04/02/68

(นายธีระยุทธ กระถิน)
หัวหน้าแผนกรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์
04 / 02 / 2025

(นายสิรภัพ อุ้มญาติ)
ผู้จัดการฝ่ายสื่อสารองค์กรและความยั่งยืน
06 / 02 / 2025

(นางสาวสรรเพชุดา วงษ์สุนทร)
ผู้จัดการฝ่ายลูกค้าสัมพันธ์และสื่อสารองค์กร
06 / 02 / 2025

ผู้ตรวจสอบเอกสาร

Natthakit S.

(นายณัฏฐกิตต์ สังข์วรรณ)
รองผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงินอาวุโส/เลขากรรมการผู้จัดการใหญ่
06 / 02 / 2025

ผู้อนุมัติ

(นายชาญ ฉันท์วิภว)
กรรมการผู้จัดการใหญ่
07 / 02 / 2025

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ตำบลวัดโบสถ์ อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ใบยืมเงินทดรอง

เสนอ คุณชาญ ฉันท์วิภว **วันที่**...../...../..... **เลขที่**.....

ด้วยข้าพเจ้า.....นายเอกราช ธงไชย..... **ตำแหน่ง**..หัวหน้าแผนกความปลอดภัย.....

ขอยืมเงินทดรอง จำนวนเงิน.....11,330.00.....**บาท เพื่อไปใช้จ่ายในธุรกรรมของบริษัทฯ ดังรายการต่อไปนี้:**

ลำดับ	รายการ	จำนวนเงิน	หมายเหตุ
1.			
2.	ป้ายไวนิลพร้อมโครงไม้ 50*50	450.00	
3.	ป้ายไวนิลพร้อมโครงไม้ 100*200	2,600.00	
4.	ป้ายไวนิล "ขับขี่ปลอดภัย" 100*200	360.00	
รวม (บาท)		11,330.00	

ต้องการใช้เงินภายในวันที่.....23/12/2567.....
คืนเงินทดรองภายในวันที่.....30/12/2567.....

☐ **อนุมัติ** ☐ **ไม่อนุมัติ**
☐ **อนุมัติเฉพาะ**.....

ผู้ยืม	ผู้บังคับบัญชา	ผู้อนุมัติ
16 / 12 / 2024	16 / 12 / 2024	16 / 12 / 2024

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ที่ จป. 085/2567

16 ธันวาคม 2567

เรื่อง ขออนุมัติจัดทำ ป้ายแจ้งเตือนจราจรช่วงฤดูหีบ ประจำปี 2567/68

เรียน กรรมการผู้จัดการใหญ่, ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการสายงานโรงงาน, ผู้จัดการฝ่ายตรวจสอบและควบคุม

เนื่องด้วย ทางหน่วยงานความปลอดภัยฯ ได้จัดทำ

ป้ายแจ้งเตือนจราจรในช่วงฤดูหีบ ประจำปี 2567/68 ดังนี้

ลำดับ	รายละเอียด	จุดติดตั้ง	จำนวน (แผ่น)	ราคา/หน่วย	รวมราคา
2	ป้ายห้ามดื่มสุรา ยาเสพติด เล่นการพนัน	ลาน 1 ตรงแคร์ฟอร์ยู	1	650.00	650.00
3	ป้ายห้ามจอดตลอดแนว	ถนนฝั่งตรงข้ามหน้าโรงงาน	1	650.00	650.00
4	ป้ายระวังมีรถบรรทุกเข้า-ออก	บริเวณหน้าโรงงาน	1	650.00	650.00
5	ป้ายรถบรรทุกเติมน้ำมันขับวนตามลูกศร	ปั๊มน้ำมัน	1	650.00	650.00
6	ป้ายสัญลักษณ์จราจรลูกศรต่างๆ	ปั๊มน้ำมัน	3	150.00	450.00
7	ป้ายขับขี่ปลอดภัยสวมหมวกนิรภัย 100%	สามแยกท่ามะขาม	1	360.00	360.00
รวมทั้งหมด			30	-	11,330.00

ดังนั้น ฝ่ายความปลอดภัยฯ จึงขออนุมัติจัดทำ ป้ายแจ้งเตือนจราจรช่วงฤดูหีบ ประจำปี 2567/68 **เป็นจำนวนเงิน 11,330.00บาท (หนึ่งหมื่นหนึ่งพันสามร้อยสามสิบบาทถ้วน) ราคานี้ยังไม่หักภาษี 3%**

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติ

รหัสงบประมาณ : 62200200-053-053-U-PS0683000
งบประมาณที่อนุมัติ : 15,060.00 บาท
งบประมาณที่ใช้ไป : 0.00 บาท
งบประมาณคงเหลือ : 15,060.00 บาท (12/12/2567)

ผู้ตรวจสอบเอกสาร
(นางสาวกัญญ์ชิสา สุกเทพ)
ผู้จัดการฝ่ายตรวจสอบและควบคุม
วันที่ 16 / 12 / 2024

ขอแสดงความนับถือ
(นายเอกราช ธงไชย)
หัวหน้าแผนกความปลอดภัย
วันที่ 16 / 12 / 2024

(นางสาวเบ็ญจมาศ โกปั้น)	(นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์)	(นายชาญ ฉันท์วิภว)
รองผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยฯ	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการสายงานโรงงาน	กรรมการผู้จัดการ
วันที่ 16 / 12 / 2024	วันที่ 16 / 12 / 2024	วันที่ 16 / 12 / 2024

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

ร้านเมตตาดีไซน์

ใบเสนอราคา

4/218-219 ถ.สระหลวง อ.เมือง จ.พิจิตร

โทร/แฟกซ์ 056-990422, 082-4101415, 083-2162823

เลขประจำตัวผู้เสียภาษี 1660400010707

วันที่.....

นามลูกค้า : บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด (สาขาที่ 1)

ที่อยู่ 8/8 หมู่ 8 ถ.สันติบันเทิง-บางกระทุ่ม (กม.14) ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม จ.พิษณุโลก 65110

เลขประจำตัวผู้เสียภาษีอากร 0105535079005

ลำดับที่	รายการ	จำนวน	ราคา/หน่วย	รวมเป็นเงิน
2	ป้ายไวนิล พร้อมโครงไม้ ขนาด 50x50 ซม.	3 ป้าย	150	450
3	ป้ายไวนิล พร้อมโครงไม้ ขนาด 100x200 ซม.	4 ป้าย	650	2,600
4	ป้ายไวนิลขนาด 1x2 เมตร	1 ป้าย	360	360
รวมเป็นเงินทั้งสิ้น	- หนึ่งหมื่นหนึ่งพันสามร้อยสามสิบบาทถ้วน-			11,330

ยืนราคานี้ 30 วันหลังจากวันเสนอราคา	บริษัท ห้างฯ ร้าน ประทับตรา (ถ้ามี)	ผู้เสนอราคา
กำหนดส่งมอบงาน..... ชำระเงิน.....	ลายเซ็นต์ผู้อนุมัติ วันที่.....	(นายสุรเดช พันธ์พรม) ผู้จัดการร้าน

Document Ref: PQO8S-FWQ4H-HQOCF-9F8ZN

50 CM.

50 CM.

Document Ref: PQO8S-FWQ4H-HQOCF-9F8ZN

200 CM.

100 CM.

Document Ref: PQO8S-FWQ4H-HQOCF-9F8ZN

200 CM.

100 CM.

Document Ref: PQO8S-FWQ4H-HQOCF-9F8ZN

200 CM.

100 CM.

Document Ref: PQO8S-FWQ4H-HQOCF-9F8ZN

200 CM.

100 CM.

Document Ref: PQO8S-FWQ4H-HQOCF-9F8ZN

Document Ref: PQO8S-FWQ4H-HQOCF-9F8ZN

Signature Certificate

Reference number: PQO8S-FWQ4H-HQOCF-9F8ZN

Signer	Timestamp	Signature
ธงไชย Email: kavin.15@hotmail.co.th Shared via link		
Sent:	16 Dec 2024 01:55:17 UTC	
Viewed:	16 Dec 2024 02:37:31 UTC	
Signed:	16 Dec 2024 02:42:16 UTC	IP address: 183.88.216.217 Location: Bangkok, Thailand
เบ็ญจมาศ โกปั้น Email: benchamart.kop@trrgroup.com Shared via link		
Sent:	16 Dec 2024 01:55:17 UTC	
Viewed:	16 Dec 2024 07:36:31 UTC	
Signed:	16 Dec 2024 07:38:00 UTC	IP address: 183.88.216.217 Location: Bangkok, Thailand
วิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์ Email: visitsak.cha@trrgroup.com		
Sent:	16 Dec 2024 01:55:17 UTC	
Viewed:	16 Dec 2024 08:16:04 UTC	
Signed:	16 Dec 2024 08:18:40 UTC	
Recipient Verification:		
✓Email verified	16 Dec 2024 08:16:04 UTC	IP address: 183.88.216.217 Location: Bangkok, Thailand

Document completed by all parties on:
16 Dec 2024 12:22:54 UTC

Signed with PandaDoc

PandaDoc is a document workflow and certified eSignature solution trusted by 50,000+ companies worldwide.

Signature Certificate

Reference number: PQO8S-FWQ4H-HQOCF-9F8ZN

Signer	Timestamp	Signature
กัญญชิสา สุกเทพ Email: kunchisa.suk@trrgroup.com		
Sent:	16 Dec 2024 01:55:17 UTC	
Viewed:	16 Dec 2024 08:33:14 UTC	
Signed:	16 Dec 2024 08:49:07 UTC	IP address: 183.88.216.217 Location: Bangkok, Thailand
Recipient Verification:		
✓Email verified	16 Dec 2024 08:33:14 UTC	
ชาญ ฉันท์วิภว Email: charn@trrgroup.com		
Sent:	16 Dec 2024 01:55:17 UTC	
Viewed:	16 Dec 2024 12:22:35 UTC	
Signed:	16 Dec 2024 12:22:54 UTC	
Recipient Verification:		
✓Email verified	16 Dec 2024 12:22:35 UTC	IP address: 49.237.203.33

Document completed by all parties on:
16 Dec 2024 12:22:54 UTC

Signed with PandaDoc

PandaDoc is a document workflow and certified eSignature solution trusted by 50,000+ companies worldwide.

คำอธิบาย

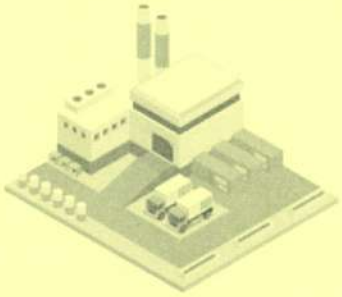
วันที่ 20 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด สนับสนุนรถแบคโฮซ่อมแซมถนนบึงบัวณ ตำบลบึงบัว อำเภอวชิรบารมี จังหวัดพิจิตร

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 51ข

การตรวจสภาพรถขนส่งและติด GPS Tracking



ขส.บ. ๑๒ ง.

ต่ออายุ

ใบอนุญาตประกอบการขนส่งไม่ประจำทาง
ด้วยรถที่ใช้ในการขนส่งสัตว์หรือสิ่งของ

ใบอนุญาตที่ กท. 17/2564

นายทะเบียนออกใบอนุญาตให้ บริษัท ผดุงฤทธิ์ขนส่ง จำกัด

สำนักงานชื่อ บริษัท ผดุงฤทธิ์ขนส่ง จำกัด

อยู่เลขที่ 11 ซอยประชาอุทิศ96 แขวงทุ่งครุ เขตทุ่งครุ กรุงเทพมหานคร

มีสิทธิประกอบการขนส่ง

ไม่ประจำทางใบอนุญาตฉบับนี้ให้มีอายุ ๕ ปี นับตั้งแต่วันที่ 12 **เดือน** มกราคม **พ.ศ.** 2564

ถึงวันที่ 11 **เดือน** มกราคม **พ.ศ.** 2569

โดยให้ปฏิบัติตามกฎหมายและเงื่อนไขที่นายทะเบียนกำหนดตามมาตรา ๓๒ แห่งพระราชบัญญัติการขนส่งทางบก พ.ศ. ๒๕๒๒ ในใบอนุญาตนี้

ให้ไว้ ณ วันที่ 18 **เดือน** มกราคม **พ.ศ.** 2564

(นางสาววัชนา อิทธิเมฆ)
ผู้อำนวยการสำนักการขนส่งทางบก
ทำการแทน **นายทะเบียน**

นายสรชา หิรัญวัฒน์
หัวหน้าส่วนประกอบการขนส่งทางบก

เลขที่ ๕๗- 0058056

บริษัท โซนิคิเทค เทคโนโลยี ดิสทริบิวชั่น จำกัด
เลขที่ 57.5 ถนนสำรุด
ตำบลเวียงเหนือ อำเภอ จังหวัด เชียงราย 57000
โทรศัพท์ 02-1031140 (สำนักงานใหญ่)
เลขผู้เสียภาษี 0575560001575

สัญญาซื้อ-ขาย

วันที่ [illegible]

[illegible]

สัญญานี้ทำขึ้นระหว่าง บริษัท [illegible] ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ขาย" ฝ่ายหนึ่ง กับ [illegible] ซึ่งต่อไปในสัญญานี้เรียกว่า "ผู้ซื้อ" อีกฝ่ายหนึ่ง

ทั้งสองฝ่ายตกลงทำสัญญากันโดยมีข้อความดังต่อไปนี้

ข้อ 1. ผู้ซื้อตกลงซื้อสินค้า คือ เครื่อง GPS Tracker รุ่น [illegible] จำนวน [illegible] เครื่อง ในราคาเครื่องละ [illegible] บาท (รวมภาษีมูลค่าเพิ่มแล้ว) [illegible] ผู้ขายตกลงขายให้ผู้ซื้อ [illegible]

ข้อ 2. ผู้ซื้อตกลงซื้อ [illegible] เครื่อง GPS Tracker รุ่น [illegible] จำนวน [illegible] เครื่อง [illegible] ผู้ขายตกลงขายให้ผู้ซื้อ [illegible]

ข้อ 3. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 4. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 5. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 6. ผู้ซื้อตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 7. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 8. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 9. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 10. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 11. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 12. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 13. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 14. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 15. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 16. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 17. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 18. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 19. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 20. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 21. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 22. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 23. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 24. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 25. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 26. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 27. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 28. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 29. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 30. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 31. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 32. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 33. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 34. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 35. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 36. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 37. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 38. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 39. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 40. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 41. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 42. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 43. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 44. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 45. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 46. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 47. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 48. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 49. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 50. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 51. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 52. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 53. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 54. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 55. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 56. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 57. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 58. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 59. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 60. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 61. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 62. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 63. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 64. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 65. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 66. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 67. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 68. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 69. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 70. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 71. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 72. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 73. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 74. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 75. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 76. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 77. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 78. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 79. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 80. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 81. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 82. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 83. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 84. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 85. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 86. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 87. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 88. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 89. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 90. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 91. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 92. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 93. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 94. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 95. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 96. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 97. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

ข้อ 98. ผู้ขายตกลงจัดส่งสินค้าให้แก่ผู้ซื้อ ณ [illegible] ภายในวันที่ [illegible] ค่าขนส่งสินค้าดังกล่าวผู้ขายเป็นผู้ชำระให้ [illegible]

ข้อ 99. ผู้ขายตกลงรับประกันสินค้าที่ขายให้แก่ผู้ซื้อเป็นเวลา [illegible] ปี นับตั้งแต่วันที่ผู้ซื้อได้รับมอบสินค้าจากผู้ขาย [illegible]

ข้อ 100. ผู้ซื้อตกลงชำระเงินค่าสินค้าที่ซื้อขายให้แก่ผู้ขายภายในวันที่ [illegible] ณ สำนักงานใหญ่ของผู้ขาย [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

5.1 [illegible] GPS Tracker รุ่น [illegible]
5.2 [illegible]
5.3 [illegible]
5.4 [illegible]
5.5 [illegible]
5.6 [illegible]
5.7 [illegible]
5.8 BUZZER [illegible]

[illegible]

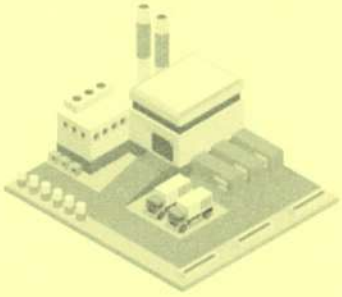
[illegible]

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 52ข

ข้อมูลความปลอดภัยสารเคมี



บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
PHITSANULOK SUGAR CO.,LTD.
[illegible]

เอกสารข้อมูลการแปรอดอัย

1. ข้อมูลเกี่ยวกับการเคมีและบริษัทผู้ที่ต้องการจัดเก็บน้ำ

ชื่อเกิดภัณฑ์ : LEAD ACETATE

ชื่อทางเคมี : LEAD (II) ACERATE 3-HYDRATE

หมายเลขเกิดภัณฑ์ : RM141

ชื่อทางการค้า : LEAD ACETATE TRIHYDRATE

ข้อมูลเกี่ยวกับผู้ผลิต

บริษัทผู้ผลิตจำหน่าย : บ้านหุ้นส่วนจำกัด ซัลฟูริค ไทย 1338 ถนนพัฒนาวุฒิ [illegible] 10501

โทรศัพท์ไทยสาร : 02-234-7886,02-135-1189,02-6366079 โทรสาร : 02-2251189

2. องค์ประกอบข้อมูลที่ควรต่อเนื่อง

เลขทั่วไปซีซี : 206-104-1

เลขรหัส : 608.0-56-4

3. ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

เป็นสารที่ก่อให้เกิดอันตรายต่อการหายใจ [illegible]

4. [illegible]

[illegible]

5. [illegible]

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
PHITSANULOK SUGAR CO.,LTD.
[illegible]

[illegible]

6. [illegible]

[illegible]

7. [illegible]

[illegible]

8. [illegible]

LEAD ACETATE 0.15 [illegible]

[illegible]

9. [illegible]

บริษัทไทยวิไลยุ่งเรือง
The Roong Roong Group of Companies

สีและกลิ่น	ไม่มีสี
ความเป็น	ของแข็ง
จุดเดือดและช่วง	78 °C
ความหนาแน่น	2.57
ค่าพีเอช	6
ความสามารถในการละลายน้ำ	น้ำ ละลายได้
ตุ่มหยดที่	ไม่มีข้อมูล
ความเข้มข้น %	50 กรัมต่อลิตร

10. ความเสถียรและความไวต่อปฏิกิริยา

ความเสถียร : เสถียรภายใต้สภาวะปกติของการใช้งาน

สภาวะที่ต้องหลีกเลี่ยง : ความชื้นและอุณหภูมิสูง

วัสดุที่ต้องหลีกเลี่ยง : ออกซิไดซ์

ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย : คาร์บอนไดออกไซด์, คาร์บอนมอนอกไซด์, ควัน

11. ข้อมูลความเป็นพิษ

ข้อมูลเพิ่มเติมทางพิษวิทยา

ผลกระทบเฉียบพลัน : ความเข้มข้นที่เป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตสูง เกิดจากจุดเข้มข้นต่างกันเนื่องโดยวิธีการสูดหรือกลืนกิน อาจทำให้เกิดความเสียหายต่อสุขภาพ หากสูดดมเนื้อฝุ่นเข้าไปในปอดจะทำให้เกิดอันตรายต่อปอดและระบบทางเดินหายใจ ในมนุษย์ และสัตว์ทดลองจะทำให้เกิดอาการระคายเคืองต่อผิวหนังและดวงตา

ผลกระทบต่อสุขภาพเรื้อรัง : หากต่อเนื่องให้เกิดผลเป็นพิษต่อไต ตับ ม้าม ต่อระบบประสาทส่วนกลาง และต่อระบบเลือด

อาการทางแพทย์ : อาการทางผิวหนังไม่ปรากฏชัดเจนว่าหลังจากใช้ยาแล้วเกิดอาการคลื่นไส้, อาเจียน, อาจารสูดเสียด

การสัมผัสกับอาการแพ้ : ผู้ที่ผู้มีสุขภาพดีไม่ควรสัมผัสกับสารเคมีเป็นเวลานาน

12. ข้อมูลด้านนิเวศน์

ผลกระทบต่อระบบนิเวศน์

ผลกระทบทางชีวภาพ : ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิตที่อาศัยในน้ำ เช่น ปลา

ความคงทนและการย่อยสลาย : ย่อยสลายได้ง่ายในน้ำ

ความเป็นพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ : ผลกระทบทางพิษต่อสิ่งมีชีวิตในน้ำ

ข้อมูลโดยทั่วไป : อาจมีการปนเปื้อนสารที่ใช้น้ำจากการบำบัดเป็นอันตรายต่อน้ำดื่ม

13. การกำจัดทิ้ง

วิธีกำจัด : สารหรือภาชนะที่ใช้บรรจุต้องกำจัดทิ้งตามข้อกำหนดที่เป็นไปตามกฎระเบียบของรัฐ 1996 หรือ เป็นไปตามข้อบังคับท้องถิ่นในการปฏิบัติตามน้ำเน่าของการขุดเจาะกฎระเบียบ และข้อบังคับของเมือง

14. ข้อมูลการขนส่ง

ไม่ใช่สารอันตรายทางการขนส่ง

เลขยูเอ็น : 1616

เกรดการขนส่ง : 6.1

ประเภทของบรรจุภัณฑ์ : III

อาการอันตราย : ส่งผลกระทบต่อสิ่งมีชีวิต

ความเป็นไปได้ที่เป็นอันตราย : อาจเป็นอาการเป็นพิษต่อร่างกาย

ชื่อการขนส่งที่ถูกต้อง : LEAD ACETATE

ชื่อสัญลักษณ์ : UN 1616

ไอเอ็มดีจี ซีลาส : 6.1

ไอเอ็มดีจี ซี : 6169

ประเภทของบรรจุภัณฑ์ : III

ชนิดพิษทางทะเล : ใช่

ยูเอ็น ทางอากาศ : UN ID 1616

ไอซีเอโอ ซีลาส : 6.1

ประเภทของบรรจุภัณฑ์ : III

15. ข้อมูลเพิ่มเติมข้อกำหนด

การติดฉลาก

ข้อมูลเกี่ยวกับเครื่องหมาย : R-61 อาจทำให้เกิดอันตรายต่อทารกในครรภ์

R-62 อาจมีผลเกี่ยวต่อการเกิดภาวะเจริญพันธุ์บกพร่อง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
PHITSANULOK SUGAR CO.,LTD.
彭世洛糖業有限公司
[illegible]

R-33 [illegible]

R-48/22 [illegible]

[illegible]

R-50/53 [illegible]

[illegible]

S-53 [illegible]

S-45 [illegible]

S-60 [illegible]

S-61 [illegible]

[illegible]

16 ข้อมูลอื่น

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible] : 261

วันที่ : 17/11/05

[illegible]

SAFETY DATA SHEET
LEAD ACETATE

1. IDENTIFICATION OF THE SUBSTANCE/PREPARATION AND COMPANY/UNDERTAKING

PRODUCT NAME:	LEAD ACETATE
CHEMICAL NAME:	LEAD(II) ACETATE NOVDRATE
PART No.:	RM[illegible]
SYNONYMS, TRADE NAMES:	LEAD ACETATE TRIHYDRATE
SUPPLIER:	[illegible] Lavendge Ltd Southbrook Road, Southampton Hampshire SO15 1EH Tel: 023 8001 [illegible] Fax: 0[illegible]

2. COMPOSITION/INFORMATION ON INGREDIENTS

EEC (EINECS) No.	206-104-4
CAS No.	6080-56-4

3. HAZARDS IDENTIFICATION

May cause harm to the unborn child. Possible risk of impaired fertility. Harmful: danger of serious damage to health by prolonged exposure if swallowed. Danger of cumulative effects. Very toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
Toxic to Reproductive Health Category 1. Toxic to Reproductive Health Category 3.

4. FIRST AID MEASURES

GENERAL:	IN ALL CASES OF DOUBT OR WHEN SYMPTOMS PERSIST, ALWAYS SEEK MEDICAL ATTENTION
INHALATION:	Move affected person from exposure. If recovery not rapid or complete seek medical attention.
INGESTION:	DO NOT INDUCE VOMITING. In case of spontaneous vomiting, be sure that vomit can freely drain because of danger of suffocation. Only when conscious, rinse mouth with plenty of water and give plenty of water to drink - (approx 500ml). Keep patient at rest and obtain medical attention.
SKIN:	Remove contaminated clothing. Wash affected area with plenty of soap and water. If irritation persists, seek medical attention. Launder clothing before re-use.
EYES:	Rinse immediately with plenty of water for at least 5 minutes while lifting the eye lids.

Seek medical attention. Continue to rinse.

5. FIRE FIGHTING MEASURES

EXTINGUISHING MEDIA:	Non combustible or flammable and normally not a fire risk. Use extinguishing media suitable against surrounding fire or the cause of fire.
SPECIAL FIRE FIGHTING PROCEDURES:	Take measures to retain water used for extinguishing. Do not release contaminated water into drains, soil and surface water. Dispose of contaminated water and soil according to local regulations.
HAZARDOUS COMBUSTION PRODUCTS:	Toxic or corrosive vapours may be released in fire situation. - toxic fumes of Pb (oxides), acetic acid vapour
PROTECTIVE MEASURES IN FIRE:	Fire fighters should wear self-contained breathing apparatus.

6. ACCIDENTAL RELEASE MEASURES

PERSONAL PRECAUTION IN SPILL:	Avoid direct contact with skin, eyes and clothing. Wear appropriate protective clothing.
PRECAUTIONS TO PROTECT ENVIRONMENT:	Prevent material from entering drains or water courses. Advise the Environment Agency or relevant local authority if contamination of soil or water systems occurs.
SPILL CLEANUP METHODS:	Cover spillage with damp inert material, sweep or collect and place into a suitable closable labelled container for disposal. Wash the area clean with water and detergent, observing environmental requirements.

7. HANDLING AND STORAGE

USAGE PRECAUTIONS:	HANDLING - Product should be used in accordance with good industrial principles for handling and storing of hazardous chemicals. Do not eat, drink or smoke while handling this material. Wash hands and face thoroughly after working with material. Contaminated clothing should be removed and laundered before re-use.
STORAGE PRECAUTIONS:	Store in a cool, dry, well ventilated place, in securely closed original container.

8. EXPOSURE CONTROLS AND PERSONAL PROTECTION

INGREDIENT NAME:	CAS No.:	STD:	LT EXP 8 Hrs	ST EXP 15 Min
LEAD ACETATE	6030-56-4	MEL	0.15 mg/m³	

INGREDIENT COMMENTS:	Refer to the current edition of HSE Guidance Note EH 40/2001 for occupational exposure limits. - listed in Supplementary Information; exposure is subject to MEL. The occupational exposure limits for lead are set out in the Control of Lead at Work Regulations 1980 (CLAW)
VENTILATION:	Use engineering controls to reduce vapor/dust, emissions below MEL!
PROTECTIVE GLOVES:	Use protective gloves.
EYE PROTECTION:	Wear approved safety goggles
OTHER PROTECTION:	Wear protective clothing and closed footwear. Wear personal protective equipment appropriate to the quantity of material handled
HYGIENIC WORK PRACTICES:	SKIN PROTECTION - apply barrier cream to hands and exposed skin. Regularly vacuum dust to minimise the presence of airborne exposure

Decontaminate personal protective equipment after use, otherwise dispose of as contaminated waste.

9. PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

APPEARANCE:	Colourless to white fine crystals.		
ODOUR/TASTE:	Mild acetic acid (vinegar) odour.		
MELT/FREEZ. POINT (°C, interval):	mp. 75°C		
DENSITY/SPECIFIC GRAVITY (g/ml):	2.57	Temperature (°C):	
pH-VALUE, DILUTED SOLUTION:	6	Concentration % M:	(50 g/l aqueous solution)
SOLUBILITY DESCRIPTION:	Very soluble in water.		

10. STABILITY AND REACTIVITY

STABILITY:	Stable under normal conditions of use
CONDITIONS TO AVOID:	Avoid excessive heat.
MATERIALS TO AVOID:	Strong acids.
HAZARDOUS DECOMP. PRODUCTS:	Thermal decomposition may release noxious, toxic or corrosive gases or vapours - acetic acid, lead (oxides) fumes.

11. TOXICOLOGICAL INFORMATION

TOXICOLOGICAL INFORMATION:	The following information applies to lead compounds in general. - Lead bearing compounds are cumulative poisons. Continued absorption by way of inhalation or ingestion may cause damage to health. Chronic uptake causes peripheral muscular weakness, pallor, anaemia and central nervous disorders. Due to poor absorption via the gastro-intestinal tract, only high doses will cause acute intoxication.
OTHER HEALTH EFFECTS:	Has been found to cause cancer in laboratory animals. Toxic for Reproduction, Category 1
MEDICAL SYMPTOMS:	Symptoms may not appear until several hours after exposure. Symptoms may include blue line on gumbs, metallic taste, nausea, vomiting, colic, confusion followed by shock.
MEDICAL CONSIDERATIONS:	Women of child-bearing age should not be exposed to the substance over long periods of time. Medical surveillance should be considered where exposure to Lead compounds is significant. Information available suggests that embryo-toxic potential must be considered.

12. ECOLOGICAL INFORMATION

LC50 fish 1.4 mg/l (Salmo gairdnerii)

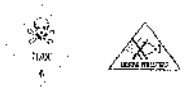
ECOLOGICAL INFORMATION:	Toxic to fish.
MOBILITY:	Soluble in water. Material can potentially percolate into soil. Will dissolve in wet conditions leaving trace amount of lead ions in surrounding soil.
ACUTE FISH TOXICITY:	Marine and/or fresh water pollutant.
WATER HAZARD CLASSIFICATION:	Hazard to drinking water supply

13. DISPOSAL CONSIDERATIONS

DISPOSAL METHODS:	This material and its container must be disposed of as hazardous waste in accordance with Special Waste Regulations 1996 or corresponding local regulations, in compliance with Duty of Care Regulations and Special Waste Regulations.
WASTE CLASS:	WASTE CODE: 120501 HAZARDOUS PROPERTY: H6, H9, H14

14. TRANSPORT INFORMATION

LABEL FOR CONVEYANCE:



UN NO. GROUP:	1616
ADR CLASS No.:	6.1
ADR CLASS:	Poisons (Toxic substances)
ADR PACKING:	III
HAZARD No. (ADR):	[illegible]
ADR LABEL No.:	6.1
HAZCHEM CODE:	2Z
PROPER SHIPPING NAME:	LEAD ACETATE
EN No. SEA:	[illegible]
IMDG CLASS:	6.1
IMDG PAGE No.:	6169
IMDG PACKING:	III
MARINE POLLUTANT:	Yes
UN No. (IATA):	UN-ID 1616
IATA CLASS:	6.1
AIR PACKING:	III

15. REGULATORY INFORMATION

LABEL FOR SUPPLY:

RISK PHRASES:	R61 May cause harm to the unborn child. R62 Possible risk of impaired fertility. R33 Danger of cumulative effects. R48/23 Harmful: danger of serious damage to health by prolonged exposure if inhaled. R50/53 Very toxic to aquatic organisms, may cause long-term adverse effects in the aquatic environment.
SAFETY PHRASES:	S53 Avoid exposure - obtain special instructions before use. S45 In case of accident or if you feel unwell, seek medical advice immediately (show the label where possible). S60 This material and its container must be disposed of as hazardous waste. S62 If ingested do not induce vomiting. Refer to specific instructions in Safety Data Sheet.

16. OTHER INFORMATION

INFORMATION SOURCE:	This material has been classified in accordance with CHIP regulations (CHIP 2002)
REVISION CHANGES:	Sections 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16 updated as CLAW introduced
REVISED:	4/5
SDS No.:	26
DATE:	[illegible]

DISCLAIMER: The information in this document is compiled for safety information only and is based on our current knowledge of any relevant legislation. Information contained in this Data Sheet is to the best of IVLA Knowledge correct at the time of publication. Customers should always satisfy themselves that the product which they have selected is entirely suitable for the purpose under their conditions of use and in compliance with current legislation. For more information, please contact the supplier.

เอกสารข้อมูลความปลอดภัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเกี่ยวกับสารเคมี

ชื่อสินค้าทั่วไป : BC-P

ชื่อสารเคมี : BLEND POLYPHOSPHATE AND SLUDGE COAGULANT

ส่วนที่ 2 องค์ประกอบ / ข้อมูลเกี่ยวกับส่วนผสม

ชื่อทั่วไป

ARMOFOS / EMPIFOS STP-5 / HELZ-COAGULANT 30 / POLYCOAT / RHODIAFOS N 5 /

RHODIAFOS / V / S 400 (PHOSPHATE) / THERMIFOS / THERMIFOS N / THERMIFOS N / THERMIFOS LDK /

ส่วนที่ 3 ข้อมูลเกี่ยวกับอันตราย

ข้อควรระวัง :

- การระคายเคืองที่ตา ระบบการหายใจ และผิวหนัง
- กรณีสารสัมผัสที่ตา ให้ชะล้างออกด้วยน้ำทันที และรีบพบแพทย์
- สวมเสื้อผ้าป้องกันที่เหมาะสม

ส่วนที่ 4 มาตรการปฐมพยาบาลเบื้องต้น

เมื่อสูดดมเข้าไป : ควรรีบออกไปสู่อากาศบริสุทธิ์ ถ้าหายใจไม่ออกให้ออกซิเจน

เมื่อถูกผิวหนัง : ควรรีบล้างด้วยน้ำพร้อมสบู่ ปริมาณมาก

เมื่อเข้าตา : ให้ชะล้างด้วยน้ำอย่างน้อย 15 นาที

เมื่อกลืนกิน : ให้ผู้ป่วยดื่มน้ำปริมาณมาก และรีบพบแพทย์ทันที

ส่วนที่ 5 มาตรการการผจญเพลิง

การดับเพลิงที่เหมาะสม : สารเคมีไม่เกิดการลุกไหม้ ควรใช้วิธีดับเพลิงให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมรอบตัว

ขั้นตอน และอุปกรณ์ : ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกายและดับไฟ ป้องกันผิวหนังและการหายใจเข้าไป

ความเสี่ยงจากการเผาไหม้และระเบิด : ควรหลีกเลี่ยงไม่ให้สารเคมีสัมผัสกับความร้อนและเปลวไฟ

ส่วนที่ 6 มาตรการเมื่อมีการปล่อยสารโดยอุบัติเหตุ

สวมอุปกรณ์ป้องกันหายใจ หน้ากากป้องกันสารเคมี รองเท้าและถุงมือยาง ในการเก็บกวาดสารที่ใส่ในถุง เพื่อไม่ให้เกิดฝุ่น และรอการกำจัด ระบายอากาศในพื้นที่หลังจากสารเคมีรั่วไหลมา

ส่วนที่ 7 การจัดการและการเก็บรักษา

อ้างอิงจากส่วนที่ 8

ส่วนที่ 8 การควบคุมการสัมผัสสาร / การป้องกันส่วนบุคคล

อุปกรณ์ ป้องกัน :

- ล้างมือและอ่างล้างอุปกรณ์
- ล้างมือทุกครั้งจากการทำงาน
- หลีกเลี่ยงการสูดดมสารเคมี
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสตา ผิวหนังและเสื้อผ้า
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสในระยะเวลานาน
- สวมถุงมือสำหรับสารเคมี
- ปิดฝาให้สนิท และเก็บในที่แห้งและเย็น
- เป็นสารที่ดูดความชื้นจากอากาศได้ดี

ส่วนที่ 9 สมบัติทางเคมี และ กายภาพ

ลักษณะ	ของเหลว
สี	ไม่มีสี
ค่า pH	7.2 - 8.5

ส่วนที่ 10 ความเสถียร และความว่องไวต่อปฏิกิริยา

ความเสถียร : ภาวะมีความเสถียร

สารที่ต้องหลีกเลี่ยง : STRONG OIDIZING AGENT

ผลิตภัณฑ์จากการสลายตัวที่เป็นอันตราย : CARBON MONOXIDE, CARBON DIOXIDE, PHOSPHORUS OXIDES

ส่วนที่ 11 ข้อมูลทางพิษวิทยา

ความเป็นพิษเฉียบพลัน :

* สาเหตุที่ทำให้ระคายเคืองที่ผิวหนัง อาจเกิดจากสารมีการซึมผ่านทางผิวหนัง
* ทำให้ระคายเคืองลงตา
* คันตรายหากสูดดม เนื่องจากสารทำให้เกิดการระคายเคืองที่เยื่อด้านบนทำให้การหายใจติดขัด
* [illegible]
* [illegible]

RTECS

[illegible]

[illegible] SK/3-957-500 VC0288 KOD

ข้อมูลของกรีบาพอา

[illegible] Lethal Dose 50,3130 MG/KG	[illegible]
[illegible] Lethal Dose 50 [illegible]	[illegible] 156,117,1962
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible] Dose, 30 [illegible]	[illegible]
[illegible]	[illegible]
[illegible] MG/KG	[illegible]
[illegible] Lethal Dose [illegible]	[illegible]
[illegible] Lethal Dose 50, 750 MG/KG	[illegible]

ชนิดและเป้าหมาย

ไต, หูไต, กระเพาะปัสสาวะ (การเปลี่ยนแปลงในท่อ), ไขมาการและเมตะบอลิซึมของไขมัน (ลดน้ำหนัก)

ข้อมูลนี้เป็นเพียงส่วนหนึ่งใน REGISTRY OF TOXIC EFFECTS OF CHEMICAL SUBSTANCES (RTECS)

ส่วนที่ 12 ข้อมูลเชิงนิเวศน์

ไม่มี

ส่วนที่ 13 มาตรการการกำจัด

ติดต่อกับบริษัทที่ได้รับอนุญาตเพื่อบริการกำจัดของสารเคมีนี้ เพื่อกำจัดโดยเตาเผาเคมีพร้อมคาร์บอนและดูดควันออก แต่ต้องระมัดระวังพิเศษเนื่องจากสารเคมีนี้เป็นสารไวไฟอย่างมาก หรือติดต่อหน่วยของรัฐบาลกลาง, รัฐและท้องถิ่น ตามกฎระเบียบด้านสิ่งแวดล้อม

ส่วนที่ 14 ข้อมูลการขนส่ง

ติดต่อ WELLMAN CO., LTD. สำหรับข้อมูลการขนส่ง

ส่วนที่ 15 ข้อมูลเกี่ยวกับข้อกำหนด

ข้อมูลทางยุโรป :

การระคายเคืองที่ตา, ระบบหายใจและผิวหนัง : R 36/37/38

สวมใส่เสื้อผ้าให้เหมาะสม ,แว่นตาและถุงมือป้องกัน : S 26

กรณีฉุกเฉินหากผู้ป่วยรู้สึกไม่ดีให้รีบพบแพทย์ทันที : S 36

ความคิดเห็น, มาตรฐาน และข้อกำหนด

OEL=MAK

FPA FIFRA 1988 PESTICIDE SUBJECT TO REGISTRATION OR RE-REGISTRATION FEREAC 54,7740,1989

NOHS 1974: HZD 80076; NIS 308; TNF 101624; NOS 153; TNE 930493

NOLS 1983: HZD 80076; NIS 266; TNF 49146; NOS 169; TNE 943961; TFL 347061

EPA TSCA SECTION 8(B) CHEMICAL INVENTORY

EPA TSCA SECTION 8(E) RISK NOTIFICATION. 8EHQ-0892-8786;8EHQ-0892-9869

EPA TSCA TEST SUBMISSION (TSCATS) DATA BASE, JANUARY 2001

ส่วนที่ 16 ข้อมูลอื่น

ข้อมูลที่กล่าวมาข้างต้นนั้นเป็นข้อมูลที่ถูกต้อง แต่ไม่สามารถยืนยันได้ว่าการรวมข้อมูลทั้งหมด สามารถใช้เพื่อแนะแนวเท่านั้น บริษัท WELLMAN CO., LTD.จะไม่รับผิดชอบความเสียหายที่เกิดจากการดูแลหรือการสัมผัสนอกเหนือจากที่ระบุไว้ สามารถดูข้อมูลเพิ่มเติมสำหรับข้อกำหนดและเงื่อนไขสำหรับการขาย COPYRIGHT 2001 WELLMAN CO., LTD.

อนุญาตให้ดำเนาไปจำกัดสำหรับการใช้งานในเท่านั้น

บริษัท ไทย พีเอซี อินดัสตรี จำกัด.
THAI PAC INDUSTRY COMPANY LIMITED
19/193 Soi Sakaengam 13, Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthien, Bangkok 10150 Tel. 0-2894-9831-3, 0-2897-1293 Fax. 0-2897-1673
19/193 ซ.สะแกงาม 13 ถ.พระราม 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150 โทร. 0-2894-9831-3, 0-2897-1293 แฟกซ์. 0-2897-1673

ข้อมูลเคมีภัณฑ์เพื่อความปลอดภัย

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

โซเดียมไฮโปคลอไรท์ (ไฮคลอร์ 10 %) สูตรเคมี NaOCl

ข้อมูลทางเคมี

- เป็นสารพวก Strong oxidizer
- สามารถทำปฏิกิริยากับพวกสารจำพวกโลหะหนัก Reducing Agent Organic, Ether, Ammonia และกรด
- ทำปฏิกิริยากับ Methanol จะได้ Methyl hypochlorite
- ทำปฏิกิริยากับสารประกอบ Nitrogen จะได้สารที่สามารถจะติดไฟได้
- ทำปฏิกิริยากับสารประกอบ Ammonia salt จะได้สารพวก Nitrogen trichloride
- ทำปฏิกิริยากับ HCl จะได้ก๊าซคลอรีน

อันตรายเฉียบพลัน

- ระบบหายใจ ทำให้เกิดการระคายเคืองต่อ จมูก คอ และระบบทางเดินหายใจส่วนบน
- ตา ทำให้ระคายเคืองอย่างรุนแรง ปวดแสบและอาจบอดได้
- ผิวหนัง ทำให้ผิวหนังระคายเคือง และไหม้ได้

การปฐมพยาบาล

- ระบบหายใจ ย้ายผู้ป่วยออกจากที่เกิดเหตุ นำผู้ป่วยไปบริเวณที่มีอากาศบริสุทธิ์ ถ้าหยุดหายใจให้ช่วยหายใจ และนำส่งแพทย์ เพื่อทำการรักษาต่อไป
- ตา ล้างตาอย่างน้อยที่สุด 15 นาที แล้วนำส่งแพทย์เพื่อทำการรักษาต่อไป
- ผิวหนัง ถอดชุดที่เปื้อนออกแล้วล้างผิวหนังที่เปื้อนด้วยน้ำอย่างน้อยที่สุด 15 นาที ถ้าหลังล้างมีอาการระคายเคืองควรไปพบแพทย์ เพื่อทำการรักษาต่อไป
- ระบบย่อยอาหาร ห้ามทำให้ผู้ป่วยอาเจียน แล้วให้ดื่มนม / น้ำ ในปริมาณมากๆ แล้วนำส่งแพทย์โดยด่วน

เครื่องป้องกันส่วนบุคคล

- ระบบหายใจ ใส่หน้ากากป้องกันสารเมื่อเข้าไปในบริเวณที่มีสารเคมีอยู่
- ผิวหนัง ถุงมือยางชนิดคลุมถึงศอก หรือชุดคลุมทั้งตัว ซึ่งทำจาก Vinyl, Neprene
- ตา ให้สวมแว่นตากันสารเคมี หรือกระบังหน้า
- อื่น ๆ รองเท้าบู๊ทที่ทำจาก PVC

การเก็บ และการใช้

- เก็บสารในภาชนะที่ปิดสนิท มีฉลากกำกับให้ชัดเจน
- เก็บในที่แห้ง อากาศถ่ายเทสะดวก ห่างจากสารที่ติดไฟ
- เมื่อเข้าไปในที่มีสารอยู่ต้องสวมเครื่องป้องกันส่วนบุคคล
- เก็บให้ห่างจากสารที่สามารถจะทำให้เกิดปฏิกิริยาได้
- เมื่อเข้าไปปฏิบัติงานกับสารควรจะต้องระมัดระวังเป็นพิเศษ
- ในบริเวณที่ทำงานควรมีเครื่องช่วยระบายอากาศ

สิ่งแวดล้อม

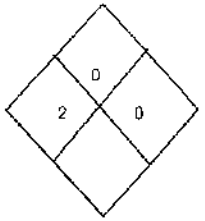
น้ำเสียที่เกิดจาก NaOCl ก่อนทิ้งต้องทำการบำบัดก่อนโดยใช้ Bisulfites, Ferrous salt solution แล้วเจือจางด้วยน้ำ การทิ้งสารจะต้องเป็นไปตาม พรบ. สิ่งแวดล้อมของรัฐเพื่อให้มีผลกระทบน้อยที่สุด

บริษัท ไทย พีเอซี อินดัสตรี จำกัด.
THAI PAC INDUSTRY COMPANY LIMITED
19/193 Soi Sakaengam 13, Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthien, Bangkok 10150 Tel. 0-2894-9831-3, 0-2897-1293 Fax. 0-2897-1673
19/193 ซ.สะแกงาม 13 ถ.พระราม 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150 โทร. 0-2894-9831-3, 0-2897-1293 แฟกซ์. 0-2897-1673

ข้อแนะนำกรณีฉุกเฉิน (ขนส่ง)

UN. NO.
1791

CAS. NO.
7681-52-9



คุณสมบัติการเกิดเพลิงไหม้ หรือระเบิด

- เป็นสารที่ไม่สามารถไหม้ได้ด้วยตนเอง แต่อาจสลายตัว เมื่อได้รับความร้อนแล้วให้สารกัดกร่อน หรือฟูมที่เป็นพิษ
- สารบางตัวเมื่อได้รับความร้อน หรือเพลิงไหม้อาจสลายตัว หรือก่อให้เกิดสารพอลิเมอร์
- สารบางตัวเป็นสารออกซิไดส์ และอาจทำให้สารที่เผาไหม้ได้ลุกติดไฟได้ (เช่น ไม้ กระดาษ น้ำมัน เสื้อผ้า ฯลฯ)
- สัมผัสกับโลหะอาจทำให้เกิดก๊าซไฮโดรเจน ซึ่งเป็นสารไวไฟ และระเบิดได้
- ภาชนะบรรจุอาจระเบิดเมื่อได้รับความร้อน

อันตรายต่อสุขภาพอนามัย

- ในการหายใจเข้าไป การกลืนกินเข้าไป หรือสัมผัส (ที่ผิวหนัง ตา) ด้วยไอ ฝุ่น หรือสาร อาจเป็นเหตุให้เกิดการบาดเจ็บและแผลไหม้อย่างสาหัส หรือถึงตายได้
- เมื่อเกิดเพลิงไหม้จะทำให้เกิดก๊าซที่ระคายเคือง ก๊าซที่กัดกร่อน และ / หรือก๊าซพิษ
- น้ำชำระล้างจากการควบคุมเพลิงไหม้ หรือน้ำที่เกิดจากการเจือจางอาจจะก่อให้เกิดการกัดกร่อน และ / หรือความเป็นพิษและเป็นมลพิษต่อทางน้ำ

ความปลอดภัยต่อสาธารณะ

- ให้กั้นแยกในบริเวณที่มีการหก หรือรั่วไหลของสารโดยทันที อย่างน้อย 25 - 50 เมตรโดยรอบ
- ให้อยู่เหนือลม อย่าอยู่ในที่ต่ำ
- ให้บุคคลที่ไม่เกี่ยวข้องออกไปจากบริเวณ
- ให้ระบายอากาศบริเวณโดยรอบ

ชุดป้องกันอันตราย

- ให้ใช้เครื่องช่วยหายใจชนิดมีถังในตัว และชุดป้องกันสารเคมี
- ให้สวมใส่ชุดป้องกันปิดมิดชิดทั้งตัว เพื่อการป้องกันให้มากที่สุด
- ชุดทั่วไปจะใช้ไม่ได้กับสารชนิดนี้

FIRST THAILAND PAC MANUFACTURER ISO 9000 CERTIFIED

บริษัท ไทย พีเอซี อินดัสตรี จำกัด
THAI PAC INDUSTRY COMPANY LIMITED
19/193 Soi Sakoengom 13, Rama II Rd., Samaedam, Bangkhunthian, Bangkok 10150 Tel 0-2894-9831-3, 0-2897-1293 Fax. 0-2897-1673
19/193 ซ.สะเกงงาม 13 ถ.พระราม 2 แขวงแสมดำ เขตบางขุนเทียน กรุงเทพฯ 10150 โทร. 0-2894-9831-3, 0-2897-1293 แฟกซ์. 0-2897-1673

<u>การอพยพ</u>

- กรณีหกรั่วไหลมาก : ต้องอพยพผู้ที่อยู่ใต้ลมเป็นอันดับแรก อย่างน้อย 250 เมตร
- กรณีเกิดเพลิงไหม้ : เมื่อเกิดเพลิงไหม้ภาชนะบรรจุขนาดใหญ่ (รวมทั้งภาชนะบรรจุบนรถ หรือรถไฟ) ขั้นต้นให้อพยพผู้คนห่างออกไป 800 เมตร โดยรอบ

<u>กรณีเกิดอัคคีภัย</u>

- กรณีเพลิงไหม้เล็กน้อย : ใช้ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ แอลกอฮอล์โฟม หรือฉีดน้ำฝอย
  : ถ้าไม่มีการเสี่ยงให้เคลื่อนย้ายภาชนะบรรจุหรือหีบห่อที่ไม่เสียหายออกจากบริเวณที่เกิดเพลิงไหม้
- กรณีเพลิงไหม้มาก : ใช้ผงเคมีแห้ง คาร์บอนไดออกไซด์ ฉีดน้ำฝอย
- กรณีเพลิงไหม้ถังเก็บ หรือรถขนส่ง
  : หล่อเย็นภาชนะบรรจุด้วยน้ำปริมาณมาก ๆ หลังจากดับไฟแล้ว
  : อย่าให้น้ำเข้าไปในภาชนะบรรจุ
  : ถ้าได้ยินเสียงจากอุปกรณ์ระบายไอ หรือเมื่อภาชนะบรรจุเปลี่ยนสีให้ออกจากบริเวณนั้นทันที
  : ห้ามยืนอยู่บริเวณหัวท้ายของท่อ หรือภาชนะบรรจุ

<u>การเก็บรักษา</u> ควรเก็บให้พ้นจากแสงแดด เป็นที่ร่ม อากาศถ่ายเทสะดวก อุณหภูมิอยู่ในช่วง 25 - 30 องศา เนื่องจากอุณหภูมิสูงจะทำให้เปอร์เซนต์น้ำยาตกอย่างรวดเร็ว

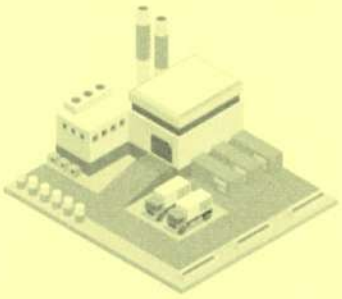
<u>อายุการเก็บรักษา</u> เก็บรักษาได้ประมาณ 1 เดือน เมื่อเก็บรักษาด้วยวิธีข้างต้น

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 53ข

หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการกากของเสีย
และรายงานการประชุม



THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

หนังสือแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการกากของเสีย

กลุ่มน้ำตาล
ไทยรุ่งเรือง

Thai Roong Ruang Sugar Group

ประกาศที่ สวล.นต.พล.01/2568

เรื่อง รายชื่อและหน้าที่คณะกรรมการบริหารจัดการกากของเสีย ครั้งที่ 5

จากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดให้จัดตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการกากของเสีย แต่เนื่องจากมีคณะกรรมการลาออก จำนวน 2 ท่าน จึงขอประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการกากของเสียของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ชุดใหม่เพิ่มเติม เพื่อวางแผนการจัดการกากของเสีย รวมทั้งควบคุมและกำกับดูแลให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด

ดังนั้น บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ขอประกาศรายชื่อคณะกรรมการบริหารจัดการกากของเสีย มีจำนวนทั้งหมด 19 ท่าน เพื่อปฏิบัติหน้าที่ที่ได้กำหนดไว้ดังนี้

1.	นายวิสิฐศักดิ์	ชัยกิตติภรณ์	ประธานกรรมการ
2.	นางสาวเบ็ญจมาศ	โกทั้ม	รองประธานกรรมการ
3.	นายอดิศร	บุญรัตน์ประพันธ์	กรรมการ
4.	นายสมนึก	ปันปี	กรรมการ
5.	นายโกสิรุ่ง	ปาเขียว	กรรมการ
6.	นายฟ้อน	บุสโต	กรรมการ
7.	นายคมกริต	องประดิษฐ์	กรรมการ
8.	นายบุญเจือ	อินกล่ำ	กรรมการ
9.	นางสาวนิรมล	ต้องชู	กรรมการ
10.	นายจำลอง	ทัศนา	กรรมการ
11.	นายดำรง	ปลัดคุณ	กรรมการ
12.	นายธนัชชัย	ชื่นทองมอญ	กรรมการ
13.	นางสาววิชุดา	ทองคอนคำ	กรรมการ
14.	นางสาวณัฐนรี	ผั้นสาย	กรรมการ
15.	นายพิสูตร	ถู่กล่อม	กรรมการ
16.	นายพีระ	สิงห์พรหม	กรรมการ
17.	นางสาวณหทัย	เถินบุรินทร์	กรรมการ
18.	นางสาวนุชลรา	ทาบคำ	กรรมการ
19.	นายวีรวัฒน์	ทองแกมแก้ว	กรรมการและเลขานุการ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District.
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

โดยให้คณะกรรมการบริหารกากของเสียมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

(1) ส่งเสริม สนับสนุนการคัดแยกและการเก็บกากของเสียอย่างถูกต้อง ตลอดจนการแยกส่วนที่อาจกลับมาใช้ใหม่ได้

(2) ต้องคำนึงถึงปริมาณกากของเสีย หลังจากการใช้งานต้องเกิดปริมาณของเสียน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้

(3) ต้องทำให้ปริมาณมลพิษลดลงหรือบำบัดมลพิษได้ง่ายขึ้น ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม

(4) กากของเสียจากกระบวนการผลิตให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนการกำจัด

(5) ในกรณีที่ไม่สามารถกำจัดกากของเสียซึ่งเกิดขึ้นในระบบการบำบัดของสถานประกอบการได้ ต้องทำการขนส่งของเสียไปกำจัดตามที่กฎหมายกำหนด

(6) ต้องประหยัดการใช้ทรัพยากรที่จะก่อให้เกิดกากของเสีย เพื่อลดปริมาณการเกิดกากของเสียได้

(7) ปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่ได้กำหนดไว้ พร้อมนำไปวางแผนและปฏิบัติให้สอดคล้องกับกฎหมาย

(8) บริหารจัดการกากของเสียโดยใช้หลักการ 3R (Reduce, ReusedและRecycle) และนำเข้าพิจารณาในการประชุมประจำเดือนเพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรม

จึงประกาศให้ทราบและถือปฏิบัติโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 14 มกราคม 2568

(ลงชื่อ) .....

(นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์)

ตำแหน่ง ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการสายงานโรงงาน

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

Thai Roong Ruang Sugar Group

ประกาศที่ สวล.บต.พล.02/2568

เรื่อง รายชื่อและหน้าที่คณะกรรมการบริหารจัดการกากของเสีย ครั้งที่ 2

จากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อม และมาตรการติดตามตรวจสอบผลกระทบสิ่งแวดล้อม ได้กำหนดให้จัดตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการกากของเสีย แต่เนื่องจากมีคณะกรรมการลาออก จำนวน 1 ท่าน จึงขอประกาศแต่งตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการกากของเสียของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ชุดใหม่เพิ่มเติม จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ นายพิชยฐ ลักขณาวสันต์ รองผู้จัดการฝ่ายผลิต 2 และนายพิชัยวัต สุขจา นักสิ่งแวดล้อม เพื่อวางแผนการจัดการกากของเสีย รวมทั้งควบคุมและกำกับดูแลให้เป็นไปตามกฎหมายกำหนด

ดังนั้น บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด ขอประกาศรายชื่อคณะกรรมการบริหารจัดการกากของเสีย มีจำนวนทั้งหมด 20 ท่าน เพื่อปฏิบัติหน้าที่ที่ได้กำหนดไว้ดังนี้

1. นายวิชิรศักดิ์	จันทิตติภวงศ์	ประธานกรรมการ
2. นางสาวเบ็ญจมาศ	โกปั้น	รองประธานกรรมการ
3. นายพิชยฐ	ลักขณาวสันต์	กรรมการ
4. นายชัยชาย	ราญวัฒน์ประชาชีพ	กรรมการ
5. นายณนัก	ปันปี	กรรมการ
6. นายไกรสิทธิ์	ปานเขียว	กรรมการ
7. นายศักดา	บุรใต	กรรมการ
8. นายคมกริช	ชาญประดิษฐ์	กรรมการ
9. นายบุญเจือ	อินทร์ล้ำ	กรรมการ
10. นางสาวนิรมล	ตั้งชูชื่น	กรรมการ
11. นายชำนาญ	ทัศนา	กรรมการ
12. นายสำรวจ	บุศดีคุณ	กรรมการ
13. นายพิชัยวัต	ชื่นสกุลเกรญ	กรรมการ
14. นางสาวจิรูดา	ทองพวนล้ำ	กรรมการ
15. นางสาวนัฐนรี	ฝั้นสาย	กรรมการ
16. นายพิสูตร	ภู่กล่อม	กรรมการ
17. นางสาวณพกัย	เถินบุรินทร์	กรรมการ
18. นางสาวบุชสรา	ทศล้ำ	กรรมการ
19. นายพิชัยวัต	สุขจา	กรรมการ
20. นายอิรวัฒน์	ทองนกแก้ว	กรรมการและเลขานุการ

โดยให้คณะกรรมการบริหารกากของเสียมีอำนาจหน้าที่ดังต่อไปนี้

(1) ส่งเสริม สนับสนุนการคัดแยกและการเก็บกากของเสียอย่างถูกต้อง ตลอดจนการแยกส่วนที่อาจกลับมาใช้ใหม่ได้

(2) ต้องคำนึงถึงปริมาณกากของเสีย หลังจากการใช้งานต้องเกิดปริมาณของเสียน้อยที่สุดเท่าที่จะทำได้

(3) ต้องทำให้ปริมาณมลพิษลดลงหรือบำบัดมลพิษได้ง่ายขึ้น ซึ่งจะช่วยลดผลกระทบที่จะเกิดขึ้นกับสิ่งแวดล้อม

(4) กากของเสียจากกระบวนการผลิตให้ทำการรวบรวมแยกประเภทก่อนการกำจัด

(5) ในกรณีที่ไม่สามารถกำจัดกากของเสียที่เกิดขึ้นในระบบการบำบัดของสถานประกอบการได้ ต้องทำการขนส่งของเสียไปกำจัดตามที่กฎหมายกำหนด

(6) ต้องประหยัดการใช้ทรัพยากรที่จะก่อให้เกิดกากของเสีย เพื่อลดปริมาณการเกิดกากของเสียได้

(7) ปฏิบัติตามกฎหมายสิ่งแวดล้อมที่ได้กำหนดไว้ พร้อมนำไปวางแผนและปฏิบัติให้สอดคล้องกับกฎหมาย

(8) บริหารจัดการกากของเสียโดยใช้หลักการ 3R (Reduce, Reused และ Recycle) และนำเข้าพิจารณาในการประชุมประจำเดือนเพื่อให้สามารถนำไปใช้ได้อย่างเป็นรูปธรรม

จึงประกาศให้ทราบและถือปฏิบัติโดยทั่วกัน

ประกาศ ณ วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2568

(ลงชื่อ) .....

(นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์)

ตำแหน่ง ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการสายงานโรงงาน

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

รายงานการประชุมคณะกรรมการบริหารจัดการกากของเสีย

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

[illegible]

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

[illegible]

วาระที่ 1 เรื่อง รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา

- ประธานสอบถามไปที่ที่ประชุมพิจารณารายงานการประชุมครั้งที่ 1/ วันที่ 23 ธ.ค. 67
- ที่ประชุมพิจารณาตรวจสอบแล้ว รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 1/ วันที่ 23 ธ.ค. 67 โดยไม่มีข้อแก้ไข

วาระที่ 2 เรื่อง ติดตามรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา

ประธาน - วาระที่ 1 เรื่องรายงานระบายน้ำเสียเพื่อที่ได้เคลมกรณีหมัดต้มและมีปัญหาน้ำขังบนพื้นทำให้พนักงานไม่สามารถเดินผ่านได้ เนื่องจากช่างผลต่อการเดินตรวจจากบริเวณจักรบางพื้นที่ที่ไม่ตรวจสอบก่อนปิดได้ส่งผลให้เครื่องจักรไม่ได้รับการดูแล

- สอบถาม เรื่องของปั๊มที่ห้องเครื่องหมัดต้มและหม้อเคี่ยวมีแนวทางอย่างไรบ้าง ที่สามารถจัดการน้ำในส่วนนี้ไม่ให้ท่วมขังพื้น หรือมีวิธีการทำอย่างไรไม่ต้องจัดซื้อปั๊มหรือไม่

ดุลยพิเศษ - ชี้แจง ทางแผนกหม้อต้มมีการจัดเก็บคุณภาพน้ำโดยการระบายเข้าบนเพื่อไม่ให้น้ำไหลลงพื้นที่หมัดต้ม

ประสาน - ชี้แจง ทางแผนกที่รับผิดชอบดูแลในส่วนนี้ด้วย

ประธาน - วาระที่ 2 เรื่องฝุ่นละอองที่มีปริมาณมากบริเวณรอบโรงงานโดยการใส่หน้ากากอนามัยเพื่อป้องกันปัญหาที่จะเกิดจากฝุ่น และในส่วนของเสียงรบกวนอุปกรณ์ที่ต้องรับได้รับหลักงานที่ปฏิบัติงานอยู่

ดุลยวิจิตร์ วาระที่ 3 เรื่องการระบายน้ำที่ทำการตลาดลงไปที่จุดจำลองแผนกหม้อไอน้ำ โดยการดำเนินการลอกรางระบายน้ำที่ยังไม่แล้วเสร็จ ซึ่งได้ทำการลอกเรียบร้อยแล้วและรางแผนกหม้อไอน้ำได้มีแผนการลอกเรียบร้อยทุกเดือน

- ชี้แจง เรื่องการระบายน้ำโดยแผนกหม้อต้มได้ตอบถามคุณลมหนึก ได้มีแผนของการการระบายน้ำในช่วงเดือน ม.ค. 68 และจะทยอยลงปรับแล้วเสร็จในแต่ละพื้นที่

ชี้แจง เรื่องการระบายน้ำส่วนที่ทำโซลิดติดกับแผนกบรรจุถุงต่อไปจะทยอยลงปรับ ซึ่งมีแผนที่จะดำเนินการลอกในช่วงเดือน ม.ค. 68 นี้

ดุลยวิจิตร์ - วาระที่ 4 เรื่องการเก็บขยะที่โซลิดทางแผนกหัสดุได้กำหนดพื้นที่สำหรับสร้างเก็บขยะที่เก็บน้ำยันหลังเก็บขยะ ไม่ยั่ง เพราะเนื่องให้คุณพิจารณาชี้แจงต่อไป

<u>ดุลพิจารณ์</u> - ชี้แจง ทางแผนกหัสดุได้กำหนดพื้นที่ต่อสร้างอาคารการจัดเก็บขยะที่โซลิดติดกับบริเวณอาคารเก็บถาดดูดสารกรองของแผนกเครื่องเคลือบ ซึ่งอยู่ในระหว่างจัดซื้อโรงงานและจัดหาอุปกรณ์ในการก่อสร้าง

ประสาน - ชี้แจง หากมีอุปกรณ์ที่มีสภาพดีและยังใช้งานได้ต่อไป เช่น เก้าอี้ ให้นำมาใช้กันเดิมจากเก็บไว้ยังไม่ได้ใช้

ดุลยวิจิตร์ - วาระที่ 5 เรื่องการทิ้งขยะไม่ถูกที่ เนื่องในวันที่ 15 ม.ค. 68 ให้มีพนักงานทำการจนขยะทั้งหมดมาเรียบร้อยแล้ว ยังมีขยะตกค้างสำหรับไม่ขยะในปริมาณน้อยเท่านั้น หากพบสิ่งปริมาณมากให้ทิ้งแผนกที่เกี่ยวข้องเองโดยประชาสัมพันธ์ไว้ให้ชัดเจน เพื่อลดปัญหา

ประสาน - ชี้แจง เรื่องการทิ้งขยะที่บริเวณอาคารให้นำไปทิ้งที่จัดขยะจาน 5 ไม่ควรนำมาทิ้งรวมกับขยะภายในโรงงาน หากไม่ทราบว่าขยะควรนำไปที่ใดให้สอบถามทางแผนกสิ่งแวดล้อม และทุกแผนกควรรับทราบว่าขยะที่มีปริมาณมากควรนำไปทิ้งที่ที่จัดขยะ ถ้าเกิดเหตุการณ์แบบนี้เกิดขึ้นอีกต้องขึ้นหลงโทษตามบริษัทกำหนด

ดุลยวิจิตร์ วาระที่ประชุม – วิจารณ.

วาระที่ 6 เรื่องรายงานสถานการณ์ของเสียประจำเดือน ธ.ค. 67

ดุลยวิจิตร์ - รายงานสถานการณ์ของเสียประจำเดือน ธ.ค. 67

1) วันที่ 2 ธ.ค. 67 ดำเนินการออกตั๋วสิ่งปฏิกูลที่ใช้แล้วประเภทของเสียไม่อันตราย (กากตะกอนหม้อกรอง ชิ้นส้ม และกากไม้) เพื่อกำจัดกากไปนครนายก
2) วันที่ 9 ธ.ค. 67 ดำเนินการออกตั๋วสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วประเภทไม่อันตราย ปีการผลิต 2567/68
3) วันที่ 14 ธ.ค. 67 จัดกำจัดประจำสัมพันธ์ เนื่อง ระเบียบการทำลายสิ่งปฏิกูล เครื่องมือการตัดแยกขยะบริเวณพื้นที่โรงงาน
4) วันที่ 14 ธ.ค. 67 ประชุมกำจัดคลมาตรการจนส่งสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วประเภทไม่อันตราย ด้วยโรงงาน ฝ่ายต้อย แผนกหม้อต้ม ฝ่าย และผู้รับเหมา
5) วันที่ 11 ธ.ค. 67 ดำเนินการตรวจสอบความพร้อมการขนส่งสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วของผู้รับเหมา
6) วันที่ 26 ธ.ค. 67 ดำเนินการตรวจสอบความพร้อมการขนส่งของเสียประเภทที่ไม่ใช้แล้ว

ประสาน - สอบถาม เกี่ยวกับกากตะกอนหม้อกรองของเสียไว้ที่ฝ่ายโรงงานปิดทับอาจเกิดเน่าได้หรือไม่

ดุลยวิจิตร์ - ชี้แจง เรื่องกากที่ของเสียไว้ที่ฝ่ายแผนกกากตะกอนหม้อกรองฝ่ายต้องมีสิ่งปกคลุมปิดไม่ให้มีการร่วงหล่นและการปล่อยกากตะกอนหม้อกรองจะปล่อยให้ไม่เกินจนเต็มของกระบะวางการขนส่ง ก่อนออกจากโรงงานจะมี รปภ. คอยตรวจสอบอีกครั้ง

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

7) วันที่ 31 ธ.ค. 67 ข้อมูลปริมาณอ้อยคงคลังที่ใช้ในการผลิตน้ำตาลและกากน้ำตาลคงคลังเดือน ธ.ค.67 ประกอบด้วยอ้อยในโรงงานจำนวน 5,330 ตัน ในลานอ้อย 3,000 ตัน รวม 10,330 ตัน

8) วันที่ 31 ธ.ค. 67 สรุปสถานการณ์การผลิตน้ำตาลทรายดิบปีผลิตภัณฑ์ประจำเดือน ธ.ค. 67 มีการนำอ้อยเข้าหีบแล้วจำนวน 2,350 เที่ยว โดยมีจำนวนเที่ยวหยุดที่สิ้นสุดฤดูหีบ ตามกฎหมายกำหนดเข้าหีบปีผลิต 2567 ซึ่งไม่ชดเชยให้ผู้ร้องขอ จำนวน 1,353 เที่ยว และจำนวนเที่ยวที่ไม่ชดเชยให้ผู้ร้องขอ จำนวน 1,353 เที่ยว คิดเป็นร้อยละ 57.57 เที่ยว

9) สรุปสถานการณ์ผลิตผลพลอยได้ และสถานการณ์จำหน่ายกากน้ำตาล ประจำเดือน ธันวาคม 2567 จำนวน 1 ครั้ง รวมตั้งแต่ต้นฤดู 37 ครั้ง

ประเด็น ตอบคำถามเพิ่มเติมในกรณีที่มีการร่วมกันกระทำผิดกฎหมายอุตสาหกรรมน้ำตาล

ชุมชนวัดใต้ - ขอทราบเรื่องของชื่อเสียงและคุณภาพของน้ำตาลทรายดิบที่ส่งออกต่างประเทศ ถ้าเราไม่ผลิตน้ำตาลทรายดิบแล้วจะมีผลกระทบต่อผู้ใช้อย่างไร โดยปัจจุบันมีใครบ้างที่ผลิตน้ำตาลทรายดิบส่งออก ถ้าเลิกผลิตใช้แล้วจะส่งผลกระทบต่อชุมชนตรงนี้ของเราอย่างไรบ้าง

มติที่ประชุม – รับทราบ

วาระที่ 5 เรื่อง การพิจารณาการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

ชุมชนวัดใต้ - การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ประจำเดือน ธ.ค. 67

1) ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเสีย ประจำเดือน ธ.ค. 67 จำนวน

1) บ่อรับน้ำเสียก่อนเข้าบ่อปรับเสถียรภาพน้ำเสีย (Equalization pond)

2) บ่อสุดท้ายก่อนปล่อยน้ำทิ้งลงระบายน้ำสาธารณะ (Holding pond)

ซึ่งมีผลน้ำเสียผ่านเกณฑ์ ธ.ค. 67 โดยผลวิเคราะห์ค่าบอกผลได้ในภาคผนวก มาตรฐานของ EIA กำหนด ข้อมูลเมื่อวันที่ 21 ธ.ค. 67

2) วันที่ 4 ธ.ค. 67 ดำเนินการเปิดน้ำล้างบ่อดักไขมันและดักตะกอน ประจำเดือน ธ.ค. 67 โดยรอบโรงงานตามมาตรการจำกัด มีจำนวน 6 จุด ได้แก่

1) ตลาดใต้ถุน

2) วัดสำเพ็ง

3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลใต้ถุน

4) บริเวณที่ทำการบ้านเก่าชัยภูมิ

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

5) บริเวณที่ทำการสำนักงานใหญ่ บ้านพะยูที่ 10 ตำบลไผ่ล้อม

6) บ้านเก่าพะยูที่ 1 ตำบลไผ่ล้อม

7) บ้านเก่าพะยูที่ 4 ตำบลบ้านกร่าง

8) ตำบลบ้านกร่าง

9) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านกร่าง

และการตรวจวัดเสียงดังในพื้นที่ชุมชน

3) วันที่ 5 ธ.ค. 67 ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเสียและน้ำทิ้งและบ่อบำบัดน้ำเสีย ตามมาตรการ EIA โดยบ่อบำบัดน้ำทิ้งมีทั้งหมด 6 บ่อ มีระบบบำบัดน้ำเสียเป็นแบบไร้อากาศ

1) บ่อน้ำเสียที่ 1 มีปริมาณน้ำ 65% ของความจุบ่อ

2) บ่อน้ำเสียที่ 2 มีปริมาณน้ำ 70% ของความจุบ่อ

3) บ่อน้ำเสียที่ 3 มีปริมาณน้ำ 71% ของความจุบ่อ

4) บ่อน้ำเสียที่ 4 มีปริมาณน้ำ 80% ของความจุบ่อ

5) บ่อน้ำเสียที่ 5 มีปริมาณน้ำ 60% ของความจุบ่อ

6) บ่อน้ำเสียที่ 6 มีปริมาณน้ำ 55% ของความจุบ่อ

จากปริมาณน้ำในบ่อน้ำเสียคำนวณ 25.24% ของความจุบ่อ

และบ่อน้ำเสียที่ใช้ 30 บ่อ มีระบบบำบัดน้ำทิ้งมีบ่อเติมอากาศดังนี้

1) Equalization pond มีปริมาณน้ำ 54% ของความจุบ่อ

2) Batch pond มีปริมาณน้ำ 81% ของความจุบ่อ

3) Anaerobic pond 1 มีปริมาณน้ำ 86% ของความจุบ่อ

4) Anaerobic pond 2 มีปริมาณน้ำ 54% ของความจุบ่อ

5) Anaerobic pond 3 มีปริมาณน้ำ 62% ของความจุบ่อ

6) Anaerobic pond 4 มีปริมาณน้ำ 0% ของความจุบ่อ

7) Facultative pond 1 มีปริมาณน้ำ 42% ของความจุบ่อ

8) Facultative pond 2 มีปริมาณน้ำ 0% ของความจุบ่อ

9) Emergency pond มีปริมาณน้ำ 0% ของความจุบ่อ

10) Holding pond มีปริมาณน้ำ 35% ของความจุบ่อ

รวมปริมาณน้ำในบ่อน้ำเสียคำนวณ 38.06% ของความจุบ่อ

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District
Phitsanulok, 65110
TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trgroup.com

ประชาชน — สอบถามว่าน้ำเสียที่ส่งออกไปที่บ่อที่ 10 สามารถนำกลับมาใช้ได้หรือไม่

คุณจิราวัฒน์ — ชี้แจง ในปัจจุบันมีการสูบน้ำจากบ่อต่างๆ ลงไปเก็บที่บ่อที่ 10 เพื่อเตรียมรับมือเสียช่วงฝนทิ้งและเตรียมปั๊ม NOFE ซึ่งคุณภาพน้ำยังบำบัดได้ไม่เต็มประสิทธิภาพจึงยังสูบกลับมาใช้ซ้ำไม่ได้

ประชาชน — ชี้แจง เนื่องจากในช่วงฤดูการหีบอ้อยมีน้ำแช่มเข้าชุดรีไซเคิลที่ได้ทำการบำบัดแล้ว มีคุณภาพเหมาะสมที่จะทำการสูบคืนมาใช้บ้าง แต่การทำปริมาณน้ำยังไม่เพียงพอแต่ละวันมีปริมาณเพิ่มมากขึ้นหากไม่มีการระบายออกทำให้น้ำเสียระเหยอุ่นอาจจะเกิดรั่วไหลไปสู่ชุมชน ฝากให้เพิ่มเติมกลั่นเวลาจัดทำแผนจัดทำแผนการนำน้ำเสียที่บำบัดเสร็จกลับมาใช้ให้ได้อย่างประหยัด

4) วันที่ 29 ธ.ค. 67 สัพเลหตุอะไรคุณภาพน้ำด้วยการวัดค่า pH และ DO ในบ่อน้ำเสียและบ่อน้ำดิบ ประจำเดือน ธ.ค. 67 โดยในแต่ละบ่อมีค่าดังนี้

ค่า pH และ DO ในบ่อน้ำเสียเดือน ธ.ค. 67

ตารางตรวจวัดค่า pH และ DO บ่อน้ำเสียประจำเดือน ธันวาคม 2567

บ่อที่	ผลตรวจวัดครั้งที่ 1		ผลตรวจวัดครั้งที่ 2		ผลตรวจวัดครั้งที่ 3		ผลตรวจวัดครั้งที่ 4	
	pH	DO	pH	DO	pH	DO	pH	DO
บ่อที่1	0	0	0	0	0	0	0	0
บ่อที่2	8.6	2.3	0	0	1.7	7.60	6.87	1.5
บ่อที่3	8.73	1.3	0	0	5.6	1	5.11	1.2
บ่อที่4	0	0	0	0	7.12	1.9	5.94	1.0
บ่อที่5	5.25	4.3	0	0	7.77	5.8	8.57	4.7
บ่อที่6	0	0	0	0	0	0	0	0
บ่อที่7	0	0	0	0	8.53	8.1	8.49	4.7
บ่อที่8	0	0	0	0	8.04	2.8	8.06	2.1
บ่อที่9	0	0	0	0	0	0	0	0
บ่อที่10	7.67	8.4	0	0	8.46	7.8	8.40	7.1

ประชาชน — สอบถามว่า ได้มีการใช้เครื่องเติมอากาศในการบำบัดน้ำเสียหรือไม่ แล้วใช้การเติมอากาศในบ่อไหน ซึ่งน้ำเสียมีคุณภาพดีสูงสามารถใช้ครั้งเดียวจากการส่วนของคุณภาพดีและเติมออกซิเจนให้กับระบบได้หรือไม่

คุณจิราวัฒน์ — ชี้แจง เครื่องเติมอากาศควรใช้ในบ่อปรับคุณภาพน้ำเสียที่ผ่านบำบัดแล้วคุณภาพน้ำที่จะกลับมาใช้มาตรฐาน ปัจจุบันไม่มีการใช้เครื่องเติมอากาศในระบบบำบัดน้ำเสีย เนื่องจากระบบเป็นการบำบัดแบบไร้อากาศซึ่งการบำบัดสิ่งจะใช้จะเกิดขึ้นที่ชั้นตะกอนในส่วนของคุณภาพดีในบ่อรับน้ำเข้าที่ 10 อะไรจากสิ่งต่อ ค่า pH ยังความเป็นกรดอาจจะส่งผลให้เกิดเป็นตะกอนได้

ความเข้มข้นของน้ำเสียที่ปรับค่า pH ได้ดีกว่าเดิมไปได้เกือบเท่าเดิม

ประชาชน — สอบถาม จุลินทรีย์ที่เหมาะสมสำหรับการใช้ EM ในการบำบัดน้ำเสียปัจจุบันใช้ชนิดใด

คุณจิราวัฒน์ — ชี้แจง เรื่องจุลินทรีย์ที่เหมาะสมสำหรับการใช้ EM จะนำเข้าสู่การประชุมครั้งต่อไป

ค่า pH และ DO ในบ่อน้ำดิบเดือน ธ.ค. 67

ตารางตรวจวัดค่า pH และ DO บ่อน้ำดิบประจำเดือน ธันวาคม 2567

บ่อที่	ผลตรวจวัดครั้งที่ 1		ผลตรวจวัดครั้งที่ 2		ผลตรวจวัดครั้งที่ 3		ผลตรวจวัดครั้งที่ 4	
	pH	DO	pH	DO	pH	DO	pH	DO
บ่อที่1	7.8	4.5	0	0	7.95	5.8	8.18	5.5
บ่อที่2	7.4	4.5	0	0	7.98	5.6	8.18	5.5
บ่อที่3	7.8	7.1	0	0	7.02	5.5	6.99	3.2
บ่อที่4	7.4	6.5	0	0	6.9	5.4	7.18	3.5
บ่อที่5	8.42	5.8	0	0	6.98	4.1	7.03	5.8
บ่อที่6	8.86	5.3	0	0	6.9	4.5	7.23	6.5

5) วันที่ 4 ธ.ค. 67 จัดทำข้อมูลรายงาน ผง.1 และ ผง.2 เพื่อรายงานต่อกระทรวงอุตสาหกรรม

6) วันที่ 15-20 ธ.ค. 67 ดำเนินการวัดอัตราการไหลของน้ำในรางระบายน้ำภายในโรงงานเพื่อรายงานผลให้กับแผนกวิศวกรรมโรงงาน

7) วันที่ 12 ธ.ค. 67 ต้อนรับรายงานผลการตรวจวัดมลพิษทางอากาศ ฝุ่นละอองและเสียงประจำปีให้กับทราย

8) วันที่ 4-6 ธ.ค. 67 กำหนดผู้รับผิดชอบวางแผนการเตรียมตัวเข้าตรวจประเมินตามเกณฑ์มาตรฐาน ISO 22000 (FSSC)

9) วันที่ 4-13 ธ.ค. 67 ดำเนินการเตรียมเตรียมเอกสารพร้อมเข้าตรวจประเมิน 2568

10) วันที่ 19-11 ธ.ค. 67 จัดทำแผนงานประจำปี 2568 ตั้งเป้าหมายต่อไป

11) วันที่ 9-22 ธ.ค. 67 จัดเตรียมเอกสารการตรวจสอบด้านคุณภาพน้ำดื่มในชุมชนเพื่อนำเข้าตรวจสอบกระทบด้านคุณภาพน้ำดื่มและอากาศในชุมชนรอบโรงงาน

12) วันที่ 25-26 ธ.ค. 67 ดำเนินการจัดทำบัญชีติดตามแต่งตั้ง และจัดเตรียมการประชุมคณะกรรมการติดตามตรวจสอบสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 1/2567

13) วันที่ 16,26 ธ.ค. 67 การตรวจสอบผลกระทบด้านเสียงรบกวนและชี้แจงกับชุมชน 5 จุด ตั้งแต่ของที่ตั้งจากการแวดล้อม

14) วันที่ 14-16 ก.ย. 67 คัดเลือกข้อมูลเพื่อรายงาน ESG ประจำปี 2567/2 (PS&PDG)

15) วันที่ 19 ก.ย. 67 วัน Audit ที่ตรวจสอบเพื่อรายงานการบริหารประจำปี 2567/2 (PS&PDG)

16) วันที่ 20-21 ก.ย. 67 ติดตามการตรวจวุฒิภาวะหลังการเก็บเกี่ยว (ตรวจ ค่าน้ำ) ครั้งที่ 2 จากการตรวจสอบการบริหารประจำปี 2567/2

ปัญหา - ตรวจพบเชื้อจุลินทรีย์ในระหว่างการเก็บตัวอย่างน้ำตาลทรายดิบหรือไม่ หากมีต้องรีบแจ้งต่อประชุมทันทีเพื่อหยุดในช่วงการผลิต หากเกิดขึ้นแล้วจะได้ทราบ และสามารถจัดการกับออกจากห่วงโซ่การผลิตได้ทันที

อุปสรรค - ปัญหาเรื่องการตรวจสอบข้อมูลน้ำตาลเป็นแบบมือ ต้องใช้เวลาในการตรวจสอบ ทำให้มีรายงานล่าช้าไม่ทันกำหนด ๆ ภายในโรงงาน

บทสรุป - ต้องสามารถจัดเตรียมข้อมูลให้ทันที และข้อมูลเป็นปัจจุบันเสมอ

ข้อเสนอแนะ - ปัญหาในการประชุมครั้งต่อไปจะต้องเตรียมข้อมูลการตรวจสอบเพื่อส่งข้อมูลให้ทางกลุ่ม สปอ. ให้ทันเวลา

17) วันที่ 21-30 ก.ย. 67 จัดเตรียมข้อมูลส่งรายงานประจำปี ESG/SUSTAINO

18) วันที่ 23-24 ก.ย. 67 เดินทางไปตรวจเยี่ยมเกษตรกรชาวไร่อ้อยเพื่อส่งเสริมการเพาะปลูกอ้อยที่ดีและถูกต้องตามหลักวิชาการ

19) วันที่ 25 ก.ย. 67 ตรวจสอบข้อมูลการผลิตโรงงาน (Audit)

20) วันที่ 27 ก.ย. 67 ทำการตรวจสอบโรงงานประจำปี (PS) โดยตรวจสอบการผลิตน้ำตาลทรายดิบ ตามหลักวิชาการ

21) วันที่ 1-10 ต.ค. 67 เดินทางไปตรวจสอบที่ตั้งสำนักงานใหญ่

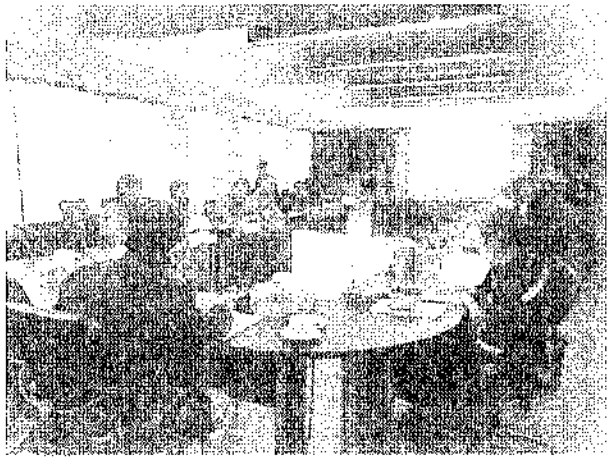
22) วันที่ 21 ก.ย. 67 จัดทำการบันทึกข้อมูลการผลิตเพื่อเตรียมรายงานที่ต้องส่งให้กับทางกลุ่ม สปอ.

23) วันที่ 30 ก.ย. 67 ตรวจสอบและเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อนำเข้าสู่ระบบการตรวจสอบภายในของโรงงานและส่งให้ทางกลุ่ม สปอ. ต่อไป

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ข้อเสนอ - ปัญหาเรื่องการตรวจสอบการผลิตน้ำตาลซึ่งเป็นงานที่ต้องใช้เวลาในการตรวจสอบ ทำให้ต้องใช้เวลาในการจัดทำรายงานล่าช้า ควรจัดเตรียมข้อมูลให้ทันเวลา

ภาพการประชุม



ได้มีผู้เข้าร่วมประชุมทั้งหมดจำนวนทั้งสิ้น ๆ ประกอบด้วยตั้งแต่เวลาประมาณ 13.00 น.

(นายจีรวัฒน์ ทองแกมแก้ว)
ผู้บันทึกการประชุม

(นายกิตติศักดิ์ ชอบดีเลิศกุล)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการฝ่ายโรงงาน

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

Thai Roong Ruang Sugar Group

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

รายชื่อกรรมการที่เข้าร่วมประชุม

ของบริษัทการจัดการอาคารเอเชีย

การประชุมครั้งที่ 12/2567

ณ ห้องประชุม บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงลายมือชื่อ

			รับรองรายงานการประชุม (วันที่ ..... / ..... / .....)	ผู้เข้าร่วมประชุม (วันที่ ..... / ..... / .....)
รายชื่อคณะกรรมการ		สังกัด		
1. นายชวิชัยชัยดี	ชัยกิตติการดี	ประธานกรรมการ		
2. นางสาวมยิรูงนาค	ไสทรัย	รองประธานกรรมการ		
3. นายอดิพร	บุญวัฒน์ประสันต์	กรรมการ		
4. นายเมนนิล	ปาปป์	กรรมการ		
5. นายโกสิรี	ปาณิตา	กรรมการ		
6. นายปิยะ	บุตรใจ	กรรมการ		
7. นายคณนิติ	คงประดิษฐ์	กรรมการ		
8. นายบุญเลือ	ชินกล่ำ	กรรมการ		
9. นายสำลอง	นิลกมล	กรรมการ		
10. นายสังคม	ปลื้มคุณ	กรรมการ		
11. นายนิพนธ์	ตั้งตรงจรูญ	กรรมการ		
12. นางสาวปิยพร	เมธีรอมกิจ	กรรมการ		
13. นายเกวณฐิญเจ	ตั้งยาย	กรรมการ		
14. นายพิชูตร	ภู่ร่อม	กรรมการ		
15. นายพีระ	สังข์พวาณะ	กรรมการ		
16. นางสาวมัรระ	ตั้งวชู	กรรมการ		
17. นายศรายุทธ์	เลิศบุรีรัมย์	กรรมการ		
18. นางสาวบุรพร	พวงศ์	กรรมการ		
19. นายจิรวัฒน์	เมธีรอมกิจ	กรรมการและเลขานุการ		

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 022
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

สรุปรายงานการประชุมบริหารจัดการอาคารเอเชีย ครั้งที่ 12/2567 ของคณะกรรมการบริหารจัดการอาคารเอเชีย

วันพุธ ที่ 12 กุมภาพันธ์ พ.ศ. 2568 เวลา 14.00 น. – 16.00 น.

ณ ห้องประชุมใหญ่สำนักงาน บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ผู้เข้าร่วมการประชุม

1.	คุณชวิชัยชัยดี	ชัยกิตติการดี	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการฝ่ายงานโรงงาน (ประธานกรรมการ)
2.	คุณมยิรูงนาค	ไสทรัย	รองผู้จัดการฝ่ายงานปฏิคมและสื่อสารองค์กร (รองประธานกรรมการ)
3.	คุณอดิพร	บุญวัฒน์	ผู้จัดการบัญชีและการเงิน (กรรมการ)
4.	คุณเมนนิล	ปาปป์	ผู้จัดการฝ่ายการตลาดน้ำตาลทรายขาว (กรรมการ)
5.	คุณปิยะ	บุตรใจ	ผู้จัดการฝ่ายการเงิน (กรรมการ)
6.	คุณคณนิติ	คงประดิษฐ์	ผู้จัดการฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคล (กรรมการ)
7.	คุณชีรูงนิ	ชื่นสาย	ผู้จัดการฝ่ายการตลาดและขายน้ำตาลเพื่อการอุตสาหกรรม (กรรมการ)
8.	คุณนิพนธ์	ตั้งตรงจรูญ	ผู้จัดการประจำแผนกซ่อมบำรุง (กรรมการ)
9.	คุณวิชาญ	ทลาดคมล่ำ	ผู้จัดการฝ่ายการจัดการผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม (กรรมการ)
10.	คุณชนิตรัช	ชื่นตรงจรูญ	ผู้จัดการฝ่ายการผลิตน้ำตาลทรายขาวและน้ำตาลทรายดิบ (กรรมการ)
11.	คุณสังคม	ปลื้มคุณ	ผู้จัดการฝ่ายการผลิตไฟฟ้า (กรรมการ)
12.	คุณเกษมศิลป์	วรินทรปิยนนท์	ผู้จัดการฝ่ายการผลิตน้ำตาลทรายขาวและดิบ (กรรมการ)
13.	คุณนุชนาถ	ทานกิ่ง	ผู้จัดการฝ่ายการเงิน (กรรมการ)
14.	คุณจรัญพร	พวงมณีแก้ว	ผู้จัดการฝ่ายบัญชี (กรรมการ)
15.	คุณพิชาย	ศิริพรหม	ผู้จัดการฝ่ายการตลาดน้ำตาลทรายดิบ (กรรมการ)

ผู้ไม่เข้าร่วมประชุม

1.	คุณเจือบ	บุตรใจ	ที่ปรึกษาฝ่ายการผลิตไฟฟ้า (กรรมการ)
2.	คุณโกสิรี	ปาณิตา	รองผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงิน A (กรรมการ)
3.	คุณบุญเลิศ	วิเชียรศิริ	ผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงิน (กรรมการ)
4.	คุณอดิศร	ศุภวัฒนโชคทัพย์	ผู้จัดการฝ่ายการผลิตไฟฟ้าชีวมวล (กรรมการ)
5.	คุณพีระ	ศิริพรหม	ผู้จัดการฝ่ายคลังสินค้า (กรรมการ)

ผู้เข้าร่วมการประชุม : เริ่มการประชุม เวลา 14.00

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 022
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trgroup.com

ประธานกล่าวเปิดประชุม เวลา 14.00 น. และแจ้งให้ที่ประชุมทราบและพิจารณาวาระต่าง ๆ ดังนี้

วาระที่ 1 เรื่องประธานแจ้งเพื่อทราบ

ประธาน วาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

- [illegible]

- [illegible]

[illegible]

- [illegible]

- [illegible]

เลิกประชุม [illegible]

วาระที่ 2 เรื่อง รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา

- [illegible]

- [illegible]

วาระที่ 3 เรื่อง [illegible]

[illegible]

ประธาน [illegible]

คุณ[illegible] - [illegible]

ประธาน - [illegible]

[illegible]

คุณ[illegible] - [illegible]

- [illegible]

- [illegible]

ประธาน - [illegible]

คุณ[illegible] - [illegible]

ประธาน [illegible]

คุณ[illegible] - [illegible]

วาระที่ 4 เรื่อง [illegible]

ประธาน - [illegible]

- [illegible]

ผลการดำเนินงาน

ดูแลเครื่องจักร - ขึ้นเงา ทางแผนกแจ้งซ่อมให้ทำการแก้ไขโดยติดตั้งไม้ขนาดเพื่อดูดน้ำล้างเครื่องจักรจากท่อทิ้งไปสู่บ่อพักน้ำ ปูนขาวของแผนกไม่ต่อเนื่องกันทำให้ปริมาณน้ำไม่ได้ตามที่ต้องการ

5.การเก็บเกี่ยวเรื่องที่ 5 เรื่อง อื่นๆ ด้านสิ่งแวดล้อม

ประธาน - สอบถาม 5 เรื่องเดิมที่ค้างไว้ในเดือนที่ 10 สามารถนำขึ้นสไลด์ใช้ได้บ้างหรือไม่

- ขึ้นเงา เนื่องจากในช่วงฤดูการเก็บเกี่ยวอ้อยมีน้ำเสียมาถูกปี น้ำเสียที่ได้ทำการบำบัดแล้วมีคุณภาพไม่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้ เนื่องจากปริมาณน้ำเสียในช่วงแล้งปีมีมากขึ้น หากไม่มีการระบายออกจะทำให้เกิดปัญหาน้ำท่วมขังในโรงงานได้ ปัจจุบันปล่อยน้ำเสียที่บำบัดแล้วลงสู่ลำน้ำสาธารณะ ซึ่งเป็นไปตามเกณฑ์ที่กรมควบคุมมลพิษกำหนดไว้ ส่วนน้ำเสียที่บำบัดแล้วจะนำมาใช้ใหม่ได้อย่างไรบ้าง

ผลการดำเนินงาน

คุณชีรวัฒน์ - ขึ้นเงา แผนในการบำบัดน้ำเสียให้คุณสิริยวัฒน์ทราบและเตรียมงานการดำเนินการ

คุณพิชัยวัฒ - ขึ้นเงา ปัจจุบันบ่อพักน้ำเบอร์ 3 และ 10 ได้มีการดูดน้ำออกจากบ่อเพื่อรองรับการปูด HDPE เพื่อดำเนินการปูด HDPE การเก็บกักน้ำจะทำในส่วนของบ่อพักน้ำเสียทั้ง 10 บ่อ ให้เป็นไปตามระบบที่ออกแบบไว้

ประธาน - สอบถาม ผู้รับผิดชอบได้เข้าดำเนินการแล้วหรือไม่

คุณพิชัยวัฒ - ขึ้นเงา ปัจจุบันอยู่ในขั้นตอนดูดน้ำออกจากบ่อและตัดกิ่งไม้ออกเพื่อเตรียมปูด HDPE มีปัญหาการปูด HDPE แล้วแต่ไม่ระบายน้ำการบำบัดได้ตามระบบที่จะช่วยป้องกันการตกค้างที่เกิดจากน้ำเสียและจุลินทรีย์ที่ทำงานได้ดีประสิทธิภาพสูงขึ้น ในช่วงที่ยังไม่ได้ทำการปล่อยจุลินทรีย์ประสิทธิภาพสูงและเชื้อเป็นขาวเพื่อปรับค่า pH

ประธาน - สอบถาม ในระบบบำบัดน้ำปล่อยที่ปิดวาล์วลิกนอลที่จะไม่ติดแห้งสนิท เนื่องจากน้ำปล่อยเพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการบำบัดทางระบบมีการบำบัดแบบใช้สารใหม่

คุณพิชัยวัฒ - ขึ้นเงา ปัจจุบันน้ำที่เข้าสู่บ่อน้ำเสียมีปริมาณมากและเชื้อไม่ทำลายเกินจะทำการดันน้ำไปยังบ่อต่างๆ เพื่อนำมาเจริญเติบโตของเชื้อน้ำ

ประธาน ขึ้นเงา หากทำการปูด HDPE แล้วจะต้องเพิ่มวาล์วน้ำให้เป็นระบบและสามารถนำน้ำกลับมาใช้ใหม่ได้ตามที่ระบบได้วางแผนไว้

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

6.การเก็บเกี่ยวเรื่องที่ 6 เรื่อง อื่นๆ ด้านสิ่งแวดล้อม

ประธาน - สอบถาม มีการใช้เครื่องตีกากอ้อยในการบีบน้ำคั้นหรือไม่ เนื่องจากไม่ได้ทำการเติมกากอ้อยในท่อไลซึ่งทำให้น้ำเสียมีคุณภาพดูไม่สูงตามมาตรฐาน ให้เครื่องตีกากอ้อยของคุณหญิงและเติมกากอ้อยให้ครบตามได้หรือไม่

ผลการดำเนินงาน

คุณพิชัยวัฒ - ขึ้นเงา เรื่องคุณหญิงได้ตามทางสมาคมชาวไร่ชาวนาได้ประสานงานกาก ในการบำบัดน้ำเสีย ซึ่งมีคุณหญิงผู้ที่ 29 วีระ 45 อดีตประธานชมรม เพื่อดูจากผู้ประกอบการที่ทำการส่งต่อผู้ที่ประมาณ 30 ตันต่อวัน ดูแลเรื่องที่ประสานงานสามารถมีชีวิตผู้ได้

คุณเมธีรุณเมศ - ขึ้นเงา ในส่วนที่ทำการปล่อยจุลินทรีย์ประสิทธิภาพ ได้มีการนำมาปล่อยเป็นบางส่วนที่ห่างจากจุดรับน้ำดิบ ทำให้ผลิตภัณฑ์ประสิทธิภาพไม่ได้ผลดีเท่าที่ควร

5.การเก็บเกี่ยวเรื่องที่ 5 เรื่อง อื่นๆ ด้านสิ่งแวดล้อม

ประธาน สอบถาม เรื่องผลการตรวจสอบน้ำผลการตรวจสอบหรือไม่ หากมีต้องนำเสนอต่อที่ประชุมเนื่องจากช่วงนี้อยู่ในช่วงการเก็บ ค่าน้ำผลและอาจจะได้ตรวจสอบการปล่อยของเสียออกจากปล่องเป็นอย่างไรบ้าง

คุณเมธีรุณ - ขึ้นเงา เรื่องผลการตรวจสอบปล่องระบายน้ำเสียมีข้อมูลตัวเลขออกมาจากร่างซึ่งได้ตรวจสอบความถูกต้อง ยังไม่มีรายงานอย่างเป็นทางการส่งกลับมาเพื่อรายงาน

ประธาน - สอบถาม การตรวจสอบข้อมูลแบบรายวันได้ทำการบันทึกข้อมูลไว้ในส่วนของที่ดูแลในส่วนนี้ด้วย

ผลการดำเนินงาน

คุณชีรวัฒน์ - ขึ้นเงา เรื่องผลการตรวจสอบจะนำเสนอในส่วนการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

6.การเก็บเกี่ยวเรื่องที่ 6 เรื่อง อื่นๆ ด้านสิ่งแวดล้อม

ประธาน - สอบถาม เรื่องการเก็บกากอ้อยไม่ได้ตลอดทางแผนกเพื่อนำไปใช้ทำเชื้อเพลิงเพื่อเพิ่มพื้นที่เก็บน้ำบริเวณหลังคาของทางพัสดุ ได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้วหรือไม่

ผลการดำเนินงาน

คุณพัสดุ - ขึ้นเงา ทางแผนกได้ดำเนินการเรียบร้อยแล้ว เหลือเพียงเก็บกวาดเศษวัสดุที่ทำการเก็บกากอ้อยในส่วนอื่นๆ เช่น ถังน้ำมันที่ทำเชื้อเพลิงและที่ไม่ใช้แล้ว

วาระที่ 2 ประธานถาม วันที่ตราม

[illegible]

[illegible] ประจำเดือน [illegible] 68

1) วันที่ 1-31 [illegible] 68 ดำเนินการ [illegible] ให้ใช้เต็มประสิทธิภาพ [illegible]
2) วันที่ [illegible] 68 จัดทำแบบฟอร์มบันทึกการใช้งานเครื่องจักรกลหนักประจำวัน [illegible]
3) วันที่ 1-31 [illegible] 68 จัดทำแผนกลิ่นรุ่งเรือง [illegible]
4) วันที่ 17-22 [illegible] 68 จัดเตรียมพื้นที่จัดวางอุปกรณ์ [illegible]
5) วันที่ 21 [illegible] 68 ลงพื้นที่ตรวจสภาพการขนส่งอ้อยให้กับเกษตรกร [illegible]
6) วันที่ 9,25 [illegible] 68 ดำเนินการ [illegible]
7) วันที่ 31 [illegible] 68 จัดทำรายงานการผลิต [illegible]
8) วันที่ 31 [illegible] 68 [illegible]
9) [illegible] 68 [illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

[illegible]

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Pha Lam, Muang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trgroup.com

[illegible]

[illegible] ประจำเดือน [illegible] 68

1) [illegible] ประจำเดือนมีนาคม [illegible] 68 ได้แก่
   1) [illegible] (Fermentation pond)
   2) [illegible] (Holding pond)

   ซึ่งมีแผนน้ำเสียของเดือน [illegible] 68 โดยผู้วิเคราะห์ตัวอย่างน้ำไม่ผ่านมาตรฐานของ [illegible] ข้อมูลถึงวันที่ 15 [illegible] 68
2) วันที่ 3 [illegible] 68 ดำเนินการปิดล่อรับความต้องการ [illegible] 68 โดย [illegible] จำนวน 9 ชุด ได้แก่
   1) [illegible]
   2) [illegible]
   3) [illegible]
   4) [illegible]
   5) [illegible]
   6) [illegible]
   7) [illegible]
   8) [illegible]
   9) [illegible]

   [illegible]
3) วันที่ 31 [illegible] 68 [illegible] ได้ดังนี้
   1) [illegible] 1 [illegible] [illegible]
   2) [illegible] 2 [illegible] [illegible]
   3) [illegible] 3 [illegible] [illegible]
   4) [illegible] 4 [illegible] [illegible]
   5) [illegible] 5 [illegible] [illegible]
   6) [illegible] 6 [illegible] [illegible]

   [illegible]

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอเมือง
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Pha Lam, Muang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trgroup.com

และบ่อน้ำเสียทั้งหมด 10 บ่อ มีระดับปริมาณน้ำปรากฏเป็นปกติทุกบ่อ ดังนี้

1) Equalization pond มีปริมาณน้ำ [illegible] ของความจุบ่อ
2) Batch pond มีปริมาณน้ำ [illegible] ของความจุบ่อ
3) Anaerobic pond 1 มีปริมาณน้ำ 88% ของความจุบ่อ
4) Anaerobic pond 2 มีปริมาณน้ำ 80% ของความจุบ่อ
5) Anaerobic pond 3 มีปริมาณน้ำ 80% ของความจุบ่อ
6) Anaerobic pond 4 มีปริมาณน้ำ [illegible] ของความจุบ่อ
7) Facultative pond 1 มีปริมาณน้ำ [illegible] ของความจุบ่อ
8) Facultative pond 2 มีปริมาณน้ำ [illegible] ของความจุบ่อ
9) Emergency pond มีปริมาณน้ำ [illegible] ของความจุบ่อ
10) Holding pond มีปริมาณน้ำ [illegible] ของความจุบ่อ

ปริมาณน้ำในบ่อน้ำเสียทั้งหมด [illegible] ของความจุบ่อ

ประธาน - สอบถาม ได้มีการประเมินปริมาณน้ำในบ่อน้ำเสียหรือไม่ น้ำที่ตกในแต่ละวันมีการใช้งานกี่ครั้งอย่างไรบ้าง เนื่องจากน้ำที่ตกในพื้นที่ถูกปิดไม่มีการนำเข้ามาใช้งานแล้ว ประเมินเรื่องนี้ด้วย

4) วันที่ 31 ม.ค. 68 ตัดเก็บตัวอย่างน้ำด้วยการวัดค่า pH และ DO ในบ่อน้ำเสียและบ่อน้ำดิบ ประจำเดือน ม.ค. 68 โดยเก็บแต่ละบ่อมีค่าดังนี้

ค่า pH และ DO ในบ่อน้ำเสียเดือน ม.ค. 68

ตารางตรวจวัดค่า pH และ DO บ่อน้ำเสียประจำเดือน มกราคม 2568

ลำดับ	ผลตรวจสัปดาห์ที่ 1		ผลตรวจสัปดาห์ที่ 2		ผลตรวจสัปดาห์ที่ 3		ผลตรวจสัปดาห์ที่ 4	
	pH	DO	pH	DO	pH	DO	pH	DO
บ่อที่1	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	8.73	6.90
บ่อที่2	5.52	0.60	5.73	2.80	6.13	1.80	8.21	1.10
บ่อที่3	7.03	0.90	7.58	2.40	0.90	7.21	5.61	0.30
บ่อที่4	6.04	2.20	0.00	0.00	6.95	1.40	8.01	1.00
บ่อที่5	8.04	3.70	0.00	0.00	8.13	9.30	9.16	12.20
บ่อที่6	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
บ่อที่7	8.04	1.50	7.34	1.80	1.40	6.40	7.35	0.20
บ่อที่8	8.06	1.30	0.00	0.00	8.06	5.30	8.18	1.30
บ่อที่9	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	6.88	5.70
บ่อที่10	8.55	6.00	8.15	2.30	7.32	1.20	7.97	0.90

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ค่า pH และ DO ในบ่อน้ำดิบเดือน ม.ค. 68

ตารางตรวจวัดค่า pH และ DO บ่อน้ำดิบประจำเดือน มกราคม 2568

ลำดับ	ผลตรวจสัปดาห์ที่ 1		ผลตรวจสัปดาห์ที่ 2		ผลตรวจสัปดาห์ที่ 3		ผลตรวจสัปดาห์ที่ 4	
	pH	DO	pH	DO	pH	DO	pH	DO
บ่อที่1	8.03	4.3	7.53	4.5	7.52	5.2	8.61	5.4
บ่อที่2	8.03	4.3	7.53	4.6	7.59	5.2	8.61	5.4
บ่อที่3	8.97	4.3	7.26	4.5	8.03	7	7.74	1.8
บ่อที่4	7.76	5.7	7.57	5.8	7.39	6.1	7.2	1.3
บ่อที่5	7.56	5.5	7.32	4.7	7.3	7.3	7.31	2.8
บ่อที่6	7.25	6.5	7.72	5.4	7.47	10.3	8.19	3.5

ประธาน - สอบถาม เครื่องเติมอากาศเพียงพอต่อการใช้งานหรือไม่

กุลณภัทร - ชี้แจง ได้รับงบการซ่อมบำรุงประจำปีประมาณไปในช่วงงบประมาณปีงบ 2567 แล้ว แต่การกระทรวงอุตสาหกรรมประกาศขึ้นจึงต้องยกเลิกการซื้อ HORN ใหม่แล้ว ตรวจสอบ จึงสามารถสั่งซื้อมาใช้งานได้ จำนวน 4 ตัว ซื้อได้กำหนดแล้ว ใช้ 5-6 สัปดาห์ ไม่มีปัญหาเรื่องแต่เรื่องอากาศ

5) วันที่ 1-31 ม.ค. 68 ตรวจสอบการทำงานของปั๊มสูบน้ำเสีย เครื่องเติมอากาศ และท่อส่งน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

6) วันที่ 1-17 ม.ค. 68 ดำเนินการตัดจัดการไม้ลอยน้ำในระบบน้ำทิ้งภายในโรงงานเพื่อรองรับผลให้ทำผลการตรวจวัดคุณภาพ

7) วันที่ 2,6,9,13,16,20,23,27,30 ม.ค. 68 ฉีดพ่นจุลินทรีย์ประสิทธิภาพ พร้อมหัวเชื้อขยายเชื้อใช้ในการบำบัดน้ำเสีย

8) วันที่ 6 ม.ค. 68 จัดทำข้อมูลข้อมูลความเป็นกรด-ด่าง และค่า DO เพื่อควบคุมความคุมบ่อพัก

9) วันที่ 13-14 ม.ค. 68 [illegible] เพื่อรับรองการติดตั้ง CEMS ภายเดือน ม.ค. 68

10) วันที่ [illegible] ตัวแทนจากบริษัท [illegible] ในการ [illegible]

11) วันที่ [illegible] ตัวแทนจากบริษัท [illegible] ในการ [illegible]

ประชาชน - [illegible]

คุณศิรวัฒน์ - ขึ้นเวทีชี้แจงตัวอย่างปุ๋ยที่ผลิตและมีการลงทุนไปแล้วที่บริษัทมีโรงงานผลิตปุ๋ยที่บริษัทฯ ในปีที่ผ่านมาองค์การบริหารส่วนตำบลไผ่ถ้ำเริ่มต้นขอรถดูดปุ๋ย 4 คันและรถปรุงกลาง โรงงานส่งมอบรถดูดปุ๋ยให้ก่อนและมีปุ๋ย 10 ตันให้ก่อน

คุณจตุพร - ขึ้นเวทีชี้แจงปุ๋ยที่ทำการวิจัยและพัฒนาร่วมกับ [illegible] ปีที่ผ่านมาได้ทดลองใช้ปุ๋ยกับกลุ่มเกษตรกรในพื้นที่ที่ได้ประสานงานมาแล้ว 7 ตำบล [illegible] โรงงานส่งมอบรถดูดปุ๋ยให้ก่อน

ประชาชน - [illegible]

คุณจตุพร - ขึ้นเวทีชี้แจงปุ๋ยที่ทำการวิจัยและพัฒนาร่วมกับ [illegible] ปุ๋ยที่ผลิตขึ้นมาใช้ในพื้นที่ [illegible]

12) วันที่ [illegible] ตั้งเรื่องขอถอนการประกันวินัยทางเงินคืน

13) สำนักงานตรวจเงินแผ่นดินแจ้งผลการตรวจสอบประจำปี ซึ่งมีผลการตรวจสอบ ดังนี้

1) [illegible]

2) [illegible]

เพื่อการตรวจสอบ [illegible] ในการ [illegible] ตามรายงานการตรวจสอบ [illegible] วันที่ [illegible]

ประชาชน - [illegible]

คุณเปี่ยงยาน - ขึ้นเวทีเป่าปุ่นจากเล็กและค่าขึ้นตลาดการเกษตรบ้าง

ประชาชน - ขึ้นเวทีสอบถามเรื่องที่ยกข้อมูลกับบริษัทฯ [illegible]

14) วันที่ [illegible] ส่งตรวจสอบคุณภาพ [illegible]

15) วันที่ [illegible] [illegible]

16) วันที่ [illegible] [illegible]

17) วันที่ [illegible] [illegible]

18) วันที่ [illegible] [illegible]

19) วันที่ [illegible] [illegible]

20) วันที่ [illegible] [illegible]

21) วันที่ [illegible] [illegible] ใน EIA

22) วันที่ [illegible] [illegible]

23) วันที่ [illegible] [illegible]

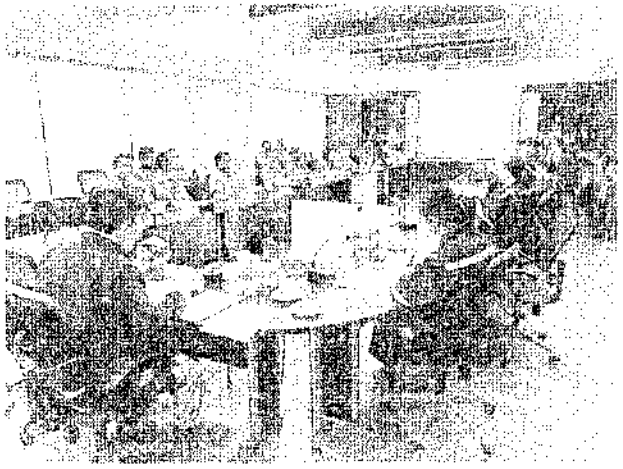
24) วันที่ [illegible] [illegible]

ชี้แจงข้อมูลเพิ่มเติม

ประชาชน - [illegible]

THAI KOONG RUANG
SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ภาพการประชุม



ไม่มีผู้เข้าร่วมประชุมท่านใดแจ้งเรื่องเพิ่มเติม จึงประธานจึงกล่าวปิดการประชุมเวลา 15.00 น.

(นายวีระวัฒน์ ทองมาลาแก้ว)
ผู้บันทึกการประชุม

(นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการสายงานโรงงาน

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอบางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.krgroup.com

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

Thai Koong Ruang Sugar Group
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
รายงานการประชุมและข้อร่วมประชุม
คณะบริหารจัดการสายงานแรงงาน
การประชุมครั้งที่ 1/2568
ณ ห้องประชุม บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงลายมือชื่อ

รายงานการประชุม	ผู้ตรวจสอบรายงานการประชุม
วันที่	วันที่

รายชื่อคณะกรรมการ		ตำแหน่ง	
1. นายวิสิฐศักดิ์	ชัยกิตติภรณ์	ประธานกรรมการ	
2. นางสาวเบ็ญจมาศ	โกเกี้ย	รองประธานกรรมการ	
3. นายสมิต	บุญรักษ์ประชาชัย	กรรมการ	
4. นายสมชัย	ปิมปี	กรรมการ	
5. นายไกลาสี	น้ำวิเชียร	กรรมการ	
6. นายเชี่ยน	บุลโพ	กรรมการ	
7. นายเอกมงคล	คงประดิษฐ์	กรรมการ	
8. นายบุญเลิศ	จินกล่ำ	กรรมการ	
9. นายจำลอง	ชักนะ	กรรมการ	
10. นายดำรง	ปสัตคุณ	กรรมการ	
11. นายกนิษฐชัย	ชื่นเอองมงคล	กรรมการ	
12. นายสวนีย์	ลองสมบัติ	กรรมการ	
13. นางสาวบัญชี	ลิ้มยาย	กรรมการ	
14. นายพิญญา	ตู้ศรีสะ	กรรมการ	
15. นายชีระ	ศิริเกียรติ	กรรมการ	
16. นางสาวนิรมล	ล้างชู่	กรรมการ	
17. นางสาวมหาลัย	ลันบุรีรมย์	กรรมการ	
18. นางสาวบุษบา	ตาเย็น	กรรมการ	
19. นายชัยวัฒน์	ทองมาลาแก้ว	กรรมการและเลขานุการ	

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ตำบลท่าโพธิ์ อำเภอบางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.krgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

[illegible]

[illegible] ครั้งที่ [illegible]

วันพุธที่ [illegible] พ.ศ. 2563 เวลา 09.00 น. – 12.00 น.

ณ ห้องประชุมใหญ่ [illegible]

ผู้เข้าร่วมประชุม

1	[illegible]	[illegible]	[illegible]	ประธาน [illegible]
2.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
3	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
4	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
5	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
6.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
7.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
8.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
9.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
10	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
11.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
12.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
13.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
14.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
15.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
16.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
17.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
18.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

ผู้เข้าร่วมประชุม

1.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
2.	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]

[illegible]

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ประธานกล่าวเปิดประชุมเวลา 09.00 น. และแจ้งให้ที่ประชุมทราบ [illegible] ดังนี้

วาระที่ 1 เรื่อง ประธานแจ้งเพื่อทราบ

ประธาน วาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

- [illegible] วันที่ 16 กันยายน 2563 เวลา 12.45 น. [illegible] 2563/64 [illegible] 2,373,061.42 [illegible] 34,834 [illegible]
- [illegible]
- [illegible] ESP [illegible] ESP [illegible]
- [illegible]
- [illegible]

มติที่ประชุม – รับทราบ

วาระที่ 2 เรื่อง รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา

- [illegible]
- [illegible]

วาระที่ 3 เรื่อง ติดตามผลการประชุมครั้งที่ผ่านมา

1 วาระศึกษาข้อมูลที่ 1 เรื่อง ซึ่งๆ ด้านสิ่งแวดล้อม

คุณจีรวัฒน์ - วาระที่ 1 เรื่องฝุ่นละอองที่เกิดจากการรับใบอ้อยบริเวณลานที่ผ่านมาบ้างไหม

ประธาน - สอบถาม บริเวณที่ทำเรียบร้อยแล้วและเครื่องรับใบอ้อยเป็นฝุ่นที่เกิดจากสาเหตุใด

คุณเบ็ญจมาศ - ขึ้นเลย เป็นฝุ่นมาก ฝนตั้งและฝุ่นที่เกิดจากการรับใบอ้อย

ประธาน - ขึ้นเลย ฝ่ายงานที่เกี่ยวข้องดำเนินการจัดการปัญหาที่ดีและจะต้องแก้ไขพื้นที่ดังกล่าว

มติการดำเนินงาน

- ทางผมเกรงว่าน้ำเน่าเสียที่ระบายลงสู่ลำน้ำบริเวณจุดสำคัญจะเป็นมลพิษ เพื่อลดการฟุ้งกระจายที่เกิดจากการสัมผัสโดยตรง

คุณจีรวัฒน์ - วาระที่ 2 เรื่องการเตรียมพื้นที่ไซต์ติด ทางบริษัทได้ปรึกษาทางผู้ชำนาญการเพื่อการจัดการพื้นที่สำหรับสร้างห้องเก็บของที่ไซต์เล็ก ซึ่งได้ดำเนินการเทพื้นที่ต่อสร้างบริเวณด้านหลัง ตึกเก็บกากอะไรประมาณ

ประธาน - สอบถาม ได้ดำเนินการเรียบร้อยหรือไม่

มติการดำเนินงาน

ทางบริษัทได้ดำเนินการออกแบบและก่อสร้างอาคารห้องเก็บของที่ไซต์เล็กให้แล้ว เสร็จภายในวันที่ 20 มี.ค. 68

มติที่ประชุม – รับทราบ

วาระที่ 4 เรื่อง การดำเนินงานด้านบริหารองค์กร

คุณจีรวัฒน์ - การดำเนินงานด้านบริหารองค์กร ประจำเดือน ก.พ. 68

1) วันที่ 1-28 ก.พ. 68 ดำเนินการออกตั๋วซึ่งปฏิทินที่ไม่ใช้แล้ว ประเภทไม่ทันสมัย ปีการผลิต 2567/68
2) วันที่ 1-28 ก.พ. 68 ยื่นขออนุญาตการนำออกซึ่งปฏิทินที่ไม่ใช้แล้ว (กอ.1) เพิ่มเติม
3) วันที่ 4,11,13,17,18,22,26,27 ก.พ. 68 การนำออกซึ่งปฏิทินหรือวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (กอ.2) TSQ,PEG
4) วันที่ 5 ก.พ. 68 เข้าร่วมรับฟังการประชุม เรื่อง การจัดทำ MOU ร่วมกับบริษัทและมูลนิธิ อบต. ท่าพล อ.วชิรบารมี จ.พิจิตร
5) วันที่ 5 ก.พ. 68 จัดส่งและขึ้นทะเบียนบริษัทผู้จัดการขยะและติดเชื้อ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

6) วันที่ 25 ก.พ. 68 จัดทำเอกสารรายการสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้ว ประเภทกระดาษเศษกันตราและไม่กันตราด
7) วันที่ 25 ก.พ. 68 จัดส่งประชาสัมพันธ์การทำขยะมูลฝอยไปวิเคราะห์ผลขยะ
8) วันที่ 1-28 ก.พ. 68 ดำเนินการตรวจสอบความเรียบร้อยของถังขยะทุกสิ่งปฏิกูลทั้งของเสียไม่และวันเสีย
9) วันที่ 22 ก.พ. 68 ส่งมูลฝอยชุมชนส่งไปของโรงงานและรับเพิ่มวันที่ 27 ก.พ. 68 ปริมาณขยะในโรงงานเก่าก็ 8,010 กก. ใหม่ปริมาณ 3,750 กก. รวม 15,760 กก.
10) วันที่ 28 ก.พ. 68 สรุปสถานการณ์ปริมาณสิ่งปฏิกูลนำออกประจำเดือน ก.พ. 68 มีการนำออกสิ่งปฏิกูลไปแล้วจำนวน 4,813 ตัว โดยมีจำนวนเที่ยวลูกสิ่งปฏิกูลนำออกสิ่งปฏิกูลปี 2567-68 ซึ่งใช้บริการทุกผู้รับบริการของบริษัทขนส่งได้ เดือนกุมภาพันธ์ 2568 จำนวน 1,573 เที่ยว ภายใน จำนวน 1,044 เที่ยว นี้เป็นจำนวน 1,000 เที่ยว และรถบรรทุกของโรงงานเองภายนอกสถานที่ก่อสร้างจำนวน 200 เที่ยว และนี้เป็นจำนวน 30 เที่ยว โดยมีการนำออกสะสมจำนวน 2,573 เที่ยว
11) สรุปยอดการเกิดเหตุและอุบัติเหตุภายในโรงงานน้ำตาลไทยรุ่งเรือง ประจำเดือน ก.พ. 2567 จำนวน 1 ครั้ง รวมทั้งหมด 2 ครั้ง ขอรายงานสู่ที่ประชุม

ประธาน - สอบถามเรื่องการบรรทุกอาจจะต้องมีการระวังเรื่องฝาท้าย ขอให้ตรวจสอบเที่ยวที่การขึ้นและแผ่นกันเปิดขึ้นมาหรือไม่ หรือการนำของลูกเรียบร้อยนี้ด้วยว่าฝาท้ายปิดดีหรือไม่

- สอบถาม การบรรทุกซึ่งสำรับแล้วติดหลุดออกไปบ้างไหม ทางผู้รับบริการ

คุณจีรวัฒน์ - ขึ้นเลย เป็นรถของทางเราไง

ประธาน - ถ้าเป็นรถรับจ้างมา ทางโรงงานสามารถคุยกับผู้รับเหมาได้ ถ้าของเป็นของเราไม่ต้องมีการเตรียมการให้พร้อมนี้จะปล่อยน้ำมันออกจากโรงงานได้

มติที่ประชุม - รับทราบ

วาระที่ 5 เรื่อง วาระอื่นๆและการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

คุณจีรวัฒน์ - การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ประจำเดือน ก.พ. 68

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

1) [illegible] ประจำเดือน ก.พ. 68 ได้ดังนี้

1) บ่อปรับสภาพน้ำเสียและระบายน้ำเข้าสู่ระบบบำบัด (Equalization pond)

2) บ่อพักน้ำเสียและสูบน้ำเข้าสู่ระบบบำบัด (Holding pond)

ซึ่งข้อมูลนี้เป็นของเดือน ก.พ. 68 โดยนำข้อมูลส่งให้ฝ่ายเทคนิคเพื่อวิเคราะห์ผลการตรวจวัด BOD สำหรับข้อมูลวันที่ 17-25 ก.พ. 68

2) วันที่ 6 ก.พ. 68 ฝ่ายนิเวศวิทยาได้ลงตรวจสอบ วิเคราะห์ปลาตายบริเวณ [illegible] ก.พ. 68 โดยตรวจวัดการเจริญเติบโตของปลาทั้งหมด 9 จุด ได้ดังนี้

1) [illegible] ไม่ค้อน
2) [illegible] ไม่ค้อน
3) [illegible] ไม่ค้อน
4) [illegible] ไม่ค้อน
5) บริเวณที่ทำการเก็บตัวอย่างน้ำ [illegible] ไม่ค้อน
6) [illegible] ไม่ค้อน
7) [illegible] ไม่ค้อน
8) [illegible]
9) [illegible]

[illegible] ไม่พบปลาตาย

3) วันที่ 7 ก.พ. 68 ฝ่ายเทคนิคและสิ่งแวดล้อมได้ตรวจวัดน้ำเสียบริเวณบ่อพักน้ำเสียของโรงงาน T.A. โดยแบ่งออกเป็นทั้งหมด 6 บ่อ ซึ่งจะต้องประสานน้ำเข้าสู่ระบบบำบัดเพื่อเตรียมการวัดดังนี้

1) บ่อปรับสภาพ 1 มีปริมาณน้ำ 60% ของความจุบ่อ
2) บ่อปรับสภาพ 2 มีปริมาณน้ำ 75% ของความจุบ่อ
3) บ่อปรับสภาพ 3 มีปริมาณน้ำ 75% ของความจุบ่อ
4) บ่อน้ำดิบที่ 4 มีปริมาณน้ำ 82% ของความจุบ่อ
5) บ่อน้ำดิบที่ 5 มีปริมาณน้ำ 90% ของความจุบ่อ
6) บ่อน้ำดิบที่ 6 มีปริมาณน้ำ [illegible] ของความจุบ่อ

รวมปริมาณน้ำในบ่อน้ำดิบทั้งหมดคิดเป็น [illegible] ของความจุบ่อ

[illegible]

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

และบ่อน้ำเสียมีทั้งหมด 10 บ่อ มีระดับปริมาณน้ำประจำบ่อดังต่อไปนี้

1) Equalization pond มีปริมาณน้ำ 27% ของความจุบ่อ
2) Block pond มีปริมาณน้ำ 78% ของความจุบ่อ
3) Anaerobic pond 1 มีปริมาณน้ำ 93% ของความจุบ่อ
4) Anaerobic pond 2 มีปริมาณน้ำ 87% ของความจุบ่อ
5) Anaerobic pond 3 มีปริมาณน้ำ 66% ของความจุบ่อ
6) Anaerobic pond 4 มีปริมาณน้ำ 0% ของความจุบ่อ
7) Facultative pond 1 มีปริมาณน้ำ 65% ของความจุบ่อ
8) Facultative pond 2 มีปริมาณน้ำ 50% ของความจุบ่อ
9) Emergency pond มีปริมาณน้ำ 81% ของความจุบ่อ
10) Holding pond มีปริมาณน้ำ 85% ของความจุบ่อ

รวมปริมาณน้ำในบ่อน้ำเสียทั้งหมดคิดเป็น 50.47% ของความจุบ่อ

4) วันที่ 28 ก.พ. 68 ทีมเคมีสิ่งแวดล้อมได้ทำการวัดค่า pH และ DO ในบ่อน้ำเสียและบ่อน้ำดิบ ประจำเดือนกุมภาพันธ์ 68 โดยสรุปผลได้ดังนี้

ค่า pH และ DO ในบ่อน้ำเสียเดือน ก.พ. 68

ตารางตรวจวัดค่า pH และ DO บ่อน้ำเสียประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2568

สำหรับ	ผลตรวจสัปดาห์ที่ 1		ผลตรวจสัปดาห์ที่ 2		ผลตรวจสัปดาห์ที่ 3		ผลตรวจสัปดาห์ที่ 4	
	pH	DO	pH	DO	pH	DO	pH	DO
บ่อที่1	7.73	6.90	7.74	7.00	9.87	8.60	8.80	10.20
บ่อที่2	8.32	7.50	8.10	1.50	8.73	5.80	8.77	2.50
บ่อที่3	7.59	0.30	6.98	0.70	8.62	0.50	8.61	2.10
บ่อที่4	9.54	1.40	7.52	1.10	7.38	1.00	7.83	2.00
บ่อที่5	8.73	3.90	8.55	3.00	8.53	2.50	8.81	2.70
บ่อที่6	-	-	-	-	-	-	-	-
บ่อที่7	8.61	1.40	8.08	1.70	8.17	1.80	8.07	3.30
บ่อที่8	8.31	1.10	8.34	3.80	8.02	2.90	7.80	3.00
บ่อที่9	8.24	6.90	8.65	7.20	8.96	5.10	7.94	5.50
บ่อที่10	8.21	7.00	-	-	-	-	-	-

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
[illegible]
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
[illegible]
Phitsanulok 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trgroup.com

ค่า pH และ DO ในบ่อน้ำดิบเดือน ก.พ. 68

ตารางตรวจวัดค่า pH และ DO บ่อน้ำดิบประจำเดือน กุมภาพันธ์ 2568

กำหนด	ผลตรวจสัปดาห์ที่ 1		ผลตรวจสัปดาห์ที่ 2		ผลตรวจสัปดาห์ที่ 3		ผลตรวจสัปดาห์ที่ 4	
	pH	DO	pH	DO	pH	DO	pH	DO
บ่อที่1	8.21	5.00	7.49	2.10	8.55	7.90	8.81	7.50
บ่อที่2	8.21	6.00	7.49	2.10	8.55	7.00	8.81	7.50
บ่อที่3	7.70	6.10	7.57	5.30	8.50	8.40	9.11	8.90
บ่อที่4	7.52	2.30	8.09	2.70	7.98	1.30	7.83	2.60
บ่อที่5	7.41	6.80	8.01	4.80	8.01	5.50	7.82	4.00
บ่อที่6	7.91	4.00	8.16	6.70	8.13	4.50	8.3	2.00

ประธาน - สอบถาม เรื่อง การปรึกษาเกี่ยวกับสถิติน้ำเสียในช่วงฤดูการผลิต เพื่อตรวจสอบปริมาณน้ำเสียการเพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างไร ถ้าหากน้ำเสียมีปริมาณเพิ่มขึ้นต้องมีการวางแผนปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียอย่างไร แต่ถ้าจะมีการดำเนินการกับน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างประหยัด มีการโรงงานสามารถปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียให้กลับมาใช้งานในโรงงานได้ จะได้ไม่ต้องใช้น้ำจากหน่วยงานอื่น ฝากแผนกสิ่งแวดล้อมภายนอกทางการปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียเพื่อให้น้ำน้ำเสียกลับมาใช้ในโรงงานได้

คุณจิรวัฒน์ - ขึ้นแจ้ง เรื่องปริมาณเสียบน้ำเสียและแนวทางการแก้ไขปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียเพื่อรายงานในการประชุมครั้งต่อไป

ประธาน - ชี้แจง ในปีการผลิตที่จะถึงที่ต้องมีการสำรวจ ระยะเวลาปล่อยเขตพื้นที่การอาจกว่าปีส่วนใดที่ยังคงมีปัญหาและให้ดำเนินการแก้ไข เกิดไอน้ำต้องมีการสำรวจว่ามีประสิทธิภาพดีในช่วงไหนและสังเกตุดูแลให้มีประสิทธิภาพดีขึ้น

5) วันที่ 1-28 ก.พ. 68 ตรวจสอบการทำงานของปั๊มสูบน้ำเสีย เครื่องเติมอากาศ และท่อส่งน้ำเสียเข้าระบบบำบัดน้ำเสีย

6) วันที่ 1-28 ก.พ. 68 ดำเนินการวัดอัตราการไหลของน้ำในการระบายน้ำภายในโรงงานเพื่อวางแผนให้กับแผนกบำบัดคุณภาพ

7) วันที่ 3,6,10,13,17,20,24,27 ก.พ. 68 ปล่อย EM พร้อมกับทำจุลินทรีย์เพื่อใช้ในการบำบัดน้ำเสีย และดำเนินการจิตปูนขาวเพื่อปรับสภาพน้ำเสียก่อนกลับหมัก วันที่ 1-28 ก.พ. 68

8) วันที่ 25,27 ก.พ. 68 จัดทำข้อมูลข้อมูลงาน หงาน ทส.1 และทส.2 เพื่อรายงานต่อกรมอุตสาหกรรม PS,PEG,DIN

9) วันที่ 16-28 ม.ค. 68 ตรวจเก็บกากตะกอนเพื่อรับรองการติดตั้ง Cyclone รายเดือน ก.พ. 68

10) วันที่ 5-10 ก.พ. 68 จัดเตรียมน้ำยาทางและนำไปวางไว้ตามจุดที่กำหนด เพื่อติดตามแก้ไขระงับผลกระทบด้านฝุ่นละอองและเสียงพื้นที่ชุมชนเพื่อส่งรายงานปัญหาด้านสิ่งแวดล้อม

11) วันที่ 5 ก.พ. 68 รายงานข้อมูล Self declare ต่อกรมโรงงานอุตสาหกรรมโมรคุ การปีงบ 2567-68 (PS&PFC)

12) วันที่ 3 ก.พ. 68 จัดทำ layout ตารางติดตั้งปั๊มบริเวณบ่อน้ำเสีย

13) วันที่ 3-10 ก.พ. 68 การมาข้อมูลจาก CFO เพื่อมาจัดทำประจำเดือน ก.พ. 68

14) วันที่ 10 ก.พ. 68 รายงานข้อมูลการประกอบกิจการโรงงานผ่าน Single Form ประจำเดือน ก.พ.68

15) วันที่ 8-9 ก.พ. 68 รับตรวจ Audit บริษัท โคตา-โคต่า (ประเทศไทย) จำกัด

16) วันที่ 13-14 ก.พ. 68 รับตรวจประเมินระบบ Bonsucro

17) วันที่ 13 ก.พ. 68 แก้ไขแจ้งการเบิกจ่ายงบปี 1400 ผ่านด้านแผนกบำรุงเครื่องจักร

18) วันที่ 4-5 ก.พ. 68 ประเมินความสอดคล้องกฎหมายด้านสิ่งแวดล้อมและประเมินความสอดคล้องมาตรการใน EIA

19) วันที่ 17 ก.พ. 68 ทำรายพื้นที่รองรับการตรวจประเมินระบบ ISO 14001

20) วันที่ 13-14 ก.พ. 68 จัดทำแบบฟอร์มประชาสัมพันธ์รณรงค์ด้านสิ่งแวดล้อม

21) วันที่ 18 ก.พ. 68 ตรวจสอบแผนการประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม 31 แผนก

22) วันที่ 20-23 ก.พ. 68 ประเมินผลงานด้านสิ่งแวดล้อมประจำเดือน กุมภาพันธ์

23) วันที่ 1-28 ก.พ. 68 ตรวจน้ำเสียไม่ปนเปื้อนที่สิ่งแวดล้อมของโรงงาน

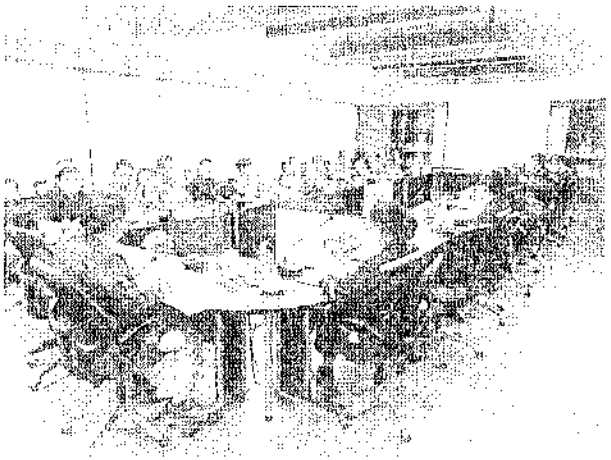
24) วันที่ 1-28 ก.พ. 68 ดูแล และปรับปรุงพื้นที่สีเขียว บริเวณถนนจอดรถทุกอัคคี / ริมทำงาน / โรงปุ๋ย / หน้าอาคารสวด / บ่อน้ำเสีย

ปิดที่ประชุม - วันที่ 18

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม
- ไม่มีข้อเสนอแนะ

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ภาพการประชุม



ขอแสดงความนับถือ

(นายศักดิ์ชัย จอมเทพ)
ผู้จัดการประชุม

(นายวิชัย จิตรจำรัส)
ผู้ช่วยผู้จัดการประชุม

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 6 ตำบลท่าโพธิ์ลาม อำเภอบางกระทุ่ม
จังหวัดพิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 6, Tambon Pha Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

Thai Roong Ruang Sugar Group

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

รายงานการประชุมและการลงมติ

ของ

ครั้งที่ 2/2566

วันที่ 27 เมษายน 2566

ห้องประชุม บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลายมือชื่อ

			รับทราบการประชุม (วันที่ __/__/__)	ผู้จัดทำรายงานประชุม (วันที่ __/__/__)
รายชื่อคณะกรรมการ		ตำแหน่ง		
1. นายวิชัย จิตรจำรัส		ประธานกรรมการ		
2. นางสาวเกื้อกูล	โกเก็ง	รองประธานกรรมการ		
3. นายศักดิ์	ผู้จัดการ	กรรมการ		
4. นายชมชัย	ลิมปิ	กรรมการ		
5. นายวิชาญ	ตั้งสง่า	กรรมการ		
6. นายสิทธิ	จุลเจิง	กรรมการ		
7. นายสมศักดิ์	จอมเทพ	กรรมการ		
8. นายบุญเลิศ	[illegible]	กรรมการ		
9. นายจำลอง	พัชรา	กรรมการ		
10. นายสิทธิ์	ปุ่มจุม	กรรมการ		
11. นายสมพงษ์	ปิยะพงษ์พิญ	กรรมการ		
12. นายนาถ	[illegible]	กรรมการ		
13. นายสาธุชาติ	เปี่ยมสง	กรรมการ		
14. นายพิชิต	ลู่ก่อย	กรรมการ		
15. นายพัชรพร	ลักขณาวรันต์	กรรมการ		
16. นายสวัสดิ์	สังข์	กรรมการ		
17. นายสงวนศักดิ์	ลักษณ์	กรรมการ		
18. นายสวรรค์	[illegible]	กรรมการ		
19. นายพิทักษ์	[illegible]	กรรมการ		
20. นายเฉลิมชัย	[illegible]	กรรมการ		

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 6 ตำบลท่าโพธิ์ลาม อำเภอบางกระทุ่ม
จังหวัดพิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 6, Tambon Pha Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

รายงานการประชุมวิสามัญผู้ถือหุ้น ครั้งที่ 3/2568 ของคณะกรรมการบริหารจัดการความเสี่ยง

วันพุธ ที่ 23 เมษายน พ.ศ. 2568 เวลา 09.00 น. – 12.00 น.

ณ ห้องประชุมใหญ่ สำนักงานบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ผู้เข้าร่วมประชุม

1.	คุณวิชิตชัย	ขัดคำวงศ์	ผู้จัดการฝ่ายการเงินและบัญชี (ประธานกรรมการ)
2.	คุณเมี่ยวเจาะ	ไกวิ่น	รองผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม (กรรมการผู้จัดการ)
3.	คุณจามาไก	ขันปี	หัวหน้าส่วนบริหารทั่วไป (กรรมการ)
4.	คุณอำพร	ศรีนาค	หัวหน้าแผนกการผลิตโรงน้ำ (กรรมการ)
5.	คุณพงศกร	พงษ์ประพันธ์	หัวหน้าแผนกไฟฟ้าและเครื่องมือวัด (กรรมการ)
6.	คุณอัญชลี	ตั้งเจริญ	หัวหน้าแผนกการบริหารทรัพยากรบุคคล (เลขานุการ)
7.	คุณนิรมล	ตั้งจุ	วิศวกรประจำแผนกซ่อมบำรุง (กรรมการ)
8.	คุณวัชรา	แซ่ลอนดำ	หัวหน้าแผนกบัญชีต้นทุนการผลิต (กรรมการ)
9.	คุณนภาพร	ธีรพรมอญ	หัวหน้าแผนกการจัดซื้อและจัดหาพัสดุ (กรรมการ)
10.	คุณศรีพรรณ์	ชนิตคุณ	หัวหน้าแผนกการไฟฟ้า (กรรมการ)
11.	คุณไพลิน	ทำน่ะ	รองหัวหน้าแผนกคุณภาพน้ำตาล (กรรมการ)
12.	คุณเพ็ญ	บุศโล	หัวหน้าแผนกกลูกหนี้ (กรรมการ)
13.	คุณพิชาภร	ตู้ทองคำ	หัวหน้าแผนกสินค้าคงคลัง (กรรมการ)
14.	นายบุญเชิด	อินทร์ดำ	หัวหน้าแผนกอาคารและสถานที่ (กรรมการ)
15.	คุณอาจิตา	บุญรัตน์ประดับ	หัวหน้าแผนกไฟฟ้าสื่อสาร (กรรมการ)
16.	คุณบุรพร	ทาทดำ	นักสิ่งแวดล้อม (กรรมการ)
17.	คุณพิชิตชัย	ทุ่งขา	นักสิ่งแวดล้อม (กรรมการ)
18.	คุณพิชาวีณ์	ทองแกมแก้ว	นักสิ่งแวดล้อม (กรรมการและเลขานุการ)

ผู้ไม่เข้าร่วมประชุม

1.	คุณอนาคิ	เสนอนิมิตร์	หัวหน้าแผนกนิติกรรมสัญญา (กรรมการ)
2.	คุณปัณณ์	ศิลาขาวสันต์	รองผู้จัดการฝ่ายผลิต 2 (กรรมการ)

หมายเหตุ ติดภารกิจ / ลา

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trsgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ประธานกล่าวเปิดการประชุม เวลา 09.00 น. และแจ้งให้ที่ประชุมทราบและพิจารณาวาระต่าง ๆ ดังนี้

วาระที่ 1 เรื่อง ประธานแจ้งเพื่อทราบ

ประธาน วาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

- ขณะนี้กำลังอยู่ในช่วงละลายน้ำตาล คาดว่าจะมีการตั้งนิบการถึงช่วงกันยายน ค.ศ. 68 ซึ่งแล้วเสร็จ ปีนี้มีการละลายน้ำตาลเพิ่มมากขึ้นกว่าปีที่แล้ว และไม่มีการติดปัญหาในเรื่องของการทำความสะอาดหม้อปั่นและตะแกรงหัวเม็ด ที่จะสามารถละลายได้มากกว่า 800-900 ตันต่อวัน ในช่วงปีหน้าฝ่ายอ้อยและน้ำตาลจะมีอ้อยประมาณ 2.4 ล้านตัน ซึ่งได้จัดการบริหารได้ดี ในส่วนของเรื่องความปลอดภัยในปีนี้มีอุบัติเหตุเกิดขึ้นลดลง แต่ถ้าประมาทเพียงนิดเดียวอาจจะเกิดอุบัติเหตุขึ้นได้ ดังนั้นก็ต้องกำชับให้แต่ละฝ่ายดูแลเรื่องความปลอดภัย
- เรื่องการระวังการเกิดอุบัติเหตุบริเวณโต๊ะผสมกากน้ำตาลและห้องแผงการควบคุมให้ทำการตรวจสอบความปลอดภัย เนื่องจากมีน้ำหนักของบางทำให้พื้นที่การทำงานไม่ปลอดภัย ซึ่งกำลังอยู่ในกำลังแก้ไขให้ดีขึ้น ในส่วนของน้ำตาล ไมลาส หรือน้ำหลืองที่ออกจากคอนเดนเซทไม่การปล่อยให้ไหลลงพื้นควรไลงท่อไม่ให้เกิดความเสียหายมากที่สุด
- ที่เครื่องวิเคราะห์ต้มไม่มีการเก็บเศษเหล็กไว้จำนวนมากทำให้เครื่องทำไม่ได้ประสิทธิภาพ ฝ่ายผลิตที่รับผิดชอบดูแลและทำความสะอาด
- เรื่องน้ำทิ้งบริเวณพื้นที่การทำงาน เช่น พื้นที่มีมากเกิน ควรมีการทำช่องน้ำทิ้งบริเวณที่ทำงาน เพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ

มติที่ประชุม – รับทราบ

วาระที่ 2 เรื่อง รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา

- ประธานเสนอให้ที่ประชุมพิจารณารายงานการประชุมครั้งที่ 2 วันที่ 26 มี.ค. 68
- ที่ประชุมได้พิจารณาแล้ว รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 2 วันที่ 12 มี.ค. 68 โดยไม่มีข้อแก้ไข

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trsgroup.com

วาระที่ ๓ เรื่อง สืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่ผ่านมา

๓.๑ วาระสืบเนื่องที่ ๑ เรื่อง อื่นๆ ด้านสิ่งแวดล้อม

คุณจีระวัฒน์ - วาระที่ ๑ เรื่องอาคารเก็บแบตเตอรี่ไซเคิล [illegible] จัดหาพื้นที่สำหรับเก็บแบตเตอรี่ไซเคิล [illegible] จากการเก็บกากอุตสาหกรรม

ประธาน ตอบรับ ให้ดำเนินการได้ [illegible]

ผลการดำเนินงาน

- [illegible]

คุณพิสูจน์ - ชี้แจง ต้องการนำแบตเตอรี่ไซเคิลไปตั้งที่อาคาร [illegible] ที่ประชุมเรื่องการกำหนดเวลาในการ [illegible] ๑๒.๐๐ - ๑๓.๐๐ น. หรือจะกำหนดเป็นวันที่ [illegible]

ประธาน - [illegible]

คุณพิมพ์ - ชี้แจง เรื่องการนำแบตเตอรี่ [illegible]

คุณพิศดา - ชี้แจง เรื่องอาคารที่ใช้ [illegible] แบตเตอรี่ไซเคิล [illegible]

คุณพิรุณ - [illegible]

คุณพิสูจน์ - ชี้แจง แบตเตอรี่ไซเคิลชนิดที่ ๒ [illegible]

- ชี้แจง [illegible] ๑๖.๐๐ น. เป็นต้นไป

คุณจีระวัฒน์ - วาระที่ ๒ เรื่องการเปรียบเทียบสถิติน้ำเสีย [illegible]

ประธาน - สอบถาม เรื่องการเปรียบเทียบสถิติน้ำเสีย [illegible] เพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างไร [illegible] ปรับปรุงคุณภาพน้ำเสีย [illegible] โรงงานได้

คุณจีระวัฒน์ - ชี้แจง [illegible] ในการประชุมครั้งต่อไป

ผลการดำเนินงาน

- ข้อมูลสถิติน้ำเสีย [illegible] ๒๑ เม.ย. ๖๗ [illegible] ๒๑ เม.ย. ๖๘ [illegible] ๒๑ เม.ย. ๖๗ [illegible] ๒๑ เม.ย. ๖๘ [illegible] %

ประธาน - สอบถาม เรื่องปริมาณน้ำที่เพิ่มขึ้น ๑๖.๘๑ % เกิดขึ้นจากสาเหตุใด

คุณจีระวัฒน์ - ชี้แจง เรื่องปริมาณน้ำที่เพิ่มขึ้นเกิดจากกระบวนการผลิต [illegible] Blowdown [illegible] %

- ชี้แจง [illegible] EIA [illegible] HDPE [illegible] HDPE [illegible]

ประธาน - สอบถาม เรื่องการปู HDPE [illegible]

คุณจีระวัฒน์ - ชี้แจง [illegible] HDPE [illegible]

ประธาน - สอบถาม [illegible] HDPE [illegible]

คุณพิศิษฐ์ - ชี้แจง [illegible] น้ำเสีย [illegible]

ประธาน [illegible]

คุณปัญญา - ชี้แจง บ่อน้ำเสีย [illegible] ๑๐๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร

ประธาน ชี้แจง [illegible] โรงงานได้

มติที่ประชุม – รับทราบ

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

วาระที่ 4 เรื่อง การดำเนินงานด้านกากของเสีย

ดุลยพิจารณ์ - แจ้งดำเนินงานด้านกากของเสีย ประจำเดือน มี.ค. 68

1) วันที่ 1-31 มี.ค. 68 ดำเนินการออกตั้งสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วประเภท ไม่กับตรวจ ปีการผลิต 2567/68
2) วันที่ 1 มี.ค. 68 จัดทำข้อมูลรายงานข้อมูลปริมาณและมูลค่า อบต.ไผ่ล้อม
3) วันที่ 1,8,15,22 มี.ค. 68 เก็บกำจัดสิ่งปฏิกูลและวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว (กล.2 PS&UBG
4) วันที่ 6-7 มี.ค. 68 จัดทำ หนังสือการผลิต (MSDS) และติดประจำจุดเก็บกาก ดุลยพาหการม
5) วันที่ 10-13 มี.ค. 68 การไถเตรียมดินเตรียมไร่ที่มีสิ่งปฏิกูลไปใช้เพื่อปรับหน้าดิน
6) วันที่ 11-14 มี.ค. 68 สำรวจข้อมูลปริมาณการผลิต และรวบรวมเก็บตัวอย่างน้ำเพื่อรายงานการตรวจสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้ว ในระบบ E-Logistic ตาม
7) วันที่ 13 มี.ค. 68 จัดทำหนังสือขอขนย้ายวัสดุที่ไม่ใช้แล้ว ตามใบตรวจครั้งที่ 1-2568
8) วันที่ 31 มี.ค. 68 เก็บออกเสียนตรวจ (น้ำตัวอย่างที่ใช้แล้ว ยังไม่ส่งตรวจเปื่อยภาชนะรั่วเปื้อนสารเคมี)
9) วันที่ 31 มี.ค. 68 ข้อมูลปริมาณและมูลค่าของทั้งโรงงานในโรงงานและบ้านพักเดือน มี.ค.68 มีปริมาณของเสียในโรงงานต่างๆ 8,904 กก. ในบ้านพัก 5,470 กก. รวม 13,370 กก.
10) วันที่ 31 มี.ค. 68 สรุปยอดขายปริมาณสิ่งปฏิกูลนำออกประจำเดือน มี.ค. 68 มีการนำออกสิ่งปฏิกูลไปแล้วจำนวน 2,732 เที่ยว โดยมีจำนวนเที่ยวที่ลืมนำเรื่องขอสรุปยอดนำออกสิ่งปฏิกูลปี 2567/68 ซึ่งได้รวบรวมทุกผู้รับเหมาและบริษัทขนส่งไว้แล้ว ภาคตะวันตกเฉียงเหนือ จำนวน 1,344 เที่ยว ภาคใต้ จำนวน 344 เที่ยว ตั้งแต่ต้นปี 2,132 เที่ยว โดยมีผลต่างลดลงจำนวน 14,555 เที่ยว
11) สรุปผลการดำเนินงานการผลิตกากของเสียของโรงงานน้ำตาล ประจำปี ตั้งแต่ต้น เดือน มี.ค. 2568 จำนวน 1 ครั้ง รวมทั้งหมด 3 ครั้ง ตามเอกสารดูนำเสนอ

มติที่ประชุม รับทราบ

วาระที่ 5 เรื่อง งานซ่อมบำรุงและการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

ดุลยพิจารณ์ การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ประจำเดือน มี.ค. 68

1) ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเสีย ประจำเดือน มี.ค. 68 ได้แก่
   1) บ่อปรับเสถียรน้ำเสียของระบบน้ำเสียความเข้มข้นสูง (Equalization pond)
   2) บ่อสรวงเทขนสูงของระบบน้ำเสียความเข้มข้นสูง (Holding pond)

   ซึ่งมีผลน้ำเสียของเดือน มี.ค. 68 โดยผลวิเคราะห์ผ่านเกณฑ์ในตามมาตรฐานของ EIA กำหนด ข้อมูลเมื่อวันที่ 15-24 มี.ค. 68
2) วันที่ 4 มี.ค. 68 ดำเนินการปิดกล่องรับความคิดเห็นจากชุมชน ประจำเดือน มี.ค. 68 โดยรอบโรงงานน้ำตาลและกากน้ำตาล จำนวน 9 จุด ได้แก่
   1) อบต. ไผ่ล้อม
   2) วัด ท่าตะขาบ ตำบลไผ่ล้อม
   3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไผ่ล้อม
   4) บริเวณที่จำหน่ายน้ำแข็งหมู่ที่ 4 ตำบลไผ่ล้อม
   5) บริเวณที่พักอาศัยชุมชนหมู่บ้านหมู่ที่ 10 ตำบลไผ่ล้อม
   6) ร้านค้าหมู่ที่ 1 ตำบลไผ่ล้อม
   7) ร้านค้าชุมชนบ้านท่าตาก หมู่ที่ 1 ตำบลท่าตะโก
   8) ตลาดบางกระทุ่ม
   9) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลดงคราญ

   ผลการดำเนินการไม่พบข้อร้องเรียน
3) วันที่ 31 มี.ค. 68 จัดสรรปริมาณน้ำและดำเนินการบ่มบ่อน้ำดื่มและจ่ายน้ำบัดน้ำเสียตามมาตรฐาน EIA โดยบ่อน้ำดื่มทั้งหมด 6 บ่อ มีระดับปริมาณน้ำใช้งานคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ดังนี้
   1) บ่อน้ำดิบที่ 1 มีปริมาณน้ำ 65% ของความจุบ่อ
   2) บ่อน้ำดิบที่ 2 มีปริมาณน้ำ 63% ของความจุบ่อ
   3) บ่อน้ำดิบที่ 3 มีปริมาณน้ำ 74% ของความจุบ่อ
   4) บ่อน้ำดิบที่ 4 มีปริมาณน้ำ 84% ของความจุบ่อ
   5) บ่อน้ำดิบที่ 5 มีปริมาณน้ำ 57% ของความจุบ่อ
   6) บ่อน้ำดิบที่ 6 มีปริมาณน้ำ 55% ของความจุบ่อ

   รวมปริมาณน้ำในบ่อน้ำดิบต่างๆ 74.96% ของความจุบ่อ

และบ่อน้ำเสียทั้งหมด 10 บ่อ มีระดับปริมาณน้ำปัจจุบันคิดเป็นเปอร์เซ็นต์ดังนี้

1) Equalization pond มีปริมาณน้ำ [illegible] ของความจุบ่อ
2) Batch pond มีปริมาณน้ำ [illegible] ของความจุบ่อ
3) Anaerobic pond 1 มีปริมาณน้ำ [illegible] ของความจุบ่อ
4) Anaerobic pond 2 มีปริมาณน้ำ [illegible] ของความจุบ่อ
5) Anaerobic pond 3 มีปริมาณน้ำ [illegible] ของความจุบ่อ
6) Anaerobic pond 4 มีปริมาณน้ำ [illegible] ของความจุบ่อ
7) Facultative pond 1 มีปริมาณน้ำ [illegible] ของความจุบ่อ
8) Facultative pond 2 มีปริมาณน้ำ [illegible] ของความจุบ่อ
9) Emergency pond มีปริมาณน้ำ [illegible] ของความจุบ่อ
10) Holding pond มีปริมาณน้ำ [illegible] ของความจุบ่อ

รวมปริมาณน้ำในบ่อทั้งหมดคิดเป็น [illegible] ของความจุบ่อ

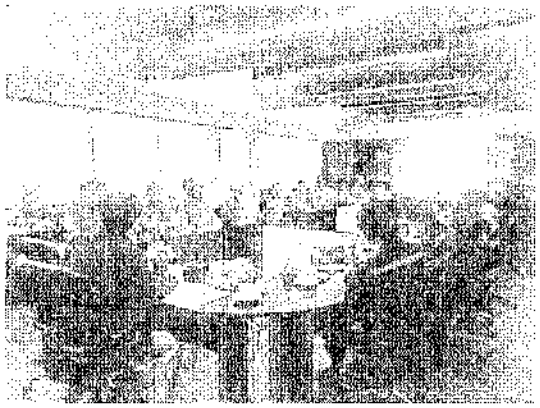
4) วันที่ [illegible] มี.ค. 68 [illegible]
5) วันที่ [illegible] มี.ค. 68 [illegible]
6) วันที่ [illegible] มี.ค. 68 [illegible]
7) วันที่ [illegible] มี.ค. 68 [illegible]
8) วันที่ [illegible] มี.ค. 68 [illegible]
9) วันที่ [illegible] มี.ค. 68 [illegible]
10) วันที่ [illegible] มี.ค. 68 [illegible] SuDecho [illegible] DISAPERO
11) วันที่ 7 มี.ค. 68 [illegible] IQA [illegible] ISO 14001 [illegible]
12) วันที่ [illegible] มี.ค. 68 [illegible]
13) วันที่ [illegible] มี.ค. 68 [illegible]
14) วันที่ [illegible] มี.ค. 68 [illegible]
15) วันที่ [illegible] มี.ค. 68 [illegible]

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

16) วันที่ [illegible] มี.ค. 68 [illegible]
ทีมงาน : โรงปุ๋ย / หมอนครด / ท่าน้ำตลิ่ง

1. ที่ประชุม : วันดาว

ข้อความเพิ่มเติม
- ไม่มีข้อเสนอแนะ
- [illegible]



ไม่มีผู้เข้าร่วมประชุมท่านใดแสดงเรื่องอื่นๆ ในการประชุมครั้งนี้ [illegible]

(นายจีรวัฒน์ ทองแกมแก้ว)
ผู้บันทึกการประชุม

(นายวิทิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการสายงานโรงงาน

กลุ่มน้ำตาล ไทยรุ่งเรือง

Thai Roong Ruang Sugar Group

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

รับรายการประชุมและเข้าร่วมประชุม

คณะบริหารจัดการกากของเสีย

การประชุมครั้งที่ 3/2568

ณ ห้องประชุม บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงลายมือชื่อ

รับวาระการประชุม (วันที่ [illegible]) ผู้เข้าร่วมประชุม (วันที่ [illegible])

รายชื่อคณะกรรมการ		ผู้แทน		
1. นายวิสิฐศักดิ์	ชัยกิตติภรณ์	ประธานกรรมการ		
2. นางสาวเบ็ญจมาศ	โกปั้น	รองประธานกรรมการ		
3. นายอดิศร	บุญรัตน์ประพันธ์	กรรมการ		
4. นายสมบัติ	ทันปี	กรรมการ		
5. นายโกสุ้ง	ป่าเขียว	กรรมการ		
6. นายฟ้อน	บุสโต	กรรมการ		
7. นายสมคริด	คงประดิษฐ์	กรรมการ		
8. นายบุญเจือ	อินกล่ำ	กรรมการ		
9. นายจำลอง	ทัศนา	กรรมการ		
10. นายดำรงค์	ปลัดคุณ	กรรมการ		
11. นายธนันชัย	ชื่นทองอยู่	กรรมการ		
12. นางสาววิชุดา	ทองดอนคำ	กรรมการ		
13. นางสาวณัฐนรี	ฝั้นสาย	กรรมการ		
14. นายพิสูตร	ภู่กล่อม	กรรมการ		
15. นายพิเชษฐ	ลักขณาวสันต์	กรรมการ		
16. นางสาวนิรมล	ด้วงฟู	กรรมการ		
17. นางสาวณหทัย	เถินบุรินทร์	กรรมการ		
18. นางสาวนุชสรา	ทาบคำ	กรรมการ		
19. นายพิชัยวัต	สุขขา	กรรมการ		
20. นายธีรวัฒน์	ทองแถมแก้ว	กรรมการและเลขานุการ		

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

สรุปการประชุมบริหารจัดการกากของเสีย ครั้งที่ 4/2568 ของคณะบริหารจัดการกากของเสีย

วันพฤหัสบดี ที่ 29 พฤษภาคม พ.ศ. 2568 เวลา 09.00 น. - 12.00 น.

ณ ห้องประชุมใหญ่สำนักงาน บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ผู้เข้าร่วมประชุม

1.	คุณวิสิฐศักดิ์	ชัยกิตติภรณ์	ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการสายงานโรงงาน	(ประธานกรรมการ)
2.	คุณเบ็ญจมาศ	โกปั้น	รองผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	(รองประธานกรรมการ)
3.	คุณสมบัติ	ทันปี	หัวหน้าแผนกหม้อต้ม	(กรรมการ)
4.	คุณจำลอง	ทัศนา	หัวหน้าแผนกหม้อไอน้ำ	(กรรมการ)
5.	คุณสมคริด	คงประดิษฐ์	หัวหน้าแผนกไฟฟ้าผลิต	(กรรมการ)
6.	คุณณัฐนรี	ฝั้นสาย	หัวหน้าแผนกอาคารและสถานที่ (ด้านโยธา)	(กรรมการ)
7.	คุณนิรมล	ด้วงฟู	วิศวกรประจำแผนกซ่อมบำรุง	(กรรมการ)
8.	คุณวิชุดา	ทองดอนคำ	หัวหน้าแผนกวิเคราะห์คุณภาพ	(กรรมการ)
9.	คุณธนันชัย	ชื่นทองอยู่	หัวหน้าแผนกบรรจุและผลิตภัณฑ์พิเศษ	(กรรมการ)
10.	คุณดำรงค์	ปลัดคุณ	หัวหน้าแผนกรีไฟน์	(กรรมการ)
11.	คุณโกสุ้ง	ป่าเขียว	รองหัวหน้าแผนกลูกหีบราง A	(กรรมการ)
12.	คุณพิสูตร	ภู่กล่อม	หัวหน้าแผนกพัสดุ	(กรรมการ)
13.	คุณณหทัย	เถินบุรินทร์	หัวหน้าแผนกสิ่งแวดล้อม	(กรรมการ)
14.	คุณพิเชษฐ	ลักขณาวสันต์	รองผู้จัดการฝ่ายผลิต 2	(กรรมการ)
15.	คุณบุญเจือ	อินกล่ำ	หัวหน้าแผนกยานยนต์	(กรรมการ)
16.	คุณอดิศร	บุญรัตน์ประพันธ์	หัวหน้าแผนกไฟฟ้าบริการ	(กรรมการ)
17.	คุณนุชสรา	ทาบคำ	นักสิ่งแวดล้อม	(กรรมการ)
18.	คุณธีรวัฒน์	ทองแถมแก้ว	นักสิ่งแวดล้อม	(กรรมการและเลขานุการ)

ผู้ไม่เข้าร่วมประชุม

1.	คุณฟ้อน	บุสโต	หัวหน้าแผนกลูกหีบ	(กรรมการ)
2.	คุณพิชัยวัต	สุขขา	นักสิ่งแวดล้อม	(กรรมการ)

หมายเหตุ : ติดภารกิจ / ลา

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

ประชุมคณะกรรมการ [illegible] ครั้งที่

วาระที่ 1 เรื่อง ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

ประธาน วาระที่ 1 เรื่องที่ประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

- ปัญหาน้ำตาลล้นตลาดโลก [illegible] ตัน ปัญหาต่างๆ เช่น ขาดแคลนโลกร้อน หรือคนเมือง วาตภัย วิกฤตการเงิน ฯลฯ ส่งผลกระทบต่อสถานการณ์น้ำตาลทั้งสิ้น
- ขอแจ้งบริษัทฯ ทราบถึงนโยบายใหม่ของกลุ่มฯ ที่ต้องการให้ทุกคนมีความปลอดภัยฯ อย่างต่อเนื่อง
- เรื่องของคุณภาพน้ำตาลที่ส่งออกไปต่างประเทศ ต้องมีการตรวจสอบ เพื่อทำลายจุดด้อยต่างๆ ให้ดีขึ้นต่อไป

วาระที่ 2 เรื่อง รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา

- ประธานแจ้งที่ประชุมพิจารณารายงานการประชุมครั้งที่ 3 วันที่ 25 พ.ย. 68 ที่ประชุมพิจารณาแล้ว รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 3 วันที่ 25 พ.ย. 68 โดยไม่มีข้อแก้ไข

วาระที่ 3 เรื่อง ติดตามจากการประชุมครั้งที่ผ่านมา

- วาระติดตามข้อที่ 1 เรื่อง อื่นๆ ยังคงดำเนินการ

กลศึกษาวัสดุ - วาระที่ 1 เรื่องการปรับปรุงเครื่องและอุปกรณ์ในส่วนกลุ่มการผลิต

ประธาน สอบถามเรื่องการปรับปรุงเครื่องและอุปกรณ์ในส่วนกลุ่มการผลิต เพื่อความสอดคล้องกับมาตรฐานที่มีการเพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างไร ถ้าหากน้ำเสียที่บำบัดเพิ่มขึ้นต้องมีการวางแผนปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียอย่างไร และจะมีการจัดเก็บการกักน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างไรบ้าง น้ำจากโรงงานสามารถปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียให้สะอาดมากขึ้นภายในโรงงานได้ จะได้ไม่ต้องใช้น้ำจากแม่น้ำมากเกินไป ปริมาณน้ำมากต้องมาพิจารณาการปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียเพื่อให้น้ำเข้าสู่ระบบได้ในประหยัดได้

กลศึกษาวัสดุ - ขึ้นแจ้ง เรื่องการปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียและแผนการบำบัดน้ำเสียเพื่อรายงานในการประชุมครั้งต่อไป

เลขานุการดำเนินงาน

- ขึ้นอุณหภูมิน้ำเข้าเดือนมกราคม ปีที่ผ่านมา 13 องศาเซลเซียส วันที่ 21 ม.ค. 67 ขึ้นสูงสุด 21 ม.ค. 68 ขึ้นไปถึงจนถึงวันที่ 31 ม.ค. 67 ปริมาณน้ำเข้าเดือนมกราคม 10 ล้านตัน ต่อวัน 300,000 ลบ.ม. คิดเป็น 44.5 % เดือนพฤษภาคม ปีที่ 21 ม.ค. 68 ปริมาณน้ำเข้าในช่วงเดือน 10 ล้านตัน ต่อวัน 300,000 ลบ.ม. คิดเป็น 57.14 % ซึ่งมีปริมาณน้ำเข้าเพิ่มขึ้นประมาณ 13.01 %

ประธาน สอบถามเรื่องปริมาณน้ำที่เข้าเพิ่ม 13.01 % เกิดขึ้นจากการผลิต

คุณชัยวัฒน์ - ชี้แจง เรื่องปริมาณน้ำที่เพิ่มขึ้นจากการระบายการผลิตที่เพิ่มขึ้นและมีการระบายน้ำ slowdown ทางด้านการระบายน้ำเสีย จึงทำให้มีปริมาณน้ำเสียเข้าระบบเพิ่มขึ้น 13.01 %
- ชี้แจง เรื่องปริมาณน้ำที่เพิ่มขึ้นและวางแผนดำเนินการเตรียมการให้ทันกับการตรวจสอบ EIA โดยในช่วงเดือน ม.ค. 68 ทางบริษัทฯ ได้ดำเนินการปรับปรุงคุณภาพบ่อพักน้ำเสียเพื่อเตรียมปู HDPE ในบ่อที่ 9 และบ่อที่ 10 เพื่อทำการปู HDPE ครบแล้วจะมีแผนดำเนินการให้ทันกับการตรวจสอบที่กำหนด

ประธาน - สอบถาม เรื่องการปู HDPE มีกำหนดการดำเนินงานแล้วเสร็จเมื่อไร

คุณชัยวัฒน์ - ชี้แจง ในวันที่ 20 ม.ค. 68 จะเริ่มดำเนินการปู HDPE ในบ่อน้ำเสียที่ 9 และ 10

ประธาน - สอบถาม การทำการปู HDPE เสร็จแล้วต้องทำน้ำเสียเข้าสู่บ่อหรือไม่

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110
Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110
TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trgroup.com

ทุกพื้นที่ - ขึ้นอยู่กับการบำบัดน้ำเสียตามระบบที่ได้ออกแบบมาเพราะการบำบัดน้ำเสียเข้าสู่ระบบแต่ละปีจะมีระยะเวลาในการบำบัดไม่เท่ากัน หากตรวจสอบค่าน้ำเสียแล้วยังไม่สามารถนำกลับมาใช้ประโยชน์ได้ ก็จะนำกลับมาบำบัดใหม่จนกว่าน้ำเสียอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้

ประธาน - สอบถาม ในปีงบประมาณปัจจุบันมีปริมาณความสูญเปล่าน้ำเสียอยู่ประมาณกี่ลูกบาศก์เมตร

คุณเจริญวัฒน์ ขึ้นไม่ ก่อน้ำเสียปัจจุบันรองรับน้ำเสียได้ประมาณ ๔๐,๐๐๐ ลูกบาศก์เมตร

ประธาน - ขึ้นไม่ หากมีน้ำเสียจากกระบวนการผลิตเข้าระบบบำบัดเยอะ จะต้องมีแผนการนำน้ำเสียกลับมาใช้เพื่อลดปริมาณน้ำที่จะเกิดการระเหยในแต่ละปี ถ้าหากไม่มีการจัดการน้ำที่สะสมอาจส่งผลสู่ชุมชนได้ ฝากทางแผนกวิศวกรต้องจะพิจารณาการวางรีไซเคิลน้ำเสียในแต่ละปีและแผนการบำบัดน้ำเสียให้นำน้ำกลับมาใช้ภายในโรงงานได้

ผลการดำเนินงาน

- ต่อมูลระดับน้ำเสียในบ่อบำบัดทั้งหมด 10 บ่อ ตั้งแต่ปี 2564 ถึง 2568 มีระดับน้ำเพิ่มขึ้นประมาณ 20 % เฉลี่ยคิดเป็นประมาณ 106,451 ลบ.ม. เฉลี่ยครั้ง 3 ปี คิดเป็น 6 % ต่อปีหรือ 40,000 ลบ.ม. ต่อปี โดยแผนการบำบัดจะทำการบำบัดน้ำเสียต่างๆ จะเข้าระบบในช่วงของปี 2568 ประมาณ 60,000 ลบ.ม. ให้สามารถนำกลับมาใช้ภายในโรงงานเพิ่มเติมอีกทั้งเสียเพิ่มเข้าสู่ระบบในช่วงปีการผลิต 2569

ประธาน - สอบถาม ค่าเฉลี่ยที่เกิดน้ำเสียสะสมตั้งแต่ปี2564 ถึง 2568 อยู่ที่ 60,000 ลบ.ม. ต่อปี ถ้าหากปีการผลิตในปี 2569 เพิ่มขึ้นปริมาณน้ำเสียจะต้องเพิ่มขึ้นตามไปด้วยหรือไม่

คุณเจริญวัฒน์ - ขึ้นไม่ ในปีการผลิต 2569 มีการตั้งเป้าหมายในการรับอ้อยอยู่ที่ 2.4 ล้านตัน ซึ่งปีประมาณเพิ่มขึ้นจากปี 2568 ที่ผ่านมา อาจจะทำให้เกิดน้ำเสียเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นการนำมาระบบที่ใช้ในการบำบัดน้ำเสียอาจจะต้องมีการเปลี่ยนแปลงแปรผันตามกำลังการผลิต

ประธาน - ขึ้นไม่ ขอแผนการบำบัดน้ำเสียในการประชุมครั้งต่อไป

มติที่ประชุม – รับทราบ

วาระที่ 4 เรื่อง การดำเนินงานด้านการของเสีย

คุณเจริญวัฒน์ - การดำเนินงานด้านการของเสีย ประจำเดือน เม.ย. 68

1) วันที่ 1-30 เม.ย. 68 ดำเนินการกำจัดตัวสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วประเภทไม่อันตราย ปีการผลิต 2567/68 (ยื่นก่อนกลับ)
2) วันที่ 2 เม.ย. 68 จัดทำชื่อยุครายงาน ข้อมูลปริมาณของเสียอยู่ต่อ ระบบ ไม่ต่อม
3) วันที่ 17-12 เม.ย. 68 มีการนำของเสียปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้ว (กก.2) PS&PEC

4) วันที่ 3 เม.ย. 68 จัดทำหนังสือขออนุมัติส่งกำจัดของเสียอันตรายครั้งที่ 1 2568
5) วันที่ 7 เม.ย. 68 นำออกเสียอันตราย เช่น น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว ถังกำมันปนเปื้อนกากของเสียปนเปื้อนสารเคมี เศษผ้าปนเปื้อนน้ำมัน หลอดฟลูออเรสเซนต์ แบตเตอรี่ เป็นต้น

คุณเจริญวัฒน์ - ขึ้นไม่ ประชาสัมพันธ์ไปยังทีมหน้าแผนกทุกแผนกถ้าหากต้องการนำของเสียอันตรายเข้ามาจัดเก็บที่อาคารของเสียทุกครั้งจะต้องเข้าทางแผนกสิ่งแวดล้อมและต้องทำการติดฉลากระบุประเภทของเสียอันตรายทุกครั้ง เนื่องจากในใจสุนันกฎหมายได้ระบุว่าสิ่งปฏิกูลที่เกิดจากกระบวนการผลิตทุกประเภทจะต้องติดฉลากระบุประเภท ชื่อผู้รับผิดชอบ และวันที่ทำการจัดเก็บและปิดผนึกบนภาชนะบรรจุสิ่งปฏิกูลนั้น

ประธาน - สอบถาม เมื่อทำการนำของเสียอันตราย เช่น น้ำมันหล่อลื่นใช้แล้ว เพื่อส่งกำจัดจะต้องได้ว่ามีน้ำมันหกร่วมไหลบนพื้นที่เกิดเป็นคำนวณมาได้ดำเนินการล่วงไปก่อน

คุณเจริญวัฒน์ - ขึ้นไม่ ได้มีการนำตรวจสอบในเวลาเดียวกันที่เมื่อเดือนน้ำมันเพิ่งเกิดการดูดซับ จากนั้นได้ตักตรายที่ปนเปื้อนใส่ถังเพื่อรอส่งกำจัด

6) วันที่ 17 เม.ย. 68 จัดทำรายงานการจัดเก็บสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้ว ในระบบ Single form
7) วันที่ 21 เม.ย. 68 ข้อมูลปริมาณขยะชุมชนส่วนทั่วไปของในโรงงานและน้ำมันหักเดือน ม.ค.68 มีปริมาณขยะในโรงงานเท่ากับ 6,120 กก. ในน้ำมันหัก 5,670 กก. รวม 11,790 กก.

คุณเจริญวัฒน์ ขึ้นไม่ ปริมาณขยะในเดือน เม.ย. 68 เมื่อเทียบกับ เดือน เม.ย. 67 มีปริมาณเพิ่มขึ้น เนื่องมาจากการเตรียมพื้นที่ของจำนวนการตรวจสอบจึงทำให้มีขยะมากกว่าที่เพิ่มขึ้นส่วนใหญ่ขยะจากพื้นที่โรงงาน

ประธาน - สอบถาม เนื่องจากมีการประชาสัมพันธ์ในกลุ่มไลน์แล้วยังไม่มีการปฏิบัติเรื่องการปิดฉลากก่อนเพื่อให้ทันเหลือพื้นที่สำหรับเก็บขยะมากขึ้น ฝากแผนกสิ่งแวดล้อมช่วยประชาสัมพันธ์ไม่ให้เกิดการปฏิบัติซ้ำอีกครั้ง

8) วันที่ 31 เม.ย. 68 สรุปยอดการนำออกปริมาณสิ่งปฏิกูลนำออกประจำเดือน เม.ย. 68 มีการนำออกสิ่งปฏิกูลไปแล้ว จำนวน 450 เที่ยว โดยมีจำนวนเที่ยวรถที่ได้รับการรายงานตามใบรับรองขนส่งสิ่งปฏิกูลปี 2567/68 ซึ่งใช้การรายงานผู้รับเหมาของบริษัทขนส่งได้แก่ ถกลาะถลมหนังกรด จำนวน 0 เที่ยว ถากไม จำนวน 0 เที่ยว ขี้เถ้า จำนวน 450 เที่ยว โดยมียอดคงคลังสะสมจำนวน 15,523 เที่ยว

9) สรุปยอดการคัดกรองทุกวันจัดการของอนามัยกรอง ถากไม ขี้เถ้า ประจำเดือน เม.ย. 2568 จำนวน 0 ครั้ง รวมทั้งหมด 5 ครั้ง ตลอดช่วงฤดูกีบอ้อย

คุณประโยชน์ - ชี้แจง ประชาสัมพันธ์เรื่อง การประเมินความเสี่ยงด้านของเสียจากโรงงานน้ำตาล ปี ๒๕๖๑ และมีข้อคิดเห็นจากผู้ตรวจสอบระบบปฏิบัติการประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและสุขภาพ ที่ต้องดำเนินการปฏิบัติงานต่อเนื่องของโรงงานน้ำตาลของบริษัทฯ ให้ครบถ้วนตามที่กฎหมายกำหนดไว้ ที่ต้องดำเนินการปฏิบัติงานของท่านเลขาฯ โดยการมอบหมายเจ้าหน้าที่ของท่านเลขาฯ มีการนัดประชุมเพื่อหารือปฏิบัติ และติดตามผลการปฏิบัติงานอย่างต่อเนื่องทั้งปี

คุณวิรัตน์ - ชี้แจง เรื่องการระบายน้ำเสียลงแม่น้ำเพื่อการเกษตร ตามกฎหมายกรมควบคุมมลพิษ ซึ่งจะมีผลบังคับใช้ในปีหน้า ซึ่งทางบริษัทฯ ได้ทำการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียเพื่อให้ได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนด โดยการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียนี้ ทางบริษัทฯ ได้ว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเข้าดำเนินการปรับปรุงให้ได้ตามมาตรฐานที่กฎหมายกำหนดไว้ ซึ่งจะมีการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วไปใช้ประโยชน์ในการเกษตรต่อไป

คุณวิรัตน์ - ชี้แจง เนื่องจากคลองแม่น้ำสร้างอาจารย์ เป็นคลองสาธารณะที่ราษฎรใช้ประโยชน์ในการสูบน้ำไปใช้ในการเกษตร ดังนั้นทางบริษัทฯ ได้ว่าจ้างบริษัทที่ปรึกษาด้านสิ่งแวดล้อมเข้าดำเนินการปรับปรุงระบบบำบัดน้ำเสียให้ได้มาตรฐานตามที่กฎหมายกำหนดไว้ ซึ่งจะมีการนำน้ำเสียที่ผ่านการบำบัดแล้วไปใช้ประโยชน์ในการเกษตรต่อไป

ประธาน - ชี้แจง หากขอคืนคันดินที่อยู่ภายในบริเวณคันดินกั้นคลองสาธารณะ ซึ่งอยู่ภายในบริเวณโรงงานน้ำตาลต่อผู้ว่าราชการจังหวัดพิษณุโลก ต้องมีการขอคืนคันดินภายในปีใด

เรื่องที่ประธานแจ้ง - ไม่มีการแจ้ง

ระเบียบวาระที่ ๕ เรื่องการแจ้งเวียนและการพิจารณา

ผู้ดำเนินการ - กรมควบคุมมลพิษ ได้ประกาศ ดังนี้

1) คำสั่งกรมควบคุมมลพิษ ที่ ๑๑๑/๒๕๖๑ ลงวันที่ ๑๑ เมษายน ๒๕๖๑ ได้แก่

1) บ่อปรับสภาพน้ำเสียและระบายน้ำเสียจากบ่อปรับสภาพ (Equalization pond)

2) บ่อพักน้ำเสียเพื่อรอการบำบัดน้ำเสียและระบายน้ำเสียออกสู่ภายนอก (Holding pond)

ซึ่งเป็นบ่อน้ำเสียของโรงงานน้ำตาล ตามมาตรฐานกรมควบคุมมลพิษ โดยสอดคล้องกับการตรวจวัดคุณภาพน้ำเสียของ กรมควบคุมมลพิษ กำหนด ข้อมูลเมื่อวันที่ 23 เม.ย. 68

2) วันที่ ๑๑ เม.ย. ๖๘ คำนวณการปล่อยก๊าซเรือนกระจกจากกิจกรรมการผลิตน้ำตาลทรายดิบ ประจำเดือน ม.ค. 68 ในส่วนของโรงงานตามมาตรฐานการคำนวณ จำนวน 9 จุด ได้แก่

1) ปล่องไอน้ำร้อน
2) ปล่องระบายอากาศจากห้องไอน้ำ
3) โรงงานบำบัดน้ำเสียบริเวณสถานีสูบน้ำ
4) เครื่องยนต์ที่ทำการปั่นไฟฟ้าบริเวณสำนักงานใหญ่
5) เครื่องยนต์ที่ทำการปั่นไฟฟ้าบริเวณที่ 6 ตำบลไผ่ล้อม
6) ปล่องเตาเผาปูนขาวที่เตาเผาไผ่ล้อม
7) ปล่องเตาเผาปูนขาวที่เตาเผาบึงสำมะแตะ
8) การเผาอ้อยไร่
9) โรงงานบำบัดน้ำเสียบริเวณ 6 ตำบลท่าโพธิ์ และตำบลไผ่ล้อม

และการคำนวณปริมาณการใช้พลังงานไฟฟ้า

3) วันที่ ๒๐ เม.ย. ๖๘ ตัวแทนบริษัทฯ และตัวแทนกรมควบคุมมลพิษ ตรวจสอบบ่อรับน้ำเสียและระบายน้ำเสียออกสู่ภายนอก (EA) โดยบ่อน้ำเสียมีทั้งหมด 6 บ่อ มีระดับน้ำในบ่อน้ำเสียปัจจุบันมีดังนี้

1) บ่อน้ำเสียที่ 1 มีปริมาณน้ำ 65% ของความจุบ่อ
2) บ่อน้ำเสียที่ 2 มีปริมาณน้ำ 60% ของความจุบ่อ
3) บ่อน้ำเสียที่ 3 มีปริมาณน้ำ 60% ของความจุบ่อ
4) บ่อน้ำเสียที่ 4 มีปริมาณน้ำ 85% ของความจุบ่อ
5) บ่อน้ำเสียที่ 5 มีปริมาณน้ำ 85% ของความจุบ่อ
6) บ่อน้ำเสียที่ 6 มีปริมาณน้ำ 85% ของความจุบ่อ

รวมปริมาณน้ำในบ่อน้ำเสียเท่ากับ 70.66% ของความจุบ่อ

และระบบบำบัดน้ำเสียทั้งหมด 10 บ่อ มีระดับปริมาณน้ำปัจจุบันเป็นดังนี้

1) Equalization pond มีปริมาณน้ำ 23% ของความจุบ่อ
2) Batch pond มีปริมาณน้ำ 67% ของความจุบ่อ
3) Anaerobic pond 1 มีปริมาณน้ำ 91% ของความจุบ่อ
4) Anaerobic pond 2 มีปริมาณน้ำ 88% ของความจุบ่อ
5) Anaerobic pond 3 มีปริมาณน้ำ 81% ของความจุบ่อ
6) Anaerobic pond 4 มีปริมาณน้ำ 10% ของความจุบ่อ
7) Facultative pond 1 มีปริมาณน้ำ 46% ของความจุบ่อ
8) Facultative pond 2 มีปริมาณน้ำ 88% ของความจุบ่อ
9) Emergency pond มีปริมาณน้ำ 37% ของความจุบ่อ

THAI BOONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยบุ้งเรือง

10) Holding pond ที่บริเวณเขื่อน 95% ของความจุน้ำ

รวมปริมาณน้ำในบ่อน้ำเสียเฉลี่ยเดือน 57.91% ของความจุน้ำ

4) วันที่ 10 มี.ค. 68 ประชุมเรื่องการติดตั้งเครื่องปั่นกลิ่น 400 และ 600 ตร.ม.ไลน์

5) วันที่ 12 มี.ค. 68 ประชุมเรื่องการรายงานค่าน้ำใช้และน้ำเสียในระบบของกรมควบคุมมลพิษ ร่วมกับแผนกเครื่องชั่งวัดโดยมีผู้รับผิดชอบการตั้งโปรแกรมน้ำใช้ประจำ

6) วันที่ 12 มี.ค. 68 จัดทำข้อมูลข้อมูลของ EIA EHIA และ EIA 2 เพื่อรายงานต่อกรมควบคุมมลพิษ PS,EIA,EHIA

7) วันที่ 7,10,16,17,21,24,25 มี.ค. 68 ปล่อย GM พร้อมหัวฉีดขาว เพื่อใช้ในการบำบัดน้ำเสีย และดำเนินการเจือจางความเข้มข้นของน้ำเสียก่อนการติดตั้งกลิ่นเหม็น

วันที่ 5,8,11,18,21,26 มี.ค. 68

8) วันที่ 22 มี.ค. 68 ตรวจ ปล่อยระบายเพื่อรับรองการติดตั้ง CEMs รายเดือน มี.ค. 68

9) วันที่ 6-13 มี.ค. 68 ดำเนินการวางผ้าขาวบางเฝ้าระวังผลกระทบเชิงเนวศต่อน ทุกวัน อังคาร และตรวจสอบบ่อ ซึกกิ้งทางราง วันละ 2 ครั้ง

10) วันที่ 7 มี.ค. 68 รายงานข้อมูล CTO ประจำเดือนมีนาคม 2568

11) วันที่ 20 มี.ค. 68 ชี้แจงรายงานมอนิเตอร์ต่อสำนักงานคณะกรรมการกำกับกิจการพลังงาน

12) วันที่ 21 มี.ค. 68 กำหนดพื้นที่สำหรับการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์ปรับปรุงพื้นที่ลิเวียง

13) วันที่ 4 เม.ย. 68 ที่ปรึกษาเข้า pre audit การจัดทำระบบ ISO14001

14) วันที่ 24-30 มี.ค. 68 ประเมินความสอดคล้องของกฎหมายเดือนมีนา

15) วันที่ 8 มี.ค. 68 อบรมเรื่องแนวทางการจัดทำรายงานการประเมินผลกระทบด้านสิ่งแวดล้อม

16) วันที่ 22-23 มี.ค. 68 ตรวจ ISO ภายใน เรื่องการจัดการนิเวศปฏิบัติตามกฎหมาย ISO14001

17) วันที่ 23 มี.ค. 68 วัดน้ำดัน ไอโซ ริเวณพื้นที่ลิเวียงของโรงงาน

18) วันที่ 1-30 มี.ค. 68 ดูแล และปรับปรุงพื้นที่ลิเวียง ตามจดหมายการรถไฟ / ถังร้าง / โรงซ่อม / หมองแกะ / บ่อน้ำมันดิบ

หมายเหตุ ประชุม - วาระพราน

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ตำบลไผ่ลิเดน อำเภอบางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

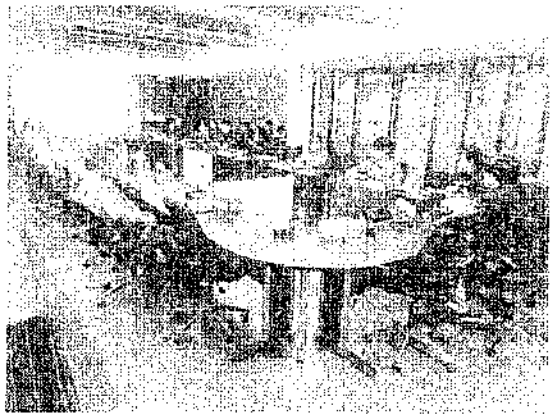
TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trigroup.com

THAI BOONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยบุ้งเรือง

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- ไม่มีข้อเสนอแนะ

ภาพการประชุม



ไม่มีผู้เข้าร่วมประชุมเพิ่มเติม ไม่มีเรื่องอื่น ๆ ปิดการประชุมเวลา 12.00 น.

(นายจีรวัฒน์ ทองเกมแก้ว)
ผู้บันทึกการประชุม

(นายวิสิฐศักดิ์ ขัยกิตติกรณ์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการสายงานโรงงาน

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ตำบลไผ่ลิเดน อำเภอบางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trigroup.com

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

Thai Roong Ruang Sugar Group

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

รายงานการประชุมคณะกรรมการ

และการจัดการ ครั้งที่ 4/2568

ของบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ลงชื่อ

กรรมการผู้มีอำนาจประชุม (วันที่ ___) ผู้จดบันทึกการประชุม (วันที่ ___)

รายชื่อคณะกรรมการ		ตำแหน่ง		
1. นายวิชัยศักดิ์	จักรพิสิทธิ์	ประธานกรรมการ		
2. นายพรชัยยุทธ	โกมุท	รองประธานกรรมการ		
3. นายเจริญ	บุตรรัตน์ประเสริฐ	กรรมการ		
4. นายสมชัย	ลีโอชี	กรรมการ		
5. นายไสยรุ่ง	ปัทมิตา	กรรมการ		
6. นายเกียรติ	บุศโล	กรรมการ		
7. นายพงษ์ศิริ	ทองประดิษฐ์	กรรมการ		
8. นายพรชุมพล	ลีนะสำ	กรรมการ		
9. นายจิรศักดิ์	ภัทรา	กรรมการ		
10. นายเอกชัยพงศ์	เล็กสุขุม	กรรมการ		
11. นายพงษ์ประเสริฐ	ชื่นสองพระกุล	กรรมการ		
12. นายสมบัติ	พงศ์ประดิษฐ์	กรรมการ		
13. นาย [illegible]	ชื่นสกุล	กรรมการ		
14. นายชัยสุวรรณ	ลู่ทองคำ	กรรมการ		
15. นายรัชชานุ	[illegible]	กรรมการ		
16. นายพรชัย	[illegible]	กรรมการ		
17. นายพรชาติ	เลิศวุฒิชาติ	กรรมการ		
18. นายกิตติพงษ์	พรหมสำ	กรรมการ		
19. นายนิติชัยวัฒ	สุขขา	กรรมการ		
20. นายชัยวัฒน์	ทองแกมแก้ว	กรรมการและเลขานุการ		

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

รายงานการประชุมคณะกรรมการบริษัท ครั้งที่ 4/2568 ของคณะกรรมการบริษัทและคณะกรรมการจัดการ

วันพฤหัสบดี ที่ 25 ธันวาคม พ.ศ. 2568 เวลา 09.00 น. - 12.00 น.

ณ ห้องประชุมใหญ่สำนักงาน บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ผู้เข้าร่วมประชุม

1.	[illegible]	ผู้จัดการฝ่ายผู้จัดการ [illegible]	(ประธานกรรมการ)
2.	[illegible]	ผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม	(รองประธานกรรมการ)
3.	[illegible]	ผู้จัดการฝ่ายผลิตภัณฑ์	(กรรมการ)
4.	[illegible]	ผู้จัดการฝ่ายการเงิน	(กรรมการ)
5.	[illegible]	ผู้จัดการฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคล	(กรรมการ)
6.	[illegible]	วิศวกรประจำโรงงานน้ำตาล	(กรรมการ)
7.	[illegible]	ผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงิน	(กรรมการ)
8.	[illegible]	ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม	(กรรมการ)
9.	[illegible]	[illegible]	(กรรมการ)
10.	[illegible]	ผู้จัดการฝ่ายจัดซื้อ	(กรรมการ)
11.	[illegible]	ผู้จัดการฝ่ายขาย	(กรรมการ)
12.	[illegible]	ผู้จัดการฝ่ายการตลาด	(กรรมการ)
13.	[illegible]	ผู้จัดการฝ่ายโรงงานน้ำตาล	(กรรมการ)
14.	[illegible]	ผู้จัดการฝ่ายวิศวกรรม	(กรรมการ)
15.	[illegible]	ผู้จัดการฝ่ายเลขานุการบริษัท	(กรรมการ)
16.	[illegible]	[illegible]	(กรรมการ)
17.	[illegible]	ผู้จัดการฝ่ายตรวจสอบภายใน	(กรรมการและเลขานุการ)

ผู้ไม่เข้าร่วมประชุม

1.	[illegible]	ผู้จัดการฝ่ายบัญชีและการเงิน	(กรรมการ)
2.	[illegible]	ผู้จัดการฝ่ายบริหารทรัพยากรบุคคล	(กรรมการ)
3.	[illegible]	ผู้จัดการฝ่ายโรงงานน้ำตาล 2	(กรรมการ)

[illegible] หน้า

ประธานกล่าวปิดประชุม เวลา 09.00 น. และแจ้งให้ที่ประชุมทราบและพิจารณาเรื่องต่าง ๆ ดังนี้

วาระที่ 1 เรื่อง ปัญหาและข้อเพิ่มเติม

ประธาน วาระที่ 1 เรื่องประธานแจ้งให้ที่ประชุมทราบ

- ปัจจุบันอยู่ในช่วงฤดูการผลิตน้ำตาล คาดว่าจะสิ้นสุดประมาณต้นเดือน ก.ย. 68 เนื่องจากสามารถระลอกน้ำตาลได้เพิ่มขึ้นมากถึง 800 ตัน จึงทำให้ปัญหาต่าง ๆ ที่เกิดขึ้น เช่น ระบบการโยก หยิกอน หมัดฝน ฯลฯ จะมีการซ่อมบำรุงให้ดีขึ้น เพื่อเพิ่มความปลอดภัยในการทำงานปัจจุบัน
- ขณะนี้เป็นฤดูฝน ถ้าใครมีวัชพืชขึ้นรกในพื้นที่ เช่น บริเวณเสาไฟ ตู้ควบคุมไฟฟ้า หม้อแปลง ฯลฯ ส่วนงานที่เกี่ยวข้องจำเป็นต้องดำเนินการจัดการกล่าวเร่งด่วน เนื่องจากหากปล่อยทิ้งไว้อาจเกิดเหตุไฟฟ้าช็อต หรือพนักงานที่เข้าไปปฏิบัติงานอาจได้รับอันตรายจากการไฟฟ้าช็อตได้
- ช่วงนี้เกิดเหตุการณ์ไฟดูดในพื้นที่กองกากอ้อยบ่อยครั้ง สาเหตุเกิดจากการหลีกตัวของไรเต้นของกากอ้อย ซึ่งส่งผลให้เกิดความร้อนและชื้นไว้ ในที่สัมไปการหมักบ่มความเค็มไฟ ส่งผลถึงแผงหม้อไอน้ำ โดยสาเหตุเกิดเนื่องจากการนำไปเผาอาจทำให้เกิดอาการไฟดูด เนื่องจากกากอ้อยที่ยังมีความชื้นจะหมักสับไม่ง่าย นอกจากนี้ ในปีที่ผ่านมาตรวจสอบพบว่าขนาดของกากอ้อยมีขนาดเฉลี่ย 3 นิ้ว ซึ่งทำให้ใช้การย่อยนี้หยาก จึงควรปรับให้กากอ้อยมีขนาดและย่อยสลายได้ง่ายขึ้น โดยเส้นใยให้ถูกตัดย่อยเป็นขนาด 1½ นิ้ว เพื่อให้ค่า Y-d ดีขึ้น และลดปัญหาที่กองกากอ้อยจมน้ำ
- ในช่วงฤดูซ่อมบำรุง จะให้พนักงานระมัดระวังในการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะพนักงานวัดความ ซึ่งมีสถิติการเกิดอุบัติเหตุสูง ตัวอย่างเช่น พนักงานตัดตรวจสอบแผงการเป่าไอน้ำที่ประสบอุบัติเหตุในปี 2566 ปัจจุบันมีการต้องเข้ารักษาการนักมาต่างต่อเนื่องที่โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จะให้หัวหน้างานช่วยดูแลและกำกับดูแลพนักงานอย่างใกล้ชิด ไม่ปล่อยให้ทำงานเพียงลำพัง

มติที่ประชุม – รับทราบ

วาระที่ 2 เรื่อง รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ผ่านมา

- ประธานเสนอให้ที่ประชุมพิจารณารายงานการประชุมครั้งที่ 4 วันที่ 29 พ.ค. 68
- ที่ประชุมพิจารณาแล้ว รับรองรายงานการประชุมครั้งที่ 4 วันที่ 29 พ.ค. 68 โดยไม่มีข้อแก้ไข

วาระที่ 3 เรื่อง สืบเนื่องจากการประชุมครั้งที่ผ่านมา

คุณจีรวัฒน์ - วาระที่ 1 เรื่องการเปรียบเทียบผลผลิตน้ำเสียในช่วงฤดูการผลิต

ประธาน - สอบถามเรื่องการเปรียบเทียบผลผลิตน้ำเสียในช่วงฤดูการผลิต เพื่อตรวจสอบการบริหารจัดการน้ำมีการเพิ่มขึ้นหรือลดลงอย่างไร ถ้าหากน้ำเสียที่ปริมาณเพิ่มขึ้นต้องมีการวางแผนปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียอย่างไร และจะมีการดำเนินการกับน้ำเสียที่เกิดขึ้นอย่างไรบ้าง ถ้าสามารถโรงงานสามารถนำปรุงคุณภาพน้ำเสียให้กลับมาใช้ภายในโรงงานได้ จะได้ไม่ต้องไปรับน้ำจากหน่วยงานอื่น ฝ่ายผลิตกลิ่นอาจต้องหาแนวทางการปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียเพื่อให้นำน้ำเสียกลับมาใช้ในโรงงานได้

คุณจีรวัฒน์ - ขึ้นจอ เรื่องการเปรียบเทียบน้ำเสียและแนวทางการแก้ไขปรับปรุงคุณภาพน้ำเสียเพื่อรายงานในการประชุมครั้งต่อไป

รายการพิจารณา

- ข้อมูลปริมาณน้ำเสียในบ่อบำบัดทั้งหมด 10 บ่อ เปรียบเทียบจากวันที่ 21 ม.ค. 67 เทียบกับ 21 ม.ค. 68 ซึ่งเป็นช่วงหลังฤดูหีบอ้อย พบว่าวันที่ 21 ม.ค. 67 ปริมาณน้ำเสียในบ่อทั้งหมด 10 บ่อ เท่ากับ 303,900 ลบ.ม. คิดเป็น 44.43 % เมื่อเทียบกับวันที่ 21 ม.ค. 68 ปริมาณน้ำเสียในบ่อทั้งหมด 10 บ่อ เท่ากับ 392,957 ลบ.ม. คิดเป็น 52.44 % ซึ่งมีปริมาณน้ำเสียในภาพต่างกันประมาณ 13.01 %

ประธาน - สอบถาม เรื่องปริมาณน้ำที่เพิ่มขึ้น 13.01 % เกิดขึ้นจากสาเหตุใด

คุณจีรวัฒน์ - ขึ้นจอ เรื่องปริมาณน้ำที่เพิ่มขึ้นเกิดจากกระบวนการผลิตที่เพิ่มขึ้นและมีการระบายน้ำ Blowdown บางส่วนของระบบหม้อน้ำ จึงทำให้มีปริมาณน้ำเสียเข้าระบบเพิ่มขึ้น 13.01 %

- ขึ้นจอ เรื่องปริมาณน้ำที่เพิ่มขึ้นจะต้องดำเนินการจัดการให้เป็นไปตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ตาม EIA โดยในช่วงเดือน ม.ค. 68 ทางเราได้เริ่มดำเนินการปรับปรุงบ่อบำบัดน้ำเสียเพื่อเตรียมปูด HDPE ในบ่อที่ 6 และบ่อที่ 10 เพื่อทำการปูด HDPE ตามแผนที่วางไว้ และดำเนินการให้น้ำเสียเข้าบำบัดตามระยะที่กำหนด

ประธาน - สอบถาม เรื่องการปูด HDPE มีกำหนดการดำเนินงานแล้วเสร็จเมื่อใด

คุณจีรวัฒน์ - ขึ้นจอ ในวันที่ 25 ธ.ค. 68 จะเริ่มดำเนินการปูด HDPE ในบ่อน้ำเสียที่ 6 และ 10

ประธาน - สอบถาม ตามแผนการปูด HDPE เสร็จแล้วจะสูบน้ำน้ำเสียเข้าบ่อหรือไม่

คุณพิชิตชัย - ขึ้นจอ การบำบัดน้ำเสียตามระบบที่ได้ออกแบบมาควรนำน้ำเสียเข้าบ่อตามลำดับ และแต่ละบ่อจะมีระยะเวลาในการบำบัดต่างกัน หากตรวจสอบค่าน้ำเสียแล้วยังไม่สามารถนำกลับมาใช้ได้ น้ำทิ้งได้ จึงจะนำกลับมาบำบัดให้น้ำเสียอยู่ในเกณฑ์ที่สามารถนำกลับมาใช้ใหม่ได้

ประธาน - สอบถาม ในปัจจุบันปริมาณการผลิตน้ำเสียเฉลี่ยอยู่ประมาณกี่ลูกบาศก์เมตร

ชุมชนปัญหาเดิม - ชื่องาน ปัญหาน้ำเสียจากการทำเกษตรไร่อ้อยในพื้นที่ประมาณ 600,000 ตารางเมตร

ประสาน - ชื่องาน ทางสายน้ำเสียจากการทำเกษตรไร่อ้อยสู่ลำน้ำ ต้องมีแผนการบำบัดน้ำเสียก่อนปล่อยสู่ลำน้ำ เพื่อลดปริมาณน้ำที่จะเกิดการตกตะกอนในลำน้ำ ส่งผลกระทบต่อการไหลของน้ำ ซึ่งจากนี้ไปจะมีการเก็บตัวอย่างน้ำเสียจากแปลงอ้อยไปวิเคราะห์ค่าต่างๆ ตามมาตรฐานน้ำทิ้งในแต่ละปีและแผนการบำบัดน้ำเสียที่มีน้ำเน็กต้องมีการปรับปรุงอย่างไร

ผลการดำเนินงาน

- ข้อมูลระดับน้ำเสียบ่อบำบัดทั้งหมด 10 บ่อ ตั้งแต่ปี 2565 ถึง 2566 มีระดับน้ำเสียเพิ่มขึ้นประมาณ 20 % หรือคิดเป็นปริมาณ 150,451 ลบ.ม. เฉลี่ยทั้ง 2 ปี คิดเป็น 6 % ต่อปีหรือ 60,000 ลบ.ม. ต่อปี โดยแผนการปรับปรุงพื้นที่การบำบัดน้ำเสียเดิมจะมีระบบที่ระบายน้ำเสียในช่วงปีงบประมาณ 2566 ประมาณ 60,000 ลบ.ม. ได้ดำเนินการขอน้ำเสียเพื่อการอุปโภคบริโภคที่ผ่านการบำบัดแล้วสู่ระบบในช่วงปีงบประมาณ 2566

ประสาน ขอทราบแผนต่อเนื่องที่จะเริ่มน้ำเสียเพิ่มขึ้นในปีงบประมาณ 2566 ถึง 2568 ปริมาณ 60,000 ลบ.ม. ต่อปี ได้ดำเนินการกำลังการผลิตน้ำปี 2569 เพื่อเพิ่มปริมาณน้ำเสียจะต้องมีขึ้นตามไปด้วยหรือไม่

ชุมชนปัญหาใหม่ ปัญหาน้ำเสียปี 2569 บ่อการทิ้งน้ำหมายในการทำการก่อสร้างอยู่ที่ 3.4 ล้านตัน ซึ่งมีปริมาณเพิ่มขึ้นจากปี 2568 ที่ผ่านมา ทางเราจะต้องมีให้มีการบำบัดน้ำเสียเพิ่มมากขึ้น ดังนั้นการคำนวณระบบที่ได้ในการบำบัดน้ำเสียอาจจะต้องมีการเพิ่มขนาดและปริมาณกำลังการผลิต

ประสาน - ขอทราบแผนการจัดเก็บข้อมูลปริมาณการผลิตครั้งต่อไป

ผลการดำเนินงาน

- ชื่องาน เนื่องจากทางบริษัทน้ำตาลต้องจะต้องทำการวางแผนกับการแผนการผลิตน้ำตาลล่วงหน้าเพื่อที่จะสามารถ Check Cane ของระบบ เนื่องจากปัจจุบันไม่มีการขนน้ำเสียที่เกิดจากการล้างหม้อบำบัดน้ำเสียทิ้งให้ลูกค้าหรือนำกลับมาใช้งานได้ใหม่เพื่อประหยัดน้ำ โดยการทดลองแผนการระบบ-น้ำทิ้งที่จะการล้างหม้อบำบัดเพื่อการนำกลับมาใช้งานใหม่ ซึ่งในปัจจุบันได้ทำการ Test pond ซึ่งในปัจจุบันได้ทำการ Test pond ตรวจสอบร่องรอยน้ำ ก่อนดูการเกิดในปี 2566-2567 ต้องขอความร่วมมือการแผนการบำบัดน้ำเสียและคุณภาพน้ำที่ส่งกลับในการปล่อยน้ำเสีย ซึ่งแผนน้ำเน่าที่เกิดจากการล้างหม้อบำบัดน้ำเสียที่ Test pond ควรจะทำการบำบัดให้ถูกต้องตามกฎหมายได้

ประสาน - ชื่องาน เรื่องการก่อสร้างเขื่อนกักเก็บน้ำเพื่อการเกษตรและอุตสาหกรรม ต้องการขอทราบแผนการดำเนินการ เพื่อที่จะได้จัดการน้ำ ให้ทางการต่อไป ประกอบกับมีผลกระทบต่อการเกษตรและอุตสาหกรรมได้

2. การสื่อสารเรื่องอื่นๆ ที่ 2 เรื่อง อีกๆ ดำเนินการด้วย

คุณนิรัติ - ชื่องาน เรื่องการระบายน้ำท่วมบริเวณพื้นที่ตลาดเทศบาลตำบลบางกระทุ่ม ซึ่งมีการระบายน้ำท่วมปัญหาเรื่องการอุดตัน เนื่องจากไม่สามารถระบายน้ำสู่ระบบน้ำสาธารณะได้ ทำให้เกิดน้ำขังอยู่ตลอดเวลา โดยการระบายน้ำท่วมโดยการสูบน้ำท่วมขังออกด้วยการใช้เครื่องสูบน้ำ ซึ่งมีการขอความร่วมมือจากทางเทศบาลตำบลบางกระทุ่ม ซึ่งมีการขอความร่วมมือการสร้างระบบการระบายน้ำท่วมขังเพื่อต่อไปให้ดีขึ้นกว่าเดิม ทางบริษัทน้ำตาลพิษณุโลกได้

คุณนิรัติ - ชื่องาน เนื่องจากตอบต่อการก่อสร้างถนนคันกั้นการอุตสาหกรรมไม่ได้ระบายน้ำได้ต่อสร้างการระบายน้ำฝนจากถนนต่อกับทางระบายน้ำสาธารณะ จึงดำเนินการได้ตามข้อกำหนดระบุไว้ แต่ถ้าหากระบายน้ำต่อตัวเมืองจะต่อสร้างเพิ่มเติมให้ทางด้านที่เกี่ยวข้องดำเนินการระบายน้ำผสมโดยเร่งด่วนดำเนินการ

ประสาน - ชื่องาน ทางเทศบาลตำบลบางกระทุ่มได้ประสานงานกับทางกรมอุตสาหกรรมให้ทำการติดต่อไปที่แผนผังโดยตรงแล้ว ซึ่งจะมีผลกระทบการระบายน้ำท่วมขังในการระบายน้ำท่วมขังออกสู่ทางอุตสาหกรรมเป็นระยะเวลาไม่ได้ใช้งานระบายน้ำท่วมขังมาแล้วหลายปี ซึ่งในปัจจุบันมีปัญหาน้ำท่วมขังเกิดขึ้นจากการที่ทางอุตสาหกรรมและการไฟฟ้าฯ ไม่สามารถระบายน้ำท่วมได้

เรื่องที่ประชุมเพื่อทราบ

การรายงานผลการดำเนินงานด้านการเงินและบัญชี

คุณนิรัติ - การดำเนินงานด้านการเงินและบัญชี ประจำปีงบ ต.ค. 67

1) วันที่ 1-31 พ.ค. 67 ดำเนินการแยกตั้งที่ราชพัสดุที่ไม่ใช้งานประกาศให้ยื่นคำขอซื้อทรัพย์ (เพิ่มเติมเดือน)
2) วันที่ 5 ต.ค. 67 จัดทำข้อมูลรายงานข้อมูลปริมาณขยะมูลฝอย ยื่นให้เทศบาล
3) วันที่ 5 ต.ค. 67 ยื่นแบบรายงานการใช้ประโยชน์ที่ดินที่ราชพัสดุ ต่อกรมธนารักษ์
4) วันที่ 8-11 ต.ค. 67 ดำเนินการตรวจสอบ ผลประกอบการและการใช้งานรถยนต์ของเจ้าหน้าที่ที่ใช้งานรถ
5) วันที่ 24 ต.ค. 67 จัดทำแบบสำรวจเพื่อการอุตสาหกรรมจังหวัดพิษณุโลก Audit ระบบ ISO 14001 ครั้งที่ 2

- ขึ้นแจ้ง เรื่องการเขียนรายละเอียดขนอกจากที่ใช้บ่งชี้ประเภทของสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้ว โดยละเอียดต้องระบุ ชนิดของเสีย ระบุความเป็นอันตราย ชื่อผู้รับกำจัดขนะ วันเดือนปีที่ทำการขนส่งปฏิกูลที่ใช้แล้วลงในใบกำชะระบรรจุและวันเดือนปีที่โดยนำมาเพื่อขอส่งกำจัดหรือจำหน่าย ซึ่งสิ่งปฏิกูลที่ว่านี้ใช้แล้วทั้งประเภทเป็นของเหลวและไม่ต้องคะ ขยะสิ่งปฏิกูลที่ที่ต้องทำการกิดลมาที่ภาชนะบรรจุทุกครั้ง เนื่องจากมีข้อกฎหมายสำหรับไม่ต้องทำการขนส่งไปที่จึงประจำกับพันท์ให้เป็นหัวหน้าและตรวจสอบได้ง่ายทราบ ทางแผนกสิ่งแวดล้อมได้จัดทำขึ้นตรวจสอบไว้ให้แล้ว ทางท่านต้องการนำสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วไปเก็บไว้ที่จุดการเก็บกักตลอดจนกรมให้ท่านมายังทีมแผนกสิ่งแวดล้อมเพื่อรับจากไปติดที่ภาชนะบรรจุทุกครั้ง

6) วันที่ 31 พ.ค. 68 ยังคงปริมาณและชนิดของสิ่งปฏิกูลที่ไม่ใช้แล้วทั่วไปของโรงงานและบ้านพักเดือน พ.ค.68 มีปริมาณและรวมโรงงานทำกับ 5,100 กก. ในส่วนบ้าน 3,650 กก. รวม 11,750 กก.

7) วันที่ 31 พ.ค. 68 ครบกำหนดส่งปฏิกูลนำออกประจำเดือน พ.ค. 68 มีการนำออกสิ่งปฏิกูลไม่แล้วจำนวน 456 เที่ยว โดยมีจำนวนเที่ยวที่ยื่นทำเรื่องขอขนอนุญาตนำออกสิ่งปฏิกูลปี 2568/68 ซึ่งให้ครบตรวจสุดผู้รับมาของบริษัทขนส่ง ได้แก่ กากตะกอนหม้อกรอง จำนวน 0 เที่ยว กากใบ จำนวน 0 เที่ยว ขี้เถ้า จำนวน 450 เที่ยว โดยมียอดนำออกสะสมจำนวน 15,759 เที่ยว

8) สรุปเหตุการเกิดเหตุการณ์กากตะกอนหม้อกรอง กากใบ ขี้เถ้า ช่วงเดือน พ.ค. 2568 จำนวน 0 ครั้ง รวมทั้งหมด 3 ครั้ง ตลอดช่วงฤดูหีบอ้อย

ประธาน - ขึ้นแจ้ง เรื่องการซ่อมบำรุงเฉพาะส่วนใช้งานที่ใช้หุ้มท่อเชื่อมต่อความร้อน หากทำการรื้อถอนออกมาบางส่วนที่สามารถนำกลับมาใช้งานใหม่ได้ให้นำกลับมาใช้งานให้ได้มากที่สุด และเก็บเข้าเรื่องการสูญเสียความร้อนจากระบบ ซึ่งส่วนนี้เป็นระบบ ปัญหาความร้อนต้องทำการหุ้มฉนวนเพื่อให้เกิดการสูญเสียความร้อนให้น้อยที่สุด แต่ละแผนกต้องวางแผนการซ่อมให้มีประสิทธิภาพมากที่สุด เพื่อลดระยะเวลาและนำใช้งานในการซ่อมบำรุง

มติที่ประชุม - รับทราบ

วาระที่ 5 เรื่อง วาระอื่นๆและการดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม

คุณจิราวัฒน์ - การดำเนินงานด้านสิ่งแวดล้อม ประจำเดือน พ.ค. 68

1) ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำเสีย ประจำเดือน พ.ค. 68 ได้แก่

1) บ่อปรับสภาพน้ำเสียของระบบบำบัดน้ำเสียชุมชน (Equalization pond)

2) บ่อตรวจสอบคุณภาพน้ำทิ้งของระบบบำบัดน้ำเสียความเข้มข้นสูง (Holding pond)

ซึ่งผลวิเคราะห์ประจำเดือน พ.ค. 68 โดยห้องวิเคราะห์ผ่านเกณฑ์ที่ปล่อยมาตรฐานของ EIA จำนวน 05 ตัวอย่างเมื่อวันที่ 21 พ.ค. 68

2) วันที่ 5 พ.ค. 68 ดำเนินการเก็บตัวอย่างน้ำดิบจากชุมชน ประจำเดือน พ.ค. 68 โดยรอบโรงงานตามเกณฑ์การดำเนิน จำนวน 6 จุด ได้แก่

1) ตำบลไผ่ล้อม
2) วัดท่าและชุมชนบ้านไผ่ล้อม
3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลไผ่ล้อม
4) บริเวณที่ทำการบ้านกำนันหมู่ที่ 4 ตำบลไผ่ล้อม
5) บริเวณที่ทำการบ้านผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 10 ตำบลไผ่ล้อม
6) ร้านค้าหมู่ที่ 1 ตำบลไผ่ล้อม
7) ร้านค้าชุมชนบ้านเต่าหมู่ที่ 4 ตำบลนครป่าหวาย
8) กองบินตรป่าหวาย
9) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนครป่าหวาย

ผลการดำเนินการไม่พบน้ำเสียรั่วไหล

4) วันที่ 31 พ.ค. 68 ตรวจวัดปริมาณน้ำและตำแหน่งบ่อน้ำดิบและบ่อบำบัดน้ำเสียตามมาตรการ EIA โดยบ่อน้ำดิบทั้งหมด 6 บ่อ มีระดับปริมาณน้ำเรียงลำดับจากมากไปน้อยดังนี้

1) บ่อน้ำดิบที่ 1 มีปริมาณน้ำ 66% ของความจุบ่อ
2) บ่อน้ำดิบที่ 2 มีปริมาณน้ำ 54% ของความจุบ่อ
3) บ่อน้ำดิบที่ 3 มีปริมาณน้ำ 46% ของความจุบ่อ
4) บ่อน้ำดิบที่ 4 มีปริมาณน้ำ 44% ของความจุบ่อ
5) บ่อน้ำดิบที่ 5 มีปริมาณน้ำ 65% ของความจุบ่อ
6) บ่อน้ำดิบที่ 6 มีปริมาณน้ำ 62% ของความจุบ่อ

รวมปริมาณน้ำในบ่อน้ำดิบเท่ากับ 72.67% ของความจุบ่อ

ประธาน - ขึ้นจง เรื่องการดูแลน้ำตาลตกค้างในถังหมักน้ำเสียบ่อที่ 1 และ 2 ในบ่อน้ำดิบที่ 1 ถูกเป็นไปได้ให้ใช้ทางน้ำท่วมเพื่อไล่น้ำ ... ตามระดับของน้ำเน่าเสียก่อน โดยไม่ให้เกิดเรื่องสูบน้ำเน่าเสียจากบ่อที่ 1 และ 2 ไปบ่อที่ 3 และ 4 เพราะจะทำให้น้ำเสียในบ่อที่ 3 และ 4 ส่งผลกระทบต่อการเดินเครื่องสูบลมเติมอากาศในบ่อบำบัดน้ำเสีย

ระบบน้ำเสียมีทั้งหมด 10 บ่อ มีระดับน้ำในบ่อบำบัดตั้งแต่ 1 ถึง 10 ดังนี้

1) Equalization pond มีปริมาณน้ำ 25% ของความจุบ่อ
2) Batch pond มีปริมาณน้ำ 25% ของความจุบ่อ
3) Anaerobic pond 1 มีปริมาณน้ำ 5% ของความจุบ่อ
4) Anaerobic pond 2 มีปริมาณน้ำ 5% ของความจุบ่อ
5) Anaerobic pond 3 มีปริมาณน้ำ 5% ของความจุบ่อ
6) Anaerobic pond 4 มีปริมาณน้ำ 2% ของความจุบ่อ
7) Facultative pond 1 มีปริมาณน้ำ 45% ของความจุบ่อ
8) Facultative pond 2 มีปริมาณน้ำ 45% ของความจุบ่อ
9) Emergency pond มีปริมาณน้ำ 54% ของความจุบ่อ
10) Holding pond มีปริมาณน้ำ 0% ของความจุบ่อ

ความสูงของน้ำในบ่อบำบัดแต่ละบ่อ 0.5-0.8% ของความจุบ่อ

ประธาน - ขึ้นจง เรื่องน้ำตัดที่มีปริมาณเพิ่มขึ้นจนถึงการไปใช้การปล่อยน้ำเสียที่ถังหมักไม่ทันเวลา ทำให้เสียระบบบ่อบำบัดทั้งหมดได้ จึงต้องมีการวางแผนในการทำการปล่อยน้ำเสียให้ทันเวลาจากบ่อหมักสู่บ่อใช้งานต่อไปได้

1) วันที่ 3 พ.ย. 68 แผนการใช้งานบ่อหมักส่งน้ำเสียเข้าระบบบำบัดตามปกติ
2) วันที่ 31 พ.ย. 68 ปิดกันบ่อน้ำเสียบ่อที่ 10 เพื่อการล่าสุดมูกตะกอนน้ำดิบ
3) วันที่ 5 ถึง 6 ธ.ค. 68 จัดทำท่อมูลตกค้างภายใน ... และ 2 เพื่อการล่าสุดการตามมาตรฐาน PS.PEO.D.05
4) วันที่ 3,5,8,12,15,19,22,26,29 ก.ค. 68 ปล่อย EM หรือ หมักหมาย เพื่อใช้ในการบำบัดน้ำเสียและเร่งปฏิกิริยาการย่อยสลายน้ำตัดบ่อบำบัดน้ำเสียที่ 1 และ 2
5) วันที่ 20 ก.ค. 68 ตรวจสอบการเพื่อรับการจัดส่ง CEMs ... ถึงวันที่ 28 ก.ค. 68

ประธาน ... ส่งข้อมูลออกไปยัง CEMs ให้กับกรมโรงงานอุตสาหกรรมเรียบร้อย

ดุลยพินิจ - ขึ้นจง ได้รับออนไลน์แล้วและแจ้งเตือนในระบบกรมโรงงานอุตสาหกรรม ต้องการโรงงานน้ำตาลและโรงไฟฟ้า ซึ่งผ่านมาทุกปี เมื่อระดับน้ำในบ่อเกินปัญหา ตามโรงงานจะต้องรีบแจ้งใจ ... จากกรมโรงงานอุตสาหกรรมเพื่อจากงานดูใจ

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ประธาน - ขึ้นจง เรื่องการควบคุมอุณหภูมิที่ออกจากน้ำเสียก่อนเข้าสู่กระบวนการผลิตไอน้ำ ต้องควบคุมอุณหภูมิผ่านการตรวจสอบอุณหภูมิ หากทำให้ผ่านอากาศเย็นและการทำต่อโรงงานได้ และทำตามมาตรฐาน ESP ให้มีประสิทธิภาพในการดักจับฝุ่นให้ได้มากที่สุด ส่งผลให้ค่าการแก้ไขโดยเร็ว

ดุลยพินิจ - ขึ้นจง เรื่องการตรวจสอบการทำงานของ CEMs จะมีผลขึ้นแสดงแบบเรียลไทม์ที่ต้องนำจดบริเวณปล่องระบายโรงงาน ดูแลและตรวจสอบการทำงานของปล่องปล่อยมลพิษได้ ทางเว็บไซต์ผ่านทางคอมพิวเตอร์ภายในแต่ต้องมีการตรวจสอบและเป็นปัจจุบันทุกวัน ผ่านคอมพิวเตอร์ระบบกรมอุตสาหกรรมเรียบร้อย

9) วันที่ 3 พ.ย. 68 ประชุมโดยแผนกประจำปีโดยเสนอรายงาน
10) วันที่ 15 พ.ย. 68 จัดทำแผนการใช้งบประมาณด้านสิ่งแวดล้อม
11) วันที่ 28 พ.ย. 68 จัดทำเอกสารเข้าประชุมคณะกรรมการตรวจสอบ ครั้งที่ 1/2568
12) วันที่ 31 พ.ย. 68 จัดทำแผนการปลูกต้นไม้และดูแลต้นไม้ในพื้นที่โรงงาน
13) วันที่ 26-28 พ.ย. 68 รับการตรวจระบบ ISO 14001 Stage 1 2
14) วันที่ 16 พ.ย. 68 จัดประชุมเข้าให้ข้อปรึกษาการจัดทำระบบ ISO14001
15) วันที่ 26-28 พ.ย. 68 รวบรวมประเด็นการตรวจระบบ ISO 14001 Stage1 เพื่อปรับปรุงแก้ไขก่อนตรวจระบบ ISO 14001 Stage2
16) วันที่ 31 พ.ย. 68 ประชุมแผนงานตามข้อกฎหมายสิ่งแวดล้อม
17) วันที่ 27-29 พ.ย. 68 ตรวจน้ำดื่มในพื้นที่ชุมชนและโรงงาน
18) วันที่ 1-30 พ.ย. 68 ดูแลและปรับปรุงพื้นที่ชีวภาพบริเวณภายในและรอบข้อบังคับ ... ของน้ำเสีย

ดุลยพินิจ - ขึ้นจง เรื่องการจัดทำระบบ ISO 14001 ซึ่งเป็นระบบเกี่ยวกับการจัดการด้านสิ่งแวดล้อม ปัจจุบันทางโรงงานได้ดำเนินการรับรองระบบ ISO 14001 แล้ว ซึ่งขอบคุณคุณดุลยพินิจที่ได้ให้คำแนะนำเพื่อให้การต่อต้านระบบ ISO 14001 ผ่านการรับรองไปได้ด้วยดี

ระดับที่ประชุม – รับทราบ

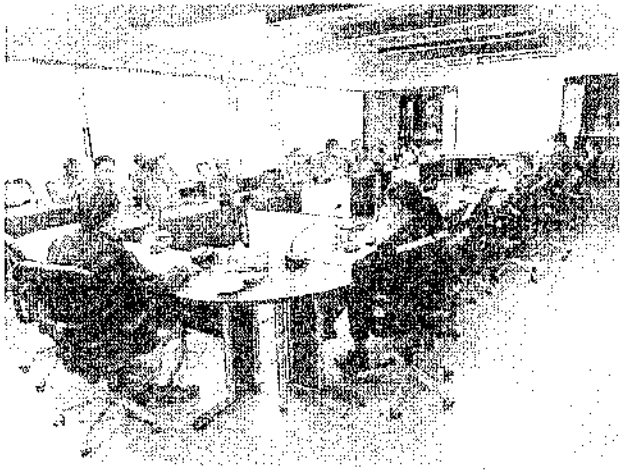
บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ตำบลไผ่ลิ้น อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110
Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District
Phitsanulok 65110
TEL: +66(0) 55 296 921, +66(0) 55 296 923
FAX: +66(0) 55 296 920 ต่อ 222
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

- ไม่มีข้อเสนอแนะ

ภาพการประชุม



ไม่มีผู้เข้าร่วมประชุมท่านใดเสนอเรื่องอื่น ๆ ประธานจึงกล่าวปิดประชุมเวลา 12.00 น.

(นายจิรวัฒน์ ธอนแก้ว)
ผู้บันทึกการประชุม

(นายวิริยะศักดิ์ ชัยกิจศิริรัตน์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการฝ่ายงานโรงงาน

กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

Thai Roong Ruang Sugar Group

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

รายการการประชุมและชื่อผู้เข้าประชุม

คณะกรรมการบริหารความเสี่ยง

การประชุมครั้งที่ 5/2563

ณ ห้องประชุม บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กรุณาลงชื่อ

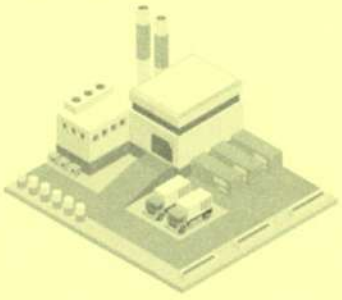
รายชื่อคณะกรรมการ		ตำแหน่ง	กรรมการบริหารความเสี่ยง (วันที่ __/__/__)	ผู้เข้าร่วมประชุม (วันที่ __/__/__)
1. นายวิริยะศักดิ์	ชัยกิจศิริรัตน์	ประธานกรรมการ		
2. นางสาวนิยดา	โกะนิ้ม	รองประธานกรรมการ		
3. นายอดิศร	บุญรัตน์ประเสริฐ	กรรมการ		
4. นายสมนึก	ปิ่นปี	กรรมการ		
5. นายไกรรุ่ง	ปานเขียว	กรรมการ		
6. นายฟื้อม	บุสโต	กรรมการ		
7. นายสมเกียรติ	ภาประพิชญ์	กรรมการ		
8. นายบุญเลิศ	ศิลกล่ำ	กรรมการ		
9. นายเจ้าเมฆ	ทัศนา	กรรมการ		
10. นายสำรวย	ปลัดสุละ	กรรมการ		
11. นายพนิชาชัย	ชื่นทองมะเดื่อ	กรรมการ		
12. นางสาววิชุดา	ทองดอนกำ	กรรมการ		
13. นางสาวพัชนี	ลิ้มสกุล	กรรมการ		
14. นายพิชัยรา	ดูรสล่อง	กรรมการ		
15. นายพิชาชญ	อักษรภาษาชัยศิ	กรรมการ		
16. นางสาวนิรมล	ค่ำมงคล	กรรมการ		
17. นางสาวณาตยา	สมิทธิรินทร์	กรรมการ		
18. นางสาวบุษรา	ทายกำ	กรรมการ		
19. นายพิชัยวัฒ	ดุจจา	กรรมการ		
20. นายจิรวัฒน์	ธอนแก้ว	กรรมการและเลขานุการ		

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 54ข

ข้อกำหนดและคู่มือการให้คำแนะนำเกี่ยวกับเถ้าและกากตะกอนหม้อกรอง



กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

Thai Roong Ruang Sugar Group

ประกาศ สวล.นต.พล.02-2564

<u>กำหนดเกณฑ์ควบคุมพื้นที่ที่มีการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้ประโยชน์</u>

จากมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมสิ่งแวดล้อมช่วงดำเนินการ โครงการโรงงานผลิตน้ำตาลทราย (ส่วนขยาย ครั้งที่ 2) ขนาดกำลังการผลิตรวมหลังขยายกำลังการผลิต เท่ากับ 34,000 ตันอ้อย/วัน ได้กำหนดให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันและแก้ไขผลกระทบสิ่งแวดล้อมในหัวข้อกำหนดที่ 9 สภาพสังคม-เศรษฐกิจ ข้อ 9.2 ความรับผิดชอบต่อสังคม (CSR) ข้อ (4) ด้านแหล่งน้ำและน้ำใต้ดินและพื้นที่ที่มีการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้ประโยชน์ โดยมีเกณฑ์กำหนดดังต่อไปนี้

1. ผลวิเคราะห์ดินหลังจากใส่กากตะกอนหม้อกรองและเถ้า แล้วพบว่าปริมาณโลหะหนักเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 90 ของค่ามาตรฐานคุณภาพดินสำหรับการอยู่อาศัยและเกษตรกรรมต้องหยุดการใส่กากตะกอนหม้อกรองในแปลงนั้นๆ และเฝ้าระวังโดยการเก็บตัวอย่างเพื่อทำการทดสอบภายหลังจากการตรวจพบค่าเพิ่มขึ้นในปีถัดไป

2. หากชาวไร่ต้องการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้อีก ต้องตรวจสอบปริมาณโลหะหนักในดินก่อนทุกครั้ง ก่อนตัดสินใจให้นำไปใช้หรือห้ามการใช้ประโยชน์

3. ในกรณีที่มีการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้ในการปรับสภาพดิน ต้องมีการหยุดพักการใช้งานเป็นระยะเพื่อลดโอกาสการตกสะสมโลหะหนักในดิน เนื่องจากการใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้า

4. ศึกษาค่าความหนาแน่นของดิน (Soil Bulk Density) ค่าความพรุนของดิน (Soil Porosity) ความจุในการแลกเปลี่ยนแคทไอออน (CEC : Cation Exchange Capacity) ในแต่ละพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริม และนำมาใช้ในการควบคุมปริมาณการใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าในแต่ละพื้นที่ของไร่อ้อยส่งเสริม เพื่อให้มีค่าความหนาแน่นของดิน (Soil Bulk Density) ค่าความพรุนของดิน (Soil Porosity) ความจุในการแลกเปลี่ยนแคทไอออน (CEC : Cation Exchange Capacity) อยู่ในช่วงที่เหมาะสมสำหรับการปลูกอ้อยในแต่ละพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริม หากพบว่าดินมีค่าความหนาแน่นของดิน (Soil Bulk Density) ค่าความพรุนของดิน (Soil Porosity) และค่าความจุในการแลกเปลี่ยนแคทไอออน (CEC : Cation Exchange Capacity) อยู่ในช่วงที่ไม่มีความเหมาะสมกับการปลูกอ้อยแล้ว ควรหยุดใช้กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าในพื้นที่ดังกล่าว

5. ดำเนินการสุ่มตรวจเพื่อจัดทำข้อมูลพื้นฐานของดินก่อนที่จะมีการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้ (ดำเนินการโดยโครงการหรือหน่วยงานอื่นที่โครงการมีหน้าที่กำกับดูแลอย่างใกล้ชิด และสามารถตรวจสอบได้) โดยตรวจวัดค่าความเป็นกรด-ด่าง (pH) ค่าการนำไฟฟ้า (EC) ค่าอัตราส่วนการดูดซับโซเดียม (SAR) ไนโตรเจน ฟอสฟอรัส โพแทสเซียม สารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว ปรอท และแมงกานีส และวางแผนการใช้กากตะกอนหม้อกรอง เพื่อไม่ก่อให้เกิดการสะสมในดินที่เกินความต้องการของพืช โดยทำการสุ่มเก็บตัวอย่างดินอย่างน้อย 4 ตัวอย่าง/พื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อย ตามลักษณะเหมาะสมของดิน (ดินหนียว ดินทราย ดินร่วน ดินร่วนปน ดินหนียวและดินร่วนปนดินทราย) ปีละ 1 ครั้ง

6. ดำเนินการสุ่มตรวจเพื่อจัดทำข้อมูลพื้นฐานของน้ำใต้ดินก่อนที่จะมีการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้ โดยตรวจวัดความเป็นกรด-ด่าง ไนเตรต สารหนู แคดเมียม โครเมียม ทองแดง ตะกั่ว ปรอท แมงกานีส ค่าการนำไฟฟ้าและค่าทีเดเอ็น เพื่อเฝ้าระวังผลกระทบต่อคุณภาพน้ำใต้ดิน โดยทำการสุ่มเก็บตัวอย่างน้ำใต้ดินบริเวณเดียวกับการเก็บตัวอย่างดินในพื้นที่ส่งเสริมการปลูกอ้อยปีละ 1 ครั้ง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.tmgroup.com

7. กำหนดเกณฑ์ในการควบคุมค่าความพรุนของดินและค่าความหนาแน่นรวมของดินในพื้นที่ที่มีการนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้อย่างต่อเนื่อง ให้ค่าความพรุนของดินไม่เกิน 50% และค่าความหนาแน่นรวมของดินมากกว่า 1.3 กรัม/ลูกบาศก์เซนติเมตร และเมื่อดินในพื้นที่ไร่อ้อยส่งเสริมมีค่าความพรุนของดินและค่าความหนาแน่นรวมของดินถึงค่าที่กำหนดจึงหยุดการใช้งาน เพื่อให้มีการฟื้นฟูของสภาพดินและนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้ในแปลงปลูกอ้อยในไร่อ้อยส่งเสริมอื่นๆ โดยใช้ต้องใช้ในปริมาณน้อยและมีการหมุนเวียนพื้นที่การใช้ประโยชน์ เพื่อลดผลกระทบต่อดิน

8. ในกรณีที่พบว่าแปลงปลูกอ้อยมีธาตุหวกโลหะสูงขึ้นหรือโลหะละลายได้มากขึ้น เนื่องจาก pH ของดินลดลง ให้ดำเนินการในแนวทางขั้นต่ำเพื่อแก้ไขปัญหา เช่น การใส่กากตะกอนหม้อกรองและเถ้าฤทธิ์เป็นด่าง มีธาตุอาหารต่างๆ เจือปนอยู่ด้วย (เช่น แคลเซียมและโพแทสเซียม) และช่วยเพิ่มความชื้นที่เป็นประโยชน์ของดิน การใช้ปูนขาวจากกระบวนการผลิตน้ำตาลทรายใส่ลงไปในดินเพื่อช่วยให้ pH และปริมาณแคลเซียมสูงขึ้นสู่ระดับที่ต้องการและทำให้การละลายของโลหะในดินลดลง

9. กรณีนำกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าไปใช้ในการปรับปรุงดิน สำหรับพื้นที่ปลูกอ้อยอยู่ริมแหล่งน้ำ ซึ่งพื้นที่มีถานชัดไม่เกิน 5% ห้ามกองทิ้งไว้ในระยะ 100 เมตร จากแหล่งน้ำ และกรณีพื้นที่ปลูกอ้อยอยู่ริมแหล่งน้ำ ซึ่งพื้นที่มีความลาดชันเกิน 5% ห้ามกองทิ้งไว้ในระยะ 200 เมตร จากแหล่งน้ำ เพื่อป้องกันการไหลลงสู่แหล่งน้ำกรณีฝนตก

จึงประกาศมาเพื่อให้ทราบและถือปฏิบัติตามอย่างเคร่งครัด

ประกาศ ณ วันที่ 20 มกราคม พ.ศ.2564

ลงชื่อ

(นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์)
รองผู้อำนวยการโรงงาน

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8 หมู่ 8 ตำบลไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/6 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District,
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 023
FAX: +66(0) 55 295 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ประโยชน์การใช้ กากตะกอนหม้อกรอง

ช่วยเพิ่มปริมาณ

อินทรีย์วัตถุให้ดิน
ในไร่อ้อยให้สูงขึ้น

ประหยัด

ผสมปุ๋ยคอก ทำปุ๋ยหมักได้ดี
ค่าปุ๋ยเคมีลดลง

เพิ่มธาตุอาหาร

ให้แก่อ้อยที่เหมาะสม

ปรับ

ความเป็นกรด
ของดิน

แหล่งอาหาร

เพิ่มอาหารให้แก่จุลินทรีย์
ในดินที่เป็นประโยชน์

เพิ่มอากาศ

ดินมีความร่วนซุย
โปร่ง ไม่แน่นทึบ

" น้ำตาลพิษณุโลกเราร่วมเคียงข้างท่านสร้างอ้อย "

ที่มาภาพ : บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
ที่มา : บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
และบริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
เรียบเรียง : วิชาการน้ำตาลพิษณุโลก

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

กากตะกอนหม้อกรอง

ขั้นตอนการใช้

ข้อควรระวัง/ข้อควรปฏิบัติ

1. เกษตรกรควรวิเคราะห์คุณสมบัติของดิน ก่อนการใช้ ซึ่งดินที่เหมาะสมต่อการการปลูกอ้อยควรมีค่าความเป็นกรด – ด่าง (pH) ประมาณ 6.5 หรืออยู่ในช่วง 5.6 – 7.3

2. เกษตรกรควรตั้งกองกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าจากการเผาไหม้เชื้อเพลิงชีวมวลทิ้งไว้ประมาณ 1–2 เดือน เพื่อให้กากตะกอนหม้อกรอง *เกิดการย่อยสลาย ก่อนนำไปใช้งาน*

3. ควรคลุมด้วยพลาสติก ผ้าใบ หรือกระสอบเก่า และควรตั้งกองห่างจากแหล่งน้ำหรือมีแนวกั้น เพื่อป้องกันการฟุ้งกระจายของฝุ่นจากกากตะกอนหม้อกรองและเถ้าและป้องกันน้ำชะจากน้ำฝนลงสู่แหล่งน้ำ

4. เกษตรกรควรตรวจสอบความร่วนของดินหรือการยึดตัวของดินเป็นประจำ ถ้าเกษตรกรพบว่าดินในพื้นที่มีความร่วนซุยมากเกินไป ควรหยุดการใช้กากตะกอนหม้อกรอง

ร่วน (Loose)

ร่วนซุย (Friable)

แน่น (Firm)

แน่นมาก (Extremely Firm)

" น้ำตาลพิษณุโลกเราร่วมเคียงข้างท่านสร้างอ้อย "

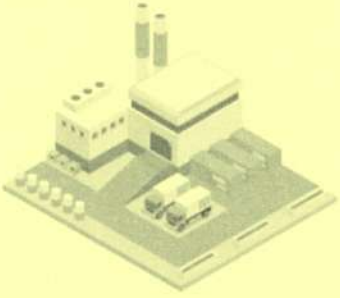
ที่มาภาพ : บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
ที่มา : บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และบริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด
เรียบเรียง : วิชาการน้ำตาลพิษณุโลก

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 55ข

ใบเสร็จการส่งกำจัดขยะทั่วไป



THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ที่ สวล.นต.พล. 13/2568

9 มกราคม 2568

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ทิ้งขยะมูลฝอย ณ จุดพักขยะชั่วคราวของเทศบาลบางกระทุ่ม

เรียน นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบางกระทุ่ม

ด้วยบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ได้ใช้บริการหลุมฝังกลบของบริษัท ไทมีดีเพื่อสิ่งแวดล้อม จำกัด หมู่ที่ 1 ตำบลปากโทก อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก แต่เนื่องจากทางบริษัท ไทมีดีเพื่อสิ่งแวดล้อม จำกัด ได้รับการร้องเรียนให้ปิดกิจการ จึงทำให้บริษัทฯเกิดปัญหาไม่มีสถานที่ทิ้งขยะภายในจังหวัดพิษณุโลก ซึ่งทำให้เกิดผลกระทบต่อการจัดเก็บขยะมูลฝอยในบริษัท และเนื่องจากขณะนี้ พื้นที่ในการกักเก็บขยะของบริษัทไม่เพียงพอต่อการกักเก็บแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จึงขอความอนุเคราะห์ที่จะนำขยะมูลฝอยของบริษัทฯ มาพักที่จุดพักขยะชั่วคราวของเทศบาลบางกระทุ่ม จำนวน 900 กิโลกรัม โดยที่ทางบริษัทฯจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของเทศบาลบางกระทุ่มที่ได้กำหนดไว้

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการสายงานโรงงาน

ผู้ติดต่อ/ประสานงาน นางสาวเบ็ญจมาศ ไทปั้น (รองผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม)
เบอร์โทรศัพท์ 0-5529-6021-3 ต่อ 4191,4192 โทรสาร 0-5529-6020 ต่อ 222

THAI ROONG RUANG
SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ที่ สวล.นต.พล. 17/2568

31 มกราคม 2568

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ทิ้งขยะมูลฝอย ณ จุดพักขยะชั่วคราวของเทศบาลบางกระทุ่ม รอบเดือน ม.ค.2568

เรียน นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบางกระทุ่ม

ด้วยบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ได้ใช้บริการหลุมฝังกลบของบริษัท ไทมีดีเพื่อสิ่งแวดล้อม จำกัด หมู่ที่ 1 ตำบลปากโทก อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก แต่เนื่องจากทางบริษัท ไทมีดีเพื่อสิ่งแวดล้อม จำกัด ได้รับการร้องเรียนให้ปิดกิจการ จึงทำให้บริษัทฯเกิดปัญหาไม่มีสถานที่ทิ้งขยะภายในจังหวัดพิษณุโลก ซึ่งทำให้เกิดผลกระทบต่อการจัดเก็บขยะมูลฝอยในบริษัท และเนื่องจากขณะนี้ พื้นที่ในการกักเก็บขยะของบริษัทไม่เพียงพอต่อการกักเก็บแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จึงขอความอนุเคราะห์ที่จะนำขยะมูลฝอยของบริษัทฯ มาพักที่จุดพักขยะชั่วคราวของเทศบาลบางกระทุ่ม รอบเดือน ม.ค. 2568 จำนวน 900 กิโลกรัม โดยที่ทางบริษัทฯจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของเทศบาลบางกระทุ่มที่ได้กำหนดไว้

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการสายงานโรงงาน

ผู้ติดต่อ/ประสานงาน นางสาวเบ็ญจมาศ โกบั้น (รองผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม)
เบอร์โทรศัพท์ 0-5529-6021-3 ต่อ 4191,4192 โทรสาร 0-5529-6020 ต่อ 222

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด
8/8 หมู่ 8 ต.ไผ่ล้อม อ.บางกระทุ่ม
จ.พิษณุโลก 65110

Phitsanulok Sugar Co., Ltd.
8/8 Moo 8, Tambon Phai Lom, Bang Krathum District
Phitsanulok, 65110

TEL: +66(0) 55 296 021, +66(0) 55 296 02
FAX: +66(0) 55 296 020 ต่อ 222
www.trrgroup.com

THAI ROONG RUANG
SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

ที่ สวล.นค.พล. 25/2568

8 เมษายน 2568

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ทิ้งขยะมูลฝอย ณ จุดพักขยะชั่วคราวของเทศบาลบางกระทุ่ม รอบเดือน มี.ค.2568

เรียน นายกเทศมนตรีเทศบาลตำบลบางกระทุ่ม

ด้วยบริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด ได้ใช้บริการหลุมฝังกลบของบริษัท ไทมีดีเพื่อสิ่งแวดล้อม จำกัด หมู่ที่ 1 ตำบลปากโทก อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก แต่เนื่องจากทางบริษัท ไทมีดีเพื่อสิ่งแวดล้อม จำกัด ได้รับการร้องเรียนให้ปิดกิจการ จึงทำให้บริษัทฯเกิดปัญหาไม่มีสถานที่ทิ้งขยะภายในจังหวัดพิษณุโลก ซึ่งทำให้เกิดผลกระทบต่อการจัดเก็บขยะมูลฝอยในบริษัท และเนื่องจากขณะนี้ พื้นที่ในการกักเก็บขยะของบริษัทไม่เพียงพอต่อการกักเก็บแล้วนั้น

ในการนี้ บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด และ บริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด จึงขอความอนุเคราะห์ที่จะนำขยะมูลฝอยของบริษัทฯ มาพักที่จุดพักขยะชั่วคราวของเทศบาลบางกระทุ่ม รอบเดือน มี.ค. 2568 จำนวน 900 กิโลกรัม โดยที่ทางบริษัทฯจะปฏิบัติตามข้อกำหนดของเทศบาลบางกระทุ่มที่ได้กำหนดไว้

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์

ขอแสดงความนับถือ

(นายวิสิฐศักดิ์ ชัยกิตติภรณ์)
ผู้ช่วยกรรมการผู้จัดการสายงานโรงงาน

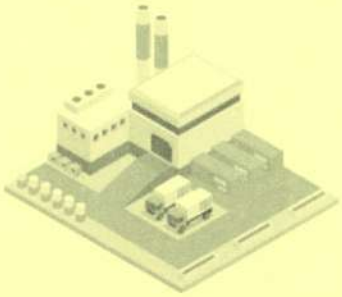
ผู้ติดต่อ/ประสานงาน นางสาวเบ็ญจมาศ โคปั้น (รองผู้จัดการฝ่ายความปลอดภัยและสิ่งแวดล้อม)
เบอร์โทรศัพท์ 0-5529-6021-3 ต่อ 4191,4192 โทรสาร 0-5529-6020 ต่อ 222

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 56ข

การตรวจประเมินบริษัทผู้รับกำจัดกากอุตสาหกรรม



บริษัท เบตเออร์ เวิลด์ กรีน จำกัด

แบบฟอร์มการประเมินการให้บริการ

FM-PC-39 Rev. 00

ชื่อผู้ให้บริการ : ..... บริษัท เบตเออร์ เวิลด์ กรีน จำกัด .....

รายการ : ..... บริการเก็บขยะมูลฝอยติดเชื้อ และบำบัดน้ำเสียชุมชน ระบบเติมอากาศ ระบบบำบัดน้ำเสีย .....

วันที่ให้บริการ : ..... 27 พ.ย. 2567 .....

หัวข้อการประเมิน		จะแบบนี้ได้		ปัญหาแก้ไข
	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	%	
1. ความสะอาดของพื้นที่ให้บริการ/ยานพาหนะ	10	10	10	
2. รถขนส่งใช้งานอยู่ในสภาพพร้อมใช้งานตลอดเวลา มีการตรวจสอบ	10	10	10	
3. พนักงานที่ได้รับอนุญาตจากการไว้วางใจของลูกค้าเข้าไปสัมผัสกระบวนการต่อหน้าพนักงาน	10	10	10	
4. จัดเก็บเอกสารสำคัญในการกำจัดสารและเศษซากของเสียอย่างถูกต้อง การเก็บ	10	10	10	
5. เคลื่อนที่ระมัดระวังและมีวิธีไม่มีการหยดน้ำ ปะปน หรือการกลิ่นเหม็น ไม่เกิดกลิ่นเน่าเสีย	10	10	10	
6. ความอุปการณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ถุงมือ หน้ากากอนามัย	10	10	10	
7. รถขนส่งมีความพร้อมใช้งาน การทุกเดือนและซ่อมบำรุงเป็นประจำ	10	10	10	
8. ผู้ปฏิบัติงานใช้ถุงมือและปฏิบัติตามขั้นตอนปฏิบัติและความปลอดภัยในการทำงาน	10	9	9	
9. การติดต่อสื่อสารสะดวก รวดเร็ว และการต่อการ	10	9	9	
10. คุณภาพของการให้บริการ	10	9	9	
รวมคะแนน	100	97	97	

ความคิดเห็นการประเมิน

☑ ผ่าน

☐ ไม่ผ่าน

หมายเหตุ : ผลการประเมินต่ำกว่า 60 % ถือว่าไม่ผ่านการประเมิน และสูงกว่า 60 % ขึ้นไป ถือว่าผ่านการประเมิน

ผู้ประเมิน .....

(.....นายกิตติพงษ์ พงษ์ศรีนุวัฒน์.....)

ตำแหน่ง ผู้จัดการ

วันที่ประเมิน 27 / พ.ย. / 2567

หลักฐานการส่งแบบประเมินการให้บริการ บริษัท เบตเออร์ เวิลด์ กรีน จำกัด (มหาชน)

[illegible]

บริษัท น้ำตาลพิมลธุโลก จำกัด

แบบฟอร์มการประเมินการให้บริการ

FM-PC-39 Rev.00

ชื่อผู้ให้บริการ : ..... บริษัท สยามลูปออยล์ จำกัด .....

รายการ : ..... การกำจัดของเสียน้ำมันเครื่องสิ้นใช้แล้ว .....

วันที่ให้บริการ : .....17 พ.ค. 2567.....

หัวข้อการประเมิน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	%	หมายเหตุ
		คะแนนที่ได้		
1. กำจัดของเสียโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านสิ่งแวดล้อม	10	10	10	
2. รถขนส่งได้รับอนุญาตขนส่งวัสดุอันตราย ถูกต้องตามกฎหมาย	10	10	10	
3. การกำจัดได้รับอนุญาตจากกระทรวงงานและถูกหลักวิธี โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	10	10	10	
4. จัดทำเอกสารสำคัญในการกำจัดของเสียอันตรายอย่างถูกต้อง ครบถ้วน	10	10	10	
5. เคลื่อนย้ายด้วยความระมัดระวังไม่ให้ของเสียรั่วไหล หรือ ตกหล่นระหว่างเคลื่อนย้าย	10	10	10	
6. สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ถุงมือ หน้ากากอนามัย	10	9	9	
7. รถขนส่งมีการชี้บ่งการขนส่งทุกเที่ยว วัสดุอันตรายเท่านั้น	10	10	10	
8. ผู้ปฏิบัติงาน ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติเรื่องสุขอนามัย และความปลอดภัยของการ	10	9	9	
9. การติดต่อสื่อสารสะดวก รวดเร็ว และตรงต่อเวลา	10	9	9	
10. คุณภาพของการให้บริการ	10	8	8	
รวมคะแนน	100	95	95	

สรุปผลการประเมิน

☑ ผ่าน

☐ ไม่ผ่าน

หมายเหตุ : ผลการประเมินต่ำกว่า 60 % ถือว่าไม่ผ่านการประเมิน และสูงกว่า 60 % ขึ้นไป ถือว่าผ่านการประเมิน

ผู้ประเมิน .....

(.....นส. ธนภัย เสนนุรักษ์.....)

หัวหน้าแผนก / วิศวกร

วันที่ประเมิน ...23.....พ.ค.....2567.....

บริษัท น้ำตาลพิมลธุโลก จำกัด

แบบฟอร์มการประเมินการให้บริการ

FM-PC-39 Rev.00

ชื่อผู้ให้บริการ ..... ห้างหุ้นส่วนจำกัด เจียงสวัสดิ์ล่อหลอมโลหะ.....

รายการ ..... ตั้งรับการรับกำจัดแบตเตอรี่.....

วันที่ให้บริการ : ..... 17 ธ.ค. 2567.....

หัวข้อการประเมิน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้	%	หมายเหตุ
		คะแนนที่ได้		
1. กำจัดกากของเสียโดยผู้เชี่ยวชาญทางด้านสิ่งแวดล้อม	10	10	10	
2. รถขนส่งได้รับอนุญาตขนส่งวัสดุอันตราย ถูกต้องตามกฎหมาย	10	10	10	
3. การกำจัดได้รับอนุญาตจากกระทรวงงานและถูกหลักวิธี โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	10	10	10	
4. จัดทำเอกสารสำคัญในการกำจัดของเสียอันตรายอย่างถูกต้อง ครบถ้วน	10	8	8	
5. เคลื่อนย้ายด้วยความระมัดระวังไม่ให้ของเสียรั่วไหล หรือ ตกหล่นระหว่างเคลื่อนย้าย	10	9	9	
6. สวมอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสม เช่น ถุงมือ หน้ากากอนามัย	10	9	9	
7. รถขนส่งมีการชี้บ่งการขนส่งทุกเที่ยว วัสดุอันตรายเท่านั้น	10	8	8	
8. ผู้ปฏิบัติงาน ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติเรื่องสุขอนามัย และความปลอดภัยของการ	10	9	9	
9. การติดต่อสื่อสารสะดวก รวดเร็ว และตรงต่อเวลา	10	8	8	
10. คุณภาพของการให้บริการ	10	8	8	
รวมคะแนน	100	89	89	

สรุปผลการประเมิน

☑ ผ่าน

☐ ไม่ผ่าน

หมายเหตุ : ผลการประเมินต่ำกว่า 60 % ถือว่าไม่ผ่านการประเมิน และสูงกว่า 60 % ขึ้นไป ถือว่าผ่านการประเมิน

ผู้ประเมิน .....

(.....นส. ณภัทร เลิศบุรินทร์.....)

หัวหน้าแผนก / วิศวกร

วันที่ประเมิน 24 .....ธ.ค. 2567

บริษัท ธนาคารกรุงไทย จำกัด (มหาชน)

แบบฟอร์มการประเมินการให้บริการ

FM-PU-03 Rev.00

ชื่อผู้ให้บริการ : ....บริษัท ไอ.ที.เอ อินดัสทรีส์ดรัม จำกัด (มหาชน)

งานบริการ : .... ตัวแทนจำหน่ายถังดักไขมัน และระบบปรับปรุงน้ำเสีย

วันที่ให้บริการ : .... 17 พ.ค. 2567

หัวข้อการประเมิน	คะแนนเต็ม	คะแนนที่ได้		หมายเหตุ
		คะแนนที่ได้	%	
1. บริษัทมีการจะเสียใจผู้ให้บริการอย่างเร่งด่วนเมื่อเกิดปัญหา	10	10	10	
2. รถขนส่งได้รับการดูแลรถยนต์ให้อยู่ในสภาพดี มีครบถ้วนตามกฎหมาย	10	10	10	
3. พนักงานขับได้รับอนุญาตจากกรมขนส่งทางบก และถูกหลักวิชาชีพ โดยไม่ส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม	10	10	10	
4. ขั้นตอนการดำเนินการกำจัดการขนส่งเป็นไปตามกฎหมายสิ่งแวดล้อม	10	10	10	
5. เครื่องมือที่ใช้ในการปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ ไม่มีปัญหาขณะปฏิบัติงาน หรือการรั่วไหลระหว่างเคลื่อนย้าย	10	10	10	
6. สามารถอุปกรณ์ป้องกันอันตรายส่วนบุคคลที่เหมาะสมกับงาน ถุงมือ ตีนไม่ลื่น	10	9	9	
7. รถขนส่งมีการตั้งค่า และตรวจสอบวัดอุณหภูมิ และเก็บ	10	8	8	
8. ผู้ปฏิบัติงาน ปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติเรื่องสุขอนามัยและความปลอดภัยของการทำงาน	10	9	9	
9. การติดต่อสื่อสารสะดวก รวดเร็ว และทันต่อเวลา	10	8	8	
10. คุณภาพของการให้บริการ	10	8	8	
รวมคะแนน	100	92	92	

สรุปผลการประเมิน

☑ ผ่าน

☐ ไม่ผ่าน

หมายเหตุ : ผลการประเมินต่ำกว่า 60 % ถือว่าไม่ผ่านการประเมิน และสูงกว่า 60 % ขึ้นไป ถือว่าผ่านการประเมิน

ผู้ประเมิน .....

(นายศักดิ์ชัย เจริญกุลวิจิตร)

ตำแหน่ง ผู้จัดการ

วันที่ประเมิน 23 ... 5 ... 2567

หลักฐานการส่งแบบประเมินการให้บริการของตัวแทน บริษัท สยามลูปออยล์ จำกัด , หจก. เฉียงฮวดหลอมโลหะ , บริษัท ที.โอ.เอ อินดัสทรีส์ดรัม จำกัด

แบบประเมินการให้บริการของตัวแทน บริษัท สยามลูปออยล์ จำกัด , หจก. เฉียงฮวดหลอมโลหะ , บริษัท ที.โอ.เอ อินดัสทรีส์ดรัม จำกัด

[illegible]

แบบประเมินการให้บริการตัวแทน บริษัท สยามลูปออยล์ จำกัด , หจก. เฉียงฮวดหลอมโลหะ , บริษัท ที.โอ.เอ อินดัสทรีส์ดรัม จำกัด

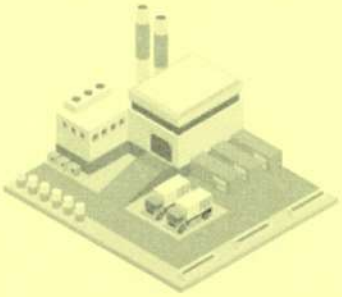
[illegible]

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 57ข

อัตราส่วนแรงงานท้องถิ่น



สรุปจำนวนการจ้างแรงงานท้องถิ่น

ข้อมูล ณ วันที่ 30 มิถุนายน 2568

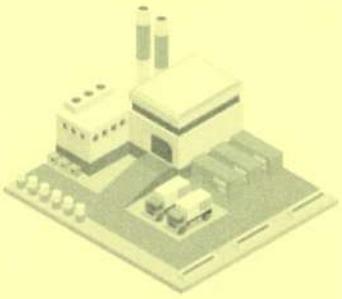
			คิดเป็นเปอร์เซ็นต์
พนักงานทั้งหมด	1,039	คน	100
พนักงานอยู่จังหวัดพิษณุโลก	740		71.22
พนักงานที่อยู่อำเภอบางกระทุ่ม	631		60.73
พนักงานที่อยู่ต่างจังหวัด (พิจิตร)	118		11.36
พนักงานที่อยู่ต่างจังหวัด	181		17.42

THAI ROONG RUANG SUGAR GROUP
กลุ่มน้ำตาลไทยรุ่งเรือง

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัด

ภาคผนวก 58ข

แผนมวลชนสัมพันธ์



แผนงานแผนกรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์ ประจำปี 2568

ฝ่ายสื่อสารองค์กรและความยั่งยืน

บริษัท น้ำตาลพิษณุโลก จำกัดและบริษัท พิษณุโลกผลิตไฟฟ้า จำกัด

NO.	ชื่อกิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินงาน	1-Jan	2-Feb	3-Mar	4-Apr	5-May	6-Jun	7-Jul	8-Aug	9-Sep	10-Oct	11-Nov	12-Dec	หมายเหตุ
				1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	
1	ประชุมและจัดทำแผนงานแผนกรัฐกิจและชุมชนสัมพันธ์	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
	กลุ่ม A กิจกรรมประชาสัมพันธ์ด้านประเพณี ศาสนา และวัฒนธรรม															
2	โครงการส่งเสริม/สนับสนุนกิจกรรมสงกรานต์	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
3	โครงการเข้าร่วมกิจกรรมวันสำคัญและวันนักขัตฤกษ์	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
4	โครงการส่งเสริม[illegible]	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
5	โครงการส่งเสริม/สนับสนุนกิจกรรมแข่งเรือ	PD	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
6	โครงการส่งเสริม/สนับสนุนกิจกรรม[illegible]	PD	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
	กลุ่ม B กิจกรรมประชาสัมพันธ์ด้านการศึกษา															
7	โครงการกิจกรรมวันเด็กแห่งชาติ	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
8	โครงการ[illegible]	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
9	โครงการอาหารกลางวันให้กับโรงเรียน	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
10	โครงการ[illegible]	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
	กลุ่ม C ประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความร่วมมือหน่วยงานภายใน															
11	โครงการ[illegible] CSR-DIW Continuous	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
12	โครงการ[illegible] CSR [illegible]	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
13	โครงการ[illegible]	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
14	โครงการ[illegible] CSR	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
15	โครงการ[illegible] PS Quiz / PS Talk / PS Sharing	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													

NO.	ชื่อกิจกรรม	ผู้รับผิดชอบ	ผลการดำเนินงาน	1-Jan	2-Feb	3-Mar	4-Apr	5-May	6-Jun	7-Jul	8-Aug	9-Sep	10-Oct	11-Nov	12-Dec	หมายเหตุ
				1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	1 2 3 4	
16	โครงการ[illegible]	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
17	โครงการ[illegible] Kiosk [illegible] Exhibition	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
	กลุ่ม D ประชาสัมพันธ์เพื่อสร้างความร่วมมือหน่วยงานภายนอก															
18	โครงการ[illegible]	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
19	โครงการ[illegible]	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
20	โครงการ[illegible]	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
21	โครงการเปิดบ้าน(Open House)	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
22	โครงการ[illegible]	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
23	โครงการ[illegible]	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
24	โครงการสนับสนุน[illegible] TO BE NUMBER ONE	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
25	โครงการ[illegible]	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
26	โครงการ[illegible]	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
27	โครงการ[illegible]	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
28	โครงการ[illegible] LIN EAT&GO [illegible]	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
29	โครงการ[illegible] Impact	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
30	โครงการ[illegible]	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
	กลุ่ม E กิจกรรมประชาสัมพันธ์ด้านสนับสนุนชุมชนและสังคม															
31	โครงการ[illegible]	CRM/CSR/PD	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
32	โครงการ Big Cleaning Day [illegible]	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													
33	โครงการสนับสนุน[illegible]	CSR	เป้าหมาย													
			ผลลัพธ์													

No.	ชื่อกิจกรรม	ประเภทกิจกรรม	ผลการดำเนินงาน	1-Jan				2-Feb				3-Mar				4-Apr				5-May				6-Jun				7-Jul				8-Aug				9-Sep				10-Oct				11-Nov				12-Dec				หมายเหตุ
				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
34	โครงการสนับสนุนกีฬาเด็กและเยาวชนในชุมชน	CSR	เป้าหมาย																																																	
			ผลลัพธ์																																																	
35	โครงการสนับสนุนกีฬาชนชาวมุสลิมจังหวัดปัตตานี	CSR	เป้าหมาย																																																	
			ผลลัพธ์																																																	
36	โครงการโรงเรียนวิถีพอเพียงสู่ภาคใต้ ด้วยหลักปรัชญาเศรษฐกิจพอเพียงและประชาสัมพันธ์	CSR	เป้าหมาย																																																	
			ผลลัพธ์																																																	
37	โครงการประเมินคุณภาพด้านสิ่งแวดล้อมของชุมชน	CSR	เป้าหมาย																																																	
			ผลลัพธ์																																																	
38	โครงการเยาวชนจิตอาสาพระราชทาน (ศึกษาและเก็บข้อมูลเพื่อการพัฒนาชายแดนใต้)	CSR	เป้าหมาย																																																	
			ผลลัพธ์																																																	
39	โครงการส่งเสริมการอ่านในชุมชน	CSR	เป้าหมาย																																																	
			ผลลัพธ์																																																	
40	โครงการสนับสนุนศูนย์ส่งเสริมพัฒนาคุณภาพชีวิตชุมชน	CSR	เป้าหมาย																																																	
			ผลลัพธ์																																																	
41	โครงการ PS Above (โรงเรียนราชวิถี)	CSR	เป้าหมาย																																																	
			ผลลัพธ์																																																	
42	โครงการ PS Talent Mobility/Volunteer	CSR	เป้าหมาย																																																	
			ผลลัพธ์																																																	
43	โครงการฟื้นฟูและพัฒนาวัฒนธรรมและมรดกศิลปะวัฒนธรรม สถานศึกษา ชุมชน หน่วยงานท้องถิ่น	CSR	เป้าหมาย																																																	
			ผลลัพธ์																																																	
44	โครงการพัฒนาระบบบริหารจัดการ จิตอาสาพระราชทาน จิตอาสาพระราชทานใช้ดุลยพินิจในระบบ นิติราชทรงประทานคำปรึกษาด้านกฎหมายแก่ประชาชน	CSR	เป้าหมาย																																																	
			ผลลัพธ์																																																	
45	โครงการแก้ปัญหาน้ำเสียและกำจัดขยะในชุมชนและสิ่งแวดล้อม	CSR	เป้าหมาย																																																	
			ผลลัพธ์																																																	
46	โครงการพัฒนาที่เน้นชุมชนเป็นศูนย์กลาง และการจัดการท้องถิ่น	CSR	เป้าหมาย																																																	
			ผลลัพธ์																																																	
47	สรุปผลการดำเนินงานด้านกฎหมายและชุมชนสัมพันธ์ ปีงบประมาณ 2567	CSR	เป้าหมาย																																																	
			ผลลัพธ์																																																	

ผู้จัดทำ.....

(นางเอรเรนทร กรกัน)

นักกฎหมายชำนาญการ

วันที่ 8 ม.ค. 68

ผู้เห็นชอบ .....

(นางสุภพ จุ้มภูงาม)

ผู้จัดการฝ่ายกิจการสำรองและสิทธิประโยชน์

วันที่ 8 ม.ค. 68

ผู้อนุมัติ .....

(นางสวรรณมนต์ ศรีชล จันทบาลอาจารย์)

ผู้อำนวยการกองสำรองและสิทธิประโยชน์

วันที่ 8 ม.ค. 68